

中国国际金融股份有限公司
关于
中国中铁股份有限公司
发行股份购买资产
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问



签署日期：二〇一九年四月

目 录

目 录.....	1
释 义.....	5
声明与承诺.....	10
重大事项提示.....	12
一、本次发行股份购买资产方案概要.....	12
二、本次交易不构成关联交易.....	12
三、本次交易不构成重大资产重组.....	12
四、本次交易不构成重组上市.....	13
五、发行股份购买资产情况.....	13
六、本次交易标的资产评估情况.....	17
七、本次重组对于上市公司的影响.....	18
八、本次交易方案需履行的批准程序.....	19
九、交易各方重要承诺.....	20
十、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见.....	23
十一、上市公司董监高、上市公司控股股东及其一致行动人关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明.....	23
十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	24
重大风险提示.....	28
一、与本次交易相关的风险.....	28
二、公司经营和业绩变化的风险.....	29
三、与标的资产相关的风险.....	31
四、资本市场波动风险.....	33
第一章 本次交易概况.....	34
一、本次交易方案概述.....	34
二、本次交易的背景和目的.....	34
三、本次交易的具体方案.....	35

四、本次交易不构成关联交易.....	40
五、本次交易不构成重大资产重组.....	40
六、本次交易不构成重组上市.....	41
七、本次交易对于上市公司的影响.....	41
八、本次交易方案实施需履行的批准程序.....	43
九、本次交易完成后，控制上市公司杠杆水平、保持良好资本结构的具体措施.....	43
第二章 上市公司基本情况.....	46
一、公司基本情况.....	46
二、公司设立、上市及历次股本变动情况.....	46
三、股本结构及前十大股东情况.....	48
四、最近六十个月内控制权变动情况.....	49
五、最近三年重大资产重组情况.....	49
六、最近三年主营业务发展情况和主要财务数据.....	49
七、公司控股股东及实际控制人情况.....	51
八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员未涉嫌犯罪或违法违规及行政处罚或刑事处罚情况.....	52
九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况...	52
第三章 交易对方基本情况.....	53
一、中国国新基本情况.....	53
二、中国长城基本情况.....	57
三、中国东方基本情况.....	60
四、结构调整基金基本情况.....	64
五、穗达投资基本情况.....	68
六、中银资产基本情况.....	76
七、中国信达基本情况.....	82
八、工银投资基本情况.....	85
九、交银投资基本情况.....	91

第四章 交易标的基本情况.....	98
一、中铁二局 25.32%股权	98
二、中铁三局 29.38%股权	214
三、中铁五局 26.98%股权	378
四、中铁八局 23.81%股权	460
第五章 本次发行股份情况.....	581
一、本次发行股份情况概述.....	581
二、发行股份购买资产.....	581
第六章 标的资产评估情况.....	586
一、标的资产评估基本情况.....	586
二、标的资产评估方法的选取及评估假设.....	586
三、标的资产评估值情况.....	590
四、董事会对本次交易评估事项的意见.....	657
五、独立董事对本次交易评估事项的意见.....	669
第七章 本次交易主要合同.....	670
一、合同主体和签订时间.....	670
二、交易价格及定价依据.....	670
三、支付方式.....	672
四、发行股份购买资产的方案.....	672
五、交割及对价支付.....	675
六、过渡期间损益安排.....	676
七、债权债务处理及人员安排.....	676
八、违约责任.....	676
九、协议的生效条件和生效时间.....	676
十、合同附带的任何形式的保留条款、补充协议和前置条件.....	677
第八章 独立财务顾问意见.....	678
一、主要假设.....	678
二、本次交易的合规性分析.....	678

三、本次交易定价的依据及公平合理性分析.....	690
四、本次交易的评估合理性分析.....	692
五、本次交易对上市公司持续经营能力和未来发展前景的影响分析.....	697
六、本次交易的资产交割安排.....	708
七、对本次交易是否构成关联交易的核查.....	709
八、上市公司股东及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题的核查.....	710
九、本次交易中直接或间接有偿聘请其他第三方的相关情形.....	710
十、独立财务顾问的内核程序及内核意见.....	711
十一、独立财务顾问对本次交易的结论性意见.....	712

释 义

在本独立财务顾问报告中，除非上下文另有含义，下列简称具有如下含义：

本独立财务顾问报告、独立财务顾问报告	指	《中国国际金融股份有限公司关于中国中铁股份有限公司发行股份购买资产之独立财务顾问报告》
本独立财务顾问、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
重组报告书	指	《中国中铁股份有限公司发行股份购买资产报告书（修订稿）》
中国中铁、上市公司、公司	指	中国中铁股份有限公司
中铁工	指	中国铁路工程集团有限公司（曾用名“中国铁路工程总公司”）
中铁二局	指	中铁二局集团有限公司（曾用名“中铁二局工程有限公司”，统一社会信用代码：91510100MA61RKR7X3）
中铁三局	指	中铁三局集团有限公司
中铁五局	指	中铁五局集团有限公司
中铁八局	指	中铁八局集团有限公司
中国国新	指	中国国新控股有限责任公司
国新投资	指	国新投资有限公司
中国长城	指	中国长城资产管理股份有限公司
中国东方	指	中国东方资产管理股份有限公司
结构调整基金	指	中国国有企业结构调整基金股份有限公司
穗达投资	指	穗达（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）
中银资产	指	中银金融资产投资有限公司
中国信达	指	中国信达资产管理股份有限公司
工银投资	指	工银金融资产投资有限公司
交银投资	指	交银金融资产投资有限公司
交易对方、9 名交易对方	指	中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资
本次交易、本次发行、本次发行股份购买资产、本次重组	指	中国中铁拟向中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资、交银投资等 9 名交易对方非公开发行股份，购买其合计持有的中铁二局 25.32%股权、中铁三局 29.38%、中铁五局 26.98%股权和中铁八局 23.81%股权

标的公司	指	中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局
标的资产	指	中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资、交银投资等 9 名交易对方合计持有的中铁二局 25.32%股权、中铁三局 29.38%、中铁五局 26.98%股权和中铁八局 23.81%股权
资产评估报告	指	《中国中铁股份有限公司拟发行股份购买中国国新控股有限责任公司等 7 家单位持有的中铁二局工程有限公司股权所涉及的中铁二局工程有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010139 号）、《中国中铁股份有限公司拟发行股份购买中国国新控股有限责任公司等 9 家单位持有的中铁三局集团有限公司股权所涉及的中铁三局集团有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010140 号）、《中国中铁股份有限公司拟发行股份购买中国国新控股有限责任公司等 7 家单位持有的中铁五局集团有限公司股权所涉及的中铁五局集团有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010141 号）以及《中国中铁股份有限公司拟发行股份购买中国国新控股有限责任公司等 8 家单位持有的中铁八局集团有限公司股权所涉及的中铁八局集团有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010142 号）
二局集团	指	中铁二局建设有限公司（曾用名“中铁二局集团有限公司”，统一社会信用代码：91510100621602899D）
中铁工业	指	中铁高新工业股份有限公司（曾用名“中铁二局股份有限公司”）
农银投资	指	农银金融资产投资有限公司
中原资产	指	中原资产管理有限公司
农业银行	指	中国农业银行股份有限公司
中国银行	指	中国银行股份有限公司
中国工商银行	指	中国工商银行股份有限公司
交通银行	指	交通银行股份有限公司
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
交通部	指	中华人民共和国交通运输部

工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
自然资源部	指	原中华人民共和国国土资源部（经第十三届全国人民代表大会第一次会议审议批准，不再保留国土资源部，将其职责并入中华人民共和国自然资源部）
铁道部	指	原中华人民共和国铁道部（经第十二届全国人民代表大会第一次会议审议批准，将铁道部拟定铁路发展规划和政策的行政职责划入交通部；组建国家铁路局，由交通部管理，承担铁道部的其他行政职责；组建中国铁路总公司，承担铁道部的企业职责；不再保留铁道部）
人大	指	人民代表大会，是中华人民共和国的国家权力机关，包括：全国人民代表大会；省、自治区、直辖市的人民代表大会；设区的市、自治州的人民代表大会；县、自治县、不设区的市、市辖区的人民代表大会；乡、民族乡、镇的人民代表大会。全国人民代表大会是最高国家权力机关，地方各级人民代表大会是地方国家权力机关
社保基金	指	全国社会保障基金
元、万元、百万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币百万元、人民币亿元
报告期	指	2016 年、2017 年和 2018 年
ISO	指	国际标准化组织
鲁班网	指	中铁鲁班商务网
百含结余	指	百元产值工资含量包干结余，是自 80 年代中期起，施工企业按照工程预算定额，根据实际完成的产值，扣除营业税、城市维护建设税和教育费附加后，按每百元产值和主管部门批复的工资含量包干系数核定工资总额，结合工程质量、工期、安全、产值利润率等有关指标，计算出应提取并包干使用的工资总额大于其实际发放工资总额的节余
HSE	指	健康（Health）、安全（Safety）和环境（Environment）三位一体
BT	指	Build—Transfer，即建设—转让，是政府利用非政府资金来进行基础非经营性设施建设项目的一种融资模式
BOT	指	Build—Operate—Transfer，即建设—经营—转让，是指政府将一个基础设施项目的特许权授予承包商，承包商在特许期内负责项目设计、融资、建设和运营，并回收成本、偿还债务、赚取利润，特许期结束后将项目所有权移交政府
PPP	指	Public—Private—Partnership，即公共私营合作制，是指政府与私人组织之间为了合作建设城市基础设施项目或是为了提供某种公共物品和服务，以特许权协议为基础，彼此之间形成一种伙伴式的合作关系，并通过签署合同来明确双方的权利和义务，以确保合作的顺利完成，最终使合作各方达到比预期单独行动更为有利的结果
m ²	指	平方米，指面积的公制单位

四电	指	通信、信号、电力供电及牵引供电
中国铁建	指	中国铁建股份有限公司
中国建筑	指	中国建筑股份有限公司
中国交建	指	中国交通建设股份有限公司
中国电建	指	中国电力建设股份有限公司
中国中冶	指	中国冶金科工股份有限公司
中国化学	指	中国化学工程股份有限公司
葛洲坝	指	中国葛洲坝集团股份有限公司
上海建工	指	上海建工集团股份有限公司
审计基准日	指	2018 年 12 月 31 日
评估基准日	指	2018 年 06 月 30 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中国银监会、银监会	指	中国银行业监督管理委员会，现更名为中国银行保险监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
独立财务顾问	指	中信建投证券股份有限公司和中国国际金融股份有限公司
中审亚太/审计机构	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
普华永道	指	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
嘉源/律师/法律顾问	指	北京市嘉源律师事务所
中水致远/资产评估机构	指	中水致远资产评估有限公司
《股权收购协议》	指	中国中铁与中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资、交银投资等 9 名交易对方签署购买其合计持有的中铁二局 25.32%股权、中铁三局 29.38%、中铁五局 26.98%股权和中铁八局 23.81%股权的协议
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
54 号文	指	《国务院关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》

《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《公司章程》	指	《中国中铁股份有限公司章程》
《26 号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》
《财务顾问管理办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》

注：除特别说明外，本独立财务顾问报告中所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

声明与承诺

中金公司受中国中铁的委托担任本次交易的独立财务顾问。根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《发行管理办法》、《26号准则》、《财务顾问管理办法》等法律、法规的有关规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范，本着诚实信用、勤勉尽责精神，遵循客观、公正的原则，在认真审阅相关资料和充分了解本次交易行为的基础上，本独立财务顾问就本次交易的相关事项出具本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问声明如下：

1、本独立财务顾问与本次交易所涉及的交易各方不存在利害关系，就本次交易发表意见是完全独立的；

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由本次交易的相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方已承诺在本次交易过程中所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任；

3、本独立财务顾问报告是基于相关各方均按相关协议的条款和承诺全面履行其所义务的基础而提出的；

4、本独立财务顾问报告不构成对中国中铁的任何投资建议，对于投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任；

5、本独立财务顾问未委托或授权其他任何机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息和本独立财务顾问做任何解释或说明；

6、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次交易事项披露的相关公告，查阅有关文件；

7、本独立财务顾问报告旨在对本次交易做出独立、客观、公正的评价。本独立财务顾问报告仅供重组报告书作为附件使用。未经本独立财务顾问书面同意，本独立财务顾问报告不得用于其他任何目的，也不得被任何第三方使用。

本独立财务顾问承诺如下：

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的本次交易的相关文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、本独立财务顾问有充分理由确信中国中铁委托本独立财务顾问出具意见的本次交易方案符合法律、法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、本独立财务顾问专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、本独立财务顾问在与中国中铁接触后到担任本次交易独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本独立财务顾问报告“释义”所述词语或简称具有相同含义。本独立财务顾问提醒投资者认真阅读本独立财务顾问报告全文，并特别注意下列事项：

一、本次发行股份购买资产方案概要

中国中铁拟分别向中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资发行股份购买上述 9 名交易对方合计持有的中铁二局 25.32%的股权、中铁三局 29.38%的股权、中铁五局 26.98%的股权、中铁八局 23.81%的股权。本次交易完成后，标的公司将成为中国中铁的全资子公司。

二、本次交易不构成关联交易

本次重组的交易对方与上市公司均不构成关联方，本次交易不构成关联交易。

三、本次交易不构成重大资产重组

根据标的资产交易作价情况，上市公司本次拟购买资产的资产总额与成交金额的孰高值、《股权收购协议》签署前最近一个会计年度产生的营业收入、资产净额与成交金额的孰高值均未超过《股权收购协议》签署前上市公司最近一个会计年度相应指标的 50%，如下表所示：

单位：万元

参考指标	标的资产	中国中铁 2017 年末/度	占比	是否构成重大资产重组	备注
资产总额	4,504,390.58	84,408,352.90	5.34%	否	-
营业收入	4,304,997.15	68,994,486.00	6.24%	否	-
资产净额	1,165,473.73	15,538,061.50	7.50%	否	超过 5,000 万元

注 1：标的资产资产总额=max{标的公司资产总额账面值*持股比例之和，本次交易对价}；

注 2：标的资产资产净额=max{标的公司资产净额账面值*持股比例之和，本次交易对价}；

本次交易未达到《重组管理办法》第十二条规定的重大资产重组标准，不构成上市公司重大资产重组。根据《重组管理办法》第四十四条的规定，本次交易涉及发行股份购买资产，因此需提交中国证监会并购重组审核委员会审核，并经

中国证监会核准后方可实施。

四、本次交易不构成重组上市

上市公司自上市以来控制权未发生变更，且本次交易亦不会导致上市公司控制权变更。因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，本次交易不构成重组上市。

五、发行股份购买资产情况

（一）发行股份的种类和面值

中国中铁本次发行股份为境内上市的人民币 A 股普通股，每股面值 1.00 元。

（二）发行方式

本次发行全部采取向特定对象非公开发行的方式。

（三）标的资产

本次发行股份购买资产的标的资产为中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资 9 名交易对方合计持有的中铁二局 25.32%的股权、中铁三局 29.38%的股权、中铁五局 26.98%的股权、中铁八局 23.81%的股权，具体明细如下：

单位：万元，%

交易对方	中铁二局		中铁三局		中铁五局		中铁八局	
	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例
中国国新	42,477.8761	6.75	24,757.2815	5.00	42,424.2424	7.55	20,422.5352	3.46
中国长城	44,247.7876	7.03	43,689.3203	8.81	-	-	42,253.5211	7.15
中国东方	-	-	9,708.7378	1.96	35,353.5353	6.29	42,253.5211	7.15
结构调整基金	24,336.2831	3.87	14,077.6699	2.84	24,747.4747	4.41	11,971.8309	2.03
穗达投资	19,469.0265	3.09	11,650.4854	2.35	19,696.9696	3.51	8,915.4929	1.51
中银资产	12,831.8584	2.04	7,766.9902	1.57	13,131.3131	2.34	6,338.0281	1.07
中国信达	-	-	24,271.8446	4.89	-	-	-	-
工银投资	7,964.6017	1.27	4,854.3689	0.98	8,080.8080	1.44	4,225.3521	0.72
交银投资	7,964.6017	1.27	4,854.3689	0.98	8,080.8080	1.44	4,225.3521	0.72
合计	159,292.0351	25.32	145,631.0675	29.38	151,515.1511	26.98	140,605.6335	23.81

（四）定价原则和交易价格

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券期货业务资质的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

根据中水致远出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010139 号、中水致远评报字〔2018〕第 010140 号、中水致远评报字〔2018〕第 010141 号以及中水致远评报字〔2018〕第 010142 号），以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产于评估基准日的评估情况及据此确定的标的资产作价如下：

单位：万元

标的公司	100%股权 账面价值	100%股权 评估价值	增减值	增值率	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	D=C/A	
中铁二局	1,220,998.33	1,426,418.29	205,419.96	16.82%	361,067.77
中铁三局	768,181.08	1,029,847.34	261,666.26	34.06%	302,599.61
中铁五局	787,186.21	1,117,861.91	330,675.70	42.01%	301,635.70
中铁八局	736,573.50	840,804.97	104,231.47	14.15%	200,170.65

注：上表中标的公司的账面价值为母公司口径，已经审计。

（五）对价支付

上市公司拟以向交易对方发行股份的方式支付交易对价。

（六）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次重组事项的首次董事会（第四届董事会第十四次会议）决议公告日。

根据《重组管理办法》的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次交易事项的首次董事会决议公告日。首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价（考虑中国中铁实施 2017 年度利润分配方案的影响后计算确认）具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	7.32	6.59
前60个交易日	7.75	6.98
前120个交易日	8.26	7.44

经交易各方协商确认，本次发行股份购买资产发行价格选择首次董事会决议

公告日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价，本次发行股份购买资产发行价格按照不低于首次董事会决议公告日前 20 个交易日股票交易均价的 90% 的原则，经各方协商一致确定为 6.87 元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，中国中铁如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（七）发行对象和发行数量

1、发行对象

本次发行的发行对象为中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资。

2、发行数量

本次为购买资产发行的股份数量，按下述公式计算：

发行股份总数量=为收购中铁二局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁二局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁三局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁三局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁五局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁五局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁八局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁八局股权向其发行股份数量之和。

为支付收购任一交易对方所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局或中铁八局股权所需支付的转让对价而向其发行的股份数量=交易对方所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局或中铁八局股权的转让对价÷发行价格，向其发行的股份数量应为整数并精确至个位，转让对价中折合中国中铁发行的股份不足一股的零头部分，中国中铁无需支付。

按照上述计算方法，本次交易标的资产评估值总计为 1,165,473.7347 万元，

中国中铁将向中国国新等 9 名交易对方发行股份总数为 169,646.8306 万股，发行股份购买资产交易对方以资产认购股份的金额及认购股数具体情况如下：

交易对方	发行股份支付对价（万元）	拟发行股份数（万股）
中国国新	261,258.8402	38,028.9430
中国长城	251,229.9431	36,569.1328
中国东方	150,708.4277	21,937.1801
结构调整基金	150,725.0712	21,939.6027
穗达投资	120,243.4944	17,502.6920
中银资产	80,389.4398	11,701.5194
中国信达	50,433.2683	7,341.0870
工银投资	50,242.6250	7,313.3368
交银投资	50,242.6250	7,313.3368
合计	1,165,473.7347	169,646.8306

若本次交易发行价由于除息、除权等原因发生调整，本次交易股份发行数量将相应调整。

本次发行股份购买资产的最终实际发行股份数量将以中国证监会最终核准确定的股份数量为准。

（八）锁定期安排

本次发行完成之后，交易对方在因本次重组而取得中国中铁的股份时，如交易对方持续拥有标的公司股权的时间已满 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式转让；如交易对方持续拥有标的公司股权的时间不足 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。

本次发行完成之后，交易对方基于本次重组而享有的中国中铁送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若前述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

前述锁定期满之后交易对方所取得的中国中铁股票转让事宜按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

（九）过渡期损益安排

在评估基准日至标的资产交割日期间，标的公司不进行任何方式的分立、合

并、增资、减资、利润分配，标的资产在评估基准日至交割日期间的收益归中国中铁享有，亏损由交易对方根据本次交易前其在标的公司的持股比例承担。

（十）滚存未分配利润安排

中国中铁于本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

（十一）标的资产的过户及违约责任

根据《股权收购协议》的约定，在协议约定的生效条件全部成就后的 30 个工作日内，交易对方应配合中国中铁签署根据标的公司的组织文件和有关法律规定办理标的资产过户至中国中铁名下所需的全部文件。在交易对方已完成前述文件的签署后，中国中铁应促使标的公司在 30 个工作日内向其注册登记的工商行政管理机关提交工商变更登记文件，工商变更登记完成日为标的资产交割日。

根据《股权收购协议》的约定，对于本协议项下的一方（以下简称“违约方”）违反本协议的任何条款而使其他方（以下简称“非违约方”）产生或遭受损害、损失和费用（包括但不限于法律费用和支出以及对任何权利请求进行调查的费用）的，违约方应当对非违约方进行赔偿。该赔偿并不影响非违约方根据法律法规就违约方对本协议任何条款的该等违反可享有的其他权利和救济。非违约方就违约方违反本协议任何条款而享有的权利和救济应在本协议被取消、终止或完成后依然有效。

（十二）上市地点

本次发行的股份拟在上交所上市。

（十三）决议的有效期限

公司本次交易决议自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

六、本次交易标的资产评估情况

本次交易中，标的资产的交易价格根据具有证券期货业务资质的资产评估机构出具并经备案的评估报告的评估结果确定。根据中水致远出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010139 号、中水致远评报字〔2018〕第 010140 号、中水致远评报字〔2018〕第 010141 号以及中水致远评报字〔2018〕第 010142 号），以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产于评估基准日的评估情况及据此确定的标的资产作价如下：

单位：万元

标的公司	100%股权账面价值	100%股权评估价值	增减值	增值率	标的资产作价
	A	B	C=B-A	D=C/A	
中铁二局	1,220,998.33	1,426,418.29	205,419.96	16.82%	361,067.77
中铁三局	768,181.08	1,029,847.34	261,666.26	34.06%	302,599.61
中铁五局	787,186.21	1,117,861.91	330,675.70	42.01%	301,635.70
中铁八局	736,573.50	840,804.97	104,231.47	14.15%	200,170.65

注：上表中标的公司的账面价值为母公司口径，已经审计。

七、本次重组对于上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司股权结构的影响

根据标的资产的交易价格和发行价格，本次重组前后，上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	发行股份购买资产前		发行股份购买资产后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中铁工合计持股	11,582,936,890	50.70%	11,582,936,890	47.20%
其中：A 股	11,418,542,890	49.98%	11,418,542,890	46.53%
H 股	164,394,000	0.72%	164,394,000	0.67%
中国国新合计持股	424,904,009	1.86%	805,193,439	3.28%
其中：中国国新直接持股	-	-	380,289,430	1.55%
国新投资直接持股	424,904,009	1.86%	424,904,009	1.73%
中国长城	-	-	365,691,328	1.49%
中国东方	-	-	219,371,801	0.89%
结构调整基金	-	-	219,396,027	0.89%
穗达投资	-	-	175,026,920	0.71%
中银资产	-	-	117,015,194	0.48%
中国信达	-	-	73,410,870	0.30%
工银投资	-	-	73,133,368	0.30%
交银投资	-	-	73,133,368	0.30%
其他 A 股公众股东	6,793,464,644	29.74%	6,793,464,644	27.68%
其他 H 股公众股东	4,042,996,000	17.70%	4,042,996,000	16.47%
合计	22,844,301,543	100.00%	24,540,769,849	100.00%

最终交易后的股权结构将根据最终实际发行股份数量确定。本次交易完成后，公司的控制权未发生变化，控股股东仍为中铁工，实际控制人仍为国务院国资委。

（二）本次重组对主营业务及主要财务指标的影响

1、对主营业务的影响

从业务角度来看，本次交易系中国中铁收购控股子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股东权益，交易前后中国中铁的主营业务范围未发生变化，仍为铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、机场、港口、码头等基本建设领域。

2、对主要财务指标的影响

从财务角度来看，本次交易前后，中国中铁的合并财务报表范围未发生变化，但中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的净资产及经营业绩计入归属于上市公司股东的净资产和净利润的比例将提升。未来中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局经营业绩的改善以及减轻财务负担效用的体现，有助于提升归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，为上市公司全体股东创造更多价值。

（三）本次重组摊薄即期回报对公司每股收益影响的风险

本次发行股份购买资产实施后，公司总股本规模将扩大。虽然本次发行股份购买资产有利于降低上市公司整体资产负债率、增强标的公司可持续发展能力、提高公司中长期市场竞争力和盈利能力，但短期内公司存在即期回报指标被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次发行股份购买资产摊薄即期回报的风险。

八、本次交易方案需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经获得中铁工原则性同意；
- 2、本次交易方案已经各交易对方内部决策通过；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易预案已经公司第四届董事会第十四次会议审议通过；
- 5、国务院国资委已完成对标的资产评估报告的备案；
- 6、本次交易方案已经公司第四届董事会第十六次会议审议通过；
- 7、本次交易方案已获得国务院国资委的批准；
- 8、本次交易方案已经公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过。

（二）尚需履行的决策程序

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

1、中国证监会核准本次交易方案。

本次交易能否取得相关主管部门的批准或核准存在不确定性，就上述事项取得相关批准或核准的时间也存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

九、交易各方重要承诺

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
中铁工	关于提供的信息真实、准确、完整的承诺函	本公司将及时向中国中铁提供本次重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国中铁或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让本公司在中国中铁拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国中铁董事会，由中国中铁董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国中铁董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；中国中铁董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	关于规范与中国中铁股份有限公司关联交易的承诺函	本次重组完成后，在不对中国中铁及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，本公司及本公司下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业（以下简称“下属企业”）尽量减少与中国中铁及中国中铁下属企业的关联交易。 本次重组完成后，对于中国中铁及中国中铁下属企业与本公司或本公司下属企业之间无法避免的关联交易，本公司及本公司下属企业保证该等关联交易均将基于交易公允的原则制定交易条件，经必要程序审核后实施，并将按照有关法律、法规、《中国中铁股份有限公司章程》和《中国中铁股份有限公司关联交易管理制度》等的规定，依法履行信息披露义务。 本公司及本公司下属企业不以与市场价格相比显失公允的条件与中国中铁及中国中铁下属企业进行交易，亦不利用股东地位从事任何损害中国中铁及中国中铁其他股东合法权益的行为。 如违反上述承诺与中国中铁进行交易而给中国中铁及其中小股东及中国中铁下属企业造成实际损失，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
	关于填补被摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺	1、本公司不越权干预中国中铁经营管理活动，不侵占中国中铁利益。 2、本公司将忠实履行上述声明和承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本声明和承诺所赋予的义务和责任，本公司将依照相关法律、法规、规章及规范性文件承担相应的法律责任。

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
中国中铁董事、监事、高级管理人员	关于提供的信息真实、准确、完整的承诺函	本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本人将及时向中国中铁提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国中铁或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在中国中铁拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国中铁董事会，由中国中铁董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国中铁董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；中国中铁董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	关于无违法违规行为的声明与承诺函	中国中铁及其现任董事、监事及高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 中国中铁及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分、公开谴责等情况。
中国中铁董事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺	1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。 2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。 3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。 4、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。 5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、若公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
交易对方	关于提供的信息真实、准确、完整的承诺函	本企业将及时向中国中铁提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国中铁或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌本企业所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让本企业在中国中铁拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国中铁董事会，由中国中铁董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国中铁董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；中国中铁董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	关于最近五年未受处罚及无不诚信情况的声明	本企业及现任主要管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。
	关于认购股份锁定期的承诺函	本企业在因本次重组而取得中国中铁的股份时，如本企业持有中铁二局工程有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁五局集团有限公司、中铁八局集团有限公司（以下合称“标的公司”）股权的时间已满 12 个月，则本企业在本次重组中以标的公司股权认购取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内将不以任何方式转让；如本企业持有标的公司股权的时间不足 12 个月，则本企业在本次重组中以标的公司股权认购取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内将不以任何方式转让。 本次重组结束后，本企业基于本次认购而享有的中国中铁送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。 若本企业基于本次认购所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本企业将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。 上述锁定期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。
	关于标的资产权属情况的说明与承诺函	本企业对标资产的出资已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响标的公司合法存续的情况。 本企业合法拥有上述标的资产完整的所有权，标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形，未设置任何抵押、质押、留置等担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形，且本企业保证前述状态持续至标的资产过户至中国中铁名下或本次重组终止之日（以较早的日期为准）。 本企业承诺及时进行标的资产的权属变更，且在权属变更过

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		程中因本企业原因出现的纠纷而形成的全部责任均由本企业承担。 本企业拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或本企业可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由本企业承担。

十、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

根据中铁工出具的《中国铁路工程集团有限公司关于本次重组的原则性意见》，控股股东已原则性同意本次重组。

十一、上市公司董监高、上市公司控股股东及其一致行动人关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

（一）上市公司董监高关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

上市公司董事、监事、高级管理人员已出具说明：自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，本人不存在减持中国中铁股份的计划。上述股份包括本人原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

（二）上市公司控股股东及其一致行动人关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

上市公司控股股东中铁工已出具说明：根据国务院国资委《关于无偿划转中国铁路工程集团有限公司所持中国中铁股份有限公司部分股份的通知》（国资产权〔2018〕407号），本公司将持有的中国中铁 424,904,009 股 A 股股份划转给北京诚通金控投资有限公司，将持有的中国中铁 424,904,009 股 A 股股份划转给国新投资，有关详情请见中国中铁于 2018 年 7 月 25 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《中国中铁股份有限公司关于国有股份无偿划转的提示性公告》（公告编号：临 2018-056）。2018 年 9 月 14 日，中国证券登记结算有限责任公司出具《过户登记确认书》，确认前述国有股份无偿划转的股份过户登记手续已办理完毕，有关详情请见中国中铁于 2018 年 9 月 15 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《中国中铁股份有限公司关于国有股份无偿划转完成过户登记的公告》（公告编号：临 2018-073）。

除上述股份划转外，本公司自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕之日

期间，不存在减持中国中铁股份的计划。上述股份包括本公司原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排

本次交易过程中上市公司将采取以下安排和措施保护投资者尤其是中小投资者的合法权益：

（一）审议本次交易的股东大会安排情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，重组报告书已经公司第四届董事会第十六次会议及 2018 年第一次临时股东大会审议通过，公司将严格按照《重组管理办法》的相关规定，及时履行相关审批程序。

（二）提供股东大会网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》及上交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给股东参加股东大会提供便利，公司将就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

（三）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。重组报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（四）严格按照相关规定执行本次交易审批程序

本次交易不构成关联交易。重组报告书等已按照相关法律法规的规定经上市公司第四届董事会第十六次会议及 2018 年第一次临时股东大会审议通过，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立董事意见。

此外，公司聘请独立财务顾问、律师等中介机构，对本次交易出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（五）股份锁定安排

本次发行完成之后，交易对方在因本次交易而取得中国中铁的股份时，如交

易对方持续拥有标的公司股权的时间已满 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式转让；如交易对方持续拥有标的公司股权的时间不足 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。

本次发行完成之后，交易对方基于本次重组而享有的中国中铁送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若前述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

前述锁定期满之后交易对方所取得的中国中铁股票转让事宜按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

（六）摊薄公司即期收益的填补回报安排

为了充分保护公司公众股东特别是中小股东的利益，公司拟采取以下具体措施，以降低本次交易短期内可能摊薄公司即期回报的影响：

1、聚焦主业发展

为进一步巩固本次市场化债转股工作的成效，中国中铁将牢牢把握国家大力推进供给侧结构性改革的政策机遇，聚焦主营业务发展，充分发挥自身基础设施建设行业龙头的优势，积极优化资源配置，紧抓“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展和雄安新区建设等历史性机遇，做大做强核心业务，加大技术创新升级力度，增强核心竞争力和可持续发展能力。

中国中铁将继续以建设国内领先、世界一流的特大型综合产业集团为指引，围绕主营业务，把促进高质量发展作为根本要求，积极盘活存量资源、优化增量资源，形成良性循环，进一步提升经营效益。推动公司整体资产负债率稳中有降，在提高经营效益的同时促进资本结构的进一步优化，实现高质量可持续发展。

2、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》及《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度

保障。

3、强化投资者回报体制

为完善上市公司利润分配政策，推动上市公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律法规的有关规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定。公司的利润分配政策重视对投资者尤其是中小投资者的合理投资回报，将充分听取投资者和独立董事的意见，切实维护股东依法享有投资收益的权利，体现公司积极回报股东的长期发展理念。

4、公司控股股东关于上市公司重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东中铁工根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、本公司不越权干预中国中铁经营管理活动，不侵占中国中铁利益。

2、本公司将忠实履行上述声明和承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本声明和承诺所赋予的义务和责任，本公司将依照相关法律、法规、规章及规范性文件承担相应的法律责任。”

5、公司董事、高级管理人员关于公司重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟

公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

公司制定的上述措施不等于对上市公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（七）其他保护投资者权益的措施

本次发行股份购买资产交易对方根据《重组管理办法》的相关规定承诺如下：

“本企业将及时向中国中铁提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中国中铁或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

如本次交易因涉嫌本企业所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让本企业在中国中铁拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国中铁董事会，由中国中铁董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国中铁董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；中国中铁董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”

重大风险提示

截止本独立财务顾问报告出具之日，投资者在评价上市公司本次重大资产重组时，除本独立财务顾问报告的其他内容和与本独立财务顾问报告同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次重组被暂停、中止或取消风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

- 1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。
- 2、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较重组报告书中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（二）本次重组审批风险

本次重组方案实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次重组方案不得实施。本次重组已履行的和尚待履行的决策程序及报批程序列示如下：

1、本次交易方案已获得的授权和批准

- （1）本次交易方案已经中铁工内部决策机构审议通过；
- （2）本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- （3）本次交易方案已经各交易对方内部决策通过；
- （4）本次交易预案已经上市公司第四届董事会第十四次会议审议通过；
- （5）国务院国资委已完成对标的资产评估报告的备案；
- （6）本次交易方案已经上市公司第四届董事会第十六次会议审议通过；
- （7）本次交易方案已获得国务院国资委的批准；
- （8）本次交易方案已经公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过。

2、尚需履行的决策程序

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

（1）中国证监会核准本次交易方案。

本次交易能否取得相关主管部门的核准存在不确定性，就上述事项取得相关核准的时间也存在不确定性。因此，本次重组存在审批风险。

（三）本次重组摊薄即期回报对公司每股收益影响的风险

本次发行股份购买资产实施后，公司总股本规模将扩大。虽然本次发行股份购买资产有利于降低上市公司整体资产负债率、增强标的公司可持续发展能力、提高公司中长期市场竞争力和盈利能力，但短期内公司存在即期回报指标被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次发行股份购买资产摊薄即期回报的风险。

二、公司经营和业绩变化的风险

（一）宏观经济风险

基建建设行业是国家重要的基础产业，上下游涉及行业众多，国家宏观经济周期的变化将对基建建设行业的需求产生影响。如果宏观经济持续放缓，那么对基建建设行业的需求就会下滑，从而影响行业内企业的业绩。因此，宏观经济走势以及公司所在区域的整体经济变化将会对公司未来生产经营产生影响，进而影响到公司的经营业绩。

（二）政策风险

公司业务在较大程度上依赖于我国政府在铁路、公路、市政建设及其他公共交通基础设施建设方面的政策基调及投资开支。国家对于交通基建方面的公共投资计划的性质、规模、地点及时间受各种因素影响，包括国家对于各地区经济发展的政策和优先次序、鼓励民营经济参与交通基建的政策以及中国经济的发展状况与前景。国家在基建方面的产业政策若出现不利于公司业务发展的变化，或者国家对交通基建的公共预算削减，可能对公司业务造成不利影响。

（三）市场竞争风险

随着我国基建建设行业市场化程度的提高，市场竞争日趋激烈，加之我国对外开放的逐步深入，国内铁路及其他基建建设市场外国竞争者不断进入，公司在铁路及其他基建建设市场的占有率也将面临一定的挑战；此外，公司的公路、桥梁及隧道的建设以及勘察设计业务也面临着激烈的市场竞争，主要竞争者包括国

有大型企业、地方国有企业、民营企业以及跨国公司等。行业竞争的日益激烈可能造成公司市场份额的减少，并可能对公司的经营业绩和财务状况构成不利影响。

（四）主要原材料价格波动风险

公司基建建设业务的原材料主要是钢材、水泥、沥青、油料、木材、砂石以及专用材料。近年来，随着市场供求的变化，建筑原材料、燃料和动力等价格均存在一定的波动，尤其是受国家“三去一降一补”政策及钢铁行业去产能工作顺利推进的影响，公司主要原材料钢材价格出现一定程度的回升。未来如果出现主要原材料和能源价格大幅上涨，或建筑所需优质原材料供应紧张，可能带来公司成本上升等问题，对公司的生产经营和业绩造成不利影响。

（五）海外市场经营风险

公司当前存在部分海外业务，并将积极响应国家“一带一路”倡议，进一步开拓海外市场，因此公司的业务也受到国际经济及政治状况的影响。如果这些国家和地区的政治经济发生重大变化，或中国政府与相关国家政府之间在外交和经济关系方面发生重大变化，则可能使公司的海外业务发展受到影响，从而影响公司的经济效益。

（六）安全生产风险

公司的业务性质决定了公司必须从事具有一定危险的业务，包括进行高空作业、隧道施工、操作重型机械、使用易燃易爆品等。尽管公司在从事这些业务活动时已经严格遵守必要的安全规定和标准，对业务开展全过程安全、卫生、健康活动进行全面的监督和管理，但这些业务活动仍然会使公司面临一定的安全生产风险，导致公司业务中断或遭受民事或刑事处罚。

（七）经营资质缺失风险

公司的业务经营需要取得政府有关部门颁发的经营资质或许可证。公司必须遵守各级政府的相关规定，以保持相关业务资格。若公司违反相关法规，则公司的经营资质和许可证有可能被暂停甚至吊销，或者相关经营资质和许可证到期后不能及时续期，这些都将会直接影响公司的业务经营活动。

（八）组织架构复杂所导致的风险

公司由遍布各地的多家子、分公司，以及多家参股公司组成。公司根据对子公司的股权占比行使股东权利，对控股子公司具有较强的控制力度。营运规模及

范围的扩大增加了公司管理协调的难度。此外，实施公司在机构、业务等各方面的整合，也必然使得公司的管理成本上升，因而可能对公司的财务状况造成一定的影响。

三、与标的资产相关的风险

（一）资产权属瑕疵风险

本次交易的标的公司存在房产未办理权属证书，房产尚需办理权属变更登记手续等权属瑕疵情形，该等房产历史上一直由标的公司使用。部分标的公司存在租赁农用地、集体用地的情形，主要为标的公司在从事工程施工过程中，在施工地租赁的用于搭建临时办公、住宿及施工附属设施的临时用地，尚未履行完备的审批程序。标的公司资产有关权属规范工作正在稳步推进中，但仍存在因资产权属规范工作不能按照计划完成从而影响本次重组进程的可能。请投资者注意上述权属规范事项可能给本次重组带来的相关风险。

（二）未决诉讼风险

截止本独立财务顾问报告出具之日，部分标的公司存在未决诉讼。如标的公司败诉，将可能对标的公司经营业绩产生一定影响，提请投资者关注有关诉讼的风险。

（三）汇率波动风险

标的公司均持有外币结算的建造合同，各标的公司财务部门负责监控所属公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。如汇率波动较大，可能使标的公司业绩产生波动。

（四）税收优惠政策变化风险

截止本独立财务顾问报告出具之日，本次交易中各标的公司及其下属子公司中存在部分企业，根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号），享受西部大开发企业所得税税收优惠，按15%的税率缴纳企业所得税。同时各标的公司及其下属子公司中存在部分被认定为高新技术企业的公司，根据2007年3月16日发布的《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的相关规定按15%的税率缴纳企业所得税。未来可能因上述税收优惠政策被取消，或者相关主体在税收优惠有效期后无法继续获得相应税收优惠，进而影响标的公司盈利状况。

（五）基建建设业务不可控风险

本次交易标的公司所从事的基建建设业务过程存在众多不可控风险，可能由于突发的自然灾害、恶劣的天气、复杂的地质条件、高空建筑、地下工程及大型机械设备的使用等原因，使标的公司基建建设业务面临多样的风险；项目所在地的交通、供电、供水可能限制施工的正常进行。上述情况均可能导致施工进度无法按工程合同进行，出现违约风险，或发生重大安全、工程事故，并可能导致诉讼、仲裁风险，损害标的公司的声誉进而影响经济效益，对标的公司的业务经营造成不利影响。

（六）安全生产、质量管理以及环境保护等方面的监管风险

本次交易标的公司所处的基建建设行业的业务活动多发生在野外、高空或地下，作业环境较为复杂、艰苦，标的公司在开展经营活动过程中受到政府在安全生产、质量管理及环境保护等多方面的监管。标的公司如无法完全满足相关方面的监管要求，可能导致项目无法通过竣工验收或者被暂停、终止相关的业务合同，甚至遭受罚款、暂停或吊销许可证照等行政处罚，从而直接影响标的公司业务经营活动。政府亦有可能出台新的关于安全生产、质量管理以及环境保护方面的法规与政策，导致标的公司相应的成本费用增加，从而对标的公司的业务经营造成不利影响。

（七）招投标风险

近年来，政府主管部门放宽对我国铁路建设市场的管制，允许其他在公路、港口、市政工程等基础设施建设行业拥有专业资格的企业进入铁路建设市场。尽管由于获得铁路工程施工总承包特级资质的门槛很高，仅少数企业拥有该等建设资质，但这一政策变化仍然增加了该市场的潜在竞争者。建设项目的承发包一般采用公开招投标的方式确定承包企业，在较为激烈的竞争环境下，标的公司为一个项目的投标工作往往也要投入大量的人力和物力，如果不能中标，公司将损失相关的业务机会并面临前期投入成本无法收回的风险，从而对公司的业务扩张和财务状况构成不利影响。

（八）合同范围变更风险

本次交易标的公司基建建设合同约定的工程范围可能发生变更，客户可能要求标的公司履行额外工程。虽然工程范围的变更可能为标的公司带来利润，但同时也可能因所履行工程超出原约定范围，或因额外工程价款支付导致纠纷，进而

对标的公司的业务经营、财务状况、经营成果以及信誉构成不利影响。

（九）PPP 项目审批风险

中铁三局相关 PPP 项目已纳入财政部 PPP 项目库，且已根据项目建设和运营进度，取得了相应的财政预算纳入和审批结果；部分未经人大审批的项目均未进入政府付费阶段，但由于其投资金额占中铁三局及上市公司营业收入比例较低且目前正在按规定办理相关程序。综上，由于人大审批完成的时间尚存在不确定性，提请投资者关注相关 PPP 项目不能或无法及时完成审批程序的风险。

四、资本市场波动风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值。除此之外，国内外宏观经济环境、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况和投资者预期等各方面因素都会对股票价格产生影响。本次重组交易的实施完成需要较长的时间，在此期间上市公司的股票价格可能会出现较大波动，提请投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

第一章 本次交易概况

一、本次交易方案概述

中国中铁拟分别向中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资发行股份购买上述 9 名交易对方合计持有的中铁二局 25.32%的股权、中铁三局 29.38%的股权、中铁五局 26.98%的股权、中铁八局 23.81%的股权。本次交易完成后，标的公司将成为中国中铁的全资子公司。

二、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、国家大力推进“供给侧结构性改革”和“三去一降一补”工作

为全面贯彻党的十九大会议精神，有效落实中央经济工作会议和政府工作报告关于供给侧结构性改革的决策部署，重点做好“三去一降一补”工作，切实降低企业杠杆率，促进建立和完善现代企业制度，增强经济中长期发展韧性，2016 年 10 月，国务院发布《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》（国发〔2016〕54 号文）及其附件《关于市场化银行债权转股权的指导意见》，鼓励企业开展市场化债转股，降低企业杠杆率，增强企业资本实力，防范企业债务风险。

坚持以市场化、法治化的原则实施市场化债转股，可以帮助企业降本增效，增强竞争力，实现优胜劣汰；有利于推动企业股权多元化，有利于提高直接融资比重，进一步优化融资结构。

2、中国中铁自身竞争力不断提升，但历史原因导致的财务负担仍较重

近年来，中国中铁在复杂多变的市场形势下紧抓“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展和雄安新区建设等历史性机遇，构建承包经营、投资经营、资本经营、资产经营协同推进的立体经营格局，努力拓展新领域新市场，企业的市场竞争能力明显提升。

公司紧紧围绕主业，扎实开展瘦身健体，持续深化提质增效，积极投身供给侧结构性改革，加快产业聚集和转型升级的步伐。但是因公司负债规模较大，资产负债率较高，一定程度拖累了上市公司的经营表现。

（二）本次交易的目的

1、进一步增强对标的公司的控制力

中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局是中国中铁下属的重要企业，也是我国重要的基础设施建设施工企业。通过本次发行股份购买资产，中国中铁实现了对上述标的公司的全资控股，有利于进一步增强其对子公司的控制力，确保重点项目的顺利推进。

2、增强竞争力和持续经营能力

目前是基建建设行业的重要战略机遇期。在国内，我国正积极推进京津冀协同发展、长江经济带发展，明确加快雄安新区改革开放，并启动了一批重大基础性项目建设；在国外，基础设施领域的投资与建设成为各国撬动经济复苏、实现经济增长的杠杆，我国提出“一带一路”建设、相关项目逐步落地，国际产能合作深入推进。中国中铁作为我国基建建设行业的领军企业，全力支持高速铁路、城市轨道交通、水利水电、地下综合管廊和海绵城市建设，深入参与“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带和国家新型城镇化规划的实施和推进。

通过实施市场化债转股，中国中铁资产负债结构将得到优化，经营活力和经营潜能将进一步释放，竞争力和持续经营能力将得到增强。

3、提升上市公司利润水平，保障全体股东利益

本次重组的标的公司为上市公司下属的重要企业，本次重组完成后，中国中铁对下属四家标的公司将达到 100%控股，增加对下属子公司的持股比例，未来中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局经营业绩的改善以及减轻财务负担效用体现，有助于提升归属于上市公司股东的净利润水平，有利于保障上市公司和上市公司全体股东的利益。

三、本次交易的具体方案

（一）发行股份的种类和面值

中国中铁本次发行股份为境内上市的人民币 A 股普通股，每股面值 1.00 元。

（二）发行方式

本次发行全部采取向特定对象非公开发行的方式。

（三）标的资产

本次发行股份购买资产的标的资产为中国国新、中国长城、中国东方、结构

调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资 9 名交易对方合计持有的中铁二局 25.32%的股权、中铁三局 29.38%的股权、中铁五局 26.98%的股权、中铁八局 23.81%的股权，具体明细如下：

单位：万元，%

交易对方	中铁二局		中铁三局		中铁五局		中铁八局	
	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例
中国国新	42,477.8761	6.75	24,757.2815	5.00	42,424.2424	7.55	20,422.5352	3.46
中国长城	44,247.7876	7.03	43,689.3203	8.81	-	-	42,253.5211	7.15
中国东方	-	-	9,708.7378	1.96	35,353.5353	6.29	42,253.5211	7.15
结构调整基金	24,336.2831	3.87	14,077.6699	2.84	24,747.4747	4.41	11,971.8309	2.03
穗达投资	19,469.0265	3.09	11,650.4854	2.35	19,696.9696	3.51	8,915.4929	1.51
中银资产	12,831.8584	2.04	7,766.9902	1.57	13,131.3131	2.34	6,338.0281	1.07
中国信达	-	-	24,271.8446	4.89	-	-	-	-
工银投资	7,964.6017	1.27	4,854.3689	0.98	8,080.8080	1.44	4,225.3521	0.72
交银投资	7,964.6017	1.27	4,854.3689	0.98	8,080.8080	1.44	4,225.3521	0.72
合计	159,292.0351	25.32	145,631.0675	29.38	151,515.1511	26.98	140,605.6335	23.81

（四）定价原则和交易价格

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券期货业务资质的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

根据中水致远出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010139 号、中水致远评报字〔2018〕第 010140 号、中水致远评报字〔2018〕第 010141 号以及中水致远评报字〔2018〕第 010142 号），以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产于评估基准日的评估情况及据此确定的标的资产作价如下：

单位：万元

标的公司	100%股权账面价值	100%股权评估价值	增减值	增值率	标的资产作价
	A	B	C=B-A	D=C/A	
中铁二局	1,220,998.33	1,426,418.29	205,419.96	16.82%	361,067.77
中铁三局	768,181.08	1,029,847.34	261,666.26	34.06%	302,599.61
中铁五局	787,186.21	1,117,861.91	330,675.70	42.01%	301,635.70
中铁八局	736,573.50	840,804.97	104,231.47	14.15%	200,170.65

注：上表中标的公司的账面价值为母公司口径，已经审计。

（五）对价支付

上市公司拟以向交易对方发行股份的方式支付交易对价。

（六）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次重组事项的首次董事会（第四届董事会第十四次会议）决议公告日。

根据《重组管理办法》的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次交易事项的首次董事会决议公告日。首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价（考虑中国中铁实施 2017 年度利润分配方案的影响后计算确认）具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	7.32	6.59
前60个交易日	7.75	6.98
前120个交易日	8.26	7.44

经交易各方协商确认，本次发行股份购买资产发行价格选择首次董事会决议公告日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价，本次发行股份购买资产发行价格按照不低于首次董事会决议公告日前 20 个交易日股票交易均价的 90%的原则，经各方协商一致确定为 6.87 元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，中国中铁如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（七）发行对象和发行数量

1、发行对象

本次发行的发行对象为中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资。

2、发行数量

本次为购买资产发行的股份数量，按下述公式计算：

发行股份总数量=为收购中铁二局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁二局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁三局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁三局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁五局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁五局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁八局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁八局股权向其发行股份数量之和。

为支付收购任一交易对方所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局或中铁八局股权所需支付的转让对价而向其发行的股份数量=交易对方所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局或中铁八局股权的转让对价÷发行价格，向其发行的股份数量应为整数并精确至个位，转让对价中折合中国中铁发行的股份不足一股的零头部分，中国中铁无需支付。

按照上述计算方法，本次交易标的资产评估值总计为 1,165,473.7347 万元，中国中铁将向中国国新等 9 名交易对方发行股份总数为 169,646.8306 万股，发行股份购买资产交易对方以资产认购股份的金额及认购股数具体情况如下：

交易对方	发行股份支付对价（万元）	拟发行股份数（万股）
中国国新	261,258.8402	38,028.9430
中国长城	251,229.9431	36,569.1328
中国东方	150,708.4277	21,937.1801
结构调整基金	150,725.0712	21,939.6027
穗达投资	120,243.4944	17,502.6920
中银资产	80,389.4398	11,701.5194
中国信达	50,433.2683	7,341.0870
工银投资	50,242.6250	7,313.3368
交银投资	50,242.6250	7,313.3368
合计	1,165,473.7347	169,646.8306

若本次交易发行价由于除息、除权等原因发生调整，本次交易股份发行数量将相应调整。

本次发行股份购买资产的最终实际发行股份数量将以中国证监会最终核准确定的股份数量为准。

（八）锁定期安排

本次发行完成之后，交易对方在因本次重组而取得中国中铁的股份时，如交易对方持续拥有标的公司股权的时间已满 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式转让；如交易对方持续拥有标的公司股权的时间不足 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。

本次发行完成之后，交易对方基于本次重组而享有的中国中铁送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若前述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

前述锁定期满之后交易对方所取得的中国中铁股票转让事宜按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

（九）过渡期损益安排

在评估基准日至标的资产交割日期间，标的公司不进行任何方式的分立、合并、增资、减资、利润分配，标的资产在评估基准日至交割日期间的收益归中国中铁享有，亏损由交易对方根据本次交易前其在标的公司的持股比例承担。

（十）滚存未分配利润安排

中国中铁于本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

（十一）标的资产的过户及违约责任

根据《股权收购协议》的约定，在协议约定的生效条件全部成就后的 30 个工作日内，交易对方应配合中国中铁签署根据标的公司的组织文件和有关法律规定办理标的资产过户至中国中铁名下所需的全部文件。在交易对方已完成前述文件的签署后，中国中铁应促使标的公司在 30 个工作日内向其注册登记的工商行政管理机关提交工商变更登记文件，工商变更登记完成日为标的资产交割日。

根据《股权收购协议》的约定，对于本协议项下的一方（以下简称“违约方”）违反本协议的任何条款而使其他方（以下简称“非违约方”）产生或遭受损害、

损失和费用（包括但不限于法律费用和支出以及对任何权利请求进行调查的费用）的，违约方应当对非违约方进行赔偿。该赔偿并不影响非违约方根据法律法规就违约方对本协议任何条款的该等违反可享有的其他权利和救济。非违约方就违约方违反本协议任何条款而享有的权利和救济应在本协议被取消、终止或完成后依然有效。

（十二）上市地点

本次发行的股份拟在上交所上市。

（十三）决议的有效期

公司本次交易决议自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

四、本次交易不构成关联交易

本次重组的交易对方与上市公司均不构成关联方，本次交易不构成关联交易。

五、本次交易不构成重大资产重组

根据标的资产交易作价情况，上市公司本次拟购买资产的资产总额与成交金额的孰高值、《股权收购协议》签署前最近一个会计年度产生的营业收入、资产净额与成交金额的孰高值均未超过《股权收购协议》签署前上市公司最近一个会计年度相应指标的 50%，如下表所示：

单位：万元

参考指标	标的资产	中国中铁 2017 年末/度	占比	是否构成重大资产重组	备注
资产总额	4,504,390.58	84,408,352.90	5.34%	否	-
营业收入	4,304,997.15	68,994,486.00	6.24%	否	-
资产净额	1,165,473.73	15,538,061.50	7.50%	否	超过 5,000 万元

注 1：标的资产资产总额=max{标的公司资产总额账面值*持股比例之和，本次交易对价}；

注 2：标的资产资产净额=max{标的公司资产净额账面值*持股比例之和，本次交易对价}；

本次交易未达到《重组管理办法》第十二条规定的重大资产重组标准，不构成上市公司重大资产重组。根据《重组管理办法》第四十四条的规定，本次交易涉及发行股份购买资产，因此需提交中国证监会并购重组审核委员会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

六、本次交易不构成重组上市

上市公司自上市以来控制权未发生变更，且本次交易亦不会导致上市公司控制权变更。因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，本次交易不构成重组上市。

七、本次交易对于上市公司的影响

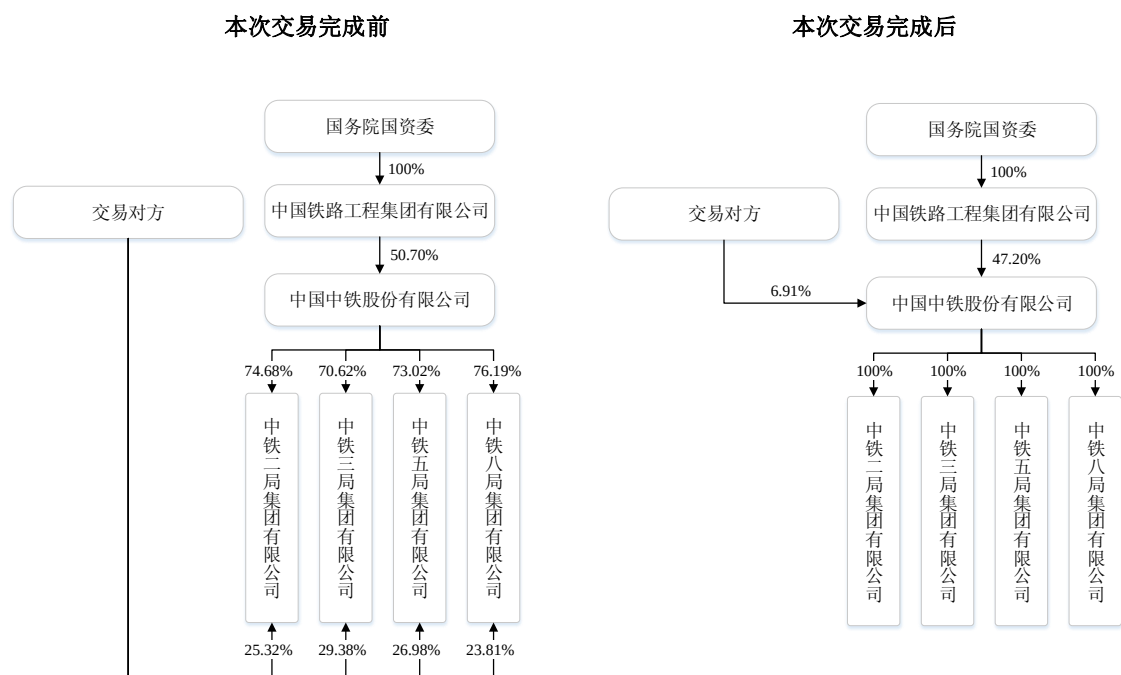
（一）本次重组对上市公司股权结构的影响

根据标的资产的交易价格和发行价格，本次重组前后，上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	发行股份购买资产前		发行股份购买资产后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
中铁工合计持股	11,582,936,890	50.70%	11,582,936,890	47.20%
其中：A 股	11,418,542,890	49.98%	11,418,542,890	46.53%
H 股	164,394,000	0.72%	164,394,000	0.67%
中国国新合计持股	424,904,009	1.86%	805,193,439	3.28%
其中：中国国新直接持股	-	-	380,289,430	1.55%
国新投资直接持股	424,904,009	1.86%	424,904,009	1.73%
中国长城	-	-	365,691,328	1.49%
中国东方	-	-	219,371,801	0.89%
结构调整基金	-	-	219,396,027	0.89%
穗达投资	-	-	175,026,920	0.71%
中银资产	-	-	117,015,194	0.48%
中国信达	-	-	73,410,870	0.30%
工银投资	-	-	73,133,368	0.30%
交银投资	-	-	73,133,368	0.30%
其他 A 股公众股东	6,793,464,644	29.74%	6,793,464,644	27.68%
其他 H 股公众股东	4,042,996,000	17.70%	4,042,996,000	16.47%
合计	22,844,301,543	100.00%	24,540,769,849	100.00%

最终交易后的股权结构将根据最终实际发行股份数量确定。本次交易完成后，公司的控制权未发生变化，控股股东仍为中铁工，实际控制人仍为国务院国资委。

本次交易完成前后，上市公司的股权结构对比如下：



注：上图未考虑中国国新作为交易对方之一在交易前通过国新投资已持有的中国中铁424,904,009股股份。

（二）本次重组对主营业务及主要财务指标的影响

1、对主营业务的影响

从业务角度来看，本次交易系中国中铁收购控股子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股东权益，交易前后中国中铁的主营业务范围未发生变化，仍为铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、机场、港口、码头等基本建设领域。

2、对主要财务指标的影响

从财务角度来看，本次交易前后，中国中铁的合并财务报表范围未发生变化，但中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的净资产及经营业绩计入归属于上市公司股东的净资产和净利润的比例将提升。未来中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局经营业绩的改善以及减轻财务负担效用体现，有助于提升归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，为上市公司全体股东创造更多价值。

（三）本次重组摊薄即期回报对公司每股收益影响的风险

本次发行股份购买资产实施后，公司总股本规模将扩大。虽然本次发行股份购买资产有利于降低上市公司整体资产负债率、增强标的公司可持续发展能力、提高公司中长期市场竞争力和盈利能力，但短期内公司存在即期回报指标被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次发行股份购买资产摊薄即期回报的风险。

八、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经获得中铁工原则性同意；
- 2、本次交易方案已经各交易对方内部决策通过；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易预案已经公司第四届董事会第十四次会议审议通过；
- 5、国务院国资委已完成对标的资产评估报告的备案；
- 6、本次交易方案已经公司第四届董事会第十六次会议审议通过；
- 7、本次交易方案已获得国务院国资委的批准；
- 8、本次交易方案已经公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过。

（二）尚需履行的决策程序

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

- 1、中国证监会核准本次交易方案。

本次交易能否取得相关主管部门的批准或核准存在不确定性，就上述事项取得相关批准或核准的时间也存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

九、本次交易完成后，控制上市公司杠杆水平、保持良好资本结构的具体措施

中国中铁市场化债转股是贯彻落实国务院关于推进供给侧结构性改革、重点做好“三去一降一补”工作的决策部署的重大举措。本次交易有助于中国中铁降低资产负债率，减轻财务负担，增强持续盈利能力。中国中铁将继续推进结构调整和转型升级，保持带息负债稳定可控，采取多种措施有效控制上市公司杠杆水平、保持良好资本结构，具体如下：

（一）聚焦主业发展

为进一步巩固本次市场化债转股工作的成效，中国中铁将牢牢把握国家大力推进供给侧结构性改革的政策机遇，聚焦主营业务发展，充分发挥自身基础设施建设行业龙头的优势，积极优化资源配置，紧抓“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展和雄安新区建设等历史性机遇，做大做强核心业务，加大技术创新升级力度，增强核心竞争力和可持续发展能力。

中国中铁将继续以建设国内领先、世界一流的特大型综合产业集团为指引，围绕主营业务，把促进高质量发展作为根本要求，积极盘活存量资源、优化增量资源，形成良性循环，进一步提升经营效益。推动公司整体资产负债率稳中有降，在提高经营效益的同时促进资本结构的进一步优化，实现高质量可持续发展。

（二）强化目标管理

中国中铁将降杠杆、减负债工作与战略规划调整优化、年度预算编制审核紧密结合，将降杠杆任务体现到业务计划和财务目标上，以“减税降费”目标为导向，层层分解指标，落实管控责任，充分发挥资产负债率、带息负债指标在战略规划和预算管理中的卡控作用。逐年对降杠杆目标完成情况进行总结分析，确保降杠杆任务全面落地、有效执行。

针对本次市场化债转股所涉标的公司，在保证标的公司正常经营和业务开拓的基础上，中国中铁将在投资者持有标的公司股权期间保持资产负债率稳定，并形成财务杠杆长效约束机制，要求标的公司未来三年的资产负债率不高于中国中铁直接控股子公司的整体资产负债率。

（三）优化资本投向

中国中铁将通过优化资本投向，稳定并努力降低杠杆率水平。一是预算安排中认真统筹“净资产、金融授信、担保额度”等财务资源，强化对下一层级财务资源供给侧结构性改革，按照“安全性、流动性、效益性”原则，合理分配财务资源；二是日常过程中，按照“现金流优先、效益和经营规模并重”的原则，科学、合理配置企业财务资源，逐步调减对经营性现金流状况不佳、经济效益差、收入贡献少层级的财务资源供给；三是业绩考核中，突出子企业占有的各类财务资源对公司整体的综合贡献导向作用，限制低效率企业过多占用经济资源，全面提升企业发展质量。

（四）合理进行股权融资

中国中铁将在后续的经营发展中加强财务杠杆控制力度，在控制债务融资规模的同时，适度、合理进行股权融资，从而助力供给侧结构性改革，服务产业发展与结构升级。中国中铁也将开辟多种渠道筹集直接融资资金，加强重大建设项目融资渠道开拓，适度提高投资项目的资本金投入比例，建立多渠道降低企业债务的机制，优化资本结构，增强自身资本实力，稳定并努力降低杠杆率水平。

（五）多措并举控制杠杆水平

中国中铁将采取多种措施加强自身财务杠杆约束，严控财务风险、防范债务风险，从负债规模、融资成本双管控的角度对所属公司的对外投资、资金使用等方面加强管控，对债务风险进行全过程管理。同时，积极做好去杠杆、去产能工作，坚决清理低效、无效资产及项目，并根据市场前景和企业实际情况合理控制投资规模，从严管控、审慎实施包括财务担保、PPP 项目等在内的高风险业务。

第二章 上市公司基本情况

一、公司基本情况

中文名称	中国中铁股份有限公司
英文名称	China Railway Group Limited
注册地址	中国北京市丰台区南四环西路 128 号院 1 号楼 918
办公地址	中国北京市海淀区复兴路 69 号中国中铁广场 A 座
法定代表人	李长进
统一社会信用代码	91110000710935003U
成立时间	2007 年 9 月 12 日
注册资本	2,284,430.1543 万元
股票上市地	上交所及香港联交所
股票简称	中国中铁
股票代码	601390.SH/00390.HK
所属行业	土木工程建筑业
联系电话	(010) 51878413
传真	(010) 51878417
邮政编码	100039
国际互联网网址	www.crec.cn
电子信箱	ir@crec.cn

二、公司设立、上市及历次股本变动情况

(一) 2007 年公司成立

2007 年 6 月 4 日，经国务院批准，国务院国资委以《关于中国铁路工程总公司整体重组并境内外上市的批复》（国资改革〔2007〕477 号）批准中铁工的重组方案，同意中铁工独家发起设立中国中铁。2007 年 9 月 11 日，国务院国资委以《关于设立中国中铁股份有限公司的批复》（国资改革〔2007〕1095 号）批准设立中国中铁。2007 年 9 月 12 日，公司在国家工商总局办理了设立登记，取得了该局核发的《企业法人营业执照》，公司总股本为 12,800,000,000 股，每股面值 1 元。中国中铁设立时，控股股东中铁工持有 100% 的股份。

(二) 2007 年境内外首次公开发行股票并上市

1、境内首次公开发行股票并上市

经国务院国资委于 2007 年 9 月 25 日作出的《关于中国中铁股份有限公司转

为境内外募集股份的公司的批复》（国资改革〔2007〕1132号）和中国证监会于2007年11月6日作出的《关于核准中国中铁股份有限公司首次公开发行股票的通知》（证监发行字〔2007〕396号）核准，2007年11月中国中铁以4.80元/股的价格首次公开发行4,675,000,000股A股，并于2007年12月3日在上交所挂牌上市，发行后公司总股本为17,475,000,000股，其中中铁工持股12,800,000,000股，占总股本的73.25%；社会公众股东持股4,675,000,000股，占总股本的26.75%。

2、境外首次公开发行股票并上市

经国务院国资委于2007年9月25日作出的《关于中国中铁股份有限公司转为境内外募集股份的公司的批复》（国资改革〔2007〕1132号）、中国证监会于2007年11月6日作出的《关于同意中国中铁股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监国合字〔2007〕35号）以及香港联合交易所有限公司于2007年12月6日作出的批准，中国中铁以全球发售和香港公开发行的方式，以港币5.78元/股的价格首次发行了4,207,390,000股H股（行使超额配售权后），其中包括中铁工同步划转的国有股382,490,000股H股，并于2007年12月7日在香港联交所主板挂牌上市。H股发行后，中国中铁总股本为21,299,900,000股，其中中铁工持有12,417,510,000股A股，占总股本的58.30%；A股公众股东持有4,675,000,000股A股，占总股本的21.95%；H股股东持有4,207,390,000股H股，占总股本的19.75%。

（三）2009年国有股转持

根据财政部、国务院国资委、中国证监会和社保基金联合发布的《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》的规定，中铁工作为中国中铁的国有股东，于2009年9月22日向社保基金履行了国有股转持义务，转持股数为中国中铁A股首次公开发行股份数量的10%，即467,500,000股。转持完成后中铁工持有中国中铁11,950,010,000股A股，占总股本的56.10%，社保基金持有中国中铁467,500,000股A股，占总股本的2.19%。

（四）2015年非公开发行股票

经中国证监会于2015年6月18日以《关于核准中国中铁股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2015〕1312号）批准，公司向中铁工、北京中商荣盛贸易有限公司、南京安赐投资管理有限公司、平安大华基金管理有限公

司、招商财富资产管理有限公司、财通基金管理有限公司、兴业财富资产管理有限公司等 7 名特定对象以 7.77 元/股的价格非公开发行股票 1,544,401,543 股 A 股股票，并在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成本次发行的新增 A 股股份的登记托管及限售手续。本次发行完成后，公司总股本由 21,299,900,000 股变更为 22,844,301,543 股。

发行完成后，中国中铁的前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国铁路工程总公司	12,260,390,308	53.67%
2	中国证券金融股份有限公司	773,696,588	3.39%
3	平安大华基金—平安银行—汇添富资本管理有限公司	643,500,643	2.82%
4	北京中商荣盛贸易有限公司	141,570,141	0.62%
5	新余市中青兄弟投资中心（有限合伙）	141,570,141	0.62%
6	招商财富—招商银行—国信金控 1 号专项资产管理计划	137,323,037	0.60%
7	华夏人寿保险股份有限公司—万能保险产品	124,721,939	0.55%
8	中国工商银行—上证 50 交易型开放式指数证券投资基金	69,833,441	0.31%
9	中信证券股份有限公司	64,971,492	0.28%
10	财通基金—光大银行—中国银河证券股份有限公司	51,480,051	0.23%
合计		14,409,057,781	63.08%

三、股本结构及前十大股东情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，公司总股本为 22,844,301,543 股，股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	比例
一、有限售条件股份	-	-
二、无限售条件流通股份		
1、人民币普通股（A 股）	18,636,911,543	81.58%
2、境外上市的外资股（H 股）	4,207,390,000	18.42%
三、股份总数	22,844,301,543	100.00%

截至 2018 年 12 月 31 日，公司前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国铁路工程集团有限公司	11,582,936,890	50.70%
2	HKSCC Nominees Limited	4,008,595,236	17.55%
3	中国证券金融股份有限公司	683,615,678	2.99%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
4	国新投资有限公司	424,904,009	1.86%
5	招商银行股份有限公司－博时中证央企结构调整交易型开放式指数证券投资基金	369,566,595	1.62%
6	平安大华基金－平安银行－汇添富资本管理有限公司	278,500,643	1.22%
7	中央汇金资产管理有限责任公司	235,455,300	1.03%
8	北京诚通金控投资有限公司	162,780,809	0.71%
9	香港中央结算有限公司	158,877,848	0.70%
10	博时基金－农业银行－博时中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
10	易方达基金－农业银行－易方达中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
10	大成基金－农业银行－大成中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
10	嘉实基金－农业银行－嘉实中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
10	广发基金－农业银行－广发中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
10	中欧基金－农业银行－中欧中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
10	华夏基金－农业银行－华夏中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
10	银华基金－农业银行－银华中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
10	南方基金－农业银行－南方中证金融资产管理计划	131,135,600	0.57%
合计		19,085,453,408	83.51%

注 1：中铁工持有的中国中铁 11,582,936,890 股股份中包括了其持有的中国中铁 A 股股份 11,418,542,890 股以及 H 股股份 164,394,000 股。

注 2：HKSCC Nominees Limited（香港中央结算（代理人）有限公司）持有的 H 股乃代表多个客户持有，并已扣除中铁工持有的 H 股股份数量。

四、最近六十个月内控制权变动情况

最近 60 个月内，公司控制权未发生变化，控股股东为中铁工，实际控制人为国务院国资委。

五、最近三年重大资产重组情况

最近三年内，公司未发生重大资产重组。

六、最近三年主营业务发展情况和主要财务数据

（一）主营业务发展情况

中国中铁是中国乃至全球最大的多功能综合型建设集团之一，能够为客户提

供全套工程和工业产品及相关服务。最近三年主营业务包括基建建设、勘察设计与咨询、工程设备与零部件制造以及房地产等业务板块，具体情况如下：

主营业务板块	板块概述
基建建设业务	公司基建建设业务涉及铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、港口航道、机场码头等工程领域，经营区域分布于全球80多个国家和地区。公司基建建设业务的基本经营模式是在境内外通过市场竞争，以工程总承包、施工总承包、BOT、PPP等方式，按照合同约定完成工程项目的勘察、设计、采购、施工及运营等任务，并对承包工程的质量、安全、工期负责； 作为全球最大的建筑工程承包商之一，公司始终处于中国基建建设行业的领先地位，公司在铁路大中型基建市场的份额一直保持在45%以上，在城市轨道交通基建市场的份额40%以上，在高速公路基建市场的份额10%以上。
勘察设计与咨询业务	公司勘察设计与咨询业务涵盖研究、规划、咨询、勘察、设计、监理、工程总承包、产品产业化等基本建设全过程服务，主要涉及铁路、城市轨道交通、公路、市政、房建等行业，并不断向现代有轨电车、磁悬浮、跨座式轨道交通、智能交通、民用机场、港口码头、电力、节能环保等新行业新领域拓展。
工程设备与零部件制造业务	公司工程设备与零部件制造业务主要服务于境内外基础设施建设，产品涵盖道岔、隧道施工设备、桥梁建筑钢结构、工程施工机械以及铁路电气化器材； 公司在铁路、公路、城市轨道交通、地下工程等交通基建相关的高端装备制造领域拥有全国乃至世界领先的地位，目前公司是全球最大的道岔和桥梁钢结构制造商，是国内最大、全球第二的盾构研发制造商，还是国内最大的铁路专用施工设备制造商。
房地产开发业务	公司是国资委认定以房地产开发为主业的16家中央企业之一，房地产开发业务包括土地一级开发和房地产开发； 2018年公司房地产开发业务实现营业收入433.24亿元，2018年公司共有房地产二级开发项目共计187个。公司房地产开发业务始终贯彻落实国家房地产政策和国资委要求，努力形成以产品、服务、质量、技术为核心竞争力的市场优势，积极开展内外合作，带动公司设计、施工等其他业务板块的协同发展。

（二）最近三年财务数据

最近三年，公司合并报表口径主要财务数据及财务指标情况如下：

单位：万元

资产负债表项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	94,267,610.10	84,408,352.90	75,450,927.30
负债总计	72,053,207.30	67,436,391.40	60,535,007.10
归属于母公司股东权益合计	19,178,233.20	15,538,061.50	14,033,381.50
损益表项目	2018年度	2017年度	2016年度
营业总收入	74,043,628.50	69,336,650.70	64,335,731.80
营业利润	2,269,625.70	1,924,763.40	1,700,356.50
利润总额	2,271,108.80	1,954,355.90	1,767,238.60

归属于母公司股东的净利润	1,719,813.80	1,606,683.30	1,250,916.50
现金流量表项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,196,169.70	3,317,407.30	5,449,513.90
投资活动产生的现金流量净额	-3,933,309.70	-3,237,957.50	-1,747,708.40
筹资活动产生的现金流量净额	2,790,724.20	154,702.10	-1,577,013.20
现金及现金等价物净增减额	107,934.50	185,786.20	2,152,669.60
主要财务指标	2018 年度 /2018 年 12 月 31 日	2017 年度 /2017 年 12 月 31 日	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日
基本每股收益（元/股）	0.72	0.67	0.52
毛利率	9.90%	9.38%	8.59%
资产负债率	76.43%	79.89%	80.23%
加权平均净资产收益率	10.81%	11.25%	9.57%

注：2016-2018 年财务数据已经审计；

基本每股收益= $P0 \div S$ ， $S=S0+Si \times Mi \div M0$ 。其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；Si 为报告期因中国中铁非公开发行股份增加股份数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；

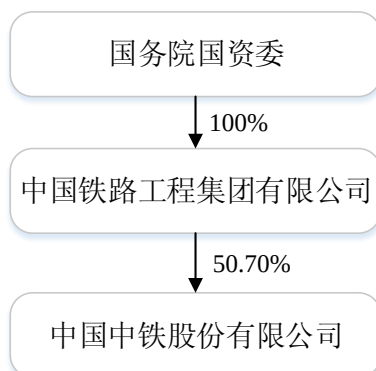
资产负债率=负债总计/资产总计；

毛利率=（营业收入—营业成本）/营业收入；

加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0)$ ；其中：P0 对应于归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期中国中铁非公开发行股份新增的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数。

七、公司控股股东及实际控制人情况

中国中铁的控股股东为中铁工，实际控制人为国务院国资委，控股股东及实际控制人自公司设立以来未发生变化。截止本独立财务顾问报告出具之日，公司与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系如下：



（一）控股股东

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁工直接持有公司50.70%的股份，为公司控股股东。

中铁工基本情况如下：

名称	中国铁路工程集团有限公司
经济性质	有限责任公司（国有独资）
法定代表人	李长进
成立日期	1990 年 3 月 7 日
注册资金	1,210,000 万元
住所	北京市丰台区南四环西路 128 号院 1 号楼 920
统一社会信用代码	91110000102016548J
经营范围	土木工程建筑和线路、管道、设备安装的总承包；上述项目勘测、设计、施工、建设监理、技术咨询、技术开发、技术转让、技术服务的分项承包；土木工程专用机械设备、器材、构件、车辆和钢梁、钢结构、建筑材料的研制、生产、维修、销售；房地产开发、经营；进出口业务；汽车（含小轿车）销售；电子产品及通信信号设备、交电、建筑五金、水暖器材、日用百货的销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）实际控制人

报告期内，公司实际控制人为国务院国资委。

八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员未涉嫌犯罪或违法违规及行政处罚或刑事处罚情况

最近三年内，公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，不存在刑事处罚或与证券市场明显相关的行政处罚情况，亦不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况

最近三年内，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受到证券交易所公开谴责的情况。

第三章 交易对方基本情况

本次发行股份购买资产的交易对方为中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资。

一、中国国新基本情况

（一）基本情况

公司名称	中国国新控股有限责任公司
统一社会信用代码	91110000717828315T
成立日期	2010 年 12 月 1 日
注册资本	1,550,000 万元
法定代表人	周渝波
注册地址	北京市海淀区复兴路 9 号博兴大厦 6 层
主要办公地址	北京市海淀区复兴路恩菲科技大厦 B 座
公司类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	从事授权范围内的国有资产经营与管理；国有股权经营与管理；受托管理；资本运营；为开展上述业务所进行的投资和咨询业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中国国新是 2010 年经国务院批准设立，由国务院国资委履行出资人职责的国有独资公司和国家授权的投资机构，是国有资本运营公司试点企业，是国务院国资委推进国有经济布局结构调整优化的一项重要举措。

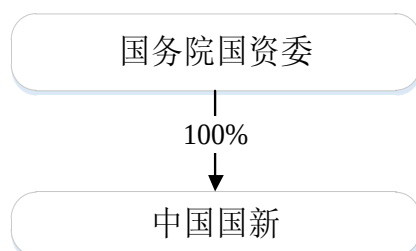
2009 年 5 月 18 日，国务院国资委向国务院提交《国资委关于设立中国国新控股有限责任公司的请示》（国资发改革〔2009〕110 号），申请设立中国国新作为国有资本经营公司。2010 年 3 月 17 日，国务院出具《国务院关于组建中国国新控股有限责任公司有关问题的批复》（国函〔2010〕29 号）。2010 年 12 月 1 日，中国国新在国家工商总局注册设立。

2013 年 8 月，经批准，中国国新增加注册资本至 75 亿元人民币。2014 年 5 月，经批准，中国国新增加注册资本至 115 亿元人民币。2014 年 12 月，经批准，中国国新增加注册资本至 155 亿元人民币。

（三）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国国新产权关系结构图如下：



国务院国资委为中国国新的控股股东及实际控制人。

2、主要股东基本情况

国务院国资委为国务院直属正部级特设机构，代表国家履行出资人职责。根据国务院授权，依照《公司法》等法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产管理的工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

（四）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

中国国新是经国务院批准设立的国有独资公司和国家授权的投资机构，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责。自 2016 年被确定为国有资本运营公司试点企业以来，中国国新重点布局基金投资、金融服务、资产管理和股权运作等业务板块，市场化、专业化开展国有资本运营。

2、主要财务数据

中国国新 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	275,141.94	204,518.29
负债总计	125,271.02	72,757.03
所有者权益合计	149,870.92	131,761.26
归属于母公司的所有者权益合计	59,183.73	58,523.17
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	1,656.95	1,953.33
营业利润	5,518.81	4,912.20
利润总额	6,778.29	4,868.52

净利润	6,011.98	4,742.00
归属于母公司的净利润	379.93	21.46

注：以上财务数据已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（五）最近一年简要财务报表

2017 年，中国国新经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

1、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
流动资产	165,669.73
非流动资产	109,472.21
资产总计	275,141.94
流动负债	64,545.74
非流动负债	60,725.28
负债总计	125,271.02
所有者权益合计	149,870.92

2、2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	1,656.95
营业利润	5,518.81
利润总额	6,778.29
净利润	6,011.98

3、2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-15,621.13
投资活动产生的现金流量净额	-38,114.85
筹资活动产生的现金流量净额	62,299.87
汇率变动对现金的影响	-13.36
现金及现金等价物净增加额	8,550.53
期末现金及现金等价物余额	13,727.61

（六）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，中国国新主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	业务性质	持股比例
1	国新资本有限公司	投资管理	100.00%

序号	企业名称	业务性质	持股比例
2	国新控股（上海）有限公司	投资管理	100.00%
3	中国华星集团有限公司	企业管理	100.00%
4	国新控股香港有限公司	投资管理	100.00%
5	中国文化产业集团发展集团有限公司	其他文化业	100.00%
6	国新国际投资有限公司 ^注	投资管理	10.00%
7	国新投资	投资管理	100.00%
8	国新宏盛投资（北京）有限公司	投资管理	100.00%
9	国新（深圳）投资有限公司	投资管理	100.00%
10	中国国新基金管理有限公司	投资管理	100.00%
11	国新国控投资有限公司	投资管理	100.00%
12	国新央企金融服务（宁夏）有限公司	金融服务	100.00%

注：中国国新享有国新国际投资有限公司 55.56%表决权。

（七）与上市公司的关联关系

1、中国国新与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国国新通过国新投资间接持有中国中铁 1.86%股权，根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，前述持股关系不构成中国国新与中国中铁之间的关联关系。

2、中国国新向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国国新不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国国新与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）中国国新及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国国新及现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）中国国新及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国国新及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

二、中国长城基本情况

（一）基本情况

公司名称	中国长城资产管理股份有限公司
统一社会信用代码	91110000710925489M
成立日期	1999 年 11 月 2 日
注册资本	5,123,360.9796 万元
法定代表人	沈晓明
注册地址	北京市西城区月坛北街 2 号
主要办公地点	北京市西城区月坛北街 2 号
公司类型	股份有限公司（非上市、国有控股）
经营范围	收购、受托经营金融机构不良资产，对不良资产进行管理、投资和处置；债权转股权，对股权资产进行管理、投资和处置；对外投资；买卖有价证券；发行金融债券、同业拆借和向其它金融机构进行商业融资；破产管理；财务、投资、法律及风险管理咨询和顾问；资产及项目评估；经批准的资产证券化业务、金融机构托管和关闭清算业务；非金融机构不良资产业务；国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中国长城前身为中国长城资产管理公司，系经国务院批准由财政部于 1999 年 10 月出资 100 亿元成立的国有独资有限责任公司。

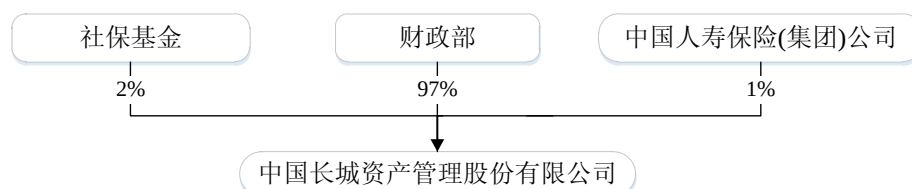
2016 年 11 月，经国务院批准财政部、社保基金、中国人寿保险（集团）公司共同发起设立中国长城，注册资本为 4,315,010.7216 万元，公司名称由“中国长城资产管理公司”变更为“中国长城资产管理股份有限公司”。改制完成后，财政部、社保基金及中国人寿保险（集团）公司分别持有中国长城 97.00%、2.00% 及 1.00% 股权。

2018 年 12 月 14 日，中国银行保险监督管理委员会出具《中国银保监会关于中国长城资产管理股份有限公司变更注册资本的批复》（银保监复〔2018〕390 号），同意中国长城注册资本增加至人民币 51,233,609,796 元。

（三）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国长城产权关系结构图如下：



中国长城的控股股东及实际控制人为财政部。

2、主要股东基本情况

财政部负责审核和汇总编制全国国有资本经营预决算草案，制定国有资本经营预算的制度和办法，收取中央本级企业国有资本收益，制定并组织实施企业财务制度，按规定管理金融类企业国有资产，参与拟订企业国有资产管理相关制度等。

（四）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

中国长城主营业务为不良资产经营业务、投资及资产管理业务和金融服务业务，其中不良资产经营是中国长城的核心业务。

2、主要财务数据

中国长城 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	639,540.38	486,912.95
负债总计	578,115.50	436,295.69
所有者权益合计	61,424.88	50,617.26
归属于母公司的所有者权益合计	53,919.48	45,875.21
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	38,541.97	29,299.32
营业利润	12,526.14	9,646.24
利润总额	12,688.00	9,880.39
净利润	10,498.89	8,912.92
归属于母公司的净利润	9,940.55	8,542.92

注：以上财务数据已经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（五）最近一年简要财务报表

2017 年，中国长城经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

1、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	639,540.38
负债总计	578,115.50
所有者权益合计	61,424.88

2、2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	38,541.97
营业利润	12,526.14
利润总额	12,688.00
净利润	10,498.89

3、2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-3,108.98
投资活动产生的现金流量净额	-10,744.62
筹资活动产生的现金流量净额	16,075.44
汇率变动对现金的影响	-505.32
现金及现金等价物净增加额	1,716.52
期末现金及现金等价物余额	68,932.88

（六）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，中国长城主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	业务性质	持股比例
1	长城华西银行股份有限公司	银行业务	40.92%
2	长城国瑞证券有限公司	证券业务	67.00%
3	长生人寿保险有限公司	保险业务	70.00%
4	长城国兴金融租赁有限公司	金融租赁	100.00%
5	长城新盛信托有限责任公司	信托业务	62.00%
6	长城国富置业有限公司	房地产	100.00%
7	长城国融投资管理有限公司	投资业务	100.00%
8	长城金桥金融咨询有限公司	投资业务	100.00%
9	长城融资担保有限公司	其他服务业	100.00%
10	长城（宁夏）资产经营有限公司	担保业务	100.00%
11	长城国富置业（北京）有限公司	房地产	100.00%
12	长城（天津）股权投资基金管理有限责任公司	基金业务	72.73%

（七）与上市公司的关联关系

1、中国长城与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国长城与中国中铁之间不存在关联关系。

2、中国长城向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国长城不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国长城与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）中国长城及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国长城及其现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）中国长城及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国长城及其现任主要管理人员最近 5 年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

三、中国东方基本情况

（一）基本情况

公司名称	中国东方资产管理股份有限公司
统一社会信用代码	911100007109254543
成立日期	1999 年 10 月 27 日
注册资本	6,824,278.6326 万元
法定代表人	吴跃
注册地址	北京市西城区阜成门内大街 410 号
主要办公地点	北京市西城区阜成门内大街 410 号
公司类型	股份有限公司（非上市、国有控股）
经营范围	（一）收购、受托经营金融机构不良资产，对不良资产进行管理、投资和处置；（二）债权转股权，对股权资产进行管理、投资和处置；（三）对外投资；（四）买卖有价证券；（五）发行金融债券、同业

	拆借和向其它金融机构进行商业融资；（六）破产管理；（七）财务、投资、法律及风险管理咨询和顾问；（八）资产及项目评估；（九）经批准的资产证券化业务、金融机构托管和关闭清算业务；（十）非金融机构不良资产业务；（十一）国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中国东方前身为中国东方资产管理公司，系经国务院批准由财政部于 1999 年 10 月出资 100 亿元成立的国有独资有限责任公司。

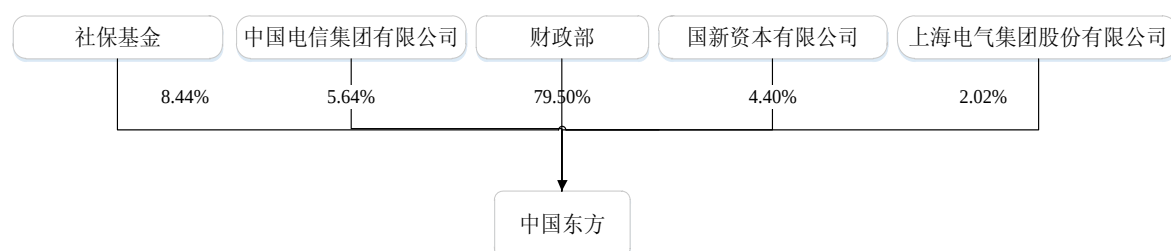
2016 年 9 月，财政部和社保基金共同发起设立中国东方，注册资本 55,362,786,326 元，公司名称由“中国东方资产管理公司”变更为“中国东方资产管理股份有限公司”。改制完成后，财政部、社保基金分别持有中国东方 98%、2%股权。

2018 年 2 月，中国东方引入中国电信集团有限公司、国新资本有限公司及上海电气集团股份有限公司对中国东方进行增资，增资完成后注册资本变更为 68,242,786,326 元，其中财政部、社保基金、中国电信集团有限公司、国新资本有限公司及上海电气集团股份有限公司分别持有中国东方 79.50%、8.44%、5.64%、4.40%及 2.02%股权。

（三）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国东方产权关系结构图如下：



中国东方的控股股东及实际控制人为财政部。

2、主要股东基本情况

财政部负责审核和汇总编制全国国有资本经营预决算草案，制定国有资本经营预算的制度和办法，收取中央本级企业国有资本收益，制定并组织实施企业财务制度，按规定管理金融类企业国有资产，参与拟订企业国有资产管理相关制度

等。

（四）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

中国东方主营业务为不良资产经营业务、投资及资产管理业务和金融服务业务，其中不良资产经营是中国东方的核心业务。

2、主要财务数据

中国东方 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	980,305.64	805,520.55
负债总计	863,252.12	710,181.44
所有者权益合计	117,053.52	95,339.12
归属于母公司的所有者权益合计	83,018.64	64,606.45
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	79,869.68	64,187.67
营业利润	15,152.07	8,513.83
利润总额	15,262.76	8,716.23
净利润	12,432.06	8,950.38
归属于母公司的净利润	10,043.97	8,168.12

注：以上财务数据已经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（五）最近一年简要财务报表

2017 年，中国东方经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

1、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	980,305.64
负债总计	863,252.12
所有者权益合计	117,053.52

2、2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	79,869.68
营业利润	15,152.07
利润总额	15,262.76

项目	2017 年度
净利润	12,432.06

3、2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-26,300.73
投资活动产生的现金流量净额	-63,313.20
筹资活动产生的现金流量净额	84,744.07
汇率变动对现金的影响	-49.56
现金及现金等价物净增加额	-4,919.42
期末现金及现金等价物余额	80,338.30

（六）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，中国东方主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	业务性质	持股比例
1	大连银行股份有限公司	银行业务	50.29%
2	中华联合保险集团股份有限公司	保险业务	51.01%
3	东兴证券股份有限公司	证券业务	52.74%
4	上海东兴投资控股发展有限公司	投资控股	100.00%
5	东方金诚国际信用评估有限公司	信用评估	68.00%
6	东银发展（控股）有限公司	投资控股	100.00%

（七）与上市公司的关联关系

1、中国东方与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国东方与中国中铁之间不存在关联关系。

2、中国东方向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国东方不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国东方与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）中国东方及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国东方及其现任主要管理人员及现任

主要管理人员最近五年内 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）中国东方及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国东方及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

四、结构调整基金基本情况

（一）基本情况

公司名称	中国国有企业结构调整基金股份有限公司
统一社会信用代码	91110102MA008DDL0X
成立日期	2016 年 9 月 22 日
注册资本	13,100,000 万元
法定代表人	朱碧新
注册地址	北京市西城区金融大街 7 号英蓝国际金融中心 F702 室
主要办公地点	北京市西城区金融大街 7 号英蓝国际金融中心 F702 室
公司类型	股份有限公司（非上市、国有控股）
经营范围	非公开募集资金；股权投资；项目投资；资产管理；投资咨询；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

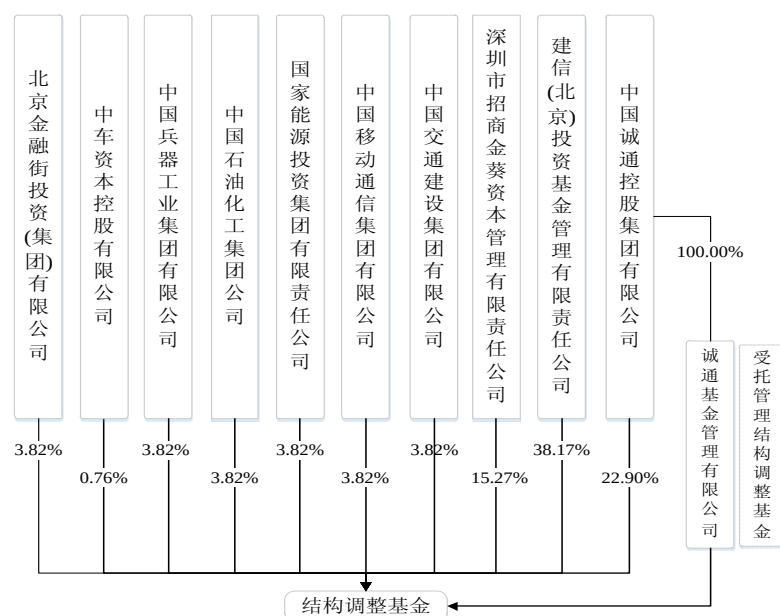
（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

经国务院批准，结构调整基金于 2016 年 9 月 22 日在北京市西城区注册成立，注册资本为 1,310.00 亿元。成立至今，结构调整基金注册资本及股权结构未发生变化。

（三）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，结构调整基金产权关系结构图如下：



根据《中国国有企业结构调整基金股份有限公司章程》及结构调整基金与诚通基金管理有限公司签署的《委托管理协议》，诚通基金管理有限公司受托管理结构调整基金，负责基金管理事务的执行。诚通基金管理有限公司为中国诚通控股集团有限公司全资子公司，因此中国诚通控股集团有限公司为结构调整基金的控股股东及实际控制人。

2、主要股东基本情况

公司名称	中国诚通控股集团有限公司
统一社会信用代码	911100007109225442
成立日期	1998 年 1 月 22 日
注册资本	1,130,000.00 万元
法定代表人	马正武
注册地址	北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 12 层 1229-1282 室
主要办公地点	北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 12 层 1229-1282 室
公司类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	资产经营管理；受托管理；兼并收购；投资管理及咨询；物流服务；进出口业务；金属材料、机电产品、化工原料及化工产品（不含危险化学品）、黑色金属矿产品、有色金属材料及矿产品、焦炭、建材、天然橡胶、木材、水泥、汽车的销售；五金交化、纺织品、服装、日用品、文化体育用品的销售；林浆纸生产、开发及利用。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（四）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

结构调整基金的主营业务为股权投资，项目投资，资产管理，投资咨询，企

业管理咨询。

2、主要财务数据

结构调整基金 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	66,883.93	26,232.18
负债总计	161.77	20.41
所有者权益合计	66,722.15	26,211.78
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	191.60	94.01
营业利润	1,594.64	15.70
利润总额	1,594.64	15.70
净利润	1,210.37	11.78

注：以上财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（五）最近一年简要财务报表

2017 年，结构调整基金经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

1、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	66,883.93
负债总计	161.77
所有者权益合计	66,722.15

2、2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	191.60
营业利润	1,594.64
利润总额	1,594.64
净利润	1,210.37

3、2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-51,241.56
投资活动产生的现金流量净额	-
筹资活动产生的现金流量净额	39,300.00

汇率变动对现金的影响	-0.61
现金及现金等价物净增加额	-11,942.17
期末现金及现金等价物余额	13,494.76

（六）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，结构调整基金无主要下属企业。

（七）与上市公司的关联关系

1、结构调整基金与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，结构调整基金控股股东中国诚通控股集团有限公司通过全资子公司北京诚通金控投资有限公司持有中国中铁 1.86% 股权，根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，前述持股关系不构成结构调整基金与中国中铁之间的关联关系。

2、结构调整基金向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，结构调整基金不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，结构调整基金与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）结构调整基金及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，结构调整基金及其现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）结构调整基金及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，结构调整基金及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

（十一）私募基金备案情况

结构调整基金已于 2016 年 11 月 25 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，基金编号为 SN3042，基金管理人为诚通基金管理有限公司，登记编号为 P1033560。

五、穗达投资基本情况

（一）基本情况

企业名称	穗达（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA2BAD4D27
成立日期	2018 年 6 月 1 日
认缴出资额	120,000 万元
执行事务合伙人	农银资本管理有限公司
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 129 室-13
主要办公地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 129 室-13
企业类型	有限合伙企业
经营范围	实业投资、投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

2018 年 6 月 1 日，农银国际（珠海横琴）投资基金管理有限公司、中原股权投资管理有限公司、农银投资、中原资产与重庆渝康股权投资基金管理有限公司共同签署《穗达（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，合计认缴出资 120,000.00 万元成立穗达投资，其中农银国际（珠海横琴）投资基金管理有限公司为穗达投资执行事务合伙人。

2018 年 6 月 29 日，农银投资与中原资产签署《份额转让协议》，约定农银投资受让中原资产已认缴但未实缴的合伙份额 40,000.00 万元，由农银投资对上述合伙份额未实缴的认缴出资履行出资义务，并因此享有穗达投资相应的财产权益及其他权益。

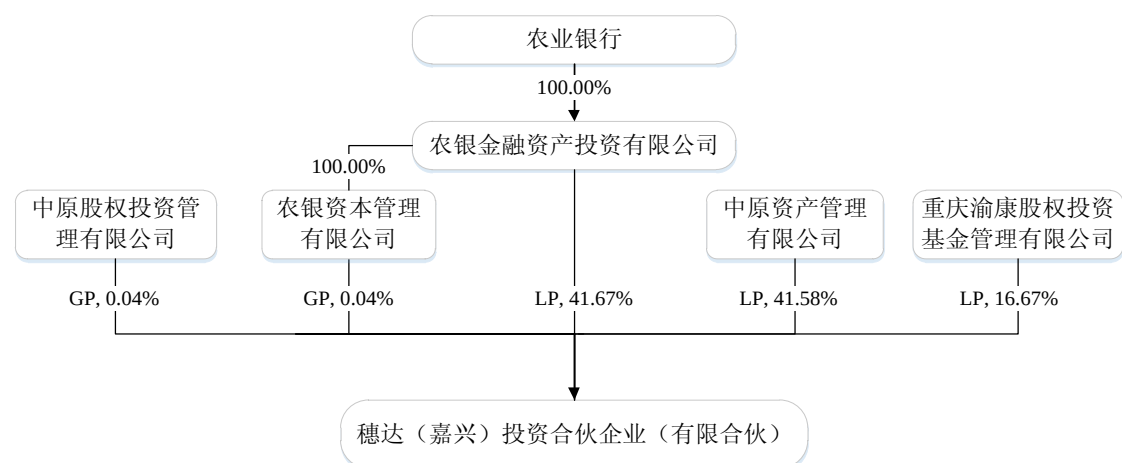
2018 年 8 月 6 日，穗达投资相关合伙人与农银资本管理有限公司签署补充协议，将农银国际（珠海横琴）投资基金管理有限公司认缴的穗达投资 50.00 万元合伙份额转让给农银资本管理有限公司，将穗达投资执行事务合伙人变更为农银资本管理有限公司。

2018 年 9 月 4 日，中原资产根据与农银投资签署的份额转让协议，支付 40,000.00 万元有限合伙份额回购价款，并因此享有穗达投资相应的财产权益及其他权益。

（三）产权关系结构图及主要合伙人基本情况

1、产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，穗达投资产权关系结构图如下：



根据《穗达（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》及补充协议的相关约定，农银投资全资子公司农银资本管理有限公司担任执行事务合伙人，农银投资直接持有农银资本管理有限公司 100% 出资额并直接持有穗达投资 41.67% 的合伙企业份额，能够直接控制穗达投资的运营。穗达投资的实际控制人为农业银行。

2、主要合伙人基本情况

（1）基本情况

公司名称	农银金融资产投资有限公司
统一社会信用代码	91110108MA00GP8H2H
成立日期	2017 年 8 月 1 日
注册资本	1,000,000.00 万元
法定代表人	姜海洋
注册地址	北京市海淀区复兴路甲 23 号
主要办公地点	北京市海淀区复兴路甲 23 号
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	（一）突出开展债转股及配套支持业务；（二）依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股；（三）发行金融债券，专项用于债转股；（四）经银监会批准的其他业务；（经营场所：北京市东城区建国门内大街乙十八号院 2 号楼 9 层。）（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

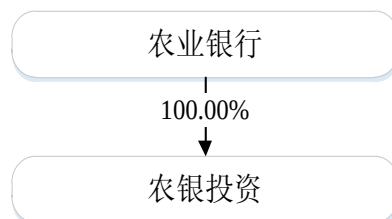
（2）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

农银投资由农业银行于 2017 年 8 月 1 日独家出资成立。成立以来，农银投资注册资本及股权结构未发生变化。

（3）产权关系结构图及主要股东基本情况

①产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，农银投资产权关系结构图如下：



农银资本管理有限公司系农银投资全资子公司，农银投资系农业银行全资子公司。

②农银投资控股股东基本情况

I、基本情况

公司名称	中国农业银行股份有限公司
统一社会信用代码	911100001000054748
成立日期	1986 年 12 月 18 日
注册资本	34,998,303.3873 万元
法定代表人	周慕冰
注册地址	北京市东城区建国门内大街 69 号
主要办公地点	北京市东城区建国门内大街 69 号
公司类型	股份有限公司（上市、国有控股）
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期、长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；结汇、售汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项；提供保管箱服务；代理资金清算；各类汇兑业务；代理政策性银行、外国政府和国际金融机构贷款业务；贷款承诺；组织或参加银团贷款；外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外汇借款；发行、代理发行、买卖或代理买卖股票以外的外币有价证券；外汇票据承兑和贴现；自营、代客外汇买卖；外币兑换；外汇担保；资信调查、咨询、见证业务；企业、个人财务顾问服务；证券公司客户交易结算资金存管业务；证券投资基金托管业务；企业年金托管业务；产业投资基金托管业务；合格境外机构投资者境内证券投资托管业务；代理开放式基金业务；电话银行、手机银行、网上银行业务；金融衍生产品交易业务；经国务院银行业监督管理机构等监管部门批准的其他业务；保险兼业代理业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

II、历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

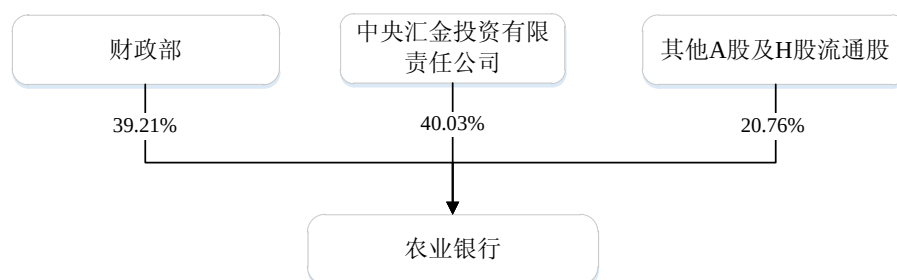
农业银行前身最早可追溯至 1951 年成立的农业合作银行。1979 年 2 月后，农业银行相继经历了国家专业银行、国有独资商业银行和国有控股商业银行等不

同发展阶段。2009 年 1 月 15 日，农业银行由国有独资商业银行整体改制为股份有限公司。2010 年 7 月 15 日和 7 月 16 日，农业银行分别在上交所和香港联交所上市。公开发行上市后，农业银行有 A 股 294,055,293,904 股、H 股 30,738,823,096 股，总股本 324,794,117,000 股。2018 年 7 月，农业银行非公开发行 A 股普通股 25,188,816,873 股，发行完成后总股本为 349,983,033,873 股。

III、产权关系结构图及主要股东基本情况

i、产权关系结构图

截至 2018 年 6 月 30 日，农业银行产权关系结构图如下：



农业银行的主要股东为中央汇金投资有限责任公司和财政部。

ii、主要股东基本情况

中央汇金投资有限责任公司是依据《公司法》由国家出资设立的国有独资公司，根据国务院授权代表国家依法行使对国有商业银行等重点金融企业出资人的权利和义务。

财政部负责审核和汇总编制全国国有资本经营预决算草案，制定国有资本经营预算的制度和办法，收取中央本级企业国有资本收益，制定并组织实施企业财务制度，按规定管理金融类企业国有资产，参与拟订企业国有资产管理相关制度等。

IV、主营业务发展情况及主要财务数据

i、主营业务发展情况

农业银行是中国主要的综合性金融服务提供商之一，致力于建设经营特色明显、服务高效便捷、功能齐全协同、价值创造能力突出的国际一流商业银行集团。农业银行凭借全面的业务组合、庞大的分销网络和领先的技术平台，向广大客户提供各种公司银行和零售银行产品和服务，同时开展金融市场业务及资产管理业务，业务范围还涵盖投资银行、基金管理、金融租赁、人寿保险等领域。

ii、主要财务数据

农业银行 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	210,533.82	195,700.61
负债总计	196,239.85	182,484.70
所有者权益合计	14,293.97	12,215.91
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	5,370.41	5,060.16
营业利润	2,353.58	2,245.95
利润总额	2,394.78	2,266.24
净利润	1,931.33	1,840.60

注：以上财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

V、最近一年简要财务报表

2017 年，农业银行经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

i、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：亿元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	210,533.82
负债总计	196,239.85
所有者权益合计	14,293.97

ii、2017 年度简要合并利润表

单位：亿元

项目	2017 年度
营业收入	5,370.41
营业利润	2,353.58
利润总额	2,394.78
净利润	1,931.33

iii、2017 年度简要合并现金流量表

单位：亿元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	6,334.17
投资活动产生的现金流量净额	-4,810.61
筹资活动产生的现金流量净额	263.38
汇率变动对现金的影响	-51.46
现金及现金等价物净增加额	1,735.48
期末现金及现金等价物余额	10,012.46

VI、主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，农业银行主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	业务性质	持股比例
1	农银金融资产投资有限公司	债转股及配套支持业务	100.00%
2	农银国际控股有限公司	投资	100.00%
3	农银金融租赁有限公司	融资租赁	100.00%
4	农银人寿保险股份有限公司	人寿保险	51.00%
5	中国农业银行（英国）有限公司	银行	100.00%
6	农银财务有限公司	投资	100.00%
7	浙江永康农银村镇银行有限责任公司	银行	51.00%
8	农银汇理基金管理有限公司	基金管理	51.67%
9	中国农业银行（莫斯科）有限公司	银行	100.00%
10	中国农业银行（卢森堡）有限公司	银行	100.00%
11	厦门同安农银村镇银行有限责任公司	银行	51.00%
12	湖北汉川农银村镇银行有限责任公司	银行	50.00%
13	绩溪农银村镇银行有限责任公司	银行	51.02%
14	安塞农银村镇银行有限责任公司	银行	51.00%
15	克什克腾农银村镇银行有限责任公司	银行	51.02%

（4）主营业务发展情况及主要财务数据

①主营业务发展情况

农银投资成立于 2017 年 8 月 1 日，是为落实国家供给侧结构性改革和降低企业杠杆率要求，由中国银监会批准成立的国内首批银行系市场化债转股实施机构之一，注册资本 100 亿元，主要从事市场化债转股业务。

②主要财务数据

农银投资 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	10,110.89	-
负债总计	28.43	-
所有者权益合计	10,082.46	-
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	135.01	-
营业利润	109.95	-
利润总额	109.95	-
净利润	82.46	-

注：以上财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（5）最近一年简要财务报表

2017 年，农银投资经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

①2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	10,110.89
负债总计	28.43
所有者权益合计	10,082.46

②2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	135.01
营业利润	109.95
利润总额	109.95
净利润	82.46

③2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-3,746.91
投资活动产生的现金流量净额	-0.82
筹资活动产生的现金流量净额	10,000.00
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	6,252.27
期末现金及现金等价物余额	6,252.27

（6）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，农银投资无主要下属企业。

（四）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

穗达投资成立于 2018 年 6 月 1 日，主营业务为实业投资、投资管理。

2、主要财务数据

穗达投资成立于 2018 年 6 月 1 日，无 2016 和 2017 年主要财务数据。

（五）2017 年简要财务数据

穗达投资成立于 2018 年 6 月 1 日，无 2017 年简要财务数据。

（六）主要下属企业情况

穗达投资成立于 2018 年 6 月 1 日，截至 2018 年 12 月 31 日，穗达投资无其他主要下属企业。

（七）穿透至最终出资人的情况及合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

1、穿透至最终出资人情况

穿透主体	出资人
穗达（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）	农银资本管理有限公司（GP）
	中原股权投资管理有限公司（GP）
	农银金融资产投资有限公司（LP）
	重庆渝康股权投资基金管理有限公司（LP）（资金来源于“重庆渝康产业引导 1 号私募投资基金”）
	中原资产管理有限公司（LP）
重庆渝康产业引导 1 号私募投资基金	重庆渝康资产经营管理有限公司
最终出资人	农银资本管理有限公司
	中原股权投资管理有限公司
	农银金融资产投资有限公司
	中原资产管理有限公司
	重庆渝康资产经营管理有限公司

2、合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，穗达投资合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体之间不存在关联关系。

（八）与上市公司的关联关系

1、穗达投资与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，穗达投资与中国中铁之间不存在关联关系。

2、穗达投资向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，穗达投资不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（九）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，穗达投资与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（十）穗达投资及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及

诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，穗达投资及其现任主要管理人员最近5年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十一）穗达投资及其主要管理人员最近5年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，穗达投资及其现任主要管理人员最近5年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

（十二）私募基金备案情况

2018年8月27日，农银资本管理有限公司完成私募基金管理人登记（登记编号：P1068893）。截止本独立财务顾问报告出具之日，穗达投资已在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，基金编号为 SET611，基金管理人为农银资本管理有限公司。

六、中银资产基本情况

（一）基本情况

名称	中银金融资产投资有限公司
统一社会信用代码	91110000MA018TBC9L
成立日期	2017年11月16日
注册资本	1,000,000 万元
法定代表人	黄党贵
注册地址	北京市东城区朝阳门内大街2号C座15层
主要办公地址	北京市西城区西单北大街110号西单汇大厦
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	（一）突出开展债转股及配套支持业务；（二）依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股；（三）发行金融债券，专项用于债转股；（四）经银监会批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

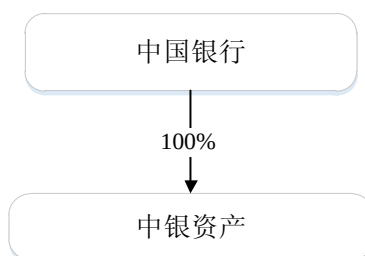
（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中银资产由中国银行于2017年11月16日独家出资成立。成立以来，中银资产注册资本及股权结构未发生变化。

（三）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，中银资产产权关系结构图如下：



中国银行为中银资产控股股东、实际控制人。

2、主要股东基本情况

(1) 基本情况

公司名称	中国银行股份有限公司
统一社会信用代码	911000001000013428
成立日期	1983 年 10 月 31 日
注册资本	29,438,779.1241 万元
法定代表人	陈四清
注册地址	北京市北京市复兴门内大街 1 号
主要办公地点	北京市北京市复兴门内大街 1 号
公司类型	其他股份有限公司（上市）
经营范围	吸收人民币存款；发放短期、中期和长期贷款；办理结算；办理票据贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；从事同业拆借；提供信用证服务及担保；代理收付款项；提供保管箱服务；外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；国际结算；同业外汇拆借；外汇票据的承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；结汇、售汇；发行和代理发行股票以外的外币有价证券；买卖和代理买卖股票以外的外币有价证券；自营外汇买卖；代客外汇买卖；外汇信用卡的发行和代理国外信用卡的发行及付款；资信调查、咨询、见证业务；组织或参加银团贷款；国际贵金属买卖；海外分支机构经营当地法律许可的一切银行业务；在港澳地区的分行依据当地法令可发行或参与代理发行当地货币；经中国银行业监督管理委员会等监管部门批准的其他业务；保险兼业代理（有效期至 2018 年 8 月 20 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(2) 历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中国银行成立于 1983 年 10 月 31 日。1994 年，中国银行改为国有独资商业银行。2004 年 8 月，中国银行挂牌成立。2006 年 6 月、7 月，中国银行先后在香港联交所和上交所成功挂牌上市。

2010 年 11 月、12 月，中国银行实施 A 股、H 股配股，其中 A 股配股数量

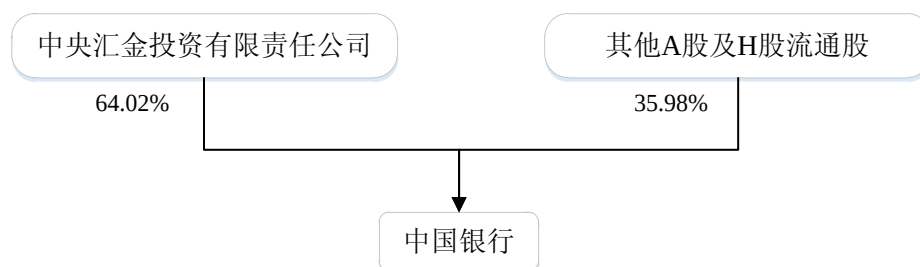
17,705,975,596 股，H 股配股数量 7,602,025,126 股。

最近三年，中国银行注册资本无其他变化。

(3) 产权关系结构图及主要股东基本情况

①产权关系结构图

截至 2018 年 6 月 30 日，中国银行产权关系结构图如下：



中国银行控股股东为中央汇金投资有限责任公司。

②主要股东基本情况

中央汇金投资有限责任公司是依据《公司法》由国家出资设立的国有独资公司，根据国务院授权代表国家依法行使对国有商业银行等重点金融企业出资人的权利和义务。

(4) 主营业务发展情况及主要财务数据

①主营业务发展情况

中国银行长期作为国家外汇外贸专业银行，统一经营管理国家外汇，开展国际贸易结算、侨汇和其他非贸易外汇业务，大力支持外贸发展和经济建设。中国银行充分发挥长期经营外汇业务的独特优势，成为国家利用外资的主渠道。

②主要财务数据

中国银行 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	194,674.24	181,488.89
负债总计	178,907.45	166,617.97
所有者权益合计	15,766.79	14,870.92
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	4,832.78	4,836.30
营业利润	2,222.29	2,200.11
利润总额	2,229.03	2,224.12
净利润	1,849.86	1,840.51

注：以上财务数据已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（5）最近一年简要财务报表

2017 年，中国银行经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

①2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：亿元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	194,674.24
负债总计	178,907.45
所有者权益合计	15,766.79

②2017 年度简要合并利润表

单位：亿元

项目	2017 年度
营业收入	4,832.78
营业利润	2,222.29
利润总额	2,229.03
净利润	1,849.86

③2017 年度简要合并现金流量表

单位：亿元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,061.36
投资活动产生的现金流量净额	-5,050.90
筹资活动产生的现金流量净额	655.84
汇率变动对现金的影响	-271.25
现金及现金等价物净增加额	-604.95
期末现金及现金等价物余额	9,587.52

（6）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，中国银行主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	业务性质	持股比例
1	中银香港（集团）有限公司	控股公司业务	100.00%
2	中银国际控股有限公司	投资银行业务	100.00%
3	中银集团保险有限公司	保险业务	100.00%
4	中银集团投资有限公司	实业投资及其他	100.00%
5	澳门大丰银行有限公司	商业银行业务	50.31%
6	中国银行（英国）有限公司	商业银行业务	100.00%
7	中银保险有限公司	保险业务	100.00%
8	中银金融资产投资有限公司	债转股及配套支	100.00%

序号	企业名称	业务性质	持股比例
		持等业务	

（四）主营业务最近三年发展状况

1、主营业务情况

中银资产成立于 2017 年 11 月 16 日，是为落实国家供给侧结构性改革和降低企业杠杆率要求，由中国银监会批准成立的国内首批银行系市场化债转股实施机构之一，注册资本 100 亿元，主要从事市场化债转股业务。

2、主要财务数据

中银资产 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	10,101.57	-
负债总计	31.15	-
所有者权益合计	10,070.41	-
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	101.66	-
营业利润	93.92	-
利润总额	93.92	-
净利润	70.41	-

注：以上财务数据已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（五）最近一年简要财务报表

2017 年，中银资产的相关财务数据如下：

1、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	10,101.57
负债总计	31.15
所有者权益合计	10,070.41

2、2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	101.66
营业利润	93.92
利润总额	93.92
净利润	70.41

3、2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	66.73
投资活动产生的现金流量净额	-500.66
筹资活动产生的现金流量净额	10,000.00
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	9,566.07
期末现金及现金等价物余额	9,566.07

（六）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，中银资产无主要下属企业。

（七）与上市公司的关联关系

1、中银资产与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中银资产与中国中铁之间不存在关联关系。

2、中银资产向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中银资产不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中银资产与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）中银资产及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中银资产及其现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）中银资产及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中银资产及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

七、中国信达基本情况

（一）基本情况

公司名称	中国信达资产管理股份有限公司
统一社会信用代码	91110000710924945A
成立日期	1999 年 4 月 19 日
注册资本	3,816,453.5147 万元
法定代表人	张子艾
注册地址	北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼
主要办公地点	北京市西城区闹市口大街甲九号
公司类型	股份有限公司（上市、国有控股）
经营范围	（一）收购、受托经营金融机构和非金融机构不良资产，对不良资产进行管理、投资和处置；（二）债权转股权，对股权资产进行管理、投资和处置；（三）破产管理；（四）对外投资；（五）买卖有价证券；（六）发行金融债券、同业拆借和向其他金融机构进行商业融资；（七）经批准的资产证券化业务、金融机构托管和关闭清算业务；（八）财务、投资、法律及风险管理咨询和顾问；（九）资产及项目评估；（十）国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中国信达前身为中国信达资产管理公司，系经国务院批准由财政部于 1999 年 4 月出资 100 亿元成立的国有独资有限责任公司。

2010 年 6 月，经国务院批准财政部独家发起设立中国信达，注册资本为 2,515,509.6932 万元，公司名称由“中国信达资产管理公司”变更为“中国信达资产管理股份有限公司”。

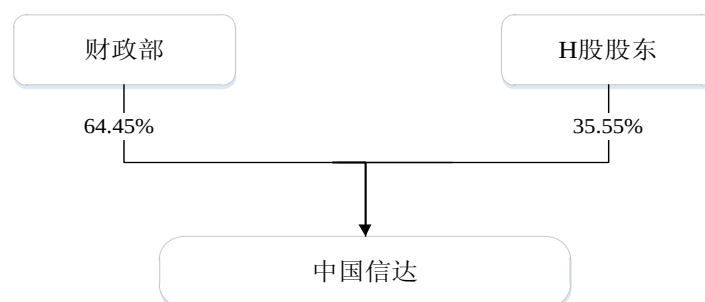
2012 年 4 月，中国信达引入社保基金、瑞士银行集团、中信资本控股有限公司、渣打银行四家战略投资者。本次增资后，中国信达注册资本增至 3,014,002.4035 万元。

2013 年 12 月 12 日，中国信达在香港联交所主板挂牌上市，股票代码：01359。截至 2013 年 12 月 31 日，中国信达注册资本为 3,545,886.4035 万元。2014 年 1 月 7 日，中国信达行使超额配售选择权，超额配售 797,826,000 股，发行完毕后中国信达注册资本变更为 3,625,669.0035 万元。2016 年 12 月，中国信达定向增发 1,907,845,112 股 H 股股份，发行完毕后中国信达注册资本变更为 3,816,453.5147 万元。

（三）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截至 2018 年 6 月 30 日，中国信达产权关系结构图如下：



中国信达的控股股东及实际控制人为财政部。

2、主要股东基本情况

财政部负责审核和汇总编制全国国有资本经营预决算草案，制定国有资本经营预算的制度和办法，收取中央本级企业国有资本收益，制定并组织实施企业财务制度，按规定管理金融类企业国有资产，参与拟订企业国有资产管理相关制度等。

（四）主营业务发展情况及主要财务数据

1、主营业务情况

中国信达主营业务为不良资产经营业务、投资及资产管理业务和金融服务业，其中不良资产经营是中国信达的核心业务。

2、主要财务数据

中国信达 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	1,386,937.55	1,174,480.92
负债总计	1,218,672.89	1,026,510.90
所有者权益合计	168,264.66	147,970.02
归属于母公司的所有者权益合计	149,394.48	139,216.72
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	121,544.81	92,329.21
营业利润	25,231.82	20,914.79
利润总额	25,411.08	21,300.56
净利润	18,757.83	15,982.01
归属于母公司的净利润	18,122.39	15,512.16

注：以上财务数据已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（五）最近一年简要财务报表

2017 年，中国信达经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

1、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	1,386,937.55
负债总计	1,218,672.89
所有者权益合计	168,264.66

2、2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	121,544.81
营业利润	25,231.82
利润总额	25,411.08
净利润	18,757.83

3、2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	53,731.32
投资活动产生的现金流量净额	-74,841.74
筹资活动产生的现金流量净额	58,478.34
汇率变动对现金的影响	-1,545.23
现金及现金等价物净增加额	35,822.69
期末现金及现金等价物余额	119,930.34

（六）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，中国信达主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	主营业务	持股比例
1	信达证券股份有限公司	证券业务	99.33%
2	幸福人寿保险股份有限公司	人寿保险	51.00%
3	中国金谷国际信托有限责任公司	信托投资	92.29%
4	信达金融租赁有限公司	金融租赁	99.92%
5	中国信达（香港）控股有限公司	投资控股	100.00%
6	中润经济发展有限责任公司	投资管理	100.00%
7	信达投资有限公司	实业投资	100.00%

（七）与上市公司的关联关系

1、中国信达与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国信达与中国中铁之间不存在关联关系。

2、中国信达向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国信达不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国信达与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）中国信达及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国信达及其现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）中国信达及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国信达及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

八、工银投资基本情况

（一）基本情况

名称	工银金融资产投资有限公司
统一社会信用代码	91320100MA1R80HU09
成立日期	2017 年 9 月 26 日
注册资本	1,200,000 万元
法定代表人	张正华
注册地址	南京市浦滨路 211 号江北新区扬子科创中心一期 B 幢 19-20 层
主要办公地址	南京市浦滨路 211 号江北新区扬子科创中心一期 B 幢 19-20 层
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	突出开展债转股及配套支持业务；依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股；发行金融债券；专项用于债转股；经银监会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

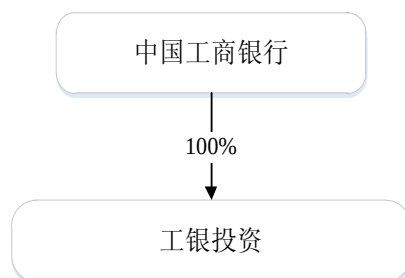
（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

工银投资由中国工商银行于 2017 年 9 月 26 日独家出资成立。成立以来，工银投资注册资本及股权结构未发生变化。

（三）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，工银投资产权关系结构图如下：



中国工商银行为工银投资控股股东、实际控制人。

2、主要股东基本情况

（1）基本情况

公司名称	中国工商银行股份有限公司
统一社会信用代码	91100000100003962T
成立日期	1985 年 11 月 22 日
注册资本	35,640,625.7089 万元
法定代表人	易会满
注册地址	北京市西城区复兴门内大街 55 号
主要办公地点	北京市西城区复兴门内大街 55 号
公司类型	股份有限公司（上市、国有控股）
经营范围	办理人民币存款、贷款；同业拆借业务；国内外结算；办理票据承兑、贴现、转贴现；各类汇兑业务；代理资金清算；提供信用证服务及担保；代理销售业务；代理发行、代理承销、代理兑付政府债券；代收代付业务；代理证券资金清算业务（银证转账）；保险兼业代理业务；代理政策性银行、外国政府和国际金融机构贷款业务；保管箱服务；发行金融债券；买卖政府债券、金融债券；证券投资基金、企业年金托管业务；企业年金受托管理服务、年金账户管理服务；开放式基金的注册登记、认购、申购和赎回业务；资信调查、咨询、见证业务；贷款承诺；企业、个人财务顾问服务；组织或参加银团贷款；外汇存款；外汇贷款；外币兑换；出口托收及进口代收；外汇票据承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；发行、代理发行、买卖或代理买卖股票以外的外币有价证券；自营、代客外汇买卖；外汇金融衍生业务；银行卡业务；电话银行、网上银行、手机银行业务；办理结汇、售汇业务；经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不

(2) 历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

中国工商银行成立于 1985 年 11 月 22 日。2005 年 10 月 28 日，整体改制为股份有限公司。2006 年 10 月 27 日，成功在上交所和香港联交所同日挂牌上市。

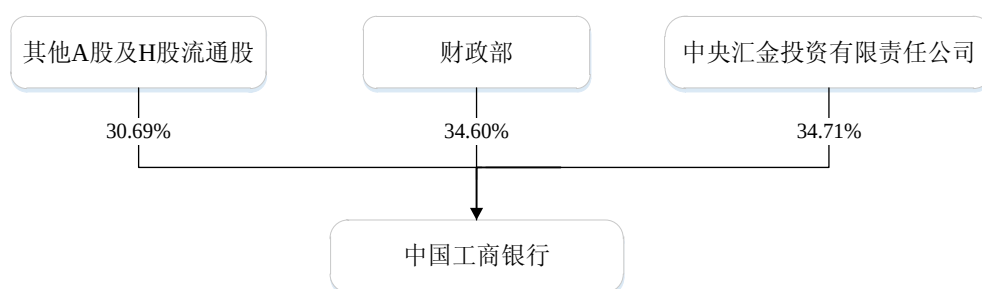
2010 年，中国工商银行 A+H 配股合计发行了每股面值人民币 1 元的 11,262,153,213 股 A 股及 3,737,542,588 股 H 股。

2010 年 8 月，中国工商银行发行 A 股可转换公司债券，此后部分债券持有人将所持可转换公司债券转股，转股完成后中国工商银行注册资本增加至 35,640,625.7089 万元。

(3) 产权关系结构图及主要股东基本情况

①产权关系结构图

截至 2018 年 6 月 30 日，中国工商银行产权关系结构图如下：



中国工商银行第一大股东为中央汇金投资有限责任公司。

②主要股东基本情况

中央汇金投资有限责任公司是依据《公司法》由国家出资设立的国有独资公司，根据国务院授权代表国家依法行使对国有商业银行等重点金融企业出资人的权利和义务。

(4) 主营业务发展情况及主要财务数据

①主营业务发展情况

中国工商银行成立于 1984 年 1 月 1 日。2005 年 10 月 28 日，整体改制为股份有限公司。2006 年 10 月 27 日，成功在上交所和香港联交所同日挂牌上市。经过持续努力和稳健发展，已经迈入世界领先大银行行列，拥有优质的客户基础、多元的业务结构、强劲的创新能力和市场竞争力。

②主要财务数据

中国工商银行 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	260,870.43	241,372.65
负债总计	239,459.87	221,561.02
所有者权益合计	21,410.56	19,811.63
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	7,265.02	6,758.91
营业利润	3,618.42	3,603.15
利润总额	3,646.41	3,632.79
净利润	2,874.51	2,791.06

注：以上财务数据已经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（5）最近一年简要财务报表

2017 年，中国工商银行经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

①2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：亿元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	260,870.43
负债总计	239,459.87
所有者权益合计	21,410.56

②2017 年度简要合并利润表

单位：亿元

项目	2017 年度
营业收入	7,265.02
营业利润	3,618.42
利润总额	3,646.41
净利润	2,874.51

③2017 年度简要合并现金流量表

单位：亿元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,708.64
投资活动产生的现金流量净额	-4,892.58
筹资活动产生的现金流量净额	818.35
汇率变动对现金的影响	-324.79
现金及现金等价物净增加额	3,309.62
期末现金及现金等价物余额	15,203.30

（6）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，中国工商银行主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	业务性质	持股比例
1	中国工商银行（印度尼西亚）有限公司	商业银行	98.61%
2	中国工商银行（澳门）股份有限公司	商业银行	89.33%
3	中国工商银行（加拿大）有限公司	商业银行	80.00%
4	工银金融资产投资有限公司	金融资产投资	100.00%
5	工银国际控股有限公司	投资银行	100.00%
6	中国工商银行（亚洲）有限公司	商业银行	100.00%
7	中国工商银行（泰国）股份有限公司	商业银行	97.86%
8	中国工商银行（阿根廷）股份有限公司	商业银行	80.00%
9	中国工商银行（土耳其）股份有限公司	商业银行	92.84%
10	工银标准银行公众有限公司	银行	60.00%
11	工银金融服务有限责任公司	证券清算	100.00%
12	工银安盛人寿保险有限公司	保险	60.00%
13	中国工商银行（美国）	商业银行	80.00%
14	中国工商银行（欧洲）有限公司	商业银行	100.00%
15	中国工商银行（莫斯科）股份公司	商业银行	100.00%
16	中国工商银行马来西亚有限公司	商业银行	100.00%
17	中国工商银行（阿拉木图）股份公司	商业银行	100.00%
18	中国工商银行（伦敦）有限公司	商业银行	100.00%
19	工银瑞信基金管理有限公司	基金管理	80.00%
20	工银金融租赁有限公司	租赁	100.00%
21	中国工商银行（巴西）有限公司	商业银行及投资银行	100.00%
22	中国工商银行（新西兰）有限公司	商业银行	100.00%
23	中国工商银行（墨西哥）有限公司	商业银行	100.00%
24	浙江平湖工银村镇银行股份有限公司	商业银行	60.00%
25	重庆璧山工银村镇银行有限责任公司	商业银行	100.00%
26	中国工商银行（秘鲁）有限公司	商业银行	100.00%

（四）主营业务最近三年发展状况

1、主营业务情况

工银投资成立于 2017 年 9 月 26 日，是为落实国家供给侧结构性改革和降低企业杠杆率要求，由中国银监会批准成立的国内首批银行系市场化债转股实施机构之一，初始注册资本 120 亿元，主要从事市场化债转股业务。

2、主要财务数据

工银投资 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	12,227.09	-
负债总计	61.27	-
所有者权益合计	12,165.82	-
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	91.44	-
营业利润	84.26	-
利润总额	114.26	-
净利润	85.70	-

注：以上财务数据已经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（五）最近一年简要财务报表

2017 年，工银投资经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

1、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	12,227.09
负债总计	61.27
所有者权益合计	12,165.82

2、2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	91.44
营业利润	84.26
利润总额	114.26
净利润	85.70

3、2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	90.07
投资活动产生的现金流量净额	-3,709.28
筹资活动产生的现金流量净额	12,000.00
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	8,380.80
期末现金及现金等价物余额	8,380.80

（六）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，工银投资无主要下属企业。

（七）与上市公司的关联关系

1、工银投资与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，工银投资与中国中铁之间不存在关联关系。

2、工银投资向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，工银投资不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，工银投资与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）工银投资及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，工银投资及其现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）工银投资及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，工银投资及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

九、交银投资基本情况

（一）基本情况

公司名称	交银金融资产投资有限公司
统一社会信用代码	91310112MA1GBUG23E
成立日期	2017 年 12 月 29 日
注册资本	1,000,000 万元
法定代表人	郑志扬
注册地址	上海市闵行区联航路 1369 弄 4 号 501-1 室（一照多址试点企业）
主要办公地址	上海市浦东新区上丰路 1111 号二号楼 4 楼
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	突出开展债转股及配套支持业务，依法依规面向合格社会投资者募

	集资金用于实施债转股，发行金融债券、专项用于债转股，经银监会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

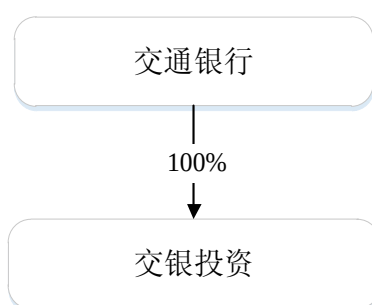
（二）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

交银投资由交通银行于 2017 年 12 月 29 日独家出资成立。成立以来，交银投资注册资本及股权结构未发生变化。

（三）产权关系结构图及主要股东基本情况

1、产权关系结构图

截止本独立财务顾问报告出具之日，交银投资产权关系结构图如下：



交通银行为交银投资控股股东、实际控制人。

2、主要股东基本情况

（1）基本情况

公司名称	交通银行股份有限公司
统一社会信用代码	9131000010000595XD
成立日期	1987 年 3 月 30 日
注册资本	7,426,272.6645 万元
法定代表人	彭纯
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区银城中路 188 号
主要办公地点	中国（上海）自由贸易试验区银城中路 188 号
公司类型	股份有限公司（上市、国有控股）
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项业务；提供保管箱服务；经各监督管理部门或者机构批准的其他业务（以许可批复文件为准）；经营结汇、售汇业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

交通银行系经国务院国发（1986）81 号《国务院关于重新组建交通银行的通知》和中国人民银行银发（1987）40 号《关于贯彻执行国务院〈关于重新组

建交通银行的通知》的通知》批准，于 1987 年 4 月重新组建成立的股份制商业银行，总部设在上海。

2005 年 6 月及 2007 年 4 月，交通银行分别发行境外上市外资股（H 股）和境内上市人民币普通股（A 股），并分别于 2005 年 7 月 6 日及 2007 年 5 月 15 日在香港联交所、上交所上市。

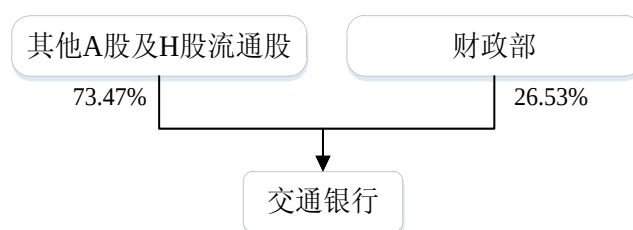
2010 年 6 月至 7 月，交通银行实施配股，分别在 A 股和 H 股配股 3,805,587,475 股和 3,459,670,220 股。

2012 年 8 月，交通银行分别非公开发行 A 股和 H 股股票 6,541,810,669 股和 5,835,310,438 股，此后交通银行注册资本未发生变化。

（3）产权关系结构图及主要股东基本情况

①产权关系结构图

截至 2018 年 6 月 30 日，交通银行产权关系结构图如下：



交通银行第一大股东为财政部。

②主要股东基本情况

财政部负责审核和汇总编制全国国有资本经营预决算草案，制定国有资本经营预算的制度和办法，收取中央本级企业国有资本收益，制定并组织实施企业财务制度，按规定管理金融类企业国有资产，参与拟订企业国有资产管理相关制度等。

（4）主营业务发展情况及主要财务数据

①主营业务发展情况

交通银行是中国境内主要综合金融服务提供商之一，是一家以商业银行为主体，跨市场、国际化的大型银行集团，业务范围涵盖商业银行、投资银行、证券、信托、金融租赁、基金管理、保险、离岸金融服务等诸多领域。

②主要财务数据

交通银行 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	90,382.54	84,031.66
负债总计	83,619.83	77,707.59
所有者权益合计	6,762.71	6,324.07
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	1,960.11	1,931.94
营业利润	830.73	854.15
利润总额	832.65	861.10
净利润	706.91	676.51

注：以上财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（5）最近一年简要财务报表

2017 年，交通银行经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

①2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：亿元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	90,382.54
负债总计	83,619.83
所有者权益合计	6,762.71

②2017 年度简要合并利润表

单位：亿元

项目	2017 年度
营业收入	1,960.11
营业利润	830.73
利润总额	832.65
净利润	706.91

③2017 年度简要合并现金流量表

单位：亿元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	107.27
投资活动产生的现金流量净额	-1,229.59
筹资活动产生的现金流量净额	304.82
汇率变动对现金的影响	-57.27
现金及现金等价物净增加额	-874.77
期末现金及现金等价物余额	2,289.19

（6）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，交通银行主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	业务性质	持股比例
1	交银金融租赁有限责任公司	金融业务	100.00%
2	交银国际信托有限公司	金融业务	85.00%
3	交银康联人寿保险有限公司	金融业务	62.50%
4	交银施罗德基金管理有限公司	金融业务	65.00%
5	中国交银保险有限公司	金融业务	100.00%
6	浙江安吉交银村镇银行股份有限公司	金融业务	51.00%
7	青岛崂山交银村镇银行股份有限公司	金融业务	51.00%
8	新疆石河子交银村镇银行股份有限公司	金融业务	51.00%
9	大邑交银兴民村镇银行有限责任公司	金融业务	61.00%
10	BANCO Bocom BBM S.A.	金融业务	-
11	Bocom Brazil Holding Company Ltda	非金融业务	100.00%
12	交通银行（英国）有限公司	金融业务	100.00%
13	交银国际控股有限公司	金融业务	73.14%
14	交银金融资产投资有限公司	金融业务	100.00%
15	交通银行（卢森堡）有限公司	金融业务	100.00%

（四）主营业务最近三年发展状况

1、主营业务情况

交银投资成立于 2017 年 12 月 29 日，是为贯彻落实国家供给侧结构性改革和降低企业杠杆率要求，经中国银监会批准成立的国内首批银行系市场化债转股实施机构之一，初始注册资本 100 亿元，主要开展债转股及配套支持业务。

2、主要财务数据

交银投资 2016-2017 年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	10,012.14	-
负债总计	6.97	-
所有者权益合计	10,005.17	-
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	11.97	-
营业利润	5.09	-
利润总额	6.89	-
净利润	6.17	-

注：以上财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（五）最近一年简要财务报表

2017 年，交银投资经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

1、2017 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：百万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产总计	10,012.14
负债总计	6.97
所有者权益合计	10,005.17

2、2017 年度简要合并利润表

单位：百万元

项目	2017 年度
营业收入	11.97
营业利润	5.09
利润总额	6.89
净利润	6.17

3、2017 年度简要合并现金流量表

单位：百万元

项目	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	8.92
投资活动产生的现金流量净额	-
筹资活动产生的现金流量净额	10,000.00
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	10,008.92
期末现金及现金等价物余额	10,008.92

（六）主要下属企业情况

截至 2017 年 12 月 31 日，交银投资无主要下属企业。

（七）与上市公司的关联关系

1、交银投资与中国中铁的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，交银投资与中国中铁之间不存在关联关系。

2、交银投资向中国中铁推荐董事及高级管理人员情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，交银投资不存在向中国中铁推荐董事或者高级管理人员的情况。

（八）与其他交易对方的关联关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，交银投资与本次重组的其他交易对方之间不存在关联关系。

（九）交银投资及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，交银投资及其现任主要管理人员及现任主要管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）交银投资及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，交银投资及其现任主要管理人员最近 5 年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四章 交易标的基本情况

上市公司本次发行股份所购买的资产为交易对方所合计持有的中铁二局25.32%的股权、中铁三局29.38%的股权、中铁五局26.98%的股权及中铁八局23.81%的股权。

一、中铁二局 25.32%股权

(一) 基本情况

名称	中铁二局集团有限公司
法定代表人	邓元发
注册资本	629,292.0351 万元
统一社会信用代码	91510100MA61RKR7X3
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	成都市金牛区通锦路 16 号
办公地址	成都市金牛区通锦路 16 号
成立日期	2015 年 11 月 18 日
经营期限	2015 年 11 月 18 日至永久
经营范围	承担各类型工业、能源、交通、民用工程项目的施工工程承包；工程技术与咨询；建筑材料（不含危险化学品）、金属材料、铁路专用设备、机械设备销售；机械设备租赁；铁路简支梁安装；仓储服务（不含危险化学品）；房地产开发；工程设计，工程勘察，市政公用设计及建筑，铁路、公路工程设计，工程监理与咨询，城市规划编制、服务；多媒体设计服务；工程管理服务；试验检测和工程测量；承包境外工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2018年9月28日，中铁二局公司名称由“中铁二局工程有限公司”变更为“中铁二局集团有限公司”。

(二) 历史沿革

1、中铁二局的设立

2015年10月28日，中铁工业（曾用名为中铁二局股份有限公司）第六届董事会2015年第五次会议审议通过了《关于设立全资子公司的议案》，同意以货币方式出资120,000万元设立中铁二局。

2015年11月18日，中铁二局领取了营业执照。

中铁二局设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中铁二局股份有限公司	120,000.00	100.00	现金
合计		120,000.00	100.00	-

2、2015年增资至150,000万元

2015年12月28日，中铁工业作为中铁二局唯一股东作出股东决定，同意中铁二局新增注册资本30,000万元，其中以货币方式缴纳出资8,383.694万元、以实物作价出资方式缴纳出资21,616.306万元。本次增资完成后中铁二局的注册资本增加至150,000万元。

中联资产评估集团有限公司对上述实物资产进行了评估，并出具了编号为中联评报字（2015）第1854号的《资产评估报告》，前述评估结果已经中铁工备案，备案编号为2015（51）号。

2015年12月31日，中铁二局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁二局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中铁二局股份有限公司	150,000.00	100.00	资产及现金
合计		150,000.00	100.00	-

3、2016年增资至300,000万元

2016年12月12日，中铁二局股东作出决定，同意中铁二局以资本公积转增注册资本方式新增注册资本150,000万元，本次增资完成后中铁二局注册资本增加至300,000万元。

2016年12月14日，中铁二局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁二局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中铁二局股份有限公司	300,000.00	100.00	资产及现金
合计		300,000.00	100.00	-

4、2017年股权转让

中铁工业进行重组，以置出资产（中铁二局100%股权）与中国中铁持有的部分资产进行等值置换，资产置换后的差额部分由中铁工业向中国中铁发行股份补足。

2016年4月29日，国务院国资委作出《关于中铁二局股份有限公司资产重组

暨配套融资有关问题的批复》（国资产权〔2016〕333号），原则同意该次重大资产重组的总体方案。

2017年1月5日，中铁二局的股东作出决定，同意中铁工业将所持中铁二局100%股权转让给中国中铁。同日，中铁工业与中国中铁签署《股权转让协议》，根据该协议，中铁工业将所持中铁二局100%股权转让给中国中铁。

中联资产评估集团有限公司对上述转让所涉资产进行了评估，并出具了《中铁二局股份有限公司资产重组所涉及的中铁二局工程有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字〔2015〕第2181号）。前述评估结果已经国务院国资委备案，备案编号20160038。

2017年1月5日，中铁二局完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，中铁二局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁股份有限公司	300,000.00	100.00	资产及现金
合计		300,000.00	100.00	-

5、2018年1月，增资至470,000万元

2017年12月29日，中铁二局股东出具《中国中铁关于增资中铁二局工程有限公司并拨付注册资本金的通知》（中铁股份财务函〔2017〕549号），同意中铁二局注册资本由300,000万元增加至470,000万元，新增注册资本170,000万元由中国中铁以货币方式缴纳。

2018年1月29日，中铁二局完成了本次增资的工商变更登记。2018年3月27日，四川中联会计师事务所有限公司出具编号为川中联会验字〔2018〕5号的《验资报告》，证明截至2017年12月29日，中铁二局收到股东中国中铁认缴的新增注册资本人民币170,000万元，全部为货币出资。该等现金出资为中国中铁自有资金。

本次增资完成后，中铁二局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁股份有限公司	470,000.00	100.00	资产及现金
合计		470,000.00	100.00	-

6、2018年6月，增资至629,292.0351万元

（1）中国中铁对中铁二局引入投资者实施市场化债转股

2018年6月13日，经中国中铁第四届董事会第十一次会议批准，中国中铁、

中铁二局分别与中国国新、中国长城、结构调整基金、工银投资、中银资产、交银投资及穗达投资签署了《投资协议》或《债转股协议》，约定前述7家投资人以货币与债权合计360,000万元对中铁二局进行增资，中铁二局新增注册资本159,292.0351万元，注册资本增加至629,292.0351万元。

2018年6月14日，中铁工出具《中国铁路工程集团有限公司关于同意中国中铁股份有限公司以非公开协议方式增资的批复》（中铁程财函〔2018〕45号），同意中国国新、中国长城、结构调整基金、穗达投资、中银资产、工银投资、交银投资以非公开协议方式对中铁二局进行增资。

2018年6月26日，中铁二局股东作出股东决定，同意上述增资事宜。

中水致远就本次增资所涉中铁二局股权和出资债权进行了评估，分别出具《中国中铁股份有限公司拟对下属中铁二局工程有限公司实施增资扩股所涉及的中铁二局工程有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第010069号）和《中铁二局工程有限公司拟接受中国长城资产管理股份有限公司以部分债权增资所涉及的债权资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第010102号）。前述评估报告已经中铁工备案。

中审亚太对本次增资所涉股东新增出资进行了验资，并出具了《中铁二局工程有限公司验资报告》（中审亚太验字〔2018〕020801-1号）。

2018年6月28日，中铁二局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁二局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	470,000.0000	74.68	资产及现金
2	中国国新	42,477.8761	6.75	现金
3	中国长城	44,247.7876	7.03	债权
4	结构调整基金	24,336.2831	3.87	现金
5	中银资产	12,831.8584	2.04	现金
6	工银投资	7,964.6017	1.27	现金
7	交银投资	7,964.6017	1.27	现金
8	穗达投资	19,469.0265	3.09	现金
合计		629,292.0351	100.00	-

（2）增资所获现金的具体用途

中铁二局本次增资所获现金均用于偿还贷款，情况如下：

单位：万元

序号	借款单位	贷款机构	贷款金额	其中：增资资金偿还金额
1	中铁二局	农行西藏金珠支行	37,500	37,500
2	中铁二局	农行西藏金珠支行	40,000	40,000
3	中铁二局	农行成都蓉城支行	30,000	30,000
4	中铁二局	农行成都蓉城支行	4,500	4,500
5	中铁二局	农行成都蓉城支行	18,000	18,000
6	中铁二局	工行成都草市支行	5,000	5,000
7	中铁二局	工行成都草市支行	15,000	15,000
8	中铁二局	昆仑银行成都分行	30,000	30,000
9	中铁二局	华侨银行成都分行	30,000	30,000
10	中铁二局	农行成都蓉城支行	30,000	30,000
11	中铁二局	中行成都青羊支行	20,000	20,000
中铁二局小计			260,000	260,000

(3) 中国长城、中国东方、中国信达用于出资的债权的形成原因，符合市场化债转股的有关规定

①中国长城、中国东方、中国信达用于出资的债权的形成原因

根据2018年6月13日签署的债转股协议约定，中国长城、中国东方和中国信达合计以450,000万元债权对中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局实施增资，其中对中铁二局债权增资100,000万元，对中铁三局债权增资160,000万元，对中铁五局债权增资70,000万元，对中铁八局债权增资120,000万元。具体如下：

单位：万元

序号	投资者名称	出资形式	中铁二局	中铁三局	中铁五局	中铁八局	合计
1	中国长城	债权	100,000	90,000	-	60,000	250,000
2	中国东方	债权	-	20,000	70,000	60,000	150,000
3	中国信达	债权	-	50,000	-	-	50,000
合计			100,000	160,000	70,000	120,000	450,000

上述债权为中国长城、中国东方和中国信达从浙商银行北京分行或上海银行北京分行收购的银行贷款债权，债务人为标的公司，情况如下：

A、2018年6月，中国长城与中铁二局、浙商银行北京分行签署《债权转让协议》（中长资合字〔2018〕154号），浙商银行北京分行向中国长城转让100,000万元委托贷款债权，债务人为中铁二局。

B、2018年6月，中国长城与中铁三局、浙商银行北京分行签署《债权转让协议》（中长资合字〔2018〕155号），浙商银行北京分行向中国长城转让90,000万元委托贷款债权，债务人为中铁三局。

C、2018 年 6 月，中国长城与中铁八局、浙商银行北京分行签署《债权转让协议》（中长资合字〔2018〕156 号），浙商银行北京分行向中国长城转让 60,000 万元委托贷款债权，债务人为中铁八局。

D、2018 年 6 月，中国东方与中铁五局、上海银行北京分行签署《协议》（DFSH5J2018001 号），上海银行北京分行向中国东方转让 70,000 万元委托贷款债权，债务人为中铁五局。

E、2018 年 6 月，中国东方与中铁八局、浙商银行北京分行签署《债权转让协议》（DFZS8J2018001 号），浙商银行北京分行向中国东方转让 60,000 万元委托贷款债权，债务人为中铁八局。

F、2018 年 6 月，中国信达与中铁三局、浙商银行北京分行签署《债权转让协议》（信总-A-2018-004 号），浙商银行北京分行向中国信达转让 50,000 万元委托贷款债权，债务人为中铁三局。

G、2018 年 6 月，中国东方与中铁三局、浙商银行北京分行签署《债权转让协议》（DFZS3J2018001 号），浙商银行北京分行向中国东方转让 20,000 万元质押融资贷款债权，债务人为中铁三局。

中国长城、中国东方和中国信达用于向标的公司出资的债权最终来源于商业银行的金融机构贷款债权，该等委托贷款均为中国中铁统一筹措安排并提供给标的公司使用的，且中国中铁转让该等委托贷款取得的资金也相应用于偿还其对应的外部金融机构贷款。截止本独立财务顾问报告出具之日，中国中铁已经将转让所得的 43 亿元全部用于偿还外部商业银行贷款。因此，从上市公司整体来看，中国中铁本次市场化债转股的转股债权均为银行业金融机构贷款债权。

②用于出资的债权符合市场化债转股要求

中国长城、中国东方和中国信达以合计450,000万元债权对标的公司进行增资，其中20,000万元为商业银行贷款债权，其余430,000万元为商业银行委托贷款债权，债务人为标的公司。

根据国务院发布的《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》及其附件《关于市场化银行债权转股权的指导意见》（国发〔2016〕54号）和发改委作为牵头部委发布的《关于市场化银行债权转股权实施中有关具体政策问题的通知》（发改财金〔2018〕152号），转股债权范围以银行对企业发放贷款形成的债权为主，

适当考虑其他类型债权，包括但不限于财务公司贷款债权、委托贷款债权、融资租赁债权、经营性债权等。中国长城、中国东方和中国信达以收购商业银行对标的公司的商业银行贷款及委托贷款债权用于实施市场化债转股，符合国家市场化债转股相关政策的要求。

（4）标的资产前述转股债务的具体情况

中铁二局本次转股债务合计 10 亿元，该等债务具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款机构	贷款金额	形成时间	实际偿还时间	累计已支付利息	占 2018 年财务费用比例	贷款利率	担保或代偿安排	债务偿付及追索情况	负债原因
1	浙商银行北京分行	50,000.00	2018.05.18	2018.06.26	235.63	0.31%	4.35%	不适用	已正常偿付	用于偿还银行借款
2	浙商银行北京分行	50,000.00	2018.05.18	2018.06.26	235.63	0.31%	4.35%	不适用	已正常偿付	用于偿还银行借款

（5）上市公司层面偿还债务

中国长城、中国东方以及中国信达收购标的资产转股债务对应债权合计 45 亿元，其中 2 亿元为标的公司的商业银行贷款，43 亿元为中国中铁对标的公司的委托贷款债权。中国中铁取得上述 43 亿(标的公司转股债务的债权收购款项后，将全部款项均用于偿还外部金融机构贷款，该等贷款具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款机构	贷款金额	形成时间	实际偿还时间	累计已支付利息	占 2018 年财务费用比例	贷款利率
1	农业银行总行营业部	50,000.00	2017.08.09	2018.08.09	2,205.21	0.32%	4.35%
2	农业银行总行营业部	100,000.00	2017.08.25	2018.08.16	4,301.67	0.62%	4.35%
3	招商银行世纪城支行	13,000.00	2017.08.31	2018.08.22	559.22	0.08%	4.35%
4	招商银行世纪城支行	267,000.00	2018.05.11	2018.07.19	2,337.42	0.34%	4.5675%

2018 年度，中铁二局、中铁五局以及中铁八局营业收入中房地产业务收入占比分别为 1.16%、0.20%以及 13.77%，占比相对较低；中铁三局不存在房地产业务收入。通过核查本次市场化债转股相关的借款用途以及还款凭证等相关信息，本次市场化债转股不存在用于偿还标的公司房地产业务借款的情形。

综上，中国中铁一方面使用本次市场化债转股中实施机构的现金增资偿还贷款，减小标的公司负债规模；另一方面使用出售给市场化债转股实施机构的债权转让所得偿还了中国中铁母公司层面银行负债，有效降低了企业杠杆率，减轻公司整体财务负担。

（6）本次交易标的资产相应股权作价高于前次增资金额的原因、短期内发生增值的合理性

2018年6月13日，经中国中铁第四届董事会第十一次会议批准，中国中铁、标的公司分别与中国国新等投资者签署了《投资协议》或《债转股协议》。截至2018年6月29日，四家标的公司均完成了增资的工商变更登记。增资完成后，中国国新等9名投资者合计持有的中铁二局25.32%的股权、中铁三局29.38%的股权、中铁五局26.98%的股权、中铁八局23.81%的股权。

本次交易标的资产作价与投资者前次增资金额存在一定差异，具体情况如下：

单位：万元

标的公司	投资者增资金额（A）	本次交易对价（B）	差额 C=B-A
中铁二局	360,000.00	361,067.77	1,067.77
中铁三局	300,000.00	302,599.61	2,599.61
中铁五局	300,000.00	301,635.70	1,635.70
中铁八局	199,660.00	200,170.65	510.65

本次交易对价以标的公司截至2018年6月30日100%股权评估值为基础确定，较投资者此前增资金额出现小幅增长主要系标的资产于2018年6月30日评估值较2017年12月31日出现小幅增长。标的公司前述两次评估最终评估结论采用的评估方法均为收益法，具体评估值变动情况如下：

单位：万元

标的公司	前次增资评估（A） 基准日：2017.12.31	本次交易评估（B） 基准日：2018.06.30	评估值差异 C=B-A	标的公司 增资金额（D）
中铁二局	1,060,395.19	1,426,418.29	366,023.10	360,000.00
中铁三局	718,644.84	1,029,847.34	311,202.50	300,000.00
中铁五局	811,615.65	1,117,861.91	306,246.26	300,000.00
中铁八局	635,565.64	840,804.97	205,239.33	199,660.00

上述评估值差异的主要原因及合理性情况如下：

中国国新等9名投资者前次增资评估基准日为2017年12月31日，本次交易评估基准日为2018年6月30日。前次增资中收益法评估的预测期限为2018年1月1日至2022年12月31日，本次交易中收益法评估的预测期限顺延为2018

年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。考虑到各标的公司均为中国中铁下属优质资产，其所处行业符合国家产业发展方向，各标的公司未来发展趋势整体向好，可预见的净利润规模将随着时间推移逐步提高，因此在本次交易中标的公司评估值出现了小幅提升。

自 2017 年 12 月 31 日至 2018 年 6 月 30 日期间（以下简称“增资期间”），各标的公司经营稳定，相关经营数据如下：

单位：万元

标的公司	增资期间营业收入	增资期间归母净利润	对应市盈率	对应市净率
中铁二局	20,505,161,846.91	282,418,602.74	25.25	1.18
中铁三局	23,004,594,639.13	341,717,630.14	15.07	1.22
中铁五局	19,038,408,369.16	236,916,929.94	23.59	1.17
中铁八局	12,773,811,882.59	86,628,275.06	48.53	0.88
平均			28.11	1.11

综上，标的公司在两次评估期间经营情况稳定，本次交易与投资者前次增资中标的资产估值变动主要系盈利预测区间变动所致，估值变动处于合理范围。

投资者投资成本及收益情况具体如下：

单位：万元

标的公司	投资时间	投资者投资成本	投资者股份交易对价	投资收益	总收益率	年化收益率
中铁二局	2018 年 6 月	360,000.00	361,067.77	1,067.77	0.30%	0.60%
中铁三局	2018 年 6 月	300,000.00	302,599.61	2,599.61	0.87%	1.74%
中铁五局	2018 年 6 月	300,000.00	301,635.70	1,635.70	0.55%	1.10%
中铁八局	2018 年 6 月	199,660.00	200,170.65	510.65	0.26%	0.52%
平均值					0.50%	1.00%

注：假设两次评估基准日之间区间为收益产生区间，并以此计算年化收益率。

近期可比债转股交易案例的投资成本及收益情况如下：

单位：万元

项目	标的公司	投资时间	投资者投资成本	投资者股份交易对价	投资收益	总收益率	年化收益率
中国重工	大船重工	2017 年 8 月	1,647,800.00	1,659,746.48	11,946.48	0.72%	2.16%
	武船重工		539,000.00	536,593.49	-2,406.51	-0.45%	-1.35%
平均值			-	-	-	0.14%	0.41%
中国铝业	包头铝业	2017 年 10 月	264,080.00	266,646.90	2,566.90	0.96%	2.88%
	中铝山东		179,000.00	179,411.31	411.31	0.23%	0.69%
	中铝矿业		577,020.00	583,048.98	6,028.98	1.03%	3.09%
	中州铝业		239,900.00	242,217.64	2,317.64	0.96%	2.88%
平均值			-	-	-	0.80%	2.39%

注：假设两次评估基准日之间区间为收益产生区间，并以此计算年化收益率。

相较中国重工、中国铝业等可比案例，本项目投资者总收益率及年化收益率处于相似水平，不存在明显偏离的情况。同时，根据中国人民银行相关公告数据，

当前一年期存款基准利率为 1.5%，一年期贷款利率为 4.35%。中国国新等 9 名投资者参与本次交易的年化投资收益率相较处于较低水平，不存在明显高于当前市场一年期存贷款收益率的情况。

（三）最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

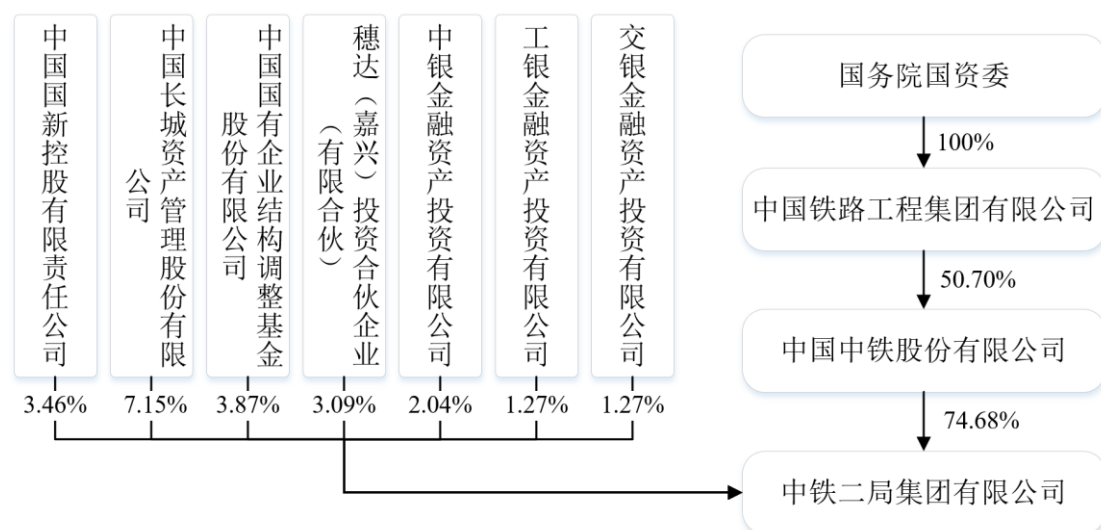
2017 年 1 月，中铁工业将所持中铁二局 100%股权转让给中国中铁，中联资产评估集团有限公司于 2016 年 3 月 28 日出具《中铁二局股份有限公司资产重组所涉及的中铁二局工程有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字（2015）第 2181 号），以 2015 年 9 月 30 日为评估基准日，中铁二局净资产账面价值 599,063.70 万元，评估值 722,848.35 万元，评估值与账面价值比较增值 123,784.65 万元，增值率 20.66%。

2018 年 6 月，中铁二局注册资本增加至 629,292.0351 万元，中水致远于 2018 年 4 月 20 日出具《中国中铁股份有限公司拟对下属中铁二局工程有限公司实施增资扩股所涉及的中铁二局工程有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中水致远评报字（2018）第 010069 号），以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，中铁二局净资产账面值 864,300.98 万元，评估值 1,060,395.19 万元，评估增值 196,094.21 万元，增值率 22.69%。

截止本独立财务顾问报告出具之日，除上述评估及历史沿革中所涉及的增资、股权转让事项外，中铁二局最近三年不存在其他增资、股权转让和评估的情形。

（四）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国中铁直接持有中铁二局 74.68%的股权，为中铁二局的控股股东。中铁二局的实际控制人为国务院国资委。中铁二局的产权控制关系图如下：



(五) 主营业务发展情况

中铁二局成立于2015年11月，最近三年主营业务发展良好，2016年-2018年实现营业收入分别为5,124,156.92万元、4,416,202.21、4,827,612.56万元，承建了梅汕客专、昌赣客专、郑万铁路、成贵铁路等大型重点项目，收获了良好的市场声誉。

1、中铁二局业务概览

中铁二局成立于2015年，主要资产系自中铁工业（600528.SH）承接而来，并取得了其全部业务、人员、资质及许可，主要从事基建建设业务。

中铁二局先后参建了成渝、兰渝、贵广、哈大、兰新、宝兰、成兰、京福等多条高铁，遍及祖国南北东西。通过自主攻关或产学研用联合攻关，掌握了适用于不同气候环境条件、不同轨道结构类型、涵盖时速250~350km/h的高速铁路路基、桥梁、隧道、轨道、铺架、“四电”等专业的施工技术及关键装备成套技术。

2、所属行业的监管部门、监管体制和相关政策

(1) 中铁二局所属行业及监管部门

中铁二局主要从事基建建设业务，根据中国证监会公告的上市公司行业分类结果，中铁二局属于“土木工程建筑业”（E48），行业主要由国家发改委、交通部、住建部、工信部等部委实施监管。

(2) 中铁二局所属行业监管体制和相关政策

详见重组报告书“第九章 管理层讨论分析”之“二、交易标的的行业特点

和经营情况的讨论与分析”。

3、中铁二局主营业务及其流程介绍

(1) 中铁二局采购业务及其流程介绍

针对主要原材料、辅助材料以及能源动力，中铁二局的具体采购模式如下：

①主要原材料

主要原材料指构成工程产品实体的物资、设备和形成工程产品过程中重要的消耗性材料。主要原材料包括：钢材、水泥、砂石料、民用爆炸物品及其他专用材料等。按照中国中铁采购管理体制要求，对重要的、可批量采购的各类产品和服务，纳入中国中铁和中铁二局两级集中采购管理范围。集中采购由中国中铁、中铁二局采购管理部门会同相关归口管理部门、协同职能部门、采购服务机构，按照规定的采购方式和程序确定供应商和供应关系，并根据需要授权或委托各级采购服务机构按照“统谈、统签、统付”的模式实施供应，或由需求单位按照“统谈、分签、分付”的模式直接向确定的供应商订货。中铁二局可根据需要授权所属单位实施集中采购，被授权单位在中铁二局的监督下，按规定的采购方式实施采购。

②辅助材料

辅助材料指用于辅助施工生产的材料，主要包括五金电料、消防器材及安全劳动防护用品、低值易耗品等。由所属子公司组织在鲁班网或阿里巴巴电商平台上比价采购、专卖店采购和特许专卖店采购。

③能源动力

能源动力主要是石化产品（含汽油、柴油、燃料油等），根据中国中铁采购管理规定，中铁二局所属各单位所需石化产品由中国中铁组织在国内战略供应商处实施采购供应，由中石油铁工油品销售有限公司负责具体实施。

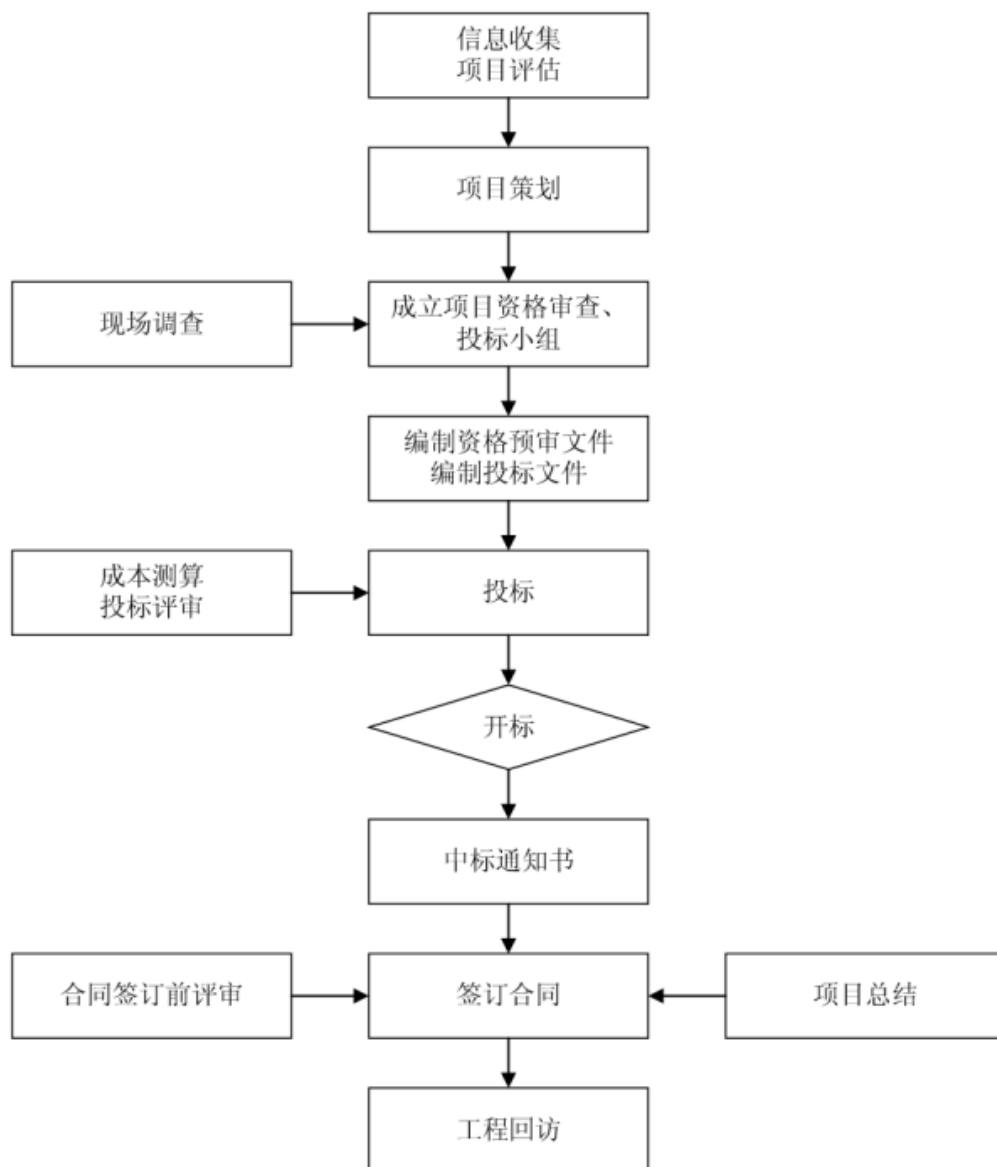
(2) 中铁二局生产模式及其流程介绍

①业务模式

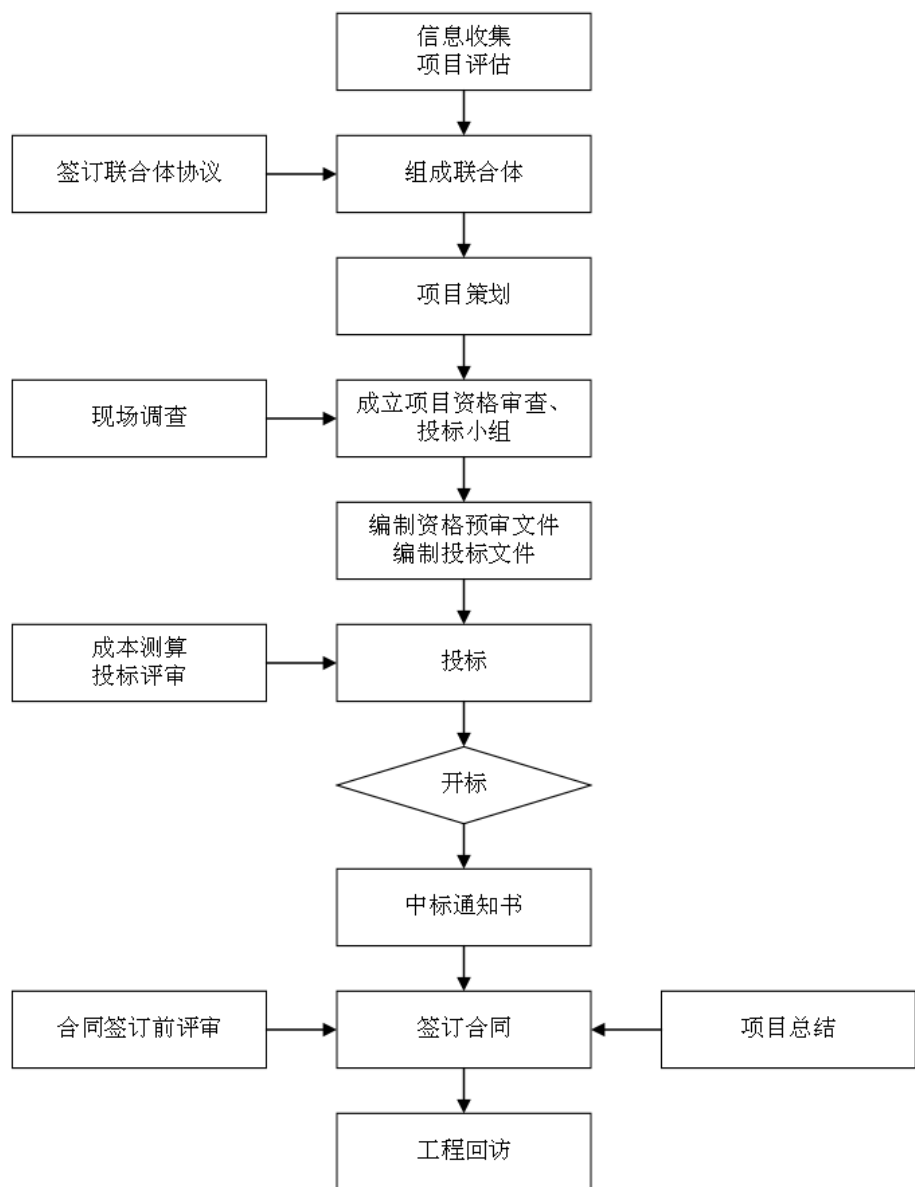
中铁二局的工程承包业务经营模式主要包括施工总承包和工程总承包。施工总承包是指对建设项目施工（设计除外）全过程负责的承包方式。工程总承包是指受业主委托，按照合同约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。

②业务流程

I、施工总承包业务流程：



II、工程总承包业务流程：



③主要业务环节的说明

I、项目评估

中铁二局的管理层以及技术、人力资源、工程管理、装备、物资、预算、法律等方面的专业人员在取得招标信息后，根据招标文件内容和要求进行投标环境的调查和评估。评估内容包括投标工程的自然、经济、社会条件、项目规模、持续时间、公司可用人员、装备、成本、现有未完成合同量、竞争优势与劣势、以往经验、项目资金来源、投标合作伙伴、竞争对手的状况等，测算工程成本和利润，权衡投标风险，确定投标策略。

II、投标

工程项目通过评估后，如果中铁二局符合该项目的资格审查条件，则由中铁

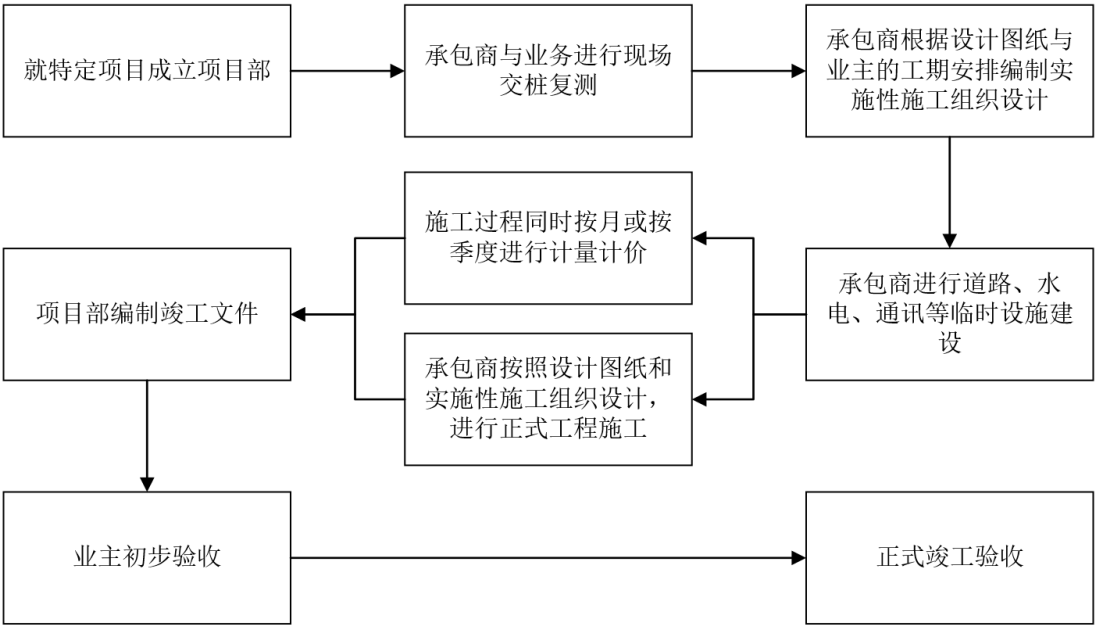
二局的管理层以及相关专业人员组成资格审查编制小组（资格预审）或投标小组（资格后审），由编标负责人组织进行资格审查文件、投标文件编制、成本测算、合同评审和投标工作；投标小组对建设工程项目进行详细调查研究，包括现场考察后进行的技术标、商业标及经济标的编制，同时进行工程成本测算、满足中铁二局规定后，进行合同评审，合同评审通过后进行投标工作。

III、合同的签订

中标后，合同签订前，由编标负责人组织对正式合同与招标文件主要条款进行比较，如无实质性变更，将按业主要求进行合同签订工作；如有实质性变更，则由编标负责人组织原评审部门（与实质性变更相关的部门）重新评审，如中铁二局满足新要求，即进行合同签订工作；如不能满足要求，由项目分管领导组织相关专业人员与业主进行谈判，根据谈判结果决定是否签订合同。

IV、工程施工和计量计价

无论在何种经营模式下，工程施工和计量计价均为最核心的环节。该环节进一步细化的流程图如下：



工程施工及计价由承包项目的施工单位负责履行并由项目公司实施项目管理。中铁二局持续加强项目履行的管理，从组织形式、管理方法、现场管理等方面入手，细化管理流程、优化管理细节，全面推行项目精细化管理。

(3) 中铁二局销售与客户情况介绍

中铁二局及下属各工程公司分别或合作参与投标。中铁二局各下属机构分布

于全国各地，可及时掌握各地业务信息，中铁二局及下属各工程公司也指派专门人员随时关注政府招标情况，确保中铁二局能及时获得相关重大工程招标信息。凭借良好的声誉和综合实力，中铁二局及下属的各工程类子公司与客户维持了良好的关系，并与建筑行业内的各专业机构和顾问公司等保持了密切的联系。

中铁二局相关客户背景类型多样，涵盖国家和地方政府机构投资及管理的公司及其下属企业、大型国有企业和外资企业等多类机构。如中国铁路总公司、成都市天府新区建设投资有限公司、深圳市地铁集团有限公司及河南城际铁路有限公司等。

（4）中铁二局结算模式介绍

中铁二局作为承包商对工程进行投标时，一般需按业主要求向业主交纳一定数额的投标保证金，保证金的比例视具体合同条款而不同；中标并正式签订工程承包合同后，业主将返还先前的投标保证金。

中铁二局中标并正式签订工程承包合同时，需按照合同约定以现金、履约担保或银行保函等形式，向业主提供履约保证，保证金的比例视具体合同条款而不同，履约保证将随工程进度而逐步解冻；另一方面，业主一般会按合同约定向中铁二局拨付工程预付款。工程建设过程中，业主会按照工程进度和合同规定进行验工计价、拨付工程款，直至工程全部完工。

工程施工合同决算后，业主将支付除工程质量保证金外的合同款。为保证工程的质量，业主一般会保留一定金额作为质量保证金。一般情况下，自工程竣工验收后一年内，如果工程出现应由中铁二局承担责任的质量瑕疵而中铁二局未能及时修补，业主将自行采取补救措施，所发生费用将从质量保证金中扣除，项目质量保证期满，业主将剩余的质量保证金支付给中铁二局。如果质量保证期内未发生质量问题，则业主将全额退还质量保证金。

（5）中铁二局盈利模式介绍

中铁二局的盈利模式主要是通过基建建设业务总承包和专业施工获取的收入扣除成本费用后取得盈利。

4、主要产品或服务的销售情况

（1）主营业务收入构成情况

按照主营业务收入类别划分，中铁二局的主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
基建建设	4,668,099.31	97.18%	4,196,366.54	95.64%	4,188,395.61	82.52%
勘察、设计及咨询服务	10,320.81	0.21%	8,534.30	0.19%	7,498.04	0.15%
房地产开发	55,919.63	1.16%	106,342.89	2.42%	106,569.09	2.10%
其他	69,215.15	1.44%	76,466.72	1.74%	773,294.55	15.24%
合计	4,803,554.89	100.00%	4,387,710.45	100.00%	5,075,757.29	100.00%

2018 年、2017 年、2016 年，中铁二局实现主营业务收入 480.36 亿元、438.77 亿元、507.58 亿元。在主营业务收入中，基建建设收入占比较高，2018 年、2017 年、2016 年占主营业务收入的比例分别为 97.18%、95.64%、82.52%。

(2) 向前五名客户的销售情况

2018 年度中铁二局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占当期销售总额比例
中国铁路总公司	基建建设	785,825.50	16.36%
杭州市地铁集团有限责任公司	基建建设	304,481.45	6.34%
中国恒大集团	基建建设	275,858.27	5.74%
贵阳宏益房地产开发有限公司	基建建设	245,484.29	5.11%
广州地铁集团有限公司	基建建设	135,434.47	2.82%
合计		1,747,083.98	36.37%

2017 年度中铁二局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总额比例
中国铁路总公司	基建建设	1,058,146.40	23.96%
杭州地铁集团有限公司	基建建设	129,574.28	2.93%
广州市地铁集团有限公司	基建建设	106,026.87	2.40%
深圳市地铁集团有限公司	基建建设	71,618.16	1.62%
金台铁路有限责任公司	基建建设	57,662.27	1.31%
合计		1,423,027.98	32.22%

2016 年度中铁二局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总额比例
中国铁路总公司	基建建设	1,260,814.16	24.61%
西藏自治区交通厅	基建建设	142,131.42	2.77%
广州市地铁集团有限公司	基建建设	120,597.12	2.35%
贵阳宏益房地产开发有限公司	基建建设	108,930.04	2.13%
深圳市地铁集团有限公司	基建建设	54,269.31	1.06%
合计		1,686,742.05	32.92%

前五名客户中，无向单个客户的销售比例超过销售总额 50%的情况；无中铁二局及其关联方持有权益的公司。中铁二局董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有中铁二局 5%以上股份的股东未持有报告期内前五名客户任何权益。

（3）中铁二局等各标的公司向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性

①中铁二局等各标的公司与中国铁路总公司的关联关系及其向中国铁路总公司销售情况

中国铁路总公司是经国务院以《国务院关于组建中国铁路总公司有关问题的批复》（国函〔2013〕47号）批准，依据《中华人民共和国全民所有制工业企业法》设立，由中央管理的国有独资企业，其中财政部代表国务院履行出资人职责，交通运输部、国家铁路局依法对中国铁路总公司进行行业监管。中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局的控股股东是中国中铁，最终控制方是国务院国有资产监督管理委员会。中国铁路总公司与中国中铁、中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局均无关联关系。

报告期内，中铁二局等标的公司向中国铁路总公司及其下属企业销售情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2018 年	2017 年	2016 年
中铁二局	销售金额	785,825.50	1,058,146.40	1,260,814.16
	销售金额占当期销售总金额比例	16.36%	23.96%	24.61%
中铁三局	销售金额	1,808,541.25	1,678,836.79	1,455,672.02
	销售金额占当期销售总金额比例	37.61%	36.26%	34.36%
中铁五局	销售金额	1,367,341.57	1,876,131.64	2,162,044.36

标的公司	项目	2018 年	2017 年	2016 年
	销售金额占当期销售总金额比例	31.91%	40.33%	48.04%
中铁八局	销售金额	596,196.08	570,956.25	582,733.09
	销售金额占当期销售总金额比例	20.54%	23.79%	27.88%

中国铁路总公司以铁路客货运输服务为主业，实行多元化经营。从职能来看，中国铁路总公司主要负责铁路运输统一调度指挥，负责国家铁路客货运输经营管理，承担着国家规定的公益性运输，关系国计民生的重点运输和特运、专运、抢险救灾运输等任务；负责拟订铁路投资建设计划，提出国家铁路网建设和筹资方案建议；负责建设项目前期工作，管理建设项目；负责国家铁路运输安全，承担铁路安全生产主体责任。标的公司主要从事基建建设业务，中国铁路总公司是为其重要的业务合作伙伴。

②中铁二局等各标的公司向中国铁路总公司销售定价依据及公允性

中国铁路总公司主要通过招投标的方式采购商品、建造服务等，标的公司作为投标方与中国铁建、中国交建、中国建筑等主要竞争对手遵循公开、公平、公正的商业原则参与市场竞争，相关交易价格均是按市场原则确定，属标的公司日常业务中按一般商业条款而进行的交易，符合《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》的规定，交易条款体现了公允、公平、公正的原则。

5、采购和供应情况

(1) 主要产品的原材料和能源及其供应情况

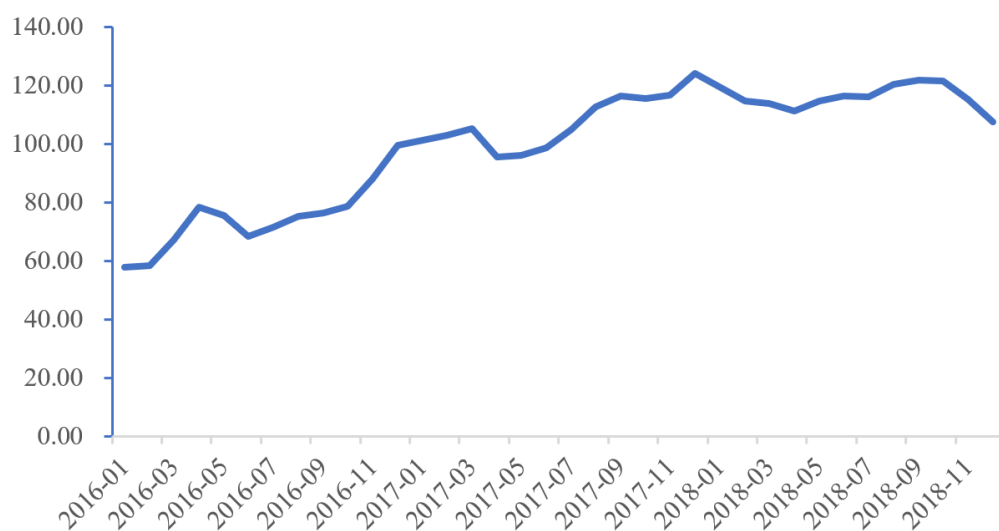
中铁二局主要原材料包括：钢材、水泥、外加剂、矿粉、粉煤灰、砂石料、商砼、土工材料、防水材料等；辅助材料指用于辅助施工生产的材料，主要包括五金电料、消防器材、标准紧固件、焊接材料、橡塑制品、化工原料、竹木制品、安全劳动防护用品、低值易耗品等。原材料及辅助材料供应情况整体较为充足。

中铁二局生产活动所需的电力、燃油、燃气等能源均由当地相关企业和单位供应，报告期内均能保证充足供应。

(2) 主要原材料和能源的价格变动趋势

中铁二局主要原材料为钢材等，主要原材料价格受上游市场供需影响有所波动。报告期内，受国家“三去一降一补”政策及钢铁行业去产能工作顺利推进的影响，钢材价格出现一定程度的回升，2016年以来钢材价格综合指数走势图如下：

图：钢材价格综合指数走势



数据来源：wind

中铁二局生产活动所需的电力、燃油、燃气等能源价格一般受指导价格影响，相对稳定。

(3) 主要原材料和能源占成本的比重

中铁二局主要原材料和能源采购情况如下：

单位：万元

序号	品种	金额	占总采购金额的比例
2018 年度			
1	钢材	665,192.01	33.71%
2	砂石料	320,179.20	16.23%
3	水泥	167,489.00	8.49%
4	商品砼	148,161.05	7.51%
5	燃油	13,020.03	0.66%
合计		1,314,041.30	66.60%
2017 年度			
1	钢材	494,170.21	32.20%
2	水泥	208,519.81	13.58%
3	砂石料	148,425.53	9.67%
4	商品砼	126,863.17	8.27%
5	机电产品	17,774.66	1.16%
合计		995,753.40	64.88%

序号	品种	金额	占总采购金额的比例
2016 年度			
1	钢材	391,581.92	26.13%
2	水泥	210,237.16	14.02%
3	砂石料	121,442.61	8.10%
4	商品砼	112,920.77	7.53%
5	外加剂	60,256.11	4.02%
合计		896,438.60	59.80%

2018 年度，中铁二局钢材采购金额为 66.52 亿元，占原材料采购总金额的 33.71%；2017 年，中铁二局钢材采购金额为 49.42 亿元，占原材料采购总金额的 32.20%；2016 年，中铁二局钢材采购金额为 39.16 亿元，占原材料采购总金额的 26.13%。

(4) 前五大供应商采购金额

报告期内，中铁二局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购品种	采购金额	占当期采购总金额比例
2018 年度				
1	中国中铁	钢材、水泥、外加剂等	436,016.76	22.10%
2	中石油铁工油品销售有限公司	油品	47,708.97	2.42%
3	浙江省冶金物资有限公司	钢筋	37,370.82	1.89%
4	浙江永和建材有限公司	商混	20,523.71	1.04%
5	四川万德瑞商贸有限公司	钢筋	18,219.77	0.92%
合计			559,840.03	28.37%
2017 年度				
1	中国中铁	钢材、水泥、道岔、盾构管片等	130,066.81	8.36%
2	山西黄恒科技有限公司	外加剂	24,004.62	1.54%
3	浙江省冶金物资有限公司	钢材	22,122.44	1.42%
4	贵州晟东南物资有限公司	钢材	16,751.39	1.08%
5	金华琳达贸易有限公司	水泥	16,599.81	1.07%
合计			209,545.07	13.47%
2016 年度				
1	中国中铁	钢材、水泥、道岔、油品等	78,307.12	5.22%
2	浙江物产金属集团有限公司	钢材	22,836.35	1.52%

3	浙江省冶金物资有限公司	钢材	17,188.88	1.15%
4	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	专用通信系统集成、设备采购及相关服务	15,375.54	1.03%
5	西子奥的斯电梯有限公司	电梯设备	14,588.00	0.97%
合计			148,295.89	9.89%

前五名供应商中，无向单个供应商的采购比例超过采购总额50%的情况。中国中铁为中铁二局母公司，除前述情形外，前五名供应商无中铁二局及其关联方持有权益的公司，中铁二局董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有中铁二局5%以上股份的股东未持有报告期内前5名供应商任何权益。

(5) 中铁二局等各标的公司向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性

①中铁二局等标的公司与上市公司的关联关系及其向上市公司采购原材料情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国中铁分别持有中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局 74.68%、70.62%、73.02%、76.19%的股权，是中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局的控股股东。

报告期内，标的公司向上市公司及其控股公司采购原材料情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2018 年	2017 年	2016 年
中铁二局	采购金额	436,016.76	130,066.81	78,307.12
	采购金额占当期采购总金额比例	22.10%	8.36%	5.22%
中铁三局	采购金额	134,600.44	81,643.16	65,666.26
	采购金额占当期采购总金额比例	7.94%	6.23%	4.99%
中铁五局	采购金额	105,472.72	77,457.13	51,944.85
	采购金额占当期采购总金额比例	6.72%	4.92%	3.26%
中铁八局	采购金额	128,528.56	97,893.24	52,423.43
	采购金额占当期采购总金额比例	13.40%	13.07%	8.99%

由上可见，2018 年、2017 年及 2016 年，各标的公司向上市公司及其控股公司的原材料采购金额占当期采购总金额的比例均较低，其生产经营对中国中铁及其控股公司无重大依赖。

②中铁二局等各标的资产向上市公司采购原材料关联交易定价依据及公允

性

I、关联交易定价依据

中国中铁及其子公司（包括标的公司）正常业务活动中的重大关联方交易严格按照《中国中铁股份有限公司关联交易管理制度》的有关规定执行，具体定价政策如下：

i、交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；

ii、交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；

iii、除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；

iv、关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；

v、既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

II、定价公允性

相关关联交易是标的公司日常生产经营所需，属其日常业务中按一般商业条款而进行的交易，符合《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》、《中国中铁股份有限公司关联交易管理制度》的规定；交易之条款体现了公允、公平、公正的原则，符合标的公司及全体股东的整体利益。

6、境外经营

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局在境外无控股子公司或分公司。中铁二局先后承建了哈萨克斯坦、伊朗、老挝、尼泊尔等多个国家的建设工程，积累了丰富的国外工程施工和投资建设管理经验。

7、安全生产和环境保护情况

中铁二局在安全生产、环境保护工作中，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国职业病防治法》等安全生产及环境保护相关法律、法规，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的国家安全生产方针和“关爱生命、绿色施工”的公司职业健康安全环境管理方针，推行全员参与 HSE 管理。

中铁二局及各子分公司在安全、环保管理中均成立安全生产（质量）委员会，

办公室设在安质环保部,负责中铁二局及各子分公司安全管理、环境保护的策划、监督、检查和考核工作。各施工生产一线工程项目部设有安质环保部,班组配有专兼职安全管理人员,直接负责本单位的安全、环保管理。中铁二局已建立实施了职业健康安全、环境管理体系、质量管理体系,并通过华夏认证中心认证,每年根据要求开展体系的内审、外审工作。

报告期内,中铁二局 HSE 管理体系运行良好,发挥了加强安全生产与环保管理、防止和减少安全生产与环保事故、保障员工生命及财产安全的作用和保护工程项目所属区域环境的作用。

报告期内,中铁二局严格遵守国家及地方有关法律法规,没有发生较大及以上生产安全事故及重大环境污染事故,没有因安全与环境保护问题而受到重大处罚。

8、质量控制情况

中铁二局成立了安全质量生产委员会,全面领导中铁二局质量管理工作,设工程管理部负责工程质量的过程控制,负责制定工程质量的技术标准、工序质量的检查验收、分部分项及单位工程的竣工验收,设安质环保部负责对工程质量的监督检查和组织对质量事故的调查处理。

同时,中铁二局先后制定了《工程质量监督管理办法》、《工程质量事故责任追究办法》等十余项质量管理相关制度,已建立起一套行之有效的质量控制管理体系。

中铁二局的产品符合有关产品质量和技术监督标准,质量管理体系及其运行情况正常、有效,报告期内未发生批次性质量事故,未出现重大质量纠纷,不存在因重大违法行为而被质量技术监督部门处罚的情形。

9、主要产品生产技术阶段

报告期内,中铁二局所采用的施工技术及施工装备保持国内先进水平,全面形成了具有较强创新能力的技术创新体系。

10、核心技术人员变动情况

报告期内,中铁二局研发人员队伍稳定,工程施工能力较强,技术水平较高,未发生重大变动。

(六) 最近三年主要财务数据

根据中审亚太审字(2019)020334-1 号《审计报告》，中铁二局最近三年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	6,404,184.70	5,832,948.72	5,628,918.53
负债总计	5,121,173.29	4,951,006.64	4,964,979.60
归属于母公司的所有者权益	1,242,673.23	840,996.43	639,762.07
收入利润项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	4,827,612.56	4,416,202.21	5,124,156.92
营业利润	78,260.54	57,852.76	6,166.49
利润总额	81,196.55	56,675.84	12,029.79
归属于母公司所有者的净利润	63,005.77	50,336.69	18,031.35
扣除非经常性损益后归属母公司的净利润	67,038.01	27,434.72	-371.05

截至 2017 年 12 月 31 日，中铁二局的资产负债率为 84.88%，负债主要为流动负债，其中以应付票据和应付账款为主。2018 年 6 月，中国国新等 7 家投资机构对中铁二局增资 360,000 万元实施债转股。截至 2018 年 12 月 31 日，中铁二局的资产负债率为 79.97%，较 2017 年 12 月 31 日有所下降。报告期内，中铁二局资产规模保持稳步增长。

（七）中铁二局下属子公司情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局下属全资及控股一级子公司 21 家，情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	注册资本	持股比例 (%)	实际主营业务
1	中铁二局第一工程有限公司	40,000.00	100.00	工程施工
2	中铁二局第二工程有限公司	30,000.00	97.33	工程施工
3	中铁二局第三工程有限公司	20,000.00	100.00	工程施工
4	中铁二局集团成都新技术爆破有限公司	2,000.00	100.00	爆破工程
5	中铁二局第四工程有限公司	36,000.00	100.00	工程施工
6	中铁二局第五工程有限公司	37,000.00	100.00	工程施工
7	中铁二局第六工程有限公司	30,000.00	100.00	工程施工
8	中铁二局集团建筑有限公司	16,000.00	75.60	工程施工
9	中铁二局集团新运工程有限公司	15,000.00	53.65	工程施工

序号	子公司名称	注册资本	持股比例(%)	实际主营业务
10	中铁二局集团电务工程有限公司	18,000.00	51.02	工程施工
11	阆中市嘉陵江路桥开发有限公司	3,000.00	100.00	公路经营开发
12	成都中铁二局建筑结构有限公司	8,000.00	100.00	生产销售
13	中铁二局房地产集团有限公司	50,000.00	100.00	房地产开发
14	成都中铁土地整理有限公司	1,000.00	60.00	土地整理
15	成都中铁瑞城物业管理有限公司	500.00	100.00	物业管理
16	中铁二局集团物资有限公司	14,000.00	100.00	物资配送
17	深圳中铁二局集团有限公司	26,000.00	100.00	工程施工
18	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	2,500.00	100.00	勘测设计
19	福建中铁瑞城投资有限公司	10,000.00	100.00	建设投资
20	成都中铁恒信投资有限公司	200.00	100.00	酒店经营
21	中铁二局西藏工程有限公司	30,000.00	100.00	工程施工

中铁二局无最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润占比20%以上且有重大影响的重要子公司。

(八) 主要资产及权属情况

截至2018年12月31日，中铁二局的主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	
	金额	占比
流动资产		
货币资金	648,308.83	10.12%
应收票据及应收账款	1,597,035.97	24.94%
其他应收款	1,048,361.29	16.37%
存货	620,172.31	9.68%
合同资产	1,005,332.63	15.70%
一年内到期的非流动资产	112,987.59	1.76%
其他流动资产	338,526.87	5.29%
流动资产合计	5,474,865.10	85.49%
非流动资产		
固定资产	207,393.07	3.24%
在建工程	443.42	0.01%
无形资产	7,509.66	0.12%
非流动资产合计	929,319.60	14.51%
资产总计	6,404,184.70	100.00%

从上表可以看出，中铁二局的主要资产为应收票据及应收账款、其他应收款、

合同资产、货币资金和存货。截至 2018 年 12 月 31 日，应收票据及应收账款为 1,597,035.97 万元，占中铁二局资产总额的 24.94%；其他应收款为 1,048,361.29 万元，占中铁二局资产总额的 16.37%；合同资产为 1,005,332.63 万元，占中铁二局资产总额的 15.70%；货币资金为 648,308.83 万元，占中铁二局资产总额的 10.12%；存货为 620,172.31 万元，占中铁二局资产总额的 9.68%。中铁二局的主要资产如下：

1、房屋情况

(1) 公司拥有的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司已经取得房产证的房屋共计 288 处，房屋面积合计 223,922.86 平方米，情况如下：

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
1	中铁二局工程有限公司	川 2016 成都市不动产权第 0008653 号	1,004.00	综合、办公	否
2	中铁二局工程有限公司	渝 2017 九龙坡区不动产权第 000457480 号	414.74	住宅	否
3	中铁二局工程有限公司	渝 2017 九龙坡区不动产权第 000457243 号	42.69	停车用房	否
4	中铁二局工程有限公司	新 2017 乌鲁木齐市不动产权第 0021797 号	81.85	住宅	否
5	中铁二局工程有限公司	新 2017 乌鲁木齐市不动产权第 0021787 号	92.84	住宅	否
6	中铁二局工程有限公司	新 2017 乌鲁木齐市不动产权第 0021791 号	72.25	住宅	否
7	中铁二局工程有限公司	浙（2016）杭州市不动产权第 0031214 号	87.15	住宅	否
8	中铁二局工程有限公司	浙（2016）杭州市不动产权第 0031218 号	87.37	住宅	否
9	中铁二局工程有限公司	浙（2016）杭州市不动产权第 0029271 号	87.15	住宅	否
10	中铁二局工程有限公司	浙（2016）杭州市不动产权第 0031210 号	84.90	住宅	否
11	中铁二局工程有限公司	浙（2016）杭州市不动产权第 0029295 号	87.37	住宅	否
12	中铁二局工程有限公司	湘（2017）长沙市不动产权第 0130848 号	118.54	住宅	否
13	中铁二局工程有限公司	湘（2017）长沙市不动产权第 0131140 号	100.75	住宅	否
14	中铁二局工程有限公司	湘（2017）长沙市不动产权第 0130828 号	118.54	住宅	否
15	中铁二局工程有限公司	湘（2017）长沙市不动产权第 0130837 号	100.75	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
16	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941492 号	81.54	住宅	否
17	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941495 号	86.02	住宅	否
18	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941487 号	81.54	住宅	否
19	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941491 号	92.99	住宅	否
20	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941494 号	92.99	住宅	否
21	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941497 号	90.50	住宅	否
22	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941498 号	102.23	住宅	否
23	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941486 号	81.54	住宅	否
24	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941493 号	81.54	住宅	否
25	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941489 号	81.54	住宅	否
26	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941488 号	92.99	住宅	否
27	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941483 号	92.99	住宅	否
28	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941485 号	92.99	住宅	否
29	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941490 号	92.99	住宅	否
30	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941484 号	81.54	住宅	否
31	中铁二局工程有 限公司	粤房地权证莞字第 0100941496 号	92.99	住宅	否
32	中铁二局工程有 限公司	榕房权证 FZ 字第 16038263 号	212.03	住宅	否
33	中铁二局工程有 限公司	榕房权证 FZ 字第 16038262 号	212.03	住宅	否
34	中铁二局工程有 限公司	鄂（2017）武汉市武昌 不动产权第 0023234 号	87.53	住宅	否
35	中铁二局工程有 限公司	鄂（2017）武汉市武昌 不动产权第 0023241 号	87.53	住宅	否
36	中铁二局工程有 限公司	鲁（2017）济南市不动 产权第 0055507 号	99.70	住宅	否
37	中铁二局工程有 限公司	鲁（2016）济南市不动 产权第 0162125 号	101.50	住宅	否
38	中铁二局工程有 限公司	鲁（2017）济南市不动 产权第 0050615 号	101.50	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
39	中铁二局工程有 限公司	鲁（2017）济南市不动 产权第 0050605 号	101.50	住宅	否
40	中铁二局工程有 限公司	鲁（2017）济南市不动 产权第 0050601 号	116.52	住宅	否
41	中铁二局工程有 限公司	陕（2016）西安市不动 产权第 1116771 号	118.10	住宅	否
42	中铁二局工程有 限公司	陕（2016）西安市不动 产权第 1116769 号	118.13	住宅	否
43	中铁二局工程有 限公司	陕（2016）西安市不动 产权第 1116773 号	82.69	住宅	否
44	中铁二局工程有 限公司	陕（2016）西安市不动 产权第 1116774 号	82.69	住宅	否
45	中铁二局工程有 限公司	陕（2016）西安市不动 产权第 1116772 号	78.28	住宅	否
46	中铁二局工程有 限公司	陕（2016）西安市不动 产权第 1116770 号	82.69	住宅	否
47	中铁二局工程有 限公司	沈房权证浑南字第 N100085407 号	157.12	住宅	否
48	中铁二局工程有 限公司	沈房权证浑南字第 N100085307 号	83.14	住宅	否
49	中铁二局工程有 限公司	沈房权证浑南字第 N100085409 号	148.12	住宅	否
50	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02013954 号	269.12	办公	否
51	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02013959 号	112.22	办公	否
52	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02013960 号	110.23	办公	否
53	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02013961 号	268.30	办公	否
54	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02013963 号	79.38	办公	否
55	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02014739 号	75.69	办公	否
56	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02014740 号	78.87	办公	否
57	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02014742 号	81.63	办公	否
58	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02014743 号	78.87	办公	否
59	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02014744 号	72.44	办公	否
60	中铁二局工程有 限公司	粤（2016）广州市不动 产权第 02014747 号	79.38	办公	否
61	中铁二局工程有 限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 02001037 号	12.05	车位	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
62	中铁二局工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 02001038 号	12.05	车位	否
63	中铁二局工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 02001039 号	12.05	车位	否
64	中铁二局工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 02001042 号	12.25	车位	否
65	中铁二局工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 02001043 号	12.00	车位	否
66	中铁二局集团有限公司	藏（2019）拉萨市不动 产权第 0000303 号	2,892.30	办公	否
67	中铁二局股份有限公司	京房权证海股移字第 0069131 号	1,229.16	综合	否
68	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1252969 号	2,537.73	商业	否
69	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1256550 号	135.95	商业	否
70	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1256600 号	84.58	商业	否
71	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1555631 号	43.13	车位	否
72	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1555636 号	43.13	车位	否
73	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1555641 号	43.13	车位	否
74	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1550226 号	41.40	车位	否
75	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1550231 号	43.13	车位	否
76	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1550238 号	43.13	车位	否
77	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1556522 号	41.40	车位	否
78	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1556538 号	43.13	车位	否
79	中铁二局股份有限公司	x 京房权证朝字第 1556546 号	43.13	车位	否
80	中铁二局股份有限公司	京（2015）朝阳区不动 产权第 0027092 号	41.40	车位	否
81	中铁二局股份有限公司	京（2015）朝阳区不动 产权第 0027119 号	43.13	车位	否
82	中铁二局股份有限公司	京（2015）朝阳区不动 产权第 0027124 号	43.13	车位	否
83	中铁二局股份有限公司	京（2015）朝阳区不动 产权第 0027127 号	41.40	车位	否
84	中铁二局股份有限公司	京（2015）朝阳区不动 产权第 0027136 号	43.13	车位	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
85	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0023010 号	43.13	车位	否
86	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0023012 号	43.13	车位	否
87	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0023018 号	43.13	车位	否
88	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0023022 号	41.40	车位	否
89	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0023027 号	43.13	车位	否
90	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0038316 号	43.13	车位	否
91	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0038315 号	41.40	车位	否
92	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0038314 号	43.13	车位	否
93	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0038313 号	43.13	车位	否
94	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0038311 号	41.40	车位	否
95	中铁二局股份有限公司	京(2016)朝阳区不动 产权第 0010083 号	43.13	车位	否
96	中铁二局股份有限公司	京(2016)朝阳区不动 产权第 0010086 号	43.13	车位	否
97	中铁二局股份有限公司	京(2016)朝阳区不动 产权第 0010088 号	41.40	车位	否
98	中铁二局股份有限公司	京(2016)朝阳区不动 产权第 0010089 号	43.13	车位	否
99	中铁二局股份有限公司	京(2016)朝阳区不动 产权第 0010094 号	43.13	车位	否
100	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0032083 号	41.40	车位	否
101	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0032089 号	43.13	车位	否
102	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0032093 号	43.13	车位	否
103	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0032094 号	41.40	车位	否
104	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0032095 号	43.13	车位	否
105	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0022015 号	43.13	车位	否
106	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0022022 号	41.40	车位	否
107	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0032098 号	43.13	车位	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
108	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0022040 号	42.09	车位	否
109	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0022048 号	40.40	车位	否
110	中铁二局股份有限公司	京(2015)朝阳区不动 产权第 0032099 号	42.09	车位	否
111	中铁二局股份有限公司	京(2016)西城区不动 产权第 0023443 号	230.42	办公	否
112	中铁二局股份有限公司	京(2016)西城区不动 产权第 0023453 号	230.42	办公	否
113	中铁二局股份有限公司	京(2016)西城区不动 产权第 0023448 号	230.42	办公	否
114	中铁二局股份有限公司	京(2016)西城区不动 产权第 0023438 号	230.42	办公	否
115	中铁二局工程有 限公司	渝(2017)渝中区不动 产权第 000999232 号	382.58	商业	否
116	中铁二局工程有 限公司	渝(2017)渝中区不动 产权第 000999565 号	382.58	商业	否
117	中铁二局股份有 限公司贵州分公 司	筑房权证南明字第 010013485 号	5,539.31	办公, 商 业, 车库	否
118	中铁二局集团有 限公司	筑房权证南明字第 010107836 号	1,881.29	办公	否
119	中铁二局集团有 限公司	筑房权证南明字第 010107835 号	3,053.40	办公	否
120	中铁二局第一工 程有限公司	蓉房权证成房监证字第 0831644 号	129.16	住宅	否
121	中铁二局第一工 程有限公司	蓉房权证成房监证字第 0831645 号	129.03	住宅	否
122	中铁二局第一工 程有限公司	114 房地证 2008 字第 44363 号	1,598.03	商服	否
123	中铁二局第二工 程有限公司	眉房权证东坡区字第 M-012991196316 号	323.82	商业	否
124	中铁二局第二工 程有限公司	眉房权证东坡区字第 M-012991196317 号	261.78	商业	否
125	中铁二局第二工 程有限公司	眉房权证东坡区字第 M-012991196318 号	310.65	商业	否
126	中铁二局第二工 程有限公司	眉房权证东坡区字第 M-012991196319 号	297.01	商业	否
127	中铁二局第二工 程有限公司	成房权证监证字第 3243061 号	4,644.92	厂房	否
128	中铁二局第二工 程有限公司	成房权证监证字第 4758037 号	137.49	住宅	否
129	中铁二局第三工 程有限公司	103 房地证 2009 字第 42604 号	119.68	住宅	否
130	中铁二局第三工 程有限公司	103 房地证 2009 字第 42465 号	119.68	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
131	中铁二局第三工程有限公司	103 房地证 2009 字第 42603 号	177.90	住宅	否
132	中铁二局第三工程有限公司	101 房地证 2009 字第 15227 号	55.18	住宅	否
133	中铁二局第三工程有限公司	101 房地证 2009 字第 15231 号	38.58	住宅	否
134	中铁二局第三工程有限公司	103 房地证 2009 字第 42870 号	160.95	住宅	否
135	中铁二局第三工程有限公司	宁房权证城东区字第 158794 号	278.38	住宅	否
136	中铁二局第三工程有限公司	宁房权证城东区字第 158793 号	276.72	住宅	否
137	中铁二局第五工程有限公司	军房字第 NO.0011965 号	157.58	住宅	否
138	中铁二局第五工程有限公司	拉房权证 201000 字第 7822 号	244.13	-	否
139	中铁二局第五工程有限公司	宁房白转字第 368965 号	115.30	办公	否
140	中铁二局第五工程有限公司	成房权证监证字第 4937828 号	1,150.08	非生产性 工业用房 (用于配 套)	否
141	中铁二局第五工程有限公司	苏房权证新区字第 00180426 号	117.55	住宅	否
142	中铁二局第五工程有限公司	苏房权证新区字第 00180575 号	109.98	住宅	否
143	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 002206315 号	173.08	住宅	否
144	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724620 号	738.36	工业用房	否
145	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724624 号	1,583.75	工业用房	否
146	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724626 号	269.50	工业用房	否
147	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724628 号	131.29	工业用房	否
148	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724633 号	163.98	非住宅	否
149	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724623 号	1,434.68	工业用房	否
150	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724621 号	225.88	住宅	否
151	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724627 号	26.88	工业用房	否
152	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724625 号	266.69	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
153	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724619 号	255.50	住宅	否
154	中铁二局第五工程有限公司	邕房权证字第 02724618 号	272.17	住宅	否
155	中铁二局集团有限公司	德市房权证孝感镇字第 00268 号	3,674.53	办公用房	否
156	中铁二局集团有限公司	德市房权证孝感镇字第 00269 号	3,665.48	综合	否
157	中铁二局集团有限公司	德市房权证孝感镇字第 00266 号	2,221.69	专业用房	否
158	中铁二局集团有限公司	成房权证监证字第 1549896 号	396.59	办公、车库	否
159	中铁二局集团有限公司	德市房权证孝感镇字第 00274 号	2,532.94	营业用房、住宅	否
160	中铁二局第六工程有限公司	郑房权证字第 1201150566 号	93.73	住宅	否
161	中铁二局第六工程有限公司	郑房权证字第 1201150565 号	93.73	住宅	否
162	中铁二局第六工程有限公司	郑房权证字第 1201150564 号	93.73	住宅	否
163	中铁二局第六工程有限公司	成房权证监证字第 3217358 号	3,023.57	商业、办公	否
164	中铁二局工程有限公司	川（2016）成都市不动产权第 00007940 号	582.52	办公、商业	否
165	中铁二局集团电务工程有限公司北京办事处	京房权证海其移字第 00403 号	91.92	住宅	否
166	中铁二局集团电务工程有限公司北京办事处	京房权证海其移字第 00404 号	110.05	住宅	否
167	中铁二局集团电务工程有限公司北京办事处	京房权证海其移字第 00405 号	110.05	住宅	否
168	中铁二局集团物资有限公司成都分公司	蓉房权证成房监证字第 0871749 号	56.81	商业	否
169	中铁二局集团物资有限公司成都分公司	蓉房权证成房监证字第 0871751 号	56.81	商业	否
170	中铁二局集团物资有限公司成都分公司	蓉房权证成房监证字第 0871785 号	43.87	商业	否
171	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300495 号	200.97	办公	否
172	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300501 号	200.97	办公	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
173	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300498 号	202.43	办公	否
174	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300497 号	202.43	办公	否
175	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300500 号	202.43	办公	否
176	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300499 号	202.43	办公	否
177	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300502 号	200.97	办公	否
178	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300503 号	200.97	办公	否
179	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298528 号	112.20	办公	否
180	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298529 号	112.20	住宅	否
181	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298546 号	93.63	住宅	否
182	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298532 号	94.97	住宅	否
183	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298559 号	91.74	住宅	否
184	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298521 号	94.97	住宅	否
185	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298550 号	91.74	住宅	否
186	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298557 号	94.97	住宅	否
187	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298551 号	93.63	住宅	否
188	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298523 号	94.97	住宅	否
189	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298555 号	112.20	住宅	否
190	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298530 号	112.20	住宅	否
191	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298553 号	112.20	住宅	否
192	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298531 号	112.20	住宅	否
193	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298547 号	93.63	住宅	否
194	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298525 号	94.97	住宅	否
195	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298526 号	91.74	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
196	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298549 号	94.97	住宅	否
197	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298524 号	91.74	住宅	否
198	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298544 号	94.97	住宅	否
199	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298533 号	93.63	住宅	否
200	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298527 号	94.97	住宅	否
201	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298522 号	112.20	住宅	否
202	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000298556 号	112.20	住宅	否
203	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300655 号	108.65	住宅	否
204	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300654 号	107.23	住宅	否
205	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300652 号	112.66	住宅	否
206	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 3000300653 号	114.32	住宅	否
207	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 4000533081 号	118.00	住宅	否
208	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 5000084398 号	260.10	住宅	否
209	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 5000099658 号	153.87	住宅	否
210	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 5000084399 号	127.61	住宅	否
211	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 5000084397 号	258.03	住宅	否
212	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 5000099661 号	145.92	住宅	否
213	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 2000222858 号	112.77	住宅	否
214	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 2000222859 号	91.61	住宅	否
215	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 2000222860 号	88.05	住宅	否
216	深圳中铁二局工程有限公司	深房地字第 2000222861 号	88.05	住宅	否
217	中铁二局集团物资有限公司	成房监证字第 1196377 号	1,068.00	办公	否
218	中铁二局集团物资有限公司重庆分公司	房权证 100 字第 236251 号	144.23	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
219	中铁二局集团物资有限公司重庆分公司	房权证 100 字第 236239 号	71.55	商服用房	否
220	中铁二局集团物资有限公司重庆分公司	房权证 100 字第 236254 号	559.94	办公用房	否
221	中铁二局集团有限公司	筑房权证南明字第 010108259	2,766.15	仓库	否
222	中铁二局集团有限公司	黔(2016)南明区不动产权第 0017062 号	1,661.58	仓储	否
223	中铁二局集团有限公司	筑房权证南明字第 010108239 号	1,998.00	仓库	否
224	中铁二局集团物资有限公司贵阳分公司	匀房权证文峰字第 10308 号	1,040.00	商业	否
225	中铁二局集团物资有限公司南宁分公司	邕房权证字第 01469535 号	1,122.00	住宅(宿舍)	否
226	铁道部第二工程南宁材料厂	邕房权证字第 01329726 号	66.76	住宅(宿舍)	否
227	铁道部第二工程南宁材料厂	邕房权证字第 01329758 号	256.03	住宅(宿舍)	否
228	中铁二局集团物资有限公司南宁分公司	邕房权证字第 01469539 号	1,713.00	非住宅	否
229	成都中铁巴登巴登温泉投资开发有限公司	大房权证监证字第 0190372 号	13,282.29	-	否
230	成都中铁温泉资源开发有限公司	大房权证监证字第 0218148 号	3,359.36	-	否
231	成都市盈庭置业有限公司	温房权证监证字第 0486954 号	2,413.73	-	否
232	成都市盈庭置业有限公司	温房权证监证字第 0403900 号	6,171.46	-	否
233	成都中铁二局宏源房地产综合开发有限公司	成房权证监证字第 4792381 号	412.66	办公	否
234	成都中铁二局宏源房地产综合开发有限公司	蓉房权证成房监证字第 0679071 号	1,111.23	办公	否
235	成都中铁二局宏源房地产综合开发有限公司	蓉房权证成房监证字第 0679074 号	1,443.25	办公	否
236	成都中铁二局宏源房地产综合开发有限公司	成房权证监证字第 1430440 号	110.10	住宅	否
			180.39	商业	否
					否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
237	成都中铁二局宏源房地产综合开发有限公司	成房权证监证字第 1430448 号	105.87	住宅	否
			122.18	住宅	否
			162.52	住宅	否
			133.18	住宅	否
			104.28	住宅	否
238	成都中铁恒信投资有限公司	大房权证监证字第 0208255 号	33,685.11	地下车位及辅助用房	否
239	成都中铁恒信投资有限公司	大房权证监证字第 0208257 号	431.01	-	否
240	成都中铁恒信投资有限公司	大房权证监证字第 0208256 号	8,774.22	商业辅助用房（锅炉房）	否
241	中铁二局集团有限公司	成房权证监证字第 1549661 号	10,885.00	其他：培训中心	否
242	铁道部第二工程局第四工程处	成青房权证监证字第 0304218 号	2,413.29	宿舍、办公	否
243	中铁二局集团有限公司	成监证 1549697 号	5,011.00	办公、其他：单身宿舍	否
244	中铁二局集团有限公司	成监证 1549667 号	3,655.00	其他：单身宿舍	否
245	中铁二局集团建筑有限公司	郫监证第 0072100 号	2,687.54	办公	否
246	铁道路第二工程局建筑工程处	成监证 03933778 号	5,545.00	住宅	否
247	铁道部第二工程局房地产处	成监证 0027804 号	1,130.88	办公、住宅	否
248	中铁二局集团有限公司	沪房地闸字（2007）第 010392 号	89.51	居住	否
249	中铁二局集团有限公司	沪房地闸字（2007）第 010394 号	89.51	居住	否
250	中铁二局集团有限公司	沪房地闸字（2007）第 010395 号	93.55	居住	否
251	中铁二局集团有限公司	沪房地闸字（2007）第 010396 号	93.55	居住	否
252	铁道部第二工程局生活供应处	蓉房权证字第 0592940	261.49	办公	否
253	中铁二局集团有限公司	成房权证监证字第 1549694 号	6,908.00	职工培训中心	否
254	中铁二局集团有限公司	成房权证监证字第 1549698 号	41.60	商业	否
255	中铁二局集团有限公司	眉房权证东坡区字第 M-010605173875 号	552.65	商业、住宅	否
256	中铁二局集团有限公司	德市房权证孝感镇字第 00262 号	525.87	仓库	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
257	中铁二局集团有限公司	德市房权证孝感镇字第 00263 号	398.58	仓库	否
258	中铁二局集团有限公司	眉房权证东坡区字第 M-010605173874 号	384.83	仓库	否
259	中铁二局集团有限公司	德市房权证孝感镇字第 00259 号	3,236.88	办公用房	否
260	中铁二局集团有限公司	眉房权证东坡区字第 M-010605173876 号	3,541.00	办公	否
261	中铁二局集团有限公司	德市房权证孝感镇字第 00261 号	1,033.27	车间	否
262	中铁二局集团有限公司	105 房地证 2007 字第 17263 号	5,142.53	仓库	否
263	中铁二局集团有限公司	105 房地证 2007 字第 17264 号	835.00	仓库	否
264	中铁二局集团有限公司	105 房地证 2007 字第 17266 号	835.00	仓库	否
265	中铁二局集团有限公司	105 房地证 2007 字第 17267 号	2,110.11	仓库	否
266	中铁二局集团有限公司	筑房权证南明字第 010108235 号	2,669.40	仓库	否
267	中铁二局集团物资有限公司成都分公司	川 2018 成都市不动产权第 0179845 号	479.09	工业性科研用房	否
268	中铁二局集团物资有限公司成都分公司	川 2018 成都市不动产权第 0179818 号	442.64	工业性科研用房	否
269	中铁二局集团物资有限公司成都分公司	川 2018 成都市不动产权第 0179791 号	662.64	工业性科研用房	否
270	中铁二局集团物资有限公司成都分公司	川 2018 成都市不动产权第 0179783 号	435.98	工业性科研用房	否
271	中铁二局集团物资有限公司成都分公司	川 2018 成都市不动产权第 0168251 号	667.15	工业性科研用房	否
272	中铁二局集团电务工程有限公司	粤（2017）广州市不动产权第 07102264	48.89	办公	否
273	中铁二局集团电务工程有限公司	粤（2017）广州市不动产权第 07102258	48.43	办公	否
274	中铁二局集团电务工程有限公司	粤（2017）广州市不动产权第 07102256	48.21	办公	否
275	中铁二局集团电务工程有限公司	粤（2017）广州市不动产权第 07102254	48.43	办公	否
276	中铁二局集团电务工程有限公司	粤（2017）广州市不动产权第 07102251	58.35	办公	否
277	中铁二局集团电务工程有限公司	粤（2017）广州市不动产权第 07102381	47.87	办公	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
278	中铁二局集团电 务工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 07102396	48.43	办公	否
279	中铁二局集团电 务工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 07102382	48.43	办公	否
280	中铁二局集团电 务工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 07102393	48.21	办公	否
281	中铁二局集团电 务工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 07102397	48.43	办公	否
282	中铁二局集团电 务工程有限公司	粤（2017）广州市不动 产权第 07102399	48.43	办公	否
283	南昆铁路建设指 挥部	昆明市房权证官字第 200100047 号	3,141.20	办公	否
284	深圳中铁二局工 程有限公司	黔（2018）南明区不动 产权第 0044051 号	148.55	办公	否
285	深圳中铁二局工 程有限公司	黔（2018）南明区不动 产权第 0043993 号	159.82	办公	否
286	深圳中铁二局工 程有限公司	黔（2018）南明区不动 产权第 0043924 号	148.55	办公	否
287	深圳中铁二局工 程有限公司	黔（2018）南明区不动 产权第 0043968 号	190.56	办公	否
288	中铁二局第五工 程有限公司	川（2018）成都市不动 产权第 0229927 号	4,842.72	非生产性 工业用 房、机动 车库	否
合计			223,922.86	-	-

上表中 81 处、面积合计 87,274.46 平方米的房屋的证载权利人为中铁二局股份有限公司或其分公司，正在办理权属变更登记手续。中铁二局将积极采取措施完善上述房屋的权属证书，中铁二局及其全资、控股子公司拥有的上述房屋不存在产权纠纷或潜在纠纷，也不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情形；上述房屋的证载权利人与实际权利人不一致系因历史遗留问题及内部资产重组或变动所致，该等房屋未办理权属变更登记不影响中铁二局及其子公司的实际使用，不会对其生产经营产生重大不利影响。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司拥有的尚未取得房屋所有权证的房屋，共计 4 处、建筑面积合计 14,314.78 平方米，中铁二局的下属全资、控股子公司在获得该等房产的权证后，可以完整、有效地拥有其所有权。

序号	实际使用人	物业位置	用途	建筑面积 (m ²)	办理进展

序号	实际使用人	物业位置	用途	建筑面积 (m ²)	办理进展
1	中铁二局工程有限公司城通分公司	成都金凤凰大道中铁产业园	办公楼	3,324.27	已签署《商品房买卖合同》并支付完毕购房款，正在办理权属证书
2	中铁二局第三工程有限公司	成都市金牛区金芙蓉大道 666 号办公楼 9 号楼 1 单元	办公楼	3,192.10	
3	中铁二局第三工程有限公司	成都市金牛区金芙蓉大道 666 号办公楼 9 号楼 2 单元	办公楼	2,385.41	
4	中铁二局集团电务工程有限公司	郫县现代工业港北区港北五路 280 号	厂房、办公、门卫室	5,413.00	已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、竣工验收备案书、竣工验收报告等文件，正在办理权属证书。成都市郫都区房产管理局出具《证明》，该项房产系中铁二局集团电务工程有限公司为生产经营需要在其自有土地上依法所建，正在办理产权登记手续，取得权属证书不存在实质性法律障碍

针对上述房产，中铁二局将积极采取措施完善上述房屋的权属证书，截止本独立财务顾问报告出具之日，上述尚未取得权属证书的房屋不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情况，暂未取得权属证书不影响中铁二局及其子公司的实际使用，不会对其生产经营产生重大不利影响。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其子公司拥有的 7 处建筑面积合计为 3,088.43 平方米的房屋暂无法办理房屋权属证书，该 7 处房产的面积占中铁二局全部自有房产面积的比例为 1.28%，具体情况如下：

序号	实际使用人	物业位置	用途	建筑面积 (m ²)
1	中铁二局集团有限公司	深圳市红荔路香蜜新村 10 栋 22 套房	住宅	1,502.70
2	中铁二局集团物资有限公司	金牛区沙湾路 63 号李林酒店公寓	办公	251.00
3	中铁二局集团物资有限公司	龙溪镇职工宿舍	住宅	252.99
4	中铁二局第五工程有限公司	西藏林芝嘉龙花园 B 栋 A3	办公	237.89
5	中铁二局第五工程有限公司	西藏林芝嘉龙花园 B 栋 B3	办公	298.11

序号	实际使用人	物业位置	用途	建筑面积 (m ²)
6	成都中铁巴登巴登温泉投资开发有限公司	西岭镇花石村	温泉水 厂房	195.30
7	成都中铁巴登巴登温泉投资开发有限公司	花水湾温泉区红石村	自来水 厂房	350.44

上述房屋因历史遗留问题或历史上未能办理报批报建手续且年代久远等原因导致暂无法办理权属证书。鉴于该等无证房屋占各标的公司自有房屋面积的比例较小，大部分用于办公、住宅等用途，标的公司可以在短期内找到替代性用房，部分无证房屋为生产辅助设施、生活辅助设施或其他非生产经营用途，且目前不存在权属争议和纠纷，因此尚未办理权属证书不会对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

中铁二局将与房屋主管部门进行持续沟通，积极办理上述房产的权属完善手续，如相关房产因存在瑕疵导致后续无法正常使用，将积极寻找替代性房产。同时，中国中铁将协助并督促各标的公司与房屋主管部门进行持续沟通，积极办理权属完善手续，如相关房产因存在瑕疵导致后续无法正常使用，将协助各标的公司积极寻找替代性房产，该等事项不对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

①标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响

根据本次交易方案，本次交易作价以具有证券、期货相关业务资质的评估机构出具的评估报告载明的、并经国务院国资委备案的评估值为基础，由交易各方协商确定。根据中水致远资产评估有限公司出具的评估报告，上述房屋已纳入本次评估范围，本次评估结果采用收益法评估结果，中铁二局、中铁五局、中铁八局暂无法办理产权证书房产的面积占其全部自有房产面积的比例仅为 1.28%、3.60%、3.97%，占比较小，中铁三局无暂无法办理产权证书的房产，上述瑕疵房产不会对标的公司生产经营产生重大不利影响，不影响收益法评估对标的公司收入、成本、利润及自由现金流等指标的预测，因此本次交易未考虑该等权属瑕疵的影响，对本次交易作价没有影响。

根据本次交易方案和交易各方签署的《股权收购协议》及其补充协议，本次交易标的为标的公司股权，本次交易的实施不以上述房屋办理完毕权属证书为前提，因此上述房屋尚待办理权属证书或权属变更登记的情况不会影响本次交易的交割，对本次交易进程不存在影响。

截止本独立财务顾问报告出具之日，尚待办理权属证书和办理权属变更登记的房屋大部分用于标的公司办公、住宅等用途，可以在短期内找到替代性用房，部分房屋用于辅业经营或其他非生产经营用途，且不存在产权纠纷或潜在纠纷；不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情形，暂未取得权属证书或尚未完成权属变更登记不影响标的公司对该等房产的实际使用，不会对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

综上，标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记，对本次交易作价和交易进程不存在影响，且不会对标的公司未来经营产生重大不利影响。

②暂无法办理房产证对标的资产生产经营的影响，及其解决措施

上述房屋因历史遗留问题或历史上未能办理报批报建手续且年代久远等原因导致暂无法办理权属证书。鉴于该等无证房屋占各标的公司自有房屋面积的比例较小，大部分用于办公、住宅等用途，标的公司可以在短期内找到替代性用房，部分无证房屋为生产辅助设施、生活辅助设施或其他非生产经营性设施，且目前不存在权属争议和纠纷，因此尚未办理权属证书不会对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

中铁二局、中铁五局、中铁八局将与房屋主管部门进行持续沟通，积极办理上述房产的权属完善手续，如相关房产因存在瑕疵导致后续无法正常使用，将积极寻找替代性房产。同时，中国中铁将协助并督促各标的公司与房屋主管部门进行持续沟通，积极办理权属完善手续，如相关房产因存在瑕疵导致后续无法正常使用，将协助各标的公司积极寻找替代性房产，该等事项不对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

（2）公司租赁的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司合计租赁使用第三方的房屋 250 处，建筑面积合计 130,848.71 平方米，具体如下：

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
1	山西晋能艾斯特空冷设备制造有限公司	晋中市山西民营科技园箕城路 88 号主楼三、四、五、六层	-	办公	4,196.45	2016.10.15-2019.10.15

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
2	中铁建设投资有限公司 物业分公司	深圳市南山区中心路 3333 号中铁南方总部大厦 11 楼整层、12 楼东半层	粤（2016）深圳市不动产权第 0083056 号	办公	2,843.79	2016.07.01-2029.06.30
3	陈丽馨	广州市天河区海安路 18 号 2401 号房	-	住宅	123.68	2018.06.17-2019.06.16
4	池洁仪	广州市天河区海安路 18 号 2403 号房	-	住宅	100.88	2018.06.17-2019.06.16
5	张燕	南京市雨花台区宁南大道 19 号荷田苑 6 栋 904 号	宁房权证雨转字第 238324 号	住宅	96.10	2018.08.13-2019.08.12
6	胡汉君、吴杨	南京市雨花台区宁南大道 19 号柳丝苑 4 栋 303 号	宁房权证雨转字第 230691 号	住宅	122.60	2019.03.06-2020.03.05
7	杨兵	南京市雨花台区宁南大道 19 号兰芷苑 4 栋 207 号	宁房权证雨转字第 212208 号	居住	131.15	2018.11.19-2019.11.18
8	刘薇	西安市曲江新区雁塔南路 299 号曲江观邸 20 栋 2 单元 1603 号	-	住宅	184.00	2017.03.05-2020.03.04
9	曾志	乌鲁木齐市沙依巴克区阿勒泰路 83 号皓翔金山小区 10 栋 301 室	乌房权证乌市沙依巴克区字第 2010413246 号	住宅	61.26	2018.07.01-2019.06.30
10	李玉香	乌鲁木齐市沙依巴克区阿勒泰路 83 号皓翔金山小区 10 栋 306、阿勒泰路 83 号附 1 号第 3 层	乌房权证乌市沙依巴克区字第 2013359059 号、乌房权证乌市沙依巴克区字第 2014310298 号	办公	214.20	2016.07.01-2019.06.30
11	潘荣祥	广州市天河区海安路龙胜苑 7 号 506 房	-	住宿	138.00	2018.06.01-2019.07.14
12	韩丽红	广州市天河区海安路 13 号 1904	-	办公	105.23	2018.05.01-2019.04.30
13	刘福祥、陈惠芳	广州市天河区海安路 16 号 B 座 2506 房	-	住宿	129.00	2018.04.01-2020.03.31
14	陈南	广州市天河区海安路新庆花园 A 座 1004 房	-	住宅	75.00	2019.01.01-2020.12.31
15	陈田	广州市天河区海安路新庆花园 B 座 1304 房	-	住宅	75.00	2018.09.01-2019.08.30
16	陈田	广州市天河区海安路新庆花园 B 座 1504 房	-	住宅	75.00	2019.04.01-2020.03.31
17	陈惠芳	广州市天河区海安路新庆花园 C 座 1701 房	-	住宅	96.00	2019.04.01-2021.03.31
18	董莲欢	广州市天河区海安路新庆花园 C 座 2203 房	-	住宅	96.00	2019.01.01-2019.12.31
19	彭谨	广州市天河区海安路新庆花园 C 座 2405 房	-	住宿	134.35	2018.07.01-2020.06.30
20	梁俊峰、韩丽琳	广州市天河区海乐路 12 号 2109 房	-	办公	113.66	2018.05.01-2019.04.30

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
21	姚荣聆	广州市天河区猎德街珠光御景 768 号 1602 房	-	住宅	76.00	2017.01.01-2019.12.31
22	董伟超	广州市天河区南国街 C4-1008 房	-	住宅	110.00	2018.03.01-2020.02.29
23	池焕银、董淑敏	广州市天河区南国一街 C3-901	-	住宅	111.12	2018.05.01-2020.04.30
24	刁云凤	沈阳市东陵区沈营路 3-2 号 1-18-2	沈房权证中心字第 N060496161	住宅	83.14	2018.10.21-2021.10.20
25	许芬、严力峰	沈阳市东陵区沈营路 3-2 号 1 单元 3 楼 1 室	沈房权证东陵区字第 N100057183	住宅	148.12	2019.03.02-2022.03.01
26	袁野	沈阳市东陵区沈营路 3-2 号瑞宝国际花苑 2 单元 28-3#	沈房权证中心字第 N060573153	住宅	158.00	2014.07.18-2019.07.17
27	陈晓冬	哈尔滨市南岗区兴达路 32-2 号 F2 栋 1 单元 26 楼 1 号	哈房权证西字第 1501091712	住宅	103.64	2018.04.20-2019.04.19
28	乔生	哈尔滨市南岗区兴达路 32-3 号万达广场 F3 栋 2 单元 7 层 2 号	-	住宅	91.66	2019.03.26-2021.03.25
29	田二荣	呼和浩特市赛罕区敕勒川大街 15 号绿地 3 期 8 号 2203 室	呼房权证赛罕区字第 2014143431	住宅	138.00	2018.07.04-2019.07.03
30	蒙丽琴	呼和浩特市赛罕区敕勒川大街 15 号绿地 3 期 8 号楼 2-2103 室	-	住宅	138.00	2017.01.01-2019.12.31
31	李尤	赣州市五指峰路 17 号赣州中海国际社区 B9 地块（华府）号楼 804	-	办公、住宿	124.82	2018.09.10-2019.09.09
32	柯铭谦	晋江市青阳街道新华街 739 号 12 号楼 1505 室	闽〔2017〕晋江市不动产权第 0024899 号	办公	79.03	2019.01.01-2019.12.31
33	方顺辉	厦门市长青路 7 号 202 室	-	办公、住宿	75.00	2018.02.01-2020.01.31
34	黄仁青	厦门市长青路 7 号 703 室	-	办公、住宿	70.60	2017.06.15-2020.06.15
35	李明卿	厦门市长青路 7 号 701 室	-	办公、住宿	84.00	2017.02.01-2020.01.31
36	王建云	南平市建阳区童游街道滨江一号 3 栋一单元 1002 室	潭房权证建阳字第 20103127-1 号	办公、住宿	105.00	2018.10.21-2019.10.20
37	张仁全、魏立军	西安市雁塔区雁南五路 299 号曲江观邸 5-2-2302	-	住宅	109.72	2017.02.18-2020.02.17

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
38	高维乐	西安市雁塔区雁南五路 299 号曲江观邸 7-2-1903	-	住宅	137.00	2016.04.01- 2019.03.31 承租人继 续租赁使 用, 尚未签 署续租协 议
39	刘杰	西安市雁塔区雁南五路 299 号曲江观邸 7-2-2003	-	住宅	137.00	2019.04.01- 2022.03.31
40	侯丽	西安市雁塔区雁南五路 299 号曲江观邸 29#	-	住宅	152.00	2019.04.01- 2022.03.31
41	李宇	西安市雁塔区雁南五路 299 号曲江观邸 30-701	-	住宅	151.45	2019.04.01- 2022.03.31
42	苏建军	兰州市城关区仁恒国际 A10 栋 1005 室	城关区字第 257310 号	住宅	122.00	2018.03.01- 2020.03.01
43	刘秋玲	兰州市城关区仁恒国际 A4 栋 2001 室	城关区字第 189026 号	住宅	152.00	2018.06.01- 2020.05.31
44	刘杰	兰州市城关区仁恒国际 A8 栋 1908 室	城关区字第 275288 号	住宅	157.00	2018.04.01- 2020.03.31
45	吴亮	西宁市海湖新区金座晟景 A 区 3 号楼 2273	城西区字第 211383 号	住宿	148.00	2016.01.19- 2021.01.19
46	王冬梅	西宁市海湖新区金座晟景 A 区 3 号楼 2263	城西区字第 117028 号	住宿	148.00	2016.03.07- 2021.03.07
47	李莉	西宁市海湖新区金座晟景 A 区 8 号楼 1183	城西区字第 148307 号	住宿	159.00	2016.02.24- 2021.02.24
48	王鹏	西安市雁塔区雁南五路 299 号曲江观邸 15-602	-	住宿	199.00	2017.04- 2022.03
49	雷胜利	西安市雁塔区雁塔南路 2216 号曲江国际大厦 903	-	办公	486.00	2016.01- 2020.12
50	上海宏森建筑 管理有限公司	上海市闸北区灵石路 709 号 B 幢 004 号	沪房地市字 (2005) 第 000166 号	办公、住 宅	579.47	2015.12.01- 2019.10.31
51	上海宏森建筑 管理有限公司	上海市闸北区灵石路 709 号 A 幢 A011 号	沪房地市字 (2005) 第 000166 号	办公、住 宅	1,047.70	2015.12.01- 2019.10.31
52	王雷鸣	杭州市下城区环城北路 63#财富中心写字楼 1301 室	杭房权证下移 字第 06544582 号	办公	244.52	2017.06.20- 2019.06.19
53	王元青	合肥市包河区太湖东路 111 号新里海顿公馆二期 B-1 栋 404 室	房地权证(合 包)第 150026324 号	办公	157.29	2017.03.18- 2020.03.17
54	尹建东	金华市兰溪街 998 号当代 华府君府 13 栋 1-1001 室	金华市不动产 权第 0015358 号	办公	120.00	2018.07.21- 2019.07.20
55	胡川	宁波市居安路 715 弄 156 号 105 室	甬房产证江东 字第 20101027401 号	办公	116.98	2019.04.06- 2020.04.05

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
56	李冽	苏州市苏站路 1333 号当代万国府	-	办公	103.32	2018.07.09-2019.07.08
57	郭大斌	温州市鹿城区新城玫瑰园 38 栋 305 号	温房权证鹿城区字第 263553 号	办公	121.90	2018.07.25-2019.07.24
58	黄小梅	芜湖市世茂滨江花园 4-1-3503 室	房地权证芜镜湖区第 2010111909 号	办公	116.59	2017.08.13-2019.08.12
59	朱友钦	徐州市云龙万达广场 3 号楼 2 单元 1001	苏(2016)徐州市不动产权第 0023979 号	办公	132.73	2018.08.02-2020.08.02
60	赵金池	济南市天桥区明湖西路 800 号银座好望角 B 座 1203-1206	-	办公	394.32	2018.10.07-2021.10.06
61	阮振国	济南市天桥区顺河东街 2 号金冠花园 1-1-402	济房权证天字第 089418 号	住宅	139.20	2017.10.01-2020.09.30
62	赵继祥	济南市天桥区明湖西路北坦南街北刘新区 3-1-1001	-	住宅	69.62	2018.01.11-2020.01.10
63	方昊	济南市天桥区明湖西路北坦南街北刘新区 3-2-1201	济房权证天字第 278583 号	住宅	69.83	2017.11.01-2020.10.31
64	史建民	济南市天桥区明湖西路顺河西街济安新区 1-4-1101	-	住宅	65.00	2018.03.06-2020.03.05
65	朱秀珍	济南市天桥区明湖西路顺河西街济安新区 3-1-1607	-	住宅	80.00	2018.10.14-2021.10.13
66	杨康康	济南市天桥区顺河西街聚贤北区 5-1-1801	济房权证天字第 265879 号	住宅	80.61	2017.10.14-2020.10.13
67	李金奎	济南市天桥区顺河西街聚贤南区 2-1-504	济房权证天字第 276457 号	住宅	81.31	2018.03.26-2020.03.25
68	王书花	济南市天桥区顺河西街聚贤南区 2-1-1504	济房权证天字第 264667 号	住宅	81.31	2018.07.01-2021.06.30
69	刘爱芹	济南市天桥区顺河西街聚贤南区 2-3-1103	鲁(2018)济南市不动产权第 0102364 号	住宅	56.88	2018.07.06-2020.07.05
70	张倩	郑州市郑东新区商鼎路北、中州大道东永威翡翠城 17-1-1604	豫(2018)郑州市不动产权第 0188176 号	住宅	147.70	2019.03.01-2022.02.28
71	王彬	郑州市郑东新区商鼎路北、中州大道东永威翡翠城 17-1-2404	-	住宅	146.45	2019.02.27-2022.02.26
72	周红燕	太原市万柏林区新晋祠路 20 号长岛国际 1-3-802	-	办公、住宅	169.03	2018.01.01-2019.12.31
73	张文超	太原市万柏林区新晋祠路 20 号长岛国际 1-2-2301	-	住宅	170.35	2018.03.01-2020.02.28
74	闫小琴	太原市万柏林区新晋祠路 20 号长岛国际 1-2-2302	-	办公、住宅	169.03	2018.03.01-2020.02.28
75	王志红	河北省石家庄市桥西区中山华府 9-1-601	冀(2017)0043435	办公、住宅	150.88	2019.04.01-2020.03.31

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
76	刘春超	河北省石家庄市桥西区中山华府 9-1-802	冀 (2016) 0068619	办公及住宿	138.15	2019.04.01-2020.03.31
77	张蓓蕾	天津市空港经济去中心大道岭尚家园 8 号楼-6 号	津 (2015) 1043266	办公及住宿	270.38	2018.09.25-2021.09.24
78	陈大会	荣成锦泰花园 A 区 1 号楼 5 单元 301	-	办公、住宅	245.33	2018.06.14-2021.04.30
79	李建	荣成锦泰花园 A 区 2 号楼 3 单元 401	-	办公、住宅	118.77	2018.08.20-2021.08.19
80	青岛海创开发建设投资有限公司	青岛市李沧区大同北路 73 号、75 号及 75 号二楼	-	办公及食堂	260.00	2016.06.01-2019.05.31
81	李继敏	青岛市李沧区临汾路海怡新城锦霞苑 3-2-2504	-	员工住宿	90.00	2018.08.03-2019.08.02
82	刘丽华	青岛市李沧区临汾路海怡新城锦彩苑 4-1-1202	鲁 (2017) 青岛市不动产权第 0021177 号	员工住宿	67.00	2018.09.08-2019.09.07
83	宗婷婷	青岛市李沧区临汾路海怡新城锦彩苑 6-2-1101	鲁 (2018) 青岛市不动产权第 0007787 号	员工住宿	99.00	2018.06.01-2019.05.31
84	杨杰涛	青岛市李沧区晋中路 8 号 1 号楼 3 单元 302	鲁 (2017) 青岛市不动产证明第 0088702 号	员工住宿	84.00	2018.04.10-2020.04.09
85	王玉良	青岛市李沧区临汾路海怡新城锦丽苑 2-2-1203	鲁 (2017) 青岛市不动产权第 0055818 号	员工住宿	83.00	2018.07.14-2019.07.13
86	王继忠	贵阳市南明区五里冲路	-	办公、食宿	3,044.00	2019.01.01-2019.06.30
87	陈小华	惠州市惠城区青年西路 1 号	-	住宿	140.00	2018.05.22-2019.05.21
88	夏红梅	无国界 16 栋 1 单元 902	-	住宿	262.00	2018.11.01-2019.10.31
89	郭仲强、薛丹丹	南宁市定强路月亮湾	-	住宿	100.00	2018.07.12-2019.07.31
90	林伟博	南宁市定强路月亮湾	-	住宿	123.00	2018.12.27-2019.12.26
91	王玉霞	长峰馨安苑小区 13 号楼 601 室	-	住宿	112.00	2019.02.16-2019.08.15
92	吕志霞	长峰馨安苑小区	-	住宿	112.00	2018.10.20-2019.04.19
93	阎君	长峰馨安苑小区	-	住宿	220.00	2019.03.11-2019.06.10
94	文世菊	重庆市永川区	渝 (2017) 永川区不动产权第 000341243 号	住宿	99.68	2018.06.11-2019.06.10
95	陈小辉	成都市一环路北一段 380 号 1 幢 2 单元 11 号	蓉房权证成房监证字第 1009874 号	住宿	100.60	2019.04.01-2024.04.01

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
96	王彪	东莞市黄江镇	-	工人宿舍	2,332.00	2018.01.01-2020.01.01
97	王海雅	北京市海淀区西翠路	X京房权证海字第107447号	住宿	176.57	2018.05.10-2020.05.09
98	徐文龙	海沧区东瑶村东瑶路	-	住宿	271.00	2018.06.15-2019.06.14
99	浦江县城乡建设项目管理投资有限公司	浦江县鹤山镇	-	办公	2,973.00	2017.04.20-2019.04.19
100	熊国兴	浦江县鹤山街道	房权证监证字第0026199号	住宿	390.00	2018.06.26-2019.06.25
101	青岛海创开发建设投资有限公司	青岛市李沧区沧安路1号	-	办公	1,420.00	2019.02.01-2019.12.31
102	樊宗刚	成都市金牛区金房苑东路48号2栋4单元509	-	住宿	116.99	2019.02.01-2019.10.31
103	赖碧秀	成都市金牛区银沙北街58号3栋3单元4层7号	-	住宿	84.54	2018.12.18-2019.06.17
104	史焱	成都市金牛区金房苑东路48号2栋1单元5层10号	-	住宿	116.99	2018.12.18-2019.06.17
105	谢伟	成都市金牛区金房苑东路26号6栋1单元3层2号	-	办公	145.33	2019.03.17-2019.12.16
106	杨鹏	成都市金牛区金房苑东路1号2-1-101	-	住宿	86.20	2018.12.23-2019.06.22
107	王继忠	贵阳市七里冲3号	-	办公、住宿	1,600.00	2018.12.21-2019.06.20
108	林少清	北海市海城区南珠大道富豪商住小区C5、C6	-	办公、住宿	3,600.00	2018.05.15-2020.05.15
109	陈晓玲	福州市闽侯县南通镇通州花园5栋1306室	-	住宿	90.00	2018.10.30-2019.10.29
110	陈汉光	福州市闽侯县南通镇通州花园6栋801室	-	住宿	120.00	2018.11.01-2019.10.31
111	张学银	福州市闽侯县南通镇通州花园5栋903室	-	住宿	90.00	2018.10.27-2019.10.26
112	柯立魁	福州市闽侯县南通镇通州花园8栋902室	-	住宿	90.00	2019.04.07-2020.04.06
113	柯立魁	福州市闽侯县南通镇通州花园7栋1401室	-	住宿	120.00	2018.11.25-2019.11.24
114	柯学忠	福州市闽侯县南通镇通州花园7栋201室	-	住宿	120.00	2017.11.24-2019.12.23
115	黄世忠	福州市闽侯县南通镇通州花园8栋901室	-	住宿	120.00	2018.06.22-2019.06.21
116	柯子衡	福州市闽侯县南通镇通州花园14栋908室	-	住宿	105.00	2018.07.17-2019.07.16
117	柯立群	福州市闽侯县南通镇通州花园5栋1108室	-	住宿	105.00	2018.07.03-2019.07.02

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
118	黄水怜	福州市闽侯县南通镇通州花园 5 栋 704 室	-	住宿	105.00	2018.07.18-2019.07.17
119	张钿赛	福州市闽侯县南通镇通州花园 7 栋 803 室	-	住宿	90.00	2019.03.18-2020.03.17
120	张霖	福州市鼓楼区五四路 273 敖高景华庭 2 座 1405 室	-	住宿	144.00	2018.05.25-2019.05.24
121	池海参	新庆花园 C 座 2304 房	-	住宿	146.00	2017.05.26-2020.05.25
122	温光兰	南宁市民族大道 116 号红河花园 B 区 1 号楼 1 单元 102 号	-	住宿	215.78	2017.01.01-2021.12.31
123	三一重工重庆机械有限公司	重庆市大渡口区建桥工业园 C 区华福大道中段一号	-	办公	476.94	2018.03.01-2021.02.28
124	江焕金	广州市从化广从南路 1406 号	-	办公、住宿	4,584.00	2017.07.15-2019.07.15
125	昆明虹霖绿化工程有限公司	五华园博园 4 栋	-	办公	1,733.00	2018.07.01-2020.06.30
126	合肥时尚工贸有限公司	合肥市瑶海区新海大道 11 号城市之家酒店二层	合瑶字 120001205 号	办公及生活	960.00	2018.01.24-2019.07.23
127	方良秀	廉江市角湖垌村	粤房地权证廉房字第 31010468 号	项目办公驻地	约 824	2015.03.01 至甲方退租
128	黎华彬	茂名市化州市站北路	-	食宿	约 200	2017.11.01 至甲方工程完工退房
129	陈万国	厦门市海沧区东孚镇东瑶村东瑶路 128 号 1 幢	杏集建 97 字第 5320 号	生活、住宿	422.00	2018.03.01-2020.02.29
130	陈建国	厦门市海沧区东孚镇东瑶村东瑶路 62 号 1 幢	集集建 93 字第 030402 号	生活、住宿	257.00	2017.07.01-2019.06.30
131	李清满	厦门市海沧区东屿村村中路 195 号 1 幢	杏集建 96 字第 4185 号	生活、办公、住宿	120.00	2018.05.01-2019.04.30
132	王福记	厦门市海沧区东孚镇东瑶社东瑶路 107 号 1 幢 3 层	厦集土证杏东孚字第 001446 号	办公	136.00	2018.12.1-2019.06.30
133	江基建	厦门市海沧区东屿村村中路 105 号 1 幢 3 层	厦杏土字 (1998) 第 0050217 号	生活、办公、住宿	133.00	2019.04.01-2019.07.01
134	大连双龙金属结构厂	大连甘井子区大连湾镇土城子村	-	钢筋加工厂	1,290.00	2018.05.01-2020.09.30
135	大连双龙金属结构厂	大连甘井子区大连湾镇土城子村	-	办公楼	1,962.00	2016.12.01-2019.11.30
136	厦门铭澎环保科技有限公司	福建省思明区莲前街道何厝下何 546 号负一楼、二楼	-	厨房、餐厅、车库	1,200.00	2018.09.10-2019.09.09
137	郑庆达	福建省思明区何厝下何 669 号	-	办公、居住	1,160.00	2019.03.01-2019.06.30

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
138	莫小六	广西灵川县定江镇宝路村委路西村 61 号	-	项目办公驻地	800.00	2018.08.15-2019.08.14
139	谢熊	桂林市临桂区彰泰新城 3-1-24-1	-	项目部办公驻地	160.00	2019.01.04-2019.07.03
140	中铁四局物资工贸有限公司芜湖分公司	安徽省芜湖市鸠江区南阳路 617 号	-	项目办公、生活驻地	1,333.00	2019.01.01-2019.06.30
141	蒋建钢、羊秋娥	浙江省仙居县埠头镇紫岩村	-	办公、居住	232.00	2018.06.08-2019.06.07
142	蒋海星	浙江省仙居县白塔镇景星大道 208 号	-	办公、居住	300.00	2016.06.08-2019.06.07
143	郑卫林	浙江省仙居县白塔镇后坑村	-	办公、居住	300.00	2016.06.15-2019.06.14
144	周军伟	仙居县步路乡响岩村下营口自然村	-	办公、居住	600.00	2018.07.20-2019.07.19
145	仙居县下各镇西六村村委会	浙江省仙居县下各镇西六村	-	办公、居住	840.00	2016.07.25-2019.07.24
146	张和平	浙江省仙居县南峰街道赵岙村赵岙农庄	-	办公、居住	2,400.00	2016.06.01-2021.05.31
147	张美花	浙江省仙居县南峰街道赵岙村	-	居住	148.00	2018.07.10-2019.07.09
148	张秋女	浙江省仙居县南峰街道赵岙村	-	居住	148.00	2018.07.20-2019.07.19
149	王建华	浙江省仙居县南峰街道赵岙村	-	居住	148.00	2018.07.20-2019.07.19
150	蒋宝火	浙江省仙居县白塔镇大路岸村水雕头	-	居住	150.00	2019.03.18-2019.06.17
151	张锦四	浙江省仙居县南峰街道赵岙村 1-1 号	-	居住	132.00	2019.03.10-2019.06.09
152	张辉	浙江省仙居县南峰街道赵岙村 2-1 号	-	居住	72.00	2019.04.10-2019.10.09
153	陈建文	乌鲁木齐市水磨沟区南湖南路东二巷 68#、77#	-	办公、住宿用房、厨房及餐厅	1,150.00	2019.03.01-2019.08.31
154	左会琼	三亚市崖城镇崖城村委会崖城第三村民小组	三集土(2011)字第 00129 号	办公、住宿	600.00	2018.06.01-2019.05.31
155	陈萍	伊宁市察布查尔县孙扎齐镇雀尔盘村	-	办公、居住	2,273.04	2017.08.01-2020.08.01
156	青岛李沧区得宝宾馆	青岛市李沧区楼山路 13 号	鲁(2015)青岛市不动产权第 0024004 号	办公、住宿	1,000.00	2019.01.01-2019.05.31
157	陈湘泽	湖里区宜宾路 37 号顺发工业大厦第六层	厦国土房证第 00907773-2 号	办公及仓储(含生活)之用	1,524.67	2016.11.01-2019.10.31

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
158	乌鲁木齐市志华建材化工厂	乌鲁木齐市祥云西街 280 号志华建材化工厂	-	办公、住宿用房、厨房及餐厅	500.00	2017.05.01-2020.04.30
159	陕西沅西物业管理有限公司	陕西省咸阳市秦都区钓台镇新业佳苑	-	办公楼	1,076.00	2017.12.31-2019.12.31
160	陕西沅西物业管理有限公司	陕西省咸阳市秦都区钓台镇新业佳苑	-	宿舍	62 套	2017.12.31-2019.12.31
161	贵阳春旺仓储物资回收有限公司	贵阳市白云区大山洞延安村原水电厂	-	项目部临建	2,500.00	2018.06.20-2020.06.19
162	杨时钦	贵州昌明经济开发区	-	办公	200.00	2018.01.31-2021.01.31
163	樊春萍	贵州省贵阳市遵义新浦区	-	项目办公驻地	160.00	2018.06.01-2019.06.01
164	冯育松	贵州省贵阳市遵义新浦区	-	项目办公驻地	150.00	2018.08.15-2019.08.15
165	潘晓迪	贵州省贵阳市观山湖区下铺村宾阳大道王家大冲	-	钢筋场	2,720.00	2018.12.02-2019.09.01
166	范仁秀	杭州市萧山区瓜沥镇新港村新港动物药业内	-	员工食宿	4,000.00	2018.05.15-2021.05.14
167	范佳锋	杭州市萧山区瓜沥镇新港村新港动物药业内	-	项目办公驻地	1,000.00	2018.06.01-2021.05.31
168	高剑富	杭州市萧山区瓜沥镇国庆村七组	-	坎山驻地	800.00	2018.07.01-2020.06.30
169	高剑富	杭州市萧山区瓜沥镇国庆村七组	-	民工住宿	5,000.00	2018.09.01-2020.08.30
170	李云武	郭杜镇大仁西村大仁新苑小区 8 号楼 2 单元 102 室	-	生活	84.00	2016.04.25-2019.04.24
171	李云武	郭杜镇大仁西村大仁新苑小区 8 号楼 2 单元 102 室	-	生活	84.00	2016.04.25-2019.04.24
172	杜强	郭杜镇大仁西村大仁新苑小区 2 号楼 3 单元 1102 室	-	生活	158.00	2016.04.30-2019.04.29
173	任战喜	西安市临潼区骊山新家园小区	-	生活	690.00	2017.03.01-2019.02.28 承租人继续租赁使用，但尚未签署续租协议
174	戴梓怡	西安市临潼区凤凰大道绿地骊山花城	-	生活	152.09	2018.02.01-2020.01.31
175	刘金民	西安市临潼区凤凰大道绿地骊山花城	-	生活	152.02	2018.02.01-2020.01.31
176	李晋	昆明市黑郛公路中段南侧（文华学院内）一栋二单元 402	-	住宿	155.00	2018.11.20-2019.11.19

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
177	张春艳	春城慧谷 2 幢 3009 室	-	住宿	108.00	2018.06.01- 2019.05.31
178	况金友	昆明市经典双城小区 5 栋 2404	-	住宿	86.00	2018.06.01- 2019.05.31
179	马丽亚	昆明市五华区	-	住宿	552.00	2016.01.01- 2020.12.31
180	昆明明都商务 酒店有限公司	昆明市五华区西北部客运 站旁明都商务酒店有限公 司 3 楼	-	办公驻地	1,450.00	2018.06.20- 2020.07.20
181	阎崇顺	金碧路崇善大厦 904 室	201064366	食宿	214.00	2015.11.02- 2023.11.01
182	宋向阳	西山区云津市场 5 栋 3 单 元 201 号	SPL200403290 02	居住	50.00	2015.11.16- 2023.11.15
183	唐翀、郑圆圆	金碧路时代广场 A 座 1102 室	201021495	居住	51.00	2015.11.08- 2023.11.07
184	云南金融互联 网金融交易服 务有限公司	崇善大厦 2 楼	200827088	项目办公 驻地	598.00	2015.11.22- 2023.11.21
185	陈广安	西山区云津市场 1 栋 1 单 元 301 号	201112134	居住	52.00	2015.11.19- 2023.11.18
186	尹海珠	富邦花园 E 栋 4 单元 501 号	201417774	居住	319.00	2015.11.14- 2023.11.13
187	杨继主	广西省南宁市邕宁区蒲庙 镇龙岗村大村坡	-	食宿	400.00	2016.07.01- 2019.06.30
188	杨宗位	广西省南宁市邕宁区蒲庙 镇龙岗村大村坡	-	食宿	400.00	2017.06.01- 2019.06.30
189	郑晓莲	武汉市武昌区团结名居桂 园 2-1-804	-	办公	114.00	2018.12.01- 2019.11.30
190	肖荷香	武汉市武昌区团结名居桂 园 1-3-2701	-	居住	103.00	2018.12.01- 2019.11.30
191	徐冠军	武汉市武昌区团结名居桂 园 2-1-1402	-	办公	171.00	2018.11.01- 2019.10.31
192	李显伦	武汉市武昌区团结名居桂 园 1-1-606	-	食宿	150.00	2018.12.01- 2019.11.30
193	李显伦	武汉市武昌区团结名居桂 园 1-1-605	-	居住	115.00	2018.12.01- 2019.11.30
194	庆城县凤源汇 石油工程服务 有限公司	甘肃省庆城县西环路中段 栖凤宾馆	-	办公、生 活、食宿	2,120.00	2018.03.30- 2020.09.30
195	凌亚红	深圳市南山区西丽体育中 心附属楼 A 座 14C	-	办公、生 活、食宿	227.77	2018.05.01- 2019.05.01
196	陈雄辉	深圳市南山区龙都花园 8 栋 702	4000474808	生活、食 宿	117.23	2018.06.05- 2019.06.04
197	黄道明	深圳市南山区龙都名园一 栋 4C	400022827	住宅	90.46	2019.04.06- 2020.04.05
198	李国旗	深圳市龙都名园三栋 7G	4000208136	住宅	89.68	2019.04.05- 2020.04.04
199	林丽芬	深圳市南山区西丽体育中 心附属楼 A 座 11A	-	生活、食 宿	133.00	2018.08.06- 2019.08.05

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
200	孙亚先	新疆维吾尔自治区巴音格勒蒙古自治州且末县且末镇加瓦艾日可村处昆宾馆	-	办公	475.00	2017.10.10-2019.10.09
201	福建省长乐市宝顺羽绒服装有限公司	福州长乐市鹤上镇沙京村湖尾村湖西路	房权证 H 字第 9900510	办公、生活、食宿	1,680.00	2017.08.01-2020.07.31
202	程静仁	深圳市宝安区石岩街道宝石东路 321 号天悦大厦沁和公寓 4 楼	-	办公	650.00	2018.05.18-2019.11.17
203	陈银建	厦门市海沧区东孚街道东瑶村东瑶社东瑶路 134 号	-	办公、生活、食宿	500.00	2018.02.10-2020.02.09
204	叶文辉	厦门市海沧区东孚街道东瑶村东瑶社东瑶路 87 号	-	生活	80.00	2017.12.10-2019.12.09
205	重庆铁渝运输有限公司	重庆市九龙坡区华龙大道九中路	-	办公、住宿	1,550.00	2017.08.01-2019.12.31
206	重庆铁渝运输有限公司	重庆市九龙坡区华龙大道九中路	-	料库	1,080.00	2017.08.01-2019.12.31
207	重庆昱昶建筑工程有限公司	重庆市九龙坡区华岩镇新政村九社	-	料库	4,500.00	2017.09.15-2020.09.14
208	重庆市金威食品发展有限公司	重庆市九龙坡区华岩田坝二村 168 号 3 楼东面综合办公用房	-	办公、生活、食宿、居住	2,000.00	2018.02.01-2021.01.31
209	重庆瑞驰物流有限公司	重庆市九龙坡福园路 26 号	-	仓库	3,976.00	2017.10.01-2021.09.30
210	重庆市大林机械发展有限公司	重庆市高新区科技新城创业路口 111 号	-	办公	1,400.00	2017.12.10-2020.12.09
211	重庆天下通物流有限公司	重庆市大渡口区松青路 1699 号	-	料库	2,500.00	2017.09.10-2020.09.09
212	李敏	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 16 幢 12-1 号/12-2 号	-	居住	393.00	2017.09.01-2020.08.31
213	刘春婉	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 9 幢 8-10 号	-	居住	48.10	2017.10.15-2020.10.14
214	孙淑艳	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 2 幢 29-6 号	-	居住	106.31	2017.10.20-2020.10.19
215	肖运兵	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 6 幢 8-1 号	-	居住	55.00	2017.11.01-2020.10.31
216	邓资兰	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 49 幢 2-1-1 号	-	居住	130.00	2017.10.01-2020.10.01
217	薛莉	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 6 幢 19-8 号	-	居住	65.04	2017.10.15-2020.10.14
218	阳德银	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 2 幢 28-8 号	-	居住	65.04	2017.10.15-2020.10.14
219	李達	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 6 幢 20-1 号	-	居住	55.00	2017.11.03-2020.11.02
220	张怒涛	重庆九龙坡华府大道北段 16 号 7 幢 26-9 号	-	居住	78.33	2018.07.01-2020.06.30

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
221	郭长泰	重庆九龙坡华府大道北段 16号6幢29-10号	-	居住	54.76	2018.08.01- 2019.07.31
222	谢渝金	重庆九龙坡华府大道北段 16号8幢27-5号	-	居住	81.93	2017.12.15- 2020.12.14
223	冉小玲	重庆九龙坡华府大道北段 16号9幢27-9号	-	居住	48.10	2017.10.15- 2020.10.14
224	姚文迪	重庆九龙坡华府大道北段 16号8幢11-2号	-	居住	88.10	2017.12.20- 2020.12.19
225	赵禁钦	重庆九龙坡华府大道北段 16号9幢5-10号	-	居住	48.10	2017.10.15- 2020.10.14
226	刘建	重庆九龙坡华府大道北段 16号4幢16-10号	-	居住	55.00	2017.11.01- 2020.10.31
227	陈勇锋	重庆九龙坡华府大道北段 16号9幢34-7号	-	居住	63.71	2017.10.15- 2020.10.14
228	杨春蓉	重庆九龙坡华府大道北段 16号5幢6-6号	-	居住	73.74	2017.11.06- 2020.11.06
229	重庆力华科技 有限责任公司	重庆市渝北区杨柳北路9 号	-	办公	1,049.00	2018.03.01- 2021.02.28
230	重庆力华科技 有限责任公司	重庆市渝北区杨柳北路9 号	-	居住	938.00	2018.03.01- 2021.02.28
231	重庆力华科技 有限责任公司	重庆市渝北区杨柳北路9 号	-	食堂	223.60	2018.03.01- 2021.02.28
232	黎钜升	广东省佛山市顺德区乐华 大厦东楼1201号	-	办公、住 宿	211.00	2018.05.01- 2019.05.30
233	沈阳市于洪区 峰韬机电设备 厂	沈阳市于洪区造化镇造化 村	沈于村房字第 2277号	项目办公 驻地	8,085.00	2019.01.01- 2019.12.31
234	植爱莲	广州市花都区新华清埗村 联乡市巷29号	-	住宿	1,100.00	2018.05.01- 2019.04.30
235	宁波市北仑区 大矸交通汽车 维修厂	宁波市北仑区大矸清水吕 鉴村361号-2号	-	办公、住 宿	750.00	2016.08.01- 2019.07.31
236	廉江市石城镇 东风管区上丰 梢村	廉江市石城镇东风管区上 丰梢村	-	实验室生 产、生活 用	200.00	2019.03.01- 施工结束
237	李慧兰	中铁二局集团有限公司	银川市三沙源 9区15号楼 1001室	办公、住 宿	142.29	2018.12.15- 2020.12.15
238	任德荣	中铁二局第五工程有限公 司	武隆县江口镇 黄草集镇移民 点	住宿、办 公	170.00	2018.11.05- 2021.11.05
239	陈志华、吕子 贤、陈湘宁	中铁二局集团有限公司	沈阳市东陵区 三义街38-3号 (2-22-2)	住宿	82.31	2019.03.06- 2022.03.06
240	王朝亮	达州中铁瑞城置业有限公 司	达川区南坝达 房1幢2单元7 层1号	住宿	112.43	2018.11.30- 2019.11.29

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
241	何闽花	达州中铁瑞城置业有限公司	通川区丽江明珠 2-C 栋 12-4 号	住宿	108.51	2018.11.24-2019.11.23
242	自贡公交集团有限责任公司	自贡中铁二局地产新城投资有限公司、自贡沿滩新城投资开发有限公司、中铁二局股份有限公司自贡项目部	公交大厦旁飞驰红楼 1 楼	办公	300.00	2019.03.01-2021.02.28
243	曹秀芳	自贡中铁二局地产新城投资有限公司	自贡市交通苑 47 栋 1 单元 4 楼 8 号	员工宿舍	85.20	2019.01.01-2020.12.31
244	何惠	自贡中铁二局地产新城投资有限公司	自贡市绿盛社区居委会 35 栋 1 单元 7 号	员工宿舍	137.35	2019.01.01-2020.12.31
245	黄秀英	自贡沿滩新城投资开发有限公司	自贡市自流井区新解放路居委会温州商城 1 号楼 C 栋 702 号	员工宿舍	152.59	2019.01.01-2020.12.31
246	李玉婷	自贡沿滩新城投资开发有限公司	自贡市沿滩新城时代大道 1 号恒大绿洲小区 3 栋 26 层 1-26-148 号	员工宿舍	84.71	2019.01.01-2020.12.31
247	刘薇	中铁二局集团有限公司	西安市曲江新区雁塔南路 299 号官邸 20 幢 2 单元 1603 室	居住	184.00	2019.03.05-2020.03.04
248	林炳伟	中铁二局集团电务工程有限公司	广州市增城时新镇学院南路 1 号 14 栋 402 房	办公	133.07	2018.12.11-2019.12.10
249	陈威	中铁二局集团有限公司	长春市南关区保利人民大街小区一期 A6 号楼 1802 号	住宿	92.37	2019.03.26-2022.03.26
250	董玉花	中铁二局集团有限公司	长春市南关区保利人民大街小区一期 A6 号楼 1201 号	住宿	120.14	2019.03.26-2022.03.26

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司原租赁，112 处租赁面积合计为 44,036.84 平方米的房屋租赁合同已经到期，其中 55 处租赁面积合计为 20,607.95 平方米的房屋，因项目结束或租赁合同到期承租人已不再租赁；55 处租赁面积合计为 22,601.89 平方米的房屋，承租人与出租方已签订

续租合同；租赁使用的 2 处租赁面积合计为 827.00 平方米的房屋，因承租人与出租方尚在就租赁合同部分条款进行协商或项目即将结束，尚未签署续租合同。

截止本独立财务顾问报告出具之日，承租人与出租方在履行租赁合同的过程中不存在纠纷，不存在违约情形；对于租赁期限届满尚未签署续租合同的房屋，承租人继续租赁使用上述房屋，出租人没有提出异议，目前正在办理该等房屋的续租手续，该等房屋不存在无法续租的风险；上述租赁房屋主要系中铁二局及其子公司的办公用房以及在从事工程施工过程中租赁的项目临时办公及住宿房屋，若中铁二局及其子公司无法继续使用上述房屋，中铁二局及其子公司寻找替代房屋不存在实质障碍，不会对中铁二局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

2、土地使用权

（1）拥有的土地使用权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司拥有土地共计 19 宗，均已办理土地权属证书，土地使用权面积合计 225,850.53 平方米，具体如下：

序号	土地使用权人	证号	性质	面积（m ² ）	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等其他权利
1	中铁二局第六工程有限公司	德旌区开发区国用（2012）第 0397 号	出让	23,200.00	2060.12.23	工业	否
2	中铁二局集团建筑有限公司	郫国用（2006）第 4191 号	出让	13,203.00	2056.08.17	工业用地	否
3	中铁二局集团物资有限公司东莞分公司	东府国用（2006）第特 435 号	出让	33,361.01	2055.12.12	道路交通设施	否
4	中铁二局集团电务工程有限公司	郫国用（2007）第 00243 号	出让	17,555.00	2057.06.21	工业用地	否
5	中铁二局集团有限公司	川国用（2007）00956 号	作价出资	32,302.60	-	工业用地	否
6	中铁二局集团有限公司	川国用（2009）第 00286 号	出让	2,629.00	2051.11.18	工业用地	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
7	成都中铁巴登巴登温泉投资开发有限公司	大邑国用(2011)第3529号	出让	1,150.00	2035.07.03	商业旅游用地	否
8	成都中铁巴登巴登温泉投资开发有限公司	大邑国用(2011)第3540号	出让	3,953.30	2036.11.11	供水用地	否
9	成都中铁巴登巴登温泉投资开发有限公司	大邑国用(2011)第33号	出让	2,259.90	2051.09.01-2081.09.01	住宅用地、商业用地	否
10	成都市盈庭置业有限公司	温国用2011第7156号	出让	16,274.55	2048.12.30	商业用地	否
11	成都中铁恒信投资有限公司	大邑国用(2014)第482号	出让	30,129.00	2049.01.06	商业用地	否
12	成都中铁恒信投资有限公司	大邑国用(2014)第483号	出让	4,124.00	2047.09.18	商业用地	否
13	成都中铁恒信投资有限公司	大邑国用(2014)第484号	出让	5,164.00	2047.06.19	商业用地	否
14	成都中铁恒信投资有限公司	大邑国用(2014)第485号	出让	21,620.00	2036.11.11	其他商服用地	否
15	成都中铁恒信投资有限公司	大邑国用(2014)第486号	出让	4,904.80	2032.12.18	其他商服用地	否
16	成都中铁恒信投资有限公司	大邑国用(2014)第487号	出让	7,767.50	2048.08.12	商业用地	否
17	中铁二局集团有限公司	藏(2019)拉萨市不动产权第0000303号	出让	4,416.00	2063.04.15	其他土地	否
18	中铁二局第二工程有限公司	青国用(2012)第20603号	出让	1,368.41	2057.07.08	办公	否
19	中铁二局集团物资有限公司	青羊国用(2005)第3314号	出让	124.46	2043.04	综合	否
合计				225,850.53	-	-	-

注：上表第 5、6 项土地使用权的证载权利人尚待变更为中铁二局及其下属公司

①标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响

序号	实际使用人	证载权利人	土地使用权证号	土地性质	土地面积(m ²)	证载权利人变更登记进展情况	预计办毕时间	费用承担主体
1	中铁二局第三工程有限公司	中铁二局集团有限公司	川国用(2007)00956号	作价出资	32,302.60	尚未向主管部门提交申请材料	2021.12	中铁二局第三工程有限公司
2	中铁二局第五工程有限公司	中铁二局集团有限公司	川国用(2009)第00286号	出让	2,629.00	尚未向主管部门提交申请材料	2021.12	中铁二局第五工程有限公司

中铁二局将积极采取措施完善上述土地的权属证书,在中铁二局根据相关部门的要求提交完毕变更材料后,上述2宗土地使用权办理权属变更登记不存在实质性法律障碍。

②如不能如期办毕的具体应对措施或处置安排、对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来生产经营的影响

根据本次交易方案,本次交易作价以具有证券、期货相关业务资质的评估机构出具的评估报告载明的、并经国务院国资委备案的评估值为基础,由交易双方协商确定。根据中水致远资产评估有限公司出具的评估报告,上述土地已纳入本次评估范围,本次评估结果采用收益法评估结果,仅中铁二局尚有两宗土地尚未完成权属变更登记,上述瑕疵土地不会对标的公司生产经营产生重大不利影响,不影响收益法评估对标的公司收入、成本、利润及自由现金流等指标的预测,因此本次交易未考虑该等权属瑕疵的影响,对本次交易作价没有影响。

根据本次交易方案和交易各方签署的《股权收购协议》及其补充协议,本次交易标的为标的公司股权,本次交易的实施不以上述土地办理完毕权属证书为前提,因此上述土地尚待办理权属证书或权属变更登记的情况不会影响本次交易的交割,对本次交易进程不存在影响。

截止本独立财务顾问报告出具之日,尚待办理权属变更登记的土地使用权不存在产权纠纷或潜在纠纷;不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情形,该等土地的证载权利人与实际权利人不一致系中国中铁内部重组或变动所致,暂未完成权属变更登记不影响标的公司对该等土地使用权的合法使用,不会对中铁二局的生产经营产生重大不利影响。

中国中铁将及时跟进相关土地权属完善的进度,协助并督促中铁二局进行权

属规范，该等事项不会对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

综上，中国中铁已就标的公司完善土地权属证书出具书面说明，中铁二局拥有的部分土地尚待办理权属变更登记，对本次交易作价和交易进程不存在影响，且不会对中铁二局的未来生产经营产生重大不利影响。

（2）租赁的土地使用权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司租赁使用土地共计 82 宗，面积合计 1,285,770.52 平方米。情况如下：

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
1	周瑞	蔡家关靠贵黄路进城方向	-	集体土地	施工临时占地	4,521.00	2013.04.01-2014.12.31 尚未签署续租协议
2	中铁八局集团现代物流有限公司	新都斑竹园鸦雀口社区	-	集体土地	仓储	4,933.33	2019.01.01-2019.12.31
3	黄云金	李家乡河背村江山口	-	集体土地	施工临时占地	8,000.00	2017.11.06-2019.11.30
4	罗学周	老营村 44 号墩	-	集体土地	施工临时占地	400.00	2017.07.20至工程完工
5	杨春梅	下降村 41 号墩	-	集体土地	施工临时占地	826.67	2017.05.15至工程完工
6	杭州萧山城市建设投资集团有限公司	北干街道塘湾彩虹大道	-	国有土地	施工临时占地	1,750.00	2017.06.01-2019.05.31
7	黄成海	南宁市三屋园艺场杨屋村二队	-	集体土地	办公及驻地建设	207.94	2017.01.05-2021.01.05
8	蒙正金	南宁市三屋园艺场杨屋村二队	-	集体土地	办公及驻地建设	402.86	2017.01.05-2021.01.05
9	杨博创	南宁市三屋园艺场杨屋村二队	-	集体土地	办公及驻地建设	624.00	2017.01.05-2021.01.05
10	杨杰林	南宁市三屋园艺场杨屋村二队	-	集体土地	办公及驻地建设	796.00	2017.01.05-2021.01.05
11	杨青江	南宁市三屋园艺场杨屋村二队	-	集体土地	办公及驻地建设	1,016.77	2017.01.05-2021.01.05
12	杨卫军	南宁市青秀区三屋园艺场租地	-	集体土地	办公	900.00	2015.11.15-2020.11.15
13	青岛城建集团有限公司	青岛市李沧区兴华路 16 号甲	-	出让	办公、仓储及	7,465.57	2019.02.01-2019.12.31

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
					住宿		
14	揭阳市揭东区锡场镇锡西村委会	揭阳市揭东区锡场镇锡西村	-	集体土地	-	28,000.00	2016.04.25-2019.04.24
15	揭阳市揭东区锡场镇华清村委会	揭阳市揭东区锡场镇华清村	-	集体土地	-	46,666.67	2017.12.20-2020.12.20
16	揭阳市揭东区锡场镇华清村委会	揭阳市揭东区锡场镇华清村	-	集体土地	-	85,333.33	2016.04.25-2019.04.24
17	林涌漫	揭阳市揭东区锡场镇华清村	-	集体土地	-	13,333.33	2016.05.10-2019.05.09
18	揭阳市揭东区锡场镇华清村委会	揭阳市揭东区锡场镇华清村	-	集体土地	-	1,780.00	2016.05.25-2019.05.24
19	丰顺县汤坑镇人民政府	-	-	集体土地	-	17,333.33	2017.05.09-2020.05.08
20	揭阳市揭东区锡场镇华清村委会	揭阳市揭东区锡场镇华清村	-	集体土地	-	46,666.67	2017.12.20-2020.12.20
21	原阳县蒋庄乡堤东村村民委员会	原阳县蒋庄乡堤东村	-	集体土地	-	33,800.00	2017.07.30-2019.06.29
22	原阳县蒋庄乡孟庄村村民委员会	原阳县蒋庄乡孟庄村	-	集体土地	-	4,146.67	2017.07.30-2019.06.29
23	原阳县官厂乡冯厂村村民委员会	原阳县官厂乡冯厂村	-	集体土地	-	80,973.33	2017.07.30-2019.06.29
24	原阳县官厂乡刘庄村村民委员会	原阳县官厂乡刘庄村	-	集体土地	-	2,573.33	2017.07.30-2019.06.29
25	浦江县成佳镇龙凤村村民委员会	浦江县成佳镇龙凤村小学	-	集体土地	居住	2,933.30	2018.01.01-2019.12.31
26	波金开	云南西双版纳勐腊县尚勇镇那龙亮	-	集体土地	梁场建设基地	593.00	2018.06.20-2020.06.19
27	波为帽	云南西双版纳勐腊县尚勇镇那龙亮	-	集体土地	梁场建设基地	1,373.00	2018.06.20-2020.06.19
28	咪罕燕	云南西双版纳勐腊县尚勇镇那龙亮	-	集体土地	梁场建设基地	433.00	2018.06.20-2020.06.19
29	岩公坎	云南西双版纳勐腊县尚勇镇那龙亮	-	集体土地	梁场建设基地	286.00	2018.06.20-2020.06.19

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
30	滦县茨榆坨镇人民政府	滦县茨榆坨镇草塘坨村、东街村水漕铁路西侧，南至榆茨公路	-	集体土地	水槽铁路桥梁预制、存放以及员工办公、生活	140,000.00	2017.01.01-2019.12.31
31	滦县九百户镇人民政府	滦县九百户镇郭各庄村、郝庄村、小阡庄村	-	集体土地	铺轨基地临时用地	122,334.00	2017.12-2020.11
32	王冬兰	兴国县红门工业区D区	兴国用(2012)第2B2906-013号	出让	机器设备等存放	9,000.00	2018.04.01-2020.03.31
33	清镇市暗流乡鼓钟村刨田组村民孙继华、郎维礼、李从兵	清镇市暗流乡鼓钟村刨田组荒地	-	集体土地	临时拌合站建设用地	6,498.67	2018.12.24-2019.12.23
34	清镇市暗流乡鼓钟村刨田组村民吴道明	清镇市暗流乡鼓钟村大寨组	-	集体荒地	临时施工便道用地	30.00	2014年2月25日至施工结束
35	清镇市暗流乡村民熊光友	清镇市暗流乡街上村一组	-	集体土地	临时拌合站建设用地(安装电线杆等)	1,500.00	2017.10.15-2019.10.15
36	暗流镇鼓钟村	暗流镇鼓钟村	-	集体土地	施工拌合场	7,615.53	2014年3月10日至施工结束
37	暗流镇沙田村	暗流镇沙田村	-	集体土地	施工拌合场、施工便道	13,921.00	2014年3月10日至施工结束
38	大连双龙金属结构厂	辽宁省大连市甘井子区大连湾街道土城子村	-	出让	钢筋加工厂	1,290.00	2018.05.01-2020.09.30
39	成都市新津县花桥镇黄桷树社区一组	成都市新津县花桥镇黄桷树社区一组	-	集体土地	施工临时占地	10,672.00	2017.06.07-2020.06.06
40	新疆中安智成信息科技有限公司	乌鲁木齐市新市区府友巷	-	出让	施工临时占地	677.00	2017.05.18-2020.05.17

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
41	新疆新果投资有限责任公司	鲤鱼山路与西八家户路交界处东北角	-	出让	施工临时占地	644.20	2017.02.25-2020.08.25
42	松潘县安宏乡德胜堡村	安宏乡德胜堡村	-	集体土地	施工临时占地	32,946.67	2018.09.01-2020.08.31
43	松潘县安宏乡德胜堡村	安宏乡德胜堡村	-	集体土地	施工临时占地	14,166.67	2018.09.01-2021.08.31
44	松潘县安宏乡德胜堡村	安宏乡德胜堡村	-	集体土地	施工临时占地	3,000.00	2018.11.01-2020.10.31
45	松潘县岷江乡龙潭堡村	岷江乡龙潭堡村	-	集体土地	施工临时占地	10,193.33	2018.10.01-2020.09.30
46	松潘县岷江乡岷江村	岷江乡岷江村	-	集体土地	施工临时占地	31,980.00	2018.11.15-2020.11.14
47	松潘县岷江乡岷江村	岷江乡岷江村	-	集体土地	施工临时占地	5,100.00	2018.09.01-2020.08.31
48	松潘县岷江乡岷江村	岷江乡岷江村	-	集体土地	施工临时占地	69,713.33	2018.11.15-2020.11.14
49	松潘县岷江乡岷江村	岷江乡岷江村	-	集体土地	施工临时占地	80,360.00	2018.07.01-2021.06.30
50	松潘县岷江乡岷江村	岷江乡岷江村	-	集体土地	施工临时占地	56,753.33	2018.07.01-2021.06.30
51	松潘县岷江乡岷江村	岷江乡岷江村	-	集体土地	施工临时占地	14,010.67	2018.11.15-2020.11.14
52	西双版纳光景进出口贸易有限公司	西双版纳尚勇镇	-	出让	项目驻地	500.00	2016.04.23-2020.04.22
53	潘大琴	磨憨镇磨憨新村	-	集体土地	办公和住宿	600.00	2016.06.07-2019.06.06
54	磨憨镇尚勇村尚勇一组村民小组	尚勇一组段波温乡	-	集体土地	隧道出口工区驻地	2,666.67	2016.07.28-2019.07.27
55	杨宝昌	磨苗公路2公里处	-	集体土地	施工临时占地	3,333.33	2016.06.02-2020.06.01
56	磨憨经济开发区磨憨村民委员会三公里村民小组	磨苗公路2公里处	-	集体土地	施工临时占地	400.00	2016.09.02-2019.09.01
57	张卫东	磨苗公路边砖瓦厂内	-	集体土地	施工临时占地	6,666.67	2016.06.10-2020.06.09
58	勐腊重点开发开放实验区管委会	云南省西双版纳尚勇镇	-	出让	施工临时占地	396.00	2016.06.24-2019.07.27
59	波香为	云南省西双版纳尚勇镇	-	集体土地	施工临时占地	400.00	2019.02.03-2021.02.02
60	波温丙	云南省西双版纳尚勇镇	-	集体土地	施工临时占地	466.67	2017.03.14-2022.03.13

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
61	岩温丙	西双版纳尚勇村三组	-	集体土地	施工临时占地	666.67	2016.12.02-2019.12.02
62	岩温香	西双版纳尚勇村四组	-	集体土地	施工临时占地	466.67	2018.08.03-2021.08.03
63	依烟的	西双版纳尚勇村一组	-	集体土地	施工临时占地	666.67	2016.12.02-2019.12.02
64	波尖扁	西双版纳尚岗村三组	-	集体土地	施工临时占地	666.67	2019.03.14-2021.03.13
65	贵州瑞基工业有限公司	贵州昌明经济开发区	-	国有土地	生产、加工、库房	厂房 4,100、空地 5,000	2018.03.01-2021.09.01
66	广州市番禺区大石街大山村股份合作经济社	番禺区群贤路两侧	-	集体土地	临时变道、钢筋场、项目部驻地、民工宿舍	25,720.00	2017.06-2019.12
67	青岛海创开发建设投资有限公司	沧海路公交汽车站西北角邻后海热电	-	集体土地	临时生产经营用地	2,100.00	2017.04.01-2019.06.30
68	无锡市滨湖区华庄街道巡塘社区居民委员会	江苏省无锡市滨湖区丰润道与震泽路交叉口	-	集体土地	施工临时用地	3,624.00	2017.10.31-2019.12.30
69	昆明海良机械设备租赁有限公司	呈贡区吴家营街道办事处缪家营社区居委会境内梁王路以东实力锦城旁边。	-	集体土地	施工临时占地	8,325.00	2016.05.01-2021.04.30
70	昆明海良机械设备租赁有限公司	呈贡区吴家营街道办事处缪家营社区居委会境内梁王路以东实力锦城旁边。	-	集体土地	施工临时占地	8,325.00	2014.06.01-2019.05.31
71	北京腾中机械有限公司	河北固安县马庄镇独流三排	-	集体土地	施工临时占地	8,325.00	2016.05.01-2019.04.30
72	上海明隆金属结构有限公司	上海市奉贤区金汇镇大叶公路7278号	-	集体土地	施工临时占地	12,000.00	2016.02.01-2021.01.31
73	成都市四鑫通达机械设备租赁有限公司	成都市温江区八一路	-	集体土地	施工临时占地	15,865.00	2016.01.01-2020.12.31
74	广州市伟新物业管理有限公司	广州市增城区凤凰东路	-	集体土地	施工临时占地	6,618.00	2016.05.01-2021.04.30
75	广州市伟新	广州市增城区汇	-	集体	施工临	9,000.00	2014.06.01-

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	物业管理有限公司	嘉纸板荔新大道北		土地	时占地		2019.05.31
76	广州市企承工程有限公司	广州市黄埔东路1700号	-	集体土地	施工临时占地	1,576.00	2017.10.01-2020.10.30
77	双流区西航港街道办星月社区居民委员会	成都市双流区西航港大道东侧、岷江自来水厂(文星分厂)北侧	-	国有土地	施工用地	4,000.00	2017.03.18-2019.12.18
78	兴县宏恩机动车驾驶员培训学校	兴县石楞则村宏恩驾校训练厂	-	国有土地	项目部驻地及拌合站租地	39,960.00	2017.08.10-2020.08.09
79	广东揭阳市揭东县新亨镇坪埔村村委会	揭阳市揭东县新亨镇坪埔村	-	集体土地	废土堆场	33,175.00	2016.11.01-2019.10.31
80	揭东县锡场镇华清村村委会	揭东县锡场镇华清村	-	集体土地	废土堆场	16,000.00	2016.02.04-2019.02.03 尚未签署续租协议
81	揭东县锡场镇华清村村委会	揭东县锡场镇华清村	-	集体土地	废土堆场、进场道路	38,800.00	2016.11.01-2019.10.31
82	航头镇鹤鸣村村民委员会	航头镇鹤鸣村航三公路航梅路西北象县		集体土地	项目办公驻地	3,986.00	2016.10.01-2018.09.30 尚未签署续租协议

截止本独立财务顾问报告出具之日，承租人与出租方在履行租赁合同的过程中不存在纠纷，不存在违约情形。

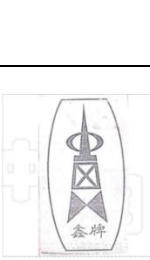
截止本独立财务顾问报告出具之日，3宗土地的租赁合同已经到期且尚未签署续租合同。针对上述土地，出租人没有提出异议且大部分土地租赁合同中约定了续租条款或承租人的优先承租权，承租人继续使用等土地不存在实质性障碍，目前正在办理该等土地的续租手续或已与出租方达成继续使用的一致意见。同时，上述租赁的土地主要为中铁二局及其全资、控股子公司在从事工程施工过程中，在施工地租赁的用于搭建临时办公、住宿及施工附属设施，存储、堆放施工材料及设备的临时用地，若中铁二局无法继续使用上述租赁土地，中铁二局寻找替代土地或物业不存在实质障碍，不会对中铁二局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

3、知识产权

(1) 商标

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司拥有的注册商标共计 10 项，具体如下：

序号	证载注册人	商标名称	注册号	类别	核定使用商品	有效期	是否设置质押等其他权利
1	成都市盈庭置业有限公司		16660037	28	风筝；玩具；室内游戏玩具；玩具熊；长毛绒玩具；扑克牌；玩具娃娃衣；晚会、舞会道具；玩具气球；玩具娃娃	2016.05.28-2026.05.27	否
2	成都市盈庭置业有限公司		16659971	43	备办宴席；自助餐厅；餐厅；咖啡馆；饭店；酒吧服务；茶馆；假日野营住宿服务；住所代理（旅馆、供膳寄宿处）；临时住宿处出租	2016.05.28-2026.05.27	否
3	成都市盈庭置业有限公司		11555749	41	出借书籍的图书馆；动物园服务；教育；节目制作；提供博物馆设施（表演、展览）；提供在线电子出版物（非下载）；为艺术家提供模特服务；娱乐；组织表演（演出）；培训	2014.03.07-2024.03.06	否
4	成都市盈庭置业有限公司		11555727	35	广告；计算机录入服务；计算机网络上的在线广告；进出口代理；审计；特许经营的商业管理；替他人推销；为广告宣传目的组织时装表演；为零售目的在通讯媒体上展示商品；演员的商业管理	2014.05.14-2024.05.13	否
5	成都市盈庭置业有限公司		11555700	16	包装纸；票；铅笔；图画；文具；印刷出版物；影集；纸；纸或纸板制广告牌；纸手帕	2014.05.21-2024.05.20	否

序号	证载注册人	商标名称	注册号	类别	核定使用商品	有效期	是否设置质押等其他权利
6	成都市盈庭置业有限公司		11553896	9	报警器；测绘仪器；唱片；幻灯；幻灯片（照相）；计算机；数量显示器；无线电设备；信号灯；眼镜（光学）	2014.03.07-2024.03.06	否
7	成都市盈庭置业有限公司		11553841	35	广告；计算机录入服务；计算机网络上的在线广告；进出口代理；审计；特许经营的商业管理；替他人推销；为广告宣传目的组织时装表演；为零售目的在通讯媒体上展示商品；演员的商业管理	2014.03.07-2024.03.06	否
8	成都市盈庭置业有限公司		11553799	41	出借书籍的图书馆；动物园服务；教育；节目制作；培训；提供博物馆设施（表演、展览）；提供在线电子出版物（非下载）；为艺术家提供模特服务；娱乐；组织表演（演出）	2014.03.07-2024.03.06	否
9	成都市盈庭置业有限公司		11553783	41	出借书籍的图书馆；动物园服务；教育；节目制作；培训；提供博物馆设施（表演、展览）；提供在线电子出版物（非下载）；为艺术家提供模特服务；娱乐；组织表演（演出）	2014.03.07-2024.03.06	否
10	中铁二局集团电务工程有限公司钢结构分公司		1973746	6	电线金属柱；镀锌铁塔；非照明用金属灯塔；金属天线塔；金属梯；铁路金属材料；电缆桥架；金属栅栏	2012.12.14-2022.12.13	否

(2) 专利

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司合计拥有的专利共计 341 项，具体如下：

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
1	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	发明	32m/900t 预应力混凝土先张箱梁静载试验方法	200710049645.4	2007.07.31	2009.01.21	无
2	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	发明	移动式整体施工平台及施工方法和专用吊具	200710050028.6	2007.09.17	2009.04.08	无
3	中铁二局工程有限公司	发明	大吨位整孔箱梁运输及架设施工方法	200710050067.6	2007.09.20	2009.07.15	无
4	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	发明	600t 支座重力式灌浆施工方法	200710049644.x	2007.07.31	2009.11.04	无
5	中铁二局工程有限公司	发明	后张法预应力混凝土箱梁整孔预制施工方法	200710049902.4	2007.08.31	2009.12.23	无
6	中铁二局工程有限公司	发明	三线并行下穿铁路干线隧道的盾构施工方法	200710050138.2	2007.09.28	2010.01.13	无
7	中铁二局工程有限公司	发明	盾构隧道下穿浅覆土河床施工方法	200710050176.8	2007.10.09	2010.01.13	无
8	中铁二局工程有限公司	发明	一种水平钻孔的施工方法	200710050509.7	2007.11.15	2010.02.10	无
9	中铁二局工程有限公司	发明	先张法预应力混凝土箱梁制梁台座装备	200710050510.x	2008.01.23	2010.02.10	无
10	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种明挖隧道专用衬砌台车	200920082880.6	2009.07.27	2010.05.12	无
11	中铁二局工程有限公司、上海力信测量技术有限公司	实用新型	盾构自动导向系统的通讯和供电装置	200920309663.6	2009.09.04	2010.05.19	无
12	中铁二局工程有限公司	发明	隧道施工超前地质预报方法	200810044238.9	2008.04.17	2010.06.02	无
13	中铁二局工程有限公司	实用新型	破碎岩体超前帷幕注浆双通道分段注浆器	200920312124.8	2009.10.09	2010.06.23	无
14	中铁二局工程有限公司	实用新型	多功能整体吊装架	200920312129.0	2009.10.09	2010.06.23	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
15	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种水工隧道环向预应力衬砌预留锚具槽模具	200920312838.9	2009.10.20	2010.06.23	无
16	中铁二局工程有限公司、上海力信测量技术有限公司	实用新型	一种全自动化的盾构自动导向系统	200920309661.7	2009.09.04	2010.07.07	无
17	中铁二局工程有限公司	实用新型	单刃齿刀	200920080412.5	2009.04.24	2010.07.28	无
18	中铁二局工程有限公司	实用新型	双刃齿刀	200920080414.4	2009.04.24	2010.07.28	无
19	中铁二局工程有限公司	发明	隧道工程非爆破弱扰动开挖施工方法	200710050369.3	2007.11.01	2010.08.11	无
20	中铁二局工程有限公司	发明	大断面、多断面隧道衬砌施工方法	200810044804.6	2008.02.22	2010.08.11	无
21	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种土压平衡盾构机刀盘	200920080411.0	2009.04.24	2010.08.25	无
22	中铁二局工程有限公司	发明	预应力管道防堵方法	200810147935.7	2008.12.22	2010.09.01	无
23	中铁二局工程有限公司	发明	50m/1430t 双幅整体箱梁架设工艺	200810044258.6	2008.04.21	2010.09.15	无
24	中铁二局工程有限公司	发明	曲线钢箱梁精确调整定位方法	200810148102.2	2008.12.30	2010.09.15	无
25	中铁二局工程有限公司	实用新型	小半径曲线隧道衬砌台车楔形模板	200920297571.0	2009.12.24	2010.09.22	无
26	中铁二局工程有限公司	实用新型	后张法预应力锚穴凿毛器	200920297572.5	2009.12.24	2010.09.29	无
27	中铁二局工程有限公司	发明	轮胎式门吊搬运大型箱梁的施工方法	200810147680.4	2008.11.26	2010.10.06	无
28	中铁二局工程有限公司	实用新型	双刃滚刀	200920080413.X	2009.04.24	2010.11.03	无
29	中铁二局工程有限公司	发明	盾构隧道侧向穿越桩基施工方法	200710050177.2	2007.10.09	2010.11.17	无
30	中铁二局工程有限公司	发明	一种先张法预应力筋张拉及放张工艺	200810147653.7	2008.11.24	2010.11.17	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
31	中铁二局工程有限公司	发明	铁路桥面预应力混凝土纵横梁结构式漂浮体系施工方法	200810147654.1	2008.11.24	2010.11.17	无
32	中铁二局工程有限公司	实用新型	轨道板定位调整器	200920297578.2	2009.12.24	2010.11.17	无
33	中铁二局工程有限公司	实用新型	用于高速公路下伏采空区的投沙器	201020148859.4	2010.04.02	2010.11.17	无
34	中铁二局工程有限公司	发明	组合式索塔	200810148064.0	2008.12.26	2010.11.24	无
35	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种无砟轨道板铺设防滑限位装置	200920297570.6	2009.12.24	2010.12.22	无
36	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种现浇刚架桥顶板砼的移动式贝雷梁钢支架	200920318937.8	2009.12.30	2010.12.22	无
37	中铁二局工程有限公司	发明	一种瓦斯隧道防突综合措施执行系统	200910058825.8	2009.04.02	2010.12.29	无
38	中铁二局工程有限公司	发明	一种先张法折线配筋混凝土梁温度应力裂纹控制施工方法	200910302403.0	2009.05.18	2011.01.05	无
39	中铁二局工程有限公司	发明	一种先张法预应力混凝土简支 T 梁的施工方法	200810046545.0	2008.11.13	2011.01.26	无
40	中铁二局工程有限公司	发明	长大明挖隧道施工方法	200910311441.2	2009.12.15	2011.01.26	无
41	中铁二局工程有限公司 中铁二局集团有限公司	实用新型	一种分体式箱梁整体连接施工的移动式作业平台	201020217033.9	2010.06.07	2011.01.26	无
42	中铁二局工程有限公司	实用新型	用于桥梁带挂檐现浇砼防撞护栏的移动式旋转吊机	201020217577.5	2010.06.07	2011.01.26	无
43	中铁二局工程有限公司	实用新型	用于桥梁防撞护栏模板安装检测仪	201020217607.2	2010.06.07	2011.01.26	无
44	中铁二局工程有限公司	实用新型	用于桥梁带挂檐现浇砼防撞护栏的移动式操作平台	201020217624.6	2010.06.07	2011.01.26	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
45	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	实用新型	一种用于高速铁路分体式箱梁横移架设的装置	201020239572.2	2010.06.28	2011.01.26	无
46	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	实用新型	一种预制箱梁的整体吊装架	201020239575.6	2010.06.28	2011.01.26	无
47	中铁二局工程有限公司	实用新型	三向精调器	201020246800.9	2010.07.05	2011.01.26	无
48	中铁二局工程有限公司	实用新型	高速铁路无砟轨道板测量检测平台	201020260843.2	2010.07.16	2011.01.26	无
49	中铁二局工程有限公司	实用新型	无砟轨道板安装封边装置	201020261014.6	2010.07.16	2011.01.26	无
50	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种无砟轨道板铺设限位装置	200920297577.8	2009.12.24	2011.02.09	无
51	中铁二局工程有限公司	发明	钢管拱肋竖向提升方法	200910308229.0	2009.10.13	2011.02.16	无
52	中铁二局工程有限公司	实用新型	用于桥梁防撞护栏成型修整自行式挂篮	201020217541.7	2010.06.07	2011.03.02	无
53	中铁二局工程有限公司	实用新型	桥式起重机转换吊具	201020278475.4	2010.08.02	2011.03.02	无
54	中铁二局工程有限公司	发明	轨道板沥青砂浆灌注方法	200710051020.1	2007.12.28	2011.03.16	无
55	中铁二局工程有限公司	发明	外倾式钢箱拱肋节段姿态调整方法	200810148104.1	2008.12.30	2011.03.16	无
56	中铁二局工程有限公司、涿州市三博桥梁模板制造有限公司	发明	轨道板模板系统	200910300742.5	2009.03.06	2011.03.23	无
57	中铁二局工程有限公司	外观设计	检测仪（路基压实度）	201030548726.1	2010.10.11	2011.03.30	无
58	中铁二局工程有限公司	发明	强至极强岩爆安全快速处理工艺	200810044239.3	2008.04.17	2011.04.13	无
59	中铁二局工程有限公司	发明	采用疏系数自回归模型预测瓦斯的方法	200910301574.1	2009.04.15	2011.04.13	无
60	中铁二局工程有限公司	发明	高速公路下伏采空区地表钻孔注浆投沙工艺	201010137950.0	2010.04.02	2011.04.13	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
61	中铁二局工程有限公司	实用新型	风积沙路基大比例动态模型	201020557030.X	2010.10.11	2011.04.20	无
62	中铁二局工程有限公司	发明	高速公路下伏房柱式采空区稳定性评价方法	201010138141.1	2010.04.02	2011.04.27	无
63	中铁二局工程有限公司	实用新型	无砟轨道板真空吊具保险装置	201020261122.3	2010.07.16	2011.04.27	无
64	中铁二局工程有限公司	发明	两线立交小半径、浅覆土、大纵坡复杂线型盾构施工方法	200710050555.7	2007.11.20	2011.05.11	无
65	中铁二局工程有限公司	发明	一种先张法预应力张拉横梁及制作方法	200810305851.1	2008.11.28	2011.05.11	无
66	中铁二局工程有限公司	发明	一种过煤系地层隧道施工地质预报方法	200910058824.3	2009.04.02	2011.05.11	无
67	中铁二局工程有限公司	实用新型	物理式沉降仪	201020557038.6	2010.10.11	2011.05.11	无
68	中铁二局工程有限公司	发明	客运专线长枕埋入式大号无砟道岔施工方法	200710051010.8	2007.12.27	2011.05.25	无
69	中铁二局工程有限公司	发明	一种瓦斯隧道的分区方法	200910058843.6	2009.04.03	2011.05.25	无
70	中铁二局工程有限公司	发明	地下导线陀螺方位边的布设方法	200910060034.9	2009.07.17	2011.06.22	无
71	中铁二局工程有限公司	发明	破碎岩体无止浆墙复合式注浆施工方法	200910308130.0	2009.10.09	2011.06.22	无
72	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种用于混凝土运输与浇筑的装置	201020629281.4	2010.11.29	2011.06.22	无
73	中铁二局工程有限公司	发明	无砟轨道板铺设方法	200910311984.4	2009.12.22	2011.07.27	无
74	中铁二局工程有限公司	发明	一种高速铁路分体式箱梁的横移架设方法	201010210931.6	2010.06.28	2011.07.27	无
75	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	发明	高速铁路斜拉连续刚构组合桥合拢段施工方法	201010228847.7	2010.07.16	2011.07.27	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
76	中铁二局工程有限公司	实用新型	隧道水沟电缆槽移动模架	201020700275.3	2010.12.31	2011.08.03	无
77	中铁二局工程有限公司	发明	一种瓦斯隧道的分级方法	200910058852.5	2009.04.03	2011.08.10	无
78	中铁二局工程有限公司	发明	土质下穿隧道超大直径管幕施工方法	200910312357.2	2009.12.28	2011.08.10	无
79	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	实用新型	雨棚虹吸雨水管道隐蔽安装结构	201020700274.9	2010.12.31	2011.08.24	无
80	中铁二局工程有限公司	发明	一种高早强、高保坍性、补偿收缩自密实C60混凝土	200810037118.6	2008.08.05	2011.09.14	无
81	中铁二局工程有限公司	发明	土压平衡盾构机刀盘	200910059061.4	2009.04.24	2011.10.26	无
82	中铁二局工程有限公司	发明	浅埋暗挖松散漂卵石层中超前支护快速施工方法	201010138298.4	2010.04.02	2011.10.26	无
83	中铁二局工程有限公司	实用新型	钢拉网锁扣式新型防风系统	201020700282.3	2010.12.31	2011.11.09	无
84	中铁二局工程有限公司	发明	无砟轨道底座板施工方法	200710051045.1	2007.12.29	2011.11.23	无
85	中铁二局工程有限公司	实用新型	隧道仰拱移动模架	201020700281.9	2010.12.31	2011.12.07	无
86	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种桩基钢筋笼活动吊筋	201120158965.5	2011.05.18	2011.12.14	无
87	中铁二局工程有限公司	发明	一种钢帽定位方法	200810147936.1	2008.12.22	2011.12.14	无
88	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种无挡肩轨枕打磨装置	201120160086.6	2011.05.19	2012.01.04	无
89	中铁二局工程有限公司	发明	海底隧道断层破碎带铣挖支护施工方法	200910305045.9	2009.07.30	2012.01.18	无
90	中铁二局工程有限公司	发明	桥梁缆索吊装施工用吊具的吊装方法	200810148075.9	2008.12.29	2012.02.29	无
91	中铁二局工程有限公司	发明	后张法预应力锚穴凿毛器及施工方法	200910263559.2	2009.12.24	2012.02.29	无
92	株洲长远智造股份有限公司、中铁二局工程有限公司	发明	一种群枕式长钢轨铺轨机组及其铺轨方法	201010585301.7	2010.12.14	2012.03.12	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
93	中铁二局工程有限公司	实用新型	道岔板测量精调装置	201120166199.7	2011.05.24	2012.04.18	无
94	中铁二局工程有限公司	发明	前偏心不耦合装药的光面爆破施工方法	200910059196.0	2009.05.06	2012.04.25	无
95	中铁二局工程有限公司	实用新型	铰接抽拉式钢内模	201120247414.6	2011.07.14	2012.05.23	无
96	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种旋挖钻捞渣筒	201120403575.X	2011.10.21	2012.06.06	无
97	中铁二局工程有限公司	实用新型	钢筋绑扎胎具及其活动定位卡	201120410464.1	2011.10.25	2012.06.20	无
98	中铁二局工程有限公司	实用新型	拼装式道岔板模型	201120410482.X	2011.10.25	2012.06.20	无
99	中铁二局工程有限公司	发明	盾构机带压开仓作业施工方法	200810045035.1	2008.03.21	2012.07.04	无
100	中铁二局工程有限公司	发明	一种适用于上软下硬复合地层的盾构法隧道同步注浆浆液	200910306484.1	2009.09.02	2012.07.04	无
101	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	发明	钢筋桁架楼承板施工方法	201010623509.3	2010.12.31	2012.07.04	无
102	中铁二局工程有限公司	实用新型	一次性冲压成型钢筋弯曲设备	201120473452.3	2011.11.24	2012.07.11	无
103	中铁二局工程有限公司	实用新型	定位销锁定式翻板工装	201120410483.4	2011.10.25	2012.08.01	无
104	中铁二局工程有限公司	发明	后装式孔口管及其安装方法	200910305019.6	2009.07.30	2012.08.22	无
105	中铁二局工程有限公司 中铁二局集团有限公司	发明	四边形环索弦支结构及施工工艺	201010623507.4	2010.12.31	2012.08.29	无
106	中铁二局工程有限公司	发明	采用模糊模式识别预测隧道瓦斯的方法	200910301576.0	2009.04.15	2012.09.05	无
107	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种风动设备供风系统	201120527610.9	2011.12.16	2012.09.05	无
108	中铁二局工程有限公司、株洲长远智造股份有限公司	实用新型	用于群枕式铺轨机组的轨枕匀设装置	201120532527.0	2011.12.19	2012.09.05	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
109	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种 CRTSIII 型轨道板精调定位配套用精调门吊	201120546462.5	2011.12.23	2012.09.05	无
110	中铁二局工程有限公司	发明	一种沥青水泥砂浆	200710050932.7	2007.12.21	2012.09.12	无
111	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种轨道板用低收缩自密实混凝土模型	201120563604.9	2011.12.30	2012.09.12	无
112	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种大型绞坡道物流运输系统	201120563605.3	2011.12.30	2012.09.12	无
113	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种用于大型绞坡道物流运输的载重台车	201120563660.2	2011.12.30	2012.09.12	无
114	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种路基轨道板后张预应力纵向连接施工工具	201220002223.8	2012.01.05	2012.09.12	无
115	中铁二局工程有限公司	发明	GPS 测量二维基线向量网的平差处理方法	200910167883.4	2009.10.13	2012.10.03	无
116	中铁二局工程有限公司	发明	板式无砟道岔施工方法	200710051021.6	2007.12.28	2012.10.10	无
117	中铁二局工程有限公司	发明	一种风积沙隧道的施工方法	201110106576.2	2011.04.27	2012.11.07	无
118	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种无砟轨道板的存放定位装置	201220192224.3	2012.04.28	2012.11.07	无
119	中铁二局工程有限公司	发明	无砟轨道长钢轨铺设方法	200710051011.2	2007.12.27	2012.11.14	无
120	中铁二局工程有限公司 中铁二局集团有限公司	发明	一种高速铁路双线隧道仰拱的施工工艺	201110057368.8	2011.03.10	2012.11.14	无
121	中铁二局工程有限公司	实用新型	移动闪光焊机改进型推瘤装置	201220199260.2	2012.05.07	2012.11.14	无
122	中铁二局工程有限公司、 中铁二局集团有限公司	实用新型	一种称量混凝土拌合站外加剂的装置	201220222947.3	2012.05.17	2012.11.28	无
123	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种铁路沟槽盖板预制构件的自动脱模装置	201220223162.8	2012.05.17	2012.11.28	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
124	中铁二局工程有限公司	发明	低温条件长轨锁定施工方法	200710051022.0	2007.12.28	2012.12.12	无
125	中铁二局工程有限公司 中铁二局集团有限公司	发明	一种用于高速铁路双线隧道仰拱的施工设备	201110057611.6	2011.03.10	2013.01.09	无
126	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种钢模板	201220688814.5	2012.12.13	2013.06.12	无
127	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种小型构件吊装装置	201220688852.0	2012.12.13	2013.06.12	无
128	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种无砟轨道混凝土简支槽形梁预制模型	201220706324.3	2012.12.19	2013.06.12	无
129	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种预应力混凝土简支槽形梁静载试验架	201220706549.9	2012.12.19	2013.06.12	无
130	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种大断面隧道液压台车	201220733846.2	2012.12.27	2013.06.12	无
131	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种用于 T 梁墩顶负弯矩区预应力筋施工的移动式吊篮	201220689358.6	2012.12.13	2013.07.10	无
132	中铁二局工程有限公司	发明	散粒体围岩隧道导向水平旋喷桩预支护施工方法	201110106059.5	2011.04.27	2013.07.17	无
133	中铁二局工程有限公司	发明	具有复杂地质的大型垃圾填埋场地的沼气处理工艺	201110212798.2	2011.07.28	2013.07.17	无
134	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	发明	盖挖逆作法土胎模的施工方法	201110451019.4	2011.12.30	2013.10.23	无
135	中铁二局工程有限公司	发明	利用铰接抽拉式钢内模及预制空心板梁的施工方法	201110196386.4	2011.07.14	2013.11.06	无
136	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团有限公司	发明	盖挖逆作法车站侧墙的施工方法	201110451091.7	2011.12.30	2013.11.06	无
137	中铁二局工程有限公司	发明	一种大型绞坡道物流运输系统及运输方法	201110451020.7	2011.12.30	2013.12.04	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
138	中铁二局工程有限公司	发明	一种异型曲线钢箱梁安装方法	201110447760.3	2011.12.28	2013.12.25	无
139	中铁二局工程有限公司 中铁二局集团有限公司	发明	盾构空推过矿山法隧道施工方法	201110451093.6	2011.12.30	2013.12.25	无
140	中铁二局工程有限公司	发明	大面积组合防水节能屋面系统	201010623506.X	2010.12.31	2014.01.15	无
141	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种无底钢围堰着床快速支垫装置	201320490196.8	2013.08.12	2014.01.15	无
142	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种适用于箱梁节段预制施工钢筋绑扎的装置	201320490200.0	2013.08.12	2014.01.15	无
143	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种地铁暗挖车站的伸缩平台	201320506013.7	2013.08.19	2014.01.22	无
144	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种临时张拉预应力锚固装置	201320490208.7	2013.08.12	2014.01.29	无
145	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种双块式轨枕整体冲压模型	201320490221.2	2013.08.12	2014.01.29	无
146	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种双块式轨枕承轨面相对扭曲检测工具	201320616636.X	2013.10.08	2014.03.12	无
147	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种双块式轨枕同一承轨槽套管中心距离检测工具	201320616640.6	2013.10.08	2014.03.12	无
148	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种双块式轨枕同一承轨槽底脚间距检测工具	201320616841.6	2013.10.08	2014.03.12	无
149	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种双块式轨枕承轨槽底脚距套管中心距离检测工具	201320616845.4	2013.10.08	2014.03.12	无
150	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种双块式轨枕套管中心距检测工具	201320617153.1	2013.10.08	2014.03.12	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
151	中铁二局工程有限公司、上海同望信息技术有限公司	发明	混凝土拌合站生产过程动态监控系统方法	201110064803.X	2011.03.17	2014.03.19	无
152	中铁二局工程有限公司	发明	富水粉土粉砂地层盾构进洞施工方法	201210451031.X	2012.11.12	2014.07.16	无
153	中铁二局工程有限公司	发明	运营铁路正线下方盾构切削钢筋混凝土桩的施工方法	201210451004.2	2012.11.12	2014.08.06	无
154	中铁二局工程有限公司	发明	地源热泵竖直螺旋式埋管施工方法	201210494997.1	2012.11.28	2014.08.13	无
155	中铁二局工程有限公司	发明	一种路基轨道板后张预应力纵向连接施工方法	201210001560.X	2012.01.05	2014.08.20	无
156	中铁二局工程有限公司、中铁二局集团装饰工程有限公司	发明	台风地区高、大跨度异形拉索幕墙的施工方法	201010623504.0	2010.12.31	2014.09.03	无
157	中铁二局工程有限公司	发明	从双线隧道断面到三线隧道超大断面的地下隧道扩挖方法	201210372458.0	2012.09.29	2014.09.03	无
158	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种拼装剪力墙预制构件支撑架	201420246199.1	2014.05.15	2014.09.03	无
159	中铁二局工程有限公司	发明	一种桥隧相连的隧道出口处造桥机的拼装方法	201210539800.1	2012.12.13	2014.09.17	无
160	中铁二局工程有限公司	发明	一种岩石坡面护坡育苗基质的制备方法	201310270228.8	2013.06.28	2014.09.17	无
161	中铁二局工程有限公司	实用新型	地下连续墙H型钢刷壁器	201420278666.9	2014.05.28	2014.09.24	无
162	中铁二局工程有限公司	发明	岩溶与瓦斯共生隧道施工方法	201010623503.6	2010.12.31	2014.10.08	无
163	中铁二局工程有限公司	发明	一种下穿特殊构筑物框架隧道开挖施工方法	201110437636.9	2011.12.23	2014.10.08	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
164	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种悬轨式施工台车	201420246301.8	2014.05.14	2014.10.08	无
165	中铁二局工程有限公司	发明	铁路股道下富水粉土粉砂地层盾构带压换刀的施工方法	201210268682.5	2012.07.31	2014.10.29	无
166	中铁二局工程有限公司	实用新型	承压水基坑地下连续墙接缝渗漏水封堵装置	201420364372.8	2014.07.02	2014.11.05	无
167	中铁二局工程有限公司	实用新型	外墙防护架	201420362331.5	2014.07.02	2014.11.19	无
168	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种钻孔灌注桩抗浮钢筋笼	201420372715.5	2014.07.07	2014.11.19	无
169	中铁二局工程有限公司	发明	一种景观桥桥墩施工线性控制方法	201110437590.0	2011.12.23	2014.11.26	无
170	中铁二局工程有限公司	发明	CRTSIII型单元式轨道板精调方法	201110437571.8	2011.12.23	2014.12.10	无
171	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种坚硬黄土开挖装置	201420363887.6	2014.07.02	2014.12.17	无
172	中铁二局第一工程有限公司、中铁二局工程有限公司	实用新型	新型组装式托架牛腿施工装置	201420368639.0	2014.07.04	2014.12.17	无
173	中铁二局工程有限公司	实用新型	钢管拱桥拱肋安装平转支撑定位平台	201420490762.X	2014.08.28	2015.01.07	无
174	中铁二局工程有限公司	发明	从单线隧道小断面到双线隧道大断面的地下隧道扩挖方法	201210371605.2	2012.09.29	2015.01.28	无
175	中铁二局工程有限公司	发明	用于短线匹配法施工的测量塔及其设置方法	201210537880.7	2012.12.13	2015.01.28	无
176	中铁二局工程有限公司、武汉通联路桥机械技术有限公司	实用新型	模架横梁系统置于主箱梁顶面的双导梁移动模架造桥机	201420487412.8	2014.08.27	2015.01.28	无
177	中铁二局工程有限公司	发明	粉土粉砂地层连续下穿密集建筑物盾构施工方法	201210131594.0	2012.04.28	2015.03.04	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
178	中铁二局工程有限公司	发明	一种有底钢套筒围堰钢筋混凝土二次封底施工方法	201310349216.4	2013.08.12	2015.04.01	无
179	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种适用于超大直径旋挖桩施工的截齿筒钻	201420751188.9	2014.12.05	2015.05.06	无
180	中铁二局工程有限公司、株洲长远智造股份有限公司	发明	用于群枕式铺轨机组的轨枕匀设装置及匀设施工方法	201110426385.4	2011.12.19	2015.05.13	无
181	中铁二局工程有限公司	发明	一种高层建筑变形缝处双剪力墙模板的施工方法	201210539294.6	2012.12.13	2015.05.20	无
182	中铁二局工程有限公司	发明	一种旋挖桩施工方法	201210560139.2	2012.12.21	2015.05.20	无
183	中铁二局工程有限公司、中国中铁股份有限公司	发明	一种地铁暗挖车站多层横向通道竖向进洞施工方法、以及东、西两侧施工方法	201310364320.0	2013.08.20	2015.05.20	无
184	中铁二局工程有限公司	发明	高地应力软弱围岩隧道下台阶施工变形控制方法	201110409391.9	2011.12.12	2015.06.03	无
185	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种快速保证尖轨密贴的密贴定闭器	201420843187.7	2014.12.26	2015.06.03	无
186	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种用于道岔横移的稳定滑轮	201420846016.X	2014.12.26	2015.06.03	无
187	中铁二局工程有限公司	实用新型	顶管机用防背土壳体	201420846017.4	2014.12.26	2015.06.03	无
188	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种运输车	201420846018.9	2014.12.26	2015.06.03	无
189	中铁二局工程有限公司	实用新型	用于钢梁安装的运输调整一体机	201420846432.X	2014.12.26	2015.06.03	无
190	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种道岔钢轨件吊卸工具	201420846614.7	2014.12.26	2015.06.03	无
191	中铁二局工程有限公司	实用新型	可拆卸泥浆取样器	201520021801.6	2015.01.13	2015.06.03	无
192	中铁二局工程有限公司	发明	水钻跟进管棚施工方法	201110410622.8	2011.12.12	2015.06.24	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
193	中铁二局工程有限公司	发明	无砟轨道板纵连铺设施工方法	201210114868.5	2012.04.18	2015.06.24	无
194	中铁二局工程有限公司	发明	一种岩石坡面护坡快速施工方法	201310270254.0	2013.06.28	2015.06.24	无
195	中铁二局工程有限公司、同济大学	实用新型	一种隧道深孔爆破空气间隔不耦合装药辅助装置	201420816373.1	2014.12.22	2015.06.24	无
196	中铁二局工程有限公司	发明	一种基于网格钎探的河床标高测量方法	201310363355.2	2013.08.20	2015.07.08	无
197	中铁二局工程有限公司	发明	地下连续墙基岩成槽预裂爆破方法	201410089012.6	2014.03.12	2015.07.08	无
198	中铁二局工程有限公司	发明	道岔板测量精调装置	201110134190.2	2011.05.24	2015.07.15	无
199	中铁二局工程有限公司	发明	高精度数码电子雷管平峰微震精细控制爆破施工方法	201310322562.3	2013.07.29	2015.07.15	无
200	中铁二局工程有限公司	发明	近岸水中钢管桩施工平台的分步跟进搭建方法	201310363015.X	2013.08.20	2015.08.05	无
201	中铁二局工程有限公司	发明	洞库出渣漏斗的施工方法	201210114994.0	2012.04.19	2015.08.19	无
202	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种便捷重力式激光垂直度、孔径检测仪	201520226759.1	2015.04.15	2015.08.19	无
203	中铁二局工程有限公司	发明	一种箱梁预制节段箱室加固方法	201310463986.1	2013.10.08	2015.09.02	无
204	中铁二局工程有限公司	实用新型	一种可移动式连续梁合龙段施工模具	201520317587.9	2015.05.15	2015.09.23	无
205	中铁二局工程有限公司	发明	一种桥墩与横系梁牛腿托架同步施工方法	201410142799.8	2014.04.10	2015.10.21	无
206	中铁二局工程有限公司	发明	无砟轨道板铺设方法	201210131338.1	2012.04.28	2016.01.13	无
207	中铁二局工程有限公司	发明	桥梁 0 号段的施工方法	201310014941.6	2013.01.16	2016.01.13	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
208	中铁二局工程有限公司	发明	高原地区露天煤矿开采剥离施工方法	201210584196.4	2012.12.28	2016.02.03	无
209	中铁二局工程有限公司	发明	一种隧道沟槽盖板预制施工方法	201310361606.3	2013.08.19	2016.02.03	无
210	中铁二局工程有限公司	发明	用于桥墩与横系梁同步施工的牛腿托架平台及其搭建方法	201410142682.X	2014.04.10	2016.02.03	无
211	中铁二局工程有限公司	发明	一种洞桩法钢管柱台座预埋板及其施工方法	201410204243.7	2014.05.14	2016.04.06	无
212	中铁二局工程有限公司	发明	一种无砟轨道板的存放定位装置及方法	201210131136.7	2012.04.28	2016.04.20	无
213	中铁二局工程有限公司	发明	一种悬轨式施工台车	201410203084.9	2014.05.14	2016.04.20	无
214	中铁二局工程有限公司	发明	一种悬轨式台车衬砌施工方法	201410203217.2	2014.05.14	2016.04.20	无
215	中铁二局工程有限公司	发明	一种预应力混凝土箱梁封端模板施工方法	201510015210.2	2015.01.13	2016.04.20	无
216	中铁二局工程有限公司	发明	一种地下连续墙渗漏水探测方法	201410830294.0	2014.12.26	2016.05.04	无
217	中铁二局工程有限公司	发明	洞桩法钢管柱施工中钢管吊装方法	201410203271.7	2014.05.14	2016.05.04	无
218	中铁二局工程有限公司	发明	一种洞桩法钢管柱施工方法	201410203204.5	2014.05.14	2016.05.25	无
219	中铁二局工程有限公司	发明	一种外倾式钢箱拱安装方法	201410832812.2	2014.12.29	2016.06.15	无
220	中铁二局工程有限公司	发明	采用高压旋喷桩机进行深基坑止水帷幕施工的方法	201410830364.2	2014.12.26	2016.07.20	无
221	中铁二局工程有限公司	发明	一种大吨位钢梁液压同步顶升施工设备及方法	201510393844.1	2015.07.07	2016.08.17	无
222	中铁二局工程有限公司	发明	钢筋混凝土拱桥爆破拆除方法	201210585935.1	2012.12.28	2016.10.19	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
223	中铁二局工程有限公司	发明	一种地下洞库中层换装施工方法	201410823625.8	2014.12.26	2016.10.19	无
224	中铁二局工程有限公司	发明	一种戈壁环境混凝土养护方法	201310349830.0	2013.08.12	2016.11.09	无
225	中铁二局工程有限公司	发明	一种矩形顶管通道之间开洞的施工方法	201510246989.9	2015.05.15	2016.11.09	无
226	中铁二局工程有限公司	发明	预制装配式建筑物的施工方法	201410311425.4	2014.07.02	2016.11.16	无
227	中铁二局工程有限公司	发明	一种整体自行式液压衬砌台车及其改装方法	201410334106.5	2014.07.14	2016.11.16	无
228	中铁二局工程有限公司	发明	一种连续梁直线段无落地支架施工方法	201410321926.0	2014.07.04	2017.01.18	无
229	中铁二局工程有限公司	发明	一种多公共转点侧方交会导线测量方法	201510188630.0	2015.04.20	2017.03.01	无
230	中铁二局工程有限公司	发明	TBM.EPB 双模式盾构在复合地层中的施工方法	201410823688.3	2014.12.26	2017.03.15	无
231	中铁二局工程有限公司	发明	一种矩形顶管管节连接加固的锚索施工方法	201510247711.3	2015.05.15	2017.04.12	无
232	中铁二局工程有限公司	发明	一种可拆卸泥浆取样器	201510016126.2	2015.01.13	2017.05.10	无
233	中铁二局工程有限公司	发明	一种地下隧道虚拟双导线控制测量方法	201510309200.X	2015.06.08	2017.05.10	无
234	中铁二局工程有限公司	发明	一种钢砼连接段施工方法	201410834500.5	2014.12.29	2017.06.06	无
235	中铁二局工程有限公司	发明	一种用于机场的全自动高频率地表沉降监测方法	201510249536.1	2015.05.15	2017.09.29	无
236	中铁二局工程有限公司	发明	一种用于钢梁的安装方法	201410830206.7	2014.12.26	2017.11.17	无
237	中铁二局工程有限公司	发明	顶管机止退装置及其安装方法	201510247611.0	2015.05.15	2017.12.08	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
238	中铁二局工程有限公司	发明	有轨电车小半径曲线轨道铺设及线型控制的施工方法	201510432602.9	2015.07.22	2017.12.08	无
239	中铁二局工程有限公司	发明	一种既有线路区间整体插铺1/42道岔的施工方法	201510408590.6	2015.07.13	2018.01.23	无
240	中铁二局集团有限公司、中铁工程机械研究设计院有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	一种可实现大吨位非对称分幅预制箱梁梁上整孔双向架设的架桥机	201720844433.4	2017.07.12	2018.01.30	无
241	中铁二局集团有限公司、中铁工程机械研究设计院有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	一种可实现大吨位非对称整孔箱梁梁上双向运梁的运梁车	201720845459.0	2017.07.12	2018.01.30	无
242	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种隧道中埋式止水带固定装置	201720341203.6	2017.04.01	2018.02.09	无
243	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	实用新型	一种泥渣分离装置	201720823462.2	2017.07.07	2018.02.09	无
244	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	实用新型	一种固定式栈桥通航孔垂直升降装置	201720886749.X	2017.07.20	2018.02.09	无
245	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	实用新型	一种现浇筒支梁支架卸落装置	201720888058.3	2017.07.20	2018.02.09	无
246	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	实用新型	扣索联结器	201520759661.2	2015.09.28	2016.01.13	无
247	中铁二局集团有限公司、深圳中铁二局工程有限公司	实用新型	一种用于隧道光面爆破的炮孔钻进参数控制装置	201520848246.4	2015.10.29	2016.04.06	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
248	中铁二局集团有限公司、深圳中铁二局工程有限公司	实用新型	一种用于岩体隧道支护的交叉式多点双重嵌固锚头	201520850685.9	2015.10.29	2016.04.06	无
249	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团建筑有限公司	实用新型	一种防混凝土倒灌的截止阀	201521124532.2	2015.12.31	2016.05.18	无
250	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种磁悬浮小截面箱梁便拆式钢内模	201521124530.3	2015.12.31	2016.05.25	无
251	中铁二局集团有限公司、中铁二局第三工程有限公司	实用新型	电子坡度尺	201521137173.4	2015.12.31	2016.05.25	无
252	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种磁悬浮轨道接触轨双槽道定位模具	201521124583.5	2015.12.31	2016.06.01	无
253	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	大吨位非对称整孔预制箱梁梁上运梁模拟加载试验装置	201521141843.X	2015.12.31	2016.06.01	无
254	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	一种公路非对称箱梁端横隔梁活动模型装置	201521141844.4	2015.12.31	2016.06.01	无
255	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团建筑有限公司	实用新型	一种 V 型撑钢管混凝土顶升浇筑装置	201521124581.6	2015.12.31	2016.06.15	无
256	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团建筑有限公司	实用新型	一种剪力墙浇筑支撑装置	201521140673.3	2015.12.31	2016.06.15	无
257	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种用于隧道施工斜井中的运输系统	201620283964.6	2016.04.07	2016.08.03	无
258	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种用于隧道施工斜井中的有轨平板车	201620286168.8	2016.04.07	2016.08.10	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
259	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团建筑有限公司	实用新型	一种电梯井型钢防护施工平台	201521124533.7	2015.12.31	2016.08.17	无
260	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	用于砂卵石漂石地质层的基坑支护体系	201521137986.3	2015.12.31	2016.10.12	无
261	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种用于支撑架桥机以及整孔箱梁的临时支撑装置	201620284107.8	2016.04.07	2016.10.12	无
262	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种隧道锁脚锚管竖向承载力试验装置	201620286599.4	2016.04.08	2016.10.12	无
263	中铁二局集团有限公司、中铁二局第一工程有限公司	实用新型	一种具有 L 形槽口的桥梁空心墩	201620310199.2	2016.04.14	2016.10.12	无
264	中铁二局集团有限公司、中铁二局第一工程有限公司	实用新型	一种隧道仰拱填充沟槽移动模具	201620310239.3	2016.04.14	2016.10.12	无
265	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种可调式小半径架桥机	201620560111.2	2016.06.12	2016.11.09	无
266	中铁二局集团有限公司、中铁二局第一工程有限公司	实用新型	一种袖阀管组件及注浆装置	201620623348.0	2016.06.22	2016.11.09	无
267	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种用于对临时支座预压的装置	201620853011.9	2016.08.08	2017.01.04	无
268	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	发明	一种磁悬浮轨道梁接触轨槽道安装方法及其槽道定位模具	201511014984.X	2015.12.31	2017.02.01	无
269	中铁二局集团有限公司、深圳中铁二局工程有限公司	发明	一种逆作法钢立柱定位装置以及定位方法	201510648954.8	2015.10.09	2017.04.12	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
270	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	发明	一种可调式小半径架桥机及架桥方法	201610407931.2	2016.06.12	2017.04.12	无
271	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	实用新型	一种高原地区沥青路面防裂结构层	201621050645.7	2016.09.13	2017.04.12	无
272	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	剪力墙模板拼缝处内撑结构，以及剪力墙模板整体结构	201621223474.3	2016.11.14	2017.05.03	无
273	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	一种预应力混凝土轨枕脱模剂自动喷涂装置	201621254476.9	2016.11.15	2017.06.06	无
274	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	一种低碳钢丝线成型机	201621242697.4	2016.11.15	2017.07.07	无
275	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种桥墩施工操作平台	201621444056.7	2016.12.26	2017.07.07	无
276	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	发明	一种钢桁拱桥扣索联结的方法	201510627256.X	2015.09.28	2017.08.01	无
277	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种混凝土输送泵管的固定装置	201621492081.2	2016.12.30	2017.08.01	无
278	中铁二局集团有限公司、中铁二局第三工程有限公司	发明	一种分离式上跨桥的爆破方法	201511028750.0	2015.12.31	2017.08.08	无
279	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种适用于节段拼装箱梁湿接缝施工的移动式平台	201720042994.2	2017.01.13	2017.08.22	无
280	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种可移动的桥梁挡板安装防护装置	201720092278.5	2017.01.24	2017.09.19	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
281	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	实用新型	一种墩顶吊篮预埋螺栓定位装置	201720476771.7	2017.05.02	2017.12.08	无
282	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	实用新型	一种侧墙混凝土自动养护装置	201720625388.3	2017.06.01	2017.12.26	无
283	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	发明	预应力混凝土整孔预制箱梁梁上运梁模拟加载试验方法	201511029145.5	2015.12.31	2018.01.02	无
284	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	发明	一种黄土地层隧道锁脚锚管竖向承载力试验方法	201610214876.5	2016.4.8	2018.01.02	无
285	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	实用新型	一种顶墙施工时的侧墙混凝土自动养护装置	201720625149.8	2017.06.01	2018.01.05	无
286	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团建筑有限公司	实用新型	一种施工阶段地下室或楼梯间临时照明装置	201720887902.0	2017.07.20	2018.01.19	无
287	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	实用新型	一种 SPMT 模块车用可调式胎架	201721190204.1	2017.09.15	2018.05.15	无
288	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	实用新型	一种可调式挂篮吊点联结装置	201721288533.X	2017.09.30	2018.05.15	无
289	中铁二局集团有限公司、中铁二局第二工程有限公司	实用新型	一种暗挖隧道格栅钢架的安装支架	201721294844.7	2017.09.30	2018.05.15	无
290	中铁二局集团有限公司、中铁二局第二工程有限公司	实用新型	一种隧道水沟、电缆槽盖板生产模具	201721381813.5	2017.10.24	2018.5.15	无
291	中铁二局集团有限公司、中铁二局第二工程有限公司	实用新型	一种用于单线铁路隧道仰拱混凝土浇筑模具	201721448203.2	2017.11.02	2018.05.15	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
292	中铁二局工程有限公司	发明	双模式盾构机在长距离复合地层中模式转换方法	201510248995.8	2015.05.15	2018.05.18	无
293	中铁二局集团有限公司、中铁二局第二工程有限公司	实用新型	用于单线长大隧道水沟电缆槽施工的移动模架	201721465687.1	2017.11.06	2018.05.18	无
294	中铁二局集团有限公司、中铁二局第二工程有限公司	实用新型	一种用于浇注隧道中心水沟的移动模架	201721707205.9	2017.12.08	2018.06.22	无
295	同济大学、深圳中铁二局工程有限公司	发明	一种用于基坑围护的双重锁扣扁钢管桩	201510687821.1	2015.10.21	2017.01.25	无
296	中铁二局集团有限公司，深圳中铁二局工程有限公司	实用新型	一种吊篮悬挂机构	201720341190.2	2017.04.01	2017.11.10	无
297	中铁二局集团新运工程有限公司、河北新大地机电制造有限公司	实用新型	一种用于轨枕生产的翻转机	201320434926.2	2013.07.22	2014.01.08	无
298	中铁二局集团新运工程有限公司、河北新大地机电制造有限公司	实用新型	一种用于轨枕生产的振动台	201320434929.6	2013.07.22	2014.01.15	无
299	中铁二局集团新运工程有限公司、秦皇岛天业通联重工股份有限公司	发明	自行式槽形梁运输车	201310130104.X	2013.04.15	2015.11.18	无
300	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	实用新型	一种用于连续桥梁分段拆除时的临时支撑装置系统	201720781067.2	2017.06.30	2018.01.16	无
301	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	实用新型	一种新型抱箍	201720584413.8	2017.05.24	2017.05.24	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
302	中铁二局第二工程有限公司、成都中铁新瑞工程检测技术有限公司	发明	一种采用瞬变电磁法检测地下储备库水幕质量的方法	201410853544.2	2014.12.31	2018.04.06	无
303	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	实用新型	扣塔预埋系统	201521096704.X	2015.12.24	2016.06.08	无
304	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	实用新型	扣塔系统	201521097005.7	2015.12.24	2016.06.08	无
305	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	发明	拱脚定位装置及其定位方法	201510996031.1	2015.12.24	2017.03.08	无
306	中铁二局第五工程有限公司	发明	一种利用 BIM 实现钢桁拱桥快速建模的方法及装置	201510121791.8	2015.03.19	2015.05.27	无
307	中铁二局第五工程有限公司	发明	利用 BIM 实现钢桁拱桥梁工程量统计的方法及装置	201510123013.2	2015.03.19	2015.05.27	无
308	中铁二局第五工程有限公司	发明	利用 BIM 实现钢桁拱桥梁的碰撞检测方法及装置	201510122811.3	2015.03.19	2015.06.17	无
309	中铁二局第五工程有限公司	发明	利用 BIM 实现钢桁拱桥施工仿真的方法和装置	201510121832.3	2015.03.19	2015.06.17	无
310	中铁二局第五工程有限公司	发明	利用 BIM 实现钢桁拱桥施工辅助设施的设计方法及装置	201510123011.3	2015.03.19	2015.06.17	无
311	中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种高压线下桥梁施工防护装置	201721294848.5	2017.09.30	2018.04.17	无
312	中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种桥梁垫石工装构件	201720089636.7	2017.01.23	2017.08.29	无
313	中铁二局第四工程有限公司、成都锐龙机械制造有限公司	实用新型	一种自行式隧道超长仰拱移动模板钢箱梁栈桥	201620152873.9	2016.03.01	2016.07.13	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
314	兰州交通大学、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种黄土隧道竖向变形控制结构	201520164049.0	2015.03.24	2015.08.12	无
315	兰州交通大学、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种黄土隧道竖向变形控制结构及施作方法	201510127215	2015.03.24	2016.11.23	无
316	中铁二局集团有限公司、深圳中铁二局工程有限公司	实用新型	一种用于现浇箱梁的侧模工装	201720340488.1	2017.04.01	2017.11.10	无
317	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	发明	一种基于物联网技术的加筋土挡墙内部应力监测系统	201610458193.4	2016.06.22	2016.09.28	无
318	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	发明	一种基于 BIM 的火灾报警系统	201610460215.0	2016.06.22	2016.09.28	无
319	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	发明	一种基于 BIM 的建筑照明系统	201610459314.7	2016.06.22	2016.09.28	无
320	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	实用新型	一种加筋土挡墙倾斜报警系统	201620623849.9	2016.06.22	2017.01.11	无
321	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	实用新型	一种基于声光报警的加筋土挡墙震动报警系统	201620626090.X	2016.06.22	2017.01.11	无
322	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	实用新型	一种基于 BIM 的智能地下停车场车位监控系统	201620629444.6	2016.06.22	2017.01.11	无
323	广州南方测绘仪器有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	一种惯导小车的导向轮组件	201620047028.5	2016.01.18	2016.08.17	无
324	广州南方测绘仪器有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	用于惯导小车的行走轮	201521111080.4	2015.12.25	2016.07.13	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
325	广州南方测绘仪器有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	铁路轨道几何状态精密测量系统	201520235788.4	2015.04.17	2015.09.23	无
326	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	一种分层拼装式声屏障的立柱及板材吊装装置	201721705317.0	2017.12.08	2018.07.03	无
327	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种经济环保、可重复倒用的装配式钢制围挡及围挡组件	201721706227.3	2017.12.08	2018.07.03	无
328	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种多尺寸通用性板架分离钢模板体系	201721706231.X	2017.12.08	2018.07.03	无
329	中铁二局集团有限公司、中铁二局第一工程有限公司	发明	一种桥梁空心墩封顶施工工法	201610231696.8	2016.04.14	2018.07.13	无
330	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	发明	一种强震后高原寒区隧道两侧松散体地层施工方法	201510717087.9	2015.10.29	2018.07.17	无
331	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	实用新型	一种现浇桥面板悬出段模板系统	201721891384.6	2017.12.28	2018.08.17	无
332	中铁二局工程有限公司、湖北晨风轨道装备股份有限公司	发明	一种小半径曲线转向的轨行式运载平板车	201510522120.2	2015.08.24	2018.12.11	无
333	中铁二局集团有限公司、中铁二局第五工程有限公司	发明	一种针对高寒高海拔地域道路水稳基层抗裂的混合料	201610642233.0	2016.08.08	2018.12.11	无
334	中铁二局集团有限公司	发明	一种防止盾构空推管片位移的限位方法	201610816479.5	2016.09.12	2018.12.11	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否设置质押等其他权利
335	中铁二局集团有限公司、中铁二局第六工程有限公司	发明	一种连续梁拆除方法	201710710865.0	2017.08.18	2018.12.28	无
336	中铁二局集团有限公司、中铁二局第二工程有限公司、中国中铁股份有限公司	实用新型	用于隧道的锁脚锚杆导向及格栅钢架测量的装置	201821008185.0	2018.06.27	2019.01.29	无
337	中铁二局集团有限公司、中铁二局第二工程有限公司、中国中铁股份有限公司	实用新型	一种隧道格栅钢架锁脚锚杆的导向模具	201821004961.X	2018.06.27	2019.02.05	无
338	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	发明	一种城市轨道U型槽板式无砟道床轨道板支承精调装置及其使用方法	201711007235.3	2017.10.24	2019.02.15	无
339	中铁二局集团有限公司、中铁二局第四工程有限公司	实用新型	一种钢管柱承载力检测装置	201821005291.3	2018.06.27	2019.02.15	无
340	中铁二局集团有限公司	实用新型	一种桥墩支座锚栓孔定位装置	201821036838.6	2018.07.02	2019.02.15	无
341	中铁二局集团有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	发明	一种对焊钢筋推进装置及使用方法	201611029964.4	2016.11.15	2019.02.19	无

(3) 软件著作权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司拥有19项软件著作权，具体如下：

序号	证载权利人	软件名称	证书编号	首次发表日期	质押情况	登记号
1	中铁二局工程有限公司、广州南方测绘仪器有限公司	轨道板精确测量定位软件 V1.0	软著登字第1260538号	2006.11.21	否	2016SR081921
2	中铁二局工程有限公司	施工组织设计专家系统 V1.0	软著登字第1293378号	2008.4.23	否	2016SR114761
3	中铁二局工程有限	接触网远程（网	软著登字第	2007.12.20	否	2016SR114771

	公司	络)计算系统 V1.0	1293388 号			
4	中铁二局工程有限公司	施工领域教学交流系统 V1.0	软著登字第 1293376 号	2008.4.23	否	2016SR114759
5	中铁二局工程有限公司	基于知识管理的科技信息管理系统	软著登字第 1412143 号	2008.4.23	否	2016SR233526
6	中铁二局工程有限公司、西南交通大学	高速铁路接触网弹性链型悬挂空间结构安装计算系统 V1.0	软著登字第 1271326 号	2008.11.1	否	2016SR092709
7	中铁二局工程有限公司、上海同望信息技术有限公司	混凝土拌合站生产过程动态监控系统 V1.0	软著登字第 1293392 号	未发表	否	2016SR114775
8	中铁二局工程有限公司	道路速测系统 1.0	软著登字第 1212292 号	未发表	否	2016SR033675
9	中铁二局工程有限公司	预应力混凝土桥梁短线法预制线形控制软件 v1.0	软著登字第 1199000 号	未发表	否	2016SR020383
10	同济大学、深圳中铁二局工程有限公司	光面爆破质量评价控制系统光爆助手软件	软著登字第 0796814 号	2014.05.01	否	2014SR127571
11	深圳中铁二局工程有限公司	无线温度采集控制平台 V1.0	软著登字第 1130973 号	2015.09.02	否	2015SR243887
12	广州南方测绘仪器有限公司、中铁二局集团新运工程有限公司	铁路轨道惯导轨检车后处理软件	软著登字第 1123248 号	未发表	否	2015SR236162
13	中铁二局股份有限公司、中铁二局集团电务工程有限公司	接触网远程（网络）计算系统	软著登字第 126040 号	2007.12.20	否	2008SR38861
14	中铁二局股份有限公司、中铁二局集团电务工程有限公司、西南交通大学	高速铁路接触网弹性链型悬挂空间结构安装计算系统	软著登字第 131169 号	2008.11.01	否	2009SR04990
15	中铁二局集团有限公司	专家智库系统 VI.0	软著登字第 3382563 号	未发表	否	2018SR1053468
16	中铁二局集团有限公司	知识社区系统 VI.0	软著登字第 3383984 号	未发表	否	2018SR1054889
17	中铁二局集团有限公司	内部知识管理系统 VI.0	软著登字第 3381473 号	未发表	否	2018SR1052378
18	中铁二局集团有限公司	企业培训系统 VI.0	软著登字第 3379258 号	未发表	否	2018SR1050163
19	中铁二局集团有限公司	外部知识管理系统 VI.0	软著登字第 3382550 号	未发表	否	2018SR1053455

(4) 主要非专利技术

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其下属全资、控股子公司不

拥有主要非专利技术。

中铁二局及其下属全资、控股子公司拥有或使用的上述商标、专利及软件著作权不存在产权争议和纠纷，也不存在质押、司法查封或冻结等权利限制。

4、生产设施设备

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁二局及其全资、控股子公司的主要生产设施设备共 51 项。情况如下：

单位：万元

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
1	轮胎式搬运机	7,424.16	3,804.90	51.25%
2	运梁车	6,103.87	305.19	5.00%
3	运梁车	6,103.87	305.19	5.00%
4	盾构机	6,047.02	302.35	5.00%
5	盾构机	6,047.02	302.35	5.00%
6	架桥机	6,047.02	302.35	5.00%
7	架桥机	6,047.02	302.35	5.00%
8	盾构机	5,800.00	290.00	5.00%
9	盾构机	5,800.00	290.00	5.00%
10	架桥机	5,800.00	290.00	5.00%
11	MDEL900 轮胎式提梁机	5,800.00	290.00	5.00%
12	盾构机	5,381.18	1,498.50	27.85%
13	盾构机	5,381.18	1,554.25	28.88%
14	JQ900A 架桥机	5,381.18	1,498.50	27.85%
15	搬运机	5,381.18	1,554.25	28.88%
16	盾构机	4,798.35	3,663.71	76.35%
17	运梁车 YL900 型	4,798.35	3,663.71	76.35%
18	盾构机	4,798.25	3,615.69	75.35%
19	架桥机	4,798.25	3,615.69	75.35%
20	盾构机	4,472.00	2,651.44	59.29%
21	级箱梁运架	4,472.00	2,651.44	59.29%
22	盾构机	4,350.00	217.50	5.00%
23	盾构机	4,350.00	631.74	14.52%
24	架梁机	4,350.00	217.50	5.00%
25	运梁机	4,350.00	631.74	14.52%
26	盾构机	3,662.41	183.12	5.00%
27	盾构机	3,662.41	183.12	5.00%
28	架梁机	3,662.41	183.12	5.00%
29	运梁机	3,662.41	183.12	5.00%

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
30	盾构机	3,606.84	2,760.73	76.54%
31	盾构机	3,606.84	2,773.74	76.90%
32	JQ900A 架桥机	3,606.84	2,760.73	76.54%
33	MDEL900 轮胎式提梁机	3,606.84	2,773.74	76.90%
34	盾构机	2,513.72	125.69	5.00%
35	搬运机	2,513.72	125.69	5.00%
36	盾构机	2,256.94	112.85	5.00%
37	运梁车	2,256.94	112.85	5.00%
38	盾构机	2,000.00	100.00	5.00%
39	盾构机	2,000.00	100.00	5.00%
40	盾构机	2,000.00	100.00	5.00%
41	全断面双护盾 TBM 掘进机	2,000.00	100.00	5.00%
42	箱梁运梁车	1,656.00	389.57	23.52%
43	运梁车	1,596.00	165.72	10.38%
44	群枕法铺轨机	1,358.00	288.35	21.23%
45	道岔捣固车	1,358.00	67.90	5.00%
46	架桥机	1,349.53	67.48	5.00%
47	运架一体机	1,272.00	63.60	5.00%
48	皮带运输机	1,230.88	1,230.88	100.00%
49	盾构机	1,230.88	1,230.88	100.00%
50	架桥机	1,230.00	61.50	5.00%
51	连续行走捣固车	1,230.00	180.25	14.65%

公司成新率较低的生产设备，主要系按照折旧计提政策已提足折旧的建设施工类设备，该等设备能够有效使用且使用状态良好，能够支持生产经营活动，不会对公司经营活动产生不利影响。

5、特许经营情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局无重要特许经营权。

（九）主要负债和对外担保情况

1、主要负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁二局的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动负债		
短期借款	1,025,332.53	20.02%

项目	2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比
应付票据及应付账款	2,742,596.78	53.55%
其他应付款	427,757.42	8.35%
流动负债合计	4,923,906.56	96.15%
非流动负债合计	197,266.72	3.85%
负债合计	5,121,173.29	100.00%

中铁二局流动负债主要为短期借款、应付票据及应付账款等流动性负债，分别占负债总额的 20.02%及 53.55%，非流动负债占比极少。中铁二局短期借款均为信用借款，主要用于中铁二局日常经营，应付账款主要为应付材料采购款及应付劳务费，报告期内占比保持稳定。

2、对外担保情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁二局为从事房地产开发的子公司开发的商品房承购人向银行抵押借款提供担保，承购人以其所购商品房作为抵押物。截至 2018 年 12 月 31 日，尚未结清的担保金额为人民币 8.27 亿元。由于截止目前承购人未发生违约，且该等房产目前的市场价格高于售价，与该等担保相关的风险较小，因此未确认与财务担保相关的预计负债。

除上述情形外，截至 2018 年 12 月 31 日，中铁二局及其全资、控股子公司不存在向其他第三方提供担保的情况。

3、或有负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁二局及其全资、控股子公司不存在或有负债事项。

(十) 股权转让前置条件及股权权属情况

中铁二局不存在对本次交易产生影响的公司章程内容或投资协议，也不存在对本次交易产生影响的高级管理人员安排以及影响中铁二局独立性的协议。交易对方合法拥有其持有的中铁二局股权，上述中铁二局股权未设立质押、被冻结或存在其他第三方权利。

自设立之日起，中铁二局相关股权变动（包括注册资本变动、股权转让或置换、股权划转等）均已履行必要的国有资产审批程序，相关股东出资情况符合《公司法》规定，并已办理了必要的工商登记手续。

（十一）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

1、业务资质

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司拥有的主要业务资质情况如下：

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证日期
1	中铁二局集团有限公司	建筑业企业资质证书	水利水电工程施工总承包贰级、机电工程施工总承包贰级、地基基础工程专业承包壹级、起重设备工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、防水防腐保温工程专业承包壹级、钢结构工程专业承包贰级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、建筑机电安装工程专业承包壹级、古建筑工程专业承包壹级、城市及道路照明工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包贰级、公路交通工程公路安全设施工程专业承包贰级、公路交通工程公路机电工程专业承包贰级、水利水电机电安装工程专业承包贰级、环保工程专业承包壹级、特种工程专业承包不分等级（限建筑物纠偏和平移，特殊设备的起重吊装，结构补强，特种防雷）	D251507393	2021.03.29	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.09.29
2	中铁二局集团有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包特级、公路工程施工总承包特级、铁路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包特级、水利水电工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级、铁路铺轨架梁工程专业承包壹级	D151064251	2021.01.05	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.12.20
3	中铁二局集团有限公司	工程设计资质证书	铁道行业证甲（二）级、公路行业甲级、市政行业甲级、建筑行业（建筑工程）甲级	A151027365-6/6	2021.01.05	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.12.20
4	中铁二局工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（川）JZ 安许证字（2016）000085	2019.05.04	四川省住房和城乡建设厅	2016.05.10
5	中铁二局第一工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D152022860	2021.01.20	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.01.20

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证日期
6	中铁二局第一工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑机电安装工程专业承包壹级、环保工程专业承包壹级、水利水电工程施工总承包贰级、地基基础工程专业承包壹级、预拌混凝土专业承包不分等级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、钢结构工程专业承包贰级	D252005227	2020.12.21	贵州省住房和城乡建设厅	2015.12.31
7	中铁二局第一工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(黔)JZ 安许证字 (2005) 000051-1	2020.04.29	贵州省住房和城乡建设厅	2014.04.14
8	中铁二局第二工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包壹级、铁路工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D151084805	2021.06.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.07.13
9	中铁二局第二工程有限公司	建筑业企业资质证书	地基基础工程专业承包壹级	D251559969	2021.06.17	四川省住房建设厅	2017.06.28
10	中铁二局第二工程有限公司	建筑业企业资质证书	水利水电工程施工总承包叁级	D351553948	2021.06.14	成都市城乡建设委员会	2017.06.28
11	中铁二局第二工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川)JZ 安许证字 (2004) 000175	2019.10.24	四川省住房和城乡建设厅	2016.10.24
12	中铁二局第三工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包叁级	D351538780	2021.05.23	成都市城乡建设委员会	2016.11.17
13	中铁二局第三工程有限公司	建筑业企业资质证书	地基基础工程专业承包壹级、起重设备安装工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、防水防腐保温工程专业承包壹级、隧道工程专业承包贰级、钢结构工程专业承包贰级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、古建筑工程专业承包壹级、城市及道路照明工程专业承包壹级、环保工程专业承包壹级、特种工程专业承包不分等级 (限	D251508601	2021.04.14	四川省住房和城乡建设厅	2019.02.11

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证日期
			建筑物纠偏和平移，特殊设备的起重吊装，结构补强，特种防雷)				
14	中铁二局第三工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、机电工程施工总承包壹级	D151070395	2021.04.26	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.04.16
15	中铁二局第三工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川)JZ 安许证字 (2004) 000187	2019.9.27	四川省住房和城乡建设厅	2016.09.27
16	中铁二局第四工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D151020887	2021.01.13	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.02.08
17	中铁二局第四工程有限公司	建筑业企业资质证书	机电工程施工总承包贰级、地基基础工程专业承包壹级、起重设备安装工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、防水防腐保温工程专业承包壹级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、古建筑工程专业承包壹级、城市及道路照明工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包贰级、环保工程专业承包壹级、特种工程专业承包不分等级 (限建筑物纠偏和平移，特殊设备的起重吊装，结构补强，特种防雷)。	D251499998	2021.3.30	四川省住房和城乡建设厅	2018.02.02
18	中铁二局第四工程有限公司	建筑业企业资质证书	水利水电工程施工总承包叁级	D351499995	2021.03.30	成都市城乡建设委员会	2018.02.02
19	中铁二局第四工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川)JZ 安许证字 (2004) 000182	2019.11.07	四川省住房和城乡建设厅	2016.11.07

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证日期
20	中铁二局第五工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D151087797	2021.06.13	中华人民共和国住房和城乡建设部	2019.01.21
21	中铁二局第五工程有限公司	建筑业企业资质证书	地基基础工程专业承包贰级、钢结构工程专业承包贰级、种工程专业承包不分等级（限特殊设备的起重吊装）	D251548673	2021.06.06	四川省住房和城乡建设厅	2017.02.27
22	中铁二局第五工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（川）JZ 安许证字（2004）000792	2019.12.12	四川省住房和城乡建设厅	2016.12.12
23	中铁二局第六工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、机场场道工程专业承包壹级	D151084759	2021.06.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.06.01
24	中铁二局第六工程有限公司	建筑业企业资质证书	地基基础工程专业承包壹级、起重设备安装工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、防水防腐保温工程专业承包壹级、钢结构工程专业承包贰级、建筑装饰装修工程专业承包壹级、古建筑工程专业承包壹级、城市及道路照明工程专业承包壹级、公路交通工程公路安全设施工程专业承包贰级、公路交通工程公路机电工程专业承包贰级、环保工程专业承包壹级、特种工程专业承包不分等级（限建筑物纠偏和平移。特殊设备的起重吊装，结构补强，特种防雷）	D251598737	2021.10.31	四川省住房和城乡建设厅	2018.12.12
25	中铁二局第六工程有限公司	中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证	压力管道 GB1 级	TS3851C83.2020	2020.3.24	四川省质量技术监督局	2016.03.25

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证日期
26	中铁二局第六工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川)JZ 安许证字 (2004) 000183	2019.11.14	四川省住房和城乡建设厅	2016.11.14
27	中铁二局集团建筑有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级	D151013241	2021.01.05	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.01.06
28	中铁二局集团建筑有限公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包叁级、市政公用工程施工总承包贰级、地基基础工程专业承包壹级、起重设备安装工程专业承包壹级、电子与智能化工程专业承包贰级、消防设施工程专业承包壹级、防水防腐保温工程专业承包壹级、建筑装饰装修工程专业承包壹级、建筑机电安装工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包贰级、古建筑工程专业承包壹级；环保工程专业承包壹级、特种工程专业承包不分等级（限建筑物纠偏和平移。特殊设备的起重吊装，结构补强，特种防雷）	D251430664	2020.12.02	四川省住房和城乡建设厅	2019.02.11
29	中铁二局集团建筑有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级。	D151013241	2021.01.05	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.01.06
30	中铁二局集团建筑有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川)JZ 安许证字 (2004) 000173	2019.11.07	四川省住房和城乡建设厅	2016.11.07
31	中铁二局集团物资有限公司	道路运输经营许可证	普通货运	川交运管许可成 字 第 510106000088	2021.06.05	成都市金牛区道路运输委员会	2010.05.11

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证日期
32	中铁二局集团新运工程有限公司	建筑业企业资质证书	桥梁工程专业承包壹级、铁路铺轨架梁工程专业承包壹级	D151074819	2021.04.26	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.02.08
33	中铁二局集团新运工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川)JZ 安许证字〔2004〕000177	2019.09.31	四川省住房和城乡建设厅	2016.09.31
34	中铁二局集团新运工程有限公司	起重机安装许可证	桥式起重机、门式起重机安装	TS3451132	2020.02.25	四川省质量技术监督局	2016.02.26
35	中铁二局集团电务工程有限公司	建筑业企业资质证书	机电工程施工总承包壹级、公路交通工程(公路机电工程)专业承包壹级、铁路电务工程专业承包壹级、输电工程专业承包壹级	D151036181	2021.02.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.01.16
36	中铁二局集团电务工程有限公司	建筑业企业资质证书	电力工程施工总承包叁级	D351506104	2021.04.12	成都市城乡建设委员会	2017.01.11
37	中铁二局集团电务工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、通信工程施工总承包叁级、电子与智能化工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、建筑机电安装工程专业承包壹级	D251036188	2021.04.22	四川省住房和城乡建设委员会	2017.04.24
38	中铁二局集团电务工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川)JZ 安许证字〔2004〕000178	2019.11.07	四川省住房和城乡建设厅	2016.11.07
39	深圳中铁二局工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级	D144086401	2021.05.13	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.08.18

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证日期
40	深圳中铁二局工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑机电安装工程专业承包壹级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、地基基础工程专业承包壹级	D244078618	2021.04.28	广东省住房和城乡建设厅	2017.08.10
41	深圳中铁二局工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(粤)JZ 安许证字 (2017) 021318 延	2020.06.09	广东省住房和城乡建设厅	2017.06.09
42	中铁二局房地产集团有限公司	房地产开发企业资质证书	贰级	510000A020	2020.01.03	四川省住房和城乡建设厅	2017.01.03
43	中铁二局西藏工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包贰级	D254003845	2022.06.12	西藏自治区住房和城乡建设厅	2017.06.12
44	中铁二局西藏工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(藏)JZ 安许证字 (2016) 000063	2020.05.31	西藏自治区住房和城乡建设厅	2016.08.24
45	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	城乡规划编制资质证书	镇、20 万现状人口以下城市总体规划的编制；镇、登记注册所在地城市和 100 万现状人口以下城市相关专项规划的编制；详细规划的编制；乡、村主规划的编制；建设工程项目规划选址的可行性研究	(川) 城规编 (142064) 号	2019.12.30	四川省住房和城乡建设厅	2014.12.30
46	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	工程设计资质证书	建筑行业甲级	A151001697	2020.04.29	中华人民共和国住房和城乡建设部	2015.04.29
47	中铁二局集团勘测设计院有限责任公司	工程勘察资质证书	工程勘察专业类乙级	B251001694.6/4	2020.05.19	四川省住房和城乡建设厅	2015.05.19

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证日期
48	中铁二局集团 勘测设计院有 限责任公司	工程设计资质 证书	市政行业（给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程） 专业乙级；风景园林工程设计专项乙级	A251001694-6/6	2024.01.03	四川省住 房和城乡 建设厅	2019.01.03

中铁二局已取得从事目前实际经营业务所必需的资质及许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

中铁二局为中国中铁控股子公司。本次重组拟购买资产之一为中铁二局少数股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

（十二）合法经营情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，不存在受到刑事处罚的情况。

报告期内，中铁二局及其全资、控股子公司受到的金额在 20 万元以上的行政处罚情况如下：

清远市住房和城乡建设管理局于 2017 年 10 月 23 日作出清建罚〔2017〕78 号《行政处罚决定书》，由于中铁二局存在未对建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土进行检验，未对涉及结构安全的试块、试件及相关材料进行取样检测的行为，对中铁二局处以罚款 20 万元，并责令改正违法行为。

根据清远市住房和城乡建设管理局于 2018 年 8 月 23 日出具的证明以及中铁二局提供的资料，中铁二局已缴清罚款，并积极采取了整改措施，消除违法行为产生的影响，前述违法行为不属于重大违法行为且前述行政处罚不属于重大行政处罚。

2019 年 3 月 21 日，中铁二局下属子公司中铁二局第六工程有限公司承建的成都双流国际机场交通中心停机坪及滑行道工程项目发生一起钢筋倾倒事故，造成 4 人死亡。截止本独立财务顾问报告出具之日，前述事故原因尚在调查过程中。

（十三）其他情况说明

1、债权债务转移的情况

本次重组拟购买资产之一为中铁二局少数股权，不涉及债权债务转移的情况。

2、未决诉讼情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局及其全资、控股子公司诉讼标的金额在 10,000 万元以上的未决诉讼共 5 起，其中作为原告的 3 起，作为被告的 2 起。情况如下：

序号	原告(申请人)	被告(被申请人)	案由	标的及金额	进展情况
1	三亚海韵集团有限公司	中铁工业(注)	合同纠纷	20,750 万元	截止目前, 本案二审尚未开庭审理
2	北京易科路通铁道设备有限公司	中铁工业(注)	买卖合同纠纷	约 20,737.51 万元	截止目前, 本案原告已撤诉
3	中铁工业(注)	内蒙古东达房地产开发有限公司(被告一)、鄂尔多斯集团房地产开发有限公司(被告二)、内蒙古鄂尔多斯多达置业有限责任公司(被告三)	建设工程施工合同纠纷	约 22,595.5 万元	截止目前, 本案尚待一审法院判决
4	中铁二局房地产集团有限公司	成都宏锦置业有限公司(被告一)、成都锦瑞富置业有限公司(被告二)、成都鑫怡置地有限公司(被告三)、牟欣(被告四)	合资、合作开发房地产合同纠纷	约 26,795.80 万元	截止目前, 本案尚在执行中
5	成都中铁土地整理有限公司	成都港通投资开发有限责任公司(被告一)、成都市郫都区土地储备中心(被告二)	合同纠纷	约 41,239.5 万元	截止目前, 本案原告已撤诉

注: 中铁二局为中铁高新工业股份有限公司(2017 年 1 月前名称为“中铁二局股份有限公司”)全部资产和负债注入后形成的全资子公司, 中铁高新工业股份有限公司于 2017 年 1 月 5 日完成了重大资产重组的资产交割, 将全部资产和负债注入中铁二局并将中铁二局 100%股权出售至中国中铁。第 1-3 项诉讼涉及的合同签订主体为原中铁二局股份有限公司, 但根据中铁工业重大资产重组的重组协议约定, 该等诉讼的实际权利义务的主体是中铁二局, 因此虽然中铁高新工业股份有限公司为诉讼原告或被告, 但中铁二局应当承担诉讼的权利、义务和责任。

(1) 公司作为原告的案件及其影响

上述第 3-5 项案件, 中铁二局或其子公司为原告或需承担原告的权利、义务和责任, 其中:

第 3 项案件, 一审判决尚未作出, 诉讼结果存在不确定性; 第 4 项案件, 中铁二局或其子公司已胜诉, 案件正在执行中, 但未最终执行完毕, 因此存在无法获得全额执行的风险; 第 5 项案件, 截止本独立财务顾问报告出具之日, 经原告申请, 法院已裁定准许撤诉, 争议双方正在就解决方案进行友好协商。

(2) 公司作为被告的案件及其影响

上述第 1-2 项案件, 中铁二局或其子公司需承担被告的权利、义务和责任。其中, 第 1 项案件正在审理中, 诉讼结果存在不确定性, 若被告败诉或被判决承担赔偿责任, 则中铁二局将承担被告的赔偿责任, 但因该项案件涉案金额共计约人民币 20,750 万元, 与中铁二局的资产规模、盈利能力相比, 占比较小, 不会对中铁二局的生产经营构成实质性影响; 第 2 项案件, 经原告申请, 法院已作出裁定准许撤诉, 已不存在败诉或被裁定赔偿的风险, 争议双方目前正就纠纷解决

方案进行友好协商。

(3) 相关资产减值损失和预计负债计提情况、上述会计处理合规性以及对标资产生产经营和本次评估值的影响

《企业会计准则第 13 号-或有事项》第四条规定或有事项相关义务确认预计负债应当同时满足以下条件：

- 1、该义务是企业承担的现时义务；
- 2、履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- 3、该义务的金额能够可靠地计量。

相关资产减值损失和预计负债计提情况、上述会计处理合规性以及对标资产生产经营和本次评估值的影响具体如下：

序号	诉讼案件	相关资产减值损失和预计负债计提情况	会计处理合规性	对标的资产生产经营的影响	对标的资产本次评估值的影响
1	三亚海韵集团有限公司诉中铁工业（原中铁二局股份有限公司）	未计提预计负债	因报告期末不满足预计负债计提条件，因此未计提预计负债，会计处理具有合规性	中铁二局未计提预计负债，不会对正常生产经营产生重大不利影响	由于该诉讼具有不确定性，本次评估按照审计后的账面值列示，未考虑该事项对评估结果的影响
2	北京易科路通铁道设备有限公司诉中铁工业（原中铁二局股份有限公司）	未计提预计负债	因报告期末不满足预计负债计提条件，因此未计提预计负债，会计处理具有合规性	中铁二局未计提预计负债，不会对正常生产经营产生重大不利影响	由于该案件双方正在友好协商解决，不会对企业生产经营造成重大不利影响，本次评估未考虑该事项对评估结果的影响
3	中铁高新工业股份有限公司（原中铁二局股份有限公司）诉内蒙古东达房地产开发有限公司（被告一）、鄂尔多斯集团房地产开发有限责任公司（被告二）、内蒙古鄂尔多斯多达置业有限	已经以预期信用损失为基础确认损失准备	经原中铁二局股份有限公司提出财产保全申请，2017 年 12 月 6 日，内蒙古自治区高级人民法院作出财产保全裁定，冻结、查封、扣押合计被告价值 2.3 亿元的财产。2018 年 6 月 15 日，内蒙古自治区高级人民法院作出民事裁定书（（2016）内民初 25 号之一），经被告二申请，变更了保全标的物。因此，报告期末中铁二局管理层判断该资产发生重大额外减值的可能性低。中铁二局针对该笔应收账款已按会计准则和会计政	已经以预期信用损失为基础确认损失准备，不会对中铁二局正常生产经营产生重大不利影响	由于该诉讼法院已经做出财产保全裁定，且企业已经计提了相应的减值损失，不会对中铁二局的生产经营产生重大不利影响，该公司属于收益法评估中主业合并板块范围，该笔款项已按净额纳入营运资金测算，评估已考虑了相关减值损失的影响

序号	诉讼案件	相关资产减值损失和预计负债计提情况	会计处理合规性	对标的资产生产经营的影响	对标的资产本次评估值的影响
	责任公司（被告三）		策的规定计提了相应的减值损失，会计处理符合会计准则的相关要求，具有合规性		
4	中铁二局房地产集团有限公司诉成都宏锦置业有限公司（被告一）、成都锦瑞富置业有限公司（被告二）、成都鑫怡置地有限公司（被告三）、牟欣（被告四）	未计提减值损失	2018年3月31日，成都宏锦置业有限公司和中铁二局房地产集团有限公司达成协议，采取以房抵债形式，抵给中铁二局房地产集团有限公司房产金额23,338.66万元，产权备案尚在执行过程中，根据该房产市场售价判断，相关存货不存在减值，故未计提减值损失，会计处理符合会计准则的相关要求，具有合规性	未计提减值损失，不会对中铁二局正常生产经营产生重大不利影响	由于抵债房产的市场售价高于存货账面值，相关存货不存在减值，该事项对中铁二局的生产经营应不会产生重大不利影响，故本次评估按照审计后的账面值列示。
5	成都中铁土地整理有限公司诉成都港通投资开发有限公司（被告一）、成都市郫都区土地储备中心（被告二）	已经以预期信用损失为基础确认损失准备	报告期末中铁二局管理层判断该资产发生重大额外减值的可能性低，中铁二局针对该标的资产已按会计准则和会计政策的规定计提了相应的减值损失，会计处理符合会计准则的相关要求，具有合规性	已经以预期信用损失为基础确认损失准备，不会对中铁二局正常生产经营产生重大不利影响	由于该诉讼双方已定采取庭外和解方式解决，且企业按照规定计提了相应的减值损失，对中铁二局的生产经营不会产生重大不利影响，故本次评估按照审计后的账面值列示
6	中铁三局集团物资供应有限公司诉张家口万全区泰盛煤炭销售中心（被告一）、张永军（被告二）、鄂尔多斯市广厦煤炭运销有限公司（被告三）、鄂尔多斯市广厦煤炭运销有限公司刘家渠煤矿（被告四）	已经以预期信用损失为基础确认损失准备	2018年1月22日，山西省高级人民法院作出《民事判决书》（（2017）晋民初46号），判决：被告偿还原告预付款164,212,068.24元；被告支付原告资金占用费等。因此报告期末中铁三局管理层判断，该资产发生重大额外减值的可能性低。中铁三局针对该笔预付款项已计提资产减值损失，会计处理符合会计准则的相关要求，具有合规性	已经以预期信用损失为基础确认损失准备，不会对中铁三局正常生产经营产生重大不利影响	由于该诉讼中铁三局已经胜诉，对中铁三局正常生产经营不存在重大不利影响，故本次评估按照审计后的账面值列示，未考虑该事项对评估值的影响

序号	诉讼案件	相关资产减值损失和预计负债计提情况	会计处理合规性	对标的资产生产经营的影响	对标的资产本次评估值的影响
7	中铁置业集团有限公司、北京容源投资管理有限公司、北京澍和投资管理有限公司诉北京金典银桥国际投资有限公司（被告一）、中铁恒丰置业有限公司（被告二）	未计提资产减值损失	2016年10月11日，北京市第二中级人民法院作出《民事判决书》（（2016）京02民初175号），判决：被告一支付原告本金及利息合计17,354.496万元，被告二承担连带责任。2017年12月29日，北京市高级人民法院二审判决，维持原判。因此报告期末中铁三局判断，该资产发生重大额外减值的可能性低，中铁三局针对该笔标的资产未计提资产减值损失，会计处理符合会计准则的相关要求，具有合规性	未计提资产减值损失，不会对中铁三局正常生产经营产生重大不利影响	由于该诉讼中铁三局已经胜诉，由于该诉讼对中铁三局的生产经营不存在重大不利影响，故本次评估按照审计后的账面值列示，未考虑该事项对评估值的影响
8	中铁八局集团建筑工程有限公司诉福建省时代华奥建设发展有限公司	已经以预期信用损失为基础确认损失准备	2018年2月8日，福建省高级人民法院已进行第一次庭审。中铁八局集团建筑工程有限公司已经向福建省高级人民法院提出财产保全申请，从财产保全清单看，依据目前市场价值判断，纳入保全清单的资产价值远高于合同资产金额，报告期末中铁八局集团建筑工程有限公司管理层判断该资产发生重大额外减值的可能性低，针对该笔合同资产已按会计准则和会计政策的规定计提了相应减值损失，会计处理符合会计准则的相关要求	已经以预期信用损失为基础确认损失准备，不会对中铁八局正常生产经营产生重大不利影响	该公司属于收益法评估中主业合并板块范围，该笔款项已按净额纳入营运资金测算，评估已考虑了相关减值准备的影响
9	中铁八局集团现代物流有限公司诉成渝钒钛科技有限公司（被告一）、内江市嘉瑞建材贸易有限公司（被告二）	截至2018年12月31日按照单项计提坏账准备政策，对该笔预付款计提减值准备，计提比例为40%，计提金额5,324.47万元，未进行核销处理	2016年1月29日，成都铁路运输中级法院出具《民事调解书》（（2015）成铁中民初字第33号）。2016年8月3日，中铁八局集团现代物流有限公司提交《强制执行申请书》。2016年8月8日，成都铁路运输法院出具《受理执行案件通知书》（（2016）川71执39号）。因未找到可供执行的财产，2016年9月1日法院下达终结本次执行的裁定书。2018年3月，成都铁路运输中级	对该笔预付款已计提减值准备，计提比例为40%，计提金额5,324.47万元，不会对生产经营产生重大不利影响	该公司属于收益法评估中主业合并板块范围，该笔款项已按净额纳入营运资金测算，评估已考虑了相关减值准备的影响

序号	诉讼案件	相关资产减值损失和预计负债计提情况	会计处理合规性	对标的资产生产经营的影响	对标的资产本次评估值的影响
			法院作出《协助执行通知书》(2016)川 71 执 39 号), 已轮候查封被告一位于内江工业园土地两处, 土地使用证号分别为内中区国用(2013)151 号, 内中区国用(2013)244 号。截至 2018 年 12 月 31 日, 中铁八局集团现代物流有限公司与成渝钒钛科技有限公司和内江市嘉瑞建材贸易有限公司已经达成一致意见, 中铁八局集团现代物流有限公司通过向内江市嘉瑞建材贸易有限公司指定的供应商采购冲抵预付款, 截止本独立财务顾问报告出具之日, 中铁八局集团现代物流有限公司已进行部分物资采购、冲抵部分预付款, 中铁八局判断整体风险可控。因此中铁八局针对中铁八局集团现代物流有限公司与成渝钒钛科技有限公司和内江市嘉瑞建材贸易有限公司诉讼相关的预付款的减值准备计提及坏账核销情况符合相关会计准则要求, 具有合规性		
10	安徽富煌钢构股份有限公司诉中铁八局集团第一工程有限公司、中铁八局集团有限公司	未计提预计负债	对方单位于 2018 年 12 月 28 日撤诉, 不满足预计负债计提条件, 因此未计提预计负债, 会计处理具有合规性	对方单位已撤诉, 未计提预计负债, 不会对正常生产经营产生重大不利影响	该案件已经撤诉, 该事项不会对中铁八局正常生产经营产生重大不利影响, 本次评估按照审计后的账面值列示, 未考虑该事项对评估值的影响

3、中国中铁在上市公司停牌前现金增资标的资产的原因

(1) 行业特性导致标的公司资金需求量大、资产负债率高

中铁二局、中铁三局、中铁五局及中铁八局均系中国中铁下属重要子公司, 主营业务均为基础设施建设, 所在行业为基建行业; 由于基建建设行业普遍存在整体利润率较低、资金回收周期长、工程项目结算延迟等特点, 同时受外部环境

影响，近几年人工成本高涨、企业资本金投入加大，行业资产负债率长期保持在较高水平。根据公开信息，大型基建建设央企的整体资产负债率近 80%，具体情况如下：

证券代码	证券简称	2015 年末资产负债率	2016 年末资产负债率	2017 年末资产负债率	2018 年末资产负债率
601390.SH	中国中铁	80.47%	80.23%	79.89%	76.44%
601186.SH	中国铁建	81.49%	80.42%	78.26%	77.41%
601668.SH	中国建筑	77.79%	79.09%	77.97%	76.94%
601800.SH	中国交建	76.81%	76.67%	75.78%	75.05%
601669.SH	中国电建	82.79%	82.86%	79.38%	未披露
平均值		79.87%	79.85%	78.26%	76.46%

标的公司长期承担基础设施建设重任，有关项目前期政府资金投入少、自有资金投入比例相对较高，使得标的公司资金需求量大，资产负债率较高；同时，自 2016 年年底开始，国内主要基建原材料价格不同幅度的上升，标的公司项目施工成本提高，为保证工程质量，标的公司需进行持续的施工设备更新改造投入，资金需求量大。根据标的公司审计报告，标的公司的资产负债率情况如下：

单位：万元

标的公司	2017 年 12 月 31 日		
	总资产	总负债	资产负债率
中铁二局	5,832,948.72	4,951,006.64	84.88%
中铁三局	3,549,426.04	3,012,635.05	84.88%
中铁五局	4,293,512.64	3,647,771.53	84.96%
中铁八局	3,471,437.01	2,948,048.11	84.92%

2、满足投资 PPP 项目的准入要求的需要

根据国务院国资委于 2017 年 11 月 17 日颁布的《关于加强中央企业 PPP 业务风险管控的通知》（国资发财管〔2017〕192 号），资产负债率高于 85%或近 2 年连续亏损的子企业不得单独投资 PPP 项目。为避免标的公司因资产负债率未满足前述政策要求而在后续无法开展 PPP 项目投资业务，中国中铁分别于 2017 年末对包括标的公司在内的多家子公司进行增资。增资完成后，截至 2017 年 12 月 31 日，各标的公司资产负债率均低于 85.00%，资产负债率得到降低，满足了其未来可能参与 PPP 项目投资的准入条件。

3、标的公司发展前景良好

中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局系中国中铁下属重要子公司，也是我国重要的基础设施建设施工企业；其中，中铁二局拥有建筑工程施工总承包、

公路工程施工总承包、铁路工程施工总承包、市政公用工程施工总承包特级资质，其工程施工已覆盖铁路、公路、城轨、市政、房建等基础设施建设的重要领域；中铁三局近年来不断优化机械设备装备结构，重点突出大型专用设备的装备，大型机械装备实力稳定增长，荣获各类科学技术奖；中铁五局人才储备丰富，企业综合实力强，在行业内具有较为突出的品牌优势及管理优势，先后获得国家科技进步奖、省部级科技进步奖、鲁班奖、国家优质工程奖等多项奖项；中铁八局参与创立中国高铁建设标准体系，主编或参编了多项高速铁路建设技术标准规范，产业结构较为完善，在高速公路、城市轨道交通、长大隧道、高等级公路、高层建筑、新型桥梁等方面居行业领先地位。中国中铁基于标的公司的实际发展需要及对标公司未来发展前景的看好，向标的公司进行增资，以满足其承接工程及自身发展的资金需求。

综上所述，标的公司控股股东中国中铁在上市公司停牌前六个月内分别向标的公司现金增资系为满足标的公司实际经营资金需求及降低资产负债率，此外，在上市公司停牌前六个月，中国中铁还向中铁一局集团有限公司、中铁六局集团有限公司、中铁七局集团有限公司等下属公司进行了增资。

4、中国中铁现金增资与标的资产其他股东实施债转股的关系

中国中铁在上市公司停牌前六个月内分别向包括标的公司在内的下属多家子公司现金增资系为满足标的公司实际经营资金需求及降低资产负债率，中国中铁现金增资与本次实施市场化债转股均为标的公司提供了经营所需资金，达到了降低资产负债率的目的；标的公司其他股东实施债转股是符合国家市场化债转股政策要求、通过实施机构实施的市场化债转股投资行为，中国中铁在停牌六个月前的现金增资与标的公司其他股东参与实施债转股并无关联关系。

（十四）会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

中铁二局在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

（1）基建及部分制造与安装和提供服务的收入

中铁二局提供的基础设施建设、部分制造与安装以及基建项目的勘察、设计、咨询、研发、可行性研究、监理等服务，根据已完工或已完成劳务的进度在一段时间内确认收入。

基础设施建设、部分制造与安装以及劳务合同的完工进度主要根据建造项目的性质，按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或已完工合同工作的测量进度确定。于资产负债表日，中铁二局对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。中铁二局为提供基础设施建设、产品制造与安装和其他服务而发生的工程施工、制造及安装和其他劳务成本，确认为合同履约成本。中铁二局在确认收入时，按照已完工或已完成劳务的进度将合同履约成本结转计入主营业务成本。中铁二局将为获取建造合同、产品制造与安装合同及其他服务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本。中铁二局对于摊销期限不超过一年或者该业务营业周期的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一个营业周期以上的合同取得成本，中铁二局按照相关合同下确认收入相同的基础摊销计入损益。如果合同成本的账面价值高于因提供该服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，中铁二局对超出的部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。于资产负债表日，中铁二局对于合同履约成本根据其初始确认时摊销期限是否超过该项业务的营业周期，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为存货和其他非流动资产；对于初始确认时摊销期限超过一年或者一个营业周期的合同取得成本，以减去相关资产减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

(2) 销售工程设备和零部件、工程物资等商品的收入

中铁二局销售工程设备和零部件、工程物资等商品，并在客户取得相关商品的控制权时，根据历史经验，按照期望值法确定折扣金额，按照合同对价扣除预计折扣金额后的净额确认收入。中铁二局给予客户的信用期与行业惯例一致，不存在重大融资成分。中铁二局为部分产品提供一年期的产品质量保证，并确认相应的预计负债。

(3) 房地产开发业务的收入

中铁二局房地产开发业务的收入于将物业的控制权转移给客户时确认。基于销售合同条款及适用于合同的法律规定，物业的控制权可在某一时段内或在某一时点转移。仅当中铁二局在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且中铁二局在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项的情况下，按

照合同期间已完成履约义务的进度在一段时间内确认收入，已完成履约义务的进度按照为完成履约义务而实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。否则，收入于客户获得实物所有权或已完工物业的法定所有权且中铁二局已获得现时收款权并很可能收回对价时确认。在确认合同交易价格时，若融资成分重大，中铁二局将根据合同的融资成分来调整合同承诺对价。

（4）利息收入

按照他人使用中铁二局货币资金的时间和实际利率计算确定。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料，中铁二局的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对中铁二局利润无重大影响。

3、财务报表编制基础及合并财务报表范围

（1）财务报表编制基础

中铁二局财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，中铁二局会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（2）合并财务报表范围及变化情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁二局纳入合并范围的子公司共 21 家，详见重组报告书之“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（七）中铁二局下属子公司情况”。

报告期内，合并报表范围变化情况如下：

①2016 年度

2016 年度合并范围相比于 2015 年度未发生变更。

②2017 年度

I.中铁二局西藏工程公司于 2017 年 1 月 6 日纳入合并范围；

II.中铁二局瑞隆物流有限公司于 2017 年 1 月 6 日不再纳入合并范围；

III.中铁二局集团成都工程建设咨询有限公司于 2017 年 12 月注销；

IV.蚌埠中铁二局工程有限公司于 2017 年 5 月注销；

V.中铁二局长春工程有限公司于 2017 年 3 月注销；

VI.中铁二局子公司中铁二局房地产集团于 2017 年 11 月吸收合并了中铁二局原子公司成都市金马瑞成投资有限公司。

③2018 年度

I.中铁智慧建设有限公司于 2018 年 11 月注销；

II.成都中铁二局集团物业管理有限公司于 2018 年 12 月注销。

4、报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，中铁二局不存在资产转移剥离调整情况。

5、行业特殊的会计处理政策

中铁二局所处行业不存在特殊的会计处理政策。

（十五）PPP、BT和BOT项目相关情况

中铁二局 PPP、BT 和 BOT 项目收入和毛利占比、主要 PPP、BT 和 BOT 项目运作模式，与相关主体权利义务安排，项目公司董事、监事、高级管理人员委派或产生机制以及具体运作机制详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“二、中铁三局 29.38%股权”之“（十五）PPP、BT 和 BOT 项目相关情况”。

二、中铁三局 29.38%股权

（一）基本情况

名称	中铁三局集团有限公司
法定代表人	郝刚
注册资本	4,956,310,675 元人民币
统一社会信用代码	91140000110104513E
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	山西省太原市迎泽区迎泽大街 269 号
办公地址	山西省太原市迎泽区迎泽大街 269 号
成立日期	1985 年 12 月 25 日
经营期限	1985 年 12 月 25 日至无固定期限
经营范围	建筑施工、建设工程：可承担各种类型工业、能源、交通、水利、环保、建筑等建设工程的施工总承包，以上项目及房地产、资源等投资

	开发；房地产开发；铁路线路、管道设备安装；工程材料与设备采购；爆破作业；设计施工、安全评估、安全监理（以爆破作业单位许可证为准，有效期至 2020 年 1 月 21 日）；拆除工程；商品混凝土、混凝土构件；预应力工程；建筑装饰装修；技术开发与服务、勘测设计与咨询；承包工程：对外承包工程，承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；承包境内国际招标工程；市政工程施工总承包；进出口：货物进出口；物业服务；房地产租赁经营；铁路运营管理与服务；供应、代运、货位经租；机械设备经营租赁；机械制造、修理；食品经营：餐饮；住宿；道路货物运输（仅限分支机构用）；仓储（不含危化品、食品）；研发和技术服务；铁路运输：铁路货物运输、装卸；铁路运输设施修理（机车修理；机动车维修；通信信号设备安装及大、中维修；铁路线路、桥涵、隧道大、中维修；房屋建筑大、中维修）；特种设备：锅炉安装；检验检测：建设工程及材料检验检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

1、中铁三局的改制设立

中铁三局的前身为铁道部第三工程局。

2000 年 11 月 14 日，中铁工作出《关于铁道部第三工程局改建为中铁三局集团有限公司和成立中铁三局集团的批复》（中铁程企〔2000〕399 号），同意中铁工作为中铁三局国有法人资产投资主体，以铁道部第三工程局经资产评估确认后的经营性净资产 77,058.39 万元和百含结余转为国有法人资本金 7,774.00 万元，共计 84,832.39 万元，占中铁三局持股比例为 89.46%；中铁三局集团有限公司职工持股会出资 10,000.00 万元，占中铁三局持股比例为 10.54%，双方共同组建中铁三局。

2000 年 11 月 16 日，中铁工作出《关于铁三局申请百含结余转股请示的批复》（中铁程财〔2000〕398 号），同意将百含结余金额即 7,774.00 万元转作国有法人股，由中铁工持有。

2000 年 11 月 18 日，中铁三局的股东会作出决议，同意铁道部第三工程局改制为中铁三局，注册资本为 94,832.39 万元。

山西中新资产评估有限公司对本次改制所涉资产进行了评估，出具了编号为晋资评报字（2000）第 6 号的《资产评估报告书》。上述评估结果经财政部下发的《关于对铁道部第三工程局改制为有限责任公司资产评估项目审核意见的函》（财企〔2000〕556 号）确认。

太原强华会计师事务所（有限公司）对本次改制所涉股东出资进行了验资，出具了编号为强华会验字（2000）58 号《验资报告》。

2000 年 11 月 20 日，中铁三局完成改制设立的工商登记。

本次改制完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中铁工	84,832.39	89.46	资产及现金
2	中铁三局集团有限公司 职工持股会	10,000.00	10.54	资产及现金
合计		94,832.39	100.00	-

2、2007年第一次股权转让

2007 年 3 月 13 日，中铁三局集团有限公司职工持股会理事（扩大）会议形成决议，同意中铁三局集团有限公司职工持股会将其持有的中铁三局 10.54%股权转让给中铁工，转让价格以中铁三局经国有资产监督管理机关备案的资产评估值为依据。

2007 年 3 月 15 日，中铁三局股东会作出决议，中铁三局集团有限公司职工持股会同意将其持有的中铁三局 10.54%股权转让给中铁工。

2007 年 4 月 2 日，中铁工与中铁三局集团有限公司职工持股会签署《股权转让协议书》，根据该协议，中铁三局集团有限公司职工持股会将其持有的中铁三局 10.54%股权转让给中铁工。

2007 年 4 月 16 日，中铁三局完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中铁工	94,832.39	100.00	资产及现金
合计		94,832.39	100.00	-

3、2007年第二次股权转让

中铁工重组改制设立中国中铁，将中铁三局 100%股权在内的 46 家所属企业股权投入中国中铁。

2007 年 9 月 10 日，国务院国资委下发《关于中国中铁股份有限公司国有股权管理及中铁宝桥股份有限公司股权变动有关问题的批复》（国资产权〔2007〕1091 号），同意将中铁三局 100%股权投入中国中铁，并附《中国铁路工程总公司投入中国中铁股份有限公司（筹）的资产及股权清单》，其中中铁三局的评估价值为 94,936.68 万元。

2007 年 9 月 14 日，中铁工下发《关于将中铁中海海事工程有限责任公司等

46 家所属企业股权投入到中国中铁股份有限公司的决定》(中铁程法〔2007〕423 号)，同意中铁工将含中铁三局 100%股权在内的 46 家所属企业股权投入中国中铁。

2007 年 9 月 14 日，中国中铁作出股东决定，同意中铁三局股东变更为“中国中铁股份有限公司”。

2007 年 9 月 16 日，中铁工与中国中铁签署《股权转让协议》，根据该协议，中铁工同意将其持有的中铁三局 100%股权作为重组出资转让给中国中铁。

中联资产评估有限公司对中铁工投入中国中铁的资产进行了评估，出具了编号为中联评报字〔2007〕第 468 号的《中国铁路工程总公司整体重组并境内外上市项目资产评估报告》。前述评估结果经国务院国资委出具的《关于对中国铁路工程总公司独家发起设立中国中铁股份有限公司项目资产评估结果予以核准的批复》(国资产权〔2007〕1086 号)确认。

2007 年 9 月 5 日，中铁三局办理了本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	94,832.39	100.00	资产及现金
合计		94,832.39	100.00	-

4、2008年增资至155,368.95万元

2008年1月25日，中国中铁作出股东决定，同意中铁三局新增注册资本 60,536.56 万元，其中以资本公积金转增注册资本 536.56 万元，货币出资 60,000.00 万元。本次增资完成后中铁三局的注册资本增加至 155,368.95 万元。

中一会计师事务所有限责任公司山西分所对本次增资所涉股东出资进行验资，并出具了编号为中一所晋〔验〕字 2008-01 号的《验资报告》。

2008 年 3 月 20 日，中铁三局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	155,368.95	100.00	资产及现金
合计		155,368.95	100.00	-

5、2010年增资至221,068.95万元

2010 年 4 月 22 日，中国中铁作出决定，同意中铁三局新增注册资本 65,700 万元，新增注册资本均由中国中铁以货币方式缴纳，本次增资完成后，中铁三局

注册资本增加至 221,068.95 万元。

中一会计师事务所有限责任公司山西分所对本次增资所涉股东出资进行了验资，并出具了编号为中一所晋〔验〕字 2010-003 号的《验资报告》。

2010 年 5 月 25 日，中铁三局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	221,068.95	100.00	资产及现金
合计		221,068.95	100.00	-

6、2013年增资至234,798.01万元

2013 年 6 月 9 日，中国中铁作出股东决定，同意中铁三局新增注册资本 13,729.06 万元，新增注册资本均由中国中铁以资本公积转增注册资本方式缴纳，本次增资完成后，中铁三局注册资本增加至 234,798.01 万元。

中一会计师事务所有限责任公司山西分所对本次增资所涉股东出资进行了验资，并出具了编号为晋中一验〔2013〕0001 号的《关于对增资的验资报告》。

2013 年 9 月 30 日，中铁三局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	234,798.01	100.00	资产及现金
合计		234,798.01	100.00	-

7、2017年10月增资至254,621.01万元

2017 年 8 月 31 日，中国中铁作出股东决定，同意中铁三局新增注册资本 19,823 万元，新增注册资本均由中国中铁以货币方式缴纳，本次增资完成后，中铁三局注册资本增加至 254,621.01 万元。

2017 年 10 月 16 日，中铁三局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	254,621.01	100.00	资产及现金
合计		254,621.01	100.00	-

8、2017年11月增资至300,000万元

2017 年 11 月 3 日，中国中铁作出股东决定，同意中铁三局新增注册资本 45,378.99 万元，新增注册资本全部由中国中铁以货币及资本公积转增实收资本

方式缴纳，本次增资完成后，中铁三局注册资本增加至 300,000.00 万元。

截至 2017 年 12 月 29 日，中铁三局已收到中国中铁本次缴纳的新增注册资本，该等现金出资为中国中铁自有资金。

2017 年 11 月 16 日，中铁三局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	300,000.00	100.00	资产及现金
合计		300,000.00	100.00	-

9、2018年3月增资至350,000万元

2018 年 1 月 30 日，中国中铁作出股东决定，同意中铁三局新增注册资本 50,000 万元，新增注册资本全部由中国中铁以货币方式出资，本次增资完成后，中铁三局注册资本增加至 350,000.00 万元。

截至 2017 年 12 月 29 日，中铁三局已收到中国中铁本次缴纳的新增注册资本，该等现金出资为中国中铁自有资金。2018 年 3 月 19 日，中铁三局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	350,000.00	100.00	资产及现金
合计		350,000.00	100.00	-

10、2018年6月增资至495,631.0675万元

（1）中国中铁对中铁三局引入投资者实施市场化债转股

2018 年 6 月 13 日，经中国中铁第四届董事会第十一次会议批准，中国中铁、中铁三局分别与中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资签署了《投资协议》或《债转股协议》，约定前述 9 家投资人以货币与债权合计 300,000.00 万元对中铁三局进行增资，中铁三局新增注册资本 145,631.0675 万元，注册资本增加至 495,631.0675 万元。

2018 年 6 月 14 日，中铁工出具《中国铁路工程集团有限公司关于同意中国中铁股份有限公司以非公开协议方式增资的批复》（中铁程财函〔2018〕45 号），同意中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资以非公开协议方式对中铁三局进行增资。

2018年6月26日，中国中铁作出股东决定，同意上述增资事宜。

中水致远对本次增资所涉中铁三局股权和出资债权进行了评估，分别出具了《中国中铁股份有限公司拟对下属中铁三局集团有限公司实施增资扩股所涉及的中铁三局集团有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010072 号）和《中铁三局集团有限公司拟接受中国长城资产管理股份有限公司、中国东方资产管理股份有限公司、中国信达资产管理股份有限公司以部分债权增资所涉及的债权资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010103 号）。前述评估已经中铁工备案。

中审亚太对本次增资所涉股东新增出资进行了验资，并出具了《中铁三局集团有限公司验资报告》（中审亚太验字〔2018〕020801-2 号）。

2018 年 6 月 29 日，中铁三局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁三局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	350,000.0000	70.62	资产及现金
2	中国长城	43,689.3203	8.81	债权
3	中国国新	24,757.2815	5.00	货币
4	中国信达	24,271.8446	4.89	债权
5	结构调整基金	14,077.6699	2.84	货币
6	穗达投资	11,650.4854	2.35	货币
7	中国东方	9,708.7378	1.96	债权
8	中银资产	7,766.9902	1.57	货币
9	工银投资	4,854.3689	0.98	货币
10	交银投资	4,854.3689	0.98	货币
合计		495,631.0675	100.00	-

（2）增资所获现金的具体用途

中铁三局本次增资所获现金均用于偿还贷款，具体情况如下：

单位：万元

序号	借款单位	贷款机构	贷款金额	其中：增资资金偿还金额
1	中铁三局	农行城南支行	30,000	30,000
2	中铁三局	中国银行滨河支行	10,000	10,000
3	中铁三局	邮储银行太原南内环西街支行	30,000	30,000
4	中铁三局	交通银行太原河西支行	30,000	30,000
5	中铁三局	工行迎泽支行	30,000	30,000
6	中铁三局	农行城南支行	10,000	10,000

序号	借款单位	贷款机构	贷款金额	其中：增资资金偿还金额
中铁三局小计			140,000	140,000

(3) 中国长城、中国东方、中国信达用于出资的债权的形成原因，符合市场化债转股的有关规定

详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“(二) 历史沿革”。

(4) 标的资产前述转股债务的具体情况

中铁三局本次转股债务合计 16 亿元，该等债务具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款机构	贷款金额	形成时间	实际偿还时间	累计已支付利息	占 2018 年财务费用比例	贷款利率	担保或代偿安排	债务偿付及追索情况	负债原因
1	浙商银行北京分行	70,000.00	2018.05.18	2018.06.26	329.88	1.45%	4.35%	不适用	已正常偿付	用于偿还银行借款
2	浙商银行北京分行	20,000.00	2018.05.18	2018.06.26	94.25	0.42%	4.35%	不适用	已正常偿付	用于偿还银行借款
3	浙商银行北京分行	50,000.00	2018.05.23	2018.06.26	205.42	0.90%	4.35%	不适用	已正常偿付	用于偿还银行借款
4	浙商银行北京分行	20,000.00	2018.05.23	2018.06.26	82.17	0.36%	4.35%	中国中铁提供存单质押担保	已正常偿付	用于偿还银行借款

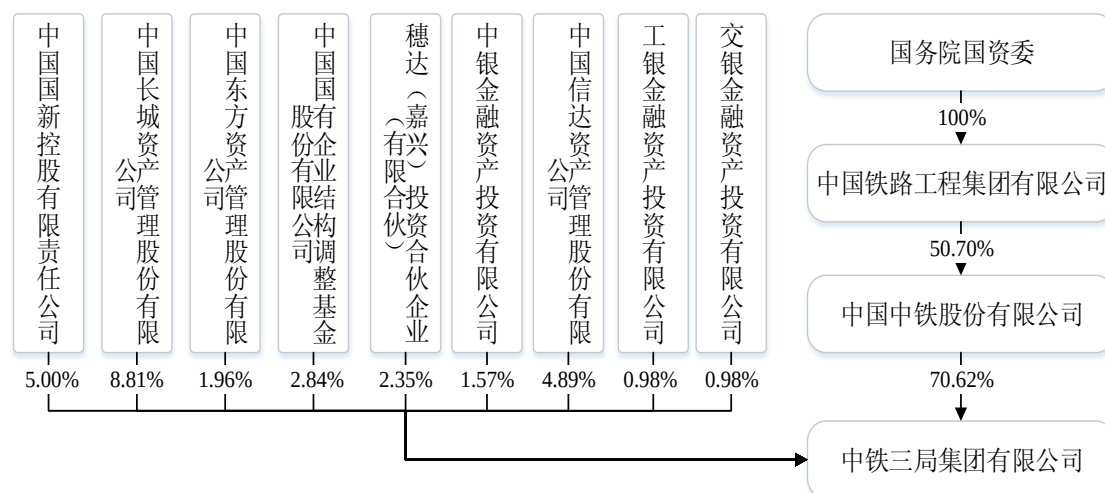
(三) 最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

2018 年 6 月，中铁三局注册资本增加至 495,631.0675 万元，中水致远于 2018 年 4 月 20 日出具《中国中铁股份有限公司拟对下属中铁三局集团有限公司实施增资扩股所涉及的中铁三局集团有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010072 号），以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，中铁三局净资产账面值 465,913.75 万元，评估值 718,644.84 万元，评估增值 252,731.09 万元，增值率 54.24%。

截止本独立财务顾问报告出具之日，除上述评估及历史沿革中所涉及的增资事项外，中铁三局最近三十六个月不存在其他资产评估、交易、增资、改制情况的情形。

（四）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截止本独立财务顾问报告出具之日，中国中铁直接持有中铁三局 70.62% 的股权，为中铁三局的控股股东。中铁三局的实际控制人为国务院国资委。中铁三局的产权控制关系图如下：



（五）主营业务发展情况

中铁三局最近三年主营业务发展良好，2016 年-2018 年实现营业收入分别为 4,235,985.48 万元、4,630,234.09 万元和 4,808,086.52 万元，承建了太焦铁路、京新高速、蒙华铁路等大型重点项目，收获了良好的市场声誉。

1、中铁三局业务概览

中铁三局主要从事基建建设业务，是全国首批工程总承包建筑企业，目前拥有四大特级资质（铁路、公路、房建、市政工程施工总承包特级资质），四项甲级资质（铁路、公路、建筑、市政甲级设计资质），以及水利等一级资质在内的各类资质 100 余项。经营范围涵盖国内外土木工程施工、机械租赁、地方和专用铁路运营与管理、投资及 BT、BOT、PPP 项目建设、建筑工程勘测设计咨询服务等。

2、所属行业的监管部门、监管体制和相关政策

（1）中铁三局所属行业及监管部门

中铁三局主要从事基建建设业务，根据中国证监会公告的上市公司行业分类结果，中铁三局属于“土木工程建筑业”（E48），行业主要由国家发改委、交通部、住建部、工信部等部委实施监管。

(2) 中铁三局所属行业监管体制和相关政策

详见重组报告书“第九章 管理层讨论分析”之“二、标的资产的行业基本情况”。

3、中铁三局主营业务及其流程介绍

(1) 中铁三局采购业务及其流程介绍

现阶段，物资行业的采购方式主要以大宗物资的战略采购，主要物资的招标或竞标采购为主。中铁三局的物资采购模式以中国中铁确定的采购模式为原则，结合中铁三局自身管理特点，具体采购模式如下：

① 采购原则及组织模式

采购的基本原则为“全覆盖”和“授权实施”，即：中铁三局物资管理部授权物资供应公司负责中铁三局局指（即中铁三局直接管理项目部）及代局指（即各个子分公司代为管理的由中铁三局中标的项目部）项目的物资集中采购工作；根据中铁三局集采区域分布，适时授权子分公司或物资供应公司对自管项目及委托管理项目实施集中采购。中铁三局及其子公司、分公司、局指和代局指项目及各项目部分别成立物资采购领导组，对本级单位的物资采购工作实施监督、指导和决策。中铁三局成立物资采购招标中心具体负责中铁三局及其子公司、分公司、局指和代局指项目采购金额超过 3,000 万元以上的物资公开招标采购工作。

② 采购物资的种类及方式

采购物资分为专项物资、主要物资、当地物资和辅助材料。

I.专项物资：钢轨、道岔、石化产品等专项物资由中国中铁实施战略采购，具体按中国中铁相关管理规定执行。

II.主要物资：包括钢材、钢绞线、水泥、粉煤灰、外加剂、防水材料、土工材料等物资，一般实施物资集中公开招标采购。中铁三局管理制度规定，单品类物资估算额在 100 万元及以上的物资采购，原则上必须实行公开招标采购。

III.当地材料：当地材料一般指砂、碎石等受地方影响较大的材料，此类物资一般采用竞争性谈判方式进行采购。

IV.辅助材料：此类物资采用网络竞价方式进行采购。

③ 中铁三局物资采购的具体情况。

中铁三局各项目的物资采购根据中铁三局管理制度要求，主要物资一般通过鲁班网实施公开招标采购；当地材料一般由各项目通过竞争性谈判方式采购；辅

助材料由各子公司、分公司组织，各项目具体实施，通过中铁三局在阿里巴巴设置的采购专区采用公开竞价的方式采购；石化产品由中铁三局集团（大连）石化有限公司以战略合作的方式与施工所在地国有省市石油公司集中采购；锚具、炸药等物资实施中铁三局公开招标采购。

（2）中铁三局生产模式及其流程介绍

中铁三局生产模式及流程与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

（3）中铁三局销售与客户情况介绍

中铁三局销售模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

中铁三局相关客户背景类型多样，涵盖国家和地方政府机构投资及管理的公司及其下属企业、大型国有企业和外资企业等多类机构。如中国铁路总公司、广州地铁集团有限公司、山东高速集团有限公司等。

（4）中铁三局结算模式介绍

中铁三局结算模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

（5）中铁三局盈利模式介绍

中铁三局盈利模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

4、主要产品或服务的销售情况

（1）主营业务收入构成情况

按照主营业务收入类别划分，中铁三局的主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
基建建设	4,622,167.92	96.35%	4,456,688.46	96.43%	4,116,671.72	97.34%
工程设备与零部件制造	33,804.84	0.70%	34,700.49	0.75%	26,887.75	0.64%
勘察设计与咨询服务	8,911.71	0.19%	2,207.09	0.05%	2,029.70	0.05%
其他	132,623.84	2.76%	127,879.62	2.77%	83,661.19	1.98%
主营业务收入合计	4,797,508.32	100.00%	4,621,475.65	100.00%	4,229,250.36	100.00%

2018 年、2017 年、2016 年，中铁三局实现主营业务收入 479.75 亿元、462.15

亿元、422.93 亿元。在主营业务收入中，基建建设收入占比较高，2018 年、2017 年、2016 年占主营业务收入的比例分别为 96.35%、96.43%、97.34%。

(2) 向前五名客户的销售情况

2018 年中铁三局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占当期销售总金额比例
中国铁路总公司	基建建设	1,808,541.25	37.61%
中国葛洲坝集团股份有限公司	基建建设	63,636.36	1.32%
青岛地铁集团有限公司	基建建设	61,280.49	1.27%
都匀市交通运输局	基建建设	56,847.71	1.18%
晋城城市地下管廊投资运营有限公司	基建建设	52,785.95	1.10%
合计		2,043,091.77	42.49%

2017 年度中铁三局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总金额比例
中国铁路总公司	基建建设	1,678,836.79	36.26%
广州地铁集团有限公司	基建建设	104,878.35	2.27%
内蒙古交通投资有限公司	基建建设	94,990.24	2.05%
济南轨道交通集团有限公司	基建建设	86,271.16	1.86%
江西省铁路投资集团公司	基建建设	75,417.02	1.63%
合计		2,040,393.56	44.07%

2016 年度中铁三局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总金额比例
中国铁路总公司	基建建设	1,455,672.02	34.36%
山东高速集团有限公司	基建建设	127,199.39	3.00%
江西省铁路投资集团公司	基建建设	96,873.43	2.29%
广州地铁集团有限公司	基建建设	92,740.72	2.19%
晋中市公共基础设施投资控股（集团）有限公司	基建建设	67,039.66	1.58%
合计		1,839,525.23	43.43%

前五名客户中，无向单个客户的销售比例超过销售总额 50%的情况；无中铁三局及其关联方持有权益的公司。中铁三局董事、监事、高级管理人员、核心技

术人员以及其它持有中铁三局 5%以上股份的股东未持有报告期内前五名客户任何权益。

(3) 中铁三局向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性

中铁三局向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性详见重组报告书“第四章 标的基本情况”之“一、中铁二局25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”之“4、主要产品或服务的销售情况”之“（3）中铁二局等各标的公司向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性”。

5、采购和供应情况

(1) 主要产品的原材料和能源及其供应情况

中铁三局主要产品的原材料和能源与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

(2) 主要原材料和能源的价格变动趋势

中铁三局主要原材料和能源与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

(3) 主要原材料和能源占总采购金额的比重

中铁三局主要原材料和能源采购情况如下：

序号	品种	金额（万元）	占总采购金额的比例
2018 年			
1	钢材	541,261.54	31.90%
2	辅助材料	255,858.72	15.08%
3	砂石料	211,024.72	12.44%
4	水泥	180,278.26	10.62%
5	商品砼	178,571.09	10.52%
合计		1,366,994.33	80.56%
2017 年度			
1	钢材	357,400.74	27.29%
2	砂石料	201,774.60	15.41%
3	水泥	195,840.29	14.96%
4	辅助材料	167,231.48	12.77%
5	商品砼	118,630.27	9.06%
合计		1,040,877.38	79.49%

2016 年度			
1	钢材	433,306.96	32.95%
2	辅助材料	223,787.90	17.02%
3	砂石料	217,441.12	16.53%
4	水泥	144,818.14	11.01%
5	商品砼	107,752.78	8.19%
合计		1,127,106.90	85.70%

2018 年，中铁三局钢材采购金额占比最高，达 54.13 亿元，占原材料采购总金额的 31.90%；2017 年，中铁三局钢材采购金额为 35.74 亿元，占原材料采购总金额的 27.29%；2016 年，中铁三局钢材采购金额为 43.33 亿元，占原材料采购总金额的 32.95%。

(4) 前五大供应商采购金额

2018 年中铁三局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购品种	采购金额	占当期采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥、型材等	134,600.44	7.94%
山西建邦集团有限公司	钢材	40,000.00	2.36%
中铁十一局集团物资贸易有限公司济南分公司	钢材	20,913.87	1.23%
美达王（中国）有限公司	钢材	9,813.06	0.58%
勉县正元商贸有限责任公司	水泥	7,806.98	0.44%
合计		213,134.35	12.55%

2017 年度中铁三局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购品种	采购金额	占全年采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥、型材等	81,643.16	6.23%
美达王（中国）有限公司	钢材	14,142.62	1.08%
北京金隅水泥经贸有限公司	水泥	7,527.05	0.58%
浙江物产金属集团有限公司	钢材	6,001.29	0.46%
南京钢铁股份有限公司	钢材	5,973.07	0.46%
合计		115,287.19	8.81%

2016 年度中铁三局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购品种	采购总金额	占当期采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥、型材等	65,666.26	4.99%
河南六冶贸易有限公司	钢材	14,860.08	1.13%
郑州聚合钢材贸易有限公司	钢材	10,203.16	0.78%
北京金隅水泥经贸有限公司	水泥	7,527.05	0.57%
浙江物产金属集团有限公司	钢材	6,001.29	0.46%
合计		104,257.84	7.93%

前五名供应商中，无向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%的情况。中国中铁为中铁三局母公司，除前述情形外，前五名供应商无中铁三局及其关联方持有权益的公司，中铁三局董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有中铁三局 5%以上股份的股东未持有报告期内前 5 名供应商任何权益。

（5）中铁三局向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性

中铁三局向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”之“5、采购和供应情况”之“（5）中铁二局等各标的公司向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性”。

6、境外经营

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局拥有境外一级子公司 1 家，具体情况如下：

序号	子公司名称	公司持股比例	注册国家（地区）
1	中铁三局集团有限公司三局桑尼公司	100%	尼日利亚

中铁三局集团有限公司三局桑尼公司成立于 2004 年 3 月 17 日，自成立以来未开展实际经营业务，目前中铁三局计划办理该公司的注销程序。除上述公司外，截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局在境外无控股子公司。

中铁三局先后承建了新加坡、印度、阿联酋、坦桑尼亚、尼日利亚、埃塞俄比亚等十几个国家地区的建设工程，积累了丰富的国外工程施工和投资建设管理经验。

7、安全生产和环境保护情况

中铁三局在安全生产、环境保护工作中，严格遵守《中华人民共和国安全生

产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国职业病防治法》等安全生产及环境保护相关法律、法规、规范，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的国家安全生产方针和“关爱生命、绿色施工”的职业健康安全环境管理方针，推行全员参与 HSE 管理。

中铁三局根据职业健康 OHSAS18001：2007 及 GB/T28001-2011 及 ISO14001-2015 建立了比较完善的职业健康安全、环境管理体系；中铁三局及各子分公司在安全、环保管理中均成立安全生产（质量）委员会，负责中铁三局及各子分公司安全管理、环境保护的策划、监督、检查和考核工作。各施工生产一线工程项目部设有安质环保部，班组配有专兼职安全管理人员，直接负责本单位的安全、环保管理。通过《中铁三局集团有限公司机关本部安全生产责任制》、《中铁三局集团公司安全生产管理办法》及《中铁三局集团公司工程项目安全生产管理办法》明确了从董事长到普通员工的具体安全生产与环境保护责任，并严格按照责任制的要求，开展安全环保工作。

报告期内，中铁三局 HSE 管理体系运行良好，发挥了加强安全生产与环保管理、防止和减少安全生产与环保事故、保障员工生命及财产安全的作用和保护工程项目所属区域环境的作用。

丽江市安全生产监督管理局于 2016 年 12 月 20 日作出丽安监管罚决字（2016）第 1 号《行政处罚决定书》，因中铁三局集团第二工程有限公司承包的 54 省道庆元黄坛至菊水及 55 省道菊水至松源段公路改建工程第 2 施工标段于 2016 年 6 月 26 日发生一起高处坠落事故，造成 1 人死亡的生产安全事故，对其作出行政处罚 21 万元。舟山市安全生产监督管理局于 2017 年 2 月 20 日作出（舟）安监管罚（2017）3 号《行政处罚决定书》，因中铁三局集团第二工程有限公司在 329 国道舟山段改建工程普陀段徐家互通主线桥（高架桥）2 号墩桩基位处于 2016 年 8 月 6 日发生一起触电事故，造成 1 人死亡，对其作出行政处罚 20 万元。根据舟山市安全生产监督管理局于 2018 年 10 月 15 日出具的证明，中铁三局集团第二工程有限公司已按照规定缴纳罚款并采取整改措施，该起事故不构成重大违法违规行为，该行政处罚不属于重大行政处罚。中铁三局集团第二工程有限公司已按照规定缴纳罚款并采取整改措施，消除了违法行为产生的影响，根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项之规定，该起事故属于一般事故。上述行政处罚不会对中铁三局的生产经营产生重大不利影响，不构成本次重组的

实质性法律障碍。

重庆市环境监察总队于 2016 年 1 月 11 日作出渝环监罚字〔2016〕8 号《行政处罚决定书》，由于中铁三局使用炮车等强噪声机具进行夜间施工作业，造成噪声污染，对中铁三局处以罚款 20 万元。重庆市环境保护局两江新区分局于 2017 年 2 月 14 日作出渝环（两江）罚字〔2017〕5 号《行政处罚决定书》，由于中铁三局在未取得夜间施工临时排污许可证的情况下，于 2016 年 5 月 24 日擅自使用罐车、泵车等进行夜间施工作业，造成噪声污染，对中铁三局处以罚款 20 万元。截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局已全额缴纳前述罚款，积极采取整改措施并已根据有关法律规定向主管机关申请取得《重庆夜间作业审核意见书》，鉴于中铁三局已积极整改，消除了违法行为产生的影响，该项行政处罚不会对中铁三局的生产经营产生重大不利影响，不构成本次重组的实质性法律障碍。

8、质量控制情况

中铁三局成立安全质量管理委员会，负责中铁三局质量管理的决策性和综合性管理工作。委员会领导为中铁三局主要领导，各部门负责人为成员，通过定期召开会议的形式解决中铁三局重要重大的质量问题。中铁三局日常性质量管理工作由各部门相应管理，安全质量环保部负责综合质量监管工作，具体工作由质量科负责管理实施。

目前中铁三局质量管理体系运行良好，未出现影响质量管理绩效成果的事件，近年来均顺利通过了认证单位的外部审核。借助中铁三局开展的上、下半年安全质量大检查活动，对中铁三局重点项目实现 100% 的覆盖检查。中铁三局注重过程质量控制，从质量源头把关，强调质量管理标准化，抓好细节管理。

中铁三局的产品符合有关产品质量和技术监督标准，质量管理体系及其运行情况正常、有效，报告期内未发生批次性质量事故，未出现重大质量纠纷，不存在因重大违法行为而被质量技术监督部门处罚的情形。

9、主要产品生产技术阶段

报告期内，中铁三局所采用的施工技术及施工装备保持国内先进水平，全面形成了具有较强创新能力的技术创新体系。

10、核心技术人员变动情况

报告期内，中铁三局研发人员队伍稳定，工程施工能力较强，技术水平较高，未发生重大变动。

（六）最近三年主要财务数据

根据中审亚太审字(2019)020334-2 号《审计报告》，中铁三局最近三年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	3,866,231.34	3,549,426.04	2,979,690.64
负债总计	2,990,074.50	3,012,635.05	2,555,091.69
归属于母公司的所有者权益	873,378.02	536,518.13	424,326.09
收入利润项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	4,808,086.52	4,630,234.09	4,235,985.48
营业利润	90,469.27	81,698.39	92,066.35
利润总额	91,145.26	81,856.05	92,249.58
归属于母公司的净利润	77,988.79	71,246.61	76,441.91
扣除非经常性损益后归属母公司的净利润	76,360.30	74,185.90	77,192.88

截至 2017 年 12 月 31 日，中铁三局的资产负债率为 84.88%，负债主要为流动负债，其中以短期借款和应付账款为主。2018 年 6 月，中国国新等 9 家投资机构对中铁三局增资 300,000 万元实施债转股。截至 2018 年 12 月 31 日，中铁三局的资产负债率为 77.34%，资产负债率明显降低。报告期内，中铁三局资产规模基本保持稳定。

（七）中铁三局下属子公司情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局下属一级全资及控股子公司 28 家（不含境外子公司），具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例	实际主营业务
1	中铁三局集团第二工程有限公司	45,000	100%	工程施工
2	中铁三局集团第三工程有限公司	25,000	100%	工程施工
3	中铁三局集团第四工程有限公司	40,000	100%	工程施工
4	中铁三局集团第五工程有限公司	50,000	100%	工程施工
5	中铁三局集团第六工程有限公司	50,000	100%	工程施工
6	中铁三局集团西北工程有限公司	15,000	100%	工程施工
7	中铁三局集团电务工程	40,000	100%	电力设施承建

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例	实际主营业务
	有限公司			
8	中铁三局集团山西房地产开发有限公司	3,000	100%	房地产开发
9	北京容源投资管理有限公司	3,000	100%	投资管理
10	中铁三局集团建筑安装工程集团有限公司	30,000	100%	工程施工
11	中铁三局集团物资供应有限公司	15,000	100%	物资销售
12	山西三江工程检测有限公司	2,000	100%	工程检测
13	山西天昇测绘检测工程有限公司	5,000	100%	工程测绘
14	中铁三局集团天津建设工程有限公司	20,000	100%	工程施工
15	山西隰延高速公路投资有限公司	102,322.0783	100%	高速公路投资、建设
16	中铁三局集团线桥工程有限公司	45,000	100%	工程施工
17	中铁三局集团华东建设有限公司	25,000	100%	工程施工
18	中铁三局集团广东建设工程有限公司	30,000	100%	房屋建筑业
19	福州福泰达建设投资有限公司	3,000	100%	基础项目设施投资
20	烟台龙珺置业有限责任公司	1,000	100%	房地产开发
21	中铁三局集团（大连）石化有限公司	5,000	100%	成品油等销售
22	中铁三局集团桥隧工程有限公司	35,000	100%	工程施工
23	中铁三局集团投资有限公司	20,000	100%	基础项目设施投资
24	海口三新建设管理有限公司	2,728.61	90%	工程项目建设管理
25	中铁三局集团惠州桥梁工程有限公司	1,500	100%	生产、销售、安装
26	中铁三局集团疾病预防控制中心（中铁三局集团有限公司环境监测站）	600	100%	疾病监控
27	中铁三局朔州学校投资建设有限公司	3,026.1	80%	PPP 项目合同下项目的投资、建设、后勤服务
28	朔州中铁奥体中心有限公司	5,000	90%	奥体中心投资、建设、运营和维护

中铁三局无最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润占比20%以上且有重大影响的重要子公司。

（八）主要资产及权属情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁三局的主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动资产		
货币资金	479,634.74	12.41%
应收票据及应收账款	898,718.81	23.25%
其他应收款	238,356.33	6.17%
存货	153,111.00	3.96%
合同资产	486,697.85	12.59%
流动资产合计	2,864,735.25	74.10%
非流动资产		
长期应收款	-	-
固定资产	297,562.40	7.70%
非流动资产合计	1,001,496.09	25.90%
资产总计	3,866,231.34	100.00%

从上表可以看出，中铁三局的主要资产为应收票据及应收账款、合同资产和货币资金。截至 2018 年 12 月 31 日，应收票据及应收账款为 898,718.81 万元，占中铁三局资产总额的 23.25%；合同资产为 486,697.85 万元，占中铁三局资产总额的 12.59%；货币资金为 479,634.74 万元，占中铁三局资产总额的 12.41%。

中铁三局的主要资产情况如下：

1、房屋情况

（1）公司拥有的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其下属全资、控股子公司已取得房产证的房屋共计 218 处，房屋面积共计 239,736.2061 平方米，具体情况如下：

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
1	中铁三局集团有限公司	房权证并字第 00151841 号	14,567.20	办公	否
2	中铁三局集团有限公司	房权证并字第 00151842 号	242.18	办公	否
3	中铁三局集团有限公司	房权证并字第 00151843 号	89.76	办公	否
4	中铁三局集团有限公司	房权证并字第 00151844 号	203.28	办公	否
5	中铁三局集团有限公司	房权证并字第 00151845 号	41.58	办公	否
6	中铁三局集团有限公司	房权证并字第 00151846 号	180.31	办公	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
7	中铁三局集团有限公司	西安市房权证莲湖区 1050106015-9-9-20302-1 号	163.33	住宅	否
8	中铁三局集团有限公司	西安市房权证莲湖区 1050106015-9-9-20501-1 号	240.14	住宅	否
9	中铁三局集团有限公司	房权证兰房（城公）产字第 68236 号	285.02	-	否
10	中铁三局集团有限公司	杭房权证萧移字第 00196356 号	173.49	住宅	否
11	中铁三局集团有限公司	杭房权证萧移字第 00193637 号	173.55	住宅	否
12	中铁三局集团有限公司	杭房权证萧移字第 00190528 号	88.68	住宅	否
13	中铁三局集团有限公司	杭房权证萧移字第 00190943 号	88.68	住宅	否
14	中铁三局集团有限公司	杭房权证萧移字第 00190527 号	88.68	住宅	否
15	中铁三局集团有限公司	杭房权证萧移字第 00190529 号	88.68	住宅	否
16	中铁三局集团有限公司	武房产证市字第 200305587 号	118.06	住宅	否
17	中铁三局集团有限公司	武房产证市字第 200305589 号	153.54	住宅	否
18	中铁三局集团有限公司	武房产证市字第 200305591 号	153.54	住宅	否
19	中铁三局集团有限公司	武房产证市字第 200305590 号	120.70	住宅	否
20	中铁三局集团有限公司	郑房产证字第 0201054158 号	147.07	住宅	否
21	铁道部第三工程局驻成都办事处	蓉产权证成房监证字第 0468105 号	513.26	住宅	否
22	中铁三局集团有限公司 重庆办事处	重庆市房权证 201 字第 074210 号	124.06	住宅	否
23	中铁三局集团有限公司 重庆办事处	重庆市房权证 201 字第 074211 号	146.04	住宅	否
24	中铁三局集团有限公司 重庆办事处	重庆市房权证 201 字第 074212 号	125.16	住宅	否
25	中铁三局集团华东建设有限公司	宁房产证江转字第 JN00275952 号	797.10	工业	否
26	中铁三局集团华东建设有限公司	宁房产证江转字第 JN00276679 号	797.10	工业	否
27	中铁三局集团华东建设有限公司	宁房产证江转字第 JN00276680 号	797.10	工业	否
28	中铁三局集团华东建设有限公司	宁房产证江转字第 JN00275953 号	797.10	工业	否
29	中铁三局集团华东建设有限公司	宁房产证江转字第 JN00275955 号	797.10	工业	否
30	中铁三局集团华东建设有限公司	宁房产证江转字第 JN00275954 号	797.10	工业	否
31	中铁三局集团建筑安装工程 有限公司	房权证并字第 00125158 号	2,363.83	-	否
32	中铁三局集团建筑安装	忻房权证字第 102161 号	14.67	门房	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
	工程有限公司		1,628.74	办公	否
			218.74	仓库	否
			2,586.45	厂房	否
33	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	忻房权证字第 102162 号	2,679.31	厂房	否
			599.42	仓库	否
34	中铁三局集团有限公司广州分公司	粤房地权证穗字第 0120126519 号	55.81	办公	否
35	中铁三局集团有限公司广州分公司	粤房地权证穗字第 0120126520 号	55.39	办公	否
36	中铁三局集团有限公司广州分公司	粤房地权证穗字第 0120126521 号	56.69	办公	否
37	中铁三局集团有限公司广州分公司	粤房地权证穗字第 0120126522 号	56.69	办公	否
38	中铁三局集团有限公司广州分公司	粤房地权证穗字第 0120126523 号	55.39	办公	否
39	中铁三局集团有限公司广州分公司	粤房地权证穗字第 0120126524 号	55.81	办公	否
40	中铁三局集团有限公司	粤房地证字第 C1766119 号	128.93	居住用房	否
41	中铁三局集团有限公司	粤房地证字第 C1766121 号	94.27	居住用房	否
42	中铁三局集团有限公司	粤房地证字第 C1766120 号	119.44	居住用房	否
43	中铁三局集团有限公司	粤房地证字第 C1766122 号	83.74	居住用房	否
44	铁道部三局六处广东地区工程指挥部	粤房地证字第 C7035339 号	57.23	居住用房	否
45	铁道部三局六处广东地区工程指挥部	粤房地证字第 C5928927 号	69.16	居住用房	否
46	铁道部三局六处广东地区工程指挥部	粤房地证字第 C7035338 号	57.53	居住用房	否
47	铁道部三局六处广东地区工程指挥部	粤房地证字第 C7035337 号	47.50	居住用房	否
48	铁道部三局六处广东地区工程指挥部	粤房地证字第 C7035336 号	60.64	居住用房	否
49	铁道部三局六处广东地区工程指挥部	粤房地证字第 C7035335 号	67.36	居住用房	否
50	铁道部三局六处广东地区工程指挥部	粤房地证字第 C7035334 号	67.36	居住用房	否
51	中铁三局集团有限公司	X 京房权证海字第 309022 号	151.30	住宅	否
52	中铁三局集团有限公司	X 京房权证海字第 309021 号	151.90	住宅	否
53	中铁三局集团有限公司	X 京房权证海字第 101841 号	151.90	住宅	否
54	中铁三局集团有限公司	X 京房权证海字第 101628 号	151.90	住宅	否
55	中铁三局集团有限公司	X 京房权证海字第 101629 号	150.79	住宅	否
56	中铁三局集团有限公司	X 京房权证海字第 101630 号	151.30	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
57	中铁三局集团有限公司	X 京房权证海字第 101631 号	186.05	住宅	否
58	中铁三局集团有限公司	X 京房权证海字第 101843 号	186.05	住宅	否
59	中铁三局集团有限公司	京(2016)海淀区不动产权第 0051521 号	247.51	住宅	否
60	中铁三局集团第二工程有限公司	衡房权证路北字第公 16-0022 号	4,994.20	-	否
61	中铁三局集团第二工程有限公司	衡房权证路北字第公 16-0023 号	3,442.95	-	否
62	中铁三局集团第二工程有限公司	衡房权证路北字第公 16-0024 号	1,344.13	-	否
63	中铁三局集团第二工程有限公司	廊房权证霸字第 E21729 号	3,240.90	办公	否
64	中铁三局集团第六工程有限公司	晋中市房权证字第 00009429 号	579.26	办公	否
			27.72	-	否
			27.72	-	否
			3,090.72	-	否
			812.60	-	否
65	中铁三局集团第六工程有限公司	晋中市房权证字第 00066940 号	5,936.40	-	否
66	中铁三局集团第七工程有限公司	西安市房权证长安区字第 41-27582 号	1,899.00	办公	否
			137.78	其它	否
67	中铁三局集团第五工程有限公司	晋中市房权证字第 00048441 号	2,207.60	办公	否
68	中铁三局集团第五工程有限公司	晋中市房权证字第 00048442 号	9.46	门房	否
			5,609.73	办公	否
69	中铁三局集团第五工程有限公司	晋中市房权证字第 00048439 号	164.30	车库	否
			650.78	办公	否
70	中铁三局集团第五工程有限公司	晋中市房权证字第 00048440 号	1,149.39	综合	否
			7,063.31	-	
71	中铁三局集团第五工程有限公司	晋房权证晋中市字第 00111270 号	1,896.25	商业	否
72	铁三局五处机械厂	字第 2001228 号	1,064.30	-	否
73	中铁三局集团第五工程有限公司	济房权证天字第 135823 号	140.94	办公	否
74	中铁三局集团第五工程有限公司	济房权证天字第 135824 号	660.14	办公	否
75	中铁三局集团第五工程有限公司	济房权证天字第 135826 号	2,227.50	住宅	否
76	中铁三局集团有限公司 线桥工程分公司	三河市房权证燕字第 021860 号	3,509.91	办公	否
77	中铁三局集团有限公司 线桥工程分公司	邯房权证字第 0101126509 号	2,702.18	办公	否
			30.78	其它	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
78	中铁三局集团有限公司 线桥工程分公司	邯房权证字第 0101126510 号	792.43	其它	否
79	中铁三局集团有限公司 线桥工程分公司	邯房权证字第 0101126512 号	2,017.95	仓储	否
80	中铁三局集团有限公司 线桥工程分公司	邯房权证字第 0101126511 号	1,343.32	仓储	否
			40.19	其它	否
81	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185510 号	93.64	住宅	否
82	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185512 号	93.64	住宅	否
83	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185514 号	139.96	住宅	否
84	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185515 号	139.96	住宅	否
85	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185517 号	139.96	住宅	否
86	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185520 号	93.64	住宅	否
87	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185522 号	139.96	住宅	否
88	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185524 号	139.96	住宅	否
89	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185525 号	139.96	住宅	否
90	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185526 号	93.64	住宅	否
91	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185527 号	139.96	住宅	否
92	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185528 号	93.64	住宅	否
93	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185529 号	139.96	住宅	否
94	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185530 号	139.96	住宅	否
95	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185531 号	139.96	住宅	否
96	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185532 号	139.96	住宅	否
97	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185533 号	93.64	住宅	否
98	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185534 号	139.96	住宅	否
99	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185535 号	139.96	住宅	否
100	中铁三局集团线桥工程 有限公司	三河市房权证燕字第 185536 号	93.64	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
101	中铁三局集团线桥工程有限公司	三河市房权证燕字第 185537 号	93.64	住宅	否
102	中铁三局集团线桥工程有限公司	三河市房权证燕字第 185538 号	139.96	住宅	否
103	中铁三局集团线桥工程有限公司	三河市房权证燕字第 185539 号	93.64	住宅	否
104	中铁三局集团线桥工程有限公司	三河市房权证燕字第 185540 号	93.64	住宅	否
105	中铁三局集团线桥工程有限公司	三河市房权证燕字第 185541 号	139.96	住宅	否
106	中铁三局集团线桥工程有限公司	三河市房权证燕字第 185542 号	93.64	住宅	否
107	中铁三局集团线桥工程有限公司	三河市房权证燕字第 185544 号	96.19	住宅	否
108	中铁三局集团线桥工程有限公司	三河市房权证燕字第 185545 号	96.19	住宅	否
109	中铁三局集团有限公司 桥隧工程分公司	邯房权证字第 0101124309 号	5,236.44	办公	否
110	中铁三局集团有限公司 桥隧工程分公司	邯房权证字第 0101133803 号	3,268.38	办公	否
			317.87	门市	否
111	中铁三局集团有限公司 桥隧工程分公司	房权证字第 0031277 号	1,518.90	非住宅	否
112	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201173562 号	21.84	商业服务	否
113	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201173563 号	1,461.72	商业服务	否
114	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201173645 号	1,661.59	商业服务	否
115	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201195790 号	13.30	商业服务	否
116	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201195788 号	1,451.71	商业服务	否
117	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201195789 号	21.87	商业服务	否
118	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201195791 号	1,660.25	商业服务	否
119	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201231024 号	227.35	商业服务	否
120	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201231023 号	1,550.71	商业服务	否
121	中铁三局集团第六工程处	郑房权证字第 1201231027 号	1,676.98	商业服务	否
122	铁道部第三工程局六处 郑州办事处	郑房权字第 069168 号	1,124.72	商业服务	否
123	中铁三局集团桥隧工程有限公司	川（2017）成都市不动产权第 0328208 号	4,069.80	非生产性工业用房	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
124	中铁三局集团桥隧工程有限公司	川（2017）成都市不动产权第0328222号	2,066.20	非生产性工业用房	否
125	中铁三局集团天津建设工程有限公司	房地证津字第112021103782号	7,345.28	非居住	否
126	铁道部第三工程局第一材料厂	津北字第016230号	118.20	住宅	否
127	中铁三局集团广东建设工程有限公司	粤房地权证穗字第0210276658号	744.40	厂房	否
128	中铁三局集团广东建设工程有限公司	粤房地权证穗字第0210276659号	862.38	厂房	否
129	中铁三局集团广东建设工程有限公司	粤房地权证穗字第0210276660号	1,119.21	厂房	否
130	中铁三局集团广东建设工程有限公司	粤房地权证穗字第0210276661号	812.49	厂房	否
131	中铁三局集团北方工程有限公司	晋中市房权证字第00066741号	414.00	商铺	否
132	中铁三局集团北方工程有限公司	晋中市房权证字第00066740号	69.00	商铺	否
133	中铁三局集团北方工程有限公司	晋中市房权证字第00066737号	3,372.22	办公	否
			1,666.70	库房	否
			130.69	锅炉房	否
134	中铁三局集团有限公司	房权证并字第00152408号	2,003.10	-	否
135	中铁三局集团有限公司	房权证并字第00152409号	3,151.24	-	否
136	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703175号	883.20	仓库	否
137	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703174号	883.20	仓库	否
138	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703172号	883.20	仓库	否
139	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703173号	883.20	仓库	否
140	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703171号	883.20	仓库	否
141	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703176号	2,513.44	其它	否
142	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703166号	1,358.40	仓库	否
143	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703167号	1,358.40	仓库	否
144	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703168号	1,358.40	仓库	否
145	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703169号	1,358.40	仓库	否
146	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703170号	1,358.40	办公	否
147	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703165号	580.82	其它	否
148	中铁三局集团有限公司	晋房权证并字第S0703164号	775.00	其它	否
149	中铁三局集团北方工程有限公司	秦皇岛市房权证秦北房字第20005307号	5,332.39	其它	否
150	中铁三局集团北方工程有限公司	秦皇岛市房权证秦山房字第20005274号	138.36	其它	否
			1,555.96	办公	否
			990.71	-	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
151	中铁三局集团第四工程有限公司	京房权证门国更字第 04356 号	6,137.60	办公	否
152	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00054893 号	63.05	其它	否
			1,130.91	办公	否
			23.45	库房	否
			15.00	厕所	否
153	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00054892 号	165.00	车库	否
			6,573.71	办公	否
			2,995.50	综合	否
154	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00054898 号	222.83	食堂	否
			163.43	澡堂	否
			126.69	锅炉房	否
			309.00	办公	否
155	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00054899 号	770.57	办公	否
156	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00054905 号	344.18	车间	否
			165.82	办公	否
			419.67	库房	否
157	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00054900 号	736.47	库房	否
			105.37	其它	否
			31.65	门卫	否
			30.06	厕所	否
			1,039.13	办公	否
158	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00055040 号	486.00	车库	否
			19.92	配电室	否
159	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00054902 号	421.26	车间	否
160	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00054901 号	269.32	食堂	否
			55.92	锅炉房	否
			20.95	厕所	否
			902.60	住宅	否
161	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000735 号	633.72	-	否
162	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000736 号	269.19	-	否
163	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000737 号	178.31	-	否
164	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000738 号	32.44	-	否
165	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000721 号	215.25	-	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
166	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000722 号	215.04	-	否
167	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000723 号	108.23	-	否
168	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000724 号	118.26	-	否
169	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000725 号	742.56	-	否
170	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000734 号	644.04	-	否
171	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000733 号	177.67	-	否
172	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000730 号	299.25	-	否
173	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000731 号	263.92	-	否
174	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000728 号	147.24	-	否
175	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000729 号	143.91	-	否
176	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市房权证郊股字第 0000726 号	208.68	-	否
177	中铁三局集团电务工程有限公司	廊房权证霸字第 E30888 号	1,318.04	办公	否
			703.27	储藏	否
			614.67	配套	否
178	中铁三局集团电务工程有限公司北京分公司	京房权证丰国字第 02535 号	141.38	-	否
179	中铁三局集团电务工程有限公司北京分公司	京房权证丰国字第 02536 号	116.87	-	否
180	中铁三局集团电务工程有限公司北京分公司	京房权证丰国字第 02537 号	141.38	-	否
181	中铁三局集团电务工程有限公司	房地证津字第 112021223052 号	277.56	非工业用房	否
			4,714.46	非工业用房	否
182	中铁三局集团电务工程有限公司	陕(2018)西安市不动产权第 1012691 号	124.15	住宅	否
183	中铁三局集团电务工程有限公司	陕(2018)西安市不动产权第 1012690 号	118.30	住宅	否
184	中铁三局集团电务工程有限公司	陕(2018)西安市不动产权第 1012693 号	118.30	住宅	否
185	中铁三局集团电务工程有限公司	陕(2018)西安市不动产权第 1012692 号	124.28	住宅	否
186	中铁三局集团电务工程有限公司	洪房权证青字第 420270 号	152.04	住宅	否
187	中铁三局集团电务工程有限公司	洪房权证青字第 420303 号	152.04	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
188	中铁三局集团电务工程有限公司	晋房权证晋中市字第 00125251 号	861.84	办公	否
189	中铁三局集团电务工程有限公司	晋房权证晋中市字第 00125252 号	674.65	办公	否
190	中铁三局集团电务工程有限公司	晋中市房权证字第 00092274 号	3,330.73	办公	否
191	中铁三局运输工程分公司	晋中市房权证字第 00035798 号	4,891.32	培训	否
192	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋中市房权证字第 00066701 号	1,063.75	办公	否
193	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋中市房权证字第 00066705 号	775.78	办公	否
194	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋中市房权证字第 00066704 号	1,117.95	办公	否
195	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋中市房权证字第 00066597 号	1,225.21	办公	否
196	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	房权证兴庆区字第 2014079959 号	40.84	办公	否
197	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	房权证兴庆区字第 2014079961 号	40.84	办公	否
198	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	房权证兴庆区字第 2014079964 号	149.92	办公	否
199	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	房权证兴庆区字第 2014079966 号	96.01	办公	否
200	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	房权证兴庆区字第 2014079967 号	116.48	办公	否
201	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	房权证兴庆区字第 2014079968 号	116.71	办公	否
202	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	房权证兴庆区字第 2014079970 号	96.68	办公	否
203	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	房权证兴庆区字第 2014079971 号	150.53	办公	否
204	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	呼房权证赛罕区字第 2014139872 号	238.38	住宅	否
205	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋中市房权证字第 00074527 号	6,326.23	综合楼	否
206	中铁三局集团第三工程有限公司	晋房权证晋中市字第 00114825 号	1,786.04	综合	否
207	中铁三局集团第三工程有限公司	晋房权证晋中市字第 00114826 号	2,001.06	综合	否
208	中铁三局集团第三工程有限公司	晋房权证晋中市字第 00114828 号	1,557.52	综合	否
209	中铁三局集团第三工程有限公司	晋房权证晋中市字第 00114829 号	452.84	综合	否
210	铁道部第三工程局	并房权字第 0022393 号	3,098.47	-	否
211	中铁三局集团有限公司	川（2018）成天不动产权第 0029755 号	674.09	办公	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m ²)	用途	是否存在抵押或查封
212	中铁三局集团有限公司	川（2018）成天不动产权第0029756号	165.96	办公	否
213	中铁三局集团有限公司	川（2018）成天不动产权第0029757号	132.77	办公	否
214	中铁三局集团有限公司	川（2018）成天不动产权第0029758号	674.09	办公	否
215	中铁三局集团有限公司	川（2018）成天不动产权第0029759号	165.96	办公	否
216	中铁三局集团有限公司	川（2018）成天不动产权第0029760号	132.77	办公	否
217	中铁三局集团有限公司	川（2018）成天不动产权第0029761号	25.00	办公	否
218	中铁三局集团广东建设工程有限公司	房产证丢失	300.00	-	否
合计			239,736.21	-	-

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其子公司共有 37 处建筑面积合计为 68,971.40 平方米的房屋，正在办理房屋权属证书，其基本情况及办证进展如下：

序号	实际使用人	具体位置	建筑面积 (m ²)	实际用途	办理进展
1	中铁三局	山西省太原市新建南路 1 号	67,144.41	办公	已取得投资项目核准、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设工程竣工验收备案表等资料，正在办理房屋权属证书
2	中铁三局集团广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街迎宾路 730 号番禺节能科技园内天安青华公寓（员工宿舍 501）	89.48	员工住宿	已签署《房地产买卖合同》并支付完毕购房款，正常办理房屋权属证书过程中
3	中铁三局集团广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街迎宾路 730 号番禺节能科技园内天安青华公寓（员工宿舍 507）	48.17	员工住宿	
4	中铁三局集团广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街迎宾路 730 号番禺节能科技园内天安青华公寓（员工宿舍 513）	48.17	员工住宿	
5	中铁三局集团广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街迎宾路 730 号番禺节能科技园内天安青华公寓（员工宿舍 514）	48.17	员工住宿	
6	中铁三局集团广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街迎宾路 730 号番禺节能科技园内天安青华公寓（员工宿舍 515）	48.17	员工住宿	

序号	实际使用人	具体位置	建筑面积 (m ²)	实际用途	办理进展
7	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 516）	48.17	员工住宿	
8	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 801）	74.47	员工住宿	
9	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 802）	48.16	员工住宿	
10	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 803）	46.94	员工住宿	
11	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 804）	48.17	员工住宿	
12	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 805）	48.17	员工住宿	
13	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 806）	48.17	员工住宿	
14	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 807）	48.17	员工住宿	
15	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 808）	48.27	员工住宿	
16	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 809）	48.17	员工住宿	
17	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 810）	48.17	员工住宿	
18	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 811）	48.17	员工住宿	

序号	实际使用人	具体位置	建筑面积 (m ²)	实际用途	办理进展
19	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 812）	48.17	员工住宿	
20	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 813）	48.17	员工住宿	
21	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 814）	48.17	员工住宿	
22	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 815）	48.17	员工住宿	
23	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 816）	48.17	员工住宿	
24	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 817）	48.17	员工住宿	
25	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 818）	48.17	员工住宿	
26	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 819）	48.17	员工住宿	
27	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 820）	48.17	员工住宿	
28	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 821）	74.47	员工住宿	
29	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 2001）	48.17	员工住宿	
30	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓（员工宿舍 2002）	48.17	员工住宿	

序号	实际使用人	具体位置	建筑面积 (m ²)	实际用途	办理进展
31	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓(员工宿舍 2003)	48.27	员工住宿	
32	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓(员工宿舍 2004)	48.17	员工住宿	
33	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓(员工宿舍 2005)	48.17	员工住宿	
34	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓(员工宿舍 2006)	48.17	员工住宿	
35	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓(员工宿舍 2007)	48.17	员工住宿	
36	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓(员工宿舍 2008)	48.17	员工住宿	
37	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	广州市番禺区东环街 迎宾路 730 号番禺节 能科技园内天安青华 公寓(员工宿舍 2009)	48.17	员工住宿	

中铁三局将积极采取措施完善上述房屋的权属证书。

上表第 1 项房产系中铁三局的新建房产，坐落于中铁三局自有有证土地上，并就房屋的建设取得了相应的投资项目核准、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设工程竣工验收备案表，正在办理房屋权属证书，该等房产办理权属证书不存在实质性法律障碍。该新建房产的用途为办公，不存在产权纠纷或潜在纠纷；不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情况，暂未取得权属证书不影响中铁三局对该房产的权属以及使用，不会对中铁三局的生产经营产生重大不利影响。

上表第 2-37 项房产系中铁三局集团广东建设工程有限公司购买广州市番禺节能科技园发展有限公司位于广州市番禺区东环街迎宾路 730 号番禺节能科技园内的天安青华公寓，目前作为其员工宿舍，中铁三局集团广东建设工程有限公司已与广州市番禺节能科技园发展有限公司签署了《房地产买卖合同》并支付了

相应购房款，该等房产办理权属证书不存在实质性法律障碍。该等房产的用途均为员工宿舍，非生产经营性用房，不存在产权纠纷或潜在纠纷；不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情况，暂未取得权属证书不影响中铁三局及其子公司对该房产的实际使用，不会对中铁三局的生产经营产生重大不利影响。

标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（八）主要资产及权属情况”之“1、房屋情况”之“（1）公司拥有的房屋”之“①标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响”。

（2）公司租赁的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司租赁使用房屋共计 191 处，建筑面积合计 381,449.42 平方米。具体情况如下：

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
1	山西晋能艾斯特空冷设备制造有限公司	晋中市山西民营科技园箕城路 88 号主楼三、四、五、六层	无	办公	4,196.45	2016.10.15-2019.10.15
2	吴忠市红星仓储货运市场	利通区金积大道同罗山大道交叉路口西侧 50 米处	无	办公楼（含食宿）	4,700.00	2017.01.01-2019.12.31
3	福建省彩之龙印务有限公司	清流县迎宾路 19 号	无	办公、生活	2,580.00	2017.03.22-2021.09.22
4	东营市昌瑞精铸有限责任公司	东营市北一路 132 号一栋一至六层楼房	东房权证东营区字第 012334 号	办公	4,226.80	2017.09.01-2020.09.30
5	新疆机场（集团）有限责任公司	且末县老机场院内	无	办公	2,218.49	2017.06.26-2020.06.26
6	怀来县隆昌民用爆破器材有限公司	怀来县沙城经济开发区东环路 2 号	无	办公、食宿	1,500.00	2019.04.01-2020.03.31
7	北京圣洁防水材料有限公司	密云区十里堡镇水杨路 9 号客用院落一处	无	办公、食宿	2,000.00	2017.09.16-2020.09.15
8	李枝盛	云南省德宏傣族景颇族自治州芒市金孔雀大街	房权证芒房字第 20143836 号	办公、食宿	400.00	2016.01.20-2020.01.20
9	安徽众焱锅炉容器制造有限公司	太湖县开发区区龙山路 811 号	房地权太湖字第 190770 号	办公、住宿	1,960.00	2017.10.10-2022.10.09

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
10	陈红立	和平县福和产业转移园 20-4 号	无	办公、住 宿	1,500.00	2017.11.25- 2020.11.25
11	卢逾红	定南县龙神湖东北侧	赣房权证 定房第 13142023 号	商住楼	2,970.00	2017.11.01- 2021.10.31
12	贵州储备物资 管理局六七五 处	贵州岑巩县国家储备库 六七五处院	无	办公	800.00	2018.07.25- 2020.07.24
13	卢涛	云南省昆明市官渡区国 贸路 678 号	无	住宅	126.96	2019.03.12- 2019.09.11
14	张艳芬	云南省昆明市官渡区国 贸路 679 号	无	住宅	116.48	2018.11.25- 2019.05.24
15	陆超	云南省昆明市官渡区国 贸路 680 号	昆房权证 (官渡) 字第 20150304 1 号	住宅	83.49	2019.03.12- 2019.09.11
16	沈阳市金华银 房地产开发有 限责任公司	沈阳市和平区	沈房权证 中心字第 NO60764 619 号	办公	357.70	2016.10.01- 2021.09.30
17	周楠	沈阳市和平区北大马路 14 号楼 3 单元 2 层 1 号	无	住宿	153.94	2016.05.01- 2019.05.01
18	谭文斌	沈阳市和平区株洲路 19 号楼 3 单元 2 层 1 号	沈房权证 和平字第 NO10002 799-2 号	住宿	50.00	2019.04.01- 2020.04.01
19	孙衡	哈尔滨市呼兰区利民大 道碧水庄园 A57 独栋别 墅	哈房权证 字第 HL071034 90 号	办公、住 宿	538.09	2014.12.01- 2019.12.01
20	邹立平、于红 英	上海市虹口区伊敏河路 99 弄复城国际住宅区 12 号	沪房地虹 字(2010) 第 004384 号	居住	263.01	2016.04.20- 2019.04.19
21	林玉敏	上海市虹口区伊敏河路 99 弄复城国际住宅区 13 号	沪房地虹 字(2011) 第 002873 号	居住	263.01	2018.05.20- 2020.05.19
22	张惠卿	上海市虹口区曲阳路 920 弄 10 号 201 户	无	居住	87.69	2018.08.15- 2019.08.14
23	罗琼	上海市普陀区真金路 457 弄 2 号 904 户	无	居住	114.00	2018.07.16- 2019.07.15
24	杨立忠	上海市虹口区曲阳路 900 弄 2 号楼	无	办公	482.60	2017.05.01- 2020.04.30

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
25	钱玲	安徽省铜陵市铜官山区恒大绿洲 17 栋 3203 室	房地权证铜房 2015 字第 004840-1 号	住宅	160.00	2018.05.19-2019.05.18
26	周宁	江苏省南京市江宁区秣陵街道佳湖西路 9 号佳湖绿岛独立别墅 29 幢	宁房权证江转字第 JN003946 31 号	住宅	216.84	2018.07.01-2020.06.30
27	李静、汪伟东	浙江省宁波市江东区锦绣东城小区 3 幢 7 号 604	甬房权证江东字第 20110024 693 号	住宅	89.99	2018.11.14-2020.11.13
28	杨玉贤	佛山市南海区桂城街道永安中路 25 号海天商场四楼 433 室	粤房地权证佛字第 02001078 16 号	办公	73.00	2019.01.06-2020.01.05
29	林晓琴	厦门市思明区南里 96 号 505 房	厦地房证第 00421814 号	办公	160.44	2017.05.22-2019.05.21
30	万长青	赣州市章贡区登峰大道 36 号中航公元城 10 号楼 2203 室	赣房权证字第 S0031921 4 号	办公	142.74	2017.04.01-2019.12.31
31	池吟	福州市晋安区新店镇福飞北路 139 号万科金域榕郡花园二期高层 8 号楼 2304 单元	闽(2016)福州市不动产权第 9013685 号	办公	238.10	2013.03.01-2020.02.28
32	王国升	南昌市红谷滩新区丰和大道 888 号中央香榭 34 栋 1 单元 105 室	无	办公	228.00	2017.06.21-2020.06.20
33	杜新乐	深圳市南山区三湘海尚花园一期 A 座一单元 30C\D	粤(2017)深圳市不动产权第 0102420 号\粤(2017)深圳市不动产权第 0102432 号	办公	174.47	2017.12.01-2020.11.30
34	中铁建设投资有限公司	深圳市南山区中心路(深圳湾段)3333 号中铁南方总部大厦	无	办公	296.87	2017.04.01-2020.03.31
35	尹泓	湖北省江岸区梦湖香郡梦泓轩 20 栋泓 20 号	无	商住	319.95	2016.08.01-2019.07.31

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
36	王六峰	河南省郑州市尚书苑小区 7 栋 1 单元 502 号	无	-	247.00	2017.09.07-2020.09.7
37	陈香妹	石家庄市裕华区万达公馆 4 号楼 1101 室	冀(2017)石家庄市不动产第 0013856 号	办公用房	280.31	2012.12.01-2019.11.30
38	杨春英	容城县白洋淀大道东侧街	无	办公、居住	265.17	2017.05.17-2021.05.16
39	宋代会	济南市市中区天泰太阳树 5 号楼 1 单元 102	济房权证中字第 272448 号	-	301.62	2018.04.05-2020.04.06
40	周伟	太原市新晋祠路 71 号飞云大院 16 号院	晋房权证并字第 S0807262 号	-	322.74	2018.12.01-2019.05.31
41	张晓燕	兰州市城关区万达公馆 24 栋 5 单元 2402 市	无	办公	255.12	2017.06.20-2020.06.19
42	江村	拉萨市城关区金珠西路 136 号格桑林卡小区 E 区 13-3	无	居住	155.30	2018.04.07-2019.04.07
43	杨鹏	乌鲁木齐新市区通安南路 1999 号商务公园	无	办公、住宿	504.83	2017.08.20-2022.11.01
44	柴启民	兰州市城关区雁滩乡滩尖子村 421 号	房权证兰房(城私)产字第 114621 号	生活	140.09	2017.06.20-2020.6.19
45	骆泉屹	兰州市城关区雁南街道滩尖子 613 号第一单元 301 室	兰房权证(城关区)字第 419858 号	生活	99.32	2017.06.20-2019.6.19
46	李亚周	西安市莲湖区南二环西段群贤路 6 号锦都花园 12 栋 1202 室	西安市房权证莲湖区 10501060 15-10-12-11202 号	生活	125.00	2018.12.23-2019.06.22
47	常巧娥	西安市莲湖区南二环西段群贤路 6 号锦都花园 2 栋 2002 室	西安市房权证莲湖区 10501060 15-10-2-1 2004-2 号	生活	156.72	2018.12.20-2020.12.19
48	内蒙古久通物流有限公司	内蒙古赤峰市红山区物流园赤峰金融物流港一期 E1-1-1-405	无	办公、生活	4,982.08	2016.07.10-2019.07.10

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
49	张学成	卫辉市李源屯镇王湾村	卫房产证 卫辉市字 第 20130134 02 号	办公、生 活	346.67	2016.11.01- 2019.05.31
50	卫辉市李源屯 镇计划生育办 公室	李源屯镇原计生办	无	办公、生 活	185.00	2016.11.01- 2019.12.31
51	呼和浩特市时 代宾馆有限公 司	呼和浩特市哲里木路 74 号时代宾馆有限公 司楼房 3-5 层及地下一 层	无	办公、生 活	1,728.00	2016.03.06- 2019.03.06
52	石家庄朗源房 产经济有限公 司	石家庄市汇通路 39 号 华勘大厦商业楼 7、9 楼	无	办公	1,700.00	2016.07.01- 2020.06.30
53	三明市横坑温 泉有限公司	三明市三元区岩前镇横 坑村	无	办公	6,000.00	2017.04.01- 2021.07.31
54	张绍明	怀化市盈口乡新垦村高 枧组	无	办公	700.00	2017.06.19- 2019.12.19
55	单亚军	鹤城区盈口乡新家庄村 复家院组	无	办公	764.00	2017.06.15- 2019.12.15
56	尹平平	湖南省怀化市鹤城区盈 口乡新家庄村怀化西收 费站旁	无	办公	1,000.00	2017.06.25- 2019.12.25
57	唐光岩	湖南省怀化市鹤城区盈 口乡新家庄村二组（怀 化军分区弹药库对面）	无	生活用房	380.00	2017.10.01- 2019.09.30
58	贺秀珍	怀化市黄金坳乡沙溪村 沙溪村民小组 28 号	无	办公	200.00	2018.11.09- 2019.05.09
59	彭宏刚	湖南省怀化市鹤城区盈 口乡新垦村七组	无	生活	428.00	2018.11.01- 2019.11.01
60	大连本德塑料 有限公司	辽宁省大连市普兰店经 济开发区普湾社区	无	管片仓储	83,250.00	2017.06.10- 2027.06.10
61	刘玉清	陕西省汉中市宁强县阳 平关镇小鱼山村	无	办公	1,875.00	2019.01.15- 2021.01.15
62	广元海诺食品 有限公司	四川省广元经济技术开 发区王家营工业园区广 元海诺食品有限公司	无	住宿、办 公、食堂	1,918.70	2015.12.01- 2020.11.30
63	彭家仁	内蒙古阿拉善左旗	无	居住	133.17	2018.07.01- 2019.06.30
64	四川省合立农 机有限责任公 司	四川省资阳市简阳市石 板凳镇先锋村西北方向	无	建设安全 教育培训 馆	400.00	2018.12.01- 2019.05.31
65	四川省合立农 机有限责任公 司	四川省资阳市简阳市石 板凳镇先锋村正北方向	无	项目部办 公住宿等 用地	4,650.00	2016.12.01- 2019.05.31
66	徐子清	简阳市石板凳镇高丰村 七组	无	办公、住 宿	1,200.00	2018.11.05- 2019.11.05

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
67	陈从武	四川省简阳市石板凳镇官堰村 6 组 19 号	无	办公、住宿	300.00	2018.11.17-2019.05.16
68	阮茂林	简阳市石板凳镇官堰村 4 组	无	办公、住宿	550.00	2018.11.05-2019.11.05
69	代贵基	湖北省公安县杨家厂镇青罗村十一组	无	住宅	140.00	2015.09.11-施工结束
70	欧阳前果	湖北省公安县麻豪口镇工商所对面	无	住宅	336.00	2018.01.01-施工结束
71	济南圣朋物业管理有限公司	济南市天桥区无影山中路 36 号	无	办公、食宿	1,364.70	2018.11.20-2019.11.19
72	济南永顺达汽配有限公司	济齐路铆焊厂院内	无	钢筋加工、人员住宿、材料堆放	6,169.00	2017.06-2019.11.30
73	徐文峰	河南省新乡市卫辉市上乐村镇上乐一村	无	生活和居住使用	400.00	2017.07.01-2019.06.30
74	张军	滨州市沾化区泊头镇西费村滨博化工厂	无	项目经理部	1,202.00	2017.04.01-2019.03.31
75	浙江小神仙食品有限公司	浙江省衢州市天湖南路 68 号	无	办公、住宿	5,000.00	2017.02.14-2021.02.14
76	周龙虎	江苏省南京市浦口区乌江镇林山村北埂组	无	办公、住宿	450.00	2017.10.02-2020.10.01
77	周兴海	江苏省南京市江宁区路口街道石埭村张塘角二组 37 号	无	员工宿舍	200.00	2018.01.20-2020.07.19
78	罗玉伦	重庆市渝北区渝铁家苑 9-2801	无	居住	98.97	2018.11.28-2019.05.27
79	蒋斌	苏州市相城区阳澄湖东路 9 号尊园雅居 27 幢 1-1 室	苏(2017)苏州市不动产权第 7006517 号	办公、居住	267.83	2017.07.01-2020.06.30.
80	合肥众望置业有限责任公司	合肥市高新区柏堰科技园明珠大道与石楠路交叉口 E17 栋	肥西国用(2017)0002410 号	研发、办公	2,126.50	2017.06.05-2020.06.04
81	江苏鼎元城市房地产运营管理有限公司	南京市龙池庵城苑科创苑 5 号楼二楼	无	办公	1,069.00	2017.09.05-2020.09.04
82	江苏鼎元城市房地产运营管理有限公司	南京市龙池庵城苑科创苑 5 号楼三楼	无	办公	1,069.00	2017.09.05-2020.09.04
83	徐鸣	南京市鼓楼区金达路 2 号 5 幢 1903 室	无	办公	58.00	2018.10.01-2019.09.30
84	唐陆	安徽省安庆市宿松县五里乡	无	生活、办公	2,800.00	2017.11.15-2020.11.14
85	马塘村委会	安徽省安庆市宿松县长铺镇马塘村村委会	无	生活、办公	409.00	2017.10.15-2019.10.14

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
86	张青松	安徽省安庆市宿松县五里乡五里村张老组 39 号	无	生活、办公	600.00	2017.10.23-2019.10.22
87	赵秀发	安徽省芜湖市鸠江区龙山路 12 号	无	办公、住宿	2,361.06	2017.04.24-2019.04.23
88	海虞镇里泾村村民委员会	原通港小学	无	-	2,600.00	2019.02.19-2020.02.18
89	郑金松	海口市海甸岛三东路海雁别墅小区 F8 栋	无	居住	867.00	2018.10.15-2019.10.14
90	北京中阳置业有限公司	北京市丰台区丽泽路 5 号金泰地产大厦 8、9 层	无	办公	1,795.40	2015.04.01-2020.03.31
91	北京诚志永昌化工有限公司	北京市密云县经济开发区云腾路 9 号院内	无	办公、生活	1,740.00	2018.03.01-2020.02.28
92	新疆且末县阿克提坎墩乡阿克提坎墩村委会	新疆且末县阿克提坎墩乡阿克提坎墩村	无	办公、住房	2,300.00	2017.06.08-2020.06.07
93	许妮	吴忠市利通区金银滩镇九公里农贸市场十一号楼 316-328,416-428 铺	无	项目临时用房	1,190.18	2018.09.01-2019.08.31
94	定南县工业园区开发经营公司	江西省赣州市定南县老城镇老城村精细化工产业园西门北楼背对面	无	办公、混凝土试验及材料堆放	16,000.00	2017.11.01-2021.10.31
95	赖德珍	江西省赣州市定南县历市镇竹园新村七层办公楼	无	办公、生活	219.00	2017.11.20-2020.11.20
96	郑雄	广东省河源市和平县下车镇云丰桥附近	无	住宅	200.00	2017.11.22-2019.11.22
97	何远成	江西省定南县文昌村小石坑组 87 号	无	办公、生活	750.00	2017.11.14-2019.11.14
98	赖德珍	江西省定南县历市镇竹园新村七层办公楼一栋	无	办公、生活	600.00	2017.11.13-2020.11.12
99	江西省定南县鑫汇仓储有限公司	江西省定南县富田工业园区鑫汇仓储有限公司院落南侧四层办公楼房一幢	无	办公、生活	1,940.00	2017.11.01-2020.10.31
100	江西省定南县鑫汇仓储有限公司	江西省定南县富田工业园区鑫汇仓储有限公司院落南侧四层办公楼房北侧仓库一层	无	-	700.00	2017.11.01-2020.10.31
101	江西省万龙投资有限公司	江西省定南县	无	钢筋加工场	6,400.00	2017.12.25-2019.11.24
102	赣州杨捷实业有限公司	江西省定南县工业园良富工业区	无	-	5,994.00	2017.11.16-2020.12.31
103	余小兵	福建省漳州市芗城区后房农场总山 80 号	无	办公、生活	800.00	2017.10.15-2020.04.16

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
104	余冰峰	福建省漳州市芗城区后房农场总山 86 号	无	住宿	1,300.00	2017.10.15-2020.04.16
105	新疆昊通钢结构有限公司	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市塔城地区沙湾县工业园区	无	工程项目部	3,270.00	2017.10.01-2019.09.30
106	马俊琴	新疆石河子市紫泥泉种羊场南区一栋 9 号	无	项目驻地	150.00	2017.07.25-2019.07.24
107	宝鸡高新开发区康丽宾馆	陕西省宝鸡市高新开发区康丽宾馆	无	办公、生活	300.00	2018.10.10-2019.06.30
108	袁军	长春九台经济开发区孙家大路 6 号	无	办公、住宿	1,661.00	2016.10.28-2021.10.28
109	新疆天大泵业工程技术服务有限公司	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区仓房沟中路东二巷 12 号	无	办公、住宿	1,719.71	2017.01.01-2020.01.01
110	青岛美得乐扬帆酒店管理有限公司	青岛市市南区徐州路 79 号	无	办公	1,180.00	2017.04.15.-2021.04.14
111	张雪臣	河北省邢台市邢台县西黄村镇西河口村 s322 省道路边	无	生产管理	2,715.00	2015.01.01-2019.10.31
112	唐山曹妃甸区陆港建筑安装工程有限公	唐山市曹妃甸区永丰路西侧	无	-	1,000.00	2017.12.15-2020.12.15
113	太原星和物业管理有限公司	太原市综改示范区学府园区长治路 251 号瑞杰科技中心 (A 座)	无	办公	1,262.62	2018.06.01-2019.05.31
114	苑欢	河北省沧州市肃宁县东洲路南甘河村高一楼二单元 1501 室	无	乘务员宿舍	129.00	2018.11.16-2019.05.15
115	时雅婧	天津市滨海市区中心商务区宏苑 11-2-1202	无	职工宿舍	115.31	2018.11.01-2019.10.31
116	李萃伟	肃宁县南甘河小区一号楼二单元 1101 室	无	乘务员宿舍	137.00	2018.08.01-2019.07.31
117	孟月华	肃宁县南甘河小区一号楼二单元 1201 室	无	乘务员宿舍	137.00	2018.08.01-2019.07.31
118	田政	肃宁县南甘河小区一号楼二单元 601 室	无	乘务员宿舍	137.00	2018.08.01-2019.07.31
119	苑成群	肃宁县南甘河小区四排一号别墅	无	办公使用	200.00	2018.08.01-2019.07.31
120	苑俊川	肃宁县南甘河小区一号楼一单元 602 室	无	乘务员宿舍	137.00	2018.08.01-2019.07.31
121	孟连榜	肃宁县南甘河小区一号楼二单元 1401 室	无	乘务员宿舍	137.00	2018.08.01-2019.07.31
122	苑五银	肃宁县南甘河小区二号楼一单元 501 室	无	乘务员宿舍	137.00	2018.08.01-2019.07.31
123	苑五银	肃宁县南甘河小区二号楼一单元 601 室	无	乘务员宿舍	137.00	2018.08.01-2019.07.31

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
124	苑春燕	肃宁县南甘河小区一号 楼一单元 1202 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
125	路宝城	肃宁县南甘河小区一号 楼二单元 1701 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
126	孟可纯	肃宁县南甘河小区一号 楼一单元 1602 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
127	孟连生	肃宁县南甘河小区一号 楼一单元 1501 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
128	孟连生	肃宁县南甘河小区一号 楼一单元 1502 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
129	孟连生	肃宁县南甘河小区一号 楼一单元 1602 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
130	孟可彬	肃宁县南甘河小区一号 楼二单元 301 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
131	苑俊强	肃宁县南甘河小区一号 楼一单元 601 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
132	田志申	肃宁县南甘河小区一号 楼二单元 1001 室	无	乘务员宿 舍	137.00	2018.08.01- 2019.07.31
133	田富任	肃宁县南甘河小区五排 一号别墅	无	办公使用	200.00	2018.08.01- 2019.07.31
134	准格尔旗丽华 洲商务宾馆	准格尔旗薛家湾镇 109 国道苏计沟九泰家具城 对面	无	办公	1,120.00	2017.09.07- 2019.10.06
135	鄂尔多斯市投 资担保有限公 司	鄂尔多斯市东胜区天骄 北路 18 号创业大厦 A 座	无	办公	1,168.97	2017.07.01- 2019.06.30
136	内蒙古维邦房 地产开发集团 股份有限公司	鄂尔多斯市东胜区铁西 新区维邦金融广场	无	居住、办 公	605.90	2014.07.01- 2019.06.30
137	杨学玲	宁夏回族自治区银川市 宁东镇中宇新都汇公寓 801	无	办公	40.00	2017.08.01- 2022.7.30.
138	路庆森	宁夏回族自治区银川市 宁东镇中宇新都汇公寓 803、806	无	办公	80.00	2017.08.01- 2022.7.30.
139	王丽娟	宁夏回族自治区银川市 宁东镇中宇新都汇公寓 706	无	办公	40.00	2017.08.01- 2022.7.30.
140	蒋文海	宁夏回族自治区银川市 宁东镇中宇新都汇公寓 901-905	无	办公	200.00	2017.09.01- 2022.08.31.
141	郭文革	宁夏回族自治区银川市 宁东镇中宇新都汇公寓 906-908	无	办公	120.00	2017.09.01- 2022.08.31.
142	刘光虎	山西省临汾市永和县芝 河镇（二四八省道）亨 通加油站背后	无	办公、住 宿	530.00	2015.05.17.- 实际结束

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
143	娄烦县静游镇西六度村村委	娄烦县静游镇西六度村	无	办公、住宿	20,000.00	2013.08-项目撤场
144	阳泉市郊区荫营镇三郊村村委会	阳泉市郊区荫营镇三郊村幼儿园	无	办公、住宿	750.00	2015.10.31-项目结束
145	清流县宏泰汽车贸易有限公司	清流县龙津镇北大路265号A栋	房权证证清字第201200307号	项目驻地用房	1,622.18	2017.03.23-2020.03.23.
146	王凤春	辽宁省阜新市彰武县彰武镇镇东街28号	无	办公、住宿	800.00	2018.07.20-2019.01.19
147	闫喜才	锦界镇陕西力诺玻璃制品有限公司(半栋楼及院内场地)	无	办公、生活	2,198.00	2017.06.22-2019.06.22
148	四川广安交通建设开发有限公司	广安市广安区枣山镇天成村六组	无	办公、住宿	16,650.00	2019.01.01-2019.12.31
149	贾建平	太原市清徐县集义乡集义村914县道北侧	无	办公、食宿	20,000.00	2018.10.15-2019.10.14
150	成都地奥九泓制药厂	成都市高朋东路16号	无	堆放机具材料	3,480.00	2017.01.16-2019.07.15
151	成都地奥九泓制药厂	成都市高朋东路17号	无	办公	2,000.00	2018.11.08-2019.11.07
152	成都麦柯实业发展有限公司	成都市高新区九兴大道5号	无	住宿、办公	1,850.00	2019.02.01-2019.04.30
153	成都市易成停车场管理有限公司	成都市高新区高新大道创业路36号	无	办公	1,942.00	2017.01.01-2019.06.30.
154	张妮	肖家河沿街4号2栋1单元4楼8号	无	住宿	90.45	2018.11.01-2019.10.30
155	杨建平	高新区肖家河沿街47号5楼	无	住宿	767.66	2018.11.25-2019.11.24
156	刘廷顺	四川省茂县太平乡沙湾村坪桥沟	无	办公、住宿等	600.15	2013.05.01-不需租用
157	芜湖市忠伟塑料有限公司	安徽省芜湖市鸠江区汤沟镇早映村(通江大道北侧)	芜房地权证镜湖字第2015840530号	生活、办公	2,540.24	2018.12.01-2019.11.30
158	国营勐养农场	西双版纳景洪市勐养镇勐养农场招待所	无	办公、住宿	13,534.01	2016.06.01-2021.06.01
159	陈小良	浙江省杭州市建德市乾潭镇大畈村麻车桥	无	办公、食宿	350.00	2018.09.01-2019.08.31
160	开发区国际企业孵化园管理有限公司	杨林技术开发区泰佳鑫公租房2栋	无	办公楼	189.68	2018.09.06-2019.09.05
161	云南泰佳鑫投资有限公司	杨林技术开发区泰佳鑫公租房1栋	无	住宿	420.00	2018.09.10-2019.09.09

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
162	李海波	赤峰市松山区蓝山庭院 12 号楼 2 单元 302 室	赤峰市房 权证松山 区字第 11202142 5406 号	住宿	90.01	2019.03.11- 2020.03.10
163	杨平利	西安市未央区凤城一路 利君花园	西安市房 权证未央 区字第 11001140 15-15-2-1 1006 号	住宅	112.51	2017.12.15- 2019.12.14
164	何深明	安康市汉滨区关庙镇张 沟桥安铁兴教小区 147 栋 1 单元 1-2 室	安康市房 权证汉滨 区字 G300100- 00-147-11 2 号	办公、生 活	129.65	2017.03.01- 2020.02.28
165	刘丽盼	新民市中心西路 86-1 号 (1-4-2)	沈房权证 新民市字 第 N1700655 65 号	办公、生 活	153.13	2019.02.18- 2020.02.18
166	洪哲文	中铁三局集团有限公司 广梅汕铁路龙汕段增二 线 ZQSG-2 标项目经理 部	无	办公、住 宿	3,400.00	2018.12.09- 2019.06.09
167	万安水产有限 责任公司	中铁三局集团有限公司 CGZQ-9 标项目经理部	无	办公、宿 舍、食堂	3,340.33	2015.08.01- 2020.07.31
168	贵州省都匀市 大河漂流有限 公司	贵州省都匀市小围寨办 事处大河下寨	无	项目部驻 地	4,000.00	2018.03.01- 2022.2.28
169	南通市坤隆燃 化物资有限公 司	江苏省南通市港闸区永 兴路 7 号办公楼	无	办公、宿 舍、食堂	3,687.00	2018.01.01- 2021.06.30
170	海安县开发区 界墩村经济合 作社	海安市界墩村 3、5 组综 合大楼	无	办公、住 宿	780.00	2018.05.10- 2020.05.10
171	如皋经济技术 开发区卫生所	如皋市柴湾镇 301 县道 旁 (原柴湾卫生所)	无	办公、住 宿	850.00	2018.05.03- 2020.05.02
172	陈自强	长沙市开福区广电中心 金鹰城圣爵菲斯 V8 栋	无	办公	362.00	2017.05.01- 2020.04.30
173	宋书瑞	永和县响水湾生产资料 大院家属楼	无	临时住房	5,000.00	2018.06.01- 2019.05.31
174	崔刚强	金马国际 3 栋 1 单元 1202 房	无	住房	152.00	2018.06.01- 2020.05.31
175	王建	公安县斗湖堤镇高陵蔬 菜场七组	无	办公、住 宿	2,200.00	2018.07.30- 2020.07.30

序号	出租人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
176	陈守国	阳泉市珍宝园小区 1 号楼 3 单元 503 号	无	办公、住宿	95.95	2019.02.10-2019.08.09
177	四川广安交通建设开发有限责任公司	广安区枣山镇广武路	无	办公	16,666.67	2019.01.01-2019.06.30
178	孟连生	河北省沧州市肃宁县东洲路南甘河村十八排九号	无	乘务员宿舍	200	2018.12.15-2019.12.15
179	武港	河北省沧州市肃宁县神华路北中国平安西侧	无	办公	1,436	2019.01.01-2019.12.31
180	于红	西安市高新区旺座国际城 B 座 2101、2104	无	办公	465	2018.12.05-2021.12.14
181	贵州东升资产运营管理公司	都匀经济开发区广州产业园职工宿舍	无	住宅	105	2018.12.01-2019.05.31
182	济南市历下区龙洞街道老石沟村民委员会	山东省济南市历下区龙鼎大道锦屏家园老石沟村民委员会办公楼 1 楼	无	住宅	1,100	2019.01.01-2019.06.30
183	付新	陕西省西安市高新区创汇社区 F 区 7 号楼一单元 701 室	无	住宅	90	2019.02.15-2020.02.15
184	刘胜利	曲阜市陵城镇章枣村中学北曲彦路南	无	住宅	480	2018.12.01-2019.06.01
185	卢桂艳、谢华勇	江苏省南京市建邺区友谊街 38 号 27 栋二单元 206 室	无	住宅、办公	80.19	2018.12.20-2019.12
186	唐端开	安庆市宿松县五里乡五里街（264 号）	无	住宅	283.49	2018.12.01-2019.11.30
187	北京让菲特国际贸易有限公司	北京市大兴区青云店镇工业区	无	住宿、存储	300	2019.02.01-2019.07.31
188	洪俊	江苏省如皋市柴湾居委会 24 组	无	办公、宿舍	2,000	2019.01.01-2019.12.31
189	王子健	山东省济南市天桥区堤口路 100 号荣泰小区 1 号楼 3 单元 201 室	济房权证天字第 132750 号	住宅	159.14	2019.02.19-2020.02.18
190	何太保	安徽省安庆市宿松县佐坝乡碧岭村造产组	松集用（2010）第 12081 号	住宿、办公	200	2019.01.01-2019.06.30
191	徐矿集团新疆塔城铁煤能源有限公司	托里县铁厂沟镇	无	办公、住宿	2,545.07	2019.01-2019.12
合计					381,449.42	-

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司租赁的上述房屋中，有 2 处，合计面积 1,357.30 平方米的房屋，租赁期限已经届满，目

前正在办理上述房屋的续租手续。截止本独立财务顾问报告出具之日，上述承租人与出租方在履行租赁合同的过程中不存在纠纷，不存在违约情形；对于租赁期限届满尚未签署续租合同的房屋，承租人继续租赁使用上述房屋，出租人没有提出异议，目前正在办理该等房屋的续租手续，该等房屋不存在无法续租的风险；该等租赁房屋主要系中铁三局及其子公司的办公用房以及在从事工程施工过程中租赁的项目临时办公及住宿房屋，若中铁三局及其子公司无法继续使用该等房屋，中铁三局及其子公司寻找替代房屋不存在实质障碍，不会对中铁三局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司租赁的 155 处、合计面积 359,555.27 平方米的房屋未办理权属证书。该等租赁房屋主要系中铁三局及其全资、控股子公司的办公用房以及在从事工程施工过程中租赁的项目临时办公及住宿房屋，不属于中铁三局主要的生产经营用房，如中铁三局无法继续租赁该等房屋，寻找替代租赁房屋不存在实质障碍。

2、土地使用权

（1）拥有的土地使用权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司所使用的土地使用权共计 53 宗，土地使用权面积合计 1,297,212.23 平方米，已全部办理权属证书。具体如下：

序号	土地使用权人	证号	性质	面积（m ² ）	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等其他权利
1	中铁三局集团有限公司	并政地国用（2007）第 00058 号	作价出资	10,275.80	2050.11	机关	否
2	中铁三局集团有限公司	并政地国用（2007）第 00059 号	作价出资	7,994.10	2050.11	商业	否
3	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	并政地国用（2007）第 00096 号	作价出资	3,564.06	2050.11	工业	否
4	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	忻国用（2007）字第 0100041 号	作价出资	106,037.60	2049.12.30	工业	否
5	中铁三局集团第二工程有限公司	长安国用（2013）第 00085 号	出让	3,029.82	2042.2.7	商务金融用地	否
6	中铁三局集团第二工程有限公司	长安国用（2003）字第	作价入股	2,691.00	2050.11.6	工业	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
		018 号					
7	中铁三局集团第二工程有限公司	衡国用 (2007) 第 0035 号	国家作价出资	27,267.54	2055.8.12	工业	否
8	中铁三局集团第二工程有限公司	霸国用 (2005) 第 0600019 号	国家作价出资 (入股)	105,939.38	2050.11.7	工业	否
9	中铁三局集团第六工程有限公司	市国用 (2007) 第 2210094 号	作价入股	72,740.00	2050.11.7	工业	否
10	中铁三局集团第六工程有限公司	市国用 (2013) 第 2101068 号	作价入股	5,526.05	2052.11.7	办公	否
11	中铁三局集团第六工程有限公司	潞国土资国用 (2007) 字第 1404220104 号	作价出资	12,860.00	2050.11.7	工业	否
12	中铁三局集团第六工程有限公司	阳国用 (2007) 字第 1403020503005 号	作价出资	5,832.35	2050.11.6	工业	否
13	中铁三局集团第六工程有限公司	榆国用 (2002) 字第 210088 号	作价入股	4,743.80	2040.11.7	商业	否
14	中铁三局集团第五工程有限公司	市国用 (2007) 第 2310040 号	作价入股	10,659.83	2050.11.7	工业	否
15	中铁三局集团第五工程有限公司	市国用 (2005) 第 2210294 号	作价入股	47,803.90	2050.11.7	工业	否
16	中铁三局集团有限公司线桥工程分公司	三国用 (2007) 第 069 号	出让	18,931.73	2050.3.29	综合用地	否
17	中铁三局集团有限公司线桥工程分公司	三国用 (2007) 第 070 号	出让	3,208.02	2050.3.29	综合用地	否
18	中铁三局集团有限公司线桥储运分公司	邯复兴国用 (2016) 00013 号	作价出资	77,485.90	2049.12.30	工业用地	否
19	中铁三局集团有限公司线桥储运分公司	邯复兴国用 (2016) 00014 号	作价出资	31,205.00	2049.12.30	工业用地	否
20	中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	邯市国用 (2007) 第 F080003 号	作价出资	11,408.20	2046.12.30	其他商服 (办公)	否
21	中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	邯市国用 (2007) 第 F080005 号	作价出资	6,322.42	2056.12.30	工业	否
22	中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	邯市国用 (2007) 第 F080004 号	作价出资	2,832.90	2046.12.30	其他商服 (办公)	否
23	中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司新	新土国用 (2007) 第 157	作价出资	102,562.29	2049.12	工业	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
	郑桥梁厂	号					
24	中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	邯县国用(2007B)第0549号	作价出资	6,458.63	2049.12.31	工业	否
25	中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	新乡县国用(2007)第008号	作价出资	12,672.00	2050.11.7	工业	否
26	中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	新乡县国用(2007)第009号	作价出资	18,047.60	2050.11.7	工业	否
27	中铁三局集团第三工程有限公司	市国用(2012)第2200155号	作价出资入股	115,981.51	2050.12.7	仓储用地	否
28	中铁三局集团北方工程有限公司	市国用(2007)第2310062号	作价入股	5,130.45	2050.12.7	商业	否
29	中铁三局集团有限公司	并政地国用(2007)第00111号	作价出资	18,405.00	2050.11	工业	否
30	中铁三局集团北方工程有限公司	秦籍国用(2007)第北-037号	出让	6,037.46	2047.7.2	餐饮旅馆业用地	否
31	中铁三局集团北方工程有限公司	秦籍国用(2007)第北-031号	作价出资	85,628.69	-	工业	否
32	中铁三局集团北方工程有限公司	三国用(燕开)第2007-040号	出让	3,204.40	2046.6.30	综合	否
33	中铁三局集团第四工程有限公司	京门央国用(2007出)第00003号	出让	4,982.87	2057.7.5	机关、宣传	否
34	中铁三局集团第四工程有限公司	京门央国用(2007出)第00004号	出让	3,188.20	2047.7.5	商业服务业	否
35	中铁三局集团第四工程有限公司	京石国用(2007出)第0164号	出让	16,827.48	2057.7.6	工业	否
36	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市国用2007第0045号	作价出资	10,170.75	2050.11.7	工业	否
37	中铁三局集团电务工程有限公司	长治市国用2007第0046号	作价出资	10,210.08	2050.11.7	办公	否
38	中铁三局集团电务工程有限公司	霸国用(2005)第060019(2)号	作价出资	12,723.85	2050.11.7	工业	否
39	中铁三局集团电务工程有限公司	霸国用(2005)第060019(3)号	作价出资(入股)	7,109.33	-	工业	否
40	中铁三局集团天津建设工程有限公司	房地证津字第112021103782号	出让	9,837.90	2054.3.22	工业	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
41	中铁三局集团电务工程有限公司	市国用(2006)第 2110007 号	作价入股	4,334.74	2050.11.7	工业	否
42	中铁三局集团电务工程有限公司	市国用(2005)第 2111299 号	作价入股	21,319.26	2050.11.7	仓储	否
43	中铁三局集团电务工程有限公司	市国用(2005)第 2210290 号	作价入股	9,741.53	2050.11.7	工业	否
44	中铁三局集团电务工程有限公司	市国用(2005)第 2310614 号	作价入股	7,403.00	2050.11.7	工业	否
45	中铁三局集团电务工程有限公司	房地证津字第 112021223052 号	出让	20,254.20	2056.11.21	工业	否
46	中铁三局集团惠州桥梁工程有限公司	博府国用(2007)第 080016 号	出让	26,346.80	2043.10.4	工业	否
47	中铁三局集团惠州桥梁工程有限公司	博府国用(2007)第 080017 号	出让	23,000.00	2054.2.11	工业	否
48	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	市国用(2007)第 2110044 号	作价入股	10,854.17	2050.11.7	工业	否
49	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	市国用(2007)第 2210090 号	作价入股	113,066.88	2050.11.7	工业	否
50	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	市国用(2007)第 2210061 号	作价入股	9,493.36	2050.11.7	工业	否
51	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	市国用(2007)第 2210060 号	作价入股	20,150.15	2050.11.7	工业	否
52	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	市国用(2007)第 2210059 号	作价入股	1,921.77	2050.11.7	工业	否
53	中铁三局集团有限公司运输工程分公司	市国用(2007)第 2210185 号	出让	1,788.48	2057.5.28	工业	否
合计				1,297,212.23	-	-	-

(2) 租赁的土地使用权

截止本独立财务顾问报告出具之日, 中铁三局及其全资、控股子公司租赁使用土地共计 10 宗, 面积合计 637,596.33 平方米。具体情况如下:

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
1	陈红胜	和平县工业园工业二路(丰和节能锅炉制造有限公司)	和府国用 2013 第 196 号	出让	工业	3,000.00	2017.11.25-2020.11.25
2	曹久民	南京市江宁区湖熟街道新跃村青赤路旁	无	-	-	11,408.00	2014.5.1-2041.12.31
3	南京明基医院有限公司	南京市建邺区河西大街 71 号	无	-	-	4,498.00	2017.9.30-2021.9.29

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
4	赤峰市红山区文钟镇二道井子村民委员会	内蒙古赤峰市红山区文钟镇二道井子村	无	-	-	147,553.33	2016.7.26-2019.7.25
5	密云县河南寨镇南金沟屯股份经济合作社	北京市密云区河南寨镇南金沟屯河套地	无	-	-	135,334.00	2016.1.21-2018.1.21 (尚未签署续租合同)
6	榆次区张庆乡西河堡村民委员会	山西省晋中市榆次区张庆乡西河堡村	无	-	-	137,240.65	2018.11.6-2020.5.5
7	太谷县胡村镇胡村村民委员会	山西晋中市太谷县胡村镇胡村	无	-	-	92,300.00	2019.1.1-2019.12.31
8	潮州市潮安区金石镇下陇村民委员会	潮安区金石镇下陇村规划区中五至中七片	无	-	-	14,171.00	2018.6.1-2019.5.31
9	杨伟	西昌市安宁镇康宁村六组机场路庄园	无	-	-	8,000.00	2017.7.17-2020.7.16
10	赣州至深圳铁路客运专线(定南段)及站区综合开发项目指挥部	江西省定南县历市镇良富村村民小组集体	无	-	-	86,667.00	2017.12.20-2019.12.20
合计						637,596.33	

截止本独立财务顾问报告出具之日，承租人与出租方在履行租赁合同的过程中不存在纠纷，不存在违约情形。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司租赁使用土地共计 10 宗，面积合计 637,596.33 平方米。其中，9 宗土地（土地面积共计 634,596.33 平方米）的出租方尚未就该等土地取得权属证书，其中 8 宗为无证集体土地，1 宗为无证国有出让土地。上述 10 宗租赁土地均系项目临时用地，不属于中铁三局主要的生产经营用地，若中铁三局无法继续使用该等土地，中铁三局寻找替代土地不存在实质障碍。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司租赁的上述土地中，有 1 宗租赁面积为 135,334 平方米的土地租赁合同已经到期，但尚未签署土地续租合同，承租人继续租赁该等土地，出租人没有提出异议，目前正

在积极办理该等土地的续租手续。上述租赁的土地主要为中铁三局及其全资、控股子公司在从事工程施工过程中，在施工地租赁的用于搭建临时办公、住宿及施工附属设施，存储、堆放施工材料及设备的临时用地。若中铁三局无法继续使用该等土地，中铁三局寻找替代土地或物业不存在实质障碍，不会对中铁三局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

3、知识产权

(1) 商标

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其下属全资、控股子公司不存在注册商标。

(2) 专利

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其下属全资、控股子公司专利共计 815 项，其中 4 项专利已过有效期，具体情况如下：

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
1	中铁三局、北京交通大学	发明	隧道结构、围岩及地下水相互作用的模拟试验台	200610113485.0	2006.09.29	2008.05.28	否
2	中铁三局	发明	短轨枕长轨排整体道床无缝线路施工方法	200610012364.7	2006.01.20	2008.11.19	否
3	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	塔吊基础安装液压斜支撑专用工具	200820106570.9	2008.11.08	2009.09.09	否
4	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	一种立管止水装置	200820106571.3	2008.11.08	2009.09.09	否
5	中铁三局	实用新型	外置注浆管式盾构	200920102139.1	2009.04.13	2010.01.06	否
6	中铁三局	实用新型	单端张拉锁定自适应框架梁	200920102098.6	2009.03.26	2010.01.13	否
7	中铁二院工程集团有限责任公司、中铁三局	发明	接长既有电气化铁路隧道的施工方法	2007100503392	2007.10.29	2010.01.20	否
8	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	高速铁路 CRTS II 型混凝土轨道板模板定位调整两用销	200920103764.8	2009.07.13	2010.03.24	否
9	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	高速铁路 CRTS II 型轨道板模板测量专用曲臂测头	200920103758.2	2009.07.13	2010.03.24	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
10	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	高速铁路 CRTS II 型轨道板模板钳口距离测量定位架	200920103757.8	2009.07.13	2010.03.31	否
11	中铁三局	实用新型	相差式数显三角规	200920103755.9	2009.07.13	2010.05.12	否
12	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	过隧道箱梁翼缘板补浇筑方法及其专用模架装置	200710139457.0	2007.09.15	2010.06.02	否
13	西南交通大学、中铁三局	实用新型	高速铁路无砟轨道液化土地基减震路桥过渡段构造	200920176829.1	2009.09.17	2010.07.21	否
14	西南交通大学、中铁三局	实用新型	高速铁路液化土地基地基一路基抗震加固构造	200920176876.6	2009.09.18	2010.07.21	否
15	中铁三局	实用新型	用于混凝土桥梁上竖转钢管拱的反力架预应力式锚固体系统	200920254491.7	2009.11.10	2010.08.11	否
16	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	高速铁路 CRTS II 型混凝土轨道板承轨台多功能测量定位架	200920293405.3	2009.12.16	2010.08.11	否
17	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	高速铁路 CRTS II 型混凝土轨道板模板预埋套筒直线度测量定位套筒	200920293403.4	2009.12.16	2010.08.11	否
18	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	高速铁路 CRTS II 型混凝土轨道板整体式测量平台	200920293404.9	2009.12.16	2010.09.08	否
19	中铁三局	发明	外置注浆管式盾构洞门施工方法	200910073770.8	2009.02.11	2010.10.06	否
20	中铁三局	实用新型	电力机车壁炉电源装置	200920255046.2	2009.12.17	2010.10.27	否
21	中铁三局	实用新型	内燃机车柴油预热系统	200920255045.8	2009.12.17	2010.10.27	否
22	中铁三局	实用新型	一种型模板切割机轨道装置	200920255060.2	2009.12.17	2010.10.27	否
23	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	铁路无砟轨道桥梁路缘石现浇施工方法	200910074511.7	2009.06.19	2011.03.02	否
24	中铁三局	实用新型	桥位现浇预应力混凝土连续梁的斜腿刚构支架体系	201020177186.5	2010.04.28	2010.11.24	否
25	中铁三局	实用新型	桥位现浇预应力混凝土连续梁的系杆拱支架	201020177194.X	2010.04.28	2010.11.24	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
26	中铁三局	实用新型	一种用于圆端型桥墩圆弧段模板上的柔性桁架背楞	201020193628.5	2010.05.13	2010.11.24	否
27	中铁三局	发明	盾构整体自行过站施工方法	200910074375.1	2009.05.14	2011.03.16	否
28	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	高速铁路 CRTS II 型轨道板预应力张拉台座框架式压柱	201020246590.3	2010.06.29	2011.01.05	否
29	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	大型旋转式混凝土输送溜槽	201020229650.0	2010.06.14	2011.01.19	否
30	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	整体标定张拉系统用大吨位反力架	201020249664.9	2010.07.02	2011.01.26	否
31	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	用于混凝土桥梁上竖转钢管拱的反力架预应力锚固体体系及方法	200910175434.4	2009.11.10	2011.04.20	否
32	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种挂篮静载试验装置	201020292632.7	2010.08.11	2011.02.16	否
33	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	龙门吊轨道与运板小车轨道斜角钢制辙叉	201020531328.3	2010.09.16	2011.03.16	否
34	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	独立桥墩盖梁模板托架	201020292647.3	2010.08.11	2011.03.16	否
35	中铁三局	实用新型	一种地下连续墙施工接缝的防水结构	201020260411.1	2010.07.13	2011.04.06	否
36	中铁三局	实用新型	一种防坠物挂篮安全防护外挂装置	201020550263.7	2010.09.30	2011.04.20	否
37	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	用于水下混凝土灌注的导管端头活动堵头	201020549838.3	2010.09.30	2011.04.20	否
38	中铁三局	实用新型	一种用于隧道仰拱钢架与拱脚钢架连接的螺栓连接板	201020570658.3	2010.10.21	2011.04.27	否
39	中铁三局	实用新型	一种用于隧道初期支护中隔壁下部的钢架	201020570672.3	2010.10.21	2011.04.27	否
40	中铁三局	实用新型	一种预制梁预应力胶皮管固定装置	201020627543.3	2010.11.27	2011.07.20	否
41	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	镜面桥梁模板	201020531367.3	2010.09.16	2011.05.04	否
42	中铁三局	实用新型	轨道板及水泥乳化沥青砂浆模板的固定装置	201020561424.2	2010.10.14	2011.5.11	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
43	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种用于双壁钢围堰拼装和下沉的装置	201020562364.6	2010.10.15	2011.05.11	否
44	中铁三局	实用新型	混凝土输送分配器	201120000482.2	2011.01.04	2011.08.17	否
45	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	桥梁张拉系统同步标定试验架	201020624358.9	2010.11.25	2011.06.15	否
46	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	一种桥位现浇预应力混凝土连续梁的施工方法	201010161158.9	2010.04.28	2011.06.22	否
47	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	高速铁路 CRTSII 型混凝土轨道板整体式测量平台	200910259874.8	2009.12.16	2011.10.05	否
48	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	一种挂篮静载试验方法	201010253382.0	2010.08.11	2011.10.05	否
49	中铁三局	实用新型	道岔倒运装置	201120004109.4	2011.01.08	2011.07.27	否
50	中铁三局	实用新型	道岔紧贴装置	201120004102.2	2011.01.08	2011.07.27	否
51	中铁三局	实用新型	具有横向锁定装置的运轨支架	201120013373.4	2011.01.17	2011.08.03	否
52	中铁三局	实用新型	轨排式长钢轨存放平台	201120004113.0	2011.01.08	2011.08.10	否
53	中铁三局	实用新型	道岔横向移动门吊	201120004107.5	2011.01.08	2011.08.17	否
54	中铁三局	实用新型	一种具有养护功能的混凝土模板	201120000481.8	2011.01.04	2011.08.17	否
55	中铁三局	实用新型	一种用于 CFG 桩的桩头切割机	201120066093.X	2011.03.15	2011.10.26	否
56	中铁三局	发明	高水压地层盾构掩埋式接受封堵超挖空隙的方法	201010228478.1	2010.07.13	2011.11.16	否
57	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	独立桥墩盖梁模板托架的搭建方法	201010253364.2	2010.08.11	2011.11.16	否
58	中铁三局	实用新型	多跨隧道拱顶衬砌拉压稳定系统	201120137957.2	2011.05.04	2011.11.16	否
59	中铁三局	实用新型	一种组合式砂浆锚杆封口定位塞	201120137943.0	2011.05.04	2011.11.16	否
60	中铁三局	实用新型	一种用于施工安全防护的全密闭栅栏	201120066083.6	2011.03.15	2011.09.21	否
61	中铁三局	实用新型	隧道防水板铺设设备	201120081912.8	2011.03.25	2011.09.21	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
62	中铁三局	发明	一种地下连续墙施工接缝防水及基于其完成的地下连续墙施工方法	201010228476.2	2010.07.13	2011.12.07	否
63	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	风能补偿式墙体太阳能装置	201120103946.2	2011.04.11	2011.10.26	否
64	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种双进料系统热拌间歇式沥青混合料拌合机	201120247820.2	2011.07.14	2012.02.22	否
65	中铁三局	发明	一种预应力混凝土梁式桥 0 号段快速施工方法	201010298323.5	2010.09.30	2011.12.07	否
66	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	高速铁路 CRTS II 型混凝土轨道板承规台多功能测量定位架	200910259875.2	2009.12.16	2012.01.25	否
67	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	预制桥梁全长测量定位架	2011201166745.7	2011.05.24	2011.11.30	否
68	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	预制桥梁跨度测量定位架	2011201166750.8	2011.5.24	2011.11.30	否
69	中铁三局	实用新型	一种推拉式端模	201120137946.4	2011.05.04	2012.04.11	否
70	中铁三局	实用新型	牵引电机励磁连接线	201120284030.1	2011.08.06	2012.03.07	否
71	中铁三局	实用新型	机车用直流变换器	201120284032.0	2011.08.06	2012.03.07	否
72	中铁三局	实用新型	电力机车取暖设备稳压电路	201120284029.9	2011.08.06	2012.03.14	否
73	中铁三局	实用新型	新型电机接地碳刷	201120291276.1	2011.08.11	2012.03.14	否
74	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	后张预应力桥梁预埋胶管端部固定装置	2011201166495.7	2011.05.24	2011.12.14	否
75	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	预制桥梁通轴式底振装置	201120166749.5	2011.05.24	2011.12.14	否
76	中铁三局	实用新型	电力机车空气干燥器温控装置	201120284028.4	2011.08.06	2012.05.09	否
77	中铁三局	实用新型	用于机车上电压表和压力传感器连接匹配校验装置	201120284031.6	2011.08.06	2012.04.11	否
78	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种沥青混合料拌合机上的双箱热骨料隔档筛分机	201120247323.2	2011.07.14	2012.05.30	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
79	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种沥青混合料拌合机上的单箱热骨料隔档筛分机	201120247780.1	2011.07.14	2012.05.30	否
80	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	后张预应力桥梁压浆封堵盖杯	201120166746.1	2011.05.24	2012.01.18	否
81	中铁三局	发明	一种双塔五跨钢桁梁斜拉桥的快速施工方法	201110102316.8	2011.04.23	2012.04.04	否
82	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	活动堵头法灌注下水混凝土的施工方法	201010297900.9	2010.09.30	2012.04.18	否
83	中铁三局	实用新型	机车撒砂控制器	201120291279.5	2011.08.11	2012.05.09	否
84	中铁三局	实用新型	电力机车螺杆空压机防堵塞冷却器	201120291277.6	2011.08.11	2012.05.09	否
85	中铁三局	实用新型	机车牵引绕组过电压吸收装置	201120291286.5	2011.08.11	2012.05.09	否
86	中铁三局	实用新型	机车车钩防跳装置	201120284027.X	2011.08.06	2012.05.30	否
87	中铁三局	实用新型	机车司机室壁炉	201120291281.2	2011.08.11	2012.05.30	否
88	中铁三局	实用新型	改进型防漏油机车齿轮箱	201120291272.3	2011.08.11	2012.05.30	否
89	中铁三局	发明	外置注浆管式盾构	200910074155.9	2009.04.13	2012.05.23	否
90	中铁三局	发明	轨道板及水泥乳化沥青砂浆模板的固定装置及方法	201010507081.6	2010.10.14	2012.04.18	否
91	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	间歇式拌和机生产热拌沥青混合料配合比设计的方法	201010606871.X	2010.12.21	2012.07.04	否
92	中铁三局	实用新型	盾构前移推进装置	201120347699.0	2011.09.16	2012.05.30	否
93	中铁三局	实用新型	桥梁接触网平台混凝土浇筑用的托架体系	201120277408.5	2011.08.02	2012.03.14	否
94	中铁三局	实用新型	30‰大坡道 900 吨架桥机	201120252018.2	2011.07.18	2012.03.07	否
95	中铁三局	实用新型	独立上下运梁车的架桥机	201120252020.X	2011.07.18	2012.03.14	否
96	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	钻孔桩钢筋笼吊放安装器	201120308130.3	2011.08.23	2012.04.18	否
97	中铁三局	发明	一种预制梁预应力胶皮管固定方法	201010561355.X	2010.11.27	2012.04.04	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
98	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	桥梁深水基础钻孔桩与围堰平行施工的方法	201010508183.X	2010.10.15	2012.07.04	否
99	中铁三局	发明	一种圆锥端混凝土桥墩钢模板的制作方法	200910227853.8	2009.12.17	2012.07.04	否
100	中铁三局	发明	盾构接收与始发端头的双井式加固方法及双井式盾构接收方法	201010123683.1	2010.02.10	2012.05.30	否
101	中铁三局	实用新型	自动平衡吊喂缆索装置	201120496050.5	2011.12.03	2012.08.01	否
102	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种预应力钢筋混凝土索塔的预应力端头锚箱	201120496021.9	2011.12.03	2012.08.01	否
103	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	配合高大边跨现浇施工用托架配重结构	201120466814.6	2011.11.22	2012.07.11	否
104	中铁三局	发明	盾构始发或接受端头洞门维护工艺	201010562717.7	2010.11.29	2012.07.11	否
105	中铁三局	实用新型	轨排粗调尺	201120297351.5	2011.08.16	2012.05.23	否
106	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	用于桥梁悬臂浇筑施工的挂篮及施工方法	201110091764.2	2011.04.12	2012.08.29	否
107	中铁三局	实用新型	隧道防水层多功能铺设小车	201120470206.2	2011.11.23	2012.07.11	否
108	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	往复式阻力仪	201120470421.2	2011.11.24	2012.07.11	否
109	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种沥青混合料试模	201120469704.5	2011.11.23	2012.07.11	否
110	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	定向阻力式沥青混合料动稳定度试验仪	201120470224.0	2011.11.23	2012.07.11	否
111	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种沥青混合料压实成型机	201120470154.9	2011.11.23	2012.07.11	否
112	中铁三局线桥工程分公司、中铁三局	实用新型	道岔弦线测量装置	201120470210.9	2011.11.23	2012.07.11	否
113	中铁三局线桥工程分公司、中铁三局	实用新型	桥上埋入式道岔侧向支撑装置	201120470212.8	2011.11.23	2012.07.11	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
114	中铁三局广州分公司、中铁三局、武汉辉创桥梁维护工程有限公司	实用新型	梁底检查小车	201120470209.6	2011.11.23	2012.07.11	否
115	中铁三局、中铁三局集团第七工程有限公司	实用新型	沟壑地区高墩桥梁梁体混凝土浇筑泵管落地钢桁架栈桥	201220034455.1	2012.02.03	2012.10.03	否
116	中铁三局	实用新型	海上风能发电风机安装装置	201120549236.2	2011.12.26	2012.08.22	否
117	中铁三局	发明	盾构接收与始发端头网格式加固方法及盾构接收方法	201010123721.3	2010.02.10	2012.10.03	否
118	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	连续式快速强夯	201220021814.X	2012.01.18	2012.09.05	否
119	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	双轴驱动式强夯	201220021822.4	2012.01.18	2012.09.05	否
120	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	预制桥梁全长测量定位架	201110134604.1	2011.05.24	2012.10.31	否
121	中铁三局	实用新型	一种用于混凝土对称浇筑的输送管道分路装置	201220151859.9	2012.04.11	2012.11.28	否
122	中铁三局	实用新型	一种连续梁桥悬臂边跨现浇段和合拢段同步施工用装置	201220149401.X	2012.04.11	2013.01.09	否
123	中铁三局	实用新型	一种冻结管拔出装置	201220173641.3	2012.04.23	2013.01.09	否
124	中铁三局、中铁三局线桥工程分公司	实用新型	运梁车制动系统	201220176458.9	2012.04.24	2012.10.31	否
125	中铁三局	实用新型	一种具有捞石功能的钻孔桩施工用钻具	201220286087.X	2012.06.18	2013.01.30	否
126	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	现浇梁膺架施工用装备式对称斜腿装置	201220284850.5	2012.06.18	2013.03.06	否
127	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	无砟轨道底座板用多功能运输装置	201220284876.X	2012.06.18	2013.03.06	否
128	中铁三局	实用新型	大吸盘高压射水空气清渣吸泥器	201220285561.7	2012.06.18	2013.01.30	否
129	中铁三局线桥工程分公司、中铁三局	实用新型	超低位托梁台车	201220155527.8	2012.04.13	2012.11.28	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
130	中铁三局线桥工程分公司、中铁三局	实用新型	运梁车转向架平衡臂关节转动轴套	201220155520.6	2012.04.13	2012.11.28	否
131	中铁三局线桥工程分公司、中铁三局	实用新型	关节转动轴套拆装装置	201220155518.9	2012.04.13	2012.11.28	否
132	中铁三局线桥工程分公司、中铁三局	实用新型	一种用于拆装架桥机的辅助装置	201220259567.7	2012.06.04	2012.12.19	否
133	中铁三局	实用新型	深水无覆盖层条件下组合钢管桩围堰	201220440508.X	2012.08.31	2013.03.20	否
134	中铁三局	实用新型	一种混凝土膨胀及收缩性能检测仪	201220502384.3	2012.09.28	2013.03.13	否
135	中铁三局	实用新型	混凝土剪切试验仪	201220502456.4	2012.09.28	2013.03.20	否
136	中铁三局	发明	一种砂浆锚杆施工方法	201110114074.4	2011.05.04	2013.03.13	否
137	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	连续梁竖向预应力管道连接结构	201220374978.0	2012.08.01	2013.03.13	否
138	中铁三局	实用新型	一种联轨加固装置	201220173646.6	2012.04.23	2013.03.27	否
139	中铁三局	实用新型	混凝土浇筑支架预压装置	201220535001.2	2012.10.19	2013.04.17	否
140	中铁三局	实用新型	便携式钢筋弯曲机	201220535003.1	2012.10.19	2013.04.17	否
141	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	楼宇节能换气装置	201220241071.7	2012.05.28	2012.12.05	否
142	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	一种防滑型土工布宽条拉伸试验用夹具	201220358226.5	2012.07.24	2013.01.09	否
143	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	快速施工槽壁机	201220403786.8	2012.08.15	2013.02.13	否
144	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种箱梁内模	201220478462.0	2012.09.19	2013.02.20	否
145	中铁三局	发明	一种型模板切割装置	200910227854.2	2009.12.17	2013.02.27	否
146	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	具有爬梯及塔吊功能的施工设备	201220478567.6	2012.09.19	2013.03.06	否
147	中铁三局	发明	隧道防水板铺设设备	201110073096.0	2011.03.25	2013.03.20	否
148	中铁三局	发明	架桥机独立上下运梁车的施工方法	201110199905.2	2011.07.18	2013.04.17	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
149	中铁三局	实用新型	铁路货车车轮踏面圆周磨耗深度卡尺	201220587930.8	2012.11.09	2013.04.24	否
150	中铁三局	实用新型	铁路货车轮缘厚度卡尺	201220588395.8	2012.11.09	2013.04.24	否
151	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	机车撒砂管防堵装置	201220601121.8	2012.11.15	2013.04.24	否
152	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	铁路货车钩提杆支撑块	201220601151.9	2012.11.15	2013.04.24	否
153	中铁三局	实用新型	一种带电加热的气浮式混凝土搅拌设备	201220601152.3	2012.11.15	2013.04.24	否
154	中铁三局	实用新型	车闸瓦间隙调整松紧专用工具	201220626461.6	2012.11.23	2013.05.08	否
155	中铁三局	实用新型	机车牵引电机后端盖加油结构	201220626014.0	2012.11.23	2013.05.08	否
156	中铁三局	实用新型	重车起轴压轮器	201220626134.0	2012.11.23	2013.05.08	否
157	中铁三局	实用新型	车站电台温度自动控制装置	201220626484.7	2012.11.23	2013.05.08	否
158	中铁三局	实用新型	电动转辙机防尘防寒装置	201220626293.0	2012.11.23	2013.05.08	否
159	中铁三局	实用新型	机车空气滤清系统	201220626460.1	2012.11.23	2013.05.22	否
160	中铁三局	实用新型	机车信号主机安置柜	201220625971.1	2012.11.23	2013.05.08	否
161	中铁三局	实用新型	功补开关柜	201220637033.3	2012.11.28	2013.05.22	否
162	中铁三局	实用新型	一种钢箱内运输小车	201220440613.3	2012.08.31	2013.04.17	否
163	中铁三局、中铁三局集团第七工程有限公司	实用新型	用于双曲线流线型墩帽面板压型的设备	201220507605.6	2012.09.29	2013.04.24	否
164	中铁三局、中铁三局广州分公司	实用新型	一种用于钢管立柱的水中支架基础	201220596015.5	2012.11.13	2013.04.24	否
165	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	单项连续式恒力阻力仪	201110375867.1	2011.11.23	2013.06.12	否
166	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	后张预应力桥梁预埋胶管端部固定装置	201110134417.3	2011.05.24	2013.07.17	否
167	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	防滑式沥青混合料旋压成型试模	201110375584.7	2011.11.23	2013.07.10	否
168	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	预制 T 梁存梁支撑装置	201220699077.9	2012.12.18	2013.07.10	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
169	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	连续梁预埋套筒定位模具	201220698989.4	2012.12.18	2013.07.10	否
170	山西三江工程检测有限公司、中铁三局	实用新型	止水带压缩永久变形试验装置	201220698990.7	2012.12.18	2013.07.10	否
171	山西三江工程检测有限公司、中铁三局	实用新型	金属管扩口试验装置	201220695313.X	2012.12.17	2013.07.10	否
172	山西三江工程检测有限公司、中铁三局	实用新型	波纹管环刚度试验装置	201220695244.2	2012.12.17	2013.07.10	否
173	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	大型箱涵顶拉法用分配梁组成	201320070910.8	2013.02.07	2013.08.14	否
174	中铁三局	实用新型	SS4G 型电力机车用预备中间继电器控制电路	201220601105.9	2012.11.15	2013.07.31	否
175	中铁三局	实用新型	一种机车受电工主电路装置	201220722340.1	2012.12.25	2013.07.24	否
176	中铁三局	实用新型	电力机车用自动降弓控制电路	201220723388.4	2012.12.25	2013.07.24	否
177	中铁三局	实用新型	一种制动系统加热装置	201220722994.4	2012.12.25	2013.07.24	否
178	中铁三局	实用新型	一种电控制动机	201220722344.X	2012.12.25	2013.07.31	否
179	中铁三局	实用新型	电力机车用位置转换开关控制电路	201220723368.7	2012.12.25	2013.07.24	否
180	中铁三局	实用新型	铁路运煤敞车调门器	201220744181.5	2012.12.29	2013.07.24	否
181	中铁三局、中铁三局广州分公司	实用新型	一种用于 900 吨整孔箱梁钢绞线穿孔的穿梭机	201220722805.3	2012.12.25	2013.07.24	否
182	中铁三局	发明	一种带有推拉式端模的隧道衬砌台车及其完成的隧道二次衬砌浇筑方法	201110114075.9	2011.05.04	2013.07.24	否
183	中铁三局	发明	一种大跨隧道中洞二次衬砌防开裂的施工方法	201110114086.7	2011.05.04	2013.07.24	否
184	广州市地下铁道总公司、中铁三局、中铁三局广州分公司	实用新型	综合工程处理车	201320183487.2	2013.04.12	2013.08.21	否
185	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种列车站台限界的检测装置	201320205277.9	2013.04.22	2013.09.25	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
186	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种地铁整体道床伸缩缝浇筑辅	201320206161.7	2013.04.22	2013.09.18	否
187	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种钢轨焊接接头校正装置	201320232713.1	2013.04.28	2013.09.25	否
188	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	道床板高程控制标尺	201220396348.3	2012.08.10	2013.01.30	否
189	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种小曲线半径900吨箱梁架桥机	201220396354.9	2012.08.10	2013.01.30	否
190	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	自动化隧道轮廓限界检测系统	201220396705.6	2012.08.10	2013.03.06	否
191	中铁三局	发明	一种箱形边主梁式槽型梁的浇筑方法	201110298997.X	2011.09.29	2013.11.27	否
192	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	一种斜拉桥钢筋混凝土索塔预应力体系的安装和使用方法	201110387252.0	2011.11.29	2013.12.11	否
193	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	钢筋吊篮	201320340645.0	2013.06.14	2013.11.27	否
194	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	移动施工防护架	201320340563.6	2013.06.14	2013.11.27	否
195	中铁三局	实用新型	预设式盾构开仓维护装置	201320094034.2	2013.03.01	2014.01.29	否
196	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	预制桥梁混凝土防雨移动浇筑台车	201320398495.9	2013.07.05	2013.12.11	否
197	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	吸附式预制桥梁底模振动台车	201320398479.X	2013.07.05	2013.12.11	否
198	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	有推移力的沥青混合料旋压成型设备	201110376027.7	2011.11.23	2013.09.11	否
199	中铁三局	实用新型	非对称变截面异曲线特重型大跨度钢桁架吊装装置	201320421937.7	2013.07.16	2014.02.12	否
200	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	桩基钢筋笼吊筋	201320340639.5	2013.06.14	2014.02.26	否
201	中铁三局	实用新型	C80型货车主支管压紧式快装管接头专用工具	201320473369.5	2013.08.05	2014.03.05	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
202	中铁三局	实用新型	一种无砟轨道滑动层施工的拉紧装置	201320510330.6	2013.08.21	2014.03.05	否
203	中铁三局、山西三江工程检测有限公司	实用新型	探地雷达检测辅助装置	201320517860.3	2013.08.23	2014.03.19	否
204	中铁三局、山西三江工程检测有限公司	实用新型	锚下预应力损失长期监测装置	201320519660.1	2013.08.23	2014.03.19	否
205	中铁三局	实用新型	自铆式隧道衬砌模板	201320354806.1	2013.06.20	2013.12.04	否
206	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	动力强夯	201210014606.1	2012.01.18	2014.01.08	否
207	中铁三局	实用新型	一种用于隧道短台阶法施工的全断面凿岩台架	201420374012.6	2014.07.05	2014.11.26	否
208	中铁三局	实用新型	一种钢筋笼滚焊机	201320518187.5	2013.08.23	2014.03.05	否
209	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	一种用于隧道防水板铺设的辅助装置及方法	201110087817.3	2011.04.08	2014.02.12	否
210	中铁三局	实用新型	一种严寒地区治理隧道衬砌水害用的保温通道	201320374707.X	2013.06.27	2014.01.08	否
211	中铁三局	实用新型	一种控制整体道床变形的锚杆锚固端装置	201320373769.9	2013.06.27	2014.01.08	否
212	中铁三局	实用新型	一种隧道破损水沟引排水转换预制装置	201320373841.8	2013.06.27	2014.01.08	否
213	中铁三局、中国中铁股份有限公司	发明	下穿既有铁路施工时减小轨道施工沉降的方法	201210119787.4	2012.04.23	2014.04.30	否
214	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	一种桥梁及其施工方法	201210262138.X	2012.07.27	2014.05.28	否
215	中铁三局	实用新型	路肩混凝土施工模板	201320811232.6	2013.12.11	2014.06.11	否
216	中铁三局	实用新型	机车自动补水装置	201320810820.8	2013.12.11	2014.06.11	否
217	中铁三局	实用新型	铁路货车主管快装接头扳手	201320810787.9	2013.12.11	2014.06.11	否
218	中铁三局集团太原勘测设计研究院有限公司	实用新型	一种雨水簸箕	201320771163.0	2013.12.01	2014.05.28	否
219	中铁三局	实用新型	电力机车司机室总风缸风表安装扳手	201320810750.6	2013.12.11	2014.06.11	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
220	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	滑模施工提升系统	201320742927.3	2013.11.22	2014.05.28	否
221	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	预支托架系统	201320742960.6	2013.11.22	2014.05.28	否
222	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	混凝土收面滑车	201320742916.5	2013.11.22	2014.05.28	否
223	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	防撞墙美化小车	201320742965.9	2013.11.22	2014.05.28	否
224	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	滑模施工物资运输系统	201320743046.3	2013.11.22	2014.05.28	否
225	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	预制桥梁混凝土浇筑防雨施工装置	201320398203.1	2013.07.05	2014.02.26	否
226	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	现浇混凝土梁模板钢管支架预压加载砂槽	201320600698.1	2013.09.27	2014.04.09	否
227	中铁三局	发明	海上风能发电风机安装的施工工法	201110439944.5	2011.12.26	2014.06.04	否
228	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	发明	客运专线接触网支柱位置的测定方法	201010614673.8	2010.12.30	2013.10.30	否
229	中铁三局	实用新型	适用于低地板车的道岔	201320826600.4	2013.12.16	2014.06.11	否
230	中铁三局、中铁三局集团第七工程有限公司	实用新型	用于钢结构产品中圆或圆弧快速成形的简易工具	201320847544.2	2013.12.21	2014.07.02	否
231	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	桥梁 NALC 挂板外部涂装的装置	201320836427.6	2013.12.18	2014.06.25	否
232	中铁三局、中铁三局集团第七工程有限公司	实用新型	挂篮液压式走形装置	201320847543.8	2013.12.21	2014.07.02	否
233	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	高压射水流检测管疏通装置	201320847542.3	2013.12.21	2014.06.25	否
234	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种具有方便材料存放于加工的可移动式加工棚	201320847541.9	2013.12.21	2014.06.25	否
235	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	发明	无砟轨道底座板施工方法	201210199643.4	2012.06.18	2014.08.06	否
236	中铁三局	发明	一种用于 CFG 桩的桩头切割机	201110060986.8	2011.03.15	2014.08.06	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
237	中铁三局、中铁三局广州分公司	实用新型	繁华城区浅埋暗挖隧道加固结构	201320592472.1	2013.09.25	2014.03.26	否
238	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	加长型滑模施工设备	201320229723.X	2013.05.02	2013.09.11	否
239	中铁三局	实用新型	一种控制整体道床上浮锚固装置	201320683628.7	2013.11.01	2014.05.14	否
240	中铁三局	实用新型	一种整体道床动态变形监测装置	201320721003.5	2013.11.15	2014.05.14	否
241	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	连续式挖槽机	201210290052.8	2012.08.15	2014.07.16	否
242	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	流沙隧道全环真空降水系统	201320742921.6	2013.11.22	2014.07.30	否
243	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	多肢同滑滑模系统	201320743029.X	2013.11.22	2014.07.30	否
244	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	多肢高墩同滑施工装置	201320742934.3	2013.11.22	2014.08.27	否
245	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	长螺旋钻机钻杆限位系统	201420046039.2	2014.01.24	2014.09.03	否
246	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	预应力管桩的快速对桩结构	201420045916.4	2014.01.24	2014.09.03	否
247	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	发明	一种现浇梁膺架施工方法	201210199644.9	2012.06.18	2014.09.03	否
248	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	组合式刚便桥钢筋混凝土沥青路面	201420082469.X	2014.02.26	2014.07.16	否
249	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	隧道侧壁打孔专用梯	201420236593.7	2014.05.10	2014.10.08	否
250	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	箱梁上施工安全固定板	201420236594.1	2014.05.10	2014.10.08	否
251	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种DDF架2M线缆端口测试工具	201420237090.1	2014.05.10	2014.10.08	否
252	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	预制箱梁滚轴式内模脱模装置	201420315364.4	2014.06.14	2014.10.29	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
253	中铁三局、中铁三局广州分公司	发明	高速铁路桥梁遮板预制用立式模具及使用其完成的遮板预制方法	201210200195.5	2012.06.18	2014.10.15	否
254	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种用于梁柱斜交体系现浇 0 号段施工的托架装置	201420315359.3	2014.06.14	2014.10.29	否
255	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	矿山法隧道二衬背后脱空梳理的装置	201420315167.2	2014.06.13	2014.10.29	否
256	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	控制地下连续墙缩颈、漏筋、夹泥的钢筋笼保护装置	201420314668.9	2014.06.13	2014.10.29	否
257	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	一种地下管线保护装置	201420001404.8	2014.01.02	2015.01.07	否
258	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种起轨装置	201320206145.8	2013.04.22	2013.11.27	否
259	中铁三局	实用新型	一种连续梁边跨直线段吊架系统	201420191369.0	2014.04.21	2014.10.29	否
260	中铁三局	实用新型	垫板专用吊轨器	201420271208.2	2014.05.26	2014.10.29	否
261	中铁三局	实用新型	钢筋笼主筋间距 F 型定位卡具	201420267212.1	2014.05.23	2014.10.29	否
262	中铁三局	发明	斜腿钢箱三角刚构墩定位安装施工方法	201210318037.X	2012.08.31	2014.12.10	否
263	中铁三局	实用新型	一种保温水沟预留槽施工装置	201420314982.7	2014.06.13	2014.10.29	否
264	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种速度可调式混凝土浇筑装置	201320554598.X	2013.09.06	2014.02.26	否
265	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种可制动手推平车	201320563548.8	2013.09.11	2014.03.19	否
266	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种轨排移动装置	201320554190.2	2013.09.06	2014.03.19	否
267	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种轨道运送装置	201320554175.8	2013.09.06	2014.04.02	否
268	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	一种钢支撑活络端	201420001342.0	2014.01.02	2014.06.18	否
269	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种适用于变断面隧道的衬砌台车	201420203255.3	2014.04.24	2014.10.01	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
270	中铁三局	实用新型	一种低矮空间竖向钻孔设备	201420317240.X	2014.06.16	2014.10.29	否
271	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	隔档进料式热拌间歇式沥青混合料拌和机及其生产工艺	201110196843.X	2011.07.14	2014.05.07	否
272	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	水泥混凝土路面接缝接头	201420401391.3	2014.07.21	2014.11.19	否
273	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	地铁施工高压线防护装置	201420311750.6	2014.06.12	2014.10.29	否
274	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种地铁隧道明暗交界处爆破开挖用洞口防护装置	201420183588.4	2014.04.16	2014.09.10	否
275	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种适用于盾构法施工隧道内嵌式洞门管片拔出装置	201420392419.1	2014.07.16	2014.12.31	否
276	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种用于桥梁腹板模板制作、安装的靠尺	201420392580.9	2014.07.16	2014.12.10	否
277	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	滑模施工竖向钢筋固定装置	201420468066.9	2014.08.19	2014.12.17	否
278	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种固定水准尺支座	201420468479.5	2014.08.20	2014.12.17	否
279	中铁三局	实用新型	便携式防爆电雷管存储箱	201420191637.9	2014.04.21	2015.02.04	否
280	中铁三局	实用新型	可自动切割的钢筋调直机	201420493906.7	2014.08.29	2015.01.07	否
281	中铁三局	发明	一种钢箱内运输小车	201210317952.7	2012.08.31	2015.01.28	否
282	中铁三局	实用新型	节段梁梁节调整标高测定用辅助器具	201420478670.X	2014.08.25	2015.01.07	否
283	中铁三局	实用新型	铁路线路养护扒镐窝用扒碴叉	201320811648.8	2013.12.11	2014.12.10	否
284	中铁三局	实用新型	一种盾构结泥饼的处理结构	201420424130.3	2014.07.30	2014.12.10	否
285	中铁三局	实用新型	一种桥梁预应力施工用活动支架	201420367413.9	2014.07.04	2014.12.10	否
286	山西三江工程检测有限公司、中铁三局	实用新型	沥青混合料试验空气循环装置	201420267213.6	2014.05.23	2014.11.26	否
287	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	桥梁遮板生产线混凝土蝶形分配器	201420402042.3	2014.07.21	2014.11.26	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
288	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种双曲线矩形空心桥台可调节型钢模板	201420540579.6	2014.09.20	2015.04.08	否
289	中铁三局	实用新型	内约束钢筋保护用具	201420494037.X	2014.08.29	2015.03.11	否
290	中铁三局	实用新型	激光指向式轨道尺	201420555974.1	2014.09.26	2015.01.21	否
291	中铁三局	实用新型	狭小封闭施工环境下超长超重建筑部件运输机械	201420444882.6	2014.08.08	2015.03.11	否
292	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	发明	多功能腕臂偏移检测仪	201210334631.8	2012.09.12	2015.01.21	否
293	中铁三局、中铁三局线桥工程分公司	发明	运梁车制动系统	201210121659.3	2012.04.24	2015.01.21	否
294	山西三江工程检测有限公司、中铁三局	实用新型	一种用于检测锚索锚固质量的锚索传感器接口	201420374721.4	2014.07.05	2015.01.07	否
295	中铁三局、中铁三局集团线桥工程有限公司、山西天昇测绘工程有限公司、中国中铁	发明	地铁轨道结构施工的精密测量控制方法	201210351088.2	2012.09.20	2015.04.08	否
296	中铁三局、天津中金博奥重工机械有限责任公司	实用新型	CRTSⅢ型轨道板生产中蒸养工序覆盖用磁力苫布	201420681655.5	2014.11.15	2015.04.08	否
297	中铁三局、天津中金博奥重工机械有限责任公司	实用新型	CRTSⅢ型轨道板强度检测试验台	201420683130.5	2014.11.15	2015.04.08	否
298	中铁三局、天津中金博奥重工机械有限责任公司	实用新型	CRTSⅢ型轨道板生产中预张拉用活节式连接器	201420681651.7	2014.11.15	2015.04.08	否
299	中铁三局、天津中金博奥重工机械有限责任公司	实用新型	CRTSⅢ型轨道板成型用模具复合锚穴	201420681647.0	2014.11.15	2015.04.08	否
300	中铁三局、中铁三局广州分公司	发明	水中高位支架单柱预压方法及装置	201210522883.3	2012.12.08	2015.05.13	否
301	中铁三局、中铁三局集团第七工程有限公司	实用新型	一种用于既有线上桥梁施工的大跨度桁架安全防护棚	201420630640.6	2014.10.29	2015.05.13	否
302	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	高墩桥梁湿接缝模板吊装体系	201420729826.7	2014.11.29	2015.05.06	否
303	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	负弯矩张拉槽口梳型模板	201420729874.6	2014.11.29	2015.05.06	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
304	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	转轴式箱梁内模	201420729940.X	2014.11.29	2015.05.06	否
305	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	电动提升出渣支架	201420729781.3	2014.11.29	2015.05.06	否
306	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种人工挖孔清渣倾倒省力吊桶	201420729909.6	2014.11.29	2015.05.06	否
307	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	水钻成孔电动提升出渣系统	201420729828.6	2014.11.29	2015.05.06	否
308	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	预制梁张拉支架	201420729465.6	2014.11.29	2015.05.13	否
309	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	一种高落差输送混凝土的装置	201420498535.1	2014.09.01	2015.04.08	否
310	中铁三局	实用新型	一种对 CRTSIII型双向先张法预应力轨道板张拉横梁变形检测装置	201420637794.8	2014.10.30	2015.04.15	否
311	中铁三局	实用新型	基于利用民用对讲机的集控器维修装置	201320862667.3	2013.12.25	2015.04.08	否
312	中铁三局	实用新型	桥位现浇预应力混凝土梁的模块化系杆拱支架	201420668863.1	2014.11.11	2015.04.15	否
313	中铁三局	实用新型	气动胀管装置	201420493868.5	2014.08.29	2015.04.08	否
314	中铁三局	发明	一种带电加热的气浮式混凝土搅拌设备	201210457781.8	2012.11.15	2015.05.13	否
315	中铁三局	发明	Ⅵ级富水围岩仰拱施工方法	201210403804.7	2012.10.22	2015.05.13	否
316	中铁三局	实用新型	铁路列车拉风杆托架	201420747000.3	2014.12.03	2015.05.06	否
317	中铁三局	实用新型	吊篮步板简易吊装装置	201420729421.3	2014.11.29	2015.05.06	否
318	中铁三局	实用新型	防破损增压器进气道	201420729420.9	2014.11.29	2015.05.06	否
319	中铁三局	实用新型	轨道可调高式扣件	201420729454.8	2014.11.29	2015.05.13	否
320	中铁三局	实用新型	轨道接头可调式扣件	201420729414.3	2014.11.29	2015.05.13	否
321	中铁三局	实用新型	704.1 型调压器简易测试装置	201420731090.7	2014.11.29	2015.05.13	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
322	中铁三局	发明	盾构地面开仓方法	201310065408.2	2013.03.01	2015.05.13	否
323	中铁三局集团太原勘测设计研究院有限公司	实用新型	一种可调节角度的太阳能集热器支架	201420803587.5	2014.12.18	2015.07.15	否
324	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	高桥墩系梁模板搭设用支架	201520097562.2	2015.02.11	2015.08.05	否
325	中铁三局	发明	球铰的精确定位装置及方法	201310126806.0	2013.04.12	2015.07.08	否
326	中铁三局	发明	一种道床及隧道病害整治施工方法及锚固装置	201310531472.5	2013.11.01	2015.04.22	否
327	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	发明	自动化隧道轮廓限界检测系统	201210284535.7	2012.08.10	2015.03.18	否
328	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种城市地铁施工用遮阳棚	201420339570.9	2014.06.24	2014.12.03	否
329	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种预应力孔道胶管安装装置	201420340240.1	2014.06.24	2014.12.10	否
330	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种可遮阳气瓶推车	201420613977.6	2014.10.22	2015.02.25	否
331	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种水冲式砂筒支架结构	201420615434.8	2014.10.22	2015.03.04	否
332	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种防止连续墙混凝土回流的接头箱	201420627563.9	2014.10.27	2015.03.04	否
333	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	高桥墩桥梁电缆槽安装移动台车	201420729447.8	2014.11.29	2015.05.13	否
334	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	路缘石搬运车	201520064811.8	2015.01.30	2015.07.22	否
335	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	发明	大型箱涵顶拉法用分配梁组成及完成的施工方法	201310048872.0	2013.02.07	2015.06.17	否
336	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	适合道路狭窄山区工地钢筋调运的台车	201520064388.1	2015.01.30	2015.07.22	否
337	中铁三局、郑西铁路客运专线有限责任公司	实用新型	整体式可移动自密实混凝土灌注工装	201420809464.2	2014.12.20	2015.06.03	否
338	中铁三局	实用新型	垫石预留孔位测定用辅助器具	201520187546.2	2015.03.31	2015.08.19	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
339	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	便于无砟轨道板精调的燕尾车	201520096890.0	2015.02.11	2015.08.05	否
340	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种设有挡块的可调节墩帽模板	201520106349.3	2015.02.14	2015.08.19	否
341	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	钢管桩基础组合钢栈桥	201520064322.2	2015.01.30	2015.08.05	否
342	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	桥梁桩基钢筋笼制作简易平台	201520064332.6	2015.01.30	2015.08.05	否
343	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	预制箱梁底腹板的钢筋绑扎胎具	201520064293.X	2015.01.30	2015.08.05	否
344	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种便于对接的混凝土涵管	201520064434.8	2015.01.30	2015.08.05	否
345	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	预制箱梁钢筋整体吊装器	201520064276.6	2015.01.30	2015.08.05	否
346	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	预制箱梁顶板的钢筋绑扎胎具	201520064812.2	2015.01.30	2015.08.05	否
347	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种防止箱梁内模胀模的装置	201520064291.0	2015.01.30	2015.08.05	否
348	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	发明	一种基于骨架梁的长大 0 号块钢筋绑扎施工方法	201310241136.7	2013.06.18	2015.08.12	否
349	中铁三局	实用新型	湿混凝土拉毛机具	201520268107.4	2015.04.29	2015.09.16	否
350	中铁三局	实用新型	湿混凝土拉毛器具	201520272676.6	2015.04.30	2015.09.16	否
351	中铁三局	实用新型	轨距调整专用工具	201520187662.4	2015.03.31	2015.09.09	否
352	中铁三局	实用新型	便携式千斤顶调节垫板	201520187770.1	2015.03.31	2015.09.09	否
353	中铁三局	实用新型	护坡清淤车	201520187670.9	2015.03.31	2015.08.19	否
354	中铁三局	实用新型	便携式单轨车	201520187666.2	2015.03.31	2015.08.12	否
355	中铁三局、郑西铁路客运专线有限责任公司	实用新型	一种用于 CRTSIII 型轨道板预支的可调式连接器	201520140317.5	2015.03.12	2015.08.12	否
356	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种用于流沙地层隧道的真空降水孔	201520167060.2	2015.03.24	2015.09.09	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
357	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种适用于流沙地层隧道的密插工字钢挡砂装置	201520163732.2	2015.03.23	2015.09.09	否
358	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	基坑开挖单侧加固边坡的支护结构	201520163694.0	2015.03.23	2015.09.09	否
359	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种路肩桩板墙可调节使用的模板	201520096997.5	2015.05.27	2015.09.09	否
360	中铁三局、山西天昇测绘工程有限公司	实用新型	多用途测量棱镜连接装置	201520218520.X	2015.04.13	2015.07.22	否
361	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	快速提升大节段滑模装置	201310156528.3	2013.05.02	2015.02.25	否
362	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	一种抗拉拔刺桩的施工方法	201310480828.7	2013.10.15	2015.06.03	否
363	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	用于二衬台车上的自动拆卸端头封堵装置	201420445775.5	2014.08.08	2014.12.17	否
364	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	高墩模板支架系统	201420490100.2	2014.08.28	2014.12.24	否
365	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	高墩系梁施工装置	201520323669.4	2015.05.20	2015.10.14	否
366	中铁三局	实用新型	升降移动式屋顶打磨机座	201520396452.6	2015.06.10	2015.10.14	否
367	中铁三局	发明	自动平衡吊喂缆索装置	201110395511.4	2011.12.03	2015.09.23	否
368	中铁三局	实用新型	钢筋捆吊装卡具	201520396199.4	2015.06.10	2015.10.14	否
369	中铁三局	实用新型	地下连续墙接缝防绕流维护装置	201520413863.1	2015.06.16	2015.10.21	否
370	中铁三局	实用新型	一种地下连续墙砼围檩预埋件	201520413888.1	2015.06.16	2015.10.21	否
371	中铁三局、南京林业大学	实用新型	一种新型的双刃球齿滚刀	201420394071.X	2014.07.17	2015.01.07	否
372	中铁三局、山西三江工程检测有限公司	发明	整治隧道衬砌渗水病害的施工方法	201310245843.3	2013.06.20	2015.10.28	否
373	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种适用于超长孔桩钢筋笼的吊筋回收结构	201520146288.3	2015.03.13	2015.10.14	否
374	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	隧道内重力式降水井成井钻头	201520429566.6	2015.06.23	2015.11.11	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
375	中铁三局	发明	隧道穿越大型溶塌型溶洞的施工方法	201410021923.5	2014.01.18	2015.12.02	否
376	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	发明	一种地下管线保护装置及应用该装置的支护方法	201410000835.7	2014.01.02	2015.10.21	否
377	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种滚笼机钢筋定位板	201420613979.5	2014.10.22	2015.04.22	否
378	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种泥水盾构粘土分离装置	201420653669.6	2014.11.03	2015.04.22	否
379	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种可移动的泛光照明灯	201420669750.3	2014.11.10	2015.04.22	否
380	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种泥水盾构气路节能调整系统	201420653591.8	2014.11.03	2015.04.22	否
381	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种钻孔桩施工环保泥浆箱	201520013603.5	2015.01.07	2015.07.08	否
382	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种冲孔桩离合器结构	201520197558.3	2015.04.02	2015.08.26	否
383	中铁三局集团广州建设工程有限公司、广州市地下铁道总公司、中铁三局	发明	综合工程处理车	201310126778.2	2013.04.12	2015.08.26	否
384	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种钢轨铺设导向装置	201520069115.6	2015.01.30	2015.08.19	否
385	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种双块式底座板限位凹槽浇筑辅助装置	201520068963.5	2015.01.30	2015.8.19	否
386	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	桥机倒装龙门吊倒运顶升支撑装置	201520068822.3	2015.01.30	2015.09.02	否
387	中铁三局	实用新型	桥梁垂直检测装置	201520578715.5	2015.08.05	2015.12.23	否
388	中铁三局	实用新型	钢管拱桥合拢观测装置	201520579116.5	2015.08.05	2015.12.30	否
389	中铁三局集团广州建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种基坑监测用强制对中观测墩	201520275688.4	2015.04.30	2015.10.14	否
390	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	桥墩竖向钢筋安装胎具	201520380791.5	2015.06.05	2015.11.4	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
391	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	桩头吊环钢筋安装器	201520379693.X	2015.06.04	2016.01.20	否
392	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种现场多根钢筋回直调弧两用机	201520425511.8	2015.06.19	2015.11.11	否
393	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	桥梁附属外侧模板施工装置	201520380521.4	2015.06.05	2015.11.11	否
394	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	预制桥梁混凝土防雨移动浇筑台车	201310280908.8	2013.07.05	2016.02.24	否
395	中铁三局	实用新型	复合式苫盖型高效节能砼养生装置	201520504323.4	2015.07.14	2015.12.16	否
396	中铁三局	实用新型	一种可移动式的桩头环形切割机	201520496457.6	2015.07.10	2015.12.09	否
397	中铁三局	实用新型	一种增加封底混凝土和钢护筒握裹力的装置	201520496288.6	2015.07.10	2015.12.09	否
398	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种具有二级除尘系统的全封闭临时水泥给料仓	201520378366.2	2015.06.04	2015.12.16	否
399	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	桥梁遮板钢筋定位架	201520545697.0	2015.07.27	2015.12.16	否
400	中铁三局	发明	一种具有捞石功能的钻孔桩施工用钻具	201210200648.4	2012.06.19	2015.12.23	否
401	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	预制桥梁混凝土浇筑防雨施工方法及其装置	201310280830.X	2013.07.05	2015.12.23	否
402	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	桥梁预应力自动张拉设备同步标定试验方法	201310281896.0	2013.07.05	2015.12.23	否
403	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	可旋转立管托盘	201520750580.6	2015.09.25	2016.02.17	否
404	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	水下灌注混凝土标高监测仪	201520750612.2	2015.09.25	2016.02.17	否
405	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	铁路货车清洗制动缸防脱装置	201520750707.4	2015.09.25	2016.02.17	否
406	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种用于紧固丝杆的 T 型长臂套筒	201520750704.0	2015.09.25	2016.02.17	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
407	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	内燃机车单节防堵散热装置	201520765069.3	2015.09.30	2016.02.10	否
408	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	无砟轨道Ⅱ型板失效道钉整治器	201520765249.1	2015.09.30	2016.02.10	否
409	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	盘条钢筋存放定位器	201520765339.0	2015.09.30	2016.02.17	否
410	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	SS4 改机车预防 93 阀转换错误装置	201520765340.3	2015.09.30	2016.02.10	否
411	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种用于接触网中间柱牛腿预埋螺栓的定位装置	201520765370.4	2015.09.30	2016.02.10	否
412	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	穿心式钢绞线直径测量装置	201520755841.3	2015.09.28	2016.01.20	否
413	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	内燃机油箱防盗报警电路系统	201520766526.0	2015.09.30	2016.02.17	否
414	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	SS4G 电力机车门联锁故障灯装置	201520767142.0	2015.09.30	2016.02.17	否
415	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	混凝土 T 梁桥面防水层胶黏剂自动计量搅拌台车	201520753624.0	2015.09.28	2016.01.20	否
416	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	用于地震区铁路的承载力试验桩应变计安装结构	201620725616.X	2016.07.11	2017.02.15	否
417	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	折叠式墩身模板外挂平台	201520739136.4	2015.09.23	2016.02.24	否
418	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	大直径钢筋笼安装及运输辅助装置	201520740042.9	2015.09.23	2016.02.24	否
419	中铁三局	实用新型	大跨度可变截面衬砌台车	201520800634.5	2015.10.13	2016.02.07	否
420	中铁三局	实用新型	隧道初期支护用钢拱架间横向连接装置	201520644138.5	2015.08.25	2016.01.13	否
421	中铁三局	实用新型	一种铁路整体道床及隧道病害整治注浆用模板	201520644160.X	2015.08.25	2016.02.03	否
422	中铁三局	实用新型	一种隧道初期支护钢拱架锁脚锚杆用锚垫盒	201520644318.3	2015.08.25	2016.02.17	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
423	中铁三局	实用新型	一种铁路整治道床及隧道病害整治前期支撑用组合钢板	201520644257.0	2015.08.25	2016.02.03	否
424	中铁三局	实用新型	一种大直径自来水管安全防护结构	201520799363.6	2015.10.16	2016.03.23	否
425	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种用于模板安装时固定钢管的扣件	201520841889.6	2015.10.28	2016.03.23	否
426	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	连续梁竖向预应力压浆联通管	201520846321.3	2015.10.29	2016.03.23	否
427	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	墩帽可拆卸滴水线模板	201520842012.9	2015.10.28	2016.03.23	否
428	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	可拆卸箍筋吊装笼	201520750706.X	2015.09.25	2016.03.23	否
429	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	加装有热点保障装置的 DF4B 内燃机	201520852503.1	2015.10.30	2016.03.23	否
430	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	顶棚打孔作业简易辅助装置	201520766176.8	2015.09.30	2016.01.20	否
431	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种设有自动控制器的暖气循环系统	201520750548.8	2015.09.25	2016.03.23	否
432	中铁三局	实用新型	一种爆破防护门	201520806154.X	2015.10.19	2016.03.23	否
433	中铁三局	发明	一种新型双块式轨排粗调方法	201410498159.0	2014.09.26	2016.04.20	否
434	中铁三局	实用新型	高铁箱梁伸缩缝混凝土气囊支撑模块系统	201520855085.1	2015.10.29	2016.04.06	否
435	中铁三局	发明	非对称变截面异曲线特重型大跨度钢桁架吊装方法	201310297562.2	2013.07.16	2016.04.20	否
436	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	公路路面摊铺简易调平装置	201520979911.3	2015.12.01	2016.04.27	否
437	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	可循环利用易拆卸悬挑工字钢预埋件	201520846743.0	2015.10.19	2016.04.06	否
438	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	路缘石安装移动式简易吊	21520902934.4	2015.11.24	2016.04.06	否
439	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	可旋转简易吊装设备	201520979952.2	2015.12.01	2016.04.27	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
440	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	导管打捞器	201520979984.2	2015.12.01	2016.04.27	否
441	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	桥面钻孔设备稳固辅助器具	201520765371.9	2015.09.30	2016.03.30	否
442	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	多肢高墩同滑施工装置	201310592923.6	2013.11.22	2016.04.20	否
443	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司、太原理工大学	实用新型	一种释放连续桥梁结构主梁温度轴力的构造	201520903126.X	2015.11.14	2016.05.04	否
444	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种用于地连墙导墙模板加固的梯步式加固装置	201520852910.2	2015.10.30	2016.03.30	否
445	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	具有拱脚临时加强装置的钢筋格栅群	201520739591.4	2015.09.23	2016.03.30	否
446	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	水中大型钢围堰提升装置	201520927571.X	2015.11.20	2016.05.11	否
447	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	采用散砂加载的现浇混凝土梁模板钢管支架预压施工方法	201310448312.4	2013.09.27	2016.05.11	否
448	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	百米空心薄壁高墩连续刚构0#段封顶及预压支架	201520617005.9	2015.08.14	2016.01.20	否
449	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	管片吊装孔抗拉拔动态试验装置	201520406621.X	2015.06.12	2016.01.20	否
450	山西三江工程检测有限公司、中铁三局	实用新型	混凝土收缩试验预埋测头	201521102761.4	2015.12.28	2016.05.25	否
451	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	发明	吸附式预制桥梁底模震动台车	201310280909.2	2013.07.05	2016.06.01	否
452	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种铁路空心墩封顶模板支撑系统	201521077838.7	2015.12.22	2016.05.25	否
453	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种铁路既有线大跨度横梁架空体系	201521077625.4	2015.12.22	2016.05.25	否
454	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	栏杆立杆焊接定位辅助器具	201521119967.8	2015.12.30	2016.05.25	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
455	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	自制简易门式吊装架	201521119963.X	2015.12.30	2016.05.25	否
456	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	预制梁钢筋骨架整体吊装设备	201521110935.1	2015.12.29	2016.05.25	否
457	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	预制涵节钢筋笼绑扎模具	201521085205.0	2015.12.24	2016.05.25	否
458	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	钻孔灌注桩钻头打捞器	201521078941.3	2015.12.23	2016.05.25	否
459	中铁三局	发明	适用于异形深大交叉节点基坑环形支撑施作的施工方法	201510560317.5	2015.09.07	2017.03.22	否
460	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种新型电力机车	201521120849.9	2015.12.31	2016.05.25	否
461	中铁三局集团华东建设有限公司、中铁三局	实用新型	一种施工现场土方量测定系统	201521119899.5	2015.12.30	2016.05.25	否
462	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	工字钢冷弯小车	201620048544.X	2016.01.19	2016.06.22	否
463	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种大体积混凝土内部电缆预埋管道堵塞疏通器	201521111007.7	2015.12.29	2016.6.8	否
464	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	锚杆框架梁加盖模板	201620048681.3	2016.01.19	2016.07.06	否
465	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种具有防浮笼挡板的钢筋笼	201520702623.3	2015.09.11	2016.07.06	否
466	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	隧道二衬止水带定位端模	201620048683.2	2016.01.19	2016.07.06	否
467	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	人工挖孔桩自动倾倒简易吊桶	201521110963.3	2015.12.29	2016.07.13	否
468	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	防桥面承台墩身预埋钢筋倒落的脚手架	201620028862.X	2016.01.13	2016.08.17	否
469	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	墩身模板拼装调整尺寸的辅助器具	201620028841.8	2016.01.13	2016.08.17	否
470	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	遮板钢筋绑扎定位辅助器具	201521119965.9	2015.12.30	2016.06.08	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
471	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	机械化水沟模板	201521110988.3	2015.12.29	2016.06.08	否
472	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	铁路货车止档铁螺母力矩齿装置	201521120858.8	2015.12.31	2016.06.08	否
473	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种具有防脱功能的铁路货物车辆承载鞍装置	201521120853.5	2015.12.31	2016.06.08	否
474	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	铁路轨道除雪车	201620227814.3	2016.03.23	2016.12.21	否
475	中铁三局、中铁三局集团西北工程有限公司	实用新型	一种用于跨既有线或跨河桥梁装修小车	201620043796.3	2016.01.18	2016.07.13	否
476	中铁三局集团有限公司勘测设计分公司	实用新型	一种简单实用的手动外窗遮阳棚	201521090441.1	2015.12.24	2016.09.07	否
477	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	具有开度调整功能的 KM70 煤炭漏斗车底门开关	201521119997.9	2015.12.30	2016.08.10	否
478	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	车钩三态试验自动演示教学模具	201521114495.7	2015.12.30	2016.08.10	否
479	山西三江工程检测有限公司、中铁三局	实用新型	数显平整度测定尺	201620174414.0	2016.03.08	2016.08.31	否
480	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种简易电缆架空装置	201620337236.9	2016.04.21	2016.09.07	否
481	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种简易电缆盘线装置	201620337237.3	2016.04.21	2016.09.07	否
482	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种整体可拼装式脚手架	201620337238.8	2016.04.21	2016.09.07	否
483	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	一种简单的桥面铺装标高控制方法	201510247911.9	2015.05.15	2016.10.26	否
484	中铁三局	实用新型	一种夏季马路降温保护及热量回收系统	201620037999.1	2016.01.15	2016.10.12	否
485	中铁三局、郑西铁路客运专线有限责任公司	发明	一种对 CRTSⅢ型双向先张法预应力轨道板张拉横梁变形检测装置及方法	201410596387.1	2014.10.30	2017.01.04	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
486	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	条形结构湿混凝土标高控制刮板	201620431642.1	2016.05.13	2016.12.07	否
487	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	铁路桥梁桩基工程声测管管顶口封堵结构	201620491458.6	2016.05.26	2016.12.07	否
488	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	移动式 Y 型混凝土溜槽	201620431643.6	2016.05.13	2016.12.07	否
489	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	梁端封锚混凝土施工定型模板	201620489154.6	2016.05.26	2016.12.07	否
490	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	双门锅底钻斗	201620489153.1	2016.05.26	2016.12.7	否
491	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种钢筋笼焊机钢筋笼主筋搭接长度限位装置	201620431644.0	2016.05.13	2016.10.19	否
492	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	自动卸笼装置	201620431645.5	2016.05.13	2016.10.19	否
493	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	发明	无脚拱原理加固隧道渐变段衬砌钢架施工方法	201410645615.X	2014.11.15	2017.01.04	否
494	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	桥上施工移动式吊篮车	201620523170.2	2016.06.02	2016.11.02	否
495	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种 M2 与 RJ48 端口阻抗匹配连接器	201620552496.8	2016.06.08	2016.10.26	否
496	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	隔离栅混凝土立柱模具	201620523176.X	2016.06.02	2016.11.02	否
497	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	基础钢筋笼制作机	201620529187.9	2016.06.03	2016.10.26	否
498	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	钢筋煨弯机	201620523177.4	2016.06.02	2016.11.02	否
499	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	预制箱梁滚轴式内模脱模装置及制作施工操作方法	201410263064.0	2014.06.14	2017.01.18	否
500	中铁三局集团华东建设有限公司、中铁三局	实用新型	桥梁管桩倾角靠尺	201620482191.4	2016.05.25	2016.12.07	否
501	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	小型预制基础吊装车	201620523169.X	2016.06.02	2016.11.02	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
502	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	圆形箍筋加工机	201620529185.X	2016.06.03	2016.10.26	否
503	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种基坑防尘喷淋系统	201520431267.6	2015.06.19	2015.12.09	否
504	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种可快速凿除的地下连续墙结构	201520437684.1	2015.06.23	2015.12.02	否
505	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种电缆托架结构	201520437785.9	2015.06.23	2015.12.09	否
506	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种用于基坑爆破的防护装置	201520574863.X	2015.07.31	2015.12.23	否
507	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种测量控制点结构	201520582919.6	2015.08.05	2015.12.09	否
508	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种防电击伸缩式短螺旋钻机	201520583513.X	2015.08.05	2015.12.23	否
509	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种联系测量架	201520796665.8	2015.10.14	2016.03.30	否
510	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种深基坑机械加油罐装置	201620114978.5	2016.02.04	2016.08.31	否
511	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种用于基坑材料运输的吊笼	201620114675.3	2016.02.04	2016.08.31	否
512	中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	一种电缆温控报警器	201521059425.6	2015.12.18	2016.07.06	否
513	中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	一种时控照明器	201521059429.4	2015.12.18	2016.07.06	否
514	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	一种用于暗挖隧道二衬背后回填的注浆装置	201620587339.0	2016.06.16	2016.11.16	否
515	南京林业大学、中铁三局	发明	双刃球齿滚刀及其布置方法	201410339520.5	2014.07.17	2016.04.06	否
516	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种动力触探重锤提升及探杆垂直装置	201620707988.X	2016.07.07	2017.01.04	否
517	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	百米空心薄壁高墩连续钢构0#段封顶支架	201520617009.7	2015.08.14	2016.04.27	否
518	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	用于桥梁空心薄壁高墩封顶的装置	201520857111.4	2015.10.30	2016.10.12	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
519	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	防落梁挡块安装小车	201620080738.8	2016.01.27	2016.08.10	否
520	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种钢轨垂直吊装工具	201620077863.3	2016.01.27	2016.08.17	否
521	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种钢轨快速倒运装置	201620083739.8	2016.01.27	2016.08.24	否
522	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种轨距挡块	201620078252.0	2016.01.27	2016.08.31	否
523	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	用于地铁钢弹簧浮置板结构道床钢轨的钢轨支架	201620085680.6	2016.01.28	2016.08.31	否
524	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	发明	将运梁车改造成运架一体机的施工方法	201510039982.X	2015.01.27	2016.08.24	否
525	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	设备构件安装就位标尺	201520870645.0	2015.11.04	2016.03.16	否
526	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	废旧沥青混合料的再利用方法	201410544702.6	2014.10.16	2016.08.24	否
527	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	用于沥青混合料的强制破碎搅拌机	201410544741.6	2014.10.16	2016.08.31	否
528	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	墩帽锚栓孔支架	201510302731.6	2015.06.06	2016.05.11	否
529	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	地铁管片吊装组件	201520822789.9	2015.10.22	2017.01.04	否
530	中铁三局	发明	一种盾构结泥饼的处理方法	201410368497.2	2014.07.30	2016.06.01	否
531	山西省交通科学研究院、中铁三局、山西交科桥梁附件有限责任公司	发明	一种胶粉改性沥青混合料及其制备方法	201410560234.1	2014.10.20	2016.11.30	否
532	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	一种新型水泥踏步护角	201620777404.6	2016.07.22	2017.01.11	否
533	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	橡胶止水带竖向安装固定装置	201620819426.4	2016.08.01	2017.01.25	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
534	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种人工挖孔桩施工用自我调平反压装置	201620764824.0	2016.07.20	2017.01.25	否
535	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	人工挖孔桩内反压钢模板护壁施工用组合装置	201620765084.2	2016.07.20	2017.01.25	否
536	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	一种桥墩防护结构	201620826634.7	2016.08.02	2017.01.18	否
537	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	连续梁张拉槽口预留模板	201620806016.6	2016.07.29	2017.01.25	否
538	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	桥梁支撑垫石预埋孔定位辅助器具	201620811393.9	2016.07.29	2017.01.25	否
539	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	路基侧沟模板定位辅助器具	201620811962.X	2016.07.29	2017.01.25	否
540	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	排水沟沟槽检校器具	201620806106.5	2016.07.29	2017.01.25	否
541	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	混凝土运输车防溅落辅助器具	201620806051.8	2016.07.29	2017.01.18	否
542	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	边坡锚杆框架梁钻孔辅助器具	201620806032.5	2016.07.29	2017.01.18	否
543	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	简易剪力墙模板垂直度靠尺	201620811394.3	2016.07.29	2017.02.08	否
544	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	便携式道岔掏锚装置	201620806028.9	2016.07.29	2017.02.08	否
545	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种马克西塞姆蒸汽锅炉水冷管胀管检测卡具	201620811384.X	2016.07.29	2017.01.25	否
546	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	梁体纵向预留孔位测量卡具	201620811369.5	2016.07.29	2017.01.25	否
547	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	简支 T 梁腹腔测量卡具	201620811949.4	2016.07.29	2017.01.25	否
548	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	梯形水沟一次性开挖成型斗子	201620811983.1	2016.07.29	2017.01.25	否
549	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	桥梁高墩混凝土自动喷淋养护系统	201620806055.6	2016.07.29	2017.01.25	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
550	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	一种地下工程钢管柱、桩结构	201620719053.3	2016.07.08	2017.01.04	否
551	中铁三局	发明	适用于异形深大交叉节点基坑环形支撑拆除的施工方法	201510560340.4	2015.09.07	2017.03.29	否
552	中铁三局	实用新型	公路桥梁漏水口环切填塞装置	201620951036.2	2016.08.27	2017.03.22	否
553	中铁三局	实用新型	一种 CRTSIII型双向先张法预应力轨道板的张拉台座	201620866249.5	2016.08.11	2017.3.22	否
554	中铁三局	实用新型	一种整体式钢绞线下料笼	201621011811.2	2016.08.31	2017.3.22	否
555	中铁三局	实用新型	建筑用粗直径钢筋三次旋转切割装置	201620951028.8	2016.08.27	2017.3.22	否
556	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	发明	一种适用于富水流沙地层隧道的降水施工方法	201510129602.1	2015.03.24	2017.4.5	否
557	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	大型钢围堰 U 型活动起吊器	201621046464.7	2016.09.10	2017.4.5	否
558	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	数控钢筋弯曲机码放辅助器具	201620806110.1	2016.07.29	2017.2.15	否
559	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	钢尺标准化存放架	201620811982.7	2016.07.29	2017.3.22	否
560	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种安装在挖掘机上的混凝土桩头破碎机	201621040952.7	2016.09.07	2017.3.22	否
561	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种更换钢轨时固定连接线的装置	201620806000.5	2016.07.29	2017.4.12	否
562	中铁三局	实用新型	一种预制箱梁自动喷淋养护系统	201621111579.X	2016.10.11	2017.04.19	否
563	中铁三局	实用新型	一种便于去除桩头的桥梁钻孔桩	201621111676.9	2016.10.11	2017.04.19	否
564	中铁三局	实用新型	一种预应力钢筋张拉螺帽紧固工具	201621111576.6	2016.10.11	2017.04.19	否
565	中铁三局	实用新型	一种小半径曲线盾构管片姿态控制结构	201620832562.7	2016.08.03	2017.04.19	否
566	中铁三局	实用新型	一种架设简便的施工测量平台	201621259677.8	2016.11.23	2017.5.31	否
567	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	构件空间位置微调及固定一体装置	201621046463.2	2016.09.10	2017.04.05	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
568	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种提篮式系杆拱拱段安装微调装置	201621046465.1	2016.09.10	2017.04.19	否
569	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种用于切割水下混凝土钢管桩的装置	201621090884.5	2016.09.29	2017.04.19	否
570	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种细长结构柱自动振捣装置	201621273873.0	2016.11.25	2017.07.18	否
571	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	溜槽抹子	201620780471.3	2016.07.22	2017.04.19	否
572	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	混凝土预制桥梁智能化喷淋养护装置	201621208528.9	2016.11.09	2017.05.17	否
573	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	混凝土预制桥梁上拱度连通管式测量装置	201621244478.X	2016.11.21	2017.06.20	否
574	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	绿化工程开孔栽植器具	201621040903.3	2016.09.07	2017.03.29	否
575	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	铁路货车基础制动圆销对孔器	201621177983.7	2016.11.03	2017.05.03	否
576	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	路基绿化槽防漏土辅助器具	201621177370.3	2016.11.03	2017.05.10	否
577	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	轻便式钢筋主筋顶弯工具	201621222228.6	2016.11.14	2017.05.17	否
578	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	钢筋笼吊装定位护筒	201621178021.3	2016.11.03	2017.05.10	否
579	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	梁体外腹板及下翼缘板养护辅助器具	201621177985.6	2016.11.03	2017.05.17	否
580	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	梁端封锚混凝土防水施工定型模板	201621179770.8	2016.11.03	2017.05.17	否
581	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	安装式心形保护层垫块	201621222230.3	2016.11.14	2017.05.17	否
582	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	滑膜法梯形水沟模板	201621222229.0	2016.11.14	2017.05.17	否
583	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	孔道压浆封堵器具	201621177394.9	2016.11.03	2017.06.30	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
584	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种条形构造物模板支撑和对位一体卡件	201621238313.1	2016.11.18	2017.06.09	否
585	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	T 梁架设张拉孔对位装置	201621177377.5	2016.11.03	2017.06.30	否
586	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种路基附属模板支护辅助器具	201621266173.9	2016.11.24	2017.06.09	否
587	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	一种连续墙接触网支柱施工模板辅助器具	201621265817.2	2016.11.24	2017.06.09	否
588	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	发明	一种基于后背墙推进技术的长距离顶进施工方法	201510023558.6	2015.01.19	2017.05.10	否
589	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	同层双樘大直径钢管内支撑梁	201621269286.4	2016.11.25	2017.07.28	否
590	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	周围自动贴合式有夹持止水带功能的隧道二衬堵头	201510554027.X	2015.09.02	2017.04.12	否
591	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	用于山体斜坡路基埋设管道的防埋架	201620611544.6	2016.06.21	2016.11.23	否
592	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种带长度标尺及角度限位装置的钢筋弯曲设备	201621342509.5	2016.12.08	2017.06.13	否
593	中铁三局	实用新型	一种可重复使用拆卸方便的施工围挡	201621259154.3	2016.11.25	2017.06.20	否
594	中铁三局、郑西铁路客运专线有限责任公司	发明	一种对 CRTSⅢ型双向先张法预应力轨道板张拉台座变形检测方法	201410595865.7	2014.10.30	2017.07.18	否
595	中铁三局	实用新型	辅助导梁式 900 吨架桥机低位过提梁拱用后支架	201621275039.5	2016.11.25	2017.07.14	否
596	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	T 梁吊装防脱装置	201720006364.X	2017.01.04	2017.08.29	否
597	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	路基附属预制构件搬运、安装夹具	201621484320.X	2016.12.31	2017.08.25	否
598	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	装配式预置楼梯吊装吊具	201621442032.8	2016.12.27	2017.08.15	否
599	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	梁顶顶面混凝土标高控制辅助器具	201621442040.2	2016.12.27	2017.08.15	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
600	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	梁面伸缩缝处行车过渡带	201621361829.5	2016.12.13	2017.07.25	否
601	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	路肩混凝土施工定型模板	201621343452.0	2016.12.8	2017.06.30	否
602	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	螺杆洞封堵工具	201621361886.3	2016.12.13	2017.06.30	否
603	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	CRTS I 型无砟轨道道床板模板高程检校控制器	201621343451.6	2016.12.08	2017.06.30	否
604	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	磁力式梁板钢筋间距控制尺	201621342879.9	2016.12.08	2017.06.30	否
605	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	盘条钢筋存放定位辅助器具	201621342895.8	2016.12.08	2017.06.30	否
606	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	楼板厚度及平整度控制装置	201621342880.1	2016.12.08	2017.06.30	否
607	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	梁体预埋钢筋定位辅助器具	201621177376.0	2016.11.03	2017.06.30	否
608	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	预制 T 梁可调便携式支架	201621287426.0	2016.11.29	2017.08.15	否
609	中铁三局、山西三江工程检测有限公司	发明	一种无收缩高强灌注砂浆材料及其制备方法	201410482786.5	2014.09.20	2017.07.21	否
610	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	一种地铁盾构始发和接收防护装置	201621101273.6	2016.10.01	2017.04.19	否
611	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	辅助铺轨机组实现大坡度施工的动力车设备	201621022511.4	2016.08.30	2017.03.22	否
612	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	辅助 TCM60 铺轨机大坡度施工的撑轨及枕的支架	201621052938.9	2016.09.13	2017.04.12	否
613	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种用于配渣车的高耐磨梨板	201621369693.2	2016.12.14	2017.06.16	否
614	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	箱梁校正工具	201720009718.6	2017.01.05	2017.08.11	否
615	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	门式起重机防风装置	201720010838.8	2017.01.05	2017.07.25	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
616	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种临近已开挖深基坑的小基坑开挖施工结构	201620237978.4	2016.03.25	2016.11.23	否
617	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种逆作施工的地下连续墙结构	201520869842.0	2015.11.02	2016.11.30	否
618	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种混凝土预埋钢筋结构	201620548280.4	2016.06.07	2017.01.11	否
619	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种多点沉降调控监测系统试验加荷架	201620789451.2	2016.07.25	2017.03.15	否
620	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种地下管线探挖切割的防护装置	201620713259.5	2016.07.07	2017.03.29	否
621	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种能快速提高锚固力的锚杆装置	201621277045.4	2016.11.26	2017.11.24	否
622	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	跨铁路营业线站房室内外天窗施工运输及辅助安装装置	201720394441.3	2017.04.16	2017.11.03	否
623	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种用于测量梁体结构高度的装置	201621406959.6	2016.12.21	2017.11.17	否
624	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种用于无砟轨道道床混凝土养护的可移动养护棚	201720262388.1	2017.03.17	2017.12.12	否
625	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	发明	特大溶洞洞顶落石防护施工方法	201410744934.6	2014.12.09	2017.12.15	否
626	中铁三局	发明	地下连续墙接缝防绕流维护装置及施工方法	201510331815.2	2015.06.16	2017.12.22	否
627	中铁三局	发明	一种运用于塌空地层的高压冲击喷浆钻机及施工方法	201510461826.7	2015.08.12	2017.10.10	否
628	中铁三局	实用新型	辅助导梁式 900 吨架桥机高位过提梁拱用后支腿	201621274518.5	2016.11.25	2017.08.29	否
629	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	预制 T 梁养护及翼缘支撑架	201720011567.8	2017.01.05	2017.10.03	否
630	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	路基边坡拱形骨架一次成型模具	201621442034.7	2016.12.27	2017.08.29	否
631	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	路基天沟尺寸检测辅助器具	201621442033.2	2016.12.27	2017.08.29	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
632	中铁三局	发明	基于组合支撑和注浆模板的整体道床及隧道病害整治方法	201510525458.3	2015.08.25	2018.01.30	否
633	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种隧道衬砌台车圆弧形法兰快速切割装置	201720170179.4	2017.02.24	2017.09.12	否
634	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	人工开挖孔洞出土器	201621135853.7	2016.10.18	2017.05.17	否
635	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种管井封井装置	201621214164.5	2016.11.10	2017.07.14	否
636	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	袖阀管双芯管注浆装置	201621353490.4	2016.12.09	2017.07.18	否
637	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种自制降水井管	201621201992.5	2016.11.07	2017.08.25	否
638	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	发明	一种地下连续墙的逆作施工方法	201510729476.3	2015.11.02	2017.09.12	否
639	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种防刀盘结泥饼冲洗装置	201621376380.X	2016.12.14	2017.08.29	否
640	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	发明	一种临近已开挖深基坑的小基坑开挖施工方法	201610182589.0	2016.03.25	2017.08.29	否
641	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种隧道仰拱全幅快速施工整体模板体系	201720562172.7	2017.05.19	2017.12.05	否
642	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种简易钢筋直螺纹加工设备	201720548267.3	2017.05.17	2017.12.01	否
643	中铁三局集团桥隧工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种钢管柱支架法现浇简支梁施工用可拆卸式连接系	201720548986.5	2017.05.17	2017.12.05	否
644	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	型钢拱架折弯加工传送小车	201720394330.2	2017.04.16	2017.12.12	否
645	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	发明	隧道溶洞超大体积混凝土分层分区增设预留孔浇筑施工方法	201410744958.1	2014.12.9	2017.12.15	否
646	中铁三局	发明	一种土压平衡盾构机用发泡剂	201310618001.8	2013.11.29	2018.01.12	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
647	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	快装式可循环利用铁路防护栅栏	201720394347.8	2017.04.16	2017.12.12	否
648	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	钻爆施工手持式风钻工作台架	201720502433.6	2017.05.08	2017.11.28	否
649	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	隧道喷射混凝土定型装置	201720502434.0	2017.05.08	2017.11.28	否
650	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	隧道钢筋拱架加工模具	201720394346.3	2017.04.16	2017.12.12	否
651	山西省交通科学研究院、中铁三局	实用新型	一种振动收料式沥青低温粘结性试验设备	201720107909.6	2017.02.04	2017.11.10	否
652	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	桩基础施工用布点装置	201620995704.1	2016.08.30	2017.04.12	否
653	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	泥浆检测用捞浆装置	201621006228.2	2016.08.30	2017.04.12	否
654	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种用于较深承台基坑的GPSRTK装置	201621006295.4	2016.08.30	2017.03.22	否
655	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种钢筋加工间距控制装置	201620995491.2	2016.08.30	2017.04.05	否
656	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	钻孔桩机调平装置	201620994441.2	2016.08.30	2017.04.05	否
657	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种SMW工法桩围护结构基坑中钢支撑防坠落结构	201621006315.8	2016.08.30	2017.03.22	否
658	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	钻孔灌注桩混凝土面测量器	201621014757.7	2016.08.31	2017.04.05	否
659	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	SMW工法桩型钢下放定位装置	201621014555.2	2016.08.31	2017.04.05	否
660	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种移动式照明灯架	201621149939.5	2016.10.24	2017.4.26	否
661	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	一种铁路专用止轮器	201720948332.1	2017.07.31	2018.3.27	否
662	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种提高防撞墙钢筋安装效率的工具	201620707497.5	2016.07.07	2017.02.15	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
663	中铁三局、中铁三局集团天津建设工程有限公司	发明	一种提高盾构始发钢箱密封性的施工工法	201510546284.9	2015.08.31	2017.09.22	否
664	中铁三局	发明	一种夏季马路降温保护及热量回收系统	201610026048.9	2016.01.15	2018.02.23	否
665	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种小型通信线缆运送装置	201720648426.7	2017.06.06	2018.01.02	否
666	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种能加强梁体与原状土粘结性能的锚杆框架梁模板	201720773533.2	2017.06.29	2018.01.02	否
667	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	隧道衬砌施工缝外伸钢筋防锈蚀装置	201720683943.8	2017.06.13	2017.12.22	否
668	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种接触网恒张力放线车	201720684407.X	2017.06.13	2017.12.22	否
669	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种地下洞室狭小空间内吊运装置	201720547701.6	2017.05.17	2017.12.22	否
670	中铁三局、中铁三局勘测设计分公司	实用新型	一种声屏障	201720710096.X	2017.06.19	2018.01.23	否
671	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	隧道施工可旋转式移动照明小车	201720684427.7	2017.06.13	2017.12.26	否
672	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	一种大型建筑工程深基坑多阶式降水回灌体系	201720412149.X	2017.04.19	2017.12.19	否
673	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种隧道壁设备安装高度定位装置	201720667610.6	2017.06.09	2017.12.15	否
674	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	跨多条营业线路高架站房幕墙装饰双侧垂直运输安装装置	201720412528.9	2017.04.19	2017.12.08	否
675	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种具有锚索排除功能的旋挖钻机用钻斗	201720562150.0	2017.05.19	2017.12.08	否
676	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	RS485 端口设备与 2M 端口通信传输系统的转换连接装置	201720649082.1	2017.06.06	2017.12.08	否
677	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	深基坑外侧地下水监测、报警及自动回灌系统	201621204280.9	2016.11.08	2017.12.19	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
678	中铁三局集团华东建设有限公司、中铁三局	实用新型	货架式墩身外脚手架	201720600759.2	2017.05.26	2017.12.12	否
679	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种墩帽钢筋整体绑扎胎具	201720591668.7	2017.05.25	2017.12.12	否
680	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	二衬拱顶浇筑中隔墙预留钢筋保护装置	201720855846.2	2017.07.14	2018.01.12	否
681	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种钢轨轮式测距仪	201720662139.1	2017.06.08	2018.01.12	否
682	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	一种高速铁路墩内定型辅助施工平台	201720775182.9	2017.06.29	2018.01.05	否
683	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	滑动顶棚式防护棚架	201720844761.4	2017.07.13	2018.01.16	否
684	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	预应力钢绞线防崩拖稳固器具	201720884651.0	2017.07.20	2018.02.23	否
685	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	一种隧道简易电缆托架结构	201720854776.9	2017.07.14	2018.02.09	否
686	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	实用新型	可调式立交桥防撞墙模板安装作业车	201720885533.1	2017.07.20	2018.02.09	否
687	中铁三局、中铁三局集团西北工程有限公司	实用新型	自动存储、运输、浇筑、振捣混凝土的成套设备	201720881709.6	2017.07.20	2018.02.09	否
688	中铁三局、中国中铁	发明	基于永临结合理念的大直径自来水管安全防护施工方法	201610048957.2	2016.01.26	2018.04.03	否
689	中铁三局、中铁三局集团西北工程有限公司	实用新型	一种用于弹性支撑块预制时对混凝土进行布料的设备	201720881710.9	2017.07.20	2018.2.6	否
690	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	发明	一种现场多根钢筋回直调弧两用机	201510342321.4	2015.06.19	2018.03.30	否
691	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种视频信号传输转换装置	201720649579.3	2017.06.06	2018.01.26	否
692	中铁三局	发明	辅助导梁式 900 吨架桥机高位过提梁拱的施工方法	201611053994.9	2016.11.25	2018.02.23	否
693	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种石质路基边坡三维柔性防护植被自动喷淋养护装置	201721034684.2	2017.08.18	2018.02.27	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
694	中铁三局、山西天昇测绘工程有限公司	实用新型	一种轨道检查仪自动行走装置	201721004894.7	2017.08.08	2018.03.20	否
695	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种大体积混凝土循环冷却水自动控制降温系统	201721083069.0	2017.08.28	2018.03.20	否
696	中铁三局、中铁三局集团西北工程有限公司	实用新型	上行式节段拼接墩顶块支撑托架	201721189553.1	2017.09.15	2018.03.27	否
697	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	现浇梁预应力锚垫板精确定位工装	201721064713.X	2017.08.24	2018.03.09	否
698	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	现浇梁普通钢筋及预留钢筋精确定位装置	201721064715.9	2017.08.24	2018.03.06	否
699	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	现浇梁预应力管道精确定位用全截面整体定位系统	201721064757.2	2017.08.24	2018.03.09	否
700	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	现浇梁底板钢筋定位及顶板支撑的劲性顾家骨架	201721064714.4	2017.08.24	2018.03.09	否
701	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	现浇梁钢筋及预应力管道密集区定点振捣辅助施工装置	201721064685.1	2017.08.24	2018.03.02	否
702	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种现浇简支梁施工用外侧模滑移台车	201721025628.2	2017.08.16	2018.03.16	否
703	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种现浇简支梁施工用卸落支架系统	201721026911.7	2017.8.16	2018.03.06	否
704	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	墩身吊篮 U 型预埋螺栓固定、调节装置	201721029077.7	2017.08.17	2018.02.27	否
705	中铁三局、中铁三局集团西北工程有限公司	实用新型	一种连续自行式可伸缩桥梁梁底作业平台	201720977105.1	2017.08.07	2018.02.23	否
706	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种能承受大吨位车辆碾压的降水井井盖总成	201721302823.5	2017.10.11	2018.04.17	否
707	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	发明	基于自我调平反压装置的人工挖孔桩施工方法	201610572089.8	2016.07.20	2018.05.11	否
708	中铁三局、中铁三局集团第四工程有限公司	实用新型	一种用于地铁结构施工的腋角模板	201720802690.1	2017.07.04	2018.02.16	否
709	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	具有定位功能的桥隧技术人员多用途腰带	201721034288.X	2017.08.18	2018.03.16	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
710	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	转体桥梁转动限位装置	201721034581.6	2017.08.18	2018.03.09	否
711	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种桩墙结合的内插装配式预制混凝土方桩	201721034757.8	2017.08.18	2018.03.09	否
712	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	用于空心六棱砖铺设快速精确定位装置	201721035031.6	2017.08.18	2018.3.23	否
713	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	全自动隧道端头模	201610205190.X	2016.04.05	2018.02.16	否
714	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	多功能设备构件安装就位标尺	201510738967.4	2015.11.04	2018.03.20	否
715	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种钢筋弯弧卡具	201721539123.8	2017.11.17	2018.05.25	否
716	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	高填方路基边坡附属材料运输装置	201721470522.3	2017.11.07	2018.05.15	否
717	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种窗式护面墙模具	201721484096.9	2017.11.09	2018.05.18	否
718	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种钢管柱支架法现浇筒支梁施工用抛物线型桁架	201721182964.8	2017.09.15	2018.05.08	否
719	中铁三局集团广东建设工程有限公司、中铁三局、广州地铁集团有限公司	实用新型	可固定主龙骨钢管的顶托	201721186584.1	2017.09.16	2018.05.04	否
720	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种斜拉桥塔柱混凝土布料器	201721539366.1	2017.11.17	2018.05.29	否
721	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	水泥土搅拌设备	201721412887.0	2017.10.30	2018.05.15	否
722	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	用于原位注水素土挤密桩复合地基施工的沉管桩机	201721249194.4	2017.09.27	2018.05.04	否
723	中铁三局、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	湿陷性黄土深沟高填方结构	201721217382.9	2017.09.20	2018.05.04	否
724	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	发明	一种适用于倾斜坚硬岩石地段地下连续墙施工方法	201510247853.X	2015.05.15	2017.12.22	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
725	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	发明	一种地下管线探挖切割方法	201610534871.0	2016.07.07	2018.05.01	否
726	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	细长构件竖向吊装装置	201621214178.7	2016.11.10	2017.10.20	否
727	中铁三局集团华东建设有限公司、中铁三局	实用新型	一种用于基坑施工的引流止涌装置	201721504634.6	2017.11.11	2018.06.01	否
728	中铁三局集团华东建设有限公司、中铁三局	实用新型	一种雨水井管道的防倒灌装置	201721504676.X	2017.11.11	2018.06.01	否
729	中铁三局集团华东建设有限公司、中铁三局	实用新型	桥梁垫石支座螺栓预留孔位置复核装置	201721504530.5	2017.11.11	2018.05.18	否
730	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	移梁台车	201720534750.6	2017.05.15	2017.12.01	否
731	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	多功能箱梁吊装吊具	201720531804.3	2017.05.15	2017.12.5	否
732	中铁三局集团线桥工程有限公司、中铁三局	实用新型	移动式硫磺砂浆搅拌装置	201720531805.8	2017.05.15	2018.02.23	否
733	中铁三局、山西三江工程检测有限公司	实用新型	一种钢筋混凝土硬度检测仪	201721613519.2	2017.11.27	2018.05.29	否
734	中铁三局集团华东建设有限公司、中铁三局	实用新型	一种预应力钢绞线使用时的防松散装置	201721504574.8	2017.11.11	2018.06.26	否
735	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种高度可调节的火车座椅	201720944930.1	2017.07.31	2018.03.27	否
736	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种轨道交通装置用行李放置板	201720945179.7	2017.07.31	2018.03.27	否
737	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种可调式地铁车厢吊装装置	201720978332.6	2017.08.07	2018.03.27	否
738	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种人体脊柱防护背甲	201721375028.9	2017.10.19	2018.05.29	否
739	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种适用于交通装置的调节式物品放置架	201720946496.0	2017.07.31	2018.03.27	否
740	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种铁路混凝土轨枕预制装置	201721095906.1	2017.08.30	2018.03.27	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
741	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种便于更换的地铁扶手	201720993543.7	2017.08.09	2018.03.27	否
742	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种地铁管片吊装装置	201720922623.3	2017.07.27	2018.03.27	否
743	中铁三局集团第四工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种地铁屏蔽门	201721111652.8	2017.08.31	2018.03.27	否
744	山西天昇测绘工程有限公司、中铁三局	实用新型	一种轨道近景激光扫描测量装置	201721506195.2	2017.11.13	2018.06.22	否
745	山西三江工程检测有限公司、中铁三局	实用新型	一种路面材料冲刷试验机	201720148877.4	2017.02.20	2018.02.02	否
746	中铁三局、中铁三局集团广东建设工程有限公司	实用新型	一种用于降低盾构出入车站难度的钢筋笼结构	201520324422.4	2015.05.18	2015.12.16	否
747	中铁三局、中铁三局集团第二工程有限公司	实用新型	一种改进的填料筛分设备	201720045876.7	2017.01.16	2017.10.17	否
748	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	后张预应力混凝土桥梁自动控制液压张拉机组	201020264859.0	2010.07.17	2011.06.22	否
749	山西天昇测绘工程有限公司	发明	多级控制网 GPS 优化组合测量法	201210403731.1	2012.10.22	2015.05.13	否
750	中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	隧道内长管棚	201120466837.7	2011.11.22	2012.07.11	否
751	中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	连续梁静载预压托架装置	201120466812.7	2011.11.22	2012.07.11	否
752	中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	辅助插打钢板桩围堰用高压射水系统	201120466840.9	2011.11.22	2012.07.11	否
753	中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种隧道弓形腕臂	201020690294.2	2010.12.30	2011.07.20	否
754	中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	一种接触网腕臂安装工装	201020690335.8	2010.12.30	2011.08.03	否
755	中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	电流互感器变比测试仪	201220470555.9	2012.9.12	2013.03.06	否
756	中铁三局集团电务工程有限公司	实用新型	轨道车辆连挂缓冲装置	201220470567.1	2012.09.12	2013.03.06	否
757	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种便于移动的防撞墙施工用吊篮装置	201520507514.6	2015.07.15	2015.11.18	否
758	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	钢筋搭接焊同轴弯折器	201520537295.6	2015.07.23	2015.11.18	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
759	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种钢支撑快速安装支护系统	201520537346.5	2015.07.23	2015.11.11	否
760	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种围檩的吊筋施工结构	201520538927.0	2015.07.23	2015.11.11	否
761	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种格构柱吊装定位装置	201520539081.2	2015.07.23	2015.12.09	否
762	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种可以快速清理地下连续墙接缝泥土的刷壁器	201520539082.7	2015.07.23	2015.11.11	否
763	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	测量桩位保护帽	201520664594.6	2015.08.31	2016.01.06	否
764	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	联络通道安全门快速封闭安全锁	201520664595.0	2015.11.13	2016.01.06	否
765	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	一种简易钢筋手推车	201520664698.7	2015.08.31	2016.01.06	否
766	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	桥梁垫石锚栓孔位置控制器	201520666656.7	2015.08.31	2016.01.06	否
767	中铁三局集团天津建设工程有限公司	实用新型	双密封盾构始发钢箱	201520667411.6	2015.08.31	2016.01.06	否
768	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	深基坑外侧地下水智能化全自动回灌体系	201621231539.9	2016.11.16	2017.05.31	否
769	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	屋盖钢桁架滑移拼装施工平台结构	201621330773.7	2016.12.6	2017.07.11	否
770	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	十字箱型截面钢柱结构	201621253940.2	2016.11.16	2017.05.31	否
771	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	分段滑移屋盖钢桁架及拼装辅助结构	201621341442.3	2016.12.07	2017.07.11	否
772	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	一种屋盖基座桁架结构及拼装整体滑移装置	201621344985.0	2016.12.08	2017.07.11	否
773	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	一种屋盖钢桁架滑移轨道	201621323735.9	2016.12.05	2017.07.11	否
774	中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种市政施工用警示装置	201720518492.2	2017.05.10	2017.12.08	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
775	山西省交通科学研究院、山西隰延高速公路投资有限公司	实用新型	一种开普封层路面结构	201621171872.5	2016.11.2	2017.09.05	否
776	山西省交通科学研究院、中铁三局集团投资有限公司	实用新型	一种压缩式粘性涂料粉刷设备	201621402349.9	2016.12.21	2017.09.12	否
777	中铁三局集团电务工程有限公司	发明	一种打孔模具	201010614656.4	2010.12.30	2012.12.26	否
778	中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种夜间道路施工安全警示装置	201720055438.9	2017.1.18	2017.12.26	否
779	中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种桥梁护栏高效清洗设备	201720290804.9	2017.03.23	2017.12.26	否
780	中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种可快速拼装的桥梁	201720384875.5	2017.4.13	2018.01.09	否
781	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	超高层建筑不规则外立面玻璃幕墙就位装置	201720394354.8	2017.04.16	2017.12.1	否
782	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	曲面超高层建筑智能化附着升降脚手架设备	201720394358.6	2017.04.16	2017.11.14	否
783	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	一种箱型柱-H形梁钢框架节点	201721183401.0	2017.09.15	2018.05.04	否
784	中铁三局集团建筑安装工程有限公司	实用新型	一种网架屋盖累积滑移安装结构	201721254242.9	2017.9.27	2018.05.04	否
785	中铁三局集团广东建设工程有限公司、上海同盟建筑工程有限公司、河海大学	实用新型	一种桩基全自动托换装置	201621215285.1	2016.11.11	2017.05.17	否
786	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	具有防浮笼功能的钢筋笼自动调节吊装装置	201820407711.4	2018.03.26	2018.10.23	否
787	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	实用新型	一种用于预制梁加强锚具的入槽辅助工具	201820407769.9	2018.03.26	2018.10.26	否
788	中铁三局、中铁三局集团第六工程有限公司	实用新型	柱梁式支架纵梁快速拆除施工装置	201820171689.8	2018.02.01	2018.08.31	无
789	中铁三局	发明	辅助导梁式 900 吨架桥机低位过提梁拱的施工方法	201611054611.X	2016.11.25	2018.07.06	无
790	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种钢筋骨架轻钢模型网组合护坡模板系统的制作平台	201721484065.3	2017.11.09	2018.06.08	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
791	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司;太原理工大学	发明	一种释放连续桥梁结构主梁温度轴力的构造	201510774146.6	2015.11.14	2018.06.15	无
792	中铁三局、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	实用新型	一种坡口切割辅助装置	201721678595.1	2017.12.06	2018.06.15	无
793	中铁三局、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	实用新型	RPC 注浆管预制定型模具	201721654417.5	2017.12.02	2018.06.15	无
794	中铁三局、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	实用新型	一种防水卷材铺设小车	201721675379.1	2017.12.06	2018.06.29	无
795	中铁三局、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	实用新型	路基混凝土路肩现浇模具	201721758864.5	2017.12.16	2018.07.31	无
796	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	发明	一种单洞双线隧道超欠挖测定方法	201511011424.9	2015.12.30	2018.09.07	无
797	中铁三局、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	实用新型	一种铁道轨枕螺栓注油器	201721691658.7	2017.12.07	2018.06.29	无
798	中铁三局、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	发明	车钩三态试验自动演示教学模具及其演示方法	201511006867.9	2015.12.30	2018.10.02	无
799	中铁三局	发明	对 CRTSⅢ型双向先张法预应力轨道板模板预拱度调整施工方法	201610659634.7	2016.08.12	2018.10.12	无
800	中铁三局、中铁三局集团第五工程有限公司	发明	一种高铁无砟轨道线路快速修复的方法	201710160379.6	2017.03.17	2018.10.12	无
801	中铁三局	发明	高铁无砟轨道路基防排水维修方法	201710161068.1	2017.03.17	2018.10.02	无
802	中铁三局、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	实用新型	桥梁垫石复核可调节专用模具	201721758865.X	2017.12.16	2018.07.06	无
803	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种高速铁路现浇梁预留孔防坠物工装	201820561573.5	2018.04.19	2018.11.16	无

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	申请日期	授权公告日	是否存在他项权利
804	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种烂片预制件脱模装置	201820222398.7	2018.02.08	2018.11.16	无
805	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种空心六棱块预制件脱模装置	201820222399.1	2018.02.08	2018.11.16	无
806	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种柱帽预制件脱模装置	201820223126.9	2018.02.08	2018.11.16	无
807	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种钢筋圆弧加工装置	201820402508.8	2018.03.23	2018.11.02	无
808	中铁三局、中铁三局集团第三工程有限公司	实用新型	一种高速铁路可调节式桩基钢筋笼焊接定位卡具	201820426592.7	2018.03.28	2018.10.19	无
809	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种桥梁防撞墙智能养护小车	201820402505.4	2018.03.23	2018.10.19	无
810	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种高架桥梁附属设施遮板安装的辅助装置	201820402924.8	2018.03.23	2018.10.19	无
811	中铁三局、中铁三局集团华东建设有限公司	实用新型	一种测绘仪器架腿固定装置	201820402509.2	2018.03.23	2018.10.12	无
812	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种板式预制件单层钢筋网片定位装置	201820220981.4	2018.02.08	2018.10.19	无
813	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种方形柱式预制件钢筋定位装置	201820220983.3	2018.02.08	2018.09.18	无
814	中铁三局、中铁三局集团桥隧工程有限公司	实用新型	一种烂片预制件钢筋骨架定位的装置	201820220930.1	2018.02.08	2018.09.11	无
815	中铁三局	实用新型	隧道初期支护钢拱架与锁角锚管的快速链接组合套板	201820678560.6	2018.05.08	2018.11.27	无

注：专利号为 200820106570.9、200820106571.3、200920102139.1、200920102098.6 的四项专利已过有效期。

中铁三局及其下属全资、控股子公司拥有或使用的上述专利不存在产权争议和纠纷，也不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情形。

(3) 软件著作权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其下属全资、控股子公司软件著作权共计 30 项，具体情况如下：

序号	证载权利人	软件名称	证书编号	首次发表日期	质押情况	备注/登记号
1	中铁三局运输工程分公司	中铁三局运输公司工作任务全寿命周期管理系统（简称：工作任务全寿命周期管理系统）1.0	软著登字第0969783号	未发表	否	2015SR082697
2	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	安全稽查模块管理系统1.0	软著登字第1187502号	2015.6.6	否	2016SR008885
3	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	机务管理系统统计子系统（简称：机务统计系统）1.0	软著登字第1187500号	未发表	否	2016SR008883
4	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	运输指标综合管理系统（简称：运输指标系统）1.0	软著登字第1114709号	2015.4.10	否	2015SR227623
5	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	问题管理看板系统1.0	软著登字第1114718号	2015.4.15	否	2015SR227632
6	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	神池南站综合信息管理系统1.0	软著登字第1245535号	未发表	否	2016SR066918
7	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	神池南列检所综合综合信息管理系统（简称：综合信息管理系统）5.2.6	软著登字第1464027号	未发表	否	2016SR285410
8	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	中铁三局运输公司费控报销系统（简称：费控报销系统）1.0	软著登字第1464139号	未发表	否	2016SR285522
9	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	中铁三局运输公司合同管理系统（简称：合同管理系统）1.0	软著登字第1464136号	未发表	否	2016SR285519
10	中铁三局、山西天昇测绘工程有限公司	工程 CORS 数据网络服务器软件 V1.0	软著登字第2130970号	未发表	否	2017SR545686
11	中铁三局、山西天昇测绘工程有限公司	工程 CORS 数据网络客户端软件 V1.0	软著登字第2131034号	未发表	否	2017SR545750
12	中铁三局、山西天昇测绘工程有限公司	工程 CORS 移动监控软件 V1.0	软著登字第2142172号	未发表	否	2017SR556888
13	中铁三局、北京比目鱼工程咨询有限公司	RealBIM 协同管理平台（简称：BIM 协同管理平台）1.0	软著登字第2281373号	未发表	否	2017SR696089
14	中铁三局	中铁三局运输公司考试管理系统（简称：考试管理系统）V1.0	软著登字第2280491号	未发表	否	2017SR695207
15	中铁三局	中铁三局运输公司财务报销系统（简称：财务报销系统）V1.0	软著登字第2281106号	未发表	否	2017SR695822

序号	证载权利人	软件名称	证书编号	首次发表日期	质押情况	备注/登记号
16	中铁三局	隧道监控量测信息管理系统 V1.0	软著登字第0613954号	2013.5.1	否	2013SR108192
17	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	中铁三局运输公司IT运维监控系统(简称:IT运维监控系统) 1.0	软著登字第2280954号	未发表	否	2017SR695670
18	中铁三局、中铁三局运输工程分公司	中铁三局运输公司社保公积金系统(简称:社保公积金系统) 1.0	软著登字第2280475号	未发表	否	2017SR6965191
19	中铁三局、中铁三局集团电务工程有限公司	仓储管理系统(简称:CCMS) V1.0.0	软著登字第2702454号	未发表	否	2018SR373359
20	山西天昇测绘工程有限公司	天昇测绘数字水准测量平差软件 V1.0	软著登字第0696387号	未发表	否	2014SR027143
21	中铁三局集团电务工程有限公司	铁路“四电”工程项目技术管理信息系统(简称:工程技术管理) V1.0	软著登字第0237629号	2009.12.16	否	2010SR049356
22	中铁三局集团电务工程有限公司	中铁三局集团电务工程有限公司备料统计软件(简称:工程备料统计) V2.0	软著登字第0235922号	未发表	否	2010SR047649
23	中铁三局集团电务工程有限公司	中铁三局集团电务工程有限公司工程量统计软件(简称:工程量统计) V1.0	软著登字第0235921号	未发表	否	2010SR047648
24	中铁三局集团电务工程有限公司	中铁三局集团电务工程有限公司接触网计算软件(简称:接触网计算) V3.0	软著登字第0237506号	未发表	否	2010SR049233
25	山西天昇测绘工程有限公司	天昇测绘轨道控制网数据处理软件 V1.0	软著登字第1209348号	未发表	否	2016SR030731
26	山西天昇测绘工程有限公司	天昇测绘隧道净空三维检测软件(简称:T3D) V1.0	软著登字第1209693号	未发表	否	2016SR030776
27	山西天昇测绘工程有限公司	天昇云测软件(简称:TS-iCS) V1.0	软著登字第1209029号	未发表	否	2016SR030412
28	中铁三局集团建筑安装工程有限公司、中铁三局、王志强、张云志、范文东、乔向伟	晋中制梁场装备物联网综合管理系统 V1.0	软著登字第3025898号	未发表	否	2018SR696803

序号	证载权利人	软件名称	证书编号	首次发表日期	质押情况	备注/登记号
29	中铁三局集团建筑安装工程有限公司、中铁三局、岳志军、尹华松、丁亲敏、文云杰、王永新	晋中制梁场机电设备运行监测系统 V1.0	软著登字第 3025868 号	未发表	否	2018SR 696773
30	中铁三局、中铁三局电务工程有限公司	竣工资料管理系统	软著登字第 3292906 号	未发表	否	2018SR 963811

中铁三局及其下属全资、控股子公司拥有或使用的上述软件著作权不存在产权争议和纠纷，也不存在质押、司法查封或冻结等权利限制。

(4) 主要非专利技术

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其下属全资、控股子公司主要非专利技术共计 184 项，具体情况如下：

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
1	浅埋暗挖三拱两柱双层车站中洞法综合施工技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团四公司	晋科鉴字(2005)312号
2	客运专线 900 吨级高耐久性预应力混凝土双线简支箱梁现场预制工艺及装备研究	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	晋科鉴字(2007)061号
3	岩溶地区隧道直接下穿暗河特大型溶洞综合施工技术	中铁三局集团有限公司、铁科工程有限责任公司	晋科鉴字(2007)120号
4	铁路双块式轨枕预制工艺研究及设备研制	中铁三局集团有限公司、中铁三局桥隧分公司	晋科鉴字(2008)073号
5	繁华城区超大跨超浅埋暗挖地铁车站三层立体交叉隧道综合施工技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局桥隧分公司	晋科鉴字(2008)074号
6	落布溪提篮式钢管混凝土劲性骨架上承式拱桥施工综合技术研究	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团第一工程有限公司	晋科鉴字(2008)258号
7	过隧道箱梁翼缘板补浇筑模架及其技术工艺的研究与应用	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	晋科鉴字(2008)259号
8	浔江特大桥深水低桩承台双壁钢吊箱设计、制造及施工工艺研究	中铁三局集团有限公司	晋科鉴字(2008)260号
9	临汾鼓楼西汾河大桥钢管拱桥施工综合技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团第一工程有限公司	晋科鉴字(2008)261号
10	桥隧相连 900 吨级架桥机研发	中铁三局集团有限公司、太原重型机械有限公司	晋科鉴字(2008)294号
11	郑西客运专线黄土隧道明洞高边坡变形机理及土钉支护参数研究	中铁三局集团有限公司	晋科鉴字(2009)222号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
12	郑西客运专线砂质黄土超大断面隧道综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司	晋科鉴字(2009)223号
13	200km/h 时速铁路大跨 V 型连续刚构拱组合桥施工关键技术及其理论研究	中铁三局集团有限公司	晋科鉴字(2010)93号
14	高速铁路 CRTSII 型轨道板预制测量系统的研究和应用	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司	晋科鉴字(2010)158号
15	京沪高速铁路变截面连续箱梁阶梯式循环施工方法研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	晋科鉴字(2010)337号
16	黄土地层中盾构下穿既有古建筑物及始发过站安全技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第一工程有限公司	中铁股份技评字(2010)第 065 号
17	太中银吕梁山特长隧道综合辅助施工技术研究	中铁三局集团有限公司	中铁股份技评字(2010)第 069 号
18	高速铁路异型道岔连续箱梁施工方法研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	中铁股份技评字(2010)第 081 号
19	郑西客运专线黄土填料改良技术及压实工艺研究	中铁三局集团有限公司	中铁股份技评字(2010)第 083 号
20	时速 200km 铁路大跨 V 型连续刚构拱组合桥施工关键技术及其理论研究	中铁三局集团有限公司	中铁股份技评字(2010)第 084 号
21	客运专线无砟轨道非对称大跨度预应力混凝土连续刚构桥施工关键技术研究	中铁三局集团有限公司	中铁股份技评字(2010)第 088 号
22	城际轨道交通桥上无砟轨道设计及施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁第四勘察设计院集团有限公司	科技基(2010)135号
23	宽幅多室波形钢腹板 PC 组合箱梁施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	晋科鉴字(2011)187号
24	时速 350km 高速铁路无砟轨道大跨度连续梁拱结构桥梁施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司、 中国铁道科学研究院铁道建筑研究所	晋科鉴字(2011)189号
25	城际客运专线电力、电气化施工与检测施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团电务工程有限公司	晋科鉴字(2011)188号
26	京沪高铁 1-112m 提篮拱桥综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字(2012)058号
27	堰吉河中承式劲性骨架箱肋拱桥施工综合技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字(2012)059号
28	九龙江特大桥高潮汐深水长大钻孔桩及大体积砼承台施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	晋科鉴字(2012)060号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
29	CRTS I 型板式无砟轨道测量控制及施工工艺	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	晋科鉴字(2012)061号
30	深厚淤泥质土地基条件下桥梁支架现浇施工方案研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团华东建设有限公司、 中铁三局桥隧工程分公司	中铁股份技评字(2011)第082号
31	不良地质盖挖逆作地铁车站深基坑开挖关键技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局桥隧工程分公司	中铁股份技评字(2011)第089号
32	繁华城区复杂地质条件下泥水盾构综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司	中铁股份技评字(2011)第094号、 广州市地下铁道总公司、 中铁三局广东公司、 中铁三局桥隧工程分公司
33	浅埋富水软弱围岩地质条件下江 门隧道综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司	中铁股份技评字(2011)第099号、 中铁三局桥隧工程分公司
34	高速铁路无缝线路铺设技术研究	中铁三局集团有限公司、 中国铁道科学研究院、 中铁三局线桥分公司	中铁股份技评字(2011)第121号
35	既有线软土地区站台大跨度钢管桁架无柱雨棚施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程 有限公司	中铁股份技评字(2011)第100号
36	高速铁路电气化施工恒张力放线及检测设备技术改造研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团电务工程有 限公司	中铁股份技评字(2011)第083号
37	基于 CPIII 精测网的接触网安装技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团电务工程有 限公司	中铁股份技评字(2011)第078号
38	采用集成电力试验车对 220kV 及以下电力检测与试验的技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团电务工程有 限公司	中铁股份技评字(2011)第088号
39	大胜关桥伸缩调节器铺设施工工艺研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局线桥工程分公司	中铁股份技评字(2011)第087号
40	高速铁路桥梁技术深化研究—— 南广铁路桂平郁江钢桁斜拉桥建造技术研究	中铁三局集团有限公司	2010G004-F
41	高速铁路无缝线路铺设技术研究	中铁三局集团有限公司	2008G031-10
42	京沪高速铁路大跨度无砟桥梁线形控制技术研究	中铁三局集团有限公司	2010G029-C
43	高速铁路深水基础大跨度钢桁斜拉桥成套施工技术	中铁三局集团有限公司	晋科鉴字(2012)182号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
44	艰险峡谷山区四线双幅大跨度单T刚构曲线桥综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第七工程有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司、 中铁第一勘察设计院集团有限公司、 山西三江工程检测有限公司	中铁股份技评字 (2012)第062号
45	大跨度海鸥式双孔中承系杆拱与三角刚构墩组合钢箱拱桥综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局桥隧工程分公司	中铁股份技评字 (2012)第070号
46	后张预应力混凝土桥梁张拉自动控制技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司	中铁股份技评字 (2012)第076号
47	铁路客运专线杭长Ⅱ标900吨小曲线(900m)箱梁架设研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局线桥工程分公司	中铁股份技评字 (2012)第083号
48	富水砂卵石地层盾构下穿营运铁路及地面构筑物综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第四工程有限公司	中铁股份技评字 (2012)第080号
49	浅埋条件下超近距离立体交叉隧道施工力学行为及对策研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局桥隧工程分公司	中铁股份技评字 (2012)第087号
50	高速铁路含大直径漂石土湿陷性黄土路基高桩板结构关键施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局运输工程分公司	中铁股份技评字 (2012)第096号
51	物料平衡法控制间歇式拌和机生产工艺与沥青混合料施工控制技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	中铁股份技评字 (2012)第102号
52	高速铁路无缝线路铺设技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司	晋科鉴字(2013)089号
53	后张预应力混凝土桥梁张拉自动控制技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司、 北京太行榆液压控制技术有限公司	晋科鉴字(2013)090号
54	艰险峡谷山区四线双幅大跨度单T刚构曲线桥综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第七工程有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司、 山西三江工程检测有限公司	晋科鉴字(2013)091号
55	大跨度海鸥式双孔中承系杆拱与三角刚构墩组合钢箱拱桥综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局桥隧工程分公司	晋科鉴字(2013)092号
56	沥青混合料施工技术及工艺设备研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字(2013)093号
57	深谷高墩大跨连续刚构桥快速施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字(2013)252号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
58	超长大型框架桥下穿铁路既有线顶拉法成套技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第三工程有限公司	晋科鉴字(2013)249号
59	国家水利景区建造跨深水库区大跨多孔连续梁综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司	晋科鉴字(2013)251号
60	长大深埋山岭隧道综合技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	晋科鉴字(2013)253号
61	富水砂卵石地层盾构下穿营运铁路及地面构筑物综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第四工程有限公司	晋科鉴字(2013)250号
62	高速铁路 CPIII 控制网技术在地铁轨道工程中的应用研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司、山西天昇监测工程有限公司	晋科鉴字(2013)248号
63	大跨度非对称槽形梁独塔斜拉桥水平转体跨越运营高铁成套施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	中铁股份技评字(2013)第062号
64	水平砂泥岩互层特长隧道快速施工综合技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	中铁股份技评字(2013)第081号
65	莞惠城际浅埋暗挖大断面隧道穿越繁华城区饱和砂层地段综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司	中铁股份技评字(2013)第082号
66	重载铁路深埋特大断面隧道施工关键技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司、中铁三局集团第四工程有限公司	中铁股份技评字(2013)第083号
67	客运专线 30 专长大坡度 900 吨箱梁架设工艺研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司	中铁股份技评字(2013)第063号
68	膨胀土地层中盾构下穿密集浅基建筑物的综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	中铁股份技评字(2013)第084号
69	SMA 改性沥青混凝土路面施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	中铁股份技评字(2013)第058号
70	地下连续墙施工工艺及质量控制研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团天津建设工程有限公司	中铁股份技评字(2013)第085号
71	采用砂槽加载的现浇混凝土梁模板钢管支架预压技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司	中铁股份技评字(2013)第056号
72	高速公路高填方湿陷性黄土路基处理及关键施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	中铁股份技评字(2013)第059号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
73	高寒地区万吨列车站场改造期间行车组织技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司运输工程分公司	中铁股份技评字（2013）第 093 号
74	机制砂混凝土结构成套应用技术研究	中铁三局集团有限公司、 山西三江工程检测有限公司、 中冶建筑研究总院有限公司	中铁股份技评字（2013）第 064 号
75	特殊环境条件下铁路工程建造关键技术深化研究-大西客运专线箱梁大坡道桥梁架施工工艺研究	中铁三局集团有限公司	2011G026-C
76	客运专线 30 专长大坡度 900 吨箱梁架施工工艺研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司	晋科鉴字（2014）第 199 号
77	大跨度非对称槽形梁独塔斜拉桥水平转体跨越运营高铁成套施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	晋科鉴字（2014）第 198 号
78	高速铁路四孔一联不等跨连续梁跨线悬臂施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	晋科鉴字（2014）第 254 号
79	重载铁路深埋特大断面隧道施工关键技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	晋科鉴字（2014）第 255 号
80	水平砂泥岩互层特长隧道施工综合技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	晋科鉴字（2014）第 256 号
81	复杂环境下深水基础十孔一联大跨度连续梁施工技术集成、优化和再创新	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	晋科鉴字（2014）第 257 号
82	百米薄壁空心墩双幅多孔大跨度连续刚构桥综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司第六工程有限公司	晋科鉴字（2014）第 258 号
83	沪昆客运专线朱砂堡 2 号隧道特大溶洞及暗河处理施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	中铁股份技评字（2014）第 119 号
84	客运专线 48m 简支梁节段拼装施工 BIM 技术应用研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司运输工程分公司	中铁股份技评字（2014）第 123 号
85	上软下硬地层盾构始发段小曲线半径下穿京津城际与京沪铁路综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第四工程有限公司	中铁股份技评字（2014）第 124 号
86	煤层瓦斯地段特长公路隧道综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	中铁股份技评字（2014）第 127 号
87	大断面高铁隧道不良地质段施工关键技术及标准化管理研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	中铁股份技评字（2014）第 133 号
88	复杂环境下城市隧道控制爆破及监测技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司	中铁股份技评字（2014）第 136 号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
89	繁华市区复杂地质条件下换乘车站深大基坑开挖支护综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司	中铁股份技评字 (2014) 第 139 号
90	山西中南部(30 吨轴重)重载铁路长大隧道内无砟轨道施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司、山西天昇测绘工程有限公司	中铁股份技评字 (2014) 第 140 号
91	地铁隧道超近距离下穿铁路隧道施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团华东建设有限公司	中铁股份技评字 (2014) 第 142 号
92	郑徐客专永城北站深厚松软土地基加固技术及其受力变形特性研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	中铁股份技评字 (2014) 第 144 号
93	紧邻次高压燃气管线地铁基坑及隧道微振控制爆破技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司、中国铁道科学研究院铁道建筑研究所	中铁股份技评字 (2014) 第 145 号
94	地铁软弱地层超深基坑稳定性控制技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团天津建设工程有限公司	中铁股份技评字 (2014) 第 147 号
95	大型钢网架结构整体顶升旋转找坡施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司	中铁股份技评字 (2014) 第 148 号
96	地铁盾构隧道穿越河道及近接桥墩施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司桥隧工程分公司	中铁股份技评字 (2014) 第 149 号
97	沙漠特细砂建筑砂浆研究与应用	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司	中铁股份技评字 (2014) 第 150 号
98	粉质粘土地层中盾构穿越河流及建筑物群综合技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团华东建设有限公司、南京林业大学	中铁股份技评字 (2014) 第 151 号
99	高速铁路深厚松软土地基加固技术及受力变形特性研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字(2015)第 268 号
100	复杂环境深大地铁车站基坑施工关键技术	中铁三局集团有限公司	晋科鉴字(2015)第 269 号
101	盾构下穿京津城际与京沪铁路软弱地层沉降控制技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第四工程有限公司	晋科鉴字(2015)第 270 号
102	紧邻次高压燃气管线地铁基坑及隧道微振控制爆破技术研究	中铁三局集团有限公司	晋科鉴字(2015)第 271 号
103	特殊条件下高速铁路桥梁支架施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字(2015)第 272 号
104	客运专线混凝土简支梁节段拼装施工 BIM 技术应用研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋科鉴字(2015)第 273 号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
105	软硬不均地层盾构穿越建构筑物及湖泊施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团西南工程有限公司	晋科鉴字（2015）第 274 号
106	轨道交通车站信号联锁系统调试装置	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团电务工程有限公司	晋科鉴字（2015）第 275 号
107	复合地层长区间盾构施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团西南工程有限公司	晋科鉴字（2015）第 276 号
108	深埋第三系粉细砂地层隧道防坍塌施工成套技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	晋科鉴字（2015）第 277 号
109	大坡度小半径地铁隧道盾构施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团西南有限公司	晋科鉴字（2015）第 278 号
110	已成型路基压实度快速无损检测技术研究	中铁三局集团有限公司、 山西三江工程检测有限公司	晋科鉴字（2015）第 279 号
111	盾构穿越洗马河桥桩基托换与人工破除障碍桩施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	中铁股份技评字 （2015）第 25 号
112	富水粉细砂地层盾构套筒内接收富及下穿建构筑物综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团华东建设有限公司	中铁股份技评字 （2015）第 26 号
113	临近既有线高速铁路站房应急工程基坑围护及开挖施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	中铁股份技评字 （2015）第 27 号
114	泥水盾构岩溶地区超浅覆土掘进综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司	中铁股份技评字 （2015）第 28 号
115	繁华城区大跨度地铁车站拱盖法及区间浅埋暗挖施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第四工程有限公司	中铁股份技评字 （2015）第 29 号
116	软土地区跨多条营业线连续梁及无砟轨道综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	中铁股份技评字 （2015）第 30 号
117	滇西少数民族地区新建铁路资源的高效利用及减占降排施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	中铁股份技评字 （2015）第 31 号
118	内燃机车节能降耗技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司运输工程分公司	中铁股份技评字 （2015）第 32 号
119	基于 BIM 的安装工程施工应用研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司运输工程分公司	中铁股份技评字 （2015）第 33 号
120	钢筋混凝土结构质量快速检测系统应用研究	中铁三局集团有限公司、 山西三江工程检测有限公司	中铁股份技评字 （2015）第 34 号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
121	运梁车改造成新型运架一体机施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司	中铁股份技评字〔2015〕第 35 号
122	运架一体机复杂特殊工况下 900 吨箱梁架设施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司	中铁股份技评字〔2015〕第 36 号
123	郑徐客专 CRTSIII 型先张法预应力混凝土轨道板预制技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团西南工程有限公司	中铁股份技评字〔2015〕第 37 号
124	双曲渐变式附着升降脚手架技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限公司	中铁股份技评字〔2015〕第 38 号
125	郑州地区河积粉砂粉土地层综合止水技术研究	中铁中原投资发展有限公司、 中铁三局集团有限公司、 郑州大学	豫科鉴委字〔2015〕 1971 号
126	客运专线长大瓦斯隧道综合施工技术研究	中铁八局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司	中铁股份技评字〔2015〕第 69 号
127	郑徐客专 CRTSIII 型板式无砟轨道轨道板预制及铺设施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团西南工程有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字〔2016〕第 105 号
128	一种新型高效 900 吨箱梁运架一体机研制及施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司	晋科鉴字〔2016〕第 106 号
129	软土地区跨多条营业线连续梁及无砟轨道综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	晋科鉴字〔2016〕第 107 号
130	内燃机车节能降耗技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋科鉴字〔2016〕第 108 号
131	临近既有高铁多种围护结构深基坑施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字〔2016〕第 109 号
132	钢筋混凝土结构质量快速检测应用系统	中铁三局集团有限公司、 山西三江工程检测有限公司	晋科鉴字〔2016〕第 110 号
133	富水粉细砂地层盾构套筒内接收及下穿建构筑物综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团华东建设有限公司	晋科鉴字〔2016〕第 111 号
134	超浅埋岩溶地层泥水盾构综合掘进施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司	晋科鉴字〔2016〕第 112 号
135	盾构下穿桥梁群桩托换施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	晋科鉴字〔2016〕第 113 号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
136	紧邻次高压燃气管线地铁基坑及隧道微振控制爆破技术研究	中铁三局集团有限公司、中国铁道科学研究院铁道建筑研究所、中铁三局集团广东建设工程有限公司、深圳市和利爆破技术工程有限公司	鉴字 2016 第 042 号
137	BIM 技术在建筑工程中的综合应用研究	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋科鉴字（2016）第 194 号
138	大跨度地铁车站拱盖法及区间浅埋暗挖施工关键技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团第四工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 195 号
139	地铁车站近距离下穿大直径城市供水主管道原位保护施工技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团西南工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 196 号
140	盾构近接河流驳岸始发、狭窄场地接收、下穿保护建筑群综合施工技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团天津建设工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 197 号
141	复杂地层小净距隧道侧穿敏感建筑物及下穿既有线综合施工技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团华东建设有限公司	晋科鉴字（2016）第 198 号
142	复杂条件下盾构施工关键技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团天津建设工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 199 号
143	富水粉砂不降水条件下桥涵下穿既有线顶进成套施工技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团第三工程有限公司、中铁第一勘测设计院集团有限公司	晋科鉴字（2016）第 200 号
144	紧邻营业线 1-80m 钢混组合桁架梁施工技术研究	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 201 号
145	秦岭山区高速公路装配式桥梁综合施工技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团第六工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 202 号
146	溶洞强发育地层明挖地铁车站施工关键技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团广东建设工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 203 号
147	三维激光扫描技术在隧道净空与限界检测中的应用研究	中铁三局集团有限公司、山西天昇测绘工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 204 号
148	铁路 64m 钢桁梁拼装施工 BIM 技术应用研究	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋科鉴字（2016）第 205 号
149	新建大型铁路资源高效利用及节能降排绿色施工技术研究	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团第五工程有限公司	晋科鉴字（2016）第 206 号
150	西南艰险山区岩溶发育地带高墩大跨度桥梁综合施工技术	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团第二工程有限公司	中铁股份技评字（2016）第 027 号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
151	湘江特大桥深水基础施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 029 号
152	基于 BIM 技术的预制桥梁信息化 管理与绿色施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程 有限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 030 号
153	基于 BIM 技术的智能化研究在市 政桥梁建设中的应用和工程示范	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有 限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 031 号
154	带系杆斜腿刚构支架模数化设计 及成套应用技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团华东建设有 限公司、中铁三局集团西 北工程有限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 032 号
155	新建铁路 64m 钢桁梁拼装施工 BIM 技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司运 输工程分公司	中铁股份技评字 (2016) 第 033 号
156	TCM60 铺轨机大坡道 (25 机) 铺 轨施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有 限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 034 号
157	深埋富水第三系细砂地层隧道综 合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有 限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 035 号
158	大巴山区顺层围岩隧道综合施工 技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有 限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 036 号
159	建筑物密集区超大断面城市隧道 (群) 施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有 限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 037 号
160	运营火车站广场下暗挖车站与既 有地铁车站 H 型立体交叉施工技 术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有 限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 038 号
161	富水粉土粉砂地层地铁联络线及 接岔区“先隧后站”施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有 限公司	中铁股份技评字 (2016) 第 039 号
162	带系杆斜腿刚构支架模数化设计 及成套应用技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团华东建设有 限公司、中铁三局集团西 北工程有限公司	晋科鉴字 (2017) 第 110 号
163	基于 BIM 技术的智能化研究在市 政桥梁建设中的应用和工程示范	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有 限公司、中铁交通投资集 团有限公司	晋科鉴字 (2017) 第 111 号
164	建筑物密集区超大断面城市隧道 (群) 施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有 限公司	晋科鉴字 (2017) 第 112 号
165	综合交通枢纽硬岩地层复杂洞室 群近接施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有 限公司	晋科鉴字 (2017) 第 113 号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
166	基于 BIM 技术的铁路综合项目施工数字化、信息化技术及其应用研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团有限公司运输工程分公司	晋科鉴字（2017）第 114 号
167	富水粉土粉砂地层地铁联络线及接岔区“先隧后站”施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有限公司	晋科鉴字（2017）第 115 号
168	浅覆盖层桥梁大型深水基础施工成套技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	晋科鉴字（2017）第 116 号
169	TCM60 铺轨机适应大坡度（25 机）及短距离无砟线路铺轨的应用研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司	晋科鉴字（2017）第 117 号
170	全断面干砂地层长区间盾构综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 029 号
171	富水粉细沙加卵石地层盖挖逆作车站综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 030 号
172	邻近长江承压水粉细沙层盾构下穿重要建筑物和营运大断面隧道施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第二工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 031 号
173	富水砂砾石地层特大型地铁换乘站与高铁互通换乘综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第四工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 032 号
174	基于互联网+的高速铁路悬浇箱梁冬期施工技术及应用	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 033 号
175	铁路路基边坡多样式防护类型绿化施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第五工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 034 号
176	跨南岳高速公路下承式提篮系杆拱桥关键施工技术创新与应用	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团第六工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 035 号
177	古堰塞湖淤积体高承压水及松软地基条件下桥梁大直径深桩施工关键技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有限公司、 成兰铁路有限责任公司、 中铁二院工程集团有限责任公司、 西南交通大学、 中铁三局集团天津建设工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 036 号
178	城市复杂环境下异形组合结构超高层建造关键技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限责任公司	中铁股份技评字（2017）第 037 号
179	上跨高铁营业线大型站房屋盖钢桁架分段滑移关键技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团建筑安装工程有限责任公司	中铁股份技评字（2017）第 038 号
180	复杂换乘地铁站超大基坑开挖及环形支护综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司	中铁股份技评字（2017）第 039 号

序号	专有技术名称	完成单位	权属证明文件
181	繁华城区复杂地质条件下泥水盾构小曲率半径下穿建筑物群综合施工技术	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团广东建设工程有限公司	中铁股份技评字 (2017) 第 040 号
182	客运专线复杂工况下大吨位箱梁架设综合施工技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团线桥工程有限公司	中铁股份技评字 (2017) 第 041 号
183	地震频发地区深埋复杂地质构造长大隧道修建技术研究	中铁三局集团有限公司、 中铁三局集团桥隧工程有限公司	中铁股份技评字 (2017) 第 201 号
184	集北斗网络 RTK、三维一体测量及现场实时监控于一体的测量新技术的研究与应用	中铁三局集团有限公司、 山西天昇测绘工程有限公司、 中铁三局集团华东工程有限公司	中铁股份技评字 (2017) 第 214 号

中铁三局及其全资、控股子公司拥有或使用的上述商标、专利、软件著作权、主要非专利技术不存在产权争议和纠纷，也不存在质押、司法查封或冻结等权利限制。

4、生产设施设备

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁三局及其全资、控股子公司的主要生产设施设备共 65 项。具体情况如下：

单位：万元

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
1	盾构机	7,233	1,583	21.89%
2	盾构机	7,036	2,017	28.66%
3	盾构机	6,799	1,457	21.43%
4	盾构机	4,980	249	5.00%
5	盾构机	4,980	249	5.00%
6	盾构机	4,969	2,540	51.12%
7	盾构机	4,953	2,346	47.38%
8	盾构机	4,500	2,838	63.07%
9	盾构机	4,400	2,011	45.70%
10	盾构机	4,396	2,087	47.48%
11	盾构机	4,248	413	9.72%
12	盾构机	4,248	1,044	24.58%
13	盾构机	4,160	1,967	47.28%
14	盾构机	3,871	3,134	80.97%
15	盾构机	3,768	1,650	43.79%
16	盾构机	3,644	2,655	72.85%
17	盾构机	3,644	2,667	73.20%
18	盾构机	3,617	2,878	79.57%

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
19	盾构机	3,556	1,784	50.17%
20	盾构机	3,532	2,626	74.34%
21	电力机车	2,931	2,676	91.29%
22	电力机车	2,931	2,792	95.25%
23	电力机车	2,863	1,753	61.21%
24	电力机车	2,863	2,047	71.50%
25	运架梁一体机	2,796	1,180	42.20%
26	铺轨机	2,600	199	7.66%
27	运梁台车	2,587	129	5.00%
28	运梁台车	2,529	126	5.00%
29	运梁台车	2,514	126	5.00%
30	轮胎式搬梁机	2,143	181	8.44%
31	架桥机	1,946	591	30.36%
32	架桥机	1,704	85	5.00%
33	轮胎式搬梁机	1,698	85	5.00%
34	轮胎式搬梁机	1,660	83	5.00%
35	运架梁一体机	1,600	-	0.00%
36	轮胎式搬梁机	1,520	76	5.00%
37	运梁台车	1,512	76	5.00%
38	门式起重机	1,480	74	5.00%
39	运梁台车	1,470	74	5.00%
40	轨道板数控磨床	1,470	406	27.61%
41	轨道板数控磨床	1,470	622	42.33%
42	运梁台车	1,460	460	31.51%
43	轨道板数控磨床	1,460	528	36.14%
44	旋挖钻机	1,430	792	55.36%
45	轨道板智能生产线	1,429	1,429	100.00%
46	轨道板数控磨床	1,410	703	49.84%
47	架桥机	1,290	65	5.00%
48	架桥机	1,255	63	5.00%
49	轮胎式搬梁机	1,244	615	49.46%
50	轮胎式搬梁机	1,242	970	78.05%
51	架桥机	1,235	62	5.00%
52	架桥机	1,200	67	5.57%
53	架桥机	1,198	60	5.00%
54	沥青拌合站	1,175	31	2.63%
55	沥青搅拌站	1,161	58	5.00%
56	架桥机	1,137	492	43.29%

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
57	架桥机	1,137	571	50.22%
58	架桥机	1,060	615	58.04%
59	电力机车	1,052	419	39.83%
60	电力机车	1,052	419	39.83%
61	运梁台车	1,051	455	43.28%
62	三臂凿岩台车	1,049	1,055	100.52%
63	三臂凿岩台车	1,049	980	93.37%
64	运梁台车	1,043	976	93.64%
65	运梁台车	1,034	710	68.65%

公司成新率较低的生产设备，主要系按照折旧计提政策已提足折旧的建设施工类设备，该等设备能够有效使用且使用状态良好，能够支持生产经营活动，不会对公司经营活动产生不利影响。

5、特许经营情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局无重要特许经营权。

（九）主要负债和对外担保情况

1、主要负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁三局的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动负债		
短期借款	262,847.60	8.79%
应付票据及应付账款	2,097,770.64	70.16%
其他应付款	296,363.66	9.91%
一年内到期的非流动负债	25,364.85	0.85%
流动负债合计	2,935,897.56	98.19%
非流动负债合计	54,176.94	1.81%
负债合计	2,990,074.50	100.00%

中铁三局流动负债主要为应付票据及应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债，分别占负债总额的 70.16%、9.91%、8.79%、0.85%；非流动负债占比较小。中铁三局短期借款均为信用借款，主要用于公司日常经营；应付账款主要为应付材料采购款及应付劳务费，报告期内占比保持稳定。

2、对外担保情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁三局为中国中铁提供财务担保的金额为 3,426,874.74 元，将在 2-5 年内到期。

除上述情形外，截至 2018 年 12 月 31 日，中铁三局及其全资、控股子公司不存在向其他第三方提供担保的情况。

3、或有负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁三局及其全资、控股子公司不存在或有负债事项。

（十）股权转让前置条件及股权权属情况

中铁三局不存在对本次交易产生影响的公司章程内容或投资协议，也不存在对本次交易产生影响的高级管理人员安排以及影响中铁三局独立性的协议。交易对方合法拥有其持有的中铁三局股权，上述中铁三局股权未设立质押、被冻结或存在其他第三方权利。

自设立之日起，中铁三局相关股权变动（包括注册资本变动、股权转让或置换、股权划转等）均已履行必要的国有资产审批程序，相关股东出资情况符合《公司法》规定，并已办理了必要的工商登记手续。

（十一）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

1、业务资质

（1）基本情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司拥有的主要业务资质情况如下：

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
1	中铁三局	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包特级、建筑工程施工总承包特级、公路工程施工总承包特级、水利水电工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、铁路铺轨架梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级；	D114063492	2021.03.24	中国住房和城乡建设部	2018.04.16
2	中铁三局	建筑业企业资质证书	机电工程施工总承包贰级、公路路基工程专业承包贰级、消防设施工程专业承包贰级；	D214041841	2021.11.14	山西省住房和城乡建设厅	2018.01.26
3	中铁三局	工程设计资质证书	铁道行业甲（Ⅱ）级、公路行业甲级、市政行业甲级、建筑行业甲级	A114008510	2021.03.24	中国住房和城乡建设部	2018.04.16
4	中铁三局	工程设计资质证书	市政行业（桥梁工程）乙级	A214006185	2020.05.26.	山西省住房和城乡建设厅	2014.8.20
5	中铁三局	工程勘察资质证书	工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级	B214008517	2020.03.20.	山西省住房和城乡建设厅	2016.10.11.
6	中铁三局	铁路运输许可证	铁路货物运输	TXYS2018-01068	2038.01.15	国家铁路局	2018.01.16
7	中铁三局	爆破作业单位许可证	设计施工；安全评估；安全监理	1400001300035	2020.01.21	山西省公安厅	2017.01.20
8	中铁三局	安全生产许可证	建筑施工	（晋）JZ 安许可证〔2011〕00153	2020.05.02	山西省住房和城乡建设厅	2017.05.02
9	中铁三局集团有限公司工程检测中心	建设工程质量检测证书	工民建一级、公路（市政）类一级铁路（矿山）类一级可承包以下各项业务	晋建检字第801101114号	2021.01.12	山西省住房和城乡建设厅	2018.01.12

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
10	中铁三局集团有限公司工程检测中心	公路水运工程试验检测证书	公路水运工程试验检测	晋 GJC 乙 025	2019.07.31	山西省交通建设质量安全监督局	2012.12.19
11	中铁三局集团有限公司工程检测中心	检验检测机构资质认定证书	检验检测	170001210080	2023.02.26	中国国家认证认可管理委员会	2017.02.27
12	中铁三局集团（大连）石化有限公司	危险化学品经营许可证	汽油、柴油、煤油、石脑油、煤焦油、笨、甲醇、乙醇、石油醚、煤焦沥青	大长安经（乙）（2016）103381	2019.10.19	大连长兴岛经济区安全生产监督管理局	2016.10.20
13	中铁三局集团第二工程有限公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包壹级、公路工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D113059479	2021.03.24	中国住房和城乡建设部	2016.03.24
14	中铁三局集团第二工程有限公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包贰级	D213019786	2021.01.29	河北省住房和城乡建设厅	2016.01.29
15	中铁三局集团第二工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（冀）JZ 安许可证〔2005〕000059	2020.01.11	河北省住房和城乡建设厅	2017.01.11
16	中铁三局集团第二工程有限公司	公路水运工程试验检测证书	公路水运工程试验检测	冀 GJC 乙 004	2021.07.29	河北省公路工程质量监督站	2016.07.30
17	中铁三局集团第三工程有限公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包壹级；	D114077848	2021.05.06	中国住房和城乡建设部	2017.05.15
18	中铁三局集团第三工程有限	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、钢结构工程专业承包贰级、建筑装饰	D214044417	2021.03.23	山西省住房和城乡建设	2017.05.04

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	公司		装饰工程专业承包贰级、城市及道路照明工程专业承包贰级			厅	
19	中铁三局集团第三工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(晋) JZ 安许 可证 (2012) 000927	2020.01.06	山西省住房和城乡建设厅	2017.01.06
20	中铁三局集团第四工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、公路工程施工总承包壹级、铁路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D111075067	2021.04.26	中国住房和城乡建设部	2016.07.25
21	中铁三局集团第四工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑机电安装工程专业承包壹级； 建筑装修装饰工程专业承包贰级	D211093318	2021.03.29	北京市住房和城乡建设委员会	2016.03.30
22	中铁三局集团第四工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(京) JZ 安许 证字 (2016) 110366	2019.12.07	北京市住房和城乡建设委员会	2016.12.08
23	中铁三局集团第五工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包壹级、铁路工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D114077864	2021.05.06	中国住房和城乡建设部	2016.12.06
24	中铁三局集团第五工程有限公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包贰级、矿山工程施工总承包贰级、建筑工程施工总承包贰级	D214014409	2021.03.23	山西省住房和城乡建设厅	2016.11.21
25	中铁三局集团第五工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(晋) JZ 安许 可证字 (2011) 000154	2020.05.02	山西省住房和城乡建设厅	2017.05.02
26	中铁三局集团第六工程有限	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专	D114077936	2021.05.06	中国住房和城乡建设部	2016.05.06

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	公司		业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级				
27	中铁三局集团第六工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包贰级、矿山工程施工总承包贰级、机电工程施工总承包贰级	D214014425	2021.03.23	山西省住房和城乡建设厅	2016.03.23
28	中铁三局集团第六工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(晋) JZ 安许 可证 (2011) 000155	2020.05.02	山西省住房和城乡建设厅	2017.05.02
29	中铁三局集团建筑安装有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、铁路工程施工总承包贰级、钢结构工程专业承包贰级	D114077944	2021.05.06	中国住房和城乡建设部	2017.08.14
30	中铁三局集团建筑安装有限公司	建筑业企业资质证书	地基基础工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包壹级、矿山工程施工总承包贰级、机电工程施工总承包贰级、环保工程专业承包贰级	D214001505	2021.03.23	山西省住房和城乡建设厅	2017.09.30
31	中铁三局集团建筑安装有限公司	工程设计资质证书	建筑装饰工程设计专项甲级	A114008326	2019.01.05	中国住房和城乡建设部	2016.01.05
32	中铁三局集团建筑安装有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(晋) JZ 安许 可证 (2011) 000157	2020.05.02	山西省住房和城乡建设厅	2017.08.24
33	中铁三局集团电务工程有限公司	建筑业企业资质证书	铁路电务工程专业承包壹级； 铁路电气化工程专业承包壹级； 公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级	D114077952	2021.05.06	中国住房和城乡建设部	2016.12.14
34	中铁三局集团电务工程有限公司	建筑业企业资质证书	电子与智能化工程专业承包壹级；建筑装修装饰工程专业承包壹级；建筑机电安装工程专业承包壹级；通信工程施工总承包贰级；机电工程施工	D214014441	2021.03.23	山西省住房和城乡建设厅	2019.01.11

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
			总承包贰级				
35	中铁三局集团电务工程有限公司	建筑业企业资质证书	机电工程施工总承包叁级	D314014448	2022.09.18	山西省晋中市住房保障和城乡建设局	2017.09.18
36	中铁三局集团电务工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(晋) JZ 安许证字〔2011〕000156	2020.05.2	山西省住房和城乡建设厅	2017.05.02
37	中铁三局集团西北工程有限公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包壹级、建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级	D161092984	2021.06.22	中国住房和城乡建设部	2017.08.08
38	中铁三局集团西北工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑机电安装工程专业承包贰级、地基基础工程专业承包贰级	D261028371	2021.05.12	陕西省住房和城乡建设厅	2016.05.12
39	中铁三局集团西北工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(陕) JZ 安许证字〔2005〕000069	2019.12.02	陕西省住房和城乡建设厅	2016.12.02
40	中铁三局集团桥隧工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包叁级、市政公用工程施工总承包叁级、桥梁工程专业承包叁级、隧道工程专业承包叁级、钢结构工程专业承包叁级、公路路基工程专业承包叁级	D351729012	2022.12.04	成都市城乡建设委员会	2019.01.29
41	中铁三局集团桥隧工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川) JZ 安许证字〔2018〕002661	2021.03.28	四川省住房和城乡建设厅	2018.03.28
42	中铁三局集团天津建设工程有限公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级	D112076128	2021.05.06	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.06.02
43	中铁三局集团	安全生产许	建筑施工	(津) JZ 安许	2021.03.15	天津市城乡	2018.03.15

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	天津建设工程有限公司	可证		证字〔2018〕 CY0006327		建设委员会	
44	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级	D144018869	2021.01.13	中国住房和城乡建设部	2017.09.28
45	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包叁级；地基基础工程专业承包叁级；建筑装修装饰工程专业承包贰级	D344187844	2022.12.19	广州市住房和城乡建设委员会	2018.02.11
46	中铁三局集团 广东建设工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（粤）JZ 安许 证字〔2018〕 010999 延	2021.06.04	广东省住房和城乡建设厅	2018.06.04
47	中铁三局集团 华东建设有限公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包叁级	D332156551	2022.08.15	南京市城乡建设委员会	2017.12.26
48	中铁三局集团 华东建设有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（苏）JZ 安许 证字〔2018〕 000681	2021.02.27	江苏省住房和城乡建设厅	2018.02.28
49	山西三江工程 检测有限公司	建筑业企业资质证书	特种工程（结构补强）专业承包不分等级	D214020971	2021.04.12	山西省住房和城乡建设厅	2016.04.12
50	山西三江工程 检测有限公司	建设工程质量检测机构	工民建一级、公路（市政）类一级铁路（矿山）类一级、预制构件二级、人工地基工程检测、主体结构工程现场检测、见证取样检测、预拌砼类（限企业内部）、公路（市政）一级、水利类一级可承担以下各项业务	晋建检字第 100101022 号	2019.11.02	山西省住房和城乡建设厅	2016.11.02
51	山西三江工程 检测有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（晋）JZ 安许 证字〔2015〕 000240	2020.01.06	山西省住房和城乡建设厅	2017.01.06

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
52	山西天昇测绘检测工程有限公司	测绘资质证书	甲级：工程测量、控制测量，地形测量、规划测量、建筑工程测量、变形形变与精密测量、市政工程测量、线路与桥隧测量	甲测资字 1400072	2019.12.31	国家测绘地理信息局	2017.07.20
53	中铁三局集团山西房地产开发有限公司	房地产开发企业资质证书	肆级	01416704598A	2018.12.18	太原市住房和城乡建设委员会	2015.12.18

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局集团建筑安装有限公司持有的《工程设计资质证书》（A114008326）已过有效期，正在办理续期手续；中铁三局集团山西房地产开发有限公司持有的《房地产开发企业资质证书》（01416704598A）已过有效期，中铁三局集团山西房地产开发有限公司正在履行注销手续，其持有的《房地产开发企业资质证书》（01416704598A）不再办理续期手续。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

中铁三局为中国中铁控股子公司。本次重组拟购买资产之一为中铁三局少数股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

（十二）合法经营情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，不存在受到刑事处罚的情况。

报告期内，中铁三局及其全资、控股子公司受到的金额在 20 万元以上的行政处罚情况详见重组报告书“第四章交易标的基本情况”之“二、中铁三局 29.38%股权”之“（五）主营业务发展情况”。中铁三局已积极整改，消除了违法行为产生的影响，该等行政处罚不会对中铁三局的生产经营产生重大不利影响，不构成本次重组的实质性法律障碍。

（十三）其他情况说明

1、债权债务转移的情况

本次重组拟购买资产之一为中铁三局少数股权，不涉及债权债务转移的情况。

2、未决诉讼情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局及其全资、控股子公司诉讼标的金额在 10,000 万元以上的未决诉讼共 2 起，均作为原告。具体情况如下：

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案由	标的金额（万元）	进展情况
1	中铁三局集团物资供应有限公司	张家口万全区泰盛煤炭销售中心、张永军、鄂尔多斯市广厦煤炭运销有限公司、鄂尔多斯市广厦煤炭运销有限公司刘家渠煤矿	买卖合同纠纷	21,184.01	2018 年 9 月 27 日，最高人民法院第四巡回法庭驳回鄂尔多斯市广厦煤炭运销有限公司刘家渠煤矿的上诉。 2018 年 11 月 1 日，中铁三局集团物资供应有限公司向山西省高级人民法院申请强制执行。 截止目前，本案正在执行中。
2	中铁置业集团有限公司、北京容源投资管理有限公司、北京澍和投资管理有限公司	北京金典银桥国际投资有限公司、中铁恒丰置业有限公司	股权转让纠纷	20,800.00	2016 年 10 月 11 日北京市第二中级人民法院一审判决北京金典银桥国际投资有限公司支付原告本金及利息合计 17,354.496 万元，中铁恒丰置业有限公司承担连带责任。 2017 年 12 月 29 日，北京市高级人民法院二审判决，维持原判，正在执行中。

（1）公司作为原告的案件及其影响

上述案件中，中铁三局或其子公司均为原告。

上述案件均已判决，且中铁三局及其全资、控股子公司胜诉，案件已进入执行阶段，但未最终执行完毕，因此均存在无法获得全额执行的风险。

（2）相关资产减值损失和预计负债计提情况、上述会计处理合规性以及对标资产生产经营和本次评估值的影响

相关资产减值损失和预计负债计提情况、上述会计处理合规性以及对标资产生产经营和本次评估值的影响详见重组报告书“第四章 标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（十三）其他情况说明”之“2、未决诉讼情况”之“（3）相关资产减值损失和预计负债计提情况、上述会计处理合规性以及对标资产生产经营和本次评估值的影响”。

3、中国中铁在上市公司停牌前现金增资标的资产的原因

具体分析详见本章“一、中铁二局 25.32%股权”中“（十三）其他情况说明”。

4、中国中铁现金增资与标的资产其他股东实施债转股的关系

具体分析详见本章“一、中铁二局 25.32%股权”中“（十三）其他情况说明”。

（十四）会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

收入是中铁三局在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加且与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。

中铁三局在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中中铁三局向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指中铁三局因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及中铁三局预期将退还给客户的款项。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，中铁三局按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在中铁三局履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；（2）客户能够控制中铁三局履约过程中在建的商品；（3）中铁三局履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且中铁三局在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，中铁三局在客户取得相

关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，中铁三局采用产出法确定履约进度，即根据已转移给客户的服务对于客户的价值确定履约进度。

对于在某一时点履行的履约义务，中铁三局在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，中铁三局会考虑下列迹象：

- （1）中铁三局就该商品或服务享有现时收款权利；
- （2）中铁三局已将该商品的实物转移给客户；
- （3）中铁三局已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- （4）客户已接受该商品或服务。

合同资产，是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。中铁三局拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利应当作为应收款项单独列示。

合同负债，是指中铁三局已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。

与中铁三局取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

（1）基建建设收入

客户能够控制中铁三局履约过程中在建的商品，在履约义务期间确认收入。

（2）工程设备和零部件制造收入

中铁三局在工程设备和零部件的控制权转移至客户时确认收入。

（3）勘察设计与咨询服务收入

中铁三局提供的勘察设计及咨询服务于服务提供期间确认收入。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料，中铁三局的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对中铁三局利润无重大影响。

3、财务报表编制基础及合并财务报表范围

（1）财务报表编制基础

中铁三局财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按

照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，中铁三局会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（2）合并财务报表范围及变化情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁三局纳入合并范围的子公司共 29 家（含境外子公司），详见重组报告书之“第四章交易标的基本情况”之“二、中铁三局 26.98% 股权”之“（七）中铁三局下属子公司情况”。

报告期内，合并报表范围变化情况如下：

①2016 年度

I、中铁三局出资人民币 20,000.00 万元成立中铁三局集团投资有限公司，持股比例 100.00%。

II、中铁三局和海口国家高新区发展控股有限公司共同出资成立海口三新建设管理有限公司，注册资本 2,728.61 万元，其中中铁三局认缴注册资本 2,455.75 万元，持股比例 90.00%；海口国家高新区发展控股有限公司认缴注册资本 272.86 万元，持股比例 10.00%。

III、中铁三局下属全资子公司中铁三局集团太原勘测设计研究院有限公司于 2016 年 12 月进行清算注销，自注销之日起不再纳入中铁三局合并范围。

②2017 年度

I、中铁三局出资人民币 1,500.00 万元成立中铁三局集团惠州桥梁工程有限公司，持股比例 100.00%。

II、中铁三局之分公司中铁三局集团疾病预防控制中心（中铁三局集团有限公司环境监测站）转为中铁三局之全资子公司。

III、中铁三局之全资子公司中铁三局集团电务工程有限公司吸收合并中铁三局集团电气化工程有限公司，将其作为分公司进行管理，注销中铁三局集团电气化工程有限公司。

IV、中铁三局注销无实质业务运营、无实质会计核算的全资子公司中铁三局集团（沈阳）工程有限公司（于 2017 年 5 月注销）、中铁三局集团涉县桥梁制造有限公司（于 2017 年 12 月注销），自注销之日起不再纳入中铁三局合并范围。

③2018 年度

I、中铁三局注销全资子公司郑州弘博物业服务有限公司（于 2018 年 12 月注销），自注销之日起不再纳入中铁三局合并范围。

4、报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，中铁三局不存在资产转移剥离调整情况。

5、行业特殊的会计处理政策

中铁三局所处行业不存在特殊的会计处理政策。

（十五）PPP、BT和BOT项目相关情况

1、中铁三局等标的公司 PPP、BT 和 BOT 项目收入和毛利占比、主要 PPP、BT 和 BOT 项目运作模式，中铁三局等标的公司与相关主体权利义务安排，项目公司董事、监事、高级管理人员委派或产生机制以及具体运作机制

（1）中铁三局等标的公司 PPP、BT 和 BOT 项目收入和毛利占比

报告期内，标的公司 PPP、BT 和 BOT 项目收入和毛利占比情况如下：

单位：万元

项目		中铁二局	中铁三局	中铁五局	中铁八局
2018 年	PPP、BT 和 BOT 项目收入	625.29	-	25,598.40	84,120.33
	标的公司主营业务收入	4,827,612.56	-	4,257,100.16	2,902,191.66
	占比	0.01%	-	0.60%	2.90%
	PPP、BT 和 BOT 项目毛利	185.60	-	6,346.03	17,960.88
	标的公司主营业务毛利	337,853.32	-	331,457.88	189,750.68
	占比	0.05%	-	1.91%	9.47%
2017 年	PPP、BT 和 BOT 项目收入	561.16	-	5,897.27	16,709
	标的公司主营业务收入	4,416,202.21	-	4,625,577.71	2,400,115
	占比	0.01%	-	0.13%	0.70%
	PPP、BT 和 BOT 项目毛利	126.60	-	235.89	1,333
	标的公司主营业务毛利	260,450.76	-	303,522.10	160,066
	占比	0.05%	-	0.08%	0.83%
2016 年	PPP、BT 和 BOT 项目收入	230.52	-	-	-
	标的公司主营业务收入	5,124,156.92	-	-	-
	占比	0.00%	-	-	-

PPP、BT 和 BOT 项目毛利	-210.66	-	-	-
标的公司主营业务毛利	283,374.97	-	-	-
占比	-0.07%	-	-	-

由上可见，报告期内标的公司 PPP、BT 和 BOT 项目的收入和毛利分别占主营业务收入和毛利的比例较小，相关项目的运行及盈利情况不会对标的公司及上市公司整体收入和毛利造成重要影响。

(2) PPP、BT 和 BOT 项目的具体情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁二局主要有 1 个 BOT 项目，无 PPP 项目；中铁三局主要有 1 个 PPP 项目，2 个 BT 项目；中铁五局主要有 1 个 PPP 项目；中铁八局主要有 2 个 PPP 项目，具体情况如下：

①中铁二局-阆中市马嘶溪嘉陵江大桥 BOT 项目

I、项目运作模式、与相关主体权利义务安排

该项目系中铁二局股份有限公司（中铁二局前 100%控股股东）通过公开招标获得，后因管理、组织架构调整等原因与项目公司股权一起被移交给中铁二局。该项目概算造价 8,416.9852 万元，建设工期为 27 个月，收费经营期限不低于 20 年，采用 BOT 模式运作。中铁二局股份有限公司独家出资 3,000.00 万元设立阆中市嘉陵江路桥开发有限公司（作为项目公司）作为该项目的实施主体。在约定特许期内，收费标准按四川省人民政府有权机构批准的标准执行。在批准的收费年限内，如中铁二局不能收回全部投资并达到国家允许的盈利水平，阆中市人民政府负责在中铁二局的协助下办理延长收费期限的相关文件。

阆中市人民政府（作为甲方）与中铁二局股份有限公司（作为乙方）签署《阆中市马嘶溪嘉陵江大桥项目建设、经营、移交合同》，对各方的主要权利和义务约定如下：

i、甲方的主要权利和义务

A、甲方的主要权利

a、甲方及交通主管部门，依法对该项目的建设、经营、道路安全及附属设施经营、维修等行使监督、检查权等法定权利；

b、甲方的交通主管部门依法进行路政管理；制止各种侵占、损坏桥梁和公路及附属设施的行为和其他违反《公路法》的行为。

B、甲方的主要义务

a、维护项目公司合法的收费权和其它经营权，除法律、法规规定的和四川省人民政府批准的免费车辆外，甲方不在该项目内扩大免费通行车辆的范围；

b、特许期满前，政府确因正当、合法的理由需收回该项目时，甲方应本着公平合理的原则，给予项目公司投资和应得利益不足部分补偿；

c、特许期内，甲方在其管理权限内，给予其他类似项目税收优惠或其它优惠条件，甲方应协助乙方或项目公司在本合同上得到同等优惠；

d、乙方开工后，甲方全部落实、兑现相关承诺。若不能兑现，则据实赔偿因此给乙方或项目公司带来的经济损失。在项目正式收费期间，甲方如不能禁止一切机动车辆通过现有的阆中嘉陵江大桥，甲方按 3 万元人民币/天的标准给以乙方或项目公司经济补偿，每月结算一次；

e、该项目收费期间，当交通量未达到“1999 年 6 月四川省交通厅公路规划勘察设计研究院所做阆中嘉陵江二桥可行性研究报告”中预测的交通量时，甲方不再新建使本项目效益下降的跨嘉陵江桥梁。若甲方确需修建时，应与乙方协商并对由此产生的交通量下降或增长率降低而给项目公司造成的损失给予补偿；

f、甲方负责办理特许经营权转让批文并制定城市道路交通管制方案，报经南充市人民政府批准，保证一切过江机动车辆从马嘶溪嘉陵江大桥通行；

g、甲方负责办理该项目建设、经营的相关批文及手续，收费期限不低于 20 年。

ii、乙方的主要权利和义务

A、未经甲方事先同意，乙方不得变更或转让其在项目公司中的股权；

B、在特许期内保护好项目范围内发现的文物、古迹；经文物管理部门确认需保护的，若因保护文物、古迹而延误工期的，凭有关证明并经甲方核实后，可顺延工期；

C、乙方及项目公司在整个建设、经营过程中应按国家规定，依法交纳税、费；

D、乙方及项目公司应自费购买或通过签订承发包合同规定承包商购买本项目建设、经营期间的合适并足够的各种保险，如水灾、风灾、意外事故、第三者责任等保险；

E、乙方及项目公司按国家档案管理规定保存项目建设、运营、维修的全部

记录、合同、技术资料、财务、账簿、账册等档案，以备甲方检查和特许期满时的移交；

F、乙方及项目公司在交工验收后应积极办理竣工验收。竣工验收不合格，应及时返修并达到竣工标准通过验收；

G、在甲方满足合同相关条件下，合同生效之日起 20 日内乙方必须开工，若乙方不能如期开工，甲方有权解除合同，在合同生效之日起 40 日内乙方仍未开工，合同自然终止，并由乙方按工程概算造价 5%赔偿甲方的损失；

H、因建设质量及其返工造成乙方不能按期收回投资或达到国家允许的盈利水平，由乙方自行负责。

II、项目公司董事和监事的委派机制

项目公司不设董事会，设执行董事一名，由股东中铁二局委派。执行董事每届任期三年，执行董事任期届满，经股东委派可以连任。项目公司不设监事会，设监事一名，由中铁二局委派或更换。监事每届任期三年，任期届满，经股东委派可以连任。

III、运作机制

项目公司不设股东会，由股东直接行使相关职权。公司经理层设总经理一名，视情况设副总经理、总工程师、总经济师、总会计师等高级管理人员。总经理每届任期三年。任期届满，由股东聘任或解聘，任期届满通过聘任可以连任。总经理负责公司的日常经营管理。

②中铁三局-海口国家高新区 PPP 项目包（一）

I、项目运作模式、与相关主体权利义务安排

该项目预计总投资 13,643.05 万元，合作期限 10 年（建设期 1 年、运营期 9 年），采用 PPP 模式运作。政府通过公开招标确定投资人，中标后中铁三局（作为社会资本方）与海口国家高新区发展控股有限公司（作为政府方出资代表）分别出资 2,455.749、272.861 万元共同设立海口三新建设管理有限公司（作为项目公司），作为项目的实施主体，负责海口市南海大道药谷段人行道建设项目、海马工业园（三期）规划三路工程、海马三期中央大道南段市政工程三项道路子项目和海口美安科技新城一号专职消防站工程子项目的投资、设计、建设、运营、维护和管理，合作期满后将所有项目设施资产全部无偿移交海口国家高新技术产

业开发区管理委员会或海口市政府制定机构。根据前述合同约定，本项目属于非经营性项目，采用依可用性和绩效付费的政府付费机制，即政府方根据项目的可用性（符合验收标准）向乙方支付可用性服务费，并根据为维持可用性所需的运营维护服务（符合运营维护绩效考核标准）向乙方支付运维绩效服务费。特许经营期满时，项目无偿移交给政府方。

海口国家高新技术产业开发区管理委员会（作为甲方，为政府方项目实施机构）与海口三新建设管理有限公司（作为乙方，即项目公司）签署《海口市海口国家高新区 PPP 项目包（一）PPP 项目合同》，对甲乙双方的权利义务约定如下：

i、甲方的主要权利和义务

A、甲方在合作期内的基本权利

a、按照合同约定提取建设履约保函或运营维护保函或移交维修保函下的款项的权利；

b、依照合同约定对乙方投资、设计、建设、运营、维护及移交该项目进行全程实时监管的权利；如发现与合同存在不相符合的，有权责成乙方限期予以纠正；

c、依法组织委托中介机构，对乙方的投资、设计、建设、运维、管理、安全、质量、服务状况等进行定期评估，并有权定期将评估结果向社会公示，接受公众监督；

d、有权委托政府审计机构或中介机构对项目进行审计审查，相应的费用由乙方负担。乙方有义务对审计检查工作给予充分配合，提供必要的完整的所需查看的各种文件资料，并对提供资料的真实性负责；

e、对乙方是否遵守本合同的监督检查权及发生紧急情况或者违约情况下直接介入项目实施的权利；

f、在事先书面通知乙方的情况下，有权将本合同项下的全部或部分权利授权给甲方指定的机构行使，亦有权将本合同项下的全部或部分义务委托甲方指定机构代为履行。甲方对甲方指定机构的履约行为承担连带责任；

g、合同不限制甲方作为政府部门依据适用法律行使的法定权力；

h、行使并履行本合同约定的其他权利及义务。

B、甲方在合作期内的基本义务

a、根据乙方的融资需要，提供融资需要的项目合法手续以及支撑乙方享有本合同约定的各项权益的文件和资料；

b、协调政府部门审批该项目的工程可行性研究报告等相关文件，确保该项目设计、投融资、建设及运营维护等工作的正常开展；

c、协调政府部门开展项目范围的征地拆迁和补偿工作，保证项目正常开工；

d、确保在整个合作期内乙方有权利为本项目合法使用和合法出入本项目场地。甲方提供的项目用地需符合下列条件：范围清楚，面积准确；权属清楚，无争议；

e、按照本合同的约定及时、足额地向乙方支付可用性服务费和运维绩效服务费；且甲方应确保市财政局在编制年度预算和中期财政规划时将本项目的可用性服务费和运维绩效服务费纳入财政预算；

f、在项目建设过程中，协助乙方协调与项目场地周边所涉及的有关单位的关系；

g、按照行业规定，将可能争取到的本项目的各级各项补助资金专款专用，用于本项目的可用性付费；

h、依法为本项目争取相关税收优惠政策。

ii、乙方的主要权利和义务

A、乙方在合作期内的基本权利

a、享有投资、设计、建设、运维本项目的权利；

b、要求甲方按照合同的约定支付可用性服务费和运维绩效服务费；

c、如果因可归责于其他第三方的原因导致乙方履约不能的，则有权和甲方就有关事宜进行沟通，如确属其他第三方原因，且乙方已为避免此种情形作最大努力，则不应视为乙方违约。

B、乙方在合作期内的基本义务

a、按照相关法律、法规等的规定，负责本项目的筹划、资金筹措、建设实施、经营管理、债务偿还、资产管理和项目移交的全过程，对项目的质量、投资、工期、安全、环境保护等承担全部 responsibility 和义务；

b、在运维期内严格按法律及本合同规定进行运营，持续、安全、稳定地提供服务，并确保项目达到本合同约定的标准；

- c、合作期届满，按合同约定完好、无偿移交项目；
- d、未经甲方提前书面同意，乙方不得对项目资产行使出售、转让、出租、抵押等转移所有权或可能转移所有权之处分权，亦不得在项目资产上设定其它权利限制；
- e、接受甲方及其依法聘请的专业第三方机构在建设期的监督管理，并有义务配合建设期监管的相关事宜，由此产生的专业第三方机构的监管服务费用由乙方承担；
- f、乙方应在注册成立后 30 日内，向前期代理单位支付前期工作费用及其他除本合同明确约定应由政府承担之外的纳入 PPP 项目投资范围内的所有费用，包括但不限于各类报告的编制、征拆补偿费，评审费用，PPP 咨询服务费，工程勘察费，初步设计费，工程监理费；
- g、甲方已开展但尚未签订合同的项目前期工作由乙方承接并完善相关手续；
- h、按照本合同约定提交建设履约保函、运营维护保函、移交维修保函。在合作期限内，乙方有义务保证上述保函项下的金额一直保持在约定的金额，一旦低于该金额，乙方应于 5 日内将该保函恢复至该约定金额；
- i、乙方应申请并及时获得从事建设工程所需要的政府部门的各种批准；
- j、在不可预见的自然灾害等极端环境下，积极配合甲方做好项目范围内及相关范围的防灾减灾等相关工作，不得以本项目对抗关乎公共利益或公共安全的事项；该种情形下配合如影响到乙方绩效考核的，则甲方应按照乙方已履行完毕对应的绩效指标来对待处理，且不应视为乙方违约；
- k、如未来甲方利用本项目申请国家专项资金的，乙方应尽最大努力提供协助；
- l、在合作期内保持拥有能良好运营本项目的相应人员、技术和设备，并保持相应的批文和资质的有效性；
- m、根据适用的法律法规、相关政策和谨慎运营惯例，购买和持有本行业适用法律要求的任何强制性保险；
- n、行使并履行法律、法规、海口市政府政策和文件及本合同约定的其他权利及义务。

II、项目公司董事和监事的委派机制

项目公司董事会由 3 名董事组成，其中政府方出资代表委派 1 位，社会资本方委派 1 位，职工代表大会选举职工董事 1 位。董事会设董事长一名，由中铁三局提名。项目公司法定代表人由董事长担任。董事长及董事每届任期三年，任期届满可连选连任。董事会成员如有变更，由原推荐股东书面向董事会提出，由董事会提交股东会决定。监事会由 1 名监事组成，由海口国家高新技术产业开发区管理委员会委派。监事的任期为三年，任期届满时，可连选连任。

III、运作机制

项目公司设股东会，由全体股东组成，作为最高权力机构在投资建设项目过程中行使职权。项目公司股东会由股东按照出资比例行使表决权，相关决议需经出席会议的股东所持有表决权的过半数通过，若涉及修改公司章程、增加或减少注册资本、公司合并、分立、终止、解散、变更公司形式，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。对于涉及公共利益和公共安全及国资安全的事项，海口国家高新区发展控股有限公司享有一票否决权。项目公司设立经营管理机构，负责日常经营管理工作。经营管理机构由高级管理人员组成，包括经理、副经理、财务负责人等，由执行董事聘任。

③中铁三局-福州市三坊七巷保护修复工程南街项目

I、项目运作模式、与相关主体权利义务安排

该项目预算为 77,663.24 万元，建设工期暂定为 30 个月，采用 BT 模式运作。政府通过公开招标确定投资人，中标后中铁三局（作为社会资本方）独家出资 3,000.00 万元成立福州富泰达建设投资有限公司（作为项目公司）作为该项目的实施主体，负责项目相关的土建工程、装修工程、动力照明工程、给排水及消防工程、弱电系统、通风空调等施工图中列明的所有建安工程及白蚁防治工程的投融资、设计管理及移交工作，并通过政府付费方式使项目公司获取合理的投资回报。

福州市三坊七巷保护开发有限公司（作为甲方）与福州福泰达建设投资有限公司（作为乙方）签署《福州市三坊七巷保护修复工程南街项目投资建设与移交（BT）合同》，对甲乙双方主要权利和义务约定如下：

i、甲方的主要权利和义务

A、负责前期工作，其费用由甲方承担，不纳入本 BT 合同回购款；

B、为乙方的投资建设提供项目的全部行政许可，包括：建设项目选址意见书、项目可行性研究报告、环境影响评估报告书及环保部门批准文件、项目立项批文、用地批准书、土地使用证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、采用 BT 建设的正式批文及乙方进行建设所需的其他政府文件，保证取得的各项批准文件完全适用本合同与本项目的投资建设依法合规；

C、负责项目前期工作所引起的任何纠纷、诉讼、赔偿以及事后的行政管理及其他有关事务，负责处理任何企业和个人阻止与干扰工程正常施工的行为，非乙方原因造成的费用补偿由甲方承担，不纳入本 BT 合同回购款；

D、依法选择本项目勘察、设计、设计文件审查及相关单位，并在开工前依法选择确定本工程建设监理单位，同时承担上述工作所需的全部费用，上述费用不计入 BT 合同的回购款；

E、对项目建设过程进行监督检查，对项目建设过程中的相关事项进行确认，组织项目交工验收，如甲方、监理方现场人员发生变化，应在人员更换前 7 天书面通知乙方；

F、向乙方提供 2 份地质勘查报告，6 份设计施工图；

G、审核项目 BT 投资预算额、BT 投资结算额、回购基数等费用；

H、协助乙方办理应由乙方办理的许可、执照、批准、备案等，向乙方提供银行融资所需相关资料或提供必要的担保；

I、在法律、政策允许的范围内，积极协调乙方与政府相关部门、单位之间的关系，为乙方进行项目投资建设提供便利条件，同意在税收减免等方面依法在政策范围内给予优惠，具体情况一事一议。

J、乙方受甲方书面委托进行的场地清理、平整、举办动工仪式等所发生的应由甲方承担的费用，双方同意按现场签证的方式经监理、甲方确认后纳入本 BT 合同回购价款中；

K、向乙方提供店面预售签约意向书、回购担保等，按时支付回购款项；建设完工移交时若产生相关税费（不包含根据现有政策规定应由乙方缴纳的税费），费用由甲方承担并于税费缴纳前先行汇入乙方银行账户；

L、非乙方原因且系甲方过错或过失造成现场人员窝工、机械停滞、现场管理损失以及资金利息、市场价格变动等费用经监理、甲方确认后纳入本 BT 合同

回购价款中。

ii、乙方的主要权利和义务

A、负责本项目的投融资、建设管理及移交等工作；

B、对甲方依法选择的本项目勘察设计单位、监理单位、施工图审查单位及其他相关单位工作进行配合；

C、根据所有适用法律和所有批准、施工图设计、《工程规范与技术要求》载列的施工标准、规范和本合同的所有其他要求实施建设工程，包括设计会审、交底、建设进度监控、重大技术变更及重大事故处理等，确保本项目按质按期顺利完成；

D、负责在工程施工中建立质量保证体系，严格质量监督，交付合格工程；

F、按照国家规范性文件规定落实安全措施，并按规定承担责任，以保护生命、健康、财产和环境；

G、落实文明施工措施，在施工期间采取一切合理措施减少对公众、当地居民和商业的干扰和不便，使甲方免受此类干扰造成的损害赔偿、损失和开支的损害，若必须进行超出许可范围的扰民施工，乙方应提前办理取得相关许可；

H、提供履行建设工程管理的所有必需的合格人员，并应甲方要求向甲方提供所有人员资格与原件内容一致的复印件；

I、及时申请并获得本项目建设所需的应由乙方办理的批准（包括《工程规范与技术要求》所列的批准），并使其在本合同履行期间内始终保持有效；

J、在适当的进度日期当日或之前完成项目计划所列的建设工程各项目；

K、应与本工程建设相关单位签订安全生产责任协议书、文明施工责任协议书、廉洁协议书等，制定工程建设质量管理办法、关于工程建设期间的治安消防工作管理细则及应对各类施工事故的应急预案等。

II、项目公司董事和监事的委派机制

项目公司不设董事会，设执行董事 1 名，由中铁三局委派，并向股东负责，任期 3 年。任期届满，由中铁三局委派可以连任。项目公司不设监事会，设监事 1 名，由中铁三局委派。监事每届任期三年，任期届满，经委派或选任可以连任。

III、运作机制

项目公司不设董事会，由股东直接行使相关职权。项目公司设经理层，在股

东的领导下，执行股东决议并负责项目公司的日常经营管理。

④中铁三局-霍州至永和关高速公路西段项目

I、项目运作模式、与相关主体权利义务安排

该项目初始投资概算为 32.9288 亿元，采用 BT 模式运作。政府通过公开招标确定投资人，中标后中铁三局独家出资 1.00 亿元（后续多次增资）设立山西隰延高速公路投资有限公司（作为项目公司），作为项目的实施主体，负责隰县至永和段、永和至永和关段项目的投融资、设计、建设，并通过政府付费的方式使项目公司获取合理的投资回报。

山西省交通运输厅（作为甲方）与中铁三局（作为乙方）签署《霍州至永和关高速公路西段项目 BT 投资协议书》，对甲乙双方主要权利和义务约定如下：

i、甲方的主要权利和义务

A、甲方的权利

a、甲方有权对该项目的投资、建设进度、项目工程人员构成及变更、工程质量、工程数量、工程进度、资金、施工安全、协议管理、试通车及交工验收等工作进行监督，且有权要求乙方和项目公司纠正或停止任何可能损害甲方在本协议书下的权益的行为。乙方及项目公司应积极配合政府方的上述活动；

b、甲方有权监督、检查工程在缺陷责任期、质量保修期的维修情况；

c、甲方或授权有关机构与乙方成立的项目公司联合进行监理机构的招标工作，招标费用由乙方承担。监理单位招标在同等条件下，优先交通工程建设监理总公司；

d、该项目交工验收合格后，由甲方负责组织项目工程运营；

e、甲方有权享有法律、法规和规章规定的其他权利。

B、甲方的义务

a、甲方应向乙方出具支付项目建设资金及投资收益的承诺函、项目贷款银行保函（保费由乙方承担）；

b、甲方负责办理项目施工许可、初步设计、水保、环评、土地等项目审批手续，对其他涉及政府审批或批准的事项予以协助；

c、甲方应按照国家及山西省有关法律、法规，在省政府及地方政府的支持下协助乙方完成征地拆迁工作。协调、监督中铁三局在批复概算中“土地征用及

拆迁补偿费”总额以内签订征地拆迁协议，征地拆迁费用由乙方支付，列入项目投资概算；

d、省交通厅 BT 项目服务监管处代表甲方负责协调本项目前期征地拆迁、施工范围内的管线改移工作以及在项目建设过程中，协助乙方协调与本项目设施场地周边所涉及的有关乡镇、村民和企业的关系，并按《山西省交通运输厅重点公路 BT 项目管理办法》赋予的职责做好 BT 项目的服务、协调和监管职责；

e、甲方应及时提供与本项目建设相关的各种文件、图纸、资料。负责本项目与其他相关工程接口管理的协调工作；

f、本项目竣工验收优良，甲方向乙方按约定时间和金额及时支付该项目中乙方投资及其收益。

ii、乙方的主要权利和义务

A、乙方的权利

a、根据本协议约定，收取甲方支付的本项目建设资金及收益；

b、如果甲方不能按本协议规定的时间支付上述款项，乙方有权要求甲方的担保人支付；

c、乙方对项目实行施工总承包，按照国家和山西省有关法律法规与甲方联合通过招投标方式择优选定监理单位，费用由乙方支付。

B、乙方的义务

a、乙方负责筹措项目建设所需的全部资金，按项目投资概算的 25%（按国家有关规定最低资本金比例）出资作为项目资本金，计捌亿贰仟叁佰贰拾贰万零柒佰捌拾叁元人民币（小写：823,220,783 元），并保证项目资本金来源合法合规，严禁用项目资产抵押获得商业银行贷款以替代应投入的项目资本金。如项目实际投资超出现概算总额，超过部分乙方应按国家规定比例增加资本金；

b、乙方应及时组建项目公司作为本工程项目的法人，项目资本金全额作为项目公司的注册资本，乙方资本金按照《公司法》相关规定及时缴清。山西隰延高速公路投资有限公司系乙方为投资、建设霍州至永和关高速公路西段项目独资设立的合法存续的项目法人。项目公司成立并与甲方签订项目《建设移交协议》后，由项目公司履行本协议中除约定专属于乙方的责任与义务，负责项目的建设、移交。乙方对项目公司的履约行为承担连带保证责任，保证责任期间至项

目公司所有义务履行期限届满之日起满二年止；

c、乙方项目公司设立后需报甲方备案核查（项目公司的公司章程、营业执照等），项目公司自本协议生效之日起六十日内与甲方签订项目《建设移交协议书》，并在签订《建设移交协议书》前提交金额为项目投资概算 1%的建设履约担保银行保函；

d、乙方或项目公司负责与有关单位签订征地及拆迁补偿合同，负责施工现场场地的准备工作。严格按照批准的设计文件组织施工，按照国家法律法规、行业的标准和要求保证工程质量为优良；

e、接受甲方对项目的监督管理，乙方项目公司须将承包商的建筑业企业资质报甲方备案；

f、乙方项目公司应按照相关法律法规的规定向甲方及有关部门通报项目工程实施过程中出现的重大问题；

g、乙方项目公司在交工验收合格后约定的时间内如期将全部工程移交甲方或甲方指定的机构，确保所移交项目具备运营条件，不影响甲方如期支付建设资金及投资收益；

h、乙方承担项目缺陷期的修复，质量保修期的保修，履行有关承包商的规定义务；

i、甲方垫付的前期工作费用，由乙方项目公司在甲方向项目公司移交有关垫付依据（合同、协议、发票等）后一个月内向甲方全额支付上述费用；

j、对投资、建设本项目工程中因乙方或项目公司原因产生的所有人身、财产和侵权责任由乙方或项目公司承担赔偿责任，乙方保证工程款、农民工工资的按时支付；

k、乙方不得向第三方转让本协议项下的一切权利义务，本协议项下除专属于乙方的权利、义务在项目公司成立并与甲方签订《建设移交协议》后由项目公司承继。项目公司在保修期满之日起依法存续二年。

II、项目公司董事和监事的委派机制

项目公司董事会由 7 名董事组成（包括 1 名职工董事）。职工董事由职工代表担任，并经职工代表大会或其他形式民主选举产生，工会主席一般作为职工董事的候选人。董事会设董事长 1 名，副董事长 1 名，均由股东指定或更换。董事

会每届任期不超过 3 年，经委派或选任可以连选连任。项目公司监事会由 3 名监事组成，其中 2 名外部监事由股东委派，1 名监事由职工代表担任（由职工代表大会或其他形式民主选举产生），监事会设主席 1 人，由外部监事担任。监事每届任期三年，任期届满，经委派或选任可以连任。

III、运作机制

项目公司不设股东会，由股东直接行使相关职权。项目公司设经理层，在董事会领导下，执行董事会决议并负责公司的日常经营管理。

⑤中铁五局-长沙市经济技术开发区盼盼路及其片区改造 PPP 项目

I、项目运作模式、与相关主体权利义务安排

该项目预计总投资 12.74 亿元，合作期限为 15 年（建设期 3 年，运营期 12 年），采用 PPP 模式运作。政府通过公开招标确定社会资本方，中标后长沙经济技术开发区集团有限公司（作为政府方出资代表）、中铁投资集团有限公司（作为联合体牵头人）、中铁五局（作为联合体成员）分别出资 0.10 亿元、0.46 亿元及 0.44 亿元，共同出资设立中铁五局（长沙）市政项目建设管理有限公司（作为项目公司），作为项目的实施主体，负责长沙经开区 31 个子项目，其中 26 个非经营性子项目：包括道路、桥梁、电力设施、园林景观等；5 个经营性子项目，包括地下停车场、交通服务中心、加（油）气站、文体中心的投融资、设计、建设、运营、维护和管理。经开区管委会授予项目公司该项目的特许经营权。项目公司在特许经营期内投资、建设、运营维护该项目。在特许经营期满后，项目公司将各子项目完好无偿地移交给政府指定部门或机构。项目特许经营期内，项目公司通过可经营项目的使用者付费收入及长沙经济技术开发区集团有限公司支付的可行性缺口补助取得投资回报。特许经营期满时，项目无偿移交给政府部门。

长沙经济技术开发区管理委员会（作为甲方）、项目公司（作为乙方）签署《长沙市经济技术开发区盼盼路及其片区改造 PPP 项目合同》，对甲乙双方主要权利和义务约定如下：

i、甲方的主要权利及义务

A、该项目及其附属设施等在项目合作期内所有与土地及地上建筑物有关的有形及无形资产的所有权、使用权与长沙市经济技术开发区盼盼路及其片区处置权归属于甲方。未计入项目投资的，加油站、加气站内与建筑物没有关联的机

械设备及为该项目所配置的设备、材料、运营资料等附属设施，按“谁投资谁拥有”原则由乙方拥有所有权；

B、按本合同约定提取建设履约保函项下的款项的权利；

C、对乙方设计、建设、投融资、运营维护及移交该项目进行全程实时监管的权利，如发现与本合同存在不相符合的，有权责成乙方限期予以纠正。如果乙方或乙方选取的设计服务单位提供的设计文件连续三次无法达到甲方要求，甲方有选择第三方负责该项目设计的权利，费用由乙方承担，计入项目建设成本；

D、自行组织或委托中介机构，对乙方的设计、建设、投融资、经营、管理、安全、质量、服务状况等进行绩效评价和定期评估，并有权定期将评估结果向社会公示，接受公众监督；

E、甲方在建设期内拥有对乙方的建设施工情况进行监督检查的权利，包括但不限于在建设期内甲方可以聘请中介机构对项目进行专项审计检查，相应的费用由甲方负担，检查周期由甲方合理确定，审计检查范围主要包括对乙方的注册资本的实缴到位情况、投融资到位情况、资金使用情况、项目进度情况、项目质量情况、项目实施与本合同执行情况等方面，乙方有义务对审计检查工作给予充分配合，提供必要的完整的所需查看的各种文件资料，并对提供资料的真实性负责；

F、本合同不限制甲方作为政府部门依据适用法律行使的法定权力；

G、合作期内甲方对项目建设与运管进行监督，乙方日常经营由合作社会资本方股东主导，乙方在其章程中约定涉及影响公共利益，公共安全，国资安全的事项，甲方股东拥有一票否决权。负责监督甲方股东根据项目建设进度和融资机构要求及时、足额缴纳资本金；

H、授予乙方该项目的设计（未完成设计的部分项目）、建设、投融资、运营维护管理权，但如果乙方或乙方选取的设计服务单位提供的设计服务无法达到甲方要求，甲方有选择第三方负责该项目设计的权利；

I、在该项目合作期内，该项目建设用地土地使用权由甲方或甲方指定机构依法提供，并根据项目建设需要为其提供临时用地。项目的用地预审和土地使用权证均由甲方或甲方委托单位办理，乙方应主动予以配合；

J、将该项目可行性缺口补助（政府支出责任）纳入政府年度财政预算、中

长期财政规划，并经甲方主任会议通过；

K、甲方负责协调政府相关部门完成该项目涉及的征地拆迁、安置补偿等工作。

ii、乙方的主要权利和义务如下：

A、享有设计（部分未完成设计的项目）、建设、投融资、运营和维护该项目的权利；

B、要求甲方按照本合同的约定支付可行性缺口补助的权利；

C、如果因可归责于其他第三方的原因导致乙方履约不能的，则乙方有权和甲方就有关事宜进行沟通，如确属其他第三方原因，且乙方已为避免此种情形作最大努力，则甲方需酌情考虑对应绩效考核指标的达成率；

D、承担该项目合作期内的设计、建设、投融资及运营、维护、移交等一系列工作，承担相应风险，并按照国家、湖南省、长沙市、长沙县、长沙经开区的相关规定履行相应的报建手续；

E、对项目设施报废等灭失所有权之处分权的行使，以不影响该项目的正常运营及本合同规定的移交之要求为前提，且对项目设施原价值达到人民币 10 万元以上的报废等灭失所有权的处分应事先报甲方书面同意后方可行使。未经甲方提前书面同意，不得对项目资产行使出售、转让、出租、抵押、质押、融资租赁等转移所有权或使用权，或可能转移所有权或使用权之处分权，亦不得在项目资产上设定其它权利限制；

F、运营期内严格按法律及本合同规定进行运营，乙方应依法取得加油站、加气站的经营权，持续、安全、稳定、优质地提供服务，并确保项目达到本合同约定的标准；

G、在不可预见的自然灾害等极端环境下，积极配合甲方做好项目范围内及相关范围的防灾减灾等相关工作，不得以该项目对抗关乎公共利益或公共安全的事项；

H、接受政府部门的行业监管，服从社会公共利益，履行对社会公益性事业所应尽的义务和服务；

I、乙方应确保在其章程及所有股权证明上具有适当的文字说明，使预期的购买人了解这些权益的转让存在限制性条件，且使有关部门对那些不符合上述限

制的股权转让不予受理和登记，乙方章程的修改应报甲方书面认可；

J、乙方应接受政府审计部门或政府审计部门委托的第三方审计单位按照政府审计有关法律、法规、规章和政策要求进行审计，配合审计部门或其委托的预算审核单位、跟踪审计单位、工程结算审计单位、财务决算审计单位等工作。

II、项目公司董事和监事的委派机制

项目公司董事会由 5 名董事组成，长沙经济技术开发区集团有限公司委派或推荐 2 名，中铁投资集团有限公司委派或推荐 1 名，中铁五局委派或推荐 1 名，通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生 1 名。董事长在中铁五局委派的代表中通过董事会选举产生，须经全体董事三分之二以上同意。董事会对股东会负责。副董事长由长沙经济技术开发区集团有限公司委派人员担任。董事每届任期三年，可连选连任。

项目公司设监事会，由 3 名监事组成，长沙经济技术开发区集团有限公司委派或推荐 1 名，中铁五局委派或推荐 1 名，通过职工代表大会、职工大会或者其他形式从长沙经济技术开发区集团有限公司中民主选举 1 名。其中监事会主席由全体监事过半数选举产生，非职工代表的监事由股东会选举产生。监事任期每届为三年，任期届满可连选连任。

III、运作机制

项目公司设股东会，股东会由全体股东组成，作为最高权力机构。股东会决议分为普通决议和特别决议。股东会作出普通决议的，应当由代表二分之一以上表决权的股东通过。股东会作出特别决议的，应当经全体股东一致同意通过。

项目公司设立经营管理机构，负责日常经营管理工作。经营管理机构由高级管理人员组成，包括经理、副经理、财务负责人等人员，由执行董事聘任。

⑥中铁八局-吉首市保障性安居工程 PPP 项目（一）

I、项目运作模式、与相关主体权利义务安排

该项目预计总投资 19.16 亿元，合作期限为公租房合作期 15 年（建设期 1.5 年（暂定），运营期 13.5 年）；棚户区改造部分项目合作期为 10 年（建设期 2 年（暂定），运营期 8 年），采用 DBFOT（设计-建设-投融资-运营-移交）模式运作。政府通过公开招标确定投资人，中标后中铁八局（作为社会资本方）、吉首市保障性安居工程建设投资有限公司（作为政府方出资代表）分别出资 3,500.00

万元、1,500.00 万元共同成立湘西吉成项目管理有限责任公司（作为项目公司）作为该项目的实施主体。吉首市政府及其授权实施机构依据法定程序，授予项目公司在特许的经营期限和经营区域范围内勘察、设计、投融资、建设、运营本项目，提供服务并获取费用的权利（即特许经营权）。该项目自完成竣工验收合格或开始运营之日起进入运营期，项目实施机构按保障性安居工程项目向中铁八局支付购买服务费（主要为可行性缺口补助）。项目合作期满后，项目公司将该项目的有关资产、资料完好无偿移交给项目实施机构或吉首市人民政府指定机构。

吉首市保障性安居工程建设投资有限责任公司（作为甲方）与中铁八局（作为乙方）签署的《吉首市保障性安居工程 PPP 项目合资经营合同》，对甲乙双方的权利义务约定如下：

i、甲方的主要权利和义务

- A、根据双方在本合同中的约定向项目公司出资以及其他约定的投资；
- B、签署为设立项目公司需要其签署的一切文件；
- C、协助乙方办理设立项目公司的相关手续并提供必要的文件；
- D、协助乙方对项目公司的经营管理行为；
- E、负责协助项目公司就本项目的实施过程中所涉及的与政府各部门的沟通；
- F、办理项目公司委托给甲方且得到甲方同意的其他事项；
- G、协调建设管理过程中出现的社会因素相关事宜。

ii、乙方的主要权利和义务

- A、根据本合同的约定向项目公司投入注册资本以及其他约定的投资；
- B、签署为设立项目公司需要其签署的一切文件；
- C、办理设立项目公司的相关手续并提供必要的文件；
- D、负责项目公司的经营管理，协助项目公司招聘合格的管理人员和工作人员；
- E、协助项目公司购置或租赁设备、材料、办公用具、交通工具、通讯设施等；
- F、为项目公司先行垫付项目公司设立过程中支付的所有前期费用，并最终作为项目公司开办费用从项目公司收回；

G、作为本项目社会投资人，在资质范围内可依法实施本项目工程的勘察、设计、施工、运营及维护等；

H、乙方应负责协助项目公司通过股权融资等方式筹集本项目资本金外所需资金，可以项目公司资产及权益为本项目融资提供担保；项目公司无法以自身名义筹集项目资本金外其他所需资金的，乙方可以采取股东借款、股权融资或其他有效方式筹集，确保本项目的建设进度要求；

I、办理项目公司委托给乙方且得到乙方同意的其他事项。

II、项目公司董事和监事的委派机制

项目公司董事会由 3 名董事组成，由吉首市保障性安居工程建设投资有限公司提名 1 名，中铁八局提名 2 名（其中 1 名为职工董事，经职工大会选举产生），经股东会选举后产生。董事会设董事长 1 人，由中铁八局推荐，董事会选举产生。董事每届任期三年，可连选连任。监事会由 3 名监事组成，由股东双方各提名 1 名，另设 1 名职工代表监事。非职工代表监事由股东会选举确定，职工代表监事由项目公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式选举产生。监事任期每届 3 年，可连选连任。

III、运作机制

项目公司设股东会，是最高权力机构，对所议事项作出决议，应由代表三分之二以上表决权的股东通过。但以下事项应当经代表百分之百表决权的股东（包括股东代理人）通过：①对项目公司合并、分立、解散、清算或变更项目公司形式，延长经营期限作出决议；②对项目公司增加或减少注册资本作出决议；③修改项目公司章程；④由股东会作出决议的担保。项目公司设立经营管理机构，负责日常经营管理工作。经营管理机构由高级管理人员组成，包括经理、副经理、财务负责人等人员，由执行董事聘任。

⑦中铁八局-G105 潜山野寨至桃花铺段改建工程 PPP 项目

I、项目运作模式、与相关主体权利义务安排

该项目预计总投资约 50,000.00 万元，全周期定为 12.5 年（包含建设期 2.5 年和运营维护期 10 年），按建设进度投入相应资金，采用 PPP 模式运作。政府通过公开招标确定投资人，中标后中铁八局（作为社会资本方）、安徽潜山县投资有限公司（作为政府方出资代表）分别出资 9,000.00 万元、1,000.00 万元成立

潜山县金牛建设有限公司（作为项目公司）作为该项目的实施主体。政府通过支付资本金回报的方式使项目公司获取合理的投资回报。同时，潜山县交通运输局（作为项目实施机构）、安徽潜山县投资有限公司（作为政府方股东）与中铁八局（作为社会资本合作方）签署《G105 潜山野寨至桃花铺段改建工程 PPP 项目合同》，约定在项目合作期限结束或者项目合同提前终止后，项目公司将全部项目设施及相关权益以合同约定的条件和程序移交给政府或者政府指定的其他机构，社会资本方通过政府付费的方式获得投资回报。

潜山县交通运输局（作为项目实施机构）、安徽潜山县投资有限公司（作为政府方股东）与中铁八局（作为社会资本合作方）签署《G105 潜山野寨至桃花铺段改建工程 PPP 项目合同》，对各方的主要权利和义务约定如下：

i、项目实施机构的主要权利和义务

A、项目实施机构的权利

- a、享有对项目建设决策权；
- b、享有授权政府出资方入股权；
- c、享有项目监督、跟踪审计、过程审计、资金监管权。项目实施机构对项目公司实施监督，包括维护管理质量，项目经营状况和安全防范措施，实施财政资金使用情况监管，以及协助相关部门核算和监控企业成本等；
- d、遇紧急情况，在可能严重影响公众利益的情况下，可依法对项目公司进行临时接管；
- e、政府出资方在项目公司中属于非控股方，但是对重大事项的决策享有一票否决权；
- f、对工程内容进行变更的权利；
- g、法律、法规赋予的其他权利（未详事项可在项目合同附件或补充合同中另行约定）。

B、项目实施机构的义务

- a、提供建设用地并办理完成相关手续；
- b、将该项目的政府付费纳入财政年度预算；
- c、给予项目公司合法经营时，项目占用土地的使用权；
- d、依约付费；

e、其他政府应承担的义务。

ii、社会资本合作方、项目公司的主要权利和义务

A、社会资本合作方、项目公司的主要权利

a、享有通过项目政府付费等获得合理投资回报的权利；

b、享有在一定条件下对项目进行再融资的权利，但再融资应增加项目收益且不影响项目的实施，签署再融资协议前须经过项目实施机构的批准。

B、社会资本合作方、项目公司的主要义务

a、社会资本合作方须在本合同签署后二十日内依据中华人民共和国法律及本合同的约定与政府授权的政府方股东正式成立项目公司，并保证项目公司注册资金不低于一亿元；

b、项目公司不得违反 PPP 合同规定，对所承建的项目进行违法分包和转包；

c、按照约定提供或筹集项目资金；

d、履行环境、地质、文物保护及安全生产等义务，接受主管部门对项目安全、服务、质量的监督检查；

e、按规定的将项目公司中长期发展规划、年度经营计划、年度报告、董事会决议等报项目实施备案；

f、应遵守和执行的有关环保标准和要求，避免或尽量减少对设施、建筑物和居民的妨害的责任；

g、根据本合同的约定，社会资本合作方应在合作期内承担责任和风险，并与项目公司按本合同约定进行项目的融资、建设，以及项目设施的运营与维护；社会资本合作方应按约定向项目实施机构提交建设期履约保函、运营维护保函，保证其自身及项目公司按本合同约定履行义务；社会资本合作方应保证项目公司购买建设期和运营期相应的保险(包括但不限于货物运输保险、建筑工程一切险、第三者责任险)，保证项目公司履行在合作期间的融资、建设、运营、维护和移交的义务，否则视为社会资本合作方对项目实施机构违约，社会资本合作方应向项目实施机构承担违约责任；

h、社会资本合作方及项目公司不得将本项目转包或违约分包，不得以子公司的情形建设、运营、维护和移交本项目；

i、社会资本合作方及项目公司不得将本项目转包或违法分包，不得以子公

司的形式建设、运营、维护和移交本项目；

j、未经实施机构事先书面同意，项目公司股东任何一方均不得在其持有的项目公司的全部或部分股权或其他任何权益上设置任何抵押、质押或其第三方权利或以任何其他形式处置其持有项目公司的全部或者部分股权或任何其他权益，也不得用于本项目之外的任何担保、抵押或质押；

k、社会资本合作方及项目公司应接受政府部门的行业监管。服从社会公共利益，履行对社会公益性事业所应尽的义务和服务；

l、对项目实施机构提出的工程内容变更不得拒绝的义务（因此增加的费用计入工程款），否则社会资本合作方、项目公司应向项目实施机构承担违约责任。

II、项目公司董事和监事的委派机制

项目公司董事会由 5 名董事组成，其中包含 1 名职工董事。中铁八局提名 4 名董事，安徽潜山县投资有限公司提名 1 名董事。董事会设董事长 1 人，由中铁八局提名。项目公司设立监事会，由 3 名监事组成，包括职工代表担任的监事 1 名，公司股东各提名 1 名监事。监事会设主席一人，由安徽潜山县投资有限公司提名，并经全体监事过半数选举产生。监事任期为三年，任期届满可连选连任。

III、运作机制

项目公司设股东会，作为最高权力机构。股东会作出各项决议，均须经代表三分之二以上表决权的股东表决通过。项目公司设立经营管理机构，负责日常经营管理工作。经营管理机构由高级管理人员组成，包括经理、副经理、财务负责人等人员，由执行董事会聘任。

2、主要 PPP 项目实施主体及资金投入方式，政府方资金投入金额、投资方式、投入时间及相关保障措施，中铁三局未单方面提供债务性资本投入

（1）主要 PPP 项目实施主体及资金投入方式

根据的 PPP 项目合同、项目公司章程、招投标文件等，中铁三局 PPP 项目的资金主要来源于项目公司各股东的资本金投入，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	实施主体	总投资	注册资本	
			政府代表方	社会资本方
海口国家高新区 PPP 项目包（一）	海口三新建设管理有限公司	13,643.05	272.86	2,455.75

（2）政府方资金投入金额、投资方式、投入时间及相关保障措施

根据项目公司章程、政府方出资凭证、PPP 项目合同等，PPP 项目的政府方出资代表通过向项目公司投入资本金的方式进行资金投入，政府方出资代表的资本金投入金额、投资方式及投入时间如下：

单位：万元

项目名称	政府方代表名称	投入金额	投入方式	投入时间
海口国家高新区 PPP 项目包（一）	海口国家高新区发展控股有限公司	272.86	货币	项目公司成立注册之日起 1 个月内（2016 年 10 月）

资金投入保障方面，中铁三局和政府方在项目公司章程或相关协议中对政府方出资代表的出资金额、方式、时间进行了明确约定，如果政府方出资代表没有按照约定进行出资，项目公司其他股东有权主张政府方承担相应的违约责任。

（3）中铁三局未单方面提供债务性资本投入

《传统基础设施领域实施政府和社会资本合作项目工作导则》（发改投资〔2016〕2231 号）第十八条规定：“PPP 项目融资责任由项目公司或社会资本方承担，当地政府及其相关部门不应为项目公司或社会资本方的融资提供担保。项目公司或社会资本方未按照 PPP 项目合同约定完成融资的，政府方可依法提出履约要求，必要时可提出终止 PPP 项目合同。”

根据海口国家高新技术产业开发区管理委员会（作为甲方，为政府方项目实施机构）与海口三新建设管理有限公司（作为乙方，为项目公司）签署的《海口市海口国家高新区 PPP 项目包（一）PPP 项目合同》，乙方应采取多种渠道合法地筹集本项目资本金以外的其他建设资金。若乙方无法在规定的期限内全额获得本项目资本金以外的其他建设资金，则由中铁三局（作为社会资本方）补足。根据海口三新建设管理有限公司与国家开发银行签署的《人民币资金借款合同》，海口三新建设管理有限公司已向国家开发银行贷取 1.09 亿元用于该项目建设。

经核查，中铁三局不存在单方面提供债务性资本投入的情况。

3、主要 PPP 项目的投资回收期、投资收益的测算过程、测算依据、投资回报方式及保障措施，相关项目的回款周期和回款风险

（1）中铁三局 PPP 项目的投资回收期

根据项目收益测算，PPP 项目投资回收期如下：

序号	项目名称	税前投资回收期 (含建设期)	税后投资回收期 (含建设期)

1	海口国家高新区 PPP 项目包（一）	7.61 年	7.74 年

（2）中铁三局 PPP 项目投资收益的测算过程、测算依据

①投资收益的测算依据

海口国家高新区 PPP 项目包（一）项目的投资收益测算依据主要包括 PPP 项目招投标文件、PPP 项目合同等，投资收益测算涉及的重要科目的测算方法、结果、依据具体如下：

序号	项目名称	测算方式/结果	测算依据
1	建筑工程费（含建筑安装工程费、设备及工器具购置费）	8,488.24 万元	根据项目的工程量清单、海南省和海口市有关工程计价说明的文件、项目招投标文件以及主要材料价格依据市场价和近期工程造价信息确定
2	工程建设其他费用	3,971.24 万元	根据项目的工程量清单、海南省和海口市有关工程计价说明的文件、项目招投标文件以及主要材料价格依据市场价和近期工程造价信息确定
3	工程预备费	921.31 万元	项目的工程量清单
4	项目建设期	1 年（自合同草签日起至预定初步完工日）	PPP 项目合同
5	项目运营期	10 年（含建设期）	PPP 项目合同
6	政府资本金出资金额	272.86 万元	PPP 项目合同
7	中铁三局资本金出资金额	2,455.75 万元	PPP 项目合同
8	借款金额	10,914.44 万元	依本项目的资金筹措方案，并考虑项目还贷能力
9	融资成本费用	4.90%	银行五年期贷款利率
10	所得税率	25.00%	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及招标文件的规定
11	增值税率	6.00%	《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）

②项目现金流测算过程

海口国家高新区 PPP 项目包（一）项目的全部投资口径投资收益测算过程如下：

单位：万元

序号	项目/年份	建设期	运营期								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	现金流入	1,205.14	1,727.13	1,804.47	1,885.59	1,970.70	2,059.97	2,153.62	2,251.85	2,354.90	2,463.00
1.1	补贴收入	-	1,727.13	1,804.47	1,885.59	1,970.70	2,059.97	2,153.62	2,251.85	2,354.90	2,463.00
1.1.1	可用性服务费	-	1,578.33	1,655.67	1,736.79	1,821.90	1,911.17	2,004.82	2,103.05	2,206.10	2,314.20
1.1.2	运维绩效服务费	-	148.80	148.80	148.80	148.80	148.80	148.80	148.80	148.80	148.80
1.2	补贴收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	施工利润	1,036.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	资本金回报	168.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	现金流出	13,125.27	201.18	201.18	201.18	201.18	201.18	201.18	201.18	201.18	201.18
2.1	建设资本金	13,125.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	经营成本	-	148.8	148.8	148.8	148.8	148.8	148.8	148.8	148.8	148.8
2.3	增值税金及附加	-	10.14	10.14	10.14	10.14	10.14	10.14	10.14	10.14	10.14
2.4	所得税	-	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25
3	所得税前净现金流量	-11,920.13	1,568.19	1,645.53	1,726.66	1,811.76	1,901.03	1,994.68	2,092.91	2,195.96	2,304.06
4	所得税后净现金流量	-11,920.13	1,525.94	1,603.28	1,684.41	1,769.51	1,858.79	1,952.43	2,050.67	2,153.72	2,261.82
5	累计税前净现金流入	-11,920.13	-10,351.94	-8,706.41	-6,979.76	-5,168.00	-3,266.97	-1,272.29	820.63	3,016.59	5,320.65
6	累计税后净现金流入	-11,920.13	-10,394.18	-8,790.90	-7,106.49	-5,336.98	-3,478.19	-1,525.76	524.91	2,678.63	4,940.45

(3) PPP 项目投资回报方式及保障措施，相关项目的回款周期和回款风险

①投资回报方式

根据《海口国家高新区 PPP 项目包（一）PPP 项目合同》，社会资本方在本项目的投资回报主要采用“可用性付费”+“运维绩效付费”的政府付费机制。

可用性服务费指购买项目公司所提供的符合验收标准的公共资产的可用性而支付的费用，运维绩效服务费指根据 PPP 合同确定的运营内容和考核标准，政府根据项目公司在运营期内的运维考核情况向项目公司支付的费用。可用性服务费每年支付一次，共 9 年以等额本金的方式支付完毕。运营维护费在项目进入运营维护期开始支付，每年支付一次，共 9 年。

②保障措施

根据《海口国家高新区 PPP 项目包（一）PPP 项目合同》，政府方有义务按合同约定支付可用性付费、运维绩效付费，各项费用支付过程中的期限按合同约定执行，并在项目移交日后接收项目。

海口国家高新区 PPP 项目包（一）现已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，该项目相关审批流程规范，符合财政部、发改委对于 PPP 项目的操作流程要求，项目回款风险较小。

③回款周期

从工程交工通过验收之日起，每满一年为一个购买周期，共 9 个购买周期。每个购买周期届满的前 5 个工作日支付本项目的当期可用性服务费；项目完成交工验收并提交工程竣工结算报告后 12 个月内，由政府指定机构完成竣工结算价的审核。若政府指定机构未能在上述期限内完成竣工结算价的审核，届时以年可用性服务费的 90%为计算基数，按绩效考核结果支付，待竣工结算通过审核后再按审核结果计算可用性服务费；若先行支付的可用性服务费大于最终确定的可用性服务费，则差额部分可抵扣政府下一期应支付的可用性服务费；反之，则由政府方补足差额。

在每个购买周期前 10 日向高新区管委会和市政府相关部门提交管养计划方案及年运维绩效服务费总价，经审核后在 10 个工作日内支付 70%。购买周期届满的前 5 个工作日政府根据经审核的年运维绩效服务费总价及绩效考核结果支付当期剩余运维绩效服务费。

④回款风险

虽然中铁三局的 PPP 项目已经有较为充分的保障措施保证投资回报，项目回款风险较小，但无法完全排除回款风险。

中铁三局 PPP 项目回款风险主要为：（1）项目未能进行合理建设、管理及运营，导致项目公司无法取得预期运营收入的风险；（2）若在项目建设、运营中未能达到预期效果或考核不理想，可能导致项目公司无法取得全部可行性缺口补助的风险；（3）由于付费周期较长，若未来受宏观经济或其他因素影响，地方经济发展和财政实力出现下降，则特许经营授予方存在无法及时或足额支付相关款项的风险。

4、中铁三局主要 PPP 项目目前已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，政府购买服务资金已纳入财政预算但尚待人大批准

根据财政部 PPP 项目库和中铁三局 PPP 项目的财政预算审批和说明文件，中铁三局 PPP 项目的财政预算纳入和人大审批情况如下表：

序号	项目名称	是否入库	财政预算审批情况
1	海口国家高新区 PPP 项目包（一）	是	财政部门已同意纳入财政预算，待人大审批

（1）纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库的情况

如上表列明，中铁三局的 PPP 项目中，已纳入财政部 PPP 项目库。

根据《财政部关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台运行的通知》、《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台信息公开管理暂行办法》、《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台运行规程》、《政府和社会资本非合作项目财政管理暂行办法》、《财政部办公厅关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》及其解读等有关规定，财政部 PPP 项目库作为信息平台，主要用于财政部门对 PPP 项目的信息获取和公开，以及基于此基础上的增强政府服务和监管水平与效率，继而以 PPP 项目库为管理抓手，进一步规范 PPP 项目运作，推动 PPP 回归创新公共服务供给机制的本源，促进 PPP 事业可持续发展。PPP 项目入库申报主要由行业主管部门实施，属于政府部门内部的管理程序，均由政府部门内部主导并完成，中铁三局在 PPP 项目中作为社会资本方对 PPP 项目是否入库并不具体参与。

（2）中铁三局的 PPP 项目中政府购买服务资金已纳入财政预算但尚待人大批准

报告期内，中铁三局的 PPP 项目处于建设期或筹备期，尚未涉及政府付费。根据政府部门对各 PPP 项目出具的文件和说明，海口国家高新区 PPP 项目包(一)已通过当地人民政府同意纳入财政预算，在进入政府付费阶段前将提交人大审批。综上，中铁三局 PPP 项目已根据项目建设和运营进度，取得了相应的财政预算纳入和审批结果；部分未经人大审批的项目均未进入政府付费阶段，但由于其投资资金占中铁三局及上市公司营业收入比例较低且目前正在按规定办理相关程序，因此不会对本次交易或本次交易后的上市公司产生重大不利影响。

根据财金〔2016〕92 号规定，PPP 项目纳入政府财政预算，并取得当地人大批准，属于《中华人民共和国预算法》对政府与人大之间关于预算及其支出的程序问题，由政府及同级人大完成，社会资本方及项目公司并不参与上述过程。此外，PPP 项目纳入政府财政预算不影响 PPP 项目合同本身的有效性，不涉及中铁三局及其所签署的 PPP 项目合同的合规性问题，因此，中铁三局的部分 PPP 项目政府支出暂未取得地方人大批准之情况不存在合规风险。

(3) PPP 项目审批风险

中铁三局相关 PPP 项目已纳入财政部 PPP 项目库，且已根据项目建设和运营进度，取得了相应的财政预算纳入和审批结果；部分未经人大审批的项目均未进入政府付费阶段，但由于其投资金额占中铁三局及上市公司营业收入比例较低且目前正在按规定办理相关程序。综上，由于人大审批完成时间尚存在不确定性，提请投资者关注相关 PPP 项目不能或无法及时完成审批程序的风险。

5、中铁三局 PPP 项目在资金投入、建设施工、后期运营、收益核算等环节具体会计处理符合企业会计准则规定

PPP（Public-Private-Partnership）是公共基础设施中的一种项目融资模式。在该模式下，鼓励私营企业、民营资本与政府进行合作，参与公共基础设施的建设。

PPP 项目在资金投入、建设施工、后期运营、收益核算等环节的具体会计处理如下：

(1) 资金投入（项目公司设立）

中铁三局根据 PPP 项目相关协议单独出资或与其他投资方共同出资成立项目公司。根据 PPP 项目合同以及 PPP 项目公司章程规定，中铁三局能够控制项目公司或者对其施加重大影响，将注入项目公司的资本金作为长期股权投资确

认，分别采用成本法或权益法作后续计量。对于能够控制的项目公司，中铁三局将其纳入财务报表合并范围；对于无法控制或影响实际的生产经营的项目公司中铁三局将其列入可供出售金融资产科目。

项目公司根据实际收到的出资额计入实收资本。

（2）建设施工、后期运营

①建设施工、运营环节，按《企业会计准则解释第2号》整合的《企业会计准则讲解2010》之“第15章 收入”的相关规定进行会计处理：建造期间，项目公司对所提供的建造服务按照《企业会计准则第15号-建造合同》确认收入和费用，差额即为收益或亏损。

②基础设施建成后，按照《企业会计准则第14号-收入》的相关规定确认与后续运营服务相关的收入。

建造合同收入按照收取或应收对价的公允价值计量，并在确认收入的同时，分以下情况进行会计处理：

I、合同规定基础设施建成后的一定时期内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币或其他金融资产的；或在项目公司提供运营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，作为金融资产确认。

II、合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，收费金额不确定的，该权利构成意向无条件收取现金的权利，作为无形资产确认。

上述过程如发生借款利息，按照《企业会计准则第17号-借款费用》的规定处理。

③项目公司不提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造收入，按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认金融资产和无形资产。

④按照合同规定，企业为使用有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将要发生的支出，按照《企业会计准则第13号-或有事项》的规定处理。

⑤按照特许经营权合同规定，项目公司提供不止一项服务（如既提供基础设施建造服务又提供建成后运营服务）的，各项服务能够单独区分的，其收取或应

收的对价按照各项服务的相对公允价值比例分配给所提供的各项服务。

(3) 收益环节

①金融资产情况下：公司对建设期内合同授予方给予的利息补偿，作为收入，发生的借款费用列入成本，差额即确认收益或亏损；运营期内，按实际确认运营收入和运营成本，差额即为收益或亏损。

②无形资产情况下：运营期内，全部现金流入作为运营收入，并按相关规定进行无形资产摊销计入成本，差额即为收益或亏损。

综上所述，中铁三局 PPP 项目在资金投入、建设施工、后期运营、收益核算等环节的具体会计处理符合企业会计准则的规定。

6、中铁三局因已实施 PPP 项目而增加的无形资产（特许经营权）的确认时间、确认金额、预计摊销期限、相关会计处理符合企业会计准则的要求

《企业会计准则解释第 2 号》第五条给出“企业采用建设、经营、移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务应当如何处理”的指导意见。根据相关规定，合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

中铁三局采用建设、运营及移交方式参与高速公路及其他建设并取得特许经营权资产，在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获得服务的对象收取费用，但收费金额不确定。中铁三局将此类特许经营权作为无形资产核算，并按照有权收取的建造服务收入进行初始确认。

中铁三局建设期在在建工程科目核算，达到预定可使用状态以后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产。

截止本独立财务顾问报告出具之日，由于中铁三局 PPP 项目均处于建设期，所以不存在已实施 PPP 项目而增加的无形资产（特许经营权）。

7、中铁三局相关 PPP 项目符合《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金〔2016〕92 号）规定，不存在以 PPP 项目名义举借政府债务的情形，不属于《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》（财办金〔2017〕92 号）规定清理的项目范围

(1) 中铁三局 PPP 项目符合《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金〔2016〕92 号）规定

①中铁三局 PPP 项目符合财金〔2016〕92 号文中关于 PPP 项目应当履行实施方案、物有所值评价、财政承受能力论证的项目识别论证相关要求

财金〔2016〕92 号文第二章规定，政府发起 PPP 项目的由县级以上人民政府授权的项目实施机构依据项目建议书等前期论证文件编制项目实施方案，提请同级财政部门开展物有所值评价和财政承受能力论证。

中铁三局 PPP 项目已开展物有所值评价、财政承受能力论证、实施方案编制，并取得了相应政府批复如下：

序号	项目名称	物有所值评价批复意见	财政承受能力论证批复意见	同意项目实施批复
1	海口国家高新区 PPP 项目包（一）	已取得	已取得	已取得

②中铁三局 PPP 项目符合财金〔2016〕92 号文中关于 PPP 项目财政预算管理要求的相关规定

财金〔2016〕92 号文第四章规定，本级人民政府同意纳入中期财政规划的 PPP 项目，由行业主管部门按照预算编制程序和要求，将合同中符合预算管理要求的下一年度财政资金收支纳入预算管理，报请财政部门审核后纳入预算草案，经本级政府同意后报本级人民代表大会审议。

中铁三局的 PPP 项目已根据各自建设、运营进度开展了预算编制、纳入预算、上报人大审批的程序，具体情况见上文“四/（二）中铁三局的 PPP 项目中政府购买服务资金已纳入财政预算但尚待人大批准”。

因此，中铁三局 PPP 项目符合财金〔2016〕92 号文中关于 PPP 项目财政预算管理要求的相关规定。

③中铁三局 PPP 项目符合财金〔2016〕92 号文中关于“严禁以 PPP 项目名义举借政府债务”的相关规定

财金〔2016〕92 号文第 35 条规定，各级财政部门应当会同行业主管部门加强对 PPP 项目的监督管理，切实保障项目运行质量，严禁以 PPP 项目名义举借政府债务，具体要求如下：

财政部门应当会同相关部门加强项目合规性审核，确保项目属于公共服务领域，并按法律法规和相关规定履行相关前期论证审查程序。项目实施不得采用建设-移交方式。

政府与社会资本合资设立项目公司的，应按照《公司法》等法律规定以及 PPP 项目合同约定规范运作，不得在股东协议中约定由政府股东或政府指定的其

他机构对社会资本方股东的股权进行回购安排。

财政部门应根据财政承受能力论证结果和 PPP 项目合同约定，严格管控和执行项目支付责任，不得将当期政府购买服务支出代替 PPP 项目中长期的支付责任，规避 PPP 项目相关评价论证程序。

I、中铁三局 PPP 项目属于公共领域，并已按规定履行相关前期论证审查程序，项目并非以建设-移交（BT）方式实施

根据财政部 PPP 项目库及其储备清单的公示信息，中铁三局海口国家高新区 PPP 项目包（一）属于市政工程中的市政道路分类，属于公共领域，且中铁三局各项目已按规定履行相关前期论证审查程序。

经查阅中铁三局 PPP 项目的特许经营协议，中铁三局 PPP 项目均采用建设-运营-移交（BOT）方式实施，而非以建设-移交（BT）方式实施。

II、中铁三局 PPP 项目公司按照《公司法》等法律规定和特许经营协议规范运作，不存在由政府股东或政府指定的其他机构对社会资本方股东的股权进行回购的约定

经查阅中铁三局 PPP 项目的特许经营协议和项目公司章程，不存在由政府股东或政府指定的其他机构对社会资本方股东的股权进行回购的约定或其他政府股东或政府指定的其他机构对社会资本方股东提供的保底收益性条款。

III、中铁三局 PPP 项目不存在财政部门将当期政府购买服务支出代替 PPP 项目中长期的支付责任而规避 PPP 项目相关评价论证程序的情形

经核查，中铁三局 PPP 项目完成了物有所值评价、财政承受能力论证、实施方案的 PPP 相关评价论证程序，符合财金〔2016〕92 号文关于“财政部门应根据财政承受能力论证结果和 PPP 项目合同约定，严格管控和执行项目支付责任，不得将当期政府购买服务支出代替 PPP 项目中长期的支付责任，规避 PPP 项目相关评价论证程序”的规定。

（2）中铁三局 PPP 项目不存在以 PPP 项目名义举借政府债务的情形

根据中铁三局 PPP 项目相关协议及其他资料，中铁三局 PPP 项目中不存在政府利用 PPP 方式违法违规变相举债、承诺回购社会资本方的投资本金、承担社会资本方的投资本金损失、向社会资本方承诺最低收益或者对股权投资方式额外附加条款等变相举债的情形；中铁三局 PPP 项目符合《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》的规定，不存在以 PPP 项目名义举借政府债务的情形。

(3) 中铁三局 PPP 项目不属于《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》（财办金〔2017〕92 号）规定清理的项目范围

《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》第二条规定：“各级财政部门应认真落实相关法律法规及政策要求，对新申请纳入项目管理库的项目进行严格把关，优先支持存量项目，审慎开展政府付费类项目，确保入库项目质量。存在下列情形之一的项目，不得入库：

（一）不适宜采用 PPP 模式实施。包括不属于公共服务领域，政府不负有提供义务的，如商业地产开发、招商引资项目等；因涉及国家安全或重大公共利益等，不适宜由社会资本承担的；仅涉及工程建设，无运营内容的；其他不适宜采用 PPP 模式实施的情形。

（二）前期准备工作不到位。包括新建、改扩建项目未按规定履行相关立项审批手续的；涉及国有产权权益转移的存量项目未按规定履行相关国有资产审批、评估手续的；未通过物有所值评价和财政承受能力论证的。

（三）未建立按效付费机制。包括通过政府付费或可行性缺口补助方式获得回报，但未建立与项目产出绩效相挂钩的付费机制的；政府付费或可行性缺口补助在项目合作期内未连续、平滑支付，导致某一时期内财政支出压力激增的；项目建设成本不参与绩效考核，或实际与绩效考核结果挂钩部分占比不足 30%，固化政府支出责任的。”

《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》第三条规定，存在上述第二条第（一）、（二）项规定的不得入库情形或存在下列情形之一的项目，应予以清退：

（一）未按规定开展“两个论证”。包括已进入采购阶段但未开展物有所值评价或财政承受能力论证的（2015 年 4 月 7 日前进入采购阶段但未开展财政承受能力论证以及 2015 年 12 月 18 日前进入采购阶段但未开展物有所值评价的项目除外）；虽已开展物有所值评价和财政承受能力论证，但评价方法和程序不符合规定的。

（二）不宜继续采用 PPP 模式实施。包括入库之日起一年内无任何实质性进展的；尚未进入采购阶段但所属本级政府当前及以后年度财政承受能力已超过 10%上限的；项目发起人或实施机构已书面确认不再采用 PPP 模式实施的。

（三）不符合规范运作要求。包括未按规定转型的融资平台公司作为社会资

本方的；采用建设-移交（BT）方式实施的；采购文件中设置歧视性条款、影响社会资本平等参与的；未按合同约定落实项目债权融资的；违反相关法律和政策规定，未按时足额缴纳项目资本金、以债务性资金充当资本金或由第三方代持社会资本方股份的。

（四）构成违法违规举债担保。包括由政府或政府指定机构回购社会资本投资本金或兜底本金损失的；政府向社会资本承诺固定收益回报的；政府及其部门为项目债务提供任何形式担保的；存在其他违法违规举债担保行为的。

（五）未按规定进行信息公开。包括违反国家有关法律法规，所公开信息与党的路线方针政策不一致或涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私和知识产权，可能危及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定或损害公民、法人或其他组织合法权益的；未准确完整填写项目信息，入库之日起一年内未更新任何信息，或未及时充分披露项目实施方案、物有所值评价、财政承受能力论证、政府采购等关键信息的。

此外，《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》要求，各省级财政部门要切实履行项目库管理主体责任，统一部署辖内市、区、县财政部门开展集中清理工作。财政部政府和社会资本合作中心负责开展财政部 PPP 示范项目的核查清理工作，并对各地项目管理库清理工作进行业务指导。各省级财政部门应于 2018 年 3 月 31 日前完成本地区项目管理库集中清理工作，并将清理工作完成情况报财政部金融司备案。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁三局已纳入财政部 PPP 项目库的项目均已通过审核，不存在上述被各省级财政部门清理出库的情况。因此，相关项目被终止的风险较小，对中铁三局未来盈利能力及本次交易评估作价不构成不利影响。

具体核查情况如下：

一、严格新项目入库标准核查			
不得入库情形			PPP 项目情况
序号	总体情况	具体包括	海口国家高新区 PPP 项目包（一）
1	严格新项目入库标准	不属于公共服务领域，政府不负有提供义务的，如商业地产开发、招商引资项目等	属于公共服务领域
		因涉及国家安全或重大公共利益等，不适宜由社会资本承担的	不涉及
		仅涉及工程建设，无运营内容的	有运营内容

		其他不适宜采用 PPP 模式实施的情形	不存在
2	前期准备工作	新建、改扩建项目未按规定履行相关立项审批手续的	海发改投资函（2016）1263 号
		涉及国有产权权益转移的存量项目未按规定履行相关国有资产审批、评估手续的	不涉及
		未通过物有所值评价和财政承受能力论证的	已通过
3	未建立按效付费机制	通过政府付费或可行性缺口补助方式获得回报，但未建立与项目产出绩效相挂钩的付费机制的	已建立
		政府付费或可行性缺口补助在项目合作期内未连续、平滑支付，导致某一时期内财政支出压力激增的	不存在
		项目建设成本不参与绩效考核，或实际与绩效考核结果挂钩部分占比不足 30%，固化政府支出责任的	不存在
二、集中清理已入库项目核查			
予以清退的情形			PPP 项目情况
序号	具体要求	具体包括	海口国家高新区 PPP 项目包（一）
1	未按规定开展“两个论证”	已进入采购阶段但未开展物有所值评价或财政承受能力论证的（2015 年 4 月 7 日前进入采购阶段但未开展财政承受能力论证以及 2015 年 12 月 18 日前进入采购阶段但未开展物有所值评价的项目除外）	已通过
		虽已开展物有所值评价和财政承受能力论证，但评价方法和程序不符合规定的	不存在
2	不宜继续采用 PPP 模式实施	入库之日起一年内无任何实质性进展的	不存在
		尚未进入采购阶段但所属本级政府当前及以后年度财政承受能力已超过 10%上限的	已进入执行阶段
		项目发起人或实施机构已书面确认不再采用 PPP 模式实施的	不存在
3	不符合规范运作要求	未按规定转型的融资平台公司作为社会资本方的	不存在
		采用建设-移交（BT）方式实施的	以 BOT 方式实施
		采购文件中设置歧视性条款、影响社会资本平等参与的	不存在
		未按合同约定落实项目债权融资的	不存在
		违反相关法律和政策规定，未按时足额缴纳项目资本金、以债务性资金充当资本金或由第三方代持社会资本方股份的	不存在
4	构成违法违规举债担保	由政府或政府指定机构回购社会资本投资本金或兜底本金损失的	不存在
		政府向社会资本承诺固定收益回报的	不存在
		政府及其部门为项目债务提供任何形式担保的存在其他违法违规举债担保行为的	不存在
5	未按规定进行信息公开	违反国家有关法律法规，所公开信息与党的路线方针政策不一致或涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私和知识产权，可能危及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定或损害公民、法人或其他组织合法权益的	不存在
		未准确完整填写项目信息，入库之日起一年内未更新任何信息，或未及时充分披露项目实施方案、物有所值评价、财政承受能力论证、政府采购等关键信息的	不存在

三、中铁五局 26.98% 股权

（一）基本情况

名称	中铁五局集团有限公司
法定代表人	徐中义
注册资本	561,515.1511 万元
统一社会信用代码	91520000214400165L
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	贵州省贵阳市云岩区枣山路 23 号
办公地址	贵州省贵阳市云岩区枣山路 23 号
成立日期	1999 年 12 月 29 日
经营期限	1999 年 12 月 29 日至长期
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（铁路工程施工总承包特级、房屋建筑工程施工总承包特级、公路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包特级、公路路基工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、水利水电工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级；铁道行业甲（II）级设计、公路行业甲级设计、建筑行业甲级设计、市政行业甲级设计；园林绿化工程施工、工程技术、财务咨询及担保业务；承包境外工程和境内国际招标工程以及上述境外工程所需的设备、材料的出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；按国家规定在海外举办各类企业，仓储服务、机械制造、修理、销售、设备租赁，经营本企业（含本企业集团成员企业）自产产品及技术的出口业务；经营本企业（含本企业集团成员企业）生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务，电子网络服务，房地产、旅游、酒店的投资业务；经营和代理货物、技术进出口业务。）

（二）历史沿革

1、中铁五局的设立

中铁五局的前身为铁道部第五工程局，铁道部第五工程局的前身追溯至西南铁路工程局，1952 年以西南铁路工程局为基础组建铁道部新建铁路工程总局第二工程局并于 1958 年更名为铁道部第二工程局，后经历次机构变革，于 1979 年 1 月 1 日在铁道部第二工程局中拆分出铁道部第五工程局。

1999 年 12 月 18 日，中铁工作出《关于铁道部第五工程局改建为中铁五局（集团）有限公司和成立中铁五局集团的批复》（中铁程企〔1999〕451 号），同意中铁工作为中铁五局国有法人资产投资主体，以铁道部第五工程局经资产评估确认后的经营性净资产和百含结余转为国有法人资本金共 5.8 亿元，与贵州中铁

五局职工持股会共同出资，组建中铁五局。

1999 年 12 月 15 日，贵州永信会计师事务所出具编号为黔永信验字〔1999〕62 号的《验资报告》，证明截至 1999 年 12 月 15 日，中铁五局收到股东中铁工认缴的注册资本人民币 58,110 万元，出资方式为实物资产 31,213 万元，铁道部第五工程局历年结余的百含结余 26,897 万元，占注册资本的 62.4%；股东贵州中铁五局职工持股会认缴的注册资本人民币 35,000 万元，出资方式为货币 10,000 万元，铁道部第五工程局历年结余的百含结余 25,000 万元，占注册资本的 37.6%，中铁五局累计实收资本为人民币 93,110 万元，占注册资本 100%。根据前述《验资报告》的说明，就本次增资，贵州黔元会计师事务所出具了《资产评估报告》，经评估，中铁工拟投入中铁五局的净资产评估值为 31,213 万元，且前述评估报告已经财政部备案。

中铁五局设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中铁工	58,110	62.41	资产及现金
2	贵州中铁五局职工持股会	35,000	37.59	资产及现金
合计		93,110	100.00	-

2、2007年第一次股权转让

2007 年 2 月 22 日，中铁工下发《关于印发解决工会（职工持股会）持股问题方案的通知》（中铁程法〔2007〕73 号），同意将贵州中铁五局职工持股会持有的股权中涉及用百含结余形成的集体股权转为国有股权，由中铁工作为股东持有，贵州中铁五局职工持股会持有的股权中由员工出资形成的，由中铁工以现金方式收购。

2007 年 4 月 19 日，中铁五局的股东会作出决议，同意中铁五局职工持股个人现金出资部分按照每股 1.07 元转让给中铁工，中铁五局职工持股百含结余部分转为中铁工持有。

2007 年 4 月 3 日，中铁工与贵州中铁五局职工持股会签署《股权转让协议》，根据该协议，贵州中铁五局职工持股会将其持有中铁五局全部股权转让给中铁工，股权转让对价为 18,725 万元。

2007 年 3 月 31 日，中联资产评估有限公司出具编号为中联评报〔2007〕第 106 号的《资产评估报告》，以 2006 年 12 月 31 日为评估基准日，中铁五局股东

全部权益价值为 99,699.01 万元。

2007 年 4 月 23 日，中铁五局完成本次股东变更的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，中铁五局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中铁工	93,110	100.00	资产及现金
合计		93,110	100.00	-

3、2007年第二次股权转让、增资至173,158.69万元

中铁工重组改制设立中国中铁，将中铁五局 100%股权在内的 46 家所属企业股权投入中国中铁。

2007 年 7 月 26 日，中联资产评估有限公司出具了编号为中联评报字（2007）第 468 号的《中国铁路工程总公司整体重组并境内外上市项目资产评估报告》，对中铁工投入中国中铁的资产进行了评估。前述评估结果经国务院国资委出具的《关于对中国铁路工程总公司独家发起设立中国中铁股份有限公司项目资产评估结果予以核准的批复》（国资产权〔2007〕1086 号）确认。

2007 年 9 月 10 日，国务院国资委作出《关于中国中铁股份有限公司国有股权管理及中铁宝桥股份有限公司股权变动有关问题的批复》（国资产权〔2017〕1091 号），同意将中铁五局 100%股权投入中国中铁，并附《中国铁路工程总公司投入中国中铁股份有限公司（筹）的资产及股权清单》，其中中铁五局的评估价值为 227,918.46 万元。

2007 年 9 月 14 日，中铁工作出《关于将中铁中海海事工程有限责任公司等 46 家所属企业股权投入到中国中铁股份有限公司的决定》（中铁程法〔2007〕423 号），同意将含中铁五局 100%股权在内的 46 家所属企业股权投入到中国中铁。

2007 年 9 月 14 日，中铁工与中国中铁签署《股权转让协议》，根据该协议，中铁工将其持有中铁五局 100%股权转让给中国中铁。

2007 年 9 月 3 日，国土资源部作出《关于中国铁路工程总公司重组改制土地资产处置的批复》（国土资函〔2007〕635 号），同意中铁工将重组改制并境内外上市过程中涉及的国有划拨土地（总面积 7,457,807.92 平方米，评估总地价 327,999.1178 万元）投入中国中铁，前述土地经北京中地华夏不动产评估有限公司评估后出具了（北京）中地华夏〔2007〕（估）字第 066 号《土地估价报告》，国土资源部对该《土地估价报告》予以备案。

2007年9月11日，中铁工下发《关于土地资产转增国家资本金的通知》（中铁程财〔2007〕414号），根据国土资源部国土资函〔2007〕635号文《关于中国铁路工程总公司重组改制土地资产处置的批复》，中铁工将重组改制并境内外上市过程中涉及的国有划拨土地（总面积7,457,807.92平方米，评估总地价327,999.1178万元）按照原证载用途以国家作价出资方式投入拟成立的中国中铁，并将131,426.24万元用于转增国家资本金。

2007年12月27日，中国中铁下发《关于增加资本投入的通知》（中铁股份财〔2007〕140号），决定对中铁五局增加资本投入80,048.69万元，其中以货币方式缴纳新增注册资本60,000万元，以土地作价出资方式缴纳新增注册资本20,048.69万元。

2008年2月16日，中一会计师事务所有限责任公司贵州分公司出具中一黔验（2008）0201号《验资报告》，证明截至2007年12月31日，中铁五局收到股东中国中铁认缴的新增注册资本人民币80,048.69万元，其中以货币出资60,000万元，以土地使用权出资20,048.69万元。

2007年9月19日，中铁五局完成本次股东变更、增资的工商变更登记手续。

本次股权转让、增资完成后，中铁五局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	173,158.69	100.00	资产及现金
合计		173,158.69	100.00	-

4、2016年增资至229,458.69万元

2016年4月18日，中铁五局的股东作出决定，同意中铁五局新增注册资本56,300万元，新增注册资本均由中国中铁以现金方式缴纳，本次增资完成后，中铁五局的注册资本增加至229,458.69万元。

根据中铁五局提供的资料，中铁五局已收到中国中铁本次缴纳的新增注册资本。

2016年6月1日，中铁五局完成本次新增注册资本的工商变更登记手续。

本次增资完成后，中铁五局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	229,458.69	100.00	资产及现金
合计		229,458.69	100.00	-

5、2018年1月增资至300,000万元

2017年9月25日，中铁五局的股东作出决定，同意中铁五局新增注册资本70,541.31万元，新增注册资本均由中国中铁以资本公积转增注册资本方式缴纳，本次增资完成后，中铁五局的注册资本增加至人民币300,000万元。

截至2017年12月19日，中铁五局已收到中国中铁的新增注册资本70,541.31万元，全部以资本公积转增实收资本。2018年1月19日，中铁五局完成本次新增注册资本的工商变更登记手续。

本次增资完成后，中铁五局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	300,000.00	100.00	资产及现金
合计		300,000.00	100.00	-

6、2018年4月增资至410,000万元

2017年12月29日，中铁五局的股东作出决定，同意中铁五局新增注册资本110,000万元，新增注册资本均由中国中铁以现金方式缴纳，本次增资完成后，中铁五局的注册资本增至人民币410,000万元。

2018年4月4日，中铁五局完成本次新增注册资本的工商变更登记手续。截至2018年6月29日，中铁五局已收到中国中铁本次缴纳的新增注册资本，该等现金出资为中国中铁自有资金。

本次增资完成后，中铁五局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	410,000.00	100.00	资产及现金
合计		410,000.00	100.00	-

7、2018年6月增资至561,515.1511万元

（1）中国中铁对中铁五局引入投资者实施市场化债转股

2018年6月13日，经中国中铁第四届董事会第十一次会议批准，中国中铁、中铁五局分别与中国国新、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、工银投资和交银投资签署了《投资协议》或《债转股协议》，约定前述7家投资人以货币与债权合计300,000万元对中铁五局进行增资，中铁五局新增注册资本151,515.1511万元，注册资本增加至561,515.1511万元。

2018年6月14日，中铁工作出《中国铁路工程集团有限公司关于同意中国中铁股份有限公司以非公开协议方式增资的批复》（中铁程财函〔2018〕45号），

同意中国国新、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、工银投资和交银投资以非公开协议方式对中铁五局进行增资。

2018年6月25日，中铁五局的股东作出决定，同意上述增资事宜。

中水致远对本次增资所涉中铁五局股权和出资债权进行了评估，分别出具了《中国中铁股份有限公司拟对下属中铁五局集团有限公司实施增资扩股所涉及的中铁五局集团有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010071 号）和《中铁五局集团有限公司拟接受中国东方资产管理股份有限公司以部分债权增资所涉及的债权资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第 010104 号）。前述评估已经中铁工备案。

中审亚太对本次增资所涉股东新增出资进行了验资，并出具了《中铁五局集团有限公司验资报告》（中审亚太验字〔2018〕020801-3号）。

2018 年 6 月 27 日，中铁五局完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁五局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中国中铁	410,000.0000	73.02	资产及现金
2	中国国新	42,424.2424	7.55	现金
3	中国东方	35,353.5353	6.29	债权
4	结构调整基金	24,747.4747	4.41	现金
5	穗达投资	19,696.9696	3.51	现金
6	中银资产	13,131.3131	2.34	现金
7	工银投资	8,080.8080	1.44	现金
8	交银投资	8,080.8080	1.44	现金
合计		561,515.1511	100.00	-

（2）增资所获现金的具体用途

中铁五局本次增资所获现金均用于偿还贷款，具体情况如下：

单位：万元

序号	借款单位	贷款机构	贷款金额	其中：增资资金偿还金额
1	中铁五局	中行长沙树木岭支行	10,000	10,000
2	中铁五局	建行西藏林芝分行	500	500
3	中铁五局	工行贵阳瑞北支行	1,000	1,000
4	中铁五局	中行长沙树木岭支行	10,000	10,000
5	中铁五局	招商银行长沙分行	10,000	10,000
6	中铁五局	农行西藏金珠支行	2,000	2,000

序号	借款单位	贷款机构	贷款金额	其中：增资资金偿还金额
7	中铁五局	农行西藏金珠支行	18,000	18,000
8	中铁五局	邮储银行长沙市双拥路支行	30,000	30,000
9	中铁五局	农行西藏金珠支行	2,000	2,000
10	中铁五局	农行西藏金珠支行	1,000	1,000
11	中铁五局	农行西藏金珠支行	20,000	20,000
12	中铁五局	中行长沙树木岭支行	20,000	20,000
13	中铁五局	建行长沙铁银支行	10,000	10,000
14	中铁五局	建行长沙铁银支行	4,000	4,000
15	中铁五局	工行长沙全通支行	20,000	20,000
16	中铁五局	光大银行长沙分行营业部	13,800	13,800
17	中铁五局	工行长沙全通支行	10,000	10,000
18	中铁五局	工行长沙全通支行	20,000	20,000
19	中铁五局	招商银行长沙分行	10,000	10,000
20	中铁五局	中行长沙树木岭支行	10,000	10,000
21	中铁五局	中行长沙树木岭支行	11,600	7,700
中铁五局小计			233,900	230,000

注：由于存在增资款偿付完银行贷款后，剩余增资款无法全额偿还任意一笔银行贷款的情形，故前述单笔贷款超过增资剩余金额的部分，由中铁五局以自有资金进行偿还。

（3）中国长城、中国东方、中国信达用于出资的债权的形成原因，符合市场化债转股的有关规定

详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（二）历史沿革”。

（4）标的资产前述转股债务的具体情况

中铁五局本次转股债务合计 7 亿元，该等债务具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款机构	贷款金额	形成时间	实际偿还时间	累计已支付利息	占 2018 年财务费用比例	贷款利率	担保或代偿安排	债务偿付及追索情况	负债原因
1	上海银行北京分行	70,000.00	2018.5.21	2018.06.26	304.05	0.70%	4.35%	不适用	已正常偿付	用于偿还银行借款

（三）最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

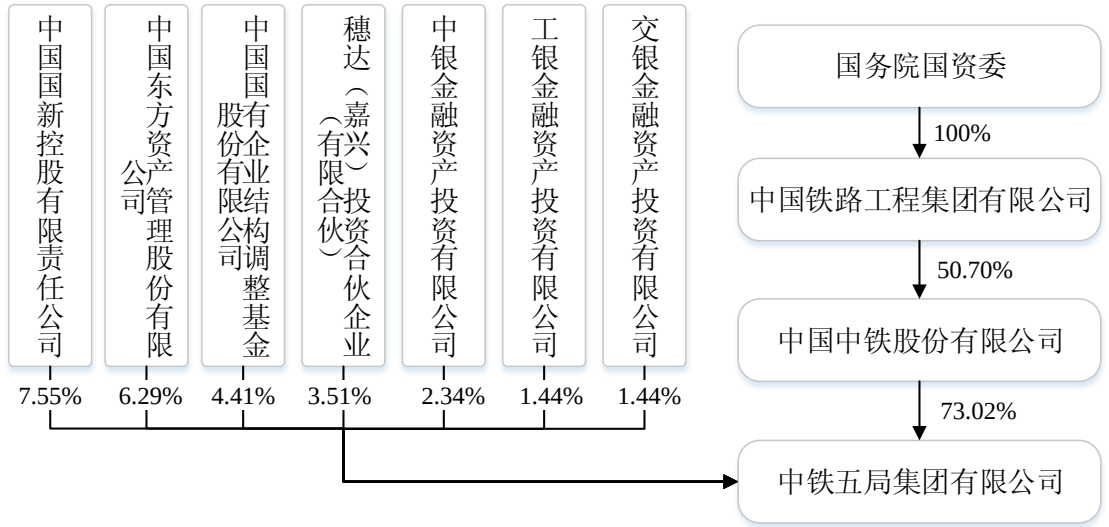
2018 年 6 月，中铁五局注册资本增加至 561,515.1511 万元，中水致远于 2018 年 4 月 20 日出具《中国中铁股份有限公司拟对下属中铁五局集团有限公司实施增资扩股所涉及的中铁五局集团有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》

(中水致远评报字〔2018〕第 010071 号), 以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日, 中铁五局净资产账面值 481,939.40 万元, 评估值 811,615.65 万元, 评估增值 329,676.25 万元, 增值率 68.41%。

截止本独立财务顾问报告出具之日, 除上述评估及历史沿革中所涉及的增资事项外, 中铁五局最近三年无其他资产评估、交易、增资、改制情况。

(四) 与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截止本独立财务顾问报告出具之日, 中国中铁直接持有中铁五局 73.02% 的股权, 为中铁五局的控股股东。中铁五局的实际控制人为国务院国资委。中铁五局的产权控制关系图如下:



(五) 主营业务发展情况

中铁五局最近三年主营业务发展良好, 2016 年-2018 年实现营业收入分别为 4,500,753.25 万元、4,651,892.36 万元和 4,284,871.31 万元, 先后参加近 200 条上万公里铁路干线、复线, 支线、专用线及高铁客专的建设, 积极扩大业务范围, 收获了良好的市场声誉。

1、中铁五局业务概览

中铁五局主要从事基建建设业务, 拥有四大特级资质 (铁路、公路、建筑、市政工程施工总承包特级资质), 四项甲级资质 (铁路、公路、建筑、市政行业甲级设计资质), 以及水利水电工程施工总承包、公路路基工程专业承包、公路路面工程专业承包、桥梁工程专业承包、隧道工程专业承包等壹级资质在内的各类资质 100 余项。

2、所属行业的监管部门、监管体制和相关政策

(1) 中铁五局所属行业及监管部门

中铁五局主要从事基建建设业务，根据中国证监会公告的上市公司行业分类结果，中铁五局属于“土木工程建筑业”（E48），行业主要由国家发改委、交通部、住建部、工信部等部委实施监管。

(2) 中铁五局所属行业监管体制和相关政策

详见重组报告书“第九章 管理层讨论分析”之“二、交易标的的行业特点和经营情况的讨论与分析”。

3、中铁五局主营业务及其流程介绍

(1) 中铁五局采购业务及其流程介绍

对中铁五局自购物资，中铁五局落实中国中铁集中采购管理要求，结合施工项目分散等行业特点，采用两级集中的物资采购管理模式，具体为：

中铁五局直管项目的钢材、水泥、油料等，原则上由专业化的集中采购供应组织服务机构中铁五局集团物资实业有限责任公司或长沙天麟建材贸易有限公司集中采购。

其他项目的钢材、水泥、油料等及各类项目的其他物资，由参建公司或其项目采购。

中铁五局已经和主要的原材料供应商建立了稳定的合作关系，且中铁五局的大部分供应商都是可替代的，加之中铁五局下属两个物资供应服务的专业公司负责提高供应保障能力，因此，中铁五局的大部分原材料、能源能够得以充分供应。

(2) 中铁五局生产模式及其流程介绍

中铁五局生产模式及流程与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

(3) 中铁五局销售与客户情况介绍

中铁五局销售模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

中铁五局相关客户背景类型多样，涵盖国家和地方政府机构投资及管理的公司及其下属企业、大型国有企业和外资企业等多类机构。如中国铁路总公司、中国电建集团贵阳勘察设计研究院有限公司、长沙市轨道交通五号线建设发展有限公司、济南轨道交通集团建设投资有限公司。

（4）中铁五局结算模式介绍

中铁五局结算模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

（5）中铁五局盈利模式介绍

中铁五局盈利模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

4、主要产品或服务的销售情况

（1）主营业务收入构成情况

按照主营业务收入类别划分，中铁五局的主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
基建建设	4,122,856.83	96.85%	4,454,860.95	96.31%	4,322,078.57	96.38%
勘察、设计及咨询服务	4,835.50	0.11%	6,242.45	0.13%	5,265.66	0.12%
工程设备及零部件制造	17,506.12	0.41%	12,411.12	0.27%	14,384.58	0.32%
房地产开发	8,690.29	0.20%	14,988.87	0.32%	21,229.50	0.47%
物资贸易	41,513.10	0.98%	62,183.36	1.34%	34,982.61	0.78%
其他	61,698.32	1.45%	74,890.97	1.62%	86,559.39	1.93%
主营业务收入合计	4,257,100.16	100.00%	4,625,577.71	100.00%	4,484,500.30	100.00%

2018 年、2017 年、2016 年，中铁五局实现主营业务收入 425.71 亿元、462.56 亿元、448.45 亿元。在主营业务收入中，基建建设收入占比较高，2018 年、2017 年、2016 年占主营业务收入的比例分别为 96.85%、96.31%、96.38%。

（2）向前五名客户的销售情况

2018 年度中铁五局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占当期销售总金额比例
中国铁路总公司	铁路工程	1,367,341.57	31.91%
中铁第四勘察设计院集团有限公司	市政工程	103,417.99	2.41%
济南轨道交通集团建设投资有限公司	轨道交通	72,790.49	1.70%
贵阳市建设投资控股有限公司	市政工程	67,089.03	1.57%
武汉地铁集团有限公司	轨道交通	56,060.04	1.31%
合计		1,666,699.12	38.90%

2017 年度中铁五局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总金额比例
中国铁路总公司	基建建设	1,876,131.64	40.33%
贵阳市旅游文化产业投资（集团）有限公司	基建建设	53,724.67	1.15%
中铁第四勘察设计院集团有限公司	基建建设	44,562.40	0.96%
长沙市轨道交通集团有限公司	基建建设	41,686.17	0.90%
新加坡陆路交通局	基建建设	30,490.17	0.66%
合计		2,046,595.05	43.99%

2016 年度中铁五局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总金额比例
中国铁路总公司	基建建设	2,162,044.36	48.04%
湖南利联安邵高速公路开发有限公司	基建建设	58,900.38	1.31%
贵阳市旅游文化产业投资（集团）有限公司	基建建设	50,244.62	1.12%
新加坡陆路交通局	基建建设	43,134.33	0.96%
贵阳市建设投资控股有限公司	基建建设	38,344.79	0.85%
合计		2,352,668.48	52.27%

前五名客户中，无向单个客户的销售比例超过销售总额 50%的情况。

前五名客户中，无中铁五局及其关联方持有权益的公司。中铁五局董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有中铁五局 5%以上股份的股东未持有报告期内前五名客户任何权益。

（3）中铁五局向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性

中铁五局向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性详见重组报告书“第四章 标的基本情况”之“一、中铁二局25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”之“4、主要产品或服务的销售情况”之“（3）中铁二局等各标的公司向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性”。

5、采购和供应情况

（1）主要产品的原材料和能源及其供应情况

中铁五局主要产品的原材料和能源与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

（2）主要原材料和能源的价格变动趋势

中铁五局主要原材料和能源与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

（3）主要原材料和能源占成本的比重

中铁五局主要原材料和能源采购情况如下：

序号	品种	金额（万元）	占总采购金额比例
2018 年度			
1	钢材	302,492.93	19.28%
2	砂石料	128,184.64	8.17%
3	水泥	113,433.96	7.23%
4	商品砼	104,128.92	6.64%
5	燃油	50,473.41	3.22%
合计		698,713.86	44.53%
2017 年度			
1	钢材	449,708.42	28.59%
2	砂石料	208,875.21	13.28%
3	水泥	167,893.95	10.67%
4	商品砼	120,232.50	7.64%
5	燃油	73,009.75	4.64%
合计		1,019,719.83	64.83%
2016 年度			
1	钢材	407,022.20	25.51%
2	砂石料	194,379.97	12.18%
3	水泥	176,555.50	11.07%
4	商品砼	117,487.85	7.36%
5	燃油	69,299.43	4.34%
合计		964,744.95	60.47%

2018 年，中铁五局钢材采购金额占比最高，达 30.25 亿元，占原材料采购总金额的 19.28%；2017 年，中铁五局钢材采购金额为 44.97 亿元，占原材料采购总金额的 28.59%；2016 年，中铁五局钢材采购金额为 40.70 亿元，占原材料采购总金额的 25.51%。

（4）前五大供应商采购金额

2018 年度中铁五局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购品种	采购金额	占当期采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥、型材等	105,472.72	6.72%
浙商中拓集团股份有限公司	建材	27,530.80	1.75%
上海晋沁实业有限公司	建材	16,593.92	1.06%
株洲金业经贸有限公司	建材、型材	12,793.66	0.81%
贵州亚杰商贸有限公司	建材、型材	9,475.69	0.60%
合计		171,866.79	10.95%

2017 年度中铁五局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购品种	采购金额	占全年采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥、型材等	77,457.13	4.92%
浙商中拓集团股份有限公司	钢材	28,917.95	1.84%
中国石油化工集团公司	汽、柴油	17,986.47	1.14%
南阳安信钢铁销售有限公司	钢材	15,553.77	0.99%
贵州晟东南物资有限公司	钢材	12,480.30	0.79%
合计		152,395.62	9.69%

2016 年度中铁五局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购品种	采购金额	占全年采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥、型材等	51,944.85	3.26%
中国石油化工集团公司	油料	19,470.93	1.22%
浙商中拓集团股份有限公司	钢材	12,365.61	0.78%
凌源钢铁国际贸易有限公司	钢材	9,028.03	0.57%
河南延长石油销售有限公司	汽、柴油	8,134.90	0.51%
合计		100,944.32	6.33%

前五名供应商中，无向单个供应商的采购比例超过采购总额50%的情况。中国中铁为中铁五局母公司，除前述情形外，前五名供应商无中铁五局及其关联方持有权益的公司，中铁五局董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有中铁五局5%以上股份的股东未持有报告期内前5名供应商任何权益。

(5) 中铁五局向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性

中铁五局向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务

发展情况”之“5、采购和供应情况”之“（5）中铁二局等各标的公司向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性”。

6、境外经营

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局在境外无控股子公司或分公司，以中铁五局集团有限公司海外工程分公司为主开展境外业务。中铁五局已在南太平洋、东欧、中亚、东南亚、东西非、南美及加勒比海、港澳等区域基本形成 7 个区域市场，积累了丰富的工程施工和投资建设管理经验。

7、安全生产和环境保护情况

中铁五局在安全生产、环境保护工作中，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国职业病防治法》等安全生产及环境保护相关法律、法规、规范，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的国家安全生产方针和“以人为本、预防为主、文明施工、共益发展”的职业健康安全环境管理方针，推行全员参与职业健康安全环境管理。中铁五局和各子分公司成立了安全生产委员会，设有安环部，负责中铁五局、子分公司职业健康安全环境管理的策划、监督、检查和考核工作。各项目部设立安全质量环保部，具体负责职业健康安全环境管理工作。中铁五局和各子分公司从 2002 年起先后建立实施了职业健康安全、环境管理体系，通过并持续保持了新世纪检验认证股份有限公司的第三方认证。中铁五局于 2013 年第一批通过贵州省安全生产标准化达标审核，并于 2016 年 11 月份顺利通过了复评换证审核。

中铁五局认真落实安全生产责任制，每年均层层签订安全质量环保责任书，制定的《安全生产标准管理手册》明确了从董事长、总经理到普通员工的具体安全生产与环境保护责任，并严格按照责任制的要求，开展职业健康安全环境管理工作。中铁五局同时不断加大安全、环保管理投入，保证公司安全生产、环境保护工作的可持续推进。

中铁五局 HSE 管理体系运行良好，发挥了加强职业健康安全与环保管理、防止和减少职业健康安全与环保事故、保障员工生命及财产安全的作用和保护公司所属区域环境的作用。

报告期内，中铁五局严格遵守国家及地方有关法律法规，没有发生较大及以上生产安全事故及重大环境污染事故。报告期内，中铁五局及其全资、控股子公

司受到的金额在 20 万元以上的行政处罚情况如下：

黑龙江省森林工业总局安全生产监督管理局于 2017 年 3 月 28 日作出(黑森)安监管案(执)字〔2017〕0001 号《行政处罚决定书》，因中铁五局集团第五工程有限公司承包建设虎峰岭隧道过程中，于 2016 年 8 月 25 日发生一起死亡 2 人的生产安全事故，对其处以罚款 100 万元。

根据黑龙江省森林工业总局安全生产监督管理局于 2018 年 9 月 13 日出具的证明，中铁五局集团第五工程有限公司已按照规定缴纳罚款并采取整改措施，消除了违法行为产生的影响，该起事故不构成重大违法违规行为，该项行政处罚不会对中铁五局的生产经营产生重大不利影响，不构成本次重组的实质性法律障碍。

8、质量控制情况

中铁五局、各子分公司成立安全质量管理委员会，安全质量管理委员会是中铁五局及子分公司安全质量管理的最高管理机构。安全质量管理的日常工作由各级安全质量监察部（室）负责。

中铁五局具有完善的质量安全环境管理体系，取得了北京新世纪检验认证股份有限公司的质量、环境和职业健康安全管理体系认证证书。

中铁五局主要从以下六个环节进行质量控制：一是完善工艺工法，通过树立样板工程，确定最优工艺工法引领后续施工；二是严格实行“三检制”，提升作业层自我质量卡控能力；三是对于隐蔽工程、关键工序、关键部位等实行旁站监控，制定月度旁站计划，明确旁站人员、旁站内容、时间、地点、位置等，并严格实施，做好旁站记录；四是对于关键工序实行领导干部带班跟班作业制度，杜绝质量缺陷；五是抓好隐蔽施工及质量评定；六是做好成品保护及工程创优。

中铁五局从 1993 年开始按照国家标准建立质量保证体系，并通过了北京九千标准认证中心的认证。在以后 ISO9000 标准的各次换版中，均一次性通过了换版审核，保持了质量管理体系的持续改进。

中铁五局的产品符合有关产品质量和技术监督标准，质量管理体系及其运行情况正常、有效，报告期内未发生批次性质量事故，未出现重大质量纠纷，不存在因重大违法行为而被质量技术监督部门处罚的情形。

9、主要产品生产技术阶段

报告期内，中铁五局所采用的施工技术及施工装备保持国内先进水平，全面

形成了具有较强创新能力的技术创新体系。

10、核心技术人员变动情况

报告期内，中铁五局研发人员队伍稳定，工程施工能力较强，技术水平较高，未发生重大变动。

（六）最近三年主要财务数据

根据中审亚太审字(2019)020334-3 号《审计报告》，中铁五局最近三年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	4,863,092.88	4,293,512.64	3,981,720.06
负债总计	3,852,985.31	3,647,771.53	3,482,064.96
归属于母公司所有者的权益	1,002,149.99	637,745.70	491,798.03
收入利润项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	4,284,871.31	4,651,892.36	4,500,753.25
营业利润	93,537.11	78,708.46	68,753.32
利润总额	98,349.05	80,314.14	70,375.51
归属于母公司的净利润	81,154.99	69,638.58	61,122.02
扣除非经常性损益后归属母公司的净利润	77,411.45	68,079.34	58,926.68

截至 2017 年 12 月 31 日，中铁五局的资产负债率为 84.96%，负债主要为流动负债，其中以应付票据及应付账款为主。2018 年 6 月，中国国新等 7 家投资机构对中铁五局增资 300,000 万元实施债转股。截至 2018 年 12 月 31 日，中铁五局的资产负债率为 79.23%，资产负债率明显降低。报告期内，中铁五局资产规模基本保持稳定。

（七）中铁五局下属子公司情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局下属全资及控股一级子公司 21 家，具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例	实际主营业务
1	中铁五局集团第一工程有限责任公司	51,000.00	100.00%	建筑施工
2	中铁五局集团第二工程有限责任公司	51,000.00	100.00%	建筑施工
3	中铁五局集团第四工程有限责任公司	51,000.00	100.00%	建筑施工

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例	实际主营业务
4	中铁五局集团第五工程有限责任公司	51,000.00	100.00%	建筑施工
5	中铁五局集团第六工程有限责任公司	15,000.00	100.00%	建筑施工
6	中铁五局集团机械化工程有限责任公司	101,000.00	100.00%	建筑施工
7	中铁五局集团电务工程有限责任公司	20,000.00	100.00%	建筑施工
8	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	101,000.00	100.00%	建筑施工
9	中铁五局集团物资实业有限责任公司	5,081.86	100.00%	建筑施工
10	中铁五局集团机电有限责任公司	14,278.52	100.00%	建筑施工
11	中铁五局集团实业发展有限公司	5,000.00	100.00%	贸易、房地产开发等
12	中铁五局集团路桥工程有限责任公司	32,000.00	100.00%	建筑施工
13	中铁五局集团贵州工程有限公司	15,000.00	100.00%	建筑施工
14	中铁五局集团成都工程有限责任公司	15,000.00	100.00%	建筑施工
15	中铁五局集团置业有限公司	30,000.00	100.00%	房地产开发
16	贵州天怡大酒店有限公司	2,000.00	100.00%	酒店经营
17	湖南天龙经贸服务有限责任公司	1,800.00	100.00%	酒店经营
18	长沙天麟建材贸易有限公司	5,005.90	100.00%	贸易
19	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	1,000.00	100.00%	工程检测
20	中铁五局集团西藏工程有限公司	20,158.69	100.00%	未开展实际业务
21	中铁五局（长沙）市政项目建设管理有限公司	10,000.00	44.00%	基础设施建设投资、建设及项目管理

注：根据协议安排，中铁五局实际拥有中铁五局（长沙）市政项目建设管理有限公司 90% 权益。

中铁五局无最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润占比 20%以上且有重大影响的重要子公司。

（八）主要资产及权属情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁五局的主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动资产		
货币资金	556,205.03	11.44%
应收票据及应收账款	803,036.50	16.51%
其他应收款	299,725.76	6.16%
存货	271,018.38	5.57%
合同资产	1,460,412.75	30.03%
流动资产合计	3,661,608.59	75.29%
非流动资产		
固定资产	268,818.36	5.53%
其他非流动资产	660,175.50	13.58%
非流动资产合计	1,201,484.29	24.71%
资产总计	4,863,092.88	100.00%

从上表可以看出，中铁五局的主要资产为货币资金、应收票据及应收账款、合同资产和其他非流动资产。截至 2018 年 12 月 31 日，货币资金为 556,205.03 万元，占中铁五局资产总额的 11.44%；应收票据及应收账款为 803,036.50 万元，占中铁五局资产总额的 16.51%；合同资产为 1,460,412.75 万元，占中铁五局资产总额的 30.03%；其他非流动资产为 660,175.50 万元，占中铁五局资产总额的 13.58%。中铁五局的主要资产如下：

1、房屋情况

(1) 公司拥有的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司拥有的已经取得房屋所有权证的房屋共计 365 处，建筑面积合计 427,980.70 平方米。具体情况如下：

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (㎡)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
1	中铁五局（集团）有限公司	筑房权证云岩字第 010107067 号	531.18	试验室	否
2	中铁五局（集团）有限公司	筑房权证云岩字第 010107168 号	3,372.96	办公	否
3	中铁五局（集团）有限公司	筑房权证云岩字第 010107079 号	111.84	总机房	否
4	中铁五局（集团）有限公司	筑房权证云岩字第 010107068 号	2,902.50	招待所	否
5	中铁五局（集团）有限公司	筑房权证云岩字第 010107071 号	1,271.40	招待所	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
6	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证云岩字第010107075号	121.32	门卫	否
7	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证云岩字第010022376号	3,003.62	办公	否
8	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证云岩字第010039358号	16,659.97	办公	否
9	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证云岩字第010362955号	3,146.34	办公	否
10	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证云岩字第010059654号	244.32	车库、办公	否
11	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证云岩字第010047433号	5,954.78	教育培训中心	否
12	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证云岩字第010047434号	2,358.97	教育培训中心	否
13	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证云岩字第010047435号	20,484.58	教育培训中心	否
14	中铁五局(集团)有限公司	沪房地闵字(2016)第019999号	207.02	住宅	否
15	中铁五局(集团)有限公司	沪房地闵字(2016)第019994号	207.02	住宅	否
16	中铁五局(集团)有限公司	沪房地闵字(2016)第019997号	207.02	住宅	否
17	中铁五局(集团)有限公司	沪房地闵字(2016)第019998号	207.02	住宅	否
18	中铁五局(集团)有限公司	西安市房权证碑林区字第1150106007-47-4号	445.63	办公	否
19	中铁五局(集团)有限公司	长房权证雨花字第00161285号	19,706.49	综合	否
20	中铁五局(集团)有限公司	房权证101字第109374号	183.23	-	否
21	中铁五局(集团)有限公司	房权证101字第109375号	687.62	-	否
22	中铁五局(集团)有限公司	筑房权证南明字第010442185号	56.64	-	否
23	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第010451019号	78.86	住宅	否
24	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第010451051号	85.49	住宅	否
25	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第010451017号	78.71	住宅	否
26	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第010451016号	78.86	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
27	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010450991 号	79.08	住宅	否
28	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010451044 号	75.05	住宅	否
29	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010451046 号	86.89	住宅	否
30	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010451001 号	78.81	住宅	否
31	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010451009 号	78.81	住宅	否
32	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010451054 号	78.71	住宅	否
33	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010451003 号	85.35	住宅	否
34	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010450992 号	75.34	住宅	否
35	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010451004 号	78.81	住宅	否
36	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第 010450994 号	85.35	住宅	否
37	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第 0038604 号	106.03	住宅	否
38	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第 0039996 号	106.03	住宅	否
39	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第 0036661 号	106.03	住宅	否
40	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第 0040002 号	106.03	住宅	否
41	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第 0036815 号	106.03	住宅	否
42	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第 0038607 号	106.03	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
43	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第0039998号	106.03	住宅	否
44	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第0037238号	106.03	住宅	否
45	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第0038418号	106.03	住宅	否
46	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第0039992号	115.76	住宅	否
47	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第0038602号	106.03	住宅	否
48	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第0038304号	115.76	住宅	否
49	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第0038207号	115.10	住宅	否
50	中铁五局集团有限公司海外工程分公司	黔(2018)观山湖区不动产权第0038589号	115.10	住宅	否
51	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	长房权证雨花字第711171427号	163.42	住宅	否
52	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	筑房权证观山湖字第010548696号	242.07	配套商业及配套用房	否
53	中铁五局(集团)有限公司海外工程分公司	湘(2016)长沙市不动产权第0044139号	84.04	商品房	否
54	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第08219518号	145.31	商业	否
55	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第08219519号	50.97	商业	否
56	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第08219456号	35.05	商业	否
57	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第08219453号	24.60	车位	否
58	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第08219517号	30.60	车位	否
59	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第08219516号	30.60	车位	否
60	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第08219437号	22.35	车位	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
61	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第 08219522 号	717.79	商业	否
62	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第 08219523 号	80.39	商业	否
63	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第 08219454 号	113.43	住宅	否
64	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第 08219524 号	113.29	住宅	否
65	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第 08219521 号	109.22	住宅	否
66	中铁五局集团路桥工程有限公司	粤房地证字第 08219520 号	109.07	住宅	否
67	中铁五局集团第一工程有限责任公司	筑房权证南明字第 010101097 号	1,895.21	住宅	否
68	南昆铁路建设指挥部	昆明市房权证官字第 200100047 号	597.00	-	否
69	中铁五局集团第一工程有限责任公司	西安房权证雁塔区字第 1150106007-47-3 号	445.63	办公	否
70	中铁五局集团一公司南昌办事处	洪房权证西字第 417640 号	82.17	住宅	否
71	中铁五局集团一公司南昌办事处	洪房权证西字第 417641 号	82.17	住宅	否
72	中铁五局集团一公司南昌办事处	洪房权证西字第 417642 号	136.96	住宅	否
73	中铁五局集团一公司南昌办事处	洪房权证西字第 417643 号	168.35	住宅	否
74	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长房权证雨花字第 00570056 号	408.92	住宅	否
75	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长房权证雨花字第 00570060 号	3,217.68	住宅	否
76	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长房权证雨花字第 00570059 号	3,217.68	住宅	否
77	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长房权证雨花字第 00570057 号	3,217.68	住宅	否
78	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长房权证雨花字第 00570058 号	143.34	邮电交通	否
79	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长房权证雨花字第 00570054 号	46.37	邮电交通	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
80	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长房权证天心字第 00332000 号	7,731.56	办公	否
81	中铁五局集团第一工程有限责任公司	榕房权证 J 字第 0701225 号	27.56	商业	否
82	中铁五局集团第一工程有限责任公司	榕房权证 J 字第 0701226 号	94.65	住宅.其他	否
83	中铁五局集团第一工程有限责任公司	榕房权证 J 字第 0701224 号	96.00	住宅.其他	否
84	中铁五局集团第一工程有限责任公司	漳房权证芄字第 01063313 号	75.37	住宅.储藏 室	否
85	中铁五局集团第一工程有限责任公司	厦地房证第 00533297 号	97.99	住宅	否
86	中铁五局集团第一工程有限责任公司	蓉房权证成房监证字 第 0796148 号	3,351.36	住宅	否
87	中铁五局集团第二工程有限责任公司贵阳办事处	筑房权证云岩字第 010008843 号	165.04	住宅	否
88	中铁五局集团第二工程有限责任公司贵阳办事处	筑房权证云岩字第 010008845 号	133.26	住宅	否
89	中铁五局集团第二工程有限责任公司	武房权证市字第 200608754 号	453.89	住宅	否
90	中铁五局集团第二工程有限责任公司	武房权证市字第 200608753 号	55.24	住宅	否
91	中铁五局集团第二工程有限责任公司	武房权证市字第 200608752 号	167.99	住宅	否
92	中铁五局集团第二工程有限责任公司绵阳办事处	绵房权证字第 200504360 号	95.48	住宅	否
93	中铁五局集团第二工程有限责任公司绵阳办事处	绵房权证字第 200504363 号	487.77	事业服务	否
94	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒房权证蔡子池字第 10371 号	1,228.30	商住	否
95	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒房权证蔡子池字第 10370 号	525.00	工厂厂房	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
96	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒房权证五里牌字第 00047855 号	8,269.13	商业	否
97	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒房权证蔡子池字第 00010372 号	2,980.72	商住	否
98	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒房权证五里牌字第 00047854 号	1,388.45	住宅	否
99	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒房权证五里牌字第 00047853 号	298.61	其他	否
100	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒房权证五里牌字第 00047852 号	681.25	工厂厂房	否
101	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒房权证五里牌字第 00047851 号	768.50	工厂厂房	否
102	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒阳市房权证五里牌 字第 00119325 号	8,417.44	医疗	否
103	中铁五局集团第二工程有限责任公司	眉房权字第 103670 号	840.54	眉山 1 号 住宅楼	否
104	中铁五局集团第二工程有限责任公司	眉房权字第 103671 号	186.77	眉山 1 号 住宅楼	否
105	第五局第二工程处	眉房权字第 103672 号	15.00	-	否
106	中铁五局集团第二工程有限责任公司	长房权证雨花字第 715235441 号	261.80	长沙办事处房屋	否
107	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡房权证珠晖区字第 00243316 号	7,334.90	商服.办公楼	否
108	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡房权证珠晖区字第 00243318 号	2,196.97	工业仓储. 文化娱乐	否
109	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡房权证珠晖区字第 00243317 号	1,366.80	住宅.教育 科研	否
110	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡房权证珠晖区字第 00241590 号	42.48	住宅	否
111	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡房权证珠晖区字第 00241139 号	42.48	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
112	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡房权证珠晖区字第 00241140 号	43.49	住宅	否
113	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡房权证珠晖区字第 00243963 号	43.49	住宅	否
114	中铁五局集团第二工程有限责任公司	赣 2018 南昌市不动权第 0029318 号	97.05	住宅	否
115	中铁五局集团第二工程有限责任公司	赣 2018 南昌市不动权第 0026847 号	97.05	住宅	否
116	中铁五局集团第二工程有限责任公司	赣 2018 南昌市不动权第 0029515 号	168.53	住宅	否
117	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405435 号	11,155.72	住宅	否
118	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405436 号	307.64	非住宅	否
119	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4457504 号	3,144.23	非住宅	否
120	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4457502 号	1,159.49	非住宅	否
121	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4457503 号	818.97	非住宅	否
122	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405441 号	1,292.49	非住宅	否
123	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405439 号	626.12	非住宅	否
124	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405440 号	573.49	非住宅	否
125	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405437 号	692.06	综合	否
126	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405442 号	1,714.75	非住宅	否
127	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405448 号	459.95	非住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
128	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405445 号	459.95	非住宅	否
129	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405443 号	404.80	非住宅	否
130	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405446 号	366.79	非住宅	否
131	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405444 号	184.04	非住宅	否
132	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405447 号	298.01	非住宅	否
133	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地证字第 C4405449 号	383.41	非住宅	否
134	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地字第 C3850894 号	110.00	非住宅	否
135	中铁五局集团第四工程有限责任公司	郑房权证字第 0301096313 号	133.82	住宅	否
136	中铁五局集团第四工程有限责任公司	重庆市房权证 201 字第 071714 号	279.00	住宅	否
137	中铁五局集团第四工程有限责任公司	郑房权证字第 0301096314 号	114.23	住宅	否
138	中铁五局集团第四工程有限责任公司	江宁房权证东山字第 JN00171296 号	134.57	住宅	否
139	中铁五局集团第四工程有限责任公司	江宁房权证东山字第 JN00171294 号	134.55	住宅	否
140	中铁五局集团第四工程有限责任公司	粤房地权证韶字第 0100175693 号	104.30	住宅	否
141	中铁五局集团第四工程有限责任公司	成房权证监证字第 1578357 号	64.05	住宅.商业	否
142	中铁五局集团第四工程有限责任公司	成房权证监证字第 1577641 号	62.95	住宅.商业	否
143	中铁五局集团第五工程有限责任公司	房权证兰（七股）字第 24659 号	165.90	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
144	中铁五局集团第五工程有限责任公司	乌房权证沙依巴克区字第 2007316647 号	92.13	住宅	否
145	中铁五局集团第五工程有限责任公司	乌房权证沙依巴克区字第 2007316185 号	102.07	住宅	否
146	中铁五局集团第五工程有限责任公司	104 房地证 2007 字第 016766 号	271.70	住宅	否
147	中铁五局集团第五工程有限责任公司	筑房权证云岩字第 010105920 号	165.04	住宅	否
148	中铁五局集团第五工程有限责任公司	筑房权证云岩字第 010105921 号	159.46	住宅	否
149	中铁五局集团第五工程有限责任公司	长房权证雨花字第 710139785 号	89.03	住宅	否
150	中铁五局集团第五工程有限责任公司	长房权证雨花字第 710139782 号	147.47	住宅	否
151	中铁五局集团第五工程有限责任公司	长房权证雨花字第 710139783 号	59.07	住宅	否
152	铁道部第五工程局第五工程处川渝指挥部	蓉房权证成房监证字第 0807019 号	187.13	住宅	否
153	铁道部第五工程局第五工程处川渝指挥部	蓉房权证成房监证字第 0807024 号	172.24	住宅	否
154	中铁五局集团第五工程有限责任公司	郴房权证市测区字第 00062125 号	5,818.00	办公	否
155	中铁五局集团第五工程有限责任公司	昆明市房权证字第 200827854 号	294.57	住宅	否
156	中铁五局集团第五工程有限责任公司	昆明市房权证字第 200714609 号	107.28	住宅	否
157	中铁五局集团第五工程有限责任公司	湘(2017)长沙市不动产权第 0068719 号	122.82	住宅	否
158	中铁五局集团第五工程有限责任公司	桂(2017)柳州市不动产权第 0066307 号	87.82	住宅	否
159	中铁五局集团第五工程有限责任公司	桂(2017)柳州市不动产权第 0066319 号	143.51	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
160	中铁五局集团第五工程有限责任公司	渝(2017)南岸区不动产权第001052867号	82.66	住宅	否
161	中铁五局集团第五工程有限责任公司	黔(2017)云岩区不动产权第0056388号	79.76	住宅	否
162	中铁五局集团第五工程有限责任公司	黔(2017)云岩区不动产权第0056387号	63.81	住宅	否
163	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀房权证字第00032998号	863.73	综合用房	否
164	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀房权证字第00042701号	2,347.16	办公	否
165	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀房权证字第00042740号	1,612.60	办公	否
166	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀房权证字第00093354号	963.36	综合用房	否
167	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀房权证字第00033000号	628.24	综合用房	否
168	中铁五局集团第六工程有限责任公司	蓉房权证成房监证字第0905453号	134.30	商业.住宅	否
169	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀房权证字第00021991号	3,032.52	教育	否
170	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀房权证字第00033904号	407.48	综合	否
171	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀房权证字第00033907号	109.54	综合	否
172	中铁五局集团第六工程有限责任公司	112房地证2010字第007899号	5,847.28	办公	否
173	中铁五局集团第六工程有限责任公司	112房地证2010字第007902号	413.49	商服	否
174	中铁五局集团第六工程有限责任公司	112房地证2010字第007904号	413.49	商服	否
175	中铁五局集团第六工程有限责任公司	渝2017两江新区不动产权第001228490号	660.71	商服	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
176	中铁五局集团机械化工 程有限公司	衡房权证珠晖区字第 00239351 号	376.48	仓储.住宅	否
177	中铁五局集团机械化工 程有限公司	西安市房权证碑林区 字第 110010402-15-1-20201 ~1 号	199.75	商住	否
178	中铁五局集团机械化工 程有限公司	西安市房权证碑林区 字第 110010402-15-1-20301 ~1 号	199.75	商住	否
179	中铁五局集团机械化工 程有限公司	西安市房权证碑林区 字第 110010402-15-1-20302 ~1 号	206.64	商住	否
180	中铁五局集团机械化工 程有限公司	邕房权证字第 01597765 号	138.62	住宅	否
181	中铁五局集团机械化工 程有限公司	邕房权证字第 01597768 号	136.04	住宅	否
182	中铁五局集团机械化工 程有限公司	长房权证雨花字第 716005527 号	165.98	住宅	否
183	中铁五局集团机械化工 程有限公司	长房权证雨花字第 716007451 号	174.00	住宅	否
184	中铁五局集团机械化工 程有限公司	衡房权证珠晖区字第 00239352 号	1504.08	其他	否
185	中铁五局集团机械化工 程有限公司	衡房权证珠晖区字第 00239350 号	6,026.24	办公	否
186	中铁五局集团机械化工 程有限公司	衡房权证珠晖区字第 00204493 号	2,068.23	住宅	否
187	中铁五局集团机械化工 程有限公司	成房权证监证字第 4699756 号	165.18	住宅	否
188	中铁五局集团机械化工 程有限公司	沈房权证于洪字第 NO90108073 号	138.63	住宅	否
189	中铁五局集团机械化工 程有限公司	黔（2018）龙里县不动 产权第 0004192 号	93.15	住宅	否
190	中铁五局集团机械化工 程有限公司	黔（2018）龙里县不动 产权第 0004191 号	211.83	住宅	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
191	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018743 号	1,091.73	仓库	否
192	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018744 号	1654.84	仓库	否
193	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018745 号	102.69	仓库	否
194	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018746 号	127.89	仓库	否
195	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018747 号	501.69	办公	否
196	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018748 号	127.89	仓库	否
197	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018749 号	178.29	仓库	否
198	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018750 号	190.40	仓库	否
199	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证白云字第 14018751 号	428.34	住宅	否
200	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证南明字第 2000020227 号	3,945.14	-	否
201	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证南明字第 2000020407 号	449.77	-	否
202	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证南明字第 2000037519 号	2,463.26	住宅	否
203	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证南明字第 2000037524 号	4,525.18	商业	否
204	中铁五局集团建筑工程有限公司	南明字第 010116057 号	330.03	办公	否
205	中铁五局集团建筑工程有限公司	怀房权证第 00094307 号	2,813.21	办公	否
206	中铁五局集团建筑工程有限公司	怀房权证第 00094304 号	724.39	集体宿舍	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
207	中铁五局集团建筑工程有限公司	成房权证监证字第 1798900 号	391.03	办公	否
208	中铁五局集团建筑工程有限公司	成房权证监证字第 1798905 号	542.22	办公	否
209	中铁五局集团建筑工程有限公司	宁房权证城西区字第 201361 号	175.38	住宅	否
210	中铁五局集团建筑工程有限公司	宁房权证城西区字第 201368 号	113.95	住宅	否
211	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010503880 号	121.26	办公	否
212	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010503882 号	262.60	办公	否
213	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010503883 号	395.45	办公	否
214	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010503885 号	145.26	办公	否
215	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010503886 号	255.44	办公	否
216	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010503887 号	396.81	办公	否
217	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010507840 号	121.26	办公	否
218	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010507841 号	262.60	办公	否
219	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010507842 号	395.45	办公	否
220	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010507843 号	145.26	办公	否
221	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010507844 号	255.44	办公	否
222	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑房权证观山湖字第 010507845 号	396.81	办公	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
223	铁道部第五工程局电务工程处	沈房权证市-沈河字第401号	422.74	住宅	否
224	中铁五局集团电务工程有限责任公司成都指挥部	蓉房权证成房监证字第0784742号	342.04	住宅	否
225	中铁五局集团电务工程有限责任公司成都指挥部	蓉房权证成房监证字第0916543号	32.17	车位	否
226	中铁五局集团电务工程有限责任公司	成房权证监证字第1500778号	273.61	商业	否
227	中铁五局集团电务工程有限责任公司	沪房地虹字(2001)第017864号	143.24	住宅	否
228	中铁五局集团电务工程有限责任公司	沪房地虹字(2001)第017863号	140.97	住宅	否
229	中铁五局集团电务工程有限责任公司	京房权证丰股字第01988号	106.34	-	否
230	中铁五局集团电务工程有限责任公司	京房权证丰股字第00663号	118.05	-	否
231	中铁五局集团电务工程有限责任公司	京房权证丰股字第00662号	118.53	-	否
232	中铁五局集团电务工程有限责任公司	长房权证岳麓字第00579742号	10,804.15	办公	否
233	中铁五局电务工程有限责任公司	长房权证岳麓字第00579741号	3,923.47	商业	否
234	中铁五局电务工程有限责任公司	长房权证雨花字第00551542号	979.29	办公	否
235	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证湖天字第00087072号	525.37	商业	否
236	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证湖天字第00087071号	5,817.69	商业	否
237	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第00089047号	321.18	商业	否
238	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第00089045号	117.82	商业	否
239	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第00089059号	318.55	商业	否
240	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第00016646号	4,280.18	商业	否
241	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第00089051号	2,147.22	商业	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
242	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00089062 号	1,812.42	商业	否
243	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00089050 号	661.72	商业	否
244	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00089063 号	1,747.64	商业	否
245	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00089064 号	1,747.64	商业	否
246	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00089069 号	670.38	办公	否
247	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00089060 号	767.97	商业	否
248	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00094149 号	623.92	办公	否
249	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00094270 号	36.59	其他	否
250	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00094271 号	31.45	其他	否
251	中铁五局电务工程有限责任公司	怀房权证字第 00089039 号	2,636.63	非住宅	否
252	中铁五局电务工程有限责任公司	株房权证字第 00216070 号	1,450.73	办公	否
253	中铁五局电务工程有限责任公司	衡房权证朱晖区字第 00241107 号	2,695.26	办公	否
254	中铁五局电务工程有限责任公司	衡房权证朱晖区字第 00241108 号	283.69	商业	否
255	中铁五局电务工程有限责任公司	衡房权证朱晖区字第 00185098 号	2628.79	办公	否
256	铁道部第五工程局电务工程	鲁淮青字第 0130 号	2,294.60	商业	否
257	中铁五局电务工程有限责任公司	川 2017 成都市不动产权第 0241635 号	17.60	车库	否
258	五局电务公司	怀房权证字第 00094145 号	1,447.71	办公	否
259	五局电务公司	济房权证历字第 115992 号	301.05	商业	否
260	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448521 号	1,049.65	商业	否
261	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448513 号	101.17	商业	否
262	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448519 号	101.17	商业	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
263	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448520 号	101.17	商业	否
264	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448517 号	101.17	商业	否
265	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448516 号	99.02	商业	否
266	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448515 号	99.02	商业	否
267	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448524 号	99.02	商业	否
268	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448514 号	99.02	商业	否
269	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	筑房权证云岩字第 010448523 号	99.02	商业	否
270	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005087 号	210.04	其他	否
271	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005086 号	94.74	仓库	否
272	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005090 号	14.40	其他	否
273	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005088 号	298.62	仓库	否
274	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005084 号	188.70	仓库	否
275	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005085 号	188.70	仓库	否
276	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005083 号	659.98	办公	否
277	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005089 号	127.32	仓库	否
278	中铁五局集团第三建筑工程有限公司 有限责任公司	筑房权证高新字第 005091 号	186.39	其他	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
279	中铁五局集团机电有限责任公司	长房权证雨花字第 00559297 号	482.49	厂房	否
280	中铁五局集团机电有限责任公司	长房权证开福字第 00571954 号	314.53	厂房	否
281	中铁五局集团机电有限责任公司	长房权证开福字第 00571968 号	296.70	厂房	否
282	中铁五局集团机电有限责任公司	长房权证开福字第 00571965 号	460.86	厂房	否
283	中铁五局集团机电有限责任公司	长房权证开福字第 00571958 号	392.26	厂房	否
284	中铁五局集团机电有限责任公司	长房权证开福字第 00571963 号	2,050.88	厂房	否
285	中铁五局集团机电有限责任公司	长房权证开福字第 00571970 号	2,784.77	厂房	否
286	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证高新字第 005077 号	1,116.00	车间	否
287	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证高新字第 005076 号	1,042.23	办公	否
288	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证高新字第 005078 号	104.07	车间	否
289	中铁五局集团机电有限责任公司	104 房地证 2007 字第 503704 号	160.84	-	否
290	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证云岩字第 2000023539 号	97.31	住宅	否
291	中铁五局集团机电有限责任公司	104 房地证 2007 字第 503723 号	98.44	-	否
292	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证云岩字第 2000037611 号	131.95	住宅	否
293	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证高新字第 005062 号	1,224.63	-	否
294	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182444 号	32.43	其他	否
295	中铁五局集团物资实业有限责任公司	粤房地证字第 C7031404 号	4,884.8	综合楼.仓库	否
296	中铁五局集团物资实业有限责任公司	郴房权证市郊乡字第 00078981 号	2,062.25	办公	否
297	中铁五局集团物资实业有限责任公司	郴房权证市郊乡字第 00078978 号	769.39	其他	否
298	中铁五局集团物资实业有限责任公司	郴房权证市郊乡字第 00078979 号	144.22	其他	否
299	中铁五局集团物资实业有限责任公司	郴房权证市郊乡字第 00078980 号	443.19	其他	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
300	中铁五局集团物资实业有限责任公司	郴房权证市郊乡字第 00078982 号	121.85	其他	否
301	中铁五局集团物资实业有限责任公司	郴房权证市郊乡字第 00078983 号	2042.04	其他	否
302	中铁五局集团物资实业有限责任公司	怀房权证字第 00103854 号	1753.72	其他	否
303	中铁五局集团物资实业有限责任公司	怀房权证字第 00103853 号	3101.53	综合	否
304	中铁五局集团物资实业有限责任公司	六房权证平寨镇赛字第 00038409 号	875.20	其他	否
305	中铁五局集团物资实业有限责任公司	筑房权证经开字第 09560 号	1952.27	其他	否
306	中铁五局集团物资实业有限责任公司	筑房权证花溪第 100007160 号	2291.72	住宅	否
307	中铁五局集团物资实业有限责任公司	筑房权证花溪字第 100007161 号	2466.36	仓库	否
308	中铁五局集团实业发展有限公司	筑房权证南明字第 010107160-010107165 号	1994.97	办公大楼	否
309	中铁五局集团实业发展有限公司	筑房权证南明字第 010107169-010107175 号	1530.00	贵阳招待所	否
310	中铁五局集团实业发展有限公司	粤房地证字第 C5554366 号	184.38	惠州房屋 (钢混) 实业本部	否
311	中铁五局集团实业发展有限公司	郴房权证市郊乡字第 00063180 号	1020.51	郴州房屋 (砖混) 实业本部	否
312	中铁五局集团实业发展有限公司	水房权证市中心区字第 2210010038 号	25.94	六盘水门面 (实业 本部)	否
313	中铁五局集团实业发展有限公司	水房权证市中心区字第 2210010039 号	29.55	六盘水门面 (实业 本部)	否
314	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182438 号	117.54	办公	否
315	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182442 号	51.49	办公	否
316	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182443 号	41.03	办公	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
317	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182439 号	32.43	办公	否
318	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182444 号	32.43	办公	否
319	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182445 号	32.43	办公	否
320	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182446 号	66.70	办公	否
321	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182447 号	844.39	办公	否
322	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182448 号	918.29	办公	否
323	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010107041 号	31.57	办公	否
324	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010107043 号	607.20	办公	否
325	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010107177 号	43.05	办公	否
326	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182440 号	150.26	办公	否
327	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证南明字第 010182441 号	247.04	办公	否
328	中铁五局集团机电有限责任公司	筑房权证云岩字第 2000037609 号	150.31	办公	否
329	贵州天纬房地产开发股份有限公司	筑房权证云岩字第 010016260 号	743.57	办公	否
330	贵州天纬房地产开发股份有限公司	筑房权证云岩字第 010016260 号	90.00	办公	否
331	贵州天纬房地产开发股份有限公司	筑房权证云岩字第 010023366 号	1,474.28	办公	否
332	贵州天纬房地产开发股份有限公司	筑房权证云岩字第 010016257 号	975.81	办公	否
333	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证南明字第 010052712 号	2,503.00	商业	否
334	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 19734 号	12,971.35	商业	否
335	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证小河字第 13020010 号	20929.13	车库	否
336	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证小河字第 13000927 号	11613.40	商业.车库	否
337	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证小河字第 13000929 号	1184.62	车库	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
338	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 19730 号	5,103.60	商业	否
339	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 19733 号	6,187.80	办公	否
340	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证小河字第 13006936 号	819.65	商业	否
341	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 13044499 号	23.87	商业	否
342	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 13044500 号	53.12	商业	否
343	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 13044501 号	26.79	商业	否
344	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 13044506 号	47.75	商业	否
345	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 13044507 号	287.14	商业	否
346	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 13044508 号	39.23	商业	否
347	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑房权证经开字第 13044509 号	115.24	商业	否
348	贵阳铁五建房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2738686 号	159.11	住宅	否
349	贵阳铁五建房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2738688 号	159.11	住宅	否
350	贵阳铁五建房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2738690 号	159.11	住宅	否
351	深圳中铁投资有限公司	深房地字第 3000443588 号	24.47	住宅	否
352	深圳中铁投资有限公司	深房地字第 3000443578 号	22.52	住宅	否
353	深圳中铁投资有限公司	深房地字第 3000443577 号	22.65	住宅	否
354	深圳中铁投资有限公司	深房地字第 3000443579 号	23.38	住宅	否
355	深圳中铁投资有限公司	深房地字第 3000595315 号	162.75	住宅	否
356	深圳中铁投资有限公司	深房地字第 3000595310 号	162.75	住宅	否
357	中铁五局集团有限公司	川（2018）成都市不动 产权第 0280349 号	3,018.15		否
358	中铁五局集团有限公司	川（2018）成天不动权 第 0043069 号	25.00	办公	否
359	中铁五局集团有限公司	川（2018）成天不动权 第 0043061 号	674.09	办公	否
360	中铁五局集团有限公司	川（2018）成天不动权 第 0043068 号	165.96	办公	否

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
361	中铁五局集团有限公司	川(2018)成天不动权 第0043067号	132.77	办公	否
362	中铁五局集团有限公司	川(2018)成天不动权 第0043066号	674.09	办公	否
363	中铁五局集团有限公司	川(2018)成天不动权 第0043064号	165.96	办公	否
364	中铁五局集团有限公司	川(2018)成天不动权 第0043070号	132.77	办公	否
365	中铁五局集团有限公司	湘(2019)长沙市不动 产权第0021510	20,712.36	办公	否
合计			427,980.70	-	-

其中，1处、面积合计597平方米的房屋尚待办理权属变更登记手续。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司有50项房产尚未取得权属证书，建筑面积合计64,012.79平方米。具体情况如下：

序号	实际使用人	具体位置	建筑面积(m²)	实际用途
1	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长沙市中意一路646号	768.00	修配厂办公楼
2	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长沙市中意一路646号	227.80	附属设施(锅炉房)
3	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长沙市中意一路646号	265.00	附属设施(试验楼)
4	中铁五局集团第一工程有限责任公司	长沙市中意一路646号	258.06	附属设施(阅览室)
5	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡阳市珠晖区龙家坪45号	30.00	附属设施(抽水房)
6	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡阳市珠晖区龙家坪45号	65.00	附属设施(锅炉房)
7	中铁五局集团第四工程有限责任公司	广东韶关市浈江区犁市镇 河边厂附近	694.00	附属设施(敬老院)
8	中铁五局集团第四工程有限责任公司	广东韶关市浈江区十里亭 乌教塘	270.00	附属设施(检测中心附属房)
9	中铁五局集团第四工程有限责任公司	郴州市良田镇	984.34	修配厂办公大楼及附属建筑
10	中铁五局第六工程有限责任公司	怀化市	625.00	附属设施(怀化坨院战备库)
11	中铁五局集团机械化工程有限责任公司	湖南省衡阳市珠晖区虎山路1号	498.52	附属设施(综合修理车间)
12	中铁五局集团电务工程有限责任公司	怀化市鹤城区红星路	41.57	留守组办公房产
13	中铁五局集团电务工程有限责任公司	怀化市鹤城区红星路	52.82	留守组办公房产
14	中铁五局集团电务工程有限责任公司	怀化市鹤城区红星路	41.54	留守组办公房产

序号	实际使用人	具体位置	建筑面积(m ²)	实际用途
15	中铁五局集团电务工程有限责任公司	怀化市鹤城区红星路	35.00	附属设施（通信机房）
16	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	贵阳市云岩区和尚坡	15.99	附属设施（食堂）
17	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	贵阳市云岩区和尚坡	211.20	附属设施（仓库加层）
18	中铁五局集团物资实业有限责任公司	怀化市鹤城区迎丰路莲花巷	1,200.00	怀化面条厂办公楼
19	中铁五局集团物资实业有限责任公司	怀化市鹤城区迎丰路莲花巷	181.00	附属设施（招待所与车库）
20	中铁五局集团实业发展有限公司	贵州省贵阳市	569.17	和尚坡单身宿舍
21	中铁五局集团实业发展有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	139.71	六盘水住宅
22	贵阳铁五建房地产开发有限公司	贵州省贵阳市	2,380.00	餐饮店（六合园）
23	贵阳铁五建房地产开发有限公司	贵州省贵阳市	341.76	兴隆小区二期公交站
24	贵阳铁五建房地产开发有限公司	贵州省贵阳市	92.76	活动室
25	贵州天纬房地产开发股份有限公司	贵州省贵阳市	90.00	天华大厦
26	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	100.00	大门及门廊、警卫室、招生处
27	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	76.00	加压泵房煤气站配电房
28	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	195.00	体育器材室
29	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	6,371.20	小学教学楼
30	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	5,552.91	学生食堂
31	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	7,210.79	学生宿舍 1#
32	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	6,689.89	学生宿舍 2#
33	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	6,689.89	学生宿舍 3#
34	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	6,480.15	中学教学楼
35	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	4,837.31	中学实验楼
36	贵阳市花溪区英语实验学校	花溪区兴隆城市花园内	2,309.41	行政楼
37	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	2,754.00	主厂房
38	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	384.00	准备车间

序号	实际使用人	具体位置	建筑面积(m ²)	实际用途
39	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	608.40	精煤车间
40	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	326.60	矸石仓
41	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	448.00	宿舍楼 1 号
42	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	630.00	生产办公楼
43	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	21.00	值班室
44	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	36.00	地磅房
45	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	72.00	机修车间
46	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	53.00	浮沉室
47	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	360.00	浓缩车间
48	六盘水华能制气煤业有限公司	贵州省六盘水市水城县蟠龙乡	325.00	宿舍楼 2 号
49	中铁五局集团有限公司海外分公司	斐济国苏瓦市	704.00	临时办公
50	中铁五局集团有限公司海外分公司	加纳国阿克拉市	700.00	临时办公

①在办理相关权属证书的房屋

上表第29-36项房产为中铁五局下属贵阳铁五建房地产开发有限公司房地产开发项目配套的附属设施，贵阳市花溪区英语实验学校向贵阳铁五建房地产开发有限公司租赁使用该等房产。根据贵阳市国土资源局经开区不动产登记站出具的《证明》，该等房产为贵阳铁五建房地产开发有限公司在其自有土地上依法建设，正在办理产权登记手续。中铁五局将积极采取措施完善上述房屋的权属证书，该等尚未取得权属证书的房屋不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情况，该等房屋实际由贵阳市花溪区英语实验学校租赁使用，不属于中铁五局或其子公司的生产经营用房，尚未取得权属证书不会对中铁五局下属公司正常生产经营造成重大不利影响。

②暂无法办理权属证书的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其子公司拥有的 42 处建筑面积合计为 17,871.24 平方米的房屋暂无法办理房屋权属证书，该 42 处房产的面积占中铁五局全部自有房产面积的比例为 3.60%。

上表第1-25项房产为中铁五局下属公司在自有土地上建造的房产，由于历史

久远，该等房产未取得报批报建等手续文件，因此该等房产暂无法办理权属证书，且难以预计该等房屋权属证书的办理时间。中铁五局下属公司尚在与当地房地产管理部门沟通该等房产办理权属证书所需补办的相关资料。该等房产实际由中铁五局下属公司占有和使用，权属不存在争议和纠纷，且该等房产大多为附属设施用房或辅业的办公用房，可以在较短时间内找到替代性用房，因此，未办理权属证书不会对中铁五局下属公司正常生产经营造成重大不利影响。

上表第26-28项房产为中铁五局下属贵阳铁五建房地产开发有限公司的开发项目配套自办学校的附属设施。该等附属设施未办理报批报建手续，因此暂无法办理权属证书，且难以预计该等房屋权属证书的办理时间。该等房产实际由贵阳市花溪区英语实验学校占有和使用，权属不存在争议和纠纷，也不属于生产经营用房，因此，该等房产尚未取得权属证书不会对中铁五局下属公司正常生产经营造成重大不利影响。

上表第37-48项房产为中铁五局下属公司在自有土地上建造的房产，由于该等房产未取得报批报建等手续文件，因此该等房产暂无法取得权属证书，且难以预计该等房屋权属证书的办理时间。六盘水华能制气煤业有限公司尚在与当地房地产管理部门沟通该等房产办理权属证书所需补办的相关资料。根据中铁五局的说明，该等房产实际由中铁五局下属公司占有和使用，权属不存在争议和纠纷，且该等房产主要为中铁五局下属公司的洗煤厂用房，洗煤厂为中铁五局辅助性产业，占中铁五局营业收入、净利润的比例均很低，因此，该等房产未办理权属证书不会对中铁五局正常生产经营造成重大不利影响。

上表第 49-50 项房产为中铁五局在租赁境外土地上自建的房屋，该等房产为中铁五局在海外施工所用的临时性办公用房，会在施工结束后拆除或转让，所以暂无办理权属证书的计划。该等房产为临时性办公用房，且中铁五局可以在较短时间内找到替代性办公用房，因此，该等房产未办理权属证书不会对中铁五局正常生产经营造成重大不利影响。

③标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响

标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（八）主要资产及权属情况”之“1、房

屋情况”之“（1）公司拥有的房屋”之“①标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响”。

④暂无法办理房产证对标的资产生产经营的影响，及其解决措施

暂无法办理房产证对标的资产生产经营的影响，及其解决措施详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（八）主要资产及权属情况”之“1、房屋情况”之“（1）公司拥有的房屋”之“②暂无法办理房产证对标的资产生产经营的影响，及其解决措施”。

（2）公司租赁的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司租赁使用房屋共计 22 处，建筑面积合计 24,639.29 平方米。具体情况如下：

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
1	甘肃电力瑞华电气有限公司	兰州市七里河区彭家坪 232 号	-	临时办公、生活	1,214.57	2017.10.01-2021.09.30
2	兰州米家山百合有限责任公司	兰州市七里河区西果园镇西果园村 2 号	-	临时办公、生活	3,177.78	2017.09.15-2020.09.16
3	青岛晓天智能装备股份有限公司	胶州市胶莱镇马店工业园晓天路 2 号	-	临时办公、生活	3,689.89	2017.02.10-停租
4	贵州省大方县九洞天资源开发有限公司	贵州省毕节市大方县猫场镇五丫村	-	临时办公食堂住宿	798.62	2015.08.28-2020.08.27
5	龙岩市新罗区农垦东宝山水泥厂	龙岩市新罗区农垦水泥厂	-	临时驻地及办公	1,514.57	2018.10.01-2019.09.30
6	福建龙津实业发展有限公司	龙岩市新罗区东宝路东宝综合楼	-	临时驻地及办公	265.00	2017.09.01-2019.08.31
7	陈海青	市南区江西路 7 号 15 号楼 1 单元 2502 户	-	临时办公、生活	155.33	2018.04.21-2019.04.21
8	熊亚萱	红谷滩新区前湖大道 999 号海域香廷 60#楼一单元 102 室（第 1-3 层）	-	临时办公、生活	219.28	2017.10.21-2022.10.20
9	何惠云	湖里区枋湖北路 267 号 201 室	-	临时办公、生活	113.83	2017.10.01-2019.09.30
10	刘念	北京市海淀区莲宝路 9 号院 3 号楼 8 层 3 单元 802	X 京房权证海字第 435541 号	临时办公、生活	142.40	2017.06.15-2019.06.14
11	秦真强	城西区西关大街 126 号 19 号楼 2 单元 2033 室	宁房权证城西区字第 172483	临时办公、生活	152.14	2019.03.14-2020.03.13

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房产用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
12	吕莉梅	新市区北京路七星阁3号楼801室	乌房权证新市区字第2012324958号	临时办公、生活	120.62	2018.06.03-2019.06.02
13	四川华西大成建设有限公司	成都市青白江区复兴大道318号	-	临时钢结构加工制造	2,200.00	2019.01.01-2019.12.31
14	山南宾馆	西藏山南市乃东县	-	临时住宅及办公	820.00	2018.12.10-2019.12.09
15	郭利程	陕西省西安市长安区西沣路与香积大道交叉口	-	临时住宅及办公	3,000.00	2017.05.01-2019.06.10
16	徐梅	青岛市南区江西路7号15号楼一单元2503户	青房地权市字第200981900号	临时办公、生活	144.77	2019.02.26-2020.02.25
17	巍山彝族回族自治县巍宝山乡安乐村民委员会	巍山县巍宝山乡安乐村委会五方坡	-	临时住宅及办公	260.00	2016.02.20-2020.02.20
18	何光文	四川省茂县富顺乡	-	临时住宅及办公	660.00	2012.12.10-2019.12.11
19	何真武	四川省茂县富顺乡甘沟村	-	临时住宅及办公	700.00	2012.12.13-2020.01.13
20	任清友	四川省茂县土门乡石槽沟组	-	临时住宅及办公	112.00	2016.03.20-工程完工
21	阿坝州潘达尔贸易有限责任公司	四川省茂县富顺乡甘沟村工业园区	-	临时住宅及办公	4,880.00	2013.09.12-2019.09.11
22	王震豪	西安市曲江新区金地湖城大境8号地9幢4单元41101室	-	临时办公、生活	298.49	2019.02.28-2024.01.31
合计			-	-	24,639.29	-

截止本独立财务顾问报告出具之日，上述承租人与出租方在履行租赁合同的过程中不存在纠纷，不存在违约情形；上述租赁房屋主要系中铁五局及其子公司的办公用房以及在从事工程施工过程中租赁的项目临时办公及住宿房屋，若中铁五局及其子公司无法继续使用该等房屋，中铁五局及其子公司寻找替代房屋不存在实质障碍，不会对中铁五局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司租赁的18处、合计面积24,079.36平方米的房屋未办理权属证书。该等租赁房屋系临时办公及住宿房屋，不属于中铁五局主要的生产经营用房，如中铁五局无法继续租赁该等房屋，寻找替代租赁房屋不存在实质障碍。

2、土地使用权

(1) 拥有的土地使用权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司拥有土地使用权 108 宗，面积合计 1,323,830.86 平方米，均已办理土地权属证书。具体情况如下：

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等其他权利
1	中铁五局（集团）有限公司	筑国用（2010）第 08772 号	国家作价出资	929.90	-	科教用地	否
2	中铁五局（集团）有限公司	筑国用（2010）第 08758 号	国家作价出资	153.99	-	工业用地	否
3	中铁五局（集团）有限公司	筑国用（2010）第 08757 号	国家作价出资	29,877.90	-	工业用地	否
4	中铁五局（集团）有限公司	筑国用（2007）第 12364 号	出让	1,989.33	-	办公用地	否
5	中铁五局（集团）有限公司	筑国用（2007）第 12365 号	出让	2,964.83	-	餐饮旅馆业用地	否
6	中铁五局（集团）有限公司	筑国用（2012）第 09372 号	出让	11,074.95	2047.06.08	办公用地	否
7	中铁五局（集团）有限公司	筑国用（2007）第 12366 号	出让	3,922.45	2047.06.08	餐饮旅馆业用地	否
8	中铁五局（集团）有限公司	长国用（2007）第 027887 号	出让	6,741.72	2047.06.06	商业住宅用地	否
9	中铁五局（集团）有限公司	长国用（2013）第 090556 号	出让	6,384.97	2047.06.06	商业用地	否
10	中铁五局集团第一工程有限公司	长国用（2010）第 034491 号	作价出资	26,422.03	-	办公用地	否
11	中铁五局集团第一工程有限公司	长国用（2010）第 034489 号	作价出资	8,383.03	-	办公用地	否
12	中铁五局集团第一工程有限公司	宜国用（2013）第 0698 号	作价出资	2,366.62	-	工业用地	否
13	中铁五局集团第一工程有限公司	宜国用（2013）第 0697 号	作价出资	1,601.57	-	仓储用地	否
14	中铁五局集团第一工程有限公司	宜国用（2007）第 1141 号	作价出资	432.20	-	生产用地	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等其他权利
15	中铁五局集团第一工程有限公司	宜国用(2007)第 1142 号	作价出资	3,405.80	-	工业用地	否
16	中铁五局集团第一工程有限公司	宜国用(2013)第 0699 号	作价出资	14,857.63	-	工业用地	否
17	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒国用(2007)第(351772)号	作价出资	4,388.00	-	工业用地	否
18	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒国用(2007)第(351769)号	作价出资	24,255.00	-	工业用地	否
19	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒国用(2007)第(351773)号	作价出资	5,092.50	-	工业用地	否
20	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒国用(2007)第(351774)号	作价出资	3,920.60	-	工业用地	否
21	中铁五局集团第二工程有限责任公司	耒国用(2007)第(351771)号	作价出资	30,205.00	-	-	否
22	中铁五局集团第二工程有限责任公司	衡阳用(2007A)第 101289 号	作价出资	7,881.40	-	机关团体	否
23	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第 020500036 号	出让	14,937.30	2057.05.24	工业用地	否
24	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第 020400037 号	出让	14,200.00	2057.05.24	工业用地	否
25	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第 020400038 号	出让	3,750.00	2057.05.24	工业用地	否
26	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第 020400039 号	出让	2,643.00	2057.05.24	工业用地	否
27	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第 020400040 号	出让	14,651.00	2057.05.24	工业用地	否
28	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第 020400041 号	出让	4,921.00	2057.05.24	工业用地	否
29	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第 020400042 号	出让	674.00	2057.05.24	工业用地	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
30	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第020400043号	出让	24,309.70	2057.05.24	工业用地	否
31	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第020400044号	出让	2,994.00	2057.05.24	工业用地	否
32	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第020400045号	出让	2,905.00	2057.05.24	工业用地	否
33	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第020400047号	出让	4,805.00	2057.05.24	工业用地	否
34	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第020400048号	出让	1,306.00	2057.05.24	工业用地	否
35	中铁五局集团第四工程有限责任公司	韶府国用(2007)第040300072号	出让	17,835.40	2057.05.24	工业用地	否
36	中铁五局集团第五工程有限责任公司	湘国用(2007)第380号	作价入股	17,692.10	2057.08	机关团体用地	否
37	中铁五局集团第五工程有限责任公司	湘国用(2007)第384号	作价入股	35,995.00	2057.08.03	工业用地	否
38	中铁五局集团第五工程有限责任公司	湘国用(2007)第383号	作价入股	4,460.20	2057.08.03	机关团体用地	否
39	中铁五局集团第五工程有限责任公司	湘国用(2007)第379号	作价入股	6,228.20	2057.08.03	仓储用地基	否
40	中铁五局集团第五工程有限责任公司	沙坪坝区D房地证2008字第0001158	作价出资	988.00	-	工业用地	否
41	中铁五局集团第五工程有限责任公司	沙坪坝区D房地证2008字第00157	作价出资	5,498.00	-	工业用地	否
42	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀国用(2007)第出350号	出让	93.15	2047.06.08	商服	否
43	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀国用(2007)第出352号	出让	12,995.20	2047.06.08	住宅	否
44	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀国用(2007)第出349号	出让	22,433.46	2047.06.08	住宅	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
45	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀国用(2007)第出 507 号	作价出资	14,628.43	-	工业用地	否
46	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀国用(2007)第出 511 号	作价出资	9,201.88	-	工业用地	否
47	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀国用(2007)第出 508 号	作价出资	10,930.65	-	工业用地	否
48	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀国用(2007)第出 506 号	作价出资	15,871.41	-	工业用地	否
49	中铁五局集团第六工程有限责任公司	怀国用(2007)第出 509 号	作价出资	12,509.69	-	办公	否
50	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑国用(2007)字第 12363 号	出让	1,057.10	2047.06.08	商业用地	否
51	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑国用(2008)字第 01403 号	出让	4,938.73	2058.01.07	办公用地	否
52	中铁五局集团建筑工程有限公司	长国用(2007)字第 049987 号	作价出资	6,085.72	-	办公用地	否
53	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑国用(2008)字第 01402 号	出让	109.17	2058.01.07	工业用地	否
54	中铁五局集团建筑工程有限公司	筑国用(2008)字第 01404 号	出让	825.38	2058.01.07	办公用地	否
55	中铁五局集团建筑工程有限公司	怀国用(2007)字第 510 号	作价出资	8,026.92	-	办公用地	否
56	中铁五局集团建筑工程有限公司	白经土国用(2010)第 064 号	出让	19,820.00	2052.12.09	工业	否
57	中铁五局集团电务工程有限责任公司	怀国用 2001 出 253 号	出让	1,135.59	2048.12.17	商服	否
58	中铁五局集团电务工程有限责任公司	怀国用(2007)字第出 527 号	作价出资	19,149.60	-	办公	否
59	中铁五局集团电务工程有限责任公司	湘国用 2007 第 526 号	作价出资	23,089.90	-	工业	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等其他权利
60	中铁五局集团电务工程有限责任公司	衡国用 2007A 第 10129	国家作价出资	25,352.60	-	工业	否
61	中铁五局集团电务工程有限责任公司	湘国用 2007 第 196 号	作价入股	13,287.30	2057.08.15	工业用地	否
62	中铁五局集团电务工程有限责任公司	湘国用 2007 第 197 号	作价入股	2,535.95	2057.08.15	办公	否
63	中铁五局集团电务工程有限责任公司	湘国用 2007 第 198	作价入股	13,117.70	2057.08.15	工业	否
64	中铁五局集团电务工程有限责任公司	怀国用 (2007) 字第出 345 号	出让	2,002.14	2047.06.08	商服	否
65	中铁五局集团电务工程有限责任公司	湘国用 2007 第 346 号	出让	3,117.68	2057.06.08	住宅用地	否
66	中铁五局集团电务工程有限责任公司	湘国用 2007 第 347 号	出让	1,719.50	2057.06.08	住宅用地	否
67	中铁五局集团电务工程有限责任公司	青国用 (2007) 第 02029 号	出让	2,266.84	2057.03.12	办公	否
68	中铁五局集团机械化工程有限责任公司	衡国用 2007A 第 104243 号	国家作价出资	13,246.10	-	工业	否
69	中铁五局集团机械化工程有限责任公司	衡国用 2007A 第 109050 号	国家作价出资	5,281.70	-	仓储	否
70	中铁五局集团机械化工程有限责任公司	衡国用 2007A 第 103273 号	国家作价出资	12,936.00	-	机关团体	否
71	中铁五局集团路桥工程有限责任公司	穗府国用 (2014) 第 04100011 号	出让	11,077.00	2064.01.24	工业用地	否
72	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑经开国有 (2005) 第 478 号	出让	516.40	2052.06.10	城镇混合住宅	否
73	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑经开预登 (2008) 字第 08 号	出让	50,858.60	2054.01.09	城镇混合住宅	否
74	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑经开预登 (2008) 字第 09 号	出让	50,107.60	2054.01.09	城镇混合住宅	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
75	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑经开预登(2008)字第13号	出让	50,700.40	2054.01.09	城镇混合住宅	否
76	贵阳铁五建房地产开发有限公司	筑经开预登(2008)字第14号	出让	65,970.80	2054.01.09	城镇混合住宅	否
77	中铁五局集团实业发展有限公司	湘国用(2007)第174号	作价入股	5,883.70	2057.08.31	仓储用地	否
78	中铁五局集团实业发展有限公司	筑国用(2008)第02045号	作价出资	9,802.27	2047.08.31	办公用地	否
79	中铁五局集团实业发展有限公司	筑国用(2008)第02044号	作价出资	1,929.01	2047.08.31	办公用地	否
80	中铁五局集团实业发展有限公司	筑国用(2007)第12360号	出让	382.53	2047.05.31	餐饮旅馆业用地	否
81	六盘水华能制气煤业有限公司	水国用(籍)第20120023号	出让	18,447.00	2061.10.01	工业用地	否
82	中铁五局集团第三建筑工程有限责任公司	黔筑高新国用(2007)第1913号	国家作价出资	2,095.69	-	办公楼	否
83	中铁五局集团第三建筑工程有限责任公司	黔筑高新国用(2007)第1912号	国家作价出资	4,755.28	-	仓库	否
84	中铁五局集团机电有限责任公司	长国用(2007)第049986号	作价出资	1,519.37	2047.12.31	工业用地	否
85	中铁五局集团机电有限责任公司	长国用(2006)第030419号	作价出资	150,027.00	2047.12.31	工业用地	否
86	中铁五局集团机电有限责任公司	筑国用(2010)第19108号	作价出资	31,304.00	2056.12.31	工业用地	否
87	中铁五局集团机电有限责任公司	筑国用(2010)第19109号	作价出资	24,704.72	2056.12.31	工业用地	否
88	中铁五局集团机电有限责任公司	筑国用(2008)第02042号	出让	330.04	2057.12.27	工业用地	否
89	中铁五局集团机电有限责任公司	筑国用(2008)第02043号	出让	586.27	2047.12.31	工业用地	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
90	中铁五局集团机电有限责任公司	筑国用(2007)第 12361 号	出让	170.48	2047.06.08	商业	否
91	中铁五局集团机电有限责任公司	筑国用(2010)第 18352 号	出让	13,560.26	2060.07.01	工业用地	否
92	中铁五局集团物资实业有限责任公司	粤房地证字第 C7031404 号	出让	16,773.97	2057.07.04	工矿仓储用地	否
93	中铁五局集团物资实业有限责任公司	湘国用(2009)第 036 号	作价入股	12,473.50	2057.08.03	仓储用地	否
94	中铁五局集团物资实业有限责任公司	湘国用(2009)第 038 号	作价入股	22,660.10	2057.08.03	仓储用地	否
95	中铁五局集团物资实业有限责任公司	湘国用(2009)第 037 号	作价入股	26,396.08	2057.08.03	仓储用地	否
96	中铁五局集团物资实业有限责任公司	湘国用(2009)第 035 号	作价入股	4,140.00	2057.08.03	仓储用地	否
97	中铁五局集团物资实业有限责任公司	黔国用(2002)字第 1008	作价出资	905.53	2051.11.01	住宅用地	否
98	中铁五局集团物资实业有限责任公司	筑经开国用(2005)第 101 号	作价出资	1,369.20	-	工业	否
99	中铁五局集团物资实业有限责任公司	花溪国用(2007)第 12298 号	作价出资	9,688.36	-	仓储用地	否
100	中铁五局集团物资实业有限责任公司	花溪国用(2007)第 12299 号	作价出资	132.71	-	工业	否
101	中铁五局集团物资实业有限责任公司	花溪国用(2007)第 12300 号	作价出资	6,218.29	-	工业	否
102	中铁五局集团物资实业有限责任公司	怀化—湘—国用(2008)第 264 号	作价出资	68.23	2057.08.03	工业	否
103	中铁五局集团物资实业有限责任公司	怀化—湘—国用(2008)第 265 号	作价出资	18,449.51	2057.08.03	商务金融	否
104	中铁五局集团物资实业有限责任公司	怀化—湘—国用(2008)第 267 号	作价出资	2,247.39	2057.08.03	商务金融	否

序号	土地使用权人	证号	性质	面积 (m ²)	土地使用权终止期限	用途	是否设置抵押等项权利
105	中铁五局集团物资实业有限责任公司	怀化一湘一国用(2008)第266号	作价出资	370.76	2057.08.03	商务金融	否
106	中铁五局集团物资实业有限责任公司	110107 六土国用(籍)第20150005号	作价出资	501.00	2047.11.06	工业	否
107	中铁五局集团物资实业有限责任公司	110108 六土国用(籍)第20150006号	作价出资	46,176.00	2047.11.06	工业	否
108	中铁五局集团物资实业有限责任公司	110109 六土国用(籍)第20150007号	作价出资	4,722.00	2047.11.06	工业	否
合计				1,323,830.86			

(2) 租赁的土地使用权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司租赁使用土地共计 7 宗，面积合计 199,364.67 平方米。具体情况如下：

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地证号	土地性质	土地用途	租赁面积 (m ²)	租赁期限
1	夏诚伟	长沙市长沙县路口镇荆华村八斗组	-	集体土地	临时用地	3,166.00	2017.08.22-2035.08.22
2	刘强	成都市天府新区白沙镇茅香村 7 组	-	集体土地	搭建项目部临时办公、居住用房	26,022.67	2017.05.15-2019.05.14
3	梅家村村委会、茅香村村委会	茅香村 8 组和梅家村 4、8 组	-	集体土地	临时预制梁场用地	62,913.33	2017.09.08-2021.09.08
4	盛华村村委会	盛华村 7 组	-	集体土地	建临时工棚	160.00	2017.09.27-2019.09.27
5	青海丹霞商砼有限责任公司	尖扎县马克唐镇解放村	-	出让	临时搅拌站用地	12,000.00	2018.01.01-2020.01.02
6	河南省方城县拐河镇人民政府	拐河镇	-	集体土地	临时用地(充土场地、便道)	80,780.67	2016.05.01-2019.05.01
7	河南省方城县释之街道办事处韦庄村村民委员会	韦庄村村民委员会	-	集体土地	临时用地(施工便道)	14,322.00	2016.05.16-2019.05.16
合计						199,364.67	-

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其下属全资、控股子公司租赁土地的出租方尚未就该等土地取得权属证书的共计 7 宗，租赁土地面积共计 199,364.67 平方米，其中：

①1 宗、面积为 3,166 平方米租赁土地的用途为仓储用地。根据中铁五局的说明，该宗租赁土地不属于主要经营用地，若中铁五局无法继续使用该等土地，中铁五局寻找替代土地不存在实质障碍，不会对中铁五局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

②6 宗、面积合计为 196,198.67 平方米租赁土地为中铁五局及其全资、控股子公司临时租赁用地。根据中铁五局的说明，该 6 宗租赁土地为中铁五局及其全资、控股子公司在从事工程施工过程中，在施工地租赁的用于搭建临时办公、住宿及施工附属设施的临时用地，该等租赁土地不属于主要经营用地，若中铁五局无法继续使用该等土地，中铁五局寻找替代土地不存在实质障碍，不会对中铁五局的生产经营产生重大不利影响。

3、知识产权

(1) 商标

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司拥有注册商标共计 5 项，具体情况如下：

序号	商标权人	商标名称	注册号	类别	有效期限	取得方式
1	中铁五局集团机电有限责任公司		8962386	6	至 2021.12.27	原始取得
2	中铁五局集团机电有限责任公司		5818679	7	至 2020.01.20	原始取得
3	中铁五局集团机械化工程有限责任公司修造厂		5054915	6	至 2019.04.06	原始取得
4	贵州天威外加剂科技有限责任公司		9809758	35	至 2024.06.27	原始取得
5	贵州天威外加剂科技有限责任公司		9809732	1	至 2023.04.06	原始取得

(2) 专利

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司合计拥

有专利共计 202 项。具体情况如下：

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
1	中铁五局（集团）有限公司	发明	一种混凝土外加剂复配生产线的控制系统	ZL200810301718.9	2008.05.22	2009.06.17	否
2	中铁五局（集团）有限公司	发明	一种三相可控硅移相触发脉冲控制电路	ZL200810301714.0	2008.05.22	2011.06.01	否
3	中铁五局（集团）有限公司	发明	一种板岩碱活性抑制外加剂的配制方法	ZL201010608192.6	2010.12.28	2013.08.07	否
4	中铁五局（集团）有限公司	发明	CFG 桩桩头切割装置	ZL201110039075.7	2011.02.16	2013.12.18	否
5	中铁五局（集团）有限公司	发明	山岭软弱大跨隧道两台阶四步开挖支护的施工方法	ZL201210327966.7	2012.09.07	2015.09.09	否
6	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	采用液压千斤顶移动行走挂篮的组合装置	ZL201020237217.1	2010.06.25	2011.01.05	否
7	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	针梁式仰拱衬砌滑移模架	ZL201020562704.5	2010.10.15	2011.04.27	否
8	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	挖掘装载机输送槽的从动链轮结构	ZL201020572660.4	2010.10.22	2011.05.04	否
9	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	一种门式起重机移动供电装置的集电器	ZL201020639058.8	2010.12.03	2011.06.22	否
10	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	上跨电气化铁路桥梁轻型棚架防护结构	ZL201020562640.9	2010.10.15	2011.06.29	否
11	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	大断面洞式溢洪道的施工台架	ZL201020618100.8	2010.11.23	2011.08.17	否
12	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种混凝土运浆车的轴头密封装置	ZL201020659673.5	2010.12.15	2011.09.07	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
13	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种混凝土输送泵油缸防渗水装置	ZL201020659696.6	2010.12.15	2011.06.29	否
14	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工程有限责任公司	实用新型	单线铁路隧道整体式全液压衬砌台车	ZL201020639009.4	2010.12.03	2011.09.21	否
15	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	高铁箱梁架桥机转场支架	ZL201020672297.3	2010.12.21	2011.12.14	否
16	中铁五局（集团）有限公司	实用新型	长大隧道消烟降尘施工所使用的降尘站	ZL201120018601.7	2011.01.21	2011.08.17	否
17	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团电务工程有限责任公司	实用新型	地铁车站通信设备安装环境的局部去湿装置	ZL201120145388.6	2011.05.10	2011.12.14	否
18	中铁五局（集团）有限公司；成绵乐铁路客运专线有限责任公司；中铁二院工程集团有限责任公司	实用新型	CRTS III 型板式无砟轨道自密实混凝土模板工装	ZL201320038592.7	2013.01.24	2013.08.07	否
19	中铁五局（集团）有限公司；成绵乐铁路客运专线有限责任公司；中铁二院工程集团有限责任公司	实用新型	CRTS III 型板式无砟轨道自密实混凝土灌注工装	ZL201320038881.7	2013.01.24	2013.08.07	否
20	中铁五局集团有限公司	实用新型	用于清水混凝土施工的模板组件	ZL201520926087.5	2015.11.19	2016.03.23	否
21	中铁五局集团有限公司；广东至合交通科技有限公司	实用新型	一种隧道风机远程控制箱	ZL201621068174.2	2016.09.21	2017.03.29	否
22	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第一工程有限责任公司	发明	沟谷处洞身明洞直接进洞的施工方法	ZL201410463348.4	2014.09.12	2016.09.14	否
23	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团第一工程有限责任公司	发明	扩挖隧道洞口段钢格栅支护断面的施工方法	ZL201511002152.6	2015.12.29	2017.11.24	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
24	中铁五局集团第一工程有限责任公司	发明	一种空心针梁衬砌台车	ZL201110147182.1	2011.06.02	2013.03.20	否
25	中铁五局集团第一工程有限责任公司	发明	一种全拆装组合式多功能托架支承结构及其施工方法	ZL201310441314.0	2013.09.25	2015.08.05	否
26	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	高边坡施工斜向缆索运输装置	ZL201320509067.9	2013.08.20	2014.02.05	否
27	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	一种杠杆式预压托架装置	ZL201320548721.7	2013.09.04	2014.03.26	否
28	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	一种混凝土 T 梁液压脱模装置	ZL201320822030.1	2013.12.12	2014.06.11	否
29	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	卡扣型端头模加固装置	ZL201420066332.5	2014.02.14	2014.09.03	否
30	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	一种适用于单室或多室框架桥涵施工的门架系统	ZL201420490782.7	2014.08.28	2015.01.21	否
31	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	一种适用于超大断面隧道施工的多功能平台	ZL201520826515.7	2015.10.23	2016.03.23	否
32	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	人行道角铁支架安装模具	ZL201520829785.3	2015.10.23	2016.03.23	否
33	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	一种顶置式混凝土预制梁养护车	ZL201620760491.4	2016.07.19	2017.02.15	否
34	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	一种用于仰拱施工的台车	ZL201621314255.6	2016.12.02	2017.06.06	否
35	中铁五局集团第一工程有限责任公司	实用新型	一种基于物联感知技术的全自动化湿喷机控制系统	ZL201621435485.8	2016.12.26	2017.06.27	否
36	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第二工程有限责任公司	发明	一种深孔岩溶注浆辅助拔管装置及施工方法	ZL201510206922.2	2015.04.28	2016.08.17	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
37	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第二工程有限责任公司	发明	公路桥梁扩宽改造工程跨线防护结构及安装方法	ZL201310636092.8	2013.12.03	2017.01.04	否
38	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	一种 CRTS II 轨道板封边装置	ZL201120062308.0	2011.03.04	2011.10.12	否
39	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	一种防火隧道内壁	ZL201120062339.6	2011.03.04	2011.09.28	否
40	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	一种路桥桥面防水系统	ZL201120062325.4	2011.03.04	2011.10.05	否
41	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	一种伸缩式工地原材料钢筋棚	ZL201120062337.7	2011.03.04	2011.10.12	否
42	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	一种铁路防护发电罩	ZL201120062351.7	2011.03.04	2011.09.28	否
43	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	一种铁路桥梁伸缩装置	ZL201120062353.6	2011.03.04	2011.09.07	否
44	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	大跨度连续梁施工支架结构	ZL201120495335.7	2011.12.02	2012.10.10	否
45	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	深厚砂层覆盖下溶洞注浆系统设备	ZL201520560373.4	2015.07.30	2015.12.02	否
46	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	一种隧道格栅钢架 8 字筋成型装置	ZL201620456480.7	2016.05.19	2016.11.30	否
47	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	大跨度刚构连续梁 0 号段现浇支架支承托架结构	ZL201621259207.1	2016.11.23	2017.06.27	否
48	中铁五局集团第二工程有限责任公司	实用新型	一种自动穿橡胶棒的双驱装置	ZL201620593899.7	2016.06.18	2017.05.10	否
49	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第四工程有限责任公司	发明	桥梁薄壁空心墩手拉葫芦提升作业平台及其施工方法	ZL201110060626.8	2011.03.14	2012.12.05	否
50	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第四工程有限责任公司	发明	预应力混凝土连续梁悬臂浇筑施工挠度处理系统	ZL201210148440.2	2012.05.15	2015.07.22	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
51	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第四工程有限责任公司	发明	一种土工监测仪器导线保护装置及现场数据采集的方法	ZL201410565180.8	2014.10.22	2017.07.25	否
52	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第四工程有限责任公司	实用新型	连续变截面隧道衬砌模板台车	ZL201120488035.6	2011.11.30	2012.07.11	否
53	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第四工程有限责任公司	实用新型	液压隧道衬砌台车行走链条调节装置	ZL201120488054.9	2011.11.30	2012.07.11	否
54	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第四工程有限责任公司	实用新型	一种地铁隧道地下平面控制测量控制点装置	ZL201220478625.5	2012.09.19	2013.03.27	否
55	中铁五局集团第四工程有限责任公司	实用新型	一种爆破作业安全警示系统	ZL201620848046.3	2016.08.05	2017.01.11	否
56	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第五工程有限责任公司	发明	一种用于高寒多年冻土隧道洞口的钢桁架弧棚	ZL201310073622.2	2013.03.08	2015.12.16	否
57	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第五工程有限责任公司	发明	隧道下锚洞、开关洞独立衬砌台车	ZL201410026484.7	2014.01.21	2016.03.23	否
58	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第五工程有限责任公司	发明	一种用于隧道拱墙衬砌中埋式止水带准确定位的安装结构及方法	ZL201310715207.2	2013.12.23	2016.05.25	否
59	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第五工程有限责任公司	发明	三条平行隧道的施工通风方法	ZL201410451052.0	2014.09.05	2016.08.24	否
60	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第五工程有限责任公司	发明	一种用于隧道锁脚锚管精准定位并与钢架成为一体的装置	ZL201410511930.3	2014.09.29	2016.08.24	否
61	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种用于超大断面隧道拱墙衬砌钢筋定位加固的安装结构	ZL201620573642.5	2016.06.13	2016.12.21	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
62	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种工程用简易小车	ZL201620854412.6	2016.08.09	2017.01.11	否
63	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	隧道二次衬砌台车模板立柱及模板横梁的竹节式结构	ZL201620850779.0	2016.08.09	2017.02.22	否
64	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种预埋螺栓组件安装、检查用工具板	ZL201621081211.3	2016.09.27	2017.03.29	否
65	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	隧道二次衬砌台车上部结构横向平移装置	ZL201620850750.2	2016.08.09	2017.04.26	否
66	中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种用于大断面软弱围岩隧道施工支护结构	ZL201621125341.2	2016.10.17	2017.04.19	否
67	中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种软弱围岩超大断面隧道开挖支护结构	ZL201621127846.2	2016.10.17	2017.04.19	否
68	中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种大跨变截面隧道二次衬砌台车	ZL201621125342.7	2016.10.17	2017.04.19	否
69	中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种穿越大型竖向溶洞群的隧道结构	ZL201720501961.X	2017.05.08	2017.12.05	否
70	中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种隧道洞口软弱围岩段超长管棚施工定位装置	ZL201720517405.1	2017.05.10	2017.12.05	否
71	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	一种确保轨道几何状态的双块式框架轨排组装置	ZL201720497422.3	2017.05.06	2018.01.09	否
72	中铁五局(集团)有限公司; 中铁五局集团第六工程有限责任公司	发明	架桥机架设单线铁路曲线隧道内 32m 梁走行轨道	ZL201110349137.4	2011.11.08	2013.12.18	否
73	中铁五局(集团)有限公司; 中铁五局集团第六工程有限责任公司	发明	一种将整条铁道曲线采用滑轮和钢轨滑道拨移的方法	ZL201210366890.9	2012.09.28	2014.10.01	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
74	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	发明	速拆多用模具	ZL201310202175.6	2013.05.28	2015.12.16	否
75	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	发明	一种 500m 长钢轨列车	ZL201610187979.7	2016.03.29	2017.11.03	否
76	中铁五局集团第六工程有限责任公司	发明	地铁短轨枕整体道床道岔起道支架布置结构	ZL201310026653.2	2013.01.24	2014.12.17	否
77	中铁五局集团第六工程有限责任公司	发明	一种双块式无砟轨道道床施工使用的框架轨排及制造方法	ZL201310723263.0	2013.12.25	2016.09.14	否
78	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	无砟轨道板张拉防漏检标识结构	ZL201120273518.4	2011.07.29	2012.05.16	否
79	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	跨线起道支架	ZL201320037480.X	2013.01.24	2013.07.10	否
80	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	道岔起道支架	ZL201320037602.5	2013.01.24	2013.07.10	否
81	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	拨道丝杆	ZL201320038501.X	2013.01.24	2013.07.10	否
82	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	道床施工专用起道支架	ZL201320038504.3	2013.01.24	2013.07.10	否
83	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	铁道三角标识柱速拆模具	ZL201320100612.9	2013.03.06	2013.08.07	否
84	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	拉轨器	ZL201320100613.3	2013.03.06	2013.08.07	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
85	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	移动式简易龙门吊	ZL201320295970.X	2013.05.28	2013.11.13	否
86	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	一种地铁短轨枕道岔施工滑板施工吊具结构	ZL201320038425.2	2013.01.24	2013.12.18	否
87	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	油桶吊具	ZL201320296061.8	2013.05.28	2014.01.15	否
88	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	一种多用钢轨行走轮及安装此行走轮的小车	ZL201320296004.X	2013.05.28	2014.02.12	否
89	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	一种轮式测距仪	ZL201620250866.2	2016.03.29	2016.09.14	否
90	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工程有限责任公司	发明	四面均为变截面的薄壁高墩群翻模施工标准钢模板的结构	ZL201110375785.7	2011.11.23	2014.05.14	否
91	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工程有限责任公司	发明	全风化花岗岩隧道开挖施工方法	ZL201110389526.X	2011.11.30	2014.10.22	否
92	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工程有限责任公司	发明	一种机制砂加工工艺	ZL201210301883.0	2012.08.23	2015.01.14	否
93	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工程有限责任公司	发明	一种用于高速公路桥墩盖梁底模的装置	ZL201410258670.3	2014.06.12	2016.01.20	否
94	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工程有限责任公司	发明	一种预制箱梁钢筋绑扎及波纹管定位装置	ZL201410258676.0	2014.06.12	2016.03.23	否
95	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工程有限责任公司	实用新型	地槽式沥青脱桶箱	ZL201120455852.1	2011.11.17	2012.07.11	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
96	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工务工程有限责任公司	实用新型	砂砾石清洗装置	ZL201120512988.1	2011.12.12	2012.07.11	否
97	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工务工程有限责任公司	实用新型	沥青拌合站粉尘处理系统	ZL201220478456.5	2012.09.19	2013.03.27	否
98	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机械化工务工程有限责任公司	实用新型	一种连续梁 0# 块支架	ZL201320878551.9	2013.12.30	2014.07.23	否
99	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团机械化工务工程有限责任公司	实用新型	一种桥面混凝土布料机	ZL201620774299.0	2016.07.22	2016.12.21	否
100	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团机械化工务工程有限责任公司	实用新型	一种桥梁墩身混凝土喷淋养护装置	ZL201621368081.1	2016.12.14	2017.09.05	否
101	中铁五局集团有限公司；中铁五局集团机械化工务工程有限责任公司	实用新型	一种轻便钢筋打弯机	ZL201621416697.1	2016.12.22	2017.10.31	否
102	中铁五局集团机械化工务工程有限责任公司；中南大学；湖南楚元建设有限公司；钟扬；徐霞飞；胡云峰；阳军生；彭斌；戴书涛；刘波	实用新型	一种公路隧道洞门墙	ZL201620386316.3	2016.04.29	2016.09.28	否
103	同济大学；中铁五局集团电务工程有限责任公司	发明	一种渣土改良搅拌装置	ZL201410020291.0	2014.01.16	2015.12.30	否
104	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团电务工程有限责任公司	实用新型	恒张力车组架线剩余尾线装置	ZL201120506958.X	2011.12.08	2012.10.31	否
105	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团电务工程有限责任公司	实用新型	铁路信号联锁模拟测试系统	ZL201220050831.6	2012.02.17	2012.10.31	否
106	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团电务工程有限责任公司	实用新型	一种带有强制制动装置的电瓶车	ZL201320105949.9	2013.03.08	2013.08.07	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
107	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团电务工程有限责任公司	实用新型	一种地下连续墙导墙移动模架	ZL201320105351.X	2013.03.08	2013.08.07	否
108	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团建筑工程有限责任公司	发明	一种牵索挂篮弧形首	ZL201110046347.6	2011.02.28	2012.08.15	否
109	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团建筑工程有限责任公司	发明	牵索挂篮走行吊挂装置	ZL201110102124.7	2011.04.22	2012.08.08	否
110	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团建筑工程有限责任公司	发明	一种牵索挂篮结构	ZL201110098103.2	2011.04.19	2016.06.15	否
111	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	发明	一种双斜钢拱塔原位悬臂拼装方法	ZL201110110855.6	2011.04.29	2013.01.02	否
112	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	发明	倾斜式混凝土塔座的施工方法	ZL201110158179.X	2011.06.14	2013.07.10	否
113	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	实用新型	一种用于站台区檐口的脚手架搭设装置	ZL201320593254.X	2013.09.25	2014.03.12	否
114	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	实用新型	一种可循环利用预留套管定位对中盘	ZL201520368909.2	2015.06.02	2015.09.30	否
115	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	实用新型	一种可拆式激光垂准仪底座	ZL201520368911.X	2015.06.02	2015.09.30	否
116	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	实用新型	一种可调装饰品吊顶电钻支架	ZL201520368912.4	2015.06.02	2015.09.30	否
117	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	实用新型	一种建筑物外墙粉刷用架体	ZL201520958346.2	2015.06.02	2015.09.30	否
118	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	实用新型	一种直螺纹套筒连接式刚性连墙件	ZL201620475998.5	2016.05.24	2016.12.07	否
119	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	实用新型	一种用于现浇混凝土楼梯的临边防护结构	ZL201620475999.X	2016.05.24	2016.12.07	否
120	中铁五局集团建筑工程有限责任公司	实用新型	一种连墙件	ZL201620476004.1	2016.05.24	2016.12.07	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
121	中铁五局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种用于跨度大于 8m 地梁底模早拆的支墩	ZL201620516704.9	2016.05.24	2016.12.07	否
122	中铁五局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种模板快拆支架装置	ZL201621263389.X	2016.11.24	2017.07.04	否
123	中铁五局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种钢筋编织结构	ZL201621263386.6	2016.11.24	2017.07.04	否
124	中铁五局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种双斜钢拱塔原位悬臂拼装结构	ZL201120133722.6	2011.04.29	2011.12.07	否
125	中铁五局集团建筑工程有限公司	实用新型	空间网架反吊装结构	ZL201420251486.1	2014.05.16	2014.09.17	否
126	中铁五局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种高空大跨度劲性混凝土连廊支撑结构	ZL201420394109.3	2014.07.07	2014.12.03	否
127	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团物资实业有限责任公司；贵州天威建材科技有限责任公司	发明	一种高速铁路板式无砟轨道填充层自密实混凝土专用改性材料	ZL201310026548.9	2013.01.18	2015.04.15	否
128	贵州天威建材科技有限责任公司	发明	液体速凝剂小型生产装置	ZL201210013130.X	2012.01.17	2013.08.28	否
129	贵州天威建材科技有限责任公司	发明	一种高速铁路无砟轨道自密实混凝土专用减水剂	ZL201310022339.7	2013.01.22	2014.11.26	否
130	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司；中铁五局集团机电有限责任公司长沙三环机械厂	实用新型	多功能砂浆搅拌系统	ZL201120354585.9	2011.09.21	2012.07.04	否
131	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种应用于挖掘装载机的二次沉淀液压油箱	ZL201320117592.6	2013.03.15	2013.08.07	否
132	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种巷道掘进混合动力型挖掘装载机的液路控制装置	ZL201320117616.8	2013.03.15	2013.08.07	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
133	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种挖掘装载机液压系统空载节能控制装置	ZL201320117617.2	2013.03.15	2013.08.07	否
134	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种刮板输送机	ZL201320118311.9	2013.03.15	2013.08.07	否
135	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	粉料配给机	ZL201220744790.0	2012.12.31	2013.08.07	否
136	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种冲孔工装	ZL201220745037.3	2012.12.31	2013.08.07	否
137	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种用于挖掘装载机传送的导向从动装置	ZL201320118484.0	2013.03.15	2013.09.18	否
138	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种用于平斜巷道掘进的挖掘装载机	ZL201320117957.5	2013.03.15	2013.10.09	否
139	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种挖掘装载机动臂	ZL201320606686.X	2013.09.29	2014.03.26	否
140	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种挖掘装载机底盘	ZL201320606438.5	2013.09.29	2014.03.26	否
141	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种挖掘装载机的工作臂	ZL201320606448.9	2013.09.29	2014.03.26	否
142	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种挖掘装载机输送槽下层松边链条的导轨结构	ZL201320606519.5	2013.09.29	2014.03.26	否
143	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种料仓破拱装置	ZL201420196589.2	2014.04.22	2014.08.27	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
144	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种大倾角波状挡边输送机撒料回收装置	ZL201420196235.8	2014.04.22	2014.09.03	否
145	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种应用于挖掘装载机的组合式主动支架	ZL201420515754.6	2014.09.10	2015.01.14	否
146	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种全承载式挖掘装载机	ZL201420515794.0	2014.09.10	2015.01.14	否
147	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种履带式挖掘装载机的拖行装置	ZL201420515857.2	2014.09.10	2015.01.14	否
148	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种挖掘装载机电气故障诊断装置	ZL201420712357.8	2014.11.25	2015.04.15	否
149	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种挖掘装载机发动机状态显示及控制装置	ZL201420711965.7	2014.11.25	2015.04.15	否
150	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种电瓶车制动装置	ZL201520282730.5	2015.05.05	2015.09.16	否
151	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种搅拌站配料机储料仓	ZL201520282817.2	2015.05.05	2015.09.16	否
152	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种水计量斗	ZL201520282887.8	2015.05.05	2015.09.16	否
153	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种用于整捆钢绞线的解束和下料定尺的支架	ZL201520587513.7	2015.08.07	2015.12.16	否
154	中铁五局（集团）有限公司；中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	多节段长大拼装箱梁的30至120米张拉钢绞线束的穿束装置	ZL201520550339.9	2015.07.28	2015.12.23	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
155	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种具有静压封闭式驾驶室的隧道挖掘装载机	ZL201620235047.0	2016.03.25	2016.08.24	否
156	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种控制箱形梁翼板焊接变形的工装设备	ZL201621157126.0	2016.10.25	2017.04.26	否
157	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种步进式自行移动栈桥的引桥提升机构	ZL201621412521.9	2016.12.22	2017.08.11	否
158	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种钢箱梁桥面露天气体保护焊的可移动可伸缩式防风棚	ZL201621296966.5	2016.11.30	2017.09.05	否
159	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种用于钢箱梁箱体内焊接烟雾的抽排装置	ZL201621296973.5	2016.11.30	2017.09.05	否
160	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司; 贵州大学	实用新型	一种拱架安装机上的吊篮臂	ZL201621143089.8	2016.10.21	2017.09.26	否
161	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种用于地下施工的挖掘式装载机尾气净化装置	ZL201621208328.3	2016.10.25	2017.09.26	否
162	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种隧道用拱架安装机平台	ZL201621143093.4	2016.10.21	2017.10.10	否
163	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司; 贵州大学	实用新型	一种轮胎式底盘的两臂一篮隧道拱架安装设备	ZL201621145767.4	2016.10.21	2017.10.10	否
164	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种步进式自行移动栈桥的支承横移装置	ZL201621412523.8	2016.12.22	2017.10.10	否
165	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种钢结构箱型桥制作的工装胎架设备	ZL201621157119.0	2016.10.25	2017.10.31	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
166	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种用于钢箱梁制造的线形控制的地面放样数控划线装置	ZL201621296972.0	2016.11.30	2017.12.19	否
167	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团机电有限责任公司	实用新型	一种大区段隧道仰拱施工步进式自行桁架结构移动栈桥	ZL201621412524.2	2016.12.22	2018.01.09	否
168	中铁五局(集团)有限公司; 中铁五局集团路桥工程有限责任公司	发明	工业废碱渣水泥稳定碎石结构层及其施工方法	ZL201310658765.X	2013.12.09	2015.09.09	否
169	中铁五局(集团)有限公司; 中铁五局集团路桥工程有限责任公司	发明	一种隧道中埋式纵向橡胶止水带安装器具及使用方法	ZL201310658787.6	2013.12.09	2016.05.25	否
170	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团路桥工程有限责任公司	发明	一种组合式内模骨架结构	ZL201610233009.6	2016.04.15	2017.11.03	否
171	中铁五局集团路桥工程有限责任公司; 中铁贵州旅游文化发展有限公司	发明	一种挂篮行走防御装置	ZL201610721285.7	2016.08.25	2017.09.12	否
172	中铁五局集团路桥工程有限责任公司	发明	一种多层井字形辐射状 0#块托架结构	ZL201610233007.7	2016.04.15	2017.09.26	否
173	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团路桥工程有限责任公司	实用新型	一种挂篮自平衡反扣轮结构	ZL201620314157.6	2016.04.15	2016.09.14	否
174	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团路桥工程有限责任公司	实用新型	一种挂篮空腹式行走轨道结构	ZL201620314158.0	2016.04.15	2016.09.14	否
175	中铁五局集团路桥工程有限责任公司; 深圳市市政设计研究院有限公司	实用新型	一种城市轨道交通高架车站的型钢混凝土组合柱结构	ZL201520790185.0	2015.10.14	2016.04.13	否
176	中铁五局集团路桥工程有限责任公司	实用新型	一种可移动循环使用模板背肋装置	ZL201620314151.9	2016.04.15	2016.11.23	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
177	中铁五局集团路桥工程有限责任公司; 中铁贵州旅游文化发展有限公司	实用新型	一种箱梁斜腹板竖向精扎钢张拉台座装置	ZL201620938557.4	2016.08.25	2017.02.08	否
178	中铁五局集团路桥工程有限责任公司; 中铁贵州旅游文化发展有限公司	实用新型	一种装配式合龙段外锁定劲性骨架	ZL201620938554.0	2016.08.25	2017.02.22	否
179	中铁五局集团路桥工程有限责任公司; 中铁贵州旅游文化发展有限公司	实用新型	一种悬链式拱圈模板系统结构	ZL201620938555.5	2016.08.25	2017.02.22	否
180	中铁五局集团路桥工程有限责任公司; 中铁贵州旅游文化发展有限公司	实用新型	一种连续钢构桥合拢段顶推反力架结构	ZL201620938573.3	2016.08.25	2017.02.22	否
181	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	实用新型	一种混凝土塌落度测试仪	ZL201720413766.1	2017.04.19	2017.11.24	否
182	贵州铁建工程质量检测咨询有限公司	实用新型	一种混凝土坍落扩展度测试仪	ZL201720413138.3	2017.04.19	2017.11.28	否
183	中铁五局集团贵州工程有限公司; 中铁五局(集团)有限公司	发明	一种用于软弱围岩加固的锚杆	ZL201210422913.3	2012.10.30	2015.12.02	否
184	中铁五局集团贵州工程有限公司; 中铁五局(集团)有限公司	发明	一种多梁型共用管桩基础存梁台座及安装方法	ZL201310715105.0	2013.12.23	2016.03.23	否
185	中铁五局集团贵州工程有限公司; 中铁五局(集团)有限公司	实用新型	一种多梁型共用孔桩基础简支结构存梁台座	ZL201320852357.3	2013.12.23	2014.06.18	否
186	中铁五局集团贵州工程有限公司; 中铁五局集团有限公司	实用新型	用于精轧螺纹钢锚具套筒紧固器	ZL201621322496.5	2016.12.05	2017.09.05	否
187	中铁五局集团成都工程有限责任公司	实用新型	一种全液压中心水沟模架	ZL201620311006.5	2016.04.15	2016.08.31	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
188	中铁五局集团成都工程有限责任公司	实用新型	一种隧道挤压性软岩大变形预测监控装置	ZL201621017974.1	2016.08.31	2017.03.29	否
189	中铁五局集团成都工程有限责任公司	实用新型	一种新型隧道硫化氢气体处理装置	ZL201621022562.7	2016.08.31	2017.03.29	否
190	中铁五局集团成都工程有限责任公司	实用新型	一种防水板铺设台车	ZL201621024788.0	2016.08.31	2017.04.05	否
191	中铁五局集团成都工程有限责任公司	实用新型	一种软岩高地应力的净距隧道	ZL201621022970.2	2016.08.31	2017.04.05	否
192	中铁五局集团成都工程有限责任公司	实用新型	保护隧道通风筒穿台架的装置	ZL201720289495.3	2017.03.23	2017.11.21	否
193	中铁五局集团成都工程有限责任公司	实用新型	隧道二衬小边墙纵向施工缝漏浆封堵结构	ZL201720292583.9	2017.03.23	2017.11.28	否
194	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团第五工程有限责任公司	实用新型	钢筋笼及格构柱定位装置	ZL201721489872.4	2017.11.10	2018.05.25	否
195	中铁五局集团第六工程有限责任公司	实用新型	一种无砟轨道床板伸缩缝打磨机	ZL201721587920.3	2017.11.24	2018.06.05	否
196	中铁五局集团第四工程有限责任公司	实用新型	一种钢筋冷压机	ZL201721626688.X	2017.11.29	2018.06.01	否
197	中铁五局集团第四工程有限责任公司	实用新型	一种隧道拱墙混凝土浇筑结构	ZL201721625543.8	2017.11.29	2018.06.01	否
198	中铁五局集团第四工程有限责任公司	实用新型	一种隧道纵向钢边止水带安装调直工具	ZL201721637318.6	2017.11.30	2018.06.01	否
199	中铁五局集团第四工程有限责任公司	实用新型	一种用于粉土地质隧道开挖的支护结构	ZL201721627493.7	2017.11.29	2018.06.01	否
200	中铁五局集团有限公司; 中铁贵州旅游文化发展有限公司; 中铁五局集团路桥工程有限责任公司	发明	一种施工电梯附着与塔吊的连接装置	ZL201610721284.2	2016.08.25	2018.05.11	否
201	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团第六工程有限责任公司	发明	一种铁路移动式起道标高尺	ZL201610187859.7	2016.03.29	2018.07.31	否

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	是否存在他项权利
202	中铁五局集团有限公司; 中铁五局集团第六工程有限责任公司	发明	一种铺轨机自动刹车铁鞋	ZL201610187874.1	2016.03.29	2018.07.31	否

(3) 软件著作权

截止本独立财务顾问报告出具之日, 中铁五局及其下属全资、控股子公司不拥有软件著作权。

(4) 主要非专利技术

截止本独立财务顾问报告出具之日, 中铁五局及其下属全资、控股子公司不拥有主要非专利技术。

中铁五局及其全资、控股子公司拥有或使用的上述商标、专利、软件著作权、主要非专利技术不存在产权争议和纠纷, 也不存在质押、司法查封或冻结等权利限制。

4、生产设施设备

截至 2018 年 12 月 31 日, 中铁五局及其全资、控股子公司的主要生产设施设备共 54 项。具体情况如下:

单位: 万元

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
1	盾构机	7,931.15	6,655.54	98.14%
2	公铁两用架桥机	5,630.00	322.32	74.66%
3	盾构机(泥水)	5,300.00	4,347.22	85.65%
4	盾构机(泥水)	5,300.00	4,347.22	87.05%
5	盾构机	5,145.55	257.28	34.67%
6	盾构机	4,665.50	1,550.53	71.75%
7	盾构机	4,665.50	1,654.69	71.75%
8	盾构机	4,617.00	1,125.62	71.75%
9	盾构机	4,540.43	227.02	58.77%
10	盾构机	4,537.50	2,029.28	71.75%
11	盾构机	4,537.50	2,316.67	71.75%
12	盾构机	4,366.70	417.66	60.17%
13	盾构机	4,366.70	417.66	60.17%
14	盾构机	4,017.09	3,707.34	93.53%
15	盾构机	4,017.09	4,017.09	98.19%

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
16	盾构机	3,709.40	2,728.94	87.05%
17	盾构机	3,694.60	2,548.66	71.75%
18	盾构机	3,637.93	3,637.93	99.38%
19	盾构机	3,590.53	613.08	49.98%
20	盾构机	3,010.00	2,898.97	71.75%
21	运梁车	2,035.50	101.77	38.84%
22	泥水处理设备	1,729.44	1,150.08	85.18%
23	长轨条铺轨机组	1,701.95	597.10	61.99%
24	搬运机	1,680.00	334.75	52.72%
25	沥青搅拌站	1,658.00	594.81	61.10%
26	搬运机	1,600.00	240.07	49.97%
27	搬运机	1,540.00	369.60	58.28%
28	轮胎式搬运机	1,520.00	364.80	55.53%
29	搬运机	1,520.00	339.11	58.28%
30	搬运机	1,520.00	336.25	58.28%
31	搬运机	1,520.00	376.83	58.28%
32	架桥机	1,510.31	75.52	38.84%
33	搬运机	1,500.00	340.73	58.28%
34	架桥机	1,399.00	69.95	44.41%
35	架桥机	1,399.00	44.58	49.97%
36	架桥机	1,388.00	190.78	48.60%
37	架桥机	1,360.00	292.68	53.67%
38	架桥机	1,360.00	292.42	58.28%
39	架桥机	1,360.00	337.17	74.03%
40	架桥机	1,360.00	369.11	58.28%
41	运梁车	1,288.00	64.40	44.41%
42	运梁车	1,288.00	59.74	49.97%
43	运梁车	1,280.00	275.22	58.28%
44	运梁车	1,280.00	274.74	53.67%
45	运梁车	1,280.00	317.33	74.03%
46	运梁车	1,280.00	347.40	58.28%
47	三臂凿岩台车	1,216.00	1,216.00	94.02%
48	运梁车	1,200.00	221.86	51.37%
49	三臂凿岩台车	1,141.88	973.29	90.94%
50	三臂凿岩台车	1,066.67	948.44	93.97%
51	三臂凿岩台车	1,039.32	882.99	91.51%
52	三臂凿岩台车	1,038.46	857.60	89.79%
53	三臂凿岩台车	1,038.46	824.71	87.67%

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
54	三臂凿岩台车	1,015.38	766.19	85.53%

5、特许经营情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局无重要特许经营权。

（九）主要负债和对外担保情况

1、主要负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁五局的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动负债		
短期借款	276,000.00	7.16%
应付票据及应付账款	2,508,915.72	65.12%
其他应付款	374,802.08	9.73%
流动负债合计	3,595,480.23	93.32%
非流动负债		
长期借款	189,323.97	4.91%
非流动负债合计	257,505.08	6.68%
负债合计	3,852,985.31	100.00%

中铁五局负债主要为短期借款、应付票据及应付账款和其他应付款，分别占负债总额的 7.16%、65.12%和 9.73%。中铁五局短期借款均为信用借款，主要用于公司日常经营；应付票据及应付账款主要为应付材料采购款及应付劳务费，报告期内占比保持稳定。

2、对外担保情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁五局为中铁三局、中国中铁提供贷款担保的金额为 28,599,134.34 元、1,628,725.84 元。中铁五局按房地产经营惯例为购房客户提供抵押贷款担保，担保类型为阶段性连带责任保证担保，担保期限通常至购房客户办理完毕房屋所有权证并办妥房产抵押登记手续之日。截至 2018 年 12 月 31 日，前述尚未结清的抵押贷款担保余额为人民币 14,169,810.40 元。

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁五局尚未结清的担保金额为人民币 44,397,670.58 元。

除上述情形外，截至 2018 年 12 月 31 日，中铁五局及其全资、控股子公司不存在向其他第三方提供担保的情况。

3、或有负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁五局及其全资、控股子公司不存在或有负债事项。

（十）股权转让前置条件及股权权属情况

中铁五局不存在对本次交易产生影响的公司章程内容或投资协议，也不存在对本次交易产生影响的高级管理人员安排以及影响中铁五局独立性的协议。交易对方合法拥有其持有的中铁五局股权，上述中铁五局股权未设立质押、被冻结或存在其他第三方权利。

自设立之日起，中铁五局相关股权变动（包括注册资本变动、股权转让或置换、股权划转等）均已履行必要的国有资产审批程序，相关股东出资情况符合《公司法》规定，并已办理了必要的工商登记手续。

（十一）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

1、业务资质

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司拥有的主要业务资质情况如下：

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
1	中铁五局集团有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包特级、公路工程施工总承包特级、铁路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包特级、水利水电工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D152084094	2021.06.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.02.06
2	中铁五局集团有限公司	工程设计资质证书	铁道行业甲（II）级、公路行业甲级、建筑行业甲级、市政行业甲级	A152003372	2021.06.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.02.06
3	中铁五局集团有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（黔）JZ 安许证字（2005）000029	2020.04.28	贵阳市住房和城乡建设局	2018.08.24
4	中铁五局集团第一工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包壹级、公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D143012186	2021.01.05	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.12.15
5	中铁五局集团第一工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包叁级、环保工程专业承包叁级	D243021097	2020.11.24	湖南省住房和城乡建设厅	2016.12.13
6	中铁五局集团第一工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	（湘）JZ 安许证字（2005）001154	2020.05.04	湖南省住房和城乡建设厅	2018.07.16
7	中铁五局集团第二工程有限	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包壹级、铁路工程施工总承包贰级、桥梁工程专业承包壹级、隧	D143057204	2021.03.14	中华人民共和国住房和	2018.03.14

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	责任公司		道工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级			城乡建设部	
8	中铁五局集团第二工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(湘) JZ 安许证字 (2005) 000305	2019.12.05	湖南省住房和城乡建设厅	2018.04.04
9	中铁五局集团第四工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包壹级、公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D144086507	2021.06.13	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.06.13
10	中铁五局集团第四工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(粤) JZ 安许证字 (2018) 060797	2021.05.03	广东省住房和城乡建设厅	2018.05.03
11	中铁五局集团第四工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包叁级、起重设备安装工程专业承包叁级	D344063015	2021.04.07	韶关市住房和城乡建设局	2018.12.24
12	中铁五局集团第五工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D143081036	2021.06.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.12.27
13	中铁五局集团第五工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包叁级	D243034731	2021.04.20	湖南省住房和城乡建设厅	2017.12.26
14	中铁五局集团第五工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(湘) JZ 安许证字 (2010) 003104	2020.05.18	湖南省住房和城乡建设厅	2018.01.17
15	中铁五局集团第六工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、铁路铺轨架梁工程专业承包壹级	D150043924	2021.02.23	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.07.13

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
16	中铁五局集团第六工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(渝)JZ 安许证字(2009)002791	2021.04.19	重庆市住房和城乡建设委员会	2018.04.19
17	中铁五局集团机械化工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级、机场场道工程专业承包壹级	D143057196	2021.03.14	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.05.30
18	中铁五局集团机械化工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(湘)JZ 安许证字(2006)000045	2021.06.14	湖南省住房和城乡建设厅	2018.06.15
19	中铁五局集团建筑工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级	D152089788	2021.06.17	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.01.22
20	中铁五局集团建筑工程有限公司	建筑业企业资质证书	地基基础工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、建筑机电安装工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包壹级、起重设备安装工程专业承包贰级	D252020855	2021.05.26	贵州省住房和城乡建设厅	2016.05.26
21	中铁五局集团建筑工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(黔)JZ 安许证字(2005)000020	2020.04.29	贵阳市住房和城乡建设局	2018.07.12
22	中铁五局集团建筑工程有限公司	工程设计资质证书	建筑行业甲级	A152002846	2021.06.17	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.01.22
23	中铁五局集团路桥工程有限	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧	D144046149	2021.02.23	中华人民共和国住房和	2017.12.04

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	责任公司		道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级			城乡建设部	
24	中铁五局集团路桥工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包叁级	D244024450	2021.01.19	广东省住房和城乡建设厅	2017.10.30
25	中铁五局集团路桥工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(粤) JZ 安许证字(2016) 010393	2019.04.22	广东省住房和城乡建设厅	2016.04.22
26	中铁五局集团电务工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	机电工程施工总承包壹级、铁路电务工程专业承包壹级、铁路电气化工程专业承包壹级	D143057052	2021.03.14	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.04.05
27	中铁五局集团电务工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	通信工程施工总承包贰级、建筑工程施工总承包叁级、输变电工程专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包贰级、消防设施工程专业承包贰级、建筑装修装饰工程专业承包贰级	D243014637	2021.01.28	湖南省住房和城乡建设厅	2017.09.19
28	中铁五局集团电务工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(湘) JZ 安许证字(2006) 000055	2020.12.24	湖南省住房和城乡建设厅	2017.12.25
29	中铁五局集团贵州工程有限公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级	D152092392	2021.06.22	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.06.22
30	中铁五局集团贵州工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包贰级	D252017161	2021.04.19	贵州省住房和城乡建设厅	2016.04.19
31	中铁五局集团贵州工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(黔) JZ 安许证字(2014) 001488	2020.05.05	贵阳市住房和城乡建设局	2017.03.07

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
32	中铁五局集团成都工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级	D151079407	2021.05.06	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.06.13
33	中铁五局集团成都工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	钢结构工程专业承包叁级	D351499429	2021.03.30	成都市城乡建设委员会	2017.06.08
34	中铁五局集团成都工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(川) JZ 安许证字〔2015〕000596	2021.11.04	四川省住房和城乡建设厅	2018.11.04
35	中铁五局集团机电有限责任公司	建筑业企业资质证书	机电工程施工总承包叁级、桥梁工程专业承包叁级、公路路基工程专业承包叁级、钢结构工程专业承包叁级	D352000492	2020.10.15	贵州省住房和城乡建设局	2015.10.16
36	中铁五局集团西藏工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包贰级	D254007095	2023.11.26	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.11.26
37	贵阳铁五建房地产开发有限公司	房地产开发企业资质	壹级	建开企〔2008〕785 号	2020.05.22	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.11.02
38	贵州天纬房地产开发有限公司	房地产开发企业资质	贰级	建开企〔2008〕785 号	2019.05.25	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.02.22
39	中铁五局集团机电有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	(黔) JZ 安许证字〔2014〕001556	2020.12.17	贵阳市住房和城乡建设局	2018.01.02
40	中铁五局集团第六工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	钢结构工程专业承包叁级	D350136681	2024.02.20	重庆市两江新区建委	2019.02.21

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

中铁五局为中国中铁控股子公司。本次重组拟购买资产之一为中铁五局少数股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

（十二）合法经营情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局及其全资、控股子公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，不存在受到刑事处罚的情况。

报告期内，中铁五局及其全资、控股子公司受到的金额在 20 万元以上的行政处罚情况详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“三、中铁五局 26.98%股权”之“（五）主营业务发展情况”。中铁五局已积极整改，消除了违法行为产生的影响，该等行政处罚不会对中铁五局的生产经营产生重大不利影响，不构成本次重组的实质性法律障碍。

（十三）其他情况说明

1、债权债务转移的情况

本次重组拟购买资产之一为中铁五局少数股权，不涉及债权债务转移的情况。

2、未决诉讼情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁五局不存在诉讼标的金额在 10,000 万元以上的未决诉讼情况。

3、中国中铁在上市公司停牌前现金增资标的资产的原因

具体分析详见本章“一、中铁二局 25.32%股权”中“（十三）其他情况说明”。

4、中国中铁现金增资与标的资产其他股东实施债转股的关系

具体分析详见本章“一、中铁二局 25.32%股权”中“（十三）其他情况说明”。

（十四）会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

中铁五局在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

（1）基建及部分制造与安装和提供服务的收入

中铁五局提供的基础设施建设、部分制造与安装以及基建项目的勘察、设计、咨询、研发、可行性研究、监理等服务，根据已完工或已完成劳务的进度在一段时间内确认收入。

基础设施建设、部分制造与安装以及劳务合同的完工进度主要根据建造项目的性质，按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或已完工合同工作的测量进度确定。于资产负债表日，中铁五局对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。中铁五局为提供基础设施建设、产品制造与安装和其他服务而发生的工程施工、制造及安装和其他劳务成本，确认为合同履约成本。中铁五局在确认收入时，按照已完工或已完成劳务的进度将合同履约成本结转计入主营业务成本。中铁五局将为获取建造合同、产品制造与安装合同及其他服务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本。中铁五局对于摊销期限不超过一年或者该业务营业周期的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一个营业周期以上的合同取得成本，中铁五局按照相关合同下确认收入相同的基础摊销计入损益。如果合同成本的账面价值高于因提供该服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，中铁五局对超出的部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。于资产负债表日，中铁五局对于合同履约成本根据其初始确认时摊销期限是否超过该项业务的营业周期，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为存货和其他非流动资产；对于初始确认时摊销期限超过一年或者一个营业周期的合同取得成本，以减去相关资产减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

（2）销售工程设备和零部件、工程物资等商品的收入

中铁五局销售工程设备和零部件、工程物资等商品，并在客户取得相关商品的控制权时，根据历史经验，按照期望值法确定折扣金额，按照合同对价扣除预计折扣金额后的净额确认收入。中铁五局给予客户的信用期与行业惯例一致，不存在重大融资成分。中铁五局为部分产品提供一年期的产品质量保证，并确认相应的预计负债。

（3）房地产开发业务的收入

中铁五局房地产开发业务的收入于将物业的控制权转移给客户时确认。基于销售合同条款及适用于合同的法律规定，物业的控制权可在某一时段内或在某一时点转移。仅当中铁五局在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且中铁五局在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项的情况下，按

照合同期间已完成履约义务的进度在一段时间内确认收入，已完成履约义务的进度按照为完成履约义务而实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。否则，收入于客户获得实物所有权或已完工物业的法定所有权且中铁五局已获得现时收款权并很可能收回对价时确认。在确认合同交易价格时，若融资成分重大，中铁五局将根据合同的融资成分来调整合同承诺对价。

（4）利息收入

按照他人使用中铁五局货币资金的时间和实际利率计算确定。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料，中铁五局的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对中铁五局利润无重大影响。

3、财务报表编制基础及合并财务报表范围

（1）财务报表编制基础

中铁五局财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，中铁五局会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（2）合并财务报表范围及变化情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁五局纳入合并范围的子公司共 21 家，详见重组报告书之“第四章 交易标的基本情况”之“三、中铁五局 26.98%股权”之“（七）中铁五局下属子公司情况”。

报告期内，合并报表范围变化情况如下：

①2016 年度

中铁五局下属全资及控股子公司贵州黔铁工程监理（咨询）公司（于 2016 年 11 月 16 日注销）、贵州中铁旅游发展有限公司（于 2016 年 12 月 13 日注销），

自注销之日起不再纳入中铁五局合并范围。

②2017 年度

I.中铁五局和中铁投资集团有限公司、长沙经济技术开发区集团有限公司于 2017 年 7 月 11 日共同出资成立中铁五局（长沙）市政项目建设管理有限公司，注册资本 10,000 万元。其中根据协议安排，中铁五局实际拥有 90%权益。

II.中铁五局下属全资子公司中铁五局集团沈阳工程有限公司（于 2017 年 6 月 19 日注销），自注销之日起不再纳入中铁五局合并范围。

③2018 年度

中铁五局下属全资子公司中铁五局集团第三建筑工程有限责任公司（于 2018 年 3 月 21 日注销），自注销之日起不再纳入中铁五局合并范围。

4、报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，中铁五局不存在资产转移剥离调整情况。

5、行业特殊的会计处理政策

中铁五局所处行业不存在特殊的会计处理政策。

（十五）PPP、BT和BOT项目相关情况

中铁五局 PPP、BT 和 BOT 项目收入和毛利占比、主要 PPP、BT 和 BOT 项目运作模式，与相关主体权利义务安排，项目公司董事、监事、高级管理人员委派或产生机制以及具体运作机制详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“二、中铁三局 29.38%股权”之“（十五）PPP、BT 和 BOT 项目相关情况”。

四、中铁八局23.81%股权

（一）基本情况

名称	中铁八局集团有限公司
法定代表人	刘胜尧
注册资本	590,605.6335 万人民币
统一社会信用代码	91510100201973538N
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	成都市金牛区金科东路 68 号
办公地址	成都市金牛区金科东路 68 号
成立日期	1985 年 3 月 31 日
经营期限	1999 年 12 月 10 日至永久
经营范围	铁路、公路、房屋建筑、市政公用、港口与航道、水利水电各类别工

	程的施工总承包、工程总承包和项目管理；通信工程、桥梁工程、隧道工程、公路路基工程、铁路铺轨架梁工程、城市轨道交通工程施工和项目管理；机电设备安装，铁路、公路、房屋建筑、市政公用工程、景观工程、环境工程、岩土工程的勘察、设计、咨询、施工图审查和项目管理业务，物业管理。承包境外铁路综合工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。建筑工程技术咨询，轨道工程技术开发及咨询服务。国内商业贸易（除国家专控、专营、专卖的商品）；来料加工、装配。矿产资源投资，矿产品销售，矿业工程咨询及其他相关业务。销售：铁路专用设备、建筑工程机械及配件、建辅建材、装饰材料、化工原料与化工产品（不含危险品）、金属材料（不含稀贵金属）、润滑油、机械设备、汽车零部件、橡胶制品、办公用品。仓储服务。机械设备、模板、架料及配件的租赁，库房出租。物资招投标代理。房地产开发、经营；测绘服务；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限制和禁止的除外）；检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）历史沿革

1、中铁八局的设立

中铁八局（曾用名“成都铁路工程（集团）有限责任公司”）的前身为成都铁路局工程总公司（原“成都铁路局工程处”）。

1999年4月30日，成都铁路局作出《关于成都铁路局工程总公司建立现代企业制度实施方案的批复》（成铁政策〔1999〕131号），同意成都铁路局以成都铁路局工程总公司经资产评估确认后的经营性资产，与成都铁路工程总公司员工持股会共同出资，组建中铁八局。

1999年12月3日，成都铁路局与中国铁路工会成都铁路工程（集团）有限责任公司委员会签署《出资协议书》，约定成都铁路局与中国铁路工会成都铁路工程（集团）有限责任公司委员会共同出资设立中铁八局。

北京华丰会计师事务所有限责任公司对本次改制所涉资产进行了评估，出具了编号为华会评报字（1999）第063号的《成都铁路局工程总公司改制项目资产评估报告书》。前述评估报告已经财政部财评字（1999）556号的《对成都铁路工程总公司改制为有限责任公司资产评估项目审核意见的函》确认。

成都华利会计师事务所对本次改制所涉股东出资进行了验资，出具了编号为成华利验字（1999）第02号的《验资报告》。

1999年12月10日，中铁八局完成了工商设立登记。

中铁八局设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	成都铁路局	8,580.16	66.00	资产
2	中国铁路工会成都铁路工程（集团）有限责任公司委员会	4,407.84	34.00	现金
合计		12,988.00	100.00	-

2、2001年12月增资至16,580万元

2001年12月2日，中铁八局的股东会作出决议，同意中铁八局新增注册资本3,592万元，其中成都铁路局以货币方式缴纳新增注册资本154.5万元，中国铁路工会成都铁路工程（集团）有限责任公司委员会以货币方式缴纳新增注册资本3,437.5万元。

四川正信会计师事务所有限公司对本次增资涉及的股东出资进行验资，出具了编号为川正会验（2001）224号的《验资报告》。

2001年12月19日，中铁八局完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	成都铁路局	8,734.66	52.70	资产、现金
2	中国铁路工会成都铁路工程（集团）有限责任公司委员会	7,845.34	47.30	现金
合计		16,580.00	100.00	-

3、2003年12月股权无偿划转

2003年11月19日，国务院国资委与铁道部联合作出《关于将铁道部第二第三勘察设计院等22户企业划转中国铁路工程总公司有关问题的批复》（国资改革函〔2003〕373号），批准成都铁路局将其持有的中铁八局52.7%股权无偿划转给中铁工。

2003年11月27日，中铁八局的股东会作出决议，同意将成都铁路局持有的中铁八局52.7%股权无偿划转给中铁工。

2003年11月27日，成都铁路局与中铁工签署《股东股权划转协议书》，就前述股权转让事项达成一致。

2003年12月15日，中铁八局完成了上述股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中铁工	8,734.66	52.70	资产、现金
2	中国铁路工会成都铁路工程（集团）有限责任公司委员会	7,845.34	47.30	现金
合计		16,580.00	100.00	-

4、2003年12月增资至31,392.6万元、股权转让

2003年12月22日，中铁八局的股东会作出决议，同意：1）中国铁路工会成都铁路工程（集团）有限责任公司委员会将持有的中铁八局47.30%股权转让给二局集团；2）新增注册资本变更为31,392.6万元，由中铁工以其持有的昆明铁路建设集团有限责任公司77%股权、中铁成都桥梁工厂的经营性资产作价出资的方式缴纳。同日，中铁八局相应修改了公司章程。

2003年12月23日，二局集团与中国铁路工会成都铁路工程（集团）有限责任公司委员会签署了《股权转让协议》，就股权转让事项达成一致。

天一会计师事务所有限责任公司、四川华联会计师事务所对本次增资涉及的昆明铁路建设集团有限公司、中铁成都桥梁工厂的所有者权益进行了审计，分别出具了编号为天一审字（2003）第（5）65-15号的《审计报告》及编号为川华联审（2003）036号的《审计报告》。

四川华联会计师事务所有限公司对本次增资涉及的股东出资进行验资，出具了编号为川华联审验（2003）338号的《验资报告》。

2003年12月31日，中铁八局完成了本次股东变更的工商变更登记。

本次股权转让、增资完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中铁工	23,547.26	75.00	资产、现金
2	二局集团	7,845.34	25.00	现金
合计		31,392.6	100.00	-

5、2006年3月股权转让

2004年10月25日，中铁八局的股东会作出决议，同意二局集团将其持有的中铁八局18.76%出资转让给中铁工，将其持有的中铁八局6.24%股权转让给成都铁路局多元经营集团公司。

2004年10月25日，二局集团分别与中铁工、成都铁路局多元经营集团公司签署了《股权转让协议》，就前述股权转让事项达成一致。

2006 年 3 月 12 日，中铁八局完成了本次股东变更的工商变更登记。

本次股权转让完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中铁工	29,433.22	93.76	资产、现金
2	成都铁路局多元经营集团公司	1,959.38	6.24	现金
合计		31,392.60	100.00	-

6、2007年8月股权转让

2007 年 5 月 28 日，中铁八局的股东会作出决议，同意成都铁路局多元经营集团公司将其持有的中铁八局 6.24% 出资转让给中铁工。同日，中铁八局相应修订了公司章程。

2007 年 4 月 10 日，成都铁路局多元经营集团公司与中铁工签署《股权转让协议》，就前述股权转让事项达成一致。

2007 年 8 月 12 日，中铁八局完成了本次股东变更的工商变更登记。

本次股权转让完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中铁工	31,392.60	100.00	资产、现金
合计		31,392.60	100.00	-

7、2008年1月股权转让、增资至103,328.48万元

中铁工重组改制设立中国中铁，将中铁八局 100% 股权在内的 46 家所属企业股权投入中国中铁。

2007 年 7 月 26 日，中联资产评估有限公司出具了编号为中联评报字（2007）第 468 号的《中国铁路工程总公司整体重组并境内外上市项目资产评估报告》，对中铁工投入中国中铁的资产进行了评估。前述评估结果经国务院国资委出具的《关于对中国铁路工程总公司独家发起设立中国中铁股份有限公司项目资产评估结果予以核准的批复》（国资产权〔2007〕1086 号）确认。

2007 年 9 月 3 日，国土资源部作出《关于中国铁路工程总公司重组改制土地资产处置的批复》（国土资函〔2007〕635 号），同意中铁工将重组改制并境内外上市过程中涉及的国有划拨土地（总面积 7,457,807.92 平方米，评估总地价 327,999.1178 万元）投入中国中铁，前述土地经北京中地华夏不动产评估有限公

司评估后出具了报告编号为（北京）中地华夏（2007）（估）字第 066 号《土地估价报告》，国土资源部对该《土地估价报告》予以备案。

2007 年 9 月 10 日，国务院国资委作出《关于中国中铁股份有限公司国有股权管理及中铁宝桥股份有限公司股权变动有关问题的批复》（国资产权〔2017〕1091 号），同意将中铁八局股权注入中国中铁，并附《中国铁路工程总公司投入中国中铁股份有限公司（筹）的资产及股权清单》，其中中铁八局的评估价值为 142,438.04 万元。

2007 年 9 月 11 日，中铁工下发《关于土地资产转增国家资本金的通知》（中铁程财〔2007〕414 号），根据国土资源部国土资函〔2007〕635 号文《关于中国铁路工程总公司重组改制土地资产处置的批复》，中铁工将重组改制并境内外上市过程中涉及的国有划拨土地（总面积 7,457,807.92 平方米，评估总地价 327,999.1178 万元）按照原证载用途以国家作价出资方式投入拟成立的中国中铁，并将 131,426.24 万元用于转增国家资本金。

2007 年 9 月 14 日，中铁工作出《关于将中铁中海海事工程有限责任公司等 46 家所属企业股权投入到中国中铁股份有限公司的决定》（中铁程法〔2007〕423 号），决定将其持有的中铁八局等 46 家企业的股权投入到中国中铁。

2007 年 9 月 16 日，中铁工与中国中铁签署《股权转让协议》，根据该协议，中铁工同意将其持有的中铁八局 100%股权作为重组出资转让给中国中铁。

2007 年 12 月 27 日，中国中铁下发《关于增加资本投入的通知》（中铁股份财〔2007〕143 号），决定对中铁八局增加资本投入 60,000 万元。

2007 年 12 月 27 日，中铁八局股东作出决定，同意中铁八局新增注册资本 71,935.88 万元，其中以货币方式投入 60,000 万元，以土地使用权方式投入 11,935.88 万元，本次增资完成后中铁八局的注册资本增加至 103,328.48 万元。

北京中路华会计师事务所有限责任公司成都分公司对本次增资涉及的股东出资进行了验资，出具了编号为中路华成分验字（2007）第 16 号的《验资报告》。

2008 年 1 月 25 日，中铁八局完成了上述增资的工商变更登记。

本次股权转让、增资完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中国中铁	103,328.48	100.00	现金、土地使用权
合计		103,328.48	100.00	-

8、2008年9月增资至110,328.48万元

2008年7月17日，中铁八局的股东作出决定，同意中铁八局新增注册资本7,000万元，均由中国中铁以现金形式缴纳。

北京中路华会计师事务所有限责任公司成都分公司出具了编号为中路华成分验字（2008）第10号的《验资报告》。

2008年9月10日，中铁八局完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中国中铁	110,328.48	100.00	现金、土地使用权
合计		110,328.48	100.00	-

9、2010年4月增资至156,428.48万元

2010年3月10日，中铁八局的股东作出决定，同意中铁八局新增注册资本46,100万元，新增注册资本由中国中铁以货币方式缴纳，本次增资完成后，中铁八局注册资本增加至156,428.48万元。

北京市中路华会计师事务所有限责任公司成都分公司出具了编号为中路华成分验字（2010）第3号的《验资报告》。

2010年4月12日，中铁八局完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中国中铁	156,428.48	100.00	现金、土地使用权
合计		156,428.48	100.00	-

10、2013年8月增资至173,789.95万元

2013年8月5日，中铁八局的股东作出决定，同意中铁八局新增注册资本17,361.47万元，由中国中铁以资本公积转增注册资本的方式缴纳。

北京中路华会计师事务所有限责任公司成都分公司出具了编号为中路华成分审验字（2013）第7号的《验资报告》。

2013年8月9日，中铁八局完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中特八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中国中铁	173,789.95	100.00	现金、土地使用权、 资本公积转增注册资 本

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
	合计	173,789.95	100.00	-

11、2017年11月增资至200,000万元

2017年10月30日，中铁八局的股东作出决定，同意中铁八局新增注册资本26,210.05万元，新增注册资本由中国中铁以资本公积转增注册资本及货币出资的方式缴纳，本次增资完成后，中铁八局注册资本增加至200,000万元。

2017年12月14日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所出具编号为致同验字（2017）第510FC0010号的《验资报告》，证明截至2017年11月27日，中铁八局收到股东中国中铁认缴的新增注册资本人民币26,210.05万元，其中货币出资18,123.215547万元，由资本公积转增实收资本8,086.834453万元。该等现金出资为中国中铁自有资金。

2017年11月17日，中铁八局完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中国中铁	200,000.00	100.00	现金、土地使用权、资本公积转增注册资本
	合计	200,000.00	100.00	-

12、2018年2月增资至450,000.00万元

2018年1月23日，中铁八局的股东中国中铁作出决定，同意中铁八局新增注册资本250,000万元，新增注册资本由中国中铁以货币方式缴纳，本次增资完成后，中铁八局注册资本增加至450,000万元。

2018年2月12日，致同会计师事务所出具编号为致同验字（2018）第510FC0001号的《验资报告》，证明截至2017年12月29日，中铁八局收到股东中国中铁认缴的新增注册资本人民币250,000万元，出资方式为货币。该等现金出资为中国中铁自有资金。

2018年2月7日，中铁八局完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中国中铁	450,000.00	100.00	现金、土地使用权、资本公积转增注册资本
	合计	450,000.00	100.00	-

13、2018年6月增资至590,605.6335万元

(1) 中国中铁对中铁八局引入投资者实施市场化债转股

2018年6月13日，经中国中铁第四届董事会第十一次会议批准，中国中铁、中铁八局分别与中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、工银投资和交银投资签署了《投资协议》或《债转股协议》，约定前述8家投资人以货币与债权合计199,660.0000万元对中铁八局进行增资，中铁八局新增注册资本140,605.6335万元，注册资本增加至590,605.6335万元。

2018年6月14日，中铁工作出《关于同意中国中铁股份有限公司以非公开协议方式增资的批复》（中铁程财函〔2018〕45号），原则同意中国中铁债转股方案，同意中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、工银投资、交银投资等债转股实施机构以非公开协议方式对中铁八局进行增资。

2018年6月26日，中铁八局股东作出股东决定，同意上述增资事宜。

中水致远对本次增资所涉中铁八局股权和出资债权进行了评估，分别出具了《中国中铁股份有限公司拟对下属中铁八局集团有限公司实施增资扩股所涉及的中铁八局集团有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第010070号）和《中铁八局集团有限公司拟接受中国长城资产管理股份有限公司、中国东方资产管理股份有限公司以部分债权增资所涉及的债权资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第010105号）。前述评估已经中铁工备案。

中审亚太就本次增资涉及的股东出资进行验资，出具了编号为中审亚太验字〔2018〕020801-4号的《验资报告》。

2018年6月28日，中铁八局完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	中国中铁	450,000.0000	76.19	货币、土地使用权、资本公积转增注册资本
2	中国国新	20,422.5352	3.46	货币
3	中国长城	42,253.5211	7.15	债权
4	中国东方	42,253.5211	7.15	债权
5	结构调整基金	11,971.8309	2.03	货币

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
6	穗达投资	8,915.4929	1.51	货币
7	中银资产	6,338.0281	1.07	货币
8	工银投资	4,225.3521	0.72	货币
9	交银投资	4,225.3521	0.72	货币
合计		590,605.6335	100.00	-

（2）增资所获现金的具体用途

中铁八局本次增资所获现金均用于偿还银行贷款，具体情况如下：

单位：万元

序号	借款单位	贷款机构	贷款金额	其中：增资资金偿还金额
1	中铁八局	中国银行高新支行	35,000	35,000
2	中铁八局	建行成都铁道支行	20,000	20,000
3	中铁八局	中国银行高新支行	15,000	15,000
4	中铁八局	农行成都蓉城支行	15,000	9,660
中铁八局小计			85,000	79,660

注：部分标的公司存在增资款偿付完银行贷款后，剩余增资款无法全额偿还标的公司任意一笔银行贷款的情形，前述单笔贷款超过增资剩余金额的部分，由标的公司以自有资金进行偿还，其中中铁八局增资款与列报还款金额相差5,340万元。

（3）中国长城、中国东方、中国信达用于出资的债权的形成原因，符合市场化债转股的有关规定

详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（二）历史沿革”。

（4）标的资产前述转股债务的具体情况

中铁八局本次转股债务合计 12 亿元，该等债务具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款机构	贷款金额	形成时间	实际偿还时间	累计已支付利息	占 2018 年财务费用比例	贷款利率	担保或代偿安排	债务偿付及追索情况	负债原因
1	浙商银行北京分行	60,000.00	2018.5.16	2018.06.26	297.25	1.31%	4.35%	不适用	已正常偿付	用于偿还银行借款
2	浙商银行北京分行	60,000.00	2018.5.21	2018.06.26	261.00	1.15%	4.35%	不适用	已正常偿付	用于偿还银行借款

（三）最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

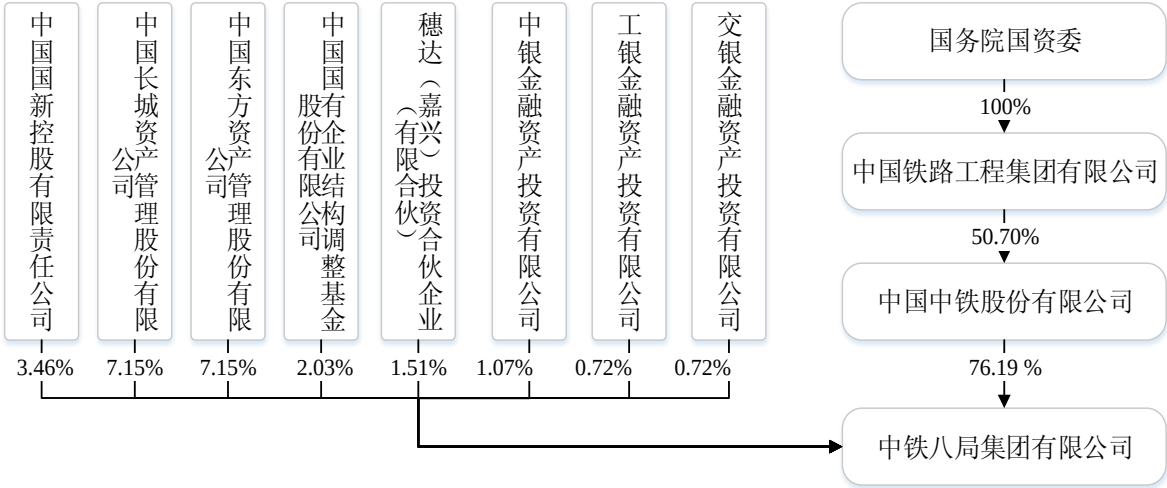
2018 年 6 月中铁八局注册资本增加至 590,605.6335 万元时，中水致远以 2017

年 12 月 31 日为基准日对增资前中铁八局全部股东权益进行了评估(中水致远评报字〔2018〕第 010070 号),截至 2017 年 12 月 31 日,中铁八局净资产账面值 543,229.07 万元,评估值 635,565.64 万元,评估增值 92,336.57 万元,增值率 17.00%。

截止本独立财务顾问报告出具之日,除上述评估及历史沿革中所涉及的增资事项外,中铁八局最近三十六个月不存在其他增资、股权转让和评估的情形。

(四) 与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截止本独立财务顾问报告出具之日,中国中铁直接持有中铁八局 76.19%的股权,为中铁八局的控股股东,中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、工银投资、交银投资合计持有中铁八局 23.81%的股权。中铁八局的实际控制人为国务院国资委。中铁八局的产权控制关系图如下:



(五) 主营业务发展情况

中铁八局最近三年主营业务发展良好,2016 年-2018 年实现营业收入分别为 2,089,942.55 万元、2,400,115.37 万元和 2,902,191.66 万元。

1、中铁八局业务概览

中铁八局主要从事基建建设业务,拥有铁路工程施工、建筑工程施工及公路工程施工总承包特级资质,市政公用工程施工和水利水电工程施工总承包一级资质,以及桥梁工程、隧道工程、铁路铺轨架梁工程和公路路基工程专业承包一级资质等开展业务所需资质。

在铁路施工方面,中铁八局先后承担了武广、京沪、石武、哈大、兰新、沪昆、渝黔、成昆、成渝、成兰、西成等多条高速铁路的建设,并积极参与海外铁

路和相关基建建设项目；在轨道交通方面，中铁八局先后参与了成都、重庆、南京、南宁、大连、昆明、宁波、青岛、哈尔滨等多个城市的城市轨道交通施工。凭借工程业务所建立的平台，中铁八局还提供铁路、市政等基建建设项目的勘察、设计等专业服务，并从事工程检测、测绘、物流物贸等其他业务。

2、所属行业的监管部门、监管体制和相关政策

(1) 中铁八局所属行业及监管部门

中铁八局主要从事基建建设业务，根据证监会公告的上市公司行业分类结果，中铁八局属于“土木工程建筑业”(E48)，行业主要由国家发改委、交通部、住建部、工信部等部委实施监管。

(2) 中铁八局所属行业监管体制和相关政策

详见重组报告书“第九章 管理层讨论分析”之“二、标的资产的行业基本情况”。

3、中铁八局主营业务及其流程介绍

(1) 中铁八局采购业务及其流程介绍

现阶段，中铁八局的采购方式主要以大宗物资的战略采购，主要物资的招标或竞标采购为主。

中铁八局采购管理模式是根据中国中铁总体要求，实行“一个采购平台、两级集中采购、三级法人采购管控、四级职能管理”的管理体制。“一个采购平台”即鲁班网；“两级集中采购”即中国中铁、中铁八局组织实施集中采购；“三级法人采购管控”即中国中铁、中国中铁二级公司、中国中铁三级公司对所属单位的采购活动实施全过程管控；“四级职能管理”即中国中铁、中国中铁二级公司、中国中铁三级公司、项目部（含中国中铁三级公司所属其他需求单位）四级相关职能部门按职责分工履行相应的管理职责和协同采购管理职责。

采购物资分为专项物资、主要物资、当地物资和辅助材料。

①专项物资：钢轨、道岔、石化产品等属于专项物资由中国中铁实施战略采购，具体按中国中铁相关管理规定执行。

②主要物资：包括钢材、钢绞线、水泥、粉煤灰、外加剂、防水材料、土工材料等物资，一般实施物资集中公开招标采购。中铁八局管理制度规定该类物资单项合同估算额为 20 万元以上由中铁八局授权委托所属物流公司实施统一集采，单项合同估算额为 20 万元以下由需求单位组织实施采购。单品类物资估算

额在 100 万元及以上的物资采购，原则上必须实行公开招标采购，中国中铁实施区域集中采购的物资（如：钢材、水泥）优先按中国中铁的定价规则执行。

③当地材料：当地材料一般指砂、碎石等受地方影响较大的材料，此类物资由需求中国中铁三级公司或局直管项目经理部实施集采，单品类物资估算额在 100 万元及以上的物资采购，原则上必须通过鲁班网实行公开招标采购。

④辅助材料：此类物资由中国中铁三级公司采用网络竞价方式进行采购。

（2）中铁八局生产模式及其流程介绍

中铁八局生产模式及流程与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

（3）中铁八局销售与客户情况介绍

中铁八局销售模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

中铁八局相关客户背景类型多样，涵盖国家和地方政府机构投资及管理的公司及其下属企业、大型国有企业和外资企业等多类机构，如中国铁路总公司、成都地铁运营有限公司、昆明空港投资开发集团有限公司等。

（4）中铁八局结算模式介绍

中铁八局结算模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

（5）中铁八局盈利模式介绍

中铁八局盈利模式与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

4、主要产品或服务的销售情况

（1）主营业务收入构成情况

按照主营业务收入类别划分，中铁八局的主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
基建建设	2,188,729.36	76.05%	1,965,535.65	82.31%	1,708,195.97	82.11%
房地产开发	399,707.28	13.89%	170,115.56	7.12%	172,267.93	8.28%
工程设备与零部件制造	117,614.15	4.09%	89,826.12	3.76%	72,358.07	3.48%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
勘察、设计及咨询服务	1,500.04	0.05%	1,377.32	0.06%	954.62	0.05%
其他	170,436.92	5.92%	161,222.08	6.75%	126,546.98	6.08%
合计	2,877,987.76	100.00%	2,388,076.73	100.00%	2,080,323.57	100.00%

2018 年、2017 年、2016 年，中铁八局实现主营业务收入 287.80 亿元、238.81 亿元、208.03 亿元。在主营业务收入中，基建建设收入占比较高，2018 年、2017 年、2016 年占主营业务收入的比例分别为 76.05%、82.31%、82.11%。

(2) 向前五名客户的销售情况

2018 年度，中铁八局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占当期销售总额比例
中国铁路总公司	基建建设	596,196.08	20.54%
老中铁路有限公司	基建建设	99,010.58	3.41%
川南城际铁路有限责任公司	基建建设	51,926.55	1.79%
广东珠三角城际轨道交通有限公司	基建建设	42,038.18	1.45%
南昌城市建设投资发展有限公司	基建建设	36,965.93	1.27%
合计		826,137.32	28.38%

2017 年度，中铁八局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总额比例
中国铁路总公司	基建建设	570,956.25	23.79%
昆明空港投资开发有限集团公司	基建建设	64,982.81	2.71%
成都轨道交通集团有限公司	基建建设	50,424.72	2.10%
成都市银隆新能源有限公司	基建建设	49,212.00	2.05%
老中铁路有限公司	基建建设	48,299.44	2.01%
合计		783,875.22	32.66%

2016 年度，中铁八局向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总额比例
中国铁路总公司	基建建设	582,733.09	27.88%
成都轨道交通集团有限公司	基建建设	98,638.66	4.72%
贵阳水利交通发展投资（集团）有限公司	基建建设	42,741.54	2.05%
昆明空港投资开发有限集团公司	基建建设	42,568.16	2.04%
昆明绕城高速公路开发有限公司	基建建设	31,411.86	1.50%

客户名称	销售品种	销售金额	占全年销售总额比例
合计		798,093.31	38.19%

前五名客户中，无向单个客户的销售比例超过销售总额 50%的情况；中国中铁为中铁八局母公司，除前述情形外，前五名客户无中铁八局及其关联方持有权益的公司，中铁八局董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有中铁八局 5%以上股份的股东未持有报告期内前五名客户任何权益。

(3) 中铁八局向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性

中铁八局向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性详见重组报告书“第四章 标的基本情况”之“一、中铁二局25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”之“4、主要产品或服务的销售情况”之“（3）中铁二局等各标的公司向中国铁路总公司的关联销售、关联交易定价依据及公允性”。

5、采购和供应情况

(1) 主要产品的原材料和能源及其供应情况

中铁八局主要产品的原材料和能源与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

(2) 主要原材料和能源的价格变动趋势

中铁八局主要原材料和能源与中铁二局基本相同，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”。

(3) 主要原材料和能源占成本的比重

中铁八局主要原材料和能源采购情况如下：

序号	品种	金额（万元）	占总采购金额的比例
2018 年度			
1	钢材	334,655.56	34.89%
2	商品砼	135,120.81	14.09%
3	砂石料	110,813.02	11.55%
4	水泥	91,052.44	9.49%
5	机电产品	43,227.60	4.51%
合计		714,869.43	74.52%
2017 年度			

序号	品种	金额（万元）	占总采购金额的比例
1	钢材	266,653.62	35.61%
2	商品砼	112,502.33	15.02%
3	砂石料	96,939.25	12.95%
4	水泥	80,072.23	10.69%
5	机电产品	32,853	4.39%
合计		589,020.43	78.66%
2016 年度			
1	钢材	164,190.01	28.16%
2	商品砼	99,525.57	17.07%
3	砂石料	72,306.11	12.40%
4	水泥	48,549.28	8.33%
5	机电产品	40,531.04	6.95%
合计		425,101.99	72.92%

2018 年，中铁八局钢材采购金额占比最高，达 33.47 亿元，占原材料采购总金额的 34.89%；2017 年，中铁八局钢材采购金额为 26.67 亿元，占原材料采购总金额的 35.61%；2016 年，中铁八局钢材采购金额为 16.42 亿元，占原材料采购总金额的 28.16%。

（4）前五大供应商采购金额

2018 年度，中铁八局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商简称	采购品种	采购金额	占当期采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥等	204,330.50	21.30%
威远鸿广贸易有限公司	钢材	55,152.36	5.75%
安徽省豫信钢铁销售有限公司	钢材	19,515.80	2.03%
成都鑫灿金属材料有限公司	钢材	15,784.45	1.65%
云南曲靖呈钢钢铁（集团）有限公司	钢材	13,840.02	1.44%
合计		308,623.13	32.17%

2017 年度，中铁八局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商简称	采购品种	采购金额	占全年采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥等	97,893.24	13.07%
安徽省豫信钢铁销售有限公司	钢材	23,280.00	3.11%
成都鑫灿金属材料有限公司	钢材	18,564.00	2.48%

供应商简称	采购品种	采购金额	占全年采购总金额比例
四川东捷建筑工程有限公司	商品混凝土	17,555.79	2.34%
沈阳辽冠混凝土有限公司定陶区分公司	商品混凝土	14,707.54	1.96%
合计		190,030.98	25.38%

2016 年度，中铁八局的前五名供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

供应商简称	采购品种	采购金额	占全年采购总金额比例
中国中铁	钢材、水泥等	52,423.43	8.99%
四川德胜集团钒钛有限公司	钢材	11,915.79	2.04%
云南能投物流有限责任公司	钢材、水泥	11,138.00	1.91%
四川正源铁路道碴有限公司旺苍采石场	道砟	7,665.84	1.31%
云南建投绿色高性能混凝土股份有限公司昆明分公司	商品混凝土	5,033.00	0.86%
合计		89,892.67	15.42%

前五名供应商中，无向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%的情况；中国中铁为中铁八局母公司，除前述情形外，前五名供应商无中铁八局及其关联方持有权益的公司，中铁八局董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其它持有中铁八局 5%以上股份的股东未持有报告期内前五名供应商任何权益。

（5）中铁八局向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性

中铁八局向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（五）主营业务发展情况”之“5、采购和供应情况”之“（5）中铁二局等各标的公司向上市公司采购原材料，关联交易定价依据及公允性”。

6、境外经营

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局集团拥有境外一级全资及控股子公司 2 家，具体情况如下：

序号	子公司名称	公司持股比例	注册国家(地区)
1	新川国际经济技术有限公司	100%	刚果（金）
2	万胜好联营私人有限公司	中铁八局集团有限公司新加坡分公司与 WANSHENGHAOCONSTRUCTIONPTDLTD (UENNo.199509134E) 合营，中铁八局集团有限公司新加坡分公司持股比例为 51%。	新加坡

根据商务部于 2013 年 10 月 30 日核发的《企业境外投资批准证书》（商境外投资证第 1000201300343 号），新川国际经济技术有限公司的投资总额为 10 万美元，中铁八局持股比例为 100%，经营范围为：铁路、公路、房屋建筑、市政公用等类别工程的施工总承包和勘察、设计、咨询、施工图审查和项目管理业务。各种建筑设备、机电设备安装、租赁、销售；机动车辆配件销售、租赁、维修、保养和美容业务；建材、化工原料和化工产品销售；润滑油、橡胶制品销售；火工品经营；农业机械经营；酒店、餐饮业经营；矿产品、农业产品、房地产的投资及销售；五金器具销售、租赁；仓库储存和物流贸易；办公用品销售；日用品的零售及批发。

根据商务部于 2013 年 7 月 3 日核发的《企业境外机构证书》（商境外机构证第 1000201300131 号），中铁八局集团有限公司新加坡分公司的主办单位是中铁八局集团有限公司，主要职能是收集项目信息，项目管理，项目招投标，批准文号为商合机构〔2013〕00129 号。中铁八局集团有限公司新加坡分公司对万胜好联营私人有限公司持股比例为 51%，该公司主要从事建筑施工业务。

7、安全生产和环境保护情况

工作中需要使用易燃易爆物质，上述因素均会使中铁八局面临一定的安全风险，例如地质灾害、毒气泄露、机械故障、隧道塌方、工业意外、火灾及爆炸等风险。为此，中铁八局设置了安质环保部，同时在各自独立运营的子公司中均设置了相应的安质环保职能部门，负责制订并推行安全生产相关的制度、规则 and 标准，并对中铁八局员工进行职业安全培训。中铁八局各建设项目现场均设有安全监督协调员，负责实地推行与安全相关的制度、规则 and 标准等，并监督严格执行。中铁八局及其下属公司已取得 OHSAS18000 职业健康安全体系国际标准的第三方认证证书（Occupational Health and Safety Assessment Series 18000）。

中铁八局及下属子公司遵守由国家、省、市政府和机关颁布的有关空气污染、噪音排放、有害物质、污水及废物排放和其他环境事宜的中国国家和地方环境法律和法规。对于中铁八局作为投资者的投资项目，在项目动工前，中铁八局需对项目进行环境评估，并向相关政府机关提交环境影响评估报告。中铁八局注重环境保护，并致力于新环境保护技术、设备和产品的研发。中铁八局及其下属子公司均已实施符合 ISO14001 和 GB/T24001 标准规定的环境保护控制标准。同时其在开展海外业务时，中铁八局也十分重视对外国当地法律和法规的遵守。

报告期内，中铁八局严格遵守国家及地方有关法律法规，没有发生较大及以上生产安全事故及重大环境污染事故。报告期内，中铁八局及其全资、控股子公司受到的金额在 20 万元以上的行政处罚情况如下：

2016 年 10 月 21 日，武隆区安全生产监督管理局作出（武）安监管罚（2016）11 号《行政处罚决定书》，由于中铁八局集团第一工程有限公司在承建中铁八局涪秀二线项目时发生一起坍塌事故，导致死亡一人及直接经济损失 95 万余元，对中铁八局涪秀二线二项目部“6.24”一般坍塌事故负有责任，从而对中铁八局集团第一工程有限公司处以罚款 270,000 元。截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局集团第一工程有限公司已及时缴纳罚款，并已采取对员工进行安全生产教育等整改措施。根据重庆市武隆区安全生产监督管理局出具的证明，该行政处罚不属于重大行政处罚。

2017 年 8 月 16 日，遂宁市环境保护局作出川环法遂罚字〔2017〕20 号《行政处罚决定书》，因中铁八局集团第三工程有限公司混凝土工程分公司存在生产原料堆放不合规的违法行为，遂宁市环境保护局对中铁八局集团第三工程有限公司混凝土工程分公司处以罚款 280,000 元。截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局集团第三工程有限公司混凝土工程分公司已及时缴纳罚款并设置了围挡，对堆放物进行了覆盖，且已请环保局进行了再次验收，消除了违法行为产生的影响。根据遂宁市环境保护局出具的证明，该行政处罚不属于重大行政处罚。

上述行政处罚不会对中铁八局的生产经营产生重大不利影响，不构成本次重组的实质性法律障碍。

8、质量控制情况

中铁八局设有质量控制部，质量控制部负责监控中铁八局在国内和海外的成品和项目管理的质量。中铁八局采用由国际标准化组织制定的一系列质量标准，已为不同业务部分的质量控制系统取得 ISO9001 和 GB/T50430 系列认证。

中铁八局还设立了安质环保部，同时在各自独立运营的子公司中均设立安全生产部，负责制订并推行职业安全、质量和环保方面的法规、规则 and 标准，包括中铁八局的《安全质量责任事故追究办法》等。中铁八局各建设项目现场均设有专职安全质量检查人员，负责实地推行和遵守与安全质量相关的法规、规则 and 标准等。

中铁八局的产品符合有关产品质量和技术监督标准，质量管理体系及其运行

情况正常、有效，报告期内未发生批次性质量事故，未出现重大质量纠纷，不存在因重大违法行为而被质量技术监督部门处罚的情形。

9、主要产品生产技术阶段

报告期内，中铁八局所采用的施工技术及施工装备保持国内先进水平，全面形成了具有较强创新能力的技术创新体系。

10、核心技术人员变动情况

报告期内，中铁八局研发人员队伍稳定，工程施工能力较强，技术水平较高，未发生重大变动。

（六）最近三年主要财务数据

根据中审亚太审字(2019)020334-4 号《审计报告》，中铁八局最近三年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	3,488,959.91	3,471,437.01	2,989,690.26
负债总计	2,718,763.68	2,948,048.11	2,748,755.59
归属于母公司的所有者权益	763,285.76	519,508.02	239,576.78
收入利润项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	2,902,191.66	2,400,115.37	2,089,942.55
营业利润	58,565.57	13,686.77	-11,272.69
利润总额	60,077.20	18,692.98	7,268.39
归属于母公司的净利润	49,053.18	15,930.07	6,771.39
扣除非经常性损益后归属母公司的净利润	50,324.86	6,147.81	-22,659.72

注：以上数据已经中审亚太审计

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁八局的资产负债率为 77.92%，负债主要为流动负债，其中以应付账款、预收账款和短期借款为主。2018 年 6 月，中国国新等 8 家投资机构对中铁八局增资 199,660 万元实施债转股。截至 2018 年 6 月 30 日，中铁八局的资产负债率为 79.74%，资产负债率明显降低。报告期内，中铁八局资产规模持续增长。

（七）中铁八局下属子公司情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局下属一级全资及控股子公司 13 家，具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例	实际主营业务
1	中铁八局集团西藏工程有限公司	20,000	100%	工程施工
2	湘西吉成项目管理有限责任公司	5,000	70%	工程施工
3	中铁八局集团现代物流有限公司	20,000	100%	物流运输
4	中铁八局集团建筑工程有限公司	39,000	100%	工程施工
5	中铁八局集团电务工程有限公司	21,000	100%	工程施工
6	中铁八局集团第二工程有限公司	50,000	100%	工程施工
7	中铁八局集团第三工程有限公司	50,000	100%	工程施工
8	中铁八局集团第一工程有限公司	51,000	100%	工程施工
9	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	21,000	100%	工程施工
10	中铁八局集团第六工程有限公司	22,000	100%	工程施工
11	成都同新房地产开发有限公司	21,860	100%	房地产开发
12	中铁八局集团第四工程有限公司	24,000	100%	工程施工
13	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	51,000	100%	工程施工

中铁八局最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源20%以上，且有重大影响的重要一级子公司为成都同新房地产开发有限公司，其具体情况如下：

1、基本情况

公司名称	成都同新房地产开发有限公司
法定代表人	杨晓刚
成立日期	1992 年 12 月 28 日
营业期限	2002 年 03 月 27 日至 2022 年 03 月 26 日
注册资本	21,860 万元
注册地址	成都市一环路北二段 100 号
办公地址	成都市一环路北二段 100 号
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	915101002019601636
经营范围	房地产开发、经营，项目投资（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动），房屋装饰、维修，建筑智能化、计算机系统集成，网络工程及机电设备安装，工程监理，技术咨询；销售建筑材料、装饰材料、日用化学品、五金交电，停车服务；苗木种植、销售及园林绿化工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2、历史沿革

（1）改制设立

成都同新房地产开发有限公司（曾用名中铁八局集团房地产开发有限公司、成都铁路工程集团五丁房地产开发有限责任公司）的前身为成都铁路局工程总公

司房地产开发公司。

2001年1月26日，成都铁路工程（集团）有限责任公司作出《关于对成都铁路华飞贸易总公司、成都四达实业总公司、成铁工程二公司实业开发公司等进行公司制改造的决定》（成铁程办〔2001〕296号），同意将原成都铁路局工程总公司房地产开发公司按照两元投资主体改制成为有限责任公司。

2002年2月10日，成都铁路工程（集团）有限责任公司作出《关于成都铁路局工程总公司房地产开发公司改制的文件》，决定将成都铁路局工程总公司房地产开发公司改制为有限责任公司，核准名称为成都铁路工程集团五丁房地产开发有限责任公司，并对四川诚信资产评估有限公司《评估报告》（川诚评报字〔2002〕第003号）的结果予以认可。由成都铁路工程（集团）有限责任公司及成都铁路工程集团实业有限公司对成都铁路工程集团五丁房地产开发有限责任公司新投入800万元人民币，作为公司的注册资本。

四川正信会计师事务所有限公司对本次改制所涉股东出资进行了验资，出具了编号为川正会验〔2002〕026号的《验资报告》。

2002年3月28日，成都铁路工程集团五丁房地产开发有限责任公司完成了设立登记。

成都铁路工程集团五丁房地产开发有限责任公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)	出资方式
1	成都铁路工程集团实业有限公司	40.00	5.00	现金
2	成都铁路工程（集团）有限责任公司	760.00	95.00	现金
合计		800.00	100.00	-

注：1、2003年12月10日，国家工商行政管理总局下发《企业名称变更核准通知书》（（国）名称变核内字〔2003〕第532号），核准“成都铁路工程（集团）有限责任公司”名称变更为“中铁八局集团有限公司”。

2、2004年7月9日，国家工商行政管理总局作出《企业名称变更核准通知书》（（国）名称变核内字〔2004〕第344号），核准“成都铁路工程集团实业有限公司”名称变更为“中铁八局集团第四工程有限公司”。

（2）2005年10月股权转让、股东名称变更

2005年10月18日，中铁八局集团房地产开发有限公司股东会通过决议，确认公司股东之一“成都铁路工程集团实业有限公司”名称变更为“中铁八局集团第四工程有限公司”，同意将公司股东变更为中铁八局、中铁八局集团成都铁路工程有限公司、中铁八局集团第四工程有限公司。其中中铁八局将其持有的公司760万元股份中的359.62万元（占注册资本的44.95%）转让给新股东中铁八

局集团成都铁路工程有限公司。

2005 年 10 月 18 日，中铁八局与中铁八局集团成都铁路工程有限公司签署《中铁八局集团房地产开发有限公司股权转让协议》，就前述股权转让事项达成一致。

本次股权转让完成后，中铁八局集团房地产开发有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)	出资方式
1	中铁八局	400.38	50.05	现金
2	中铁八局集团成都铁路工程有限责任公司	359.62	44.95	现金
3	中铁八局集团第四工程有限责任公司	40.00	5.00	现金
合计		800.00	100.00	-

(3) 2005年12月增资

2005 年 11 月 17 日，中铁八局集团房地产开发有限公司股东会通过决议，同意将注册资本由原 800 万元变更为 2,000 万元。本次新增 1,200 万元注册资本由股东以一下两种方式新增投入：（1）以截至 2004 年 12 月 31 日止公司未分配利润中的 187.07 万元由各股东分别按原出资比例转为对公司的新增注册资本；

（2）公司股东分别按原出资比例新增投入货币资金共计 1,012.93 万元。其中中铁八局以货币出资 907.35 万元，未分配利润出资 93.63 万元，出资比例为 50.05%；中铁八局集团成都铁路工程有限公司以货币出资 814.93 万元，以未分配利润出资 84.09 万元，出资比例为 44.95%；中铁八局集团第四工程有限公司以货币出资 90.65 万元，未分配利润出资 9.35 万元，出资比例为 5%。

四川华普会计师事务所有限公司对本次增资涉及的股东出资进行验资，出具了编号为川华普审验字（2005）044 号的《验资报告》。

2005 年 12 月 15 日，中铁八局集团房地产开发有限公司完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局集团房地产开发有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)	出资方式
1	中铁八局	1,000.98	50.05	现金、未分配利润
2	中铁八局集团成都铁路工程有限责任公司	899.02	44.95	现金、未分配利润
3	中铁八局集团第四工程有限责任公司	100.00	5.00	现金、未分配利润
合计		2,000.00	100.00	-

注：2006 年 11 月 16 日，国家工商行政管理总局下发《企业名称变更核准通知书》（（国）

名称变核内字〔2006〕第 741 号），核准“中铁八局集团成都铁路工程有限公司”名称变更为“中铁八局集团投资有限公司”。

（4）2008年4月增资

2008 年 4 月 10 日，中铁八局集团房地产开发有限公司股东会通过决议，同意中铁八局集团房地产开发有限公司的注册资本（实收资本）变更为 5,280 万元，新增的 3,280 万元注册资本（实收资本）分别由中铁八局于 2008 年 4 月 10 日以货币方式投入。

四川华普会计师事务所有限公司对本次增资设计的股东出资进行验资，出具了编号为川华普审验字（2008）第 009 号的《验资报告》。

2008 年 4 月 14 日，中铁八局集团房地产开发有限公司完成了上述增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局集团房地产开发有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	中铁八局	4,280.98	81.08	现金、未分配利润
2	中铁八局集团投资有限公司	899.02	17.03	现金、未分配利润
3	中铁八局集团第四工程有限责任公司	100.00	1.89	现金、未分配利润
合计		5,280.00	100.00	—

（5）2008年6月股权转让

2008 年 5 月 20 日，中铁八局集团房地产开发有限公司股东会通过决议，同意中铁八局集团投资有限公司将其持有中铁八局集团房地产开发有限公司 899.02 万元股权（占公司注册资本的 17.03%）转让给中铁八局。同意中铁八局集团第四工程有限公司将其持有的中铁八局集团房地产开发有限公司 100 万元股权（占公司注册资本的 1.89%）于 2008 年 5 月 20 日转让给中铁八局。

2008 年 5 月 20 日，中国八局集团第四工程有限公司、中铁八局集团投资有限公司与中铁八局签署《股权转让协议》，就前述股权转让事项达成一致。

2008 年 6 月 17 日，中铁八局集团房地产开发有限公司完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，中铁八局集团房地产开发有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	中铁八局	5,280.00	100.00	现金、未分配利润
合计		5,280.00	100.00	-

(6) 2010年8月增资

2010年8月20日，成都同新房地产开发有限公司的股东作出决定，同意注册资本增加至 21,860 万元，由中铁八局以其持有的中铁八局集团投资有限公司 100%股权作价出资的方式缴纳。

2010年8月20日，中铁八局集团房地产开发有限公司与中铁八局集团投资有限公司签署《吸收合并协议》，就成都同新房地产开发有限公司吸收合并中铁八局集团投资有限公司事宜达成一致。

四川华普会计师事务所对本次增资涉及的中铁八局集团房地产开发有限公司、中铁八局集团投资有限公司的所有者权益进行了审计，分别出具了编号为川华普审字（2010）第 48 号的《审计报告》及编号为川华普审字（2010）第 47 号的《审计报告》。

四川华普会计师事务所有限责任公司对本次增资涉及的股东出资进行验资，出具了编号为川华普验字（2010）第 021 号的《验资报告》。

2010年8月20日，中铁八局集团房地产开发有限公司完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，中铁八局集团房地产开发有限公司的股权结构如下：

序号	股东	出资额(万元)	股权比例(%)	出资方式
1	中铁八局	21,860	100	现金、未分配利润
合计		21,860	100	-

(7) 2011年7月变更公司名称

2011年3月18日，成都市工商行政管理局作出《企业名称变更核准通知书》（（成）登记内名变核字 2011 第 000525 号），核准“中铁八局集团房地产开发有限公司”名称变更为“成都同新房地产开发有限公司”。

2011年7月11日，中铁八局集团房地产开发有限公司股东作出决定，同意中铁八局集团房地产开发有限公司名称变更为“成都同新房地产开发有限公司。”

2011年7月12日，成都同新房地产开发有限公司完成本次更名的工商变更登记手续。

3、股权结构及控制关系情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局持有成都同新房地产开发有限公司 100%股权。

4、下属子公司情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，成都同新房地产开发有限公司下属子公司情况如下：

序号	子公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围
1	昆明水岸青城房地产开发有限公司	1,100	100%	房地产开发、经营；自有房屋出租（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
2	成都弘嘉房地产开发有限公司	800	100%	房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
3	西安博奥房地产开发有限公司	1,000	成都同新房地产开发有限公司 70%、 陕西隆兴澳祥房地产开发有限公司 30%	一般经营项目：房地产开发、销售。（未取得专项许可的项目除外）。
4	成都立方房地产开发有限公司	2,000	100%	房地产开发经营；自有房屋租赁；停车场服务；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
5	西安中铁龙盛房地产开发有限公司	800	100%	一般经营项目：房地产开发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
6	成都柳江房地产开发有限责任公司	22,888	100%	房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
7	成都国创置业有限公司	800	100%	房地产开发；园林绿化工程；园林景观工程设计、施工；销售：建辅建材（不含危险化学品）；物业管理；停车场服务；房屋租赁。（以上项目不含前置许可项目，后置许可凭许可证并按许可时效经营）。
8	四川成工河东实业有限公司	12,000	100%	房地产开发、城市基础设施及道路建设。根据市政府授权对遂宁市河东新区土地进行开发整治。项目投资,建筑设备租赁。销售：建筑材料。（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

5、主要业务情况

参见重组报告书之“第四章 标的资产基本情况”之“四、中铁八局 23.81% 股权”之“（五）主营业务发展情况”。

成都同新房地产开发有限公司目前从事的房地产开发业务主要包括土地一级开发和二级房地产开发业务。土地一级开发经营模式是地方政府或其授权的部门及平台公司通过竞争方式委托公司按照规划要求对一定区域的土地依法实施征收、城市基建建设和社会公共设施建设，使区域内的土地达到规定的供应条件，

政府或其授权部门通过有偿出让该土地获取土地出让收入，并按约定支付公司的投资及收益。二级房地产开发经营模式是在境内外通过市场竞争的方式获取土地，并通过市场化运作，将新建成的商品房进行出售或出租，以获取投资收益。

6、最近三年主要财务数据

根据成都同新房地产开发有限公司未经审计的财务报表，成都同新房地产开发有限公司最近三年的主要财务数据及财务指标如下：

(1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产合计	548,738.22	683,392.16	585,470.18
非流动资产合计	8,388.32	9,684.11	100,678.46
资产合计	557,126.54	693,076.27	686,148.64
流动负债合计	489,815.19	640,490.95	641,941.04
非流动负债合计	5,334.95	630.68	630.68
负债合计	495,150.14	641,121.64	642,571.72
所有者权益合计	61,976.40	51,954.63	43,576.91

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	342,170.94	153,668.41	136,439.61
营业成本	310,636.76	113,494.42	111,966.60
营业利润	31,746.53	13,559.06	5,794.58
利润总额	32,052.54	15,113.94	6,035.38
净利润	24,080.03	11,311.72	4,513.59

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	123,994.72	100,111.23	66,896.11
投资活动产生的现金流量净额	319.63	3,049.15	-1,175.97
筹资活动产生的现金流量净额	-82,265.82	-139,270.83	-4,396.72
现金及现金等价物净增加额	42,048.53	-36,110.45	61,323.43

7、最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

成都同新房地产开发有限公司最近三年无资产评估、交易、增资、改制情况。

8、出资及合法存续情况

根据成都同新房地产开发有限公司的工商登记文件，成都同新房地产开发有限公司自成立以来，历次股权变更、增加注册资本均依法上报工商行政管理部门并办理了变更登记，成都同新房地产开发有限公司主体资格合法、有效。

9、股权权属情况

中铁八局持有的成都同新房地产开发有限公司 100%的股权权属清晰，不存在质押或其他任何形式的转让限制情形，也不存在任何形式的股权纠纷或潜在纠纷的情形。

（八）主要资产及权属情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁八局的主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动资产：		
货币资金	311,183.27	8.92%
应收票据及应收账款	759,635.16	21.77%
存货	480,955.23	13.79%
合同资产	905,467.66	25.95%
流动资产合计	2,819,960.83	80.83%
非流动资产：		
其他非流动资产	314,037.20	9.00%
非流动资产合计	668,999.07	19.17%
资产总计	3,488,959.91	100.00%

从上表可以看出，中铁八局的主要资产为应收票据及应收账款、存货和合同资产。截至 2018 年 12 月 31 日，应收票据及应收账款为 759,635.16 万元，占中铁八局资产总额的 21.77%；存货为 480,955.23 万元，占中铁八局资产总额的 13.79%；合同资产为 905,467.66 万元，占中铁八局资产总额的 25.95%。

中铁八局的主要资产如下：

1、房屋情况

（1）公司拥有的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司拥有已办理权属证书的房屋共计 278 处、建筑面积共计 333,344.02 平方米。具体如下：

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押等项权利
1	中铁八局集团有限公司	成房权证监证字第 2408118 号	17,083.76	科研用房	无
2	中铁八局集团有限公司	成房权证监证字第 24018110 号	1,020.11	科研	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
3	中铁八局集团有限公司	京房权证宣字第 070709 号	40.90	-	无
4	中铁八局集团有限公司	2RD00AAAA15533	908.24	-	无
5	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298459 号	87.12	办公用房	无
6	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298462 号	38.47	办公用房	无
7	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298463 号	38.47	办公用房	无
8	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298464 号	37.40	办公用房	无
9	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298472 号	76.93	办公用房	无
10	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298474 号	78.00	办公用房	无
11	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298476 号	76.93	办公用房	无
12	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298479 号	38.47	办公用房	无
13	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298478 号	87.12	办公用房	无
14	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298486 号	43.40	办公用房	无
15	中铁八局集团有限公司	皖（2017）合不动产权第 0298481 号	42.87	办公用房	无
16	中铁八局集团有限公司	粤房地证字第 C5796530 号	270.03	居住	无
17	中铁八局集团有限公司	粤房地证字第 C5796528 号	13.34	非居住用房	无
18	中铁八局集团有限公司	粤房地证字第 C5796529 号	12.93	非居住用房	无
19	中铁八局集团有限公司	京房权证宣其字第 46148 号	140.90	住宅	无
20	中铁八局集团有限公司	X 京房权证西字第 070705 号	40.90	车位	无
21	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第 11012194 号	214.48	办公	无
22	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第 11012199 号	151.53	办公	无
23	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第 11012197 号	132.9	办公	无
24	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第 11012196 号	140.86	办公	无
25	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第 11012195 号	219.16	办公	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
26	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第11036497号	13.20	车位	无
27	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第11036498号	13.20	车位	无
28	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第11036499号	13.20	车位	无
29	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第11036500号	13.20	车位	无
30	中铁八局集团有限公司	粤（2016）广州市不动产权第11036502号	13.20	车位	无
31	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0080539号	144.58	住宅	无
32	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0079935号	66.05	住宅	无
33	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0082821号	46.07	住宅	无
34	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0082503号	43.98	住宅	无
35	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0081197号	38.18	住宅	无
36	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0079919号	62.58	住宅	无
37	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0080828号	51.02	住宅	无
38	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0080220号	51.02	住宅	无
39	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0082484号	51.02	住宅	无
40	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0082817号	52.19	住宅	无
41	中铁八局集团有限公司	豫（2017）郑州市不动产权第0080468号	57.97	住宅	无
42	中铁八局集团第一工程有限公司	207房地证2008字第5243号	59.06	住宅	无
43	中铁八局集团第一工程有限公司	207房地证2008字第4108号	115.88	住宅	无
44	中铁八局集团第一工程有限公司	207房地证2008字第4105号	44.96	住宅	无
45	中铁八局集团第一工程有限公司	房权证101字第087878号	851.58	证书未载明	无
46	中铁八局集团第一工程有限公司	207房地证2011字第10857号	130.00	证书未载明	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
47	中铁八局集团 第一工程有限公司	成房权证监证字第 4292910 号	36.40	车位	无
48	中铁八局集团 第一工程有限公司	成房权证监证字第 4292909 号	36.40	车位	无
49	中铁八局集团 第一工程有限公司	成房权证监证字第 4292913 号	25.18	车位	无
50	中铁八局集团 第一工程有限公司	成房权证监证字第 4292912 号	36.40	车位	无
51	中铁八局集团 第一工程有限公司	201 房地证 2015 字第 051854 号	182.46	住宅	无
52	中铁八局集团 第一工程有限公司	201 房地证 2015 字第 051859 号	184.38	住宅	无
53	中铁八局集团 第一工程有限公司	201 房地证 2015 字第 040839 号	182.46	住宅	无
54	中铁八局集团 第一工程有限公司	房地证 2009 字第 01274 号	140.00	城镇单一住 宅用地	无
55	中铁八局集团 第一工程有限公司	207 房地证 2007 字第 7312 号	220.00	证书未载明	无
56	中铁八局集团 第一工程有限公司	207 房地证 2007 字第 7313 号	115.89	证书未载明	无
57	中铁八局集团 第一工程有限公司	207 房地证 2007 字第 7315 号	918.98	证书未载明	无
58	中铁八局集团 第一工程有限公司	105 房地证 2007 字第 16035 号	3,587.00	办公	无
59	中铁八局集团 第一工程有限公司	房权证 105 字第 115578 号	16,936.95	商业用房	无
60	中铁八局集团 第一工程有限公司	房权证 105 字第 116660 号	2,562.90	车库	无
61	中铁八局集团 第一工程有限公司	105 房地证 2007 字第 03602 号	3,814.32	商业用房	无
62	中铁八局集团 第一工程有限公司	105 房地证 2005 第 18347 号	58.13	住宅	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
63	中铁八局集团 第一工程有限 公司	成房权证监证字第 1412914 号	280.45	住宅	无
64	中铁八局集团 第一工程有限 公司	105 房地证 2014 字第 07071 号	16,352.97	办公用房	无
65	中铁八局集团 第一工程有限 公司	105 房地证 2007 字第 17554 号	5,151.00	综合楼	无
66	中铁八局集团 第一工程有限 公司	105 房地证 2007 字第 17549 号	1,397.00	住宅	无
67	中铁八局集团 第一工程有限 公司	105 房地证 2007 字第 17550 号	121.00	其他用途	无
68	中铁八局集团 第一工程有限 公司	105 房地证 2007 字第 17551 号	451.00	仓库	无
69	中铁八局集团 第一工程有限 公司	105 房地证 2007 字第 17552 号	117.00	其他用途	无
70	中铁八局集团 第一工程有限 公司	105 房地证 2007 字第 17553 号	87.50	仓库	无
71	中铁八局集团 第一工程有限 公司	105 房地证 2007 字第 17557 号	256.99	其他用途	无
72	中铁八局集团 第二工程有限 公司	成房权证监证字第 1513118 号	76.92	住宅	无
73	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2017）广汉市不动产权第 0006271 号	7,338.60	住宅	无
74	中铁八局集团 第二工程有限 公司	成房权证监证字第 1513119 号	4,323.00	商业	无
75	中铁八局集团 成都铁路工程 有限公司	成房权证监证字第 1363677 号	367.13	商业	无
76	中铁八局集团 第二工程有限 公司	夹房权证监证字第 0026469 号	432.00	办公楼	无
			599.00	机修	
			155.50	食堂	
			59.00	油库	
			423.40	招待所	

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
77	中铁八局集团 第二工程有限 公司	夹房权证监证字第 0026471 号	38.00	厕所	无
			496.00	机库	
78	中铁八局集团 第二工程有限 公司	夹房权证监证字第 0026526 号	667.40	住宅	无
			102.00	住宅	
			128.00	住宅	
79	中铁八局集团 第二工程有限 公司	夹房权证监证字第 0026525 号	810.00	教学	无
			661.00	库房	
			570.00	库房	
			356.00	料棚	
			55.10	门卫	
80	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005759 号	45.82	办公	无
81	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005760 号	38.49	办公	无
82	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005761 号	38.49	办公	无
83	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005762 号	38.49	办公	无
84	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005763 号	38.49	办公	无
85	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005764 号	38.49	办公	无
86	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005765 号	38.49	办公	无
87	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005766 号	57.06	办公	无
88	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005767 号	50.54	办公	无
89	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005768 号	409.57	办公	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
90	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005769 号	25.12	办公	无
91	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005770 号	1,144.37	办公	无
92	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005771 号	1,144.37	办公	无
93	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005772 号	1,307.22	办公	无
94	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005773 号	1,307.22	办公	无
95	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005774 号	1,307.22	办公	无
96	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005775 号	1,307.22	办公	无
97	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005776 号	1,307.22	办公	无
98	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005777 号	1,307.22	办公	无
99	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005778 号	1,307.28	办公	无
100	中铁八局集团 第二工程有限 公司	川（2016）郫县不动产权第 0005779 号	1,307.22	办公	无
101	中铁八局集团 第三工程有限 公司	内江市房权证房监字第 0133102 号	13.90	单位房	无
102	中铁八局集团 第三工程有限 公司	内江市房权证房监字第 200702559 号	1,782.40	办公，成套住 宅	无
103		内江市房权证房监字第 200702560 号			
104		内江市房权证房监字第 200702566 号			
105		内江市房权证房监字第 200702571 号			
106		内江市房权证房监字第 200702569 号			
107		内江市房权证房监字第 200702572 号			

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
108	中铁八局集团 第三工程有限 公司	内江市中区房监字第 0133101 号	1,871.40	住宅	无
109	中铁八局集团 第三工程有限 公司	203 房地证 2007 字第 09628 号	1,128	—	无
110	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010138027 号	262.71	住宅	无
111	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010138028 号	262.71	车位	无
112	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010138029 号	262.71	车位	无
113	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010138030 号	262.71	住宅	无
114	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010138031 号	262.71	住宅	无
115	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010138032 号	262.71	住宅	无
116	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010138033 号	262.71	住宅	无
117	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010138034 号	20.79	屋顶	无
118	王坤学	筑房权证南明字第 G67720 号	107.85	住宅	无
119	卢兵	筑房权证南明字第 G67644 号	118.98	住宅	无
120	中铁八局集团 第三工程有限 公司	成房权证监证字第 4292951 号	42.50	住宅	无
121	中铁八局集团 第三工程有限 公司	成房权证监证字第 4292949 号	42.50	住宅	无
122	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010097421 号	563.16	商业	无
123	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010097419 号	606.92	商业	无
124	中铁八局集团	筑房权证南明字第 010068381	1,384.25	办公，招待所	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
	第三工程有限 公司	号	1,543.37		
			1,517.12		
			1,483.73		
125	中铁八局集团 第三工程有限 公司	筑房权证南明字第 010068379 号	151.29	办公, 商业	无
			1,384.25		
			1,384.25		
			1,384.25		
			1,384.25		
126	中铁八局集团 第三工程有限 公司	成房权证监证字第 1412905 号	574.10	住宅	无
127	中铁八局集团 第三工程有限 公司	成房权证监证字第 1414401 号	573.03	住宅	无
128	中铁八局集团 第三工程有限 公司	成房权证监证字第 3853272 号	203.95	居住	无
129	中铁八局集团 第三工程有限 公司	遂房权证船山区字第 0255894 号	1,421.46	办公用房, 食 堂, 实验综合 楼	无
			234.49		
			731.78		
130	中铁八局集团 第三工程有限 公司	内江市房权证房监字第 0133108 号	1,163.10	其他用途	无
131	中铁八局集团 职工培训有限 公司	都房权证鉴证字第 0103183 号	6,297.32	商业	无
132	中铁八局集团 绵阳水泥有限 公司	绵房权证高字第 200700947 号	470.34	商业服务	无
133	中铁八局集团 绵阳水泥有限 公司	绵房权证高字第 200700948 号	3,750.00	生产	无
134	中铁八局集团 绵阳水泥有限 公司	绵房权证高字第 200700946 号	3,665.00	综合	无
135	中铁八局集团 第四工程有限 公司	成房权证监证字第 1321063 号	4,696.30	服务、其他	无
136	中铁八局集团 第四工程有限 公司	南房权证顺字第 00815142 号	6,051.70	非住宅	无
137	中铁八局集团 成都铁路工程 有限公司	成房权证监证字第 1363654 号	300.78	商业	无
			247.50		

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
138	中铁八局集团 第四工程有限 公司	郑房权证字第 1601020949 号	179.96	成套住宅	无
139	成都铁路局工 程总公司通号 公司附属工程 队	资阳房权字第 03578 号	1,193.90	-	无
140	成铁通信信号 工程公司	成都市房产第 0070426 号	109.03	住宅	无
141	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成都市房产第 0074210 号	225.44	住宅	无
142	成都铁路局工 程总公司通信 信号工程公司	成都市房产第 0061602 号	39.05	住宅	无
143	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成都市房产第 0022869 号	67.03	住宅	无
144	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347425 号	68.51	商业	无
145	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347423 号	59.79	商业	无
146	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347432 号	78.77	商业	无
147	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347470 号	78.72	商业	无
148	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347413 号	59.83	商业	无
149	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347495 号	59.82	商业	无
150	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347453 号	78.72	商业	无
151	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347474 号	78.72	商业	无
152	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347416 号	59.83	商业	无
153	中铁八局集团 电务工程有限 公司	成房权证监证字第 1347418 号	59.82	商业	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
154	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1347386 号	78.72	商业	无
155	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1347461 号	78.78	商业	无
156	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1347430 号	59.78	商业	无
157	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1347449 号	37.01	商业	无
158	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1347458 号	44.14	商业	无
159	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1347478 号	2,106.07	商业	无
160	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1347504 号	1,964.90	商业	无
161	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监字第 2901058 号	13,060.52	办公	无
162	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 3380355 号	3,616.36	-	无
163	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 4638372 号	184.52	办公	无
164	成都同新房地产开发有限公司	陕（2018）西安市不动产权第 1023510 号	100.29	住宅	无
165	成都同新房地产开发有限公司	陕（2018）西安市不动产权第 1023511 号	149.53	住宅	无
166	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 4638374 号	1,651.51	办公	无
167	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1347437 号	1,048.00	办公	无
168	中铁八局集团电务工程有限公司	成房权证监证字第 1282092 号	1,887.00	办公	无
169	中铁八局集团电务工程有限公司	房权证资阳字第 2007-045486 号	1,803.48	1,023.91 为办公，779.57 为住宅	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
170	中铁八局集团 电务工程有限 公司	房权证资阳字第 2007-045480 号	3,354.99	办公	无
171	中铁八局集团 桥梁工程有限 责任公司	成青房权证监证字第 0342528 号	7,188.41	公寓，其他	无
172	中铁八局集团 桥梁工程有限 责任公司	成青房权证监证字第 0342527 号	18,978.28	厂房	无
173	成都桥梁工厂 劳动服务公司	青房权证监证字第 0019169 号	748.65	工厂	无
174	中铁八局集团 桥梁工程有限 责任公司	成青房权证监证字第 0050779	2,709.64	住宅	无
175	中铁八局集团 桥梁工程有限 责任公司	成青房权证监证字第 0050781 号	530.16	商业	无
176	中铁八局集团 桥梁工程有限 责任公司	成青房权 8381 证监证字第 0050818	7,173.55	其他、商业	无
177	中铁八局集团 桥梁工程有限 责任公司	成青房权证监证字第 0050820 号	679.04	商业	无
178	中铁八局集团 有限公司	成房权证监证字第 1642380 号	7,210.01	办公	无
179	中铁八局集团 成都铁路工程 有限公司	成房权证监证字第 1293307 号	3,022.90	住宅	无
				商业	
			4,528.47	车库	
180	中铁八局集团 成都华飞商贸 有限公司	成房权证监证字第 3206393 号	713.57	商业	无
181	中铁八局集团 成都华飞商贸 有限公司	成房权证监证字第 3206395 号	260.74	商业	无
182	中铁八局集团 现代物流有限 公司	琼（2017）陵水县不动产权第 0002417 号	180.09	住宅	无
183	中铁八局集团 现代物流有限 公司	琼（2017）陵水县不动产权第 0002418 号	180.19	住宅	无
184	中铁八局集团 现代物流有限 公司	琼（2017）陵水县不动产权第 0002079 号	180.19	住宅	无
185	中铁八局集团 现代物流有限 公司	川（2017）青白江区不动产权 第 0034642 号	9,500.00	-	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积 (m²)	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
186	中铁八局集团 建筑工程有限公司	成房权证监证字第 1510159 号	870.51	其他	无
187	中铁八局集团 建筑工程有限公司	成房权证监证字第 1510171	2,826.40	其他	无
188	中铁八局集团 建筑工程有限公司	成房权证监证字第 3761169 号	15,109.83	车位；柴油发 电器房，变电 所；高压配电 房；消防控制 室，弱电机房	无
189	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230628 号	136.89	办公	无
190	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230629 号	96.62	办公	无
191	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230630 号	198.85	办公	无
192	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230224 号	198.85	办公	无
193	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230221 号	96.62	办公	无
194	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230218 号	136.89	办公	无
195	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230337 号	136.89	办公	无
196	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230507 号	96.62	办公	无
197	中铁八局集团 市政工程有限公司	筑房权证金阳新字第 010230513 号	198.85	办公	无
198	中铁八局集团 昆明铁路建设 有限公司	昆明市房权证官字第 200702780 号	20,080.00	非住宅	无
199	中铁八局集团 昆明铁路建设 有限公司	昆房权证第 201443133 号	120.72	非住宅	无
200	昆明铁路局工程总公司第三 工程公司	昆明市房权证官字第 9906325 号	823.16	-	无
			752.76		
			752.76		
			1,211.56		

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等其他权利
			919.55		
201	昆明铁路局工程总公司第三工程公司	昆明市房权证官字第 9906326 号	691.25	-	无
			1,383.30		
			1,011.78		
			820.60		
202	昆明铁路局工程处修配厂	昆明市全民房产所有证 NO0006118	698.97	-	无
203	中铁八局集团电务工程有限公司	房权证广权字第 44502-1 号	897.00	办公	无
204			538.00	办公	
205			129.00	办公	
206			20.00	门卫	
207			27.00	厕所	
208			505.00	办公	
209	中铁八局集团成都铁路工程有限公司	成房权证监证字第 1363684 号	479.83	商业	无
210	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	沈房权证中心字第 NO60836322 号	51.46	商业	无
211	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	沈房权证中心字第 NO60836331 号	47.77	商业	无
212	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	沈房权证中心字第 NO60838931 号	41.22	商业	无
213	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	沈房权证中心字第 NO60836333 号	41.22	商业	无
214	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	沈房权证中心字第 NO60836341 号	41.22	商业	无
215	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	沈房权证中心字第 NO60836338 号	47.04	商业	无
216	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	沈房权证中心字第 NO60836339 号	83.29	商业	无
217	中铁八局集团有限公司	X 京房权证宣字第 013533 号	40.90	车位	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
218	中铁八局集团有限公司	X 京房权证宣字第 013532 号	40.90	车位	无
219	昆明铁路局工程总公司建筑材料公司	昆明市全民房产所有证 NO0005673	8,111.80	非住宅、住宅	无
220	中铁八局集团电气化工程有限公司	成房权证监证字第 1373863 号	1,633.13	其他、商业、 办公	无
221	中铁八局集团电气化工程有限公司	成房权证监证字第 1373867 号	404.06	商业	无
222	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2091077 号	250.53	商业	无
223	中铁八局集团电气化工程有限公司	成房权证监证字第 1373871 号	457.50	商业	无
224	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2901076 号	536.43	商业	无
225	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2901070 号	201.51	商业	无
226	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2901072 号	109.23	商业	无
227	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2901071 号	414.40	商业	无
228	成都同新房地产开发有限公司	成房权证监证字第 2901082 号	820.50	商业	无
229	中铁八局集团第四工程有限公司	成房权监证字第 2901010 号	110.8	住宅	无
230	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	昆明市房权证官字第 200506689 号	746.42	剩余面积	无
231	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第 0097901 号	522.53	办公	无
232	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第 0097911 号	161.04	办公	无
233	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第 0097902 号	167.48	办公	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
234	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0097910号	1,030.85	办公	无
235	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102209号	49.20	办公	无
236	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102208号	51.02	办公	无
237	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102207号	48	办公	无
238	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102206号	49.78	办公	无
239	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102205号	49.20	办公	无
240	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102204号	49.25	办公	无
241	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102203号	46.80	办公	无
242	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102202号	46.94	办公	无
243	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102201号	49.20	办公	无
244	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102200号	48	办公	无
245	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102199号	48.60	办公	无
246	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102198号	47.41	办公	无
247	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102197号	32	商品房	无
248	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102196号	49.78	办公	无
249	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102195号	48.60	办公	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
250	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102194号	49.78	办公	无
251	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102193号	50.97	办公	无
252	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102192号	45.04	办公	无
253	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102189号	47.41	办公	无
254	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102188号	45.04	办公	无
255	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102184号	45.04	办公	无
256	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102183号	46.23	办公	无
257	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102181号	46.23	办公	无
258	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102180号	46.23	办公	无
259	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102179号	46.23	办公	无
260	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102178号	97.20	办公	无
261	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102177号	100.80	办公	无
262	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102176号	97.20	办公	无
263	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102175号	96.18	办公	无
264	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102174号	96	办公	无
265	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102173号	128.01	办公	无

序号	证载权利人	房屋所有权证编号	建筑面积（m²）	证载用途	是否设置抵押 等他项权利
266	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102172号	99.57	办公	无
267	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102171号	99.57	办公	无
268	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102170号	92.46	办公	无
269	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102169号	90.07	办公	无
270	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102168号	92.46	办公	无
271	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0102160号	92.44	办公	无
272	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0097909号	1,181.97	办公	无
273	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0097908号	1,181.97	办公	无
274	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0097907号	1,181.97	办公	无
275	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0097906号	1,181.97	办公	无
276	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0097905号	1,181.97	办公	无
277	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0097904号	1,181.97	办公	无
278	中铁八局集团电务工程有限公司	川（2018）郫都区不动产权第0097903号	723.78	办公	无
合计			333,344.02	-	-

其中3处、面积合计1,341.98平方米的房屋证载权利人名称分别为“成都铁路工程总公司通号公司附属工程队”、“成铁通信信号工程公司”、“成都铁路工程总公司通信信号工程公司”，尚待办理权属变更登记手续。

3处、面积合计9,065.69平方米的房屋证载权利人名称分别为“昆明铁路

局工程总公司第三工程公司”、“昆明铁路局工程处修配厂”，尚待办理权属变更登记手续。

中铁八局将积极采取措施完善上述房屋的权属证书，中铁八局及其全资、控股子公司拥有的上述房屋不存在产权纠纷或潜在纠纷，也不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情形。上述房产的证载权利人与实际权利人不一致系因标的公司内部资产重组、历史遗留问题等原因导致尚未办理权属变更登记手续。该等房屋未办理权属变更登记不影响中铁八局及其子公司的实际使用，不会对其生产经营产生重大不利影响。

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司有 27 项房产尚未取得权属证书，建筑面积合计 16,878.34 平方米。具体情况如下：

序号	实际使用人	具体位置	用途	建筑面积 (m²)
1	中铁八局集团昆明铁路物业管理有限公司	昆明市官渡区东郊牛街庄	出租	883.00
2	中铁八局集团电务工程有限公司	金樽三街 316 号	车位	2,856.11
3	中铁八局集团职工培训有限公司	青城山镇青城村 3 组	商用（酒店、会议培训）	3,600.00
4	中铁八局集团职工培训有限公司	青城山镇青城村 3 组	商用（酒店、会议培训）	2,700.00
5	中铁八局集团职工培训有限公司	青城山镇青城村 3 组	商用（酒店、会议培训）	600.00
6	中铁八局集团职工培训有限公司	青城山镇青城村 3 组	商用（酒店、会议培训）	450.00
7	中铁八局集团职工培训有限公司	青城山镇青城村 3 组	商用（酒店、会议培训）	800.00
8	中铁八局集团职工培训有限公司	青城山镇青城村 3 组	商用（酒店、会议培训）	9.00
9	中铁八局集团职工培训有限公司	青城山镇青城村 3 组	库房，商用（酒店、会议培训）	76.00
10	成都华铁国际储运有限公司	青白江区青华东路 173 号	办公用房	620.00
11	中铁八局集团第一工程有限公司	綦江火车站	闲置	410.00
12	中铁八局集团第一工程有限公司	九龙坡区朝阳路 3 号	住宅	57.68
13	中铁八局集团第一工程有限公司	九龙坡区朝阳路 3 号	住宅	57.68
14	中铁八局集团第六工程有限公司	贵州省六盘水市盘县红果镇红果火车站旁	办公自用	33.00
15	中铁八局集团第六工程有限公司	云南省富源县富源火车站	出租	326.00

序号	实际使用人	具体位置	用途	建筑面积 (m²)
16	中铁八局集团第六工程有限公司	红果建筑领工区房	办公自用	329.00
17	中铁八局集团第六工程有限公司	红果站建筑工区	办公自用	389.00
18	中铁八局集团第六工程有限公司	贵州省六盘水市盘县	办公自用	187.00
19	中铁八局集团第六工程有限公司	贵州省六盘水市盘县	办公自用	62.00
20	中铁八局集团第六工程有限公司	贵州省六盘水市盘县	办公自用	33.00
21	中铁八局集团第六工程有限公司	云南省楚雄州禄丰县广通镇	办公自用	161.00
22	中铁八局集团第六工程有限公司	云南省楚雄州禄丰县广通镇	办公自用	274.00
23	中铁八局集团第六工程有限公司	云南省楚雄州禄丰县广通镇	办公自用	348.00
24	中铁八局集团第六工程有限公司	云南省楚雄州禄丰县广通镇	办公自用	87.00
25	中铁八局集团第六工程有限公司	云南省楚雄州禄丰县广通镇	办公自用	174.00
26	中铁八局集团第六工程有限公司	云南省楚雄州禄丰县广通镇	出租	840.00
27	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	昆明市盘龙区北京路 668 号	办公	515.87
合计				16,878.34

①3 项、面积合计 2,971.47 平方米的房产正在办理权属证书，其中：

I.1 项、建筑面积 2,856.11 平方米的房产系中铁八局集团电务工程有限公司购买的办公楼，中铁八局集团电务工程有限公司已签署《商品房买卖合同》，购房款已支付完毕。目前，成都国创置业有限公司正在准备办理分户不动产登记所需资料，预计将于 2019 年底取得房屋权属证书。根据成都市郫都区不动产登记中心于 2018 年 6 月 13 日出具的《证明》，成都国创置业有限公司正在准备办理分户不动产登记所需资料，在符合办理分户不动产登记前置条件下，资料齐备时办理权属证书不存在实质性障碍。因此，该 1 项房产不存在权属争议和纠纷，未取得权属证书不影响中铁八局集团电务工程有限公司的实际使用，不会对中铁八局集团电务工程有限公司生产经营产生重大不利影响。

II.2 项、建筑面积 115.36 平方米的房产系中铁八局集团第一工程有限公司拥有的拆迁安置房，该等房产由重庆渝高科技产业（集团）股份有限公司开发建设，

并由重庆德威房地产置换有限责任公司负责办理产权证，就该 2 处拆迁安置房，中铁八局集团第一工程有限公司已签署《菜九路二期片区房屋拆迁安置协议书》（编号：2022499）及《菜九路二期片区房屋拆迁安置协议书》（编号：2022496）。根据重庆德威房地产置换有限责任公司于 2018 年 6 月 10 日出具的《证明》，该等房产已依法办理了相关建设手续，正在办理产权登记手续，取得权属证书不存在实质性障碍。该 2 项房产用途为住宅，权属不存在争议和纠纷，且未取得权属证书不影响中铁八局集团第一工程有限公司的实际使用，不会对中铁八局集团第一工程有限公司生产经营产生重大不利影响。

中铁八局将积极采取措施完善上述房屋的权属证书，上述尚未取得权属证书的房屋不存在产权纠纷或潜在纠纷；不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情况，暂未取得权属证书不影响中铁八局及其子公司的实际使用，不会对中铁八局的生产经营产生重大不利影响。

中国中铁将及时跟进标的公司相关房产权属完善的进度，协助并督促标的公司进行权属规范，该等事项不会对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

②24 项、面积合计 13,906.87 平方米的房产暂无法办理权属证书，其中：

I.18 项、建筑面积 11,055.00 平方米的房产系中铁八局子公司在其自有土地上的自建房产，由于历史久远，该等房产未取得报批报建等手续文件，因此该等房产暂未取得权属证书，且难以预计该等房屋权属证书的办理时间。除 1 项、面积 840.00 平方米的房产用于出租外，该等房产实际由中铁八局下属公司占有和使用，权属不存在争议和纠纷，且该等房产大多为办公用房，可以在较短时间内找到替代性用房，因此，该等房产未办理权属证书不会对中铁八局子公司的生产经营产生重大不利影响。

II.4 项、面积 1,926 平方米的房产系中铁八局集团职工培训有限公司用作库房、酒店经营、职工培训及召开会议房产，坐落于中铁八局集团职工培训有限公司的自有有证土地上。该等房产由成都铁路局建造，成都铁路局系中铁八局集团职工培训有限公司原股东成都铁路局多元经营集团公司的股东，当时成都铁路局多元经营集团公司将该等房屋用于出资，并交由中铁八局集团职工培训有限公司使用。因历史遗留问题，该等房屋至今未办理权属证书，且因相关建设未能取得全部的批复文件，目前暂无法办理权属证书。根据中铁八局的说明，该等房产不存在权属争议和纠纷，且用于酒店经营、培训等辅业，未办理权属证书不影响

中铁八局集团职工培训有限公司的实际使用，因此该等房产未办理权属证书不会对中铁八局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

III.1 项、面积 410.00 平方米的房产系中铁八局集团第一工程有限公司的自建房产，因该处房产系危房且房地分离，故而该处房产暂无法办理权属证书。因历史遗留问题，中铁八局集团第一工程有限公司一直使用该宗土地至今并且在该土地上建造房产，该等房产未取得报批报建等手续文件，目前，该处房产系危房且处于闲置状态，并非生产经营用房，未办理权属证书不会对中铁八局集团第一工程有限公司的生产经营产生重大不利影响。

IV.1 项、面积 515.87 平方米的房产系中铁八局集团昆明铁路建设有限公司（以下简称“八局昆明公司”）与昆明和信屋业开发有限公司（以下简称“和信屋业公司”）建设施工合同纠纷项下的抵债房屋。2005 年 12 月 28 日，八局昆明公司与和信屋业公司签署《建设工程施工合同》，约定由八局昆明公司承包和信屋业公司的和信花苑二期商住楼项目工程施工，因和信屋业公司拖欠工程款，八局昆明公司向昆明仲裁委员会申请仲裁。经昆明仲裁委员会调解及双方协商，双方于 2013 年 5 月 15 日签署《协议书》，和信屋业公司提供坐落于昆明市盘龙区北京路 668 号和信花苑二期 D 号楼 33 层 3304 室用以冲抵其尚欠八局昆明公司的部分债务。该等房屋用于办公，因开发商原因尚未办理产权证且难以预计办毕时间。该处房屋不存在权属争议，未办理权属证书不影响八局昆明公司的实际使用，因此未办理权属证书不会对其生产经营产生重大不利影响。

截止本独立财务顾问报告出具之日，上述尚未取得权属证书的房屋不存在产权纠纷或潜在纠纷；不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情形。

③标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响

标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（八）主要资产及权属情况”之“1、房屋情况”之“（1）公司拥有的房屋”之“①标的公司拥有的部分房屋尚待办理权属证书或权属变更登记对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来经营的影响”。

④暂无法办理房产证对标的资产生产经营的影响，及其解决措施

暂无法办理房产证对标的资产生产经营的影响，及其解决措施详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“（八）主要资产及权属情况”之“1、房屋情况”之“（1）公司拥有的房屋”之“②暂无法办理房产证对标的资产生产经营的影响，及其解决措施”。

（2）公司租赁的房屋

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司租赁房屋 139 处，建筑面积合计约 106,796.34 平方米。其中，83 处房产（房屋面积共计 81,245.42 平方米）的出租方尚未就该等房产取得权属证书。具体情况如下：

序号	出租方	房屋所有权证	房产用途	租赁面积（m²）	租赁期限
1	刘福花	淮毛字第 12019188 号	办公住宿	97.98	2018.12.28- 2019.06.17
2	李梅	淮毛字第 12028966 号	办公住宿	95.70	2018.07.20- 2019.07.20
3	余迎春	115 房地证 2013 字第 30949 号	住宿	76.42	2018.04.20- 2019.04.19
4	刘素林	房权证私产字第 0020658 号	住宿	277.21	2018.05.1-2 019.04.30
5	张青丽	豫（2017）郑港 区不动产权第 0001665 号	办公住宿	122.18	2018.08.10- 2019.08.10
6	王天勇 唐仕 珍	南明字第 010242742 号	办公住宿	134.16	2018.09.01- 2019.08.31
7	黄淑琴	庐字第 061079 号	办公住宿	127.11	2018.09.01- 2019.08.31
8	伍玉琴	不动产权第 0021340 号	办公住宿	80.75	2018.06.01- 2019.05.31
9	杨永聪、李德 聪	城字第 201400978 号	办公住宿	119.61	2018.06.01- 2019.05.31
10	燕玲	沙房权字 0012381 号	办公住宿	112.00	2018.05.30- 2019.05.30
11	孙双林	53001299615	办公住宿	88.53	2018.08.14- 2019.08.14
12	喻志强	-	办公住宿	105.23	2018.07.15- 2019.07.14
13	勾文艳	南明字第 010282143 号	办公住宿	134.92	2018.08.01- 2019.07.31
14	卢伟	官渡区不动权第 0066814 号	住宅	242.63	2018.11.30- 2019.11.30
15	陈强	0159713	办公住宿	1,200.00	2018.12.15- 2019.06.14
16	师满红	-	工程检测、办公、 生活、住宿和停 车	150.00	2018.11.15- 2019.11.14

序号	出租方	房屋所有权证	房产用途	租赁面积 (m²)	租赁期限
17	师平	-	工程检测、办公、生活、住宿和停车	150.00	2018.11.15-2019.11.14
18	师毅宁	-	工程检测、办公、生活、住宿和停车	150.00	2018.11.15-2019.11.14
19	谭王宝	-	办公住宿	2,000.00	2019.03.10-2020.03.10
20	汕头市东田实业有限公司	粤房地证字第 C2153416 号	办公生活及住宿	6,026.66	2016.11.01-2019.11.01
21	惠海常	-	办公、生活、住宿和停车等	协议未载明	2016.12.22-2019.12.21
22	丁敬侠	09033780	生活住宿	909.17	2018.12.01-2019.06.01
23	淮南市兴镇城镇建设投资有限公司	-	办公	1,000.00	2018.07.31-2019.07.31
24	蒋明会	-	生活住宿	623.94	2018.01.21-工程结束
25	苟贤利	-	生活住宿	73.88	2018.06.30-工程结束
26	刘运梅	-	生活住宿	73.88	2018.06.22-工程结束
27	刘正琴	-	生活住宿	73.88	2018.06.30-工程结束
28	罗大义	-	生活住宿	83.39	2018.06.30-工程结束
29 -	张华美	-	生活住宿	80.82	2018.08.15-工程完工
30	贞丰纳孔旅游农民专业合作社	-	纳孔村温泉酒店施工办公	协议未载明	2017.12.10-2019.12.10
31	石海江	-	住宅	540.00	2017.12.10-2019.12.10
32	龙虎型材有限公司	-	办公住宿	2,992.50	2016.05.01-2026.04.30
33	大连大有康乐园	24-62-24	办公会议及住宿	3,000.00	2016.12.31-2020.12.31
34	长乐区鹤上镇环东湖村湖山居民(祝志琴)	-	住宿	53.20	2017.04.01-2019.04.01
35	四川赛奥物业管理有限责任公司高升瑞景项目服务中心	成房权证监证字第 3784547 号	住宿	71.66	2018.10.01-2019.04.30
36	四川赛奥物业管理有限责任公司高升瑞景项目服务中心	成房权证监证字第 3858117 号	住宿	49.95	2018.10.08-2019.05.07

序号	出租方	房屋所有权证	房产用途	租赁面积 (m²)	租赁期限
37	四川赛奥物业管理有限责任公司高升瑞景项目服务中心	成房权证监证字第 3784447 号	住宿	49.95	2018.10.08-2019.05.07
38	四川赛奥物业管理有限责任公司高升瑞景项目服务中心	成房权证监证字第 3784451 号	住宿	49.95	2018.10.01-2019.04.30
39	刘顺解	郫房权证监证字第 0058450 号	住宿	144.05	2017.01.15-2021.01.14
40	代元伟	郫房权证监证字第 0067428 号	住宿	102.56	2017.01.20-2021.01.19
41	代明亮	郫房权证监证字第 0105942 号	住宿	109.51	2019.01.10-2020.01.09
42	曲靖雯	川(2017)成都市不动产权第 0365575 号	住宿	76.52	2019.02.01-2020.01.31
43	成都华宇建筑设计有限公司	成房权证监证字第 1718420 号	办公	791.19	2018.02.21-2021.02.20
44	张兆雪	蓉房权证成房监证字第 1103296 号	住宿	203.37	2018.02.01-2020.01.31
45	中铁八局集团第二工程有限公司	成房权证监证字第 1513119 号	办公	3,405.00	2017.01.01-2019.12.31
46	王锦元	-	住宿	105.00	2018.05.25-2019.05.24
47	胡蓉	遂房权证船山区第 0279981 号	住宿	120.23	2018.09.11-2019.09.10
48	李德云	川(2017)遂宁市不动产权第 0047075 号	住宿	86.67	2018.09.12-2019.9.11
49	刘艳	川(2017)遂宁市不动产权第 0042000 号	住宿	120.00	2018.09.12-2019.09.11
50	譙永建	遂房权证船山区第 0269005 号	住宿	107.91	2018.09.12-2019.09.11
51	申红英	遂房权证船山区第 0257461 号	住宿	109.35	2018.09.12-2019.09.11
52	杨伟	购房合同编号: YS009821 号	住宿	88.26	2018.09.12-2019.09.11
53	王贵有	有证	住宿	116.92	2018.06.05-2019.06.04
54	尹丽丽	-	住宿	112.35	2018.12.11-2019.06.10
55	陕西清润人和仙枣业有限责任公司	清房权证(2013)字第 659 号	商住	2,143.18	2017.06.01-2019.06.02

序号	出租方	房屋所有权证	房产用途	租赁面积 (m²)	租赁期限
56	周振文	-	住宿	1,100.00	2017.09.16-2019.09.15
57	俞保先	苏(2017)常州市不动产权第0034768号	商业	1,278.44	2017.09.22-2019.09.21
58	江阴常松工程机械有限公司	-	临时办公、住宿	1,800.00	2018.11.01-2019.04.30
59	江阴常松工程机械有限公司	-	住宿	4,000.00	2017.11.01-2019.10.31
60	江海芳	-	住宿	117.71	2018.04.20-2019.04.19
61	张沛	郑房权证字第0901105290	住宿	100.00	2018.04.22-2019.04.21
62	龙云	金凤区字第2005018790号	住宿	102.00	2018.04.25-2019.04.24
63	骆向芬	-	办公住宿	30.00	2019.01.05-2020.01.05
64	成都中远特殊钢管有限责任公司	-	梁场办公、住宿	3,168.00	2019.03.15-2019.06.14
65	成都曼斯克表面处理有限责任公司	-	仓储	10,350.00	2019.03.01-2019.05.31
66	中铁物资成都物流有限公司	-	仓储	22,199.40	2019.01.01-2019.03.31
67	丁红芳	昆房权证(昆明市)字第201474858号	办公	87.14	2018.01.01-2018.12.31
68	苏涛	房地权淮田字第104001128号	住宿	142.88	2018.11.20-2019.11.19
69	淮南永发铁路综合服务公司	-	办公住宿	1,100.00	2019.01.12-2020.05.11
70	黎兴娅	武307号房地产证2006字第1985号	办公住宿	164.05	2017.07.01-2019.12.30
71	永平公路分局	-	办公住宿	3,626.30	2018.04.01-2020.03.31
72	陈富和	-	住宿	500.00	2018.11.20-2019.11.20
73	张天财	-	办公住宿	270.00	2018.11.20-2019.11.20
74	何乾坤	-	办公住宿	82.55	2017.04.19-2019.04.19
75	张天群	-	办公住宿	88.61	2017.07.26-2019.07.26
76	张长久	-	住宿	89.61	2017.08.26-2019.08.26
77	代庚贤	-	办公住宿	133.87	2017.07.26-2019.07.26
78	钟大胜	-	办公住宿	550.00	2018.12.12-2019.12.12

序号	出租方	房屋所有权证	房产用途	租赁面积 (m²)	租赁期限
79	李万远	-	办公住宿	246.12	2017.07.27-2019.07.27
80	胡润琴	-	办公住宿	120.00	2018.11.02-2019.11.01
81	游江	自房产证 2009 第 07210001X 号	办公住宿	126.68	2017.09.14-2019.09.13
82	陈长彬	-	办公住宿	120.00	2017.10.07-2019.10.07
83	周帅	-	办公住宿	150.00	2017.10.08-2019.10.08
84	景真会	-	办公住宿	120.00	2017.11.10-2019.11.10
85	唐山隆江商贸责任有限公司	-	办公住宿	3,800.00	2016.04.01-2020.04.01
86	李立新	-	办公住宿	280.00	2017.07.24-2019.07.24
87	雷兆强、陆玉花	-	办公住宿	360.00	2017.08.01-2019.08.01
88	什邡市南拳镇团结村村民委员会	-	办公住宿	2,000.00	2015.12-2020.12
89	黄长江	-	住宿	216.00	2016.07-2020.06
90	任怀维	临集建 1999 字第 37116 号	住宿	85.00	2018.03.01-2021.03.01
91	杨彬、张洁	-	办公住宿	1,700.00	2016.10.20-2020.10.19
92	杨磊	-	办公住宿	290.00	2017.01.02-2021.01.01
93	邵启介	-	办公住宿	600.00	2017.01.10-2021.01.10
94	陈绍宗	-	办公住宿	380.00	2016.11.06-2019.11.06
95	王万莲	-	办公住宿	130.00	2017.12.01-2019.11.30
96	魏康元	-	办公住宿	380.00	2016.11.01-2019.11.01
97	杨崇进	-	住宿、材料堆放	924.00	2018.03.25-2019.03.25
98	王克军	-	办公住宿	300.00	2018.03.01-2019.03.01
99	蔡峰	-	办公住宿	1,500.00	2018.12.10-2019.12.09
100	周宇	湘(2017)长沙县不动产权第 0049413 号	办公住宿	384.00	2018.12.15-2019.12.14
101	闻杰	郑房权证字第 1001045805 号	接待、住宿	144.71	2017.05.01-2019.04.30
102	郭祥	房地权证合产字第 110039794 号	住宿	96.26	2019.04.01-2021.03.31
103	彭启胜	-	办公住宿	125.51	2018.06.25-2019.06.24

序号	出租方	房屋所有权证	房产用途	租赁面积 (m²)	租赁期限
104	解新海	-	住宅	150.00	2018.10.25-2019.10.24
105	夏凯	皖（2016）芜湖市不动产权第0113721号	住宅	115.87	2017.09.10-2018.09.09 （自动续租）
106	金钱超	皖（2016）芜湖市不动产权第0107400号	住宅	107.63	2017.10.19-2018.04.18 （自动续租）
107	周德贵	-	住宿	86.11	2017.07.23-2018.07.22 （自动续租）
108	芜湖方庭酒店管理服务有限公司	20346945	办公	162.40	2018.04.01-2019.03.31
109	江门市力冠实业有限公司	-	办公住宿	1,500.00	2018.05.01-2019.03.31
110	江门市力冠实业有限公司	-	仓库	220.00	2018.05.01-2019.03.31
111	宋永红	-	办公住宿	800.00	2018.12.01-2019.05.31
112	邹胜明	-	办公住宿	200.00	2018.03.20-2019.03.19
113	唐道谦	-	住宿	71.62	2019.03.06-2020.03.05
114	武涛	-	住宿	68.00	2019.03.11-2020.03.10
115	蒋利	-	住宿	60.60	2019.03.15-2020.03.14
116	许乐	杭房权西移字06455764	住宿	71.44	2018.05.01-2019.4.31
117	谭翠玲	-	住宿	138.20	2018.09.28-2019.09.28
118	何梅	-	办公	172.41	2018.08.06-2019.08.06
119	梁茹	00137051	住宿	158.46	2019.03.01-2020.02.29
120	邓卫彬	-	住宿	128.89	2018.07.15-2019.01.15
121	田小燕	-	住宿	120.00	2019.03.17-2020.03.15
122	陈万江	-	住宿	200.00	2019.03.17-2020.03.15
123	姚娟	-	住宿	105.00	2019.04.01-2019.06.30
124	姚娟	-	住宿	105.00	2019.04.01-2019.06.30
125	姚娟	-	住宿	105.00	2019.04.01-2019.06.30
126	穆举春	-	住宿	105.00	2019.04.01-2019.06.30

序号	出租方	房屋所有权证	房产用途	租赁面积 (m²)	租赁期限
127	姚克祥	-	住宿	105.00	2019.04.01-2019.06.30
128	牟智娟	-	住宿	105.00	2019.01.01-2019.06.30
129	李启志	-	住宿	632.00	2019.01.01-2019.06.30
130	夹江县南山贸易有限公司	权 0028584	住宿	1,000.88	2019.04.01-2020.03.31
131	李昕霞	权 3178799	住宿	89.11	2018.12.24-2019.06.13
132	成都华福堂药房	-	办公	249.30	2015.11.17-2020.10.09
133	成都市皇池足御养生保健有限公司	-	办公	200.00	2015.11.20-2020.10.09
134	张彩	-	住宅	87.54	2018.11.12-2019.11.11
135	合肥市金海驾驶员培训有限公司	—	料库	3,000	2019.01.01-2019.12.31
136	杜文博	甘（2018）兰州市不动产权第0036925号	临时办公、住宿	221.16	2019.01.01-2021.12.31
137	汪坤荣	—	临时办公、住宿	215	2019.02.01-2020.01.31
138	重庆赏识赢学生托管服务有限公司	—	临时办公、住宿	1,000	2019.02.01-2022.01.31
139	赵永爱	京房权证丰私字第 153513 号	临时办公、住宿	121.55	2019.03.01-2020.02.29
合计				108,460.34	-

注：上述部分房屋到期续租尚待签署租赁协议。

截止本独立财务顾问报告出具之日，上述承租人与出租方在履行租赁合同的过程中不存在纠纷，不存在违约情形；对于租赁期限届满尚未签署续租合同的房屋，承租人继续租赁使用上述房屋，出租人没有提出异议，目前正在办理该等房屋的续租手续，该等房屋不存在无法续租的风险；上述租赁房屋主要系中铁八局及其子公司的办公用房以及在从事工程施工过程中租赁的项目临时办公及住宿房屋，若中铁八局及其子公司无法继续使用上述房屋，中铁八局及其子公司寻找替代房屋不存在实质障碍，不会对中铁八局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

2、土地使用权

(1) 拥有的土地使用权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司拥有已办理土地权属证书的土地共计84宗，土地使用权面积合计1,199,910.93平方米，均已取得土地权属证书，具体如下：

序号	土地使用权证号	证载权利人	土地性质	土地面积(m ²)	土地用途	终止日期	他项权利
1	川国用(2007)第01419号	中铁八局集团有限公司	出让	1,427.84	商业用地	2047.8.2	无
2	川国用(2007)第01418号	中铁八局集团有限公司	出让	1,420.03	城镇混合住宅用地	2047.8.2	无
3	川国用(2007)第01422号	中铁八局集团有限公司	出让	2,111.00	商业用地	2047.8.2	无
4	成国用(2011)第642号	中铁八局集团有限公司	出让	23,070.65	工业	2056.9.13	无
5	SC/0497/GPK/MINA.F.U.H/C.U.A.B/MK2015	中铁八局集团有限公司	-	843.00	-	-	无
6	105房地证2007字第16035号	中铁八局集团第一工程有限公司	出让	2,536.00	商服用地	2047.7	无
7	105房地证2007字第17554号	中铁八局集团第一工程有限公司	作价出资	10,942.90	工矿用地	-	无
8	105房地证2007字第17549号	中铁八局集团第一工程有限公司	作价出资	2,498.90	工矿用地	-	无
9	207房地证2007字第7314号	中铁八局集团第一工程有限公司	作价入股	1,945.00	工业用地	-	无
10	207房地证2007字第7315号	中铁八局集团第一工程有限公司	作价入股	9,997.31	工业用地	-	无
11	207房地证2007字第7313号	中铁八局集团第一工程有限公司	作价入股	1,009.76	工业用地	-	无
12	渝(2017)綦江区不动产权第000502477号	中铁八局集团第一工程有限公司	出让	25,457.79	工业用地	2067.2.4	无
13	川国用(2007)第00991号	中铁八局集团第二工程有限公司	作价出资	2,082.64	铁路用地	-	无
14	川国用(2007)第00993号	中铁八局集团第二工程有限公司	作价出资	15,676.00	铁路用地	-	无

15	川国用（2016）第00245号	中铁八局集团第二工程有限公司	作价出资	20,718.27	工业	-	无
16	川国用（2007）第00994号	中铁八局集团第二工程有限公司	作价出资	12,139.37	铁路用地	-	无
17	川国用（2007）第00997号	中铁八局集团第二工程有限公司	作价出资	1,655.81	工业用地	-	无
18	川国用（2007）第01455号	中铁八局集团第三工程有限公司	作价出资	3,490.00	仓储用地	-	无
19	川国用（2007）第01456号	中铁八局集团第三工程有限公司	作价出资	2,876.10	工业用地	-	无
20	筑国用（2006）第09210号	中铁八局集团第三工程有限公司	出让	1,483.73	办公、商业	2034.12.31	无
21	内市国用（2007）第007603号	中铁八局集团第三工程有限公司	出让	1,635.00	商业用地	2047.5.13	无
22	遂国用（2006）第9966号	中铁八局集团第三工程有限公司	出让	15,950.00	工业用地	2056.8.27	无
23	203 房地证 2007 字第 09628 号	中铁八局集团第三工程有限公司	出让	2,118.05	工业用地	2057.7.20	无
24	105 房地证 2007 字第 17557 号	中铁八局集团第一工程有限公司	作价出资	4,827.00	工矿用地	-	无
25	荣昌元国用（2004）第 05240 号	中铁八局集团第三工程有限公司	出让	2,315.00	交通用地	2047.6.20	无
26	荣昌元国用（2004）第 05241 号	中铁八局集团第三工程有限公司	出让	3,330.00	交通用地	2047.6.20	无
27	都国用（2007）第 17117 号	中铁八局集团职工培训有限公司	出让	17,073.10	商业	2047.8.12	无
28	川国用（2007）第 00987 号	中铁八局集团绵阳水泥有限公司	作价出资	3,174.94	工业用地	-	无
29	川国用（2007）第 00982 号	中铁八局集团绵阳水泥有限公司	作价出资	2,996.11	工业用地	-	无
30	川国用（2007）第 00984 号	中铁八局集团第四工程有限公司	作价出资	6,776.67	工业用地	-	无

31	盘土国用（2014）第 0090 号	中铁八局集团第六工程有限公司	作价出资	1,538.30	工业	-	无
32	禄国用（2014）第 110690 号	中铁八局集团第六工程有限公司	作价出资	1,757.91	仓储用地	-	无
33	禄国用（2014）第 110689 号	中铁八局集团第六工程有限公司	作价出资	4,137.19	生产用地	-	无
34	富源县国用（2014）第 277 号	中铁八局集团第六工程有限公司	作价出资	632.60	工业用地	-	无
35	成高国用（2009）第 9548 号	中铁八局集团建筑工程有限公司	出让	14,808.86	工业用地	2053.5.10	无
36	川国用（2007）第 00989 号	中铁八局集团建筑工程有限公司	作价出资	6,216.32	仓储用地	2057.11.6	无
37	川国用（2007）第 00990 号	中铁八局集团建筑工程有限公司	作价出资	715.96	工业用地	2057.11.6	无
38	川国用（2007）第 00988 号	中铁八局集团建筑工程有限公司	作价出资	18,715.05	工业用地	2057.11.6	无
39	川国用（2007）第 01420 号	中铁八局集团建筑工程有限公司	出让	15,071.18	商业用地	2058.3.1	无
40	青国用（2007）第 01452 号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	159,556.93	工业用地	2057.4.2	无
41	青国用（2007）第 01453 号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	53,345.49	工业用地	2057.4.2	无
42	青国用（2007）第 04044 号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	5,913.00	工业用地	2057.4.2	无
43	青国用（2007）第 01454 号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	4,067.08	工业用地	2057.4.2	无
44	青国用（2007）第 01455 号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	1,465.00	工业用地	2057.4.2	无
45	青国用（2007）第 01456 号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	34.67	工业用地	2057.4.2	无
46	青国用（2007）第 01457 号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	3,003.00	工业用地	2057.4.2	无

47	青国用(2007)第01458号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	2,070.00	工业用地	2057.4.2	无
48	青国用(2007)第01459号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	2,121.49	工业用地	2057.4.2	无
49	青国用(2007)第01460号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	5,103.00	工业用地	2057.4.2	无
50	青国用(2007)第01461号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	7,260.65	工业用地	2057.4.2	无
51	青国用(2007)第01462号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	1,247.79	工业用地	2057.4.2	无
52	青国用(2007)第01463号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	804.90	工业用地	2057.4.2	无
53	青国用(2007)第02431号	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	出让	23,287.00	工业用地	2057.5.23	无
54	川国用(2007)第00979号	中铁八局集团电务工程有限公司	作价出资	5,294.99	铁路用地	-	无
55	川国用(2005)第00999号	中铁八局集团电务工程有限公司	作价出资	8,901.84	铁路用地	-	无
56	川国用(2007)第00978号	中铁八局集团电务工程有限公司	作价出资	945.95	铁路用地	-	无
57	呈(经开)国用(2013)第00196号	昆明兴铁混凝土构件有限公司	出让	18,605.88	工业用地	2062.11.23	无
58	武国用(2014)第0118916	南宁川青建筑构件有限公司	出让	65,142.64	工业用地	2063.5.29	无
59	青国用(2007)第00506号	成都华铁国际储运有限公司	出让	5,680.00	工业用地	2048.5.6	无
60	青国用(2007)第02283号	成都华铁国际储运有限公司	出让	44,150.00	工业用地	2057.4.2	无
61	昆国用(2008)第00228号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	出让	2,933.07	综合用地	2053.4.8	无
62	昆国用(2008)第00071号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	4,727.20	机关办公用地	2048.1.14	无
63	昆国用(2008)第00248号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	28,034.88	工业	-	无

64	昆国用(2008)第00251号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	6,666.40	工业	-	无
65	昆国用(2008)第00252号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	633.11	工业	-	无
66	昆国用(2008)第00253号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	35,955.11	工业	-	无
67	昆国用(2008)第00249号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	28,287.40	工业	-	无
68	昆国用(2008)第00250号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	147,354.24	工业	-	无
69	呈国用(2007)第650号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	国家作价出资	22,063.59	工业	2057.11.6	无
70	呈国用(2007)第652号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	国家作价出资	27,914.57	仓储	2057.11.6	无
71	呈国用(2007)第653号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	国家作价出资	1,602.14	仓储	2057.11.6	无
72	呈国用(2007)第654号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	国家作价出资	57,344.30	工业	2057.11.6	无
73	呈国用(2007)第655号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	国家作价出资	16,946.23	机关团体	2057.11.6	无
74	开国用(2007)第2053号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	1,293.88	铁路用地	-	无
75	开国用(2007)第2054号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	14,143.40	铁路用地	-	无
76	开国用(2007)第2055号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	242.20	仓储用地	-	无
77	楚国用(2007)第2126号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资	24,823.00	仓储用地	-	无
78	元国用(2007)第0369号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资或入股	133.00	水工建筑用地	-	无
79	元国用(2007)第0370号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资或入股	69.30	水工建筑用地	-	无

80	元国用(2007)第0371号	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	作价出资或入股	68.10	水工建筑用地	-	无
81	青国用(2013)4684	中铁八局集团现代物流有限公司	出让	82,230.28	仓储用地	2063.6.30	无
82	川国用(2007)第1416号	中铁八局集团有限公司	出让	2,344.46	商业用地	2047.8.2	无
83	川国用(2007)第01423号	中铁八局集团有限公司	出让	2,087.73	城镇混合住宅用地	-	无
84	川(2017)青白江区不动产权证0034642号	中铁八局集团现代物流有限公司	出让	6,840.70	仓储用地	2063.6.22	无
合计				1,199,910.93	-	-	-

(2) 租赁的土地使用权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司拥有292宗，面积合计2,186,020.59平方米。其中，共计288宗土地（土地面积共计2,150,276.39平方米）的出租方尚未就该等土地取得权属证书。具体如下：

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
1	什邡市南泉镇团结村村民委员会	什邡市南泉镇团结村，村委会正面空坝	-	集体用地	成兰铁路工程指挥部临时用地	1,033.00	2016.07.01-甲方项目部驻地撤出
2	什邡市双盛镇万缘村村民委员会	什邡市双盛镇万缘村	-	集体用地	成兰铁路工程临时用地	3,302.00	2017.05.01-2019.05.31
3	广汉市南兴镇仁寿村村民委员会	广汉市仁寿村九组	-	集体用地	三星堆轨排基地临时设施用地	1,731.00	2017.05.25-2019.05.24
4	涪县小马庄镇西李兴庄村	涪县小马庄镇西李兴庄村村民委员会	-	集体用地	桥区临时用地	1,418.46	2017.08.05-2019.08.05
5	毛双	涪县雷庄镇黄庄村	-	集体用地	桥区临时用地	1,169.50	2018.08.10-2019.08.10
6	成都天府新区新兴镇人民政府	新兴街道(镇)油坊村5组	-	集体土地	混凝土拌合站临时工棚与材料堆码	8,050.00	2018.01.01-2019.12.31

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
					场		
7	成都天府新区新兴镇人民政府	新兴街道(镇)小桥村5组	-	集体土地	施工临时便道	1,680.00	2017.07.31-2019.07.30.
8	成都天府新区新兴镇街道小桥村村民委员会	新兴街道(镇)小桥村3组	-	集体土地	施工便道	183.33	2017.12.30-2019.12.29
9	成都天府新区新兴镇街道孔雀村村民委员会	新兴街道(镇)孔雀村11组	-	集体土地	施工临时便道	500.00	2017.12.30-2019.12.29
10	成都市龙泉驿区人民镇府大面街道龙华社区居民委员会	成都市龙泉驿区人民镇府大面街道龙华社区25组	-	集体土地	施工便道	200.00	2017.12.30-2019.12.29
11	成都天府新区新兴镇街道办事处	新兴街道(镇)油坊村5组	-	集体土地	钢筋加工场用地	2,653.00	2017.05.31-2019.05.30
12	成都天府新区新兴镇街道办事处	新兴街道(镇)油坊村6组	-	集体土地	施工便道	3,000.00	2017.06.01-2019.05.31
13	成都天府新区新兴镇街道办事处	新兴镇孔雀村	-	集体土地	项目驻地建设	6,000.00	2016.12.31-2018.12.31
14	成都天府新区新兴镇人民政府	新兴街道(镇)油坊村5组	-	集体土地	混凝土拌合站临时用地	11,133.33	2018.01.01-2019.12.31
15	成都天府新区新兴镇街道办事处	新兴街道(镇)油坊村5组	-	集体土地	钢筋加工场用地	8,000.00	2017.03.16-2019.03.16
16	成都天府新区新兴镇街道办事处油坊村六组(原望城一社)	新兴街道(镇)油坊村6组	-	集体土地	拌合站职工住宿	7,022.67	2018.01.01-2019.12.33
17	富顺县豪生农业开发有限公司	富顺县东湖镇山林村	-	集体土地	项目部驻地	6,666.67	2016.11.21-2019.11.20
18	富世镇团结村七组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区便道、钢筋房	10,077.00	2018.12.15-2020.12.15
19	富世镇团结村7、11、12	富顺县富世镇团结	-	集体土地	一工区便道、钢	857.33	2016.12.19-

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	组	村			筋房		工程完工
20	四川省天翔豆花文化产业有限公司	富顺县东湖镇高石村	-	集体土地	二工区拌合站便道	5,208.00	2016.12.20-2018.12.20
21	自贡市富顺县狮市镇梓林村1组	富顺县狮市镇梓林村	-	集体土地	拌合站	6,353.33	2018.12.28-2020.12.27
22	富顺县东湖镇高石村2、3组	富顺县东湖镇高石村	-	集体土地	拌合站、钢筋房、冷拌站	35,802.67	2018.12.25-2020.12.24
23	富顺县龙万乡张湾村六组	富顺县龙万乡张湾村	-	集体土地	三工区钢筋房、弃土场、便道	13,657.40	2019.01.01-2020.01.01
24	富顺县狮市镇复兴村5、13组	富顺县狮市镇复兴村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	4,380.00	2019.02.14-2020.02.13
25	富顺县狮市镇七贤村6组	富顺县狮市镇七贤村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	5,100.00	2019.02.16-2020.02.15
26	富顺县富世镇团结村7组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区便道	5,456.00	2019.03.07-2020.03.07
27	富顺县互助镇友爱村6、8、9、10、12组	富顺县互助镇友爱村	-	集体土地	佳恒一工区便道	21,596.67	2019.03.02-2020.03.02
28	富顺县互助镇长山村1、2、3组	富顺县互助镇长山村	-	集体土地	佳恒一工区便道	3,998.67	2019.03.02-2020.03.02
29	富顺县狮市镇菱角村2组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	7,133.33	2017.03.11-2019.03.10
30	富顺县狮市镇菱角村10组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	3,933.33	2017.03.11-2019.03.10
31	富顺县狮市镇菱角村8组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	施工便道	9,740.00	2017.03.12-2019.03.11
32	富顺县狮市镇菱角村13组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	7,726.67	2017.03.15-2019.03.14
33	富顺县狮市镇七贤村6组	富顺县狮市镇七贤村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	20,883.33	2017.03.17-2019.03.16
34	富顺县龙万乡张湾村四	富顺县龙万乡张湾	-	集体土地	三工区便道	2,524.00	2019.03.16-2

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	组	村					020.03.15
35	富顺县龙万乡张湾村五组	富顺县龙万乡张湾村	-	集体土地	三工区便道	1,132.00	2019.03.19-2020.03.18
36	富顺县狮市镇菱角村1组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	5,748.67	2017.03.22-2019.03.21
37	富顺县龙万乡五余村3组	富顺县龙万乡五余村	-	集体土地	三工区便道协议	1,728.67	2017.03.22-2019.03.21
38	富顺县龙万乡五余村1组	富顺县龙万乡五余村	-	集体土地	三工区便道协议	1,060.00	2017.03.22-2019.03.21
39	富顺县狮市镇菱角村7组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	4,680.00	2017.03.24-2019.03.23
40	富顺县龙万乡张湾村9组	富顺县龙万乡张湾村	-	集体土地	嘉恒三工区便道	1,534.00	2017.05.08-2019.05.07
41	富顺县龙万乡自力村2组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	嘉恒三工区便道	3,310.00	2019.03.20-2020.03.19
42	富顺县龙万乡自力村4组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	嘉恒三工区便道	3,392.67	2019.03.19-2020.03.19
43	富顺县龙万乡自力村5组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	嘉恒三工区便道	3,616.67	2019.03.20-2020.03.19
44	富顺县龙万乡自力村6组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	嘉恒三工区便道	1,538.67	2019.03.19-2020.03.19
45	富顺县龙万乡自力村11组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	嘉恒三工区便道	253.33	2019.03.20-2020.03.19
46	富顺县龙万乡自力村12组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	嘉恒三工区便道	8,012.00	2017.03.20-2019.05.19
47	富顺县龙万乡自力村12组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	嘉恒三工区便道	2,602.00	2017.05.08-2019.05.07
48	富顺县狮市镇菱角村9组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区沱江河主便道	460.00	2017.03.25-2019.03.24
49	富顺县代寺镇甘蔗坝村一组	富顺县代寺镇甘蔗坝村	-	集体土地	路桥三工区弃土场	14,453.33	2017.04.18-2019.04.17

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
50	富顺县代寺镇甘蔗坝村四组	富顺县代寺镇甘蔗坝村	-	集体土地	路桥三工区弃土场	18,753.33	2017.04.18-2019.04.17
51	富顺县龙万乡月亮村村民委员会、富顺县龙万乡河湾村村民委员会、富顺县龙万乡张湾村村民委员会	富顺县龙万乡月亮村、河湾村、张湾村	-	集体土地	三工区上芦林便道	8,280.00	2017.03.31-2019.03.31
52	富顺县东湖镇高石村2组、3组、4组	富顺县东湖镇高石村	-	集体土地	二工区杨家扁主便道	2,853.33	2017.04.02-2019.04.01
53	富顺县互助镇小塘村11组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	嘉恒一工区便道	4,340.00	2019.03.25-2020.03.25
54	富顺县互助镇小塘村10组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	嘉恒一工区便道	1,673.33	2019.03.25-2020.03.25
55	富顺县互助镇小塘村8组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	嘉恒一工区便道	73.33	2019.03.25-2020.03.25
56	富顺县互助镇小塘村9组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	嘉恒一工区便道	3,640.00	2019.03.25-2020.03.25
57	富顺县互助镇小塘村2组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	嘉恒一工区便道	806.67	2019.03.25-2020.03.25
58	富顺县狮市镇复兴村2组	富顺县狮市镇复兴村	-	集体土地	梁场	4,240.00	2017.03.15-2019.03.14
59	富顺县狮市镇梓林村1组	富顺县狮市镇梓林村	-	集体土地	梁场	13,806.67	2017.03.15-2019.03.14
60	富顺县狮市镇复兴村6组	富顺县狮市镇复兴村	-	集体土地	梁场	1,346.67	2017.03.14-2019.03.13
61	富顺县狮市镇梓林村12组	富顺县狮市镇梓林村	-	集体土地	梁场	18,253.33	2017.03.20-2019.03.19
62	富顺县狮市镇梓林村1组	富顺县狮市镇梓林村	-	集体土地	梁场便道	4,944.00	2017.03.27-2019.03.26
63	富顺县东湖	富顺县东	-	集体土	梁场便	2,060.00	2019.04.01-2

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	镇山林村 11 组	湖镇山林村		地	道		020.12.31
64	富顺县狮市镇复兴村 1 组	富顺县狮市镇复兴村	-	集体土地	梁场	7,020.00	2017.04.05-2019.04.04
65	富顺县狮市镇梓林村 9 组	富顺县狮市镇梓林村	-	集体土地	梁场	15,353.33	2017.04.06-2019.04.05
66	富顺县代寺镇勤劳村 10 组	富顺县代寺镇勤劳村	-	集体土地	佳恒三工区弃土场	40,718.00	2017.04.20-2019.04.19
67	富顺县代寺镇勤劳村 13 组	富顺县代寺镇勤劳村	-	集体土地	佳恒三工区弃土场	2,623.33	2017.04.20-2019.04.19
68	四川省天翔豆花文化产业有限公司	富顺县东湖镇高石村	-	集体土地	二工区便道	1,606.67	2017.04.20-2019.04.19
69	富顺县互助镇小塘村 2 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	226.67	2017.04.20-2019.04.19
70	富顺县互助镇小塘村 6 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	1,560.00	2017.04.20-2019.04.19
71	富顺县互助镇小塘村 6 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	1,083.00	2017.04.20-2019.04.19
72	富顺县互助镇小塘村 7 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	3,813.00	2017.04.20-2019.04.19
73	富顺县互助镇小塘村 7 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	261.00	2017.04.20-2019.04.19
74	富顺县互助镇小塘村 8 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	3,340.00	2017.04.20-2019.04.19
75	富顺县互助镇小塘村 8 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	250.00	2017.04.20-2019.04.19
76	富顺县互助镇小塘村 9 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	420.00	2017.04.20-2019.04.19
77	富顺县互助镇小塘村 5 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	1,240.00	2017.04.20-2019.04.19
78	富顺县富世镇团结村 1 组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区便道	3,533.00	2017.04.22-2019.04.21

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
79	富顺县富世镇团结村3组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区便道	2,648.00	2017.04.22-2019.04.21
80	富顺县富世镇团结村7组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区便道	420.00	2017.04.24-2019.04.24
81	富顺县富世镇团结村8组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区便道	4,867.00	2017.04.22-2019.04.21
82	富顺县代市镇甘蔗坝村5、6、7组	富顺县代市镇甘蔗坝村	-	集体土地	三公区便道(路桥)	11,161.33	2017.05.06-2019.05.09
83	刘觉君	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	施工便道	1,533.33	2017.04.30-工程竣工
84	富顺县复兴村6组	富顺县狮市镇复兴村	-	集体土地	运梁通道	1,151.33	2017.05.13-2019.05.14
85	富顺县东湖镇山林村11组	富顺县东湖镇山林村	-	集体土地	运梁通道	1,507.33	2017.06.02-2019.06.01
86	富顺县张湾村九组	富顺县龙万乡张湾村	-	集体土地	三工区便道	765.33	2019.03.16-2020.03.15
87	龙万乡自力村12组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	三工区便道	2,601.74	2017.05.08-2019.05.07
88	富顺县龙万乡张湾村10组	富顺县龙万乡张湾村	-	集体土地	三工区便道	754.00	2019.03.16-2020.03.15
89	富顺县互助镇保家村7、8组	富顺县互助镇保家村	-	集体土地	一工区便道	1,460.00	2017.04.20-2019.04.19
90	富顺县骑龙镇马耳桥村4组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	二工区便道	97.33	2017.06.05-2019.06.04
91	富顺县骑龙镇马耳桥村2组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	二工区便道	1,442.00	2017.05.24-2019.05.23
92	富顺县骑龙镇马耳桥村3组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	二工区便道	706.67	2017.05.24-2019.05.23
93	富顺县骑龙镇马耳桥村11组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	二工区便道	2,480.00	2017.06.05-2019.06.04
94	富顺县骑龙镇马耳桥村7	富顺县骑龙镇马耳	-	集体土地	三工区变便道	24.00	2017.06.05-

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	组	桥村					2019.06.04
95	富顺县骑龙镇马耳桥村 8 组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	三工区变便道	5,333.33	2017.06.05-2019.06.04
96	富顺县骑龙镇马耳桥村 9 组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	三工区变便道	1,315.33	2017.06.05-2019.06.04
97	富顺县骑龙镇石山村九组	富顺县骑龙镇石山村	-	集体土地	三工区变便道	2,010.66	2017.06.05-2019.06.04
98	富顺县代寺镇甘蔗坝村六组	富顺县代寺镇甘蔗坝村	-	集体土地	路桥区变便道	266.67	2017.06.15-2019.06.14
99	富顺县互助镇友爱村 6、12 组	富顺县互助镇友爱村	-	集体土地	嘉恒一工区便道	781.33	2017.06.20-2019.06.19
100	富顺县代寺镇勤劳村 10 组	富顺县代寺镇勤劳村	-	集体土地	路桥三工区便道	5,717.00	2017.07.05-2019.07.05
101	富顺县富世镇团结村 2 组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区弃土场	14,798.00	2017.07.21-2019.07.20
102	富顺县富世镇团结村 3 组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区弃土场	4,247.00	2017.07.21-2019.07.20
103	富顺县富世镇团结村 9 组	富顺县富世镇团结村	-	集体土地	一工区弃土场	1,814.00	2017.07.21-2019.07.20
104	富顺县狮市镇菱角村七组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区弃土场	13,404.00	2017.07.30-2019.07.29
105	富顺县狮市镇复兴村民委员会	富顺县狮市镇复兴村	-	集体土地	二工区弃土场	366.67	2017.07.27-2019.07.26
106	富顺县龙万乡荷湾村五组	富顺县龙万乡荷湾村	-	集体土地	三工区弃土场	11,052.00	2017.08.09-2019.08.08
107	富顺县龙万乡荷湾村村民委员会	富顺县龙万乡荷湾村	-	集体土地	三工区弃土场	1,258.00	2017.09.10-工程竣工
108	富顺县代寺镇甘蔗坝 1、5 村民小组	富顺县代寺镇甘蔗坝村	-	集体土地	三工区弃土场(路桥)	21,202.00	2017.09.10-2019.09.09
109	富顺县龙万乡张湾村 9 组	富顺县龙万乡张湾村	-	集体土地	三工区便道	1,459.33	2017.09.01-2019.08.30

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
110	富顺县骑龙镇马耳桥村 8 组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	三工区便道	2,372.00	2017.09.19-2019.09.18
111	富顺县骑龙镇马耳桥村 9 组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	三工区便道	304.00	2017.09.19-2019.09.18
112	富顺县骑龙镇马耳桥村 11 组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	三工区便道	680.67	2017.09.19-2019.09.18
113	富顺县骑龙镇马耳桥村 2 组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	三工区便道	1,434.67	2017.09.19-2019.09.18
114	富顺县骑龙镇马耳桥村 3 组	富顺县骑龙镇马耳桥村	-	集体土地	三工区便道	513.00	2017.09.19-2019.09.18
115	富顺县骑龙镇石山村九组	富顺县骑龙镇石山村	-	集体土地	三工区便道	3,206.00	2017.10.11-2019.10.11
116	富顺县狮市镇菱角村 7 组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区便道	2,880.00	2017.10.21-2019.10.20
117	富顺县狮市镇菱角村 13 组	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区便道	1,656.67	2017.10.21-2019.10.20
118	赵禹	自贡市富顺县互助镇龙函水库上游	-	集体土地	施工临时便道	25,000.00	2017.10.09-2019.10.08
119	富顺县狮市镇复兴村 6 组	富顺县狮市镇复兴村	-	集体土地	二工区便道	624.00	2017.11.08-2019.11.07
120	富顺县代寺镇燎原村 1 组, 勤劳村 5 组	富顺县代寺镇勤劳村、燎原村	-	集体土地	二工区便道	2,558.00	2017.11.15-2019.11.14
121	富顺县龙万乡自力村 5 组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	三工区便道	536.00	2017.11.15-2019.11.14
122	富顺县狮市镇复兴村 2 组	富顺县狮市镇复兴村	-	集体土地	二工区便道	418.00	2017.11.16-2020.05.15
123	富顺县狮市镇菱角村村民委员会	富顺县狮市镇菱角村	-	集体土地	二工区便道	1,458.67	2017.12.25-2019.12.24
124	富顺县狮市镇七贤村 6 组	富顺县狮市镇七贤村	-	集体土地	二工区弃土场	6,238.00	2017.12.08-2019.12.07

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
125	富顺县龙万乡自力村 12 组	富顺县龙万乡自力村	-	集体土地	三工区便道	6,186.00	2017.12.05-2019.12.04
126	富顺县代寺镇燎原村 1 组、2 组	富顺县代寺镇燎原村	-	集体土地	三工区便道	4,114.00	2017.10.25-2019.10.24
127	富顺县东湖镇高石村 3 组	富顺县东湖镇高石村	-	集体土地	二工区便道	1,388.00	2018.10.24-2019.10.23
128	富顺县富世镇团结村 11 组	富顺县富世镇团结村 11 组	-	集体土地	弃土场	25,588.00	2018.03.06-2020.03.05
129	富顺县互助镇保家村 8 组	富顺县互助镇保家村	-	集体土地	一工区便道	6,563.33	2019.01.20-2020.01.20
130	富顺县互助镇小塘村 10 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	9,824.00	2019.01.20-2020.01.20
131	富顺县互助镇小塘村 11 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	2,196.00	2019.01.20-2020.01.20
132	富顺县互助镇友爱村 12 组	富顺县互助镇小塘村	-	集体土地	一工区便道	3,363.33	2019.01.20-2020.01.20
133	黄明礼	武隆县羊角镇艳山村	-	集体土地	临时占用土地	133.00	2016.01.01-退场
134	黄继康	武隆县羊角镇艳山村	-	集体土地	临时占用土地	600.00	2016.01.01-退场
135	黄继发	武隆县羊角镇艳山村	-	集体土地	临时占用土地	133.00	2016.01.01-退场
136	武陵山乡百花桥村村民委员会	武陵山乡百花村	-	集体土地	临时占用土地	586.00	2016.04.07-退场
137	王道武	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	37.33	2016.01.01-退场
138	王成全	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	94.00	2016.01.01-退场
139	王成波	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	60.00	2016.01.01-退场
140	王晓华	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	28.00	2016.01.01-退场
141	白马正杨柳村大湾社村	白马正杨柳村大湾	-	集体土地	临时占用土地	666.60	2016.01.01-

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	民小组	社村民小组					退场
142	李建国	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	286.67	2016.01.01-退场
143	王成均	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	6.60	2016.01.01-退场
144	王道平	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	666.67	2016.01.01-退场
145	王成全	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	700.00	2016.01.01-退场
146	王成奎	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	666.60	2016.01.01-退场
147	王成新	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	666.60	2016.01.01-退场
148	王道武	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	420.00	2016.01.01-退场
149	王道理	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	66.67	2016.01.01-退场
150	王成银	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	66.60	2016.01.01-退场
151	王成波	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	666.60	2016.01.01-退场
152	王成礼	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	253.33	2016.01.01-退场
153	王道武	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	573.33	2017.11.25-退场
154	王成全	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	773.33	2017.11.25-退场
155	王成礼	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	286.67	2017.11.25-退场
156	王道平	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	343.33	2017.11.25-退场
157	王成波	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	286.67	2017.11.25-退场
158	王成新	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	333.30	2017.11.25-退场
159	王成奎	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	1,050.00	2017.11.25-退场
160	王成银	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	286.67	2017.11.25-退场
161	王晓华	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	286.67	2017.11.25-退场

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
162	王成均	白马镇杨柳村	-	集体土地	临时占用土地	286.67	2017.11.25-退场
163	临洮县富宏租赁部	定西市临洮县龙门镇五里埔村	-	出让	项目部驻地及搅拌站	27,866.67	2017.12.23-2020.12.23
164	成都交通投资集团有限公司	站西路兴欣大厦	-	划拨	火车北站商贸大道跨铁路立交工程施工临时用地	1,200.00	2017.12.01-2018.12.01
165	刘敦远	重庆市渝北区龙兴镇沙金村 3 组	-	集体土地	修建临设	2,666.67	2017.04.20-2019.04.20
166	马元兵	重庆市渝北区龙兴镇下坝村 3 组	-	集体土地	修建临设	3,733.33	2017.04.25-2019.04.25
167	张定兰	重庆市渝北区龙兴镇下坝村 2 组	-	集体土地	修建临设	6,000.00	2017.06.06-2019.05.06
168	胡乾银	重庆市渝北区龙兴镇沙金村 4 组	-	集体土地	修建临设	8,666.67	2017.05.03-2019.05.03
169	包胜田	重庆市渝北区龙兴镇洞口村 4 组	-	集体土地	修建临设	7,333.33	2017.05.05-2019.05.05
170	余建	重庆市渝北区龙兴镇沙金村 5 组	-	集体土地	修建临设	1,540.00	2017.05.09-2019.05.09
171	江义惠	重庆市渝北区龙兴镇下坝村 4 组	-	集体土地	施工红线超界	1,400.00	2017.05.26-2019.05.26
172	包中斌	重庆市渝北区龙兴镇人民村 4 组	-	集体土地	修建变压器	300.00	2017.06.16-2019.06.16
173	蓝加芳	重庆市渝北区石船	-	集体土地	扣件加工厂	1,073.33	2017.06.29-

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
		镇胜天村10组					2019.06.29
174	程国强	重庆市渝北区龙兴镇沙金村23组	-	集体土地	施工道路	1,860.00	2017.07.05-2019.07.05
175	汪忠胜	重庆市渝北区龙兴镇沙金村4组	-	集体土地	材料堆放场	2,166.67	2017.07.07-2019.07.07
176	汪应后、张元财	重庆市渝北区龙兴镇沙金村12组	-	集体土地	变压器安装以及埋设电缆	154.67	2017.07.24-2019.07.24
177	何南碧	重庆市江北区复盛镇石庙村12组	-	集体土地	施工便道	2,497.33	2017.08.04-工程结束
178	蓝加木	重庆市渝北区石船镇胜天村10组	-	集体土地	堆料场	1,693.33	2017.08.04-2019.8.4
179	周大海	重庆市渝北区龙兴镇下坝村4组	-	集体土地	施工车辆停放处	333.33	2017.08.10-2019.08.10
180	马元兵	重庆市渝北区龙兴镇下坝村3组	-	集体土地	施工道路	5,740.00	2017.08.30-2019.08.30
181	冯开容	重庆市渝北区龙兴镇沙金村4组	-	集体土地	弃土场过界	337.33	2017.09.21-2019.09.21
182	张宗平	重庆市渝北区龙兴镇沙金村8组	-	集体土地	施工便道	1,442.67	2017.09.21-2019.09.21
183	何小红	重庆市渝北区石船镇胜天村10组	-	集体土地	施工便道	1,573.33	2017.09.22-2019.09.22
184	夏则莉	重庆市渝北区龙兴镇沙金村19组	-	集体土地	施工便道	3,126.67	2017.09.22-2019.09.22
185	陈祖容	重庆市渝	-	集体土	施工便	1,306.67	2017.10.10-

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
		北区龙兴镇沙金村 3 组		地	道		2019.10.10
186	张光忠	重庆市渝北区龙兴镇沙金村 11 组	-	集体土地	施工便道	713.33	2017.10.10-2019.10.10
187	陈希树	重庆市渝北区龙兴镇沙金村 5 组	-	集体土地	施工便道	180.67	2017.10.10-2019.10.10
188	陶庆芬	重庆市渝北区石船镇胜天村 10 组	-	集体土地	施工便道	2,696.00	2017.10.13-2019.10.13
189	林吉努	重庆市江北区复盛镇石庙村 12 组	-	集体土地	施工道路扩宽	200.00	2017.10.22.-工程结束
190	陈富荣	重庆市江北区复盛镇石庙村 12 组	-	集体土地	道路扩宽	934.67	2017.11.01-工程结束
191	包清英	重庆市江北区复盛镇石庙村 4 组	-	集体土地	道路扩宽	428.67	2017.11.01-施工结束
192	程梅	重庆市江北区复盛镇石庙村 10 组	-	集体土地	新建施工便道	4,000.00	2017.11.06-施工结束
193	陈伦芳	重庆市江北区复盛镇石庙村 4 组	-	集体土地	施工红线超界	451.33	2017.12.19-工程结束
194	徐廷洲	重庆市江北区复盛镇石庙村 4 组	-	集体土地	施工红线超界	423.33	2017.12.19-工程结束
195	包清英	重庆市江北区复盛镇石庙村 4 组	-	集体土地	施工红线超界	64.00	2018.01.30-工程结束
196	包清淑	重庆市江北区复盛镇石庙村 3 组	-	集体土地	施工红线超界	114.67	2018.01.30-工程结束

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
197	张朝木	重庆市渝北区石船镇胜天村10组	-	集体土地	施工红线超界	303.33	2018.02.04-政府征地
198	峨眉山市九里镇汪家村村民委员会	四川省乐山市峨眉山市九里镇汪家村九组	-	集体土地	办工、住宿	3,167.00	2016.05.01-2019.05.01
199	峨眉山市九里镇汪家村村民委员会	四川省乐山市峨眉山市九里镇汪家村九组	-	集体土地	钢筋材料堆放	1,093.00	2016.05.01-2019.05.01
200	峨眉山市桂花桥镇人民政府	四川省乐山市峨眉山市桂花桥镇椶鱼村九组	-	出让	软基处理施工	2,113.13	2016.10.10-软基处理结束
201	峨眉山市九里镇方碾村村民委员会	四川省乐山市峨眉山市九里镇方碾村一、二、三组	-	集体土地	弃土场便道修建	6,486.67	2016.08.01-2019.08.01
202	峨眉山市九里镇方碾村村民委员会	四川省乐山市峨眉山市九里镇方碾村二、三组	-	集体土地	弃土场临时用地	14,705.01	2016.08.01-2019.08.01
203	峨眉山市九里镇方碾村村民委员会	四川省乐山市峨眉山市九里镇方碾村一、三、五组	-	集体土地	弃土场临时用地	22,420.00	2017.02.06-2020.02.06
204	峨眉山市九里镇方碾村村民委员会	四川省乐山市峨眉山市九里镇方碾村一、三五组(DK166+430 右侧约300米, DK165+326.5)	-	集体土地	弃土场工程、便道临时用地	219.22	2017.03.06-2020.03.06
205	峨眉山市九	四川省乐	-	集体土	修建地	481.67	2017.03.06-

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	里镇汪家村村民委员会	山市峨眉山市九里镇汪家村九组		地	磅临时用地		2020.03.06
206	富顺县狮市镇复兴村2组	富顺县狮市镇复兴村2组	-	集体用地	制梁场	4,240.00	2017.03.15-2019.03.14
207	富顺县狮市镇梓林村1组	富顺县狮市镇梓林村1组	-	集体用地	制梁场	13,806.67	2017.03.15-2019.03.14
208	富顺县狮市镇复兴村6组	富顺县狮市镇复兴村6组	-	集体用地	制梁场	1,346.67	2017.03.14-2019.03.13
209	富顺县狮市镇梓林村12组	富顺县狮市镇梓林村12组	-	集体用地	制梁场	18,253.33	2017.03.20-2019.03.19
210	富顺县狮市镇梓林村1组	富顺县狮市镇梓林村1组	-	集体用地	制梁场便道	4,944.00	2017.03.27-2019.03.26
211	富顺县东湖镇山林村11组	富顺县东湖镇山林村11组	-	集体用地	制梁场	26,746.67	2019.04.01-2020.12.03
212	富顺县狮市镇复兴村1组	富顺县狮市镇复兴村1组	-	集体用地	制梁场	7,020.00	2017.04.05-2019.04.04
213	富顺县狮市镇梓林村9组	富顺县狮市镇梓林村9组	-	集体用地	制梁场	15,353.33	2017.04.06-2019.04.05
214	富顺县狮市镇梓林村1组	富顺县狮市镇梓林村1组	-	集体用地	制梁场	900.00	2017.06.15-2019.06.14
215	天府新区新兴镇小桥村村民委员会	成都市天府新区新兴镇小桥村5组	-	集体用地	成都地铁小箱梁存放临时用地	44,796.67	2018.01.28-2019.01.28
216	天府新区新兴镇小桥村村民委员会	成都市天府新区新兴镇小桥村1组	-	集体用地	成都地铁七号线市政配套工程	1,100.00	2017.07.01-2019.01.28
217	云南固豪物流有限公司	经济开发区信息产业基地倪家营	-	集体用地	管片存放	14,960.00	2016.10.01-2021.09.30
218	云南固豪物流有限公司	经济开发区信息产	-	集体用地	管片存放	6,698.00	2017.12.13-2021.09.30

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
		业基地倪家营					
219	四川路威特物流有限公司	成都市青白江区金芙蓉大道1559号	青国用(2013)第2094号	出让	管片存储	12,858.00	2019.01.26-2019.04.25
220	昆明高保企业管理有限公司	昆明市官渡区东郊大板桥园艺场	-	集体用地	管片堆场	20,000.00	2017.11.22-2018.11.21
221	什邡市南泉镇人民政府	什邡市南泉镇团结村、金桥村	-	集体用地	临时道路	6,833.33	2016.04.01-2020.03.31
222	成都市成华区龙潭街道办事处同仁社区居民委员会	成都市成华区龙潭寺东路237号	-	集体土地	主业配套的水泥制品加工	2,000.00	2002-今
223	成都市古城镇八角村村民委员会	沙西线	-	农用地	林木种植	10,000.00	2016.05.01-2027.04.30
224	郫县新民场镇凌云村村民委员会	新民场	-	农用地	林木种植	46,666.67	2016.05.01-2029.04.30
225	郫县古城镇中平村村民委员会	中平村	-	农用地	林木种植	600,866.67	2016.05.01-2027.09.30
226	龙虎型材有限公司	新都工业东区普河路1399号	新都国用(2016)第21417号	出让	维修、存放盾构机及后配套、周转材料等	3,500.00	2016.05.01-2026.04.30
227	成都亚普美汽配有限公司	新都工业东区君跃路198号	新都国用(2011)第1552号	出让	维修、存放盾构机及后配套、周转材料等	6,917.00	2016.08.01-2021.06.30
228	林颖鑫	福建省长乐市峡漳路营前镇营前村段北侧	01026	出让	项目驻地	4,260.00	2016.12.15-2019.12.14
229	林宏铃	福建省长乐市营前社区瀛洲	-	出让	钢筋集中加工房及劳	7,700.00	2017.03.18-2019.03.17

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
		路西侧土地			务班组驻地		
230	长乐市营前街道营前社区居民委员会	长乐市营前社区土地(营前大桥西端头, S203 省道道路南侧)	-	出让	交通导改公路临时用地	4,010.40	2017.06.01-2019.05.30
231	四川赛奥物业管理有限责任公司高升瑞景项目服务中心	成都市武侯区一环路南四段	-	出让	27-30 号铺面门口公用场坪地铁施工	200.50	2019.01.01-2019.04.30
232	成都特立物业管理有限公司	一环路武侯祠大街交叉路口南侧罗马假日广场 C 座外侧	-	出让	地铁施工占地	1,374.27	2018.12.01-2019.04.30
233	成都市青羊区人民政府苏坡街道办事处中坝社区居民委员会	成都青羊区人民政府苏坡街道办事处中坝社区居民委员会四社	-	出让	项目部临建驻地	735.00	2017.01.22-2020.01.21
234	四川鼎寒建筑劳务有限公司	成都青羊区万寿西路 137 号	-	出让	培风站钢筋数控中心场地	3,895.00	2017.03.13-2020.03.12
235	武侯区金花桥街道花龙门社区居委会	四川青羊区武青北路 29 号	-	出让	培风站临建驻地	3,685.60	2 年 (2017.2-2019 年, 以实际时间结算)
236	武侯区上道西城首届业委会	成都市武侯区金花桥街道花龙门社区上道西城小区	-	出让	培风站施工现场办公驻地	3,820.00	2 年 (2017.2-2019 年, 以实际时间结算)
237	贵安新区土地收购储备中心	贵安新区湖潮乡天河潭大道与站前路交汇处西北侧	-	出让	临时用地	5,000.00	2018.07.20-2019.07.20

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
238	康树珍	山西省吕梁市兴县北查沟村	-	集体土地	存料场	12,200.00	2018.10.10-2019.10.09
239	刘建平	山西省吕梁市兴县北查沟村	-	集体土地	存料场	2,850.00	2018.11.22-2019.11.21
240	汕头市八骏电子有限公司	汕头市潮阳区和平镇草尾村	-	划拨	混凝土拌合站	16,200.00	2017.01.06-2020.01.06
241	汕头市潮南区峡山街道华桥村委会	汕头市潮南区峡山街道华桥村	-	集体土地	钢筋房	6,219.44	2017.04.01-2019.04.01
242	汕头市潮阳区和平镇练岗村委会	汕头市潮阳区和平镇练岗村	-	集体土地	钢筋房、实验室	19,702.30	2018.11.18-工程完工
243	铜孟植辉针织厂	汕头市潮阳区和平镇草尾村	-	划拨	制梁场	11,179.20	2017.03.19-2019.09.19
244	铜孟诺拉柔丝内衣针织厂	汕头市潮阳区和平镇草尾村	-	划拨	制梁场	10,738.60	2017.08.07-2019.12.31
245	汕头市潮阳区和平镇练岗村村民洪徐生	汕头市潮阳区和平镇练岗村	-	集体土地	施工便道	4,316.67	2018.11.20-工程完工
246	铜孟诺拉柔丝内衣针织厂	汕头市潮阳区铜孟镇草尾村	-	划拨	存梁场	20,000.00	2017.08.07-2019.08.07
247	清涧县(区)国土局	折家坪镇	-	集体土地	临时使用	21,104.00	2017.06.12-2019.06.11
248	清涧县(区)国土局	折家坪镇	-	集体土地	临时使用	20,200.00	2016.11.18-2018.11.18
249	清涧县(区)国土局	折家坪镇	-	集体土地	临时使用	10,800.00	2016.11.10-2018.11.10
250	清涧县(区)国土局	折家坪镇	-	集体土地	临时使用	12,133.33	2016.11.10-2018.11.10
251	清涧县(区)国土局	陕西省榆林市清涧县宽州镇	-	集体土地	临时使用	38,666.67	2017.06.21-2019.06.21
252	清涧县(区)国土局	陕西省榆林市清涧县宽州镇	-	集体土地	临时使用	5,333.33	2017.12.07-2019.12.07
253	清涧县(区)国土局	陕西省榆林市清涧	-	集体土地	临时使用	6,933.33	2017.05.04-2019.05.04

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
		县宽州镇					
254	清涧县(区)国土局	陕西省榆林市清涧县宽州镇	-	集体土地	临时使用	1,333.33	2017.08.11-2019.08.11
255	清涧县(区)国土局	陕西省榆林市清涧县宽州镇	-	集体土地	临时使用	46,632.67	2017.05.16-2019.05.16
256	清涧县(区)国土局	陕西省榆林市清涧县宽州镇	-	集体土地	临时使用	76,756.67	2017.06.16-2019.06.16
257	清涧县(区)国土局	陕西省榆林市清涧县宽州镇	-	集体土地	临时使用	5,624.00	2017.06.16-2019.06.16
258	清涧县(区)国土局	陕西省榆林市清涧县宽州镇	-	集体土地	临时使用	10,925.33	2017.10.09-2019.10.09
259	周瑞斌	山西省古交市梭峪乡炉峪口李八沟	-	集体土地	存放材料使用	2,666.67	2019.01.09-2020.01.09
260	贵阳市观山湖区金华道蒿芝村八组康历兵	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	拌合站	2,500.00	2018.10.12-2019.10.11
261	贵阳市观山湖区金华道蒿芝村八组康明贵	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	生活区	526.67	2018.10.08-2019.10.07
262	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组康历泽	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	钢筋房	3,113.33	2018.11.05-2019.11.04
263	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组康历泽	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	油库	472.00	2018.10.09-2019.10.08
264	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组康明祥	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	钢筋房	973.33	2018.11.06-2019.11.05
265	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村十四组袁兴琴	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	变电房	333.33	2018.10.18-2019.10.17
266	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	生活区	2,509.33	2018.10.12-2019.10.11

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	吴镇民						
267	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组康明礼	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	拦合站	2,876.67	2018.10.12-2019.10.11
268	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组康明友	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	钢筋房	426.67	2018.11.08-2019.11.07
269	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组涂当全	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	拦合站	678.00	2018.10.21-2019.10.20
270	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组康历仁	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	油库便道	456.00	2018.09.13-2019.09.12
271	贵阳市花溪区麦坪镇兴诚村六组罗文建	花溪区麦坪镇兴诚村六组	-	集体土地	施工道路	280.00	2018.10.23-协议未载明
272	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组袁兴琴	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	施工便道	1,500.00	2017.05.06-2019.05.05
273	贵阳市花溪区麦坪镇彭官村五组王国友	花溪区麦坪镇彭官村五组	-	集体土地	施工便道	2,300.00	2017.06.22-2019.06.21
274	贵阳市花溪区麦坪镇大坡村四组卫发会	花溪区麦坪镇大坡村四组	-	集体土地	施工便道	2,433.33	2017.06.02-2019.06.01
275	贵阳市贵安新区湖潮乡兰安村一组李洪星	贵安新区湖潮乡兰安村一组	-	集体土地	施工便道	694.67	2017.08.26-2019.08.26
276	贵阳市花溪区麦坪镇兴诚村六组尹明金	花溪区麦坪镇兴诚村六组	-	集体土地	施工便道	1,766.67	2017.08.07-2019.08.06
277	贵阳市观山湖区金华镇蒿芝村八组康历兵	观山湖区金华镇蒿芝村八组	-	集体土地	施工便道	1,833.33	2017.05.06-2019.05.05
278	漾濞自治县苍山西镇马	云南省大理州漾濞	-	集体土地	尖山岭隧道施	50.69	2018.09.01-

序号	土地所有权人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
	厂村一社余兴	县苍山西镇			工民工住房后面排水沟		2019.08.31
279	漾濞自治县苍山西镇马厂村委会邑前铺村 89 号王文峰	云南省大理州漾濞县苍山西镇	-	集体土地	漾濞 3 号大桥修建施工便道使用	312.00	2018.09.23-2019.09.23
280	漾濞自治县苍山西镇马厂村邑前铺村赵水柱	云南省大理州漾濞县苍山西镇	-	集体土地	漾濞 3 号大桥堆放材料	526.70	2018.10.19-2019.10.19
281	漾濞彝族自治县马厂村一社村民夏德才	云南省大理州漾濞县苍山西镇	-	集体土地	尖山岭隧道变压器墩	400.00	2018.01.01-2019.12.31
282	漾濞自治县苍山西镇河西村村民张荣云	云南省大理州漾濞县苍山西镇	-	集体土地	漾濞江四线特大桥临时变压器	146.67	2018.10.01-2019.09.30
283	南宁市良庆区良庆镇良庆社区	南宁市良庆区良庆镇良庆社区书林坡 4 组，邕北铁路红线用地旁边处土地	-	集体土地	南宁地铁 4 号线五象车辆段项目部住址所用	5,080.00	2016 年 8 月 1 日至工程竣工交验为止（项目尚未竣工交验）
284	淮南市唐山镇乳山林场村民委员会	铁路里程 DK276+327-DK276+510 左侧红线外	-	集体土地	商合杭铁路施工贯通便道	214.20	2018.04.01-2019.04.01
285	淮南市唐山镇乳山林场村民委员会	铁路里程 DK276+327-DK276+510 左侧红线外	-	集体土地	商合杭铁路施工贯通便道	1,458.73	2018.04.01-2019.04.01
286	淮南市唐山镇乳山林场村民委员会	铁路里程 DK276+327-DK276+510 左侧红线外	-	集体土地	商合杭铁路施工贯通便道	814.40	2018.05.12-2019.05.11
287	钱锋	铁路里程 DK276+275-DK276+3	-	集体土地	商合杭铁路施工贯通	协议未载明	2018.05.12-2019.05.11

序号	土地所有人	土地坐落位置	土地使用权证号	土地性质	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
		20 左侧红线外			便道		
288	淮南市寿县八公山乡大泉村民委员会	铁路里程DK273+500-DK273+800 左侧红线外	-	集体土地	拌合站排污	协议未载明	2016.05.01-2019.4.30
289	淮南市寿县八公山乡大泉村民委员会	铁路里程DK273+500-DK274+010 左侧红线外	-	集体土地	拌合站	21,179.33	2017.11.20-2018.11.19
290	成都市新都区斑竹园镇鸦雀口社区居民委员会	新都区斑竹园镇鸦雀口	-	集体土地	车间库房	18,880.00	2005.04.28-2027.04.27
291	广东广珠城际轨道交通有限责任公司	横琴新区环岛西路东侧、横琴大道南侧小横琴山北侧	-	划拨	项目驻地办公	1,995.00	2018.05-2021.05
292	淮南市寿县八公山乡团结村民委员会	铁路里程DK274+040-DK276+275 左侧红线外	——	集体土地	商合杭铁路施工贯通便道	8,209.2	2018.06.01-2019.5.31
合计			-	-	-	2,291,443.75	

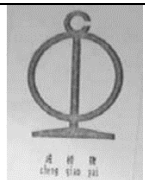
注：上述部分土地到期续租尚待签署租赁协议。

截止本独立财务顾问报告出具之日，承租人与出租方在履行租赁合同的过程中不存在纠纷，不存在违约情形。对于承租人继续租赁但尚未签署续租合同的土地，出租人没有提出异议且大部分土地租赁合同中约定了自动续租条款或出租人对续租不得提出异议条款或优先承租条款，承租人继续使用该等土地不存在实质性障碍，目前承租方正在办理该等土地的续租手续或已与出租方达成继续使用的一致意见；且上述租赁的土地主要为中铁八局及其全资、控股子公司在从事工程施工过程中，在施工地租赁的用于搭建临时办公、住宿及施工附属设施，存储、堆放施工材料及设备的临时用地。若中铁八局无法继续使用上述租赁土地，中铁八局寻找替代土地或物业不存在实质障碍，不会对中铁八局及其子公司的生产经营产生重大不利影响。

3、知识产权

(1) 商标

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司拥有注册商标共计 4 项，具体如下：

序号	证载注册人	商标名称	注册号	类别	核定使用商品	有效期	是否设置质押等其他权利
1	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司		6696629	7	铺轨机；铁路建筑机器；多用养路机；挖掘机；搅拌机；筑路机；压路机；起道机；推土机；混合机（机器）	至 2020.03.27	否
2	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司		316348	19	水泥环形预应力电杆；水泥桥梁；水泥岔（轨）枕；水泥预制构件	至 2028.06.19	否
3	中铁八局集团现代物流有限公司		13017774	35	广告；特许经营的商业管理；市场营销；人事管理咨询；商业企业迁移；替他人预订电讯服务；会计；寻找赞助；投标报价；药品零售或批发服务	至 2024.12.20	否
4	中铁八局集团现代物流有限公司		13017611	17	合成橡胶；密封环；橡胶绳；纺织材料制软管；保温用非导热材料；绝缘材料；防水包装物；封拉线（卷烟）；绝缘涂料；防污染的浮动障碍物	至 2025.02.13	否

中铁八局及其下属全资、控股子公司拥有或使用的上述商标不存在产权争议和纠纷，也不存在质押、司法查封或冻结等权利限制。

(2) 专利

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司拥有专利共计 181 项，具体如下：

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等权利
1	中铁八局集团有限公司	发明	板式无砟轨道	ZL200610005567.3	2006.01.12	2008.01.09	否
2	中铁八局集团有限公司	发明	轨道板养护方法	ZL200610020445.1	2006.03.09	2008.12.24	否
3	中铁八局集团有限公司	发明	轨道板预应力锚穴封锚方法	ZL200610020612.2	2006.03.30	2009.03.25	否
4	中铁八局集团有限公司	发明	轨道板钢筋网绝缘绑扎方法	ZL200610020779.9	2006.04.24	2009.03.25	否
5	中铁八局集团有限公司	发明	双块式无砟轨道钢筋网绝缘绑扎方法	ZL200610020788.8	2006.04.25	2009.06.03	否
6	中铁八局集团有限公司	发明	双块式轨道枕的养生方法	ZL200610020787.3	2006.04.25	2009.06.03	否
7	中铁八局集团有限公司	发明	双块式无砟轨道轨排精确调整施工方法	ZL200610020625.X	2006.03.30	2009.06.17	否
8	中铁八局集团有限公司	发明	轨道板预应力张拉方法	ZL200610020616.0	2006.03.30	2009.06.17	否
9	中铁八局集团有限公司	发明	轨道板砼灌注方法	ZL200610020748.3	2006.04.21	2009.06.17	否
10	中铁八局集团有限公司	发明	一种复合式垫层的施工方法	ZL200710049016.1	2007.04.30	2009.06.17	否
11	中铁八局集团有限公司	发明	双块式无砟轨道砼灌注方法	ZL200610020786.9	2006.04.25	2009.10.21	否
12	中铁八局集团有限公司	发明	轨道板扣件安装方法	ZL200610020784.X	2006.04.25	2009.12.02	否
13	中铁八局集团有限公司	发明	双块式无砟轨道支承调试方法	ZL200610020624.5	2006.03.30	2009.12.23	否
14	中铁八局集团有限公司	发明	预应力轨道板模具	ZL200710049463.7	2007.07.06	2009.12.23	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等项权利
15	中铁八局集团有限公司	发明	轨道板模具	ZL200710049462.2	2007.07.06	2010.05.19	否
16	中铁八局集团有限公司	发明	一种冲击碾压施工方法	ZL200710049900.5	2007.08.31	2010.09.15	否
17	中铁八局集团有限公司	发明	承台式框架轨道板模具	ZL200710179312.3	2007.12.12	2011.04.27	否
18	中铁八局集团有限公司	发明	控制基桩网测设方法	ZL200910312676.3	2009.12.30	2011.05.11	否
19	中铁八局集团有限公司	发明	板式无砟轨道基准器的测量安装方法	ZL200910312575.6	2009.12.30	2011.05.11	否
20	中铁八局集团有限公司	发明	双块式无砟轨道扣件解除方法	ZL200610020785.4	2006.04.25	2011.06.01	否
21	中铁八局集团有限公司	发明	桥上双块式无砟轨道道床施工工艺	ZL200910312660.2	2009.12.30	2011.07.27	否
22	中铁八局集团有限公司	发明	轨道板绝缘检测方法	ZL200610020614.1	2006.03.30	2012.04.25	否
23	中铁八局集团有限公司	发明	路基双块式无砟轨道道床施工工艺	ZL200910312558.2	2009.12.30	2012.10.03	否
24	中铁八局集团有限公司	发明	一种大型浮筒式滇水器施工方法	ZL201210095013.2	2012.03.31	2013.05.08	否
25	中铁八局集团有限公司	实用新型	矩形抗风托架	ZL201320415387.8	2013.07.12	2014.01.01	否
26	中铁八局集团有限公司	实用新型	小曲线半径挂篮行走轨	ZL201320415235.8	2013.07.12	2014.01.01	否
27	中铁八局集团有限公司	实用新型	托架反拉加载预压装置	ZL201320415255.5	2013.07.12	2014.01.01	否
28	中铁八局集团有限公司	实用新型	一种 8 字钢筋加工设备	ZL201320636899.7	2013.10.16	2014.03.26	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等项权利
29	中铁八局集团有限公司	发明	一种 8 字钢筋加工设备及其加工方法	ZL201310482712.7	2013.10.16	2015.06.10	否
30	中铁八局集团有限公司	发明	托架反拉加载预压装置的张拉预压方法	ZL201310293002.X	2013.07.12	2015.09.09	否
31	中铁八局集团有限公司	发明	瓦斯隧道防治方法及其系统	ZL201310701603.X	2013.12.19	2015.11.11	否
32	中铁八局集团有限公司	发明	一种混凝土强度实时监测方法	ZL201310103979.0	2013.03.28	2016.02.17	否
33	中铁八局集团有限公司	发明	一种大坡度斜井有轨运输系统及其运输方法	ZL201310619797.9	2013.11.29	2016.03.30	否
34	中铁八局集团有限公司	发明	一种瓦斯隧道混合式通风方法	ZL201310482727.3	2013.10.16	2016.06.01	否
35	中铁八局集团有限公司	发明	速度 200km 以上铁路湿陷性黄土路基基底处理方法	ZL201410669718.X	2014.11.20	2016.06.15	否
36	中铁八局集团有限公司	发明	湿陷性黄土路基填筑施工方法	ZL201410668295.X	2014.11.20	2017.01.18	否
37	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	一种水上大跨度钢管桩现浇支架及其搭建方法	ZL201010501235.0	2010.10.09	2011.12.28	否
38	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	一种板式无渣轨道底座伸缩缝的施工方法及伸缩缝模板	ZL200910191696.X	2009.12.02	2012.01.04	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等权利
39	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	用于钢管拱桥操作平台的爬梯装置	ZL201220482725.5	2012.09.20	2013.03.13	否
40	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	隧道开挖台车	ZL201220504296.7	2012.09.29	2013.03.13	否
41	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	w 型钢筋加工模具	ZL201220504389.X	2012.09.29	2013.03.30	否
42	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	一种用于隧道施工的悬壁桁吊	ZL201320371900.8	2013.06.26	2013.12.04	否
43	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	人工移梁横移小车	ZL201320363226.9	2013.06.24	2013.12.11	否
44	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	一种夹片式精扎螺纹钢钢筋锚具	ZL201320763158.5	2013.11.28	2014.05.07	否
45	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	一种适用于浅水区域的钢围堰下水施工方法	ZL201210372645.9	2012.09.29	2014.05.07	否
46	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	一种钢围堰的定位施工方法	ZL201210397674.0	2012.10.18	2014.06.04	否
47	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	一种高度可调的无渣轨道底座板模板	ZL201210523922.1	2012.12.07	2014.08.27	否
48	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	用于隧道二次衬砌台车端头模板加固的方法	ZL201210376445.0	2012.09.29	2014.08.27	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等权利
49	中铁八局集团第一工程有限公司	发明型	检测施工支架承载能力和变形的反拉预压力方法	ZL201210351990.4	2012.09.20	2014.11.05	否
50	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	用于高瓦斯隧道仰拱模型悬空加固的施工方法	ZL201210369594.4	2012.09.29	2014.11.12	否
51	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	悬臂吊架及其使用方法	ZL201310189461.3	2013.05.21	2015.02.11	否
52	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	一种用于双壁钢围堰现场拼装焊接的操作平台滑移装置	ZL201520183463.6	2015.03.30	2015.07.29	否
53	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	一种万能杆件预埋节点的安装方法	ZL201310147350.6	2013.04.25	2015.07.29	否
54	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	薄壁高桥墩预应力组合式托架	ZL201520547651.2	2015.07.27	2015.11.25	否
55	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	一种混凝土下料斗	ZL201520182865.4	2015.03.30	2015.12.09	否
56	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	一种隧道二衬施工上水带定位装置	ZL201610114804.9	2016.02.05	2016.07.06	否
57	中铁八局集团第一工程有限公司	发明	膺架式水域连续梁现浇支架及其搭建方法	ZL201410459775.5	2014.09.11	2016.09.07	否
58	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	一种球面预应力锚具	ZL201620638417.5	2016.06.24	2016.11.23	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等其他权利
59	中铁八局集团第一工程有限公司	实用新型	一种大跨度预应力钢绞线穿束引导装置	ZL201720144632.4	2017.02.17	2017.10.17	否
60	中铁八局集团第二工程有限公司	实用新型	用于 CP III 测量时支承测试仪器的脚架	ZL201120445572.2	2011.11.11	2012.07.11	否
61	中铁八局集团第二工程有限公司	实用新型	用于架桥机的吊具	ZL201120445578.X	2011.11.11	2012.07.11	否
62	中铁八局集团第二工程有限公司	发明	背拉平衡连续梁现浇段施工方法	ZL201510594591.4	2015.09.17	2017.03.22	否
63	中铁八局集团第二工程有限公司	实用新型	箱型涵洞台车	ZL201620319926.1	2016.04.14	2016.10.05	否
64	中铁八局集团第二工程有限公司	实用新型	用于隧道明洞混凝土浇筑的液压衬砌台车	ZL201720535245.3	2017.05.16	2017.12.26	否
65	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	简易实用冲模	ZL201220331732.5	2012.7.10	2013.1.30	否
66	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	平车旋转平台	ZL201220331724.0	2012.7.10	2013.1.30	否
67	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	一种新型隧道台车	ZL201320347848.2	2013.6.18	2013.12.4	否
68	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	一种工程钢模板错台错缝调整装置	ZL201320347600.6	2013.6.18	2014.1.15	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等其他权利
69	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	一种具有新型马凳筋的双层结构配筋砵板	ZL201420032046.7	2014.1.20	2014.7.2	否
70	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	新型移动式半自动组合式钢绞线穿束一体机	ZL201420463623.8	2014.8.18	2014.12.10	否
71	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	便捷多功能实用冲模	ZL201420561756.9	2014.9.28	2015.1.7	否
72	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	一种工程钢模板变形调整装置	ZL201420562176.1	2014.9.28	2015.1.7	否
73	中铁八局集团第三工程有限公司	发明	一种工程钢模板错台错缝调整装置及方法	ZL201310240647.7	2013.6.18	2015.4.8	否
74	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	一种拆卸贝雷梁支架的简易装置	ZL201620009559.5	2016.1.7	2016.6.8	否
75	中铁八局集团第三工程有限公司	发明	一种拆卸贝雷梁支架的简易装置及方法	ZL201610005760.0	2016.1.7	2017.3.15	否
76	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	一种小半径圆弧成型装置	ZL201720292697.3	2017.3.24	2017.11.3	否
77	中铁八局集团第四工程有限公司	实用新型	一种施工缝模板结构	ZL201720345155.8	2017.04.05	2017.11.24	否
78	中铁八局集团第四工程有限公司	发明	预制混凝土构件半自动成型装置	ZL201510209656.9	2015.04.29	2017.9.26	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等项权利
79	中铁八局集团第四工程有限公司	实用新型	一种桥梁声屏障结构	ZL201621181199.3	2016.10.27	2017.07.11	否
80	中铁八局集团第四工程有限公司	实用新型	一种用于泥浆储存的泥浆地	ZL201720345216.0	2017.04.05	2017.12.08	否
81	中铁八局集团电务工程有限公司	发明	一种铁路区间多业务接入点单光纤传输系统	ZL200910309148.2	2009.10.30	2012.07.04	否
82	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	线盘托架	ZL201220075826.0	2012.03.02	2012.09.19	否
83	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种重型轨道车	ZL201220075819.0	2012.03.02	2012.09.19	否
84	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种轨道平车	ZL201220075831.1	2012.03.02	2012.09.19	否
85	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种合围式放线架	ZL201220116822.2	2012.03.26	2012.10.03	否
86	中铁八局集团电务工程有限公司	发明	一种环网电缆配盘工艺	ZL201210082347.6	2012.03.26	2014.10.08	否
87	中铁八局集团电务工程有限公司	发明	一种对备用电源自动投入装置进行测试的方法	ZL201210081875.X	2012.03.26	2014.08.06	否
88	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	电源试验装置	ZL201220382934.2	2012.08.03	2013.03.06	否
89	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	模拟轨道控制试验装置	ZL201220383010.4	2012.08.03	2013.01.30	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等其他权利
90	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	信号机试验装置	ZL201220383078.2	2012.08.03	2013.03.06	否
91	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种自锁式电缆槽	ZL201220657464.6	2012.12.04	2013.05.08	否
92	中铁八局集团电务工程有限公司	发明	玻璃钢固化剂组合物、其制成的玻璃钢复合材料及电缆槽	ZL201210510335.9	2012.12.04	2015.08.19	否
93	中铁八局集团电务工程有限公司	发明	一种张力放线装置	ZL201410492345.3	2014.09.24	2017.1.25	否
94	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种适用于多种规格电缆线盘的线盘轴组件	ZL201420552026.2	2014.09.24	2015.01.14	否
95	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种用于张力放线装置的冷却系统	ZL201420551785.7	2014.09.24	2015.01.14	否
96	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种用于张力放线装置的制动装置	ZL201420552609.5	2014.09.24	2015.01.14	否
97	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种张力放线装置	ZL201420552608.0	2014.09.24	2014.12.31	否
98	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种便携式信号机模拟试验装置	ZL201521083342.0	2015.12.23	2016.06.01	否
99	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种便携式区间模拟试验装置	ZL201521081272.5	2015.12.23	2016.05.11	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等项权利
100	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种 SMC 电缆槽	ZL201620353125.7	2016.04.25	2016.11.09	否
101	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种电缆槽连接用 SMC 弯槽	ZL201620353103.0	2016.04.25	2016.08.31	否
102	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种高密度密封性 SMC 电缆槽	ZL201620354770.0	2016.04.25	2016.08.31	否
103	中铁八局集团建筑工程有限公司	实用新型	无型钢柱支座型钢砼梁结构系统及其施工用支托	ZL201420485337.1	2014.8.26	2014.12.10	否
104	中铁八局集团建筑工程有限公司	实用新型	深基坑基岩排水暗沟及排水系统	ZL201420498223.0	2014.8.29	2014.12.17	否
105	中铁八局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种深基坑无马道地下室混凝土泵送施工装置	ZL201420602297.4	2014.10.17	2015.2.4	否
106	中铁八局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种用于控制斜柱钢筋骨架及保护层的装置	ZL201420602871.6	2014.10.17	2015.2.4	否
107	中铁八局集团建筑工程有限公司	实用新型	一种用于超厚筏板施工的型钢支墩及其隔板	ZL201420602612.3	2014.10.17	2015.3.11	否
108	中铁八局集团建筑工程有限公司	发明	无型钢柱支座型钢砼梁结构系统及其施工用支托	ZL201410424211.8	2014.8.26	2016.4.20	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等项权利
109	中铁八局集团建筑工程有限公司	发明专利	一种用于超厚筏板施工的型钢支墩及其阀板和施工方法	ZL201410553321.4	2014.10.17	2016.7.13	否
110	中铁八局集团建筑工程有限公司	实用新型	站房风雨棚大跨度桥架	ZL201620940976.1	2016.8.25	2017.2.8	否
111	中铁八局集团建筑工程有限公司	发明	站房风雨棚大跨度桥架	ZL201610723175.4	2016.08.25	2018.1.2	否
112	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	钢箱梁顶底板加劲结构	ZL201120158988.6	2011.05.18	2012.01.25	否
113	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	对接焊辅助调节装置	ZL201120158989.0	2011.05.18	2011.12.28	否
114	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	钢导梁和箱梁的连接方式	ZL201220288722.8	2012.06.19	2013.01.23	否
115	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	箱形滑道梁	ZL201220288735.5	2012.06.19	2013.01.23	否
116	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种自行驱动式铣边机	ZL201320421193.9	2013.07.16	2013.12.18	否
117	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	发明	一种钢导梁和箱梁的连接方法	ZL201210202801.7	2012.06.19	2014.03.26	否
118	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	发明	一种带鹰嘴的钢导梁	ZL201210202802.1	2012.06.19	2014.04.30	否
119	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种钢箱梁分段制造用 H 型钢可调节胎具	ZL201420359690.5	2014.07.01	2014.11.05	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等其他权利
120	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种预制桥面板的安装装置	ZL201420363325.1	2014.07.01	2014.11.26	否
121	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	发明	一种预制桥面板的安装装置	ZL201410309728.2	2014.07.01	2016.04.13	否
122	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	双三角组合托架	ZL201520333291.6	2015.05.22	2015.09.16	否
123	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	高桥墩翻模施工钢筋安装移动套架	ZL201520333385.3	2015.05.22	2015.09.16	否
124	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	墩间桁架结构销接式托架	ZL201520334922.6	2015.05.22	2015.09.16	否
125	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	连续梁 0 号块贝雷梁支架千斤顶反拉加载预压装置	ZL201520605145.4	2015.08.12	2015.12.16	否
126	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种用于中隔壁法开挖隧道右侧上导坑的施工台架	ZL201520716385.1	2015.09.16	2016.01.06	否
127	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种隧道衬砌钢筋系统	ZL201520716564.5	2015.09.16	2016.01.06	否
128	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种用于控制隧道管棚钻孔角度的支架	ZL201520716629.6	2015.09.16	2016.01.06	否
129	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	水中十字梁塔吊基础	ZL201621158951.2	2016.10.31	2017.05.17	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等其他权利
130	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种挂篮预压装置	ZL201621352800.0	2016.12.09	2017.06.20	否
131	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司、中铁（山东）投资有限公司	实用新型	用于设计柱顶位于既有底面以下的格构柱精确定位装置	ZL201720358465.3	2017.04.07	2017.11.10	否
132	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种砂箱落架装置	ZL201720673405.0	2017.06.09	2018.01.30	否
133	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种隧道锁脚锚管角度控制及连接装置	ZL201720701017.9	2017.06.16	2018.01.30	否
134	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种桩基钢筋笼承托支架	ZL201720808101.0	2017.07.05	2018.03.16	否
135	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种地连墙施工斜岩槽段矩形冲击钻头	ZL201720809036.3	2017.07.06	2018.01.30	否
136	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种可调式仰拱钢筋安装双排卡槽装置	ZL201720859341.3	2017.07.14	2018.03.16	否
137	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	实用新型	一种隧道仰拱钢筋安装结构	ZL201720859214.3	2017.07.14	2018.03.16	否
138	中铁八局集团第六工程有限公司	发明	桥梁减震卡榫安装工艺	ZL201510611201.X	2015.09.23	2016.09.28	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等项权利
139	成都同新房地产开发有限公司、四川成吉四通科技有限公司	实用新型	信息化自动感应车位管理系统	ZL201420107468.6	2014.3.11	2014.08.06	否
140	中铁八局集团市政工程有限公司	实用新型	一种无介质施工JS涂料防水屋面	ZL201320461576.9	2013.7.31	2014.2.19	否
141	中铁八局集团市政工程有限公司	发明	大跨度钢管混凝土拱桥先竖转后原位整体提升施工方法	ZL201310645306.8	2013.12.3	2015.8.5	否
142	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	发明	混凝土岔枕预埋套管的定位方法	ZL200810045079.4	2008.3.28	2010.10.6	否
143	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	发明	一种承轨台二维可调的无砟轨道板模具	ZL201010263745.9	2010.8.26	2012.07.11	否
144	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	发明	承轨槽二维可调的无砟轨道板模具	ZL201010263744.4	2010.8.26	2012.07.04	否
145	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	发明	混凝土岔枕成型模具	ZL201010198658.X	2010.6.12	2012.01.25	否
146	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	发明	混凝土衬砌管片节能环保生产方法	ZL201110394498.0	2011.12.02	2014.06.18	否
147	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	发明	双块式轨枕塑料套管定位方法	ZL201310062715.5	2013.02.28	2014.11.26	否
148	昆明铁路轨枕有限责任公司	实用新型	混凝土轨枕预埋件定位装置	ZL201120119677.9	2011.4.21	2012.01.04	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等项权利
149	昆明铁路轨枕有限责任公司	实用新型	一种钢丝定位测量装置	ZL201220406600.4	2012.8.16	2013.02.13	否
150	昆明铁路轨枕有限责任公司	实用新型	一种准轨、米轨复合轨枕	ZL201220406565.6	2012.8.16	2013.05.01	否
151	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	实用新型	混凝土岔枕底侧抽换式短模具	ZL201220636827.8	2012.11.28	2013.07.03	否
152	昆明铁路轨枕有限责任公司	实用新型	快速准确定位预埋铁座的弹性支承底模板	ZL201320495589.8	2013.08.14	2014.06.18	否
153	昆明铁路轨枕有限责任公司	实用新型	一种钢模翻转装置	ZL201320495328.6	2013.08.14	2014.03.19	否
154	昆明铁路轨枕有限公司、张志远	实用新型	混凝土弹性支承脱模机	ZL201320495299.3	2013.08.14	2014.03.19	否
155	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	实用新型专利	一种桁架式芯模主梁	ZL201520541686.5	2015.07.24	2015.12.02	否
156	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	实用新型	一种磁性注浆孔底座	ZL201520509553.X	2015.07.15	2015.11.18	否
157	昆明铁路轨枕有限公司、张志远	发明	混凝土弹性支承脱模机	ZL201310353236.9	2013.08.14	2016.01.20	否
158	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	实用新型	一种新型猫道桥主索结构	ZL201520702602.1	2015.09.11	2016.03.02	否
159	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	发明	一种降低地铁衬砌管片生产节拍时间的方法	ZL201410165732.6	2014.04.24	2016.05.04	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等权利
160	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	发明	一种悬索桥主索快速架设方法	ZL201510576441.0	2015.09.11	2016.09.21	否
161	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	实用新型	一种长轨枕壳体	ZL201621088432.3	2016.9.29	2017.06.09	否
162	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	轨枕输送线	ZL201621302375.4	2016.11.30	2017.06.20	否
163	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	自动张拉机	ZL201621303571.3	2016.11.30	2017.06.20	否
164	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	脱模剂混合保温装置	ZL201621302371.6	2016.11.30	2017.07.14	否
165	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	电磁震荡振动台	ZL201621302839.1	2016.11.30	2017.06.20	否
166	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	立方体试件振动台	ZL201621302374.X	2016.11.30	2017.07.14	否
167	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	钢丝盘丝装置	ZL201621303574.7	2016.11.30	2017.06.20	否
168	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	脱模工装夹取器	ZL201621302330.7	2016.11.30	2017.07.14	否
169	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	弹性支承块绑扎钢筋用固定架	ZL201621303606.3	2016.11.30	2017.06.20	否
170	重庆渝桥建筑构件有限公司	实用新型	轨枕清孔装置	ZL201621302328.X	2016.11.30	2017.07.14	否
171	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	一种隧道二次衬砌台车液压墙头模	201820429275.0	2018.03.28	2018.10.26	否
172	中铁八局集团电务工程有限公司	外观设计	疏散平台（道床独立式）	201830280461.8	2018.06.06	2018.11.13	否

序号	专利权人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	是否设置质押等其他权利
173	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	适用于深孔大直径孔桩钢筋笼施工的操作平台	201820428040.X	2018.03.28	2019.01.04	否
174	中铁八局集团第四工程有限公司	实用新型	一种多功能排水卷材	201820886417.6	2018.06.06	2019.01.11	否
175	中铁八局集团第四工程有限公司	实用新型	一种多功能疏水板	201820886443.9	2018.06.06	2019.01.11	否
176	中铁八局集团第四工程有限公司	实用新型	地下空间可疏排渗水的地面结构	201820866201.3	2018.06.06	2019.01.11	否
177	中铁八局集团第四工程有限公司	实用新型	地下空间具有疏排功能的混凝土地面的浇筑模板结构	201820866162.7	2018.06.06	2019.01.11	否
178	中铁八局集团第四工程有限公司	实用新型	一种型钢抱箍式混凝土单柱浇筑加固施工装置	201820769852.0	2018.05.23	2018.12.14	否
179	中铁八局集团第三工程有限公司	实用新型	适用于深孔大直径孔桩钢筋笼施工的操作平台	201820428040.X	2018.03.28	2019.01.04	否
180	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种疏散平台	201820619467.8	2018.4.27	2019.3.15	否
181	中铁八局集团电务工程有限公司	实用新型	一种道床独立式疏散平台	201820866430.5	2018.6.6	2019.2.12	否

中铁八局及其下属全资、控股子公司拥有或使用的上述专利不存在产权争议和纠纷，也不存在质押、司法查封或冻结等权利限制。

(3) 软件著作权

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司拥有软

件著作权 7 项，具体如下：

序号	证载权利人	软件名称	证书编号	首次发表日期	质押情况	备注/登记号
1	中铁八局集团第三工程有限公司；贵州汉正云科技有限公司	工程施工现场管控信息系统（简称：施工现场管控系统）V1.0	证书号：软著登字第 1629102 号 No：01440631	2016.12.01	否	2017SR043818
2	成都同新房地产开发有限公司	同新房产 3D 看房系统（简称：3D 展示）1.0	软著登字第 0355059 号	2011.12.7	否	2011SR091385
3	成都同新房地产开发有限公司	房地产客户信息快速识别处理系统（简称：KXKS）V1.0	软著登字第 0815278 号	2014.9.28	否	2014SR146038
4	成都同新房地产开发有限公司	报表管理系统（简称 BBGL）V1.0	软著登字第 1206169 号	2016.2.4	否	2016SR027552
5	成都同新房地产开发有限公司	绩效考核管理系统（简称：jxkh）V1.0	软著登字第 1205064 号	2016.2.3	否	2016SR026447
6	成都同新房地产开发有限公司	考勤管理系统（简称：KQGL）V1.0	软著登字第 1988974 号	2017.7.27	否	2017SR403690
7	成都同新房地产开发有限公司	工程管理系统（简称：GCGL）V1.0	软著登字第 1982868 号	2017.7.25	否	2017SR397584

中铁八局及其下属全资、控股子公司拥有或使用的上述软件著作权不存在产权争议和纠纷，也不存在质押、司法查封或冻结等权利限制。

4、生产设施设备

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁八局及其全资、控股子公司的主要生产设施设备共 10 项。具体情况如下：

单位：万元

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率
1	盾构机	5,418.53	230.80	4.26%
2	盾构机	5,467.81	854.89	15.64%
3	盾构机	4,505.13	632.57	14.04%
4	盾构机	4,704.86	1,403.53	29.83%
5	盾构机	4,704.86	821.10	17.45%
6	盾构机	3,156.27	2,115.84	67.04%
7	盾构机	3,774.60	2,709.77	71.79%
8	盾构机	3,504.27	3,101.08	88.49%
9	盾构机	4,017.09	3,953.57	98.42%
10	盾构机	4,017.09	3,965.94	98.73%

公司成新率较低的生产设备，主要系按照折旧计提政策已提足折旧的建设施工类设备，该等设备能够有效使用且使用状态良好，能够支持生产经营活动，不会对公司经营活动产生不利影响。

5、特许经营情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局无重要特许经营权。

（九）主要负债和对外担保情况

1、主要负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁八局的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动负债：		
短期借款	184,000.00	6.77%
应付票据及应付账款	1,580,682.11	58.14%
其他应付款	324,306.47	11.93%
流动负债合计	2,653,420.12	97.60%
非流动负债：		
非流动负债合计	65,343.55	2.40%
负债合计	2,718,763.68	100.00%

中铁八局流动负债主要为应付票据及应付账款、短期借款和其他应付款，分别占负债总额的 58.14%、6.77%和 11.93%，应付账款主要为应付材料采购款及应付劳务费；非流动负债占比较小。

2、对外担保情况

中铁八局为从事房地产开发的子公司开发的商品房承购人向银行抵押借款提供担保，承购人以其所购商品房作为抵押物。截至 2018 年 12 月 31 日，中铁八局尚未结清的担保金额为人民币 5,265,733,517.88 元。

除上述情形外，截至 2018 年 12 月 31 日，中铁八局及其全资、控股子公司不存在向其他第三方提供担保的情况。

3、或有负债情况

中铁八局为从事房地产开发的子公司开发的商品房承购人向银行抵押借款提供担保，承购人以其所购商品房作为抵押物。截至 2018 年 12 月 31 日，尚未结清的担保金额为人民币 5,265,733,517.88 元。根据子公司的财务状况，中铁八局预期不存在重大债务违约风险，因此未确认与财务担保相关的预计负债。

（十）股权转让前置条件及股权权属情况

中铁八局不存在对本次交易产生影响的公司章程内容或投资协议，也不存在对本次交易产生影响的高级管理人员安排以及影响中铁八局独立性的协议。中国中铁和交易对方均合法拥有其持有的中铁八局股权，上述中铁八局股权未设立质押、被冻结或存在其他第三方权利。

自设立之日起，中铁八局相关股权变动（包括注册资本变动、股权转让或置换、股权划转等）均已履行必要的国有资产审批程序，相关股东出资情况符合《公司法》规定，并已办理了必要的工商登记手续。

（十一）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

1、业务资质

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司拥有的主要业务资质情况如下：

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
1	中铁八局集团有限公司	建筑企业资质证书	建筑工程施工总承包特级；公路工程施工总承包特级；铁路工程施工总承包特级；水利水电工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；桥梁工程专业承包壹级；隧道工程专业承包壹级；公路路基工程专业承包壹级；铁路铺轨架梁工程专业承包壹级	D151065649	2021.04.05	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.11.13
2	中铁八局集团有限公司	建筑业企业资质证书	通信工程施工总承包叁级	D251532257	2021.05.09	四川省住房和城乡建设厅	2018.04.02
3	中铁八局集团有限公司	建筑业企业资质证书	公路路面工程专业承包叁级	D351740974	2023.01.02	成都市城乡建设委员会	2018.04.02
4	中铁八局集团有限公司	工程设计资质证书	铁道行业甲（II）级；公路行业甲级；建筑行业甲级	A151014735	2021.04.05	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.11.05
5	中铁八局集团有限公司	工程勘察资质证书	工程勘察专业类（岩土工程）乙级	B251014732-6/1	2020.08.11	中华人民共和国住房和城乡建设部	2015.08.11
6	中铁八局集团有限公司	工程设计资质证书	市政行业（道路工程、桥梁工程）专业乙级	A251014732-6/1	2023.05.18	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.05.18
7	中铁八局集团有限公司	中华人民共和国海关报关单位注册	进出口货物收发货人	5101910829	长期	中华人民共和国海关总署	2016.05.03

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
		登记证书					
8	中铁八局集团有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川) JZ 安 许证字 (2004) 000138	2019.10.08	四川省住房和城乡建设厅	2016.10.08
9	中铁八局集团有限公司 测绘分公司	测绘资质证书	甲级；工程测量；控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、变形形变与精密测量、市政工程测量、水利工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量、工程测量监理。	甲测资字 5100080	2019.12.31	国家测绘地理信息局	2017.7.18
10	中铁八局集团第六工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包一级、市政公用工程施工总承包一级、钢结构工程专业承包一级	D153077881	2021.05.06	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.05.06
11	中铁八局集团第六工程有限公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包三级、建筑装修装饰工程专业承包一级、消防设施工程专业承包二级、桥梁工程专业承包二级、隧道工程专业承包二级、建筑幕墙工程专业承包二级	D253026054	2021.03.23	云南省住房和城乡建设厅	2016.12.19
12	中铁八局集团第六工程有限公司	建筑业企业资质证书	环保工程专业承包三级	D353011321	2021.03.23	昆明市住房和城乡建设局	2016.03.23
13	中铁八局集团第六工程有限公司	设计资质	建筑行业（建筑工程）丙级	A253008824	2021.05.26	云南省住房和城乡建设厅	2017.01.25
14	中铁八局集团电务工程	建筑业企业资质证书	机电工程施工总承包壹级、铁路电务工程专业承包壹级、铁路电气化工程专业承包壹级	D151007123	2021.01.05	中华人民共和国住房和	2016.09.29

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	有限公司					城乡建设部	
15	中铁八局集团电务工程有限公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包三级、市政公用公路施工总承包贰级、通信工程施工总承包贰级、电子与智能化工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、建筑装饰装修工程专业承包壹级、输变电工程专业承包壹级、环保工程专业承包贰级	D251407616	2020.11.04	四川省住房和城乡建设厅	2017.11.27
16	中铁八局集团电务工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包叁级	D351541088	2021.05.27	成都市城乡建设委员会	2016.9.27
17	中铁八局集团第二工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级	D151026783	2021.01.25	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.01.25
18	中铁八局集团第二工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包贰级、桥梁工程专业承包贰级、钢结构工程专业承包贰级、公路路面工程专业承包贰级	D251525871	2021.04.29	四川省住房和城乡建设厅	2016.04.29
19	四川正成铁路工程质量检测有限公司	测绘资质证书	丙级测绘资质	丙测资字5123950	2019.12.31	四川省测绘地理信息局	2015.03.30
20	四川正成铁路工程质量检测有限公司	建设工程质量检测机构资质证书	建筑地基基础质量检测类、主体结构工程检测类、见证取样检测	川建（检）字第 211 号	2020.08.07	四川省住房和城乡建设厅	2017.10.30

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
21	四川正成铁路工程质量检测有限公司	检验检测机构资质认定证书	工程材料见证取样类，市政、公路、铁路、道路工程检测，地基基础	162301060373	2022.07.21	四川省质量技术监督局	2016.07.22
22	成都同新房地产开发有限公司	房地产开发企业资质证书	壹级	建开企（2011）1092号	2020.06.10	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.07.21
23	四川成工河东实业有限公司	房地产开发企业资质证书	贰级	510900A038	2019.12.12	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.12.12
24	成都立方房地产开发有限公司	房地产开发企业资质证书	叁级	510100DA2433156Z	2021.07.22	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.08.15
25	成都弘嘉房地产开发有限公司	房地产开发企业资质证书	叁级	510122DL4433847Z	2021.07.15	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.08.01
26	成都柳江房地产开发有限公司	房地产开发企业资质证书	叁级	510123DM4433061Z	2021.07.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.08.28
27	成都国创置业有限公司	房地产开发企业资质证书	肆级	510124AN4442531	2020.07.29	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.09.04
28	西安博奥房地产开发有限公司	房地产开发企业资质证	肆级	西建房（2014）234	2021.2.28	中华人民共和国住房和	2016.11.07

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	限公司	书		号		城乡建设部	
29	昆明水岸青城房地产开发有限公司	房地产开发企业资质证书	肆级	昆建房开证字 2017 第 126 号	2020.11.30	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.11.30
30	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	桥梁工程专业承包壹级（2017-4-1）、钢结构工程专业承包贰级（2011-10-24）；	D151108100	2022.04.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.04.01
31	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	钢结构工程专业承包贰级（2015-12-26、公路工程交通安全设施工程专业承包贰级（2017-12-11）；	D251432860	2020.12.16	四川省住房和城乡建设厅	2017.12.11
32	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包叁级（2016-7-6）；市政公用工程施工总承包叁级（2016-7-6）；环保工程专业承包叁级（2016-7-6）；隧道工程专业承包叁级（2017-11-24）；公路路面工程专业承包叁级（2017-11-24）；预拌混凝土专业承包不分等级（2012-12-4）；公路路基工程专业承包叁级（2015-12-4）；	D351432867	2020.12.04	成都市城乡建设委员会	2017.11.24
33	中铁八局集团市政工程有限公司	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包壹级	D152097342	2021.07.08	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.01.22
34	中铁八局集团第四工程	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级；钢结构工程专业承包壹级	D151008221	2021.01.05	中华人民共和国住房和	2017.06.01

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	有限公司					城乡建设部	
35	中铁八局集团第四工程有限公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包叁级（2016-01-14）；市政公用工程施工总承包贰级（2016-01-14）；建筑装修装饰工程专业承包壹级（2016-01-14）；建筑机电安装工程专业承包贰级（2016-01-14）；建筑幕墙工程专业承包贰级（2016-01-14）；环保工程专业承包贰级（2016-01-14）	D251469664	2021.01.14	四川省住房和城乡建设厅	2016.01.14
36	中铁八局集团第四工程有限公司	安全生产许可证	许可范围：建筑施工	（川）JZ 安许证字〔2004〕000188	2020.03.06	四川省住房和城乡建设厅	2017.03.06
37	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级；市政公用功能施工总承包壹级；钢结构工程专业承包壹级；铁路铺轨架梁工程专业承包贰级	D153058133	2021.03.14	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.11.24
38	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	建筑业企业资质证书	建筑装修装饰工程专业承包壹级；建筑机电安装工程专业承包壹级；公路工程施工总承包贰级；桥梁工程专业承包贰级；环保工程专业承包贰级	D253001178	2021.01.26	云南省住房和城乡建设厅	2016.01.26
39	中铁八局集团第一工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级；公路工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；桥梁工程专业承包壹级；隧道工程专业承包壹级；钢结构工程专业承包壹级	D150073854	2021.04.26	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.03.28
40	中铁八局集	建筑业企业	水利水电工程施工总承包贰级；环保工程专业承包贰级	D250034479	2021.04.04	重庆市城乡	2017.04.13

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	团第一工程有限公司	资质证书				建设委员会	
41	中铁八局集团第三工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；桥梁工程专业承包壹级；隧道工程专业承包壹级	D152089800	2021.06.17	中华人民共和国住房和城乡建设部	2017.08.07
42	中铁八局集团第三工程有限公司	建筑业企业资质证书	公路工程施工总承包贰级；公路交通工程（公路安全设施分项）专业承包贰级；预拌混凝土专业承包不分等级	D352019364	2021.05.11	贵阳市住房和城乡建设局	2017.04.25
43	中铁八局集团现代物流有限公司	境内公路运输企业载运海关监管货物注册登记证书	在海关规定范围内从事载运海关监管货物的许可。	7900Q00061	长期	中华人民共和国海关	2011.08.11
44	中铁八局集团现代物流有限公司	中华人民共和国道路运输经营许可证正	货物专用运输（集装箱），普通货运。	川交运管许可成字510113000813号	2019.07.26	成都市青白江区道路运输管理所	2008.06.11
45	中铁八局集团现代物流有限公司	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记表是企业获得进出口经营权的资格认定，可以凭此办理在海关、进出口检验检疫局和外管局的备案资格。	02545985	长期	成都市商务局	2015.12.23
46	中铁八局集团现代物流有限公司	国际货运代理企业备案表	国际货运代理企业业务类型范围包括：运输方式是海运、空运、陆运；货物类型是一般货物、国际展品、过境运输、私人物品；服务项目是揽货、托运、定舱、仓储中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报检、保险、相关短途运输、运	00012966	长期	成都市商务局	2015.12.08

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
			输咨询；特殊项目是多式联运。				
47	中铁八局集团现代物流有限公司	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	公司可从事进出口贸易货物自有报关业务。	5101914135	长期	中华人民共和国成都海关	2017.11.16
48	中铁八局集团现代物流有限公司	无船承运业务经营资格登记证	准予公司从事进出中华人民共和国港口货物运输的无船承运业务。	MOC-NV05659	2021.03.14	中华人民共和国交通运输部	2016.03.15
49	中铁八局集团现代物流有限公司	出入境检验检疫报检企业备案表	公司可从事进出口贸易货物自有报检业务。	15121515575000000548	长期	中华人民共和国四川出入境检验检疫局	2015.12.16
50	中铁八局集团现代物流有限公司	食品经营许可证正	热食类食品制售	JY35101130047481	2023.09.20	成都市青白江区行政审批局	2018.09.21
51	中铁八局集团现代物流有限公司	危险化学品经营许可证正	硫磺	川蓉青白江危化经字〔201700024号	2020.05.21	成都市青白江区安全生产监督管理局	2017.05.22
52	成都华铁国际储运有限公司	中华人民共和国道路运输经营许可证	货物专用运输（集装箱），普通货运	川交运管许可成字510113000245号	2022.05.21	成都市青白江区道路运输管理所	2010.05.24

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
53	成都华铁国际储运有限公司	中华人民共和国海关报关企业单位注册登记证书	公司可从事进出口贸易货物自有报关业务。	5101982335	2019.11.15	中华人民共和国成都海关	2017.11.15
54	成都华铁国际储运有限公司	境内公路运输企业载运海关监管货物注册登记证书	在海关规定范围内从事载运海关监管货物的许可。	7900Q00060	长期	中华人民共和国成都海关	2011.08.11
55	成都华铁国际储运有限公司	无船承运业务经营资格登记证	准予公司从事进出中华人民共和国港口货物运输的无船承运业务。	MOC-NV05925	2021.08.29	中华人民共和国交通部	2016.08.30
56	成都华铁国际储运有限公司	国际货运代理企业备案表（一）	国际货运代理企业业务类型范围包括：运输方式是海运、空运、陆运；货物类型是一般货物、国际展品、过境运输、私人物品；服务项目是揽货、托运、定舱、仓储中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报检、保险、相关短途运输、运输咨询；特殊项目是多式联运。	00012498	长期	成都市商务局	2011.06.07
57	成都华铁国际储运有限公司	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记表是企业获得进出口经营权的资格认定，可以凭此办理在海关、进出口检验检疫局和外管局的备案资格。	00991349	长期	成都市商务局	2011.05.31
58	中铁八局集团建筑工程有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级；钢结构工程专业承包壹级。	D151013565	2021.01.15	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.01.22

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
59	中铁八局集团建筑工程有限公司	建筑业企业资质证书	铁路工程施工总承包叁级（2015-11-25）；电力工程施工总承包贰级（2015-11-25）；机电工程施工总承包贰级（2015-11-25）；电子与智能化工程专业承包贰级（2015-11-25）；消防设施工程专业承包壹级（2015-11-25）；建筑装修装饰工程专业承包壹级（2015-11-25）；建筑幕墙工程专业承包贰级（2015-11-25）	D251423472	2020.11.25	四川省住房和城乡建设厅	2018.01.11
60	中铁八局集团第三工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（黔）JZ 安许证字〔2005〕000035-1	2020.05.07	贵州省住房和城乡建设厅	2014.4.14
61	中铁八局集团桥梁工程有限责任公司	安全生产许可证	建筑施工	（川）JZ 安许证字〔2004〕000019	2019.09.13	四川省住房和城乡建设厅	2016.09.13
62	中铁八局集团建筑工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（川）JZ 安许证字〔2004〕000089	2019.12.05	四川省住房和城乡建设厅	2016.12.05
63	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（云）JZ 安许证字〔2005〕010020	2020.07.01	云南省住房和城乡建设厅	2017.06.02
64	中铁八局集团第六工程	安全生产许可证	建筑施工	（云）JZ 安许证字	2020.07.01	云南省住房和城乡建设厅	2017.06.14

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	发证部门	发证时间
	有限公司			(2006) 020072		厅	
65	中铁八局集团第二工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川) JZ 安 许证字 (2004) 000088	2019.10.13	四川省住房和城乡建设厅	2016.10.13
66	中铁八局集团第一工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(渝) JZ 安 许证字 (2004) 100029	2019.10.19	重庆市城乡建设委员会	2017.04.20
67	中铁八局集团电务工程有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(川) JZ 安 许证字 (2004) 000167	2019.10.13	四川省住房和城乡建设委员会	2016.10.13

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

中铁八局为中国中铁控股子公司，本次重组拟购买资产之一为中铁八局少数股权，本次交易不涉及立项、环保、行业准入、规划、施工建设等有关报批事项。

（十二）合法经营情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，不存在受到刑事处罚的情况。

报告期内，除上述已披露的 20 万元以上的行政处罚情况外，中铁八局集团第三工程有限公司受到贵阳市花溪区林业绿化局于 2017 年 12 月 4 日作出花林罚决字〔2016〕第 121 号《林业行政处罚决定书》，由于中铁八局集团第三工程有限公司在未办理林地使用手续的情况下，在位于花溪区麦坪镇彭关村、大坡村进行弃土场时，共计非法占用林地面积 22,011 平方米，对中铁八局集团第三工程有限公司处以每平方米 10 元的罚款，共计人民币 220,110 元。截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局集团第三工程有限公司已及时缴纳罚款，并积极采取了整改措施，且中铁八局集团第三工程有限公司正在办理林地使用手续。根据贵阳市花溪区林业绿化局出具的证明，该行政处罚不属于重大行政处罚。

中铁八局已积极整改，消除了违法行为产生的影响，该等行政处罚不会对中铁八局的生产经营产生重大不利影响，不构成本次重组的实质性法律障碍。

（十三）其他情况说明

1、债权债务转移的情况

本次重组拟购买资产之一为中铁八局少数股权，不涉及债权债务转移的情况。

2、未决诉讼情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局及其全资、控股子公司诉讼标的金额在 10,000 万元以上的未决诉讼共 3 起，具体如下：

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案由	标的及金额（万元）	进展情况
1	中铁八局集团建筑工程有限公司	福建省时代华奥建设发展有限公司	建设工程合同纠纷	15,198.2414	2018 年 1 月，原告向福建省高级人民法院递交财产保全申请，目前暂未回复。福建省高级人民法院已于 2018 年 2 月 8 号进行第一次庭审，截止本独立

序号	原告(申请人)	被告(被申请人)	案由	标的及金额(万元)	进展情况
	公司				财务顾问报告出具之日尚未作出一审判决
2	中铁八局集团现代物流有限公司	被告一：成渝钒钛科技有限公司 被告二：内江市嘉瑞建材贸易有限公司	买卖合同纠纷	13,412.46	2016年8月8日，成都铁路运输法院出具《受理执行案件通知书》((2016)川71执39号)，因未找到可供执行的财产，2016年9月1日法院下达终结本次执行的裁定书。截止本独立财务顾问报告出具之日，已轮候查封成渝钒钛位于内江工业园土地两处，内中区国用(2013)151号，内中区国用(2013)244号
3	安徽富煌钢构股份有限公司	中铁八局集团第一工程有限公司、中铁八局集团有限公司	建设工程施工合同纠纷	9,915.05万元、逾期利息89.8万元、停工损失223.9万元	中铁八局已主动与安徽富煌钢构股份有限公司沟通，并于2018年12月按照合同约定比例向其支付4,397万元的应付款项。安徽富煌钢构股份有限公司于2018年12月21日向安徽省高级人民法院提出撤诉申请，2018年1月16日，安徽省高级人民法院出具《民事裁定书》((2018)皖民初95号)，准许安徽富煌钢构股份有限公司撤诉

截至2018年6月30日，中铁八局集团现代物流有限公司与成渝钒钛科技有限公司和内江市嘉瑞建材贸易有限公司已经达成一致意见，中铁八局集团现代物流有限公司通过向内江市嘉瑞建材贸易有限公司指定的供应商规模采购冲抵预付款，中铁八局管理层判断整体风险可控，但基于贸易风险的考虑，按照单项计提坏账准备政策，对该笔预付款计提减值准备，计提比例为10%，计提金额1,341.25万元，未进行核销处理。截止本独立财务顾问报告出具之日，中铁八局集团现代物流有限公司已进行部分物资采购、冲抵部分预付款。

(1) 公司作为原告的案件及其影响

上述第1-2项案件，中铁八局或其子公司均为原告，其中：

第1项案件正在审理过程中，诉讼结果存在不确定性；第2项案件已判决，且中铁八局子公司中铁八局集团现代物流有限公司已胜诉，案件已进入执行阶段，但未最终执行完毕，因此存在无法获得全额执行的风险。

(2) 公司作为被告的案件及其影响

上述第3项案件，中铁八局或其子公司为被告，截止目前，本案原告安徽富煌钢构股份有限公司已撤诉，已不存在败诉或被裁定赔偿的风险，不会对中铁八局的生产经营构成实质性影响。

(3) 相关资产减值损失和预计负债计提情况、上述会计处理合规性以及对该资产生产经营和本次评估值的影响

相关资产减值损失和预计负债计提情况、上述会计处理合规性以及对该资产生产经营和本次评估值的影响详见重组报告书“第四章 标的基本情况”之“一、中铁二局 25.32%股权”之“(十三) 其他情况说明”之“2、未决诉讼情况”之“(3) 相关资产减值损失和预计负债计提情况、上述会计处理合规性以及对该资产生产经营和本次评估值的影响”。

(十四) 会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

中铁八局在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

(1) 基建及部分制造与安装和提供服务的收入

中铁八局提供的基础设施建设、部分制造与安装以及基建项目的勘察、设计、咨询、研发、可行性研究、监理等服务，根据已完工或已完成劳务的进度在一段时间内确认收入。

基础设施建设、部分制造与安装以及劳务合同的完工进度主要根据建造项目的性质，按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或已完工合同工作的测量进度确定。于资产负债表日，中铁八局对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。中铁八局为提供基础设施建设、产品制造与安装和其他服务而发生的工程施工、制造及安装和其他劳务成本，确认为合同履约成本。中铁八局在确认收入时，按照已完工或已完成劳务的进度将合同履约成本结转计入主营业务成本。中铁八局将为获取建造合同、产品制造与安装合同及其他服务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本。中铁八局对于摊销期限不超过一年或者该业务营业周期的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一个营业周期以上的合同取得成本，中铁八局按照相关合同下确认收入相同的基础摊销计入损益。如果合同成本的账面价值高于因提供该服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，中铁八局对超出的

部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。于资产负债表日，中铁八局对于合同履约成本根据其初始确认时摊销期限是否超过该项业务的营业周期，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为存货和其他非流动资产；对于初始确认时摊销期限超过一年或者一个营业周期的合同取得成本，以减去相关资产减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

（2）销售工程设备和零部件、工程物资等商品的收入

中铁八局销售工程设备和零部件、工程物资等商品，并在客户取得相关商品的控制权时，根据历史经验，按照期望值法确定折扣金额，按照合同对价扣除预计折扣金额后的净额确认收入。中铁八局给予客户的信用期与行业惯例一致，不存在重大融资成分。中铁八局为部分产品提供一年期的产品质量保证，并确认相应的预计负债。

（3）房地产开发业务的收入

中铁八局房地产开发业务的收入于将物业的控制权转移给客户时确认。基于销售合同条款及适用于合同的法律规定，物业的控制权可在某一时段内或在某一时点转移。仅当中铁八局在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且中铁八局在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项的情况下，按照合同期间已完成履约义务的进度在一段时间内确认收入，已完成履约义务的进度按照为完成履约义务而实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。否则，收入于客户获得实物所有权或已完工物业的法定所有权且中铁八局已获得现时收款权并很可能收回对价时确认。在确认合同交易价格时，若融资成分重大，中铁八局将根据合同的融资成分来调整合同承诺对价。

（4）利息收入

按照他人使用中铁八局货币资金的时间和实际利率计算确定

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料，中铁八局的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对中铁八局利润无重大影响。

3、财务报表编制基础及合并财务报表范围

（1）财务报表编制基础

中铁八局财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按

照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，中铁八局会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（2）合并财务报表范围及变化情况

截至 2018 年 12 月 31 日，中铁八局纳入合并范围的子公司共 13 家，详见重组报告书之“第四章交易标的基本情况”之“四、中铁八局 23.81%股权”之“（七）中铁八局下属子公司情况”。

报告期内，合并报表范围变化情况如下：

中铁八局于 2017 年 11 月 30 日成立子公司中铁八局集团西藏工程有限公司。

截至 2018 年 12 月 31 日中铁八局集团市政工程有限公司由子公司变更成分公司，现市政分公司已经成立，并与当地税务局沟通原市政公司完全注销前，子分公司双轨并行，集团公司为保证合并范围，因此将市政公司纳入集团母公司合并范围。

4、报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，中铁八局不存在资产转移剥离调整情况。

5、行业特殊的会计处理政策

中铁八局所处行业不存在特殊的会计处理政策。

（十五）PPP、BT和BOT项目相关情况

中铁八局 PPP、BT 和 BOT 项目收入和毛利占比、主要 PPP、BT 和 BOT 项目运作模式，与相关主体权利义务安排，项目公司董事、监事、高级管理人员委派或产生机制以及具体运作机制详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“二、中铁三局 29.38%股权”之“（十五）PPP、BT 和 BOT 项目相关情况”。

第五章 本次发行股份情况

一、本次发行股份情况概述

中国中铁拟向中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资等9名交易对方非公开发行股份，购买其持有的中铁二局25.32%的股权、中铁三局29.38%的股权、中铁五局26.98%的股权、中铁八局23.81%的股权。

本次交易完成后，中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局将成为中国中铁的全资子公司。

二、发行股份购买资产

本次交易的发行股份购买资产的具体方案如下：

（一）发行股份的种类和面值

中国中铁本次发行股份为境内上市的人民币A股普通股，每股面值1.00元。

（二）发行方式

本次发行全部采取向特定对象非公开发行的方式。

（三）标的资产

本次发行股份购买资产的标的资产为中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资9名交易对方合计持有的中铁二局25.32%的股权、中铁三局29.38%的股权、中铁五局26.98%的股权、中铁八局23.81%的股权，具体明细如下：

单位：万元，%

交易对方	中铁二局		中铁三局		中铁五局		中铁八局	
	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例
中国国新	42,477.8761	6.75	24,757.2815	5.00	42,424.2424	7.55	20,422.5352	3.46
中国长城	44,247.7876	7.03	43,689.3203	8.81	-	-	42,253.5211	7.15
中国东方	-	-	9,708.7378	1.96	35,353.5353	6.29	42,253.5211	7.15
结构调整基金	24,336.2831	3.87	14,077.6699	2.84	24,747.4747	4.41	11,971.8309	2.03
穗达投资	19,469.0265	3.09	11,650.4854	2.35	19,696.9696	3.51	8,915.4929	1.51
中银资产	12,831.8584	2.04	7,766.9902	1.57	13,131.3131	2.34	6,338.0281	1.07

交易对方	中铁二局		中铁三局		中铁五局		中铁八局	
	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例
中国信达	-	-	24,271.8446	4.89	-	-	-	-
工银投资	7,964.6017	1.27	4,854.3689	0.98	8,080.8080	1.44	4,225.3521	0.72
交银投资	7,964.6017	1.27	4,854.3689	0.98	8,080.8080	1.44	4,225.3521	0.72
合计	159,292.0351	25.32	145,631.0675	29.38	151,515.1511	26.98	140,605.6335	23.81

（四）定价原则和交易价格

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券期货业务资质的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

根据中水致远出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第010139号、中水致远评报字〔2018〕第010140号、中水致远评报字〔2018〕第010141号以及中水致远评报字〔2018〕第010142号），以2018年6月30日为评估基准日，标的资产于评估基准日的评估情况及据此确定的标的资产作价如下：

单位：万元

标的公司	100%股权 账面价值	100%股权 评估价值	增减值	增值率%	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	D=C/A	
中铁二局	1,220,998.33	1,426,418.29	205,419.96	16.82%	361,067.77
中铁三局	768,181.08	1,029,847.34	261,666.26	34.06%	302,599.61
中铁五局	787,186.21	1,117,861.91	330,675.70	42.01%	301,635.70
中铁八局	736,573.50	840,804.97	104,231.47	14.15%	200,170.65

注：上表中标的公司的账面价值为母公司口径，已经审计。

（五）发行价格的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次重组事项的首次董事会（第四届董事会第十四次会议）决议公告日。

根据《重组管理办法》的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次交易事项的首次董事会决议公告日。首次董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日、120个交易

日股票交易均价（考虑中国中铁实施2017年度利润分配方案的影响后计算确认）具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	7.32	6.59
前60个交易日	7.75	6.98
前120个交易日	8.26	7.44

经交易各方协商确认，本次发行股份购买资产发行价格选择首次董事会决议公告日前20个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价，本次发行股份购买资产发行价格按照不低于首次董事会决议公告日前20个交易日股票交易均价的90%的原则，经各方协商一致确定为6.87元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，中国中铁如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（六）发行对象和发行数量

1、发行对象

本次发行的发行对象为中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资。

2、发行数量

本次为购买资产发行的股份数量，按下述公式计算：

发行股份总数量=为收购中铁二局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁二局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁三局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁三局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁五局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁五局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁八局除中国

中铁之外的其余股东所持有的中铁八局股权向其发行股份数量之和。

为支付收购任一交易对方所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局或中铁八局股权所需支付的转让对价而向其发行的股份数量=交易对方所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局或中铁八局股权的转让对价÷发行价格，向其发行的股份数量应为整数并精确至个位，转让对价中折合中国中铁发行的股份不足一股的零头部分，中国中铁无需支付。

按照上述计算方法，本次交易标的资产评估值总计为1,165,473.7347万元，中国中铁将向中国国新等9名交易对方发行股份总数为169,646.8306万股，发行股份购买资产交易对方以资产认购股份的金额及认购股数具体情况如下：

交易对方	发行股份支付对价（万元）	拟发行股份数（万股）
中国国新	261,258.8402	38,028.9430
中国长城	251,229.9431	36,569.1328
中国东方	150,708.4277	21,937.1801
结构调整基金	150,725.0712	21,939.6027
穗达投资	120,243.4944	17,502.6920
中银资产	80,389.4398	11,701.5194
中国信达	50,433.2683	7,341.0870
工银投资	50,242.6250	7,313.3368
交银投资	50,242.6250	7,313.3368
合计	1,165,473.7347	169,646.8306

若本次交易发行价由于除息、除权等原因发生调整，本次交易股份发行数量将相应调整。

本次发行股份购买资产的最终实际发行股份数量将以中国证监会最终核准确定的股份数量为准。

（七）锁定期安排

本次发行完成之后，交易对方在因本次重组而取得中国中铁的股份时，如交易对方持续拥有标的公司股权的时间已满 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式转让；如交易对方持续拥有标的公司股权的时间不足 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。

本次发行完成之后，交易对方基于本次重组而享有的中国中铁送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若前述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

前述锁定期满之后交易对方所取得的中国中铁股票转让事宜按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

（八）过渡期损益安排

在评估基准日至标的资产交割日期间，标的公司不进行任何方式的分立、合并、增资、减资、利润分配，标的资产在评估基准日至交割日期间的收益归中国中铁享有，亏损由交易对方根据本次交易前其在标的公司的持股比例承担。

（九）滚存未分配利润安排

中国中铁于本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

（十）上市地点

本次发行的股份拟在上交所上市。

第六章 标的资产评估情况

一、标的资产评估基本情况

本次交易标的资产的评估基准日为 2018 年 6 月 30 日，发行股份购买的标的资产交易价格最终以具有证券期货业务资质的资产评估机构出具的并经国务院国资委备案的评估结果为基础，由交易各方协商确定。

根据中水致远出具的《评估报告》，标的资产于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元

标的公司	100%股权账面价值	100%股权评估价值	增减值	增值率%	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	D=C/A	
中铁二局	1,220,998.33	1,426,418.29	205,419.96	16.82%	361,067.77
中铁三局	768,181.08	1,029,847.34	261,666.26	34.06%	302,599.61
中铁五局	787,186.21	1,117,861.91	330,675.70	42.01%	301,635.70
中铁八局	736,573.50	840,804.97	104,231.47	14.15%	200,170.65

注：上表中标的公司的净资产账面价值为母公司口径，已经审计。

综上，根据评估情况，并经交易各方友好协商，本次重组标的资产作价合计为1,165,473.73万元。

二、标的资产评估方法的选取及评估假设

（一）评估方法的选取

根据《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则—企业价值》等有关资产评估准则规定，资产评估的基本评估方法可以选择市场法、收益法和资产基础法（成本法）。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。本次被评估单位的主要业务为基建建设业务，我国目前资本市场上有足够数量的与评估对象相同或相似的可比上市公司存在，具备采用市场法的基本条件。因此，本次评估适宜采用市场法中的上市公司比较法进行评估。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法。现金流量折现

法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。本次评估以评估对象持续经营为假设前提，企业可以提供完整的历史经营财务资料，企业管理层对企业未来经营进行了分析和预测，且从企业的财务资料分析，企业未来收益及经营风险可以量化，具备采用收益法进行评估的基本条件。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。对于施工企业来说，其固定资产投资规模相对不大，非重资产类企业，企业价值更多体现在其市场份额、盈利能力等因素上。从企业现时资产重置的角度衡量企业价值，无法反映施工企业整体的综合获利能力，及企业未来的发展前景，因此本项目不适宜采用资产基础法评估。

结合评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次交易采用收益法和市场法两种方法进行评估。

（二）评估假设

1、一般假设

（1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，资产评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

（2）公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

（3）资产持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

（4）企业持续经营假设：假设被评估单位未来收益期经营业务范围不发生重大变动，以评估基准日存在的状态持续经营。假设被评估单位经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

2、特殊假设

（1）本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不

发生重大变化。无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

(2) 企业所处的社会经济环境以及所执行的税负、汇率、税率等政策无重大变化。

(3) 企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式。

(4) 假设被评估单位各项业务相关资质在有效期到期后能顺利通过有关部门的审批，行业资质持续有效。

(5) 假设被评估单位完全遵守国家所有相关的法律法规，符合国家的产业政策，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

(6) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的资产所在地有效价格为依据。

(7) 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

(8) 假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致。

(9) 假设未来企业保持现有的信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题。

(10) 假设被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

(三) 评估模型

1、收益法

(1) 收益法应用

本次采用的收益类型为企业自由现金流量口径。企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用（扣除税务影响后） - 资本性支出 - 净营运资金增加

(2) 收益期

收益预测范围的企业收益期按无限期考虑，其中：未来预测期为 5 年 1 期，从 2018 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，在此阶段根据企业的经营情况，收益状况处于变化中；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日至永续经营，在此阶段按企业保持稳定的收益水平考虑。

(3) 折现率

本次采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为企业自由现金流量的折现率。企业的资金来源有若干种，如股东投资、债券、银行贷款、融资租赁和留存收益等。债权人和股东将资金投入某一特定企业，都期望其投资的机会成本得到补偿。加权平均资本成本是指以某种筹资方式所筹措的资本占资本总额的比重为权重，对各种筹资方式获得的个别资本成本进行加权平均所得到的资本成本。

WACC 的计算公式为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1 + D/E} \right) \times Re + \left(\frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

其中：E：为评估对象目标股本权益价值；

D：为评估对象目标债务资本价值；

Re：为股东权益资本成本；

Rd：为借入资本成本；

T：为公司适用的企业所得税税率。

其中 Re 采用资本资产定价模型（CAPM）计算确定：

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

其中：Rf——无风险报酬率；

βe——企业的风险系数；

Rm——市场期望收益率；

α——企业特定风险调整系数。

（4）收益法的评估计算公式

本次采用的收益法的计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1 + R)^i} + \frac{A}{R(1 + R)^n} - B + OE$$

式中：P——归属母公司股东全部权益价值评估值；

Ai——合并预测范围内企业近期处于收益变动期的第 i 年的企业合并自由现金流量；

A——合并预测范围内企业收益稳定期的持续而稳定的年企业合并自由现金流量；

R——折现率；

n——收益变动期预测年限；

B——合并预测范围企业调整后合并报表付息债务的现值；

OE——非经营性、溢余资产与负债总和的现值。

2、市场法

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并等案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

本次采用的上市公司比较法为：首先，在上市公司中选取经营范围、市场竞争、所处行业等与被评估单位存在可比性的企业作为参考企业；分析参考业务和经营具有较大可比性的期间可比上市公司的企业价值 EV 与其账面企业价值、息税前利润、息税折旧及摊销前利润、销售额、销售同比增长率，并合理考虑股票指数调整等数据，以此为基础建立企业价值 EV 与选取各个参数的一个多元线性回归方程，并求得方程系数。然后对多元线性回归方程进行评价，采用尽可能合适的方法，对多元回归方程进行优化，得出优化的多元线性回归方程。将评估基准日被评估单位相关财务数据代入方程中，得出该时点假设被评估单位是上市公司时的企业价值 EV。

被评估单位企业价值 EV 的市场价值=优化的多元线性回归方程得出的评估时点被评估单位如是上市公司的企业价值 EV $\times$ (1-被评估单位所适用的综合流动性与控股权折扣率或溢价率)

在合理评估出被评估单位企业价值 EV 的市场价值后，减去评估基准日被评估单位经审计后的财务数据计算得的企业权益性负债，再减去少数股东权益，并加上其现金，就得出了本次市场法评估出被评估单位所有者权益的市场价值。

三、标的资产评估值情况

(一) 中铁二局 25.32%股权

1、评估概况

本次交易中，中铁二局 100%股权同时采用收益法和市场法进行评估，并选

取收益法评估结果作为本次评估结论。

截至 2018 年 6 月 30 日,中铁二局母公司净资产账面值为 1,220,998.33 万元,收益法评估结果为 1,426,418.29 万元,增值率 16.82%;市场法评估结果为 1,519,999.66 万元,增值率为 24.49%。

2、评估结果分析及评估结论选择

市场法通过资本市场对可比上市公司股东权益价值的反映,通过分析、比较、调整,再考虑非流动性折扣等方式,测算出被评估单位的市场价值,其对被评估单位股东全部权益价值的反映是间接的。市场法测算取值过程相对收益法,更难准确把握。

收益法是立足于判断资产获利能力的角度,将被评估企业预期收益资本化或折现,以评价评估对象的价值,体现收益预测的思路。收益法的测算思路符合市场投资者投资企业未来、获得未来投资收益的基本要求,其估值思路更容易被市场所接受。同时,收益法也综合体现了企业所拥有的有形资产和人力资源、客户资源、管理团队等无形资产的综合价值,对企业价值的反映是全面的和直接的。另外,中铁二局作为大型企业,资产和业务达到了较大规模,总体经营状况稳定和持续,未来收益预测基础较为可靠。本项目收益法的评估结果相对市场法的评估结果更为合理。

综上所述,本次评估确定采用收益法的评估结果作为本报告的评估结论。

3、评估增值原因

中铁二局为施工企业,目前享受西部大开发所得税税收优惠,同时近年来中铁二局的营业收入及净利润指标目前正处于快速增长期,中铁二局管理层对未来也有着较好的经营预期。本次评估结果综合考虑了中铁二局拥有的品牌、人力资源、销售渠道、研发能力等因素的价值。

资产负债表所反映的会计净资产,与收益法评估所反映的股东全部价值并不完全一致,大量不符合会计资产定义和确认计量标准的、但对企业收益产生重要影响的资源,是形成两者差异的原因,如企业资质等无法有效计量的资产,人力资本等不满足资产定义的资产,不符合会计资产定义的,均未在资产负债表中反映,或未在会计计量方面体现为企业权益。两者之间的可比基础不同,是造成变化的重要原因。

4、收益法评估说明

（1）营业收入及成本预测

①主营业务收入预测

经调查，中铁二局的基建建设板块营业收入主要是各类型铁路、公路、市政、房建、轨道交通工程项目的施工工程承包、工程技术开发与咨询等业务收入。中铁二局最近两年一期基建建设板块业务收入的构成情况见下表：

单位：万元

产品或服务名称	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月
工程施工收入	3,756,231.69	3,500,695.85	1,630,821.72
其他业务收入	14,445.54	8,551.44	10,584.08
合计	3,770,677.23	3,509,247.29	1,641,405.80

中铁二局目前在建项目 360 个，在手合同额约 1,000 亿元，年内可形成施工产值 470 亿余元。其中：在建较大的项目包括中老铁路磨丁至万象铁路工程Ⅵ标段、国道 109 线那曲至拉萨公路改建工程（那曲至羊八井段）3 标、广州市轨道交通十一号线及广州市中心城区地下综合管廊工程项目等经营性公路 PPP 项目、新建贵阳至南宁铁路广西段站前工程 GNZQ-5 标段等。中铁二局主要生产能力来源经营中标项目获取工程订单，由公司组织子公司按业主合同要求进行项目建设施工，获得施工产值和营业收入。截止评估基准日，中铁二局没有正在或计划进行的投资项目。中铁二局施工区域遍布全国近 30 个省市、自治区，施工生产规模平稳有序。

本次评估通过对我国工程基建市场发展状况及道路项目施工行业的分析，结合对中铁二局经审计的近几年收入等生产经营情况的分析，并对中铁二局的战略定位、主要职能等综合因素的分析基础上，参照企业未来发展规划及 2018 年预算对企业未来营业收入进行预测。未来年度，根据企业的实际情况，2018 年 7-12 月份的收入预测在 2017 年的基础上按 9% 增长，然后扣减 2018 年 1-6 月份的实际收入进行预测。

中铁二局报告期内主业板块（基建及辅助业务）营业收入及增长情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	3,770,677.23	3,509,247.29	3,495,890.79
增长率	-	-6.93%	-0.38%

中铁二局收益法申报表所体现的收入是主业调整后的报表收入，历史收入是主业板块剔除 4 家含少数股权的施工企业后的收入，若将 4 家施工企业的收入合

并的话，2017 年较 2016 年的收入仅下降 2.78%，再剔除物贸收入等其他基建板块辅助类收入，2017 年基建业务收入较 2016 年略有上升。

中铁二局主业板块未来年度营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	3,808,998.82	4,140,682.61	4,511,358.06	4,924,042.63
增长率	8.95%	8.71%	8.95%	9.15%

中铁二局从 2016 年开始进行了销售和工程施工等方面的改革，施工区域已经遍布全国近 30 个省市、自治区，施工生产规模平稳有序，合同签订额和项目毛利率均出现了较大幅度的提升。中铁二局历史年度年新增合同订单金额为：2015 年新增合同金额 559 亿元，2016 年新增 771 亿元，2017 年新增 843 亿元，2018 年新增 949 亿元，每年新签合同额增速大于 9%。2018 年底在手合同金额约 1,300 亿元，在手订单充足，未来实际收入实现约 9%的年增长率有较高保障。

截止资产评估报告出具之日，中铁二局在建项目约 360 个，其中较大的项目包括国际工程新建中老铁路磨丁至万象铁路工程 VI 标段、国道 109 线那曲至拉萨公路改建工程（那曲至羊八井段）3 标、广州市轨道交通十一号线及广州市中心城区地下综合管廊工程项目等经营性公路 PPP 项目、新建贵阳至南宁铁路广西段站前工程 GNZQ-5 标段等。

综上所述，根据在手订单和未来发展规划，预测中铁二局后续实现约 9%的收入年增长率较为合理。

中铁二局历史及未来预测期毛利率情况如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
毛利率	5.44%	5.86%	7.30%	5.99%	6.00%	6.00%	6.00%

二局工程基建板块主营业务成本主要为人工费、材料费、机械使用费、分包费及折旧等，历史年度主营业务成本占主营业务收入的平均比例为 94%左右，剔除 4 家少数股权后，近三年中铁二局整体毛利率分别为 5.44%、5.86%及 7.30%，2018 年毛利率有所上涨，主要是林织铁路项目变更索赔取得较好的效果。

根据企业提供的收益法预测表，未来年度随着收入的增加，企业材料费、人工费的投入也将增加，1 个项目周期一般为 3-5 年，企业在施工期间会有合同的变更及索赔收入等，根据最新的合同随时进行调整，企业提供的在建合同统计表较为直观的反应了企业未来的成本及毛利状况。未来参考企业建造合同毛利及历史毛利等综合考虑进行预测。

施工企业收入由多个项目组成，由于项目所处地区、施工环境、工期不同，同一板块不同项目的毛利率可能存在较大差异。中铁二局在预测毛利率时，铁路和其他基建毛利率高于近三年平均水平，主要系铁路板块历史毛利率较低，中铁二局已从项目投标、过程控制等方面加强铁路项目管理，预计将有效改善现有毛利率状况；其他基建方面，中铁二局逐步涉及机场、环保等其他专业领域，该类业务市场竞争压力相对较小，预计毛利率会进一步提升；市政、房建和轻轨预测毛利率低于近三年平均水平，主要系该类业务历史毛利率较高，考虑到后续市场竞争因素的影响，中铁二局进行了较为保守的预测。

同行业可比上市公司 2014-2018 年平均毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
601390.SH	中国中铁	10.86	10.72	8.59	9.38	9.90
601186.SH	中国铁建	10.85	11.45	9.21	9.24	9.78
601800.SH	中国交建	13.61	15.20	14.90	13.97	13.49
601668.SH	中国建筑	12.58	12.44	10.10	10.49	11.89
601669.SH	中国电建	14.03	14.84	12.99	14.08	-
600068.SH	葛洲坝	14.27	14.01	13.05	13.07	16.33
601117.SH	中国化学	13.23	13.75	14.02	15.32	11.64
601618.SH	中国中冶	12.93	13.12	12.84	13.09	12.58
平均值		12.79	13.19	11.96	12.33	12.23
中位值		13.08	13.43	12.91	13.08	11.89

注：中国电建尚未公告 2018 年度报告。

由上可见，近年来同行业公司毛利率平均值处于 11.96-13.19%之间，略高于标的公司预测毛利率。

综上所述，中铁二局对未来毛利率的预测具有合理性和可实现性。

②主营业务成本预测

中铁二局基建建设板块主营业务成本主要为人工费、材料费、机械使用费、分包费及折旧等，历史年度主营业务成本占主营业务收入的平均比例为 94%左右，近两年一期的剔除 4 家少数股权的整体毛利率为 5.49%、5.90%、5.78%，毛利率水平不高。近两年的毛利率基本稳定。根据收益法预测表，未来年度随着收入的增加，企业材料费、人工费的投入也将增加，企业未来预测毛利率水平基本与历史年度一致。

③其他业务收入、支出预测

中铁二局调整后合并范围内的其他业务收入为企业项目上设备租赁、房屋租赁、技术服务咨询、运输及其他收入及支出。

未来年度，根据企业的实际情况，对于企业其他业务收支的预测。

（2）税金及附加预测

中铁二局调整后合并范围内各项收入涉及的流转税主要为增值税。企业执行“营改增”税收政策，企业的主要业务收入涉及的增值税项目分为简易和一般计税。由于项目所在地分散，各地城市维护建设税、教育费及地方教育费附加税率政策各异。按历史年度占应交增值税的综合税率计算。

（3）管理费用预测

中铁二局调整后合并范围内管理费用主要为折旧、职工薪酬、租赁费、办公费、招投标费等。其中：

折旧按照现有折旧摊销政策并考虑相应的资本性支出进行预测；

职工薪酬根据管理人员工资福利发放标准预测，并考虑后续一定水平的增长；

办公费和招投标费等其他费用考虑与收入同比变动进行预测；

历史两年的管理费用占比较为稳定，占营业收入比平均为 1.73%，未来预测管理费用占比略有上升，在 2%左右。

（4）研发费用预测

中铁二局调整后合并范围内研发费用对施工项目的研发设计投入，主要为研发人员的薪酬支出、科研资产维护费用支出、科研固定资产折旧费、科研学术会议费用、中试材料费等。历史两年研发费用占比较为稳定，占营业收入比为 1.2%左右，未来预测营业费用占比也在 1.2%左右。根据收益法预测表，随着未来年度收入增加，企业研发费用占主营业收入的比例在历史年度的基础上会略有减少。

（5）营业费用预测

中铁二局调整后合并范围内营业费用主要为职工薪酬、运输费、办公费、差旅费等。历史三年营业费用占比较为稳定，占营业收入比为 0.13%左右，未来预测营业费用占比也在 0.15%左右。根据收益法预测表，随着未来年度收入增加，企业营业费用占主营业收入的比例在历史年度的基础上会略有减少。

（6）财务费用预测

评估基准日，中铁二局主业调整后合并报表范围内账面有短期借款、长期借款及一年内到期的长期借款共计 149.06 亿元，根据中铁二局收益预测，2018 年

下半年企业会将增资款归还借款，且每年会适当减少部分借款，未来年度公司还要保持一定金额的借款。

（7）营业外收支预测

中铁二局调整后合并范围内历史年度营业外收支主要是固定资产处置利得和罚款支出等偶然所得，本次评估不做预测。

（8）所得税费用预测

企业所得税是对我国内资企业和经营单位的生产经营所得和其他所得征收的一种税。《中华人民共和国企业所得税法》规定一般企业所得税的税率为 25%。

根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011] 58 号）及《西部地区鼓励类产业目录》（国家发展改革委令 2014 年第 15 号），中铁二局通过西部大开发税收申请，2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日按照 15% 税率缴纳企业所得税，到 2021 年所得税税率恢复到 25%。

根据 2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大会第五次会议通过的《中华人民共和国企业所得税法》，及国税函〔2009〕203 号《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》，认定（复审）合格的高新技术企业，企业所得税率将按 15% 计算缴交。

纳入本次调整后合并范围大部分中铁二局子公司企业所得税税率为 15%，个别子公司所得税税率为 25%。2016 年和 2017 年调整后合并口径平均综合所得税税率为 13%。2018 年-2020 年的预测综合所得税税率按照历史年度平均的综合所得税率 13% 预测。2017 母公司的净利占到施工板块合并口径净利的 50%，近两年平均所得税税率为 8% 左右，占比较大，对于 2020 年西部大开发税收优惠结束后对标的公司合并层面所得税率影响较大。

由于西部大开发税收优惠期为 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，从 2021 年起所得税率为 25%，参考历史年度的综合所得税率，综合测算所得税税率 20%。

（9）折旧摊销预测

中铁二局主业调整合并范围内的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备及电子设备等。本次评估，在按照公司的固定资产折旧政策，以基准日固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额的基础上，结合未来年度资本性投资导致公司未来固定资产年折旧金额的增加、原有的

陈旧固定资产被淘汰导致公司未来固定资产年折旧金额的减少等情况，对公司未来年度固定资产折旧进行预测。

中铁二局调整后合并范围内摊销为土地使用权和专利等。本次评估，按照公司的企业资产摊销政策，在以基准日资产账面原值、预计使用期估算未来经营期的摊销额的基础上，对公司未来年度的摊销进行预测。

（10）资本性支出预测

资本性支出是指企业为维持经营，进行的固定资产购建或其他非流动资产的支出。中铁二局调整后合并范围的固定资产主要包括房屋建筑物类资产、机器设备、运输设备及电子设备等。

资本性投资会使企业未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧达到一个相匹配的状态。

（11）营运资金预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；还有少量经营中必需的其他应收和应付款。预测关心的是敏感项目，敏感项目是指直接随销售额变动的资产、负债项目，包括应收票据及应收账款、预付账款，存货、合同资产、应付票据及应付账款、预收账款、合同负债、应交税费、应付职工薪酬等。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为非正常的经营性往来；项目发生与否及额度大小与营业活动规模不具有较强的相关性，预测时将非经营性资产提出后进行预测。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收账款、预付账款、存货和应付账款、预收账款等主要因素。其后各年这些项目金额，企业也根据经营规模的扩大，结合以往经验进行了预测。

营运资金增加额系指按照企业预测的经营目标，需新增投入（负值为减少）的营运性资金。营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

中铁二局从事生产经营多年，本次评估通过分析中铁二局历史营运资金占收入比，进而合理确定未来营运资金占收入比的方式，来预测未来营运资金，进而测算营运资金追加额。

（12）折现率的测定

本次采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流量的折现率。

$$WACC = \left(\frac{E}{V} \right) \times Re + \left(\frac{D}{V} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

①Re 股东权益资本成本的确定

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

对于该资本资产定价模型公式中涉及的各项参数下面分别说明确定过程。

I. 无风险报酬率 R_f

R_f 为无风险报酬率。本次评估选取了在交易所交易的，按年付息、且剩余年限在 5 年以上的中、长期记账式国债于 2018 年 6 月 30 日（即评估基准日）到期收益率平均值 3.68%，即 $R_f=3.68\%$ 。

II. 公司系统风险系数 β_e

β_e 为衡量公司系统风险的指标。本次评估中，需要通过对国内上市公司的行业分析来间接确定公司贝塔值。本次评估对沪深股市进行了研究。

中铁二局基建建设板块属于建筑施工行业，本次评估通过同花顺咨询软件，查询了相关及相似行业股票的原始贝塔值，最终选择了拟合度较高的 12 只股票作为行业样本，进行贝塔值测算。

由于该类公司的资本结构各不相同，本次评估所观察到的企业贝塔值包含了企业资本结构特性的成分。为了更加准确地反映企业所处行业的风险水平，本次评估需要对所观察到的公司股票的贝塔值进行调整，以便确定企业在无杠杆情况下的风险系数 β_u 。具体调整方法如下：

$$\beta_u = \beta_e \times \frac{E}{E + D(1 - T)}$$

D/E 为可比上市公司付息债务与企业股权价值的比，12 家上市公司的计算结果如下表：

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
1	601186.SH	中国铁建	1.6204	1.2186	21.32%	0.8272
2	601390.SH	中国中铁	1.6106	1.0420	27.72%	0.9187
3	601668.SH	中国建筑	1.3455	1.4622	22.80%	0.6320
4	601800.SH	中国交建	1.5358	1.3785	20.30%	0.7318
5	600326.SH	西藏天路	1.2251	0.3246	10.10%	0.9484
6	600491.SH	龙元建设	1.3215	0.4506	32.11%	1.0119

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
7	600820.SH	隧道股份	1.2047	0.4935	22.09%	0.8701
8	600970.SH	中材国际	1.4085	0.2226	20.60%	1.1969
9	601117.SH	中国化学	1.3356	0.2197	22.28%	1.1408
10	002062.SZ	宏润建设	1.3883	0.6554	23.63%	0.9252
11	000090.SZ	天健集团	1.4394	0.6102	28.06%	1.0003
12	000498.SZ	山东路桥	1.2606	0.4152	27.61%	0.9693
	平均		1.3913	0.7078	0.2322	0.9311
	标准差		0.1394	0.4494	0.0552	0.1571
	标准离差率		10.02%	63.49%	23.77%	16.87%

最终，本次评估将 12 家代表相关行业的企业贝塔值求平均得出行业的无杠杆权益贝塔值 0.9311。之后，可以计算本次所用的企业贝塔值：

$$\beta_e = \beta_u \times \frac{E + D(1 - T)}{E}$$

其中：D/E 为行业平均值，T 为企业所得税税率，按企业适用的所得税率测算企业实际贝塔值。

III. 市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）

（ $R_m - R_f$ ）为市场风险溢价，通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指中长期国债收益率）的部分。经长期研究跟踪和综合研究，本次评估对国内的市场风险溢价采用 6.55%。

IV. 企业特定风险调整系数 α

α 为中铁二局企业特定风险调整系数。

被评估企业的特定风险主要表现为三个方面，即：市场风险、经营管理风险和资金风险。建筑施工行业竞争日趋激烈，客户选择机会多，需加强市场营销工作以巩固企业市场地位，因此具有定的市场风险，市场风险确定为 0.5%；企业按公司制设立了一系列的管理制度，但在整体管理严谨和有效上与上市公司比尚需加强，管理风险取 0.5%。资金风险方面，为满足生产经营需要筹措资金，资金风险确认为 1%。

综上所述，本次评估分析确定中铁二局企业特定风险调整系数为 2%。

$$\begin{aligned}
 Re &= R_f + \beta_e(R_m - R_f) + \alpha \\
 &= 3.68\% + 1.4992 \times 6.55\% + 2\% \\
 &= 15.53\%
 \end{aligned}$$

②Rd 债务成本的确定

收益法评估是建立在对未来的预期基础上的，所取的参数应是对评估基准日后的合理估计。本次评估选取企业评估基准日实际执行的综合借款利率 4%作为债务成本计算基数。由于是按季付息，应按下式折算为复利年利率：

$$R_d = (1 + 4\% \div 4)^4 - 1 = 4.0604\%$$

③折现率的确定

根据以上数据测算结果，计算 WACC 为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1 + D/E} \right) \times R_e + \left(\frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times R_d$$

参考行业平均的 D/E 值和企业的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.7078。

综上所述，中铁二局基建建设板块的折现率确定为 10.56%。（13%所得税税率计算的折现率为 10.56%，20%所得税税率计算的折现率为 10.26%。）

（13）经营性资产价值估算

通过上述估算，本次评估预测了未来 5 年的企业自由现金流量，2018 年-2020 年折现率为 10.56%，2021 年至以后的折现率为 10.26%。

当期收益乘以当期折现系数即折算为现值。本次评估合理假设 2024 年及以后其企业自由现金流量保持稳定状态并无限期经营下去，可用折现率将每年的企业自由现金流量本金化为 2023 年中的价值再折算为评估基准日的价值。将折算到评估基准日的企业自由现金流量相加，得出中铁二局本次收益法测算范围内的企业经营性资产价值为 731,634.70 万元。

（14）企业溢余、非经营性资产的评估

对中铁二局账面在本次估算的净现金流量中未予考虑资产（负债），确认为本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债），中铁二局溢余资产合计为 2,185,406.12 万元，付息债务 1,490,622.53 万元，需将其与收益法测算范围内的评估结果相加减，至此本次评估用收益法评估了中铁二局股东全部权益价值。详细过程见如下《股东全部权益价值测算表》。

本次收益法评估采用合并口径测算中铁二局主业（含母公司、各级施工企业和配套企业）合并口径归属母公司股东权益，再单独测算未纳入合并范畴的非主业（房地产、投资和其他业务公司）的归属母公司股东权益价值、其他溢余或非

经营性资产、负债和有息债务，最后得出被评估单位的股东权益价值。

收益法预测所体现的溢余非经营性资产是主业调整后报表所体现的，也就是说溢余非经营性资产包括房地产板块以及非全资的 4 家施工类子公司的往来款项和股权投资，而非是中铁二局合并报表层面的溢余资产。对纳入合并报表层面的公司往来款项和股权投资进行调整之后，溢余资产为 909,092.57 万元。调整前后的溢余非经营性资产明细列示如下：

单位：万元

项目	调整前	调整后	差额	备注
一、资产类				
货币资金	360,000.00	360,000.00	-	股东增资款用于偿还负债
应收股利	69.23	69.23	-	-
其他应收款	2,001,995.61	916,014.84	1,085,980.77	-
其他流动资产	67,158.70	67,158.70	-	-
其他权益工具投资（可供出售金融资产）	19,744.49	19,744.49	-	-
长期应收款	1,324.80	1,324.80	-	-
长期股权投资	209,455.59	19,122.81	190,332.78	-
投资性房地产	4,297.35	4,297.35	-	-
递延所得税资产	8,860.49	8,860.49	-	-
其他非流动资产	48,178.72	48,178.72	-	-
小计	2,721,084.96	1,444,771.41	1,276,313.55	-
二、负债类				
应付账款	16,626.95	16,626.95	-	-
应付票据	339,000.00	339,000.00	-	-
其他应付款	2,624.38	2,624.38	-	-
应付股利	31,722.38	31,722.38	-	-
其他流动负债	137,183.49	137,183.49	-	-
长期应付款	2,553.10	2,553.10	-	-
专项应付款	1,396.57	1,396.57	-	-
递延所得税负债	37.80	37.80	-	-
递延收益	4,435.61	4,435.61	-	-
其他非流动负债	98.56	98.56	-	-
合计	535,678.84	535,678.84	-	-
资产减负债净额	2,185,406.12	909,092.57	1,276,313.55	-

将内部关联方往来和纳入合并报表层面的股权投资进行调整之后，溢余资产和非经营性资产的余额为 909,092.57 万元。其中：货币资金溢余 360,000.00 万元是股东增资款在评估基准日未偿还贷款所暂时存放。其他应收款 804,000.00 万元，是中铁二局将瑞隆物流出售给二局集团所占用的相应款项，应付票据

339,000.00 万元，系中铁二局出售瑞隆物流之前形成，净额 465,000.00 万元。除溢余资金和二局集团的款项之外的溢余资产和非经营性资产余额为 84,092.57 万元，该部分为未纳入合并范围的长期股权投资、投资性房地产、待抵扣税金等其他资产。

溢余现金部分评估基准日后企业用于归还银行贷款，二局集团的款项也在逐渐偿还，相较于中铁二局总资产来讲其占比较小，对企业未来经营和净资产收益率影响较小，除此之外的溢余资产均是企业正常的经营所需要的，对企业的经营效率和净资产收益率会产生积极影响。

(15) 评估结果

股东全部权益价值测算表

单位：万元

序号	项目/年度	2018 年 7-12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
1	一.营业收入	1,911,717.16	3,808,998.82	4,140,682.61	4,511,358.06	4,924,042.63	4,924,042.63	
2	其中：主营业务收入	1,907,363.99	3,795,492.25	4,125,209.69	4,493,714.59	4,904,004.95	4,904,004.95	
3	其他业务收入	4,353.17	13,506.57	15,472.92	17,643.47	20,037.68	20,037.68	
4	二.营业成本	1,786,696.71	3,580,933.77	3,892,397.21	4,240,589.60	4,628,591.34	4,628,591.34	
5	其中：主营业务成本	1,782,048.24	3,566,867.48	3,876,402.35	4,222,468.72	4,608,128.29	4,608,128.29	
6	其他业务成本	4,648.47	14,066.29	15,994.86	18,120.88	20,463.05	20,463.05	
7	税金及附加	3,359.80	6,901.21	7,480.25	8,143.26	8,896.75	8,896.75	
8	营业费用	2,375.35	5,183.86	5,641.02	6,138.81	6,680.86	6,680.86	
9	管理费用	28,885.58	70,234.00	77,061.38	84,441.96	92,522.96	92,522.96	
10	研发费用	37,052.98	44,248.02	45,574.56	47,068.16	48,476.20	48,476.20	
11	财务费用	26,317.19	44,518.21	43,751.42	42,952.11	42,650.12	42,650.12	
12	三.营业利润	27,029.55	56,979.75	68,776.77	82,024.16	96,224.40	96,224.40	
13	加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
14	减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
15	四.利润总额	27,029.55	56,979.75	68,776.77	82,024.16	96,224.40	96,224.40	
16	减：所得税	3,513.84	7,407.37	8,940.98	16,404.83	19,244.88	19,244.88	
17	五.净利润	23,515.71	49,572.38	59,835.79	65,619.33	76,979.52	76,979.52	76979.52
18	加：固定资产折旧	11,607.14	21,018.98	20,592.22	18,393.29	15,617.44	15,617.44	15617.44
19	无形资产及递延资产摊销	184.13	355.60	151.48	105.69	64.08	64.08	64.08
20	利息费用（扣除税务影响）	22,039.04	36,776.64	35,931.00	32,224.00	31,792.00	31,792.00	31792

序号	项目/年度	2018 年 7-12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	以后每年保持纯收益稳定, 持续经营
	后)							
21	资本性支出可抵扣进项税	-	-	-	-	-	-	-
22	减: 追加运营资金	132,790.39	54,757.43	70,980.33	79,324.55	88,314.50	0.00	0
23	减: 资本性支出	62.04	13,095.84	13,903.64	14,749.84	14,749.84	15,681.52	15,681.52
24	六、企业自由现金流量	-75,506.41	39,870.33	31,626.52	22,267.92	21,388.70	108,771.52	108,771.52
25	1、年折现率	10.56%	10.56%	10.56%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%
26	折现期	0.2500	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000	5.0000
27	2、折现系数	0.9752	0.9045	0.8181	0.7410	0.6720	0.6095	0.6095
28	3、自由现金流量折现值	-73,633.85	36,062.71	25,873.66	16,500.53	14,373.21	66,296.24	646,162.20
29	4、累计自由现金流量折现值	-73,633.85	-37,571.14	-11,697.48	4,803.05	19,176.26	85,472.50	731,634.70
30	5、企业自由现金流量的折现值评估值	731,634.70		6、加: 企业溢余及非经营性资产 (扣除少数股东权益后)		2,185,406.12		
31	7、应付息债务	1,490,622.53		8、企业股东全部权益价值评估值		1,426,418.29		

5、市场法评估说明

(1) 中铁二局主要财务数据

中铁二局最近两年一期财务数据 (合并口径) 如下表所示:

单位: 万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	6,130,162.86	5,832,948.72	5,628,918.53
负债	4,885,595.69	4,951,006.64	4,964,979.60
所有者权益	1,244,567.17	881,942.08	663,938.93
其中: 归属于母公司所有者权益	1,203,987.98	840,996.43	639,762.07
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	2,050,516.18	4,416,202.21	5,124,156.92
利润总额	29,272.98	56,675.84	12,029.79
净利润	29,755.49	50,046.97	5,517.37
归母净利润	28,241.86	50,336.69	18,031.35

(2) 可比公司的选取

中铁二局主营业务为建筑施工及相关配套业务。在国内土木工程建筑业上市公司有中国铁建、中国中铁、中国中冶、中国建筑、中国交建、腾达建设、中

南建设等。

本次评估对这些上市公司进行了测算比较分析，从中选择可比性较好的中国铁建、中国中铁、中国交建为可比上市公司。

（3）可比参数的选择及线性回归分析

每股账面企业价值（每股账面 EV）是指账面企业价值与发行在外普通股股数的比率。这一指标反映每股股票所拥有的账面所有者权益与权益性负债之和。该参数反映了每股股票代表的公司账面企业价值，是支撑市场企业价值 EV 的重要基础。

每股息税折旧及摊销前利润（每股 EBITDA）指企业息税折旧及摊销前利润与发行在外普通股股数的比率。这个指标反映了公司为权益人创造净收益的能力。

本次评估还选择了股票指数作为参考因素之一，股票指数是股票行市变动情况的价格平均数，它是评估人员研判股票价格变化趋势必不可少的参考依据。本次可比上市公司都是大型的建筑施工企业，所以本次对国内股市决定采用沪深 300 指数作为参考指数。

由于沪深 300 指数数字较大，为使多元线性回归方程的系不致太小，本次将各样本点的前 120 个交易日沪深 300 指数收盘指数平均指数除以本次评估基准日 2018 年 6 月 30 日前 120 个交易日沪深 300 指数收盘指数平均指数 3,951.24 点，以所得的股票指数比 IR 为参数，来进行线性回归的分析测算。

线性回归分析是根据自变量 X 和应变量 Y 之间的关系，建立变量之间的直线关系近似表达式来进行参数估计和预测分析的方法。

根据测算，本次采用的多元线性回归评估方程为：

单位 EBITDA 之 EV = $0.1441 \times \text{单位 EBITDA 之销售额} \times \text{IR} - 5.1683 \times \text{单位 EBITDA} \times \text{IR} + 1.6903 \times \text{单位 EBITDA 之账面企业价值} \times \text{IR}$

其中：IR 为评估时点以评估基准日指数比，在本次评估基准日为 1。

在评估出单位 EBITDA 之 EV 后，再乘以 EBITDA 即可评估出假设被评估企业为上市公司时的企业市场价值 EV。

（4）综合非流动性和控股权折扣率或者溢价率的分析

通过上市公司比较法直接得出的评估结果反映的是公开市场上正常交易的上市公司的非控股性股权价值。而本次中铁二局这样一家非上市公司的非控股性

股权并不存在活跃的股票交易市场。评估结论就应当考虑流动性和控股权对评估对象价值的影响。

对于非上市公司的股权交易价格与可比上市公司流通股票的市场价格的对比是难以区分清楚流动性和控股权对评估对象价值分别的影响程度的，通常也只能也只需测定综合的折扣率或溢价率就可解决问题。

2018年6月13日，中国中铁第四届董事会第十一次会议审议通过《关于引入投资者对所属中铁二局工程有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁五局集团有限公司、中铁八局集团有限公司增资的议案》。同意引入中国国新控股有限责任公司等9家机构投资者以“现金增资偿还债务”和“收购债权转为股权”方式同时对中铁二局集团有限公司、中铁三局工程集团有限公司、中铁五局集团有限公司、中铁八局集团有限公司等4家标的公司增资实施市场化债转股，增资规模为115.966亿元。

本次评估选用上述4项增资事项作为可比案例，上述4个综合流动性与控股权折扣率测定案例的结果在26.40%到33.57%之间，标准差只有3.62%，标准离差率为12.02%，分布比较窄，且离本次评估基准日时间未超过半年，对本次交易的经济行为来说已有很好的可比性。进一步考虑到测算出的中铁二局增资交易案例综合折扣率，是本次被评估企业本身的参数，企业条件一致性是最好的。本次评估确定采用加权平均的方法来测定本次上市公司比较法评估中铁二局采用的综合非流动性和控股权折扣率：以测定的中铁二局增资交易案例综合折扣率的权重为40%，其他3个交易案例的综合折扣率的权重各为20%，由此进行计算：

采用的综合非流动性和控股权折扣率

=中铁二局案例综合折扣率×40%+中铁五局案例综合折扣率×20%+中铁三局案例综合折扣率×20%+中铁八局案例综合折扣率×20%

=33.57%×40%+26.40%×20%+27.59%×20%+32.78%×20%

=30.78%

综上所述，中铁二局的非流动性折扣率为30.78%。

(5) 市场法评估结果的计算

中铁二局的相关评估参数如下：

序号	本次被评估企业	评估基准日	评估基准日沪深300指数120个交易日收盘点位移动平均点位	以评估基准日指数比IR	销售同比增长率%	Sales (万元)	EBITDA (万元)	EBIT (万元)	BookEV (万元)
1	中铁二局集团有限公司	2018/6/30	3,951.24	1.0000	(35.60)	3,732,675.73	144,818.44	138,006.33	2,716,348.87

序号	本次被评估企业	单位 EBITDA 之 Sales	单位 EBIT DA	单位 EBITDA 之 EBIT	单位 EBITDA 之 BookEV	销售同比增长率%×IR	单位 EBITDA 之 Sales×IR	单位 EBIT DA×IR	单位 EBITDA 之 EBIT×IR	单位 EBITDA 之 BookEV×IR
1	中铁二局集团有限公司	25.7749	1.0000	0.9530	18.7569	(35.6008)	25.7749	1.0000	0.9530	18.7569

采用回归方程计算各因素对 EV 贡献										
序号	本次被评估企业	销售同比增长率%×IR	单位 EBIT DA 之 Sales ×IR	单位 EBITDA ×IR	单位 EBITDA 之 EBIT×IR	单位 EBITDA 之 BookEV×IR	采用回归方程计算的单位 EBITDA 之 EV	采用回归方程计算的 EV	评估 EV	综合折扣率
1	中铁二局集团有限公司	0.0000	3.7142	(5.1683)	0.0000	31.7048	30.25	4,380,757.81	3,032,360.56	30.78%

序号	本次被评估企业	成交单位 EBITDA 之 EV	减企业权益性负债	减少数股东权益	加货币资金	股东全部权益评估值	合并报表归属于母公司股东所有者权益合计	评估增值	评估增值率
1	中铁二局集团有限公司	20.94	2,090,049.23	40,579.19	618,267.52	1,519,999.66	1,203,987.98	316,011.68	26.25%

采用优化的线性回归定价方程对中铁二局集团有限公司进行评估的计算详情如下：

①假设为上市流通股的单位 EBITDA 之 EV 评估值

$=0.1441 \times \text{单位 EBITDA 之销售额} \times \text{IR} - 5.1683 \times \text{单位 EBITDA} \times \text{IR} + 1.6903 \times \text{单位 EBITDA 之账面企业价值} \times \text{IR}$

$=0.1441 \times 25.7749 \times 1.0000 - 5.1683 \times 1.0000 \times 1.0000 + 1.6903 \times 18.7569 \times 1.0000$

$=30.25$

②假设为上市流通股的企业价值 EV 评估值

$=\text{EBITDA} \times \text{假设为上市流通股的单位 EBITDA 之 EV 评估值}$

$=144,818.44 \times 30.25$

$=4,380,757.81 \text{ (万元)}$

③被评估单位企业价值 EV 的市场价值=优化的多元线性回归方程得出的评估时点被评估单位如是上市公司的企业价值 $EV \times (1 - \text{被评估单位所适用的综合流动性与控股权折扣率或溢价率})$

$$=4,380,757.81 \times (1 - 30.78\%)$$

$$=3,032,360.56 \text{ (万元)}$$

④中铁二局集团有限公司股东全部权益价值评估值

在合理评估出被评估单位企业价值 EV 的市场价值后，减去评估基准日被评估单位经审计后的财务数据计算得的企业权益性负债，再减去少数股东权益，并加上其货币资金，就得出了本次市场法评估出被评估单位所有者权益的市场价值。

中铁二局集团有限公司股东全部权益价值评估值

=被评估单位企业价值 EV 的市场价值－企业权益性负债－少数股东权益+货币资金

$$=3,032,360.56 - 2,090,049.23 - 40,579.19 + 618,267.52$$

$$=1,519,999.66 \text{ (万元)}$$

6、市场法与收益法的评估结果比较

本次交易中，截至 2018 年 6 月 30 日，中铁二局母公司净资产账面值为 1,220,998.33 万元，收益法评估结果为 1,426,418.29 万元，增值率 16.82%；市场法评估结果为 1,519,999.66 万元，增值率为 24.49%。两种方法相差 93,581.37 万元，相差幅度为 6.16%。收益法与市场法评估结果不存在重大差异。

7、中铁二局 25.32%评估值结果

根据上述对中铁二局 100%股权评估值的结果，中铁二局 25.32%股权作价为 361,067.77 万元。

8、是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

9、其他评估有关说明事项

中铁二局存在部分房产尚未办理产权证明的情形，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“二、中铁二局 25.32%股权”之“主要资产及权属情况”

部分披露的内容。

（二）中铁三局 29.38%股权

1、评估概况

本次交易中，中铁三局 100%股权同时采用收益法和市场法进行评估，并选取收益法评估结果作为本次评估结论。

截至 2018 年 6 月 30 日，中铁三局母公司净资产账面值为 768,181.08 万元，收益法评估结果为 1,029,847.34 万元，增值率 34.06%；市场法评估结果为 1,039,453.43 万元，增值率为 35.31%。

2、评估结果分析及评估结论选择

市场法通过资本市场对可比上市公司股东权益价值的反映，通过分析、比较、调整，再考虑非流动性折扣等方式，测算出被评估单位的市场价值，其对被评估单位股东全部权益价值的反映是间接的。市场法测算取值过程相对收益法，更难准确把握。

收益法是立足于判断资产获利能力的角度，将被评估企业预期收益资本化或折现，以评价评估对象的价值，体现收益预测的思路。收益法的测算思路符合市场投资者投资企业未来、获得未来投资收益的基本要求，其估值思路更容易被市场所接受。同时，收益法也综合体现了企业所拥有的有形资产和人力资源、客户资源、管理团队等无形资产的综合价值，对企业价值的反映是全面的和直接的。另外，中铁三局作为大型企业，资产和业务达到了较大规模，总体经营状况稳定和持续，未来收益预测基础较为可靠。本项目收益法的评估结果相对市场法的评估结果更为合理。

综上所述，本次评估确定采用收益法的评估结果作为本报告的评估结论。

3、评估增值原因

中铁三局为施工企业，目前享受西部大开发所得税税收优惠，同时近年来中铁三局的营业收入及净利润指标目前正处于增长期，中铁三局管理层对未来也有着较好的经营预期。本次评估结果综合考虑了中铁三局拥有的品牌、人力资源、销售渠道、研发能力等因素的价值。

资产负债表所反映的会计净资产，与收益法评估所反映的股东全部价值并不完全一致，大量不符合会计资产定义和确认计量标准的、但对企业收益产生重要影响的资源，是形成两者差异的原因，如企业资质等无法合法计量的资产，人力

资本不满足资产定义的资产，不符合会计资产定义的，均未在资产负债表中反映，或未在会计计量方面体现为企业权益。两者之间的可比基础不同，是造成变化的重要原因。

4、收益法评估说明

(1) 营业收入及成本预测

①主营业务收入预测

经调查，中铁三局的基建建设板块营业收入主要是各类型工业、能源、交通、民用工程项目的施工工程承包、工程技术开发与咨询等业务收入。中铁三局两年一期基建建设板块业务收入的构成情况见下表：

单位：万元

产品或服务名称	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月
工程施工收入	4,229,250.36	4,621,475.66	2,295,965.83
其他业务收入	6,157.21	7,997.18	4,479.43
合计	4,235,407.57	4,629,472.84	2,300,445.26

中铁三局未完合同预计未来 5 年可确认收入情况，详见下表：

单位：元

产品或服务名称	预测年度					
	2018 年 7-12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
基建建设	27,277,010,925	54,480,588,100	60,065,503,200	66,201,155,200	72,963,130,500	72,963,130,500
勘察、设计及咨询服务	21,269,589	31,064,800	30,771,300	32,766,500	35,104,400	35,104,400
工程设备及零部件制造	192,807,979	394,803,600	434,284,000	477,712,400	525,483,600	525,483,600
其他	440,172,419	1,155,643,000	1,229,272,000	1,312,400,300	1,402,048,200	1,402,048,200
合计	27,931,260,912	56,062,099,500	61,759,830,500	68,024,034,400	74,925,766,700	74,925,766,700

本次评估通过对我国工程基建市场发展状况及道路项目施工行业的分析，结合对中铁三局经会计师审计的近几年收入等生产经营情况的分析，并对中铁三局的战略定位、主要职能等综合因素的分析基础上，参照中铁三局未来发展规划对中铁三局未来营业收入进行预测。中铁三局 2015 年至 2017 年营业收入增长率分别为 14.32%、11.96%、9.27%，年均增长 11.85%，结合我国基建市场未来发展状况、中铁三局目前尚未完成的合同情况以及其自身的发展规划，预计在 2018 年至 2022 年年新签合同金额可达到 800 亿元，年均增长率能够达到 10%。

中铁三局报告期内主业板块（基建及辅助业务）营业收入及增长情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	4,235,407.57	4,629,472.84	4,808,072.32
增长率	11.90%	9.30%	3.86%

中铁三局主业板块未来年度营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	5,618,473.92	6,189,947.91	6,817,909.23	7,509,599.00
增长率	16.86%	10.17%	10.14%	10.15%

中铁三局历史年度年新增合同订单金额为：2015 年新增合同金额 626 亿元，2016 年新增 719 亿元，2017 年新增 1067 亿元，2018 年新增 1185 亿元，每年新增合同订单呈递增趋势。2018 年底在手订单 1035 亿元，在手订单充足，一般建设期为 3-5 年，可支持 2019 年至 2022 年收入实现较快增长。由于部分投资项目受宏观政策影响，融资方案落地难度加大，项目贷款到位时间迟缓，影响项目开工及施工进展，部分在建项目受拆迁及既有线施工干扰因素较多，中铁三局 2018 年中标项目集中在下半年，特别是四季度新中标铁路项目较多，未能在 2018 年有效形成产值，致使收入未实现年初预期值。随着塔城地区 S101 线等国省干线及农村公路包公路工程、G0612 若羌至民丰高速公路项目等融资方案落地，2018 年的收入差额预计在 2019 年能弥补实现。

中铁三局历史及未来预测期毛利率情况如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
毛利率	6.66%	6.46%	6.82%	6.35%	6.38%	6.43%	6.41%

近几年，中铁三局主业中铁路、公路、轻轨等工程项目毛利率水平平均维持在 6%-7%，主业构成保持相对稳定；从历史年度新增合同订单的统计情况分析，中铁三局未来主业构成及毛利率水平仍将保持相对稳定。

同行业可比上市公司 2014-2018 年平均毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
601390.SH	中国中铁	10.86	10.72	8.59	9.38	9.90
601186.SH	中国铁建	10.85	11.45	9.21	9.24	9.78
601800.SH	中国交建	13.61	15.20	14.90	13.97	13.49
601668.SH	中国建筑	12.58	12.44	10.10	10.49	11.89
601669.SH	中国电建	14.03	14.84	12.99	14.08	-
600068.SH	葛洲坝	14.27	14.01	13.05	13.07	16.33
601117.SH	中国化学	13.23	13.75	14.02	15.32	11.64
601618.SH	中国中冶	12.93	13.12	12.84	13.09	12.58
平均值		12.79	13.19	11.96	12.33	12.23
中位值		13.08	13.43	12.91	13.08	11.89

注：中国电建尚未公告 2018 年度报告。

由上可见，近年来同行业公司毛利率平均值处于 11.96-13.19%之间，略高于标的公司预测毛利率。

综上所述，中铁三局对未来毛利率的预测具有合理性和可实现性。

②主营业务成本预测

中铁三局基建建设板块主营业务成本主要为人工费、材料费、机械使用费、分包费及折旧等，历史年度主营业务成本占主营业务收入的平均比例为 93%左右，毛利率水平不高。根据收益法预测表，未来年度随着收入的增加，中铁三局材料费、人工费的投入也将增加，但中铁三局毛利会维持中铁三局历史年度的水平。

③其他业务收入、支出预测

中铁三局合并范围内的其他业务收入为中铁三局材料销售、房屋出租、设备租赁、技术服务咨询等收入及支出。

未来年度，根据中铁三局的实际情况，对于中铁三局其他业务收支的预测，2018 年收入及支出按照中铁三局财务预算测算，2019 年至 2022 年均在 2018 年的基础上每年按 10%增长。

（2）税金及附加预测

中铁三局合并范围内各项收入涉及的流转税主要为增值税。中铁三局自执行“营改增”税收政策。考虑到本次采用合并报表口径进行收益预测，涉及的增值税进项税税种较多且权重无法量化，中铁三局历史年度收入构成及毛利水平平均比较稳定，未来年度的收入预测也是基于历史财务数据，所以，中铁三局各项税金的预测均按照历史年度财务数据及权重进行测算。

（3）管理费用预测

中铁三局合并范围内管理费用主要为折旧、摊销、职工薪酬、修理费、业务招待费、聘请中介机构费及研究与开发费用等。其中：

折旧和摊销按照现有折旧摊销政策并考虑相应的资本性支出进行预测；

职工薪酬根据管理人员工资福利发放标准预测，并考虑后续一定水平的增长；

租赁费按照现有租赁合同实际情况预测，合同到期后按照一定涨幅的房租水平及租赁面积需求预测；

差旅费、业务招待费、办公费、咨询费等考虑与收入同比变动进行预测；

其他费用结合中铁三局实际情况考虑一定的涨幅进行预测；

根据收益法预测表，一方面未来年度收入增加，另一方面中铁三局会增加研

究费用等的投入，中铁三局管理费用占主营业务收入的比例在历史年度的基础上会略有上升。

（4）营业费用预测

中铁三局未单独核算营业费用。

（5）财务费用预测

评估基准日，中铁三局模拟合并范围内账面有 37.1 亿元的短期借款、一年到期的非流动负债 25.06 亿元、长期借款 1.22 亿元、长期应付款 2.33 亿元，根据中铁三局收益预测，未来年度公司要保持一定金额的借款。

（6）营业外收支预测

中铁三局模拟合并范围内历史年度营业外收支主要是固定资产处置利得和罚款支出等偶然所得，未来年度对营业外收支不进行预测。

（7）所得税费用预测

企业所得税是对我国内资企业和经营单位的生产经营所得和其他所得征收的一种税。《中华人民共和国企业所得税法》规定一般企业所得税的税率为 25%。

①根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58 号）及《西部地区鼓励类产业目录》（国家发展改革委令 2014 年第 15 号），中铁三局集团桥隧工程有限公司、中铁三局集团西北工程有限公司 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日按照 15%税率缴纳企业所得税，到 2021 年所得税税率恢复到 25%。

②根据 2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大会第五次会议通过的《中华人民共和国企业所得税法》，及国税函〔2009〕203 号《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》，认定（复审）合格的高新技术企业，企业所得税率将按 15%计算缴交。

纳入本次合并范围内的母公司法定所得税税率为 25%，享受税收优惠政策子公司 15%，其他子公司所得税税率均为 25%。具体做法，考虑本次已采用合并口径进行收益测算，所得税率母公司、子公司并不相同，且各企业的研发费用加计扣除时比例也有所不同，故本次评估预测所得税率按合并口径计算企业 2015 年至 2017 年的综合所得税率，具体为 15.97%。

由于西部大开发税收优惠期为 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，从 2021 年起的综合所得税率，根据各合并范围内各公司营业利润占总营业利润的

比重，按 2021 年的实际税率进行加权测算。

（8）折旧摊销预测

中铁三局合并范围内的固定资产主要包括房屋建筑物、施工设备、运输设备、工业生产设备、试验设备和仪器及其他固定资产等。本次评估，在按照公司的固定资产折旧政策，以基准日固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额的基础上，结合未来年度资本性投资导致公司未来固定资产年折旧金额的增加、原有的陈旧固定资产被淘汰导致公司未来固定资产年折旧金额的减少等情况，对公司未来年度固定资产折旧进行预测。

中铁三局合并范围内摊销为软件和长期待摊费用。本次评估，按照公司的企业资产摊销政策，在以基准日资产账面原值、预计使用期估算未来经营期的摊销额的基础上，对公司未来年度的摊销进行预测。

（9）资本性支出预测

资本性支出是指企业为维持经营，进行的固定资产购建或其他非流动资产的支出。中铁三局模拟合并范围的固定资产主要包括房屋建筑物类资产、施工设备、运输设备、工业生产设备、试验设备及仪器及其他固定资产等。

资本性投资会使企业未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧达到一个相匹配的状态。

（10）营运资金预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；还有少量经营中必需的其他应收和应付款。其后各年这些项目金额，也根据企业经营规模的扩大，结合以往经验进行了预测。

营运资金增加额系指按照企业预测的经营目标，而需新增投入（负值为减少）的营运性资金。营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

中铁三局从事生产经营多年，本次评估通过分析中铁三局历史营运资金占收入比，进而合理确定未来营运资金占收入比的方式，来预测未来营运资金，进而测算营运资金追加额。

（11）折现率的测定

本次采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流量的折现率。

$$WACC = \left(\frac{E}{V}\right) \times Re + \left(\frac{D}{V}\right) \times (1 - T) \times Rd$$

①Re 股东权益资本成本的确定

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

对于该资本资产定价模型公式中涉及的各项参数下面分别说明确定过程。

I. 无风险报酬率 Rf

Rf 为无风险报酬率。本次评估选取了在交易所交易的，按年付息、且剩余年限在 5 年以上的中、长期记账式国债于 2018 年 6 月 30 日（即评估基准日）到期收益率平均值 3.68%，即 Rf=3.68%。

II. 公司系统风险系数 β_e

β_e 为衡量公司系统风险的指标。本次评估中，由于中铁三局是非上市公司，本次评估无法直接取得其贝塔值，在这里通过对国内上市公司的行业分析来间接确定公司贝塔值。

中铁三局基建建设板块属于建筑施工行业，通过查询相关及相似行业股票的原始贝塔值，最终选择了拟合度较高的 12 只股票作为行业样本，进行贝塔值测算。

由于该类公司的资本结构各不相同，本次评估所观察到的企业贝塔值包含了企业资本结构特性的成分。为了更加准确地反映企业所处行业的风险水平，需要对所观察到的公司股票的贝塔值进行调整，以便确定企业在无杠杆情况下的风险系数 β_u 。具体调整方法如下：

$$\beta_u = \beta_e \times \frac{E}{E + D(1 - T)}$$

D/E 为可比上市公司付息债务与企业股权价值的比，12 家上市公司的计算结果如下表：

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
1	601186.SH	中国铁建	1.6204	1.2186	21.32%	0.8272
2	601390.SH	中国中铁	1.6106	1.0420	27.72%	0.9187
3	601668.SH	中国建筑	1.3455	1.4622	22.80%	0.6320
4	601800.SH	中国交建	1.5358	1.3785	20.30%	0.7318
5	600326.SH	西藏天路	1.2251	0.3246	10.10%	0.9484
6	600491.SH	龙元建设	1.3215	0.4506	32.11%	1.0119

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
7	600820.SH	隧道股份	1.2047	0.4935	22.09%	0.8701
8	600970.SH	中材国际	1.4085	0.2226	20.60%	1.1969
9	601117.SH	中国化学	1.3356	0.2197	22.28%	1.1408
10	002062.SZ	宏润建设	1.3883	0.6554	23.63%	0.9252
11	000090.SZ	天健集团	1.4394	0.6102	28.06%	1.0003
12	000498.SZ	山东路桥	1.2606	0.4152	27.61%	0.9693
平均			1.3913	0.7078	0.2322	0.9311
标准差			0.1394	0.4494	0.0552	0.1571
标准离差率			10.02%	63.49%	23.77%	16.87%

最终，本次评估将 12 家代表相关行业的企业贝塔值求平均得出行业的无杠杆权益贝塔值 0.9311。之后，本次评估可以计算本次所用的企业贝塔值：

$$\beta_e = \beta_u \times \frac{E + D(1 - T)}{E}$$

其中：D/E 为行业平均值，T 为企业所得税税率，按 15.97% 计算。因此实际企业贝塔值为 1.4849。

III. 市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）

（ $R_m - R_f$ ）为市场风险溢价，通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指中长期国债收益率）的部分。经长期研究跟踪和综合研究，本次评估对国内的市场风险溢价采用 6.55%。

IV. 企业特定风险调整系数 α

α 为中铁三局企业特定风险调整系数。

被评估企业的特定风险主要表现为三个方面，即：市场风险、经营管理风险和资金风险。建筑施工行业竞争日趋激烈，客户选择机会多，需加强市场营销工作以巩固企业市场地位，因此具有定的市场风险，市场风险确定为 0.5%；企业按公司制设立了一系列的管理制度，但在整体管理严谨和有效上与上市公司比尚需加强，管理风险取 0.5%；资金风险方面，为满足生产经营需要筹措资金，资金风险确认为 1%。

综上所述，本次评估分析确定中铁三局企业特定风险调整系数为 2%。

$$Re = R_f + \beta_e(R_m - R_f) + \alpha$$

$$= 3.68\% + 1.4849 \times 6.55\% + 2\%$$

$$= 15.41\%$$

②Rd 债务成本的确定

收益法评估是建立在对未来的预期基础上的，所取的参数应是对评估基准日后的合理估计。本次评估取企业评估基准日实际执行的借款利率 4.67%作为债务成本计算基数。由于是按季付息，应按下式折算为复利年利率：

$$R_d = (1 + 4.67\% \div 4)^4 - 1 = 4.7524\%$$

③折现率的确定

根据以上数据测算结果，计算 WACC 为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1 + D/E} \right) \times R_e + \left(\frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times R_d$$

参考行业平均的 D/E 值和企业的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.7078。

综上所述，中铁三局主业 2018 年至 2020 年的折现率确定为 10.68%。

同样方法，2021 年及以后年度所得税率按 16.52%计算，计算的折现率为 10.65%。

（12）经营性资产价值估算

通过上述估算，本次评估预测了未来 5 年的企业自由现金流量，中铁三局 2018 年至 2020 年的折现率为 10.68%，2021 年及以后为 10.65%。

当期收益乘以当期折现系数即折算为现值。本次评估合理假设 2023 年及以后其企业自由现金流量保持稳定状态并无限期经营下去，可用折现率将每年的企业自由现金流量本金化为 2023 年中的价值再折算为评估基准日的价值。将折算到评估基准日的企业自由现金流量相加，得出收益法评估出的中铁三局本次收益法测算范围内的企业经营性资产价值为 1,047,343.88 万元。

（13）企业溢余、非经营性资产的评估

对中铁三局账面在本次估算的净现金流量中未予考虑资产（负债），确认为本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债），溢余或非经营性资产的价值 596,259.40 万元，付息债务 613,755.94 万元，需将其与收益法测算范围内的评估结果相加减，至此本次评估用收益法评估了中铁三局股东全部权益价值。详细过程见如下《股东全部权益价值测算表》。

（14）评估结果

股东全部权益价值测算表

单位：万元

序号	项目/年度	2018 年 7-12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	以后每年保持纯收益稳定, 持续经营
1	一.营业收入	2,799,111.13	5,618,473.92	6,189,947.91	6,817,909.23	7,509,599.00	7,509,599.00	
2	其中: 主营业务收入	2,793,126.09	5,606,209.95	6,175,983.05	6,802,403.44	7,492,576.67	7,492,576.67	
3	其他业务收入	5,985.04	12,263.97	13,964.86	15,505.79	17,022.33	17,022.33	
4	二.营业成本	2,622,293.18	5,261,456.12	5,794,806.91	6,379,368.77	7,028,016.78	7,031,667.85	
5	其中: 主营业务成本	2,618,654.78	5,253,813.14	5,786,479.76	6,370,289.04	7,018,109.20	7,021,760.27	
6	其他业务成本	3,638.40	7,642.98	8,327.15	9,079.73	9,907.58	9,907.58	
7	营业税金及附加	7,827.43	15,718.31	17,321.46	19,080.04	21,015.45	21,015.45	
8	营业费用	0	0	0	0	0	0	
9	管理费用	60,008.02	107,404.43	115,521.06	124,928.07	135,599.67	136,051.98	
10	研发费用	51,952.15	123,336.62	138,959.62	157,815.76	176,095.55	176,095.55	
11	财务费用	5,412.68	8,071.93	9,577.11	10,052.07	10,257.79	10,257.79	
12	三.营业利润	51,617.66	103,607.10	117,465.18	135,502.48	150,490.38	146,387.00	
13	四.利润总额	51,617.66	103,607.10	117,465.18	135,502.48	150,490.38	146,387.00	
14	减: 所得税	8,243.34	16,546.06	18,759.19	22,385.01	24,861.01	24,183.13	
15	五.净利润	43,374.32	87,061.04	98,705.99	113,117.47	125,629.37	122,203.87	122,203.87
16	加: 固定资产折旧	25,282.28	47,773.76	47,836.50	47,535.56	48,586.78	52,682.66	52,682.66
17	无形资产及递延资产摊销	505.05	1,028.69	1,045.62	1,036.91	1,039.75	1,047.25	1,047.25
18	利息费用(扣除税务影响后)	6,721.44	8,025.69	9,538.64	9,885.30	10,255.57	10,255.57	10,255.57
19	减: 追加运营资金	-140,656.76	46,850.89	51,621.44	56,753.69	62,529.69	0	0
20	减: 资本性支出	35,140.47	61,791.02	68,054.84	74,940.64	82,509.12	53,729.91	53,729.91
21	六.企业自由现金流量	101,904.96	35,247.26	37,450.47	39,880.91	40,472.66	132,459.44	132,459.44
22	1、年折现率	10.68%	10.68%	10.68%	10.65%	10.65%	10.65%	
23	折现期	0.25	1	2	3	4	5	
24	2、折现系数	0.975	0.9035	0.8163	0.7377	0.6667	0.6025	
25	3、自由现金流量折现值	99,357.34	31,845.90	30,570.82	29,420.15	26,983.12	79,806.81	749,359.74
26	4、累计自由现金流量折现值	99,357.34	131,203.24	161,774.06	191,194.21	218,177.33	297,984.14	1,047,343.88
27	5、企业自由现金流量的折现值评估值	1,047,343.88		6、加: 企业溢余及非经营性资产净额		596,259.40		
28	7、应付息债务	613,755.94		8、少数股东权益价值评估值		-		
29	七.企业股东全部权益价值评估值			1,029,847.34				

5、市场法评估说明

(1) 中铁三局主要财务数据

中铁三局最近两年一期财务数据（合并口径）如下表所示：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
总资产	3,915,593.12	3,549,426.04	2,979,690.64
负债	3,070,504.35	3,012,635.05	2,555,091.69
所有者权益	845,088.78	536,790.99	424,598.95
其中：归属于母公司所有者权益	844,815.92	536,518.13	424,326.09
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	2,300,459.46	4,630,234.09	4,235,985.48
利润总额	40,027.96	81,856.05	92,249.58
净利润	34,171.76	71,246.61	76,441.91
其中：归属于母公司股东的净利润	34,171.76	71,246.61	76,441.91

（2）可比公司的选取

中铁三局可比公司选取与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。

（3）可比参数的选择及线性回归分析

中铁三局可比参数及线性回归分析的选择与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。

（4）综合非流动性和控股权折扣率或者溢价率的分析

中铁三局综合非流动性和控股权折扣率或者溢价率的分析与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。本次评估确定采用加权平均的方法来测定本次上市公司比较法评估中铁三局采用的综合非流动性和控股权折扣率：以测定的中铁三局增资交易案例综合折扣率的权重为 40%，其他 3 个交易案例的综合折扣率的权重各为 20%，由此进行计算：

采用的综合非流动性和控股权折扣率

$$\begin{aligned}
 &= \text{中铁二局案例综合折扣率} \times 20\% + \text{中铁五局案例综合折扣率} \times 20\% + \text{中铁三局案例综合折扣率} \times 40\% + \text{中铁八局案例综合折扣率} \times 20\% \\
 &= 33.57\% \times 20\% + 26.40\% \times 20\% + 27.59\% \times 40\% + 32.78\% \times 20\% \\
 &= 29.59\%
 \end{aligned}$$

综上所述，中铁三局的非流动性折扣率为 29.59%。

(5) 市场法评估结果的计算

中铁三局的相关评估参数如下：

序号	本次被评估企业	评估基准日	评估基准日沪深300指数120个交易日收盘点位移动平均点位	以评估基准日指数比IR	销售同比增长率%	Sales（万元）	EBITDA(万元)	EBIT(万元)	BookEV(万元)
3	中铁三局	2018/6/30	3,951.24	1.0000	(3.62)	4,644,750.39	148,890.40	92,607.13	1,393,593.52

序号	本次被评估企业	单位EBITDA之Sales	单位EBITDA	单位EBITDA之EBIT	单位EBITDA之BookEV	销售同比增长率%×IR	单位EBITDA之Sales×IR	单位EBITDA×IR	单位EBITDA之EBIT×IR	单位EBITDA之BookEV×IR
3	中铁三局	31.1958	1.0000	0.6220	9.3599	(3.6178)	31.1958	1.0000	0.6220	9.3599

采用回归方程计算各因素对EV贡献										
序号	本次被评估企业	销售同比增长率%×IR	单位EBITDA之Sales×IR	单位EBITDA×IR	单位EBITDA之EBIT×IR	单位EBITDA之BookEV×IR	采用回归方程计算的单位EBITDA之EV	采用回归方程计算的EV	评估EV	综合折扣率
3	中铁三局	0.0000	4.4953	(5.1683)	0.0000	15.8210	15.15	2,255,689.56	1,588,231.02	29.59%

序号	本次被评估企业	评估单位EBITDA之EV	减企业融资性负债	减少数股东权益	加货币资金	股东全部权益评估值	合并报表归属于母公司股东所有者权益合计	评估增值	评估增值率
3	中铁三局	10.67	1,029,339.35	272.86	480,834.62	1,039,453.43	844,815.92	194,637.51	23.04%

采用优化的线性回归定价方程对中铁三局进行评估的计算详情如下：

①假设为上市流通股的单位 EBITDA 之 EV 评估值

=0.1441×单位 EBITDA 之销售额×IR－5.1683×单位 EBITDA×IR＋1.6903×单

位 EBITDA 之账面企业价值×IR

=0.1441×31.1958×1.0000－5.1683×1.0000×1.0000＋1.6903×9.3599×1.0000

=15.15

②假设为上市流通股的企业价值 EV 评估值

=EBITDA×假设为上市流通股的单位 EBITDA 之 EV 评估值

=148,890.40×15.15

=2,255,689.56（万元）

③被评估单位企业价值 EV 的市场价值=优化的多元线性回归方程得出的评估时点被评估单位如是上市公司的企业价值 EV×(1-被评估单位所适用的综合流动性与控股权折扣率或溢价率)

$$=2,255,689.56 \times (1-29.59\%)$$

$$=1,588,231.02 \text{ (万元)}$$

④中铁三局股东全部权益价值评估值

在合理评估出被评估单位企业价值 EV 的市场价值后,减去评估基准日被评估单位经审计后的财务数据计算得的企业权益性负债,再减去少数股东权益,并加上其货币资金,就得出了本次市场法评估出被评估单位所有者权益的市场价值。

中铁三局股东全部权益价值评估值

=被评估单位企业价值 EV 的市场价值-企业权益性负债-少数股东权益+货币资金

$$=1,588,231.02-1,029,339.35-272.86+480,834.62$$

$$=1,039,453.43 \text{ (万元)}$$

6、市场法与收益法的评估结果比较

本次交易中,截至 2018 年 6 月 30 日,中铁三局母公司净资产账面值为 768,181.08 万元,收益法评估结果为 1,029,847.34 万元,增值率 34.06%;市场法评估结果为 1,039,453.43 万元,增值率为 35.31%。两种方法相差 9,606.09 万元,差异比例 0.92%。收益法与市场法评估结果不存在重大差异。

7、中铁三局 29.38%评估值结果

根据上述对中铁三局 100%股权评估值的结果,中铁三局 29.38%股权作价为 302,599.61 万元。

8、是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

9、其他评估有关说明事项

中铁三局存在部分房产尚未办理产权证明的情形,详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“二、中铁三局 29.38%股权”之“主要资产及权属情况”

部分披露的内容。

（三）中铁五局 26.98%股权

1、评估概况

本次交易中，中铁五局 100%股权同时采用收益法和市场法进行评估，并选取收益法评估结果作为本次评估结论。

截至 2018 年 6 月 30 日，中铁五局母公司净资产账面值为 787,186.21 万元，收益法评估结果为 1,117,861.91 万元，增值率 42.01%；市场法评估结果为 1,142,456.71 万元，增值率为 45.13%。

2、评估结果分析及评估结论选择

市场法通过资本市场对可比上市公司股东权益价值的反映，通过分析、比较、调整，再考虑非流动性折扣等方式，测算出被评估单位的市场价值，其对被评估单位股东全部权益价值的反映是间接的。市场法测算取值过程相对收益法，更难准确把握。

收益法是立足于判断资产获利能力的角度，将被评估企业预期收益资本化或折现，以评价评估对象的价值，体现收益预测的思路。收益法的测算思路符合市场投资者投资企业未来、获得未来投资收益的基本要求，其估值思路更容易被市场所接受。同时，收益法也综合体现了企业所拥有的有形资产和人力资源、客户资源、管理团队等无形资产的综合价值，对企业价值的反映是全面的和直接的。另外，中铁五局作为大型企业，资产和业务达到了较大规模，总体经营状况稳定和持续，未来收益预测基础较为可靠。本项目收益法的评估结果相对市场法的评估结果更为合理。

综上所述，本次评估确定采用收益法的评估结果作为评估结论。

3、评估增值原因

中铁五局为施工企业，目前享受西部大开发所得税税收优惠，同时近年来中铁五局的营业收入及净利润指标目前正处于快速增长期，中铁五局管理层对未来也有着较好的经营预期。本次评估结果综合考虑了中铁五局拥有的品牌、人力资源、销售渠道、研发能力等因素的价值。

资产负债表所反映的会计净资产，与收益法评估所反映的股东全部价值并不完全一致，大量不符合会计资产定义和确认计量标准的、但对企业收益产生重要影响的资源，是形成两者差异的原因，如企业资质等无法合法计量的资产，人力

资本不满足资产定义的资产，不符合会计资产定义的，均未在资产负债表中反映，或未在会计计量方面体现为企业权益。两者之间的可比基础不同，是造成变化的重要原因。

4、收益法评估说明

（1）营业收入及成本预测

①主营业务收入预测

经调查，中铁五局的主业营业收入主要是各类型工业、能源、交通、民用工程项目的施工工程承包、工程技术开发与咨询等业务收入。中铁五局最近两年一期主营业务收入的构成情况见下表：

单位：万元

产品或服务名称	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月
工程施工收入	4,322,078.57	4,454,860.95	1,820,752.09
其他业务收入	94,684.48	110,593.59	37,567.44
合计	4,416,763.05	4,565,454.53	1,858,319.53

本次评估通过对我国工程基建市场发展状况及道路项目施工行业的分析，结合对中铁五局经会计师审计的近几年收入等生产经营情况的分析，并对中铁五局的战略定位、主要职能等综合因素的分析基础上，参照中铁五局未来发展规划对中铁五局未来营业收入进行预测。

中铁五局报告期内主板块营业收入及增长情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	4,429,321.68	4,587,861.41	4,219,647.20
增长率	4.65%	3.58%	-8.03%

中铁五局 2017 年增长率较 2016 年略有下降，主要原因是 2017 年进行一些不良项目消化影响五局的营业收入上升。

2018 年未完成预期，较 2017 年下降的主要原因系部分投资项目受宏观政策影响，融资方案落地难度加大，项目贷款到位时间迟缓，影响项目开工及施工进度；部分在建项目受拆迁及既有线施工干扰因素较多。中铁五局本年初预计中标的部分项目，由于业主受宏观政策影响未开标及其他原因未中标，致使收入未实现年初预期值。目前中铁五局在手合同充足，2018 年未完成的收入缺口将在以后年度逐步弥补实现。

中铁五局主板块未来年度营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
收入	5,080,113.62	5,334,119.30	5,600,825.28	5,880,866.54
增长率	20.93%	5.00%	5.00%	5.00%

中铁五局历史年度年新增合同订单金额为：2015 年新增合同金额 656 亿元，2016 年新增 763 亿元，2017 年新增 1010 亿元，2018 年新增 852 亿元，2018 年年末在手未执行合同约 840 亿元。随着 G309 项目、西察项目、遵义万里路项目等融资方案落地，中铁五局 2018 年的收入差额预计可在 2019 年弥补实现。新增合同订单按照 3-5 年的建设期及 15%-35%的年转化率计算，假设企业在 2019 年以后新增合同仅为报告期内最低水平，也可支持 2019 年至 2022 年收入实现较快增长。

中铁五局历史及未来预测期毛利率情况如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
毛利率	6.48%	6.32%	6.80%	6.83%	6.89%	6.95%	7.01%

中铁五局 2016 年、2017 年、2018 年的毛利率为 6.48%、6.32%、6.80%，毛利率整体呈现小幅上涨趋势。2017 年略有下降主要是个别大项目拉低了毛利水平，2018 年毛利率上升，主要是当年优质项目结算较多形成。中铁五局 2019 年至 2022 年毛利率预测为 6.83%、6.89%、6.95%、7.01%，较前三年平均数稳中略有小幅上升，主要是企业加强精细化管理，以及随着收入规模扩大后呈现规模效应。总体来说，中铁五局对未来毛利率预测是较为谨慎的。

同行业可比上市公司 2014-2018 年平均毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
601390.SH	中国中铁	10.86	10.72	8.59	9.38	9.90
601186.SH	中国铁建	10.85	11.45	9.21	9.24	9.78
601800.SH	中国交建	13.61	15.20	14.90	13.97	13.49
601668.SH	中国建筑	12.58	12.44	10.10	10.49	11.89
601669.SH	中国电建	14.03	14.84	12.99	14.08	-
600068.SH	葛洲坝	14.27	14.01	13.05	13.07	16.33
601117.SH	中国化学	13.23	13.75	14.02	15.32	11.64
601618.SH	中国中冶	12.93	13.12	12.84	13.09	12.58
平均值		12.79	13.19	11.96	12.33	12.23
中位值		13.08	13.43	12.91	13.08	11.89

注：中国电建尚未公告 2018 年度报告。

由上可见，近年来同行业公司毛利率平均值处于 11.96-13.19%之间，略高于标的公司预测毛利率。

综上所述，中铁五局对未来毛利率的预测具有合理性和可实现性。

②主营业务成本预测

中铁五局基建建设板块主营业务成本主要为人工费、材料费、机械使用费、分包费及折旧等，历史年度主营业务成本占主营业务收入的平均比例为 93%左右，近两年一期毛利率 6.51%、6.34%、6.74%，毛利率水平不高。2017 年毛利率有所下降，主要因为近两年消化中铁九局原承揽的项目，效益较差，造成毛利率下降。根据收益法预测表，未来年度随着收入的增加，中铁五局材料费、人工费的投入也将增加，由于 2018 年及以后中铁九局的原有项目基本已作消化，以及收入体量的不断增大，未来中铁五局毛利会较 2017 年有所上升。

③其他业务收入、支出预测

中铁五局模拟合并范围内的其他业务收支为中铁五局材料销售、设备租赁、房屋租赁等收入及支出。

未来年度，根据中铁五局的实际情况，对于中铁五局其他业务收支的预测，收入及支出均在 2017 年的基础上每年按 5%增长。

（2）税金及附加预测

中铁五局模拟合并范围内各项收入涉及的流转税主要为增值税。根据《财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号），自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%。中铁五局执行“营改增”税收政策，中铁五局的主要业务收入涉及的增值税项目分为简易和一般计税，其中简易计税按计税收入按 3%缴纳增值税，一般计税按计税收入 10%缴纳增值税。

由于项目所在地分散，各地城市维护建设税、教育费及地方教育费附加税率政策各异。按历史年度占应交增值税的综合税率计算。

水利、防洪基金按收入的 0.5%计提。房产税按房租收入的 12%计提。

根据财会〔2016〕22 号文件，全面试行营业税改征增值税后，中铁五局将印花税纳入了“税金及附加”科目核算，印花税按收入的 0.03%计提。

（3）管理费用预测

中铁五局模拟合并范围内管理费用主要为折旧、摊销、职工薪酬、修理费、业务招待费、聘请中介机构费等。其中：

折旧和摊销按照现有折旧摊销政策并考虑相应的资本性支出进行预测；

职工薪酬根据管理人员工资福利发放标准预测，并考虑后续一定水平的增

长；

租赁费按照现有租赁合同实际情况预测，合同到期后按照一定涨幅的房租水平及租赁面积需求预测；

差旅费、业务招待费、办公费、咨询费等考虑收入变动进行预测；

其他费用结合中铁五局实际情况考虑一定的涨幅进行预测。

（4）研发费用预测

中铁五局模拟合并范围内研发费用预测主要考虑未来年度收入变动进行预测。

（5）营业费用预测

中铁五局模拟合并范围内营业费用主要为交通费、办公费等。根据收益法预测表，随着未来年度收入增加，中铁五局营业费用占主营业务收入的比例在历史年度的基础上会略有减少。

（6）财务费用预测

评估基准日，中铁五局主业调整后合并报表范围内账面有短期借款、长期借款及一年内到期的长期借款共计 78.64 亿元的，根据中铁五局收益预测，未来年度公司要保持一定金额的借款。

（7）营业外收支预测

中铁五局模拟合并范围内历史年度营业外收支主要是固定资产处置利得和罚款支出等偶然所得，未来年度对营业外收支不进行预测。

（8）所得税费用预测

企业所得税是对我国内资企业和经营单位的生产经营所得和其他所得征收的一种税。《中华人民共和国企业所得税法》规定一般企业所得税的税率为 25%。

由于主业合并调整范围内母、子公司的税率不一致，部分为 25%，部分为享受西部大开发税收优惠政策税率为 15%，部分为高新技术企业税率为 15%。本次评估对于 2018 年至 2020 年的所得税率接近三年平均实际综合所得税率计算。

由于西部大开发税收优惠期为 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，从 2021 年起的综合所得税率，根据各合并范围内各公司营业利润占总营业利润的比重，按 2021 年的实际税率进行加权测算。

（9）折旧摊销预测

中铁五局主业调整合并范围内的固定资产主要包括房屋建筑物、临时设施、

机器设备、运输设备及电子设备等。本次评估，在按照中铁五局的固定资产折旧政策，在以基准日固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额的基础上，结合未来年度资本性投资导致中铁五局未来固定资产年折旧金额的增加、原有的陈旧固定资产被淘汰导致中铁五局未来固定资产年折旧金额的减少等情况，对中铁五局未来年度固定资产折旧进行预测。

中铁五局主业调整后合并范围内摊销为土地使用权、软件。本次评估，按照中铁五局的企业资产摊销政策，在以基准日资产账面原值、预计使用期估算未来经营期的摊销额的基础上，对中铁五局未来年度的摊销进行预测。

（10）资本性支出预测

资本性支出是指企业为维持经营，进行的固定资产购建或其他非流动资产的支出。中铁五局主业调整合并范围的固定资产主要包括房屋建筑物类资产、机器设备、运输设备及电子设备等。

资本性投资会使企业未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出，最终使资本性支出与固定资产折旧达到一个相匹配的状态。

（11）营运资金预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；还有经营中必需的其他应收和应付款。预测关心的是敏感项目，敏感项目是指直接随销售额变动的资产、负债项目，包括应收票据、应收账款、预付账款，存货、应付账款、应付票据、预收账款、应交税费、应付职工薪酬等。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为非正常的经营性往来，但由于施工行业的特点，其主要构成为质保金、履约保证金、押金等；项目发生及额度大小与营业活动规模具有较强的相关性，本次预测时纳入测算。

营运资金增加额系指按照企业预测的经营目标，而需新增投入（负值为减少）的营运性资金。营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

中铁五局从事生产经营多年，本次评估通过分析中铁五局历史营运资金占收入比，进而合理确定未来营运资金占收入比的方式，来预测未来营运资金，进而测算营运资金追加额。

（12）折现率的测定

本次采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流量的折现率。

$$WACC = \left(\frac{E}{V} \right) \times Re + \left(\frac{D}{V} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

①Re 股东权益资本成本的确定

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

对于该资本资产定价模型公式中涉及的各项参数下面分别说明确定过程。

I. 无风险报酬率 Rf

Rf 为无风险报酬率。本次评估选取了在交易所交易的，按年付息、且剩余年限在 5 年以上的中、长期记账式国债于 2018 年 6 月 30 日（即评估基准日）到期收益率平均值 3.68%，即 Rf=3.68%。

II. 公司系统风险系数 β_e

β_e 为衡量公司系统风险的指标。本次评估中，由于中铁五局是非上市公司，本次评估无法直接取得其贝塔值，在这里通过对国内上市公司的行业分析来间接确定公司贝塔值。

中铁五局基建建设板块属于建筑施工行业，通过查询相关及相似行业股票的原始贝塔值，最终选择了拟合度较高的 12 只股票作为行业样本，进行贝塔值测算。

由于该类公司的资本结构各不相同，本次评估所观察到的企业贝塔值包含了企业资本结构特性的成分。为了更加准确地反映企业所处行业的风险水平，需要对所观察到的公司股票的贝塔值进行调整，以便确定企业在无杠杆情况下的风险系数 β_u 。具体调整方法如下：

$$\beta_u = \beta_e \times \frac{E}{E + D(1 - T)}$$

D/E 为可比上市公司付息债务与企业股权价值的比，12 家上市公司的计算结果如下表：

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
1	601186.SH	中国铁建	1.6204	1.2186	21.32%	0.8272
2	601390.SH	中国中铁	1.6106	1.0420	27.72%	0.9187
3	601668.SH	中国建筑	1.3455	1.4622	22.80%	0.6320
4	601800.SH	中国交建	1.5358	1.3785	20.30%	0.7318

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
5	600326.SH	西藏天路	1.2251	0.3246	10.10%	0.9484
6	600491.SH	龙元建设	1.3215	0.4506	32.11%	1.0119
7	600820.SH	隧道股份	1.2047	0.4935	22.09%	0.8701
8	600970.SH	中材国际	1.4085	0.2226	20.60%	1.1969
9	601117.SH	中国化学	1.3356	0.2197	22.28%	1.1408
10	002062.SZ	宏润建设	1.3883	0.6554	23.63%	0.9252
11	000090.SZ	天健集团	1.4394	0.6102	28.06%	1.0003
12	000498.SZ	山东路桥	1.2606	0.4152	27.61%	0.9693
平均			1.3913	0.7078	0.2322	0.9311
标准差			0.1394	0.4494	0.0552	0.1571
标准离差率			10.02%	63.49%	23.77%	16.87%

最终，本次评估将 12 家代表相关行业的企业贝塔值求平均得出行业的无杠杆权益贝塔值 0.9311。之后，可以计算本次所用的企业贝塔值：

$$\beta_e = \beta_u \times \frac{E + D(1 - T)}{E}$$

其中：D/E 为行业平均值，T 为企业所得税税率，按 10.97% 计算。因此实际企业贝塔值为 1.5178。

III. 市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）

（ $R_m - R_f$ ）为市场风险溢价，即通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指中长期国债收益率）的部分。经长期研究跟踪和综合研究，本次评估对国内的市场风险溢价采用 6.55%。

IV. 企业特定风险调整系数 α

α 为中铁五局企业特定风险调整系数。

被评估企业的特定风险主要表现为三个方面，即：市场风险、经营管理风险和资金风险。建筑施工行业竞争日趋激烈，客户选择机会多，需加强市场营销工作以巩固中铁五局市场地位，因此具有定的市场风险，市场风险确定为 0.5%；中铁五局按公司制设立了一系列的管理制度，但在整体管理严谨和有效上与上市公司比尚需加强，管理风险取 0.5%；资金风险方面，为满足生产经营需要筹措资金，资金风险确认为 1%。

综上所述，本次评估分析确定中铁五局企业特定风险调整系数为 2%。

$$\begin{aligned} Re &= R_f + \beta_e(R_m - R_f) + \alpha \\ &= 3.68\% + 1.5178 \times 6.55\% + 2\% \end{aligned}$$

$$=15.62\%$$

②Rd 债务成本的确定

收益法评估是建立在对未来的预期基础上的，所取的参数应是对评估基准日后的合理估计。本次评估取中铁五局评估基准日实际执行的借款利率 4.47%作为债务成本计算基数。由于是按季付息，应按下式折算为复利年利率：

$$Rd = (1 + 4.47\% \div 4)^4 - 1 = 4.5455\%$$

③折现率的确定

根据以上数据测算结果，计算 WACC 为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1 + D/E} \right) \times Re + \left(\frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

参考行业平均的 D/E 值和企业的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.7078。

综上所述，中铁五局主业 2018 年 7-12 月至 2020 年的折现率确定为 10.82%。

同样方法，2021 年及以后年度所得税率按 14.76%计算，计算的折现率为 10.66%。

（13）经营性资产价值估算

通过上述估算，本次评估预测了未来 5 年的企业自由现金流量，2018 年-2020 年折现率为 10.82%，2021 年至以后的折现率为 10.66%。

当期收益乘以当期折现系数即折算为现值。本次评估合理假设 2024 年及以后其企业自由现金流量保持稳定状态并无限期经营下去，可用折现率将每年的企业自由现金流量本金化为 2024 年中的价值再折算为评估基准日的价值。将折算到评估基准日的企业自由现金流量相加，得出收益法评估出的中铁五局本次收益法测算范围内的企业经营性资产价值为 1,265,263.92 万元。

（14）企业溢余、非经营性资产的评估

对中铁五局账面在本次估算的净现金流量中未予考虑资产（负债），确认为本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债），溢余或非经营性资产的价值 638,964.21 元，付息债务 786,366.22 万元，需将其与收益法测算范围内的评估结果相加减，至此本次评估用收益法评估了中铁五局股东全部权益价值。详细过程见如下《股东全部权益价值测算表》。

（15）评估结果

股东全部权益价值测算表

单位：万元

序号	项目/年度	2018 年 7-12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	以后每年保持 纯收益稳定， 持续经营
1	一.营业收入	2,964,979.65	5,080,113.62	5,334,119.30	5,600,825.28	5,880,866.54	5,880,866.54	
2	其中：主营业 务收入	2,941,200.89	5,039,496.43	5,291,471.25	5,556,044.82	5,833,847.06	5,833,847.06	
3	其他业务收入	23,778.76	40,617.19	42,648.05	44,780.46	47,019.48	47,019.48	
4	二.营业成本	2,761,585.93	4,733,188.49	4,966,788.74	5,211,543.26	5,468,441.18	5,468,441.18	
5	其中：主营业 务成本	2,739,495.74	4,694,962.62	4,926,651.58	5,169,399.24	5,424,189.96	5,424,189.96	
6	其他业务成 本	22,090.19	38,225.87	40,137.16	42,144.02	44,251.22	44,251.22	
7	营业税金及 附加	6,989.23	10,089.78	10,622.45	11,185.09	11,776.45	11,776.45	
8	营业费用	3,205.68	7,113.25	7,409.03	7,716.34	8,035.56	8,035.56	
9	管理费用	45,680.18	93,755.05	97,945.28	102,333.02	106,927.83	106,927.83	
10	研发费用	67,353.50	106,682.39	113,616.74	120,977.83	127,836.00	127,556.00	
11	财务费用	10,510.68	21,348.94	20,949.22	20,532.68	20,099.19	20,099.19	
12	三.营业利润	69,654.45	107,935.72	116,787.84	126,537.06	137,750.33	138,030.33	
13	四.利润总额	69,654.45	107,935.72	116,787.84	126,537.06	137,750.33	138,030.33	
14	减：所得税	7,641.09	11,840.55	12,811.63	18,676.87	20,331.95	20,373.28	
15	五.净利润	62,013.36	96,095.17	103,976.21	107,860.19	117,418.38	117,657.05	117,657.05
16	加：固定资产 折旧	25,181.58	49,039.96	49,749.39	51,444.27	53,961.81	53,961.81	53,961.81
17	无形资产及 递延资产摊 销	550.72	1,098.04	1,095.76	1,093.97	1,092.61	1,091.61	1,091.61
18	利息费用（扣 除税务影响 后）	13,513.77	23,461.00	23,461.00	22,462.27	22,462.27	22,462.27	22,462.27
19	减：追加运营 资金	-72,597.74	34,189.74	43,289.27	45,453.74	47,726.42	0.00	0.00
20	减：资本性支 出	34,923.13	56,044.83	56,044.83	56,044.83	56,044.83	55,053.42	55,053.42
21	六.企业自由 现金流量	138,934.04	79,459.60	78,948.26	81,362.13	91,163.82	140,119.32	140,119.32
22	1、年折现率	10.82%	10.82%	10.82%	10.66%	10.66%	10.66%	10.66%
23	折现期	0.2500	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000	5.0000
24	2、折现系数	0.9746	0.9024	0.8143	0.7353	0.6645	0.6005	0.6005
25	3、自由现金 流量折现值	135,405.12	71,704.34	64,287.57	59,825.57	60,578.36	84,141.65	789,321.31
26	4、累计自由 现金流量折 现值	135,405.12	207,109.46	271,397.03	331,222.60	391,800.96	475,942.61	1,265,263.92
27	5、企业自由 现金流量的 折现值评估 值	1,265,263.92		6、加：企业溢余及非经营性资 产净额		638,964.21		
28	7、应付息债 务	786,366.22		8、少数股东权益价值评估值		-		
29	七.企业股东全部权益价值评估值			1,117,861.91				

5、市场法评估说明

(1) 中铁五局主要财务数据

中铁五局最近两年一期财务数据（合并口径）如下表所示：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
总资产	4,579,629.66	4,293,512.64	3,981,720.07
负债	3,617,337.00	3,647,771.53	3,482,064.96
所有者权益	962,292.66	645,741.10	499,655.11
其中：归属于母公司所有者权益	954,232.07	637,745.70	491,798.03
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	1,903,840.84	4,651,892.36	4,500,753.25
利润总额	29,475.44	80,314.14	70,375.51
净利润	23,756.88	70,037.40	61,980.25
其中：归属于母公司所有者的净利润	23,691.69	69,638.58	61,122.02

(2) 可比公司的选取

中铁五局可比公司选取与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。

(3) 可比参数的选择及线性回归分析

中铁五局可比参数及线性回归分析的选择与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。

(4) 综合非流动性和控股权折扣率或者溢价率的分析

中铁五局综合非流动性和控股权折扣率或者溢价率的分析与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。本次评估确定采用加权平均的方法来测定本次上市公司比较法评估中铁五局采用的综合非流动性和控股权折扣率：以测定的中铁五局增资交易案例综合折扣率的权重为 40%，其他 3 个交易案例的综合折扣率的权重各为 20%，由此进行计算：

采用的综合非流动性和控股权折扣率

$$\begin{aligned} &= \text{中铁二局案例综合折扣率} \times 20\% + \text{中铁五局案例综合折扣率} \times 40\% + \text{中铁三局} \\ &\text{案例综合折扣率} \times 20\% + \text{中铁八局案例综合折扣率} \times 20\% \\ &= 33.57\% \times 20\% + 26.40\% \times 40\% + 27.59\% \times 20\% + 32.78\% \times 20\% \\ &= 29.35\% \end{aligned}$$

综上所述，中铁五局的非流动性折扣率为 29.35%。

(5) 市场法评估结果的计算

中铁五局的相关评估参数如下：

序号	本次被评估企业	评估基准日	评估基准日沪深 300 指数 120 个交易日收盘点位移动平均点位	以评估基准日指数比 IR	销售同比增长率 %	Sales(万元)	EBITDA (万元)	EBIT (万元)	BookEV(万元)
2	中铁五局	2018/6/30	3,951.24	1.0000	(4.15)	4,381,085.71	170,718.32	109,949.66	1,881,485.74

序号	本次被评估企业	单位 EBITDA 之 Sales	单位 EBITDA	单位 EBITDA 之 EBIT	单位 EBITDA 之 BookEV	销售同比增长率 %×IR	单位 EBITDA 之 Sales×IR	单位 EBITDA×IR	单位 EBITDA 之 EBIT×IR	单位 EBITDA 之 BookEV×IR
2	中铁五局	25.6627	1.0000	0.6440	11.0210	(4.1488)	25.6627	1.0000	0.6440	11.0210

采用回归方程计算各因素对 EV 贡献										
序号	本次被评估企业	销售同比增长率 %×IR	单位 EBITDA 之 Sales×IR	单位 EBITDA×IR	单位 EBITDA 之 EBIT×IR	单位 EBITDA 之 BookEV×IR	采用回归方程计算的单位 EBITDA 之 EV	采用回归方程计算的 EV	评估 EV	综合折扣率
2	中铁五局	0.0000	3.6980	(5.1683)	0.0000	18.6288	17.16	2,929,526.37	2,069,710.38	29.35%

序号	本次被评估企业	评估单位 EBITDA 之 EV	减企业融资性负债	减少数股东权益	加货币资金	股东全部权益评估值	合并报表归属于母公司所有者权益合计	评估增值	评估增值率
2	中铁五局	12.12	1,341,360.96	8,060.59	422,167.88	1,142,456.71	954,232.07	188,224.64	19.73%

采用优化的线性回归定价方程对中铁五局进行评估的计算详情如下：

①假设为上市流通股的单位 EBITDA 之 EV 评估值

=0.1441×单位 EBITDA 之销售额×IR－5.1683×单位 EBITDA×IR＋1.6903×单位 EBITDA 之账面企业价值×IR

=0.1441×25.6627×1.0000－5.1683×1.0000×1.0000＋1.6903×11.0210×1.0000

=17.16

②假设为上市流通股的企业价值 EV 评估值

=EBITDA×假设为上市流通股的单位 EBITDA 之 EV 评估值

=170,718.32×17.16

=2,929,526.37（万元）

③被评估单位企业价值 EV 的市场价值=优化的多元线性回归方程得出的评估时点被评估单位如是上市公司的企业价值 EV×(1-被评估单位所适用的综合流动性与控股权折扣率或溢价率)

$$=2,929,526.37 \times (1-29.35\%)$$

$$=2,069,710.38 \text{ (万元)}$$

④中铁五局股东全部权益价值评估值

在合理评估出被评估单位企业价值 EV 的市场价值后,减去评估基准日被评估单位经审计后的财务数据计算得的企业权益性负债,再减去少数股东权益,并加上其货币资金,就得出了本次市场法评估出被评估单位所有者权益的市场价值。

中铁五局股东全部权益价值评估值

=被评估单位企业价值 EV 的市场价值-企业权益性负债-少数股东权益+货币资金

$$=2,069,710.38-1,341,360.96-8,060.59+422,167.88$$

$$=1,142,456.71 \text{ (万元)}$$

6、市场法与收益法的评估结果比较

本次交易中,截至 2018 年 6 月 30 日,中铁五局母公司净资产账面值为 787,186.21 万元,收益法评估结果为 1,117,861.91 万元,增值率 42.01%;市场法评估结果为 1,142,456.71 万元,增值率为 45.13%。两种方法相差 24,594.80 万元,差异比例 2.15%。收益法与市场法评估结果不存在重大差异。

7、中铁五局 26.98%评估值结果

根据上述对中铁五局 100%股权评估值的结果,中铁五局 26.98%股权作价为 301,635.70 万元。

8、是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

9、其他评估有关说明事项

中铁五局存在部分房产尚未办理产权证明的情形,详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“三、中铁五局 26.98%股权”之“(八)主要资产及权属

情况”部分披露的内容。

（四）中铁八局 23.81%股权

1、评估概况

本次交易中，中铁八局 100%股权同时采用收益法和市场法进行评估，并选取收益法评估结果作为本次评估结论。

截至 2018 年 6 月 30 日，中铁八局母公司净资产账面值为 736,573.50 万元，收益法评估结果为 840,804.97 万元，增值率 14.15%；市场法评估结果为 901,472.54 万元，增值率为 22.39%。

2、评估结果分析及评估结论选择

市场法通过资本市场对可比上市公司股东权益价值的反映，通过分析、比较、调整，再考虑非流动性折扣等方式，测算出被评估单位的市场价值，其对被评估单位股东全部权益价值的反映是间接的。市场法测算取值过程相对收益法，更难准确把握。

收益法是立足于判断资产获利能力的角度，将被评估企业预期收益资本化或折现，以评价评估对象的价值，体现收益预测的思路。收益法的测算思路符合市场投资者投资企业未来、获得未来投资收益的基本要求，其估值思路更容易被市场所接受。同时，收益法也综合体现了企业所拥有的有形资产和人力资源、客户资源、管理团队等无形资产的综合价值，对企业价值的反映是全面的和直接的。另外，中铁八局作为大型企业，资产和业务达到了较大规模，总体经营状况稳定和持续，未来收益预测基础较为可靠。本项目收益法的评估结果相对市场法的评估结果更为合理。

综上所述，本次评估确定采用收益法的评估结果作为本报告的评估结论。

3、评估增值原因

中铁八局为施工企业，目前享受西部大开发所得税税收优惠，同时近年来中铁八局的营业收入及净利润指标目前正处于增长期，中铁八局管理层对未来也有着较好的经营预期。本次评估结果综合考虑了中铁八局拥有的品牌、人力资源、销售渠道、研发能力等因素的价值。

资产负债表所反映的会计净资产，与收益法评估所反映的股东全部价值并不完全一致，大量不符合会计资产定义和确认计量标准的、但对企业收益产生重要影响的资源，是形成两者差异的原因，如企业资质等无法合法计量的资产，人力

资本不满足资产定义的资产，不符合会计资产定义的，均未在资产负债表中反映，或未在会计计量方面体现为企业权益。两者之间的可比基础不同，是造成变化的重要原因。

4、收益法评估说明

(1) 营业收入及成本预测

①主营业务收入预测

经调查，中铁八局的基建建设板块营业收入主要是各类型工业、能源、交通、民用工程项目的施工工程承包、工程技术开发与咨询等业务收入。中铁八局两年一期基建建设板块业务收入的构成情况见下表：

单位：万元

产品或服务名称	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月
工程施工业务	1,818,188.30	2,074,746.92	1,036,463.36
其他业务收入	128,684.94	177,045.40	88,200.07
合计	1,946,873.24	2,251,792.33	1,124,663.43

根据 2018 年预算指标，对 2018 年各项主营业务收入情况进行了预测。以 2018 年预测数为基数，结合我国工程基建市场发展状况及道路项目施工行业和企业自身营业目标以及在手订单增长状况，同时考虑各业务版块的重要性的发展速度各不相同，对不同业务版块赋予各自的增长率，从而对未来年度各项业务营业收入进行了预测。未来主营业务收入预测情况详见下表：

单位：万元

产品或服务名称	预测年度					
	2018 年 7-12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	永续
基建建设	1,196,263.57	2,403,558.20	2,588,448.10	2,788,612.57	3,005,377.50	3,005,377.50
勘察、设计及咨询服务	1,046.51	1,405.01	1,419.06	1,433.25	1,447.58	1,447.58
工程设备及零部件制造	35,952.14	86,841.77	87,710.19	88,587.29	89,473.16	89,473.16
其他	58,775.04	106,260.78	116,886.86	128,575.54	141,433.10	141,433.10
合计	1,292,037.26	2,598,065.76	2,794,464.20	3,007,208.65	3,237,731.34	3,237,731.34

中铁八局报告期内主业板块营业收入及增长情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	1,950,233.89	2,260,822.62	2,522,987.87
增长率	-1.64%	15.93%	11.6%

中铁八局主业板块未来年度营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	2,601,614.16	2,798,259.80	3,011,280.28	3,242,111.18
增长率	3.12%	7.56%	7.61%	7.67%

中铁八局历史年度年新增合同金额为：2015 年新增合同金额 333 亿元，2016 年新增 421 亿元，2017 年新增 564 亿元，2018 年新增 603 亿元，2018 年末在手订单额为 679 亿元。中铁八局近几年新增合同额呈递增趋势，目前在手合同充足，可支持 2019 年至 2022 年收入实现较快增长。

中铁八局历史年度及预测年度毛利情况如下：

年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
毛利率	3.82%	5.04%	6.33%	6.61%	6.62%	6.62%	6.63%

中铁八局 2016 年、2017 年、2018 年的毛利率为 3.82%、5.04%、6.33%，近三年毛利呈逐年上升趋势。中铁八局对各业务板块毛利的判定主要依据企业对各板块完工的典型项目平均毛利统计数据予以确定。因项目周期较长，难以全面统计已完工项目情况，故本次通过选取各业务板块具有代表性、典型性的已完工项目进行毛利统计，确定平均毛利水平，根据各个业务板块典型项目平均毛利水平进行未来毛利预测。随着中铁八局对项目管理更加精细化，中铁八局预测期毛利较为稳定，并且与 2018 年度毛利率相差不大。总体来说，中铁八局预测期毛利率的可实现性强。

同行业可比上市公司 2014-2018 年平均毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
601390.SH	中国中铁	10.86	10.72	8.59	9.38	9.90
601186.SH	中国铁建	10.85	11.45	9.21	9.24	9.78
601800.SH	中国交建	13.61	15.20	14.90	13.97	13.49
601668.SH	中国建筑	12.58	12.44	10.10	10.49	11.89
601669.SH	中国电建	14.03	14.84	12.99	14.08	-
600068.SH	葛洲坝	14.27	14.01	13.05	13.07	16.33
601117.SH	中国化学	13.23	13.75	14.02	15.32	11.64
601618.SH	中国中冶	12.93	13.12	12.84	13.09	12.58
平均值		12.79	13.19	11.96	12.33	12.23
中位值		13.08	13.43	12.91	13.08	11.89

注：中国电建尚未公告 2018 年度报告。

由上可见，近年来同行业公司毛利率平均值处于 11.96-13.19%之间，略高于标的公司预测毛利率。

综上所述，中铁八局对未来毛利率的预测具有合理性和可实现性。

① 主营业务成本预测

中铁八局建筑工程施工板块主营业务成本主要为人工费、材料费、机械使用费、分包费及折旧等，从历史年度 5 年经营周期来看主营业务成本占主营业务收入的平均比例约为 94%。根据收益法预测表，从企业近 2 年 1 期经营状况来看，

各项业务毛利存在较明显的波动，主要因为大型工程周期较长，跨年度项目收入成本并非均匀分布导致。其中铁路工程业务 2016 年、2017 年受“摩洛哥丹吉尔至肯尼特高铁 3 标段项目”亏损，导致毛利率较低。房建工程业务因 2016 年房建板块任务接续断档，在建项目很少，导致 2016 年毛利率较低。

③其他业务收入、支出预测

中铁八局主业调整范围内的其他业务包括资产出租、材料销售、酒店业务、测绘业务和其他。

（2）税金及附加预测

中铁八局合并范围内各项收入涉及的流转税主要为增值税。中铁八局自执行“营改增”税收政策。鉴于中铁八局存在若干业务及税率水平，且 2016 年的流转税额还存在部分营业税的影响，故未来年度销项税金额按照 2017 年销项税在营业收入中的占比进行预测，进项税额按照 2017 年进项税在销项税中的占比进行预测。

（3）管理费用预测

中铁八局主业调整范围内管理费用主要为职工薪酬、业务招待费、办公费、差旅费、车辆使用费、研究开发费、安全生产费、折旧、摊销和其他费用。其中：

职工薪酬：根据管理人员工资福利发放标准和历史年度增幅进行预测，予以每年 3%的增长幅度；

业务招待费、安全生产费：按照近两年在营业收入中的平均占比进行预测；

研究开发费：结合企业研究开发费的支出规划，未来年度按照占营业收入的 1%进行预测；

办公费、差旅费、车辆使用费和其他费用：按照近两年平均支出水平进行预测；

折旧、摊销：折旧和摊销按照现有折旧摊销政策并考虑相应的资本性支出进行预测。

（4）营业费用预测

建筑业合并范围内建筑施工企业基本无营业费用，营业费用主要由经营物资贸易和建筑构件的企业形成，在建筑工程施工工业版块收入中占比较小。营业费用主要为职工薪酬、运输费、折旧、办公费、交通费、差旅费、业务招待费和其他费用。

（5）财务费用预测

评估基准日，中铁八局主业调整范围内账面有 40,000.00 万元长期借款，392,137.28 万元短期借款。根据中铁八局收益预测，未来年度中铁八局要保持现有的借款规模和结构。

（6）营业外收支预测

中铁八局模拟合并范围内历史年度营业外收支主要是固定资产处置利得和罚款支出等偶然所得，未来年度对营业外收支不进行预测。

（7）所得税费用预测

企业所得税是对我国内资企业和经营单位的生产经营所得和其他所得征收的一种税。《中华人民共和国企业所得税法》规定一般企业所得税的税率为 25%。

根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）及《西部地区鼓励类产业目录》（国家发展改革委令 2014 年第 15 号），中铁八局集团有限公司通过四川省眉山市国家税务局西部大开发税收申请，2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日按照 15% 税率缴纳企业所得税，到 2021 年所得税税率恢复到 25%。

纳入本次主业调整范围 3 家公司所得税税率为 25%，16 家公司享受“西部大开发”政策适用所得税税率为 15%。

本次评估，对企业所得税的预测按照利润总额与综合税率的乘积确定各年度所得税费用金额。

（8）折旧摊销预测

中铁八局主业调整范围内的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备及电子设备等。本次评估，在按照公司的固定资产折旧政策，在以基准日固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额的基础上，结合未来年度资本性投资导致公司未来固定资产年折旧金额的增加、原有的陈旧固定资产被淘汰导致公司未来固定资产年折旧金额的减少等情况，对公司未来年度固定资产折旧进行预测。

中铁八局主业调整范围内摊销为土地使用权、软件和长期待摊费用的摊销。本次评估，按照公司的企业资产摊销政策，在以基准日资产账面原值、预计使用期估算未来经营期的摊销额的基础上，对公司未来年度的摊销进行预测。

（9）资本性支出预测

资本性支出是指企业为维持经营，进行的固定资产购建或其他非流动资产的支出。中铁八局主业调整范围的固定资产主要包括房屋建筑物类资产、机器设备、运输设备及电子设备等。

根据公司近年各类资产支出在当期主营业务收入中的平均占比对机器设备、运输设备、电子设备三类资产在未来年度的支出金额进行预测。

资本性投资会使企业未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出，最终使资本性支出与固定资产折旧达到一个相匹配的状态。

（10）营运资金预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；还有少量经营中必需的其他应收和应付款。预测关心的是敏感项目，敏感项目是指直接随销售额变动的资产、负债项目，包括应收票据、应收账款、预付账款，存货、应付账款、应付票据、预收账款、应交税费、应付职工薪酬等。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为非正常的经营性往来；项目发生与否及额度大小与营业活动规模不具有较强的相关性，预测时设定其保持不变。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收账款、预付账款、存货和应付账款、预收账款等主要因素。其后各年这些项目金额，企业也根据经营规模的扩大，结合以往经验进行了预测。

营运资金增加额系指按照企业预测的经营目标，而需新增投入（负值为减少）的营运性资金。营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

中铁八局从事生产经营多年，本次评估通过分析中铁八局历史营运资金占收入比，进而合理确定未来营运资金占收入比的方式，来预测未来营运资金，进而测算营运资金追加额。

（11）折现率的测定

本次采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流量的折现率。

$$WACC = \left(\frac{E}{V} \right) \times Re + \left(\frac{D}{V} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

①Re 股东权益资本成本的确定

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

对于该资本资产定价模型公式中涉及的各项参数下面分别说明确定过程。

I. 无风险报酬率 R_f

R_f 为无风险报酬率。本次评估选取了在交易所交易的，按年付息、且剩余年限在 5 年以上的中、长期记账式国债于 2018 年 6 月 30 日（即评估基准日）到期收益率平均值 3.68%，即 $R_f=3.68\%$ 。

II. 公司系统风险系数 β_e

β_e 为衡量公司系统风险的指标。本次评估中，由于中铁八局是非上市公司，无法直接取得其贝塔值，在这里通过对国内上市公司的行业分析来间接确定公司贝塔值。

中铁八局基建建设板块属于建筑施工行业，通过查询相关及相似行业股票的原始贝塔值，最终选择了拟合度较高的 12 只股票作为行业样本，进行贝塔值测算。

由于该类公司的资本结构各不相同，本次评估所观察到的企业贝塔值包含了企业资本结构特性的成分。为了更加准确地反映企业所处行业的风险水平，需要对所观察到的公司股票的贝塔值进行调整，以便确定企业在无杠杆情况下的风险系数 β_u 。具体调整方法如下：

$$\beta_u = \beta_e \times \frac{E}{E + D(1 - T)}$$

D/E 为可比上市公司付息债务与企业股权价值的比，12 家上市公司的计算结果如下表：

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
1	601186.SH	中国铁建	1.6204	1.2186	21.32%	0.8272
2	601390.SH	中国中铁	1.6106	1.0420	27.72%	0.9187
3	601668.SH	中国建筑	1.3455	1.4622	22.80%	0.6320
4	601800.SH	中国交建	1.5358	1.3785	20.30%	0.7318
5	600326.SH	西藏天路	1.2251	0.3246	10.10%	0.9484
6	600491.SH	龙元建设	1.3215	0.4506	32.11%	1.0119
7	600820.SH	隧道股份	1.2047	0.4935	22.09%	0.8701
8	600970.SH	中材国际	1.4085	0.2226	20.60%	1.1969
9	601117.SH	中国化学	1.3356	0.2197	22.28%	1.1408
10	002062.SZ	宏润建设	1.3883	0.6554	23.63%	0.9252

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
11	000090.SZ	天健集团	1.4394	0.6102	28.06%	1.0003
12	000498.SZ	山东路桥	1.2606	0.4152	27.61%	0.9693
平均			1.3913	0.7078	0.2322	0.9311
标准差			0.1394	0.4494	0.0552	0.1571
标准离差率			10.02%	63.49%	23.77%	16.87%

最终，将 12 家代表相关行业的企业贝塔值求平均得出行业的无杠杆权益贝塔值 0.9311。之后，可以计算本次所用的企业贝塔值：

$$\beta_e = \beta_u \times \frac{E + D(1 - T)}{E}$$

其中：D/E 为行业平均值，T 为企业所得税税率，按综合税率计算。因此实际企业贝塔值 2018 至 2020 年为 1.5275，2021 年及以后年度为 1.4886。

III. 市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）

（ $R_m - R_f$ ）为市场风险溢价，即通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指中长期国债收益率）的部分。经长期研究跟踪和综合研究，目前对国内的市场风险溢价采用 6.55%。

IV. 企业特定风险调整系数 α

α 为中铁八局企业特定风险调整系数。

被评估企业的特定风险主要表现为三个方面，即：市场风险、经营管理风险和资金风险。建筑施工行业竞争日趋激烈，客户选择机会多，需加强市场营销工作以巩固企业市场地位，因此具有定的市场风险，市场风险确定为 0.5%；企业按公司制设立了一系列的管理制度，但在整体管理严谨和有效上与上市公司比尚需加强，管理风险取 0.5%；资金风险方面，为满足生产经营需要筹措资金，资金风险确认为 1%。

综上所述，本次评估分析确定中铁八局企业特定风险调整系数为 2%。

$$Re = R_f + \beta_e(R_m - R_f) + \alpha$$

2018 年至 2020 年企业 Re 为 16.04%，2021 年及以后年度企业 Re 为 15.43%。

②Rd 债务成本的确定

被评估单位于评估基准日有 40,000.00 万元长期借款，392,137.28 万元短期借款。本次评估按照企业各项实际承担的借款利率作为企业债务资本成本。经计算，Rd 为 4.01%。

③折现率的确定

根据以上数据测算结果，计算 WACC 为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1 + D/E} \right) \times Re + \left(\frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

参考行业平均的 D/E 值和企业的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.7078。

综上所述，中铁八局建筑工程施工工业板块的 2018 年至 2020 年的折现率确定为 10.92%，2021 年及以后年度的折现率为 10.46%。

（12）经营性资产价值估算

通过上述估算，本次评估预测了未来 5 年的企业自由现金流量及折现率，各期折现系数计算如下：

①2018 年 7-12 月、2019 年、2020 年

$$\text{折现系数} = 1 \div (1 + r_1)^n$$

其中，n 为折现期，2018 年 7-12 月、2019 年、2020 年 n 分别为 0.25、1、2。

②2021 年

$$\text{折现系数} = 1 \div ((1 + r_2)^{0.5} \times (1 + r_1)^{2.5})$$

其中，r1 为变更前折现率，r2 为变更后折现率。

③2022 年及以后年度

2022 年及以后年按前一期折现系数 ÷ (1 + 当年折现率) 可计算出当期的折现系数。

当期现金流量乘以当期折现系数即折算为现值。本次评估合理假设 2023 年及以后其企业自由现金流量保持稳定状态并无限期经营下去，可用折现率将每年的企业自由现金流量本金化为 2023 年中的价值再折算为评估基准日的价值。将折算到评估基准日的企业自由现金流量相加，得出收益法评估出的中铁八局本次收益法测算范围内的企业经营性资产价值为 857,444.29 万元。

（13）企业溢余、非经营性资产的评估

对中铁八局账面在本次估算的净现金流量中未予考虑资产（负债），确认为本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债），溢余或非经营性资产的价值 415,496.98 万元，付息债务 432,137.28 万元，需将其与收益法测算范围内的评估结果相加减，至此本次评估用收益法评估了中铁八局股东全部权益价

值。详细过程见如下《股东全部权益价值测算表》。

(14) 评估结果

股东全部权益价值测算表

单位：万元

项目/年度	2018 年 7-12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年及以后
一.营业收入	1,294,376.29	2,601,614.16	2,798,259.80	3,011,280.28	3,242,111.18	3,242,111.18
其中：主营业务收入	1,292,037.26	2,598,065.76	2,794,464.20	3,007,208.65	3,237,731.34	3,237,731.34
其他业务收入	2,339.03	3,548.40	3,795.60	4,071.63	4,379.84	4,379.84
二.营业成本	1,190,910.92	2,429,532.44	2,613,084.33	2,811,880.58	3,027,254.04	3,027,254.04
其中：主营业务成本	1,189,360.32	2,427,411.52	2,610,757.05	2,809,322.57	3,024,438.05	3,024,438.05
其他业务成本	1,550.60	2,120.92	2,327.28	2,558.01	2,815.99	2,815.99
税金及附加	3,551.77	8,452.82	8,790.93	9,157.18	9,554.04	9,554.04
营业费用	1,638.55	2,803.04	2,921.73	3,047.94	3,135.54	3,135.54
管理费用	48,219.07	94,750.56	98,395.86	102,269.70	106,389.66	106,389.66
财务费用	10,741.02	19,253.17	19,198.59	19,138.66	19,073.48	19,073.48
三.营业利润	39,314.96	46,822.13	55,868.36	65,786.22	76,704.42	76,704.42
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
四.利润总额	39,314.96	46,822.13	55,868.36	65,786.22	76,704.42	76,704.42
减：所得税	3,734.92	4,448.10	5,307.50	10,131.08	11,812.48	11,812.48
五.净利润	35,580.04	42,374.03	50,560.86	55,655.14	64,891.94	64,891.94
加：固定资产折旧	11,988.30	24,015.43	24,564.28	22,314.18	18,814.64	18,814.64
无形资产及递延资产摊销	779.72	1,540.02	1,528.06	1,469.43	1,463.01	1,463.01
利息费用（扣除税务影响后）	7,410.46	13,883.88	13,883.88	12,978.74	12,978.74	12,978.74
资本性支出可抵扣进项税	-	-	-	-	-	-
减：追加运营资金	-168,591.64	13,882.54	14,492.86	13,769.41	25,790.19	-
减：资本性支出	15,164.23	20,338.96	21,854.44	23,521.88	25,328.67	20,277.65
六.企业自由现金流量	209,185.93	47,591.86	54,189.78	55,126.20	47,029.47	77,870.68
1、年折现率	10.92%	10.92%	10.92%	10.46%	10.46%	10.46%
折现期	0.25	1.0	2.0	3.0	4.0	永续
2、折现系数	0.9744	0.9016	0.8128	0.7343	0.6648	6.3556
3、自由现金流量折现值	203,830.77	42,908.82	44,045.45	40,479.17	31,265.19	494,914.89
4、累计自由现金流量折现值	203,830.77	246,739.59	290,785.04	331,264.21	362,529.40	857,444.29
5、企业自由现金流量的折现值评估值	857,444.29		6、加：企业溢余及非经营性资产		415,497.96	
7、应付息债务	432,137.28		8、企业股东全部权益价值评估值		840,804.97	

5、市场法评估说明

(1) 中铁八局主要财务数据

中铁八局最近两年一期财务数据（合并口径）如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	3,626,979.78	3,471,437.01	2,989,690.26
负债	2,892,137.41	2,948,048.11	2,748,755.59

净资产	734,842.37	523,388.90	240,934.67
归母净资产	727,466.73	519,508.02	239,576.78
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
主营业务收入	1,277,381.19	2,400,115.37	2,089,942.55
利润总额	10,985.76	18,692.98	7,268.39
净利润	8,774.37	15,854.29	6,517.85
归母净利润	8,662.83	15,930.07	6,771.39

（2）可比公司的选取

中铁八局可比公司选取与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。

（3）可比参数的选择及线性回归分析

中铁八局可比参数及线性回归分析的选择与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章 标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。

（4）综合非流动性和控股权折扣率或者溢价率的分析

中铁八局综合非流动性和控股权折扣率或者溢价率的分析与中铁二局相同，详见重组报告书“第六章标的资产评估情况”之“三、标的资产评估值情况”之“（一）中铁二局 25.32%股权”。本次评估确定采用加权平均的方法来测定本次上市公司比较法评估中铁八局采用的综合非流动性和控股权折扣率：以测定的中铁八局增资交易案例综合折扣率的权重为 40%，其他 3 个交易案例的综合折扣率的权重各为 20%，由此进行计算：

采用的综合非流动性和控股权折扣率

=中铁二局案例综合折扣率×20%+中铁五局案例综合折扣率×20%+中铁三局案例综合折扣率×20%+中铁八局案例综合折扣率×40%

=33.57%×20%+26.40%×20%+27.59%×20%+32.78%×40%

=30.62%

综上所述，中铁八局的非流动性折扣率为 30.62%。

（5）市场法评估结果的计算

中铁八局的相关评估参数如下：

序号	本次被评估企业	评估基准日	评估基准日沪深 300 指数 120 个交易日收盘点位 移动平均点位	以评估基准日 指数比 IR	销售同比增长率 %	Sales（万元）	EBITDA（万元）	EBIT（万元）	BookEV（万元）

3	中铁八局	2018/6/30	3,951.24	1.0000	23.72	2,728,633.32	93,584.64	64,447.70	1,371,954.24

序号	本次被评估企业	单位 EBITDA 之 Sales	单位 EBITDA	单位 EBITDA 之 EBIT	单位 EBITDA 之 BookEV	销售同比增长率%×IR	单位 EBITDA 之 Sales×IR	单位 EBITDA×IR	单位 EBITDA 之 EBIT×IR	单位 EBITDA 之 BookEV×IR
3	中铁八局	29.1569	1.0000	0.6887	14.6600	23.7175	29.1569	1.0000	0.6887	14.6600

序号	本次被评估企业	采用回归方程计算各因素对 EV 贡献					采用回归方程计算的单位 EBITDA 之 EV	采用回归方程计算的 EV	评估 EV	综合折扣率
		销售同比增长率%×IR	单位 EBITDA 之 Sales×IR	单位 EBITDA×IR	单位 EBITDA 之 EBIT×IR	单位 EBITDA 之 BookEV×IR				
3	中铁八局	0.0000	4.2015	(5.1683)	0.0000	24.7798	23.81	2,228,250.28	1,545,960.04	30.62%

序号	本次被评估企业	评估单位 EBITDA 之 EV	减企业融资性负债	减少少数股东权益	加货币资金	股东全部权益评估值	合并报表归属于母公司所有者权益合计	评估增值	评估增值率
3	中铁八局	16.52	902,397.53	7,375.63	265,285.66	901,472.54	727,466.73	174,005.81	23.92%

采用优化的线性回归定价方程对中铁八局进行评估的计算详情如下：

①假设为上市流通股的单位 EBITDA 之 EV 评估值

$=0.1441 \times \text{单位 EBITDA 之销售额} \times IR - 5.1683 \times \text{单位 EBITDA} \times IR + 1.6903 \times \text{单位 EBITDA 之账面企业价值} \times IR$

$=0.1441 \times 29.1569 \times 1.0000 - 5.1683 \times 1.0000 \times 1.0000 + 1.6903 \times 14.6600 \times 1.0000$
 $=23.81$

②假设为上市流通股的企业价值 EV 评估值

$=\text{EBITDA} \times \text{假设为上市流通股的单位 EBITDA 之 EV 评估值}$

$=93,584.64 \times 23.81$

$=2,228,250.28$ （万元）

③被评估单位企业价值 EV 的市场价值=优化的多元线性回归方程得出的评估时点被评估单位如是上市公司的企业价值 EV×（1－被评估单位所适用的综合流动性与控股权折扣率或溢价率）

$=2,228,250.28 \times (1 - 30.62\%)$

$=1,545,960.04$ （万元）

④中铁八局股东全部权益价值评估值

在合理评估出被评估单位企业价值 EV 的市场价值后，减去评估基准日被评估单位经审计后的财务数据计算得的企业权益性负债，再减去少数股东权益，并加上其货币资金，就得出了本次市场法评估出被评估单位所有者权益的市场价值。

中铁八局股东全部权益价值评估值

=被评估单位企业价值 EV 的市场价值－企业权益性负债－少数股东权益+货币资金

=1,545,960.04－902,397.53－7,375.63+265,285.66

=901,472.54（万元）

6、市场法与收益法的评估结果比较

本次交易中，截至 2018 年 6 月 30 日，中铁八局母公司净资产账面值为 736,573.50 万元，收益法评估结果为 840,804.97 万元，增值率 14.15%；市场法评估结果为 901,472.54 万元，增值率为 22.39%。两种方法相差 60,667.57 万元，差异比例 6.73%。收益法与市场法评估结果不存在重大差异。

7、中铁八局 23.81%评估值结果

根据上述对中铁八局 100%股权评估值的结果，中铁八局 23.81%股权作价为 200,170.65 万元。

8、是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

9、其他评估有关说明事项

中铁八局存在部分房产尚未办理产权证明的情形，详见重组报告书“第四章 交易标的基本情况”之“四、中铁八局 23.81%股权”之“主要资产及权属情况”部分披露的内容。

（五）各标的公司 2018 年 7-12 月预测收入、成本、毛利率、营业费用、管理费用、所得税、净利润、营运资金追加、自由现金流量的可实现性

由于营运资金的测算需要逐项区分合并范围内各个流动资产与流动负债项目中经营性资产/负债及非经营性资产/负债，而评估机构未以 2018 年底为基准日

对各标的资产进行评估，因此难以准确对比预测的 2018 年 7-12 月营运资金追加额及自由现金流量。以下将从各标的资产盈利预测涉及的 2018 年 7-12 月收入、成本、毛利率、营业费用、管理费用、所得税及净利润项目的实现程度进行对比。

1、中铁二局

(1) 收入确认情况

2018 年下半年中铁二局基建板块合同（含 4 家非全资基建板块子公司）签订及在手订单情况如下：

单位：亿元

年度	2018 年 6 月末 在手合同额	2018 年下半年 新签合同额	2018 年末 在手合同额
金额	1,206.24	520.90	1,300.00

2018 年下半年，中铁二局主业板块在手合同施工及交付情况正常，新增合同签署量符合预期。由于签订合同订单主要是以全部口径统计，包含基建板块的 4 家非全资子公司新签及实际完成任务（因部分合同中铁二局集团层面签署，难以统计剔除 4 家非全资子公司的合同额），该口径统计的合同订单口径与调整后主业板块的收入口径是不完全对应的，但总体新增合同签署量符合预期。

中铁二局主要从事基建业务，其项目均根据完工进度确认收入。2018 年下半年，中铁二局基建板块剔除 4 家非全资子公司后确认收入 185.45 亿元，较预期低 0.57 亿元。

(2) 盈利预测实现情况

根据中铁二局剔除 4 家非全资子公司后基建板块的收入确认、成本支出等实际发生情况，基建板块 2018 年下半年相应的财务指标如下：

单位：万元

项目	2018 年 7-12 月预测 值	2018 年 7-12 月实现 值	差异额	差异率
营业收入	1,911,717.16	1,854,484.99	-57,232.17	-2.99%
营业成本	1,786,696.71	1,694,483.77	-92,212.93	-5.16%
毛利率	6.54%	8.62%	2.08%	31.92%
营业费用	2,375.35	2,429.97	54.62	2.29%
管理费用	65,938.57	80,500.66	14,562.10	22.08%
利润总额	27,029.55	48,976.85	21,947.30	81.19%
所得税	3,513.84	16,105.25	12,591.41	358%
净利润	23,515.71	32,455.19	8,939.48	38.01%
净利润率	1.23%	1.75%	0.52%	42.28%

注：上述财务数据来自中铁二局 2018 年度审计后主业调整报表

①营业收入

中铁二局 2018 年 7-12 月营业收入为 1,854,484.99 万元，较预测低 57,232.17 万元，差异较小。

②营业成本

中铁二局 2018 年 7-12 月营业成本为 1,694,483.77 万元，较预测低 92,212.93 万元，差异较小，主要原因是实现收入较预期降低，成本也相应增降低。

③毛利率

中铁二局 2018 年 7-12 月毛利率为 8.62%，较预测高 2.08%，毛利率上升的主要原因是部分铁路项目变更索赔取得较好的效果。

④营业费用

中铁二局 2018 年 7-12 月营业费用为 2,429.97 万元，较预测高 54.62 万元，差异较小。

⑤管理费用

中铁二局 2018 年 7-12 月管理费用（含研发费用）为 80,500.66 万元，较预测高 14,562.10 万元，主要原因是：①中铁二局为加大市场经营，增加了经营管理人员；②中铁二局加大了研发经费的投入，研发费用较预测高。

⑥所得税

中铁二局 2018 年 7-12 月所得税费用为 16,105.25 万元，较预测高 12,591.41 万元，主要原因是财务报表所得税费用除了当期所得税费用以外，还包括递延所得税资产和递延所得税负债。在评估预测时只考虑当期所得税费用，评估基准日的账面递延所得税资产及负债作为非经营资产及负债加回处理。

⑦净利润

中铁二局 2018 年 7-12 月基建板块净利润为 32,455.19 万元，较预测高出 8,939.48 万元。中铁二局 2018 年 7-12 月虽然收入较预测略有下降，但是成本也有所下降，由于部分铁路项目变更索赔取得较好的效果，整体毛利率是略有上升的，并带动净利润较预期增多。

（3）结论

中铁二局 2018 年 7-12 月超额完成预期盈利。

2、中铁三局

（1）收入确认情况

2018 年下半年中铁三局基建板块合同签订及在手订单情况如下：

单位：亿元

年度	2018 年 6 月末在手合同额	2018 年下半年新签合同额	2018 年末在手合同额
金额	446.23	838.21	1,035.07

2018 年下半年，中铁三局基建板块在手合同施工及交付情况正常，新增合同签署量符合预期。

中铁三局主要从事基建业务，其项目均根据完工进度确认收入。2018 年下半年，中铁三局基建板块确认收入 250.76 亿元，符合会计准则。

（2）盈利预测实现情况

根据中铁三局基建板块的收入确认、成本支出等实际发生情况，基建板块 2018 年下半年的相应的财务指标如下：

单位：万元

项目	2018 年 7-12 月预测值	2018 年 7-12 月实现值	差异额	差异率
营业收入	2,799,111.13	2,507,627.06	-291,484.07	-10.41%
营业成本	2,622,293.18	2,313,864.83	-308,428.35	-11.76%
毛利率	6.32%	7.73%	1.41%	22.31%
管理费用	111,960.18	119,944.52	7,984.34	7.13%
利润总额	51,617.66	51,468.63	-149.03	-0.29%
所得税	8,243.34	7,375.97	-867.37	-10.52%
净利润	43,374.32	44,092.66	718.34	1.66%
净利润率	1.55%	1.76%	0.21%	13.55%

注：上述财务数据来自中铁三局 2018 年度审计后主业调整报表

①营业收入

中铁三局 2018 年 7-12 月营业收入为 2,507,627.06 万元，较预测低 291,484.07 万元，主要原因是：部分投资项目受宏观政策影响，融资方案落地难度加大，项目贷款到位时间迟缓，影响项目开工及施工进展；部分在建项目受拆迁及既有线施工干扰因素较多；中铁三局本年中标项目集中在下半年，特别是四季度新中标铁路项目较多，未能在本年有效形成产值，致使收入未实现年初预期值。

中铁三局进度未及预测的主要项目如下：

单位：亿元

序号	项目名称	合同额	预计 2018 年完成额	实际完成额	差异额	未完成原因及目前进展
1	新建宁德白马港铁路支线工程站前工程	8.59	0.48	0	-0.48	港口暂缓建设，该线路同时暂缓投资

序号	项目名称	合同额	预计 2018 年完成额	实际完成额	差异额	未完成原因及目前进展
2	新建长春（开安）至西巴彦花铁路项目站前工程	8.19	0.53	0	-0.53	业主资金链断裂，无法继续完成投资
3	山东铁临物流中心铁路专用线及基础设施建设项目	1.04	0.15	0	-0.15	业主资金问题，项目暂时停工
4	中铁三局集团有限公司国道 G102 线卢龙城关至十八里铺改线工程项目经理部	2.95	0.78	0	-0.78	资金缺乏，项目未开工
5	中铁三局集团有限公司西安地铁六号线 TJSG-2 标项目经理部	2.87	0.73	0	-0.73	设计变更，项目未正式开工
6	中铁三局集团有限公司乌鲁木齐市轨道交通 3 号线一期工程 01 标段土建项目经理部	5.24	1.64	0	-1.64	受政府因素的影响，乌鲁木齐市区域 PPP 模式项目停工。
7	中铁三局集团有限公司乌鲁木齐市轨道交通 4 号线一期工程土建施工 02 合同段项目经理部	4.45	1.39	0	-1.39	受政府因素的影响，乌鲁木齐市区域 PPP 模式项目停工
8	中铁三局集团建安公司乌鲁木齐轨道交通 3 号线一期 01 标停车场项目部	3.32	0.03	0	-0.03	受政府因素的影响，乌鲁木齐市区域 PPP 模式项目停工
9	塔城地区 S101 线等国省干线及农村公路包公路工程	52.80	16.59	0	-16.59	1.受国家相关投融资政策限制，自治区及塔城地区财政承受能力的影响，项目已全面停工（塔城交办字[2018]15 号）；2.城投开累验工计价 127,980 万元，累积拨款 65,800 万元，城投融资进展缓慢，建设资金不到位
10	中铁三局集团 G0612 若羌至民	35.02	9.44	0	-9.44	受国家相关投融资政策限制，自治区

序号	项目名称	合同额	预计 2018 年完成额	实际完成额	差异额	未完成原因及目前进展
	丰高速公路 4 标段项目					及且末地区财政承受能力的影响，以及政府优化方案的修改，项目暂时停工
合计		124.47	31.76	0	-31.76	

②营业成本

中铁三局 2018 年 7-12 月营业成本为 2,313,864.83 万元，较预测低 308,428.35 万元，主要原因是收入未实现年初预期值，相应成本也较预计低。

③毛利率

中铁三局 2018 年 7-12 月毛利率为 7.73%，较预测高 1.41%，主要原因是 2018 年下半年完工优质项目较多，毛利率高于历史年度平均水平，从而提升了全年的毛利率水平。

④管理费用

中铁三局 2018 年 7-12 月管理费用（利润表为管理费用加研发费用）为 111,960.18 万元，较预测高 7,984.34 万元，主要原因是：①中铁三局加强经费管控，管理费用较预测降低了 3,640.94 万元；②公司加大了研发经费的投入，研发费用较预测高 11,625.28 万元。

⑤所得税

中铁三局 2018 年 7-12 月所得税费用为 7,375.97 万元，较预测低 867.37 万元，差异较小。

⑥净利润

中铁三局基建板块 2018 年 7-12 月净利润为 44,092.66 万元，较预测高 718.34 万元，净利润实现预期值的主要原因是虽然收入较预期减少，但 2018 年下半年完工优质项目较多，总体毛利率较预测高（预测毛利率为 6.32%，实际为 7.73%），因此实际净利润率达到 1.76%，高于预测净利润率 1.55%，营业收入虽有缺口但净利润达到目标值。

（3）结论

因 2018 年下半年完工优质项目较多，中铁三局 2018 年 7-12 月完成了预期盈利。

3、中铁五局

(1) 收入确认情况

2018 年下半年中铁五局基建板块合同签订及在手订单情况如下：

单位：亿元

年度	2018 年 6 月末 在手合同额	2018 年下半年 新签合同额	2018 年末 在手合同额
金额	595.96	502.00	840.00

2018 年下半年，中铁五局主业板块在手合同施工及交付情况正常，新增合同签署量 502.00 亿元符合预期。截至 2018 年 12 月，中铁五局在手未执行合同 840.00 亿元，其中已施工未确认收入合同额 143.00 亿元，在手订单充足。

中铁五局主要从事基建业务，其项目均根据完工进度确认收入。2018 年下半年，中铁五局主业板块确认收入 234.41 亿元，符合会计准则。

(2) 盈利预测实现情况

根据中铁五局基建板块的收入确认、成本支出等实际发生情况，基建板块 2018 年下半年的相应的财务指标如下：

单位：万元

项目	2018 年 7-12 月 预测值	2018 年 7-12 月 实现值	差异额	差异率
营业收入	2,964,979.65	2,344,139.37	-620,840.28	-20.94%
营业成本	2,761,585.93	2,150,420.65	-611,165.28	-22.13%
毛利率	6.86%	8.26%	1.40%	20.47%
营业费用	3,205.68	2,617.79	-587.89	-18.34%
管理费用	113,033.68	108,698.19	-4,335.49	-3.84%
利润总额	69,654.45	67,168.89	-2,485.56	-3.57%
所得税	7,641.09	11,089.22	3,448.13	45.13%
净利润	62,013.36	56,079.67	-5,933.69	-9.57%
净利润率	2.09%	2.39%	0.30%	14.27%

注：上述财务数据来自中铁五局 2018 年度审计后主业调整报表

①营业收入

中铁五局 2018 年 7-12 月营业收入 2,344,139.37 万元，较预测低 620,840.28 万元，主要原因是：部分投资项目受宏观政策影响，融资方案落地难度加大，项目贷款到位时间迟缓，影响项目开工及施工进展；部分在建项目受拆迁及既有线施工干扰因素较多；中铁五局本年初预计中标的部分项目，由于业主受宏观政策影响未开标及其他原因未中标，致使收入未实现年初预期值。

中铁五局进度未及预期的主要项目如下：

单位：亿元

序号	项目名称	合同额	预计 2018 年完成额	实际完成额	差异额	未完成原因及目前进展
1	魅力芙蓉项目	30.00	30.00	5.10	24.90	PPP 项目政府主动退库，停止实施
2	G309 项目	44.50	13.50	4.30	9.20	项目贷款未完全到位，影响项目进展
3	长春物流园	15.00	7.00	0.00	7.00	政策影响，融资方案暂未落地，项目未开工
4	盼盼路	12.70	7.00	2.50	4.50	政府子项目清单变更，影响融资审批
5	西察项目	20.44	6.00	1.60	4.40	项目融资落地较晚、征拆及既有线施工干扰大等因素影响
6	崇左项目	18.00	8.00	0.00	8.00	融资方案变更，项目实施晚于预期
7	遵义万里路项目	22.00	10.00	2.00	8.00	融资方案变更及拆迁影响，项目实施晚于预期
8	其他项目	150.00	37.00	0.00	37.00	业主未招标或其他原因未中标
合计		312.64	118.50	15.50	103.00	

②营业成本

中铁五局 2018 年 7-12 月营业成本为 2,150,420.65 万元，较预测低 611,165.28 万元，主要是收入未实现使相应成本未发生所致。

③毛利率

中铁五局 2018 年 7-12 月毛利率为 8.26%，较预测高 1.40%，是由于 2018 年下半年完成结算的项目中毛利总体较高的业务板块占总收入比提高而毛利较低的铁路板块占总收入比降低。

④营业费用

中铁五局 2018 年 7-12 月营业费用为 2,617.79 万元，较预测低 587.89 万元，与预测相差较小，主要原因是与收入相关的营业费用随收入减少所致。

⑤管理费用

中铁五局 2018 年 7-12 月管理费用（含研发费用）为 108,698.19 万元，较预测低 4,335.49 万元，主要是中铁五局加强了经费管控有效降低了管理费用。

⑥所得税

中铁五局 2018 年 7-12 月所得税为 11,089.22 万元，较预测高 3,448.13 万元，

主要受难以预测的递延所得税增加较大影响。

⑦净利润

中铁五局基建板块 2018 年 7-12 月净利润完成 56,079.67 万元，较预测低 5,933.69 万元，净利润未实现预期值的主要原因是：①收入较预期减少，相应成本及费用也减少；但 2018 年完工优质项目较多，总体毛利率较预测高（预测毛利率为 6.86%，实际为 8.26%），因此实际净利率达到 2.39%，高于预测净利率 2.09%，收入完成缺口较大但净利润缺口稍小；②2018 年下半年资金市场贷款额度趋紧，银行贷款利率较上半年有不同程度提高，特别是西藏地区优惠利率贷款额度大幅减少，导致财务费用实际较预测高，但在收益法自由现金流测算口径下，利息费用需作为扣税后加回，利息费用的高低影响净利润，但对评估值不产生影响。

⑧当年未完成预测在未来的弥补

2018 年末中铁五局在手合同额为 840 亿元，随着 PPP 项目融资方案逐步落地等影响因素消除，收入转化率假设按 40%预测，该部分 2019 年预计实现收入 305.45 亿元，按净利润率 1.85%，2019 年预测实现净利润 5.65 亿元；2019 年预计新签合同额 1,000 亿元，转化率假设按 28%预测，2019 年新签合同额预计实现转化收入 254.55 亿元，按净利润率 1.85%，2019 年预测实现净利润 4.71 亿元，2019 年以上两部分合计实现营业收入 560.00 亿元，实现净利润 10.36 亿元，能完成 2019 年原预测净利润 96,095.17 万元及 2018 年净利润缺口 5,933.69 万元。

（3）结论

通过上述分析，中铁五局 2018 年 7-12 月未完成预期盈利是暂时性的，目前中铁五局在手合同充足，对以后年度可实现的收入形成进一步补充，2018 年未完成的利润缺口将在以后年度能弥补实现。此事项不影响原预测的总体合理性。

4、中铁八局

（1）收入确认情况

2018 年下半年中铁八局基建板块合同签订及在手订单情况如下：

单位：亿元

年度	2018 年 6 月末 在手合同额	2018 年下半年 新签合同额	2018 年末 在手合同额
金额	448.21	366.33	679.79

2018 年下半年，中铁八局基建板块在手合同施工及交付情况正常，与预算

新增合同量基本相符，截至 2018 年年末在手订单 679.79 亿元，与前两年年底 332.34 亿元、424.86 亿元的在手合同额相比，在手订单规模继续保持增势，合同储备充足。

中铁八局主要从事基建业务，其项目均根据建造合同完工进度确认收入。2018 年下半年，中铁八局基建板块确认收入 139.83 亿元。

（2）盈利预测实现情况

根据中铁八局基建板块的收入确认、成本支出等实际发生情况，基建板块 2018 年下半年的相应的财务指标如下：

单位：万元

项目	2018 年 7-12 月预测值	2018 年 7-12 月实现值	差异额	差异率
营业收入	1,294,376.29	1,392,292.86	97,916.57	7.03%
营业成本	1,190,910.91	1,291,778.74	100,867.83	7.81%
毛利率	7.99%	7.22%	-0.77%	-10.72%
营业费用	1,638.55	1,184.12	-454.43	-38.38%
管理费用	48,219.07	40,492.23	-7,726.84	-19.08%
利润总额	39,314.96	41,227.45	1,912.49	4.64%
所得税	3,734.92	5,089.53	1,354.61	26.62%
净利润	35,580.00	36,137.91	557.91	1.54%
净利润率	2.75%	2.60%	-0.15%	-5.90%

注：上述财务数据来自中铁八局 2018 年度审计后主业调整报表

①营业收入

中铁八局 2018 年 7-12 月营业收入为 1,392,292.86 万元，较预测高 97,916.57 万元，营业收入完成高于预测的主要原因是：①近年来，中铁八局任务储备逐年增多，为收入实现提供了较好的基础；②部分新中标项目陆续达到施工生产条件，工程项目现场均衡，生产组织能力进一步加强。

②营业成本

中铁八局 2018 年 7-12 月营业成本为 1,291,778.74 万元，较预测高 100,867.83 万元，主要原因为收入超预期致相应成本增加。

③毛利率

中铁八局 2018 年 7-12 月毛利率为 7.22%，较预测毛利率 7.99%偏低，但差异较小；2018 年全年毛利率为 6.33%，与预测全年毛利率 6.70%差异较小。

④营业费用

中铁八局 2018 年 7-12 月营业费用为 1,184.12 万元，较预测低 454.43 万元，2018 年 7-12 月实际发生的运输费用 291.56 万元，较预测减少 434.84 万元；运输

费用主要产生于主业板块桥梁工程公司对外销售业务，2018 年该公司对外销售减少导致运输费减少。

⑤管理费用

中铁八局 2018 年 7-12 月管理费用（含研发费用）为 40,492.23 万元，较预测低 7,726.84 万元，主要原因是中铁八局存在主业板块、房地产开发板块和其他板块共用管理职能的情况，2018 年中铁八局房地产开发板块增长较快，该板块实际应承担的管理人员工资增加，导致主业板块管理费用较预期减少。

⑥所得税

中铁八局 2018 年 7-12 月所得税为 5,089.53 万元，较预测高 1,354.61 万元，主要原因为评估时将递延所得税资产及递延所得税负债作为非经营性资产/负债加回处理，未来年度未做该项目预测，因而企业实际所得税费用与评估预测的当期所得税金额存在差异。

⑦净利润

中铁八局基建板块 2018 年 7-12 月净利润完成 36,137.91 万元，较预测高 557.91 万元，净利润超预期值的主要原因是：近年来，中铁八局业务储备逐年增多，为收入实现提供了较好的基础，导致收入超预期完成，因而带动净利润超预期完成。2018 年 7-12 月净利润率为 2.60%，较预测净利润率 2.75%偏低，但差异幅度较小；2018 年全年净利率为 1.52%，与预测全年净利率 1.56%基本一致。

（3）结论

中铁八局 2018 年 7-12 月完成了预期盈利。

（4）中铁八局下半年实现利润高于上半年的原因

中铁八局 2018 年下半年利润远超上半年的原因如下：

一方面，是施工企业自身特性导致的：1-6 月包含着春节假期，春节及春节后较长时间处于未开工状态；同时一年中的最寒冷时间集中在上半年 1-3 月，施工行业开工率低；因此通常产值完成情况低于下半年，相应利润实现时间分布状况与此趋同。

另一方面，中铁八局部分工程项目清概工作均于下半年落地，增厚了中铁八局下半年利润业绩，如长昆客专铁路、昆明枢纽扩能改造站前一标段、映汶高速公路等项目，其中，长昆客专铁路项目下半年贡献毛利 1.56 亿元，昆明枢纽扩能改造站前一标段下半年贡献毛利 0.59 亿元。

四、董事会对本次交易评估事项的意见

（一）董事会对本次交易评估的意见

公司董事会认为：

“1、评估机构的独立性和胜任能力

公司为本次交易聘请的评估机构中水致远资产评估有限公司为具备证券期货业务资质的专业评估机构，除业务关系外，评估机构与公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及公司章程的规定，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、评估假设前提的合理性

评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

3、评估定价公允

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠。评估方法选用恰当，评估方法与评估目的具有较好的相关性。评估结果客观、公正地反映了评估基准日即 2018 年 6 月 30 日评估对象的实际情况，资产评估价值公允、准确，评估结论合理。”

（二）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

标的公司在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。公司在本次交易完成后，拟与标的公司在企业文化、治理结构、管理制度、业务经营、人员安排等方面实施多项整合计划，以保证标的公司持续稳定健康发展。同时，公司将利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波

动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

（三）协同效应分析

本次交易完成后，上市公司将完成对子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局少数股东股权的收购，中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局将成为上市公司全资子公司。通过本次交易，有利于强化上市公司对子公司的决策权、提高经营效率、提升上市公司业绩。

（四）标的资产定价公允性分析

标的公司主要从事基建建设业务，与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率及市销率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率 PE (TTM)	市净率 PB (LF)	市销率 PS (TTM)
601800.SH	中国交建	8.83	1.09	0.37
601669.SH	中国电建	10.82	1.07	0.30
601668.SH	中国建筑	6.74	1.03	0.21
601186.SH	中国铁建	7.05	0.75	0.17
600068.SH	葛洲坝	7.07	0.83	0.32
601117.SH	中国化学	20.16	1.17	0.53
601618.SH	中国中冶	10.99	0.82	0.27
平均值		10.24	0.97	0.31
中位值		8.83	1.03	0.30
中铁二局		25.25	1.18	0.35
中铁三局		15.07	1.22	0.22
中铁五局		23.59	1.17	0.29
中铁八局		48.53	1.16	0.33

资料来源：wind，截止日期为中国中铁本次发行股份购买资产停牌日

注1：（1）标的资产市盈率=2018年6月30日评估值÷2018年上半年归属母公司所有者的净利润÷2；（2）标的资产市净率=2018年6月30日评估值÷2018年6月30日归属于母公司所有者权益；（3）标的资产市销率=2018年6月30日评估值÷2018年上半年合并口径营业总收入÷2

注2：标的公司财务数据已经过审计，可比公司财务数据未经审计

从市净率角度来看，四个标的公司的评估市净率在 1.16-1.22 之间，与可比上市公司平均值及中位值相差程度也相对较小，表明本次评估结果是合理的。

从市销率角度来看，四个标的公司的评估市销率在 0.22-0.35 之间，在可比上市公司市销率 0.17-0.53 的范围内，与可比上市公司市销率平均值及中位值相近，也表明本次评估结果是合理的。

从市盈率角度来看，中铁二局及中铁八局评估市盈率较明显高于可比上市公司指标，原因如下：一方面，根据标的公司历史经营情况，一般下半年实现的净利润会高于上半年实现的净利润，本次标的公司市盈率采用上半年净利润 2 倍的方式作为年度净利润，低估了可实现的年度净利润，造成标的公司市盈率相对偏高；另一方面，虽然目前这两家标的公司的利润率相对较低，但是由于这两家标的公司与另外两家标的公司同样具有较高的净资产基础及基于中国中铁管控下的相同特质，中铁二局及中铁八局预计能够在未来提高盈利能力。

综合来讲，本次评估结论是合理而公允的。

（五）标的资产最近三年评估情况及与本次评估的对比情况

1、中铁二局

（1）中铁二局最近三年其他评估情况

2017年1月，中铁工业将所持中铁二局100%股权转让给中国中铁，中联资产评估集团有限公司于2016年3月28日出具《中铁二局股份有限公司资产重组所涉及的中铁二局工程有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字〔2015〕第2181号），以2015年9月30日为评估基准日，中铁二局净资产账面价值599,063.70万元，评估值722,848.35万元，评估值与账面价值比较增值123,784.65万元，增值率20.66%。

2018年6月，中铁二局注册资本增加至629,292.0351万元，中水致远于2018年4月20日出具《中国中铁股份有限公司拟对下属中铁二局工程有限公司实施增资扩股所涉及的中铁二局工程有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第010069号），以2017年12月31日为评估基准日，中铁二局净资产账面值864,300.98万元，评估值1,060,395.19万元，评估增值196,094.21万元，增值率22.69%。

截止本独立财务顾问报告出具之日，除上述评估及历史沿革中所涉及的增资、股权转让事项外，中铁二局最近三年不存在其他增资、股权转让和评估的情形。

（2）中铁二局本次评估与前述最近三年评估的差异及原因

评估基准日	评估目的	评估过程		最终采用的评估方法
		评估方法	评估结论	
第一次评估 2015年9月30日	中铁二局股份有限公司重大资产置	资产基础法	总资产账面价值4,136,590.71万元，评估值4,260,375.36万元，评估值与账面价值比较增值123,784.65万元，增值率	资产基础法

评估基准日	评估目的	评估过程		最终采用的评估方法
		评估方法	评估结论	
	换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易项目		2.99%。总负债账面值3,537,527.01万元,评估值3,537,527.01万元,评估值无增减值。 净资产账面价值599,063.70万元,评估值722,848.35万元,评估值与账面价值比较增值123,784.65万元,增值率20.66%。	
		收益法	净资产账面值599,063.70万元,评估值715,850.11万元,评估增值116,786.41万元,增值率19.49%。	
第二次评估 2017年12月31日	中铁二局集团有限公司增资扩股项目	收益法	中铁二局股东全部权益价值为1,060,395.19万元。与企业母公司口径所有者权益相比增值196,094.21万元,增值率22.69%;与合并口径归属于母公司所有者权益账面值相比增值219,398.76万元,增值率26.09%。	收益法
		市场法	中铁二局股东全部权益价值为1,044,957.55万元。与企业母公司口径所有者权益账面值相比增值180,656.57万元,增值率20.90%;与合并口径归属于母公司所有者权益账面值相比增值203,961.12万元,增值率24.25%。	
第三次评估 2018年6月30日	中国中铁发行股份购买资产项目	收益法	中铁二局股东全部权益价值为1,426,418.29万元。与企业母公司口径所有者权益账面值1,220,998.33万元相比,评估增值205,419.96万元,增值率16.82%;与合并口径归属于母公司所有者权益账面值1,203,987.98万元相比,评估增值222,430.31万元,增值率18.47%。	收益法
		市场法	中铁二局股东全部权益价值为1,519,999.66万元。与企业母公司口径所有者权益账面值1,220,998.33万元相比,评估增值299,001.33万元,增值率为24.49%;与合并口径归属于母公司所有者权益账面值1,203,987.98万元相比,评估增值316,011.68万元,增值率为26.25%。	

中铁二局本次交易的评估值较前述最近三年的评估值有所上升,差异原因主要如下:

①第一次评估和第二次评估差异

I.评估目的及评估方法不同

第一次评估过程中,中铁二局作为置出资产由中铁二局股份有限公司(600528,现已更名为中铁高新工业股份有限公司)出售给中国中铁,本次评估目的系为中国中铁和中铁工业实施上述经济行为提供价值参考意见。该次评估以资产基础法评估结果作为最终评估结论,具体原因如下:

中铁二局主要从事各类型工业、能源、交通、民用工程项目的施工工程承包、

工程技术开发与咨询等业务，其业务的收益能力主要取决于可服务市场的大小、价格和市场需求量，而其可服务市场的大小、价格和市场需求量对国家宏观经济形势和国家政策较为敏感。国家宏观经济走势和国家政策未来均具有一定的不确定性；其次，从两种评估方法的评估结果来看，收益法评估结论略低于资产基础法评估结论，差异不大；再次，结合该次经济行为评估目的，基于重大资产重组置入、置出资产定价公允性的考虑，考虑到资产基础法评估结果相对更为稳健、可靠度更高，因此选取资产基础法的评估结果作为本次评估结论。

第二次评估中，中国国新等7家投资者分别以债权及现金向中铁二局增资，本次评估目的系为中国国新等投资者本次增资提供市场价值参考。该次评估以收益法评估结果作为最终评估结论，具体原因如下：

中铁二局具有较长的经营历史，业务类型齐全，资产规模和业务规模较大，市场占有率较高，在全国基础建设施工行业，特别是铁路和道路施工领域具有较为重要的影响。并且盈利能力较为稳定，经营前景相对明朗。本次收益法评估中综合分析了中铁二局历史经营业绩、自身竞争优势和行业发展趋势等因素，对中铁二局提供的未来收益预测数据进行了分析和核实，并以此为基础以现金流折现模型计算得到了收益法评估结果。该结果充分体现了中铁二局的获利能力，合理反映了中铁二局的股权价值。市场法通过资本市场对可比上市公司股东权益价值的反映，通过分析、比较、调整，再考虑非流动性折扣等方式，测算出被评估单位的市场价值，其对被评估单位股东全部权益价值的反映是间接的。同时由于我国目前证券市场尚不成熟，受非市场因素影响较大。市场法测算取值过程相对收益法，更难准确把握。因此，就本次评估而言，收益法评估结果更能合理体现被评估单位的市场价值。

II. 中铁二局的资产状况已经发生明显变化

第一次及第二次评估分别以2015年9月30日及2017年12月31日为基准日，间隔时间较长。第一次评估对象是中铁二局股份有限公司全部资产及负债，第二次评估对象是资产重组时由中铁二局股份有限公司出资设立的中铁二局工程有限公司。中铁二局股份有限公司2015年11月18日全资设立中铁二局工程有限公司，注册资本金12亿元；2015年12月29日，中铁二局股份有限公司对中铁二局工程有限公司以货币和实物增资3亿元，中铁二局工程有限公司注册资本金增至15亿元，净资产15亿元；2015年12月31日，中铁二局股份有限公司将除持有股权外的资产、

负债和业务全部转移至中铁二局工程有限公司，资产和负债的差额全部以投资形式注入中铁二局工程有限公司，中铁二局工程有限公司净资产增至27.41亿元；2016年1月4日，中铁二局股份有限公司将持有的除中铁二局工程有限公司外的股权全部划转到中铁二局工程有限公司，中铁二局工程有限公司净资产增至65.84亿元。两次评估期间中铁二局通过资产整合与经营净利润积累增加了净资产，评估基础已发生明显变化。

截至2015年9月30日及2017年12月31日，中铁二局主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015年9月30日	2017年12月31日	增幅
总资产	4,136,590.71	5,832,948.72	41.01%
总负债	3,537,527.01	4,951,006.64	39.96%
净资产	599,063.70	881,942.08	47.22%

III. 中铁二局的经营状况已经发生明显变化

第一次及第二次评估分别以2015年9月30日及2017年12月31日为基准日。2017年中铁二局将拥有的瑞隆物流全部股权转让给中铁二局建设有限公司。由于瑞隆物流亏损严重，股权转让之后中铁二局的盈利能力提升。随着中铁二局开拓市场和经营实力得到了进一步的增强，与第一次评估时临近的2014年经营数据对比，第二次评估时中铁二局主要经营数据均出现了明显提升，业务规模扩大，盈利能力改善，为收益法评估奠定了更为坚实的基础，也对中铁二局估值的提升提供了有力支持。

2014年度及2017年度，中铁二局主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2014年度	2017年度	增幅
营业收入	2,548,953.58	4,416,202.21	73.26%
利润总额	6,595.40	56,675.84	759.32%
净利润	11,423.82	50,046.97	338.09%

综上所述，由于第一次及第二次评估采取的评估方法不同、评估时点不同，使得最终得到的评估结果有一定差异；整体而言，上述两次评估所采取的评估方法及结果都具备相应情境下的合理性。

② 第二次评估和第三次评估差异

中铁二局第二次及第三次评估基本情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2018年6月30日	差异对比
采用的评估方法	收益法、市场法	收益法、市场法	无

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	差异对比
最终评估结论采用的评估方法	收益法	收益法	无
评估结论（万元）	1,060,395.19	1,426,418.29	366,023.10

中铁二局第二次及第三次评估采用的评估方法均为收益法和市场法，前次评估与本次评估最终均采用收益法结果作为评估结论。两次结论差异为 366,023.10 万元，主要原因为 2018 年 6 月，中国国新等投资者对中铁二局增资 360,000 万元，导致中铁二局净资产相应增加。扣除增资因素后，两次评估结论不存在明显差异。

两次评估中铁二局合并口径财务、经营状况及评估值情况如下表所示：

单位：万元

项目/评估基准日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	差异对比
资产总额	5,832,948.72	6,130,162.86	
负债总额	4,951,006.64	4,885,595.69	
所有者权益	881,942.08	1,244,567.17	
其中：归属于母公司所有者权益	840,996.43	1,203,987.98	362,991.55
营业收入	4,416,202.21	2,050,516.18	
利润总额	56,675.84	29,272.98	
净利润	50,046.97	29,755.49	
其中：归属于母公司所有者净利润	50,336.69	28,241.86	
采用的评估方法	收益法和市场法	收益法和市场法	
定价的评估方法	收益法	收益法	
评估结论	1,060,395.19	1,426,418.29	366,023.10
评估增值额	219,398.76	222,430.31	
评估增值率	26.09%	18.47%	
市盈率	21.07	25.25	
市净率	1.26	1.18	

中铁二局本次与前次评估采用的评估方法均为收益法和市场法，两次评估均采用收益法评估结果作为评估结论。两次评估结论差异为 366,023.10 万元，主要原因为 2018 年 6 月，中国国新等投资者对中铁二局增资 360,000 万元，导致中铁二局净资产相应增加。扣除增资因素后，两次评估结论不存在明显差异。

③从市盈率和市净率角度，三次评估的情况如下：

中铁二局三次评估情况对比表

单位：万元

评估基准日	2015 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日
注册资本	145,920.00	470,000.00	629,292.04

评估基准日	2015 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日
资产总额	4,136,590.71	5,832,948.72	6,130,162.86
负债总额	3,537,527.01	4,951,006.64	4,885,595.69
归母净资产	599,063.70	840,996.43	1,203,987.98
营业收入	2,548,953.58	4,416,202.21	2,050,516.18
归母净利润	11,423.82	50,336.69	28,241.86
评估值	722,848.35	1,060,395.19	1,426,418.29
评估增值额（母公司）	123,784.65	196,094.21	205,419.96
评估增值率（母公司）	20.66%	22.69%	16.82%
评估采用方法	资产基础法和收益法	收益法和市场法	收益法和市场法
评估结论定价方法	资产基础法	收益法	收益法
市盈率	63.28	21.07	25.25
市净率	1.21	1.26	1.18

注：（1）2015 年 9 月 30 日的营业收入和归母净利润参考的是 2014 年数据。

（2）2018 年 6 月 30 日评估基准日的市盈率计算将 2018 年上半年归母净利润折算为全年。

标的公司主要从事基建建设业务，国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率指标如下：

证券代码	证券简称	2014 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2018 年 6 月 30 日	
		市盈率 PE (TTM)	市净率 PB(LF)	市盈率 PE (TTM)	市净率 PB(LF)	市盈率 PE (TTM)	市净率 PB(LF)
601390.SH	中国中铁	19.44	2.09	13.40	1.27	10.25	1.07
601186.SH	中国铁建	17.37	2.17	9.82	1.08	7.05	0.75
601800.SH	中国交建	16.23	2.20	12.04	1.30	8.83	1.09
601668.SH	中国建筑	9.15	1.65	8.76	1.41	6.74	1.03
601669.SH	中国电建	17.38	2.27	15.55	1.47	10.82	1.07
600068.SH	葛洲坝	20.96	2.24	10.09	0.94	7.07	0.83
601117.SH	中国化学	13.55	2.01	20.55	1.18	20.16	1.17
601618.SH	中国中冶	28.75	2.11	18.02	1.24	10.99	0.82
平均值		17.85	2.09	13.53	1.24	10.24	0.98
中位值		17.38	2.14	12.72	1.26	9.54	1.05

资料来源：Wind

从市盈率来看，2014 年的市盈率明显高于可比上市公司同期市盈率平均值 17.85，2017 年和 2018 年 6 月的市盈率也高于同类上市公司的市盈率平均值，主要原因是：2014 年企业收入规模较低，2015 年之后企业对运营进行了大力改革，合同签订额和收入都出现大幅度的增长，带动净利润增长。市盈率由 2015 年的 63.28 倍降到 2017 年基准日的 21.07 倍，主要系中铁二局经营改革，带动收入和净利润大幅增长所致。2018 年 6 月 30 日的评估市盈率高于 2017 年，主要原因是增资导致中铁二局净资产增加并提高评估值，但增资款的盈利水平并未及时体现，进而导致市盈率上升。随着中铁二局未来收入及盈利的稳步增长，公司市盈率预计将逐步降低并趋于合理。

从市净率角度来看，三个基准日的评估市净率在 1.18-1.26 之间，处于可比上市公司三期市净率平均值 0.98-2.09 区间内。

综上，本次中铁二局评估结论具有合理性。

2、中铁三局

2018 年 6 月，中国国新等投资者对标的公司进行增资，中水致远以 2017 年 12 月 31 日为基准日对中铁三局进行了评估，此次评估与本次评估的对比情况如下：

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	差异对比
采用的评估方法	收益法、市场法	收益法、市场法	无
最终定价的评估方法	收益法	收益法	无
评估结论（万元）	718,644.84	1,029,847.34	311,202.50

如上表所示，中铁三局两次评估采用的评估方法均为收益法和市场法，前次评估与本次评估最终均采用收益法结果作为评估结论。两次结论差异为 311,202.50 万元，主要原因为 2018 年 6 月，中国国新等投资者对中铁三局增资 300,000.00 万元，导致中铁三局净资产相应增加。扣除增资因素后，两次评估结论不存在明显差异。

两次评估中铁三局合并口径财务、经营状况及评估值情况如下表所示：

单位：万元

项目/评估基准日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	差异对比
资产总额	3,549,426.04	3,915,593.12	
负债总额	3,012,635.05	3,070,504.35	
所有者权益	536,790.99	845,088.78	
其中：归属于母公司所有者权益	536,518.13	844,815.92	308,297.79
营业收入	4,630,234.09	2,300,459.46	
利润总额	81,856.05	40,027.96	
净利润	71,246.61	34,171.76	
其中：归属于母公司所有者净利润	71,246.61	34,171.76	
采用的评估方法	收益法、市场法	收益法、市场法	
定价的评估方法	收益法	收益法	
评估结论	718,644.84	1,029,847.34	311,202.50
评估增值额	182,126.71	185,031.42	
评估增值率	33.95%	21.90%	
市盈率	10.09	15.07	

项目/评估基准日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	差异对比
市净率	1.34	1.22	

如上表所示，中铁三局两次评估采用的评估方法均为收益法和市场法，前次评估与本次评估均采用收益法结果作为评估结论。两次评估结论差异为 311,202.50 万元，主要原因是 2018 年 6 月，中国国新等投资者对中铁三局增资 300,000.00 万元，导致中铁三局净资产相应增加。扣除增资因素后，两次评估结论不存在明显差异。

3、中铁五局

2018 年 6 月，中国国新等投资者对标的公司进行增资，中水致远以 2017 年 12 月 31 日为基准日对中铁五局进行了评估，此次评估与本次评估的对比情况如下：

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	差异对比
采用的评估方法	收益法、市场法	收益法、市场法	无
最终定价的评估方法	收益法	收益法	无
评估结论（万元）	811,615.65	1,117,861.91	306,246.26

如上表所示，中铁五局两次评估采用的评估方法均为收益法和市场法，前次评估与本次评估最终均采用收益法结果作为评估结论。两次结论差异为 306,246.26 万元，主要原因为 2018 年 6 月，中国国新等投资者对中铁五局增资 300,000.00 万元，导致中铁五局净资产相应增加。扣除增资因素后，两次评估结论不存在明显差异。

两次评估中铁五局合并口径财务、经营状况及评估值情况如下表所示：

单位：万元

项目/评估基准日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	增加额
资产总额	4,293,512.64	4,579,629.66	
负债总额	3,647,771.53	3,617,337.00	
所有者权益	645,741.10	962,292.66	
其中：归属于母公司所有者权益	637,745.70	954,232.07	316,486.37
营业收入	4,651,892.36	1,903,840.84	
利润总额	80,314.14	29,475.44	
净利润	70,037.40	23,756.88	
其中：归属于母公司所有者的净利润	69,638.58	23,691.69	

项目/评估基准日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	增加额
采用的评估方法	收益法、市场法	收益法、市场法	
定价的评估方法	收益法	收益法	
评估结论	811,615.65	1,117,861.91	306,246.26
评估增值额	173,869.95	163,629.84	
评估增值率	27.26%	17.15%	
市盈率	11.65	23.59	
市净率	1.27	1.17	

如上表所示，中铁五局两次评估采用的评估方法均为收益法和市场法，前次评估与本次评估最终均采用收益法结果作为评估结论。两次评估结论差异为 306,246.26 万元，主要原因为 2018 年 6 月，中国国新等投资者对中铁五局增资 300,000.00 万元，导致中铁五局净资产相应增加。扣除增资因素后，两次评估结论不存在明显差异。

4、中铁八局

2018 年 6 月，中国国新等投资者对标的公司进行增资，中水致远以 2017 年 12 月 31 日为基准日对中铁八局进行了评估，此次评估与本次评估的对比情况如下：

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	差异对比
采用的评估方法	收益法、市场法	收益法、市场法	无
最终定价的评估方法	收益法	收益法	无
评估结论（万元）	635,565.64	840,804.97	205,239.33

如上表所示，中铁八局两次评估采用的评估方法均为收益法和市场法，前次评估与本次评估最终均采用收益法结果作为评估结论。两次结论差异为 205,238.35 万元，主要原因为 2018 年 6 月，中国国新等投资者对中铁八局增资 199,660.00 万元，导致中铁八局净资产相应增加。扣除增资因素后，两次评估结论不存在明显差异。

两次评估中铁八局合并口径财务、经营状况及评估值情况如下表所示：

单位：万元

项目/评估基准日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 6 月 30 日	差异对比
资产总额	3,471,437.01	3,626,979.78	
负债总额	2,948,048.11	2,892,137.41	
所有者权益	523,388.90	734,842.37	

其中：归属于母公司所有者权益	519,508.02	727,466.73	207,958.71
主营业务收入	2,400,115.37	1,277,381.19	
利润总额	18,692.98	10,985.76	
净利润	15,854.29	8,774.37	
其中：归属于母公司所有者的净利润	15,930.07	8,662.83	
采用的评估方法	收益法、市场法	收益法、市场法	
定价的评估方法	收益法	收益法	
评估结论（万元）	635,565.64	840,804.97	205,239.33
评估增值额	116,057.62	113,338.24	
评估增值率	22.34%	15.58%	
市盈率	39.90	48.53	
市净率	1.22	1.16	

如上表所示，中铁八局两次评估采用的评估方法均为收益法和市场法，前次评估与本次评估最终均采用收益法结果作为评估结论。两次结论差异为205,239.33万元，主要原因为2018年6月，中国国新等投资者对中铁八局增资199,660.00万元，导致中铁八局净资产相应增加。扣除增资因素后，两次评估结论不存在明显差异。

5、各标的资产本次评估值与前次评估值比差异的合理性

各标的公司本次扣除增资额后与前次评估值比的差异率如下表所示：

单位：万元

标的公司	前次增资评（A） 基准日 2017.12.31	本次交易评（B） 基准日：2018.06.30	评估值差异 C=B-A	标的公司 增资金（D）	扣除增资 额后评估 值差异率
中铁二局	1,060,395.19	1,426,418.29	366,023.10	360,000.00	0.57%
中铁三局	718,644.84	1,029,847.34	311,202.50	300,000.00	1.56%
中铁五局	811,615.65	1,117,861.91	306,246.26	300,000.00	0.77%
中铁八局	635,565.64	840,804.97	205,239.33	199,660.00	0.88%
平均值	-	-	-	-	0.95%

近期可比债转股交易案例的增资评估与发行股份购买资产评估的评估值差异率如下表所示：

单位：万元

项目	标的公司	前次增资评估值 （A）基准日： 2017.04.30	本次交易评估值 （B）基准 日：2017.08.31	评估值差异 C=B-A	标的公司 增资金额 （D）	扣除增资 额后评估 值差异率
中国重工	大船重工	2,204,254.26	3,880,055.75	1,675,801.49	1,647,800.00	1.27%
	武船重工	953,552.21	1,486,042.67	532,490.46	539,000.00	-0.68%
平均值	-	-	-	-	-	0.29%

项目	标的公司	前次增资评估值 (A) 基准日: 2017.08.31	本次交易评估值 (B) 基准日: 2017.12.31	评估值差异 C=B-A	标的公司 增资金额 (D)	扣除增资 额后评估 值差异率
中国铝业	包头铝业	764,472.46	1,038,554.92	274,082.46	264,080	1.31%
	中铝山东	402,255.37	582,591.27	180,335.90	179,000	0.33%
	中铝矿业	134,156.50	718,606.12	584,449.62	577,020	5.54%
	中州铝业	410,252.31	656,434.17	246,181.86	239,900	1.53%
平均值	-	-	-	-	-	2.18%

相较上述可比债转股案例，本次交易各标的公司两次评估增值差异率尚处于合理范围。

五、独立董事对本次交易评估事项的意见

独立董事认为：

“1. 评估机构的独立性和胜任能力

公司为本次交易聘请的评估机构中水致远资产评估有限公司为具备证券期货业务资质的专业评估机构，除业务关系外，评估机构与公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及公司章程的规定，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2. 评估假设前提的合理性

评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

3. 评估定价公允

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠。评估方法选用恰当，评估方法与评估目的具有较好的相关性。评估结果客观、公正地反映了评估基准日即 2018 年 6 月 30 日评估对象的实际情况，资产评估价值公允、准确，评估结论合理。”

第七章 本次交易主要合同

甲方：中国中铁

乙方：中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资、交银投资

一、合同主体和签订时间

2018年8月6日，上市公司与中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资等9名交易对方签署了附条件生效的《股权收购协议》，并于2018年10月16日签署了《股权收购协议之补充协议》。根据协议约定，上市公司将以发行股份方式收购上述9名交易对方共同持有的中铁二局25.32%的股权、中铁三局29.38%的股权、中铁五局26.98%的股权、中铁八局23.81%的股权。

二、交易价格及定价依据

标的资产的交易价格依据经主管备案的资产评估报告的评估结果确定。交易各方确认并同意，根据中水致远出具的并经国务院国资委备案的《资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第010139号、中水致远评报字〔2018〕第010140号、中水致远评报字〔2018〕第010141号以及中水致远评报字〔2018〕第010142号），以2018年6月30日为评估基准日，中铁二局100%股权的评估值为1,426,418.29万元、中铁三局100%股权的评估值为1,029,847.34万元、中铁五局100%股权的评估值为1,117,861.91万元、中铁八局100%股权的评估值为840,804.97万元，据此确定标的资产的转让对价为中铁二局25.32%的股权361,067.7709万元、中铁三局29.38%的股权302,599.6096万元、中铁五局26.98%的股权301,635.7010万元和中铁八局23.81%的股权200,170.6532万元。各交易对方所持有标的股权的转让对价具体如下：

1、中铁二局25.32%的股权

单位：万元

交易对方	所持注册资本	持股比例	转让对价
中国国新	42,477.8761	6.75%	96,284.7391
中国长城	44,247.7876	7.03%	100,296.6032
中国东方	-	-	-
结构调整基金	24,336.2831	3.87%	55,163.1316

交易对方	所持注册资本	持股比例	转让对价
穗达投资	19,469.0265	3.09%	44,130.5053
中银资产	12,831.8584	2.04%	29,086.0149
中国信达	-	-	-
工银投资	7,964.6017	1.27%	18,053.3884
交银投资	7,964.6017	1.27%	18,053.3884
合计	159,292.0351	25.32%	361,067.7709

2、中铁三局 29.38%的股权

单位：万元

交易对方	所持注册资本	持股比例	转让对价
中国国新	24,757.2815	5.00%	51,441.9337
中国长城	43,689.3203	8.81%	90,779.8830
中国东方	9,708.7378	1.96%	20,173.3072
结构调整基金	14,077.6699	2.84%	29,251.2957
穗达投资	11,650.4854	2.35%	24,207.9688
中银资产	7,766.9902	1.57%	16,138.6457
中国信达	24,271.8446	4.89%	50,433.2683
工银投资	4,854.3689	0.98%	10,086.6536
交银投资	4,854.3689	0.98%	10,086.6536
合计	145,631.0675	29.38%	302,599.6096

3、中铁五局 26.98%的股权

单位：万元

交易对方	所持注册资本	持股比例	转让对价
中国国新	42,424.2424	7.55%	84,457.9965
中国长城	-	-	-
中国东方	35,353.5353	6.29%	70,381.6636
结构调整基金	24,747.4747	4.41%	49,267.1645
穗达投资	19,696.9696	3.51%	39,212.6410
中银资产	13,131.3131	2.34%	26,141.7608
中国信达	-	-	-
工银投资	8,080.8080	1.44%	16,087.2373
交银投资	8,080.8080	1.44%	16,087.2373
合计	151,515.1511	26.98%	301,635.7010

4、中铁八局 23.81%的股权

单位：万元

交易对方	所持注册资本	持股比例	转让对价
中国国新	20,422.5352	3.46%	29,074.1709
中国长城	42,253.5211	7.15%	60,153.4569
中国东方	42,253.5211	7.15%	60,153.4569
结构调整基金	11,971.8309	2.03%	17,043.4794
穗达投资	8,915.4929	1.51%	12,692.3793
中银资产	6,338.0281	1.07%	9,023.0184
中国信达	-	-	-

交易对方	所持注册资本	持股比例	转让对价
工银投资	4,225.3521	0.72%	6,015.3457
交银投资	4,225.3521	0.72%	6,015.3457
合计	140,605.6335	23.81%	200,170.6532

在收购基准日至标的资产交割日期间，标的公司不进行任何方式的分立、合并、增资、减资、利润分配，除此之外标的股权在收购基准日至交割日期间的收益由甲方享有，亏损由乙方根据本次交易前其在标的公司的持股比例承担。

三、支付方式

甲方应以本次发行中向乙方定向发行的中国中铁股票支付标的股权的转让对价，转让对价中折合中国中铁发行的股份不足一股的零头部分，甲方无需支付。

四、发行股份购买资产的方案

（一）发行股份的种类及面值

本次发行的股份种类为境内上市人民币A股普通股，每股面值为人民币1.00元。

（二）发行方式

本次发行全部采取特定对象非公开发行的方式。

（三）定价基准日

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次交易事项的首次董事会决议公告日。

（四）发行价格

经交易各方商议决定，本次发行股份购买资产发行价格选择首次董事会决议公告日前20个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价，本次发行股份购买资产发行价格按照不低于首次董事会决议公告日前20个交易日股票交易均价90%的原则，经各方协商一致确定为6.87元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，中国中铁如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中：P0为调整前有效的发行价格，n为该次送股率或转增股本率，k为配股率，A为配股价，D为该次每股派送现金股利，P1为调整后有效的发行价格。

（五）发行对象和发行数量

1、发行对象

本次发行的发行对象为中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资。

2、发行数量

本次为购买资产发行的股份数量，按下述公式计算：

发行股份总数量=为收购中铁二局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁二局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁三局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁三局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁五局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁五局股权向其发行股份数量之和+为收购中铁八局除中国中铁之外的其余股东所持有的中铁八局股权向其发行股份数量之和；

为支付收购任一交易对方所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局或中铁八局股权所需支付的转让对价而向其发行的股份数量=交易对方所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局或中铁八局股权的转让对价÷发行价格，向其发行的股份数量应为整数并精确至个位，转让对价中折合中国中铁发行的股份不足一股的零头部分，中国中铁无需支付；

按照上述计算方法，发行股份购买资产交易对方以资产认购股份的金额及认购股数具体情况如下：

（1）中铁二局 25.32%的股权

交易对方	发行股份数量（股）
中国国新	140,152,458
中国长城	145,992,144
中国东方	-
结构调整基金	80,295,679
穗达投资	64,236,543

交易对方	发行股份数量（股）
中银资产	42,337,721
中国信达	-
工银投资	26,278,585
交银投资	26,278,585
合计	525,571,715

（2）中铁三局 29.38%的股权

交易对方	发行股份数量（股）
中国国新	74,879,088
中国长城	132,139,567
中国东方	29,364,348
结构调整基金	42,578,305
穗达投资	35,237,218
中银资产	23,491,478
中国信达	73,410,870
工银投资	14,682,174
交银投资	14,682,174
合计	440,465,222

（3）中铁五局 26.98%的股权

交易对方	发行股份数量（股）
中国国新	122,937,403
中国长城	-
中国东方	102,447,836
结构调整基金	71,713,485
穗达投资	57,078,080
中银资产	38,052,053
中国信达	-
工银投资	23,416,648
交银投资	23,416,648
合计	439,062,153

（4）中铁八局 23.81%的股权

交易对方	发行股份数量（股）
中国国新	42,320,481
中国长城	87,559,617
中国东方	87,559,617
结构调整基金	24,808,558

交易对方	发行股份数量（股）
穗达投资	18,475,079
中银资产	13,133,942
中国信达	-
工银投资	8,755,961
交银投资	8,755,961
合计	291,369,216

若本次交易发行价由于除息、除权等原因发生调整，本次交易股份发行数量将相应调整。

本次发行股份购买资产的最终实际发行股份数量将以中国证监会最终核准确定的股份数量为准。

（六）锁定期安排

本次发行完成之后，交易对方在因本次重组而取得中国中铁的股份时，如交易对方持续拥有标的公司股权的时间已满 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式转让；如交易对方持续拥有标的公司股权的时间不足 12 个月，则交易对方在本次重组中以标的公司股权认购取得的中国中铁股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。

本次发行完成之后，交易对方基于本次重组而享有的中国中铁送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若前述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

前述锁定期满之后交易对方所取得的中国中铁股票转让事宜按照中国证监会和上交所的有关规定执行。

（七）滚存未分配利润安排

中国中铁于本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

（八）上市地点

本次发行的股票拟在上交所上市。

五、交割及对价支付

根据《股权收购协议》及《股权收购协议之补充协议》的约定，在协议约定的生效条件全部成就后的30个工作日内，交易对方应配合中国中铁签署根据标的公司的组织文件和有关法律规定办理标的资产过户至甲方名下所需的全部文件。在交易对方已完成前述文件的签署后，中国中铁应促使标的公司在30个工作日内向其注册登记的工商行政管理机关提交工商变更登记文件，工商变更登记完成日为标的资产交割日。

在标的股权交割完成后，各方应尽最大努力在标的股权交割日之后30个工作日内完成本次发行的相关程序，包括但不限于聘请会计师事务所进行验资并出具验资报告；于上交所及股份登记机构办理股份发行、登记、上市手续及向中国证监会及其派出机构报告和备案等相关手续。

六、过渡期间损益安排

在评估基准日至标的资产交割日期间，标的公司不进行任何方式的分立、合并、增资、减资、利润分配，标的资产在评估基准日至交割日期间的收益归中国中铁享有，亏损由交易对方根据本次交易前其在标的公司的持股比例承担。

七、债权债务处理及人员安排

本次发行股份拟购买的资产均为股权，股权标的不涉及债权债务转移和人员安排。

八、违约责任

根据《股权收购协议》的约定，对于该协议项下的一方（以下简称“违约方”）违反本协议的任何条款而使其他方（以下简称“非违约方”）产生或遭受损害、损失和费用（包括但不限于法律费用和支出以及对任何权利请求进行调查的费用）的，违约方应当对非违约方进行赔偿。该赔偿并不影响非违约方根据法律法规就违约方对本协议任何条款的该等违反可享有的其他权利和救济。非违约方就违约方违反本协议任何条款而享有的权利和救济应在本协议被取消、终止或完成后依然有效。

九、协议的生效条件和生效时间

《股权收购协议》及《股权收购协议之补充协议》自各方法定代表人或授权

代表签字并加盖各自公章之日起成立；下列条件满足后，本协议立即生效：

- （一）本次转让及本次重组经中国中铁的董事会和股东大会批准；
- （二）标的股权的评估结果通过有权机构的备案。
- （三）国务院国资委批准本次转让及本次重组。
- （四）中国证监会核准本次重组。

如截至2019年12月31日，本协议所列先决条件仍未获得全部满足，除非各方另行同意延长，本协议自动终止。

十、合同附带的任何形式的保留条款、补充协议和前置条件

除上述协议生效条件外，本次交易合同未附带任何形式的保留条款、补充协议和前置条件。

第八章 独立财务顾问意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的法律意见书、审计报告、评估报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、主要假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本次交易所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律意见书、审计报告、备考审阅报告、评估报告等文件真实可靠；
- 4、本次交易各方所处地区的社会、经济环境未发生重大变化；
- 5、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 6、本次交易各方所属行业国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次交易方案为上市公司发行股份购买交易对方持有的上市公司下属子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股权，标的公司为主要从事基础设施建设业务的企业。本次交易符合国务院发布的54号文和国家相关产业政策等法律和行政法规的规定。

本次交易为收购上市公司下属子公司的少数股权，交易前后不涉及上市公司

业务范围和合并报表范围的改变，不存在违反环境保护和土地管理等相关规定的情况；不存在违反反垄断相关法律法规规定或需要履行相关反垄断申报的情形。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

2、本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。本次交易完成后，中国中铁社会公众股东合计持股比例不低于上市公司总股本的10%，符合《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的股票上市条件。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易按照相关法律、法规的规定依法进行，本次评估机构中水致远为具有证券、期货相关资产评估业务资格的资产评估机构。中水致远及其经办评估师与标的资产、重组交易对方和上市公司不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系，该等机构及经办人员与公司、本次交易对方及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系，具有充分的独立性。在评估过程中，中水致远依据国家有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则完成评估工作，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

本次交易中，标的资产的交易价格分别根据中水致远出具的《资产评估报告》（中水致远评报字〔2018〕第010139号、中水致远评报字〔2018〕第010140号、中水致远评报字〔2018〕第010141号以及中水致远评报字〔2018〕第010142号）确定，以经国务院国资委备案的评估值为最终交易价格。

中国中铁董事会审议通过了本次交易相关议案。独立董事对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的相关性和交易定价公允性发表了独立意见。

综上，本独立财务顾问认为：本次重大资产重组所涉及的标的资产定价公允，

不存在损害上市公司和其他股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

4、本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重组标的资产为中铁二局25.32%股权、中铁三局29.38%股权、中铁五局26.98%股权和中铁八局23.81%股权，交易对方合法持有该等股权，该等资产权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形，标的资产的过户不存在法律障碍。

本次交易拟购买的标的资产均为股权，股权标的资产不涉及债权债务转移。

综上，本独立财务顾问认为：本次重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易方案为上市公司发行股份购买交易对方持有的上市公司下属子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股权，中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的经营情况总体良好。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项之规定。

6、有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务、资产、财务、人员、机构等方面独立。

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为中铁工、实际控制人仍为国务院国资委，控制权和实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响，上市公司将保持完善的法人治理结构。

本次交易为收购中国中铁下属子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股权，不会产生新的同业竞争。本次交易有利于中国中铁改善财务状

况、增强持续盈利能力，增强抗风险能力，有利于上市公司增强独立性、规范和减少关联交易、避免同业竞争。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

7、有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易为收购中国中铁下属子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股权。本次交易前，中国中铁已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上交所的相关规定，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将进一步完善其法人治理结构、健全各项内部决策制度和内部控制制度，保持上市公司的规范运作。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于中国中铁形成或者保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

（二）本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形

上市公司自上市之日起实际控制人始终为国务院国资委、控股股东始终为中国中铁。本次交易前后，上市公司的实际控制人、控股股东均未发生变化，本次交易不会导致上市公司控制权变更。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，本次交易不构成重组上市。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

1、有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次交易拟购买资产为中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股权。通过本次交易，标的公司的股权结构将得到进一步优化，有利于增强中国中铁对标的公司的控制力，进一步巩固控股地位，符合公司长远发展战略，使得标的公司能够更快、更好地发展。

（1）本次交易有利于提高上市公司资产质量

根据备考合并财务报表，假设公司本次交易以及2018年6月完成的交易对方对标的公司的增资已于2017年1月1日完成，即交易对方除中国长城、中国东方及中国信达外，已于2017年1月1日完成以现金方式对中铁二局、中铁三局、中铁五局及中铁八局的增资，增资金额总计人民币709,660万元，增资款分别用于偿还于2017年1月1日已存在的借款以及2017年度及2018年上半年新增的借款。中国长城、中国东方及中国信达债转股方式收购的标的公司于2018年5月取得的债务已于2017年1月1日存在，且以债转股方式完成对中铁二局、中铁三局、中铁五局及中铁八局的增资，增资金额为人民币450,000万元，其中，收购的标的公司债务人民币430,000万元来自于中国中铁股份有限公司，中国中铁股份有限公司取得债权转让款后用于偿还于2017年1月1日已存在的借款以及2017年度及2018年上半年新增的借款。同时，中国中铁向上述交易对方非公开发行股份购买其所持有的中铁二局、中铁三局、中铁五局以及中铁八局股权已取得国务院国资委及股东大会的批准，并获得了中国证监会的核准。

本次交易完成前后，上市公司资产变化情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后	变动
资产总计	84,408,353	84,858,501	450,148
负债总计	67,436,391	66,715,294	-721,097
归属于母公司股东权益	15,538,062	16,709,307	1,171,245
资产负债率	79.89%	78.62%	降低 1.27 个百分点
项目	2018 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后	变动
资产总计	94,267,610	94,304,934	37,324
负债总计	72,053,207	72,060,170	6,963
归属于母公司股东权益	19,178,233	20,182,693	1,004,460
资产负债率	76.43%	76.41%	降低 0.02 个百分点

根据上述测算，截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司交易前资产负债率为 79.89%，交易完成后资产负债率为 78.62%，降低 1.27 个百分点；截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司交易前资产负债率为 76.43%，交易完成后资产负债率为 76.41%，降低 0.02 个百分点。

中国中铁市场化债转股整体方案由“子公司债转股”和“上市公司发行股份购买资产”两部分构成，本次发行股份购买资产是市场化债转股整体方案的重要组成部分。报告期内，中国中铁资产负债率及变动情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日（实际）	2017年12月31日（备考）	2018年6月30日（实际）	2018年12月31日（实际）
总资产	84,408,353	84,858,501	88,170,332	94,267,610
总负债	67,436,391	66,715,294	69,267,464	72,053,207
资产负债率	79.89%	78.62%	78.56%	76.43%
变动	-	降低 1.27 个百分点	降低 1.33 个百分点	降低 3.46 个百分点

根据备考合并财务报表，本次交易前后，上市公司截至 2017 年 12 月 31 日资产负债率由 79.89%降低至 78.62%，本次市场化债转股理论上可以降低 1.27 个百分点的资产负债率。

2018 年 6 月末，随着债转股实施机构对标的公司的现金增资以及债权转股权资金的陆续到位，本次市场化债转股完成“子公司债转股”。截至 2018 年 6 月 30 日，上市公司资产负债率为 78.56%，较 2017 年 12 月 31 日降低 1.33 个百分点。

截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司资产负债率为 76.43%，较 2017 年 12 月 31 日降低 3.46 个百分点，主要是 2018 年下半年上市公司继续深入贯彻落实国家防范、化解重大风险和国有企业降杠杆、减负债的决策部署，主动作为，加强资源配置和融资管控，增加权益资本和经营积累，压减低效企业和无效资产，提升经营和管理能力，并按照市场化债转股整体安排提前偿还贷款，资产负债率得到有效控制。

综上所述，本次交易将有助于降低上市公司资产负债率，有利于优化上市公司资本结构，提升上市公司资产质量。

（2）本次交易有利于改善财务状况、增强持续盈利能力

本次交易中，市场化债转股规模为115.966亿元，实施完成后能够有效降低中国中铁有息负债规模，减轻财务负担。预计本次债转股完成后，中国中铁的有息负债静态规模将出现显著下降，债务结构得到优化。

实施本次市场化债转股，标的公司将相应减少利息费用支出，本次交易有利于改善标的公司财务状况，提升其净利润水平。同时，标的公司的净资产及经营业绩计入归属于上市公司股东的比例将进一步提高，未来标的公司财务负担减轻

以及经营业绩的提升效用逐步体现,有利于提升归属于上市公司股东的净资产和净利润规模,有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力。

综上,本独立财务顾问认为:本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力;有利于上市公司规范和减少关联交易、避免同业竞争,增强独立性,符合《重组管理办法》第四十三条第(一)项之规定。

2、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

上市公司最近一年财务报告经普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准无保留意见的审计报告。

综上,本独立财务顾问认为:本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第(二)项之规定。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截止本独立财务顾问报告出具之日,上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

综上,本独立财务顾问认为:本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第(三)项之规定。

4、上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产,并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次发行股份购买资产的标的资产为9名交易对方合计持有的中铁二局25.32%股权、中铁三局29.38%股权、中铁五局26.98%股权和中铁八局23.81%股权,标的资产权属清晰。截止本独立财务顾问报告出具之日,本次交易的标的资产不存在设置抵押、质押、留置和被查封、冻结、托管等限制其转让的情形,标的资产能够在约定期限内办理完毕权属转移手续。9名交易对方已就其持有标的资产权属清晰的情况出具承诺函:

“本企业对标资产的出资已全部缴足,不存在出资不实、抽逃出资或者影响标的公司合法存续的情况。

本企业合法拥有上述标的资产完整的所有权,标的资产不存在权属纠纷,不

存在通过信托或委托持股等方式代持的情形，未设置任何抵押、质押、留置等担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形，且本企业保证前述状态持续至标的资产过户至中国中铁名下或本次重组终止之日（以较早的日期为准）。

本企业承诺及时进行标的资产的权属变更，且在权属变更过程中因本企业原因出现的纠纷而形成的全部责任均由本企业承担。

本企业拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或本企业可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由本企业承担。”

综上，本独立财务顾问认为：上市公司发行股份所购买的，为权属清晰的经营性资产，在完成相应的审批程序后，能够在约定期限内资产办理完毕权属转移手续。本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项之规定。

（四）上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形：

- 1、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在上市公司现任董事、高级管理人员最近 36 个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近 12 个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上，本独立财务顾问认为：上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

（五）本次交易符合市场化债转股的相关政策规定

中国中铁本次交易符合市场化债转股相关政策的各项要求，具体分析如下：

1、符合适用企业和债权范围的要求

54号文规定：市场化债转股对象企业由各相关市场主体依据国家政策导向自主协商确定。市场化债转股对象企业应当具备以下条件：发展前景较好，具有可行的企业改革计划和脱困安排；主要生产装备、产品、能力符合国家产业发展方向，技术先进，产品有市场，环保和安全生产达标；信用状况较好，无故意违约、转移资产等不良信用记录。鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业开展市场化债转股。禁止将下列情形的企业作为市场化债转股对象：扭亏无望、已失去生存发展前景的“僵尸企业”；有恶意逃废债行为的企业；债权债务关系复杂且不明晰的企业；有可能助长过剩产能扩张和增加库存的企业。转股债权范围以银行对企业发放贷款形成的债权为主，适当考虑其他类型债权。转股债权质量类型由债权人、企业和实施机构自主协商确定。

中国中铁本次市场化债转股对象为下属子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局与中铁八局，是中国中铁下属基建建设企业，经营状况良好，但因为行业特点及历史原因导致债务负担较大，通过实施本次债转股，资产负债率下降，能够有效改善企业资本结构，较大程度提升企业未来盈利能力。

中铁二局、中铁三局、中铁五局与中铁八局主要生产装备、产品、能力符合国家产业发展方向，技术先进，产品有市场，环保和安全生产达标，信用状况较好，无故意违约、转移资产等不良信用记录，不存在禁止作为市场化债转股对象的情形，符合“鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业开展市场化债转股”的要求。

本次债转股范围内的债权均为正常类贷款，无关注和不良类贷款，债权质量较好，范围由债权人、企业和实施机构自主协商确定。

综上，本独立财务顾问认为：本次债转股标的企业和债权范围的选择符合市场化债转股相关政策的要求。

2、符合债转股实施机构范围的要求

54号文规定：除国家另有规定外，银行不得直接将债权转为股权。银行将债权转为股权，应通过向实施机构转让债权、由实施机构将债权转为对象企业股权

的方式实现。鼓励金融资产管理公司、保险资产管理机构、国有资本投资运营公司等多种类型实施机构参与开展市场化债转股；支持银行充分利用现有符合条件的所属机构，或允许申请设立符合规定的新机构开展市场化债转股；鼓励实施机构引入社会资本，发展混合所有制，增强资本实力。鼓励各类实施机构公开、公平、公正竞争开展市场化债转股，支持各类实施机构之间以及实施机构与私募股权投资基金等股权投资机构之间开展合作。

中国中铁本次交易一共9名交易对方，其中，中国长城、中国东方、中国信达属于金融资产管理公司；中国国新、结构调整基金属于国有资本投资运营公司；中银资产、工银投资、交银投资、穗达投资属于银行开展市场化债转股的专设机构或者其控制的机构，均符合上述规定。

综上，本独立财务顾问认为：本次市场化债转股参与的实施机构均符合市场化债转股相关政策的要求。

3、符合自主确定交易价格及条件的要求

54号文规定：银行、企业和实施机构自主协商确定债权转让、转股价格和条件。对于涉及多个债权人的，可以由最大债权人或主动发起市场化债转股的债权人牵头成立债权人委员会进行协调。经批准，允许参考股票二级市场交易价格确定国有上市公司转股价格，允许参考竞争性市场报价或其他公允价格确定国有非上市公司转股价格。为适应开展市场化债转股工作的需要，应进一步明确、规范国有资产转让相关程序。

中国中铁本次市场化债转股价格及条件均由中国中铁与交易对方谈判形成，双方根据法律法规签署了债权收购协议、投资协议、债转股协议、股权收购协议等一系列市场化债转股协议文件，对债权转让、转股价格等具体交易条款进行了约定。

本次交易中，标的资产的增资价格、交易价格均根据具有证券期货业务资质的资产评估机构出具并由国资监管机构备案的评估报告的评估结果确定；本次交易需经上市公司董事会、股东大会审议通过以及国务院国资委批准，符合国有资产转让相关程序。

综上，本独立财务顾问认为：本次市场化债转股债权转让、转股价格和条件由企业和实施机构自主协商确定，交易价格及条件符合市场化债转股相关政策的

要求。

4、符合市场化筹集债转股资金的要求

54号文规定：债转股所需资金由实施机构充分利用各种市场化方式和渠道筹集，鼓励实施机构依法依规面向社会投资者募集资金，特别是可用于股本投资的资金，包括各类受托管理的资金。

本次交易中，9名交易对方的资金来源均为依法合规取得并且能够用于股本投资的资金。

综上，本独立财务顾问认为：本次市场化债转股实施机构资金来源符合市场化债转股相关政策的要求。

5、符合规范履行程序的要求

54号文规定：债转股企业应依法进行公司设立或股东变更、董事会重组等，完成工商注册登记或变更登记手续。涉及上市公司增发股份的应履行证券监管部门规定的相关程序。

中铁二局、中铁三局、中铁五局与中铁八局已经依法完成增资及股东变更的内部决策及工商变更登记手续。

中国中铁向9名交易对方发行股份收购其合计持有的中铁二局25.32%股权、中铁三局29.38%股权、中铁五局26.98%股权和中铁八局23.81%股权，构成上市公司增发股份，目前本次交易方案已经上市公司董事会审议通过，后续待上市公司股东大会对本次交易正式方案审议通过以及国务院国资委批准后，将向中国证监会递交发行股份购买资产申报材料并经核准后实施，符合证券监管部门规定的相关程序。

综上，本独立财务顾问认为：本次市场化债转股规范履行程序符合市场化债转股相关政策的要求。

6、符合依法依规落实和保护股东权利的要求

54号文规定：市场化债转股实施后，要保障实施机构享有公司法规定的各项股东权利，在法律和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理。

本次交易完成后，上市公司将继续遵守《公司法》《证券法》等有关规定，保障实施机构在内的全体股东合法权利、维护中小股东的合法利益不受侵害，上

市公司将确保实施机构在法律法规、公司章程和合同约定的范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理。

综上，本独立财务顾问认为：本次市场化债转股完成后，中国中铁依法依规落实和保护实施机构的股东权利符合市场化债转股相关政策的要求。

7、符合市场化方式实现股权退出的要求

54号文规定：实施机构对股权有退出预期的，可与企业协商约定所持股权的退出方式。债转股企业为上市公司的，债转股股权可以依法转让退出，转让时应遵守限售期等证券监管规定。债转股企业为非上市公司的，鼓励利用并购、全国中小企业股份转让系统挂牌、区域性股权市场交易、证券交易所上市等渠道实现转让退出。

在本次交易完成后，交易对方持有上市公司股权，9名交易对方通过本次交易取得的对价股份将根据《重组管理办法》等有关规定予以锁定，锁定期满后相关股份可依法依规实现退出。

综上，本独立财务顾问认为：本次市场化债转股的实施机构可以以市场化方式实现股权退出，符合市场化债转股相关政策的要求。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合市场化债转股相关政策的各项要求。

（六）交易对方在本次交易前现金增资标的资产的原因、与债转股的关系

为贯彻落实国务院重点做好“三去一降一补”工作的决策部署，促进企业改革发展、实现降本增效，优化企业资产负债结构，增强企业竞争力，中国中铁在下属子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局引入投资者实施市场化债转股，能更好推进供给侧结构性改革，加快产业聚集和转型升级的步伐赢得发展机遇，有效解决中国中铁下属重点基建建设企业阶段性发展困难，提高其盈利能力，从而进一步提升上市公司的持续综合竞争力。

中国中铁市场化债转股整体方案由“子公司债转股”（即交易对方现金增资标的公司偿还贷款和直接收购债权转为标的公司股权）和“上市公司发行股份购买资产”（即上市公司向交易对方发行股份购买其通过子公司债转股持有的标的公司股权）两部分构成。交易对方现金增资标的公司偿还贷款属于子公司债转股，是中国中铁市场化债转股整体方案的重要组成部分。

其中，中国国新、结构调整基金等6名投资者看好标的公司及中国中铁未来的发展潜力，以现金增资标的公司偿还贷款的方式实施市场化债转股，降低了标的公司资产负债率，减轻标的公司财务负担，增强标的公司持续盈利能力。

根据《关于市场化银行债权转股权实施中有关具体政策问题的通知》（发改财金〔2018〕152号）的相关规定，“允许采用股债结合的综合性方案降低企业杠杆率。实施机构可根据对象企业降低杠杆率的目标，设计股债结合、以股为主的综合性降杠杆方案，并允许有条件、分阶段实现转股。鼓励以收债转股模式开展市场化债转股，方案中含有以股抵债或发股还债安排的按市场化债转股项目报送信息。”

综上，本独立财务顾问认为：交易对方现金增资标的公司偿还贷款的方式属于方案中含有发股还债安排的市场化债转股整体方案的重要组成部分，符合国家市场化债转股相关政策的要求。

三、本次交易定价的依据及公平合理性分析

（一）发行股份购买资产的发行价格、定价原则与依据及合理性

根据《重组管理办法》的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。 $\text{董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价} = \text{决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额} / \text{决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量}$ 。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次交易事项的首次董事会（第四届董事会第十四次会议）决议公告日。首次董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价（考虑中国中铁实施2017年度利润分配方案的影响后计算确认）具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	7.32	6.59
前60个交易日	7.75	6.98
前120个交易日	8.26	7.44

经交易各方协商确认，本次发行股份购买资产发行价格选择首次董事会决议公告日前20个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价，本次发行股份购买资产发行价格按照不低于首次董事会决议公告日前20个交易日股票交易均价的

90%的原则，经各方协商一致确定为6.87元/股。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，中国中铁如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易的发行股份购买资产的股份发行价格定价方式合理，符合相关法律、法规的规定。

（二）标的资产评估作价合理性分析

本次交易定价的确定以兼顾交易双方股东的利益为原则，综合考虑了标的资产历史投资价值、净资产价值、可比公司及可比交易估值、标的资产的资产状况、盈利水平等因素。

本次交易标的资产的评估基准日为2018年6月30日，发行股份购买的标的资产交易价格最终以具有证券期货业务资质的资产评估机构出具的并经国务院国资委备案的评估结果为基础，由交易各方协商确定。

根据中水致远出具的《评估报告》，标的资产于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元

标的公司	100%股权 账面价值	100%股权 评估价值	增减值	增值率%	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	D=C/A	
中铁二局	1,220,998.33	1,426,418.29	205,419.96	16.82%	361,067.77
中铁三局	768,181.08	1,029,847.34	261,666.26	34.06%	302,599.61
中铁五局	787,186.21	1,117,861.91	330,675.70	42.01%	301,635.70
中铁八局	736,573.50	840,804.97	104,231.47	14.15%	200,170.65

注：上表中标的公司的净资产账面价值为母公司口径，已经审计。

综上，根据评估情况，并经交易各方友好协商，本次重组标的资产作价合计为1,165,473.73万元。

本次交易中，中水致远出具了《评估报告》，从独立评估机构的角度分析本次交易标的资产评估作价的合理性、公允性。详见本独立财务顾问报告“第六章标的资产评估情况”。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易标的资产的交易价格兼顾交易双方股东的利益，综合考虑了标的资产历史投资价值、净资产价值、可比公司及可比交易估值、标的资产的资产状况、盈利水平等因素，并经独立评估机构对其合理性、公允性进行分析论证，本次交易标的资产的评估作价具有合理性，本次交易的定价原则符合《重组管理办法》的相关规定。

四、本次交易的评估合理性分析

（一）本次交易所选用的评估方法、评估假设前提及重要评估参数的合理性

1、本次交易所选用的评估方法

根据《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则—企业价值》等有关资产评估准则规定，资产评估的基本评估方法可以选择市场法、收益法和资产基础法（成本法）。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。本次被评估单位的主要业务为基建建设业务，我国目前资本市场上有足够数量的与评估对象相同或相似的可比上市公司存在，具备采用市场法的基本条件。因此，本次评估适宜采用市场法中的上市公司比较法进行评估。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。本次评估以评估对象持续经营为假设前提，企业可以提供完整的历史经营财务资料，企业管理层对企业未来经营进行了分析和预测，且从企业的财务资料分析，企业未来收益及经营风险可以量化，具备采用收益法进行评估的基本条件。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表

为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。对于施工企业来说，其固定资产投资规模相对不大，非重资产类企业，企业价值更多体现在其市场份额、盈利能力等因素上。从企业现时资产重置的角度衡量企业价值，无法反映施工企业整体的综合获利能力，及企业未来的发展前景，因此本项目不适宜采用资产基础法评估。

结合评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次交易采用收益法和市场法两种方法进行评估。

2、评估假设前提的合理性

本次评估的假设前提情况请详见本独立财务顾问报告“第六章 标的资产评估情况”之“二、标的资产评估方法的选取及评估假设”。

本次评估假设的设定综合考虑了标的资产所属行业的实际情况及相关资产实际运营情况，且符合国家有关法规与规定，遵循市场通用惯例或准则，符合标的资产的实际情况，评估假设的设定具有合理性。

3、重要评估参数及评估依据的合理性

本次交易标的资产评估采用收益法和市场法就交易定价进行合理性分析，评估依据为收益法和市场法估值情况。

（1）收益法

①收益法应用

本次采用的收益类型为企业自由现金流量口径。企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用（扣除税务影响后）-资本性支出-净营运资金增加

②收益期

收益预测范围的企业收益期按无限期考虑，其中：未来预测期为5年1期，从2018年7月1日至2023年12月31日，在此阶段根据企业的经营情况，收益状况处于变化中；第二阶段为2024年1月1日至永续经营，在此阶段按企业保持稳定的收益水平考虑。

② 折现率

本次采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为企业自由现金流量的折现率。企业的资金来源有若干种，如股东投资、债券、银行贷款、融资租赁和留存收益等。债权人和股东将资金投入某一特定企业，都期望其投资的机会成本得到补偿。加权平均资本成本是指以某种筹资方式所筹措的资本占资本总额的比重为权重，对各种筹资方式获得的个别资本成本进行加权平均所得到的资本成本。

WACC 的计算公式为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1 + D/E} \right) \times Re + \left(\frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

其中：E：为评估对象目标股本权益价值；

D：为评估对象目标债务资本价值；

Re：为股东权益资本成本；

Rd：为借入资本成本；

T：为公司适用的企业所得税税率。

其中 Re 采用资本资产定价模型（CAPM）计算确定：

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

其中：Rf——无风险报酬率；

βe——企业的风险系数；

Rm——市场期望收益率；

α——企业特定风险调整系数。

④收益法的评估计算公式

本次采用的收益法的计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1 + R)^i} + \frac{A}{R(1 + R)^n} - B + OE$$

式中：P——归属母公司股东全部权益价值评估值；

Ai——合并预测范围内企业近期处于收益变动期的第 i 年的企业合并自由现金流量；

A——合并预测范围内企业收益稳定期的持续而稳定的年企业合并自由现金流量；

R——折现率；

n——收益变动期预测年限；

B——合并预测范围企业调整后合并报表付息债务的现值；

OE——非经营性、溢余资产与负债总和的现值。

(2) 市场法

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并等案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

本次采用的上市公司比较法为：首先，在上市公司中选取经营范围、市场竞争、所处行业等与被评估单位存在可比性的企业作为参考企业；分析参考业务和经营具有较大可比性的期间可比上市公司的企业价值 EV 与其账面企业价值、息税前利润、息税折旧及摊销前利润、销售额、销售同比增长率，并合理考虑股票指数调整等数据，以此为基础建立企业价值 EV 与选取各个参数的一个多元线性回归方程，并求得方程系数。然后对多元线性回归方程进行评价，采用尽可能合适的方法，对多元回归方程进行优化，得出优化的多元线性回归方程。将评估基准日被评估单位相关财务数据代入方程中，得出该时点假设被评估单位是上市公司时的企业价值 EV。

被评估单位企业价值 EV 的市场价值=优化的多元线性回归方程得出的评估时点被评估单位如是上市公司的企业价值 EV×（1－被评估单位所适用的综合流动性与控股权折扣率或溢价率）

在合理评估出被评估单位企业价值 EV 的市场价值后，减去评估基准日被评估单位经审计后的财务数据计算得的企业权益性负债，再减去少数股东权益，并加上其现金，就得出了本次市场法评估出被评估单位所有者权益的市场价值。

(二) 董事会对本次交易评估机构的独立性、评估假设的合理性、评估方法与目的的相关性以及评估定价的公允性的意见

公司董事会在充分了解本次交易的前提下，分别对评估机构的独立性和胜任能力、评估假设前提的合理性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

“1、评估机构的独立性和胜任能力

公司为本次交易聘请的评估机构中水致远资产评估有限公司为具备证券期货业务资质的专业评估机构，除业务关系外，评估机构与公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及公司章程的规定，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、评估假设前提的合理性

评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

3、评估定价公允

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠。评估方法选用恰当，评估方法与评估目的具有较好的相关性。评估结果客观、公正地反映了评估基准日即 2018 年 6 月 30 日评估对象的实际情况，资产评估价值公允、准确，评估结论合理。”

（三）独立董事对本次交易估值事项意见

独立董事认为：

“1. 评估机构的独立性和胜任能力

公司为本次交易聘请的评估机构中水致远资产评估有限公司为具备证券期货业务资质的专业评估机构，除业务关系外，评估机构与公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及公司章程的规定，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2. 评估假设前提的合理性

评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

3. 评估定价公允

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠。评估方法选用恰当，评估方法与评估目的具有较好的相关性。评估结果客观、公正地反映了评估基准日即 2018 年 6 月 30 日评估对象的实际情况，资产评估价值公允、准确，评估结论合理。”

五、本次交易对上市公司持续经营能力和未来发展前景的影响分析

（一）交易完成后的上市公司的财务状况分析

本次交易为公司发行股份购买控股子公司的少数股权。本次交易完成前后，公司资产、负债及股东权益结构变化如下：

1、交易后资产结构分析

本次交易前后，公司资产结构变化如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
货币资金	13,447,637.70	13,484,961.80	13,039,240.30	13,489,388.50
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	—	—	296,272.60	296,272.60
交易性金融资产	429,486.60	429,486.60	—	—
衍生金融资产	65.00	65.00	—	—
应收票据及应收账款	10,949,011.60	10,949,011.60	13,592,191.60	13,592,191.60
预付款项	4,161,295.90	4,161,295.90	2,918,192.50	2,918,192.50
其他应收款	3,051,480.20	3,051,480.20	4,474,269.30	4,474,269.30
存货	16,524,125.90	16,524,125.90	24,246,309.00	24,246,309.00
合同资产	10,924,561.30	10,924,561.30	—	—
一年内到期的非流动资产	2,127,701.00	2,127,701.00	3,711,407.80	3,711,407.80
其他流动资产	3,552,798.30	3,552,798.30	1,865,103.20	1,865,103.20
流动资产	65,168,163.50	65,205,487.60	64,142,986.30	64,593,134.50
可供出售金融资产	—	—	1,341,765.90	1,341,765.90

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
债权投资	1,247,428.60	1,247,428.60	—	—
长期应收款	1,195,355.00	1,195,355.00	4,058,111.80	4,058,111.80
长期股权投资	3,543,274.10	3,543,274.10	2,116,580.40	2,116,580.40
其他权益工具投资	579,206.00	579,206.00	—	—
其他非流动金融资产	736,627.70	736,627.70	—	—
投资性房地产	1,060,717.40	1,060,717.40	578,939.40	578,939.40
固定资产	5,587,363.70	5,587,363.70	5,237,677.40	5,237,677.40
在建工程	843,469.70	843,469.70	700,299.50	700,299.50
无形资产	6,023,300.80	6,023,300.80	5,076,602.10	5,076,602.10
商誉	89,870.50	89,870.50	82,866.70	82,866.70
长期待摊费用	109,198.50	109,198.50	95,419.00	95,419.00
递延所得税资产	686,639.40	686,639.40	573,100.40	573,100.40
其他非流动资产	7,396,995.20	7,396,995.20	404,004.00	404,004.00
非流动资产	29,099,446.60	29,099,446.60	20,265,366.60	20,265,366.60
资产总计	94,267,610.10	94,304,934.20	84,408,352.90	84,858,501.10

本次交易完成后，公司2018年12月31日流动资产由65,168,163.50万元增加至65,205,487.60万元，主要是2018年度利息费用的减少导致货币资金的增加；交易前后公司非流动资产无变化。

2、交易后负债结构分析

本次交易前后，公司负债结构变化如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
短期借款	7,265,569.00	7,265,569.00	5,446,963.40	4,861,803.40
吸收存款	82,346.80	82,346.80	21,492.40	21,492.40
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	—	—	5,658.00	5,658.00
交易性金融负债	6,934.00	6,934.00	—	—
衍生金融负债	162.20	162.20	—	—
应付票据及应付账款	34,380,074.30	34,380,074.30	33,003,841.90	33,003,841.90
预收款项	28,273.50	28,273.50	8,457,142.10	8,457,142.10
合同负债	9,199,924.60	9,199,924.60	—	—

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
应付职工薪酬	360,883.00	360,883.00	301,697.00	301,697.00
应交税费	983,836.50	990,799.40	856,219.10	858,690.70
其他应付款	5,733,482.20	5,733,482.20	5,039,908.30	5,037,499.00
一年内到期的非流动负债	2,552,363.70	2,552,363.70	3,163,599.80	3,027,599.80
其他流动负债	1,652,211.30	1,652,211.30	1,633,814.20	1,633,814.20
流动负债	62,246,061.10	62,253,024.00	57,930,336.20	57,209,238.50
长期借款	5,603,138.30	5,603,138.30	5,302,253.70	5,302,253.70
应付债券	2,799,493.50	2,799,493.50	3,053,304.20	3,053,304.20
长期应付款	768,669.80	768,669.80	544,555.30	544,555.30
长期应付职工薪酬	302,913.70	302,913.70	316,145.70	316,145.70
预计负债	100,156.60	100,156.60	63,714.90	63,714.90
递延收益	99,131.60	99,131.60	108,965.90	108,965.90
递延所得税负债	116,270.70	116,270.70	100,569.00	100,569.00
其他非流动负债	17,372.00	17,372.00	16,546.50	16,546.50
非流动负债	9,807,146.20	9,807,146.20	9,506,055.20	9,506,055.20
负债总计	72,053,207.30	72,060,170.20	67,436,391.40	66,715,293.70

本次交易完成后，公司2018年12月31日流动负债由62,246,061.10万元增加至62,253,024.00万元，主要是2018年度利息费用的减少带来利润增加从而导致应交税费的增加。

3、交易后股东权益结构分析

本次交易前后，公司股东权益结构变化如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
股本	2,284,430.20	2,454,077.00	2,284,430.20	2,454,077.00
其他权益工具	3,193,094.70	3,193,094.70	1,194,000.00	1,194,000.00
资本公积	4,637,062.90	5,441,515.10	4,405,792.10	5,395,805.30
其他综合收益	-32,299.00	-32,299.00	-27,197.80	-27,197.80
盈余公积	837,786.30	838,482.50	725,851.00	726,043.90
一般风险储备	251,910.10	251,910.10	227,079.80	227,079.80
未分配利润	8,006,248.00	8,035,913.00	6,728,106.20	6,739,499.20
归属于母公司股东权益合计	19,178,233.20	20,182,693.40	15,538,061.50	16,709,307.40

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
少数股东权益	3,036,169.60	2,062,070.60	1,433,900.00	1,433,900.00
股东权益合计	22,214,402.80	22,244,764.00	16,971,961.50	18,143,207.40

本次交易完成后，公司2018年12月31日合并报表归属于母公司股东权益由本次交易前的19,178,233.20万元上升至20,182,693.40万元，系公司取得控股子公司少数股权所致。

（二）本次交易完成后上市公司盈利能力分析

本次交易为中国中铁收购控股子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局以及中铁八局的少数股东权益，交易前后，中国中铁的合并财务报表范围不会发生变化，但交易完成后，中铁二局、中铁三局、中铁五局以及中铁八局将成为中国中铁的全资子公司，导致中国中铁合并财务报表中归属于上市公司股东的股东权益和净利润的比例有所提升。

本次交易完成可有效降低标的公司债务水平和资产负债率，减轻上市公司整体财务负担并优化资本结构。同时，标的公司经营活力和经营潜能将得到进一步释放，竞争实力和持续经营能力将得到增强，有助于提升上市公司的盈利能力，从根本上符合公司及全体股东的利益。

本次交易完成可有效降低标的公司债务水平和资产负债率，减轻上市公司整体财务负担并优化资本结构。同时，标的公司经营活力和经营潜能将得到进一步释放，竞争实力和持续经营能力将得到增强，有助于提升上市公司的盈利能力，从根本上符合公司及全体股东的利益。

本次交易完成前后，公司盈利能力指标情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
营业总收入	74,043,628.50	74,043,628.50	69,336,650.70	69,336,650.70
营业利润	2,269,625.70	2,292,892.30	1,924,763.40	1,939,040.40
利润总额	22,711,088	2,294,375.40	1,954,355.90	1,968,413.40
归属母公司股东的净利润	1,719,813.80	1,738,589.10	1,606,683.30	1,618,269.20
毛利率	9.99%	9.99%	9.38%	9.38%
销售净利率	2.36%	2.39%	2.06%	2.08%
基本每股收益（元/股）	0.72	0.68	0.67	0.63

项目	2018 年		2017 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
加权平均净资产收益率	10.81%	10.20%	11.25%	10.87%

（三）本次交易对公司未来发展前景影响的分析

1、本次交易有助于进一步增强对标的公司的控制力

中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局是中国中铁下属的重要企业，也是我国重要的基础设施建设施工企业。通过本次发行股份购买资产，中国中铁实现了对上述标的公司的全资控股，有利于进一步增强其对子公司的控制力，确保重点项目的顺利推进。

2、本次交易有助于提升上市公司的经营业绩

从业务角度来看，本次交易系中国中铁收购控股子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的少数股东权益，交易前后中国中铁的主营业务范围未发生变化，仍为铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、机场、港口、码头等基本建设领域。从财务角度来看，本次交易前后，中国中铁的合并财务报表范围未发生变化，但中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局的净资产及经营业绩计入归属于上市公司股东的净资产和净利润的比例将提升。未来中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局经营业绩的改善以及减轻财务负担效用体现，有助于提升归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，为中国中铁全体股东创造更多价值。

（四）本次交易对上市公司财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易前后公司主要财务指标变化

本次交易完成前后，公司主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日 /2018年		2017年12月31日 /2017年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总计	94,267,610.10	94,304,934.20	84,408,352.90	84,858,491.70
归属于母公司股东权益	19,178,233.20	20,182,693.40	15,538,061.50	16,709,307.40
营业总收入	74,043,628.50	74,043,628.50	69,336,650.70	69,336,650.70
营业利润	2,269,625.70	2,292,892.30	1,924,982.90	1,939,040.40
利润总额	2,271,108.80	2,294,375.40	1,954,355.90	1,968,413.40
归属于母公司股东的净利润	1,719,813.80	1,738,589.10	1,606,683.30	1,618,269.20

项目	2018年12月31日 /2018年		2017年12月31日 /2017年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产负债率	76.43%	76.41%	79.89%	78.62%
毛利率	9.90%	9.90%	9.38%	9.38%
销售净利率	2.36%	2.39%	2.06%	2.08%
基本每股收益（元/股）	0.72	0.68	0.67	0.63
加权平均净资产收益率	10.81%	10.20%	11.25%	10.87%

本次交易完成后，公司的净资产规模有所提升，公司的持续经营能力和抗风险能力增强，符合公司全体股东的利益。

2、本次交易后即期回报摊薄情况及相应的填补措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会〔2015〕31号）等相关规定，公司就本次重大资产重组对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，情况如下：

（1）本次重大资产重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

根据备考财务报表及公司 2017 年度和 2018 年度财务报表，公司测算了本次重大资产重组摊薄即期回报对每股收益指标的影响，具体情况如下：

项目	2018年		2017年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
基本每股收益（元/股）	0.72	0.68	0.67	0.63
稀释每股收益（元/股）	0.72	0.68	0.67	0.63

本次交易完成前，2018 年基本每股收益 0.72 元/股，2017 年度基本每股收益 0.67 元/股；假设本次交易完成后，2018 年备考基本每股收益 0.68 元/股，2017 年度备考基本每股收益 0.63 元/股。因此本次交易完成后，上市公司当期每股收益预计将有所下降，存在摊薄当期每股收益的情况。

（2）关于本次资产重组股票摊薄即期回报的结论及风险提示

本次发行股份购买资产实施后，公司总股本规模将扩大。虽然本次发行股份购买资产有利于降低上市公司整体资产负债率、增强标的公司可持续发展能力、

提高公司中长期市场竞争力和盈利能力，但短期内公司存在即期回报指标被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次发行股份购买资产摊薄即期回报的风险。

(3) 本次交易的必要性和合理性分析

①进一步增强对标的公司的控制力

中铁二局、中铁三局、中铁五局、中铁八局是中国中铁下属的重要企业，也是我国重要的基础设施建设施工企业。通过本次发行股份购买资产，中国中铁实现了对上述标的公司的全资控股，有利于进一步增强其对子公司的控制力，确保重点项目的顺利推进。

① 强竞争力和持续经营能力

目前是基建建设行业的重要战略机遇期。在国内，我国正积极推进京津冀协同发展、长江经济带发展，明确加快雄安新区改革开放，并启动了一批重大基础性项目建设；在国外，基础设施领域的投资与建设成为各国撬动经济复苏、实现经济增长的杠杆，我国提出“一带一路”建设、相关项目逐步落地，国际产能合作深入推进。中国中铁作为我国基建建设行业的领军企业，全力支持高速铁路、城市轨道交通、水利水电、地下综合管廊和海绵城市建设，深入参与“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带和国家新型城镇化规划的实施和推进。

通过实施市场化债转股，中国中铁资产负债结构将得到优化，经营活力和经营潜能将进一步释放，竞争力和持续经营能力将得到增强。

③提升上市公司利润水平，保障全体股东利益

本次重组的标的公司为上市公司下属的重要企业，本次重组完成后，中国中铁对下属四家标的公司将达到 100%控股，增加对下属子公司的持股比例，未来中铁二局、中铁三局、中铁五局和中铁八局经营业绩的改善以及减轻财务负担效用体现，有助于提升归属于上市公司股东的净利润水平，有利于保障上市公司和上市公司全体股东的利益。

④有效降低企业负债率

近年来，央企整体资产负债率高企，已成为制约央企进一步优化发展的掣肘，相对较高的资产负债率制约了中国中铁推动结构转型与优化升级。通过实施市场化债转股，可以有效降低中国中铁和下属企业的债务水平和资产负债率，减轻企业财务负担；将为中国中铁打造具有全球竞争力的世界一流央企品牌奠定坚实基础；也将在一定程度上发挥降杠杆的示范效应，落实中央深改会提出的“高负债

国企资产负债率尽快回归合理水平”的要求，切实助力推进央企降杠杆工作。

⑤推进混合所有制改革

通过本次市场化债转股，中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资等九家投资者将成为中国中铁股东。上述投资机构的入股，将进一步优化、改善中国中铁的股东多元化结构，推进中国中铁混合所有制改革。上述机构根据标的公司章程等发挥股东作用、参与企业公司治理，有助于公司引入先进管理理念和市场化人才激励机制，将促进中国中铁持续改善公司治理结构和公司治理机制，进一步提升公司决策效率和决策科学有效性。

⑥为投资者提供市场化退出渠道

通过本次市场化债转股，九名交易对方最终成为上市公司股东，在锁定期满后可依法合规减持，为其提供了债转股市场化退出渠道，符合54号文“采取多种市场化方式实现股权退出，债转股企业为非上市公司的，鼓励利用并购、全国中小企业股份转让系统挂牌、区域性股权市场交易、证券交易所上市等渠道实现转让退出”的要求。

（4）填补回报并增强上市公司持续回报能力的具体措施

为保护投资者利益、防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东的回报能力，公司拟采取以下具体措施，以降低本次发行股份购买资产可能摊薄公司即期回报的影响：

①聚焦主业发展

为进一步巩固本次市场化债转股工作的成效，中国中铁将牢牢把握国家大力推进供给侧结构性改革的政策机遇，聚焦主营业务发展，充分发挥自身基建建设行业龙头的优势，积极优化资源配置，紧抓“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展和雄安新区建设等历史性机遇，做大做强核心业务，加大技术创新升级力度，增强核心竞争力和可持续发展能力。

中国中铁将继续以建设国内领先、世界一流的特大型综合产业集团为指引，围绕主营业务，把促进高质量发展作为根本要求，积极盘活存量资源、优化增量资源，形成良性循环，进一步提升经营效益。推动公司整体资产负债率稳中有降，在提高经营效益的同时促进资本结构的进一步优化，实现高质量可持续发展。

②不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》及《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

③强化投资者回报体制

为完善上市公司利润分配政策，推动上市公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律法规的有关规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定。公司的利润分配政策重视对投资者尤其是中小投资者的合理投资回报，将充分听取投资者和独立董事的意见，切实维护股东依法享有投资收益的权利，体现公司积极回报股东的长期发展理念。

(5) 公司董事、高级管理人员对关于公司重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

- “1.本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 2.本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。
- 3.本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。
- 4.本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。
- 5.本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6.若公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 7.本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及

再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

(6) 公司控股股东关于上市公司重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东中铁工根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1. 本公司不越权干预中国中铁经营管理活动，不侵占中国中铁利益。

2. 本公司将忠实履行上述声明和承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本声明和承诺所赋予的义务和责任，本公司将依照相关法律、法规、规章及规范性文件承担相应的法律责任。”

公司制定的上述措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

3、本次交易对公司融资能力的影响

根据本次重组的备考财务报表，本次交易完成后，上市公司截至2018年12月31日的归属于母公司股东的权益由19,178,233.20万元增加至20,182,693.40万元，资本实力显著增强。此外，报告期内公司和标的公司的融资渠道稳定，与当地银行均保持良好的合作关系。

4、本次交易对公司或有负债的影响

截止本独立财务顾问报告出具之日，上市公司不存在重大或有负债事项，亦不会因为本次交易产生重大或有负债事项。

5、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，公司暂无确定的重大资本性支出计划。若未来涉及重大资本性支出，公司将在符合法律法规要求的前提下，继续利用资本平台的融资功能，通过自有货币资金、上市公司再融资、银行贷款、申请政府补助等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

6、本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易为收购公司控股子公司的少数股权，不涉及员工安置问题。交易完成后，标的公司将继续按照当前相关规章制度，履行原聘任员工的劳务合同。

7、本次交易成本情况

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对公司造成重大不利影响。

（五）本次交易对上市公司治理机制的影响

本次重组前，上市公司已严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司股东大会规范意见》及《公司章程》等有关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，建立了健全的内部控制制度，以提高公司运营透明度，全面提升公司治理水平。

本次交易完成后，上市公司将继续完善法人治理结构，与控股股东、实际控制人及其关联企业之间在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立。上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、中国证监会有关规定以及《上海证券交易所上市规则》的要求，继续执行相关的议事规则和工作细则，保证公司治理机制更加符合本次交易完成后公司的实际情况，拟采取的主要措施包括以下几个方面：

1、控股股东与上市公司

本次交易完成后，控股股东将按照法律、法规及《公司章程》的相关规定依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响上市公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面的独立性。

2、股东与股东大会

本次交易完成后，公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，确保股东大会以公平、公开、公正的方式作出决议，最大限度地保护股东尤其是中小股东的合法权益。在合法、有效的前提下，公司将通过包括充分运用现代信息技术手段，拓宽股东尤其是中小股东参与股东大会的途径在内的各种方式，确保前述股东对法律、行政法规认定的重大事项享有知情权和投票权。

3、董事与董事会

上市公司已严格按照《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》的相关规定选聘董事并组建董事会。董事会的人数和人员符合相关法律、法规的规定。

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》等相关规定的要求，确保董事和董事会公正、科学、高效地进行决策，严格保证独立董事客观公正发表意见，促进董事会良性发展，确保董事和董事会的科学决策能够切实维护公司整体利益和中小股东利益。

4、监事与监事会

本次交易前，公司监事会能够严格依据《公司法》、《公司章程》所赋予的权利与义务，认真履行职责，行使合法职权；公司监事会已制订了《监事会议事规则》，完善了有关制度；公司监事会能够依据《监事会议事规则》等制度，定期召开监事会会议，履行对董事、高级管理人员的履职情况以及公司财务的监督与监察职责，并对董事会提出相关建议和意见。

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规定的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对上市公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

5、信息披露与透明度

本次交易完成后，上市公司将严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。除按照强制性规定披露信息外，上市公司将主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

六、本次交易的资产交割安排

根据中国中铁与中国国新、中国长城、中国东方、结构调整基金、穗达投资、中银资产、中国信达、工银投资和交银投资等 9 名交易对方签署的《股权收购协议》和《股权收购协议之补充协议》，交易双方对标的资产交割的安排如下：

（一）标的资产交割

在协议约定的生效条件全部成就后的30个工作日内，交易对方应配合中国中铁签署根据标的公司的组织文件和有关法律规定办理标的资产过户至甲方名下

所需的全部文件。在交易对方已完成前述文件的签署后，中国中铁应促使标的公司在30个工作日内向其注册登记的工商行政管理机关提交工商变更登记文件，工商变更登记完成日为标的资产交割日。

在标的股权交割完成后，各方应尽最大努力在标的股权交割日之后30个工作日内完成本次发行的相关程序，包括但不限于聘请会计师事务所进行验资并出具验资报告；于上交所及股份登记机构办理股份发行、登记、上市手续及向中国证监会及其派出机构报告和备案等相关手续。

（二）生效条件

《股权收购协议》及《股权收购协议之补充协议》自各方法定代表人或授权代表签字并加盖各自公章之日起成立；下列条件满足后，本协议立即生效：

- 1、本次转让及本次重组经中国中铁的董事会和股东大会批准；
- 2、标的股权的评估结果通过有权机构的备案。
- 3、国务院国资委批准本次转让及本次重组。
- 4、中国证监会核准本次重组。

如截至2019年12月31日，本协议所列先决条件仍未获得全部满足，除非各方另行同意延长，本协议自动终止。

（三）违约责任

根据《股权收购协议》的约定，对于该协议项下的一方（以下简称“违约方”）违反本协议的任何条款而使其他方（以下简称“非违约方”）产生或遭受损害、损失和费用（包括但不限于法律费用和支出以及对任何权利请求进行调查的费用）的，违约方应当对非违约方进行赔偿。该赔偿并不影响非违约方根据法律法规就违约方对本协议任何条款的该等违反可享有的其他权利和救济。非违约方就违约方违反本协议任何条款而享有的权利和救济应在本协议被取消、终止或完成后依然有效。

七、对本次交易是否构成关联交易的核查

本次重组的交易对方与上市公司均不构成关联方，本次交易不构成关联交易。

本次交易系上市公司收购控股子公司中铁二局、中铁三局、中铁五局与中铁八局少数股东权益。本次交易后，上市公司控股股东及实际控制人均未发生变化，不存在因本次交易导致上市公司新增关联交易的情形。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易不构成关联交易；本次交易后，不存在因本次交易导致上市公司新增关联交易的情形。

八、上市公司股东及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题的核查

本次交易前，上市公司的控股股东或其他关联人不存在对上市公司及其下属公司非经营性资金占用的情形。

本次交易完成后，除正常经营性往来以外，上市公司的控股股东或其他关联人亦不存在对上市公司及其下属公司非经营性资金占用的情形。

截至 2018 年 12 月 31 日，除对合并报表范围内子公司的担保外，上市公司不存在其他为控股股东及其关联方提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司不会新增除对合并报表范围内子公司担保外的其他为控股股东及其关联方提供担保的情况。

综上，本独立财务顾问认为：上市公司及交易标的不存在被控股股东或其他关联人占用非经营性资金的情形，本次交易也不会产生上市公司及交易标的的非经营性资金被控股股东或其他关联人占用的情况。

九、本次交易中直接或间接有偿聘请其他第三方的相关情形

根据证监会发布的《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》第五条规定，证券公司在投资银行类业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为的，项目申请时应在披露文件中说明不存在未披露的聘请第三方行为；第六条规定，证券公司应对投资银行类项目的服务对象进行专项核查，关注其在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，是否存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，及相关聘请行为是否合法合规。证券公司应就上述核查事项发表明确意见。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中，中国国际金融股份有限公司不

存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；中国中铁除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

十、独立财务顾问的内核程序及内核意见

（一）内部核查程序简介

根据《财务顾问业务指引》、中国证监会的相关要求以及中金公司的质控和内核制度，本机构自项目立项后、在不晚于首次公告或首次向证券监管机构提交相关文件或首次对外出具专业意见前，由项目执行与质量控制委员会组建对应的质控小组，质控小组对项目风险实施过程管理和控制；内核部负责组建内核工作小组，与内核委员会共同负责实施内核工作，通过公司层面审核的形式对项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。

中金公司内部核查程序如下：

1、立项审核

项目组在向投资银行部业务发展委员会申请项目立项时，项目执行与质量控制委员会就立项申请从项目执行风险角度提供立项审核意见，内核部就立项申请从项目关键风险控制角度提供意见。

2、尽职调查阶段的审核

需向证券监管机构报送材料的项目，项目首次向证券监管机构申报前至少一个月，若立项至申报不足一个月则在立项后5日内，项目组应向质控小组和内核工作小组提交截至当时的尽职调查工作情况、重点关注问题及解决情况说明，并就项目尽职调查计划和方案与质控小组和内核工作小组进行讨论，确定尽职调查工作计划和方案。

3、申报阶段的审核

上市公司重大资产重组类项目，在首次将重组预案等文件正式提交董事会审议前，项目组需将重组预案等文件提交质控小组和内核工作小组，经内核委员会

会议（以下简称“内核会议”）审议通过后，方可提交上市公司董事会审议；在首次将重组报告书（草案）正式提交董事会审议前，项目组需将重组报告书（草案）等相关文件提交质控小组和内核工作小组，质控小组审核无意见后视情况安排现场核查，组织召开初审会，对项目进行问核并验收底稿，经内核会议审议通过后，方可提交上市公司董事会审议。正式申报文件时，如无重大内核会议会后事项，可不再召开内核会议。

4、申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次反馈意见答复及向证券监管机构提交的文件提交质控小组和内核工作小组，质控小组审核通过，并获得内核工作小组确认后，方可对外报送。

5、实施阶段的审核

项目获得核准批文后，实施期间所有由独立财务顾问出具的需向证券监管机构报送的文件，项目组应提前将相关材料提交质控小组和内核工作小组，经质控小组审核通过，并获得内核工作小组确认后，方可对外报送。

6、持续督导阶段的审核

持续督导期间，所有由独立财务顾问出具的需向证券监管机构报送的文件，项目组应提前将相关材料提交质控小组和内核工作小组，经质控小组审核通过，并获得内核工作小组确认后，方可对外报送。

（二）中金公司内核意见

中金公司对本次交易发表的内核意见如下：

中国中铁本次交易符合上市公司发行股份购买资产的基本条件，重组报告书披露的内容真实、准确、完整，中金公司内核同意就重组报告书出具本独立财务顾问报告。

十一、独立财务顾问对本次交易的结论性意见

中金公司作为中国中铁的独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《发行管理办法》、《26 号准则》、《财务顾问管理办法》的相关规定和中国证监会的要求，对本次交易涉及事项进行审慎核查后认为：

1、中国中铁本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易不构成重组上市；

3、本次交易涉及的标的资产权属清晰，《股权收购协议》生效后资产过户或者转移不存在法律障碍；

4、本次交易，标的资产的评估定价原则公允；向特定对象发行股份的定价原则和发行价格符合中国证监会的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形；

5、本次交易的实施将有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益；

6、本次交易后，上市公司将保持健全有效的法人治理结构，中铁工承诺将与上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

7、本次交易不构成关联交易；本次交易后，不存在因本次交易导致上市公司新增关联交易的情形。

(本页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于中国中铁股份有限公司发行股份购买资产之独立财务顾问报告》之签字盖章页)

法定代表人（或授权代表）：_____

黄朝晖

投资银行部门负责人：_____

王晟

内核负责人：_____

杜祎清

财务顾问主办人：_____

邢茜

谭笑

财务顾问协办人：_____

龙海

施洋

