

上市地：上海证券交易所

证券代码：600967

证券简称：北方创业

包头北方创业股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产并募集配套

资金暨关联交易报告书

（草案）

交易对方之一 ：**内蒙古第一机械集团有限公司**

交易对方之二 ：**山西北方机械控股有限公司**

交易对方之三 ：**山西北方风雷工业集团有限公司**

独立财务顾问



二〇一六年四月

目 录

目 录.....	2
释 义.....	3
声 明.....	6
重大事项提示	7
重大风险提示	31
第一节 本次交易概况.....	38
第二节 上市公司基本情况	68
第三节 交易对方基本情况	78
第四节 标的资产基本情况	91
第五节 发行股份情况.....	210
第六节 标的资产评估及定价情况.....	253
第七节 本次交易合同主要内容	323
第八节 交易的合规性分析	342
第九节 管理层讨论与分析	362
第十节 财务会计信息.....	449
第十一节 同业竞争与关联交易情况	457
第十二节 风险因素	510
第十三节 其他重要事项	517
第十四节 对本次交易的结论性意见	542
第十五节 中介机构及有关经办人员	546
第十六节 备查文件及备查地点	548
第十七节 公司及各中介机构声明.....	549

释 义

在本报告书中，除非上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

本报告书、重组报告书	指	《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》
本公司、公司、上市公司、北方创业	指	包头北方创业股份有限公司
兵器工业集团	指	中国兵器工业集团公司
华融公司	指	中国华融资产管理股份有限公司
一机集团	指	内蒙古第一机械集团有限公司
北方机械控股	指	山西北方机械控股有限公司
北方风雷集团	指	山西北方风雷工业集团有限公司
北方机械	指	山西北方机械制造有限公司
山西风雷钻具	指	山西风雷钻具有限公司
秦皇岛风雷钻具	指	秦皇岛风雷石油钻具有限公司
大地石油	指	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司
标的资产	指	一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权、北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权
本次交易、本次重大资产重组、本次重组	指	上市公司分别向一机集团发行股份购买资产，向一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，其中购买一机集团持有的主要经营性资产及负债，购买北方机械控股持有的北方机械 100%股权，购买北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权；同时拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金
《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向内蒙古第一机械集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》

《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方机械控股有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》
《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》
《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向内蒙古第一机械集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方机械控股有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《北方创业与一机集团利润补偿协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与内蒙古第一机械集团有限公司之利润补偿协议》
《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与山西北方机械控股有限公司之利润补偿协议》
《股份认购协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与中兵投资管理有限责任公司关于包头北方创业股份有限公司重大资产重组配套募集资金之股份认购协议》、《包头北方创业股份有限公司与北方置业集团有限公司关于包头北方创业股份有限公司重大资产重组配套募集资金之股份认购协议》
法律意见书	指	《北京市康达律师事务所关于包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易法律意见书》
标的资产审计报告	指	《内蒙古第一机械集团有限公司主要经营性资产及负债审计报告》（大华审字[2016]000741 号），《山西北方机械制造有限责任公司审计报告》（大华审字[2016]000739 号），《山西风雷钻具有限公司审计报告》（大华审字[2016]000740 号）
标的资产模拟汇总审计报告	指	《包头北方创业股份有限公司重大资产重组标的资产模拟汇总审计报告》（大华审字[2016]000738 号）
上市公司备考审阅报告	指	《包头北方创业股份有限公司备考审阅报告》（大华审字[2016]000742 号）

标的资产评估报告	指	《包头北方创业股份有限公司拟发行股份方式购买内蒙古第一机械集团有限公司主要经营性资产及负债项目模拟股东全部权益价值评估报告》（天兴评报字（2016）第 0046 号），《包头北方创业股份有限公司拟发行股份及支付现金方式购买山西北方机械制造有限责任公司模拟股东全部权益价值评估报告》（天兴评报字（2016）第 0047 号），《包头北方创业股份有限公司拟发行股份及支付现金方式购买山西风雷钻具有限公司模拟股东全部权益价值评估报告》（天兴评报字（2016）第 0048 号）
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国防科工局	指	国家国防科技工业局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限公司上海分公司
中信证券、独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
康达律师、法律顾问	指	北京市康达律师事务所
大华会计师、审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
天健评估、评估机构	指	北京天健兴业资产评估有限公司
《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》
《合同法》	指	《中华人民共和国合同法》
《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》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
元	指	无特别说明指人民币元

本报告书的部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能因四舍五入存在差异。

声 明

一、董事会声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，对本报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

本报告书及其摘要所述事项并不代表中国证监会、上交所对于本次重大资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本报告书及其摘要所述本次重大资产重组相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

二、交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方一机集团、北方机械控股、北方风雷集团已分别出具承诺函，保证其为本次重大资产重组所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

三、证券服务机构声明

中信证券股份有限公司、北京市康达律师事务所、大华会计师事务所（特殊普通合伙）、北京天健兴业资产评估有限公司均已出具承诺，保证北方创业发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书及其相关披露文件的真实、准确、完整。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、重组方案的调整

（一）重组方案调整内容

本公司 2015 年 10 月 26 日召开第五届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》并公告了本次重组预案。

本公司 2016 年 4 月 25 日召开第五届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》并公告了本次重组正式方案。

与重组预案相比，本次重组正式方案进行了部分调整，调整前后主要变化情况如下：

调整内容	调整前方案	调整后方案
标的资产范围	北方创业拟分别向一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团购买资产，购买资产包括一机集团持有的主要经营性资产及负债（包括大地石油 100%股权），北方机械控股持有的北方机械 100%股权，北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权和秦皇岛风雷钻具 100%股权	北方创业拟分别向一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团购买资产，购买资产包括一机集团持有的主要经营性资产及负债（不包括大地石油 100%股权），北方机械控股持有的北方机械 100%股权，北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权
购买资产方式	北方创业拟分别向一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，其中相关重组标的发行股份方式支付比例为 85%，现金支付比例为 15%	北方创业拟向一机集团发行股份购买资产；向一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，其中相关重组标的发行股份方式支付比例为 85%，现金支付比例为 15%
募集配套资金	本次募集配套资金总额为 30 亿元，	本次募集配套资金总额为 20 亿

	募集配套资金将用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付标的资产部分对价、补充标的资产流动资金等用途。	元，募集配套资金将用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付标的资产部分对价、补充上市公司及标的资产流动资金等用途。
--	--	---

（二）重组方案调整原因

经充分论证，一机集团部分原拟纳入重组范围的资产中与军品主业相关度不高的资产拟剔除出本次重组范围，此外考虑到一机集团对原方案中部分石油机械资产的规划调整，大地石油 100%股权和秦皇岛风雷钻具 100%股权拟不再纳入本次重组范围；同时为确保一机集团及关联方对重组后上市公司的控股地位，本次交易不再安排向一机集团支付现金对价，同时缩减对应的募集配套资金金额。经公司及重组各方充分论证，作出本次方案调整。

（三）重组方案调整不构成重大调整

根据中国证监会 2015 年 9 月 18 日发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》之“六、上市公司公告重大资产重组预案后，如对重组方案进行调整，有什么要求？”：（一）股东大会作出重大资产重组的决议后，根据《上市公司重大资产重组管理办法》第二十八条规定，对于如何认定是否构成对重组方案的重大调整问题，明确审核要求如下： 1、关于交易对象 1）拟增加交易对象的，应当视为构成对重组方案重大调整。2）拟减少交易对象的，如交易各方同意将该交易对象及其持有的标的资产份额剔除出重组方案，且剔除相关标的资产后按照下述第 2 条的规定不构成重组方案重大调整的，可以视为不构成重组方案重大调整。3）拟调整交易对象所持标的资产份额的，如交易各方同意交易对象之间转让标的资产份额，且转让份额不超过交易作价 20%的，可以视为不构成重组方案重大调整。2、关于交易标的拟对标的资产进行变更，如同时满足以下条件，可以视为不构成重组方案重大调整。1）拟增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过 20%；2）变更标的资产对交易标的的生产经营不构成实质性影响，包括不影响标的资产及业务完整性等。3、关于配套募集资金 1）调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整。重组委会议可以审议通过

申请人的重组方案，但要求申请人调减或取消配套募集资金。2) 新增配套募集资金，应当视为构成对重组方案重大调整。

本次方案调整前后，交易对象均为一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股和一机集团全资子公司北方风雷集团；交易标的资产减少了部分一机集团持有的主要经营性资产及负债，大地石油 100%股权和秦皇岛风雷钻具 100%股权。

拟减少的交易标的的交易作价，资产总额，资产净额及营业收入占原标的资产相应指标的比例如下表所示：

单位：万元

项目	调整前数据	调整后数据	调整变化数	占原指标比例
交易作价	770,765.37	738,155.34	-32,610.03	-4.23%
资产总额	1,041,384.57	989,746.85	-51,637.72	-4.96%
资产净额	373,134.85	331,170.52	-41,964.33	-11.25%
营业收入	789,105.07	749,506.10	-39,598.97	-5.02%

注：交易作价、资产总额及资产净额指标均采用标的资产 2015 年 6 月 30 日汇总数据，营业收入采用标的资产 2014 年度汇总数据

综上，相关减少的标的资产占原预案披露的标的资产整体比例较小，相关减少的标的资产的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过 20%，且对交易标的的生产经营不构成实质性影响；同时，本次配套募集资金进行了相应调减。综上，根据中国证监会的规定，本次重组方案调整不构成重组方案的重大调整。

二、本次重组情况概要

北方创业拟分别向一机集团发行股份购买资产，向一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，拟购买的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权及北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权；同时拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配

套资金总额 20 亿元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。本次重组的情况概要如下：

1、本次重组的交易对方为一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团。

2、本次重组的标的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权、北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权。

3、本次重组的交易方式为发行股份及支付现金购买资产，其中对一机集团发行股份支付比例为 100%，向北方机械控股和北方风雷集团发行股份方式支付比例和现金支付比例分别为 85%和 15%。其中本次重组中上市公司发行股份购买资产的股份发行价格为 13.50 元/股，不低于经除息后定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%。定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。

4、本次重组同时上市公司拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额为 20 亿元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，本次重组中上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，发行价格不低于经除息后定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即 14.32 元/股，定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司将参与本次配套融资的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过本次配套融资总金额的 25.00%，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，

但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

5、本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格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。

6、本次重组完成后，本公司控股股东仍为一机集团，实际控制人仍为国务院国资委。本次重组不会导致本公司实际控制人的变更。

7、本公司自上市以来控制权未发生变更，且本次重组亦不会导致本公司控制权变更，因此本次重组不构成借壳上市。

二、标的资产评估和作价情况

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格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。

根据天健评估出具的并经国务院国资委备案的标的资产评估报告，以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
3	山西风雷钻具 100%股权	22,186.00	32,215.26	10,029.26	45.21
合计		331,170.50	738,155.34	406,984.84	122.89

综上，本次重组标的资产的作价合计 738,155.34 万元。

三、本次交易构成重大资产重组和关联交易

根据标的资产财务数据及评估作价情况，与上市公司 2015 年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	北方创业	标的资产（合计）	占比
----	------	----------	----

项目	北方创业	标的资产（合计）	占比
资产总额	324,639.65	898,991.84	276.92%
资产净额（交易金额）	226,066.63	738,155.34	326.52%
营业收入	200,228.18	963,606.65	481.25%

注：北方创业资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2015 年合并资产负债表和利润表；标的资产的资产净额指标根据《重组管理办法》的相关规定，取相关交易标的资产的交易金额，其 2015 年末资产总额、2015 年营业收入取自经审计的标的资产汇总报表数据。

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

本次重组的交易对方为一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团，一机集团是本公司的控股股东，为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。此外，本次发行股份募集配套资金的认购对象包括兵器工业集团下属单位，亦为上市公司关联方。

上市公司董事会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联董事回避表决，也未曾代理其他董事行使表决权。上市公司股东大会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联股东将回避表决。

四、发行股份及支付现金购买资产的简要情况

1、发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价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	15.93	14.33

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 60 个交易日	15.26	13.73
前 120 个交易日	15.02	13.51

本次交易由本公司控股股东一机集团及下属单位向上市公司注入优质资产，较大程度地增强了本公司盈利能力和持续发展能力。本次交易选择适当发行价格，将有利于提升控股股东一机集团对上市公司持股比例，从而增强上市公司在控股股东一机集团及最终控股股东兵器工业集团核心业务平台的地位，更好地借助并利用一机集团及兵器工业集团的资源做大做强上市公司。同时，自 2014 年下半年以来国内 A 股股票市场整体波动较大，且公司股票停牌期间国内 A 股股票市场发生较大幅度调整，因此采用更长时间区间的交易均价更能合理避免公司股票价格大幅度波动，且匹配交易对方持股的长期性。

因此，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易双方协商，本次发行价格以定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 13.52 元/股。

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的股份发行定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日，股份发行价格为 13.52 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格根据除息结果调整为 13.50 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票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。

3、购买资产金额和支付对价

根据标的资产评估值计算，本次交易中标的资产交易价格总额为 738,155.34 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量为 537,646,893 股，此外现金支付金额为 12,332.03 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	评估值（万元）	现金支付（万元）	股份支付（股）
1	一机集团	655,941.78	0.00	485,882,800
2	北方机械控股	49,998.30	7,499.75	31,480,411
3	北方风雷集团	32,215.26	4,832.29	20,283,682
总计		738,155.34	12,332.03	537,646,893

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、股份锁定情况

本次重组交易对方一机集团、北方机械控股、北方风雷集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不以任何方式转让。此外，一机集团、北方机械控股、北方风雷集团还承诺，本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，一机集团、北方机械控股、北方风雷集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

5、发行价格调整机制

在本次重组发行方案中，将设计发行价格的调整机制，相关价格调整机制具体内容如下：

（1）价格调整触发条件

北方创业审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形之一的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

a、上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 4034.31 点）跌幅超过 10%；

b、申万铁路设备指数（850936.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 24631.09 点）跌幅超过 10%。

（2）调整机制

当价格调整触发条件出现时，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次重组的发行价格进行调整。

若①本次价格调整方案的触发条件满足；②北方创业董事会决定对发行价格进行调整的，价格调整幅度为北方创业该次董事会决议公告日前 10 个交易日上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数累计下跌的百分比。若上证综指（000001.SH）、申万铁路设备指数（850936.SI）同时满足调价条件，则以上述计算后上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）累计下跌百分比较小者作为调价幅度。

本次重组标的资产交易价格不进行调整，发行股份数量将根据调整后的发行价格进行相应调整。

五、募集配套资金的简要情况

1、发行价格

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即不低于 14.34 元/股。根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次募集配套资金的股份发行价格根据除息调整为不低于 14.32 元/股。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司将参与本次配套融资的认购，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票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。

3、募集资金金额和发行数量

本次募集配套资金总额为 20 亿元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。股份发行数量不超过 139,664,804 股。其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司将参与本次配套融资的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过本次配套融资总金额的 25.00%，即不超过 50,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过

34,916,200 股，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。

其中，中兵投资管理有限责任公司拟认购配套融资金额不超过本次配套融资总金额的 20%，即不超过 40,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 27,932,960 股；北方置业集团有限公司拟认购配套融资金额不超过本次配套融资总金额的 5%，即不超过 10,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 6,983,240 股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、发行价格调整机制

在本次交易获得上市公司股东大会审议通过后、获得中国证监会核准前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格。

5、股份锁定情况

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司认购的股份自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，其它投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

6、募集配套资金用途

本次交易中，募集配套资金将用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付现金对价和补充上市公司及标的资产流动资金等用途。本次募集配套资金有利于提高本次重组的整合绩效。

六、本次交易对于上市公司的影响

1、主营业务和盈利能力的变化情况

本次交易完成后，本公司产品范围将进一步拓展，本公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备和钻杆、钻铤等石油钻具，业务布局进一步完善，军民融合协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。

根据 2014 年、2015 年上市公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成后公司的盈利能力将得到提升，本次交易有利于增强本公司持续经营能力和抗风险能力，符合本公司全体股东的利益。根据 2014 年、2015 年上市公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	重组前		重组后	
	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31
总资产	324,639.65	343,101.88	1,207,131.04	1,316,070.33
归属于母公司股东的权益	226,066.63	233,359.69	581,100.08	545,188.57
营业收入	200,228.18	298,364.09	1,031,387.94	918,998.57
营业利润	-6,290.55	23,961.75	34,004.01	50,032.28
归属于母公司所有者净利润	-5,665.68	20,116.22	35,911.51	48,811.03
净利率	-2.83%	6.74%	3.48%	5.31%
净资产收益率	-2.51%	8.62%	6.18%	8.95%
基本每股收益（元）	-0.07	0.24	0.26	0.36

注：净利率=归属于母公司所有者净利润/营业收入；净资产收益率=当期净利润/当期末净资产；下同

本次交易完成后，上市公司业务规模和盈利能力均得到提升，不存在每股收益被摊薄的情形。

2、股权结构的变化情况

本次交易完成后（不考虑配套融资），一机集团及关联方将实现对北方创业

的绝对控股。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
一机集团	19,434.00	23.62%	68,022.28	50.00%
北方机械控股	-	-	3,148.04	2.31%
北方风雷集团	-	-	2,028.37	1.49%
一机集团及关联方合计	19,434.00	23.62%	73,198.69	53.80%
其他股东	62,848.80	76.38%	62,848.80	46.20%
总股本	82,282.80	100.00%	136,047.49	100.00%

七、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、本次交易方案已经交易对方内部决策机构同意；
- 2、本次交易方案已获得国防科工局批准；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易预案已经本公司第五届董事会第二十三次会议审议通过；
- 5、本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委备案；
- 6、本次交易正式方案已经本公司第五届董事会第二十八次会议审议通过。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：

- 1、国务院国资委批准本次交易方案；
- 2、本公司股东大会审议通过本次交易方案且同意一机集团及其关联方免于发出收购要约；

3、商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查；

4、中国证监会核准本次交易方案。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
上市公司	北方创业全体董事、监事和高级管理人员关于信息披露和申请文件真实、准确、完整的承诺函	本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺，保证本次重大资产重组的信息披露和申请文件均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。 如本次重大资产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监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让在上市公司拥有权益的股份（如有）。
一机集团	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	本公司保证本公司将及时上市公司提供本次重组相关信息，保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌本公司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监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。
	关于避免同业竞争的承诺函	截至本承诺函出具日，本公司未纳入本次重组的资产与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。 截至本承诺函出具日，本公司下属企业秦皇岛风雷石油钻具有限公司现已停止石油钻具的生产销售，停止石油钻具业务的经营，秦皇岛风雷石油钻具有限公司将不再从事石油钻具业务，不会与重组后的上市公司及山西风雷钻具有限公司产生同业竞争。 针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。 本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。
	关于减少并规范关联交易的承诺函	1、在北方创业今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易； 2、若本公司及/或本公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。 3、本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。
	关于保证上市公司独立性的承诺函	在本次交易完成后，本公司将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。 本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。
	关于本次以资产认购股份限售期的承诺函	保证本公司在本次交易中取得的上市公司股份，自该等股份上市之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定执行。 本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本公司以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本公司以资产认购上市公司股份的股份发行价格，本公司因本次交易取得的上市公司股份之锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。 此外，本公司承诺，对于本公司在本次重组之前已经持有的北

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		方创业的股份，在本次重组完成后 12 个月内不得转让。
	利润补偿承诺 （载于《北方创业与一机集团利润补偿协议》）	利润补偿期为本次交易实施完毕后 3 年（含本次交易实施当年），即 2016 年、2017 年、2018 年；若本次交易未能在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则补偿期间将作相应顺延。 一机集团承诺标的资产一机集团主要经营性资产及负债 2016 年、2017 年、2018 年的实际利润数（实际净利润数为扣除非经常性损益后的净利润）分别为 40,094.60 万元、40,546.82 万元和 42,816.33 万元。 若在利润补偿期间，标的资产一机集团主要经营性资产及负债实际净利润数低于承诺净利润数，一机集团将依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式进行补偿，补偿上限为本次交易标的资产一机集团主要经营性资产及负债专利评估值对应的发行股份数量。 当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间预测净利润数总计×标的资产专利评估值即 204,466.51 万元－累计已补偿金额。 当期应补偿股份数量=当期应补偿金额/本次购买资产所发行股份的发行价格。 北方创业在利润补偿期间实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。
	关于支持北方创业重大资产重组的说明和承诺函	一、关于一机集团拟出售的本部持有的主要经营性资产及负债中土地、商标、专利及车辆等证载权利人名称瑕疵的完善 截至本说明和承诺函出具日，一机集团拟纳入本次重组范围的土地中的部分土地使用权证载权利人仍为本公司更名前使用的名称“内蒙古第一机械制造（集团）有限公司”，系本公司更名后未及时办理该部分土地使用权证的使用权人名称变更手续所致。本公司承诺，将尽快办理该等土地使用权的使用权人名称的变更，并争取在本次重组资产交割前完成变更，或者在资产交割时直接变更过户至上市公司名下；如因该等土地使用权的使用权人名称未及时变更，导致重组后上市公司遭受任何损失，本公司承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。 截至本说明和承诺函出具日，一机集团拟纳入本次重组范围的商标中尚有部分注册商标证载注册人仍为本公司更名前使用的名称“内蒙古第一机械制造（集团）有限公司”，系本公司更名后未及时办理该部分注册商标证书注册人名称变更手续所致。注册人名称尚未变更不影响一机集团正常使用注册商标，本公司承诺，将尽快办理该部分商标的注册人变更手续，并争

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		取在本次重组资产交割前完成变更，或者在资产交割时直接变更商标注册人至上市公司名下；如因该等商标的注册人未及时变更，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。 截至本说明和承诺函出具日，一机集团拟纳入本次重组范围的专利中尚有部分专利证载专利权人仍为本公司更名前使用的名称“内蒙古第一机械制造（集团）有限公司”，系本公司更名后未及时办理该部分专利权证书专利权人更名手续所致。专利权人尚未变更不影响一机集团正常使用专利技术，鉴于本次重组后一机集团相关专利将登记在上市公司名下，本公司承诺，将在本次重组资产交割时将上述专利的专利权人由内蒙古第一机械制造（集团）有限公司直接变更至上市公司名下；在此期间如因该部分专利的专利权人更名问题以及由此带来的权属瑕疵而导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。 截至本说明和承诺函出具日，一机集团拟纳入本次重组范围的车辆中尚有部分车辆的产权证证载权利人未进行更名，系本公司历史上改制、更名后未及时办理该部分车辆产权证载权利人更名手续所致。上述车辆的证载权利人尚未变更不影响一机集团的正常使用，本公司承诺，争取在本次重组资产交割前完成变更，或者在资产交割时直接变更证载权利人至上市公司名下；如因该等车辆的证载权利人未及时变更，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。 二、关于山西北方机械制造有限责任公司（以下简称“北方机械”）土地权属瑕疵的完善 截至本说明和承诺函出具日，因北方机械分立事项，原北方机械尚有三处土地需要进行分割，分立后的北方机械和山西北方机电科技有限公司应当分别办理新的土地使用权证书。分立后的北方机械继续实际占有和使用分立后资产所对应的土地，并且该等土地已经取得国有土地使用权，北方机械正常生产经营并没有因土地分割事宜尚未完成而受到重大不利影响，也不存在导致北方机械重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情形。本公司将积极督促并协助北方机械尽快办理完毕该等土地分割手续，并最迟在本次重组的资产交割前完成分立后的北方机械取得相应的土地使用权证；如因该等土地的分割问题未能如期解决，导致重组后上市公司遭受任何损失，本公司的全资子公司北方机械控股将向上市公司及时进行全额现金赔偿。 三、关于山西风雷钻具有限公司（以下简称“山西风雷钻具”）房产权属瑕疵的完善 截至本说明和承诺函出具日，山西风雷钻具尚有一处位于北京

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		的房产未取得房屋所有权证，山西风雷钻具实际占有和使用该等无证房产，公司正常生产经营并没有因暂未取得房屋产权证书而受到重大不利影响，也不存在山西风雷钻具蒙受重大损失导致不符合上市公司重大资产重组条件的情形。本公司将积极督促并协助山西风雷钻具尽快办理完毕该处房产的权属登记手续，并最迟在本次重组的资产交割前完成并取得相应的房屋产权证书；如因该处房产的权属问题未能如期解决，导致重组后上市公司遭受任何损失，本公司的全资子公司北方风雷集团将向上市公司及时进行全额现金赔偿。 四、关于重组完成后支持北方创业获取相关生产资质事宜 本次重组完成后，一机集团将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。
北方机械控股	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	本公司保证本公司将及时向上市公司提供本次交易相关信息，保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌本公司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监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。
	利润补偿承诺（载于《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》）	利润补偿期为本次交易实施完毕后 3 年（含本次交易实施当年），即 2016 年、2017 年、2018 年；若本次交易未能在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则补偿期间将作相应顺延。 北方机械控股承诺标的资产北方机械 2016 年、2017 年、2018 年的实际利润数（实际净利润数为扣除非经常性损益后的净利润）分别为 730.08 万元、642.43 万元和 1,795.90 万元。 若在利润补偿期间，标的资产北方机械实际净利润数低于承诺净利润数，一机集团将依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式进行补偿，补偿上限为本次交易标的资产北方机械专利评估值对应的发行股份数量。 当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间预测净利润数总计×标的资产专利评估值即 12,076.99 万元－累计已补偿金额。 当期应补偿股份数量=当期应补偿金额/本次购买资产所发行股份的发行价格。

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		北方创业在利润补偿期间实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。
	关于本次以资产认购股份限售期的承诺函	保证本公司在本次交易中取得的上市公司股份，自该等股份上市之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。 本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本公司以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本公司以资产认购上市公司股份的股份发行价格，本公司因本次交易取得的上市公司股份之锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。
北方风雷集团	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	本公司保证本公司将及时向上市公司提供本次交易相关信息，保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌本公司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监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。
	关于本次以资产认购股份限售期的承诺函	保证本公司在本次交易中取得的上市公司股份，自该等股份上市之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。 本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本公司以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于本公司以资产认购上市公司股份的股份发行价格，本公司因本次交易取得的上市公司股份之锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。
兵器工业集团	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	本公司将及时向上市公司提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
	关于减少并规范关联交易的承诺函	1、在北方创业今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易； 2、若本公司及/或本公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。
	关于避免同业竞争的承诺函	本公司间接控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与北方创业相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，本公司从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。 截至本承诺函出具日，除上述情况外，本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在实质性同业竞争。本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。 针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，如本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。 本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。
	关于保证上市公司独立性的承诺函	在本次交易完成后，本公司将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。

九、一机集团通过本次重组提高对本公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请

本次重组前，一机集团持有本公司 23.62%的股份；本次重组中，一机集团及关联方将以资产和参与配套融资认购本次重组发行的股份；本次重组完成后，一机集团及其关联方持有本公司股权比例将超过 50%。根据《上市公司收购管理办法》第六十三条规定，经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续。一机集团及其关联方已承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，经上市公司股东大会同意一机集团及其关联方免于发出要约后，一机集团及其关联方通过本次交易提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请。

十、本次交易涉及的涉密信息处理情况

本公司对外信息披露需履行保守国家秘密义务，本次交易根据国家相关法律法规进行了涉密信息脱密处理或者申请了涉密信息豁免披露。

为了保护投资者利益，除根据《关于推进军工企业股份制改造的指导意见》、《军工企业股份制改造实施暂行办法》等相关规定需要脱密处理或者申请豁免披露信息外，本公司不以保密为由规避依法应当予以公开披露的信息。本报告书信息披露符合中国证监会和上交所关于重大资产重组信息披露的要求，符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》关于特殊财务信息披露的要求，本公司保证本报告书披露内容的真实、准确、完整。

本次交易完成后，若根据《上市规则》及监管部门要求，上市公司需对无法进行脱密处理或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的信息进行披露的，上市公司将按照《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的规定申请豁免披露。

十一、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本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》等相关规定的要求，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项。本报告书披露后，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。

（二）严格执行关联交易批准程序

本次交易相关事项在提交本公司董事会讨论时，本公司已获得独立董事对本次交易的事先认可，本公司的独立董事均已就本次交易相关事项发表了独立意见。

因本次交易构成关联交易，为遵循公开、公平、公正的原则，关联方在审议本次重组的董事会及股东大会上将回避表决，以充分保护全体股东，特别是中小股东的合法权益。

此外，公司已聘请独立财务顾问、律师、审计、评估等中介机构，相关中介机构已对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（三）股份锁定安排

本次重组交易对方一机集团、北方机械控股、北方风雷集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不以任何方式转让。

此外，本次重组交易对方一机集团及北方机械控股、北方风雷集团承诺，本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行股份购买资产的股份发行价格，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行股份购买资产的股份发行价格，一机集团及北方机械控股、北方风雷集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长6个月。

根据《上市公司收购管理办法》的要求，一机集团承诺，对于一机集团在本次重组之前已经持有的北方创业的股份，在本次重组完成后12个月内不得转让。

（四）利润补偿安排

本次重组中，标的资产虽采用资产基础法评估结果，但标的资产一机集团主要经营性资产及负债和北方机械100%股权中专利资产采用收益法进行了评估定价。根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题的解答》之规定：“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”本次重组交易对方一机集团和北方机械控股就专利资产收益法评估价值及其利润补偿安排与上市公司分别签署了《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》进行明确。

若在利润补偿期间，标的资产的实际利润数低于承诺净利润数（承诺净利润为天健评估出具的标的资产评估报告所预测的同期净利润数据），业绩承诺方应依据本次标的资产专利资产评估值对公司予以股份加现金的方式补偿。相关拟注入资产的利润补偿安排，请参见本报告书“第七节 本次交易合同主要内容”之“二、利润补偿协议”。

（五）提供网络投票平台

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》等有关

规定，在表决本次交易方案的股东大会中，将采用现场投票、网络投票与委托董事会投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（六）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据大华会计师出具的上市公司审计报告和上市公司备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司 2014 年及 2015 年的基本每股收益相应增加，上市公司盈利能力提高，每股收益亦随之增长，不存在重组摊薄当期每股收益的情形，有利于保护中小投资者的利益。

（七）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方一机集团及北方机械控股、北方风雷集团承诺，保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担由此产生的法律责任。

上市公司控股股东、本次重组交易对方之一一机集团以及上市公司最终控股股东兵器工业集团承诺，在本次交易完成后兵器工业集团、一机集团将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。

本公司提醒投资者到指定网站（www.sse.com.cn）浏览重组报告书的全文及中介机构出具的意见。

重大风险提示

投资者在评价公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次重组被暂停、中止或取消的风险

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本报告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

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经交易对方内部决策机构同意；
- 2、本次交易方案已获得国防科工局批准；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易预案已经本公司第五届董事会第二十三次会议审议通过；
- 5、本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委备案；
- 6、本次交易正式方案已经本公司第五届董事会第二十八次会议审议通过。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：

- 1、国务院国资委批准本次交易方案；
- 2、本公司股东大会审议通过本次交易方案且同意一机集团及其关联方免于发出收购要约；
- 3、商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查；
- 4、中国证监会核准本次交易方案。

本次交易能否通过股东大会审议以及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。因此，本次重组存在审批风险。

三、标的资产涉及的土地、房产权属瑕疵

（一）北方机械土地权属瑕疵

截至本报告书签署日，因北方机械分立事项，原北方机械尚有 3 处土地需要进行分割，分立后的北方机械和山西北方机电科技有限公司应当分别办理新的土地使用权证书。该等 3 处土地属于出让用地，分立后归北方机械所有的面积合计 133,413.35 平方米，评估值合计 18,424.38 万元，占本次重组注入资产评估值 738,155.34 万元的比例为 2.50%。该等 3 处土地已经取得国有土地使用权，但其因分立事项而需进行土地分割手续正在办理当中，分立后的北方机械继续实际占有和使用分立后资产所对应的土地，北方机械正常生产经营并没有因土地分割事宜尚未完成而受到重大不利影响，也不存在导致北方机械重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情形。

一机集团承诺将积极督促并协助北方机械尽快办理完毕该等土地分割手续，并最迟在本次重组的资产交割前完成分立后的北方机械取得相应的土地使用权证；如因该等土地的分割问题未能如期解决，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺其全资子公司北方机械控股将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

（二）山西风雷钻具房产权属瑕疵

截至本报告书签署日，山西风雷钻具尚有一处位于北京的房产未取得房屋产权证书，该处房产面积 238.1 平方米，评估值 1,076.21 万元，占本次重组注入资产估值 738,155.34 万元的比例为 0.15%。

该处房产的权属登记手续正在办理当中，山西风雷钻具实际占有和使用该等房产，并没有因暂未取得房屋产权证书而受到重大不利影响，也不存在导致山西风雷钻具重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情形。一机集团将积极督促并协助山西风雷钻具尽快办理完毕该处房产的权属登记手续，并最迟在本次重组的资产交割前完成并取得相应的房屋产权证书；如因该处房产的权属问题未能如期解决，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺其全资子公司北方风雷集团将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

北方机械及山西风雷钻具的上述土地、房产权属瑕疵完善工作正在进行中，本次重组存在标的资产少量土地、房产权属瑕疵无法在预定时间内完善的风险。

四、标的资产的估值风险

以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，本次交易中的标的资产评估情况如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
3	山西风雷钻具 100%股权	22,186.00	32,215.26	10,029.26	45.21
合计		331,170.50	738,155.34	406,984.84	122.89

部分标的资产的评估值较该资产的账面值存在较大的增幅。在此提请投资者关注本次交易标的资产评估增值水平较高的风险。

五、标的资产受经济周期波动影响较大的风险

本次注入上市公司标的资产部分涉及石油钻具业务，石油钻具业务的经营业绩及盈利能力主要取决于油气公司对勘探开发的投入，在经营过程中会面临行业波动带来的风险。石油钻具的需求直接受到油气勘探开发投入的影响。

近两年来，国际油价出现较大幅度波动，国内外油气公司均放缓了油气勘探开发投入的节奏，受此影响，标的资产中的石油钻具业务盈利出现大幅下滑。如果油价持续低迷，标的资产中的石油钻具业务将面临更大的不利影响。请投资者注意相关风险。

六、一机集团注入资产的债权债务转移风险

根据《合同法》相关规定，债权人转让权利的，应当通知债务人；债务人将合同义务全部或者部分转移给第三人的，应当经债权人同意。本次交易中，与一机集团主要经营性资产及负债相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入北方创业。

一机集团主要经营性资产及负债中截至评估基准日的负债共 513,875.60 万元，包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款以及专项应付款。截至本报告书签署日，短期借款及应付票据已偿还完毕；预收款项已全部结转收入；应付职工薪酬已支付完毕；应交税费已缴纳完毕；其他应付款已支付完毕；专项应付款全部为国拨资金，一机集团已经与上市公司在《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》中约定，该等专项应付款在一机集团主要经营性资产及负债进入转移到北方创业后，根据有关规定，待相关项目建成并经竣工验收转入固定资产同时，将专项应付款转入国有独享资本公积，该等资本公积权属属于国有资产出资人代表兵器工业集团享有；根据国防科工局批准的本次交易方案，该等专项应付款的转移不存在障碍。除此之外，一机集团正在与应付账款债权人积极沟通，已向应付账款债权人发出了债务转移通知，已取得应付账款债权人同意函的金额为 179,192.35 万元，占有应付账款金额的 96.18%。截至本报告书签署日，

一机集团尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。一机集团将继续按照《合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。根据北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团非公开发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对在交割日尚未获得债权人同意转移的债务，该债务将由一机集团按照原协议之约定继续对债权人履行，一机集团向债权人履行支付义务后 5 日内向北方创业主张权利，北方创业在接到一机集团书面通知之日起 5 日内，以现金方式向一机集团予以偿还。

截至本报告书签署日，因一机集团经营性资产及负债涉及的债务转移尚未取得全部债权人同意，本次交易存在标的资产债权债务转移风险。

七、重组后上市公司经营和业绩变化的风险

（一）业务整合风险

本次交易后，上市公司净资产、总资产有较大幅度的增加，上市公司产品范围将进一步拓展，本公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备和钻杆、钻铤等石油钻具。本次交易后，公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营，促进军民融合发展。本次交易完成后，公司将实现对军民车辆、石油钻具研发和制造等资源的整合，进一步加强在军民车辆、石油钻具研发制造方面的专业优势及技术领先优势，提升相关产品市场综合竞争力。上市公司的业务整合、转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在不确定性。

上市公司原有业务和标的资产业务将在技术、人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，提升协同效应，促进多主业共同发展，护航上市公司业务转型升级。一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆、民用车辆和石油钻具三条业务线共同发展。另一方面，上市公司各项业务特别是跟随标的资产注入业务将有望借助资本市场进一步拓宽

融资渠道，借助上市公司品牌效应加速发展。此外，上市公司将有效开展三条业务线之间的技术合作，提高三条业务线现有制造水平，优化生产流程，提高资源利用效率，相互协助攻克技术难题，推动产品转型升级。

（二）主要产品定价和原材料波动风险

标的资产主要产品装甲车辆等防务装备的定价由军方用户依据国防装备价格审定程序审议批准，产品价格相对稳定，但同时存在不能及时调整产品价格应对原材料价格上涨的风险。

（三）主要产品质量风险

标的资产生产的装甲车辆等防务装备的生产工艺复杂、质量要求严格、制造技术要求高。质量管理稍有疏忽，将导致产品不符合品质要求，同时重大的质量或安全事故可能引发客户延缓订单。尽管标的公司对各项业务都制定了明确的操作流程并标示了业务风险点，但若存在管理疏漏仍可能出现不按业务操作规范行事的情况，从而影响产品质量或是引发安全事故，对本公司的正常生产经营带来相关风险。

（四）国防投入政策变化和军品订单波动的风险

标的资产生产的装甲车辆、火炮等防务装备主要为满足我国国防事业的需要，受国家国防政策及军事装备采购投入的影响较大。鉴于标的资产主要营业收入、利润均来自于军品业务，若军品订单发生波动将直接导致标的资产营业收入、利润波动。若未来我国在装甲车辆、火炮等防务装备方面的预算减少导致标的资产军品订单减少，可能对本公司的经营业绩产生不利影响。

（五）无法取得经营有关资质的风险

本次重组中，一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更，需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。本次重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。

根据国防科工局批准的本次交易方案，北方创业在申请办理上述产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留。在资产交割至北方创业获得相关资质之前的过渡期间，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同的方式处理。待北方创业取得军工类产品生产经营所需相关资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付。截至目前，北方创业军品业务相关资质的取得仍存在不确定性。一机集团已承诺，本次重组完成后，其将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

八、公司治理风险

本次交易完成后，兵器工业集团将直接和间接持有的上市公司股份达到 50% 以上。最终控股股东可以通过其控制的本公司股东，在董事会、股东大会行使表决权，进而决定公司的人事任免、经营决策、项目投资、股利分配等重大决策事项，并可能与其他股东存在利益冲突。上市公司将通过不断完善公司治理、加强内部控制等措施，降低该等公司治理风险。

九、资本市场波动风险

本次交易完成后上市公司的经营状况和发展前景将会发生显著变化，进而影响上市公司股票价格。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。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、积极推动央企军工集团主业资产整体上市

我国正处在新一轮深化改革开放的重要历史关口。十八届三中全会发布《关于全面深化改革若干重大问题的决定》以来，混合所有制改革、军民融合等政策不断出台，军工作为以国有企业为主导的典型领域，面临巨大的改革和发展契机。2015年8月《中共中央、国务院关于深化国有企业改革的指导意见》要求，国有企业要完善现代企业制度，积极推进公司制股份制改革，加大集团层面公司制改革力度，积极引入各类投资者实现股权多元化，大力推动国有企业改制上市，创造条件实现集团公司整体上市。

近年来，国务院国资委大力推进央企改制上市，积极支持资产或主营业务资产优良的企业实现整体上市，鼓励国有控股公司通过增资扩股、收购资产等方式，把优质主营业务资产注入下属上市公司，提高上市公司经营质量和发展潜力，实现多方共赢。

本次交易为落实国家积极推进国有企业整体上市和积极推进混合所有制改革相关政策精神，根据兵器工业集团整体发展战略，以北方创业为上市平台，将一机集团主要军品和部分民品业务注入北方创业，以实现一机集团核心资产的整体上市。

2、适应新形势下国防科技工业的发展要求

当前，我国周边国家安全问题日趋复杂化，在国际地位显著上升、经济实力不断增强、海外利益逐年增加、军事压力持续升高的背景下，我国国防科技工业总体上面临新一轮行业发展的良好机遇。

2016年《国防科技工业军民融合深度发展“十三五”规划》以及《推进国

防科技工业军民融合深度发展的若干政策措施》陆续出台，相关政策文件明确要求加快组织推进军民融合深度发展，优化军工产业结构，扩大军工外部协作，强化创新和资源统筹。

为深化军工企业改革，加快体制机制创新，坚持市场化改革方向，进一步增强军工企业活力，促进国防科技工业全面、协调和可持续发展，我国军工企业改制上市、资产证券化进程正在加快推进。兵器工业集团作为我国十大军工集团之一，积极按照国防科技工业的市场化改革要求将下属相关核心军工资产进行资产证券化，通过上市平台融资筹集社会资源加强对军工建设任务的保障，发挥资本市场对军工企业发展壮大的支撑作用。

（二）本次交易的目的

1、提高上市公司资产质量，增强上市公司综合竞争力

受宏观经济减速，铁路车辆市场需求下降的影响，近两年来上市公司经营业绩出现下滑。

本次重组有利于上市公司完善和优化产业结构、提升盈利能力及增强整体竞争实力。本公司新增业务将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造和石油钻具的生产制造，重组后本公司在业务结构、资产体量、盈利能力等方面均将实现显著提升。

本次交易完成后，上市公司将形成军品主业突出、民品布局合理的产业结构，产品类型更加丰富。本次资产注入后，上市公司的资产规模、盈利能力将得到大幅提升；公司得以整合兵器工业集团下属核心子集团一机集团的技术资源、市场资源以及优秀的人力资源，通过丰富产品类型、延伸产业链条、形成协同效应，增强公司抗风险能力，进一步提升公司的可持续发展能力和综合竞争力。

2、利用资本平台促进公司军民业务的协同发展

多年以来一机集团一直坚持军民结合、优势互补的原则，并充分利用军工

技术优势和人才优势开发军民两用产品，上市公司铁路车辆业务和本次注入上市公司的石油钻具业务涉及的核心技术均起源于军品，一机集团利用其较强的研制能力，实现科研能力的在不同领域的运用，并不断拓展适应市场的民用产品。

通过本次重组，可有效提升北方创业的整体规模并改善经营质量，提升上市公司整体价值。同时将有助于未来上市公司更好的承接军品任务，巩固上市公司在相关军民业务领域的领先地位。此外，通过本次重组可以进一步提升民品产业的技术研发实力，促进资源合理利用，推动一机集团民品业务的协同发展。

通过本次重组，将有效拓宽融资渠道，更好的保障军品相关国家任务的完成通过本次配套融资投入军民融合产业项目，有利于进一步促进上市公司军民融合产业的发展。

3、减少关联交易切实保障上市公司及股东利益

本次重组前，由于上市公司为一机集团相关军品业务提供部分配套，从而形成了上市公司和一机集团集团之间的关联交易。本次交易完成后，一机集团相关军品资产和业务注入上市公司，实现整体上市，将全面减少一机集团与上市公司之间的关联交易，进一步完善法人治理结构，切实保障上市公司及股东利益。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经交易对方内部决策机构同意；
- 2、本次交易方案已获得国防科工局批准；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易预案已经本公司第五届董事会第二十三次会议审议通过；

5、本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委备案；

6、本次交易正式方案已经本公司第五届董事会第二十八次会议审议通过。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：

1、国务院国资委批准本次交易方案；

2、本公司股东大会审议通过本次交易方案且同意一机集团及其关联方免于发出收购要约；

3、商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查；

4、中国证监会核准本次交易方案。

（三）本次交易存在审批风险

本次交易能否通过股东大会审议以及能否取得相关主管部门的批准、核准或同意存在不确定性，本公司就上述事项取得相关批准、核准或同意的时间也存在不确定性。提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易具体方案

北方创业拟分别向一机集团发行股份购买资产，向一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，其中购买一机集团持有的主要经营性资产及负债，购买北方机械控股持有的北方机械 100%股权，购买北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权；同时拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额 20 亿元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（一）本次重组的具体方案和交易合同

2015 年 10 月 26 日，上市公司分别与一机集团、北方机械控股及北方风雷集团签署了附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》、《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议》。

2016 年 4 月 25 日，根据重组方案的调整情况以及评估报告确定的标的资产交易价格，上市公司分别与一机集团、北方机械控股及北方风雷集团签署了附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议补充协议》、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产补充协议》、《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》。

本次交易的具体方案及交易合同主要内容如下：

1、交易对方

本次重组的交易对方为一机集团、北方机械控股及北方风雷集团。

2、标的资产

本次重组的标的资产为一机集团所持主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权、北方风雷集团所持山西风雷钻具 100%股权。

3、交易方式

本次重组的交易方式为发行股份及支付现金购买资产。其中：北方创业向一机集团发行股份购买资产；向一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，相关重组标的发行股份方式支付比例为 85%，现金支付比例为 15%。

4、交易金额

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格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。

根据天健评估出具的并经国务院国资委备案的标的资产评估报告，以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
3	山西风雷钻具 100%股权	22,186.00	32,215.26	10,029.26	45.21
合计		331,170.50	738,155.34	406,984.84	122.89

综上，本次重组标的资产的作价合计 738,155.34 万元。

5、发行股份及支付现金购买资产情况

（1）发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价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	15.93	14.33
前 60 个交易日	15.26	13.73
前 120 个交易日	15.02	13.51

本次交易由本公司控股股东一机集团及下属单位向上市公司注入优质资产，较大程度地增强了本公司盈利能力和持续发展能力。本次交易选择适当发行价格，将有利于提升控股股东一机集团对上市公司持股比例，从而增强上市公司在控股股东一机集团及最终控股股东兵器工业集团核心业务平台的地位，更好地借助并利用一机集团及兵器工业集团的资源做大做强上市公司。同时，自

2014 年下半年以来国内 A 股股票市场整体波动较大，且公司股票停牌期间国内 A 股股票市场发生较大幅度调整，因此采用更长时间区间的交易均价更能合理避免公司股票价格大幅度波动，且匹配交易对方持股的长期性。

因此，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易双方协商，本次发行价格确定为定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%。

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的股份发行定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日，股份发行价格为 13.52 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格根据除息结果调整为 13.50 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行价格进行相应调整。发行价格的具体调整办法如下：

假设调整前新增股份价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股或配股数为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后新增股份价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位），则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = \frac{P_0}{(1+N)}$$

$$\text{增发新股或配股： } P_1 = \frac{P_0 + A \times K}{(1+K)}$$

$$\text{三项同时进行： } P_1 = \frac{P_0 - D + A \times K}{(1+K+N)}$$

（2）购买资产金额和支付对价

根据标的资产评估值计算，本次交易中标的资产交易价格总额为 738,155.34 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量为 537,646,893 股，此外现金支付金额为 12,332.03 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	评估值（万元）	现金支付（万元）	股份支付（股）
1	一机集团	655,941.78	0.00	485,882,800
2	北方机械控股	49,998.30	7,499.75	31,480,411
3	北方风雷集团	32,215.26	4,832.29	20,283,682
总计		738,155.34	12,332.03	537,646,893

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

（3）发行价格调整机制

在本次重组发行方案中，将设计发行价格的调整机制，相关价格调整机制具体内容如下：

A、价格调整触发条件

北方创业审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形之一的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

a、上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 4034.31 点）跌幅超过 10%；

b、申万铁路设备指数（850936.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日

（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 24631.09 点）跌幅超过 10%。

B、调整机制

当价格调整触发条件出现时，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次重组的发行价格进行调整。

若①本次价格调整方案的触发条件满足；②北方创业董事会决定对发行价格进行调整的，价格调整幅度为北方创业该次董事会决议公告日前 10 个交易日上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数累计下跌的百分比。若上证综指（000001.SH）、申万铁路设备指数（850936.SI）同时满足调价条件，则以上述计算后上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）累计下跌百分比较小者作为调价幅度。

本次重组标的资产交易价格不进行调整，发行股份数量将根据调整后的发行价格进行相应调整。

（4）股份锁定期

本次重组交易对方一机集团、北方机械控股、北方风雷集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不以任何方式转让。此外，一机集团、北方机械控股、北方风雷集团还承诺，本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，一机集团、北方机械控股、北方风雷集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

此外，一机集团承诺，对于一机集团在本次重组之前已经持有的北方创业的股份，在本次重组完成后 12 个月内不进行转让。

6、过渡期安排

标的资产过渡期间为评估基准日后至交割基准日之间。标的资产在过渡期间的收益和亏损均由交易对方享有和承担。

7、滚存未分配利润的安排

上市公司本次发行前的滚存未分配利润由本次交易完成后的新老股东按各自持有股份的比例共同享有。

8、人员安置

本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的员工将按照“人随资产、业务走”的原则由北方创业接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。本次交易完成后，北方机械和山西风雷钻具将成为北方创业的全资子公司，其员工目前存续的劳动关系不因本次重组发生变化，仍由北方机械与山西风雷钻具按照其与现有员工签署的劳动合同继续履行相关权利义务。

（二）本次配套融资的具体方案

1、募集配套资金的情况

（1）发行价格

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即不低于 14.34 元/股。根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次募集配套资金的股份发行价格根据除息调整为不低于 14.32 元/股。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依

据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司将参与本次配套融资的认购，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

（2）募集配套资金金额和发行数量

本次募集配套资金总额为 20 亿元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。股份发行数量不超过 139,664,804 股。其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司将参与本次配套融资的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过本次配套融资总金额的 25.00%，即不超过 50,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 34,916,200 股，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。

其中，中兵投资管理有限责任公司拟认购配套融资金额不超过本次配套融资总金额的 20%，即不超过 40,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 27,932,960 股；北方置业集团有限公司拟认购配套融资金额不超过本次配套融资总金额的 5%，即不超过 10,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 6,983,240 股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

（3）发行价格调整机制

在本次交易获得上市公司股东大会审议通过后、获得中国证监会核准前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格。

（4）股份锁定期

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司认购的股份自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，其它投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

2、募集配套资金的用途

本次募集配套资金拟用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付交易对价和补充上市公司及标的资产流动资金等用途。具体如下：

方向	项目	实施单位	募集资金投资金额 (万元)
产业 项目 投资	新型变速器系列产品 产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	23,100.00
	军贸产品生产线建设项目	北方机械	14,337.00
	综合技术改造项目	一机集团本次拟注入主体	11,400.00
	节能减排改造项目	北方机械	1,960.00
	4X4 轻型战术车产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	7,700.00
	环保及新能源配套设施 生产建设项目	一机集团本次拟注入主体	15,440.00
	外贸车辆产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	28,000.00
	小计		101,937.00
支付现金对价			12,332.03
补充上市公司及标的资产流动资金等			85,730.97

方向	项目	实施单位	募集资金投资金额 (万元)
合计			200,000.00

四、本次重组对上市公司的影响

（一）对主营业务的影响

本次交易完成前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售，经营范围包括：“研制、开发、生产、销售铁路车辆，汽车专用车，冶金机械，压力容器，车辆配件及进出口。机械加工、大型精密加工、装配焊接、数控切割、大型冲压、特种材料处理、表面热处理、防腐涂装、自有房屋租赁、机械设备租赁及其技术咨询服务（法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）”。公司主要生产的产品为：铁路车辆（铁路货运敞车，包括煤炭运输车和矿石运输车等系列；铁路货运罐车，包括轻油运输车和酸碱运输车等系列）、结构件、特种装备、车辆弹簧、铸件等。公司是铁道部批准的铁路货车定点生产企业之一，也是铁道部重载、提速车辆试制单位之一，同时亦为国家高新技术企业，在铁路车辆领域的技术水平处于国内领先地位。

1、标的资产中，防务装备和石油钻具与公司目前主业的协同效应，收购目的及考虑

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造以及石油钻具的生产制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，钻杆、钻铤等石油钻具产品。

本次交易完成后，上市公司将包含军品车辆、民用车辆和石油钻具三条业务线。军品车辆方面，上市公司将成为我国履带式装甲车辆及轮式装甲车辆的主要生产基地之一，并为其其他装甲车辆、自行火炮车辆的生产厂商提供相关零配件配套。民用车辆方面，上市公司业务范围将涵盖多型号的铁路车辆整车产

品，同时具备专业化、体系化配套完整的零部件研发和生产能力，为民用车辆产业链发展提供良好支撑。此外，公司将成为我国石油钻具产品的重要供应商。本次交易完成后，上市公司产品范围进一步拓展，业务布局进一步完善，军民融合协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。

本次交易完成后，北方创业将成为一机集团军民品车辆业务以及石油钻具业务的上市平台。本次重组有利于上市公司积极探索军品车辆、民用车辆和石油钻具三条业务线多方面的协同与互补，具体协同和互补效应如下：

（1）业务技术的协同

铁路车辆业务、石油钻具业务涉及的核心技术均起源于军品，上述三项业务均为一机集团制造业的核心组成部分，虽然三项业务在具体产品、生产技术等方面存在一定差异，但均体现出了一机集团倡导的军民深度融合的经营理念，三项业务同步发展有利于技术的借鉴和融合。重组完成后上市公司将有效整合各类技术资源，提高三条业务线现有制造水平，优化生产流程，相互协助攻克技术难题、突破技术瓶颈。如山西风雷钻具的核心技术为深孔钻技术和热处理技术，该等核心技术均是从军品生产研发继承而来，随着石油钻井及完井的信息化、智能化和自动化的发展趋势，山西风雷钻具利用一机集团军品技术优势，借鉴军品生产中的射频及其芯片化以及基带信号的处理等技术进行智能钻杆研发，解决了钻井过程中信号传输及传输信号衰减的问题，满足了随钻测量和随钻测井工具数据传输的要求；在钻井高端工具产品领域，随着深层油气资源的勘探开发日趋重要，山西风雷钻具利用军用弹性体材料技术代替螺杆钻具定子内衬橡胶，其常温物理机械性能远远高于橡胶的各项指标，具有耐磨、耐介质及加工性能好的特点，与定子现用材料相比，综合性能提高 20%以上。军民产业技术的互相融合将有利于提升三条业务线的综合研发能力。

（2）生产加工能力的协同

军品车辆业务、民用车辆业务和石油钻具业务在生产加工的多个环节采用的是相同的工艺，如山西风雷钻具近年来也在利用其生产加工能力逐步丰富其军品业务，目前已利用其加工长件产品的优势和数控加工能力研制出部分武器

零部件并实现交付；此外山西风雷钻具研制的火炮身管产品亦在试制过程中。根据一机集团配套协作关系分工，山西风雷钻具将利用其数控加工能力为一机集团履带式装甲车辆提供零部件加工，目前已完成三个车型近百种零部件的加工试制。根据“十三五”履带式装甲车辆发展规划，风雷钻具、北方创业将取代部分外部协作单位，根据自身加工能力承担军品车辆的零部件加工生产任务，融入一机集团整体军品配套体系之中，提高生产加工能力的协同和整体资源利用效率。

本次重组后，上市公司将对三项业务加工能力进一步整合和优化配置，进一步提升三条业务线的综合生产能力。

（3）采购和销售的协同

由于军品车辆业务产品、民用车辆业务产品在部分原材料和供应商来源一致，本次整合后，军民车辆业务将在部分原材料渠道和供应商方面充分共享实现统一管理；此外，军品车辆、民用车辆和石油钻具业务产品在部分境外国家销售区域一致，相关业务在海外市场销售渠道将构建相互间的共享机制。

（4）经营周期的互补性

由于三项业务经营周期和受外部环境发展的趋势不相同：军品车辆业务受国家国防投入的变化及国防装备更新换代的影响较大，民用车辆业务（铁路车辆业务）受大宗商品（煤炭、矿石等）行业的需求影响变化较大，石油钻具业务主要受下游的原油价格及开采投资影响。多主业共同发展有利于克服各自业务周期对上市公司业绩的影响，促进上市公司持续稳健发展。

2、本次交易后多主业的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施

从重组完成后上市公司营业收入规模来看，上市公司盈利规模得到大幅提升。从重组完成后上市公司的主营业务构成来看，上市公司的业务将新增装甲车辆等防务装备的研发及制造和石油钻具的生产制造业务，上市公司军品民品业务均得到提升，本次重组将积极推动上市公司主营业务的转型升级。同时，

上市公司将针对业务升级制定符合企业发展的经营计划和管理模式。

本次交易前，上市公司主要产品为铁路车辆。2015 年以来，由于煤炭、矿石、钢铁等大宗物资的全社会运输需求总量下滑，导致铁路货车市场需求低迷。为维护广大股东的利益，上市公司寻求战略转型升级成为必然选择。本次交易后上市公司原有业务形态转型升级，进入到军品车辆、民用车辆和石油钻具三条业务线共同发展的阶段，上市公司的业务整合、转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在一定不确定性。上市公司原有资产和标的资产将在技术、人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，促进多主业整合经营、发挥协同效应以护航上市公司业务转型升级。一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆、民用车辆和石油钻具三条业务线共同发展。另一方面，上市公司各项业务特别是跟随标的资产注入业务将有望借助资本市场进一步拓宽融资渠道，借助上市公司品牌效应加速发展。综上，本次重组有利于上市公司现有业务的转型升级，并实现上市公司的多元化发展，本次交易后，上市公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营；上市公司将实现对军民车辆、石油钻具研发和制造等资源的整合，形成在军民车辆、石油钻具领域专业优势及技术领先优势，进一步提升在相关产品市场的综合竞争力。

（二）对盈利能力的影响

根据经审计的上市公司财务报告及备考财务报告，本次交易完成后，公司收入、利润规模显著提升，每股收益明显增长。本次交易有利于增强本公司持续经营能力和抗风险能力，符合本公司全体股东的利益。上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	重组前		重组后	
	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31
总资产	324,639.65	343,101.88	1,207,131.04	1,316,070.33
归属于母公司股东的权益	226,066.63	233,359.69	581,100.08	545,188.57

项目	重组前		重组后	
	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31
营业收入	200,228.18	298,364.09	1,031,387.94	918,998.57
营业利润	-6,290.55	23,961.75	34,004.01	50,032.28
归属于母公司所有者净利润	-5,665.68	20,116.22	35,911.51	48,811.03
净利率	-2.83%	6.74%	3.48%	5.31%
净资产收益率	-2.51%	8.62%	6.18%	8.95%
基本每股收益（元）	-0.07	0.24	0.26	0.36

（三）对关联交易的影响

1、本次交易前上市公司关联交易情况

本次交易前，一机集团为公司的控股股东，兵器工业集团为公司的最终控股股东，北方创业与一机集团及其下属企业、兵器工业集团下属企业之间存在部分关联交易。公司已按照规范关联交易的规章制度，确保了关联交易的价格公允并履行了信息披露义务。

本次交易前上市公司关联交易的情况详见本报告书“第十一节 同业竞争与关联交易情况”之“二、关联交易情况”之“（一）本次交易前的关联交易情况”之“1、本次交易前上市公司的关联交易情况”。

2、本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团，一机集团是本公司的控股股东，为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

本次交易中标的资产已经过具有证券业务资格的审计机构和评估机构进行的审计和评估。标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告的评估结果为准，作价客观、公允，不会损害公司及广大中小股东的合法权益。根据相关规定，本次交易方案需经上市公司股东大会非关联股东审议通过，并报送中国证监会核准后方可实施，在审批程序上确保了本次关联

交易的客观、公允。

3、本次交易完成后的关联交易情况

本次交易完成后，一机集团仍为公司的控股股东，兵器工业集团仍为公司的最终控股股东。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入本公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要仍将存在部分关联交易。

根据大华会计师出具的上市公司审计报告、上市公司备考审阅报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

项目	2015 年度		2014 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
购买商品、接受劳务（万元）	116,321.20	380,354.74	115,591.08	206,281.31
占营业成本比例（%）	65.01%	41.82%	46.66%	26.29%
销售商品、提供劳务（万元）	179,727.36	123,697.34	123,492.85	84,420.06
占营业收入比例（%）	89.76%	11.99%	41.39%	9.19%

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，原为上市公司及其下属公司与标的资产发生的关联交易将不再作为关联交易，该部分关联交易的下降大幅降低了关联交易比例。与此同时，上市公司的主营业务还将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造以及石油钻具的生产制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，钻杆、钻铤等石油钻具。本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的其他关联方所产生的关联交易，其具体内容、关联交易的必要性以及定价依据详见本报告书“第十一节 同业竞争与关联交易情况”之“二、关联交易情况”之“本次交易前的关联交易情况”之“2、本次交易前标的资产的关联交易情况”，新增的关联采购主要为防务装备产品零部件及武器装备的采购等，同时还包括一机集团拟注入资产向北奔重型汽车集团有

限公司偶发性采购土地、房产及设备，但该等偶发性采购不具备可持续性；新增的关联销售主要为防务装备零部件或相关配套产品的销售；此外还新增少量土地、房产的租赁，以及上市公司接受关联方兵工财务有限责任公司提供的存贷款服务。

公司最终控股股东兵器工业集团是根据国务院、中央军委关于国防工业体制改革的精神，经国务院批准在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，其性质非一般的市场主体，实际仍在履行国内陆军兵器工业管理职能，并作为我国陆军兵器工业的主导力量，承担着我国陆军武器装备和三军毁伤与信息化装备研制发展与生产的任务。本次重组完成后上市公司在新增的装甲车辆、火炮等防务装备产品领域，由于军品配套的不可分割性和定点采购的特点以及行业技术、安全要求，公司在该领域部分产品的上下游市场参与者是公司最终控股股东兵器工业集团及其下属其他企业，因此本次重组将导致上市公司新增与兵器工业集团及其下属其他企业的日常性关联交易。这种关联交易是由防务装备科研生产任务管理特点及军品配套的不可分割特性决定的，有利于保障我国陆军兵器工业事业稳步发展，因此该等关联交易有其存在的必要性，并将在一定时期内持续存在。

除前述新增的日常经营性关联交易外，本次重组中，一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更，需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，本次重组完成后，北方创业在申请办理军工类产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同等方式处理，如此处理方式将会在一段时间导致关联销售的产生，待北方创业取得相关军品科研生产许可及资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付，该等关联销售将终止。一机集团承诺，本次重组完成后，一机集团将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会

对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

4、关于减少并规范关联交易的承诺函

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护北方创业及其中小股东的合法权益，一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，一机集团及兵器工业集团均承诺“1、在北方创业今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易；2、若本公司及/或本公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。”

综上所述，本次交易前，上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益；本次交易构成关联交易，在标的资产作价、审批程序等方面可以确保本次关联交易的客观、公允；本次交易完成后，上市公司将进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理；一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将公允、合理，不会损害上市公司及其全体股东的利益。

（四）对同业竞争的影响

1、重组后上市公司的主营业务情况

本次交易前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、特种装备、铸造、车辆弹簧的生产和销售。本次重组上市公司拟购买资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权、北方风雷

集团持有的山西风雷钻具 100%股权。本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造以及石油钻具的生产制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，钻杆、钻铤等石油钻具。

2、与兵器工业集团及其控制企业的同业竞争情况

本次交易完成后，兵器工业集团仍作为上市公司最终控股股东。截至 2015 年末，兵器工业集团及其主要下属公司（或单位）的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	中国兵器工业集团公司	对外投资及股权管理
兵器工业集团公司主要下属公司（或单位）		
1	中国兵器科学研究院	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	特种机械及设备的进出口
3	中国北方化学工业集团有限公司	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	商品流通
5	中国北方车辆研究所	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	化学技术、应用研究
9	兵工财务有限责任公司	金融企业
10	北方通用动力集团有限公司	内燃机及配件制造及修理
11	北方智能微机电集团有限公司	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	军工火工品、民爆产品制造
13	北方材料科学与工程研究院有限公司	金属材料与非金属材料及其制品
14	北方光电集团有限公司	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制集团有限公司	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	光机电一体化产品制造

序号	公司名称	主营业务/主要产品
17	北方夜视科技集团有限公司	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	雷达、微电子产品等设计制造
20	中兵投资管理有限责任公司	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	特种产品制造
23	哈尔滨第一机械集团有限公司	履带式装甲车辆、大口径自行火炮的科研生产
24	内蒙古北方重工业集团有限公司	装备制造
25	北方凌云工业集团有限公司	汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备、高压电器设备零部件制造
26	北京北方车辆集团有限公司	履带式装甲输送车辆和特种车辆及配件制造
27	江麓机电集团有限公司	特种车辆及设备的研发、制造、销售
28	重庆铁马工业集团有限公司	军用轮式、履带式装甲车及民用运输车制造
29	湖北江山重工有限责任公司	机械科技开发、制造；武器装备科研生产
30	武汉重型机床集团有限公司	重型、超重型数控机床制造
31	北奔重型汽车集团有限公司	重型汽车生产
32	晋西工业集团有限责任公司	机械产品加工制造、销售
33	豫西工业集团有限公司	机械产品、工模具与非标设备的研究、开发、设计、制造与销售
34	辽沈工业集团有限公司	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	机电产品的研制、设计、制造与销售
37	东北工业集团有限公司	机械设备及零配件加工
38	北方华安工业集团有限公司	大口径炮弹、特种弹科研生产
39	江南工业集团有限公司	机械制造

序号	公司名称	主营业务/主要产品
40	山东特种工业集团有限公司	军工产品的科研、生产、销售
41	北方华锦化学工业集团有限公司	石油化工产品生产销售
42	中国兵器工业规划研究院	从事软科学研究院、项目前期论证评估
43	中国兵器工业信息中心	计算机网络系统开发与运行维护和计算机应用系统设计与服务
44	中国五洲工程设计集团有限公司	工程勘察设计、建设工程项目管理
45	北方工程设计研究院有限公司	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	常规武器靶场试验及试验方法、测试技术研究
47	中国兵器工业集团人才研究中心	职业技能培训
48	中国兵工学会	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	服务业
50	北方发展投资有限公司	投资与军民融合性园区管理
51	北京北方节能环保有限公司	环境治理及节能工程设计、施工

其中，哈尔滨第一机械集团有限公司、北京北方车辆集团有限公司、江麓机电集团有限公司、重庆铁马工业集团有限公司的产品包括部分装甲车辆，但其产品类型、主要用途以及使用部队种类和功能均与重组完成后上市公司生产的装甲车辆不同；此外，哈尔滨第一机械集团有限公司、内蒙古北方重工业集团有限公司生产火炮防务产品，其产品类型、火炮口径及用途均与重组完成后上市公司生产的火炮不同，对于军方用户而言，每一种类型的产品都具有其必要性和不可替代性，因此重组完成后上市公司在装甲车辆和火炮等防务装备领域同兵器工业集团及其下属公司（或单位）不构成实质性同业竞争。

此外，兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事跟上市公司相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车

辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至 2015 年末，除北方创业外，一机集团的主要下属公司主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	工程机械制造、销售
2	包头一机置业有限公司	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
3	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	抽油杆及其加工
4	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装修、机械加工、五金交电、建筑材料经销
5	包头市万佳信息工程有限公司	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、八公用品零售、网络集成
6	北京维科宾馆有限公司	餐饮、旅店
7	包头市格润石油有限公司	汽油、柴油销售
8	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件
9	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务
10	北方风雷集团	经营生产、销售石油钻具、离心铸管、机械产品、铸件、电子产品、生铁、塑钢制成品、化工产品等
11	北方机械控股	对所属子公司进行投资管理
12	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	电器、电控装置制造
13	包头中兵物流有限公司	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易

序号	公司名称	主营业务/主要产品
14	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
15	包头北方创业专用汽车有限责任公司	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务
16	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售；金属热处理，机械制造与机械设备维修；锻造及相关业务技术咨询与服务

其中，内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司主要产品为抽油杆，北方风雷集团下属秦皇岛风雷钻具最初主要生产、销售石油钻具、离心主管、机械产品、铸件等，后来由于与一机集团下属大地石油业务资源和地域存在重叠，一机集团对秦皇岛风雷钻具整体业务规划进行了调整，秦皇岛风雷钻具目前已经停止直接生产，主要业务系将厂房等资产租赁给一机集团下属大地石油完成抽油杆的生产制造。大地石油和秦皇岛风雷钻具所销售的抽油杆产品和本次重组标的资产之一的山西风雷钻具销售的钻杆、钻铤等石油钻具产品并无竞争关系。

因此，重组完成后的上市公司跟一机集团其他下属公司在产品上不存在交叉、重叠的情况，不存在同业竞争的情形。

3、关于避免同业竞争的承诺

(1) 兵器工业集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免兵器工业集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生实质性同业竞争问题，兵器工业集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“本公司间接控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与北方创业相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方

创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，本公司从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至本承诺函出具日，除上述情况外，本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在实质性同业竞争。本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，如本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。”

（2）一机集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免一机集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题，一机集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“截至本承诺函出具日，本公司未纳入本次重组的资产与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。

截至本承诺函出具日，本公司下属企业秦皇岛风雷石油钻具有限公司现已停止石油钻具的生产销售，停止石油钻具业务的经营，秦皇岛风雷石油钻具有

限公司将不再从事石油钻具业务，不会与重组后的上市公司及山西风雷钻具有限公司产生同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。”

综上所述，本次交易没有新增上市公司与兵器工业集团及其下属企业之间的同业竞争。除兵器工业集团间接控股的上市公司晋西车轴在铁路车辆业务方面与北方创业存在一定产品重叠之外，本次交易完成后上市公司与兵器工业集团及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。此外，兵器工业集团、一机集团已出具了关于避免同业竞争的承诺，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

（五）对股权结构的影响

本次交易完成后（不考虑配套融资），一机集团及关联方将实现对北方创业的绝对控股。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
一机集团	19,434.00	23.62%	68,022.28	50.00%
北方机械控股	-	-	3,148.04	2.31%
北方风雷集团	-	-	2,028.37	1.49%
一机集团及关联方合计	19,434.00	23.62%	73,198.69	53.80%
其他股东	62,848.80	76.38%	62,848.80	46.20%
总股本	82,282.80	100.00%	136,047.49	100.00%

（六）对上市公司负债结构的影响

根据上市公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成前后（未考虑配套融资）上市公司负债结构指标如下：

单位：万元

项目	重组前		重组后	
	2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产	215,063.17	245,854.36	693,923.32	832,104.73
非流动资产	109,576.48	97,247.51	513,207.72	483,965.60
资产合计	324,639.65	343,101.88	1,207,131.04	1,316,070.33
流动负债	87,087.83	98,585.08	559,504.86	734,301.93
非流动负债	-	-	62,551.74	32,643.06
负债合计	87,087.83	98,585.08	622,056.59	766,945.00
资产负债率	26.83%	28.73%	51.53%	58.28%

本次交易完成后，上市公司的资产、负债规模将大幅上升。与此同时，本次交易完成后，上市公司 2014 年末资产负债率从 28.73% 上升至 58.28%，2015 年末资产负债率从 26.83% 上升至 51.53%，上市资产负债率较本次交易完成前有所上升的主要原因为标的资产的资产负债率显著高于上市公司。但重组后上市公司负债水平和偿债能力仍属于合理的范围。本次交易完成后，通过募集配套资金以及上市公司经营业绩的改善及募集资金投资项目效益的逐步释放，公司的资产负债率将一定程度地下降，资本结构将得到进一步优化。

（七）其他方面的影响

1、对公司章程的影响

本次交易完成后，上市公司将根据本次重组的结果及包括行业主管部门要求在内相关要求修改公司章程的相关条款。

2、对高级管理人员的影响

截至本报告书签署日，上市公司尚无对现任高级管理人员团队进行整体调整的计划。

3、对上市公司治理的影响

在本次重组完成前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法规及规章的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事年报工作制度》和《信息披露事务管理制度》等规章制度，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。本次交易完成后，公司的股权结构将发生变化。公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事年报工作制度》和《信息披露事务管理制度》等规章制度的建设与实施，维护公司及中小股东的利益。

五、本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团，一机集团是本公司的控股股东，为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。此外，本次发行股份募集配套资金的认购对象包括兵器工业集团下属单位，亦为上市公司关联方。

上市公司董事会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联董事回避

表决，也未曾代理其他董事行使表决权。上市公司股东大会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联股东将回避表决。

六、本次交易构成重大资产重组

根据标的资产财务数据及评估作价情况，与上市公司 2015 年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	北方创业	标的资产（合计）	占比
资产总额	324,639.65	898,991.84	276.92%
资产净额（交易金额）	226,066.63	738,155.34	326.52%
营业收入	200,228.18	963,606.65	481.25%

注：北方创业资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2015 年合并资产负债表和利润表；标的资产的资产净额指标根据《重组管理办法》的相关规定，取相关交易标的资产的交易金额，其 2015 年末资产总额、2015 年营业收入取自经审计的标的资产模拟汇总报表数据。

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

七、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的交易情形

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《重组办法》第十三条规定的交易情形。

第二节 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	包头北方创业股份有限公司
统一社会信用代码	91150000720180740Y
企业类型	股份有限公司
注册资本	82,282.7999 万元
法定代表人	白晓光
成立日期	2000 年 12 月 29 日
营业期限	长期
注册地址	内蒙古自治区包头稀土高新技术产业开发区第一功能小区
主要办公地址	包头市青山区民主路
邮政编码	014032
联系电话	0472-3117903
联系传真	0472-3117182
经营范围	研制、开发、生产、销售铁路车辆，汽车专用车，冶金机械，压力容器，车辆配件及进出口。机械加工、大型精密加工、装配焊接、数控切割、大型冲压、特种材料处理、表面热处理、防腐涂装、自有房屋租赁、机械设备租赁及其技术咨询服务。（法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）

二、历史沿革

北方创业系经国家经济贸易委员会以“国经贸企改[2000]1248 号”文批复同意以发起方式设立，经内蒙古自治区工商行政管理局核准于 2000 年 12 月成立，原注册资本人民币 80,000,000.00 元。

2004 年 4 月，经中国证监会以“证监发行字[2004]44 号”文核准，上市公司于 2004 年 4 月在上交所首次公开向社会公众发行人民币普通股 50,000,000 股，

发行后上市公司的股本为人民币 130,000,000.00 元。

根据本公司 2007 年第二次临时股东大会会议决议和中国证监会《关于核准包头北方创业股份有限公司非公开发行股票批复的通知》（证监许可[2008]495 号），2008 年 6 月，上市公司向八名投资人定向增发 43,230,000 股，增加注册资本人民币 43,230,000.00 元，本次变更后公司注册资本为人民币 173,230,000.00 元。

根据公司 2012 年第二次临时股东大会会议决议和中国证监会《关于核准包头北方创业股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2012]1377 号文）的核准，同意公司向特定投资者非公开发行不超过 5,600 万股（含 5,600 万股）A 股股票并经上海证券交易所同意，公司于 2012 年 12 月以非公开发行股票的方式向 8 名特定投资者发行了 55,333,333 股，增加注册资本 55,333,333.00 元，本次变更后公司注册资本为人民币 228,563,333.00 元。

根据公司 2013 年 4 月召开的第五届二次董事会会议决议、2013 年 6 月召开的 2012 年度股东大会决议，公司以 2012 年 12 月 31 日总股本 22,856.3333 万股为基数，以资本公积转增注册资本，向全体股东每 10 股转增 10 股，新增注册资本 228,563,333.00 元，转增后公司注册资本变更为 457,126,666.00 元。

根据公司 2014 年 3 月召开的第五届八次董事会会议决议、2014 年 4 月召开的 2013 年度股东大会决议，公司以 2013 年 12 月总股本 45,712.6666 万股为基数，以资本公积转增注册资本，向全体股东每 10 股转增 8 股，新增注册资本 365,701,333.00 元，转增后公司注册资本变更为 822,827,999.00 元。

三、最近三年的主营业务发展情况

公司行业属于铁路运输设备制造业，公司主要从事结构件、铁路车辆、特种装备、车辆弹簧、铸件等的生产和销售。公司是铁道部批准的铁路货车定点生产企业之一，也是铁道部重载、提速车辆试制单位之一，同时亦为国家级高新技术企业。公司是国内铁路货车骨干研发制造企业之一，也是国内最具发展潜力和市场竞争力铁路货车研发制造企业。

公司已有 30 多年的铁路货车及关键零部件的生产历史，拥有完善的铁路车辆生产工艺技术手段与强大的产品开发能力和技术储备。经过多年的发展，公司积聚了雄厚的研发、试验能力，可研制生产敞车、罐车、平车、棚车、漏斗车五大系列四十多个型号的整车产品。在整车发展方面，公司配套形成了完备的零部件生产能力，具有通用设备加工、装配焊接、大型精密数控加工、防腐涂装等现代化专业生产线，数控设备加工和冲压技术达到了国内先进水平。在铁路车辆产业链方面，公司还具有精密铸造、冲压、结构件焊接、预处理、表面处理等先进的工艺技术及装备，具有专业化、体系化配套完整的摇枕、侧架、承载鞍、闸瓦托、车门、板型材下料等零部件研发和生产能力，为铁路车辆产业链发展提供了支撑。公司瞄准铁路总公司大轴重货车发展战略，自主研发完成载重 100t 级 A 型、B 型铝合金运煤专用敞车、铝合金运煤专用漏斗车三个型号样车试制，突破了大轴重和轻量化关键技术，形成了从 60t 级到 80t 级完整的产品线。

2015 年以来，在世界经济增长乏力、国内经济旧动能消退的大背景下，煤炭、矿石、钢铁等大宗物资的全社会运输需求总量下滑，导致铁路货车市场需求低迷。面对市场需求整体下滑、新增订单缺乏持续性且大幅下降的不利态势，上市公司积极开拓海外市场并取得一定效果，持续推进全价值链体系化精益管理战略，总体而言保持了稳健经营。2015 年上市公司实现营业收入 20.02 亿元（合并报表），同比降低 32.89%，实现归属于母公司所有者的净利润-0.57 亿元，同比降低 128.16%。

2015 年度，北方创业主营业务收入分产品情况及变动原因如下表所示：

分产品	2015 年度 营业收入（万元）	营业收入 比上年增减（%）	营业收入变动原因
铁路车辆	30,385.86	-82.30	铁路车辆产品整车市场需求不足导致销售量较上年减少
结构件	101,702.44	48.14	大成装备公司军品订单增加影响
车辆弹簧	11,320.27	12.73	受下游重车企业产量下降的影响，汽车弹簧订单下降
特种装备	39,875.21	152.98	特种技术装备公司军品订单增加影响

铸件	10,950.25	32.23	受铁路车辆相关铸件、零配件订单增加影响
----	-----------	-------	---------------------

四、主要财务数据及财务指标

北方创业最近三年的主要财务数据（合并报表，经审计）及财务指标如下：

单位：万元

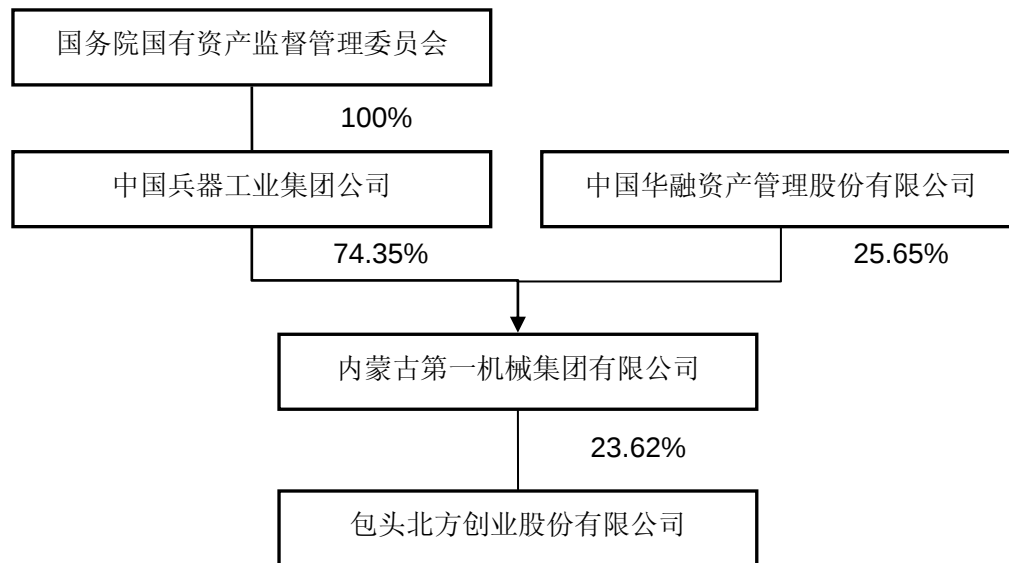
资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
资产总计	324,639.65	343,101.88	357,350.20
负债合计	87,087.83	98,585.08	116,936.86
所有者权益合计	237,551.82	244,516.80	240,413.34
归属于母公司所有者权益合计	226,066.63	233,359.69	219,600.49
收入利润项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	200,228.18	298,364.09	320,351.56
营业成本	178,930.62	247,746.46	263,029.63
营业利润	-6,290.55	23,961.75	30,699.40
利润总额	-4,924.92	23,476.84	30,516.82
归属于母公司所有者的净利润	-5,665.68	20,116.22	25,852.49
现金流量项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-30,221.86	-17,006.27	20,708.76
现金及现金等价物净增加	-19,619.17	-34,281.42	12,913.54
主要财务指标	2015.12.31 /2015 年度	2014.12.31 /2014 年度	2013.12.31 /2013 年度
资产负债率（%）	26.83	28.73	32.72
毛利率（%）	10.64	16.97	17.89
基本每股收益（元/股）	-0.07	0.24	0.31
净资产收益率（%）	-2.51	8.62	11.77

注：净资产收益率=当期净利润/当期末净资产；下同

五、控股股东及实际控制人情况

截至本报告书签署日，公司的控股股东为一机集团，最终控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委。公司自上市以来，控制权未发生变化。

本公司与控股股东及实际控制人之间的产权及控制关系如下：



上市公司控股股东一机集团具体情况请详见本报告书“第三节 交易对方基本情况”之“一、一机集团”。

上市公司最终控股股东兵器工业集团基本情况如下表所示：

公司名称	中国兵器工业集团公司
统一社会信用代码	1000000000031909
企业类型	全民所有制
注册资本	2,535,991 万元
实收资本	2,535,991 万元
法定代表人	尹家绪
成立日期	1999 年 6 月 29 日
营业期限	长期

注册地址	北京市西城区三里河路 46 号
主要办公地址	北京市西城区三里河路 46 号
经营范围	坦克装甲车辆、火炮、火箭炮、火箭弹、导弹、炮弹、枪弹、炸弹、航空炸弹、深水炸弹、引信、火工品、火炸药、推进剂、战斗部、火控指控设备、单兵武器、民用枪支弹药的开发、设计、制造、销售；对外派遣境外工业工程所需的劳务人员（有效期至 2013 年 8 月 11 日）。国有资产投资及经营管理；夜视器材、光学产品、电子与光电子产品、工程爆破与防化器材及模拟训练器材、车辆、仪器仪表、消防器材、环保设备、工程与建筑机械、信息与通讯设备、化工材料（危险品除外）、金属与非金属材料及其制品、工程建筑材料开发、设计、制造、销售；设备维修；民用爆破器材企业的投资管理；货物仓储、工程勘察设计、施工、承包、监理；设备安装；国内展览；种植业、养殖业经营；农副产品深加工；与上述业务相关的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；进出口业务；承包境外工业工程和境内国际招标工程。（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）

兵器工业集团是 1999 年根据党中央、国务院、中央军委关于深化国防科技工业体制改革的重大决策，在原中国兵器工业总公司的基础上改组设立的。兵器工业集团系我国陆军武器装备的主要研制、生产基地，同时也为海军、空军、二炮等诸兵种以及武警、公安提供各种武器弹药和装备，是我国国防现代化建设的战略性基础产业。

截至 2015 年末，兵器工业集团的主要下属公司（或单位）基本情况如下：

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
1	中国兵器科学研究院	11,170.00	100	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	337,964.00	50	特种机械及设备的进出口
3	中国北方化学工业集团有限公司	238,868.00	100	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	226,685.00	57.7	商品流通
5	中国北方车辆研究所	104,554.00	100	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	59,765.00	100	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	88,125.00	100	控制技术研究

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
8	西安现代化学研究所	100,910.00	100	化学技术、应用研究
9	兵工财务有限责任公司	317,000.00	79.95	金融企业
10	北方通用动力集团有限公司	126,973.00	100	内燃机及配件制造及修理
11	北方智能微机电集团有限公司	72,787.00	100	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	150,654.60	100	军工火工品、民爆产品制造
13	北方材料科学与工程研究院有限公司	85,275.00	100	金属材料与非金属材料及其制品
14	北方光电集团有限公司	113.827.00	100	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制集团有限公司	99,128.00	100	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	24,012.00	100	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	69,414.00	100	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	49,768.00	100	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	75,076.00	100	雷达、微电子产品等设计制造
20	中兵投资管理有限责任公司	100,000.00	100	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	150,000.00	100	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	277,138.83	74.35	特种产品制造
23	哈尔滨第一机械集团有限公司	17,801.77	100	履带式装甲车辆、大口径自行火炮的科研生产
24	内蒙古北方重工业集团有限公司	233,651.08	53.6	装备制造
25	北方凌云工业集团有限公司	24,449.89	82.65	汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备、高压电器设备零部件制造
26	北京北方车辆集团有限公司	17,848.63	100	履带式装甲输送车辆和特种车辆及配件制造
27	江麓机电集团有限公司	20,600.00	100	特种车辆及设备的研发、制造、销售
28	重庆铁马工业集团有限公司	26,222.00	100	军用轮式、履带式装甲车及民用运输车制造

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
29	湖北江山重工有限责任公司	42,538.00	100	机械科技开发、制造；武器装备科研生产
30	武汉重型机床集团有限公司	39,719.76	80	重型、超重型数控机床制造
31	北奔重型汽车集团有限公司	184,943.00	53.36	重型汽车生产
32	晋西工业集团有限责任公司	232,272.00	89.45	机械产品加工制造、销售
33	豫西工业集团有限公司	75,403.09	100	机械产品、工模具与非标设备的研究、开发、设计、制造与销售
34	辽沈工业集团有限公司	38,000.00	100	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	31,784.00	100	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	100,000.00	100	机电产品的研制、设计、制造与销售
37	东北工业集团有限公司	10,937.03	100	机械设备及零配件加工
38	北方华安工业集团有限公司	39,049.21	100	大口径炮弹、特种弹科研生产
39	江南工业集团有限公司	16,000.00	100	机械制造
40	山东特种工业集团有限公司	50,022.70	79.66	军工产品的科研、生产、销售
41	北方华锦化学工业集团有限公司	349,733.00	88.58	石油化工产品生产销售
42	中国兵器工业规划研究院	539.00	100	从事软科学研究院、项目前期论证评估
43	中国兵器工业信息中心	523.00	100	计算机网络系统开发与运行维护和计算机应用系统设计与服务
44	中国五洲工程设计集团有限公司	13,044.00	100	工程勘察设计、建设工程项目管理
45	北方工程设计研究院有限公司	10,000.00	100	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	95,693.00	100	常规武器靶场试验及试验方法、测试技术研究
47	中国兵器工业集团人才研究中心	1,033.89	100	职业技能培训

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
48	中国兵工学会	200.00	100	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	35,563.71	100	服务业
50	北方发展投资有限公司	15,000.00	100	投资与军民融合性园区管理
51	北京北方节能环保有限公司	5,637.51	100	环境治理及节能工程设计、施工

六、最近三年重大资产重组情况

最近三年，公司未发生《重组管理办法》及相关文件规定的重大资产重组。

此外，2014 年 7 月，经 2014 年第一次临时股东大会审议通过，以及国家国防科技工业局《国防科工局关于包头北方创业股份有限公司资产置换问题的意见》（科工计[2014]762 号）原则同意，北方创业将其持有的内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司 66.82%的权益与一机集团所属一分公司重组后与铁路车辆业务相关全部民品资产、六分公司的 80%权益的资产和一机集团投入包头北方创业大成装备制造有限公司的用于军品生产线技术改造专项投资所形成的大部分资产（其中包含已在大成装备公司转成固定资产形成的一机集团债权资产）进行等额资产置换，交易金额为 24,944.18 万元。本次资产置换于 2014 年 8 月完成，本次资产置换不构成《重组管理办法》及相关文件规定的重大资产重组。

七、北方创业及其现任董事、高级管理人员最近三年受到行政处罚和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近三年内，北方创业及其现任董事、高级管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

八、北方创业及其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况

最近三年内，北方创业及其董事、监事、高级管理人员不存在的未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

第三节 交易对方基本情况

本次重大资产重组的交易对方为一机集团、北方机械控股及北方风雷集团。其中，北方机械控股和北方风雷集团为一机集团全资子公司；一机集团为上市公司控股股东。

一、一机集团

（一）一机集团基本情况

公司名称	内蒙古第一机械集团有限公司
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	260,501.8 万元
法定代表人	白晓光
营业执照注册号	150200000001515
组织机构代码证号	11439020-3
税务登记证号	150230114390203
注册地址	内蒙古自治区包头市青山区民主路
办公地址	内蒙古自治区包头市青山区民主路

经营范围	氮气制品、氩气制品、二氧化碳制品生产、销售（以上三项凭资质证经营）；普通货运（许可证有效期至 2014 年 9 月 27 日）。坦克装甲车辆及轮式装甲车辆设计、研发、制造、销售及售后服务；机械制造，汽车和专用汽车整车及零配件设计、研发、制造、销售及售后服务；铁路车辆整车及零配件设计、研发、制造、销售及售后服务；工程机械整车及零配件设计、研发、制造、销售及售后服务；发动机设计、研发、制造、销售及售后服务；本产品技术的出口业务，经营本企业生产所需原辅材料、机械设备、仪器仪表及技术的进口业务，冶炼冲锻工具制造，计算机软件、集装箱配件、金属制品、非金属制品、橡胶制品、塑料制品、氧气制品设计、销售；机械制造；汽车、铁路车辆及工程机械设计、研发、销售及售后服务；抽油杆设计、研发、制造、销售及售后服务；汽车、铁路车辆、工程机械、抽油杆、抽油管、接箍管、发动机等产品零部件，本产品技术的出口业务；检测和校准技术服务。（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）一机集团历史沿革

一机集团前身为国营内蒙古第一机械制造厂（又名六一七厂）。1998 年 11 月，根据中国兵器工业总公司出具的《关于内蒙古第一机械制造厂建立现代企业制度实施方案的批复》（兵总体[1998]839 号），由内蒙古第一机械制造厂改制成立内蒙古第一机械制造（集团）有限公司。改制后注册资本为 1,074,508,668 元，为国有独资公司，出资人为中国兵器工业总公司。

2000 年 9 月，兵器工业集团出具《关于对六一七厂变更公司注册资本的请示的批复》（兵财字[2000]57 号），企业减少注册资本。该次变更完成之后，企业注册资本为 45,697 万元，实收资本为 45,697 万元。

2005 年 12 月，中国华融资产管理公司、兵器工业集团与内蒙古第一机械制造（集团）有限公司三方在北京签署《债转股协议》，约定中国华融资产管理公司将转股债权转为对企业的出资，与兵器工业集团一起成为内蒙古第一机械制造（集团）有限公司的股东。2006 年 8 月，内蒙古第一机械制造（集团）有限公司债转股方案经国务院国资委、财政部、人民银行和银监会联合审核并经国务院同意。2007 年，中国华融资产管理公司、兵器工业集团与内蒙古第一机械制造（集团）有限公司签订《债转股补充协议》。2007 年 5 月，兵器工业

集团出具《关于内蒙古第一机械制造（集团）有限公司债转股股权问题的批复》（兵器资字[2007]351 号）。该次债转股实施完成后，内蒙古第一机械制造（集团）有限公司注册资本由 45,697 万元变更为 260,501.8 万元，其中：兵器工业集团出资 193,683.12 万元，占注册资本的 74.35%；中国华融资产管理公司以对企业的债权转股权出资 66,818.68 万元，占注册资本的 25.65%。

2011 年 9 月，经内蒙古第一机械制造（集团）有限公司股东会作出决议，公司名称由“内蒙古第一机械制造（集团）有限公司（国营第六一七厂）”变更为“内蒙古第一机械集团有限公司（国营第六一七厂）”。

（三）最近三年主营业务发展状况

一机集团是兵器工业集团公司下属特大型军工企业，是国家“一五”期间 156 个重点建设项目之一，是国家 520 个重点企业之一，也是内蒙古自治区重点培育的 20 个大企业之一。

一机集团业务属于防务装备制造行业，一机集团拥有国家级的企业技术中心和院士工作站，形成军民品车辆整机和核心零部件的设计开发、工艺研究和计量检测、试验能力和以车辆传动、悬挂、动辅、大型精密结构件和整机装配等为核心的一整套综合机械制造能力，业务覆盖包头、北京、天津、太原、侯马、秦皇岛、深圳等全国重点区域，一机集团目前成为以军为本、以车为主、军民协调发展的现代化军民结合型车辆制造集团；除车辆研发制造外，一机集团的石油机械、工程机械、专用汽车等民品经营业务近年来也取得较好的发展。

（四）最近两年主要财务数据

一机集团最近两年的主要财务数据（合并报表，经审计）如下：

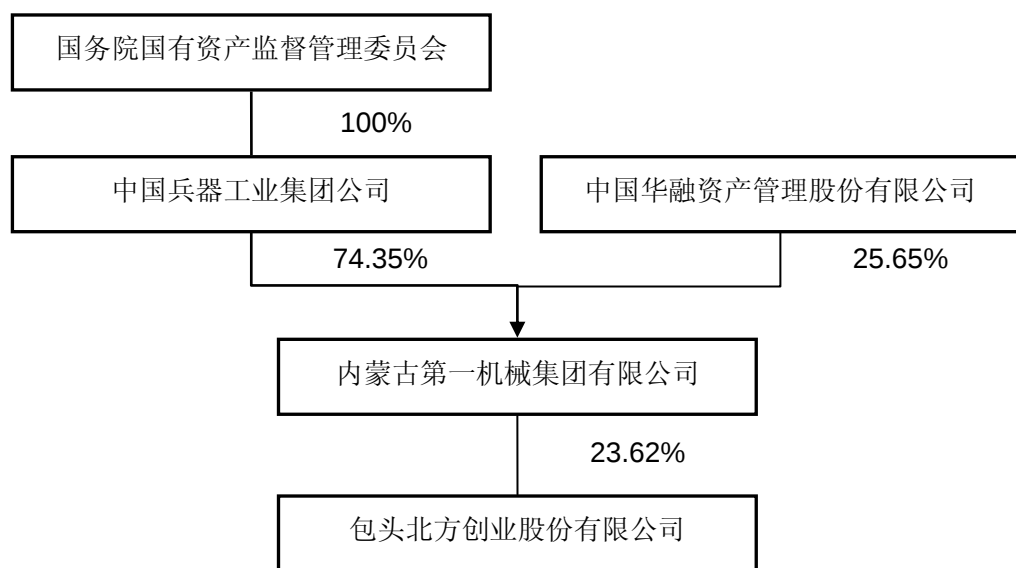
单位：万元

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	1,429,784.07	1,520,792.40
负债合计	908,907.44	1,038,713.98
归属于母公司所有者权益合计	374,559.99	329,058.69

收入利润项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	1,245,475.71	1,135,469.25
营业利润	36,213.32	40,687.23
利润总额	44,631.36	56,434.08
归属于母公司所有者的净利润	45,742.30	28,833.78

（五）与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，一机集团控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委。一机集团持有北方创业 194,339,999 股股份，占北方创业总股本的 23.62%，为北方创业的控股股东。一机集团的产权及控制关系如下：



兵器工业集团具体情况请详见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“五、控股股东及实际控制人情况”。

中国华融资产管理股份有限公司成立于 2012 年 9 月 28 日，是经国务院批准，由财政部、中国人寿保险（集团）公司共同发起设立的国有大型非银行金融企业。该公司前身为成立于 1999 年 11 月 1 日的中国华融资产管理公司，是中国四大金融资产管理公司之一。2015 年 10 月 30 日，中国华融资产管理股份有限公司在香港联合交易所主板上市。

截至本报告书签署之日，北方创业董事会由 12 名董事组成，其中独立董事 5 名。一机集团向北方创业推荐白晓光、魏晋忠、李健伟、单志鹏、张雄 5 名董事。

（六）一机集团下属公司

截至 2015 年末，一机集团下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	持股比例 (%)	业务性质
1	包头北方创业股份有限公司	包头	23.62	研制、开发、生成、销售铁路车辆、冶金机械及车辆配件
2	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	包头	97.92	工程机械制造、销售
3	包头一机置业有限公司	包头	98.52	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
4	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	包头	100.00	抽油杆及其加工
5	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	包头	77.37	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装潢、机械加工、五金交电、建筑材料经销
6	包头市万佳信息工程有限公司	包头	100.00	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、八公用品零售、网络集成
7	北京维科宾馆有限公司	北京	100.00	餐饮、旅店
8	包头市格润石油有限公司	包头	50.00	汽油、柴油销售
9	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	包头	93.98	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件
10	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	包头	62.00	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务
11	山西北方风雷工业集团有限公司	侯马	100.00	经营生产、销售石油钻具、离心铸管、机械产品、铸件、电子产品、生铁、塑钢制成品、化工产品等
12	山西北方机械控股有限公司	太原	100.00	对所属子公司进行投资管理
13	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	包头	26.41	电器、电控装置制造

序号	企业名称	注册地	持股比例 (%)	业务性质
14	包头中兵物流有限公司	包头	51.00	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易
15	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	包头	80.00	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
16	包头北方创业专用汽车有限责任公司	包头	94.78	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务
17	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	包头	100.00	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售；金属热处理，机械制造与机械设备维修；锻造及相关业务技术咨询与服务

（七）一机集团及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，一机集团及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（八）一机集团及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，一机集团及其主要管理人员不存在的未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

二、北方机械控股

（一）北方机械控股基本情况

公司名称	山西北方机械控股有限公司
企业类型	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	911400003468366659
注册资本	20,000 万元

法定代表人	许远秦
注册地址	太原市杏花岭区胜利街 101 号 118 幢 1 层
办公地址	太原市杏花岭区胜利街 101 号 118 幢 1 层
经营范围	对所属子公司进行投资管理；通用机电产品及本企业科研、生产所需原材料、机电设备、仪器仪表、零备件及自营产品的科研、制造、总装、试验与销售。钻具产品及配套产品的研发、制造、销售与技术服务。电力机械、普通工程机械设备的科研、制造及销售；电动机的设计、制造、试验、销售与技术服务；机电设备的技术开发、转让及咨询服务。房屋租赁、机器设备租赁、车辆租赁、货物仓储；物业管理、绿化工程、卫生保洁。（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）北方机械控股历史沿革

2015 年 6 月，一机集团以北方机械 100%股权作为出资设立山西北方机械控股有限公司，注册资本为 20,000 万元。该公司成立事项已经兵器工业集团出具的《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498 号）批准。

（三）最近三年主营业务发展状况

北方机械控股成立于 2015 年 6 月，主营业务为对下属子公司进行股权投资管理。北方机械控股下属子公司包括北方机械及山西北方机电科技有限公司。其中山西北方机电科技有限公司由北方机械于 2015 年 11 月派生分立而成，分立后的存续公司北方机械的主要业务为火炮等防务装备生产与销售，分立后存续的北方机械 100%股权作为本次重组标的资产之一拟注入上市公司；山西北方机电科技有限公司的主要业务为通用机电产品的生产与销售，承接原北方机械不进入上市公司的民品业务相关的资产、负债。

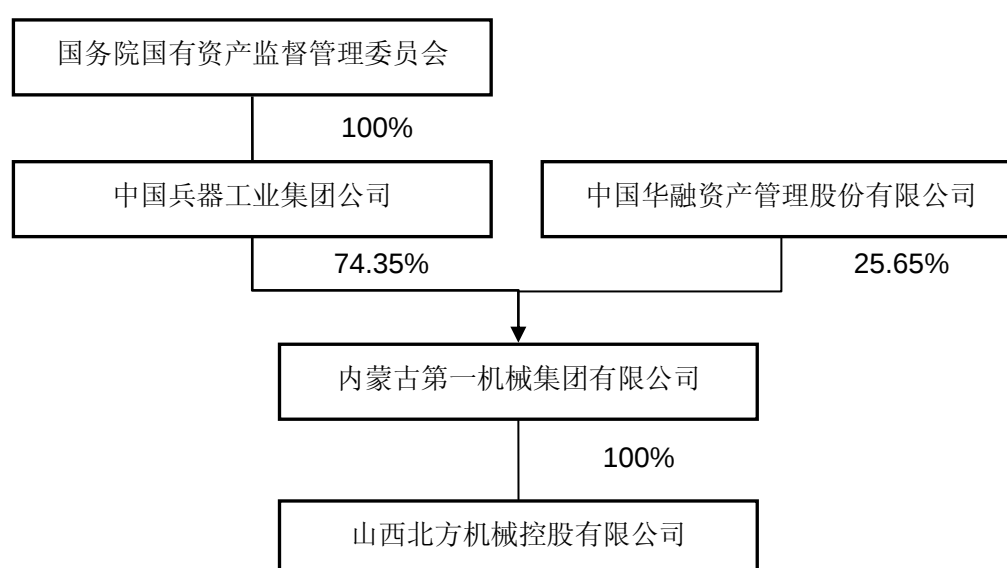
（四）最近一年主要财务数据

北方机械控股于 2015 年 6 月成立，北方机械控股成立不足一个完整会计年度，其控股股东一机集团相关主要财务指标详见本报告书之“第三节 交易对

方基本情况”之“一、一机集团”。

（五）与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，北方机械控股的控股股东为一机集团，最终控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委，北方机械控股为北方创业的关联方，其产权及控制关系如下：



截至本报告书签署日，北方机械控股未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

（六）北方机械控股下属公司

截至 2015 年末，北方机械控股下属纳入合并范围的一级子公司基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	持股比例 (%)	主营业务
1	山西北方机械制造有限责任公司	太原	100	军品生产与销售
2	山西北方机电科技有限公司	太原	100	通用机电产品的生产与销售

（七）北方机械控股及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，北方机械控股及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（八）北方机械控股及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，北方机械控股及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

三、北方风雷集团

（一）北方风雷集团基本情况

公司名称	山西北方风雷工业集团有限公司
企业类型	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	911400001130922474
注册资本	26,360.63 万元
法定代表人	丁利生
注册地址	山西省侯马市风雷街 188 号
办公地址	山西省侯马市风雷街 188 号
经营范围	生产、销售石油钻具、离心铸管、机械产品、铸件、电子产品、生铁、塑钢制成品、化工产品（危险品除外）；经营本企业自产的机电产品、成套设备及相关技术、原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及技术的进出口（国家专控品除外）和本企业“三来一补”业务；信息咨询（中介服务除外）、技能培训；种植；养殖（种畜养殖除外）；房屋租赁；吊装、检测、小汽车租赁；小区绿化服务；洗衣服务；物业服务。（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）北方风雷集团历史沿革

北方风雷集团前身为山西风雷机械厂，成立于 1990 年，由中国兵器工业总公司设立。

2002 年 6 月，根据中国兵器工业总公司《关于 5402 厂整体改制后注册资本的批复》（兵工财资[2002]14 号文件），山西风雷机械厂整体改制为国有独资的山西风雷机械制造有限责任公司，注册资金 4,672 万元。

2007 年 11 月，根据兵器工业集团《关于山西风雷机械制造有限责任公司变更名称的批复》（兵器计字[2007]949 号），山西风雷机械制造有限责任公司名称变更为北方风雷集团。

2007 年 12 月，根据兵器工业集团《关于山西风雷机械制造有限责任公司债转股有关问题的批复》（兵器资字[2007]967 号），北方风雷集团实施债转股变更登记，北方风雷集团注册资本由 4,672 万元变更为 26,360.63 万元，其中兵器工业集团占 63.11%，中国华融资产管理有限公司占 36.89%。

2014 年 8 月，根据兵器工业集团《关于收购北方风雷工业集团有限公司的批复》（兵器权益字[2013]6 号）和《关于将 247 厂（含原 5402 厂）整建制划入 617 厂管理的通知》（兵器战略字[2011]559 号），兵器工业集团将其持有的北方风雷集团 63.11%股权无偿划转至一机集团，同时一机集团受让华融公司持有的北方风雷集团 36.89%的股权。至此，北方风雷集团成为一机集团的全资子公司。

（三）最近三年主营业务发展状况

北方风雷集团的主营业务为对所属子公司进行股权投资管理。北方风雷集团主要子公司为山西风雷钻具、秦皇岛风雷钻具和侯马市风雷管模制造有限公司。山西风雷钻具的主营业务为石油钻具的生产与销售，山西风雷钻具 100%股权为本次重组的标的资产之一，山西风雷钻具具体情况详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“三、山西风雷钻具 100%股权”。侯马市风雷管模

制造有限公司的主营业务为管模加工。秦皇岛风雷钻具原来主要生产、销售石油钻具、离心主管、机械产品、铸件等，由于与一机集团下属大地石油业务资源和地域存在重叠，一机集团对秦皇岛风雷钻具整体业务规划进行了调整，秦皇岛风雷钻具目前已经停止直接生产，主要业务系将厂房等资产租赁给一机集团下属大地石油进行抽油杆的生产制造。

一机集团已经出具承诺，秦皇岛风雷钻具现已停止石油钻具的生产销售，停止石油钻具业务的经营，秦皇岛风雷钻具将不再从事石油钻具业务，不会与重组后的上市公司及山西风雷钻具产生同业竞争。

（四）最近两年主要财务数据

北方风雷集团最近两年的主要财务数据（合并报表，经审计）如下：

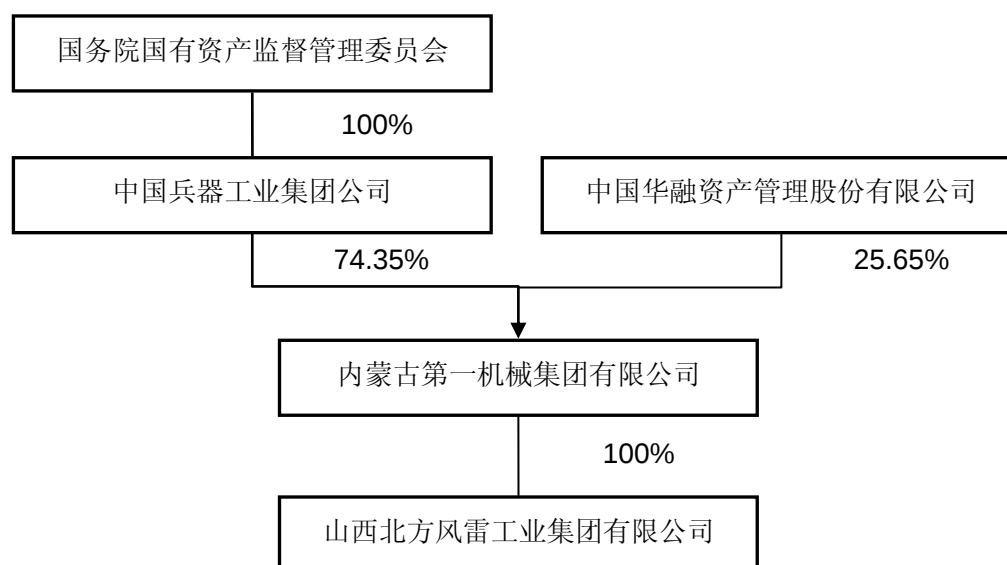
单位：万元

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	77,931.71	85,295.13
负债合计	93,858.05	99,804.43
归属于母公司所有者权益合计	-16,279.88	-14,832.07
收入利润项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	49,712.16	54,302.16
营业利润	-3,554.17	1,227.38
利润总额	-1,377.88	2,049.96
归属于母公司所有者的净利润	-1,393.50	2,031.36

2015 年北方风雷集团收入下滑、利润为负的原因主要为子公司山西风雷钻具所处的石油行业出现较为明显的行业周期及市场竞争加剧导致产品销量、毛利下降，加之企业财务费用较高，2015 年度期间费用大于相关毛利，因此导致企业 2015 年度亏损。

（五）与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，北方风雷集团的控股股东为一机集团，最终控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委，北方风雷集团是北方创业的关联方，其产权及控制关系如下：



截至本报告书签署日，北方风雷集团未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

（六）北方风雷集团下属公司

截至 2015 年末，北方风雷集团下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	持股比例 (%)	主营业务
1	山西风雷钻具有限公司	侯马	100	石油钻具的生产与销售
2	秦皇岛风雷石油钻具有限公司	秦皇岛	100	资产出租
3	侯马市风雷管模制造有限公司	侯马	16.00	管模加工、机械加工

注 1：秦皇岛风雷钻具原来主要生产、销售石油钻具、离心主管、机械产品、铸件等，由

于一机集团下属大地石油业务资源和地域存在重叠，一机集团对秦皇岛风雷钻具整体业务规划进行了调整，秦皇岛风雷钻具目前已经停止直接生产，主要业务系将厂房等资产租赁给一机集团下属大地石油完成相关抽油杆的生产制造，其营业执照上的主营业务尚未完成变更，仍为石油钻具的生产与销售。一机集团已经出具承诺，秦皇岛风雷钻具现已停止石油钻具的生产销售，停止石油钻具业务的经营，秦皇岛风雷钻具将不再从事石油钻具业务，不会与重组后的上市公司及山西风雷钻具产生同业竞争。

注 2：北方风雷集团合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，鉴于北方风雷集团持有侯马市风雷管模制造有限公司 16%股权，为其第一大股东，其余股东均为自然人，北方风雷集团能够实质性控制侯马市风雷管模制造有限公司，因此将侯马市风雷管模制造有限公司纳入合并报表范围。

（七）北方风雷集团及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，北方风雷集团及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（八）北方风雷集团及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，北方风雷集团及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

第四节 标的资产基本情况

本次交易中标的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权和北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权。

一、一机集团主要经营性资产及负债

（一）一机集团主要经营性资产及负债基本情况

1、基本信息

一机集团主要经营性资产及负债，包括一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产及对应的负债、一机集团持有的大成装备 13.38%股权和特种技术装备 20%股权。

（1）一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产

一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产包括一机集团第四分公司、第五分公司、第十分公司、军品售后服务中心、物采配送中心、动力能源公司、维修安装公司等军品业务相关的分公司，以及一机集团科研院所、工艺研究所、计量检测中心等军品业务相关的职能部门。

四分公司：是履带、轮式装甲车辆传动、行走、操纵三大系列零部件加工、产品热处理及部件装配、试验的核心单位。

五分公司：是履带、轮式装甲车辆总装总调及在线检测单位。

第十分公司：是以生产中小铸钢件、中小铸铁件、各种不锈钢精密件为主的专业化铸造公司。

物采配送中心：承担一机集团军品原辅材料及协作配套件的供应任务。

军品售后服务中心：负责一机集团军品售后服务体系建立与完善、军品售后服务基础建设、军品售后服务的管理与实施、军品整机交付与备件合同管理。

动力能源公司：是一机集团动力、能源支撑保障单位。

维修安装公司：是一机集团设备管理和精密数控保全单位。

科研所：负责一机集团履带、轮式装甲车辆的研发、理论与基础研究、工程设计、科研试验研究、科研样车总装、调试、试验任务、产学研合作与技术交流，同时还承担着一机集团军品批量生产的技术服务工作。

工艺研究所：负责一机集团工艺技术管理，制造技术研究，技术创新，工艺技术准备，技术改造，标准化技术管理，外贸工程项目工艺技术管理，装甲防护研究，产学研结合管理，新材料、新技术、新工艺研究、推广、应用，生产现场技术服务，数字化制造研究等工作。

计量检测中心：是一机集团检测、校准技术研究保障机构，承担一机集团计量检测基础技术研究及产品制造全流程计量检测技术解决方案的制定工作，同时负责计量检测专业技术对产品制造全过程的技术状态及质量的监控职责。

（2）一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产对应的负债

一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产对应的负债包括各项流动负债和非流动负债。流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。非流动负债包括专项应付款。

（3）大成装备 13.38%股权

大成装备基本信息详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“（二）一机集团主要经营性资产及负债股权投资情况”之“1、大成装备 13.38%股权”。

（4）特种技术装备 20%股权

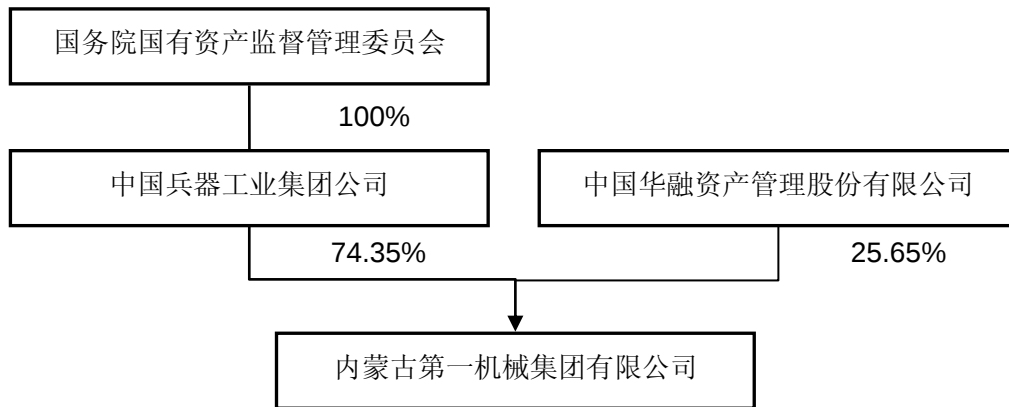
特种技术装备基本信息详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“（二）一机集团主要经营性资产及负债股权投资情况”之“2、特种技术装备 20%股权”。

2、历史沿革

一机集团历史沿革详见本报告书“第三节 交易对方基本情况”之“一、一机集团”之“（二）一机集团历史沿革”。

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

一机集团主要经营性资产及负债为一机集团所有。截至本报告书签署日，一机集团的控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



4、主营业务发展情况

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债涉及的主营业务包括轮、履两大系列装甲车辆的研发与生产。报告期内，一机集团主要经营性资产及负债的主营业务情况详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“（九）一机集团主要经营性资产及负债的主营业务情况”。

5、主要财务数据

根据审计机构出具的审计报告，本次拟注入一机集团主要经营性资产及负债最近两年主要财务数据（模拟报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	731,146.43	813,759.82
负债合计	417,592.61	539,942.20

所有者权益合计	313,553.82	273,817.62
收入利润项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	893,635.69	649,478.16
营业成本	806,442.63	581,566.84
营业利润	39,813.50	24,612.13
利润总额	42,785.36	27,472.56
净利润	39,736.20	25,986.05
主要财务指标	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
资产负债率 (%)	57.11	66.35
毛利率 (%)	9.76	10.46
净资产收益率 (%)	12.67	9.49

注：上述财务数据系根据一机集团本次注入资产范围模拟；

毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；净资产收益率=当期净利润/当期末净资产；下同

6、最近两年盈利情况分析

2014 年和 2015 年，本次拟注入一机集团主要经营性资产及负债分别实现营业收入 649,478.16 万元和 893,635.69 万元，分别实现净利润 25,986.05 万元和 39,736.20 万元。2015 年，营业收入和净利润较 2014 年的增长率分别为 37.59%和 52.91%，净利润增长主要由于军方订单增加导致收入、毛利增长。

最近两年，一机集团主要经营性资产及负债非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
非流动资产处置损益	-78.54	-53.49
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,830.32	9,383.50
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-62.92	-38.58
所得税影响额	-1,003.33	-1,393.71
非经常性损益（税后）	5,685.53	7,897.72

项目	2015 年	2014 年
占比净利润	14.31%	30.39%
扣除非经常性损益后净利润	34,050.67	18,088.33

注：本次拟注入的一机集团经营性资产不存在少数股东损益。

最近两年，一机集团主要经营性资产及负债的非经常性损益主要为政府补助。一机集团主要经营性资产及负债最近两年的非经常性损益（税后）虽然占净利润达到一定比例，但该等政府补助主要为军品生产配套能力补贴、节能补贴及与军品业务相关的贴息等，具备一定的可持续性。

（二）一机集团主要经营性资产及负债股权投资情况

1、大成装备 13.38%股权

大成装备为北方创业控股子公司，原为一机集团下属三分公司，主要从事机械加工、大型精密件加工、装配焊接、数控切割、大型冲压、特种材料处理、表面热处理、防腐涂装等业务，主要产品为履带式车辆结构件、航载雷达结构件等。截至 2015 年末，大成装备总资产 61,914.69 万元，净资产 47,317.85 万元，2015 年实现营业收入 104,471.00 万元，净利润 6,538.74 万元。截至本报告书签署日，大成装备由北方创业和一机集团分别持有 86.62%和 13.38%的股权，已纳入北方创业合并报表范围，其基本信息如下：

公司名称	包头北方创业大成装备制造有限公司
营业执照注册号	150200000002702
注册资本	25,750.26 万元
法定代表人	单志鹏
成立日期	2007 年 12 月 27 日
注册地址	内蒙古包头市青山区内蒙古一机集团公司厂区内

经营范围	机械加工；大型精密件加工；装配焊接、数控切割；大型冲压；特种材料处理；表面热处理；防腐涂装；航空、航天、船舶机械零部件制造和销售；回转支承产品制造和销售；煤炭机械、包装机械、冶金机械制造和销售；风力发电设备配套产品制造和销售；工程机械制造和销售；技术服务。（法律、行政法规、国务院决定应经许可的，未获许可不得生产经营）。
------	--

2、特种技术装备 20%股权

特种技术装备为北方创业控股子公司，原为一机集团下属六分公司，主要从事钣金冲压、机械加工、装配焊接、表面处理为一体的装甲车辆自动装填系统及动力辅助系统等生产。2015 年末，特种技术装备总资产 11,069.75 万元，净资产 5,931.66 万元，2015 年实现营业收入 42,252.34 万元，净利润 1,047.71 万元。截至本报告书签署日，特种技术装备由北方创业和一机集团分别持有 80.00%和 20.00%的股权，已纳入北方创业合并报表范围，其基本信息如下：

公司名称	内蒙古一机集团特种技术装备有限公司
统一社会信用代码	911502043999781652
注册资本	4,509.50 万元
法定代表人	单志鹏
成立日期	2014 年 8 月 4 日
注册地址	内蒙古自治区包头市青山区厂前路北（一机集团公司厂区院内）
经营范围	机械加工；精密件加工；装配焊接；数控切割；冲压；表面热处理和防腐涂装；产品试验检测；船舶机械零部件、铁路车辆零部件、汽车零部件、石油机械零部件、特种车辆零部件设计、制造、采购和销售；煤炭机械、包装机械设计、制造、采购和销售；工程机械配套产品设计、制造、采购和销售；风力发电设备配套产品设计、制造、采购和销售；环保设备设计、制造、采购和销售；压力容器产品设计、采购和销售；模具设计、制造、采购和销售；金属材料、建筑材料、化工产品（国家有关法律特许经营和严格控制的化工产品除外）的购销；进出口业务经营（国家禁止或限制经营的商品和技术除外）；技术服务。

本次重组完成后，上市公司将持有大成装备和特种技术装备的 100%股权。

为保持军品业务的完整性，本次重组完成后上市公司拟对大成装备和特种技术装备与本次注入的一机集团主要经营性资产及负债涉及的军品资产进行整合。

（三）一机集团主要经营性资产及负债合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为一机集团主要经营性资产及负债。

一机集团主要经营性资产不存在其他抵押、质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告书签署日，一机集团拟纳入本次重组评估范围的国有土地使用权共有 10 宗，涉及土地面积合计 7,772,216.75 平方米，国有土地使用权具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	座落	面积（㎡）	用途	类型	终止日期
1	一机（集团）	包开国用(2000)第011号	高新区第一功能小区	2,602.08	工业	转让	2043-12-17
2	一机（集团）	包国用(2001)第400761号	包头市青山区一机厂区	79,409.00	工业	出让	2051-03-15
3	一机（集团）	包国用(2001)第400796号	包头市青山区一机厂区	6,254.68	工业	授权经营	授权时间：2000年11月20日，授权年限50年
4	一机（集团）	包国用(2001)第400797号	包头市青山区一机厂区	793.98	工业	授权经营	授权时间：2000年11月20日，授权年限50年

序号	使用权人	证书编号	座落	面积 (m²)	用途	类型	终止日期
5	一机(集团)	包国用 (2001)第 400798 号	包头市 青山区 一机厂 区	9,581.01	工业	授权 经营	授权时间: 2000 年 11 月 20 日, 授权年 限 50 年
6	一机(集团)	包国用 (2005)第 400013 号	青山区 辅路	154,554.30	工业	作价 出资	2055-02-04
7	一机(集团)	包国用 (2005)第 400031 号	青山区 北新街 坊	9,614.00	工业	作价 出资	2055-02-04
8	一机(集团)	包国用 (2009)第 400069 号	青山区 110 国 道北侧	5,140,689.02	工业	作价 入股	2055-02-04
9	一机集团	包国用 (2012)第 400033 号	包头市 青山区 厂前路 北	2,303,804.40	工业	作价 出资	2055-02-04
10	一机集团	包国用 (2012)第 400039 号	青山区 厂前路 北	64,914.28	工业	作价 出资	2062-05-25

一机集团拟纳入本次重组范围的土地中的部分土地使用权证载权利人仍为一机集团更名前使用的名称“内蒙古第一机械制造(集团)有限公司”(简称“一机(集团)”),系一机集团更名后未及时办理该部分土地使用权证的使用权人名称变更手续所致。一机集团承诺,将尽快办理该等土地使用权人名称的变更,并争取在本次重组资产交割前完成变更,或者在资产交割时直接变更过户至上市公司名下;如因该等土地使用权的使用权人名称未及时变更,导致重组后上市公司遭受任何损失,一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

此外,截至本报告书签署日,因生产经营需要,一机集团正在受让北奔重型汽车集团有限公司下属两宗土地,两宗土地权属清晰,相关土地权属变更工作正在进行中。截至 2015 年 12 月 31 日,一机集团拟纳入本次重组范围的土地使用权账面原值合计 257,702.63 万元,账面净值合计 234,259.36 万元。

(2) 房产

截至本报告书签署日，一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债共有211处房产，涉及房产面积合计433,751.06平方米，房产具体情况如下：

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
1	一机集团	包房权证青字第 195011603034 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000056-	68.24
2	一机集团	包房权证青字第 195011603926 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A03166-	7,724.07
3	一机集团	包房权证青字第 195011603927 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A03144-	7,381.68
4	一机集团	包房权证青字第 195011603928 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04079-	551.88
5	一机集团	包房权证青字第 195011603929 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01182-	4,817.87
6	一机集团	包房权证青字第 195011603930 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000047-	89.40
7	一机集团	包房权证青字第 195011603931 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01173-	2,205.00
8	一机集团	包房权证青字第 195011603933 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司军品试验场 A01144-	81.07
9	一机集团	包房权证青字第 195011603934 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02100-	71.25
10	一机集团	包房权证青字第 195011603938 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01180-	7,088.84
11	一机集团	包房权证青字第 195011603939 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01184-	11,006.09
12	一机集团	包房权证青字第 195011603940 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02076-	138.75
13	一机集团	包房权证青字第 195011603950 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A03152-2-	228.69
14	一机集团	包房权证青字第 195011603957 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01198-	2,458.90
15	一机集团	包房权证青字第 195011603958 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04077-	3,260.29
16	一机集团	包房权证青字第 195011603959 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02033-	206.8
17	一机集团	包房权证青字第 195011603960 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02032-	133.65
18	一机集团	包房权证青字第 195011603961 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01168-	1,099.16

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
19	一机集团	包房权证青字第 195011603962 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A20064-	5,070.09
20	一机集团	包房权证青字第 195011603963 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02083-	290.5
21	一机集团	包房权证青字第 195011603964 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02084-	63.04
22	一机集团	包房权证青字第 195011603965 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A20017-3-	658.05
23	一机集团	包房权证青字第 195011603966 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01177-	6,610.88
24	一机集团	包房权证青字第 195011603967 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ00000002-	267.84
25	一机集团	包房权证青字第 195011603968 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01201-	15,014.67
26	一机集团	包房权证青字第 195011603973 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ00000027-	376.24
27	一机集团	包房权证青字第 195011603974 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 1021-	7,275.00
28	一机集团	包房权证青字第 195011603979 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02068-	519.36
29	一机集团	包房权证青字第 195011603980 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02067-	312.83
30	一机集团	包房权证青字第 195011603981 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01170-	2,342.67
31	一机集团	包房权证青字第 195011603982 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04093-	391.50
32	一机集团	包房权证青字第 195011603983 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02075-	214.70
33	一机集团	包房权证青字第 195011603984 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A20068-	668.64
34	一机集团	包房权证青字第 195011603985 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHJ00000013-	1,565.12
35	一机集团	包房权证青字第 195011603986 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 1025-	404.80
36	一机集团	包房权证青字第 195011603987 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QC00000055-	70.40
37	一机集团	包房权证青字第 195011603988 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ00000036-	30.00

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
38	一机集团	包房权证青字第 195011603989 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000031-	514.96
39	一机集团	包房权证青字第 195011603990 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A03168-	187.60
40	一机集团	包房权证青字第 195011603991 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02096-	133.20
41	一机集团	包房权证青字第 195011603992 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A03155-	754.84
42	一机集团	包房权证青字第 195011603993 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02074-	153.20
43	一机集团	包房权证青字第 195011604004 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02069-	98.15
44	一机集团	包房权证青字第 195011604005 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01179-	117.45
45	一机集团	包房权证青字第 195011604007 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02070-	72.30
46	一机集团	包房权证青字第 195011604014 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000049-	118.50
47	一机集团	包房权证青字第 195011604017 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000050-	227.88
48	一机集团	包房权证青字第 195011604018 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02073-	69.19
49	一机集团	包房权证青字第 195011604019 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000068-	145.36
50	一机集团	包房权证青字第 195011604020 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04114-	2,390.15
51	一机集团	包房权证青字第 195011604021 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01178-	483.85
52	一机集团	包房权证青字第 195011604023 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04016-	200.96
53	一机集团	包房权证青字第 195011604024 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02025-	32.63
54	一机集团	包房权证青字第 195011604025 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02095-	34.80
55	一机集团	包房权证青字第 195011604026 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000054-	2,770.70
56	一机集团	包房权证青字第 195011604027 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000057-	224.02

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
57	一机集团	包房权证青字第 195011604028 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000061-	177.94
58	一机集团	包房权证青字第 195011604029 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A03167-	1,600.14
59	一机集团	包房权证青字第 195011604030 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000040-	881.31
60	一机集团	包房权证青字第 195011604031 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000060-	47.50
61	一机集团	包房权证青字第 195011604032 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02062-	352.45
62	一机集团	包房权证青字第 195011604033 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A03142-	121.80
63	一机集团	包房权证青字第 195011604035 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A03146-	104.00
64	一机集团	包房权证青字第 195011604037 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02072-	246.05
65	一机集团	包房权证青字第 195011604039 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02065-	171.60
66	一机集团	包房权证青字第 195011604040 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02065-1-	1,051.10
67	一机集团	包房权证青字第 195011604041 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02089-	1,017.36
68	一机集团	包房权证青字第 195011604050 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司军品试验场 1022-	124.82
69	一机集团	包房权证青字第 195011604051 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01175-	63.88
70	一机集团	包房权证青字第 195011604052 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司军品试验场 A06021-	79.21
71	一机集团	包房权证青字第 195011604053 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司军品试验场 1027-	1,065.94
72	一机集团	包房权证青字第 195011604056 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司军品试验场 1028-	243.10
73	一机集团	包房权证青字第 195011604058 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司军品试验场 QCHZ00000108-	672.73
74	一机集团	包房权证青字第 195011604059 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司军品试验场 A03063-	304.00
75	一机集团	包房权证青字第 195011604060 号	青山区青山路 7 号街坊 A02097-	115.20

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
76	一机集团	包房权证青字第 195011604063 号	青山区北新 1 号街坊 A01183-	2,921.98
77	一机集团	包房权证青字第 195011604066 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02088-	361.20
78	一机集团	包房权证青字第 195011604089 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01164-	108.00
79	一机集团	包房权证青字第 195011604090 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04075-	720.72
80	一机集团	包房权证青字第 195011604091 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02054-	137.68
81	一机集团	包房权证青字第 195011604092 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02094-	1,051.20
82	一机集团	包房权证青字第 195011604093 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02040-	425.39
83	一机集团	包房权证青字第 195011604094 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000070-	1,743.44
84	一机集团	包房权证青字第 195011604095 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04042-	667.83
85	一机集团	包房权证青字第 195011604097 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04043-	167.58
86	一机集团	包房权证青字第 195011604098 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02002-	679.32
87	一机集团	包房权证青字第 195011604099 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02087-	313.50
88	一机集团	包房权证青字第 195011604100 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 GE080010304-	10,990.06
89	一机集团	包房权证青字第 195011604101 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 GE100030301-	2,442.44
90	一机集团	包房权证青字第 195011604102 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02071-	92.50
91	一机集团	包房权证青字第 195011604103 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02020-	392.84
92	一机集团	包房权证青字第 195011604104 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A01010-	4,142.07
93	一机集团	包房权证青字第 195011604107 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02055-	28.80
94	一机集团	包房权证青字第 195011604111 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A04090-	2,358.90

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
95	一机集团	包房权证青字第 195011604114 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02086-	356.11
96	一机集团	包房权证青字第 195011604115 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 QCHZ0000078-	348.02
97	一机集团	包房权证青字第 195011604116 号	青山区内蒙古第一机械集团有 限公司厂区 A02077-	89.60
98	一机集团	包房权证青字第 195021601461 号	青山区一机厂区	2,325.96
99	一机集团	包房权证青字第 195021601462 号	青山区一机厂区	159.25
100	一机集团	包房权证青字第 195021601468 号	青山区一机厂厂区东侧 A04072-	702.78
101	一机集团	包房权证青字第 195021601469 号	青山区一机厂厂区东侧	22,685.80
102	一机集团	包房权证青字第 195031543484 号	青山区一机厂区	9,183.45
103	一机集团	包房权证青字第 195031543486 号	青山区一机厂区	4,243.09
104	一机集团	包房权证青字第 195031543487 号	青山区一机厂区-A04070	253.70
105	一机集团	包房权证青字第 195031543500 号	青山区一机厂厂区	743.10
106	一机集团	包房权证青字第 195031543532 号	青山区一机厂厂区	782.48
107	一机集团	包房权证青字第 195031600810 号	青山区一机厂厂区	3,683.63
108	一机集团	包房权证青字第 195031603571 号	青山区一机厂厂区 A01022-	1,588.96
109	一机集团	包房权证青字第 195031603572 号	青山区一机厂厂区 A03080-	517.65
110	一机集团	包房权证青字第 195031603573 号	青山区一机厂区 A03097-	1,067.53
111	一机集团	包房权证青字第 195031603574 号	青山区一机厂区 A01017-	1,250.71
112	一机集团	包房权证青字第 195031603577 号	青山区一机厂厂区 A03022-	2,726.30
113	一机集团	包房权证青字第 195031603580 号	青山区一机厂厂区 A01060-	709.73

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
114	一机集团	包房权证青字第 195031603582 号	青山区一机厂区 A01082-	1,698.10
115	一机集团	包房权证青字第 195031603585 号	青山区一机厂厂区 A01020-	3,676.74
116	一机集团	包房权证青字第 195031603586 号	青山区一机厂厂区 A01111-	79.06
117	一机集团	包房权证青字第 195031603587 号	青山区一机厂区 A04013-	505.52
118	一机集团	包房权证青字第 195031603588 号	青山区一机厂厂区 A03029-	3,113.35
119	一机集团	包房权证青字第 195031603589 号	青山区一机厂厂区 A03051-	9,340.85
120	一机集团	包房权证青字第 195031603590 号	青山区一机厂厂区 A03051-1-	745.85
121	一机集团	包房权证青字第 195031604261 号	青山区厂区 A04033-	1,864.31
122	一机集团	包房权证青字第 195031604262 号	青山区一机厂厂区 A01021-	1,237.58
123	一机集团	包房权证青字第 195031604263 号	青山区一机厂厂区 A03043-	1,583.95
124	一机集团	包房权证青字第 195031604265 号	青山区厂区 A03138-	1,115.86
125	一机集团	包房权证青字第 195031604266 号	青山区一机厂区 A03117-	640.56
126	一机集团	包房权证青字第 195031604270 号	青山区一机厂区 A03115-	236.76
127	一机集团	包房权证青字第 195031604272 号	青山区一机厂区 A03107-	746.05
128	一机集团	包房权证青字第 195031604273 号	青山区一机厂区 A04048-	112.70
129	一机集团	包房权证青字第 195031604274 号	青山区一机厂区 A03025-	688.51
130	一机集团	包房权证青字第 195031604278 号	青山区一机厂区 A03043-1-	1,326.63
131	一机集团	包房权证青字第 195031604279 号	青山区一机厂区 A03044-2-	750.03
132	一机集团	包房权证青字第 195031604280 号	青山区一机厂区 A01014-	59,062.23

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
133	一机集团	包房权证青字第 195031604282 号	青山区一机厂区 A04049-	59.80
134	一机集团	包房权证青字第 195031604286 号	青山区一机厂区 A03044-	820.36
135	一机集团	包房权证青字第 195031604292 号	青山区一机厂区 A03044-1-	699.87
136	一机集团	包房权证青字第 195031604294 号	青山区北新路 1 号街坊 A01006-	309.82
137	一机集团	包房权证青字第 195031604588 号	青山区一机厂厂区 A03045-	2,662.25
138	一机集团	包房权证青字第 195031604589 号	青山区一机厂区 A03099-	578.40
139	一机集团	包房权证青字第 195031604596 号	青山区厂区 A02026-	3,547.29
140	一机集团	包房权证青字第 195031604597 号	青山区一机厂厂区 A20005-	525.93
141	一机集团	包房权证青字第 195031604600 号	青山区厂区 A02001-	1,278.80
142	一机集团	包房权证青字第 195031604601 号	青山区一机厂厂区 A03026-	2487.55
143	一机集团	包房权证青字第 195031604602 号	青山区一机厂厂区 A03035-	750.47
144	一机集团	包房权证青字第 195031604608 号	青山区一机厂区 A01024-	987.15
145	一机集团	包房权证青字第 195031604609 号	青山区一机厂区 A01023-	15,526.80
146	一机集团	包房权证青字第 195031604610 号	青山区一机厂厂区 A20030-	134.32
147	一机集团	包房权证青字第 195031604611 号	青山区一机厂厂区 A04050-	273.82
148	一机集团	包房权证青字第 195031604612 号	青山区一机厂厂区 A03136-	739.77
149	一机集团	包房权证青字第 195031604614 号	青山区一机厂厂区 A03103-	485.21
150	一机集团	包房权证青字第 195031604615 号	青山区一机厂厂区 A03105-	786.69
151	一机集团	包房权证青字第 195031604622 号	青山区一机厂区 A02005-	381.25

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
152	一机集团	包房权证青字第 195031604623 号	青山区一机厂区 A03075-	110.63
153	一机集团	包房权证青字第 195031604624 号	青山区一机厂区 A02039-	379.20
154	一机集团	包房权证青字第 195031604625 号	青山区一机厂区 A02042-	177.80
155	一机集团	包房权证青字第 195031604626 号	青山区一机厂区 A02004-	1,286.14
156	一机集团	包房权证青字第 195031604627 号	青山区一机厂厂区 A01093-	1,547.99
157	一机集团	包房权证青字第 195031604632 号	青山区一机厂区 A02005-1-	329.25
158	一机集团	包房权证青字第 195031604633 号	青山区一机厂区 A02004-1-	648.50
159	一机集团	包房权证青字第 195031604634 号	青山区一机厂区 A02018-	57.48
160	一机集团	包房权证青字第 195031604987 号	青山区靶场 A06003-	211.36
161	一机集团	包房权证青字第 195031604988 号	青山区一机厂厂区 A01083-	99.01
162	一机集团	包房权证青字第 195031604989 号	青山区一机厂厂区 A03021-	134.44
163	一机集团	包房权证青字第 195031604990 号	青山区一机厂区 A03093-2-	162.74
164	一机集团	包房权证青字第 195031604991 号	青山区一机厂区 A03094-	1,100.49
165	一机集团	包房权证青字第 195031604992 号	青山区一机厂区 A02021-	374.22
166	一机集团	包房权证青字第 195031604994 号	青山区厂区 A01142-1-	454.86
167	一机集团	包房权证青字第 195031604998 号	青山区一机厂厂区 A03028-	845.02
168	一机集团	包房权证青字第 195031604999 号	青山区一机厂区 A03092	233.99
169	一机集团	包房权证青字第 195031605000 号	青山区一机厂区 A03093-1--	287.85
170	一机集团	包房权证青字第 195031605001 号	青山区一机厂区 A03093-	380.00

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
171	一机集团	包房权证青字第 195031605002 号	青山区一机厂区 A03138	3,715.17
172	一机集团	包房权证青字第 195031605005 号	青山区一机厂区 A03044-3-	539.22
173	一机集团	包房权证青字第 195031605006 号	青山区靶场 A01061-	2,856.16
174	一机集团	包房权证青字第 195031605007 号	青山区北新 1 号街坊 A03139-	280.91
175	一机集团	包房权证青字第 195031605011 号	青山区一机厂厂区 A02017-	300.05
176	一机集团	包房权证青字第 195031605015 号	青山区一机厂区 A04035-	2,309.07
177	一机集团	包房权证青字第 195031605017 号	青山区一机厂厂区 A01092-	603.26
178	一机集团	包房权证青字第 195031605216 号	青山区厂区 A04044-	1,924.21
179	一机集团	包房权证青字第 195031605217 号	青山区靶场 A03074-1-	643.5
180	一机集团	包房权证青字第 195031605220 号	青山区一机厂区 A01026-	121.64
181	一机集团	包房权证青字第 195031605221 号	青山区一机厂厂区 A03102-	746.86
182	一机集团	包房权证青字第 195031605222 号	青山区一机厂区 A01109-	684.74
183	一机集团	包房权证青字第 195031605227 号	青山区靶场 A03074-	644.13
184	一机集团	包房权证青字第 195031605230 号	青山区靶场 A06006-	265.12
185	一机集团	包房权证青字第 195031605232 号	青山区靶场 A06002-	209.39
186	一机集团	包房权证青字第 195031605235 号	青山区一机厂厂区 A03038-	1,702.92
187	一机集团	包房权证青字第 195031605237 号	青山区一机厂区 A01025-	563.56
188	一机集团	包房权证青字第 195031605241 号	青山区一机厂厂区 A01027-	15,120.83
189	一机集团	包房权证青字第 195031605244 号	青山区厂区 A03132-	150.52

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
190	一机集团	包房权证青字第 195031605247 号	青山区厂区 A01142-	329.95
191	一机集团	包房权证青字第 195031605248 号	青山区青山路 6 号街坊 A04020-	128.44
192	一机集团	包房权证青字第 195031605249 号	青山区一机厂厂区 A03076-1-	41.23
193	一机集团	包房权证青字第 195031605250 号	青山区一机厂厂区 A03119-	391.00
194	一机集团	包房权证青字第 195031605251 号	青山区一机厂厂区 A03076-	910.15
195	一机集团	包房权证青字第 195031605256 号	青山区一机厂厂区 A04041-	1,049.38
196	一机集团	包房权证青字第 195031605258 号	青山区靶场 B04002-	381
197	一机集团	包房权证青字第 195031605260 号	青山区靶场 A06001-	1,173.38
198	一机集团	包房权证青字第 195031605263 号	青山区一机厂区 A04034-	766.08
199	一机集团	包房权证青字第 195031605318 号	青山区靶场 A06004-	238.75
200	一机集团	包房权证青字第 195031605327 号	青山区一机厂区 A01057-	11,175.73
201	一机集团	包房权证青字第 195031605328 号	青山区一机厂区 A03084-	3,044.35
202	一机集团	包房权证青字第 195031605335 号	青山区北新 1 号街坊 04068-	652.57
203	一机集团	包房权证青字第 195031605338 号	青山区一机厂厂区 A03104-	785.50
204	一机集团	包房权证青字第 195031605489 号	青山区一机厂区 A03052-	3,751.11
205	一机集团	包房权证青字第 195031605490 号	青山区靶场 A06008-	166.50
206	一机集团	包房权证青字第 195031605493 号	青山区靶场 A03065-	110.37
207	一机集团	包房权证青字第 195031605494 号	青山区一机厂厂区 A03037	750.47
208	一机集团	包房权证青字第 195031605495 号	青山区一机厂厂区 A01097-	907.25

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (平米)
209	一机集团	包房权证青字第 195031605496 号	青山区一机厂厂区 A03023-	1,138.27
210	一机集团	包青字第 532561 号	青山区一机厂厂区 A01013	47,597.76
211	一机集团	包青字第 532562 号	青山区一机厂厂区 A01086	3,408.27

截至2015年12月31日，一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的房屋建筑物账面原值合计32,121.90万元，账面净值合计25,913.38万元。

3、知识产权情况

(1) 专利

截至本报告书签署之日，一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的专利资产，除国防专利外，共包括 15 项发明专利、71 项实用新型专利、1 项外观设计专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
1	一机(集团)	精炼炉热装塞杆多箱浇注系统	发明	ZL03155287.0	2005/6/15	2023/8/27
2	一机(集团)科研开发中心	一种带金属密封壳的球笼式同步万向联轴器	发明	ZL03159011.X	2006/3/29	2023/9/9
3	一机(集团)	湿法磁粉探伤用水基磁悬液调节剂	发明	ZL200410101023.8	2008/3/12	2024/12/1
4	一机(集团)	一种转化膜结合力检测仪器	发明	ZL200510119833.0	2008/11/19	2025/11/7
5	一机(集团)	防弹水密门	发明	ZL200610091473.2	2009/5/20	2026/6/13
6	一机(集团)	一种铜及铜合金的酸洗溶液	发明	ZL200610091476.6	2008/4/23	2026/6/13
7	一机(集团)	一种电化学退铜的溶液	发明	ZL200710084279.6	2009/12/9	2027/2/25
8	一机(集团)	一种硬齿面插齿刀负倒棱的加工方法	发明	ZL201010532960.4	2013/5/29	2030/10/28

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
9	一机(集团)	一种 CO ₂ 气体硬化的“双相”砂型芯制芯方法	发明	ZL201010532964.2	2012/7/25	2030/10/28
10	一机(集团)	一种齿轮弯曲疲劳试验锤头加载偏差值的测试方法	发明	ZL201110272488.X	2013/10/16	2031/9/14
11	一机集团	一种合金钢及用此种钢制作扭力轴的方法	发明	ZL201310374101.0	2015/9/2	2033/8/25
12	一机集团	一种“CO ₂ 气硬自硬”耦合硬化水玻璃砂型芯制芯方法	发明	ZL201310368219.2	2015/12/2	2033/8/22
13	一机集团	化学转化膜结合力检测仪器	发明	ZL201310485480.0	2015/10/14	2033/10/14
14	一机集团	铜制薄壁管子内径胀形弯曲成型方法	发明	ZL201310566197.0	2015/10/21	2033/11/13
15	一机集团、北京理工大学	一种螺栓组连接的预紧力测量系统与方法	发明	ZL201310235117.3	2015/2/18	2033/6/13
16	一机(集团)	螺栓拉力试验专用夹具装置	实用新型	ZL201020596210.9	2011/6/1	2020/10/28
17	一机(集团)	通用卷耳环弯曲模具	实用新型	ZL201020596243.3	2011/6/1	2020/10/28
18	一机(集团)	自动冲孔模具	实用新型	ZL201020596245.2	2011/6/1	2020/10/28
19	一机(集团)	校正变形孔圆度套式铰刀	实用新型	ZL201120211904.0	2012/4/11	2021/6/21
20	一机(集团)	大立车辅助夹紧装置	实用新型	ZL201120211905.5	2012/2/22	2021/6/21
21	一机(集团)	大型箱体结构件孔环类部位加工用角度铣刀	实用新型	ZL201120211906.X	2012/2/1	2021/6/21
22	一机(集团)	齿轮弯曲疲劳试验装置	实用新型	ZL201120211907.4	2011/12/21	2021/6/21
23	一机(集团)	一种通用弯曲模具	实用新型	ZL201120344947.6	2012/5/23	2021/9/14
24	一机(集团)	一种高精度非回转阀体类零件的车削加工装置	实用新型	ZL201120344948.0	2012/5/30	2021/9/14

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
25	一机(集团)	冲孔、切断、弯曲、成型四工步半自动连续冲压模具	实用新型	ZL201120344962.0	2012/9/5	2021/9/14
26	一机(集团)	一种 V 型卡箍	实用新型	ZL201120344963.5	2012/4/25	2021/9/14
27	一机集团	一种网罩冲压成型凸模	实用新型	ZL201220013475.0	2012/8/15	2022/1/12
28	一机集团	厚料冲裁速换浮动冲头装置	实用新型	ZL201220341711.1	2013/1/2	2022/7/11
29	一机集团	大功率密度重载车辆泵齿轮加工用滚刀	实用新型	ZL201220341714.5	2013/1/2	2022/7/11
30	一机集团	一种熔模铸造浇冒系统	实用新型	ZL201220341726.8	2013/1/2	2022/7/11
31	一机集团	一种检测铸造拨叉变形的量具	实用新型	ZL201220411153.1	2013/3/6	2022/8/19
32	一机集团	风扇叶三工步连续弯曲模	实用新型	ZL201220411155.0	2013/1/23	2022/8/19
33	一机集团	行星结构内齿圈检测装置	实用新型	ZL201220458721.3	2013/2/20	2022/9/10
34	一机集团	带触角齿形的渗碳淬火齿轮矩形花键拉刀	实用新型	ZL201220458725.1	2013/2/20	2022/9/10
35	一机集团	渐开线花键锥度心轴	实用新型	ZL201220458743.X	2013/2/20	2022/9/10
36	一机集团	螺纹钢套压装装置	实用新型	ZL201220567813.5	2013/4/3	2022/10/24
37	一机集团	圆锥滚子轴承预紧和间隙调整装置	实用新型	ZL201220569048.0	2013/4/3	2022/10/24
38	一机集团	涂胶器	实用新型	ZL201220685667.6	2013/6/5	2022/12/12
39	一机集团	扳手爪不等高的呆头扳手	实用新型	ZL201220685670.8	2013/6/5	2022/12/12
40	一机集团	坦克挂胶履带板底板与螺栓冲挤压连接模具	实用新型	ZL201320036836.8	2013/6/26	2023/1/20
41	一机集团	一种圆柱形直槽锯齿成型铣刀	实用新型	ZL201320510612.6	2014/1/29	2023/8/20

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
42	一机集团	一种杠杆式锥齿轮齿圈跳动检测装置	实用新型	ZL201320510617.9	2014/1/15	2023/8/20
43	一机集团	管路打压快速接头	实用新型	ZL201320510635.7	2014/4/2	2023/8/20
44	一机集团	履带装甲车辆试验用坡道	实用新型	ZL201320635755.X	2014/6/4	2023/10/14
45	一机集团	履带车辆减震器吊具	实用新型	ZL201320635778.0	2014/4/2	2023/10/14
46	一机集团	轮式装甲车辆加温锅电路故障检测装置	实用新型	ZL201320635823.2	2014/4/2	2023/10/14
47	一机集团	一种通用反顶胀形模具	实用新型	ZL201320723102.7	2014/4/30	2023/11/13
48	一机集团	孔用钢丝挡圈安装卡钳	实用新型	ZL201320723116.9	2014/4/30	2023/11/13
49	一机集团	活塞密封圈弹性压装装置	实用新型	ZL201320723055.6	2014/4/30	2023/11/13
50	一机集团	对表式弹性深度测量装置	实用新型	ZL201320723074.9	2014/4/30	2023/11/13
51	一机集团	一种薄壁装甲车辆门密封结构	实用新型	ZL201420045381.0	2014/7/30	2024/1/21
52	一机集团	能源计量系统无线摄像查抄装置	实用新型	ZL201420161661.8	2014/8/13	2024/4/2
53	一机集团	大直径小深度孔的精密测量装置	实用新型	ZL201420161663.7	2014/8/13	2024/4/2
54	一机集团	泄气保用轮胎	实用新型	ZL201420161665.6	2014/8/13	2024/4/2
55	一机集团	用于大功率传动装置的集成化薄壁传动箱箱体	实用新型	ZL201420193230.X	2014/9/3	2024/4/20
56	一机集团	通用缩口、扩口两工步连续模具	实用新型	ZL201420312816.3	2014/10/22	2024/6/12
57	一机集团	圆弧半径测量尺	实用新型	ZL201420312792.1	2014/10/15	2024/6/12
58	一机集团	用于行星变速箱离合器的分离弹簧结构	实用新型	ZL201420312793.6	2014/10/15	2024/6/12

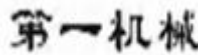
序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
59	一机集团	一种厚度为 10-50mm 板材的吊索装置	实用新型	ZL201420316831.5	2014/10/15	2024/6/15
60	一机集团	带凸沿柱形零件的吊索装置	实用新型	ZL201420316833.4	2014/10/15	2024/6/15
61	一机集团	从发动机自由端取力的泵传动箱装置	实用新型	ZL201420316835.3	2014/10/15	2024/6/15
62	一机集团	控制薄壁壳体件焊接变形的模块梁	实用新型	ZL201420316862.0	2014/10/15	2024/6/15
63	一机集团	用于行星传动操纵元件的齿套制动机构	实用新型	ZL201420529564.X	2015/2/11	2024/9/15
64	一机集团	轮式装甲车辆角度及高度可调的转向柱结构	实用新型	ZL201420529618.2	2014/12/31	2024/9/15
65	一机集团	薄壁齿圈类零件磨内齿端面压紧装置	实用新型	ZL201420588468.2	2015/2/11	2024/10/12
66	一机集团	具有电磁屏蔽和密封功能的光电器件面板加固结构	实用新型	ZL201420588470.X	2015/2/11	2024/10/12
67	一机集团	装甲车辆的简易清理路障装置	实用新型	ZL201420588521.9	2015/2/11	2024/10/12
68	一机集团	便携式管路压装装置	实用新型	ZL201420588522.3	2015/5/6	2024/10/12
69	一机集团	装甲车辆负重轮高可靠性压装结构	实用新型	ZL201420590132.X	2015/2/11	2024/10/13
70	一机集团	螺柱焊枪定位装置	实用新型	ZL201420590133.4	2015/2/11	2024/10/13
71	一机集团	一种防止加工变形的工装	实用新型	ZL201420590134.9	2015/2/11	2024/10/13
72	一机集团	能源综合计量采集模块	实用新型	ZL201420617490.5	2015/2/11	2024/10/23
73	一机集团	主动轮齿圈寿命试验装置	实用新型	ZL201420617676.0	2015/2/11	2024/10/23
74	一机集团	带有导向槽的绞盘钢丝绳导轮装置	实用新型	ZL201420617677.5	2015/3/18	2024/10/23
75	一机集团	特定齿数齿圈类零件的自动夹紧定心机构	实用新型	ZL201420617679.4	2015/5/6	2024/10/23

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
76	一机集团	适用于多种外形附座的钻孔、攻丝、扩孔及铰孔装置	实用新型	ZL201420621713.5	2015/2/25	2024/10/26
77	一机集团	一种钻套	实用新型	ZL201520090781.8	2015/7/8	2025/2/9
78	一机集团	带快速锁紧装置的浮动支撑	实用新型	ZL201520244643.0	2015/8/19	2025/4/21
79	一机集团	高精度磁性无变形磨床夹具	实用新型	ZL201520244671.2	2015/8/19	2025/4/21
80	一机集团	一种复合压力束型淬火压模	实用新型	ZL201520249402.5	2015/8/19	2025/4/22
81	一机集团	一种带端面压紧装置的卡爪	实用新型	ZL201520249486.2	2015/8/19	2025/4/22
82	一机集团	高温物体 X 射线检测用隔热板	实用新型	ZL201520394585.X	2015/9/16	2025/6/9
83	一机集团	螺钉头一字槽铣削通用装置	实用新型	ZL201520394631.6	2015/9/30	2025/6/9
84	一机集团	多层刃面插齿刀	实用新型	ZL200920272260.9	2010/9/29	2019/11/18
85	一机集团	圆柱形工件径向单孔径或多孔径加工通用装置	实用新型	ZL201520244673.1	2015/12/2	2025/4/21
86	一机集团	密封圈 Z 型槽切槽装置	实用新型	ZL201520249405.9	2015/11/25	2025/4/22
87	一机集团	轮式装甲安防车(6×6)	外观设计	ZL201430451682.9	2015/7/15	2024/11/16

一机集团拟纳入本次重组范围的专利中仍有部分专利的专利权人为内蒙古第一机械制造（集团）有限公司，主要系一机集团历史更名原因所致，内蒙古第一机械制造（集团）有限公司为一机集团前身，一机集团更名后未及时办理该部分专利的专利权人变更手续。专利权人尚未变更不影响一机集团的正常使用，鉴于本次重组后一机集团相关专利将登记在上市公司名下，一机集团承诺将在本次重组资产交割时将上述专利的专利权人由内蒙古第一机械制造（集团）有限公司直接变更为上市公司；在此期间如因上述专利的专利权人更名问题以及由此带来的权属瑕疵而导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

(2) 商标

截至本报告书签署日，一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的注册商标共有 27 项。具体情况如下：

序号	注册人	注册号	类别	商标名称/图样	注册日期	有效期至
1	一机（集团）	3774709	13		2005-05-07	2025-10-13
2	一机（集团）	3803857	13		2006-01-21	2016-01-20
3	一机（集团）	3803903	13		2008-10-07	2018-10-06
4	一机（集团）	3774387	13		2006-03-21	2016-03-20
5	一机（集团）	3774706	13		2005-05-07	2025-10-13
6	一机（集团）	5112833	12		2009-04-07	2019-04-06
7	一机（集团）	5112827	13		2009-03-21	2019-03-20
8	一机（集团）	5112831	12		2009-03-21	2019-03-20
9	一机（集团）	5112830	13		2009-03-21	2019-03-20

序号	注册人	注册号	类别	商标名称/图样	注册日期	有效期至
10	一机（集团）	5112828	12		2009-04-07	2019-04-06
11	一机（集团）	5112914	13		2009-03-21	2019-03-20
12	一机（集团）	4834187	13	FIRMACO	2008-07-14	2018-07-13
13	一机（集团）	6566751	13	一机集团	2010-04-21	2020-04-20
14	一机（集团）	5405892	13	孚玛珂	2009-05-28	2019-05-27
15	一机（集团）	5405895	13	富迈科	2009-05-28	2019-05-27
16	一机（集团）	3774390	13	内蒙古第一机械制造（集团）有限公司	2008-12-21	2018-12-20
17	一机（集团）	6566742	7		2010-03-28	2020-03-27
18	一机（集团）	5465225	12		2009-05-28	2019-05-27
19	一机（集团）	4115317	13	第一机械集团公司	2010-06-28	2020-06-27
20	一机集团	1216768 4	6		2014-07-28	2024-07-27

序号	注册人	注册号	类别	商标名称/图样	注册日期	有效期至
21	一机集团	1216769 0	7		2014-07-28	2024-07-27
22	一机集团	1216770 1	9		2014-07-28	2024-07-27
23	一机集团	1216770 7	40		2014-07-28	2024-07-27
24	一机集团	1216772 2	42		2014-07-28	2024-07-27
25	一机集团	1216768 1	6	一机检测 FIRMACO Testing	2014-07-28	2024-07-27
26	一机集团	1216770 9	40	一机检测 FIRMACO Testing	2014-07-28	2024-07-27
27	一机集团	1216772 0	42	一机检测 FIRMACO Testing	2014-07-28	2024-07-27

注：上表中第 2 项、第 4 项注册商标，目前正在申请续展中。

一机集团拟纳入本次重组范围的商标中仍有部分商标的注册人名称为内蒙古第一机械制造（集团）有限公司，主要系一机集团历史更名原因所致，内蒙古第一机械制造（集团）有限公司为一机集团前身，一机集团更名后未及时处理该部分商标的注册人变更手续。商标注册人尚未变更完成不影响一机集团的正常使用，一机集团将尽快办理该等商标的注册人变更手续，并争取在资产交割前完成变更，或者在资产交割时直接变更商标注册人至上市公司名下；如因该等商标的注册人未及时变更，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

4、相关设备

一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的设备类资产分为机器设备、

运输工具、电子设备及其他等。具体情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	
	账面原值	账面价值
机器设备	82,895.90	36,985.63
运输工具	3,205.49	1,157.11
电子设备及其他	8,471.03	2,777.59

截至本报告书签署日，一机集团拟纳入本次重组范围的车辆中尚有部分车辆的产权证证载权利人未进行更名，系一机集团历史上改制、更名后未及时办理该部分车辆产权证载权利人更名手续所致。上述车辆的证载权利人尚未变更不影响一机集团的正常使用，一机集团已承诺，争取在本次重组资产交割前完成变更，或者在资产交割时直接变更证载权利人至上市公司名下；如因该等车辆的证载权利人未及时变更，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告书签署日，拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债不存在对外担保的情形，一机集团和其关联方不存在对一机集团主要经营性资产及负债非经营性资金占用的情形。

6、未决诉讼及仲裁情况

截至本报告书签署日，拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债不存在重大未决诉讼及仲裁。

7、行政处罚

报告期内，一机集团未因拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债受到重大行政处罚。截至本报告书签署日，一机集团不存在因拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债而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。

（四）一机集团主要经营性资产及负债最近十二个月内所进行的重 大资产收购出售事项

拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（五）一机集团主要经营性资产及负债最近三十六个月内进行的增 资和股权转让的相关作价及其评估

拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

（六）一机集团主要经营性资产及负债业务资质及涉及的立项、环 保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

一机集团为轮、履两大系列装甲车辆的供应商，拥有军工类产品生产经营所需相关资质。重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，北方创业在申请办理上述产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留。在资产交割至北方创业获得相关资质之前的过渡期间，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同的方式处理，待北方创业取得军工类产品生产经营所需相关资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付。

（1）需要重新获取的资质种类

本次重组资产交割后，上市公司需要办理《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《一级保密资格单位证书》等军工类产品生产经营所需的相关资质。

（2）重新获取相关资质所需条件

根据目前标的资产涉及的业务及相关规定，申请武器装备科研生产许可的单位需满足《武器装备科研生产许可管理条例》相关规定；申请装备承制资格的单位需满足《中国人民解放军装备承制单位资格审查管理规定》相关规定；申请保密资格的单位需满足《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》相关规定；申请武器装备质量体系认证证书的单位需持有相关装备主管部门或军事代表机构出具的推荐意见。

（3）过渡期间军品业务资质的相关安排、合规性及重新获取该等资质的预计时间

根据国防科工局批准的本次交易方案，重组完成后，北方创业将按照有关规定申请办理上述产品生产经营所需资质。北方创业在申请办理上述产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留。在资产交割至北方创业获得相关资质之前的过渡期间，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同的方式处理，待北方创业取得军工类产品生产经营所需相关资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付。

截至本报告书签署日，本次交易方案已获国防科工局批准，前述过渡期间军品业务资质的相关安排已获得国防科技工业主管部门的认可。本次重组完成后，一机集团军品生产相关的专业技术人员、资产、技术及工艺均将进入上市公司；此外，上市公司也将进一步建立健全相关保密管理制度。重组完成后的上市公司将具备申请增加武器装备科研生产许可的基本条件，预计本次重组完成后北方创业申请办理相关军品生产资质不存在实质性障碍。

北方创业已出具承诺，本次重组完成后 5 个工作日依法启动办理相关资质申请，尽快获取完备军品业务相关资质。同时，一机集团也已出具承诺，本次重组完成后，一机集团将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

根据国防科工局、国家发展和改革委员会、国务院国资委联合颁布的《军工企业股份制改造实施暂行办法》第十九条规定，“根据国家有关武器装备科研生产许可证管理的规定，对股份制改造后符合条件的军品生产企业，国家将继续发放武器装备科研生产许可证，并对获得许可证的企业实行动态管理”。

本次交易完成后，上市公司将根据其产品目录，报告武器装备科研生产许可变化情况及办理相应变更或申请手续，具体程序为：由上市公司向国防科技工业主管部门提出申请。国防科技工业主管部门收到申请后进行审查，并自受理申请之日起 60 日内做出决定，自做出核准决定之日起 10 日内向提出申请的单位颁发武器装备科研生产许可证。

综上所述，重组完成后上市公司需要申请的军品业务相关资质主要包括《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《一级保密资格单位证书》等，鉴于国防科工局已经正式批准本次重组交易方案，一机集团与北方创业在过渡期间军品业务资质的相关安排已获得主管部门的认可。重组完成后的上市公司将按照相关规定和流程的要求向国防科技工业主管部门提出申请，预计上市公司申请该等资质将不存在实质性障碍。一机集团不会就过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务事宜向上市公司收取任何费用。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告书签署日，一机集团主要经营性资产及负债相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（七）一机集团主要经营性资产及负债的债权债务转移情况

与一机集团主要经营性资产及负债相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入北方创业。截至评估基准日，一机集团主要经营性资产及负债拟转入负债共 513,875.60 万元，主要为短期借款、应付账款、预收款项和应付票据等，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款	21,500.00
应付票据	74,835.26
应付账款	186,314.69
预收款项	185,680.28
应付职工薪酬	74.41
应交税费	3,532.00
其他应付款	1,005.27
流动负债合计	472,941.90
专项应付款	40,933.69
非流动负债合计	40,933.69
负债合计	513,875.60

截至本报告书签署日，短期借款及应付票据已偿还完毕；预收款项已全部结转收入；应付职工薪酬已支付完毕；应交税费已缴纳完毕；其他应付款已支付完毕；专项应付款全部为国拨资金，一机集团已经与上市公司在《北方创业向一机集团发行股份购买资产补充协议》中约定，该等专项应付款在一机集团主要经营性资产及负债进入转移到北方创业后，根据有关规定，待相关项目建成并经竣工验收转入固定资产同时，将专项应付款转入国有独享资本公积，该等资本公积权属属于国有资产出资人代表兵器工业集团享有；根据国防科工局批准的本次交易方案，该等专项应付款的转移不存在障碍。除此之外，一机集团正在与其应付账款债权人积极沟通，已向应付账款债权人发出了债务转移通知，已取得应付账款债权人同意函的金额为 179,192.35 万元，占有应付账款金额的 96.18%。截至本报告书签署日，一机集团尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。一机集团将按照《合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。根据北方创业与一机集团签署的《北

方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对在交割日尚未获得债权人同意转移的债务，该债务将由一机集团按照原协议之约定继续对债权人履行，一机集团向债权人履行支付义务后 5 日内向北方创业主张权利，北方创业在接到一机集团书面通知之日起 5 日内，以现金方式向一机集团予以偿还。

根据北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对于本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的一机集团债权，因本次重组实施将导致该债权变更为北方创业享有，故一机集团将按法律规定，履行通知债务人的程序。对在交割日一机集团未履行通知程序的个别债权，如对应的债务人在交割日后仍向一机集团偿还债务，则一机集团将通知该等债务人向北方创业清偿债务，或接受相关债务人清偿后，将相关款项再行交付北方创业。

（八）一机集团主要经营性资产及负债的人员安置情况

2016年4月12日，一机集团召开了职工代表大会，审议通过了职工安置方案，确定按照“人随资产走”原则，与一机集团经营性资产及负债相关的所有员工均由北方创业或其指定第三方承接。

1、职工安置方案的基本原则

坚持依法、公开、公平、公正为前提，广泛征询并充分尊重职工意见，维护职工利益，以“人员随资产、业务走”为基本原则。北方创业原则上全部接收、安置与标的资产和业务相关的在册职工，确保职工队伍的稳定性和企业生产经营的连续性。

2、职工安置和劳动关系处理方式

与标的资产和业务相关的在册职工的劳动关系全部由北方创业承接，该等职工在一机集团的工作年限计入在北方创业的工作年限。在与职工协商一致的基础上，由一机集团、职工与北方创业签订劳动关系变更合同，约定变更用人单位，由北方创业承继一机集团在劳动合同项下的权利义务，劳动合同其他条

款不变。该劳动关系变更合同在北方创业重组方案实施完成30日内签署完毕。

3、方案未尽事宜，依照《劳动法》第二十六条、《劳动合同法》第四十七条、《工伤保险条例》第三十五条至第三十七条、《女职工劳动保护特别规定》第五条、《劳动部关于印发<违反和解除劳动合同的经济补偿办法>的通知》（劳部发〔1994〕481号）第六条和第八条、《关于贯彻执行<中华人民共和国劳动法>若干问题的意见》（劳部发〔1995〕309号）第58项、《劳动部关于企业实施股份制和股份合作制改造中履行劳动合同问题的通知》（劳部发[1998]34号）第二条、《劳动和社会保障部 财政部 国务院国有资产监督管理委员会关于印发国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员的劳动关系处理办法的通知》（劳社部发〔2003〕23号）第一条、《劳动部关于贯彻<企业职工患病或非因工负伤医疗期规定>的通知》（劳部发[1995]236号）等法律、行政法规、规范性文件的规定以及内蒙古自治区人民政府关于国有企业改革中职工安置有关规定执行，依法保障职工权益。

（九）一机集团主要经营性资产及负债的主营业务具体情况

1、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策等见本报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的资产的行业特点的讨论与分析”。

2、主营业务情况

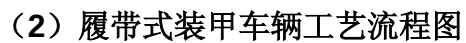
一机集团本次注入的主要经营性资产及负债主营业务为包括轮、履两大系列装甲车辆的研发与生产，主要应用于地面兵装领域，相关资产具备军民品整机和核心零部件的设计开发、工艺研究、计量检测、实验能力和以车辆传动、悬挂、动辅、大型精密结构件加工和整机装配等为核心的一整套综合机械制造能力。

一机集团是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团也是我国唯一 8×8 轮式装甲车辆生产研制基

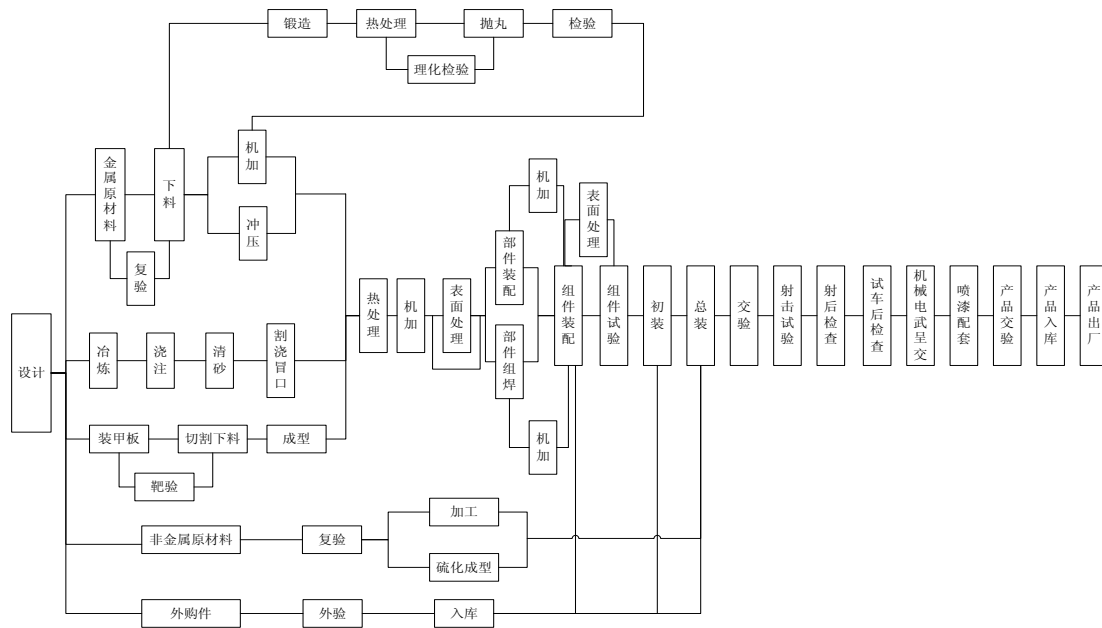
3、主要产品的工艺流程图

(1) 轮式装甲车辆工艺流程图

(1) 轮式装甲车辆工艺流程图



履带车辆过程流程图



4、经营模式

(1) 采购模式

一机集团的原材料采购主要采用两种方式，其中，与产品相关的特殊材料，根据军方产品及配套件定型要求进行集中采购，包括兵器工业集团级集中采购和一机集团（子集团级）集中采购，主要系利用兵器工业集团在装备制造行业的声誉与议价能力，以较低的成本获取生产经营必需的、可靠的生产原材料；其他钢材、铜以及部分通用电子元器件等通用材料，从市场上直接购买，采购价格随着市场价格的波动而波动。

(2) 生产模式

一机集团按照订单需求安排生产，除部分军方指定采购对象的零配件通过外部采购外，其余生产环节都由一机集团负责。

(3) 销售模式

军品国内销售客户主要是总装等军方单位，采取传统的直销模式。国外销售依托国内有资质的军贸公司进行销售。

（4）主要产品定价方式

军品由国家采购主管部门采用成本加成的方式定价，定价过程由军方审价部门进行全程严格审核，并最终审批产品的价格。

国外销售按照市场竞争价格，通过竞标的方式或与合同对方协商确定。

5、主要产品的生产和销售情况

（1）主营业务收入情况

单位：万元

产品名称	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比
军品	838,944.45	97.35%	568,237.22	91.91%
民品	22,836.50	2.65%	50,014.86	8.09%
合计	861,780.95	100.00%	618,252.08	100.00%

（2）主要产品的产能、产量和销量情况

依据《中华人民共和国保守国家秘密法》和 2009 年由国防科技工业局发布《国防科技工业国家秘密范围规定》（科工安密[2009]1488 号）文件，一机集团本次注入的主要经营性资产及负债的主要产品产能、产量和销量信息因涉及国家安全机密未予披露。

（3）产品的主要用户及销售价格的变动情况

履带装甲车辆及轮式装甲车辆的主要客户为军方单位，产品价格均由军方审定，价格相对稳定。

（4）前五名客户的销售情况

报告期内，一机集团本次注入的主要经营性资产及负债的国内销售客户主要是军方单位，国外销售依托国内有资质的军贸公司进行销售，采取传统的直销模式。由于军品业务的行业特殊性，前五名客户销售金额占当期销售总额的比例较高，报告期内，一机集团本次注入的主要经营性资产及负债向军方这一

单一用户的销售金额超过了 50%。报告期内，一机集团本次注入的主要经营性资产及负债向前五名客户的销售情况如下：

项目	2015年度	2014年度
前五名客户销售金额（单位：万元）	726,752.00	526,685.00
前五名客户销售金额占主营业务收入的比例	86.63%	92.69%

6、主要原材料及能源供应情况

（1）主要原材料采购情况

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债的产品生产用主要原、辅材料为：原材料（优钢、板材、管材等）、辅料（油漆、油料等）和协作配套件。核心配套件及原材料的供应商由军方指定或由兵器工业集团集中采购，其他钢材、铜以及部分通用电子元器件等通用材料向市场化供应商采购。供应商均为与一机集团长期合作的单位，产品质量稳定，交货及时。

水的供应商为包头市供水总公司，电力的供应商为包头市供电局。能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

（2）主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，一机集团本次注入的主要经营性资产及负债生产所需的原材料（优钢、板材、管材等）、辅料（油漆、油料等）和协作配套件种类繁多，但价格总体波动较小。

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债采购的能源动力中，水和电价格由政府统一定价。核心配套件及原材料的价格在报告期内波动较小。

（3）前五名供应商采购的情况

报告期内，一机集团本次注入的主要经营性资产及负债不存在对单个供应商的采购比例超过主营业务成本的 50%，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，一机集团本次注入的主要经营性资产及负债向前五大供应商的

采购情况如下：

项目	2015 年度	2014 年度
前五名供应商采购金额（单位：万元）	482,561.21	292,473.53
前五名供应商占主营业务成本的比例	62.05%	47.31%

7、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益

报告期内，一机集团本次注入的主要经营性资产及负债前五名供应商中，含有兵器工业集团系统内的其他军工企业。除此之外，一机集团董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，及其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东不存在在前五名供应商或客户中占有权益的情况。

一机集团向兵器工业集团下属的包头中兵物流有限公司采购钢板等生产原材料，主要系利用兵器工业集团在装备制造行业的声誉与议价能力，以较低的成本获取生产经营必需的、可靠的生产原材料。

8、境外进行经营情况

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债未包含在境外未设立子公司或分支机构，在境外亦未拥有资产。

9、公司主要产品生产技术和技术人员

（1）主要产品的生产技术

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债所拥有的主要核心技术的具体情况如下：

序号	技术名称	适用产品	目前所处阶段
一、总体技术领域			
1.	重型履带装甲车辆总体技术	履带产品	大批量生产阶段
2.	轮式装甲车辆总体技术	轮式产品	大批量生产阶段
3.	高功率密度动力及辅助系统设计匹配技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段

序号	技术名称	适用产品	目前所处阶段
4.	整车人-机-环境技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
5.	“多效模块化”构建体系技术	轮式产品	大批量生产阶段
6.	车炮匹配技术	轮式产品	大批量生产阶段
7.	冲击波防护技术	轮式产品	大批量生产阶段
8.	匹配设计的水上性能	轮式产品	大批量生产阶段
9.	轻量化技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
二、武器系统领域			
10.	炮塔武器系统总体优化与结构技术	履带产品	大批量生产阶段
11.	xx 技术	履带产品	大批量生产阶段
12.	xx 技术	履带产品	试制阶段
13.	炮塔体优化与结构设计技术	履带产品	大批量生产阶段
14.	态势感知/光学威慑打击武器总体技术	履带产品	大批量生产阶段
15.	xx 技术	履带产品	基础研究
三、核心部件领域			
16.	车身造形优化技术	轮式产品	大批量生产阶段
17.	“H”型传动技术	轮式产品	大批量生产阶段
18.	液压传动技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
19.	重载高机动性组合式独立悬架技术	轮式产品	大批量生产阶段
20.	高硬度薄壳承载式车体结构技术	轮式产品	大批量生产阶段
21.	多轮转向技术	轮式产品	大批量生产阶段
22.	AT 变速箱技术	轮式产品	试制阶段
23.	全盘式制动器技术	履带产品	大批量生产阶段
24.	行星变速箱技术	履带产品	大批量生产阶段
25.	高强度高应力扭杆悬挂技术	履带产品	大批量生产阶段
26.	高寿命履带技术	履带产品	大批量生产阶段
27.	车辆综合电子电气系统总装总调技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
28.	装甲车辆指控系统总装总调技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
29.	主动防护系统技术	履带产品	大批量生产阶段

序号	技术名称	适用产品	目前所处阶段
30.	高射机枪及轻武器遥控技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
31.	灭火与控制系统技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
32.	三防与环境控制总体技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
33.	战术终端和指控技术	履带产品/轮式产品	大批量生产阶段
34.	xx 系统技术	履带产品	基础研究
35.	xx 装甲技术	履带产品	基础研究
36.	xx 传动技术	履带产品/轮式产品	基础研究
37.	轮式装甲车辆高速稳定悬挂技术	轮式产品	基础研究
38.	装甲车辆防地雷及简易爆炸物技术	履带产品	基础研究
39.	轮毂电机驱动系统总体技术	轮式产品	基础研究
40.	地雷防护技术	轮式产品	小批量生产阶段
41.	安防指控技术	轮式产品	试制阶段
四、工艺领域			
42.	整体式履带板精密锻造成型技术	履带	大批量生产
43.	锻造履带板小变形热处理技术	履带	大批量生产
44.	大型铝合金负重轮精密锻造成型技术	履带	大批量生产
45.	高性能铝合金热处理技术	履带	大批量生产
46.	高可靠性负重轮耐磨圈压装技术	履带	大批量生产
47.	高强度铝合轮毂制造技术	轮式	大批量生产
48.	高寿命模具激光熔覆技术	履带、轮式	大批量生产
49.	高精度激光切割技术	履带、轮式	大批量生产
50.	精密冲压成型技术	履带、轮式	大批量生产
51.	大功率 AT 变速器外毂高精度毛坯精密成型技术	轮式	小批量生产
52.	大功率 AT 变速器外毂旋挤复合成型技术	轮式	小批量生产
53.	带齿形的大功率 AT 变速器外毂精密翻边技术	轮式	小批量生产
54.	高精度小变形弹匣自动焊接技术	履带	大批量生产
55.	大型结构件装弹机底盘自动焊接技术	履带	大批量生产

序号	技术名称	适用产品	目前所处阶段
56.	尾舱式导轨高效加工技术	履带	大批量生产
57.	高效滤清技术	履带、轮式	大批量生产
58.	板翅式散热器芯部真空钎焊技术	履带、轮式	大批量生产
59.	薄壁铝合金箱体式部件焊接技术	履带、轮式	大批量生产
60.	复杂结构管路整体成型技术	履带、轮式	大批量生产
61.	管路高效清洗技术	履带、轮式	大批量生产

一机集团主要经营性资产及负债的履带式装甲车辆、轮式装甲车辆等产品均已实现批量生产。

（2）主要技术人员

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债共涉及现有技术人员 1,226 名，其中，研究员 98 名，高级工程师 252 名，工程师 367 名，助理工程师 293 人，其他技术人员 216 人。核心技术人员队伍稳定，研发能力较强，技术水平较高，报告期内未发生重大变化。

10、产品质量情况

（1）质量管理情况

一机集团设置了专门的质量管理部门，负责产品的质量管理，并负责军品总装产品的质量检验、重点产品零部件的过程控制，制订下达质量考核指标、质量工作计划、质量保证大纲，监督质量事故的处理等。外购器材供应单位、外协件生产单位的质量体系考察和评审均由物采部门进行。

一机集团建立了不合格品审理机构，军品出现质量问题和不合格品时能够及时分析原因，采取纠正措施。加强质量形势分析，加强对产品交验合格率、不合格品率、故障率的统计分析，对存在的问题及时解决。

报告期内，一机集团不存在因本次注入的主要经营性资产及负债违反产品质量和产品标准的法律法规而受到质量监督管理部门行政处罚的情形。

（2）质量控制标准

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债现用主要国家标准和行业标准如下：

序号	标准号	标准名称
1	GJB9001B-2009 和 GB/T19001-2008	《质量管理体系要求》
2	GB/T19002-2003/ISO10012: 2003	《测量管理体系-测量过程和测量设备的要求》
3	ISO/IEC 17025:2005	《检测和校准实验室能力的通用要求》
4	GJB907A-2006	《产品质量评审》
5	GJB909A-2005	《关键件和重要件的质量控制》
6	GJB1406A-2005	《产品质量保证大纲要求》
7	WJ2070-92	《质量计划编制要求》
8	GB11567.1-2001	《汽车和挂车侧面防护要求》
9	GB11567.2-2001	《汽车和挂车后下部防护要求》
10	GB23254-2009	《车身反光标识安装和粘贴要求》
11	GB25990-2010	《车辆尾部标识板》
12	GB11564-2008	《机动车回复反射器》

军品生产及检验主要采用国家军用标准，当无国家军用标准时，则采用国家标准、行业标准等相关标准。

11、安全生产情况

一机集团高度重视安全工作，成立了安全生产委员会，由一名副总经理专门负责安全管理工作。技安环保办公室作为一机集团安全管理职能部门，负责日常的综合安全管理；建立健全了以《安全生产责任制》为核心的 65 项安全生产规章制度和 124 个岗位安全操作规程；根据不同时期的生产动态和风险特点，细化分解制定季、月、周工作计划，突出高危行业、重点场所、特种设备、特殊群体以及特殊时段等事故易发环节，不断加大对生产过程的指导、检查，强化隐患和违章的排查整治力度；按照“零容忍”和“违章隐患视同事故后果”的原则，引入“虚惊事件”管理理念，建立了风险评估、隐患亮牌整改、收缴安全风险抵押金、警示约谈、安全责任追究等为主要内容的考核评价体系，强

化了对各类事故隐患和安全问题的超前管理和超前预防，形成了“党政同责、一岗双责、失职追责”的安全生产责任体系。

报告期内，一机集团不存在因本次注入的主要经营性资产及负债违反安全生产的法律法规而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

12、环境保护情况

一机集团一直秉承节约资源和保护环境的承诺，以履行央企的社会责任为己任，自 2004 年取得 ISO14001 环境管理体系认证以来，认真贯彻执行国家、地方的环境保护法律法规、制度，逐步形成了自我约束、自我纠正、自我完善、自我提高的环保监督管理机制，建立了完善的环境管理组织机构，负责环境保护管理的规划、决策、运行、监督及持续改进等工作。技安环保办公室作为环境保护的主管职能部门，结合科研、生产和经营的实际，制订了《环境保护管理考核办法》、《污染源监控管理办法》、《环境风险源监督管理办法》、《环保工作责任追究办法》、《建设项目环境保护“三同时”管理制度》、《危险废物管理办法》等各项管理制度，逐步完善了环境管理体系手册和《监测和测量的管理》、《大气污染控制》、《污水控制》等 22 项程序文件，环保管理覆盖了原辅材料和能源、技术工艺、设备、过程控制、产品、废弃物、管理和员工等生产全过程。近年来，一机集团紧紧围绕“‘三废’治理、污染治理设备设施和管理体系有效运行”等三方面重点任务，组织开展各项环保工作。在“三废”治理方面，一机集团建立了工业废水处理和回用站，对中水进行循环再利用，杜绝了 COD、氨氮等污染物的排放，提高了水资源综合利用率；取缔了燃煤采暖锅炉，减少了二氧化硫和氮氧化物等污染物的排放；对危险废物进行全过程管控，集中收集、储存和合法处置。在污染治理设备设施管理方面，除定期进行维护和保养外，一机集团还委托有环境监测资质单位进行监测，保障污染治理设备设施完好运行。

报告期内，一机集团不存在因本次注入的主要经营性资产及负债违反环境保护的法律法规而受到环保部门行政处罚的情形。

（十）一机集团主要经营性资产及负债的会计政策及相关会计处理

1、收入

（1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；2）既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入企业；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

一般情况下，确认产品收入的具体时点为：1）货物已发运。2）所有权凭证已转移。3）符合合同或协议规定的条件。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

（2）确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（3）提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：1）收入的金额能够可靠地计量；2）相关的经济利益很可能流入企业；3）交易的完工进度能够可靠地确定；4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完

工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

一机集团与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

2、主要会计政策、会计估计的变更

报告期内，一机集团主要经营性资产及负债的重要会计政策及主要会计估计未发生变更。

3、会计政策和会计估计与同行业公司或上市公司之间的差异

一机集团主要经营性资产及负债主要从事军工业务，会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

(1) 收入确认原则和计量方法

标的资产收入确认原则和计量方法与同行业公司及上市公司不存在重大差异，对标的资产利润无重大影响。

(2) 应收款项坏账准备计提政策

1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

A、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：占应收款项余额 10%以上且金额在 100 万元以上。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

B、上市公司单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准与一机集团主要经营性资产及负债一致。

2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

A、一机集团对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

项目	确定组合依据	计提方法
组合 1:解缴部队组合	根据以往的历史损失经验及目前经济状况，认为因解缴部队产品发生的应收款项无信用风险，可以确定为一个组合分类	不计提坏账准备金额
组合 2:关联方组合	兵器工业集团内部关联方发生的应收款项不计提坏账准备	不计提坏账准备金额
组合 3:账龄分析法组合	包括除上述组合之外的应收款项，根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	账龄分析法

注：组合 1 中，因解缴部队产品发生的应收款项，原则上不计提坏账准备。但对三年以上未收回的部分，应按其预计不可收回的金额计提坏账准备。

根据信用风险特征组合确定的计提方法：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内	0	0
1-2 年	50	50
2 年以上	100	100

B、同行业公司 and 上市公司相关方法

同行业公司对信用风险特征组合确定的计提方法类似，主要系根据企业应收款项按信用风险特征的相似性和相关性对进行分组，一般是关联方类别和军

方类别不计提，其他类别按照账龄并按一定的比例予以计提。

上市公司对信用风险特征组合确定的计提方法为：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
6 个月以内（含 6 个月）	3	3
7 个月-1 年（含 1 年）	5	5
1—2 年（含 2 年）	20	20
2-3 年（含 3 年）	50	50
3 年以上	100	100

3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

A、一机集团单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明企业将无法按应收款项的原有条款收回款项。坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

B、同行业公司 and 上市公司与一机集团对于单项金额不重大的应收款项计提方式一致。

4) 应收款项坏账准备计提差异对标的资产财务状况影响

假设一机集团自 2014 年 1 月 1 日执行上市公司应收账款坏账准备计提方式，则报告期内，一机集团按信用风险特征组合计提坏账准备对标的资产一机集团主要经营性资产及负债财务状况影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年	2014 年 12 月 31 日/2014 年
资产项目的影响金额：	-45.73	-29.72
其中：应收账款净额	-44.52	-34.33
其他应收款净额	-1.21	4.61
利润的影响金额	-45.73	-29.72
其中：资产减值损失	-45.73	-29.72

若采用上市公司相关应收款项计提方法，对标的资产一机集团主要经营性资产及负债利润影响不大。

(3) 固定资产折旧年限政策

一机集团标的资产与上市公司及行业公司的固定资产折旧方法均为直线法，但对固定资产的折旧年限规定有所不同，具体如下：

1) 一机集团标的资产折旧年限

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	15-30	3、5	3.17-6.47
机器设备	年限平均法	8-15	3、5	6.33-12.13
运输工具	年限平均法	6	3、5	15.83-16.17
电子设备及其他	年限平均法	4-8	3、5	11.88-24.25

2) 上市公司折旧年限

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋	年限平均法	40	5	2.375
机器设备	年限平均法	14	5	6.78
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	12	5	7.92
建筑物	年限平均法	25	5	3.80
仪表及其他设备	年限平均法	10	5	9.50
工业炉窑	年限平均法	13	5	7.31
传导设备	年限平均法	28	5	3.39
动力设备	年限平均法	18	5	5.28

3) 固定资产折旧对标的资产财务状况影响

项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年	2014 年 12 月 31 日/2014 年
资产项目的影响金额：	3,069.84	2,638.58

其中：固定资产净额	3,069.84	2,638.58
利润的影响金额	3,069.84	2,638.58
其中：营业成本/ 管理费用	-3,069.84	-2,638.58

总体而言，一机集团标的资产中部分固定资产折旧年限及残值率与上市公司相比更为谨慎，若采用上市公司相关方法，对一机集团主要经营性资产及负债利润存在正向影响。

4、财务报表编制基础

（1）标的资产一机集团主要经营性资产及负债以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证监会《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)的规定，按照中国证监会颁布的《重组管理办法》、《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申请文件》相关规定的要求编制 2015 年度及 2014 年度的模拟财务报表。。

（2）模拟财务报表编报范围为一机集团注入上市公司涉及的主要经营性资产及负债。模拟财务报表以本次上市公司购买的一机集团主要经营性资产及负债作为会计主体，假定该会计主体于模拟财务报表列报之最早期初已经存在，所形成的业务架构自该日起已经存在，且从 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日止期间无重大变化。

（3）考虑模拟财务报表之特殊目的，仅编制了报告期的模拟资产负债表和模拟利润表及其相关附注。另外，模拟资产负债表的所有者权益部分不区分所有者权益各明细项目。

（4）模拟财务报表未考虑相关资产在 2015 年 6 月 30 日的评估增减值。

5、报告期存在资产转移剥离调整的情况

本次交易中，上市公司购买的标的资产为一机集团主要经营性资产及负债；一机集团主要经营性资产及负债不包括一机集团本部辅业资产、不适宜注入上市公司资产和部分股权投资。

根据上述拟购买资产方案，拟购买资产和一机集团剩余资产的收入、成本、费用划分原则为收入、成本、税金及费用为拟购买资产产生的，全部纳入拟购买资产范围，其他收入、成本、税金及费用继续保留于一机集团。

拟购买资产和一机集团剩余资产的收入、成本、费用划分更准确地反映了拟购买资产的财务状况和盈利水平。

二、北方机械 100%股权

（一）北方机械基本情况

1、基本信息

公司名称	山西北方机械制造有限公司
统一社会信用代码	91140000746006230H
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	4,450.00 万元
法定代表人	李振新
成立日期	2002 年 12 月 10 日
营业期限	长期
注册地址	太原市杏花岭区胜利街 101 号
主要办公地址	太原市杏花岭区胜利街 101 号
经营范围	计量检定服务，理化试验服务，装备产品试验服务，资产租赁、物业管理、技术开发、转让、车辆租赁；电力机械、普通工程机械设备设计、制造及销售；机电设备的技术咨询服务、配套件加工。军用特种机电产品及与之配套产品的科研、制造、总装与销售。军民通用机电产品及本企业科研、生产所需原材料、机电设备、仪器仪表、零备件及自营产品的科研、制造、总装、试验及销售。（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) 2002 年 9 月，北方机械设立

2002 年 9 月，经兵器工业集团公司出具《关于山西北方机械制造有限责任公司注册资本的批复》（兵工财资[2002]67 号），同意 950 万元出资设立北方机械。北方机械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（%）
1	兵器工业集团	950.00	100
合计		950.00	100

(2) 2013 年 1 月，北方机械股权变更

2013 年 1 月，兵器工业集团出具《关于对内蒙古第一机械集团有限公司增资的批复》（兵器权益字[2013]5 号），同意兵器工业集团以持有北方机械的全部股权对一机集团进行增资，重组进入的资产记入一机集团资本公积，北方机械成为一机集团的全资子公司。本次股权变更完成后，北方机械的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	一机集团	950.00	100
合计		950.00	100

(3) 2014 年 8 月，北方机械增资

2014 年 8 月，一机集团作出决定，同意一机集团向北方机械以现金方式增资 6,700 万元，认缴 6,700 万元，实缴 6,700 万元。增资后，北方机械的注册资本和实收资本变更为 7,650 万元。本次增资完成后，北方机械的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	一机集团	7,650.00	100
合计		7,650.00	100

（3）2015 年 6 月，北方机械股权变更

2015 年 6 月，一机集团以北方机械 100%股权作为出资设立山西北方机械控股有限公司（即北方机械控股），注册资本为 20,000 万元。该事项已经兵器工业集团出具的《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498 号）批准。自此，北方机械成为北方机械控股的全资子公司。本次股权变更完成后，北方机械的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方机械控股	7,650.00	100
合计		7,650.00	100

（3）2015 年 9 月，北方机械分立

2015 年 9 月，经北方机械临时股东会审议通过，北方机械将采取派生分立的方式分立为北方机械（存续主体）和山西北方机电科技有限公司（新设主体）。上述分立事项已经兵器工业集团出具的《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498 号）批准。2015 年 11 月，原北方机械分立的工商登记工作完成，山西北方机电科技有限公司成立。

分立完成后，北方机械合法存续，并沿用原有名称，保留全部与军品业务相关的资产、负债，经营范围保持不变；派生新设的山西北方机电科技有限公司将承接不进入上市公司的民品业务相关的资产、负债。上述分立完成后，存续的北方机械 100%股权即为本次重组收购标的之一，该企业合法存续，不存在出资不实的情况。

本报告书本节以下内容所称“北方机械”均指分立后存续的北方机械。

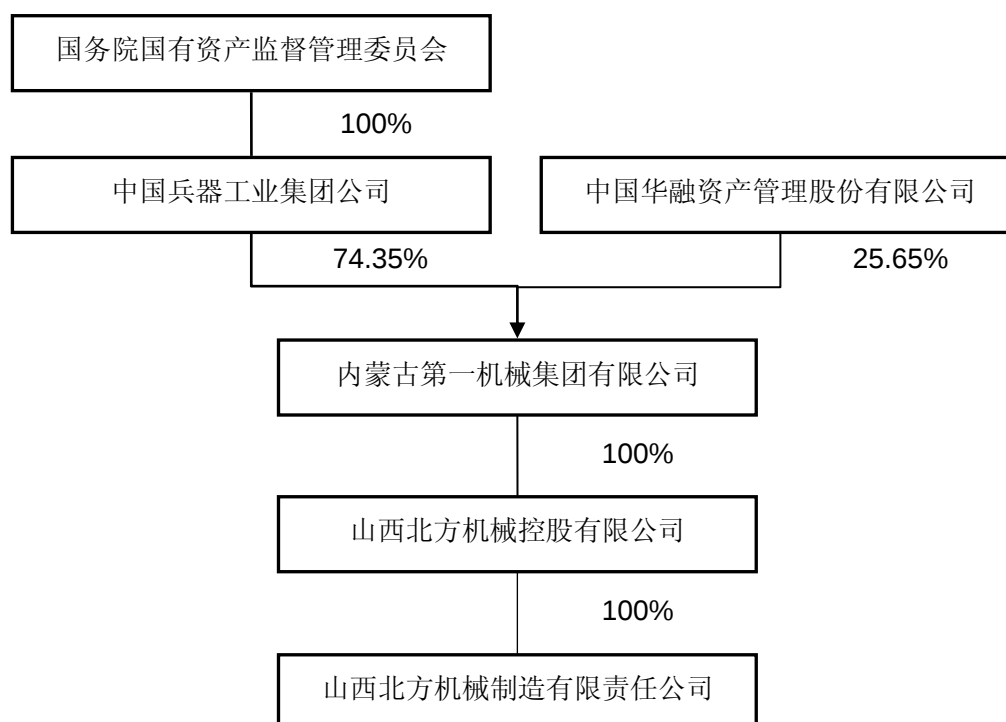
本次分立完成后，北方机械的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	------	---------	---------

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方机械控股	4,450.00	100
	合计	4,450.00	100

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告书签署日，北方机械的控股股东为北方机械控股，最终控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



4、主营业务发展情况

北方机械是我国中口径火炮的科研、生产基地及综合性骨干军工企业，北方机械的主要产品为轮式自行火炮、履带式自行火炮、车载炮、牵引炮、舰船配套产品、礼炮等。报告期内，北方机械的主营业务情况详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”之“（八）北方机械的主营业务情况”。

5、主要财务数据

根据审计机构出具的审计报告，北方机械最近两年主要财务数据（模拟报

表) 如下:

单位: 万元

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	123,788.08	124,558.61
负债合计	108,657.15	110,818.28
所有者权益合计	15,130.93	13,740.33
收入利润项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	82,840.47	79,837.16
营业成本	73,413.95	70,770.34
营业利润	1,490.60	977.61
利润总额	1,628.80	1,605.16
净利润	1,390.60	1,579.46
主要财务指标	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
资产负债率 (%)	87.78	88.97
毛利率 (%)	11.38	11.36
净资产收益率 (%)	9.19	11.50

注: 假设北方机械于 2014 年 1 月 1 日已完成分立而模拟编制上表财务数据。

6、最近两年盈利情况分析

2014 年和 2015 年, 北方机械分别实现营业收入 79,837.16 万元和 82,840.47 万元, 分别实现净利润 1,579.46 万元和 1,390.60 万元, 经营情况总体呈现平稳态势。北方机械 2014 年和 2015 年营业利润分别为 977.61 万元和 1,490.60 万元, 2015 年营业利润较 2014 年上升主要由于销售费用、财务费用下降。

最近两年, 北方机械非经常性损益情况如下:

单位: 万元

项目	2015 年	2014 年
非流动资产处置损益	-4.38	-1.19

项目	2015 年	2014 年
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	267.12	630.22
对外委托贷款取得的损益	8.22	1.11
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	25.46	-1.48
所得税影响额	-74.11	-157.16
非经常性损益（税后）	222.32	471.49
占比净利润	15.99%	29.85%
扣除非经常性损益后净利润	1,168.29	1,107.97

最近两年，北方机械非经常性损益主要为政府补助。2014 年北方机械非经常性损益（税后）占净利润的比例接近 30%，主要来源于政府补贴，相关政府补贴对 2014 年经营业绩存在一定影响，2015 年，北方机械非经常性损益（税后）占净利润的 15.99%。报告期内，北方机械非经常性损益基本为军品配套补贴和一些地方性财政补贴。北方机械财政补贴主要系与主营业务相关的非经常性收益，具备一定的可持续性。

7、北方机械分立前后相关情况

（1）分立前北方机械的业务发展情况

分立前北方机械的产业结构为“以军为主，以民为辅”，经营效益主要依靠军品带动，民品业务主要包括永磁电机、三产业务等。

（2）分立剥离的民品业务情况

北方机械分立剥离的民品由山西中北能源机械有限责任公司、太原北方永磁电机科技有限公司、山西诺凌机电设备有限责任公司三家子公司组成。其中：山西中北能源机械有限责任公司主要经营范围有资产租赁、三产经营、房地产开发等；太原北方永磁电机科技有限公司主要经营永磁同步电动机的研发和生产；山西诺凌机电设备有限责任公司主要经营汽轮机、拆炉机等能源机械产品。

（3）分立剥离民品业务的主要原因和考虑

北方机械通过分立剥离的民品业务主要是汽轮机、拆炉机、永磁电机和后勤三产业务，汽轮机、拆炉机和永磁电机是独立存在和独立发展的生产线，与军品业务和生产能力并无直接联系，其产品技术与北方机械军品技术并无直接关联，因此本次剥离相关民品资产与国家与上市公司关于军民融合的发展战略和趋势并无违背。

（4）被分立剥离出去的民品资产，与存续方的军品资产不存在业务关联

北方机械通过分立剥离出去的民品资产与存续方的军品资产不存在业务关联，后续相关民品将采取存量盘活、转换经营机制等方式独立发展。分立剥离后，北方机械将集中资源做强军品主业，进一步拓宽军品主业的发展空间。

（二）北方机械合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为北方机械 100%股权。北方机械控股合法拥有北方机械的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。北方机械不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告书签署日，本次纳入重组范围的北方机械共有 4 宗国有土地使用权，共涉及土地面积 175,303.03 平方米。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械的土地使用权账面原值合计 6,804.07 万元，账面净值合计 6,011.90 万元。具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	座落	证载面积 (m ²)	用途	类型	终止日期
1	北方机械	并政地国用 (2011)第 00359 号	胜利街 109 号	130,114.48	工业	出让	2055-12-08

序号	使用权人	证书编号	座落	证载面积 (m²)	用途	类型	终止日期
2	北方机械	并政地国用 (2011)第 00358 号	胜利街 38 号	77,161.34	工业	出让	2055-12-08
3	北方机械	并政地国用 (2007)第 00032 号	胜利街 101 号	57,622.29	工业	出让	2055-12-08
4	北方机械	并政地国用 (2016) 字第 00052 号	杏花岭区胜利 街 101 号	41,889.68	工业	出让	2066-1-26

注：因北方机械分立，并政地国用(2011)第 00359 号、并政地国用(2011)第 00358 号、并政地国用(2007)第 00032 号 3 宗土地使用权中的尚需因土地分割重新取得土地使用权证。证载面积大于评估面积，评估面积分别为 81,937.62 m²、26,118.66 m²和 25,357.07 m²。

截至本报告书签署日，因北方机械分立事项，原北方机械尚有 3 处土地需要进行分割，分立后的北方机械和山西北方机电科技有限公司应当分别办理新的土地使用权证书。该等 3 处土地属于出让用地，分立后归北方机械所有的面积合计 133,413.35 平方米，评估值合计 18,424.38 万元，占本次重组注入资产估值 738,155.34 万元的比例为 2.50%。该等 3 处土地已经取得国有土地使用权，但其因分立事项而需进行土地分割手续正在办理当中，分立后的北方机械继续实际占有和使用分立后资产所对应的土地，北方机械正常生产经营并没有因土地分割事宜尚未完成而受到重大不利影响，也不存在导致北方机械重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情形。

一机集团承诺将积极督促并协助北方机械尽快办理完毕该等土地分割手续，并最迟在本次重组的资产交割前完成分立后的北方机械取得相应的土地使用权证；如因该等土地的分割问题未能如期解决，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺其全资子公司北方机械控股将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

(2) 房产

截至本报告书签署日，北方机械共有 53 处房产，且均已取得相应的房产证。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械的房屋建筑物账面原值合计 8,861.53

万元，账面净值合计 4,390.18 万元。北方机械的房产具体情况如下：

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m ²)
1	北方机械	晋房权证并字第 1000020773 号	胜利街 101 号 63 幢 1-3 层	1,325.94
2	北方机械	晋房权证并字第 1000020774 号	胜利街 101 号 109 幢 1-3 层	417.99
3	北方机械	晋房权证并字第 1000020775 号	胜利街 101 号 9 幢 1-2 层	377.76
4	北方机械	晋房权证并字第 1000020776 号	胜利街 101 号 35 幢 1-3 层	1,432.76
5	北方机械	晋房权证并字第 1000020779 号	胜利街 101 号 26 幢 1 层	1,645.98
6	北方机械	晋房权证并字第 1000020781 号	胜利街 101 号 67 幢 1 层 1	183.55
7	北方机械	晋房权证并字第 1000020782 号	胜利街 101 号 66 幢 1 层	4,415.46
8	北方机械	晋房权证并字第 1000020783 号	胜利街 101 号 40 幢 1 层	7,264.26
9	北方机械	晋房权证并字第 1000020784 号	胜利街 101 号 37 幢 1 层	17.43
10	北方机械	晋房权证并字第 1000020785 号	胜利街 101 号 39 幢 1 层	47.03
11	北方机械	晋房权证并字第 1000020786 号	胜利街 101 号 38 幢 1 层	108.06
12	北方机械	晋房权证并字第 1000020787 号	胜利街 101 号 25 幢 1-3 层	368.27
13	北方机械	晋房权证并字第 1000020788 号	胜利街 101 号 23 幢 1 层	2,148.00
14	北方机械	晋房权证并字第 1000020789 号	胜利街 101 号 8 幢 1 层	97.35
15	北方机械	晋房权证并字第 1000020790 号	胜利街 101 号 10 幢 1 层	189.70
16	北方机械	晋房权证并字第 1000020791 号	胜利街 101 号 183 幢 1 层	1,469.41
17	北方机械	晋房权证并字第 1000020792 号	胜利街 101 号 41 幢 1-3 层	1,432.77
18	北方机械	晋房权证并字第 1000020793 号	胜利街 101 号 7 幢 1-2 层	1,291.01
19	北方机械	晋房权证并字第	胜利街 101 号 110 幢 1-3 层	709.92

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)
		1000020794 号		
20	北方机械	晋房权证并字第 1000020796 号	胜利街 101 号 2 幢 1-3 层	2,809.90
21	北方机械	晋房权证并字第 1000020799 号	胜利街 101 号 68 幢 1 层	530.13
22	北方机械	晋房权证并字第 1000020800 号	胜利街 101 号 21 幢 1-3 层	268.68
23	北方机械	晋房权证并字第 1000020801 号	胜利街 101 号 22 幢 1 层	3,341.36
24	北方机械	晋房权证并字第 1000020802 号	胜利街 101 号 69 幢 1 层	96.11
25	北方机械	晋房权证并字第 1000020803 号	胜利街 101 号 188 幢 1 层	556.75
26	北方机械	晋房权证并字第 1000020804 号	胜利街 101 号 16 幢 1-2 层	1,256.93
27	北方机械	晋房权证并字第 1000020805 号	胜利街 101 号 17 幢 1 层	190.71
28	北方机械	晋房权证并字第 1000020942 号	胜利街 101 号 65 幢 1-3 层	801.14
29	北方机械	晋房权证并字第 1000023853 号	胜利街 101 号 186 幢 1-2 层	374.80
30	北方机械	晋房权证并字第 1000023854 号	胜利街 101 号 185 幢 1 层	2,813.96
31	北方机械	晋房权证并字第 1000023855 号	胜利街 101 号 187 幢 1-2 层	443.58
32	北方机械	晋房权证并字第 1000081541 号	胜利街 101 号 211 幢 1-2 层培 训中心食堂	1,398.57
33	北方机械	晋房权证并字第 1000081542 号	胜利街 101 号 212 幢 1 层职工 食堂	897.19
34	北方机械	晋房权证并字第 1000081544 号	胜利街 101 号 214 幢 1 层总降 压站	380.10
35	北方机械	晋房权证并字第 1000081546 号	胜利街 101 号 216 幢 1-2 层 2 号开关站	459.42
36	北方机械	晋房权证并字第 1000081547 号	胜利街 101 号 217 幢 1 层总装 厂附属厂房	583.06
37	北方机械	晋房权证并字第 1000081548 号	胜利街 101 号 218 幢 1 层预热 工房及变电站	154.98
38	北方机械	晋房权证并字第 1000081549 号	胜利街 101 号 219 幢 1 层 707 工房	5,060.50

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m ²)
39	北方机械	晋房权证并字第 1000081550 号	胜利街 101 号 220 幢-1-1 层新 1 号开关站	276.75
40	北方机械	晋房权证并字第 1000081551 号	胜利街 101 号 221 幢 1 层职工 活动中心	1,308.65
41	北方机械	晋房权证并字第 1000081552 号	胜利街 101 号 222 幢 1-2 层锅 炉房	1,367.43
42	北方机械	晋房权证并字第 1000081553 号	胜利街 101 号 223 幢 1-5 层锅 炉房辅助间	1,897.25
43	北方机械	晋房权证并字第 1000081554 号	胜利街 101 号 224 幢 1 层锅炉 房变电站	105.60
44	北方机械	晋房权证并字第 S0811645 号	胜利街 101 号 42 幢	4,036.90
45	北方机械	晋房权证并字第 S0811646 号	胜利街 101 号 64 幢 1 层	7,907.43
46	北方机械	晋房权证并字第 S0811647 号	胜利街 101 号 43 幢	2,822.85
47	北方机械	晋房权证并字第 S0811648 号	胜利街 101 号 55 幢 1 层	553.83
48	北方机械	晋房权证并字第 S0811649 号	胜利街 101 号 56 幢 1 层	99.83
49	北方机械	晋房权证并字第 S0811650 号	胜利街 101 号 57 幢 1 层	294.72
50	北方机械	晋房权证并字第 S0811651 号	胜利街 101 号 58 幢 1-3 层	1,247.24
51	北方机械	晋房权证并字第 S0811652 号	胜利街 101 号 59 幢 1 层	7,480.27
52	北方机械	晋房权证并字第 S0811653 号	胜利街 101 号 60 幢 1-3 层	1,020.99
53	北方机械	晋房权证并字第 S0811654 号	胜利街 101 号 61 幢 1 层	5,952.87

3、知识产权情况

(1) 专利权

截至本报告书签署日，北方机械的专利资产，除国防专利外，共包括 1 项发明专利、18 项实用新型专利、1 项外观设计专利。具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
1	北方机械	一种机械式击发机构击发时击针速度测试的方法	发明	ZL201210189569.8	2013-09-18	2032-06-10
2	北方机械	礼炮	外观设计	ZL200830083944.5	2009-12-09	2018-09-15
3	北方机械	迎宾礼炮	实用新型	ZL200820136100.7	2009-09-23	2018-09-27
4	北方机械	驮载车	实用新型	ZL200920217312.2	2010-06-09	2019-09-23
5	北方机械	用于击发机构的螺钉紧固防松结构	实用新型	ZL201220044935.6	2012-12-05	2022-02-12
6	北方机械	一种自由角度开启并固定锁紧的定位罩门	实用新型	ZL201320411129.2	2013-12-11	2023-07-10
7	北方机械	一种细长管件内孔镀液装置	实用新型	ZL201320799778.4	2014-06-04	2023-12-08
8	北方机械	一种加工小口径火炮身管内孔膛线的拉削刀具	实用新型	ZL201320789538.6	2014-09-24	2023-12-04
9	北方机械	一种榴弹远程灭火弹	实用新型	ZL201420472097.1	2014-12-10	2024-08-20
10	北方机械	一种抗高过载的远程灭火弹	实用新型	ZL201420468418.0	2014-12-10	2024-08-19
11	北方机械	一种用于灭火弹发射用的药筒	实用新型	ZL201420468435.4	2015-02-25	2024-08-19
12	北方机械	一种灯箱	实用新型	ZL201420731205.2	2015-03-11	2024-11-26
13	北方机械	一种用于测长仪的V型架	实用新型	ZL201420731174.0	2015-03-11	2024-11-26
14	北方机械	一种可调节支柱	实用新型	ZL201420731249.5	2015-04-08	2024-11-26
15	北方机械	一种钢丝绳防松装置	实用新型	ZL201420708384.8	2015-06-10	2024-11-23
16	北方机械	一种测量涂层厚度的装置	实用新型	ZL201420731247.6	2015-04-08	2024-11-26

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
17	北方机械	一种计量器具垂直度和平面度的修正装置	实用新型	ZL201520348036.9	2015-12-23	2024-11-26
18	北方机械	一种全自动指示表检定仪检定范围增大装置	实用新型	ZL201520348062.1	2015-11-25	2025-05-26
19	北方机械	一种组合刀具装置	实用新型	ZL201520352850.8	2015-09-16	2025-05-27
20	北方机械	一种圆柱形计量器具垂直度和平面度的修正装置	实用新型	ZL201520352942.6	2015-12-09	2025-05-27

(2) 商标

截至本报告书签署日，北方机械共拥有 1 项注册商标。具体情况如下：

序号	注册人	注册号	类别	商标名称/图样	注册日期	有效期至
1	北方机械	11031526	40		2013-10-14	2023-10-13

4、相关设备

北方机械的设备类资产分为机器设备、运输工具、电子设备及其他等。具体情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	
	账面原值	账面价值
机器设备	19,322.20	12,297.15
运输工具	475.18	230.13
电子设备及其他	2,071.11	838.76

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告书签署日，北方机械不存在对外担保的情形，一机集团、北方

机械控股及其关联方不存在对北方机械非经营性资金占用的情形。

6、未决诉讼及仲裁情况

截至本报告书签署日，北方机械不存在重大未决诉讼或仲裁。

7、行政处罚情况

报告期内，北方机械不存在重大行政处罚。截至本报告书签署之日，北方机械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。

8、关于分立涉及的债务转移情况

2015 年 6 月 11 日，北方机械在《山西日报》登载公告了分立事项，在规定的期限内，未收到分立债权人要求提前清偿或要求北方机械承担连带责任的通知。原北方机械分立已于 2015 年 11 月办理完毕工商登记工作。对于分立基准日之前北方机械的债务，由存续北方机械和山西北方机电科技有限公司按照资产划分情况分别承担；对于分立基准日之后新产生的债权，由存续北方机械和山西北方机电科技有限公司按照资产划分范围分别享有。

根据现行《公司法》的规定，“公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。”北方机械在做出分立决议后，已与山西北方机电科技有限公司承担债务的主要债权人签订书面协议进行约定。该书面协议约定，按照“负债随业务和资产走”，协议中约定双方确认的债务由北方机械分立后新设公司（山西北方机电科技有限公司）承担清偿责任，北方机械不承担连带清偿责任；双方未确认的债务由北方机械继续承担清偿责任，分立后新设公司（山西北方机电科技有限公司）不承担清偿责任。

北方机械的唯一股东北方机械控股已出具承诺：“在北方机械分立过程中，若存在北方机械分立后拟由山西北方机电科技有限公司承担的债务不能取得债权人的同意由山西北方机电科技有限公司单独承担清偿责任的，北方机械控股将对该等债务承担连带清偿责任，保证分立后的北方机械不会因该等债务遭受

损失。北方机械分立完成后，若因北方机械分立中拟由山西北方机电科技有限公司承担的债务给上市公司造成任何损失的，本公司将及时给予上市公司足额现金补偿。”

（三）北方机械最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

北方机械最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（四）北方机械最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

1、相关增资、转让作价及评估情况

2013 年 1 月，兵器工业集团出具《关于对内蒙古第一机械集团有限公司增资的批复》（兵器权益字[2013]5 号），兵器工业集团以持有北方机械的全部股权对一机集团进行增资，北方机械成为一机集团的全资子公司。以 2012 年 11 月 30 日为评估基准日，天健评估采用资产基础法对北方机械全部股权进行评估。截至该次评估基准日，北方机械账面净资产 21,959.57 万元，评估值 34,417.70 万元，评估增值率 56.73%。

2014 年 8 月，北方机械现金方式增加注册资本 6,700 万元人民币，具体情况详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”之“（一）北方机械基本情况”之“2、历史沿革”。本次增资前后，一机集团均为北方机械唯一股东，本次现金增资不涉及对北方机械相关资产的评估。

2015 年 6 月，一机集团以北方机械 100%股权作为出资设立山西北方机械控股有限公司，注册资本为 20,000 万元。该公司成立事项已经兵器工业集团《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498 号）的批准。以 2014 年 12 月 31 日为评估基准日，天健评估采用资产基础法、收益法两种方法对北方机械 100%股权进行评估，经分析后取资产基础法评估结果。截至该次评估基准日，北方机械账面净资产 27,824.56 万元，评估值 62,598.13 万元，评估增值率

124.97%。

2015 年 9 月，北方机械分立为两个公司，军品业务保留在北方机械，民品业务及辅业进入北方机电。

本次重组中，北方创业拟以发行股份及支付现金方式购买北方机械控股持有的分立后的北方机械 100%股权。以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，天健评估采用资产基础法、收益法两种方法对分立后的北方机械 100%股权进行评估，经分析后取资产基础法评估结论。截至本次重组评估基准日，北方机械 100%股权净资产账面价值为 13,704.51 万元，评估值为 49,998.30 万元，评估增值率为 264.83%。

除上述事项外，截至本报告书签署日，北方机械最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

2、相关评估差异说明

评估基准日	账面净资产 (万元)	评估值 (万元)	增值率 (%)	与本次重组评估差异原因
2012.11.30	21,959.57	34,417.70	56.73	1、该次评估资产范围与本次评估资产范围不同，本次重组前北方机械部分资产通过分立方式进行了剥离。 2、太原市土地价格增长较快，土地增值较大。
2014.12.31	27,824.56	62,598.13	124.97	该次评估资产范围与本次评估资产范围不同，本次重组前北方机械部分资产通过分立方式进行了剥离（分立剥离出去的资产亏损较大，如单独评估会出现较大幅度减值，该等分立剥离的资产对 2014 年 12 月 31 日基准日评估的整体增值率影响较大）。
2015.06.30	13,704.51	49,998.30	264.83	

综上，北方机械近三年来其他两次评估与本次重组评估的资产范围存在较大差异；此外，评估基准日之间相关资产特别是土地使用权的增值较大，该两

次评估结果与本次重组评估结果的差异存在合理性。

（五）北方机械业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

北方机械为军用火炮的供应商，拥有军工类产品生产经营所需相关资质。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告书签署日，北方机械相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（六）北方机械的债权债务转移情况

本次重组中，北方机械 100%股权注入上市公司，北方机械的企业法人地位不发生变化，不涉及北方机械与上市公司债权债务的转移或处置。本次重组完成后，北方机械的债权债务仍将由北方机械享有和承担。

原北方机械分立涉及的债务转移情况详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”之“（二）北方机械的合法合规性说明”之“7、关于分立涉及的债务转移情况”。

（七）北方机械的人员安置情况

本次重组中，北方机械 100%股权注入上市公司，北方机械的企业法人地位不发生变化，其员工目前存续的劳动关系不因本次重组发生变化，仍由北方机械按照其与现有员工签署的劳动合同继续履行相关权利义务，不涉及人员安置。

（八）北方机械的主营业务具体情况

1、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

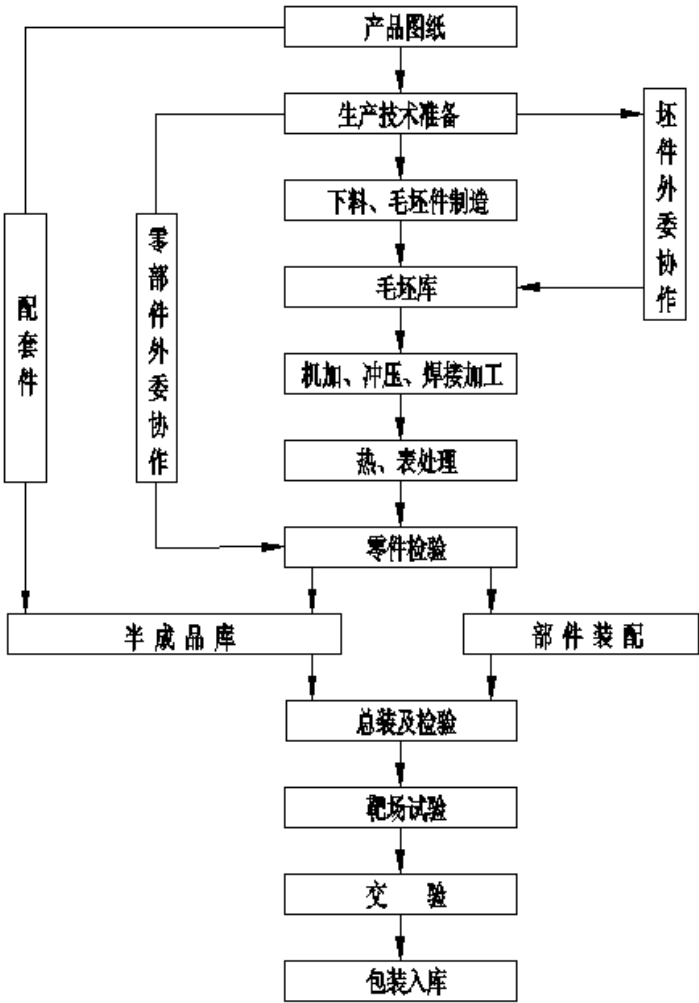
北方机械所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策等见本报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的资产的行业特点的讨论与分析”。

2、主营业务情况

北方机械是我国中口径火炮的科研、生产基地及综合性骨干军工企业，北方机械的主要产品为轮式自行火炮、履带式自行火炮、车载炮、牵引炮、舰船配套产品、礼炮等。

北方机械近年生产的轮式自行火炮、履带式自行火炮等产品，性能优良，多次参加阅兵仪式，接受党和国家的检阅。目前，北方机械在中口径火炮科研生产方面具有重要地位，中口径系列火炮的市场份额位居国内第一，在中口径轮式自行火炮方面属国内领先地位。相关产品在国际军贸市场亦受到广泛认可。

3、主要产品的工艺流程图



4、经营模式

（1）采购模式

北方机械的原材料采购主要采用两种方式，其中，与产品相关的特殊材料和主要配套件，根据军方产品及配套件定型要求进行集中采购，包括兵器工业集团级集中采购和一机集团（子集团级）集中采购，主要系利用兵器工业集团在装备制造行业的声誉与议价能力，以较低的成本获取生产经营必需的、可靠的生产原材料；其他无缝管、圆钢、板材以及非金属材料等通用材料，从市场上直接购买，其采购价格随着市场价格的波动而波动。

（2）生产模式

北方机械按照订单需求安排生产。北方机械对军品生产实行集中计划管控和军品合同制并行管理以及统一调度协调管理的管理模式，并建立和规范实施“计划管控，过程监督，考核评价，服务保障”四大管理体系，按照“市场牵引、预期准备、滚动计划、拉动配套、精益生产、按期交付”的总体思路，确保订单任务的顺利完成。

（3）销售模式

北方机械的主要产品是轮式自行火炮、履带自行火炮、车载炮、礼炮、舰船配套产品、牵引炮等，国内用户主要是军方装备部门、各军事院校、武警等单位，销售模式采取的是传统的直销模式。国外销售主要依托军贸公司进行销售。

（4）主要产品定价方式

军品由国家采购主管部门采用成本加成的方式定价，定价过程由军方审价部门进行全程严格审核，并最终审批产品的价格。国外销售按照市场竞争价格，通过竞标的方式或与合同对方协商确定。

5、主要产品的生产和销售情况

（1）主营业务收入情况

单位：万元

业务分布	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比
军品	79,148.00	96.66%	73,011.51	94.29%
民品	2,733.89	3.34%	4,419.10	5.71%
总计	81,881.90	100%	77,430.61	100%

（2）主要产品的产能、产量和销量情况

依据《中华人民共和国保守国家秘密法》和 2009 年由国防科技工业局发布《国防科技工业国家秘密范围规定》（科工安密[2009]1488 号）文件，北方机械的主要产品产能、产量和销量信息因涉及国家安全机密未予披露。

（3）产品的主要用户及销售价格的变动情况

北方机械军品主要客户为军方装备部门、各军事院校、武警等，产品的售价相对稳定。

（4）前五名客户的销售情况

报告期内，由于军品生产销售的特殊性，北方机械向军方的销售额占当期主营业务收入的大部分。

报告期内，北方机械向前五名客户的销售情况如下：

项目	2015 年度	2014 年度
前五名客户销售金额（单位：万元）	78,600.91	69,439.58
前五名客户销售金额占主营业务收入的比例	95.99%	89.68%

6、主要原材料及能源供应情况

（1）主要原材料采购情况

北方机械生产所需通用原材料包括无缝管、圆钢、板材以及非金属材料等；另外，由于军工产品特殊性，北方机械与兵器工业集团系统内其他军工单位拥有配套采购关系，且供应商均与企业长期合作的单位，或者在配套单位军工单

位在军方指定供应商名录系统内，产品质量比较稳定，交货相对及时。

北方机械生产所需主要配套产品中底盘、火控、瞄具等，采购比重较大。

水的供应商为太原供水集团有限公司，电力的供应商为国家电网山西省电力公司太原分公司。能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

(2) 主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，北方机械所采购的配套产品，其价格均为军方审核过的价格，总体波动较小。北方机械所采购的通用原材料中，金属材料价格 2013 年上涨之后呈现下降趋势，非金属材料价格呈现上涨趋势。北方机械采购的能源动力中，水和电价格由政府统一定价。

(3) 前五名供应商采购的情况

报告期内，北方机械不存在对单个供应商的采购比例超过主营业务成本的 50%，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，北方机械五大供应商的采购情况如下：

项目	2015 年度	2014 年度
前五名供应商采购金额（单位：万元）	51,170.40	42,585.79
前五名供应商采购金额占主营业务成本的比例	70.79%	62.17%

7、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益

报告期内，北方机械前五大供应商中包括兵器工业集团系统内的其他军工企业，系军方指定的配套件供应单位。除此之外，北方机械董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，及其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东不存在在前五名供应商或客户中占有权益的情况。

8、境外进行经营情况

北方机械在境外未设立子公司或分支机构，在境外亦未拥有资产。

9、公司主要产品生产技术和技术人员

（1）主要产品的生产技术

北方机械拥有的主要核心技术的具体情况如下：

序号	技术名称	适用产品	目前所处阶段
1	总体设计技术	自行火炮	大批量生产
2	轻量化设计技术	自行火炮	大批量生产
3	身管设计及工艺技术	火炮	大批量生产
4	精密结构件设计与工艺技术	自行火炮	大批量生产
5	总装与数字化调试技术	自行火炮	大批量生产
6	机动匹配技术	自行火炮	大批量生产
7	试验与验证技术	火炮	大批量生产

北方机械的轮式自行火炮等产品均已实现批量生产，车载、履带式火炮已具备批量生产条件。

（2）主要技术人员

北方机械现有技术人员 368 名，其中，研究员 9 名，高级工程师 29 名，工程师 107 名，助理工程师 93 人，其他技术人员 130 人。目前该公司核心技术人员队伍稳定，研发能力较强，技术水平较高，报告期内未发生重大变化。

10、产品质量情况

（1）质量管理情况

北方机械按照 GB/T190001 和 GJB9001B 标准建立质量管理体系，将其形成文件，加以实施和保持。设置了专门的质量管理和质量检验部门。计量检测中心负责产品的质量检验和试验、监视和测量、理化试验检测的管理工作；负责产品的监视和测量及检验试验状态标识管理等过程控制管理工作。质量管理部协助制订并组织实施质量考核指标，监督质量事故的处置，组织协调北方机械内部的质量工作、质量问题的处理及厂际质量保证体系的相关工作，对质量管理达到要求负责组织监督检查工作。

为使产品制造过程的外包质量处于受控状态，北方机械通过现场走访考察、函调、评价等方式进行能力评价，选择合格供方，并建立合格供方名录，并按照质量水平、交付期、价格等因素定期进行动态评价。北方机械在签订外部产品合同时与供方签订质量保证协议，必要时签订技术协议，确定质量控制点和军检点，并要求供方编制相关的质量文件、提供相应的质量记录。北方机械对外购、外包产品严格实施入厂复验制度，对外不合格的外购、外包产品实施拒收制度。北方机械建立了军品故障审查系统和不合格品审理系统，军品出现质量问题和不合格品时能够及时分析原因，采取纠正措施。与此同时，北方机械加强质量形势分析，加强对产品交验合格率、不合格品率、故障率的统计分析，对存在的问题及时解决。

报告期内，北方机械不存在因违反产品质量和产品标准的法律法规而受到上级部门及质量监督管理部门行政处罚的情形。

（2）质量控制标准

北方机械现用主要国家标准和行业标准如下：

序号	标准号	标准名称
1	GJB9001B-2009 和 GB/T19001-2008	《质量管理体系要求》
2	GJB349.44-1990	《常规兵器定型试验方法、地面压制火炮》
3	GB1159-1991	《火炮通用规范》
4	GJB2970-1997	《火炮动态参数测试方法》
5	WJ242-2004	《火炮涂漆漆膜通用规范》
6	WJ520-1997	《火炮焊接技术条件》
7	WJ2172-2004	《炮用铸钢件规范》
8	WJ2391-1997	《火炮涂油和油封技术条件》
9	WJ245-1965	《火炮零件磷化技术条件》
10	WJ246-1965	《火炮用钢件碱性氧化技术条件》
11	WJ476-1966	《一般零件镀铬技术条件》

军品生产及检验主要采用国家军用标准，当无国家军用标准时，则采用国

家标准、行业标准等相关标准。民品生产和检验在遵循 GB/T19001-2008 标准的同时，主要采用国家标准和行业标准。

11、安全生产情况

北方机械设立了生产安全部主管安全生产工作，其负责贯彻落实国家相关安全生产法律法规及文件、进行日常安全生产监督检查、安全生产教育培训、对工伤事故进行调查等。北方机械制定了《安全生产责任制》、《安全隐患检查考核》、《安全教育培训》等 33 个安全生产规章制度，171 个《安全技术操作规程》。

报告期内，北方机械不存在因违反安全生产的法律法规而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

12、环境保护情况

北方机械高度重视环境保护工作，建立了环境保护委员会，负责审定北方机械环境保护发展计划，并对涉及的环境保护问题进行决策。北方机械生产安全部是主管环境保护的职能部门，负责认真贯彻落实国家和地方政府有关环境保护工作的方针、政策、法律、法规和标准，制定、修订所各项环境保护管理制度及各项指标并组织实施。北方机械严格遵守国家和各级政府颁布的环保法规和条例，并结合自身科研生产试验实际情况，制订了环境保护管理制度汇编。

报告期内，北方机械不存在因违反环境保护的法律法规而受到环保部门行政处罚的情形。

（九）北方机械的会计政策及相关会计处理

1、收入

（1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

北方机械销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对

已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入企业；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

一般情况下，确认产品收入的具体时点为：1）货物已发运。2）所有权凭证已转移。3）符合合同或协议规定的条件。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

（2）确认让渡资产使用权收入的依据

北方机械在与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- 1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- 2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（3）提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- 1）收入的金额能够可靠地计量；
- 2）相关的经济利益很可能流入企业；
- 3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- 4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计

已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

北方机械与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

(4) 建造合同收入的确认依据和方法

1) 当建造合同的结果能够可靠地估计时，与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认。完工百分比法，是指根据合同完工进度确认合同收入和合同费用的方法。合同完工进度按照累计实际发生的合同费用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：实际测定的完工进度）确定。

固定造价合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- A、合同总收入能够可靠地计量；
- B、与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- C、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；
- D、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

成本加成合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- A、与合同相关的经济利益很可能流入企业；

B、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

在资产负债表日，按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。合同工程的变动、索赔及奖金以可能带来收入并能可靠计算的数额为限计入合同总收入。

2) 建造合同的结果不能可靠估计的，分别下列情况处理：

A、合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用。

B、合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

3) 如果合同总成本很可能超过合同总收入，则预期损失立即确认为费用。

(5) 附回购条件的资产转让

北方机械销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，北方机械不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

2、主要会计政策、会计估计的变更

报告期内，北方机械的重要会计政策及主要会计估计未发生变更。

3、会计政策和会计估计与同行业公司或上市公司之间的差异

北方机械主要从事军工业务，会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

(1) 收入确认原则和计量方法

北方机械收入确认原则和计量方法与同行业公司及上市公司不存在重大差

异，对北方机械利润无重大影响。

（2）应收款项坏账准备计提政策

1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

A、北方机械单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：占应收款项余额 10%以上且金额在 100.00 万元以上。单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

B、上市公司单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准与北方机械一致。

2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

A、北方机械对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

项目	确定组合依据	计提方法
组合 1:解缴部队组合	根据以往的历史损失经验及目前经济状况，认为因解缴部队产品发生的应收款项无信用风险，可以确定为一个组合分类	不计提坏账准备金额
组合 2:关联方组合	兵器工业集团内部关联方发生的应收款项不计提坏账准备	不计提坏账准备金额
组合 3:账龄分析法组合	包括除上述组合之外的应收款项，根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	账龄分析法

注：组合 1 中，因解缴部队产品发生的应收款项，原则上不计提坏账准备。但对三年以上未收回的部分，应按其预计不可收回的金额计提坏账准备。

根据信用风险特征组合确定的计提方法：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
----	-------------	--------------

1 年以内	0	0
1-2 年	50	50
2 年以上	100	100

B、同行业公司 and 上市公司相关方法

同行业公司对信用风险特征组合确定的计提方法类似，主要系根据企业应收款项按信用风险特征的相似性和相关性对进行分组，一般是军方和关联方类别不计提，其他类别按照账龄并按一定的比例予以计提。

上市公司对信用风险特征组合确定的计提方法为：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
6 个月以内（含 6 个月）	3	3
7 个月-1 年（含 1 年）	5	5
1-2 年（含 2 年）	20	20
2-3 年（含 3 年）	50	50
3 年以上	100	100

3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

A、北方机械单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明企业将无法按应收款项的原有条款收回款项。坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

B、同行业公司 and 上市公司与标的资产对于单项金额不重大的应收款项计提方式一致。

4) 应收款项坏账准备计提差异对北方机械财务状况影响

假设北方机械自 2014 年 1 月 1 日执行上市公司应收账款坏账准备计提方式，则报告期内，北方机械按信用风险特征组合计提坏账准备对标的资产财务状况影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年	2014 年 12 月 31 日/2014 年
资产项目的影响金额：	-39.48	-72.53
其中：应收账款净额	-37.87	-70.54
其他应收款净额	-1.61	-1.99
利润的影响金额	-39.48	-72.53
其中：资产减值损失	39.48	72.53

若采用上市公司相关应收款项计提方法，对北方机械利润影响不大。

（3）固定资产折旧年限政策

北方机械与上市公司及行业公司的固定资产折旧方法均为直线法，但对固定资产的折旧年限规定有所不同，具体如下：

1）北方机械折旧年限

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	30-40	5	2.38-3.17
机器设备	年限平均法	13-28	5	3.39-7.31
电子设备	年限平均法	10-14	5	6.79-9.50
运输设备	年限平均法	14	5	6.79

2）上市公司折旧年限

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋	年限平均法	40	5	2.375
机器设备	年限平均法	14	5	6.78
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	12	5	7.92
建筑物	年限平均法	25	5	3.80
仪表及其他设备	年限平均法	10	5	9.50
工业炉窑	年限平均法	13	5	7.31

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
传导设备	年限平均法	28	5	3.39
动力设备	年限平均法	18	5	5.28

3) 固定资产折旧对北方机械财务状况影响

项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年	2014 年 12 月 31 日/2014 年
资产项目的影响金额:	-37.21	-31.25
其中: 固定资产净额	-37.21	-31.25
利润的影响金额	-37.21	-31.25
其中: 营业成本/ 管理费用	37.21	31.25

若采用上市公司相关固定资产折旧计提方法, 对北方机械利润影响不大。

4、财务报表编制基础

(1) 北方机械以持续经营为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”) 进行确认和计量, 在此基础上, 结合中国证监会《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) 的规定, 按照中国证监会颁布的《重组管理办法》、《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申请文件》相关规定的要求编制 2015 年度及 2014 年度的模拟财务报表。

(2) 2015 年 9 月, 原北方机械采取派生分立的方式分立为北方机械 (存续主体) 和山西北方机电科技有限公司 (新设主体)。本次模拟财务报表以北方机械 (存续主体) 作为会计主体, 该会计主体于模拟财务报表列报之最早期初已经存在, 所形成的业务架构自该日起已经存在, 且从 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日止期间无重大变化。

(3) 考虑模拟财务报表之特殊目的, 仅编制了报告期的模拟资产负债表和

模拟利润表及其相关附注。另外，模拟资产负债表的所有者权益部分不区分所有者权益各明细项目。

（4）模拟财务报表未考虑资产在 2015 年 6 月 30 日的评估增减值。

5、报告期存在资产转移剥离调整的情况

本次交易中，本次北方机械模拟财务报表根据原北方机械派生分立方案，对原北方机械资产、负债、收入、成本和费用划分原则为：

（1）对于分立基准日之前北方机械的资产和负债，由存续北方机械和山西北方机电科技有限公司按照资产划分情况分别承担；

（2）收入、成本、税金及费用为存续北方机械产生的，全部纳入本次模拟范围，其他收入、成本、税金及销售费由新设主体享有和承担。

存续北方机械和山西北方机电科技有限公司的收入、成本、费用划分更准确地反映了拟购买资产北方机械的财务状况和盈利水平。

三、山西风雷钻具 100%股权

（一）山西风雷钻具基本情况

1、基本信息

公司名称	山西风雷钻具有限公司
统一社会信用代码	91141000767100410Q
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	17,230 万元
法定代表人	丁利生
成立日期	2004 年 9 月 28 日
营业期限	2004 年 9 月 28 日至 2024 年 9 月 27 日
注册地址	山西省侯马市风雷厂

主要办公地址	山西省侯马市风雷厂
经营范围	生产、销售：钻具产品、机械产品、原辅材料、仪器仪表、机械设备零配件、钻采设备及配件、丝扣及丝扣保护器、油管、套管、钻杆、钻铤、加重钻杆、工具接头成品及半成品、石油输送管；经营本企业生产、科研所需的机电产品、成套设备及相关技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；钻具检测；钻具设备租赁；房屋租赁。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2004 年 9 月，山西风雷钻具设立

2004 年 9 月，根据兵器工业集团作出《关于山西风雷机械制造有限责任公司设立“山西风雷钻具有限公司”的批复》（兵器计字[2004]441 号），北方通用产业投资有限公司、山西风雷机械制造有限责任公司、北京安东奥尔工程技术有限责任公司、河北太行机械工业有限公司、李改梅、张河秀、李景福、程延兵和刘新春以货币和实物发起设立山西风雷钻具。山西风雷钻具设立时注册资本合计人民币 2,500 万元。其中：各股东以货币出资 1,300 万元，实物资产出资 1,200 万元。山西风雷钻具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（%）
1	北方通用产业投资有限公司	1,300.00	52.00
2	山西风雷机械制造有限责任公司	760.00	30.40
3	北京安东奥尔工程技术有限责任公司	200.00	8.00
4	河北太行机械工业有限公司	95.00	3.80
5	李改梅	105.00	4.20
6	张河秀	10.00	0.40
7	李景福	10.00	0.40
8	程延兵	10.00	0.40
9	刘新春	10.00	0.40
合计		2,500.00	100.00

山西风雷钻具的出资过程中存在自然人出资代持的情形：

李改梅持有的 105 万元出资额系代曹全清等 18 位自然人持有的，该等 18 位实际出资人的姓名及实际出资情况如下：

序号	被代持人姓名	被代持出资额（万元）
1	曹全清	49
2	张瑟	5
3	王红杰	5
4	董英杰	15
5	刘自权	5
6	刘文俊	3
7	王武	3
8	郭世同	3
9	李冰	3
10	徐晋霞	3
11	孙晓明	2
12	郑丽华	2
13	邓仲功	2
14	梁新民	1
15	杨培爱	1
16	姚强	1
17	李治国	1
18	武树倩	1
合 计		105

（2）2006 年 6 月，山西风雷钻具股权转让

2006 年 6 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，北方通用产业投资有限公司与北京北方高科创业投资有限公司签订《股权转让协议》，北方通用产业投资有限公司将其持有的山西风雷钻具 52%股权转让给北京北方高科创业投资有限公司。本次股权转让变更完成后，山西风雷钻具的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	------	---------	---------

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京北方高科创业投资有限公司	1,300.00	52.00
2	山西风雷机械制造有限责任公司	760.00	30.40
3	北京安东奥尔工程技术有限责任公司	200.00	8.00
4	河北太行机械工业有限公司	95.00	3.80
5	李改梅	105.00	4.20
6	张河秀	10.00	0.40
7	李景福	10.00	0.40
8	程延兵	10.00	0.40
9	刘新春	10.00	0.40
合计		2,500.00	100.00

（3）2006 年 12 月，山西风雷钻具股权转让、变更股权代持人

2006 年 12 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，山西风雷钻具股东北京安东奥尔工程技术有限责任公司与山西风雷机械制造有限责任公司签订股权转让协议，北京安东奥尔工程技术有限责任公司将其持有的山西风雷钻具 8.00%的股权转让给山西风雷机械制造有限责任公司。山西风雷钻具名义股东李改梅与李冰签订股权转让协议，李改梅将其代曹全清等 18 位自然人持有的山西风雷钻具 4.20%的股权转让给李冰。其实质为还原李冰持股的代持关系，并且将曹全清等 17 位自然人的出资额转为由李冰代持。

本次股权转让变更完成后，山西风雷钻具的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京北方高科创业投资有限公司	1,300.00	52.00
2	山西风雷机械制造有限责任公司	960.00	38.40
3	河北太行机械工业有限公司	95.00	3.80
4	李冰	105.00	4.20
5	张河秀	10.00	0.40
6	李景福	10.00	0.40
7	程延兵	10.00	0.40

8	刘新春	10.00	0.40
合计		2,500.00	100.00

该次股权转让完成后，原有股权结构中存在的代持情形发生变化，李冰持有的 105 万元出资额中，3 万元出资系其本人真实出资，另外 102 万元为代曹全清等 17 位自然人持有，具体情况如下：

序号	被代持人姓名	被代持出资额（万元）
1	曹全清	49
2	张瑟	5
3	王红杰	5
4	董英杰	15
5	刘自权	5
6	刘文俊	3
7	王武	3
8	郭世同	3
9	徐晋霞	3
10	孙晓明	2
11	郑丽华	2
12	邓仲功	2
13	梁新民	1
14	杨培爱	1
15	姚强	1
16	李治国	1
17	武树倩	1
合 计		102

（4）2007 年 7 月，山西风雷钻具增资

2007 年 7 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，同意新增西安纳特石油技术有限责任公司为山西风雷钻具股东对山西风雷钻具增加注册资本 195 万元。本次增资完成后，山西风雷钻具的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京北方高科创业投资有限公司	1,300.00	48.24
2	山西风雷机械制造有限公司	960.00	35.62
3	西安纳特石油技术有限责任公司	195.00	7.23
4	河北太行机械工业有限公司	95.00	3.53
5	李冰	105.00	3.90
6	张河秀	10.00	0.37
7	李景福	10.00	0.37
8	程延兵	10.00	0.37
9	刘新春	10.00	0.37
合计		2,695.00	100.00

（5）2008 年 8 月，山西风雷钻具股东名称变更、股权转让

2007 年 11 月，根据兵器工业集团《关于山西风雷机械制造有限公司变更名称的批复》（兵器计字[2007]949 号），山西风雷钻具股东山西风雷机械制造有限公司名称变更为北方风雷集团。

2008 年 5 月 12 日，北京北方高科创业投资有限公司股东会作出决议，同意以北京北方高科创业投资有限公司净资产评估值 64,606 万元作为北方高科关闭解散财产分配依据，其中分配给股东北方风雷集团资产共计 7,855 万元，包括山西风雷钻具 48.24%的股权。

2008 年 8 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，山西风雷钻具股东北京北方高科创业投资有限公司与北方风雷集团签订《股权转让协议》，北京北方高科创业投资有限公司将其持有该公司 48.24%的股权无偿转让给北方风雷集团。

本次股东名称变更、股权转让变更完成后，山西风雷钻具的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方风雷集团	2,260.00	83.86

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	西安纳特石油技术有限责任公司	195.00	7.23
3	河北太行机械工业有限公司	95.00	3.53
4	李冰	105.00	3.90
5	张河秀	10.00	0.37
6	李景福	10.00	0.37
7	程延兵	10.00	0.37
8	刘新春	10.00	0.37
合计		2,695.00	100.00

（6）2009 年 8 月，山西风雷钻具股权转让、股权代持的清理

2009 年 8 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，同意山西风雷钻具股东李冰将其持有的 3.90%股权（即 105 万元出资额）转让给北方风雷集团，同意山西风雷钻具股东张河秀、李景福、程延兵、刘新春将其各自持有的 0.37%股权（即 10 万元出资额）转让给北方风雷集团。北方风雷集团分别与李冰、张河秀、李景福、程延兵、刘新春签订股权转让协议。本次股权转让变更完成后，山西风雷钻具的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方风雷集团	2,405.00	89.24
2	西安纳特石油技术有限责任公司	195.00	7.23
3	河北太行机械工业有限公司	95.00	3.53
合计		2,695.00	100.00

该次股权转让完成后，山西风雷钻具历史上存在的股权代持已清理完毕，并且已不存在自然人股东。

根据北方风雷集团、山西风雷钻具的确认并经访谈山西风雷钻具历史上全部被代持的实际出资自然人股东，确认已全额收到相关转让款项，且已经北方风雷集团代扣代缴个人所得税；确认就历史上委托李改梅、李冰代为持有山西风雷钻具出资额及股权转让的相关事宜与山西风雷钻具、北方风雷集团及代持人李改梅、李冰之间不存在纠纷或争议。

综上所述，山西风雷钻具历史上存在的股权代持已经全部清理完毕，且不存在争议或纠纷。因此，该等事项不会导致山西风雷钻具目前的股本结构发生变化，不会对本次交易产生重大不利影响。

(7) 2013 年 12 月，山西风雷钻具股权转让

2013 年 12 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，同意西安纳特石油技术有限责任公司将其持有的山西风雷钻具 7.23%的股权转让给北方风雷集团，河北太行机械工业有限公司将其持有的山西风雷钻具 3.53%的股权转让给北方风雷集团。本次股权转让变更完成后，山西风雷钻具的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方风雷集团	2,695.00	100.00
合计		2,695.00	100.00

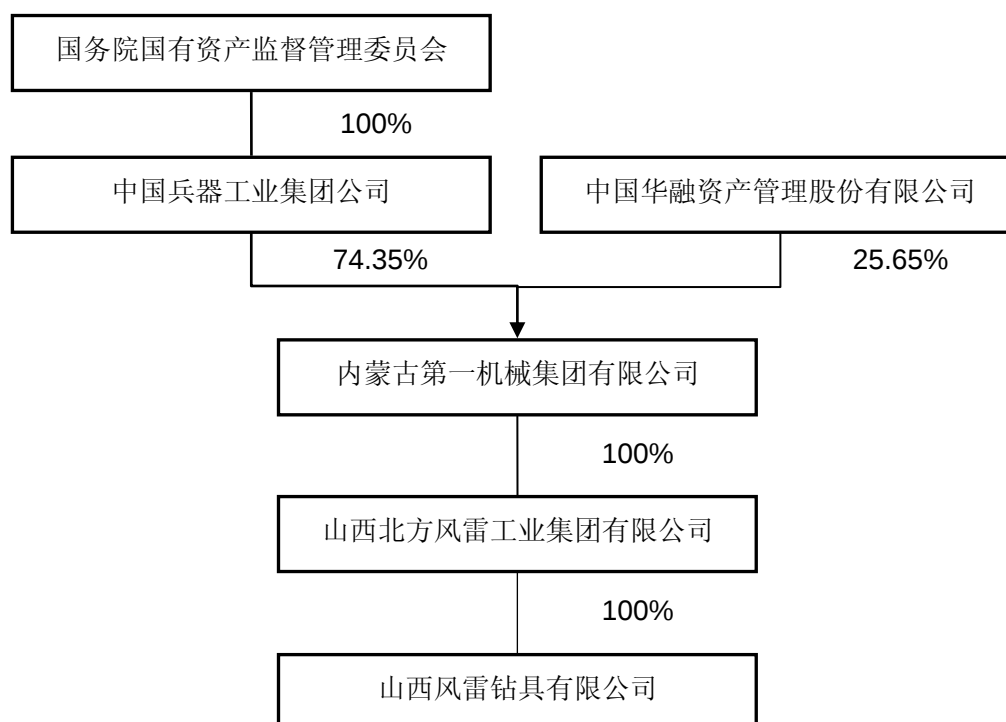
(8) 2014 年 5 月，山西风雷钻具增资

2014 年 5 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，同意山西风雷钻具注册资本由 2,695 万元变更为 17,230 万元。新增加的注册资本 14,535 万元，由股东北方风雷集团以部分资产及负债出资。本次增资变更完成后，山西风雷钻具的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方风雷集团	17,230.00	100.00
合计		17,230.00	100.00

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告书签署日，山西风雷钻具控股股东为北方风雷集团，最终控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



4、主营业务发展情况

山西风雷钻具（含 2014 年 5 月自北方风雷集团增资的业务资产）多年来一直从事石油钻具产品的制造。报告期内，山西风雷钻具的主营业务情况详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“三、山西风雷钻具 100%股权”之“（八）山西风雷钻具的主营业务情况”。

5、主要财务数据

根据审计机构出具的审计报告，山西风雷钻具最近两年的主要财务数据（合并报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	58,168.86	60,831.30
负债合计	34,982.43	37,010.83
所有者权益合计	23,186.43	23,820.48
收入利润项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	27,747.63	40,518.19

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
营业成本	23,835.57	33,899.99
营业利润	-1,009.54	479.89
利润总额	-634.05	595.73
净利润	-634.05	595.73
主要财务指标	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
资产负债率（%）	60.14	60.84
毛利率（%）	14.10	16.33
净资产收益率（%）	-2.73	2.50

6、最近两年盈利情况分析

2014 年和 2015 年，山西风雷钻具分别实现营业收入 40,518.19 万元和 27,747.63 万元，分别实现净利润 595.73 万元和-634.05 万元。2015 年山西风雷钻具收入下滑、利润为负的原因主要为石油行业出现较为明显的行业周期及市场竞争加剧导致主要产品石油钻铤销量、售价下滑导致毛利下降。

最近两年，山西风雷钻具非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
非流动资产处置损益	-11.45	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	372.80	99.00
债务重组损益	45.83	14.13
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-31.69	2.72
非经常性损益（税后）	375.49	115.85
占比净利润	-	19.45%
扣除非经常性损益后净利润	-1,009.54	479.89

最近两年，山西风雷钻具 2014 年获得 99 万元政府补助、2015 年获得 372.80 万元军品配套能力补贴和申报技术补贴款。因石油行业出现较为明显的行业周期及市场竞争加剧导致产品销量、售价下滑，山西风雷钻具的盈利情况

出现下滑，使得非经常性损益对经营业绩产生一定比例的影响。

（二）山西风雷钻具合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为山西风雷钻具 100%股权。

北方风雷集团合法拥有山西风雷钻具的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。山西风雷钻具不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

（1）土地使用权

截至本报告书签署日，山西风雷钻具共有 3 宗土地的使用权，共涉及土地面积 319,735.93 平方米。截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具的土地使用权账面原值合计 5,795.51 万元，账面净值合计 5,047.70 万元。具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	坐落	终止日期	面积 (m ²)	用途	类型
1	山西风雷 钻具	侯国用 (2015) 第 105 号	侯马市上马 街道办事处 程村	2055 年 6 月 2 日	647.46	工业	授权经营
2	山西风雷 钻具	侯国用 (2015) 第 107 号	侯马市上马 街道办事处 紫金山下	2055 年 6 月 2 日	315,651.47	工业	授权经营
3	山西风雷 钻具	侯国用 (2015) 第 106 号	侯马市上马 街道办事处 紫金山下	2055 年 6 月 2 日	3,437	工业	授权经营

（2）房产

截至本报告书签署日，山西风雷钻具共有 50 处房产，除北京 1 处房产尚未取得房产证外，其余 49 处且均已取得相应的房产证。截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具的房屋建筑物账面原值合计 11,680.45 万元，账面净值合

7,609.50 万元。山西风雷钻具的房产具体情况如下：

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)	他项 权利
1	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 10500055 号	风雷街 188 号, 51 幢、52 幢、53 幢、54 幢、55 幢	3,997.00	无
2	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417001 号	风雷街 188 号, 6 幢, 7 幢, 8 幢	4,086.50	无
3	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417005 号	风雷街 188 号,22 幢, 23 幢, 24 幢	778.00	无
4	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417006 号	风雷街 188 号,25 幢, 26 幢	105.00	无
5	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417007 号	风雷街 188 号,27 幢, 28 幢, 29 幢	968.00	无
6	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417008 号	风雷街 188 号,30 幢, 31 幢	141.00	无
7	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417009 号	风雷街 188 号,32 幢, 38 幢, 39 幢	3,317.00	无
8	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417010 号	风雷街 188 号,40 幢,41 幢	620.00	无
9	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417011 号	风雷街 188 号, 42 幢, 43 幢, 44 幢	279.00	无
10	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417012 号	风雷街 188 号,45 幢, 46 幢	705.00	无
11	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417013 号	风雷街 188 号,47 幢, 48 幢, 49 幢	762.00	无
12	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417014 号	风雷街 188 号, 50 幢, 59 幢	274.00	无
13	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417015 号	风雷街 188 号,60 幢, 61 幢, 62 幢	404.00	无
14	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417016 号	风雷街 188 号,63 幢, 64 幢	529.00	无
15	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417017 号	风雷街 188 号,65 幢, 67 幢, 68 幢	501.00	无
16	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417018 号	风雷街 188 号,69 幢, 70 幢	129.00	无
17	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417019 号	风雷街 188 号,71 幢, 72 幢, 73 幢	447.00	无
18	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字第 1150417020 号	风雷街 188 号,74 幢, 75 幢	8,000.57	无

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)	他项 权利
19	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150417021 号	风雷街 188 号,76 幢, 77 幢, 78 幢	1,875.00	无
20	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150417022 号	风雷街 188 号,79 幢, 85 幢	687.00	无
21	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150417023 号	风雷街 188 号,91 幢, 96 幢	2,696.00	无
22	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150417024 号	风雷街 188 号,97 幢, 98 幢	605.00	无
23	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150417025 号	侯马市上马街道办事处 程村, 1 幢	43.00	无
24	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150506045 号	风雷街 188 号,58 幢	973.00	无
25	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150506046 号	风雷街 188 号 80 幢, 81 幢, 82 幢	6,603.00	无
26	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150506047 号	风雷街 188 号,83 幢, 84 幢	3,630.00	无
27	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150506048 号	风雷街 188 号,92 幢, 93 幢, 94 幢	2,409.00	无
28	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1150506049 号	风雷街 188 号,95 幢, 99 幢	1,043.93	无
29	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1151111003 号	风雷街 188 号, 90 幢	2,048.64	无
30	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1151111004 号	风雷街 188 号, 87 幢	43.00	无
31	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1151111005 号	风雷街 188 号, 89 幢	230.00	无
32	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1151111006 号	风雷街 188 号, 86 幢	192.00	无
33	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1151111007 号	风雷街 188 号, 100 幢	4,734.26	无
34	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1151111008 号	风雷街 188 号, 104 幢	4,116.45	无
35	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1151111009 号	风雷街 188 号, 105 幢	683.40	无
36	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1151111010 号	风雷街 188 号, 88 幢	504.00	无
37	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317003 号	风雷街 188 号, 116 幢	387.80	无
38	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317004 号	风雷街 188 号, 114 幢	345.68	无

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)	他项 权利
39	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317005 号	风雷街 188 号, 115 幢	936.12	无
40	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317006 号	风雷街 188 号, 109 幢	265.36	无
41	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317007 号	风雷街 188 号, 111 幢	538.07	无
42	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317008 号	风雷街 188 号, 112 幢	104.69	无
43	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317009 号	风雷街 188 号, 113 幢	273.11	无
44	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317010 号	风雷街 188 号, 103 幢	82.36	无
45	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317011 号	风雷街 188 号, 106 幢	208.00	无
46	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317012 号	风雷街 188 号, 107 幢	232.20	无
47	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317013 号	风雷街 188 号, 101 幢	125.86	无
48	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317014 号	风雷街 188 号, 102 幢	49.68	无
49	山西风雷 钻具	侯马市房权证上马字 第 1160317015 号	风雷街 188 号, 110 幢	2,832.69	无

截至本报告书签署日, 山西风雷钻具尚有一处位于北京的房产未取得房屋所有权证, 山西风雷钻具实际占有和使用该等无证房产, 其正常生产经营并没有因暂未取得房屋产权证书而受到重大不利影响, 也不存在山西风雷钻具蒙受重大损失导致不符合上市公司重大资产重组条件的情形。一机集团及其全资子公司北方风雷集团将积极督促并协助山西风雷钻具尽快办理完毕该处房产的权属登记手续, 并最迟在本次重组的资产交割前完成并取得相应的房屋产权证书; 如因该处房产的权属问题未能如期解决, 导致重组后上市公司遭受任何损失, 北方风雷集团将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

3、知识产权情况

(1) 专利权

截至本报告书签署日, 山西风雷钻具共拥有 20 项实用新型专利。具体情

况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
1	山西风雷钻具	钻铤螺纹车削用滚轮支架	实用新型	ZL201320114310.7	2013/7/31	2023/3/13
2	山西风雷钻具	一种钻铤打磨机	实用新型	ZL201320114307.5	2013/7/31	2023/3/13
3	山西风雷钻具	一种钻具用提升活节	实用新型	ZL201320114413.3	2013/7/31	2023/3/13
4	山西风雷钻具	钻铤硬度检测机构	实用新型	ZL201320114342.7	2013/7/31	2023/3/13
5	山西风雷钻具	齐平双层型碳化钨耐磨带	实用新型	ZL201320114325.3	2013/8/7	2023/3/13
6	山西风雷钻具	高抗磨螺旋钻铤	实用新型	ZL201320116813.8	2013/8/7	2023/3/14
7	山西风雷钻具	钻铤倾斜式热磷化装置	实用新型	ZL201320895344.4	2014/6/18	2023/12/30
8	山西风雷钻具	辊圈内孔吊具	实用新型	ZL201320895343.X	2014/6/18	2023/12/30
9	山西风雷钻具	一种用于固定多根管状工件的夹紧装置	实用新型	ZL201320895342.5	2014/6/18	2023/12/30
10	山西风雷钻具	一种螺杆钻具用旁通阀	实用新型	ZL201320895352.9	2014/6/25	2023/12/30
11	山西风雷钻具	一种螺杆钻具转子打磨机	实用新型	ZL201420510024.7	2015/2/18	2024/9/4
12	山西风雷钻具	一种管形工件内孔快速密封装置	实用新型	ZL201420510046.3	2015/2/18	2024/9/4
13	山西风雷钻具	钻具用方补心测量仪	实用新型	ZL201420803550.2	2015/4/8	2024/12/17
14	山西风雷钻具	螺杆钻具用万向节	实用新型	ZL201420803171.3	2015/6/17	2024/12/17
15	山西风雷钻具	机夹式不可转位外镶刀刀具	实用新型	ZL201520159590.2	2015/8/19	2025/3/19
16	山西风雷钻具	机夹式不可转位内镶刀刀具	实用新型	ZL201520159678.4	2015/8/19	2025/3/19
17	山西风雷钻具	护丝帽定型攻扣机	实用新型	ZL201520462461.0	2015/10/28	2025/6/30
18	山西风雷钻具	螺杆钻具用传动轴壳体	实用新型	ZL201520685615.2	2016/1/6	2025/9/6
19	山西风	一种具有耐磨带的无	实用	ZL201520685	2016/1/6	2025/9/6

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
	雷钻具	磁钻铤	新型	585.5		
20	山西风雷钻具	一种具有耐磨带的无磁承压钻杆	实用新型	ZL201520685676.9	2016/1/6	2025/9/6

(2) 商标

截至本报告书签署日，山西风雷钻具共拥有 2 项注册商标。具体情况如下：

序号	注册人	注册号	类别	商标名称/图样	注册日期	有效期至
1	山西风雷钻具、北方风雷集团	4558760	7	风雷	2008-1-21	2018-1-20
2	山西风雷钻具、北方风雷集团	304480	7		2007-12-10	2017-12-9

根据山西风雷钻具与北方风雷集团签订的《商标独占许可使用合同》，北方风雷集团将上述 2 项商标以独占使用许可的方式，免费授权山西风雷钻具独占使用，合同有效期为 5 年。合同有效期内，除山西风雷钻具明确要求撤销外，北方风雷集团不撤销或解除《商标独占许可使用合同》；合同有效期届满，如山西风雷钻具要求继续使用的，北方风雷集团应与山西风雷钻具按照当前条款续签《商标独占许可使用合同》。

4、设备情况

山西风雷钻具的设备类资产分为机器设备、运输工具、电子设备及其他等。具体情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	
	账面原值	账面价值
机器设备	20,585.85	7,647.82
运输工具	482.79	210.74
电子设备及其他	2,921.95	970.89

5、担保与非经营性资金占用

截至本报告书签署日，山西风雷钻具不存在对外担保的情形，一机集团、北方风雷集团和其关联方不存在对山西风雷钻具非经营性资金占用的情形。

6、未决诉讼情况

截至本报告书签署日，山西风雷钻具不存在重大未决诉讼。

7、行政处罚情况

报告期内，山西风雷钻具不存在重大行政处罚。截至本报告书签署之日，北方机械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。

（三）山西风雷钻具最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

山西风雷钻具最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（四）山西风雷钻具最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

1、相关增资、转让作价及评估情况

2013 年 12 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，同意西安纳特石油技术有限责任公司将其持有的山西风雷钻具 7.23%的股权以 39.6551 万元的价格转让给北方风雷集团，河北太行机械工业有限公司将其持有的山西风雷钻具 3.53%的股权以 19.3613 万元的价格转让给北方风雷集团。以 2013 年 10 月 31 日为评估基准日，天健评估采用资产基础法对山西风雷钻具全部股权进行评估。截至该次评估基准日，山西风雷钻具账面净资产 393.02 万元，评估值 548.48 万元，评估增值率 39.56%。

2014 年 5 月，山西风雷钻具召开股东会并作出决议，同意企业注册资本由 2,695 万元变更为 17,230 万元。新增加的 14,535 万元，由股东北方风雷集团以部分资产及负债出资。以 2014 年 4 月 30 日为评估基准日，天健评估采用资

产基础法对北方风雷集团投入部分资产及负债进行评估。截至该次评估基准日，北方风雷集团用以增资所投入的资产及负债账面净资产 14,535.00 万元，评估值 25,678.21 万元，评估增值率 76.66%。

本次重组北方创业拟以发行股份方式购买北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权。以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，天健评估采用资产基础法、收益法两种方法对山西风雷钻具全部股权进行评估，经分析后取资产基础法评估结论。截至本次重组评估基准日，山西风雷钻具 100%股权净资产账面价值为 22,186.00 万元，评估值为 32,215.26 万元，评估增值率为 45.21%。

除上述事项外，山西风雷钻具最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

2、相关评估差异说明

评估基准日	账面净资产 (万元)	评估值 (万元)	增值率 (%)	与本次重组评估差异原因
2013.10.31	393.02	548.48	39.56	该次评估资产范围与本次评估资产范围不同，2014 年 5 月北方风雷集团对山西风雷钻具投入部分资产及负债进行增资。
2014.04.30	14,535.00	25,678.21	76.66	该次评估资产范围与本次评估资产范围不同，该次评估范围仅为本次重组资产范围的一部分，系针对北方风雷集团增资资产的评估，而非针对企业价值的评估
2015.06.30	22,186.00	32,215.26	45.21	

综上，山西风雷钻具近三年来其他两次评估与本次重组评估的资产范围存在较大差异，该两次评估结果与本次重组评估结果的差异存在合理性。

（五）山西风雷钻具业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本报告书签署日，山西风雷钻具不涉及需审批的业务资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告书签署日，山西风雷钻具相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（六）山西风雷钻具的债权债务转移情况

本次重组中，山西风雷钻具 100%股权注入上市公司，山西风雷钻具的企业法人地位不发生变化，不涉及山西风雷钻具与上市公司债权债务的转移或处置。本次重组完成后，山西风雷钻具的债权债务仍将由山西风雷钻具享有和承担。

（七）山西风雷钻具的人员安置情况

本次重组中，山西风雷钻具 100%股权注入上市公司，山西风雷钻具的企业法人地位不发生变化，其员工目前存续的劳动关系不因本次重组发生变化，仍由山西风雷钻具按照其与现有员工签署的劳动合同继续履行相关权利义务，不涉及人员安置。

（八）山西风雷钻具的主营业务具体情况

1、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

山西风雷钻具所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策等见本报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的资产的行业特点的讨论与分析”。

2、主营业务情况

山西风雷钻具（含 2014 年 5 月自北方风雷集团增资的业务资产）多年来一直从事石油钻具产品的制造，现已成为集钻杆、钻铤、加重钻杆、方钻杆、稳定器、无磁钻具、井下动力钻具和各种转换接头等钻具的生产与研发为一体

的专业石油钻具产品制造基地，其产品不仅在国内的大庆、胜利、塔里木、渤海、中原、江苏、长庆等所有陆地和海上油田进行作业，并且已出口到叙利亚、伊朗、印度、加拿大、突尼斯、土库曼斯坦、哈萨克斯坦、巴基斯坦、苏丹、卡塔尔、印度尼西亚、美国、墨西哥、委内瑞拉和伊拉克等十多个国家和地区。

山西风雷钻具为国内石油企业的主要钻具供应商，为中国石油甲级供应商，为中国石油钻铤、钻杆产品采购的主要供应商；连续多年入围中国石化主要供应商名单；山西风雷钻具作为国内第一家石油钻具生产企业，目前仍以业内熟知的“风雷”品牌跻身于国内钻具供应商的第一梯队。其主要产品钻铤类、钻杆类产品市场占有率处于国内领先水平。

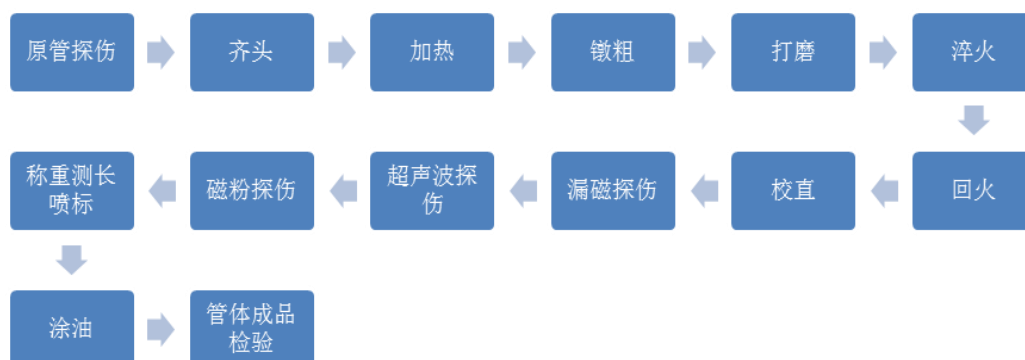
3、主要产品的工艺流程图

（1）钻铤工艺流程图



(2) 钻杆工艺流程图

①管体加工工艺流程



②接头加工工艺流程



③钻杆成品加工工艺流程



4、经营模式

（1）采购模式

山西风雷钻具的原材料实行自主采购和集中采购相结合的方式，自主采购即通过市场化招标的形式进行采购，集中采购即通过兵器工业集团和一机集团统一向长期合作供应商进行采购。集中采购的目的是为包括山西风雷钻具在内

的下属成员公司提供具有价格竞争力的采购途径。在实际经营过程中，山西风雷钻具通过两种模式比价的方式选择最终原材料供应渠道，若山西风雷钻具通过市场化招标的价格更具竞争力，将优先采用市场化招标的方式采购原材料。

为了推进采购工作，2015年6月修订完善了《山西风雷钻具有限公司物资采购管理办法》的制度文件，为工作的顺利开展提供制度支撑。

（2）生产模式

山西风雷钻具按照订单需求安排生产。山西风雷钻具依据合同内产品生产进展情况，安排各规格型号产品出产顺序，把握、控制产品的出产节点进度，以客户最终的需求为基点，对产品进行总体预测、判断，最终合理、均衡地组织了产品品种和数量的投入，严格把控投入与产出的节奏和数量，最终确保当月生产计划内产品实现均衡、准时、有序、零库存生产。

（3）销售模式

石油钻具产品国内市场主要用户为中石油、中石化、中海油、延长石油等用户，山西风雷钻具参加中石油、中石化每年度框架协议招标，入围后在下属各大油田进行直销；国际市场用户分为代理商销售和直销两种模式。

（4）主要产品定价方式

山西风雷钻具结合自身生产成本参加每年度的中石油、中石化等企业招标，最终根据中标价确定产品销售价格。

5、主要产品的生产和销售情况

（1）主营业务收入情况

单位：万元

业务分布	2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比
石油钻铤	11,868.42	44.43%	21,693.90	54.30%
石油钻杆	10,809.17	40.46%	13,503.48	33.80%

业务分布	2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比
其他	4,035.90	15.11%	4,752.72	11.90%
总计	26,713.49	100%	39,950.11	100%

(2) 主要产品的产能、产量和销量情况

产品名称	期间	产能	产量	销量
石油钻铤（单位：支）	2014 年	20,000	19,895	20,007
	2015 年	20,000	6,275	7,795
石油钻杆（单位：支）	2014 年	40,000	26,972	26,178
	2015 年	40,000	15,621	19,379
螺杆钻具（单位：套）	2014 年	300	277	216
	2015 年	300	244	150

山西风雷钻具的石油钻具产品产能是根据生产 6 寸钻铤及 5 寸钻杆并按照满负荷生产情况下测算得出，产量是根据不同规格的石油钻具产品订单实际生产后统计出来的数据，销量是根据不同规格的石油钻具产品订单实际销售后统计出来的数据。报告期内，由于近年来石油钻具市场处于相对低迷期，且基于山西风雷钻具在军品生产方面具备一定技术基础和生产能力，山西风雷钻具已开始利用数控加工能力为一机集团履带式装甲车辆提供零部件加工。

报告期内，山西风雷钻具的石油钻具产品的库存情况如下：

产品名称	2015年		2014年	
	期末库存	期初库存	期末库存	期初库存
石油钻铤（单位：支）	2,106	3,626	3,626	3,738
石油钻杆（单位：支）	4,346	8,104	8,104	7,310
螺杆钻具（单位：套）	400	306	306	245

(3) 产品的主要用户及销售价格的变动情况

报告期内，山西风雷钻具主要产品的平均价格变化情况如下：

产品名称	平均价格	
	2015年	2014年
石油钻铤（单位：元/支）	15,226	10,843
石油钻杆（单位：元/支）	5,578	5,158
螺杆钻具（单位：元/套）	64,125	61,067

国内市场的主要用户为中石油、中石化、中海油、延长石油等国营油田单位，国际市场用户为各国代理商和最终用户。报告期内，山西风雷钻具主要产品单价有所上升，为产品品种结构变化所致。

国际市场订单价格一般优于国内产品价格，但是根据客户种类不同，价格也不尽相同，客户为中间代理商的价格一般不高，客户为最终用户的价格一般较为稳定。

（4）前五名客户的销售情况

报告期内，山西风雷钻具不存在向单个客户的销售额超过当期主营业务收入 50%的情况，不存在销售严重依赖于少数客户的情况。报告期内，山西风雷钻具向前五名客户的销售情况如下：

项目	2015年	2014年度
前五名客户销售金额（单位：万元）	5,475.11	5,685.35
前五名客户销售金额占主营业务收入的比例	20.50%	14.23%

6、主要原材料及能源供应情况

（1）主要原材料采购情况

山西风雷钻具的生产原材料主要为钻铤棒料、钻铤管料、钻杆管料、钻杆接头、加重钻杆管料、无磁料等。原材料供应商均与企业维持长期合作，或者是合同用户指定原材料供应商，产品质量比较稳定，交货相对及时。

水由自打深井抽取，采用自产自用方式，电力的供应商为国网山西省电力公司临汾供电公司。能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

（2）主要原材料和能源的采购价格变动趋势

报告期内，山西风雷钻具采购的钻铤棒料、钻铤管料、钻杆管料、钻杆接头、加重钻杆管料、无磁料等，价格总体波动较小，并且总体呈小幅下降趋势。山西风雷钻具动力采购的能源动力中，水资源费和电的价格由政府统一定价，报告期内波动较小。

（3）前五名供应商采购的情况

报告期内，山西风雷钻具不存在对单个供应商的采购比例超过采购总额的50%，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，山西风雷钻具向前五大供应商的采购情况如下：

项目	2015 年度	2014 年度
前五名供应商采购金额（单位：万元）	5,580.06	22,874.79
前五名供应商采购金额占主营业务成本的比例	24.42%	68.65%

7、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东在前五大供应商或客户中所占的权益

报告期内，山西风雷和信石油机具有限公司系山西风雷钻具的前五大供应商之一，主要为山西风雷钻具供应钻具接头产品，供货价格根据市场化比价方式确定。山西风雷和信石油机具有限公司是山西风雷集团持股 16.24%的参股公司。目前，山西风雷集团拟将其持有的山西风雷和信石油机具有限公司 16.24%股权挂牌转让，截至本报告书签署日，上述挂牌转让事宜已经过一机集团及兵器工业集团内部决策及备案程序。除此之外，山西风雷钻具董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，及其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东不存在在前五大供应商或客户中占有权益的情况。

8、境外进行经营情况

山西风雷钻具在境外未设立子公司或分支机构，在境外亦未拥有资产。

9、公司主要产品生产技术和技术人员

（1）主要产品的生产技术

山西风雷钻具拥有的主要核心技术的具体情况如下：

序号	技术名称	适用产品	目前所处阶段
1	深孔加工技术	石油钻具类产品	大批量生产
2	冷滚压技术	石油钻具类产品	大批量生产
3	探伤技术	石油钻具类产品	大批量生产
4	耐磨带焊接	石油钻具类产品	大批量生产
5	热磷化技术	石油钻具类产品	大批量生产
6	螺纹上卸扣扭矩	石油钻具类产品	大批量生产
7	钻杆管体镢粗技术	钻杆	大批量生产
8	热处理技术	石油钻具类产品	大批量生产
9	摩擦焊接技术	钻杆类产品	大批量生产

山西风雷钻具的钻杆、钻铤、加重钻杆、螺杆钻具、方钻杆等产品均已实现批量生产。其中，钻铤、加重钻杆、方钻杆、钻杆、螺杆钻具在国内处于领先地位。

（2）主要技术人员

山西风雷钻具现有技术人员 107 名，其中，研究员 1 名，高级工程师 9 名，工程师 21 名，助理工程师 11 人，其他技术人员 65 人。目前该公司核心技术人员队伍稳定，研发能力较强，技术水平较高，近两年未发生重大变化。

10、产品质量情况

（1）质量管理情况

山西风雷钻具设置技术质量部负责产品质量管理和产品标准化管理，并负责产品的质量检验、过程控制；考察和评审外购原材料供应单位、外协件生产单位的质量体系；制订下达质量考核指标，监督质量事故的处理等。

山西风雷钻具在产品生产过程中按照技术部门编制产品的质量计划开展生产质量活动。针对生产过程，技术部门均已编制工艺操作规程、及各工序作业

指导书等工艺文件。山西风雷钻具在产品外包过程中需与外包方签订详细的技术协议，重要项目要由外包方编制质量计划和工艺文件并由企业技术负责人签字认可。山西风雷钻具外购原材料、外协件进入企业时均要按订货技术条件和入厂检验规程进行入厂检验，检验合格后方可投入使用。企业在产品生产过程中设置工序检验，经质检员检验合格后才能进入下一道工序，成品经检验合格后方可出厂。山西风雷钻具建立了产品质量电子查询系统和不合格品审理系统，设有不合格品审理机构，对生产过程和外包中出现的不合格品进行审理。

山西风雷钻具外购原材料、外协件在签订合同时与供方签订质量保证协议，确定质量控制点；并要求供方编制相关的质量控制文件，提供相应的质量记录和质量证明文件。

报告期内，山西风雷钻具不存在因违反产品质量和产品标准的法律法规而受到质量监督管理部门行政处罚的情形。

(2) 质量控制标准

山西风雷钻具现用主要国家标准和行业标准如下：

序号	标准号	标准名称
1	NS-1	新型及改制的钻井与完井设备的质量与检验要求
2	API Q1	石油、石化和天然气工业质量纲要规范
3	API SPEC 7-1	旋转钻柱构件规范
4	API SPEC 7-2	石油天然气工业旋转钻井设备第二部分：旋转台肩式螺纹连接的加工与测量
5	API SPEC 5DP	钻杆规范
6	DS-1	钻井用管材产品规范
7	SY/T5383-2010	螺杆钻具
8	SY/T6509-2012	方钻杆
9	SY/T5200-2012	钻柱转换接头
10	SY/T5699-2010	提升短节
11	SY/T5561-2014	钻杆
12	SY/T5144-2013	钻铤

序号	标准号	标准名称
13	SY/T5146-2014	加重钻杆
14	SY/T5051-2009	钻具稳定器

山西风雷钻具产品生产及检验在遵循 API Q1 质量规范标准的同时，主要采用 API NS-1 等国际产品标准及石油行业产品标准，根据用户所在国家及要求的不同采用不同的产品加工标准。

11、安全生产情况

山西风雷钻具建立了规范的安全生产责任体系，设立了安全生产委员会。安全环保部是山西风雷钻具安全生产的主管部门，负责贯彻落实国家相关安全生产法律法规及文件、进行日常安全生产监督检查、安全生产教育培训、对工伤事故进行调查等。山西风雷钻具制定了环境和职业健康安全管理手册和包括《环境因素识别评价及危险源辨识、风险评价和风险控制策划管理程序》、《法律、法规及其他要求管理程序》、《能力、意识和培训管理程序》、《应急准备及响应管理程序》等 26 个程序文件、44 个《环境与职业健康安全管理作业指导书》。

报告期内，山西风雷钻具不存在因违反安全生产的法律法规而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

12、环境保护情况

山西风雷钻具高度重视环境保护工作，认真贯彻落实国家和地方政府有关环境保护工作的方针、政策、法律、法规和标准。为了加强安全和环保文化建设、提升安全管理水平，预防和减少生产安全事故和环保事件，推动企业安全环保生产长效机制建设，山西风雷钻具制订了《环境和职业健康安全管理手册》及《能源资源管理程序》、《固体废物管理程序》等安全生产和环境保护方面的规章制度，并积极组织实施。

报告期内，山西风雷钻具不存在因违反环境保护的法律法规而受到环保部门行政处罚的情形。

（九）山西风雷钻具的会计政策及相关会计处理

1、收入

（1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

山西风雷钻具销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

一般情况下，确认产品收入的具体时点为：1）货物已发运。2）所有权凭证已转移。3）符合合同或协议规定的条件。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

（2）确认让渡资产使用权收入的依据

山西风雷钻具在与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- 1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- 2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（3）提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- 1）收入的金额能够可靠地计量；

- 2) 相关的经济利益很可能流入企业;
- 3) 交易的完工进度能够可靠地确定;
- 4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额,但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额,确认当期提供劳务收入;同时,按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额,结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的,分别下列情况处理:

- 1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本。
- 2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认提供劳务收入。

山西风雷钻具与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时,销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的,将销售商品的部分作为销售商品处理,将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分,或虽能区分但不能够单独计量的,将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

(4) 建造合同收入的确认依据和方法

1) 当建造合同的结果能够可靠地估计时,与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认。完工百分比法,是指根据合同完工进度确认合同收入和合同费用的方法。合同完工进度按照累计实际发生的合同费用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:实际测定的完工进度)确定。

固定造价合同的结果能够可靠估计,是指同时满足下列条件:

- A、合同总收入能够可靠地计量；
- B、与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- C、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；
- D、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。
- E、成本加成合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：
- F、与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- G、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

在资产负债表日，按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。合同工程的变动、索赔及奖金以可能带来收入并能可靠计算的数额为限计入合同总收入。

2) 建造合同的结果不能可靠估计的，分别下列情况处理：

A、合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用。

B、合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

3) 如果合同总成本很可能超过合同总收入，则预期损失立即确认为费用。

(5) 附回购条件的资产转让

山西风雷钻具销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，山西风雷钻具不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

2、主要会计政策、会计估计的变更

报告期内，山西风雷钻具的重要会计政策及主要会计估计未发生变更。

3、会计政策和会计估计与同行业公司或上市公司之间的差异

山西风雷钻具主要从事石油钻具业务，会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

（1）收入确认原则和计量方法

山西风雷钻具收入确认原则和计量方法与同行业公司及上市公司不存在重大差异，对山西风雷钻具利润无重大影响。

（2）应收款项坏账准备计提政策

1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

A、山西风雷钻具单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：占应收款项余额 10% 以上且金额在 100.00 万元以上。单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

B、上市公司单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准与山西风雷钻具一致。

2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

A、山西风雷钻具对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

项目	确定组合依据	计提方法
组合 1:解缴部队组合	根据以往的历史损失经验及目前经济状况，认为因解缴部队产品发生的应收款项无信用风险，可以确定为一个组合分类	不计提坏账准备金额

组合 2:关联方组合	兵器工业集团内部关联方发生的应收款项不计提坏账准备	不计提坏账准备金额
组合 3:账龄分析法组合	包括除上述组合之外的应收款项，根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	账龄分析法

注：组合 1 中，因解缴部队产品发生的应收款项，原则上不计提坏账准备。但对三年以上未收回的部分，应按其预计不可收回的金额计提坏账准备。

根据信用风险特征组合确定的计提方法：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内	0	0
1-2 年	50	50
2 年以上	100	100

B、同行业公司 and 上市公司相关方法

同行业公司对信用风险特征组合确定的计提方法类似，主要系根据企业应收款项按信用风险特征的相似性和相关性对进行分组，一般是关联方类别不计提，其他类别按照账龄并按一定的比例予以计提。

上市公司对信用风险特征组合确定的计提方法为：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
6 个月以内（含 6 个月）	3	3
7 个月-1 年（含 1 年）	5	5
1-2 年（含 2 年）	20	20
2-3 年（含 3 年）	50	50
3 年以上	100	100

3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

A、山西风雷钻具单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明山西风雷钻具将无法按应收款项的原有条款收回款项。坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

B、同行业公司和上市公司与标的资产对于单项金额不重大的应收款项计提方式一致。

4) 应收款项坏账准备计提差异对山西风雷钻具财务状况影响

假设山西风雷钻具自 2014 年 1 月 1 日执行上市公司应收账款坏账准备计提方式，则报告期内，标的资产按信用风险特征组合计提坏账准备对标的资产财务状况影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年	2014 年 12 月 31 日/2014 年
资产项目的影响金额：	-219.25	-307.4
其中：应收账款净额	-219.25	-307.4
利润的影响金额	-219.25	-307.4
其中：资产减值损失	219.25	307.4

若采用上市公司相关应收款项计提方法，对标的资产利润存在一定的影响。

(3) 固定资产折旧年限政策

山西风雷钻具与上市公司及行业公司的固定资产折旧方法均为直线法，但对固定资产的折旧年限规定有所不同，具体如下：

1) 标的资产折旧年限

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	40	5	2.38
机器设备	年限平均法	14-28	5	6.79—3.39
电子设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	14	5	6.79

2) 上市公司折旧年限

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋	年限平均法	40	5	2.375

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
机器设备	年限平均法	14	5	6.78
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	12	5	7.92
建筑物	年限平均法	25	5	3.80
仪表及其他设备	年限平均法	10	5	9.50
工业炉窑	年限平均法	13	5	7.31
传导设备	年限平均法	28	5	3.39
动力设备	年限平均法	18	5	5.28

3) 固定资产折旧对标的资产财务状况影响

项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年	2014 年 12 月 31 日/2014 年
资产项目的影响金额:	-51.01	-61.72
其中: 固定资产净额	-51.01	-61.72
利润的影响金额	-51.01	-61.72
其中: 营业成本/ 管理费用	51.01	61.72

若采用上市公司相关固定资产折旧计提方法, 对山西风雷钻具利润影响不大。

4、财务报表编制基础

(1) 山西风雷钻具以持续经营为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”) 进行确认和计量, 在此基础上, 结合中国证监会《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) 的规定, 按照中国证监会颁布的《重组管理办法》、《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申请文件》相关规定的要求编制 2015 年度及 2014 年度的模拟财务报表。

(2) 本次模拟财务报表编报范围系根据 2014 年北方风雷集团将主要石油钻具资产及负债注入山西风雷钻具进行模拟，假设上述资产整合在报告期初已存在，且从 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日止期间无重大变化。

(3) 考虑本模拟财务报表的特殊目的及用途，未编制模拟现金流量表和模拟所有者权益变动表。同时，在编制模拟资产负债表时，对所有者权益部分仅列示权益总额，不区分所有者权益具体明细项目。

(4) 本模拟财务报表未考虑资产在 2015 年 6 月 30 日的评估增减值。

第五节 发行股份情况

一、本次交易中支付方式概况

本次交易中，北方创业拟向一机集团发行股份购买资产；向一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，其中相关重组标的以发行股份方式支付比例为 85%，现金支付比例为 15%。

二、发行股份购买资产之发行股份情况

（一）发行价格及定价原则

1、定价原则

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价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	15.93	14.33
前 60 个交易日	15.26	13.73
前 120 个交易日	15.02	13.51

本次交易由本公司控股股东一机集团及下属单位向上市公司注入优质资产，较大程度地增强了本公司盈利能力和持续发展能力。本次交易选择适当发行价格，将有利于提升控股股东一机集团对上市公司持股比例，从而增强上市公司在控股股东一机集团及最终控股股东兵器工业集团核心业务平台的地位，更好地借助并利用一机集团及兵器工业集团的资源做大做强上市公司。同时，自 2014 年下半年以来国内 A 股股票市场整体波动较大，且公司股票停牌期间国内 A 股股票市场发生较大幅度调整，因此采用更长时间区间的交易均价更能合

理避免公司股票价格大幅度波动，且匹配交易对方持股的长期性。

因此，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易双方协商，本次发行价格以定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 13.52 元/股。

2、发行价格

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的股份发行定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日，股份发行价格为 13.52 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格根据除息结果调整为 13.50 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行价格进行相应调整。发行价格的具体调整办法如下：

假设调整前新增股份价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股或配股数为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后新增股份价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = \frac{P_0}{(1+N)}$$

$$\text{增发新股或配股： } P_1 = \frac{P_0 + A \times K}{(1+K)}$$

$$\text{三项同时进行： } P_1 = \frac{P_0 - D + A \times K}{(1+K+N)}$$

3、发行价格调整机制

在本次重组发行方案中，将设计发行价格的调整机制，相关价格调整机制具体内容如下：

（1）价格调整触发条件

北方创业审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形之一的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

a、上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 4034.31 点）跌幅超过 10%；

b、申万铁路设备指数（850936.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 24631.09 点）跌幅超过 10%。

（2）调整机制

当价格调整触发条件出现时，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次重组的发行价格进行调整。

若①本次价格调整方案的触发条件满足；②北方创业董事会决定对发行价格进行调整的，价格调整幅度为北方创业该次董事会决议公告日前 10 个交易日上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数累计下跌的百分比。若上证综指（000001.SH）、申万铁路设备指数（850936.SI）同时满足调价条件，则以上述计算后上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）累计下跌百分比较小者作为调价幅度。

本次重组标的资产交易价格不进行调整，发行股份数量将根据调整后的发行价格进行相应调整。

（二）发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票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。

（三）发行数量及发行对象

根据标的资产评估值计算，本次交易中标的资产交易价格总额为 738,155.34 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量为 537,646,893 股，此外现金支付金额为 12,332.03 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	评估值（万元）	现金支付（万元）	股份支付（股）
1	一机集团	655,941.78	0.00	485,882,800
2	北方机械控股	49,998.30	7,499.75	31,480,411
3	北方风雷集团	32,215.26	4,832.29	20,283,682
总计		738,155.34	12,332.03	537,646,893

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

（四）股份锁定情况

本次重组交易对方一机集团、北方机械控股、北方风雷集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让。此外，一机集团、北方机械控股、北方风雷集团还承诺，本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，一机集团、北方机械控股、北方风雷集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

根据《上市公司收购管理办法》的要求，一机集团承诺，对于一机集团在本次重组之前已经持有的北方创业的股份，在本次重组完成后 12 个月内不得转让。

（五）过渡期安排

标的资产过渡期间为评估基准日后至交割基准日之间。标的资产在过渡期间的收益和亏损均由交易对方享有和承担。

三、发行前后公司股权结构情况

本次交易完成后（不考虑配套融资），一机集团及关联方将实现对北方创业的绝对控股。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
一机集团	19,434.00	23.62%	68,022.28	50.00%
北方机械控股	-	-	3,148.04	2.31%
北方风雷集团	-	-	2,028.37	1.49%
一机集团及关联方合计	19,434.00	23.62%	73,198.69	53.80%
其他股东	62,848.80	76.38%	62,848.80	46.20%
总股本	82,282.80	100.00%	136,047.49	100.00%

四、发行前后的主要财务指标变化

根据上市公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成后公司的盈利能力将得到提升，本次交易有利于增强本公司持续经营能力和抗风险能力，符合本公司全体股东的利益。根据公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易前后（不考虑配套融资）财务数据如下：

单位：万元

项目	重组前	重组后
----	-----	-----

	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31
总资产	324,639.65	343,101.88	1,207,131.04	1,316,070.33
归属于母公司股东的权益	226,066.63	233,359.69	581,100.08	545,188.57
营业收入	200,228.18	298,364.09	1,031,387.94	918,998.57
营业利润	-6,290.55	23,961.75	34,004.01	50,032.28
归属于母公司所有者净利润	-5,665.68	20,116.22	35,911.51	48,811.03
净利率	-2.83%	6.74%	3.48%	5.31%
净资产收益率	-2.51%	8.62%	6.18%	8.95%
基本每股收益（元）	-0.07	0.24	0.26	0.36

注：净利率=归属于母公司所有者净利润/营业收入；净资产收益率=当期净利润/当期末净资产；下同

五、募集配套资金之发行股份情况

（一）募集配套资金金额及占交易总金额的比例

本次募集配套资金总额为 200,000.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、募集配套资金发行股份种类和面值

本次募集配套资金发行股份种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行价格及定价原则

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为北方创业审议本次重大资产重组事项的第五届董事会第二十三次会议决议公告日。

根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次

募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即不低于 14.34 元/股。根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次募集配套资金的股份发行价格根据除息调整为不低于 14.32 元/股。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司将参与本次配套融资的认购，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

3、募集配套资金金额、发行数量及占发行后总股本的比例

根据本次标的资产交易价格总额计算，本次交易中募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%，即 200,000.00 万元。股份发行数量不超过 139,664,804 股。其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司将参与本次配套融资的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过本次配套融资总金额的 25.00%，即不超过 50,000.00 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 34,916,200 股，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。

其中，中兵投资管理有限责任公司拟认购配套融资金额不超过本次配套融资总金额的 20%，即不超过 40,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 27,932,960 股；北方置业集团有限公司拟认购配套融资金额不超过本次配套融资总金额的 5%，即不超过 10,000 万元，如按照

14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 6,983,240 股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

按照本次交易拟募集配套资金总额上限，即 200,000.00 万元，以及本次交易募集配套资金的发行价格底价计算，本次交易募集配套资金拟发行的股份数量不高于 139,664,804 股，占上市公司发行后总股本（募集配套资金后）的比例不高于 9.31%。

4、发行价格调整机制

在本次交易获得上市公司股东大会审议通过后、获得中国证监会核准前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格。

5、股份锁定期

兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司认购的非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，其他投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

（三）募集配套资金的用途

本次募集配套资金拟用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、补充上市公司及标的资产流动资金、支付现金对价等用途。具体如下：

单位：万元

方向	项目	实施单位	募集资金投资金额
产业项目	新型变速器系列产品产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	23,100.00

方向	项目	实施单位	募集资金投资金额
投资	军贸产品生产线建设项目	北方机械	14,337.00
	综合技术改造项目	一机集团本次拟注入主体	11,400.00
	节能减排改造项目	北方机械	1,960.00
	4X4 轻型战术车产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	7,700.00
	环保及新能源配套设施 生产建设项目	一机集团本次拟注入主体	15,440.00
	外贸车辆产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	28,000.00
	小计		101,937.00
补充上市公司及标的资产流动资金			85,730.97
支付现金对价			12,332.03
合计			200,000.00

如扣除发行费用后本次实际募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金数额，上市公司将根据实际募集配套资金数额，以自有资金或通过其他融资方式解决不足部分。在配套募集资金到位前，上述募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。

1、募集资金投资项目

（1）新型变速器系列产品产业化建设项目

本次募集配套资金 23,100.00 万元将用于新型变速器系列产品产业化建设项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

大功率 AT 变速器以操纵方便简单、传动平稳、换档品质好、传递功率大、扭矩适应范围广、换挡动力无间断等优点，在自动变速器市场中占有重要的位置。大功率 AT 变速器能够很好满足轮式装甲车辆对传动系统性能的需求，国外军用轮式车辆广泛装备大功率 AT 变速器后已具备较为理想的机动性能，同时国外民用大型车辆也广泛应用了大功率 AT 变速器，如美国等发达国家应用

程度在 80%以上。目前我国在该领域尚属空白，因此国产大功率 AT 变速器是国内军、民用大型车辆的自动变速器系统的重要发展方向。该项目建设主要为变速器生产厂房的建设以及相应的设备补充，新增工艺设备 155 台（套），新增建筑面积 21,170 平米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地。该项目建成达产后，将实现年产大功率 AT 变速器 2,100 套，年产新能源客车行星变速器 10,000 套。

B、项目投资金额及建设进度安排

该项目投资构成如下：

序号	名称	金额(万元)	占总投资(%)
1	建筑工程费	6,668.55	20.20
2	设备购置费	22,185.61	67.22
3	设备安装费	480.52	1.46
4	工具器具及生产家具费	200.00	0.61
5	工程建设其他费用	1,585.90	4.81
6	预备费	1,599.42	4.85
7	建设期贷款利息	280.00	0.85
	合计	33,000.00	100

项目资金来源为：使用募集配套资金 23,100.00 万元，申请银行商业贷款 9,900.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

该项目建设期 24 个月，项目投产后第 3 年达到本期设计的生产能力。项目实施进度见下表。

序号	工作内容	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
1	可研报告及批复	■							
2	工程设计及审批		■						
3	土建施工			■	■	■	■		
4	设备及工装设计、制				■	■	■		

序号	工作内容	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
5	设备安装调试							——	——
6	人员培训				——	——	——	——	——
7	试车投产								——
8	项目验收								——

C、收益测算情况如下：

名称	单位	数据或指标	备注
正常年份的营业收入	万元	53,425.00	
年均净利润	万元	8,451.00	
财务内部收益率	%	21.26	所得税前
总投资收益率	%	23.55	
资本金净利润率	%	30.21	
财务净现值	万元	19,663.00	所得税前
投资回收期	年	7.15	所得税前

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目已取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古一机集团有限公司新型变速器系列产品产业化项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]19 号）。

该项目目前正在包头市环保局履行环评程序，预计于 2016 年 5 月完成环评程序。

该项目不涉及新征土地的情况。

（2）军贸产品生产线建设项目

本次募集配套资金 14,337.00 万元将用于军贸产品生产线建设项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

目前国际局势仍存不安定因素，应对地区危机、维和反恐等对于北方机械轮式突击车存在较大需求。北方机械根据当前的排产情况核算，部分零部件的工序能力严重不足，部分核心能力及工艺水平方面存在投入缺口。该项目建设主要针对外贸产品的批量生产进行设计，项目建设的主要内容是在北方机械现有生产能力的基础上，针对批量生产要求增加必要设备仪器和相应的配套设施，以满足批量生产需求。在企业现有生产能力的基础上，重点从研发能力、生产能力、检测能力等方面补充完善总装总调、机械加工、热处理、结构件成型等生产条件，并在数字化、信息化方面加强能力建设，解决安全隐患，针对批量生产要求增加必要设备仪器和相应的配套设施，满足外贸市场的批量生产需求。根据产品结构类型及技术特点，新建薄壁壳（架）体结构件成型生产线、热处理生产线和计量理化检测中心；改造机加生产线；补充总装总调设备。该项目新增建筑物面积 14,360.00 平米，拟使用北方机械现有土地，改造建筑面积 6,732.00 平米，新增工艺（仪器）设备 124 台套。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
新增固定资产投资			
1	建筑工程费	6,223.17	30.38
2	设备购置费	9,881.62	48.25
3	设备安装费	217.41	1.06
4	工程建设其他费用	1,493.78	7.29
5	预备费	804.02	3.93
	合计	18,620.00	90.91
6	铺底流动资金	1,862.00	9.09
	总计	20,482.00	100.00

该项目新增投资总额 20,482.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 14,337.00 万元，北方机械通过其他渠道自筹 6,145.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

单位：月

序号	工作内容	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可行性研究报告编制、批复	■	■										
2	初步设计编制及报批		■										
3	施工图设计			■									
4	土建施工				■	■	■						
5	设备签约及到货			■	■	■	■						
6	设备安装、验收						■	■					
7	人员培训							■	■				
8	试运行									■			
9	档案验收和竣工审计										■	■	
10	上报竣工验收总结												■

该项目自可行性研究报告批准后，项目建设资金到位之日算起两年可以建成。

C、收益测算情况如下：

名称	单位	数据或指标	备注
正常年份的营业收入	万元	37,800.00	
年均净利润	万元	3,584.00	
财务内部收益率	%	18.34	所得税前
总投资收益率	%	17.21	
财务净现值	万元	8,075.00	所得税前
投资回收期	年	7.21	所得税前

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 7 月 16 日，该项目已取得了山西省发展和改革委员会《山西省发展和改革委员会企业投资项目备案证》（晋发改备案[2015]159 号）。

2016 年 1 月 8 日，该项目已取得太原市环境保护局杏花岭分局《关于<山

西北方机械制造有限公司新建军贸产品生产线建设项目环境影响报告表>的
审批意见》（杏环审批[2016]3 号），同意该项目办理环境保护审批手续。

该项目不涉及新征土地的情况。

（3）综合技术改造项目

本次募集配套资金 11,400.00 万元将用于综合技术改造项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

一机集团本次拟注入资产为我国特种车辆专业化生产主体，目前存在部分设备设施、基础设施老化、能耗高等问题，本次拟注入资产内部分设施和技防条件需要满足日益提高的安全生产及国家规范要求。本次综合技术改造项目主要围绕节能减排条件建设、配套基础设施改造、安全技术改造、技防条件建设四个方面进行技术改造。该项目为推进一机集团本次拟注入资产绿色发展和安全发展，夯实军品生产支撑能力基础，针对目前存在部分生产工艺能源利用率低，部分科研、生产、试验、危险品存放等设备、设施和条件本质安全度低等问题进行技术改造。该项目共新增仪器设备 63 台/套，改造设备 3 套；新增建筑面积 23,413.00 平米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	16,530.00	45.47
2	建筑工程费	14,609.00	40.19
3	设备安装费	789.50	2.17
4	其他费用	1,730.20	4.76
5	预备费	2,692.30	7.41
	合计	36,351.00	100.00

该项目新增建设投资 36,351.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 11,400.00 万元，通过其他渠道自筹 24,951.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

该项目建设期共 36 个月。

序号	工作内容	1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36
1	项目立项	—					
2	可研编制及报批	—					
3	初步设计编制及报批		—				
4	施工图设计		—				
5	设备订货		—	—	—		
6	土建施工			—	—	—	
7	设备安装及调试				—	—	—
8	试运行						—
9	项目验收						—

C、收益测算情况如下：

该项目财务内部收益率（税后）16.20%，总投资收益率 22.00%，投资回收期（含建设期）7.5 年（税后）。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古第一机械集团有限公司综合技术改造项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]18 号）。

该项目目前正在包头市环保局履行环评程序，预计于 2016 年 5 月完成环评程序。

该项目不涉及新征土地的情况。

（4）节能减排改造项目

本次募集配套资金 1,960.00 万元将用于综合技术改造项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

该项目主要服务于北方机械军品生产线，对已经落后的高耗能表面处理生

产线等设备进行改造，对废气、废水、烟尘处理设备进行升级，将锅炉房燃煤锅炉更新为燃气锅炉，同时进行旧厂房翻修屋面及改造窗户，同时新增部分工艺设备及公用工程设备。本次新建综合废水处理站，其中包括表面处理厂房电镀废水处理及厂区综合废水（含氨废水、乳化液废水及部分生活污水）处理两部分，新建建筑面积 442.00 平米，拟使用北方机械现有土地，改造建筑面积 2,269.00 平米，建筑物轴线尺寸为 28.0m×15.0m，建筑物高度 4.5m（梁底标高）。满足全厂生产废水及部分生活污水达标处理排放需要，实现部分回用。该项目新增工艺设备 20 台/套。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	2,017.69	46.38
2	建筑工程费	1,460.96	33.59
3	设备安装费	327.31	7.52
4	其他费用	544.04	12.51
	合计	4,350.00	100.00

该项目新增建设投资 4,350.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 1,960.00 万元，通过其他渠道自筹 2,390.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

该项目建设期共 24 个月。

单位：月

序号	工作内容	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可行性研究报告编制及审批	—											
2	初步设计编制及报批		—										
3	施工图设计及审查			—									
4	工程招标				—								

序号	工作内容	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5	土建施工												
6	设备招标及采购												
7	设备安装及调试												
8	试运行												
9	竣工验收												

C、收益测算情况如下：

项目建成后锅炉房、焊接设备、风机水泵变频改造可节电 87.499 万千瓦时/年、综合节能折标煤按等价热值和按当量热值折算分别为 2,472 吨标煤/年、3,337 吨标煤/年，改造后万元工业增加值综合能耗分别下降到 0.421 吨标煤/万元、0.327 吨标煤/万元，比 2009-2011 年平均值降低 71.42%和 74.11%。减少废水排放 23,040 吨/年、减少废气排放 9,146 立方米/年，实际减少 SO₂ 排放 104 吨/年、减少烟尘排放 41 吨/年，使所排放的废水、废气均能满足国家日益提高的排放标准要求。同时可以改善作业环境，满足生产的需要。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了太原市杏花岭区经济和信息化局《关于山西北方机械制造有限公司节能减排改造项目备案的通知》（杏经信发[2015]33 号）。

2016 年 3 月 8 日，该项目已取得太原市环境保护局杏花岭分局《关于<山西北方机械制造有限公司节能减排改造建设项目环境影响报告表>的审批意见》（杏环审批[2016]101 号），同意该项目办理环境保护审批手续。

该项目不涉及新征土地的情况。

（5）4X4 轻型战术车产业化建设项目

本次募集配套资金 7,700.00 万元将用于综合技术改造项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

一机集团拟注入资产生产的 4×4 轻型战术车属于 JLTV 联合轻型战术车，防护性能优越、机动性高、故障率低。是一机集团拟注入资产针对复杂多变的国际形势，利用军工优势技术自主开发的防雷装甲车，具有优异的地雷、IED 爆炸物防护性能和全方位弹道防护性能。该车采用先进的防雷理念设计，具有世界上最先进的两段式加蚬壳式（clamshell）结构，具有国际领先水平并填补了国内防雷装甲车领域的空白。4×4 轻型战术车既可广泛用于武警和公安执行反恐、边防任务，也适用于驻外维和部队及边界防御作战行动中部队人员的运送。车辆变型能力强，可在作战指挥、战场侦查、补给救护、反恐维和、治安防暴、武装押运、抢险救灾等军民领域广泛应用。该项目将根据一机集团拟注入资产承担的生产任务，在充分利用现有装备的基础上，针对该项目建设要求，拟新建 4×4 轻型战术车制造联合厂房，新建面积 18,144.00 平米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地，新增工艺设备 43 台/套。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	8,161.00	54.41
2	建筑工程费	5,208.00	34.72
3	设备安装费	138	0.92
4	工器具费	81	0.54
5	其他费用	1,412.00	9.41
	合计	15,000.00	100.00

该项目新增建设投资 15,000.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 7,700.00 万元，通过其他渠道自筹 7,300.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

该项目建设期共 24 个月。

序号	项目	进度（季）		第一年						第二年					
				2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12

1	可研报告编制及批复													
2	初步设计编制及审批													
3	施工图设计													
4	设备仪器购置、到货													
5	设备仪器安装调试													
6	项目验收													

C、收益测算情况如下：

该项目建设期 2 年，财务内部收益率（税后）28.50%，总投资收益率 30.70%，投资回收期（含建设期）5.6 年（税后）。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古第一机械集团有限公司 4X4 轻型战术车产业化建设项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]15 号）。

2016 年 3 月 11 日，该项目取得了包头市青山区环保局《审批意见》（青环报告表[2016]14 号），原则同意一机集团拟注入资产按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

该项目不涉及新征土地的情况。

（6）环保及新能源配套设施生产建设项目

本次募集配套资金 15,440.00 万元将用于环保及新能源配套设施生产建设项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

根据一机集团拟注入资产发展的总体规划，拟根据现有军品技术拓展环保及新能源等军民融合产业，进一步增强一机集团拟注入资产适应市场能力，提高一机集团拟注入资产工艺装备水平，增强市场综合竞争力，该项目拟重点建设以下内容：

（1）太阳能 CSP 电站支架制造部分（新增设备 59 台/套）；

(2) 压力容器制造部分（新增设备 114 台/套）；

(3) 雾霾空气净化机制造部分（新增设备 28 台/套）；

新建建筑面积 27,503.46 平米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地。

项目达产后，将形成年生产太阳能 CSP 电站支架 2 万吨，年生产压力容器 200 台，年生产雾霾空气净化机 700 台的能力。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	12,804.90	55.67
2	建筑工程费	7,570.20	32.91
3	设备安装费	301.5	1.31
4	工器具费	118.2	0.51
5	其他费用	2,205.20	9.59
	合计	23,000.00	100.00

该项目新增建设投资 23,000.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 15,440.00 万元，通过其他渠道自筹 7,560.00 万元。

该项目建设期为 24 个月。

序号	项目	第一年						第二年					
		2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
1	可研报告编制及批复	■											
2	初步设计编制及审批		■										
3	施工图设计			■									
4	建筑工程招标、施工				■	■	■	■	■	■	■	■	
5	设备仪器购置、到货					■	■	■	■	■	■	■	
6	设备仪器安装调试									■	■	■	■
7	项目验收												■

C、收益测算情况如下：

该项目建设期 2 年，财务内部收益率（税后）17.80%，总投资收益率 20.90%，投资回收期（含建设期）7.3 年（税后）。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古第一机械集团有限公司环保及新能源配套设施生产项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]17 号）。

2016 年 3 月 11 日，该项目取得了包头市青山区环保局《审批意见》（青环报告表[2016]13 号），原则同意一机集团拟注入资产按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

该项目不涉及新征土地的情况。

（7）外贸车辆产业化建设项目

本次募集配套资金 28,000.00 万元将用于外贸车辆产业化建设项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

为增强外贸履带式及轮式车辆产品在国际市场的竞争力，适应国际市场发展需求，充分利用一机集团拟注入资产已有的核心技术，建立外贸车辆批生产线，尽快抢占外贸市场先机，形成一机集团拟注入资产持续稳健发展新的经济增长点，该项目拟针对履带式及轮式车辆车体制造、传动零部件生产、总装总调、动力辅助系统制造等新增工艺设备 167 台/套，新建大型结构件制造及总装厂房 37,351.00 平米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	26,362.10	62.77
2	建筑工程费	11,143.10	26.53
3	设备安装费	343.1	0.82
4	工器具费	263.6	0.63
5	其他费用	3,888.10	9.26

	合计	42,000.00	100.00
--	----	-----------	--------

该项目新增建设投资 42,000.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 28,000.00 万元，通过其他渠道自筹 14,000.00 万元。

该项目建设期为 24 个月。

序号	项目	第一年						第二年					
		2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
1	可研报告编制及批复	■											
2	初步设计编制及审批		■										
3	施工图设计			■									
4	建筑工程招标、施工				■	■	■	■	■	■	■	■	
5	设备仪器购置、到货					■	■	■	■	■	■	■	
6	设备仪器安装调试									■	■	■	■
7	项目验收												■

C、收益测算情况如下：

该项目建设期 2 年，项目投资财务内部收益率（税后）17.6%，总投资收益率 18.5%，投资回收期（含建设期）6.9 年（税后）。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古第一机械集团有限公司外贸车辆产业化建设项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]16 号）。

2016 年 3 月 11 日，该项目取得了包头市青山区环保局《审批意见》（青环报告表[2016]12 号），原则同意一机集团拟注入资产按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

该项目不涉及新征土地的情况。

2、支付标的资产重组对价

本次募集配套资金 12,332.03 万元将用支付标的资产重组对价，具体情况如下：

序号	交易对方	现金支付（万元）
1	北方机械控股	7,499.75
2	北方风雷集团	4,832.29
总计		12,332.03

3、补充上市公司及标的资产的流动资金

本次募集配套资金 85,730.97 万元，将用于补充上市公司及标的资产的流动资金，补充流动资金比例未超过交易作价的 25%，亦未超过募集配套资金总额的 50%。

（四）募集配套资金的必要性

通过本次募集配套资金进行的项目建设，将有效提升军民品研发及制造能力和水平，满足军民品产业化建设需要，推动军民融合深度发展；同时，通过补充流动资金等用途，将有利于标的资产和重组后的上市公司改善财务结构，提高抗风险能力和持续经营能力；本次募集配套资金，将有利于提高本次重组的整合绩效。

1、募投项目建设的必要性分析

（1）满足全面发展军民品车辆业务，打造专业化的军民品车辆装备平台的需要。目前一机集团主要承担我国履带式装甲车辆及轮式装甲车辆设计、研发和制造等任务，本次重组拟将上述军品业务注入上市公司平台，并与上市公司现有车辆业务形成良性互动，通过募投项目的建设将有效提升军民品研发及制造能力和水平，满足军民品产业化建设需要，有利于提高本次重组的整合绩效。

（2）提升军工保障能力建设，推动军民融合深度发展的需要。本次部分募集配套资金用于投资相关军工项目的改造升级，从而提升军工保障能力的建设，进一步保障重组后的上市公司保质保量的完成军工任务。此外，部分募集资金用于军民融合项目的建设，有助于推动军民融合深度发展，形成军民业务相互融合、相互促进、互利双赢的发展模式。

（3）抓住市场机遇，满足军民品车辆业务发展趋势的需要。随着军工企业

改革的不断深化，军工资产受到资本市场的广泛关注，资产证券化水平不断提高。本次募投项目的建设有助于借助上市平台的融资功能促进一机集团发展，使其逐步由原国家单一投资向军工建设投资来源多元化方向转变。部分募集资金用于军工相关项目投入，有助于提升我国军民品车辆设计、研发及制造水平，推动结构调整和产品升级。

2、本次重组募集配套资金部分用于补充标的资产流动资金的必要性

（1）补充流动资金需求测算

A、2016-2018 年收入增长率假设

本次资产重组完成后，根据上市公司备考审阅报告，上市公司 2014 年-2015 年营业收入增长率为 12.23%，考虑到本次交易后上市公司和标的资产在业务模式、生产经营、渠道资源等方面的协同效应对于收入和盈利能力的提升，本次交易后上市公司营业收入的增长率假设为 12.23%。

B、2016 年-2018 年营运资金需求测算

根据上市公司备考审阅报告，重组后上市公司 2015 年经营性资产和负债占营业收入比例情况如下：

年度	2015 年金额（万元）	占 2015 年营业收入比例（%）
现金	323,724.96	31.39%
应收账款	116,059.37	11.25%
应收票据	39,775.78	3.86%
预付账款	75,824.86	7.35%
存货	91,666.83	8.89%
经营性资产合计	647,051.80	62.74%
短期借款	25,800.00	2.50%
应付账款	130,466.05	12.65%
预收账款	119,218.29	11.56%
应付票据	270,875.67	26.26%
经营性负债合计	546,360.01	52.97%

经营性资产减经营性负债	100,691.79	9.76%
-------------	------------	-------

假设重组后上市公司 2016-2018 年业务及资产结构不发生重大变化，从而相应经营性资产和经营性负债科目当年收入占比与标的资产 2015 年审计报告财务情况的比例一致。因此，本次交易后上市公司 2016-2018 年营运资金需求的测算结果如下：

年度	2016 年（万元）	2017 年（万元）	2018 年（万元）
营业收入	1,157,526.68	1,299,092.19	1,457,971.17
现金	363,316.53	407,750.14	457,617.98
应收账款	130,253.43	146,183.43	164,061.66
应收票据	44,640.36	50,099.87	56,227.09
预付账款	85,098.24	95,505.75	107,186.11
存货	102,877.68	115,459.62	129,580.33
经营性资产合计	726,186.23	814,998.81	914,673.16
短期借款	28,955.34	32,496.58	36,470.91
应付账款	146,422.05	164,329.46	184,426.96
预收账款	133,798.69	150,162.27	168,527.11
应付票据	304,003.76	341,183.42	382,910.15
经营性负债合计	613,179.84	688,171.73	772,335.13
经营性资产减经营性负债	113,006.40	126,827.08	142,338.03
新增营运资金规模（注）	12,314.61	26,135.29	41,646.24

注：新增营运资金规模=当年的经营性资产减经营性负债-2015 年经营性资产减经营性负债

根据上述测算，本次交易后上市公司至 2018 年需新增补充的营运资金规模为 41,646.24 万元，即重组后上市公司 2018 年度营运资金规模 142,338.03 万元减去 2015 年度营运资金规模 100,691.79 万元之差。未来三年，随着公司经营规模的扩大，上市公司对于营运资金的需求也日益增加，补充流动资金有利于满足上市公司的营运资金需求，支持上市公司的发展。

（2）补充流动资金能够改善债务结构、减少财务风险，维持上市公司稳健的生产经营

根据上市公司备考审阅报告，截至 2015 年 12 月 31 日，本次交易后上市公司的货币资金情况如下：

项目	期末余额（万元）
库存现金	1.54
银行存款	261,130.73
其他货币资金	62,592.69
合计	323,724.96

但是上述货币资金并不能反映本次交易后上市公司的可使用的资金状况，具体原因如下：

A、本次交易后各标的资产将投资 170,190.00 万元用于新型变速器系列产品产业化建设项目、军贸产品生产线建设项目、综合技术改造项目、节能减排改造项目、4X4 轻型战术车产业化建设项目、环保及新能源配套设施生产建设项目、外贸车辆产业化建设项目等项目。虽然该等项目投资中，有 101,937.00 万元将采用募集配套资金，但是仍有 72,246.00 万元需要相关标的资产筹集资金投资。

B、各标的资产在新增投资建设、投产以后，以及后续业务发展，均会产生相关的新增运营支出，因此在上市公司和标的公司原有营运资金需求的基础上，为维持本次交易后正常生产经营所需的营运资金，需要进一步的资金补充。

（3）补充流动资金能够改善上市公司流动性、减少财务风险

本次交易前，截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司的流动比率、速动比率为 2.47 和 1.83；本次交易后，根据上市公司备考审阅报告，截至 2015 年 12 月 31 日上市公司的流动比率、速动比率为 1.20 和 1.05，流动性指标较交易之前有所下降。因此，补充流动资金将有助于提高上市公司的流动比率、速动比率，增强上市公司的流动性以及财务弹性，减少财务风险。

（4）重组后军品业务未来五年有较大研发支出

根据一机集团军品“十三五”规划，在未来五年中，将更多通过自筹资金方式，重点开展五个领域的技术研究和产品开发工作。一是支撑军品发展的关

键领域、探索性研究，围绕能够引领新一代立项的重点领域，包括传动行动新理念武器开展一批电传动、智能性的主动悬挂，新概念武器等关键探索性的技术研究，并在这些领域形成可用于前期试验研究的典型样件、智能机器人关键技术、无人平台关键技术如小型功率电动装置、大功率传动悬挂样件等。二是预先研究技术领域，紧跟军方在武器装备方面地面装甲车辆通用性要求，开展装甲车辆行走仿生技术研究、燃油系统的轻量化研究等 34 项预先技术课题研究。三是先进制造技术检测技术领域，围绕国防科技技术预研、科研基础，国防军用先进技术，制造技术标准等方面开展 28 项关键技术研究。四是军民融合领域的关键技术和典型产品，结合目前一机集团典型的军民融合产品研究，按照国家倡导的军民融合范围，在前期成熟开发的 4×4 轻型战术车、4×4 轻型防雷车基础上，继续开展 12 项典型军民融合产品研究，在军品融合双向技术转移形式突破。五是军品科研能力建设重点研究领域，为进一步提升军品科研能力，一机集团将统筹规划和推进核心能力建设，主要围绕装甲车辆企业研发中心、装甲车辆工艺研究中心和专业化铸造基地、专业化锻造基地、结构件生产基地等七个基地开展相关工作。上述重点领域的技术研究和产品开发工作需要大量资金投入，一机集团拟通过自筹方式解决，本次补充流动资金中的部分资金将用于支持上述研发工作。

（5）可比公司资产负债率水平、融资渠道

截至 2015 年 12 月 31 日，标的资产的资产负债率（合并口径）为 63.71%。根据备考审阅报告，重组后（不考虑配套融资）上市公司资产负债率（合并口径）为 53.25%，本次交易后（不考虑配套融资），上市公司资产负债率有所增长，并且高于同行业上市公司平均水平。

证券代码	证券简称	资产负债率（%）
000738.SZ	中航动控	30.67
000768.SZ	中航飞机	57.97
000801.SZ	四川九洲	50.49
002013.SZ	中航机电	68.65
002023.SZ	海特高新	30.80

证券代码	证券简称	资产负债率 (%)
002151.SZ	北斗星通	23.58
002190.SZ	成飞集成	36.86
002297.SZ	博云新材	37.85
002608.SZ	*ST 舜船	107.07
300008.SZ	上海佳豪	42.50
300101.SZ	振芯科技	21.17
300123.SZ	太阳鸟	38.44
300424.SZ	航新科技	19.69
300456.SZ	耐威科技	11.26
600038.SH	中直股份	68.23
600072.SH	钢构工程	46.35
600118.SH	中国卫星	49.95
600150.SH	中国船舶	64.08
600184.SH	光电股份	67.05
600316.SH	洪都航空	49.38
600343.SH	航天动力	33.35
600372.SH	中航电子	63.51
600391.SH	成发科技	58.23
600435.SH	北方导航	37.59
600677.SH	航天通信	71.51
600685.SH	中船防务	79.82
600760.SH	中航黑豹	76.72
600879.SH	航天电子	50.26
600893.SH	中航动力	64.62
600990.SH	四创电子	64.58
601890.SH	亚星锚链	22.42
601989.SH	中国重工	70.87
中值		50.26

证券代码	证券简称	资产负债率（%）
均值		50.48
一机集团主要经营性资产及负债		59.96
北方机械		87.78
山西风雷钻具		60.70
拟注入资产模拟汇总		63.71
600967.SH	北方创业	53.25

注 1：资料来源：Wind 资讯、标的资产审计报告及上市公司备考审阅报告。

注 2：因同行业部分上市公司 2015 年年报尚未披露完成，部分上市公司资产负债率采用截至 2015 年 9 月 30 日数据。

本次拟注入资产 2015 年 12 月 31 日的模拟汇总资产负债率 63.71% 高于上市公司，使得交易完成后（不考虑配套融资）上市公司的资产负债率将上升至 53.25%，高于可比公司均值。通过本次募集配套资金补充标的资产流动资金，将改善标的资产和重组后（不考虑配套融资）上市公司财务结构，提升标的资产和重组后（不考虑配套融资）上市公司的抗风险能力和持续经营能力。

综上所述，结合重组后标的资产及上市公司现有货币资金已有相关明确用途、日常经营过程中需要的营运资金规模、标的资产本次募投项目建设、投产后产生的以及后续业务发展所需的新增资金需求、后续研发支出、上市公司流动性要求以及上市公司资产负债率较高，需要通过补充流动资金改善其债务结构、减少财务风险，使得重组后的上市公司维持稳健的生产经营等多方面因素，本次部分募集配套资金用于补充重组后上市公司及标的资产流动资金有必要性。

3、前次募集资金金额、使用效率及截至目前剩余情况

（1）前次募集资金金额

2012 年 10 月 17 日，中国证监会出具了《关于核准包头北方创业股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2012]1377 号），核准北方创业向特定投资者非公开发行不超过 5,600.00 万股（含 5,600 万股）A 股股票。2012

年 12 月 12 日北方创业向特定投资者发行股份，每股价格为 15.00 元/股，发行股数 5,533.00 万股，募集资金总额为 83,000.00 万元，扣除发行费用 3,029.03 万元后，募集资金净额为 79,970.97 万元。

（2）使用效率

A、募集资金使用情况

截至 2015 年 12 月 31 日，北方创业对募集资金项目“重载、快捷铁路货车技术改造项目”累计投入 29,907.12 万元，账户余额 20,542.94 万元。

单位：万元

年度	投入金额
2012 年度	820.20
2013 年度	16,240.32
2014 年度	9,181.20
2015 年度	3,665.41
各年度使用募集资金总额	29,907.12

目前北方创业“重载、快捷铁路货车技术改造项目”基建部分已完成车体钢结构制造厂房、总装交验厂房、试验检测厂房、轮轴转向架厂房的基本建设工作，施工单位正在按照工艺要求进行动力能源管网的安装调试工作。工艺设备采购方面，车体钢结构生产线中型材下料、中梁、底架、侧墙、端墙、上架、涂漆、交验等八个生产工序，主要设备已全部到货，绝大多数设备已安装完，后续将进行设备的单机调试及联动调试工作。截至 2015 年 12 月底该项目已累计签订合同金额 43,081.00 万元，共支付 29,859.00 万元。

根据北方创业 2015 年五届十五次董事会、五届十二次监事会审议同意北方创业用不超过 20,000.00 万元闲置募集资金投资固定收益产品的决议，2015 年 4 月 1 日，北方创业使用暂时闲置募集资金 5,000.00 万元购买了银河证券股份有限公司保本固定收益型产品，产品期限 27 天，预期年化收益率 5.1%。北方创业于 2015 年 4 月 28 日赎回上述理财产品，收回本金 5,000.00 万元，取得收益 188,630.13 元，实际取得的年化收益率 5.1%。2015 年 4 月 28 日，北方创业使用暂时闲置募集资金 20,000.00 万元投资了财富证券和泰 2 号集合资

产管理计划，产品期限一年，产品于 2015 年 4 月 30 日成立。2015 年 7 月由于证券市场波动巨大，新股发行暂缓，经所有委托人协商一致，于 2015 年 7 月 14 日终止和泰 2 号集合资产管理计划并进行清算，经过清算，北方创业于 2015 年 7 月 24 日收到本金 20,000.00 万元，取得收益 283.178082 万元，年化收益率 6.8%。

B、2012 年募集资金投资项目先期投入及置换情况

截至 2012 年 12 月 13 日，北方创业以自筹资金先期投入募集资金投资项目金额计人民币 3,723.234 万元。2013 年 1 月 14 日，北方创业五届一次董事会会议审议通过了《关于用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金人民币 3,723.234 万元。根据大华会计师出具的《包头北方创业股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》（大华核字【2013】000011 号），截至 2012 年 12 月 13 日，北方创业已以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资额为人民币 3,723.234 万元。北方创业独立董事、公司监事会以及保荐机构对该事项均发表了认可意见。根据第五届一次董事会会议决议，北方创业完成上述募集资金置换。

C、变更募投项目的资金使用情况

2015 年，经北方创业第五届十五次董事会和 2014 年度股东大会审议通过，同意北方创业将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的固定资产投资金额由 79,971 万元调整为 49,950 万元，将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的铺底流动资金 8,000 万元和节余募集资金 22,021 万元及利息永久补充流动资金。北方创业已按照上述决议将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的铺底流动资金 8,000 万元和节余募集资金 22,021 万元及利息永久补充流动资金。

D、节余募集资金使用情况

截至本报告签署日，除上述已披露情况外，北方创业不存在将募集资金投资项目节余资金用于其他募集资金投资项目或非募集资金投资项目的情况。

（3）截止日余额情况

截至 2015 年 12 月 31 日止，募集资金的存储情况列示如下：

单位：元

银行名称	账号	初时存放金额	截止日余额	存储方式
中信银行 包头支行	7273110182600050 919	801,684,995.15	205,429,375.41	活期（年 定期）等 方式
合计		801,684,995.15	205,429,375.41	

截至 2015 年 12 月 31 日，募集资金专户存款余额 205,429,375.416 元，全部存储在中信银行包头支行。

（4）募集资金使用情况表

金额单位：人民币元

募集资金总额			799,709,661.82			已累计投入募集资金总额			299,071,225.07			
变更用途的募集资金总额			300,209,661.82			各年度使用募集资金总额						
						2012 年度：			8,201,961.80			
						2013 年度：			162,403,230.60			
变更用途的募集资金总额比例			37.54%			2014 年度：			91,811,978.25			
						2015 年度：			36,654,054.42			
承诺投资项目	已变更项目，含部分变更（如有）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至期末承诺投入金额(1)	本年度投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额(3)=(2)-(1)	截至期末投入进度(%) (4)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
重载快捷铁路货车技术改造项目		799,709,661.82	499,500,000.00	499,500,000.00	36,654,054.42	299,071,225.07	-200,428,774.93	59.84	2016.12	不适用	不适用	是
合计	—	799,709,661.82	499,500,000.00	499,500,000.00	36,654,054.42	299,071,225.07	-200,428,774.93	—	—		—	—
未达到计划进度原因												
项目可行性发生重大变化的情况说明		随着节能减排的不断推进，可再生能源和核电消费比重大幅增加，占能源消费结构 75%的煤炭比重逐步降低，传统铁路“黑货”运输大幅下降，从而导致铁路货车需求动力不足。目前，铁总公司、神华集团货车公司等主要客户均有一定数量的铁路货车封存。从国铁车的招标数量来看，铁路货车实际需求量也从 2012 年 5.73 万辆下落到 2014 年的 2.1 万辆，每年递减一万余辆，递减幅度达到了 20-30%，这就使得国内铁路货车制造企业的生产能力大量闲置。如还按照既有规划进行项目建设，将造成一定时期内的装备资源闲置，折旧费用增加，会给公司的经营带来很大压力，不利于企业的良性发展。										

募集资金投资项目 先期投入及置换情况	2013 年 1 月 14 日，公司第五届董事会第一次会议审议通过了《关于用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金人民币 3,723.2340 万元。公司独立董事、公司监事会以及保荐机构对该事项均发表了认可意见。根据第五届董事会第一次会议决议，2013 年 1 月公司完成上述募集资金置换。
用闲置募集资金暂时 补充流动资金情况	2015 年,经公司五届十五次董事会和 2014 年度股东大会审议通过，同意公司将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的固定资产投资金额由 79,971 万元调整为 49,950 万元,将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的铺底流动资金 8,000 万元和节余募集资金 22,021 万元及利息永久补充流动资金。公司已按照上述决议将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的铺底流动资金 8,000 万元和节余募集资金 22,021 万元及利息永久补充流动资金。
募集资金结余的金额 及形成原因	无
募集资金其他使用情 况	无。

4、募集配套资金金额、用途是否与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配

截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司经审计资产总额为 324,639.65 万元。其中，流动资产总额 215,063.17 万元，占资产总额的 66.25%；非流动资产总额 109,576.48 万元，占资产总额的 33.75%。根据本次重组中上市公司备考审阅报告，截至 2015 年 12 月 31 日，重组后的上市公司资产总额为 1,207,131.04 万元。其中，流动资产总额 693,923.32 万元，占资产总额的 57.49%；非流动资产总额 513,207.72 万元，占资产总额的 42.51%。本次募集配套资金总额不超过 200,000.00 万元，占重组后上市公司 2015 年 12 月 31 日流动资产总额的 29.05%，资产总额的 16.63%。

本次募集配套资金中，101,937.00 万元将用于新型变速器系列产品产业化建设项目、军贸产品生产线建设项目、综合技术改造项目、节能减排改造项目、4X4 轻型战术车产业化建设项目、环保及新能源配套设施生产建设项目、外贸车辆产业化建设项目等项目；85,730.97 万元将用于补充上市公司及标的资产的流动资金，12,332.03 万元用于支付现金对价。募集配套资金金额与重组后上市公司资产规模、生产经营规模、财务状况相匹配。

（五）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

上市公司关于本次重组募集配套资金管理和使用的内部控制制度主要包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《募集资金管理制度》等，对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定，并明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序。

1、公司《募集资金管理制度》（2016 年修订稿）的相关规定

（1）募集资金的存储

A、公司及子公司募集资金的存放应坚持集中存放、便于监督的原则。

B、公司及子公司建立募集资金专项存储制度，公司募集资金在董事会决定的专项账户中存放。子公司募集资金专户应该在公司财务部备案。募集资金

专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

C、公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订募集资金专户存储三方监管协议。三方监管协议至少应当包括以下内容：

- a、公司应当将募集资金集中存放于募集资金专户；
- b、商业银行应当每月向公司提供募集资金专户银行对账单，并抄送保荐机构；
- c、公司 1 次或 12 个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过 5,000.00 万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额的 20%的，公司应当及时通知保荐机构；
- d、保荐机构可以随时到商业银行查询募集资金专户资料；
- e、公司、商业银行、保荐机构的违约责任。

公司在上述协议签订后 2 个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。上述协议在有效期届满前因保荐机构或商业银行变更等原因提前终止的，公司应当自协议终止之日起两周内与相关当事人签订新的协议，并在新的协议签订后 2 个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。

（2）募集资金的使用

A、募集资金的使用坚持周密计划、规范运作和公开透明的原则。

B、公司及子公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金用途和使用计划使用募集资金。出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，公司应及时报告上海证券交易所并公告。

C、公司在进行募集资金使用时，资金支出必须严格按照公司资金管理制度履行资金使用审批手续，每笔募集资金的支出均须由有关部门提出资金使用计划，在董事会授权范围内，履行相应审批手续。具体程序如下：资金使用计划经总经理签字后报财务部审核，经项目负责人、财务负责人签字后，予以付款。公司通过其下属子公司来实施募集资金投资项目的，由子公司法定代表人

和北方创业总经理签字后，按上述具体程序执行。

D、募投项目出现以下情形的，公司应当对该募投项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目,并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募投项目：

- a、募投项目涉及的市场环境发生重大变化；
- b、募投项目搁置时间超过 1 年；
- c、超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%；
- d、募投项目出现其他异常情形。

E、公司及子公司使用募投资金不得有如下行为：

- a、募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；
- b、通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；
- c、募集资金被控股股东、实际控制人等关联人占用或挪用，为关联人利用募投项目获取不正当利益。
- d、违反募集资金管理规定的其他行为。

F、公司及子公司以自筹资金预先投入募投项目的，可以在募集资金到账后 6 个月内，以募集资金置换自筹资金。置换事项应当经公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

G、募集资金的具体运用，包括资金支出等，必须严格按照公司财务、资金管理有关规定执行。

H、暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：

- a、安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；

b、流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当在 2 个交易日内报上海证券交易所备案并公告。

l、使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：

a、本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

b、募集资金使用情况；

c、闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

d、投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；

e、独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

J、公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金，应符合如下要求：

a、不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；

b、仅限于经批准与主营业务相关的生产经营使用，严禁通过直接或者间接安排用于新股配售、申购，或者用于股票及其衍生品种、银行理财等金融衍生品种、可转换公司债券、债券市场等的交易；

c、单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；

d、已归还已到的前次用于暂时补充流动资金的募集资金。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金，应当经公司董事会审议通过，并经独立董事、保荐机构、监事会发表意见，在 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并

在资金全部归还后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

K、公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（以下简称“超募资金”），可用于永久补充流动资金或者归还银行贷款，但每 12 个月内累计使用金额不得超过超募资金总额的 30%，且应当承诺在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助。

L、超募资金用于永久补充流动资金或者归还银行贷款的，应当经公司董事会、股东大会审议通过，并为股东提供网络投票表决方式，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告下列内容：

a、本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额、超募金额及投资计划等；

b、募集资金使用情况；

c、使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款的必要性和详细计划；

d、在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助的承诺；

e、使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款对公司的影响；

f、独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

g、公司将超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的，应当投资于主营业务，并比照适用本办法的相关规定，科学、审慎地进行投资项目的可行性分析，及时履行信息披露义务。

M、单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表意见后方可使用。节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%的，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表意见后方可使用。

节余募集资金（包括利息收入）低于 100.00 万或低于该项目募集资金承诺

投资额 5%的，经总经理办公会审议通过并经总经理、董事长批准后可使用，其使用情况应在年度报告中披露。公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

N、募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额 10%以上的，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表意见后方可使用节余募集资金。

节余募集资金（包括利息收入）低于 500 万或低于募集资金净额 5%的，经总经理办公会审议通过并经总经理、董事长批准后可使用，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。

（3）募集资金投向变更

A、公司募投项目发生变更的，应当经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

仅变更募投项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告改变原因及保荐机构的意见。

B、变更后的募投项目应投资于主营业务。公司及子公司应当科学、审慎地进行新募投项目的可行性分析，确保投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

C、公司拟变更募投项目的，应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告以下内容：

- a、原募投项目基本情况及变更的具体原因；
- b、新募投项目的基本情况、可行性分析和风险提示；
- c、新募投项目的投资计划；
- d、新募投项目已经取得或尚待有关部门审批的说明；
- e、独立董事、监事会、保荐机构对变更募投项目的意见；

f、变更募投项目尚需提交股东大会审议的说明；

g、上海证券交易所要求的其他内容。

新募投项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当参照相关规则的规定进行披露。

D、公司变更募投项目用于收购控股股东或实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

E、公司拟将募投项目对外转让或置换的（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或置换的除外），应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告以下内容：

a、对外转让或置换募投项目的具体原因；

b、已使用募集资金投资该项目的金额；

c、该项目完工程度和实现效益；

d、换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；

e、转让或置换的定价依据及相关收益；

f、独立董事、监事会、保荐机构对转让或置换募投项目的意见；

g、转让或置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；

h、上海证券交易所要求的其他内容。

公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况，并履行必要的信息披露义务。

（4）募集资金使用情况的检查与监督

A、公司审计部每年对募集资金的使用情况进行内部审计。

B、公司在定期报告中披露专用账户资金的使用、批准及项目实施进度等情况。

C、董事会每半年度应当全面核查募投项目的进展情况、超募资金的使用

情况和效果，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（以下简称《募集资金专项报告》）。

募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过，并应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向上海证券交易所提交，同时在上海证券交易所网站披露。

D、每个会计年度结束后，公司董事会应在《募集资金专项报告》中披露保荐机构专项核查报告的结论性意见。

E、董事会审计委员会、监事会或二分之一以上独立董事可以聘请注册会计师事务所对募集资金存放与使用情况进行专项审核，出具专项审核报告。董事会应当予以积极配合，公司应当承担必要的费用。

董事会应当在收到注册会计师事务所专项审核报告后 2 个交易日内向上海证券交易所报告并公告。如注册会计师事务所专项审核报告认为公司募集资金管理存在违规情形的，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或可能导致的后果及已经或拟采取的措施。

F、出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，公司应当及时报告上海证券交易所并公告。

2、关于公司本次募集资金使用

公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《募集资金管理制度》等规章制度履行本次配套募集资金的管理和使用，并将根据《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司募集资金管理规定》等相关规定，履行募集资金使用的相关信息披露程序。

（六）本次募集配套资金失败的补救措施

如本次重大资产重组实施完成，募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或通过其他融资方式解决。

本次募集配套资金不超过 200,000.00 万元，本次募集配套资金以发行股份购买资产的实施为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

如本次交易完成后，若由于不可预测的风险因素导致本次募集配套资金失败，或者扣除发行费用后本次实际募集资金净额不能满足投资项目的需求，上市公司将根据自身战略、经营及资本性支出规划，通过自有资金或者银行贷款、债务融资、融资租赁等自筹融资方式来解决募集配套资金不足部分的资金需求。同时，上市公司及标的资产将根据资金筹措和市场环境等情况，相应调整相关项目的投资规模、投资方式或投资进度。

（七）采用收益法评估的预测现金流中未包含募集配套资金收益

对于采取收益法评估的标的资产，其预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益。

第六节 标的资产评估及定价情况

一、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 2015 年 6 月 30 日，根据天健评估出具的资产评估报告，标的资产于评估基准日的评估结果如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
3	山西风雷钻具 100%股权	22,186.00	32,215.26	10,029.26	45.21
合计		331,170.50	738,155.34	406,984.84	122.89

综上，根据评估情况，本次重组注入资产作价合计 738,155.34 万元。

(二) 标的资产评估方法的选取及评估假设

1、评估方法

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供，评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，是从决定资产现行公平市场价值的基本依据，资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具

有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。因与被评估单位在生产规模、资产构成结构等趋同的可比上市公司少，交易案例难搜集，因此本次评估未用市场法。

综上，本次评估选用资产基础法和收益法进行评估。

2、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，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、理智、非强制性或不受限制的条件下进行。

3) 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：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标持续经营。企业经营者负责并有能力担当责任。企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（2）收益法评估假设

1) 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化。本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2) 针对评估基准日资产的实际状况，假设被评估单位持续经营。

3) 假设评估对象的经营者是负责的，且评估对象管理层有能力担当其职务。

4) 除非另有说明，假设评估对象完全遵守所有有关的法律和法规。

5) 假设评估对象未来将采取的会计政策和编写此报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6) 假设评估对象在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时状态保持一致。

7) 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

8) 无其他不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9) 假设评估对象预测年度现金流为均匀产生。

10) 假设在需要时评估对象能够从银行或母公司获得所需的资金，并在可预见的未来偿还所有到期债务，不会产生因资金短缺而致使其无法持续经营的情况。

(三) 标的资产评估值情况

1、一机集团主要经营性资产及负债

(1) 资产基础法评估情况

截至评估基准日，一机集团主要经营性资产及负债范围内的总资产账面价值 809,155.58 万元，评估值 1,169,817.37 万元；总负债账面值 513,875.59 万元，评估值 513,875.59 万元，无增减值；净资产账面价值 295,279.99 万元，评估值 655,941.78 万元，评估值增 360,661.79 万元，增值率为 122.14%。评估汇总情况详见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	471,699.64	471,985.53	285.89	0.06
非流动资产	337,455.94	697,831.84	360,375.90	106.79
其中：长期股权投资	4,347.28	7,895.75	3,548.47	81.63
固定资产	61,589.35	116,643.28	55,053.93	89.39
在建工程	37,644.70	37,543.03	-101.67	-0.27
无形资产	231,659.94	533,640.82	301,980.88	130.36
其他	2,214.67	2,108.96	-105.71	-4.77
资产总计	809,155.58	1,169,817.37	360,661.79	44.57
流动负债	472,941.90	472,941.90	-	-
非流动负债	40,933.69	40,933.69	-	-
负债总计	513,875.59	513,875.59	-	-
净资产	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14

1) 流动资产

流动资产评估结果详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值
货币资金	148,804.57	148,804.57
应收票据	24,821.89	24,821.89
应收账款	77,394.64	77,394.64
预付账款	126,725.16	126,725.16
其他应收款	9,511.55	9,511.55
存货	34,313.29	34,599.19
其他流动资产	50,128.53	50,128.53
流动资产合计	471,699.64	471,985.53

其中，主要资产评估情况如下：

① 货币资金

货币资金包括现金、银行存款、银行承兑汇票保证金，以核实后账面值为

评估值。经评估，货币资金评估值为 148,804.57 万元。

② 预付账款

预付账款主要为预付的材料款等。评估人员查阅了相关采购合同和相应的入账凭证等资料，核实了基准日存货交付及历史采购情况等。经核实，预付账款账表单相符。以该预付账款可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额的估计值作为评估值，预付账款评估值为 126,725.16 万元。

③ 存货

a. 原材料

原材料的评估采用市场法，按照现行市场价格并加上合理的运杂费及损耗后计算评估值。纳入本次评估范围的原材料部分购进日期接近于评估基准日且价格变动很小，以核实后账面值确认评估值。部分库龄较长，经评估基准日物价指数调整后确定评估值，原材料评估值为 10,572.62 万元。

b. 在产品

根据标的资产提供的在产品明细表，通过询问在产品的核算流程，审查有关在产品的原始单据、记账凭证及明细账，对在产品的形成和转出业务进行抽查审核，对在产品的价值构成情况进行调查。经核查，在产品成本结转及时完整，金额准确，且生产周期较短，企业按实际成本记账，其成本组成内容为生产领用的原材料、制造费用、辅助材料和人工费用等。评估人员在核查其成本构成与核算情况后认为其账面值基本可以体现在产品的现时价值，故以核实后的账面值确认评估值，在产品评估值为 21,845.80 万元。

c. 产成品

评估人员对纳入评估范围的产成品进行了抽查盘点，核实了基准日的实存数量，并询问了一机集团的产成品管理制度，了解产成品账面价值的构成情况。对产成品进行清查核实。根据了解，产成品为正常销售产品，根据其出厂销售合同价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

产成品评估计算公式：

产成品评估值=实际数量×不含税售价×（1－营业费用/销售收入－销售税金及附加/销售收入－所得税/销售收入－适当的净利润/销售收入）

产成品评估值为 2,180.76 万元。

本次一机集团标的资产存货账面价值为 34,313.29 万元，评估价值为 34,599.19 万元。

④ 其他流动资产

其他流动资产为待抵扣及多交的增值税、委托理财。评估人员在核实无误的基础上，通过了解企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等核实企业的纳税申报表，通过查阅的缴税凭单、委托理财合同确定申报数的正确性及真实性。经评估，其他流动资产评估值为 50,128.53 万元。

2) 非流动资产

非流动资产评估结果详见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
长期股权投资	4,347.28	7,895.75	3,548.47	81.63
固定资产	61,589.35	116,643.28	55,053.93	89.39
在建工程	37,644.70	37,543.03	-101.67	-0.27
无形资产-专利、商标及其他	231,659.94	533,640.82	301,980.88	130.36
其他	2,214.67	2,108.96	-105.71	-4.77
非流动资产合计	337,455.94	697,831.84	360,375.90	106.79

其中，主要资产评估情况如下：

① 长期股权投资

评估人员查阅了被投资单位章程、协议，经营范围和经营情况、投资日期、原始投资额和股权比例等书面资料。对于长期股权投资，采用企业价值评估的方法对被投资企业进行整体评估（评估具体方法与一机集团本部资产相同），再

按被评估单位所占权益比例计算长期股权投资评估值。

纳入本次评估范围的长期股权投资具体情况如下表：

单位：万元

被投资单位名称	持股比例	评估方法	账面价值	评估价值
内蒙古一机集团特种技术装备有限公司	20.00%	资产基础法	901.90	1,539.85
包头北方创业大成装备制造有限公司	13.38%	资产基础法	3,445.38	6,355.90
合计	-	-	4,347.28	7,895.75

经评估，长期股权投资账面价值 4,347.28 万元，评估结果 7,895.75 万元，评估增值 3,548.46 万元，增值率 81.62%。内蒙古一机集团特种技术装备有限公司、包头北方创业大成装备制造有限公司经营状况良好，导致长期股权投资增值具体原因主要系其大部分房屋建设年代距离评估基准日时间较长，随人工、机械、材料费的上涨造成评估原值比调整后账面原值增值。

② 固定资产

a. 建（构）筑物

纳入评估范围的建筑物分为房屋建筑物、管道及沟槽两大类。

评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

经评估，建（构）筑物评估原值 73,080.29 万元，评估净值 48,506.94 万元，评估原值增值率 96.03%，评估净值增值率 69.55%，具体情况情况见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值		评估价值		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	31,126.51	24,700.30	66,288.36	43,606.06	112.96	76.54
管道及沟槽	6,153.82	3,908.92	6,791.93	4,900.89	10.37	25.38
合计	37,280.34	28,609.23	73,080.29	48,506.94	96.03	69.55

建（构）筑物增值的主要原因为大部分房屋建设年代距离评估基准日时间

较长，随人工、机械、材料费的上涨造成评估原值比调整后账面原值增值。

b. 设备

纳入评估范围的设备类资产分为机器设备、车辆、电子及办公设备三类。经评估，设备类资产评估原值为 111,704.87 万元，评估净值 68,136.33 万元，评估原值增值率 39.80%，评估净值增值率 106.60%，具体情况详见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值		评估价值		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	69,338.85	29,328.05	98,142.77	61,741.57	41.54	110.52
车辆	3,188.01	1,207.83	3,740.57	1,649.63	17.33	36.58
电子、办公设备及其他	7,377.41	2,444.23	9,821.53	4,745.13	33.13	94.14
设备类合计	79,904.27	32,980.12	111,704.87	68,136.33	39.80	106.60

机器设备评估增值主要原因为设备购置时间较长，随经济发展，设备购置价格上涨造成评估增值，同时军品生产对于设备的日常维护保养要求较高，设备整体养护情况优良。

车辆评估原值增值主要为车辆中有部分为评估净值入账，造成评估原值增值，车辆评估净值增值主要原因为会计折旧年限与车辆实际保养使用情况不一致。

电子、办公设备及其他增值主要原因为其中标的资产厂区内铁路线资产增值，铁路线建设时间离评估基准日时间较长，随人材机等价格的上涨，该部分资产增值。扣除该部分因素影响，电子设备因更新速度较快，评估原值减值。

③ 在建工程

在建工程为正在建设中或正在安装中的工程项目，主要包括土建工程、设备安装、待摊支出三类。经评估，在建工程评估值 37,543.03 万元，减值 101.67 万元，减值率 0.27%，具体情况见下表：

单位：万元，%

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
在建工程-土建工程	7,699.94	7,238.56	-461.38	-5.99
在建工程-设备安装	28,916.08	29,250.87	334.79	1.16
在建工程-待摊支出	1,028.68	1,053.60	24.92	2.42
合计	37,644.70	37,543.03	-101.67	-0.27

在建工程减值的主要原因为部分为原房屋建筑物装修改造费，本次评估已在相应的固定资产中考虑，在建工程该部分评估值为 0，因此导致评估减值。

④ 无形资产-土地使用权

纳入评估范围的土地使用权为一机集团主要经营性资产及负债所使用的国有土地使用权，共 10 宗土地，面积合计 7,772,216.75 平方米。土地性质分别为出让、作价出资、作价入股和授权经营，土地用途均为工业。原始入账值为 251,637.42 万元，账面净值为 231,124.56 万元。

综合考虑当地地产市场发育情况、估价对象的具体特点及估价目的，同时结合估价师收集的资料，分别选用成本逼近法和基准地价系数修正法进行评估，并选取两种方法测算结果的加权平均值（其中基准地价法结果取权重 0.7，成本逼近法结果取权重 0.3）作为本次评估对象的评估结果。

本次纳入评估范围的土地使用权评估价值为 326,950.33 万元，评估增值 95,825.77 万元，增值率 41.46%。具体情况如下表：

序号	国有土地使用证 编号	用途	使用权类 型	使用权面积(m ²)	评估单价 (元/m ²)	评估总价 (万元)
1	包国用（2012） 第 400033 号	工业	作价出资	2,303,804.40	587	135,233.32
2	包国用（2012） 字第 400039 号	工业	作价出资	64,914.28	610	3,959.77
3	包国用（2001） 字第 400798 号	工业	授权经营	9,581.01	513	491.51
4	包国用（2001） 字第 400796 号	工业	授权经营	6,254.68	513	320.87

序号	国有土地使用证 编号	用途	使用权类 型	使用权面积(m²)	评估单价 (元/m²)	评估总价 (万元)
5	包国用(2001) 字第400761号	工业	出让	79,409.00	571	4,534.25
6	包国用(2001) 字第400797号	工业	授权经营	793.98	513	40.73
7	包国用(2005) 第400031号	工业	作价出资	9,614.00	406	390.33
8	包国用(2005) 第400013号	工业	作价出资	154,554.30	587	9,072.34
9	包国用(2009) 第400069号	工业	作价入股	5,140,689.02	336	172,727.15
10	包 开 国 用 (2000) 字 第 011 号	工业	转让	2,602.08	692	180.06
合计		-	-	7,772,216.75	-	326,950.33

评估增值的主要原因为上述土地均为以前年度取得，近年来评估对象所在地区工业用地价格上涨所致。

⑤ 无形资产-专利

纳入本次评估范围的专利共计 365 项（含国防专利）。其中，发明专利 289 项（含申请权 114 项）、实用新型专利 75 项（含申请权 4 项）、外观设计 1 项。专利权人均为一机集团。纳入评估范围的专利均为一机集团自行研发，其在研究阶段、开发阶段的研发成本均在当期损益列支，因此评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零。非国防专利具体明细详见本报告书“第四节标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”。

本次评估采用收益法—技术分成模型进行评估，影响评估值的参数包括未来收益期内的收益额、剩余经济寿命期、折现率和分成率。

所谓技术分成法认为在技术产品的生产、销售过程中技术对产品创造的利润或者说现金流是有贡献的，采用适当的方法估算确定技术对产品所创造的利润（现金流）贡献率，并进而确定技术产品利润（现金流）的贡献，再选取恰

当的折现率，将技术产品中每年技术对利润（现金流）的贡献折为现值，以此作为技术的评估价值。运用该方法具体分为如下四个步骤：

确定专利的经济寿命期，预测在经济寿命期内技术产品的销售收入；

分析确定专利对现金流的分成率（贡献率），确定专利对技术产品的现金流贡献；

采用适当折现率将现金流折成现值，折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；

将经济寿命期内现金流现值相加，确定专利的评估价值。

A、评估模型：

本次评估采用收入提成法测算被评估企业拥有的专利权的价值，其基本公式为：

$$P = K \times \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

P： 专利权权的评估价值；

R_i： 基准日后第 **i** 年预期销售收入；

K： 专利权综合提成率；

n： 收益期；

i： 折现期；

r： 折现率。

B、主要参数：

收益年限本次评估确定的专利权经济收益年限最长至 **2025** 年底。

收入预测：本次专利技术评估将一机集团的专利技术按用于 **AA** 车辆生产制造、用于 **BB** 车辆生产制造专利两类无形资产组进行评估。其销售收入依据

一机集团相关行业市场特点，我国装备未来发展方向等因素综合测算。

以用于 AA 车辆生产制造专利为例，纳入评估范围的专利中，专用于 AA 车辆生产制造的专利总计 176 项。专利涵盖了 AA 车辆生产工艺、车体结构、操作系统等。其 2015 年 7 月-2025 年技术产品销售收入具体数据预测如下：

单位：万元

项目名称	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020-2025 年度（年金额）
AA 车辆	160,492.42	278,963.88	281,108.06	281,837.06	311,428.24	2,020,246.14

收入分成率：一机集团属机械制造行业，按行业统计数据技术提成率在 1.5%-3%。根据提成率的取值范围及调整系数，最终得到本次北方机械专利技术评估提成率为 2.85%。

一般来说，专利技术分成率随着使用年期增加，其价值会发生衰减，表现在产品价格下降或被替代。本次评估考虑专利应用的行业性质，产品的使用领域，技术的保密级别等相关因素，确定其年衰减系数为 3%。

折现率：本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定专利资产折现率为 13.89%。

综上，经评估测算专利权的评估值为 204,466.51 万元，具体情况如下表。

单位：万元

序号	项目	评估值
1	AA 车辆专利技术资产组	44,573.75
2	BB 车辆专利技术资产组	159,892.76
合计	-	204,466.51

专利评估增值的主要原因为该等专利在研究阶段、开发阶段的研发成本均在当期损益列支，截至评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零。

C、专利评估增值的合理性

a、市场竞争与需求

改革开放以来，我国的经济实力与综合国力明显增强，国家对于一机集团

注入资产相关产业的重视程度和经费投入日益提高。2007 年至 2014 年，国家财政支出中的一机集团注入资产相关产业金额由每年 3,554.91 亿元迅速提高至 8,289.51 亿元，增长率为 133.18%。2015 年国防预算草案中建议的一机集团注入资产相关产业预算国防费用的增长幅度在 10%左右，总体保持稳定较快增长。但是与发达国家尤其与美国相比，一机集团注入资产相关产业开支无论是绝对数额，还是占国内生产总值的比重，都处于较低的水平。2007 年以来，历年一机集团注入资产相关产业开支占当年国内生产总值的比重均在 1.5%以下，而同期美国的该指标则持续保持在 3%以上，最高达 4.70%。与之相比，我国未来在一机集团注入资产相关产业开支方面的投入力度仍有较大提升空间。

b、产品技术发展趋势

信息装备继续向一体化方向发展，并成为装甲车辆制造工业装备建设的重点。信息装备是夺取信息优势的关键，也是提高装备整体作战效能的“倍增器”。信息装备已由分散、独立发展走向互通、兼容，进入一体化发展阶段，更加重视体系配套和与系统的结合。集态势感知、有效运用力量和可靠服务网络三种主要功能于一体的综合电子信息系统将成为装备建设的重点。

我国装甲车辆制造工业科研和装备建设在围绕“建设信息化、打赢信息化”的使命，由遂行单一向遂行一体化联合转变，装备向机械化、信息化复合发展转型。通用装备平台系列化，适应多种环境下高机动性能，对装甲车辆制造工业将带来材料、火力、防护、传动操纵技术等一系列变化，甚至将会颠覆传统的设计理念和技术思路。

我国信息化装备比重还很低。预计“十三五”末，我国的装备将建成“三代为主体，四代装备陆续列装”的国防体系，从第三代升级为第四代的过渡期，装备的升级换代孕育着信息化的巨大市场空间。

C、产品优势

一机集团是国家主要的履带、轮式装甲车辆相关产品的研制生产基地，拥有很强的综合加工制造能力，在精密锻造、薄及中厚板焊接、大功率传动装置制造以及总装等方面拥有核心制造技术，总体工艺技术水平在相关行业中处于领先地位。

目前一机集团注入资产所生产的相关主要产品的综合能力已处于世界领先水平，主要产品不但威力强大、精度高，而且兼容性强，可毁伤具有不同特性的目标。在被动防护方面，不但在车体周围加装先进的材料，而且顶部也装备新型材料，能全方位抵挡打击。在主动防护方面，拥有世界上先进的系统及装置，能够在主动防护中对对手形成压制。

一机集团注入资产的相关产品是中国首款“信息化产品”，代表国内最高水平。

3) 负债

一机集团标的资产纳入评估范围的负债具体情况如下：

单位：万元

项目名称	账面值	评估值
短期借款	21,500.00	21,500.00
应付票据	74,835.26	74,835.26
应付账款	186,314.69	186,314.69
预收账款	185,680.28	185,680.28
应付职工薪酬	74.41	74.41
应交税费	3,532.00	3,532.00
其他应付款	1,005.27	1,005.27
流动负债合计	472,941.90	472,941.90
专项应付款	40,933.69	40,933.69
非流动负债合计	40,933.69	40,933.69
负债合计	513,875.60	513,875.60

本次评估以一机集团本次注入资产实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(2) 收益法评估情况

1) 评估思路

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现

金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务后得出股东全部权益价值。

2) 评估模型

①基本模型

本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。计算公式为：

$$E=V-D$$

$$V=P+C_1+C_2+E'$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

E' ：长期股权投资评估价值。

$$\text{其中： } P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n}$$

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t: 明确预测期期数 1,2,3, ..., n;

r: 折现率;

R_{n+1} : 永续期企业自由现金流;

g: 永续期的增长率, 本次评估 $g=0$;

n: 明确预测期第末年。

②收益期

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益, 根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等, 可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

③预期收益

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后, 向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。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 $\times$ (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动

④折现率

确定折现率有多种方法和途径, 按照收益额与折现率口径一致的原则, 本次评估收益额口径为企业自由现金流, 则折现率选取加权平均资本成本 (WACC) 确定。

⑤溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的, 超过企业经营所需的多余资产, 一般指超额货币资金和交易性金融资产等; 非经营性资产是指与企业收益无直接关系的, 不产生效益的资产, 对该类资产单独进行评估。

3) 净现金流量预测

①营业收入预测

一机集团标的资产主要生产军用 AA 车辆及 BB 车辆，以及相关零部件，间或承揽生产少量的民品零部件。拥有国家级的企业技术中心和院士工作站，形成军民品整机和核心零部件的设计开发、工艺研究、计量检测、试验能力和以车辆传动、悬挂、动辅、大型精密结构件加工和整机装配等为核心的一整套综合机械制造能力。军工行业市场具有如下特点：一机集团采购方是其单一最终客户；先入优势；军方采购决策谨慎；军品采办的持续性、平稳性。

综合上述因素，本次测算基于一机集团标的资产已形成的生产规模为基础，参照国家国防装备的未来发展方向所需及军工行业市场的特点。综合确定一机集团 AA 车辆和 BB 车辆的销售收入。对于相关产品的销售价格以一机集团历史年度订货合同为基础，综合考虑未来年度的物价水平变动影响进行测算。对于民品及其他业务收入以一机集团历史年度的销售额为基础进行测算，营业收入预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
军品	508,272.61	978,820.63	1,081,184.85	1,199,306.62	1,384,125.52	1,924,043.92
民品	10,997.42	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
其他收入	12,527.42	33,635.89	33,635.89	33,635.89	33,635.89	33,635.89
合计	531,797.45	1,032,456.52	1,134,820.74	1,252,942.51	1,437,761.40	1,977,679.80
增长率	-	15.53%	9.91%	10.41%	14.75%	37.55%

注：2016 年营业收入增长率=2016 年预测营业收入/2015 年经审计营业收入-1

2014 年和 2015 年本次一机集团标的资产主要经营性资产及负债营业收入及增长情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	893,635.69	649,478.16
增长率	37.59%	15.41%

与历史数据相比，预测期内一机集团标的资产主要经营性资产及负债营业收入增长率基本处于合理区间。2020 年预测营业收入增长率为 37.55%，主要

基于国防投入在每个五年计划的最后一年均大幅提升的考虑。

②营业成本预测

一机集团标的资产的产品营业成本主要是直接材料费用、直接人工费用、燃料动力、专用费用、废品损失以及间接费用-制造费用等构成。因产品品种较多，生产工艺复杂（因工序需要，产品在某一生产车间多次往复加工），对于职工薪酬、福利费、社会保险费，按现有员工人数、依据当地工资水平结合企业实际薪酬水平、薪酬计划进行测算，并按历史年度各产品中直接人工费所占比例在各类型产品中分配。燃料动力以历史年度一机集团燃料动力的总消耗量为基础，考虑产量变动及物价水平变动的影响综合确定。并按历史年度各类型产品中燃料动力所占比例进行分配。专用费用、废品损失以历史年度各类型产品中所占比例进行测算。考虑到军品的订货特点，且采购方指定的材料在材料成本中占比较大，本次评估未考虑原材料市场价格变动的对成本的影响。

固定资产折旧，按企业现有的固定资产规模、计提折旧政策测算未来年度的固定资产折旧金额。

对于制造费用中的修理费、办公费、机物料消耗、保险费、试验检验费、设计制图费等其他辅助费用，以历史年度的数据为基础并考虑物价水平变动影响综合确定。

对于其他业务成本主要按一机集团标的资产历史年度的毛利率水平进行测算，营业成本预测情况如下表：

单位：万元

项目名称	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
军品	422,088.32	826,484.34	916,982.46	1,022,385.07	1,184,075.33	1,659,356.17
民品	5,984.04	13,860.47	13,979.26	14,105.18	14,238.66	14,380.14
制造费用	34,084.93	56,929.33	64,753.65	70,798.77	78,193.73	98,162.57
其他业务成本	10,256.33	30,530.23	30,530.23	30,530.23	30,530.23	30,530.23
合计	472,413.62	927,804.37	1,026,245.60	1,137,819.25	1,307,037.94	1,802,429.11

2014 年和 2015 年一机集团主要经营性资产及负债毛利及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	893,635.69	649,478.16
营业成本	806,442.63	581,566.84
毛利	87,193.06	67,911.31
毛利率	9.76%	10.46%

根据评估预测，预测期内一机集团主要经营性资产及负债毛利及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	531,797.45	1,032,456.52	1,134,820.74	1,252,942.51	1,437,761.40	1,977,679.80
营业成本	472,413.62	927,804.37	1,026,245.60	1,137,819.25	1,307,037.94	1,802,429.11
毛利	59,383.83	104,652.15	108,575.14	115,123.26	130,723.46	175,250.69
毛利率	11.17%	10.14%	9.57%	9.19%	9.09%	8.86%

与历史数据相比，预测期内一机集团主要经营性资产及负债毛利率总体处于合理区间。

③期间费用预测

经测算，期间费用预测情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
销售费用	378.53	606.14	650.93	700.63	767.13	917.40
销售费用/营业收入	0.07%	0.06%	0.06%	0.06%	0.05%	0.05%
管理费用	42,448.17	58,742.51	62,401.40	66,590.07	72,975.14	90,968.43
管理费用/营业收入	7.98%	5.69%	5.50%	5.31%	5.08%	4.60%
财务费用	206.75	367.38	308.28	240.69	138.21	-161.35

2014 年和 2015 年一机集团主要经营性资产及负债期间费用情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
销售费用	554.10	593.14
销售费用/营业收入	0.06%	0.09%

管理费用	54,121.44	46,648.56
管理费用/营业收入	6.06%	7.18%
财务费用	-7,075.18	-4,259.21

与历史数据相比，综合考虑规模效应及公司对成本费用加强控制，预测期内一机集团主要经营性资产及负债期间费用基本处于合理区间。

④自由现金流预测结果

预测期内，一机集团主要经营性资产及负债自由现金流预测情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	531,797.45	1,032,456.52	1,134,820.74	1,252,942.51	1,437,761.40	1,977,679.80
营业成本	472,413.62	927,804.37	1,026,245.60	1,137,819.25	1,307,037.94	1,802,429.11
营业税金及附加	107.19	324.07	324.07	324.07	324.07	324.07
营业费用	378.53	606.14	650.93	700.63	767.13	917.4
管理费用	42,448.17	58,742.51	62,401.40	66,590.07	72,975.14	90,968.43
财务费用	206.75	367.38	308.28	240.69	138.21	-161.35
营业利润	16,243.19	44,612.05	44,890.46	47,267.80	56,518.90	83,202.15
利润总额	18,199.40	44,612.05	44,890.46	47,267.80	56,518.90	83,202.15
所得税费用	-74.44	4,517.45	4,343.64	4,451.47	5,449.91	8,315.33
净利润	18,273.84	40,094.60	40,546.82	42,816.33	51,068.99	74,886.82
加：折旧&摊销	6,476.14	13,983.33	14,816.41	14,753.56	14,753.56	14,753.56
加：利息费用*（1-T）	1,283.66	794.96	794.96	794.96	794.96	794.96
减：营运资金增加	53,122.33	-3,277.41	-2,952.08	-2,670.90	-2,713.17	-8,338.84
减：资本性支出	16,630.10	7,534.84	13,562.10	-	-	-
自由现金流	-43,718.78	50,615.46	45,548.18	61,035.75	69,330.68	98,774.18

4) 权益资本价值预测

①折现率模型

由于本次评估选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

K_e：权益资本成本；

K_d：债务资本成本；

T：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e：权益资本成本；

R_f：无风险收益率；

β：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价本；

R_c：企业特定风险调整系数；

T：被评估企业的所得税税率。

②无风险利率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.60%，本次评估以 3.60%作为无风险收益率。

③权益系统风险系数

被评估资产的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

根据被评估资产的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 A 股可比上市公司 2015 年 6 月 30 日的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.8730 作为被评估单位的 β_U 值。由此计算得出被评估资产的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

④市场风险溢价

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性。因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度；而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到；因此国际上新兴市场的风险溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.16%。

⑤特定风险调整系数

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：A、企业所处经营阶段；B、历史经营状况；C、主要产品所处发展阶段；D、企业经营业务、产品和地区的分布；E、公司内部管理及控制机制；F、管理人员的经验和资历；G、企业经营规模；H、对主要客户及供应商的依赖；I、财务风险；J、法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，本次评估中的个别风险报酬率确定为 2%。

⑥折现率计算

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\ &= 11.31\% \end{aligned}$$

评估基准日被评估标的资产付息债务金额 21,500.00 万元，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$= 10.79\%$$

5) 经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出一机集团主要经营性资产及负债中经营性资产价值为 **597,837.83** 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目	2015年7-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	永续期
企业自由现金流	-43,718.78	50,615.46	45,548.18	61,035.75	69,330.68	98,774.18	73,448.86
折现率	10.79%	10.79%	10.79%	10.79%	10.79%	10.79%	10.79%
折现系数	0.9747	0.9026	0.8146	0.7353	0.6637	0.5990	9.2668-
折现值	-42,612.72	45,684.42	37,105.72	44,878.58	46,011.38	59,165.44	407,605.01
现值和	597,837.83						

6) 非经营性资产、负债估算

①溢余资产 C_1 的分析及估算

经核实，评估基准日一机集团溢余资产为溢余货币资金， C_1 为 **35,730.22** 万元。

②非经营性资产 C_2 的分析及估算

一机集团的非经营性资产主要为递延所得税资产、其他流动资产、其他非流动资产及固定资产清理共 **52,166.79** 万元，按资产基础法进行估算，估算金额为 **52,237.50** 万元；应付票据、应付账款、其他应付款中非经营性的应付设备款、工程款总计 **7,151.08** 万元，非流动负债中核算的专项应付款总计 **40,933.69** 万元，对于上述款项本次以总计基础法核实后的金额确认评估值。经计算非经营资产 C_2 总计 **4,152.72** 万元。

③长期股权投资 E' 的估算及分析

长期股权投资账面值为 4,347.28 万元，本次选取资产基础法评估结果，即长期股权投资的价值为 7,895.75 万元。

7) 收益法评估结果

①企业整体价值的计算

$$\begin{aligned} V &= P + C_1 + C_2 + E' \\ &= 597,837.83 + 35,730.22 + 4,152.72 + 7,895.75 \\ &= 645,616.53 \text{ 万元} \end{aligned}$$

②付息债务价值的确定

评估基准日一机集团付息债务金额为 21,500.00 万元，以核实后的账面值确认。即 $D=21,500.00$ 万元。

③股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，一机集团的模拟股东全部权益价值为：

$$\begin{aligned} E &= V - D \\ &= 624,116.53 \text{ 万元。} \end{aligned}$$

(3) 评估特别事项说明

根据天健评估出具的评估报告，本次标的资产一机集团主要经营性资产及负债评估主要特别事项说明如下：

1) 评估报告所称“评估价值”系指对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为评估报告所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其他用途负责。

2) 评估报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结

论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

3) 本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

4) 在评估基准日后，至 2016 年 6 月 29 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

5) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形：

A、一机财务处纳入评估范围内 36 项车辆产权证证载权利人未办理产权变更；

B、动能公司 3 项车辆产权证证载权利人未进行变更；

C、科研所纳入评估范围内 4 项车辆产权证证载权利人未进行变更；

D、十分公司纳入评估范围内 3 项车辆产权证证载权利人未进行变更；

E、四分公司纳入评估范围内 3 项车辆产权证证载权利人未进行变更；

F、五分公司纳入评估范围内 7 项车辆产权证证载权利人未进行变更；

G、物采配送中心纳入评估范围内 3 项车辆产权证证载权利人未进行变更；

H、特种装备纳入评估范围内房屋建筑物 9 项（面积合计 18,263.09 平米），均已办理产权证，证载权利人为内蒙古第一机械集团有限公司，1 项车辆产权证证载权利人未进行变更；

I、大成装备房屋建筑物中有 2 项房屋建筑物权利人为内蒙古第一机械集团有限公司；1 项车辆产权证证载权利人未进行变更。

J、纳入本次评估范围内的专利及商标等无形资产账面价值 0 元，全部为被评估单位自行研制开发获得，均为账外资产。

K、本次纳入评估范围的无形资产土地共计 10 宗，其中：1 宗土地为账外资产；无形资产-专利共计 365 项；其中有 8 宗土地证载权利人为内蒙古第一机械制造（集团）有限公司；无形资产-商标共计 27 项全部为账外资产。专利中有 121 项、商标中有 19 项，证书证载权利人为内蒙古第一机械制造（集团）

有限公司，该名称为现一机集团原名称，一机集团更名后未及时办理该部分专利及土地使用权证载权利人的变更手续。

对上述事项，企业已经出具声明，权属归被评估单位所有，不存在产权纠纷，评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。

6) 评估程序受到限制的情形：

①本次评估中，评估人员未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，评估人员在假定委托方提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

②本次评估中，评估人员未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

③纳入本次评估范围的部份实物资产、无形资产由于涉密的原因，现场清查程序受限制。在本次评估过程中，评估人员主要是通过与资产占有方相关人员访谈，来完成清查核实工作。

2、北方机械 100%股权

（1）资产基础法评估情况

截至评估基准日，北方机械总资产账面价值 106,463.26 万元，评估值 142,757.05 万元；总负债账面值 92,758.75 万元，评估值 92,758.75 万元，无增减值；净资产账面价值 13,704.51 万元，评估值 49,998.30 万元，评估值增 36,293.79 万元，增值率为 264.83%，评估汇总情况详见下表：

单位：万元，%

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	75,243.66	75,187.14	-56.52	-0.08
非流动资产	31,219.60	67,569.91	36,350.31	116.43
其中：固定资产	19,593.71	31,686.37	12,092.66	61.72
在建工程	4,797.23	4,632.94	-164.29	-3.42

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
无形资产	6,101.39	30,523.33	24,421.94	400.27
其他非流动资产	727.27	727.27	-	-
资产总计	106,463.26	142,757.05	36,293.79	34.09
流动负债	89,038.75	89,038.75	-	-
非流动负债	3,720.00	3,720.00	-	-
负债总计	92,758.75	92,758.75	-	-
净资产	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83

1) 流动资产

流动资产评估情况如下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值
货币资金	46,867.03	46,867.03
应收票据	112.78	112.78
应收账款	8,168.19	8,168.19
预付账款	4,384.47	4,384.47
其他应收款	377.52	377.52
存货	14,572.59	14,516.07
其他流动资产	761.08	761.08
流动资产合计	75,243.66	75,187.14

① 货币资金

货币资金包括现金、银行存款、银行承兑汇票保证金，以核实后账面值为评估值，货币资金评估值为 46,867.03 万元。

② 存货

A、原材料、在库周转材料

原材料、在库周转材料主要为制造产品所需的外购半成品、特种钢材、钢材、劳保用品、试验用品及备品备件等。原材料、在库周转材料按照评估基准

日现行市场价格并加上合理的运杂费及损耗后计算评估值。

纳入本次评估范围的原材料、在库周转材料绝大部分购置时间在 1 年，存货周转较快。对于购进日期接近于评估基准日且价格变动很小，本次评估以核实后账面值确认评估值。对于与评估基准日市场价格变动较大的钢材等材料，以评估基准日市场价格加合理运杂费及损耗估算评估值。对于生产过程中形成的边角料，本次评估按评估基准日北方机械所在地（太原市）市场价格估算评估值。

原材料、在库周转材料评估值为 5,237.76 万元。

B、在产品

在产品主要为尚未完工产品。对于已全额计提跌价准备的在制品，因其已不适用于现代军备需要，本次按零估算；对于因工序需要停留在生产过程中已耗用的原材料、辅助材料、人工费用和制造费用等形成的半成品，按核实后的账面值确认评估值。

评估人员根据被评估单位提供的在产品评估明细表，通过询问在产品的核算流程，审查有关在产品的原始单据、记账凭证及明细账，对在产品的形成和转出业务进行抽查审核，对在产品的价值构成情况进行调查。经调查了解以及查阅被评估单位有关账务，在产品核算自原料出库至产品进入成品库前，所有停留在生产过程中已耗用的原材料、辅助材料、人工费用和制造费用等。评估人员查看了在产品财务账，该部分产品生产周期较短，成本升降变化不大，因此按核实后的账面成本确定评估值。

在产品评估值为 9,250.84 万元。

C、产成品

产成品评估值计算公式为：

评估值=产成品数量×不含税的销售单价×[1-营业费用/营业收入-营业税金及附加/营业收入-所得税/营业收入-净利润/营业收入×50%]。

产成品评估值为 27.46 万元。

2) 非流动资产

非流动资产评估结果详见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
固定资产	19,593.71	31,686.37	12,092.66	61.72
在建工程	4,797.23	4,632.94	-164.29	-3.42
无形资产	6,101.39	30,523.33	24,421.94	400.27
其他	727.27	727.27	-	-
非流动资产合计	31,219.60	67,569.91	36,350.31	116.43

其中，主要资产评估情况如下：

① 固定资产

A、建（构）筑物

北方机械纳入评估范围的建筑物分为房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施两大类。

评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

经评估，建筑物评估原值 17,064.37 万元，评估净值 9,981.81 万元，评估原值增值率 92.59%，评估净值增值率 122.65%。建筑物评估情况见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值		评估价值		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	7,969.21	3,920.19	15,854.00	9,151.28	98.94	133.44
管道及沟槽	891.37	563.01	1,210.37	830.53	35.79	47.51
合计	8,860.57	4,483.20	17,064.37	9,981.81	92.59	122.65

建（构）筑物增值的主要原因为大部分房屋建设年代距离评估基准日时间

较长，随着人工、机械、材料费的上涨造成评估原值比调整后账面原值增值，以及会计折旧年限短于评估利用经济使用年限。

B、设备

纳入评估范围的设备类资产分为机器设备、车辆、电子及办公设备三类。经评估，设备类资产评估原值为 26,098.90 万元，评估净值 18,195.38 元。评估原值增值率 18.89%，评估净值增值率 29.73%。设备评估情况见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值		评估价值		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	19,309.76	12,874.95	24,123.81	17,253.16	24.93	34.01
车辆	651.24	289.57	457.17	317.12	-29.80	9.51
电子及办公设备	1,991.44	860.70	1,517.92	625.09	-23.78	-27.37
设备类合计	21,952.43	14,025.23	26,098.90	18,195.38	18.89	29.73

机器设备增值的主要原因为部分设备购置年代较久，目前设备购置价格上升所致。

车辆评估原值减值原因为随着行业的发展及行业竞争的加剧，车辆购置价格不断下降导致车辆购置价格下降。评估净值增值的主要原因为被评估单位会计折旧年限短于评估计算的经济年限。

电子设备评估减值的主要原因为近几年电子产品更新换代较快价格不断下降所致。

② 在建工程

在建工程为正在建设或安装中的工程项目，本次评估范围主要为在设备安装工程核算的在建项目，包括节电项目、节能减排项目以及安全改造项目等购置的设备款、安装费用等。

经评估，在建工程评估值 4,632.94 万元，减值 164.30 万元，减值率为 3.42%。减值的主要原因为账面价值中部分房屋建筑物改造费用已在相应房屋建筑物评估值中考虑，该等历史费用形成资产评估值为 0，因此评估发生减值。

③ 无形资产-土地使用权

纳入评估范围的土地使用权共 4 宗土地，面积合计 175,303.03 平方米均为出让地，土地用途均为工业，账面价值合计为 7,172.14 万元。

综合考虑当地地产市场情况、估价对象的具体特点及估价目的，同时结合估价师收集的资料，分别选用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估，并选取基准地价系数修正法作为本次评估对象的评估结果。

本次纳入评估范围的土地使用权评估价值为 21,933.57 万元，评估增值 14,761.43 万元，增值率 206.00%，具体情况如下表：

单位：万元

序号	土地证号	用途	使用权类型	土地面积(m ²)	评估单价(元/m ²)	出让性质总价	扣减需补缴出让金及契税	评估价值
1	并政地国用(2011)第 00359 号	出让	工业	81,937.62	1,381.00	11,315.58	-	11,315.59
2	并政地国用(2011)第 00358 号	出让	工业	26,118.66	1,381.00	3,606.97	-	3,606.98
3	并政地国用(2007)第 00032 号	出让	工业	25,357.07	1,381.00	3,720.73	-	3,501.81
4	并政地国用(2016)字第 00052 号	出让	工业	41,889.68	1,443.00	6,044.68	2,535.50	3,509.18
合计		-	-	175,303.03	-	25,035.93	2,535.50	21,933.56

上表中宗地 1-3 纳入评估范围的土地面积均为北方机械原土地证载面积的一部分，目前土地分割工作正在进行中，纳入评估范围的土地面积以分割后的《国有土地使用证》证载面积为准。

评估增值的原因主要为纳入评估范围的土地使用权取得年限较早，而近年来评估对象所在地区工业用地价格已经大幅度上涨。

④ 无形资产—专利

纳入本次评估范围的专利技术主要发明专利、实用新型及专利申请权，共 64 项（含申请权 15 项）。其中，发明专利（含申请权）45 项、实用新型专利 18 项、外观设计 1 项。

纳入评估范围的专利均为被评估单位自行研发，其在研究阶段、开发阶段的研发成本均在当期损益列支，因此评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零。北方机械专利（不含国防专利）具体明细详见本报告书“第四节标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”。

本次评估采用收益法—技术分成模型进行评估，影响评估值的参数有未来收益期内的收益额、剩余经济寿命期、折现率和分成率。

专利权收益法评估的测算模型参见本节“一、（三）1、一机集团主要经营性资产及负债”。主要参数情况如下：

收益年限：预计 AA 专利权组经济收益年限持续到 2026 年 6 月，森林灭火炮相关专利权组经济收益年限持续到 2020 年。

收入预测：本次专利技术评估将北方机械的专利技术按用于 AA 和森林灭火炮两类无形资产组进行评估。其销售收入依据北方机械采购方行业市场特点，以及北方机械相关行业未来发展方向等因素综合测算。

收入分成率：北方机械属机械制造行业，按行业统计数据技术提成率在 1.5%-3%；根据提成率的取值范围及调整系数，最终得到本次北方机械专利技术评估提成率为 2.75%。

一般来说，专利技术分成率随着使用年期增加，其价值会发生衰减，表现在产品价格下降或被替代。本次评估考虑专利应用的行业性质，产品的使用领域，技术的保密级别等相关因素，确定其年衰减系数为 3%。

折现率：本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定专利资产折现率为 14.17%。

经测算，专利权的评估值为 12,076.99 万元，具体情况如下表。

单位：万元

序号	项目	评估值
1	AA 相关专利组	11,463.69
2	森林灭火炮相关专利组	613.30
合计-		12,076.99

专利评估增值的主要原因为该等专利在研究阶段、开发阶段的研发成本均在当期损益列支，截至评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零。

3) 负债

纳入评估范围的负债具体情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值
短期借款	7,700.00	7,700.00
应付票据	17,701.18	17,701.18
应付账款	47,092.87	47,092.87
预收账款	13,830.83	13,830.83
应付职工薪酬	580.45	580.45
应交税费	12.32	12.32
应付利息	65.97	65.97
其他应付款	2,055.11	2,055.11
流动负债合计	89,038.75	89,038.75
专项应付款	3,720.00	3,720.00
非流动负债合计	3,720.00	3,720.00
负债总计	92,758.75	92,758.75

本次评估以北方机械实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(2) 收益法评估情况

1) 评估思路

详见本报告书本节之“一、标的资产评估情况”之“(三) 标的资产评估值情况”之“1、一机集团主要经营性资产及负债”。

2) 评估模型

详见本报告书本节之“一、标的资产评估情况”之“(三) 标的资产评估值情况”之“1、一机集团主要经营性资产及负债”。

3) 净现金流量预测

①营业收入预测

北方机械主要研制制造军用 AA 产品、BC 产品以及相关零部件，此外生产少量民品零部件，已形成军民品整机和核心零部件的设计开发、工艺研究、计量检测、试验能力和以大型精密结构件加工和整机装配等为核心的一整套综合机械制造能力。并且，北方机械军工业务具有军方采购决策谨慎，军品采办持续性、平稳性的特点。

综合上述因素，本次测算基于北方机械已形成的生产规模，参照国家国防装备的未来发展方向所需及军工行业市场的特点，综合确定北方机械主要产品销售收入。对于相关产品的销售价格以北方机械历史年度订货合同为基础，综合考虑未来年度的物价水平变动影响进行测算。营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
AA 产品	59,256.00	66,992.00	78,228.00	94,014.00	106,014.00	103,800.00
BC 产品	156.00	1,800.00	5,400.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
**备件	-368.99	6,500.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	10,500.00
民品	1,279.44	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
**费	-	2,000.00	-	-	-	-
合计	60,322.45	84,292.00	98,628.00	119,814.00	131,814.00	132,100.00
增长率	-	1.75%	17.01%	21.48%	10.02%	0.22%

注：2016 年营业收入增长率=2016 年预测营业收入/2015 年经审计营业收入-1

2014 年和 2015 年北方机械营业收入及增长率情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	82,840.47	79,837.16
增长率	3.76%	0.32%

鉴于北方机械 AA 产品、BC 产品已经根据军方需求完成新型产品设计，预计于 2017 年开始交付并实现收入，因此预测期间 2017 年-2019 年营业收入增长率高于历史期间增长率。

② 营业成本预测

北方机械的产品营业成本主要是直接材料费用、直接人工费用、燃料动力、专用费用、废品损失以及间接费用-制造费用等构成。对于职工薪酬、福利费、社会保险费，按现有员工人数、依据当地工资水平结合企业实际薪酬水平、薪酬计划进行测算，并按历史年度各产品中直接人工费所占比例在各类型产品中分配。燃料动力以历史年度北方机械燃料动力的总消耗量为基础，考虑产量变动及物价水平变动的影响综合确定。并按历史年度各类型产品中燃料动力所占比例进行分配。专用费用、废品损失以历史年度各类型产品中所占比例进行测算。固定资产折旧，按企业现有的固定资产规模、计提折旧政策测算未来年度的固定资产折旧金额。

对于制造费用中的修理费、办公费、机物料消耗、保险费、试验检验费、设计制图费等其他辅助费用，以历史年度的数据为基础并考虑物价水平变动影响综合确定。

营业成本预测如下：

单位：万元

项目名称	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019	2020 年
AA 产品	53,625.55	53,528.35	63,032.33	77,443.78	87,406.51	86,821.77
BC 产品	-	1,323.90	4,072.68	8,244.96	8,350.53	8,462.44
**备件	-455.57	5,200.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	8,400.00
民品	1,319.56	6,300.00	6,300.00	6,300.00	6,300.00	6,300.00
制造费用	-	7,152.21	7,671.43	8,161.47	8,643.80	8,832.48
合计	54,489.54	73,504.46	87,476.44	106,550.21	117,100.84	118,816.68

2014 年和 2015 年北方机械毛利及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	82,840.47	79,837.16
营业成本	73,413.95	70,770.34
毛利	9,426.53	9,066.82
毛利率	11.38%	11.36%

根据评估预测，预测期内北方机械毛利及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	60,322.45	84,292.00	98,628.00	119,814.00	131,814.00	132,100.00
营业成本	54,489.54	73,504.46	87,476.44	106,550.21	117,100.84	118,816.68
毛利	5,832.91	10,787.54	11,151.56	13,263.79	14,713.16	13,283.32
毛利率	9.67%	12.80%	11.31%	11.07%	11.16%	10.06%

与历史数据相比，预测期间北方机械毛利率基本处于合理区间。

③期间费用预测

经测算，期间费用预测情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
销售费用	103.53	180.43	200.95	229.88	248.00	252.28
销售费用/营业收入	0.17%	0.21%	0.20%	0.19%	0.19%	0.19%
管理费用	5,036.95	9,496.58	9,960.56	10,519.33	11,019.11	11,488.52
管理费用/营业收入	8.35%	11.27%	10.10%	8.78%	8.36%	8.70%
财务费用	-762.38	325.97	251.28	233.91	224.23	222.31

2014 年和 2015 年北方机械期间费用情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
销售费用	175.56	202.09
销售费用/营业收入	0.21%	0.25%
管理费用	8,653.93	7,458.84
管理费用/营业收入	10.45%	9.34%
财务费用	-920.14	282.92

与历史数据相比，预测期间北方机械期间费用整体处于合理区间。

④自由现金流预测结果

预测期内，北方机械自由现金流预测情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	60,322.45	84,292.00	98,628.00	119,814.00	131,814.00	132,100.00
营业成本	54,489.54	73,504.46	87,476.44	106,550.21	117,100.84	118,816.68
营业税金及附加	-13.82	54.48	96.35	159.14	159.14	159.14
销售费用	103.53	180.43	200.95	229.88	248.00	252.28
管理费用	5,036.95	9,496.58	9,960.56	10,519.33	11,019.11	11,488.52
财务费用	-762.38	325.97	251.28	233.91	224.23	222.31
利润总额	1,468.64	730.08	642.43	2,121.53	3,062.68	1,161.07
所得税费用	254.18	-	-	325.63	552.73	68.81
净利润	1,426.39	730.08	642.43	1,795.90	2,509.95	1,092.26
加：折旧 & 摊销	1,008.53	2,128.94	2,108.23	1,984.28	1,984.28	1,984.28
加：利息费用*（1-T）	112.91	297.70	251.21	251.21	251.21	251.21
减：营运资金增加	8,788.06	-441.62	-6,411.63	-8,472.13	-4,616.34	-935.69
减：资本性支出	-	6,156.28	1,517.92	-	-	-
自由现金流	-6,240.22	-2,557.94	7,895.58	12,503.53	9,361.80	4,263.44

4）权益资本价值预测

①折现率模型

由于本次评估选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

②无风险利率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.60%，本评估报告以 3.60%作为无风险收益率。

③权益系统风险系数

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

根据北方机械的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 A 股可比上市公司 2015 年 6 月 30 日的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.8730 作为被评估单位的 β_U 值。由此计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

④市场风险溢价

国际上新兴市场的风险溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.16%。

⑤ 定风险调整系数

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：A、企业所处经营阶段；B、历史经营状况；C、主要产品所处发展阶段；D、企业经营业务、产品和地区的分布；E、公司内部管理及控制机制；F、管理人员的经验和资历；G、企业经营规模；H、对主要客户及供应商的依赖；I、财务风险；J、法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，本次评估中的个别风险报酬率确定为 3%。

⑥折现率计算

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出北方机械的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

计算得出北方机械测算期的权益资本成本为：16.22%、14.24%、14.24%、14.24%、14.24%、14.24%。

评估基准日北方机械付息债务为银行借款，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

计算得出北方机械测算期的加权平均资本成本为：10.16%、10.29%、10.29%、10.29%、10.29%、10.29%。

5) 经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出北方机械经营性资产价值为 22,475.90 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	永续期
企业自由现金流	-6,240.22	-2,557.94	7,895.58	12,503.53	9,361.80	4,263.44	1,028.24
折现率	10.16%	10.29%	10.29%	10.29%	10.29%	10.29%	10.29%
折现系数	0.9761	0.9072	0.8225	0.7458	0.6762	0.6131	9.7150
折现值	-6,091.04	-2,320.59	6,494.45	9,324.85	6,330.23	2,613.79	6,124.19
现值和	22,475.90						

6) 非经营性资产、负债估算

①溢余资产 C_1 的分析及估算

经核实，评估基准日北方机械溢余资产为溢余货币资金， C_1 为 35,880.96 万元。

②非经营性资产 C_2 的分析及估算

北方机械非经营性资产主要为其他流动资产、持有至到期投资、在建工程、

递延所得税资产、其他非流动资产总计 6,121.29 万元；应付账款、其他应付款中核算应付设备工程款、财政拨款、风险抵押金、就业见习费等的非经营性质债务 3,410.92 万元，上级主管单位拨付的专项应付款 3,720.00 万元，对于上述款项本次以资产基础法评估值的金额确认。经计算非经营资产总计-1,009.63 万元。

③长期股权投资 E' 的估算及分析

经核实，北方机械不存在长期股权投资。

7) 收益法评估结果

①企业整体价值的计算

$$\begin{aligned} V &= P + C_1 + C_2 + E' \\ &= 22,475.90 + 35,880.96 - 1,009.63 \\ &= 57,347.23 \text{ 万元} \end{aligned}$$

②付息债务价值的确定

北方机械付息债务为短期借款，账面价值 7,700.00 万元。

③股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，北方机械的股东全部权益价值为：

$$\begin{aligned} E &= V - D \\ &= 49,647.23 \text{ 万元} \end{aligned}$$

根据天健评估出具的评估报告，本次北方机械 100%股权评估主要特别事项说明如下：

1) 评估报告所称“评估价值”系对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为评估报告所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其他用途负责。

2) 评估报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市

场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

3) 本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

4) 在评估基准日后，至 2016 年 6 月 29 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

5) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形：

A、北方机械所拥有的土地使用权（国有土地使用权证号：并政地国用（2005）字第 20044 号、并政地国用（2007）第 00032 号）及地面建筑物设定抵押，抵押权人兵工财务有限责任公司，抵押期限自 2013 年 1 月 30 日至 2016 年 1 月 30 日。北方机械于 2015 年 7 月 10 日已解除了上述 2 宗土地使用权及地面建筑物的抵押。

B、纳入评估范围的 4 宗土地使用权面积总计约 175,303.03 平方米，其中 133,413.35 平方米由 3 宗出让土地使用权（国有土地使用权证号：并政地国用(2007)第 00032 号、并政地国用(2011)第 00359 号、并政地国用(2011)第 00358 号）分割后形成。太原市国土资源局已受理该申请，测绘部门已初步完成对分割后的土地面积的测绘工作，土地使用权分割工作正在进行中。本次评估对上述 3 宗土地使用权面积根据北方机械确定的资产分立方案及测绘部门提供的初步测绘面积确认，最终土地使用面积等信息以土地部门办理的土地使用权证载信息为准。

C、北方机械的三辆轿车已分别协议抵账给北方机械相关债权人。本次评估依据双方签订的抵账协议确认车辆的权属状况，并按抵账协议金额确认评估值。

D、纳入本次评估范围内的 1 宗划拨性质土地使用权（并政地国用(2005)第 20044 号）已于 2015 年 9 月补办出让，山西至源不动产评估咨询有限公司于 2015 年 9 月 28 日提交土地估价报告[（晋）至源（2015）（地估）字第 044

号], 该宗地土地应补交土地出让金及契税为 2,535.50 万元, 北方机械于 2016 年 1 月补交了出让金及契税。目前该宗土地证已办理完出让手续, 并已颁发出让土地使用权证 (并政地国用(2016)第 00052 号)。

E、本次纳入评估范围的无形资产—专利共计 64 项 (含 15 项申请权), 均为北方机械自行研发, 其在研发阶段的研发成本均已计入当期损益, 故专利均为账外资产。

6) 评估程序受到限制的情形

①本次评估中, 评估人员未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测, 评估人员在假定委托方提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下, 通过现场调查做出判断。

②本次评估中, 评估人员未对各种建 (构) 筑物的隐蔽工程及内部结构 (非肉眼所能观察的部分) 做技术检测, 房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下, 在未借助任何检测仪器的条件下, 通过实地勘察做出判断。

③纳入本次评估范围的部分实物资产、无形资产由于涉密的原因, 现场清查程序受限制。在本次评估过程中, 评估人员主要通过委托方相关人员访谈来完成清查核实工作。

3、山西风雷钻具 100%股权

(1) 资产基础法评估情况

截至评估基准日, 山西风雷钻具总资产账面价值 74,127.98 万元, 评估值 84,157.24 万元; 总负债账面值 51,941.98 万元, 评估值 51,941.98 万元, 无增减值; 净资产账面价值 22,186.00 万元, 评估值 32,215.26 万元, 评估增值 10,029.26 万元, 增值率为 45.21%。评估汇总情况详见下表:

单位: 万元, %

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	49,095.06	51,588.81	2,493.75	5.08
非流动资产	25,032.92	32,568.43	7,535.51	30.10

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
其中：固定资产	17,241.15	23,504.19	6,263.04	36.33
在建工程	2,324.08	2,374.83	50.75	2.18
无形资产	5,128.09	6,349.81	1,221.72	23.82
递延所得税资产	339.60	339.60	-	-
资产总计	74,127.98	84,157.24	10,029.26	13.53
流动负债	41,941.98	41,941.98	-	-
非流动负债	10,000.00	10,000.00	-	-
负债总计	51,941.98	51,941.98	-	-
净资产	22,186.00	32,215.26	10,029.26	45.21

1) 流动资产

流动资产评估结果详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值
货币资金	3,587.73	3,587.73
应收票据	5,020.00	5,020.00
应收账款	22,088.82	22,088.82
预付账款	1,728.11	1,728.11
其他应收款	431.60	431.60
存货	16,169.96	18,663.71
其他流动资产	68.84	68.84
流动资产合计	49,095.06	51,588.81

① 应收账款

应收账款主要为应收销售货款。评估人员在对上述应收款项核实无误的基础上，根据历史资料和现场调查了解情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失。对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后账龄超长的，评估风险损失为 100%；对于预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项，在逐笔分析业务内容的基础上，参

考企业计算坏账准备的方法，以账龄分析分别确定一定比例的风险损失，按账面余额扣除风险损失确定评估值。

经评估，应收账款评估值为 **22,088.82** 万元。

② 存货

A、原材料、在库周转材料

原材料账面余额 **5,536.61** 万元，账面价值 **4,826.83** 万元，在库周转材料账面值 **13.76** 万元。对于购进日期接近于评估基准日的原材料和在库周转材料，由于价格变动很小以核实后账面值确认评估值。对于部分购进日期两年以上的原材料和在库周转材料的评估按照现行市场价格并加上合理的运杂费及损耗后计算评估值。

经评估，原材料评估值 **4,810.22** 万元，在库周转材料评估值 **13.62** 万元。

B、在产品

在产品账面价值 **1,165.21** 万元。根据被评估单位提供的在产品明细表，通过询问在产品的核算流程，审查有关在产品的原始单据、记账凭证及明细账，对在产品的形成和转出业务进行抽查审核，对在产品的价值构成情况进行调查。经核查，在产品完工程度较低，工料费用投入时间较短，且成本结转及时完整，金额准确，企业按实际成本记账，其成本组成内容为生产领用的原材料、制造费用、辅助材料和人工费用等。评估人员在核查其成本构成与核算情况后认为其账面值基本可以体现在产品的现时价值，故以核实后的账面值确认评估值。

经评估，在产品评估值为 **1,165.21** 万元。

C、产成品

产成品账面余额 **5,739.91** 万元，账面价值 **5,417.13** 万元。纳入评估范围的产成品全部为对外销售的产品，主要包括摩擦焊加重钻杆、整体加重钻杆、整体钻铤、螺旋钻铤、方钻杆、石油钻杆等。

对于对外销售的产成品和发出商品，评估人员根据产成品经核实的数量、

销售价格，以市场法确定评估价值。即在产成品不含税销售价格的基础上扣除销售税金、销售费用、所得税及适当比例的税后利润确定其评估值。计算公式为：

产成品的评估值=产成品数量×不含税的销售单价×[1－销售费用率－销售税金率－所得税税率－净利润折减率]

经评估，产成品评估值为 6,568.03 万元，发出商品评估值为 6,106.64 万元。

2) 非流动资产

非流动资产评估结果详见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
固定资产	17,241.15	23,504.19	6,263.04	36.33
在建工程	2,324.08	2,374.83	50.75	2.18
无形资产	5,128.09	6,349.81	1,221.72	23.82
其他	339.60	339.60	-	-
非流动资产合计	25,032.92	32,568.43	7,535.51	30.10

其中，主要资产评估情况如下：

①固定资产

A、建（构）筑物

纳入评估范围的建筑物分为房屋建筑物、构筑物、管道及沟槽三大类，建筑物账面原值 11,680.45 万元，账面净值 7,741.89 万元。

评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

经评估，建（构）筑物评估原值 14,045.77 万元，评估净值 9,873.54 万元；评估原值增值率 20.25%，评估净值增值率 27.53%。具体情况详见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值		评估价值		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	8,254.14	5,231.35	10,718.30	7,571.50	29.85	44.73
构筑物	3,217.63	2,349.32	3,121.68	2,156.19	-2.98	-8.22
管道及沟槽	208.69	161.23	205.79	145.84	-1.39	-9.54
合计	11,680.45	7,741.89	14,045.77	9,873.54	20.25	27.53

建（构）筑物增值的主要原因为评估对象建设时间距评估基准日时间较长，人工、机械、材料费的上涨造成评估增值。

B、设备

纳入评估范围的设备类资产分为机器设备、车辆、电子及办公设备三大类。经评估，设备类资产评估原值为 27,333.29 万元，评估净值为 13,630.65 万元。评估原值增值率 13.71%，评估净值增值率 43.49%，具体情况详见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值		评估价值		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	22,794.68	9,091.70	26,542.82	13,294.75	16.44	46.23
车辆	447.04	189.66	337.64	156.87	-24.47	-17.29
电子及办公设备	796.92	217.90	452.83	179.03	-43.18	-17.84
设备类合计	24,038.64	9,499.26	27,333.29	13,630.65	13.71	43.49

机器设备增值的主要原因为部分设备购买时间较早，随着经济发展，物价上涨，机器设备的购置价格上涨，且部分设备的企业会计折旧年限短于评估利用经济寿命年限。

车辆评估减值的主要原因为随着汽车行业的发展和竞争的加剧，汽车购置价格不断下降导致评估减值。

电子设备评估减值的主要原因为近几年电子产品更新换代较快价格不断下降所致。

② 无形资产—土地使用权

纳入评估范围的土地使用权共 3 宗土地，面积合计 319,735.93 平方米，土地性质为授权经营，土地用途为工业，账面价值为 5,110.02 万元。

本次评估采用了市场比较法和成本逼近法进行测算，分别得到评估对象的评估结果，两种方法的评估结果分别从不同侧面反映了评估对象的价格水平，且两种方法评估结果差异不大，故取两种方法的简单算术平均值作为本次评估对象的评估结果。

纳入本次评估范围的土地使用权评估价值为 5,864.14 万元，评估增值 754.12 万元，增值率 14.76%。

单位：万元

序号	宗地	用地性质	土地用途	土地面积 (m²)	评估价值
1	侯国用 (2015) 第 105 号	授权经营	工业	647.46	9.06
2	侯国用 (2015) 第 107 号	授权经营	工业	315,651.47	5,807.99
3	侯国用 (2015) 第 106 号	授权经营	工业	3,437.00	47.09
合计		-	-	319,735.93	5,864.14

评估增值的主要原因为该等土地为 2005 年通过办理授权经营方式形成，而近 10 年来评估对象所在地区工业用地价格已经有所上涨。

③ 无形资产-专利

山西风雷钻具纳入本次评估范围的专利主要为 19 项实用新型专利，其中：13 项应用于石油钻铤，3 项应用于石油钻杆，3 项应用于螺杆钻具。

本次评估采用成本途径对上述专利进行评估。

专利评估价值=重置成本-功效损失=重置成本×(1-功效损失率)

其中：重置成本=研发费用+资金成本+合理利润；功效损失率=专利已使用年限/专利经济使用年限×100%

根据评估测算，本次山西风雷钻具纳入本次评估范围的专利评估值为 456.61 万元。

3) 负债

纳入评估范围的负债具体情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值
短期借款	22,000.00	22,000.00
应付票据	4,397.60	4,397.60
应付账款	11,575.18	11,575.18
预收账款	1,650.19	1,650.19
应付职工薪酬	659.74	659.74
应交税费	9.81	9.81
应付利息	269.42	269.42
其他应付款	1,380.05	1,380.05
长期借款	10,000.00	10,000.00
负债合计	51,941.98	51,941.98

本次评估以山西风雷钻具实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

（2）收益法评估

1）评估思路

详见本报告书本节之“一、标的资产评估情况”之“（三）标的资产评估值情况”之“1、一机集团主要经营性资产及负债”。

2）评估模型

详见本报告书本节之“一、标的资产评估情况”之“（三）标的资产评估值情况”之“1、一机集团主要经营性资产及负债”。

3）净现金流量预测

①营业收入预测

风雷钻具营业收入主要为石油钻杆、石油钻铤及螺杆钻具的销售收入，其销售分为国内销售及国外销售。

国内用户主要客户为中石油、中石化和中海油，通过“三大油”集中招标

形式开展业务，招标入围后根据其下属油田、钻探公司的需求签订合同。鉴于在没有新的能源出现可以代替油气情况下，石油行业在以后相当长一段时间内不会衰弱。未来油气勘探发展的总趋势为从中新界向古生界转移，从陆地向海洋转移，从石油向天然气（含非常规天然气）转移，从中浅层向中深层转移，从常规快速发展向非常规油气领域转移。

再者，世界石油分布最大的特点是地缘分布不均匀。中东、北美（美国与加拿大）和前苏联占据了石油资源的 72.9%，其中中东就占 39.6%，北美为 17.7%，前苏联为 15.6%，亚太、西欧、南美和非洲合计仅占不到 30% 的比例。资源最丰富的国家沙特、前苏联、美国分别拥有最终可采资源量 512.6 亿吨、471.5 亿吨和 349.6 亿吨。

为了适应国内经济新常态，国际石油市场新形势。根据石油分布特点以及目前国内三大油公司逐步减产而中东、北美（美国与加拿大）开采力度呈现提产趋势，风雷钻具制定了“走出去”发展战略。

本次营业收入测算以风雷钻具与国内、国际主要客户签订的协议为基础，并考虑国内与国际石油市场情况，及其钻具的更换周期等因素，结合风雷钻具未来年度经营战略综合对风雷钻具的营业收入进行测算。营业收入预测情况如下：

单位：万元

产品	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
石油钻杆	4,440.42	11,125.86	12,318.88	14,537.81	17,139.16	21,140.72
石油钻铤	2,025.91	17,213.74	17,983.17	20,908.86	24,326.00	29,541.62
螺旋钻具	556.60	1,153.80	1,474.30	1,666.60	1,794.80	1,923.00
其他	269.21	4,462.37	5,354.84	6,425.81	7,710.97	9,638.72
主营业务小计	7,292.13	33,955.77	37,131.19	43,539.08	50,970.93	62,244.06
其他业务收入	415.69	1,314.51	1,437.44	1,685.51	1,973.21	2,409.62
合计	7,707.82	35,270.28	38,568.63	45,224.59	52,944.15	64,653.68
增长率	-	27.11%	9.35%	17.26%	17.07%	22.12%

注：2016 年营业收入增长率=2016 年预测营业收入/2015 年经审计营业收入-1

2014 年和 2015 年山西风雷钻具营业收入及增长率情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	27,747.63	40,518.19
增长率	-31.52%	-7.62%

目前，山西风雷钻具已将其军品技术应用到民用钻具产品，实现产品转型升级，开发出岩屑清除器、钻井开窗侧钻斜向器、172 等壁厚螺杆钻具、耐高温螺杆钻具等新产品。同时加强对美国、墨西哥、俄罗斯、加拿大等海外市场的开拓力度。因此，预测期间营业收入保持增长趋势。

②营业成本预测

山西风雷钻具的营业成本主要是外购材料、外购动力、职工薪酬、折旧费以及办公费、运输费、差旅费等其他费用。

外购材料主要为钢，目前国内经济增速有所放缓，整体经济环境处于低位运行。因此，综合考虑，预计期内钢铁价格不会出现大幅度变动。

职工薪酬及福利费按现有员工人数、依据当地工资水平结合企业实际薪酬水平、薪酬计划进行测算。

固定资产折旧按企业现有的固定资产规模、计提折旧政策测算未来年度的固定资产折旧金额。

企业其他费用以历史年度发生金额为基础，保持历史年度水平不变进行估算。

经实施以上分析，营业成本预测如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
石油钻杆	2,769.10	8,542.10	9,140.55	10,486.39	12,145.64	14,723.65
石油钻铤	1,828.87	15,453.13	15,882.42	18,165.97	20,901.44	25,165.31
螺旋钻具	350.66	915.30	1,125.69	1,250.24	1,331.27	1,415.52
其他	64.20	3,614.52	4,337.42	5,204.91	6,245.89	7,807.36
安全生产费用	-	157.91	164.26	177.08	191.94	214.49
其他业务成本	289.06	1,252.95	1,370.12	1,606.56	1,880.79	2,296.77

合计	5,229.11	29,935.91	32,020.47	36,891.14	42,696.97	51,623.10
----	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

2014 年 2015 年山西风雷钻具毛利及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	27,747.63	40,518.19
营业成本	23,835.57	33,899.99
毛利	3,912.06	6,618.20
毛利率	14.10%	16.33%

根据评估预测，预测期内山西风雷钻具毛利及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	7,707.82	35,270.28	38,568.63	45,224.59	52,944.15	64,653.68
营业成本	5,229.11	29,935.91	32,020.47	36,891.14	42,696.97	51,623.10
毛利	2,478.71	5,334.37	6,548.16	8,333.45	10,247.18	13,030.58
毛利率	32.16%	15.12%	16.98%	18.43%	19.35%	20.15%

基于山西风雷钻具产品转型升级的考虑，预测期内山西风雷钻具毛利率高于历史期间。

③期间费用预测

经测算，期间费用预测情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
销售费用	568.72	1,715.10	1,849.80	2,052.92	2,245.18	2,571.22
销售费用/营业收入	7.38%	4.86%	4.80%	4.54%	4.24%	3.98%
管理费用	851.55	3,146.72	3,255.99	3,485.33	3,748.01	4,137.20
管理费用/营业收入	11.05%	8.92%	8.44%	7.71%	7.08%	6.40%
财务费用	347.68	1,210.04	1,339.97	1,512.66	1,641.62	1,813.25

2014 年和 2015 年山西风雷钻具期间费用情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
----	--------	--------

销售费用	1,577.69	2,215.40
销售费用/营业收入	5.69%	5.47%
管理费用	2,090.32	2,796.32
管理费用/营业收入	7.53%	6.90%
财务费用	1,128.27	974.56

与历史期间相比，预测期内山西风雷钻具期间费用整体处于合理区间。

④自由现金流预测结果

预测期内，山西风雷钻具自由现金流预测情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	7,707.82	35,270.28	38,568.63	45,224.59	52,944.15	64,653.68
营业成本	5,229.11	29,935.91	32,020.47	36,891.14	42,696.97	51,623.10
营业税金及附加	99.60	212.49	242.81	290.69	341.16	417.67
销售费用	568.72	1,715.10	1,849.80	2,052.92	2,245.18	2,571.22
管理费用	851.55	3,146.72	3,255.99	3,485.33	3,748.01	4,137.20
财务费用	347.68	1,210.04	1,339.97	1,512.66	1,641.62	1,813.25
利润总额	648.99	-949.98	-140.41	991.84	2,271.21	4,091.24
所得税费用	-	-	-	-	206.78	468.21
净利润	1,000.42	-949.98	-140.41	991.84	2,064.43	3,623.02
加：折旧&摊销	925.04	2,238.35	2,235.16	2,210.48	2,166.84	2,166.84
加：利息费用*（1-T）	333.34	1,035.30	1,146.23	1,294.13	1,405.05	1,552.95
减：营运资金增加	-12,630.49	2,304.06	1,679.98	3,410.21	3,958.25	6,005.57
减：资本性支出	-	-	452.83	1,408.73	-	337.64
自由现金流	14,889.29	19.62	1,108.17	-322.50	1,678.07	999.60

4）权益资本价值预测

①折现率模型

本次评估选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故

相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

②无风险利率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.60%，本次评估以 3.60%作为无风险收益率。

③权益系统风险系数

山西风雷钻具的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U$$

根据山西风雷钻具业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 A 股可比上市公司 2015 年 6 月 30 日的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.6818 作为被评估单位的 β_U 值。由此计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U$$

④市场风险溢价

国际上新兴市场的风险溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.16%。

⑤特定风险调整系数

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：A、企业所处经营阶段；B、历史经营状况；C、主要产品所处发展阶段；D、企业经营业务、产品和地区的分布；E、公司内部管理及控制机制；F、管理人员的经验和资历；G、企业经营规模；H、对主要客户及供应商的依赖；I、财务风险；J、法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，本次评估中的个别风险报酬率确定为 4%。

⑥折现率计算

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

计算得出山西风雷钻具的测算年度权益资本成本：15.74%、16.40%、16.90%、17.40%、17.90%、18.55%。

评估基准日山西风雷钻具无付息债务,将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

计算得出被评估单位测算年度的加权平均资本成本：15.64%、16.30%、16.80%、17.44%、17.90%、18.55%。

5) 经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出山西风雷钻具经营性资产价值为 59,525.85 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	永续期
企业自由现金流	14,889.29	19.62	1,108.17	-322.50	1,678.07	999.60	5,793.16
折现率	9.38%	9.27%	9.16%	9.02%	8.94%	8.84%	8.84%

折现系数	0.9778	0.9147	0.8750	0.7677	0.7045	0.6470	7.3186
折现值	14,559.27	17.94	969.70	-247.59	1,182.16	646.70	42,397.67
现值和	59,525.85						

6) 非经营性资产、负债估算

①溢余资产 C_1 的分析及估算

经核实，截至评估基准日山西风雷钻具溢余资产为货币资金 796.84 万元。

③ 非经营性资产 C_2 的分析及估算

山西风雷钻具的非经营性资产为主要为在建工程、递延所得税资产、其他流动资产总计 466.20 万元，非经营负债为短期借款中核算的无息应付票据，以及应付利息金额总计 5,269.42 万元。对于上述款项本次以成本法评估值确认。经计算非经营资产总计-4,803.22 万元。

③长期股权投资 E' 的估算及分析

经核实，山西风雷钻具不存在长期股权投资。

7) 收益法评估结果

①企业整体价值的计算

$$\begin{aligned}
 V &= P + C_1 + C_2 + E' \\
 &= 59,525.85 + 796.84 - 4,803.22 \\
 &= 55,519.48 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

②付息债务价值的确定

山西风雷钻具付息债务为长短借款，评估基准日账面值为 27,000.00 万元。

③股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，北方机械的股东全部权益价值为：

$$E = V - D$$

=55,519.48-27,000.00

=28,519.48 万元

（3）评估特别事项说明

根据天健评估出具的评估报告，本次山西风雷钻具 100%股权评估主要特别事项说明如下：

1) 评估报告所称“评估价值”系指对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为评估报告所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其他用途负责。

2) 评估报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

3) 本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

4) 在评估基准日后，至 2016 年 6 月 29 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

5) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

A、纳入评估范围房屋建筑物尚有 1 项（238.1m²）正在办理房屋所有权证。

B、纳入本次评估范围内的 19 项实用新型专利均为帐外资产，专利权人均为山西风雷钻具有限公司。专利技术为应用于石油钻杆、石油钻铤及螺杆钻具。其中，13 项应用于石油钻铤，3 项应用于石油钻杆，3 项应用于螺杆钻具。

C、纳入评估范围内的“风雷”、“金山”商标注册人均为山西风雷集团，有效期分别至 2018 年 1 月 20 日、2017 年 12 月 9 日。2014 年 12 月，山西风雷集团将“风雷”商标转让给山西风雷钻具，山西风雷钻具与山西风雷集团共同享有该商标专用权；2015 年 11 月，山西风雷集团将“金山”商标转让给山西风雷钻具，山西风雷钻具与山西风雷集团共同享有该商标专用权。山

西风雷集团与山西风雷钻具签订协议，在本次重组完成后，上述商标由山西风雷钻具独家占有使用。

6) 评估程序受到限制的情形

①本次评估中，评估人员未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，评估人员在假定委托方提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

②本次评估中，评估人员未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

（四）评估结果分析及最终评估结论

1、评估结果的差异分析

标的资产于评估基准日的评估结果如下：

单位：万元

标的资产		账面值	资产法评估值	收益法评估值
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	624,116.53
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	49,647.23
3	山西风雷钻具 100%股权	22,186.00	32,215.26	28,519.48
合计		331,170.50	738,155.34	702,283.24

两种评估方法差异的主要原因为：

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产产出能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

在两种不同价值标准前提下评估结果会产生一定的差异。

2、评估结论的选取

本次采用资产基础法和收益法两种方法对拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债、北方机械 100%股权和山西风雷钻具 100%股权进行评估，并选用资产基础法评估结果作为评估结论。

（1）选取资产基础法为本次评估结论的原因

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估标的资产各项资产、负债价值，从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值。结合本次评估情况，由于被评估单位有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产再取得成本的有关数据和信息来源较广，因此资产重置成本与资产的现行市价存在着内在联系和替代。故本次评估采用资产基础法评估结论。

（2）未选取收益法为本次评估结论的原因

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。采用收益法的主要条件来为企业具有独立的获利能力并能对未来年度的盈利数据合理预测；根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化。

本次主要标的资产为重资产配置的军工企业，主营业务产品系防务装备产品。其产品主要为满足国防安全需求，产品市场以计划机制为主导因而不同于一般商品市场，市场竞争不完全且非公开，市场的需求也源自国防安全需求，其生产和销售的数量在很大程度上受到国家国防发展战略目标的影响。其主要客户也并不是纯粹意义上的市场经营主体，具有市场的局限性。客户要求的订货数量、品种、时间等均不属于市场调节的范围。综上原因，在缺乏客观存在

的公开市场行业水平作为参照的情况下，收益法评估结果难以客观反映被评估企业实际价值，故一机集团经营性资产及负债、北方机械 100%股权的评估未采用收益法评估结论。

此外，受地缘政治等因素影响，国际、国内石油工业处于低迷状态。对于石油行业走出低迷现状的时限具有不确定性，因此山西风雷钻具 100%股权收益法评估结果难以客观反映被评估企业实际价值，未采用收益法评估结论。

3、增值原因分析

（1）一机集团主要经营性资产及负债

一机集团主要经营性资产及负债增值主要由于长期股权投资、固定资产和无形资产增值，增值的具体原因为：

长期股权投资增值主要原因为内蒙古一机集团特种技术装备有限公司、包头北方创业大成装备制造有限公司经营状况良好，导致长期股权投资增值具体原因主要系其大部分房屋建设年代距离评估基准日时间较长，随人工、机械、材料费的上涨造成评估原值比调整后账面原值增值。

固定资产增值主要由于建（构）筑物增值。建（构）筑物增值主要原因为大部分房屋建设年代距离评估基准日时间较长，随着人工、机械、材料费的上涨造成评估原值比调整后账面原值增值。

无形资产增值主要由于土地使用权、专利增值。土地使用权评估增值主要原因为该等土地历史通过办理作授权经营、价出资方式或出让取得，而近年来评估对象所在地区工业用地价格已经有所上涨。专利增值主要原因为本次标的资产一机集团主要经营性资产及负债中含有多项专利技术，该等专利技术为其核心产品装甲车辆的生产具有关键重要作用，标的资产的未来收益在相当时间内与该等专利技术密切相关。历史上标的资产取得该等专利的研发投入较大，但由于该等专利的研发成本均在当期损益列支，截至评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零，故本次评估中专利增值较大。

（2）北方机械 100%股权

北方机械 100%股权增值主要由于固定资产、无形资产增值，增值的具体原因因为：

固定资产增值主要由于建（构）筑物和机器设备增值。建（构）筑物增值主要原因为大部分房屋建设年代距离评估基准日时间较长，随着人工、机械、材料费的上涨造成评估增值。机器设备增值主要原因为部分设备购买时间较早，随着经济发展，物价上涨，机器设备的购置价格上涨造成评估增值。

无形资产增值主要由于土地使用权、专利增值。土地使用权评估增值主要原因为北方机械的土地取得年限较早，而近年来评估对象所在地区工业用地价格已经大幅度上涨。专利增值主要原因为本次标的资产北方机械中含有多项专利技术，该等专利技术为其产品的生产具有关键重要作用，标的资产的未来收益在相当时间内与该等专利技术密切相关。历史上标的资产取得该等专利的研发投入较大，但由于该等专利的研发成本均在当期损益列支，截至评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零，故本次评估中专利增值较大。

（3）山西风雷钻具 100%股权

山西风雷钻具 100%股权增值主要由于固定资产、无形资产增值，增值的具体原因因为：

固定资产增值主要由于建（构）筑物和机器设备增值，建（构）筑物增值主要原因为评估对象建设时间距评估基准日时间较久，人工、机械、材料费的上涨造成评估增值。机器设备增值主要原因为部分设备购买时间较早，随经济发展，物价上涨，机器设备的购置价格上涨造成评估增值。

无形资产增值主要由于土地使用权增值，增值主要原因为山西风雷钻具的土地取得年限较早，而近年来评估对象所在地区工业用地价格已经有所上涨。

二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）董事会对本次交易评估事项的意见

为保证上市公司本次重组的顺利进行，上市公司聘请北京天健兴业资产评

估有限公司（以下简称“天健评估”）对标的资产进行评估，并出具了《包头北方创业股份有限公司拟发行股份方式购买内蒙古第一机械集团有限公司主要经营性资产及负债项目模拟股东全部权益价值评估报告》（天兴评报字（2016）第 0046 号），《包头北方创业股份有限公司拟发行股份及支付现金方式购买山西北方机械制造有限责任公司模拟股东全部权益价值评估报告》（天兴评报字（2016）第 0047 号），《包头北方创业股份有限公司拟发行股份及支付现金方式购买山西风雷钻具有限公司模拟股东全部权益价值评估报告》（天兴评报字（2016）第 0048 号）。本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、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表意见如下：

1、本次评估机构具有证券期货从业资格，评估机构及其经办评估师与公司及交易各方不存在现实及预期的利益关系或冲突，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，具有充分的独立性。

2、评估报告的评估假设前提符合国家有关法规的规定，遵循了市场通行惯例及准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。本次评估机构采用资产基础法、收益法对标的资产进行评估，并根据评估对象的实际情况最终选取了资产基础法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会和国务院国资委相关规定。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，与评估目的的相关性一致。

4、本次评估结论客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，具有合理性和公允性。本次交易涉及的标的资产定价以具有证券业务资格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，符合中国证监会的相关规定，不会损害公司及中小股东利益。

5、评估基准日至《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》披露日标的资产未发生重要变化事项。

（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

标的资产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，拟与标的资产在企业文化、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，以保证标的资产持续稳定健康发展。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，加强标的资产的规范经营和业务发展，不断提升标的资产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、金融政策及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

上市公司和标的资产可以在管理水平的提升、人力资源的科学有效利用、融资能力的提升及融资成本的下降等方面发挥协同效应。在军民品车辆业务的技术研发、制造、销售等多方面也具有较强协同效应，有利于提升上市公司未来业绩。但上述协同效应对业务发展的影响难以量化分析。出于谨慎性考虑，本次交易评估定价中未考虑上述协同效应。

（四）标的资产定价公允性分析

本次交易拟注入标的资产评估值合计 738,155.34 万元，标的资产 2014 年、

2015 年模拟汇总净利润分别为 28,161.25 万元、40,492.76 万元，对应市盈率分别为 26.21 倍和 18.23 倍。截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日标的资产模拟汇总所有者权益分别为 307,031.14 万元、347,523.90 万元，对应市净率为 2.40 倍和 2.12 倍。

根据评估基准日（2015 年 6 月 30 日）A 股申万军工行业上市公司各自均价计算，A 股可比公司对应市盈率（2014 年）中值与均值分别为 198.53 倍和 220.31 倍，市盈率（2015 年）中值和均值分别为 196.67 倍和 299.39 倍，市净率（2015 年）中值与均值分别为 7.12 倍和 9.16 倍。本次收购的标的资产评估值情况整体低于军工行业上市公司的市盈率和市净率。

本次交易拟置入标的公司与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率		市净率
		2014 年	2015 年	2015.12.31
000801.SZ	四川九洲	146.80	64.93	6.70
600677.SH	航天通信	-54.55	-287.63	9.02
002023.SZ	海特高新	48.32	432.28	5.21
600391.SH	成发科技	653.46	611.08	11.40
600343.SH	航天动力	354.41	434.73	9.76
600038.SH	中直股份	110.05	83.56	5.58
000768.SZ	中航飞机	328.64	301.60	7.91
600316.SH	洪都航空	251.22	317.25	4.69
600760.SH	中航黑豹	-56.72	-70.33	16.31
600435.SH	北方导航	1,039.33	875.69	16.41
600118.SH	中国卫星	189.01	175.63	14.66
600372.SH	中航电子	102.31	128.82	10.87
601890.SH	亚星锚链	191.68	186.23	4.16
600150.SH	中国船舶	1,606.12	1147.51	4.04
600685.SH	中船防务	365.56	772.59	7.36
002297.SZ	博云新材	1,388.61	-53.45	6.67
300101.SZ	振芯科技	300.02	394.95	37.58

证券代码	证券简称	市盈率		市净率
		2014 年	2015 年	2015.12.31
000738.SZ	中航动控	205.38	193.58	8.01
600184.SH	光电股份	95.34	303.26	6.39
002190.SZ	成飞集成	427.15	199.76	10.37
002151.SZ	北斗星通	388.11	294.62	5.65
300008.SZ	上海佳豪	93.86	78.51	4.64
300123.SZ	太阳鸟	265.94	360.09	6.32
600072.SH	钢构工程	1,332.08	612.71	11.93
600879.SH	航天电子	103.35	95.97	4.63
600990.SH	四创电子	164.25	114.20	12.85
601989.SH	中国重工	119.39	-615.60	4.61
600893.SH	中航动力	110.60	100.23	6.88
002013.SZ	中航机电	52.23	53.01	5.00
中值		198.53	196.67	7.12
均值		220.31	299.39	9.16
一机集团主要经营性资产及负债		25.24	16.51	2.09
北方机械 100%股权		31.66	35.95	3.30
山西风雷钻具 100%股权		54.08	-50.81	1.39
标的资产模拟汇总		26.21	18.23	2.12

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司统计口径选择申银万国国防军工类对标企业，剔除*ST 舜船、航新科技（2015 年 4 月 22 日首发上市）、耐威科技（2015 年 5 月 14 日首发上市）。

注 2：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 120 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率（2014 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2014 年度归属母公司所有者的净利润，可比上市公司市盈率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年度归属母公司所有者的净利润；（2）可比上市公司市净率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益；（3）标的资产市盈率（2014 年）=2015 年 6 月 30 日评估值/2014 年度归属母公司所有者的净利润，标的资产市盈率（2015 年）=2015 年 6 月 30 日评估值÷2015 年度归属母公司所有者的净利润，标的资产市净率（2014 年）=2015 年 6 月 30 日评估值/2014 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益，标的资产市净率（2015 年）=2015 年 6 月 30 日评估值/2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

注 3：鉴于截至本报告书签署日，航天通信、中航黑豹、亚星锚链、中国重工尚未公布年

报。该等公司市盈率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/（2015 年度前三季度归属母公司所有者的净利润+2014 年度第四季度归属母公司所有者的净利润）；市净率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年 9 月 30 日归属于母公司所有者权益。

注 4：平均值计算剔除负值、超过 1000 的异常值。

注 5：标的资产市净率为评估值/截至 2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益账面值。

1、地面兵装行业标的资产评估值与同行业上市公司比较

本次交易拟注入的一机集团主要经营性资产及负债及北方机械主要从事履带和轮式装甲车辆、火炮等地面兵装业务，与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率		市净率
		2014 年	2015 年	2015.12.31
600760.SH	中航黑豹	-56.72	-47.45	16.31
600435.SH	北方导航	1,039.33	875.69	16.41
600184.SH	光电股份	95.34	303.26	6.39
600990.SH	四创电子	164.25	114.20	12.85
002111.SZ	威海广泰	89.43	70.01	5.85
600501.SH	航天晨光	137.63	674.78	5.93
600495.SH	晋西车轴	98.03	245.69	7.97
600262.SH	北方股份	52.41	109.64	5.69
中值		96.68	179.94	7.18
均值		106.18	168.56	9.68
一机集团主要经营性资产及负债		25.24	16.51	2.09
北方机械 100%股权		31.66	35.95	3.30

资料来源：Wind 资讯

注 1：平均值计算剔除负值、超过 500 的异常值。

注 2：可比公司统计口径选择申银万国国防军工类中地面兵装行业对标企业，并根据标的资产实际军品主营业务情况选取了威海广泰、航天晨光、晋西车轴及北方股份作为对标企业。

（选取中航黑豹、北方导航、光电股份、四创电子作为同行业比较标的依据是申银万国行

业分类标准，申银万国行业分类的二级行业--地面兵装行业包含上述四个公司。

根据《申银万国行业分类标准（2014 版）》，申银万国行业分类标准是面向投资管理的行业分类标准，在应用此标准划分上市公司行业归属时遵循上市公司股票的行业属性，划入能反映行业表现特性的相应类别。上市公司收入与利润的行业来源结构是划分行业分类时考虑的最重要指标，同时结合市场看法与投资习惯、公司未来发展规划、控股公司背景等进行综合评判。申银万国行业分类标准是目前资本市场上比较通用的分类标准，可以反映公司的行业属性以及市场看法，因此选择该类标准下的比较标的具有一定合理性。）

注 3：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 120 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率（2014 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2014 年度归属母公司所有者的净利润，可比上市公司市盈率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年度归属母公司所有者的净利润；（2）可比上市公司市净率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益；（3）标的资产市盈率（2014 年）=2015 年 6 月 30 日评估值/2014 年度归属母公司所有者的净利润，标的资产市盈率（2015 年）=2015 年 6 月 30 日评估值/2015 年度归属母公司所有者的净利润，标的资产市净率（2014 年）=2015 年 6 月 30 日评估值/2014 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益，标的资产市净率（2015 年）=2015 年 6 月 30 日评估值/2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

注 4：鉴于截至本报告书签署日，中航黑豹、北方股份尚未公布年报。该等公司市盈率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/（2015 年度前三季度归属母公司所有者的净利润+2014 年度第四季度归属母公司所有者的净利润）；市净率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年 9 月 30 日归属于母公司所有者权益。

拟注入的一机集团主要经营性资产及负债的评估值为 655,941.78 万元，2014 年、2015 年净利润分别为 25,986.05 万元、39,736.20 万元，对应的市盈率分别为 25.24 倍和 16.51 倍。截至 2015 年 12 月 31 日所有者权益合计为 313,553.82 万元，对应的市净率为 2.09 倍。

北方机械 100%股权的评估值为 49,998.30 万元，2014 年、2015 年净利润分别为 1,579.46 万元、1,390.60 万元，对应的市盈率分别为 31.66 倍和 35.95 倍。截至 2015 年 12 月 31 日所有者权益为 15,130.93 万元，对应的市净率为 3.30 倍。

综上，本次交易拟注入的一机集团主要经营性资产及负债及北方机械 100%股权市盈率、市净率均低于可比上市公司的平均值和中位数，估值情况总体合理。

2、石油天然气设备与服务行业标的资产评估值与同行业上市公司比较

本次交易拟注入的山西风雷钻具主要从事石油钻具生产、服务业务，与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率		市净率
		2014 年	2015 年	2015.12.31
002353.SZ	杰瑞股份	35.47	293.43	5.45
600871.SH	石化油服	134.79	7476.35	7.43
601808.SH	中海油服	17.79	124.14	2.85
600583.SH	海油工程	17.26	21.60	3.21
300309.SZ	吉艾科技	38.03	89.76	5.08
300164.SZ	通源石油	547.55	-149.52	5.32
000852.SZ	石化机械	188.62	2,668.24	6.25
300157.SZ	恒泰艾普	108.68	101.95	3.87
002490.SZ	山东墨龙	473.59	-36.92	3.94
002554.SZ	惠博普	42.05	47.66	3.69
002423.SZ	中原特钢	-174.16	-41.77	4.12
中值		42.05	60.81	4.12
均值		72.84	77.02	4.64
山西风雷钻具 100%股权		54.08	-50.81	1.39

注 1：平均值计算剔除负值、超过 200 的异常值。

注 2：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 120 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率（2014 年）=（可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值）÷2014 年度归属母公司所有者的净利润，可比上市公司市盈率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值÷2015 年度归属母公司所有者的净利润；（2）可比上市公司市净率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益；（3）标的资产市盈率（2014 年）=2015 年 6 月 30 日评估值÷2014 年度归属母公司所有者的净利润，标的资产市盈率（2015 年）=2015 年 6 月 30 日评估值÷2015 年度归属母公司所有者的净利润，标的资产市净率（2014 年）=2015 年 6 月 30 日评估值÷2014 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益，标的资产市净率（2015 年）=2015 年 6 月 30 日评估值÷2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

注 4：鉴于截至本报告书签署日，吉艾科技、石化机械、恒泰艾普、中原特钢尚未公布年报。该等公司市盈率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值÷（2015 年度前三季度归属母公司所有者的净利润+2014 年度第四季度归属母公司所有者的净利润）；市

净率（2015 年）=可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年 9 月 30 日归属于母公司所有者权益。

山西风雷钻具 100%股权的评估值为 32,215.26 万元，2014 年、2015 年净利润分别为 595.73 万元、-634.05 万元，对应的 2014 年市盈率为 54.08 倍。截至 2015 年 12 月 31 日所有者权益合计为 23,186.43 万元，对应的市净率为 1.39 倍。

综上，本次交易拟注入的山西风雷钻具 100%股权市盈率（2014 年）和市净率低于可比上市公司的平均值和中位数，2015 年山西风雷钻具亏损 634.05 万元，主要由于石油行业出现较为明显的行业周期及市场竞争加剧导致产品销量、售价下滑，此外山西风雷钻具亦在利用其技术优势积极进行产品升级及业务转型。考虑上述因素影响，且本次评估系采用资产基础法评估结果，从市净率来看，相关标的资产评估及作价情况总体合理。

（五）评估基准日至重组报告书披露日，交易标的发生的重要变化事项及对交易作价的影响

自评估基准日至评估报告出具日，中国人民银行调整了金融机构人民币贷款和存款基准利率。本次收益法测算按最后一期人民币贷款基准利率测算未来付息债务的债务资本成本。

除该事项外，未发生其他重大期后事项。

三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的意见

根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市规则》以及《公司章程》等相关规定，北方创业全部独立董事就公司董事会 2016 年第五届二十八次会议审议本次交易的资产评估机构独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性发表如下意见：

“1、资产评估机构的独立性

公司聘请的天健评估具有证券期货业务资格。本次资产评估机构的选聘程序合法合规，资产评估机构及其经办资产评估师与本公司及交易各方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次交易相关评估报告的评估假设前提符合国家有关法规与规定、遵循了市场通行惯例及准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。天健评估采用资产基础法、收益法对标的资产进行评估，并根据评估对象的实际情况最终选取了资产基础法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会和国务院国资委相关规定。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，与评估目的的相关性一致。

4、评估定价的公允性

资产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；评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求进行，实施了必要的评估程序，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，运用了合规且符合评估对象实际情况的评估方法，评估价值公允、准确。本次交易涉及的标的资产作价是以经国务院国资委备案的评估结果为定价依据，定价公允、合理。

因此，我们认为，公司为本次重组选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性且评估定价公允、合理。”

第七节 本次交易合同主要内容

一、发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议

（一）合同主体、签订时间

2015 年 10 月 26 日，上市公司分别与一机集团、北方机械控股及北方风雷集团签署了附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》、《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议》。

2016 年 4 月 25 日，根据重组方案的调整情况以及评估报告确定的标的资产交易价格，上市公司分别与一机集团、北方机械控股及北方风雷集团签署了附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产补充协议》、《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》。

（二）交易方案

北方创业拟分别向一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团购买资产，包括：发行股份购买一机集团持有的主要经营性资产及负债；发行股份及支付现金购买北方机械控股持有的北方机械 100%股权，其中股份方式支付比例为 85%，现金支付比例为 15%；发行股份及支付现金购买北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权，其中股份方式支付比例为 85%，现金支付比例为 15%。同时北方创业拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额 20 亿元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（三）交易价格、定价依据

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格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。

根据天健评估出具的并经国务院国资委备案的标的资产评估报告，以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
3	山西风雷钻具 100%股权	22,186.00	32,215.26	10,029.26	45.21
合计		331,170.50	738,155.34	406,984.84	122.89

综上，本次重组标的资产的作价合计738,155.34万元。

（四）支付方式

本次交易中，北方创业拟向一机集团发行股份购买资产；拟向一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，其中相关重组标的以发行股份方式支付比例为 85%，现金支付比例为 15%，发行股份购买资产简要情况如下：

1、发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价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）
------------	-----------	----------------

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	15.93	14.33
前 60 个交易日	15.26	13.73
前 120 个交易日	15.02	13.51

本次交易由本公司控股股东一机集团及下属单位向上市公司注入优质资产，较大程度地增强了本公司盈利能力和持续发展能力。本次交易选择适当发行价格，将有利于提升控股股东一机集团对上市公司持股比例，从而增强上市公司在控股股东一机集团及最终控股股东兵器工业集团核心业务的平台地位，更好地借助并利用一机集团及兵器工业集团的资源做大做强上市公司。同时，自 2014 年下半年以来国内 A 股股票市场整体波动较大，且公司股票停牌期间国内 A 股股票市场发生较大幅度调整，因此采用更长时间区间的交易均价更能合理避免公司股票价格大幅度波动，且匹配交易对方持股的长期性。

因此，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易双方协商，本次发行价格以定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 13.52 元/股。

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的股份发行定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日，股份发行价格为 13.52 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格根据除息结果调整为 13.50 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票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。

3、购买资产金额和支付对价

根据标的资产评估值计算，本次交易中标的资产交易价格总额为 738,155.34 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量为 537,646,893 股，此外现金支付金额为 12,332.03 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	评估值（万元）	现金支付（万元）	股份支付（股）
1	一机集团	655,941.78	0.00	485,882,800
2	北方机械控股	49,998.30	7,499.75	31,480,411
3	北方风雷集团	32,215.26	4,832.29	20,283,682
总计		738,155.34	12,332.03	537,646,893

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、股份锁定情况

本次重组交易对方一机集团、北方机械控股、北方风雷集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让。此外，一机集团、北方机械控股、北方风雷集团还承诺，本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，一机集团、北方机械控股、北方风雷集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

5、发行价格调整机制

在本次重组发行方案中，将设计发行价格的调整机制，相关价格调整机制具体内容为：

（1）价格调整触发条件

北方创业审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形之一的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

a、上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 4034.31 点）跌幅超过 10%；

b、申万铁路设备指数（850936.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 24631.09 点）跌幅超过 10%。

（2）调整机制

当价格调整触发条件出现时，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次重组的发行价格进行调整。

若①本次价格调整方案的触发条件满足；②北方创业董事会决定对发行价格进行调整的，价格调整幅度为北方创业该次董事会决议公告日前 10 个交易日上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数累计下跌的百分比。若上证综指（000001.SH）、申万铁路设备指数（850936.SI）同时满足调价条件，则以上述计算后上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）累计下跌百分比较小者作为调价幅度。

本次重组标的资产交易价格不进行调整，发行股份数量将根据调整后的发行价格进行相应调整。

（五）资产交付或过户的时间安排

根据上市公司分别与一机集团、北方机械控股及北方风雷集团签署的附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，交易各方一致同意标的资产的交割将于协议生效日起 7 个工作日内启动并尽快完成交割。届时，以下所有事项应办理完毕：

一机集团将标的资产中的动产向北方创业完成交付，标的资产中的股权、不动产、无形资产及其权属证书、证照（如有）完成变更登记至北方创业名下，且北方创业依法成为标的资产所有权人，一机集团将标的资产尚在履行的相关合同变更至北方创业或其指定方名下，办理债权转让及债务转移手续。在交割时，一机集团应将与标的资产相关的全部材料交付给北方创业或其指定方，包括但不限于与标的资产相关的协议、批文、政府往来函件（如通知、决定、决议、会议纪要等）、纳税文件、档案资料、人员、客户、供货商的名单及其他相关材料等。双方应就本次资产交割事宜签署资产交割协议或确认书，相关资产的权利、风险或负担自交割日起发生转移。一机集团承诺，自北方创业本次重大资产重组获得中国证监会核准之日起十二个月内，完成标的资产一机集团主要经营性资产及负债的资产交割手续，对于不能按期完成交割的资产，一机集团将按照相应资产的评估值对上市公司进行等额现金交割。

北方机械控股将其全资持有的北方机械 100%股权依法过户至北方创业名下，即北方机械经工商登记等程序完成股东变更的法律手续，且北方创业依法成为北方机械股东并全资持有其 100%股权。

北方风雷集团将其全资持有的山西风雷钻具 100%股权依法过户至北方创业名下，即山西风雷钻具经工商登记等程序完成股东变更的法律手续，且北方创业依法成为山西风雷钻具股东并全资持有其 100%股权。

交易各方一致同意应采取一切必要措施并相互协助促使标的资产顺利交割，

包括但不限于：签署或促使他人签署任何文件，向中国证监会、其他有关政府部门或上交所进行申请、报告，并获得任何有关的批准、同意、许可、授权、确认、豁免、登记或备案等，办理停、复牌等相关法律手续。

全部标的资产交割完成后 2 个月内、北方创业应依法完成向一机集团、北方机械控股及北方风雷集团非公开发行股份的程序，经登记结算公司将本次向一机集团、北方机械控股及北方风雷集团发行的股票登记至各方名下，使得一机集团、北方机械控股及北方风雷集团依法持有相应股份。

北方创业应在非公开发行股份募集配套资金完成后的三个工作日内将购买标的资产交易价格中的现金对价一次性支付至北方机械控股及北方风雷集团指定的银行账户。若北方创业在本次交易获中国证监会核准后十二个月内未能完成发行股份募集配套资金的，北方创业将在十二个月届满后的三个工作日内自筹资金一次性向北方机械控股及北方风雷集团支付全部现金对价。

（六）标的资产自定价基准日至交割日期间损益的归属

交易各方在协议中约定，本次交易标的资产的定价基准日为标的资产评估基准日，即 2015 年 6 月 30 日，交割基准日为资产过户交割完成日上一月的最后一天或交割日当月的最后一天。

以标的资产交割完成为前提，自标的资产定价基准日之日起至标的资产交割基准日期间，标的资产及相关业务产生的损益均由交易对方享有或承担。

在交割日后 30 个工作日内，应由北方创业聘请的具有证券期货相关业务资格的审计机构出具专项审计报告，对标的资产在过渡期间的损益进行交割审计确认。

上市公司本次发行前的滚存未分配利润由本次交易完成后的新老股东按各自持有股份的比例共同享有。

（七）债权债务处理和人员安置

1、债权债务处理

对于本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的一机集团债务，因本次重组实施将导致该债务变更为北方创业承担，故一机集团将按法律规定，履行征得一机集团债权人同意的程序，对在交割日尚未获得债权人同意转移的债务，该债务将由一机集团按照原协议之约定继续对债权人履行，一机集团向债权人履行支付义务后 5 日内向北方创业主张权利，北方创业在接到一机集团书面通知之日起 5 日内，以现金方式向一机集团予以偿还。

对于本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的一机集团债权，因本次重组实施将导致该债权变更为北方创业享有，故一机集团将按法律规定，履行通知债务人的程序。对在交割日一机集团未履行通知程序的个别债权，如对应的债务人在交割日后仍向一机集团偿还债务，则一机集团将通知该等债务人向北方创业清偿债务，或接受相关债务人清偿后，将相关款项再行交付北方创业。

本次重组标的资产北方机械 100%股权和山西风雷钻具 100%股权，不涉及债权债务的处理，原由标的公司承担的债权债务在交割日后仍然由该等标的公司承担。

2、人员安置

本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的员工将按照“人随资产、业务走”的原则由北方创业接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。本次交易完成后，北方机械和山西风雷钻具将成为北方创业的全资子公司，其员工目前存续的劳动关系不因本次重组发生变化，仍由北方机械与山西风雷钻具按照其与现有员工签署的劳动合同继续履行相关权利义务。

（八）重组协议生效条件和生效时间

《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议自交易各方法定代表人或授权代表人签字并加盖各自公章之日起成立，前述协

议之“过渡期安排”、“声明、承诺与保证”、“保密条款”、“信息披露”、“协议的成立与生效”以及“法律适用和争议解决”条款自协议成立之日起即行生效；

除上述成立即生效的条款外，签署协议其余条款于下列条件全部成就之日起生效：

- 1、本次重组经北方创业的董事会和股东大会批准；
- 2、本次重组所涉其他各方就本次重组履行各自必要的内部审批程序；
- 3、国务院国资委对本次交易标的资产评估报告的备案及对本次交易方案的核准；
- 4、商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查；
- 5、中国证监会核准本次交易方案。

（九）协议附带的任何形式的保留条款、补充协议和前置条件

除协议生效条件外，《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议中无任何形式的保留条款和前置条件。

（十）违约责任条款

1、前述协议签署后，协议签署各方即受协议条款的约束，任何一方（违约方）未能按协议的规定遵守或履行其在协议项下的任何或部分义务，或做出任何虚假的声明、保证或承诺，则被视为违约。

2、违约方应当对其违约行为承担相应的违约责任，并对因违约行为给守约方造成的直接和间接经济损失予以足额赔偿（包括但不限于守约方因筹划实施本次交易而发生的合理支出、违约金、实现债权所产生的律师费、诉讼费等）。

3、如因不可抗力或适用法律调整等非可归因于各方自身的原因所导致的协议约定无法全部或部分实现的，各方均不承担违约责任。

4、任何一方因违反协议的规定而应承担的违约责任不因本次交易的完成或协议的解除而解除。

二、利润补偿协议

本次重组中，标的资产虽采用资产基础法评估结果，但标的资产一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100%股权中专利资产采用收益法进行了评估定价。根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题的解答》之规定：“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”本次重组交易对方一机集团和北方机械控股就专利资产收益法评估价值及其利润补偿安排与上市公司分别签署了《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》进行了明确。

（一）合同主体、签订时间

2016 年 4 月 25 日，结合标的资产中专利资产收益法评估情况，上市公司分别与一机集团、北方机械控股签署了附生效条件的《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》。

（二）一机集团主要经营性资产及负债的利润承诺和补偿

根据上市公司与一机集团签署的附生效条件的《北方创业与一机集团利润补偿协议》，本次北方创业重大资产重组约定的业绩承诺方一机集团的利润承诺和补偿相关安排如下：

1、利润补偿安排

若在利润补偿期间（如下文定义），标的资产的实际利润数（实际净利润数为扣除非经常性损益后的净利润）低于承诺净利润数（承诺净利润数为天健评估出具的标的资产评估报告中收益法评估说明所预测的同期净利润数据），一机集团应依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式补偿。

且上市公司需要在在利润补偿期间届满后 3 个月内届时聘请的具有证券期货业务资格的会计师事务所对收益法估值的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》，若一机集团已补偿现金和股份对应的金额少于标的资产专利期末减值额，一机集团应对上市公司另行进行补充补偿。

2、利润补偿期间

本次交易实施完毕后 3 年（含本次交易实施当年），即 2016 年、2017 年、2018 年；若本次交易未能在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则补偿期间将作相应顺延。

3、利润补偿具体方式

（1）补偿期间补偿

若在利润补偿期间，标的资产实际净利润数低于承诺净利润数，一机集团将依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式进行补偿，补偿上限为本次交易标的资产专利评估值对应的发行股份数量。

当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间预测净利润数总计×标的资产专利评估值即 204,466.51 万元－累计已补偿金额。

当期应补偿股份数量=当期应补偿金额/本次购买资产所发行股份的发行价格。

北方创业在利润补偿期间实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。

根据天健评估出具的标的资产评估报告中收益法评估所预测的同期净利润数据，上述补偿期内标的资产一机集团主要经营性资产及负债承诺利润的数额分别为：

单位：万元

	2016 年	2017 年	2018 年	合计
一机集团主要经营性资产及负债承诺利润	40,094.60	40,546.82	42,816.33	123,457.75

在补偿期间内，根据上述公式计算，一机集团如应向北方创业补偿股份的，则在北方创业每一年度的年度报告披露之日起 30 日内，由北方创业董事会根据协议约定确定一机集团当年应补偿的股份数量，发出召开审议上述股份回购及后续注销事宜的股东大会会议通知。如北方创业股东大会通过上述股份回购及后续注销事宜的议案，北方创业应在股东大会结束后 30 日内向一机集团发出书面通知。一机集团在收到北方创业发出的书面通知配合北方创业完成以总价 1 元的价格向交易对方定向回购并注销当期应补偿股份的具体手续。

一机集团本次交易中取得的股份不足以补偿按照上述方式计算出的补偿金额的，差额部分由一机集团以现金补偿。一机集团需在收到北方创业要求支付现金补偿的书面通知后 30 日内将所需补偿的现金支付至北方创业指定银行账户。

一机集团在利润补偿期间内应逐年对北方创业进行补偿的计算，各年计算的应补偿现金或股份数小于或等于 0 时，按 0 计算，即已经补偿的现金或股份不冲回。

（2）期末减值测试补偿

在利润补偿期间届满后 3 个月内，北方创业需要聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所依照中国证监会相关规则及要求，对标的资产专利出具《减值测试报告》。除非法律有强制性规定，否则《减值测试报告》采取的估值方法应与《资产评估报告》保持一致。如：标的资产专利期末减值额>已补偿股份总数×本次购买资产所发行股份的发行价格+已补偿现金总额，则一机集团应对北方创业另行补偿。补偿时，一机集团先以本次交易取得的对价股份进行补偿，不足部分以现金补偿。因标的资产专利减值应补偿金额及股份数量的计算公式为：

应补偿的金额=期末减值额-在利润补偿期间因实现净利润数未达承诺净利

润数已补偿的金额；

应补偿的股份数量=期末减值额/本次购买资产所发行股份的发行价格-在利润补偿期间因实现净利润数未达承诺净利润数已补偿的股份数量

一机集团在利润补偿期末减值测试补偿，计算的应补偿现金或股份数小于或等于 0 时，按 0 计算，即已补偿的金额或股份不予冲回。

4、补偿总额限制

标的资产专利减值补偿与盈利承诺补偿合计不应超过标的资产中专利总对价。

（三）北方机械利润承诺和补偿

根据上市公司与北方机械控股签署的附生效条件的《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》，本次北方创业重大资产重组约定的业绩承诺方北方机械控股的利润承诺和补偿相关安排如下：

1、利润补偿安排

若在利润补偿期间（如下文定义），标的资产的实际利润数（实际净利润为扣除非经常性损益后的净利润）低于承诺净利润数（承诺净利润数为天健评估出具的标的资产评估报告中收益法评估说明所预测的同期净利润数据），北方机械控股应依据标的资产专利评估值对北方创业予以现金和股份方式补偿，先以本次交易中取得的股份补偿，不足部分以现金补偿。

且上市公司需要在在利润补偿期间届满后 3 个月内届时聘请的具有证券期货业务资格的会计师事务所对收益法估值的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》，若北方机械控股已补偿现金和股份对应的金额少于标的资产专利期末减值额，北方机械控股应对上市公司另行进行补充补偿。

2、利润补偿期间

本次交易实施完毕后 3 年（含本次交易实施当年），即 2016 年、2017 年、2018 年；若本次交易未能在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则补偿期

间将作相应顺延。

3、利润补偿具体方式

（1）补偿期间补偿

若在利润补偿期间，标的资产实际净利润数低于承诺净利润数，北方机械控股将依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式进行补偿，补偿上限为本次交易标的资产专利评估值对应的发行股份数量。

当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间预测净利润数总计×标的资产专利评估值即12,076.99 万元－累计已补偿金额。

当期应补偿股份数量=当期应补偿金额/本次购买资产所发行股份的发行价格。

北方创业在利润补偿期间实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。

根据天健评估出具的标的资产评估报告中收益法评估所预测的同期净利润数据，上述补偿期内标的资产北方机械承诺利润的数额分别为：

单位：万元

	2016 年	2017 年	2018 年	合计
北方机械承诺利润	730.08	642.43	1,795.90	3,168.41

在补偿期间内，根据上述公式计算，北方机械控股如应向北方创业补偿股份的，则在北方创业每一年度的年度报告披露之日起 30 日内，由北方创业董事会根据协议约定确定北方机械控股当年应补偿的股份数量，发出召开审议上述股份回购及后续注销事宜的股东大会会议通知。如北方创业股东大会通过了上述股份回购及后续注销事宜的议案，北方创业应在股东大会结束后 30 日内向北方机械控股发出书面通知。北方机械控股在收到北方创业发出的书面通知配合北方创业完成以总价 1 元的价格向交易对方定向回购并注销当期应补偿股份的具体手续。

北方机械控股本次交易中取得的股份不足以补偿按照上述方式计算出的补偿金额的，差额部分由北方机械控股以现金补偿。北方机械控股需在收到北方创业要求支付现金补偿的书面通知后 30 日内将所需补偿的现金支付至北方创业指定银行账户。

北方机械控股在利润补偿期间内应逐年对北方创业进行补偿的计算，各年计算的应补偿现金或股份数小于或等于 0 时，按 0 计算，即已经补偿的现金或股份不冲回。

（2）期末减值测试补偿

在利润补偿期间届满后 3 个月内，北方创业需要聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所依照中国证监会相关规则及要求，对标的资产专利出具《减值测试报告》。除非法律有强制性规定，否则《减值测试报告》采取的估值方法应与《资产评估报告》保持一致。如：标的资产专利期末减值额>已补偿股份总数×本次购买资产所发行股份的发行价格+已补偿现金总额，则北方机械控股应对北方创业另行补偿。补偿时，北方机械控股先以本次交易取得的对价股份进行补偿，不足部分以现金补偿。因标的资产专利减值应补偿金额及股份数量的计算公式为：

应补偿的金额=期末减值额-在利润补偿期间因实现净利润数未达承诺净利润数已补偿的金额；

应补偿的股份数量=期末减值额/本次购买资产所发行股份的发行价格-在利润补偿期间因实现净利润数未达承诺净利润数已补偿的股份数量

北方机械控股在利润补偿期末减值测试补偿，计算的应补偿现金或股份数小于或等于 0 时，按 0 计算，即已补偿的金额或股份不予冲回。

4、补偿总额限制

标的资产专利减值补偿与盈利承诺补偿合计不应超过标的资产专利总对价。

（四）利润补偿协议生效条件和生效时间

《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》自交易各方法定代表人或授权代表人签字并加盖各自公章之日起成立，以下先决条件全部满足之日起生效：

- 1、本次重组经北方创业的董事会和股东大会批准；
- 2、本次重组所涉其他各方就本次重组履行各自必要的内部审批程序；
- 3、国务院国资委对本次交易标的资产评估报告的备案及对本次交易方案的核准；
- 4、商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查；
- 5、中国证监会核准本次交易方案；
- 6、发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议生效。

（五）违约责任

如果一机集团、北方机械控股在利润承诺年度内，发生不能按期履行利润补偿协议约定的补偿义务的情况，应按照未补偿金额的每日万分之五向上市公司支付滞纳金。

签署协议任何一方违反利润补偿协议约定，给对方造成损失的，违约一方应赔偿对方的损失。

三、配套募集资金之股份认购协议

（一）合同主体、签订时间

2016年4月25日，上市公司与兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司签署的附生效条件的《股份认购协议》。

（二）募集配套资金方案

1、募集配套资金发行股份种类和面值

本次募集配套资金发行股份种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行价格及定价原则

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为北方创业审议本次重大资产重组事项的第五届董事会第二十三次会议决议公告日。

根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即不低于 14.34 元/股。根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次募集配套资金的股份发行价格根据除息调整为不低于 14.32 元/股。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司参与本次配套融资的认购，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

3、募集配套资金金额、发行数量及占发行后总股本的比例

根据本次标的资产交易价格总额计算，本次交易中募集配套资金总额不超

过拟购买资产交易价格的 100%，即 200,000.00 万元。股份发行数量不超过 139,664,804 股。其中兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司将参与本次配套融资的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过本次配套融资总金额的 25.00%，即不超过 50,000.00 万元，按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 34,916,200 股，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50% 以上。

其中，中兵投资管理有限责任公司拟认购配套融资金额不超过本次配套融资总金额的 20%，即不超过 40,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 27,932,960 股；北方置业集团有限公司拟认购配套融资金额不超过本次配套融资总金额的 5%，即不超过 10,000 万元，如按照 14.32 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 6,983,240 股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、发行价格调整机制

在本次交易获得上市公司股东大会审议通过后、获得中国证监会核准前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格。

5、股份锁定期

兵器工业集团下属单位中兵投资管理有限责任公司、北方置业集团有限公司认购的非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，其他投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

（三）股份认购协议生效条件和生效时间

股份认购协议自双方法定代表人或授权代表人签字并加盖各自公章之日起成立。

股份认购协议在下列条件全部成就后即应生效：

- 1、本次重组经北方创业的董事会和股东大会批准；
- 2、本次重组所涉其他各方就本次重组履行各自必要的内部审批程序；
- 3、国务院国资委对本次交易标的资产评估报告的备案及对本次交易方案的核准；
- 4、商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查；
- 5、中国证监会核准本次交易方案；
- 6、发行股份及支付现金购买资产协议及补充协议生效。

（四）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反协议。

违约方应依协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

如因受法律法规的限制，或因北方创业股东大会未能审议通过，或因国家有权部门未能批准/核准等原因，导致本次重组方案全部或部分不能实施，不视任何一方违约。

第八节 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

（一）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

标的资产主要从事防务装备业务和石油钻具业务，符合国家相关产业政策。

标的资产不属于高污染行业，在生产经营过程中严格遵守国家及地方有关环境保护法律法规的要求，未发现因违反国家及地方有关环境保护法律法规而受到有关主管部门行政处罚的情形。因此本次交易符合有关环境保护法律和行政法规规定。

本次交易符合土地管理相关法律和行政法规的规定。标的资产中存在少量土地尚需办理分割手续，目前分割手续正在依法办理过程中，不会对本次重大资产重组产生实质性障碍。

本次交易完成后，上市公司从事各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形。同时，上市公司及交易对方正就本次交易涉及的经营者集中事项履行相关申报程序并已获商务部受理，本次交易需商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查后方可实施。

综上，本次重大资产重组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。

（二）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，北方创业社会公众股东持股比例将高于 10%的最低比例要求，不会导致上市公司不符合上交所股票上市条件的情况。

（三）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

本次重大资产重组按照相关法律、法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，标的资产的交易价格以具有证券业务资格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。相关标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）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

本次交易的标的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权以及北方风雷集团所持山西风雷钻具 100%股权。

对于一机集团持有的主要经营性资产及负债，交易对方一机集团拥有标的资产的完整权利，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。标的资产北方机械 100%股权和山西风雷钻具 100%股权所对应的公司均为合法设立、有效存续的公司，该等股权权属清晰，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。标的资产的过户均不存在法律障碍。

截至本报告书签署日，一机集团已就持有的主要经营性资产及负债涉及的债务转移事项与其债权人进行积极沟通，并取得截至评估基准日绝大多数应收账款债权人的同意函。截至本报告书签署日，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的债务转移尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。

对于本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的一机集团债权，因本次重组实施将导致该债权变更为北方创业享有，故一机集团将按法律规定，履行通知债务人的程序。对在交割日一机集团未履行通知程序的个别债权，如对应的债务人在交割日后仍向一机集团偿还债务，则一机集团将通

知该等债务人向北方创业清偿债务，或接受相关债务人清偿后，将相关款项再行交付北方创业。

除此之外，标的资产中其他股权资产不涉及债权债务转移。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在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

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，钻杆和钻铤等石油钻具产品，上市公司业务布局进一步完善，军民融合协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。综上，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。

（六）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

本次交易完成后上市公司资产质量和独立经营能力得到提高，有利于上市公司在人员、资产、业务、机构、财务等方面与控股股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。上市公司控股股东、本次重组交易对方一机集团以及上市公司最终控股股东兵器工业集团承诺，在本次交易完成后兵器工业集团、一机集团将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。

（七）有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制

定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责，北方创业具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及行业主管部门的要求，根据实际情况对上市公司的公司章程进行修订，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求，继续完善上市公司治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）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；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、关于资产质量、财务状况和持续盈利能力

本次交易完成后，本公司产品范围将进一步拓展，本公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备和钻杆、钻铤等石油钻具，上市公司主营业务规模和竞争能力得到大幅提升，本公司的综合实力和竞争力得到全方位的增长。

通过本次交易，北方创业将变为以军品为核心，同时涵盖铁路车辆以及石油钻具业务的产业和资本平台，有助于改善上市公司的资产质量和盈利能力，切实提升上市公司价值，增强上市公司持续经营能力。本次重组后，石油钻具业务作为军民融合中民品的重要组成部分，亦是上市公司的重点发展业务板块之一，注入石油钻具业务资产符合上市公司军民融合发展方向。军民融合有利于提升上市公司整体制造水平，优化产品生产流程，攻克技术难题甚至孕育出新技术以及开拓出原有技术应用新领域。以山西风雷钻具核心技术深孔钻技术及热处理技术为例，这些关键技术均是从军品生产研发继承而来，石油钻具业务借鉴后进一步发展，军民融合将有利于进一步提升上市公司的综合生产能力与产品研发实力。从加强上市公司的持续经营能力，本次重组后上市公司的发

展定位及石油钻具现有的业务基础等情况看，通过本次重组后对石油机钻具业务的进一步整合及优化，石油钻具业务的盈利能力和行业竞争力有望进一步提高。

与此同时，山西风雷钻具的石油钻具业务也在积极开拓海外市场。其中，境外销售收入占山西风雷钻具销售收入四成左右，产品已出口到叙利亚、伊朗、印度、加拿大、突尼斯、土库曼斯坦、哈萨克斯坦、巴基斯坦、苏丹、卡塔尔、印度尼西亚、美国、墨西哥、委内瑞拉和伊拉克等十多个国家和地区。企业在国际市场的竞争对手主要包括美国格兰特公司、法国瓦姆公司等。相较于国际市场竞争对手，其竞争优势主要体现在：1）成本优势，同类型产品价格低于国际竞争对手；2）质量优势，山西风雷钻具已通过英国认证公司 **intertek**（天祥集团）的 **WCA**（工作环境评估）审核认证，成为全球钻具企业领域中通过评估的为数不多的企业之一；3）兵器工业集团在海外拥有较多相关行业的合作伙伴，有助于其海外业务开拓。山西风雷钻具正通过积极开拓沙特阿拉伯、新加坡、阿根廷等新销售区域，与合作伙伴洽谈在俄罗斯、美国、加拿大、伊朗建立生产线等方式进一步积极开拓海外市场，目前均得到海外客户和合作伙伴的良好回应。该等举措如若成功落地，有望进一步提升其产品在国际市场的影响力和竞争力，助力未来上市公司石油钻具业务的发展。石油短期供需状况特别是价格波动受到全球经济走势以及政治事件等多方面因素影响，石油行业呈现出一定的周期性。受到全球经济复苏缓慢、国际原油库存高企以及国际政治格局的影响，石油价格目前正处于低谷阶段，但从长远来看，石油作为全球重要能源的局面在未来相当长一段时间内不会改变。山西风雷钻具的石油钻具业务具备良好业务基础，在国内市场具有较高的市场地位，随着未来石油行业走出低谷以及国际市场的进一步开拓，上市公司石油钻具板块业务将有望成为新的业务增长点。

此外，基于山西风雷钻具在军品生产方面具备一定技术基础和生产能力，随着我国军工市场的快速发展，以及根据一机集团内部配套协作关系分工体系，山西风雷钻具利用自身优势同步融入军工产品市场：

在自身军品研发方面，山西风雷钻具发挥加工长件产品的优势，重点开发火箭撬产品，目前已开始对火箭撬的滑靴、立柱、戽斗等关键零部件着手试制，目前已实现交付产品累计达 60 余套。

根据一机集团内部配套协作关系分工，山西风雷钻具利用先进的数控加工能力为一机集团履带式装甲车辆提供零部件加工。目前已完成三个车型近百种零部件的加工试制，根据“十三五”履带式装甲车辆发展规划，山西风雷钻具将承担相关零部件的加工生产任务。山西风雷钻具目前已开始为国内军车厂商研制生产军用半轴套管产品，并已经进入弹药销毁装备制造行业，预计 2016 年会产生相关收入。山西风雷钻具军民融合的进一步深化将有利于提升企业的技术基础与制造水平，提高企业的盈利能力与持续经营能力。

根据上市公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易后盈利能力得到大幅提升。

综上，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到较大提高，财务状况将得到较好改善，上市公司将获得较强的持续经营能力。石油钻具业务资产系未来上市公司整体发展军民产业融合的重要组成部分，本次交易方案整体符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项中关于本次交易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的规定。

2、关于同业竞争

（1）重组后上市公司的主营业务情况

本次交易前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售。本次重组上市公司拟购买资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权、北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权。本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造以及石油钻具的生产制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，钻杆和钻铤等石油钻具设备。

（2）与兵器工业集团及其控制企业的同业竞争情况

本次交易完成后，兵器工业集团仍作为上市公司最终控股股东。截至 2015 年末，兵器工业集团及其主要下属公司（或单位）的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	中国兵器工业集团公司	对外投资及股权管理
兵器工业集团公司主要下属公司（或单位）		
1	中国兵器科学研究院	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	特种机械及设备的进出口
3	中国北方化学工业集团有限公司	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	商品流通
5	中国北方车辆研究所	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	化学技术、应用研究
9	兵工财务有限责任公司	金融企业
10	北方通用动力集团有限公司	内燃机及配件制造及修理
11	北方智能微机电集团有限公司	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	军工火工品、民爆产品制造
13	北方材料科学与工程研究院有限公司	金属材料与非金属材料及其制品
14	北方光电集团有限公司	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制集团有限公司	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	雷达、微电子产品等设计制造
20	中兵投资管理有限责任公司	投资管理

序号	公司名称	主营业务/主要产品
21	中兵北斗产业投资有限公司	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	特种产品制造
23	哈尔滨第一机械集团有限公司	履带式装甲车辆、大口径自行火炮的科研生产
24	内蒙古北方重工业集团有限公司	装备制造
25	北方凌云工业集团有限公司	汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备、高压电器设备零部件制造
26	北京北方车辆集团有限公司	履带式装甲输送车辆和特种车辆及配件制造
27	江麓机电集团有限公司	特种车辆及设备的研发、制造、销售
28	重庆铁马工业集团有限公司	军用轮式、履带式装甲车及民用运输车制造
29	湖北江山重工有限责任公司	机械科技开发、制造；武器装备科研生产
30	武汉重型机床集团有限公司	重型、超重型数控机床制造
31	北奔重型汽车集团有限公司	重型汽车生产
32	晋西工业集团有限责任公司	机械产品加工制造、销售
33	豫西工业集团有限公司	机械产品、工模具与非标设备的研究、开发、设计、制造与销售
34	辽沈工业集团有限公司	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	机电产品的研制、设计、制造与销售
37	东北工业集团有限公司	机械设备及零配件加工
38	北方华安工业集团有限公司	大口径炮弹、特种弹科研生产
39	江南工业集团有限公司	机械制造
40	山东特种工业集团有限公司	军工产品的科研、生产、销售
41	北方华锦化学工业集团有限公司	石油化工产品生产销售
42	中国兵器工业规划研究院	从事软科学研究院、项目前期论证评估

序号	公司名称	主营业务/主要产品
43	中国兵器工业信息中心	计算机网络系统开发与运行维护和计算机应用系统设计与服务
44	中国五洲工程设计集团有限公司	工程勘察设计、建设工程项目管理
45	北方工程设计研究院有限公司	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	常规武器靶场试验及试验方法、测试技术研究
47	中国兵器工业集团人才研究中心	职业技能培训
48	中国兵工学会	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	服务业
50	北方发展投资有限公司	投资与军民融合性园区管理
51	北京北方节能环保有限公司	环境治理及节能工程设计、施工

其中，哈尔滨第一机械集团有限公司、北京北方车辆集团有限公司、江麓机电集团有限公司、重庆铁马工业集团有限公司的产品包括部分装甲车辆，但其产品类型、主要用途以及使用部队种类和功能均与重组完成后上市公司生产的装甲车辆不同；此外，哈尔滨第一机械集团有限公司、内蒙古北方重工业集团有限公司生产火炮防务产品，其产品类型、火炮口径及用途均与重组完成后上市公司生产的火炮不同，对于军方用户而言，每一种类型的产品都具有其必要性和不可替代性，因此重组完成后上市公司在装甲车辆和火炮等防务装备领域同兵器工业集团及其下属公司（或单位）不构成实质性同业竞争。

此外，兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事跟上市公司相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害

北方创业及其广大中小股东利益。

截至 2015 年末，除北方创业外，一机集团的主要下属公司主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	工程机械制造、销售
2	包头一机置业有限公司	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
3	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	抽油杆及其加工
4	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装修、机械加工、五金交电、建筑材料经销
5	包头市万佳信息工程有限公司	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、八公用品零售、网络集成
6	北京维科宾馆有限公司	餐饮、旅店
7	包头市格润石油有限公司	汽油、柴油销售
8	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件
9	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务
10	北方风雷集团	经营生产、销售石油钻具、离心铸管、机械产品、铸件、电子产品、生铁、塑钢制成品、化工产品等
11	北方机械控股	对所属子公司进行投资管理
12	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	电器、电控装置制造
13	包头中兵物流有限公司	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易
14	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
15	包头北方创业专用汽车有限责任公司	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务

序号	公司名称	主营业务/主要产品
16	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售；金属热处理，机械制造与机械设备维修；锻造及相关业务技术咨询与服务

其中，内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司主要产品为抽油杆，北方风雷集团下属秦皇岛风雷钻具最初主要生产、销售石油钻具、离心主管、机械产品、铸件等，后来由于与一机集团下属大地石油业务资源和地域存在重叠，一机集团对秦皇岛风雷钻具整体业务规划进行了调整，秦皇岛风雷钻具目前已经停止直接生产，主要业务系将厂房等资产租赁给一机集团下属大地石油完成抽油杆的生产制造。大地石油和秦皇岛风雷钻具所销售的抽油杆产品和本次重组标的资产之一的山西风雷钻具销售的钻杆、钻铤等石油钻具产品并无竞争关系。

因此，重组完成后的上市公司跟一机集团其他下属公司在产品上不存在交叉、重叠的情况，不存在同业竞争的情形。

（3）关于避免同业竞争的承诺

A、兵器工业集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免兵器工业集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生实质性同业竞争问题，兵器工业集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“本公司间接控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与北方创业相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，本公司从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自

发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至本承诺函出具日，除上述情况外，本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在实质性同业竞争。本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，如本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。”

B、一机集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免一机集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题，一机集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“截至本承诺函出具日，本公司未纳入本次重组的资产与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。

截至本承诺函出具日，本公司下属企业秦皇岛风雷石油钻具有限公司现已停止石油钻具的生产销售，停止石油钻具业务的经营，秦皇岛风雷石油钻具有限公司将不再从事石油钻具业务，不会与重组后的上市公司及山西风雷钻具有限公司产生同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司

同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。”

综上所述，本次交易没有新增上市公司与兵器工业集团及其下属企业之间的同业竞争。除兵器工业集团间接控股的上市公司晋西车轴在铁路车辆业务方面与北方创业存在一定产品重叠之外，本次交易完成后上市公司与兵器工业集团及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。此外，兵器工业集团、一机集团已出具了关于避免同业竞争的承诺，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

3、关于关联交易

（1）本次交易前的关联交易情况

本次交易完成前，一机集团为公司的控股股东，兵器工业集团为公司的最终控股股东，北方创业与一机集团及其下属企业、兵器工业集团下属企业之间存在部分关联交易。公司已按照规范关联交易的规章制度，确保了关联交易的价格公允并履行了信息披露义务。

（2）本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团，一机集团是本公司的控股股东，为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

本次交易中标的资产已经过具有证券业务资格的审计机构和评估机构进行的审计和评估，作价客观、公允，不会损害公司及广大中小股东的合法权益。根据相关规定，本次交易方案需经公司股东大会非关联股东审议通过，并报送中国证监会核准后方可实施，在审批程序上确保了本次关联交易的客观、公允。

(3) 本次交易完成后的关联交易情况

本次交易完成后，一机集团仍为公司的控股股东，兵器工业集团仍为公司的最终控股股东。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入本公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要将新增部分关联交易。

根据大华会计师出具的上市公司 2015 年年度审计报告以及上市公司备考审阅报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

项目	2015 年度		2014 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
购买商品、接受劳务（万元）	116,321.20	380,354.74	115,591.08	206,281.31
占营业成本比例（%）	65.01%	41.82%	46.66%	26.29%
销售商品、提供劳务（万元）	179,727.36	123,697.34	123,492.85	84,420.06
占营业收入比例（%）	89.76%	11.99%	41.39%	9.19%

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，原为上市公司及其下属公司与标的资产发生的关联交易将不再作为关联交易，该部分关联交易的下降大幅降低了关联交易比例。与此同时，上市公司的主营业务还将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造以及石油钻具的生产制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，钻杆、钻

铤等石油钻具。本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的其他关联方所产生的关联交易，其具体内容、关联交易的必要性以及定价依据详见本报告书“第十一节同业竞争与关联交易情况”之“二、关联交易情况”之“本次交易前的关联交易情况”之“2、本次交易前标的资产的关联交易情况”，新增的关联采购主要为防务装备产品零部件及武器装备的采购等，同时还包括一机集团拟注入资产向北奔重型汽车集团有限公司偶发性采购土地、房产及设备，但该等偶发性采购不具备可持续性；新增的关联销售主要为防务装备零部件或相关配套产品的销售；此外还新增少量土地、房产的租赁，以及上市公司接受关联方兵工财务有限责任公司提供的存贷款服务。

公司最终控股股东兵器工业集团是根据国务院、中央军委关于国防工业体制改革的有关精神，经国务院批准在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，其性质非一般的市场主体，实际仍在履行国内陆军兵器工业管理职能，并作为我国陆军兵器工业的主导力量，承担着我国陆军武器装备和三军毁伤与信息化装备研制发展与生产的任务。本次重组完成后上市公司在新增的装甲车辆、火炮等防务装备产品领域，由于军品配套的不可分割性和定点采购的特点以及行业技术、安全要求，公司在该领域部分产品的上下游市场参与者是公司最终控股股东兵器工业集团及其下属其他企业，因此本次重组将导致上市公司新增与兵器工业集团及其下属其他企业的日常性关联交易。这种关联交易是由防务装备科研生产任务管理特点及军品配套的不可分割特性决定的，有利于保障我国陆军兵器工业事业稳步发展，因此该等关联交易有其存在的必要性，并将在一定时期内持续存在。

除前述新增的日常经营性关联交易外，本次重组中，一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更，需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，本次重组完成后，北方创业在申请办理军工类产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。

具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同等方式处理，如此处理方式将会在一段时间导致关联销售的产生，待北方创业取得相关军品科研生产许可及资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付，该等关联销售将终止。一机集团承诺，本次重组完成后，一机集团将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

（4）关于减少并规范关联交易的承诺函

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护北方创业及其中小股东的合法权益，一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，一机集团及兵器工业集团均承诺“1、在北方创业今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易；2、若本公司及/或本公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。”

综上所述，本次交易前，上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益；本次交易构成关联交易，在标的资产作价、审批程序等方面可以确保本次关联交易的客观、公允；本次交易完成后，上市公司将进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理；一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将公允、合理，不会损害上市公司及其全体股东的利益。

4、关于独立性

本次交易完成后，上市公司资产质量和独立经营能力得到提高，有利于上

市公司在人员、资产、业务、机构、财务等方面与控股股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

上市公司控股股东、本次重组交易对方之一一机集团以及上市公司最终控股股东兵器工业集团承诺，在本次交易完成后兵器工业集团、一机集团将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。

（二）上市公司最近一年及一期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大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

（三）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

最近五年来，上市公司各项业务的运营均符合相关法律法规的规定，不存在受到相关监管部门处罚的情形，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况。

（四）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

对于一机集团持有的主要经营性资产及负债，交易对方一机集团拥有标的资产的完整权利，为资产权属清晰的经营性资产，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。标的资产北方机械

100%股权和山西风雷钻具 100%股权所对应的公司均为合法设立、有效存续的公司，该等股权为权属清晰的经营性资产，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。标的资产的过户均不存在法律障碍，能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形

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。

综上所述，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的情形。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定

《重组管理办法》第四十四条规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理。

中国证监会《<重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》规定：上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。不属于发行股份购买资产项目配套资金的上市公司再融资，仍按现行规定办理。

为提高重组效率和整合绩效，增强重组后持续经营能力，公司拟在本次发行股份购买资产的同时，拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额 20 亿元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定。

五、上市公司不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

北方创业不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定之不得非公开发行股票的如下情形：

- 1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、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；
- 3、公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；
- 4、公司现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；
- 5、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；
- 6、最近一年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；
- 7、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上所述，上市公司不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

六、独立财务顾问和法律顾问对本次交易合规性的意见

（一）独立财务顾问对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见

中信证券作为本次交易的上市公司独立财务顾问，根据中信证券出具的独立财务顾问报告，中信证券发表明确意见：“本次交易符合《重组管理办法》第十一条、第四十三条、第四十四条及其适用意见的规定。”

（二）法律顾问对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见

康达律师作为本次交易的上市公司法律顾问，根据康达律师出具的法律意见书，康达律师发表明确意见：“本次交易符合《重组管理办法》对于上市公司重大资产重组及发行股份购买资产规定的实质条件，符合《发行管理办法》和《实施细则》关于上市公司非公开发行股份规定的实质条件，符合《收购管理办法》关于免于向中国证监会提出免于发出要约申请的规定。”

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论分析

（一）财务状况分析

资产负债表项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	324,639.65	343,101.88
负债总额	87,087.83	98,585.08
所有者权益合计	237,551.82	244,516.80
归属于母公司所有者权益合计	226,066.63	233,359.69
利润表项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
营业收入	200,228.18	298,364.09
营业利润	-6,290.55	23,961.75
利润总额	-4,924.92	23,476.84
净利润	-4,543.65	20,318.68
归属于母公司所有者的净利润	-5,665.68	20,116.22
现金流量表项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
经营活动产生的现金流量净额	-30,221.86	-17,006.27
投资活动产生的现金流量净额	-6,826.06	-10,448.54
筹资活动产生的现金流量净额	17,428.75	-6,826.62
现金及现金等价物净增加额	-19,619.17	-34,281.42
主要财务指标	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率	26.83%	28.73%
毛利率	10.64%	16.97%
基本每股收益（元/股）	-0.07	0.24
稀释每股收益（元/股）	-0.07	0.24
净资产收益率	-2.51%	8.62%

1、本次交易前上市公司财务状况

(1) 资产构成分析

报告期各期末，上市公司合并报表中资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
流动资产：				
货币资金	85,561.09	26.36%	121,626.18	35.45%
应收票据	15,116.53	4.66%	24,805.53	7.23%
应收账款	48,710.10	15.00%	33,434.48	9.74%
预付款项	1,966.64	0.61%	2,799.65	0.82%
其他应收款	542.13	0.17%	335.39	0.10%
存货	56,054.87	17.27%	56,556.50	16.48%
其他流动资产	7,111.80	2.19%	6,296.63	1.84%
流动资产合计	215,063.17	66.25%	245,854.36	71.66%
非流动资产：				
可供出售金融资产	300.13	0.09%	300.13	0.09%
投资性房地产	2,052.18	0.63%	2,114.59	0.62%
固定资产	52,637.45	16.21%	54,736.66	15.95%
在建工程	40,782.54	12.56%	26,374.37	7.69%
无形资产	12,604.60	3.88%	12,905.85	3.76%
递延所得税资产	1,077.01	0.33%	693.34	0.20%
其他非流动资产	122.57	0.04%	122.57	0.04%
非流动资产合计：	109,576.48	33.75%	97,247.51	28.34%
资产总计：	324,639.65	100.00%	343,101.88	100.00%

2014 年末、2015 年末上市公司流动资产分别为 245,854.36 万元和 215,063.17 万元，占资产总额的比例分别为 71.66%和 66.25%，资产结构稳定。上市公司流动资产主要由货币资金、存货、应收账款构成，报告期各期末，三者合计占流动资产比例分别为 88.50%和 88.50%。

非流动资产以固定资产、在建工程 and 无形资产为主。2014 年末、2015 年末，非流动资产总额分别为 97,247.51 万元和 109,576.48 万元，占资产总额的比例分别为 28.34%和 33.75%。其中，2015 年末在建工程较年初增加的主要原因是 2015 年度公司募集资金建设项目继续投入增加所致。固定资产、无形资产占比较为稳定。

(2) 负债构成分析

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，本公司合并报表的负债构成如下表所示：

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
流动负债：				
短期借款	5,400.00	6.20%	2,000.00	2.03%
应付票据	10,741.34	12.33%	38,423.00	38.97%
应付账款	61,810.63	70.98%	50,693.16	51.42%
预收款项	3,830.78	4.40%	243.10	0.25%
应付职工薪酬	1,987.60	2.28%	420.47	0.43%
应交税费	727.58	0.84%	974.75	0.99%
应付股利	774.75	0.89%	278.31	0.28%
其他应付款	1,815.16	2.08%	5,552.29	5.63%
流动负债合计	87,087.83	100.00%	98,585.08	100.00%
负债合计	87,087.83	100.00%	98,585.08	100.00%

2014 年末、2015 年末，上市公司负债总额分别为 98,585.08 万元和 87,087.83 万元，负债总额保持较为稳定状态。

上市公司流动负债主要为应付账款、应付票据、短期借款和预收款项。2014 年末和 2015 年末，流动负债总额分别为 98,585.08 万元和 87,087.83 万元，上市公司无非流动负债。流动负债中，短期借款 2015 年末较年初增加主要是子公司内蒙古第一机械集团铸造有限公司贷款增加所致。应付账款 2015 年末较年初增加主要是由于本年度母公司及下属子公司包头北方创业大成装备

制造有限公司应付账款增加所致。综上，上市公司负债结构较为合理，不存在重大非经营性负债。

3、偿债能力分析

合并报表口径下，本公司 2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日的偿债能力指标如下：

项目	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
流动比率	2.47	2.49
速动比率	1.83	1.92
资产负债率	26.83%	28.73%

注：上述财务指标的计算公式为：

(a) 流动比率=流动资产/流动负债

(b) 速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

(c) 资产负债率=总负债/总资产

由上表可知，2014 年末至 2015 年末公司的流动比率和速动比率保持相对稳定、资产负债率较低，公司偿债能力较强。

4、资产运营效率分析

2014 年度、2015 年公司合并报表口径资产周转能力指标如下表所示：

项目	2015.12.31	2014.12.31
应收账款周转率（次）	4.11	8.92
存货周转率（次）	3.19	4.38
总资产周转率（次）	0.62	0.87

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款期末余额；

存货周转率=营业成本/存货期末余额；

总资产周转率=营业收入/资产总计期末余额；

2014 年度及 2015 年度，本公司应收账款周转率分别为 8.92 和 4.11；存货周转率分别为 4.38 和 3.19；总资产周转率分别为 0.87 和 0.62。受宏观经济

减速，铁路车辆市场需求不足的影响，公司 2015 年度营业收入有所下滑。相应的公司应收账款周转率以及总资产周转率也有所下滑。随着营业收入的下降，公司 2015 年度的营业成本也相应下滑，存货周转率也随之下降。

（二）经营成果分析

1、利润表构成分析

2014年度及2015年度，本公司的经营利润的构成及变化情况分析如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
营业收入	200,228.18	100.00%	298,364.09	100.00%
营业成本	178,930.62	89.36%	247,746.46	83.03%
营业税金及附加	175.87	0.09%	625.27	0.21%
销售费用	4,945.17	2.47%	3,886.42	1.30%
管理费用	22,211.13	11.09%	26,156.40	8.77%
财务费用	-2,064.61	-1.03%	-3,340.82	-1.12%
资产减值损失	2,622.77	1.31%	819.50	0.27%
投资收益	302.23	0.15%	1,490.89	0.50%
营业利润	-6,290.55	-3.14%	23,961.75	8.03%
加：营业外收入	1,503.42	0.75%	278.85	0.09%
其中：非流动资产处置利得	38.54	0.02%	43.99	0.01%
减：营业外支出	137.79	0.07%	763.76	0.26%
其中：非流动资产处置损失	136.80	0.07%	468.16	0.16%
利润总额	-4,924.92	-2.46%	23,476.84	7.87%
减：所得税	-381.27	-0.19%	3,158.15	1.06%
净利润	-4,543.65	-2.27%	20,318.68	6.81%

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
减：少数股东损益	1,122.03	0.56%	202.46	0.07%
归属于母公司所有者的净利润	-5,665.68	-2.83%	20,116.22	6.74%

2015 年，公司实现营业收入 200,228.18 万元，较上年下降 32.89%，主要原因系铁路车辆市场需求不足，导致销售量较上年减少，销售收入降低所致。2015 年，公司营业成本为 178,930.62 万元，较上年下降 27.78%，主要系营业收入规模下降所致。2015 年主要期间费用中销售费用同比上升 27.24%，主要原因为本期外贸车辆运费增加所致。

2015 年资产减值损失较 2014 年同比增长 220.04%，主要是随着应收账款增加相应计提的坏账准备增加及本期存货跌价准备计提增加所致。

受宏观经济减速，铁路货车市场需求下降的影响，2015 年度公司经营业绩下滑。2015 年公司实现净利润-4,543.65 万元，较上年同期下降 122.36%；归属于上市公司股东的净利润-5,665.68 万元，较上年同期下降 128.16%。

2、现金流量分析

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动现金流入小计	85,444.40	183,785.94
经营活动现金流出小计	115,666.26	200,792.21
经营活动产生的现金流量净额	-30,221.86	-17,006.27
投资活动现金流入小计	25,302.23	-
投资活动现金流出小计	32,128.29	10,448.54
投资活动产生的现金流量净额	-6,826.06	-10,448.54
筹资活动现金流入小计	66,216.33	32,430.67
筹资活动现金流出小计	48,787.58	39,257.29
筹资活动产生的现金流量净额	17,428.75	-6,826.62
现金及现金等价物净增加额	-19,619.17	-34,281.42

期初现金及现金等价物余额	93,506.10	127,787.53
期末现金及现金等价物余额	73,886.93	93,506.10

2014 年度及 2015 年度公司经营活动产生的现金流量净额分别为 -17,006.27 万元、和-30,221.86 万元。2015 年，公司经营活动产生的现金流量净额较上年减少 13,215.60 万元，主要原因为受铁路货车市场需求下滑影响，本期公司销售商品、接受劳务收到的现金较上期大幅下降。

2014 年度及 2015 年度公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -10,448.54 万元和-6,826.06 万元。2015 年，公司投资活动产生的现金流量净额较上年末有所增加的主要是收回前期理财产品投资以及本期募集资金建设项目投入较上期减少所致。

2014 年度及 2015 年度公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-6,826.62 万元和 17,428.75 万元，筹资活动现金流较上年大幅上升，主要原因为公司本部本期办理的结构性存款到期、本期偿还借款较上期减少以及 2014 年度分红因素的影响。

二、标的资产的行业特点的讨论分析

本次重组标的资产所属行业为地面兵装行业及石油天然气设备与服务行业。

（一）地面兵装行业

1、行业监管情况

地面兵装行业是关系国家安全、经济建设和科技发展的战略性产业，是一个国家综合国力、工业基础和科技水平的集中体现，是国防军工的重要支柱，其行业主要监管部门为工业和信息化部下设的国防科技工业局。

工业和信息化部是我国工业行业管理部门，其下属的国家国防科技工业局是军工行业主管部门。工业和信息化部的主要职责是拟定并组织实施工业行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新。管理通信业，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。

国家国防科技工业局作为中国主管国防科技工业的行政管理机关，其主要职责是为国防和军队建设服务、为国民经济发展服务、为涉军企事业单位服务。研究制定国防科技工业的发展规划、结构布局、总体目标；组织编制国防科技工业建设、军转民规划和行业发展规划，拟定核、航天、航空、船舶、兵器工业的产业和技术政策、发展规划，实施行业管理；指导军工电子的行业管理。

2、主要产业政策及行业监管政策

地面兵装行业的主要产业政策和行业监管政策如下：

颁布时间	部门	法规名称
2009 年 5 月	国务院	《装备制造业调整和振兴规划实施细则》
2012 年 5 月	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、财政部联合发布	《高端装备制造业“十二五”发展规划》
2012 年 7 月	国务院	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》

颁布时间	部门	法规名称
2013 年 4 月	国防部	《国防白皮书：中国武装力量的多样化运用》
2015 年 3 月	工业和信息化部	《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2015 年版）》
2015 年 4 月	国防科工局	《军民融合深度发展 2015 专项行动实施方案》
2015 年 5 月	国务院	《中国制造 2025》
2015 年 5 月	国防部	《中国的军事战略》
2015 年 6 月	国防科工局	《国防军工计量技术规范体系》
2016 年 3 月	国防科工局	《2016 年国防科工局军民融合专项行动计划》

3、行业发展基本情况

（1）行业发展概况

我国国防科技工业主要包括核工业、航天、航空、船舶、兵器、军工电子六大产业集群。其中兵器系指地面兵装行业，地面兵装行业是国防科技工业中最早形成的行业，是国防科技工业的基础，历来受到国家的高度重视。兵器工业的存在和发展，既服从于国防建设和战争的要求，又依赖于一个国家拥有的经济和工业基础，它与国民经济各部门有着广泛的有机联系，一个完善的地面兵装行业体系是国家国防实力的重要标志，也是综合国力的体现。

近年来，受益国家整体科研实力的提升，我国每年都有一些重大的军工科研突破。同时随着我国军队建设带来的装备更新换代，地面兵装已经逐步形成具有我国特色的机械化与信息化复合发展的武器体系，部分地面兵装产品已跻身于世界先进行列。本次标的资产中的装甲车辆及火炮等防务装备均是地面兵装行业典型产品。

装甲车辆（包含履带式、轮式装甲车辆）从诞生至今，已近百年。长期以来，装甲车辆以其机动速度快、打击精度高、防护能力强、毁伤威力大等特点，成为最为重要的地面突击力量。从 50 年代引进前苏联坦克生产技术并研制出第一代中型装甲车辆开始，我国的装甲车辆制造开始起步。20 世纪 60 年代中期，我国开始研制第二代装甲车辆。90 年代以后，我国以苏式设计为基础开始研制

第三代装甲车辆，与第二代装甲车辆相比有了质的飞跃，达到西方第三代装甲车辆的水平。目前，各主要军事强国通过新研和升级改造等不同途径，发展了最新型装甲车辆，使其性能得到大大提高，集机动性、火力、防护力、信息能力于一身的装甲车辆仍将是极具威力的地面作战力量。

近年来，装甲车辆的部件技术一直稳步前进，经过多年的积累，包括混合驱动技术、高密度发动机技术、弹药技术、电磁炮技术、整体带状履带技术等在内的部件技术均取得了一些进展，其中最引人注目的就是主动防护技术和通信与指挥控制技术。主动防护系统是西方发达国家为提高装甲战斗车辆，尤其是轻、中型装甲车辆的战场生存能力重点研发的防护技术，目前已逐步普及。此外，随着车辆新技术的不断发展和对车辆新需求的日益增多，装甲车辆内安装的电子信息设备越来越多，相关的控制软件和通信协议也随之由相对简单变得日渐复杂，车辆的数字化由此不断向前发展。

火炮的渊源可以追溯到 1,000 多年以前，作为常规兵器中的主要武器之一，火炮是一个国家国防实力的基本体现。从冷兵器时代向现代战争过渡的进程中，火炮扮演着“兵器之王”的角色。从火炮与步兵、骑兵随同作战，到专业步兵和火枪火炮代替骑兵开始扮演战场的主角，战争方式连同各种战略战术也随之不可逆转地发生翻天覆地的变化。随着科学技术的进步和战争实践的发展，火炮、火箭炮、坦克炮、反坦克导弹和战役战术导弹等装备，成为现代战争火力打击的主要手段，而且性能先进，具有强大的火力、较远的射程、良好的射击精度、较高的机动性和广泛的战场适应能力，能适应各种复杂的战场情况，迅速、准确、突然、猛烈地实施火力突击。其中榴弹炮、加农炮、火箭炮、无后坐炮、迫击炮、坦克炮、反坦克炮、高射炮等火炮已经广泛用于各种作战环境并发挥着至关重要的作用。随着微电子、计算机、激光和光电技术的蓬勃发展，电磁炮、电热炮、激光炮将逐渐成为火炮行业的重要力量。

（2）行业生产及供给情况

由于地面兵装行业关系国家战略安全、涉密级别高，其行业规划和研发生产都受到国家有关部门严格的集中管理和统筹安排，行业内相关企业一直由国有资本绝对控制。此外，由于地面兵装行业的研制业务技术难度高、资金需求

大、研发和生产周期长，形成了较高的行业壁垒，因此该行业较少有兵器工业集团系统外的新进企业。上述历史原因及行业壁垒共同造成了目前我国地面兵装行业高度集中于兵器工业系统内的特点。

（3）行业需求情况

我国地面兵装行业的主要客户为我国防务力量，客户集中度高，市场需求主要受国防支出的影响。近年来，在我国国际地位显著上升、经济实力不断增强、海外利益逐年增加、军事压力维持较大的局面下，2015 年中国国防预算增加 10.1%，达 8,869 亿元。尽管本次增幅为 5 年来最低，但在 GDP 增速放缓的情况下，10.1%的增速充分显示了我国稳步加强国防建设的决心。根据我国国防现代化发展需求，装备要尽快更新换代，这将会促进对地面兵装装备的需求。

（4）行业竞争格局

地面兵装行业装备制造的技术密度高、研发周期长、资金投入大，且涉及国防安全，其行业规划和研发生产都受到国家有关部门严格的集中管理和统筹安排，因此我国相关行业呈现出集中度高、专业分工性强的特点——基本由国有资本绝对控制，且集中于兵器工业集团内。一机集团是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团也是我国唯一 8×8 轮式装甲车辆生产研制基地。

（5）行业未来发展趋势

A、履带式装甲车辆

随着计算机技术、通信技术、自动化控制技术、隐身技术和新材料技术发展的应用，未来履带式装甲车辆的反应将更加敏捷，对空防护能力将得到加强，杀伤力会更强，机动性和生存能力都将有较大的提高。在使用威胁报警系统、威胁分析系统和摧毁威胁的手段后，将真正成为“测不到”、“打不着”、“摧不毁”的“陆战之王”，未来履带式装甲车辆的总体发展趋势是数字化、隐身化、轻量化和高技术化。

数字化。是指以信息技术为核心的履带式装甲车辆将内部的电子电气系统

综合化，实现信息共享，并通过车际信息系统与战场 C4I 系统进行信息交换。

隐身化。具有隐身特征的以履带式装甲车辆为代表的战斗兵器，将是未来陆战装备发展的必然趋势。

轻量化与高技术化。现代电子信息技术的应用有力地发展了履带式装甲车辆信息系统，而履带式装甲车辆的火力、机动、防护系统将主要依赖于高技术条件下的新材料及能量发生、控制、运用技术，质量更轻，技术含量更高的履带式装甲车辆将真正成为地面战场的主战力量。

B、轮式装甲车辆

车辆大型化、重装甲化和能力增强化。世界各主要国家在重视陆军战斗部队快速展开能力的情况下，依据新式战术理论的需要，要求新一代的轮式装甲车辆在重装甲、高运载能力和战术机动性等方面能与履带式装甲车辆相匹敌，因而大型化、重装甲化和能力增强化将是轮式装甲车辆未来的发展趋势。目前正在研制开发的新型车种中，一般均采用 8×8 八轮驱动方式，越野性能将非常接近履带式车辆，战斗全重也由目前最广泛使用的 7~20 吨以下增至 20~30 吨的水平。

动力装置柴油化、动力输出大型化。目前的轮式装甲车辆根据车种不同，动力装置十分繁杂，既包括 100 马力左右的汽油机，也有 400 马力左右的柴油机。新一代轮式装甲车辆由于大型化和增强战术机动性的需要，对其动力输出提出了更高的要求。大功率输出的柴油机将成为未来新型轮式装甲车辆动力装置的主流。新一代轮式装甲车辆将普遍采用 350~800 马力的高功率涡轮增压柴油机，传动系统采用能有效利用发动机输出功率的半自动或全自动扭矩转换器，以减少在越野运动时由于换档变速所产生的动力损失。

火力增强化。目前的轮式装甲车辆普遍装备 25~40 毫米的机关炮，整体作战能力已非常接近履带式车辆。就武器配备而言，未来的轮式装甲车辆将在现有武器系统的基础上通过不断改进继续使火力得以提高。主要方法有：①加长火炮的身管，如法国 ERC-90 轮式战车装备的 55 倍口径的火炮。②研制新的弹种，美国陆军已授权德国莱茵金属公司对新型 105 毫米尾翼稳定脱壳穿甲弹的发射系统进行可行性研究。③开发炮射导弹，如俄罗斯莫洛佐夫设计局和德

国克劳斯·马菲公司联合研制的“矛”式 105 毫米炮射导弹。④发展新型非常规武器系统，如电磁炮和电热化学炮。

标准化、通用化和人机一体化。新一代的轮式装甲车辆将重点发展武装侦察和人员输送两种车型，其他衍生车族，除了车体需再设计外，所采用的动力装置、行驶系统均实现部件标准化，其优势在于降低采购价格、提高维护性和可靠性。新型轮式装甲车辆还将大量使用军用或民用卡车动力/行驶系统的成熟部件和技术，部件通用化不仅可以降低研制、维护和保养的成本，甚至可以减少对操控人员的特殊训练。出于重视战略机动性的需要，未来的轮式装甲车辆必须具备长时间高速行驶的能力，为保持乘员的战斗力，对车辆的居住舒适性，特别是人体工程学等方面提出了更高的要求。

C、火炮

随着现代战争快速机动、远程投送趋势的发展，高机动、信息化、轻型化，将成为火炮发展热点。而中口径火炮，由于具有火力强、机动性好，便于远程快速投送，近程快速突击等特点，是未来火炮发展的趋势，也是陆军装备火力打击、火力压制的重点。随着计算机技术、通信技术、自动化控制技术、隐身技术和新材料技术发展的应用，未来火炮将沿着增大威力，提高精度、机动性、数字化、网络化和自主作战能力的方向发展。

提高火炮威力和精度。主要是采用先进的数字化设备和技术，采用车炮一体化技术，配用新型弹药等方面提高火炮性能。

提高火炮的自动化程度。采用自动化火控操控系统、全自动弹药装填系统等，实现火炮的自动化操作。

提高火炮机动性，使其具备多种复杂地型的作战能力。为适用特殊性的海岛、山地、丛林、高原和城镇等复杂的作战环境，火炮在搭载不同底盘，同时进行轻型化、数字化和信息化改造，使其具备全纵深多样化火力打击能力、快速机动能力、信息化指控能力。

电热化学技术和电磁技术的应用。随着电子技术及化学材料的发展，新型火炮将在未来战斗中逐步进行部队使用。

4、行业发展面临的相关风险及公司拟采取的应对措施

我国地面兵装行业主要面临的风险包括：**A**、地面兵装行业装备主要为满足我国国防事业的需要，受国家国防政策及军事装备采购投入的影响较大。若未来我国在装甲车辆等防务装备方面的预算减少导致国防装备订货量下降，可能对本公司的经营业绩产生不利影响；**B**、装甲车辆等防务装备的定价由军方用户依据国防装备价格审定程序审议批准，产品价格相对稳定，但同时存在不能及时调整产品价格应对原材料价格上涨的风险；**C**、资金需求较大，相关产品研发及批量化配套生产能力需要较大的资金投入。

为应对上述风险，公司积极采取的相关措施包括：**A**、发展军品民用业务，军队技术民用化，推动军民融合的发展，减少单一军品业务对公司业绩的影响；**B**、发挥军工科研优势和研制保障能力，加强重点关键技术的研发，不断提高产品的信息化，减少原材料价格波动对公司业绩的冲击；**C**、通过借助上市公司的资本运作和融资功能，为军工业务发展提供资金支持，优化资本结构，更好的保障军品相关国家任务的完成。

5、所处行业的主要竞争对手、相关标的资产相对竞争对手的竞争优势、行业地位

地面兵装设备行业涉及国防安全，对制造工艺、材料应用要求较高，研发周期长，资金投入大，且其行业规划和研发生产都受到国家有关部门严格的集中管理和统筹安排，因此我国地面兵装行业的设备生产集中度较高，且主要集中在兵器工业集团内部。本次拟注入资产一机集团是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团也是我国唯一 8×8 轮式装甲车辆生产研制基地。

6、行业发展有利因素和不利因素

（1）有利因素

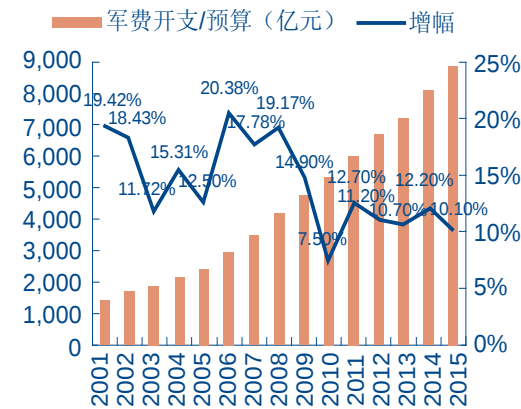
A、我国军费开支保持较快增长，预计未来国防投入会持续增加

随着我国大国地位凸现，当前的国际格局正在发生变化，我国的周边政治

经济环境也趋于复杂，各种不稳定因素渐现。为树立和保持我国的大国地位、提高应对周边环境变化能力，国务院在《2015 年中国的国防》白皮书中明确指出建立强大巩固的国防是我国现代化建设的战略任务，是国家和平发展的安全保障。“十二五”期间，我国不断加大国防投入，2011~2015 年我国军费开支的平均增速为 11.38%，远高于同期的 GDP 增长率。2015 年我国军费预算为 8,900 亿元，较 2014 年增长了 10.1%，占全国财政支出预算的 5.2%。

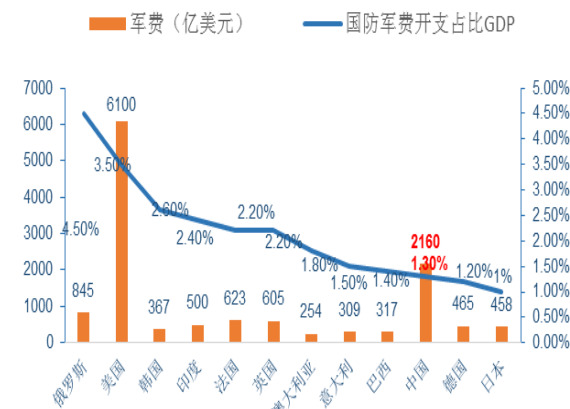
十八大以来国家高度重视国防建设，明确提出“建设与我国国际地位相称、与国家安全和发展利益相适应的巩固国防和强大军队”的国防战略，区别于“十六大”、“十七大”的“统筹经济建设和国防建设”。目前我国是世界第一人口大国、第二大经济体，但是国防和军队距离世界第二还相差甚远，有较大的上升潜力。

我国国防开支及增速



资料来源：国防部

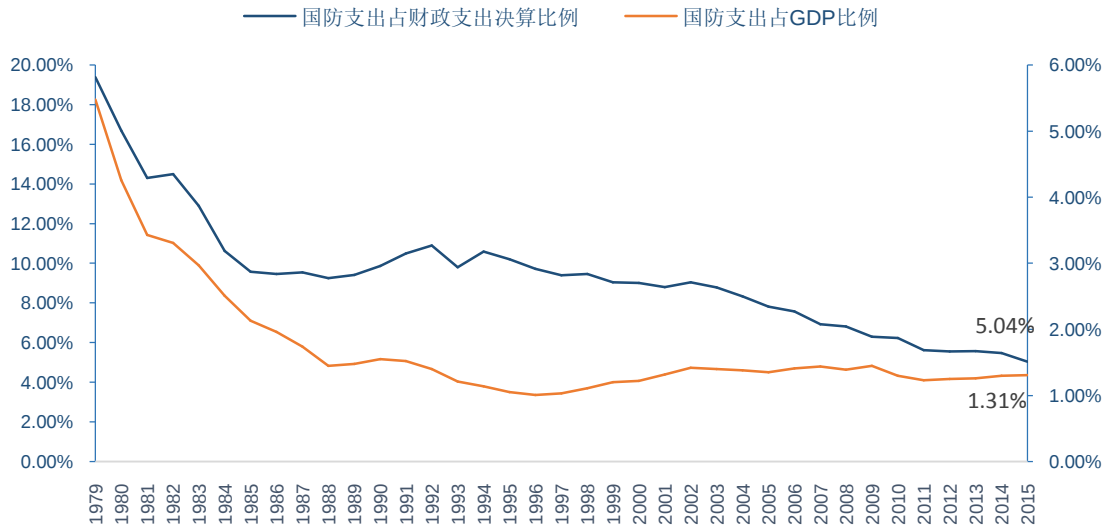
2014年我国国防开支占GDP比例较低



资料来源：瑞典斯德哥尔摩国际和平研究所
(以下简称“SIPRI”，下同)

2015 年我国军费预算占 GDP 的比例仅为 1.31%，不仅低于美、俄等世界主要国家，也低于 2.6%的世界平均水平，未来提升空间仍较大。

中国军费占财政支出和GDP的比例

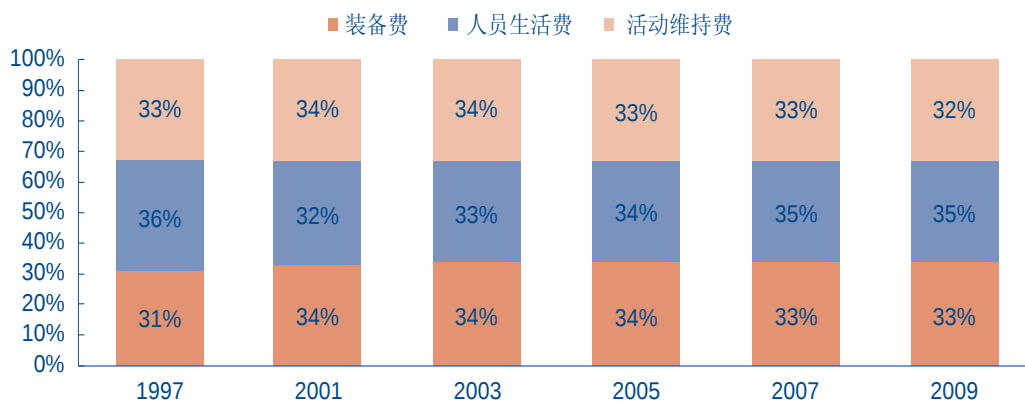


资料来源：国防部，SIPRI

目前，我国国防军费投入主要分成三大类：装备费、人员生活费和活动维持费。《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》指出，要“优化军队规模结构，调整改善军兵种比例、官兵比例、部队与机关比例，减少非战斗机构和人员”。作为阶段战略目标，“十八大”报告中明确提出“按照国防和军队现代化建设三步走战略构想，加紧完成机械化和信息化建设双重历史任务，力争到 2020 年基本实现机械化”。为完成机械化的历史任务，我国需批量列装一批新型装备。装备需求的提升将对地面兵装行业形成利好。

2013 年 2 月底，经习近平总书记批准，解放军四总部联合印发《厉行节约 严格经费管理的规定》，强调军费向“能打仗、打胜仗”聚焦，优先保障军事斗争准备、信息化建设、高新技术武器装备建设、新型作战力量建设、实战化军事训练等重点，预计未来用于武器装备采购和训练维护的投入将逐步提升。

近年来装备费和活动维持费占比维持平稳，预计未来有望提升



资料来源：国防白皮书

《2010 年国防白皮书》提出未来陆军的信息化和机动化建设，按照机动作战、立体攻防的战略要求，加快新型武器平台成建制换装，将有利于地面兵装行业的发展。

B、良好的国内政治、经济环境

目前我国政治安宁、社会稳定、经济保持中高速发展态势，国家财政收入稳步增长，为地面兵装行业发展提供了最重要的基础保障。国民经济发展、国家国防战略部署均为地面兵装行业提供了广阔的发展空间。同时，国家适度开放民间资本、社会资本进入军工行业的政策，给该行业带来新的发展动力。

C、国防战略提升带来行业发展机遇

中国共产党第十八次全国代表大会以来国家高度重视国防建设，明确提出“建设与我国国际地位相称、与国家安全和发展利益相适应的巩固国防和强大军队”的国防战略。在报告中提出“按照国防和军队现代化建设“三步走”战略构想，加紧完成机械化和信息化建设双重历史任务，力争到 2020 年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展”。为完成机械化和信息化建设双重历史任务，我国需批量列装一批新型装备，有助于地面兵装行业的发展。

D、全球安全需求大幅提升

近年来，全球的军事冲突和热点问题依然此起彼伏，国际环境更加复杂多变，我国周边安全环境合作与冲突共存，需要国家加强领土安全的防护。因此，军品装备需求将保持相对稳定。

（2）不利因素

A、机械化向信息化的转型过程可能需要较长的周期

按照我军建设信息化部队、打赢现代化战争的要求，我军正在由机械化向信息化战略转型。我国兵器工业仍以机械化为主，在转型过程中，需要与时俱进的与各类先进的信息化技术相融合，在此过程中需要较长的周期。

B、部分技术壁垒需要突破

地面兵装行业的发展需要机械、冶金、化工、光学、电子、火工等各行业齐头并进。我国兵器行业虽然总体发展水平较高，在国际上处于领先地位，但在某些新型武器装备的研制过程中，在部分子行业的部分环节上存在一定的技术困难，而发达国家对我国进行了严格的技术封锁，在一些重点和关键的技术上对我国形成壁垒。我国兵器行业需要在这些重点和关键技术方面进行突破，方能打破国外对我国的技术封锁。

7、行业的主要进入壁垒和障碍

（1）资金、技术壁垒

地面兵装行业属于重资产行业，设立新工厂需要很大的资金投入，对新进入行业者资金要求非常高，进入难度较大。地面兵装设备的研制与生产需要综合运用结构强度、控制与测试、工艺和材料等多种学科，设计方案非常复杂，对制造工艺、材料应用要求极高，属于高科技产业，因而进入这一行业的技术壁垒非常高。

（2）生产技术及经验积累

地面兵装设备结构复杂，其制造需要有完善的生产系统。由于其对技术、材料和设计等方面的特殊要求，使得其生产系统难以被简单模仿。此外，地面

兵装设备制造涉及人员包括工程技术人员、管理人员和生产工人，由于不同类型的地面兵装设备在生产工艺、结构设计上的不同，技术人员、管理人员和生产工人的工作经验也存在不同。地面兵装设备的生产需要技术人员具备特定专业知识及丰富的实践经验，需要公司的管理人员具备多年的行业专业管理经验，需要生产工人具备长期的实际操作经验及熟练的工作技能。

（3）生产资质门槛高

国家对地面兵装设备生产的单位要求必须具备一定的资质条件，武器装备科研生产企业需拥有质量管理体系认证证书、保密资格证书、武器装备科研生产许可证、武器装备承制证书等相关资质条件；其中相应等级的武器装备科研生产许可证、保密资格认证和质量管理体系认证是获得武器生产许可的必备前提条件。

8、行业的经营特点和经营模式分析

（1）地面兵装行业是关系国家安全的战略性产业

地面兵装行业以服务国家国防安全和国家经济发展为使命，承担我国陆军武器装备研制发展和三军毁伤与信息化装备研制发展的重要任务，是我国维护国家安全利益的战略性行业。

（2）政府主导和高度垄断

由于国防事务只能由国家来承担，地面兵装行业的买方具备了天然垄断性，除军贸外，政府和军方几乎是唯一的下游用户。政府和军方是军工市场各项活动的管理者，是军品采购要求的制定者，政府政策对于行业发展及行业格局具有决定性的影响。

（3）地面兵装行业科研生产的特点

地面兵装行业属于资金、技术和人才密集型产业。地面兵装行业产品的研制周期较长，风险和不确定性较高，特别是自主知识产权产品，其研发需要巨额的资金投入，需要雄厚的技术、人才储备和长期的科研时间。

（4）地面兵装行业的高保密性

地面兵装行业涉及国防安全，地面兵装行业的研制、生产和交付均属于保密信息。地面兵装行业的高保密性决定了绝大多数军品订单只能由特定的企业进行研制与生产，行业数据很难从公开渠道获取。

（二）石油天然气设备与服务行业

1、行业监管情况

石油天然气设备与服务行业涉及主管部门有国家发展和改革委员会、国土资源部、国家能源局、环保部、国家工业和信息化部以及国家安全生产监督管理总局等；涉及的行业协会主要有中国机械工业联合会、中国石油学会、中国石油和化学工业联合会等。

2、主要产业政策及行业监管政策

石油天然气设备与服务行业作为关系国家能源安全战略的核心产业，国家对该行业采取宏观调控和行业自律相结合的方式管理，其行业主要行政主管部门为国家发展和改革委员会以及国家工业和信息化部，中国石油和石油化工设备工业协会是行业的自律性组织。

国家发展和改革委员会负责公司所属行业的宏观管理，其职责包括研究拟订并组织实施行业的发展战略、规划，提出总量平衡、结构调整目标及产业布局；研究拟订、修订产业政策并监督实施；审核行业重大项目等。

工业和信息化部是我国工业行业管理部门。工业和信息化部的主要职责是拟定并组织实施工业行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新。管理通信业，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。

中国石油和石油化工设备工业协会（CPEIA）是由国务院国资委归口管理，国家民政部注册登记，具有法人资格的非营利性社会团体，是由油气钻采专用设备及相关配套设备、石油管材、油田特种工程车辆等石油设备，塔器、压力容器、管道等炼油化工专用设备，相关机、泵、阀等通用设备制造的生产、经

营企业以及中石油、中石化、中海油、中国化工等大公司及其下属企业、相关科研院所和大专院校等单位自愿组成的、全国性石油石化装备制造行业组织。该协会通过调查研究行业发展战略，为政府制定产业政策、法律法规等提出建议，统计行业经济技术信息，撰写和发布行业经济运行报告，协助组织编制、修订行业的国家标准和行业标准等。

另外，国家质量监督检验检疫总局、国家安全生产监督管理总局、国家环境保护总局等部门分别负责生产许可、安全和环保等方面的监管工作。

石油天然气设备与服务行业相关法律法规及政策如下：

颁布时间	部门	法规及政策名称
2012 年 3 月	国家能源局	《页岩气发展规划（2011-2015年）》
2012 年 11 月	环保部	《石油天然气开采业污染防治技术政策》
2013 年 2 月	国家发展和改革委员会	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》 （2013 年修正）
2013 年 12 月	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	《中华人民共和国国家标准:石油天然气工业钻井、采油设备井口装置和采油树》
2014 年 6 月	国务院	《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》
2014 年 12 月	工业和信息化部	《海洋工程装备（平台类）行业规范条件》
2015 年 5 月	国务院	《中国制造 2025》
2015 年 10 月	工业和信息化部	《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2015 年第二版）》

3、行业发展基本情况

（1）行业发展概况

石油天然气设备与服务行业是能源服务业的重要组成部分。石油天然气设备与服务行业指以油田为主要业务场所，主要为石油天然气勘探与生产提供工程技术支持和解决方案的生产性服务行业，是能源服务业的重要组成部分。石油天然气设备与服务行业包括从地球物理勘探到工程建设的一系列复杂而有序的技术服务活动，广义上的油服行业还包括石油装备和器材的制造业务。

石油天然气设备与服务行业体系庞大，分为 5 大板块，32 项服务科目。5

大板块中，物探、钻井完井、测录井、开采是油气田开发中的基础性环节，而油田建设则是在确定油气田有开发生产的价值的基础上，进行系统的工程建设。油气服务公司可分为两类，一类是油田服务和设备提供商，这些公司为石油、天然气的勘探和开采提供各种所需的设备产品，以及石油工程技术服务，其提供的产品和服务包括了地球科学、测井、录井、固井、环保技术服务以及钻头、钻井液、管道、仪器仪表等产品；另一类公司是钻井承包商，这些公司专门提供陆地、海上石油钻井承包服务。

A、石油天然气设备与服务行业在石油产业链中的地位

石油服务产业链可比较简单地分为勘探、开发、储运、炼制、销售、化工等环节。石油天然气设备与服务行业位居石油产业链上游，直接为石油勘探及生产提供服务。因此，石油产业链上游的勘探及生产的发展状况直接决定了油服行业的发展，而产业链下游对石油天然气设备与服务行业的影响较弱。

从产业链的上下游关系的角度来看，石油天然气设备与服务行业服务于石油企业，油服市场的规模和发展则由石油公司的勘探及生产投资（E&P）直接决定，而油气需求量、油价等因素则通过间接作用于勘探及生产投资而作用于石油天然气设备与服务市场。

B、行业发展与石油天然气需求密切相关

油气钻采设备需求主要受油气开采公司的油气开发活动影响，而新增油气井口数量是衡量油气开发活跃程度的重要指标，油气钻采设备需求与之直接相关。影响油气开采公司油气开发计划的因素主要包括油气价格、油气供求状况和国家战略等。长期来看，全球石油天然气行业的景气势仍将持续，世界能源需求仍将保持增长趋势。据美国能源信息署《国际能源展望》预测，在全球经济稳定增长的情况下，2025 年全球原油需求将达到 11,000 万桶/日，至 2025 年期间，全球石油消费年增长率为 1.4%，其中中国石油消费增长率将保持在 3.5%左右，高于全球平均水平。在此期间，石油产量年增长率为 1.25%，略低于石油消费需求增长。

C、国内石油天然气设备与服务行业企业的竞争力不断增强

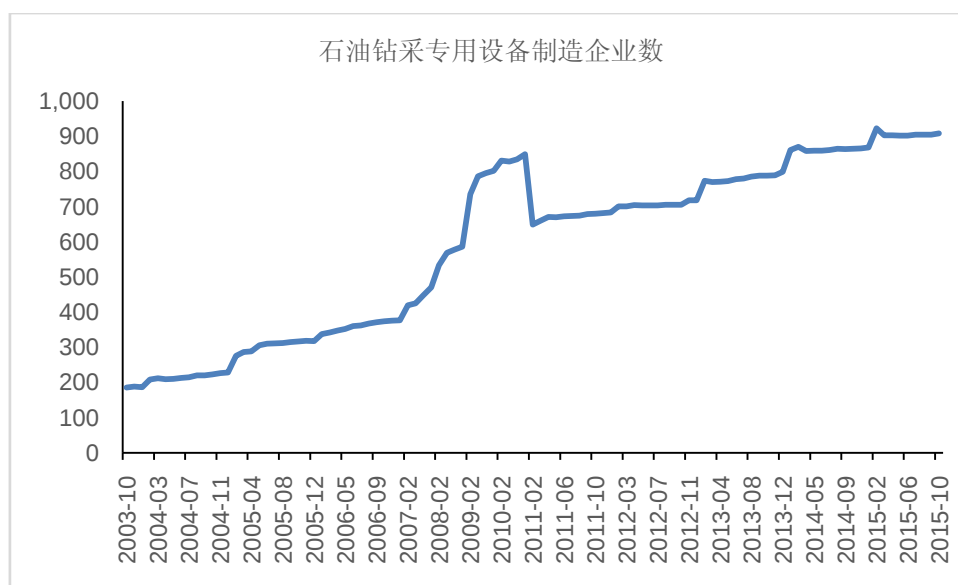
近年来，中国石油天然气设备与服务行业领军企业开始进军国际市场。我国石油天然气设备与服务行业技术水平正不断提升，钻机、固井设备、压裂设备等代表产品已达到国际先进水平，在国际市场已逐渐被国际领先石油公司及油气工程公司认可并纳入招标范围，国际竞争力不断加强。

与此同时，我国石油公司加大对海外市场投资力度，不断收购海外优质油气资源。2015 年，中国石油企业海外油气权益产量估计为 1.5 亿吨油当量，同比增长 6%。其中中石油、中石化和中海油权益产量分别为 7300 万吨、4000 万吨和 2350 万吨油当量。伴随着三大石油公司“走出去”战略及其在海外各大洲的油气资源初步布局的实施，国内领先石油天然气设备与服务行业企业将共享全球油气行业发展的机遇，国产装备在国际市场的份额有望进一步增加。

（2）行业生产及供给情况

近年来，全球的石油消耗与日俱增，加大了石油开发方面的投资力度。在此背景下，石油钻采专用设备需求快速增长，受行业需求增加的影响，整个行业的供给规模也迅速扩大。据国家统计局数据：截至 2015 年 10 月我国石油钻采专用设备制造行业规模以上企业数量达到 908 家。

由于石油生产安全性的特殊要求，以及参与全球竞争的迫切需要，国内生产企业逐年加大技术研发投入的力度，生产工艺更趋合理、产品结构日趋完善、产品品质进一步提高、自主开发关键生产技术的能力提升较快，中国的石油钻采专用设备的生产技术已经达到或接近国际先进水平，在国际市场的竞争力增强。



(3) 行业需求情况

全国钻井量的持续稳健增加为油田服务市场的发展提供了良好的机遇。与国际市场类似，我国油气勘探开发资本性支出的 40%以上都将用于钻井工程服务。2013 年我国油田服务市场规模为 1,595 亿元，较上年同比增长 9.2%；2014 年行业规模约为 1,626 亿元，规模同比增长 1.9%。

4、行业竞争格局

我国目前油服行业企业众多，呈现出垄断与竞争并存的行业格局。由于油服行业的板块繁多复杂，技术密集程度高，使得每个企业的产品和服务不完全相同，所以目前整个油服行业呈现出某些垄断竞争的特点，即垄断与竞争并存。从企业性质、管理归属上看，我国的油气钻采设备制造商可分为三类：一类是以前石油部下属的机械制造厂，现在划归中石油、中石化和中海油三大石油集团；第二类是地方上的国资、集体和合资企业；最后一类是民营企业。中石油、中石化和中海油等几大国有大型石油企业下属的油服企业在整个油服行业中市场份额占比较高。对于普通的企业，在有限的市场空间里，竞争较为激烈。从国际市场来看，国际油田服务行业总体而言属于垄断竞争行业。斯伦贝谢、哈里伯顿、贝克休斯等综合性油田服务企业是目前国际油田服务行业的三大巨头。

5、行业未来发展趋势

A、短期内油价受压，行业发展阻力较大，长期来看随着油气需求的稳步

增长，行业需求也将增长

进入 2014 年四季度后，国际原油价格开始下跌，跌幅最高超过 50%。2015 年上半年，世界石油市场供需基本面较为宽松，国际油价总体呈波浪形低位震荡，美国西得克萨斯中质原油（简称“WTI”）与其他基准油价差进一步收窄。2016 年 1 月 27 日，布伦特原油期货和 WTI 原油期货价格分别为 33.10 美元/桶和 32.30 美元/桶，比上年同期分别下降 33.27%和 30.13%。2015 年 11 月 4 日，美国能源信息署(EIA)报告公布的数据显示，美国原油库存连续第六周上涨。尽管美国原油进口下降到了 1991 年来的最低水平，但 2015 年 10 月最后一周的原油库存仍然增加了 285 万桶。EIA 的数据显示美国炼油厂的产能利用率由 87.6%上升至 88.7%，2015 年 10 月原油的平均供应量为 1,968.3 万桶/日，较去年同期上升 1.1%，原油市场将持续面对库存和市场供应的压力。

国内成品油市场需求呈中低速增长态势，汽油需求保持较快增长，柴油需求持续萎缩。国内炼油能力继续增长，市场资源总体宽松，柴油资源相对过剩。与此同时，中国石油等设备需求企业大幅削减资本开支。目前，世界经济复苏的不确定性依然较大，国际石油市场供给宽松局面仍将持续，国际油价可能继续低位震荡运行。预计国内经济运行将保持在合理区间，下行压力仍然较大，国内油气需求以及油气机械行业需求增速放缓，市场竞争加剧，不利于当前石油天然气设备与服务行业企业的发展。虽然油价的下跌可能影响油气开采公司短期内缩减资本支出，但国际油气需求量并没有降低，油气开采量仍然在维持，因而对钻采设备的基本存量需求也将得以维持。从中长期来看，伴随着对油气需求的稳步增长，以及 OPEC 成员国和页岩油厂商的生产调整，全球原油价格会逐步反弹，相应的油气开采公司勘探开发资本支出将保持稳定增长，对钻采设备的需求也将稳步增长。

B、产业链分工不断专业化，制造重心持续向新兴发展中国家转移

由于油气生产流程具有环节多、技术复杂、个性化需求高等特点，在油气生产的各阶段均形成了相对独立的市场及企业集群，在各阶段的细分领域也形成了不同的龙头企业，从而构成了规模庞大的石油工业产业链。全球油气工业

经历了一个多世纪的发展，已形成了较为稳定的产业链分工格局。

国际上，以 Exxon Mobil、BP、Shell 等为代表的石油开发企业一般只从事油田勘探投资、油田生产管理、原油集输、石油炼化和成品油销售，把与石油开采有关的绝大部分作业环节、油田专用设备制造及维修等业务外包给石油设备制造商和油田技术服务供应商，从而形成了国民油井等超大型设备及服务提供商和大量中小型设备制造商及服务提供商。长远来看，随着经济全球化进程的加速，发达国家与发展中国家的国际产业分工也出现了深化的趋势。新兴市场国家依托较低的人力资源成本、良好的技术水平将在国际市场的占有一席之地。

C、油气勘探开发不断复杂化，油气钻采设备朝着智能化、特殊化以及自动化方向发展

在全球陆地油气产量日益下降的情况下，油气藏的开发从陆地向海洋、从浅海向深海的趋势已经形成。据剑桥能源咨询公司统计，2009 年全球海洋石油及天然气产量分别占全球石油及天然气总产量的 33%和 31%，预计到 2020 年，这两项比例将分别提升至 35%和 41%。

相对于陆地，全球海洋油气资源丰富，且尚处于勘探早期阶段，至 2010 年，世界海洋石油探明率仅为 35%左右。世界各国均不断加大海洋石油勘探开发力度，同时由于浅海油田资源枯竭，推动全球将转向水深 1,500 米以上的深海寻找石油和天然气资源。

近年来随着油气勘探开发的深入，油气勘探开发不断向深层、复杂地层和海洋地区发展，钻遇复杂地层的情况越来越多。与常规勘探开发相比，非常规油气开发和海洋油气开发特别是深海油气开发难度较大，对油气钻采设备的要求更高、需求量更大，油气钻采设备也朝着智能化、特殊化以及自动化的方向发展。

6、行业发展面临的相关风险及公司拟采取的应对措施

在国外竞争方面，国外油服企业经过较长时间的发展，在一体化模式等方

面发展成熟，无论是企业规模、营业利润还是技术研发都占据上风。目前国外油服公司占据着国内油服市场的 5% 的市场份额，从市场份额上来说，并没太大优势，但随着石油企业走出去战略的推进，以及国内油服市场的进一步开放，国内油服企业必然会在更多场合遭遇国外油服企业，来自国外油服公司的竞争也将越来越激烈。

目前油气藏的开发从陆地向海洋、从浅海向深海的趋势已经形成，对油气钻采设备的智能化、特殊化以及自动化要求更高，公司面临新产品技术升级的风险。

为应对以上风险，山西风雷钻具将不断加大研发投入，积极推进军民深度融合，加强与一机集团协作，充分利用一机集团过去积累的军工技术实现自身产品的升级，探索军工技术在其生产过程中的应用。例如，山西风雷钻具利用 XX 研究所研发的一种军用 XXX 超轻质碳纤维材料技术，研发碳纤维钻杆，实现超深井及含硫化氢和二氧化碳等腐蚀性环境的特殊况的开发，减少了钻井成本，提高钻井安全性。一机集团在过去 60 多年的生产经营中形成了较多的科研成果，其科研院所、工艺研究所、计量检测中心以及特种技术装备过去形成的军工技术积累有助于山西风雷钻具实现产品转型，带动钻具产品发展，更好的满足石油钻具行业智能化、特殊化、自动化的要求。未来随着一机集团主要经营性资产及负债以及山西风雷钻具一起注入上市公司，有助于山西风雷钻具更好的利用一机集团的军工技术，减少关联交易，提高军工技术的利用率。

另一方面，山西风雷钻具将充分发挥本土化的优势，继续巩固与国内石油企业的联系，稳固国内订单。

7、所处行业的主要竞争对手、相关标的资产相对竞争对手的竞争优势、行业地位

目前国内生产螺杆钻具的大型厂家有十多个，主要有贵州高峰、天津立林、德州联合、北石厂、中成机械等。

企业	主要钻具产品
山西风雷钻具股份有限公司	钻铤、钻杆、方钻杆、短钻杆、加重钻杆、摩擦焊接加重钻杆、稳定器、无磁钻具和接头产品

企业	主要钻具产品
山西环界石油钻具制造股份有限公司	普通钻铤、无磁钻铤、螺旋钻铤、钻杆、方钻杆(四方,六方)、整体加重钻杆、整体螺旋加重钻杆、钻柱附件、非开挖钻杆、复合管型油套管、柔性钻铤、钛合金钻杆、铝合金钻杆、抗硫化氢钻杆
天津立林石油机械有限公司	螺杆钻具、牙轮钻头、PDC 钻头、扩孔器、液压拆装工具、采油泵、螺杆钻具马达实验台
北京石油机械厂	螺纹钻具、上部方钻杆阀、石油钻具自动运移系统、石油钻井空气锤、液力推进器
苏州道森钻采设备股份有限公司	节流管汇、压井管汇、海洋立管管汇、固井管汇、压裂管汇、除砂管汇、过滤管汇、闸阀压裂闸阀、节流阀、止回阀、球阀与旋塞阀、驱动器、防喷器组、闸板防喷器、连续油管设备
江苏曙光集团有限公司	石油钻杆、海洋钻铤、不锈钢金属软管、膨胀节、压力容器、垂直风力发电机、天然气发电机组、沼气发电机组、风力水平发电机、膨胀节、金属软管、换热器、针翅管换热器、钻铤、钻杆接头、波纹管
江汉石油钻头股份有限公司	油用牙轮钻头、螺杆钻具、涡轮钻具、压缩机
宝鸡石油机械有限责任公司	常规陆地钻机、极地钻机、海洋成套钻机、各系列钻井泵、海上钻采平台设备、控井口设备，大直径牙轮钻头

我国的钻头生产企业中，江钻股份、天津立林石油机械有限公司、宝鸡石油机械有限责任公司等一些行业领军企业年产能超过 10 万只。其中，江钻股份引进世界先进水平的加工中心，柔性生产线以及热处理技术，其牙轮钻头和金刚石钻头的制造技术达到世界一流水平，已经成为亚洲最大、世界第三的石油钻头研发制造公司，国际市场占有率达到 10%以上。

山西风雷钻具为国内石油企业的主要钻具供应商，为中国石油甲级供应商，为中国石油钻铤、钻杆产品采购的主要供应商，同时连续多年入围中国石化主要供应商名单。山西风雷钻具的钻铤类、钻杆类产品市场占有率处于国内领先水平。

8、行业发展有利因素和不利因素

（1）有利因素

A、国家能源安全战略“托底”行业需求

从中长期周期来看，我国油气供给偏紧及能源安全战略将驱使国内油气开采加速。根据 BP 能源统计，自 2010 年以来，我国已成为全球一次能源消费量

最高的国家。在过去 10 年中，我国一次能源消费量年均复合增长率约 8.6%，处于国际较高水平。其中，石油消费量由 2003 年消费量的 2.7 亿吨增长至 2014 年的 5.2 亿吨，年均复合增长率 6.1%；天然气消费量由 2003 年的 339 亿立方米增长至 2014 年的 1,855 亿立方米，年均复合增长率 16.7%。相比之下，我国油气资源的开发速度相对落后于需求的增长，2010 年以来我国石油产量一直维持在 2 亿吨左右，2014 年天然气产量 1,345 亿立方米，油气资源的产量明显低于需求量。我国供求关系的偏紧，使得我国油气资源进口依赖程度很高，到 2014 年，我国石油进口依赖度接近 60%；天然气进口依赖度也连年快速增长，至 2014 年已接近 30%，能源安全问题日益成为我国能源发展战略的重中之重。2014 年 6 月，习近平总书记主持召开的中央财经领导小组第六次会议首次将能源安全提升到国家战略高度。从能源消费结构来看，我国油气资源仅占我国一次能源消费量的 23.1%，远低于经合组织国家 63% 的水平。随着我国环境问题日益突出和相关政策的出台，我国油气资源消费占比将日益提高。根据 BP 能源统计，至 2020 年，我国油气资源占我国一次能源消费量将达到 27.7%。从中长期趋势来看，我国能源安全战略与能源结构的持续优化，将助推国内油气开采，从而推动国内油气装备市场可持续发展。

B、行业政策红利不断

随着中国页岩气规划出台，页岩气发展将成为改变中国能源结构的一次重要机会，也给诸多中小企业带来市场机遇。另外，国家《海洋工程装备产业创新发展战略》及《海洋工程装备制造业中长期发展规划》指出，要加快海洋矿产资源开发，大力发展海洋油气开发装备，增强海洋油气开发装备关键系统和设备的制造能力，加快提升产业规模。《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》为海洋石油装备产业发展制定了明确的路线图，要求至 2015 年，我国要初步实现深水海洋工程装备的自主设计建造和关键设备配套能力，基本形成自主的深水资源开发装备体系，提高国内市场占有率，产品具有国际竞争力；至 2020 年，需要全面具备深水海洋工程装备的自主设计建造和关键设备配套能力，形成海洋工程装备产业完整的科研开发、总装制造、设备供应、技术服务产业体系，进一步提高国内市场占有率，提高产品国际竞争力。

打破能源领域垄断，加快对内对外开放，是十八届三中全会改革的重要内容，

后续政策可能包括放开原油成品油和天然气的进出口权，加速向社会和民营资本放开被几大石油公司垄断的上游油气资源,放开中游油气管道、原油成品油储备和 LNG 接收储运装路建设。改革将实质性利好油气产业链，将在油气市场引入竞争，改善现有相对垄断的供给体制和供给效率，将为资源开发及服务企业带来增量市场。

C、非常规油气资源借助“水平井+压裂”技术实现规模开发，促进非常规油气专用设备需求增长

在国际能源需求持续增长、非常规油气开采技术逐渐成熟的国际能源趋势下，以页岩气为代表的非常规油气资源的开发将成为全球油气行业的重点发展方向。根据《BP 2035 世界能源展望》，到 2035 年全球天然气日产量较 2012 年将增长约 1,720 亿立方英尺，其中页岩气产量增长最快，平均每年增长约 6.5%，约占全球天然气日产量增量的一半。

我国页岩气具有较大的发展潜力。根据美国能源信息署的估算，我国页岩气储量约 36 万亿立方米，为世界最高，高于美国的 24 万亿立方米，约占全球储量的 20%。国家《能源发展“十二五”规划》中明确将大力开发非常规天然气资源作为“十二五”期间资源开发的主要任务之一，预计到 2015 年，页岩气商品量将达到 65 亿立方米。根据国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄在全国“十三五”能源规划工作会议上的讲话，2020 年我国页岩气产量将达到 300 亿立方米。我国目前已掌握页岩气实现商业开采的两个核心技术，即水平钻井技术和分段压裂技术。未来，随着我国“水平井+压裂”技术的应用与普及，将直接推动非常规油气资源商业化运作大规模进程，从而极大促进市场对非常规油气专用设备的需求，特别是相对于常规油气开发，非常规油气资源的分布特点和开采技术，决定了非常规油气资源的开发对专用设备的需求量远高于常规油气资源的开发。因此，相比于常规油气资源的开采，现有的页岩气开采技术对压裂设备、井下工具、连续油管设备、钻机等石油机械专用设备需求量有望成倍增长。

我国海洋油气资源丰富，开发潜力巨大，并已经逐渐走向浅海，甚至深海海域。根据《全国海洋经济发展“十二五”规划》，“十二五”期间我国将加大

海洋油气勘探力度，稳步推进近海油气资源开发，争取实现新增海上石油探明储量 10~12 亿吨，新增海上天然气探明储量 4,000-5,000 亿立方米；海上油气产量达到 6,000 万吨油当量。截至 2013 年，海洋原油产量 4,540 万吨，海洋天然气产量 120 亿立方米，海洋油气产业全年实现增加值 1,648 亿元。

（2）不利因素

A、油价回升时间具有不确定性，行业需求波动性较大

市场对油田服务的需求直接受到油气勘探开发和生产投资的影响。当前，世界经济复苏缓慢且不均衡，中国经济增速放缓。而且随着国际石油市场的供应过剩，库存高企，国际原油价格持续波浪型低位震荡。

此外，原油价格的巨幅波动背后亦有国际政治博弈的因素影响，2014 年以来油价受国际形势的影响较大，因此油价的回升也具有较强的不确定性。

总体而言，油气设备及服务行业所面临的国内外经营环境更加复杂严峻。如果油气价格持续低迷，可能会抑制油气公司的勘探开发和生产投资，从而可能会减少对油田服务的需求，并导致服务价格的降低。重组完成后上市公司石油机械板块的盈利能力与国际油价密切相关。从历史上看，国际市场油气价格曾经历过大幅度的波动，这种波动是由于多种因素造成的，如全球及产油区的地区经济和政治形势的变化、全球和地区性原油和炼制产品的供求关系等，行业波动性较大。

B、跨国公司在油气设备及服务高端市场占据垄断地位

在国际市场上，油气设备及服务公司的竞争对手大部分是大型跨国公司，跨国公司占据了石油技术服务市场的大部分市场份额，尤其在高端市场占据垄断地位。而我国石油工程公司在这些市场属于新的进入者，需要投入较多的资金、技术、人力等资源才能取得一定的市场占有率。我国石油工程公司存在开拓国际新市场的相关投入是否能取得预期成效的风险。

9、行业的主要进入壁垒和障碍

（1）技术壁垒

油服行业专业化技术程度高，需要有强大的技术积累的支撑，行业进入的技术壁垒明显。油服行业细分为 33 项服务细项，同时不同的作业环境和作用习惯要求不同的技术和设备，特种技术和设备种类都较多，因此整个油服行业技术密集度很高，要求企业具备比较强的研发设计能力。目前，许多领先的油服公司皆拥有数量可观的专利，一定程度上反映了其技术水平之高。未来随着整个油服行业从常规能源向非常规能源过渡，油服行业的技术要求将更高，更复杂。同时，新技术的开发应用为大幅度降低油气勘探开发和生产成本有重大贡献，为油服公司带来了成本优势，进一步加强壁垒效应。

（2）渠道壁垒

油服行业具有客户成分单一，高依存于石油公司的特点，这种特点决定了进入油服行业具有渠道壁垒。目前，中国大部分油服公司是作为三大石油的“存续企业”存在，只要他们满足必要的业务能力要求，自然能够更容易获得三大石油公司手中的油服业务。其他油服公司则通过与三大石油的建立更加良好关系，或者更加优秀的业务能力、更加经济的服务、垄断的技术等来获得业务。对新进入者而言，油服行业存在比较强的渠道壁垒。

（3）市场准入壁垒

石油公司对油服公司有较高的技术和业绩要求，各大石油公司实施严格的市场准入制度构筑强大的市场准入壁垒。目前，各大石油公司基本上都制定自己的市场准入管理办法，同时在各个细分市场设定准入基本条件。一般石油公司还会要求服务商在油田现场进行作业实验，成功通过考核之后再进入产品使用阶段。为了降低风险和成本，提高作业质量保障度，石油公司往往会选择行业内知名度和信誉度比较高的油服公司。对于新进入者而言，取得石油公司的准入证并不容易，市场准入壁垒较高。

（4）资本壁垒

油服行业是资金密集型行业，对于技术以及设备的投入资金比较大，行业进入的资金壁垒高。技术研发有比较大的风险，需要大量的资金支持；油服行业属于重资产行业，设备作为油服公司的主要资产，也需要大量的资金的投入。

（5）退出壁垒

油服市场退出壁垒很高，投资风险巨大。油服企业的资产具有专用性的特点，一般只能在这个行业使用，甚至只能在某家公司使用。企业退出时，持有的生产设备等专用性资产，可能由于无法在二手资产市场上正常出售而蒙受巨大的损失，同时研发支出等形成的无形资产可能由于专用性而难以收回。另外石油技术服务企业还具有投资大，回收期长的特点，这便加大了退出时的损失的规模。

10、行业的经营特点和经营模式分析

石油天然气设备行业的经营模式通常是“以销定产”的订单型业务模式。由于油气钻采技术工艺复杂，个性化程度高，国内企业通常采用订单型模式开展业务，通过参加国内石油公司、油田或国外大型石油设备制造企业的招标，中标后根据客户需求进行定制生产。对于少数标准化程度较高的通用产品，则一般通过预先安排生产的备货型业务模式进行经营。这种业务模式通常用以满足长期合作的客户对某些通用型产品的常规需求。

三、标的资产的核心竞争力和行业地位

（一）一机集团持有的主要经营性资产及负债核心竞争力和行业地位

一机集团本次注入上市公司资产规模较大，在地面兵装行业有很强的历史积累，拥有地面兵装设备所要求的完善的生产系统。一机集团持有的主要经营性资产及负债的相关业务对技术、材料和设计等方面有很多的特殊要求，使得其业务难以被简单模仿。相关标的资产具有丰富的人才储备，管理人员具备多年的行业专业管理经验，技术人员具备特定专业知识及丰富的实践经验，生产工人具备长期的实际操作经验及熟练的工作技能。在科技研发方面，依靠多年投入和积累，标的资产拥有多项自主发明、实用新型专利，目前标的资产亦在开展新一代装甲车辆多项前沿技术的研制。

本次一机集团注入的标的资产是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了

我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团也是我国唯一 8×8 轮式装甲车辆生产研制基地，标的资产自建国以来就始终承担着我国重点型号装甲车辆的研制任务，标的资产生产的产品处于世界领先行列。同时，地面兵装行业涉密级别高、定点采购、定点生产、技术密集、资本密集的行业特点形成了极高的行业进入壁垒及行业高度集中的现状，可以预期在未来较长时间内，标的资产在行业内处于优势地位。

（二）北方机械核心竞争力和行业地位

北方机械是我国中口径火炮的科研、生产基地及综合性骨干军工企业。企业历史悠久，解放前曾与汉阳、沈阳齐名为我国三大兵工厂，研发能力突出，曾获得国家级奖 16 项，省部级奖 58 项。

北方机械近年生产的轮式自行火炮、履带式自行火炮等产品，性能优良，多次参加阅兵仪式，接受党和国家的检阅。目前，北方机械在中口径火炮科研生产方面具有重要地位，中口径系列火炮的市场份额位居国内第一，在中口径轮式自行火炮方面属国内领先地位。相关产品在国际军贸市场亦受到广泛认可。

（三）山西风雷钻具核心竞争力和行业地位

山西风雷钻具从事石油钻具产品的制造已有三十多年的经历，是中国石油工业钻具产品的专业制造基地，技术积累优势明显。此外，经过企业三十多年的经营，其“风雷牌”石油钻具产品已在国内外石油行业树立了良好的企业形象，品牌优势明显。

山西风雷钻具为国内石油企业的主要钻具供应商，为中国石油甲级供应商，为中国石油钻铤、钻杆产品采购的主要供应商，同时连续多年入围中国石化主要供应商名单。山西风雷钻具的钻铤类、钻杆类产品市场占有率处于国内领先水平。

四、标的资产经营情况的讨论与分析

（一）一机集团持有的主要经营性资产及负债财务状况及盈利能力分析

1、一机集团持有的主要经营性资产及负债财务状况分析

（1）资产构成分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债最近两年模拟财务报表资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例
货币资金	171,517.26	23.46%	127,381.79	15.65%
应收票据	31,061.12	4.25%	5,462.88	0.67%
应收账款	67,823.10	9.28%	55,526.12	6.82%
预付款项	66,099.94	9.04%	193,135.81	23.73%
其他应收款	1,756.00	0.24%	4,641.09	0.57%
存货	16,948.32	2.32%	77,230.55	9.49%
其他流动资产	24,782.23	3.39%	14,664.12	1.80%
流动资产合计	379,987.97	51.97%	478,042.36	58.74%
长期股权投资	4,347.28	0.59%	4,347.28	0.53%
固定资产	66,833.70	9.14%	65,684.61	8.07%
在建工程	42,785.35	5.85%	29,702.03	3.65%
无形资产	234,773.39	32.11%	234,649.52	28.84%
递延所得税资产	123.35	0.02%	119.82	0.01%
其他非流动资产	2,295.38	0.31%	1,214.18	0.15%
非流动资产合计	351,158.46	48.03%	335,717.46	41.26%
资产总计	731,146.43	100.00%	813,759.82	100.00%

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产情况分析如下：

A、流动资产

a、货币资金

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中货币资金主要为银行存款。2015 年 12 月 31 日，货币资金为 171,517.26 万元，较 2014 年 12 月 31 日增加 44,135.46 万元，增幅为 34.65%，主要由于 2015 年一机集团销售规模增长收到相关下游客户的款项增加，同时根据生产计划截至 2015 年末支付给上游供应商的预付款项较少，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
库存现金	0.42	0.41
银行存款	139,393.43	105,355.45
其他货币资金	32,123.41	22,025.93
合计	171,517.26	127,381.79

截至 2015 年 12 月 31 日，货币资金中 32,123.41 万元的其他货币资金均为银行承兑汇票保证金。

b、应收票据

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。截至 2015 年 12 月 31 日，应收票据为 31,061.12 万元，较 2014 年末增长 25,598.24 万元，增幅 468.58%，主要系 2015 年一机集团销售规模增长致使产品结算导致的应收票据金额增加。

c、应收账款

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中应收账款主要为应收客户的销售款项。截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中应收账款 67,823.10 万元，较 2014 年末增长 12,296.98 万元，增幅 22.15%，主要系 2015 年一机集团销售规模增长导致应收下游客户款项增长，根据相关行业惯例，下游客户付款周期普遍较长但应收周期基本保持平稳且回款有可靠保障。

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中应收账款主要系归入按信用

风险特征组合计提坏账准备的应收账款，具体明细如下：

单位：万元

种类	2015.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	261.70	0.38	261.70	100	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	68,018.17	99.59	195.06	0.29	67,823.10
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	15.25	0.02	15.25	100	-
合计	68,295.12	100	472.01	0.69	67,823.10
种类	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	261.70	0.47	261.70	100	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	55,681.84	99.51	155.72	0.28	55,526.12
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	15.25	0.03	15.25	100	-
合计	55,958.79	100	432.67	0.77	55,526.12

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产按信用风险特征组合的应收账款中，对关联方和军方应收款项不计提坏账，此外账龄分析法组合的应收账款账龄分布明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备
1 年以内	23,373.17	-	13,786.46	-
1—2 年	140.96	70.48	122.43	61.21
2—3 年	66.21	66.21	51.09	51.09
3 年以上	58.38	58.38	43.43	43.43
合计	23,638.72	195.06	14,003.39	155.72

c、预付款项

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中预付账款主要为预付上游供应商相关款项。截至 2015 年 12 月 31 日，预付账款 66,099.94 万元，较 2014 年末减少 127,035.87 万元，降幅 65.78%，主要由于受 2015 年军方阅兵订单集中，为确保按照规定时间交付在 2014 年末时预付给供应商金额较高。预付款项账龄主要为 1 年以内及 1-2 年。具体明细如下：

单位：万元

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	27,984.96	42.34%	183,012.23	94.76%
1-2 年	37,780.57	57.16%	9,564.98	4.95%
2-3 年	20.56	0.03%	239.90	0.12%
3 年以上	313.85	0.47%	318.70	0.17%
合计	66,099.94	100.00%	193,135.81	100.00%

d、其他应收款

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中其他应收款主要为备用金和往来款。截至 2015 年 12 月 31 日，其他应收款 1,756.00 万元，较 2014 年末减少 2,885.09 万元，降幅 62.16%，主要由于 2014 年发生往来款于 2015 年陆续收回。

报告期内其他应收款具体明细如下：

单位：万元

款项性质	2015.12.31	2014.12.31
备用金	923.34	402.77
往来款	572.74	3,757.37
抵押金	-	48.35
其他	347.39	539.49

e、存货

截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中存货 16,948.32 万元，较 2014 年末减少 60,282.23 万元，降幅 78.05%，主要由于 2014 年末在产品已于 2015 年交付，同时 2014 年末根据当时订单情况进行了集中原材料备货。报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中存货具体明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	10,811.04	204.91	33,600.47	216.56
在产品	5,748.26	57.94	43,743.70	57.94
库存商品	651.86	-	160.88	-
合计	17,211.16	262.85	77,505.05	274.50

f、其他流动资产

截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中其他流动资产 24,782.23 万元，较 2014 年末增长 10,118.11 万元，增幅 69.00%，主要系 2015 年一机集团增值税留抵扣额随着采购规模增加相应增长。报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中其他流动资产具体明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
增值税留抵扣额	19,782.23	9,664.12
委托理财	5,000.00	5,000.00
合计	24,782.23	14,664.12

其中委托理财系一机集团委托兵工财务有限责任公司进行理财，具有稳定收益，期限为一年。

B、非流动资产

a、长期股权投资

截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中长期股权投资 4,347.28 万元，采用成本法核算，较 2014 年末无变化。一机集团持有的主要经营性资产中长期股权投资为其持有的包头北方创业大成装备制造有限公司

13.38%股权和内蒙古一机集团特种技术装备有限公司 20%股权。

b、固定资产

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中固定资产主要包括房屋建筑物和机器设备。截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中固定资产 66,833.70 万元，较 2014 年末增长 1,149.09 万元，增幅 1.75%，变化不大。截至 2015 年 12 月 31 日一机集团持有的主要经营性资产中固定资产明细如下：

单位：万元

2015.12.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	32,121.90	6,208.52	-	25,913.38
机器设备	82,895.90	45,910.28	-	36,985.63
运输设备	3,205.49	2,048.38	-	1,157.11
电子设备及其他	8,471.03	5,693.44	-	2,777.59
合计	126,694.32	59,860.62	-	66,833.70

c、在建工程

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中在建工程主要为装甲车辆的研发能力和生产能力建设项目。截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中在建工程 42,785.35 万元，较 2014 年末增长 13,083.31 万元，增幅 44.05%，主要系相关在建项目 2015 年度进一步增加投入。

d、无形资产

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中无形资产主要为土地使用权。截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中无形资产 234,773.39 万元，较 2014 年末增长 123.88 万元，增幅 0.05%，变化不大。具体明细如下：

单位：万元

2015.12.31				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值

土地使用权	257,702.63	23,443.27	-	234,259.36
软件	4,492.26	3,978.23	-	514.03
合计	262,194.89	27,421.50	-	234,773.39

(2) 负债构成分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债最近两年模拟财务报表负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	0.00%	29,500.00	5.46%
应付票据	195,533.11	46.82%	167,084.46	30.94%
应付账款	65,465.32	15.68%	144,129.27	26.69%
预收款项	103,731.11	24.84%	167,310.27	30.99%
应付职工薪酬	54.52	0.01%	67.11	0.01%
应交税费	2,673.94	0.64%	1,753.49	0.32%
其他应付款	2.88	0.00%	574.54	0.11%
流动负债合计	367,460.87	88.00%	510,419.14	94.53%
专项应付款	50,131.74	12.00%	29,523.06	5.47%
非流动负债合计	50,131.74	12.00%	29,523.06	5.47%
负债合计	417,592.61	100.00%	539,942.20	100.00%

报告期内，一机集团持有的主要经营性负债主要为流动负债，包括应付票据、应付账款和预收款项等。报告期内，主要负债情况分析如下：

A、流动负债

a、应付票据

截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性负债中应付票据 195,533.11 万元，较 2014 年末增长 28,448.65 万元，增幅 17.03%。主要系 2015 年企业为提高资金利用效率的考虑增加以票据方式结算导致增加。

报告期内，一机集团持有的主要经营性负债中应付票据明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
银行承兑汇票	85,876.49	53,492.57
商业承兑汇票	109,656.62	113,591.89
合计	195,533.11	167,084.46

b、应付账款

报告期内，一机集团持有的主要经营性负债中应付账款主要为应付供应商相关材料款。截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性负债中应付账款 65,465.32 万元，较 2014 年末减少 78,663.95 万元，降幅 54.58%，主要系 2015 年末根据生产进度安排支付采购款项较上年同期有所减少，同时部分采购款以票据方式结算。

一机集团持有的主要经营性负债中应付款项账龄具体明细如下：

单位：万元

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	43,543.50	66.51%	129,047.63	89.54%
1 年以上	21,921.81	33.49%	15,081.64	10.46%
合计	65,465.32	100.00%	144,129.27	100.00%

c、预收款项

报告期内，一机集团持有的主要经营性负债中预收款项主要为根据合同收到客户支付的产品预付款项，截至 2015 年 12 月 31 日，预收账款金额为 103,731.11 万元，较 2014 年末下降 63,579.16 万元，降幅 38.00%，主要系 2014 年末预付的订单对应产品在 2015 年实现交付。

一机集团持有的主要经营性负债中预收款项账龄具体明细如下：

单位：万元

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	103,711.31	99.98%	163,267.09	97.58%
1 年以上	19.80	0.02%	4,043.18	2.42%

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例
合计	103,731.11	100.00%	167,310.27	100.00%

B、非流动负债

一机集团持有的主要经营性负债中非流动负债主要为国拨项目财政拨款形成的专项应付款项，截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性负债中非流动负债 50,131.74 万元，较 2014 年末增加 29,523.06 万元，增幅 69.81%。主要系国拨项目财政拨款形成的专项应付款项逐年累计增加。

(3) 偿债能力分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债最近两年偿债能力相关指标如下：

项目	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
流动比率	1.03	0.94
速动比率	0.99	0.79
资产负债率	57.11%	66.35%
利息保障倍数（注）	-	-

注：上述财务指标的计算公式为：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

利息保障倍数=息税折前利润/利息费用

注：报告期内一机集团持有的主要经营性资产及负债未产生利息支出

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的流动比率、速动比率和资产负债率水平随着收入规模的增加进一步优化，财务安全性处于较好的水平。

与行业可比上市公司相比，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的流动比率、速动比率相对较低，资产负债率水平相对较高，主要系一机集团持有的主要经营性资产及负债军品业务占比较高，军品业务对应的预收账款较高，此外为了降低财务成本并更多的利用客户付款方式及对供应商的优势地位，一

机集团在控制短期偿债风险的前提下适当加大应付款项、预收款项等经营性流动负债规模，以提高资金使用效率和经营规模。

证券代码	证券简称	流动比率		速动比率		资产负债率（%）	
		2015.1 2.31	2014.1 2.31	2015.1 2.31	2014.1 2.31	2015.1 2.31	2014.1 2.31
600760.SH	中航黑豹	0.60	0.66	0.36	0.41	76.72	74.71
600435.SH	北方导航	1.48	1.53	1.13	1.21	41.91	40.87
600184.SH	光电股份	1.67	1.09	1.43	0.84	45.76	65.72
600990.SH	四创电子	1.11	1.19	0.89	0.99	67.52	64.83
002111.SZ	威海广泰	1.62	1.45	1.05	0.93	38.71	49.95
600501.SH	航天晨光	1.53	1.03	1.23	0.76	50.61	64.61
600495.SH	晋西车轴	3.28	2.75	2.42	2.12	19.76	24.51
600262.SH	北方股份	1.36	1.33	0.66	0.81	62.73	64.11
中值		1.50	1.26	1.09	0.89	48.19	64.36
均值		1.58	1.38	1.15	1.01	50.47	56.16
一机集团持有的主要经营性资产及负债		1.03	0.94	0.99	0.79	57.11	66.35

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司统计口径选择申银万国国防军工类中地面兵装行业对标企业,并根据标的资产实际军品主营业务情况选取了威海广泰、航天晨光、晋西车轴及北方股份作为对标企业。

（选取中航黑豹、北方导航、光电股份、四创电子作为同行业比较标的依据是申银万国行业分类标准，申银万国行业分类的二级行业--地面兵装行业包含上述四个公司。（下同）

注 2：部分可比上市公司 2015 年或 2015 年末数据由于尚未公布年报，其计算公式为：期间数据采用 2015 年前 9 个月数据与 2014 年第四季度数据之和，期末数据采用 2015 年 9 月 30 日数据（下同）。

（4）资产运营效率分析

合并报表口径下，一机集团持有的主要经营性资产及负债最近两年资产运营能力相关指标如下：

项目	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
应收账款周转率	14.49	10.61
存货周转率	17.13	8.21
总资产周转率	1.16	0.95

注：上述财务指标的计算公式为：

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均值

总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均值

随着 2015 年营业收入和营业成本规模增长，2015 年一机集团持有的主要经营性资产及负债应收账款周转率和存货周转率较 2014 年均有所提升。其中应收账款周转率提升主要系 2015 年标的资产生产的产品交付周期缩短，客户支付款项周期相应缩短，存货周转率提升主要原因为提高生产效率，产品交付周期相应缩短。

与行业可比上市公司相比，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率水平均高于行业水平，主要系一机集团持有的主要经营性资产及负债军品业务占比较高，军品一般按照订单生产且收款较为规律，同时标的资产在行业内领先地位亦使其在经营过程中处于较为优势地位。

证券代码	证券简称	应收账款周转率		存货周转率		总资产周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600760.SH	中航黑豹	5.10	6.87	2.41	4.67	0.43	0.76
600435.SH	北方导航	3.05	3.04	2.45	2.12	0.44	0.41
600184.SH	光电股份	5.08	3.75	5.40	3.80	0.77	0.67
600990.SH	四创电子	3.75	3.40	5.56	4.52	0.86	0.71
002111.SZ	威海广泰	2.29	2.11	1.30	1.19	0.45	0.44
600501.SH	航天晨光	2.53	2.90	4.00	4.41	0.72	0.89
600495.SH	晋西车轴	5.19	6.47	2.75	4.14	0.49	0.61
600262.SH	北方股份	1.27	2.36	0.58	1.17	0.25	0.45
中值		3.40	3.22	2.60	3.97	0.47	0.64
均值		3.53	3.86	3.06	3.25	0.55	0.57
一机集团持有的主要经营性资产及负债		14.49	10.61	17.13	8.21	1.16	0.95

资料来源：Wind 资讯

2、一机集团持有的主要经营性资产及负债盈利能力分析

（1）损益表

一机集团持有的主要经营性资产及负债最近两年模拟损益表情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
营业收入	893,635.69	100.00%	649,478.16	100.00%
营业成本	806,442.63	90.24%	581,566.84	89.54%
营业税金及附加	312.36	0.03%	357.93	0.06%
销售费用	554.10	0.06%	593.14	0.09%
管理费用	54,121.44	6.06%	46,648.56	7.18%
财务费用	-7,075.18	-0.79%	-4,259.21	-0.66%
资产减值损失	23.50	0.00%	208.76	0.03%
公允价值变动损益	-	-	-	-
投资收益	556.67	0.06%	250.00	0.04%
营业利润	39,813.50	4.46%	24,612.13	3.79%
营业外收入	3,238.10	0.36%	2,969.74	0.46%
营业外支出	266.24	0.03%	109.31	0.02%
利润总额	42,785.36	4.79%	27,472.56	4.23%
所得税费用	3,049.16	0.34%	1,486.51	0.23%
净利润	39,736.20	4.45%	25,986.05	4.00%

（2）营业收入和成本分析

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债中营业收入及成本包括主营业务收入及成本和其他业务收入及成本，具体明细如下：

项目	2015 年		2014 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	861,780.95	777,699.89	618,252.08	553,171.78
其他业务	31,854.74	28,742.74	31,226.08	28,395.06
合计	893,635.69	806,442.63	649,478.16	581,566.84

主营业务收入主要包括民品收入及军品收入，90%以上的收入来自军品收

入，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
军品	838,944.45	97.35%	568,237.22	91.91%
民品	22,836.50	2.65%	50,014.86	8.09%
合计	861,780.95	100.00%	618,252.08	100.00%

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债中主营业务收入不存在明显季节性波动，2015 年由于订单增加致使主营业务收入较 2014 年增长 37.59%。

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债中主营业务成本构成明细如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
军品	757,447.75	97.40%	510,327.65	92.25%
民品	20,252.14	2.60%	42,844.13	7.75%
合计	777,699.89	100.00%	553,171.78	100.00%

（3）主营业务毛利分析

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债主营业务毛利、毛利率及占比情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率
军品	81,496.70	9.71%	57,909.57	10.19%
民品	2,584.37	11.32%	7,170.73	14.34%
合计	84,081.06	9.76%	65,080.30	10.53%

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定。2015 年较 2014 年毛利率有所降低主要

系 2015 年产品结构较同期有所变化。

（4）营业税金及附加分析

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的营业税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业税	171.65	179.60
城市维护建设税	82.08	104.03
教育费附加	58.63	74.31
合计	312.36	357.93

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债营业税金及附加主要为营业税、城市维护建设税和教育费附加。

（5）期间费用分析

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入
销售费用	554.10	0.06%	593.14	0.09%
管理费用	54,121.44	6.06%	46,648.56	7.18%
财务费用	-7,075.18	-0.79%	-4,259.21	-0.66%
合计	47,600.36	5.33%	42,982.49	6.62%

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债主要期间费用为管理费用，2015 年管理费用随着营业收入规模上升较 2014 年有所增长。

一机集团持有的主要经营性资产及负债销售费用与营业收入占比较小主要系军品订单式生产模式。

一机集团持有的主要经营性资产及负债财务费用主要由于军品订单预付方

式产生的利息收入。

（6）资产减值损失情况

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的资产减值损失为计提的坏账准备和存货跌价准备，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
坏账准备	23.50	-137.91
存货跌价准备	-	346.67
合计	23.50	208.76

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债按照《企业会计准则》的规定制定了稳健的资产减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因资产减值准备计提不足而影响公司持续经营能力的情况。

（7）营业外收支情况

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的营业外收入和支出情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业外收入	3,238.10	2,969.74
营业外支出	266.24	109.31

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债营业外收入主要包括政府补贴。

（8）非经常性损益构成情况

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债非经常性损益金额主要为政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
----	--------	--------

非流动资产处置损益	-78.54	-53.49
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,830.32	9,383.50
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-62.92	-38.58
所得税影响额	-1,003.33	-1,393.71
合计	5,685.53	7,897.72

一机集团主要经营性资产及负债 2015 年、2014 年非经常性损益（税后）占净利润比例分别为 14.31%、30.39%，该等政府补助主要为军品生产配套能力补贴、节能补贴及与军品业务相关的贴息等，相关政府补助与标的资产的主营业务相关，具备一定的可持续性。

（8）盈利能力分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债最近两年盈利能力相关指标如下：

项目	2015 年	2014 年
毛利率	9.76%	10.46%
净利率	4.45%	4.00%
净资产收益率	13.53%	10.04%

注：上述财务指标的计算公式为：

毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

净利率 = 净利润 / 营业收入

净资产收益率 = 净利润 / 净资产期初期末平均值

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定，毛利水平受产品结构影响有所变化。随着 2015 年规模增长，一机集团持有的主要经营性资产及负债规模增长效应致使净利率水平和净资产收益率水平提升。

与行业可比公司比较，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的毛利率水平相对较低，主要系一机集团持有的主要经营性资产及负债军品业务占比与行业上市公司相比较，军品业务毛利较低因其成本加成定价模式决定。此外，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应净利率水平和净资产收益率水平整体优于行业上市公司。

证券代码	证券简称	毛利率（%）		净利率（%）		净资产收益率（%）	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600760.SH	中航黑豹	4.65	6.50	-12.33	-6.85	-20.78	-20.90
600435.SH	北方导航	25.04	27.68	5.83	7.04	1.89	1.58
600184.SH	光电股份	10.17	15.87	1.75	3.38	2.92	6.47
600990.SH	四创电子	14.47	17.96	4.74	4.89	11.88	9.12
002111.SZ	威海广泰	36.03	34.72	13.46	10.95	10.27	9.18
600501.SH	航天晨光	19.09	19.80	1.14	2.78	1.11	7.01
600495.SH	晋西车轴	13.91	8.62	5.01	5.61	3.27	4.68
600262.SH	北方股份	20.85	22.06	-2.59	7.26	-0.65	10.84
中值		16.78	18.88	3.25	5.25	2.41	6.74
均值		18.03	19.15	2.13	4.38	1.24	3.50
一机集团持有的主要经营性资产及负债		9.76	10.46	4.45	4.00	13.53	10.04

资料来源：Wind 资讯

（二）北方机械财务状况及盈利能力分析

1、北方机械财务状况分析

（1）资产构成分析

北方机械最近两年模拟财务报表资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例
货币资金	64,136.43	51.81%	83,710.27	67.21%
应收票据	15.55	0.01%	424.13	0.34%
应收账款	4,725.06	3.82%	4,375.18	3.51%
预付款项	5,185.41	4.19%	913.52	0.73%
其他应收款	11,925.26	9.63%	412.18	0.33%
存货	5,049.21	4.08%	4,509.01	3.62%

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例
其他流动资产	604.90	0.49%	678.24	0.54%
流动资产合计	91,641.82	74.03%	95,022.53	76.29%
固定资产	18,841.50	15.22%	18,083.42	14.52%
在建工程	6,881.03	5.56%	2,716.10	2.18%
无形资产	6,047.57	4.89%	6,182.43	4.96%
递延所得税资产	59.66	0.05%	59.66	0.05%
其他非流动资产	316.50	0.26%	2,494.48	2.00%
非流动资产合计	32,146.26	25.97%	29,536.08	23.71%
资产总计	123,788.08	100.00%	124,558.61	100.00%

报告期内，北方机械主要资产情况分析如下：

A、流动资产

a、货币资金

报告期内，北方机械货币资金主要为银行存款。2015 年 12 月 31 日，货币资金为 64,136.43 万元，较 2014 年 12 月 31 日下减少 19,573.84 万元，降幅为 23.38%，主要由于 2015 年北方机械将 11,550.00 万元拆借给关联方北方机电，2016 年 3 月该笔款项已收回，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
库存现金	0.71	0.79
银行存款	47,149.60	73,086.31
其他货币资金	16,986.13	10,623.17
合计	64,136.43	83,710.27

报告期内，货币资金中的其他货币资金均为银行承兑汇票保证金。

b、应收账款

报告期内，北方机械应收账款主要为应收军品客户款项。截至 2015 年 12

月 31 日，北方机械应收账款 4,725.06 万元，较 2014 年末增长 349.87 万元，增幅 8.00%，由于业务规模及收入增长所致。下游客户付款周期基本保持平稳且回款有可靠保障。

报告期内，北方机械应收账款全部归入按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，其中对内部关联方和军方的应收账款不计提坏账，其他应收账款按照账龄计提坏账。按账龄分析法组合的应收账款账龄分布明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备
1 年以内	1,455.80	-	1,467.19	-
1—2 年	165.20	82.60	29.93	14.96
2—3 年	28.92	28.92	56.18	56.18
3 年以上	79.66	79.66	114.95	114.95
合计	1,729.58	191.18	1,668.24	186.09

c、预付款项

报告期内，北方机械预付账款主要为预付上游供应商相关款项。截至 2015 年 12 月 31 日，预付账款 5,185.41 万元，较 2014 年末增加 4,271.90 万元，增幅 467.63%，主要由于截至 2015 年末根据生产经营安排预付给供应商的款项增加。预付款项账龄主要为 1 年以内。具体明细如下：

单位：万元

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	5,137.80	99.08%	797.87	87.34%
1-2 年	-	-	115.65	12.66%
2-3 年	47.61	0.92%	-	-
合计	5,185.41	100.00%	913.52	100.00%

d、其他应收款

报告期内，北方机械其他应收款主要为关联方借款、待摊费用和往来款。截至 2015 年 12 月 31 日，其他应收款 11,925.26 万元，较 2014 年增加 11,513.08 万元，增幅 2793.21%，主要由于 2015 年北方机械将 11,550.00 万

元拆借给关联方北方机电，该笔款项已于报告期后收回。

报告期内北方机械其他应收款具体明细如下：

单位：万元

款项性质	2015.12.31	2014.12.31
借款	11,550.00	-
往来款	84.00	81.66
备用金	53.66	66.40
劳务工保险费	-	-
待摊费用	237.60	251.63
装卸费	-	12.50
合计	11,925.26	412.18

e、存货

截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械存货 5,049.21 万元，较 2014 年末增加 540.20 万元，增幅 11.98%，主要系北方机械根据合同订单增加部分原材料的备货。报告期内，北方机械存货具体明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	3,489.90	-	3,150.08	-
在产品	1,439.49	52.57	1,337.39	52.57
库存商品	13.80	-	13.80	-
合计	5,101.78	52.57	4,561.58	52.57

f、其他流动资产

报告期内，北方机械其他流动资产为增值税留抵扣额。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械其他流动资产 604.90 万元，较 2014 年末减少 73.34 万元，降幅 10.81%，主要系 2015 年北方机械增值税留抵扣额随着采购规模增加相应增长。

B、非流动资产

a、固定资产

截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械固定资产 18,841.50 万元，较 2014 年末增长 758.08 万元，增幅 4.19%，变化不大，主要包括房屋建筑物和机械设备。截至 2015 年 12 月 31 日北方机械固定资产明细如下：

单位：万元

2015.12.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
土地	1,085.28	-	-	1,085.28
房屋建筑物	8,861.53	4,471.35	-	4,390.18
机器设备	19,322.20	7,025.05	-	12,297.15
运输设备	475.18	245.04	-	230.13
电子设备及其他	2,071.11	1,232.35	-	838.76
合计	31,815.29	12,973.79	-	18,841.50

b、在建工程

报告期内，北方机械在建工程主要包括节能减排改造项目和生产能力建设等项目。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械在建工程 6,881.03 万元，较 2014 年末增长 4,164.94 万元，增幅 153.34%，主要系相关项目根据建设进度在 2015 年得到进一步投资。

c、无形资产

报告期内，北方机械无形资产主要为土地使用权，截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械无形资产 6,047.57 万元，较 2014 年末减少 134.86 万元，降幅 2.18%，变化不大。具体明细如下：

单位：万元

2015.12.31				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	6,804.07	792.17	-	6,011.90
软件	237.39	201.72	-	35.67
合计	7,041.46	993.89	-	6,047.57

(2) 负债构成分析

北方机械最近两年模拟负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例
短期借款	14,400.00	13.25%	16,700.00	15.07%
应付票据	65,247.34	60.05%	25,823.17	23.30%
应付账款	14,241.19	13.11%	41,897.43	37.81%
预收款项	10,642.13	9.79%	21,704.15	19.59%
应付职工薪酬	189.80	0.17%	296.88	0.27%
应交税费	271.16	0.25%	5.60	0.01%
其他应付款	1,245.53	1.15%	1,271.06	1.15%
流动负债合计	106,237.15	97.77%	107,698.28	97.18%
专项应付款	2,420.00	2.23%	3,120.00	2.82%
非流动负债合计	2,420.00	2.23%	3,120.00	2.82%
负债合计	108,657.15	100.00%	110,818.28	100.00%

报告期内，北方机械负债主要为流动负债，包括短期借款、应付票据、应付账款和预收款项等。报告期内，主要负债情况分析如下：

A、流动负债

a、短期借款

报告期内，北方机械短期借款包括保证借款和信用借款，报告期内金额如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
保证借款	4,400.00	7,700.00
信用借款	10,000.00	9,000.00
合计	14,400.00	16,700.00

b、应付票据

截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械应付票据 65,247.34 万元，较 2014 年末增长 39,424.18 万元，增幅 152.67%，主要系北方机械提高资金利用效率的考虑增加商业承兑汇票使用导致。报告期内，北方机械应付票据明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
银行承兑汇票	4,920.82	6,823.17
商业承兑汇票	60,326.52	19,000.00
合计	65,247.34	25,823.17

c、应付账款

报告期内，北方机械应付账款主要为应付采购原材料款，截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械应付账款 14,241.19 万元，较 2014 年末减少 27,656.24 万元，降幅 66.01%，主要系北方机械增加汇票使用减少现金支付导致。

北方机械应付款项账龄具体明细如下：

单位：万元

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	13,729.27	96.41%	35,569.61	84.90%
1 年以上	511.92	3.59%	6,327.82	15.10%
合计	14,241.19	100.00%	41,897.43	100.00%

d、预收款项

报告期内，北方机械预收款项主要为根据合同收到客户支付的产品预付款项，截至 2015 年 12 月 31 日，预收账款金额为 10,642.13 万元，较 2014 年末下降 11,062.02 万元，降幅 50.97%，主要系相关产品在 2015 年实现交付。

北方机械预收款项账龄具体明细如下：

单位：万元

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	10,628.79	99.87%	21,693.57	99.95%
1 年以上	13.34	0.13%	10.58	0.05%
合计	10,642.13	100.00%	21,704.15	100.00%

(3) 偿债能力分析

北方机械最近两年偿债能力相关指标如下：

项目	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
流动比率	0.86	0.88
速动比率	0.82	0.84
资产负债率	87.78%	88.97%
利息保障倍数	-	8.10

注：上述财务指标的计算公式为：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

利息保障倍数=息税前利润/利息费用

报告期内，北方机械流动比率和速动比率较低，资产负债率水平较高，主要系北方机械为了降低财务成本并更多的利用客户付款方式及对供应商的优势地位，在控制短期偿债风险的前提下适当加大应付款项、预收款项等经营性流动负债规模，以提高资金使用效率和经营规模。

报告期内，2015 年北方机械由于预收账款等经营性货币产生利息收入，2014 年利息保障倍数为 8.10。

与行业可比上市公司相比，北方机械的流动比率、速动比率相对较低，资产负债率水平相对较高，主要系北方机械军品业务占比较高，军品业务对应的预收账款较高，此外为了降低财务成本并更多的利用客户付款方式及对供应商的优势地位，在控制短期偿债风险的前提下适当加大应付款项、预收款项等经营性流动负债规模，以提高资金使用效率和经营规模。

证券代码	证券简称	流动比率		速动比率		资产负债率（%）	
		2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31
600760.SH	中航黑豹	0.60	0.66	0.36	0.41	76.72	74.71
600435.SH	北方导航	1.48	1.53	1.13	1.21	41.91	40.87
600184.SH	光电股份	1.67	1.09	1.43	0.84	45.76	65.72
600990.SH	四创电子	1.11	1.19	0.89	0.99	67.52	64.83
002111.SZ	威海广泰	1.62	1.45	1.05	0.93	38.71	49.95

600501.SH	航天晨光	1.53	1.03	1.23	0.76	50.61	64.61
600495.SH	晋西车轴	3.28	2.75	2.42	2.12	19.76	24.51
600262.SH	北方股份	1.36	1.33	0.66	0.81	62.73	64.11
中值		1.50	1.26	1.09	0.89	48.19	64.36
均值		1.58	1.38	1.15	1.01	50.47	56.16
北方机械		0.86	0.88	0.82	0.84	87.78	88.97

资料来源：Wind 资讯

（4）资产运营效率分析

北方机械最近两年资产运营能力相关指标如下：

项目	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
应收账款周转率	18.21	8.99
存货周转率	15.36	10.44
总资产周转率	0.67	0.74

注：上述财务指标的计算公式为：

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均值

总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均值

2015 年北方机械应收账款周转率和存货周转率较 2014 年均有所提升。主要原因系 2014 年期初北方机械应收账款和存货金额较大，2015 年公司提高了生产效率，降低了存货库存水平，从而使得应收账款周转率和存货周转效率逐年提升。

与行业可比上市公司相比，北方机械的应收账款周转率和存货周转率水平均高于行业水平，主要系北方机械军品业务占比较高，军品一般按照订单生产且收款较为规律。

证券代码	证券简称	应收账款周转率		存货周转率		总资产周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600760.SH	中航黑豹	5.10	6.87	2.41	4.67	0.43	0.76
600435.SH	北方导航	3.05	3.04	2.45	2.12	0.44	0.41

证券代码	证券简称	应收账款周转率		存货周转率		总资产周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600184.SH	光电股份	5.08	3.75	5.40	3.80	0.77	0.67
600990.SH	四创电子	3.75	3.40	5.56	4.52	0.86	0.71
002111.SZ	威海广泰	2.29	2.11	1.30	1.19	0.45	0.44
600501.SH	航天晨光	2.53	2.90	4.00	4.41	0.72	0.89
600495.SH	晋西车轴	5.19	6.47	2.75	4.14	0.49	0.61
600262.SH	北方股份	1.27	2.36	0.58	1.17	0.25	0.45
中值		3.40	3.22	2.60	3.97	0.47	0.64
均值		3.53	3.86	3.06	3.25	0.55	0.57
北方机械		18.21	8.99	15.36	10.44	0.67	0.74

资料来源：Wind 资讯

2、北方机械盈利能力分析

(1) 损益表

北方机械最近两年模拟损益表情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
营业收入	82,840.47	100.00%	79,837.16	100.00%
营业成本	73,413.95	88.62%	70,770.34	88.64%
营业税金及附加	26.48	0.03%	127.77	0.16%
销售费用	175.56	0.21%	202.09	0.25%
管理费用	8,653.93	10.45%	7,458.84	9.34%
财务费用	-920.14	-1.12%	282.92	0.35%
资产减值损失	8.32	0.01%	18.70	0.02%
公允价值变动损益	-	0.00%	-	0.00%
投资收益	8.11	0.00%	1.11	0.00%
营业利润	1,490.60	1.80%	977.61	1.22%
营业外收入	195.29	0.24%	657.31	0.82%
营业外支出	57.09	0.07%	29.77	0.04%

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
利润总额	1,628.80	1.97%	1,605.16	2.01%
所得税费用	238.19	0.29%	25.69	0.03%
净利润	1,390.60	1.68%	1,579.46	1.98%

(2) 营业收入和成本分析

报告期内，北方机械营业收入及成本包括主营业务收入及成本和其他业务收入及成本，具体明细如下：

项目	2015 年		2014 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	81,881.90	72,289.15	77,430.61	68,497.77
其他业务	958.58	1,124.79	2,406.55	2,272.58
合计	82,840.47	73,413.95	79,837.16	70,770.34

报告期内，北方机械主营业务收入主要包括民品收入及军品收入，90%以上的收入来自军品收入，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
军品	79,148.00	96.66%	73,011.51	94.29%
民品	2,733.89	3.34%	4,419.10	5.71%
合计	81,881.90	100.00%	77,430.61	100.00%

报告期内，北方机械主营业务收入不存在明显季节性波动，2015 年营业收入与 2014 年相比变化不大。

报告期内，北方机械营业成本构成明细如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
军品	69,978.91	96.80%	64,676.16	94.42%
民品	2,310.25	3.20%	3,821.61	5.58%

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
合计	72,289.15	100.00%	68,497.77	100.00%

（3）主营业务毛利分析

报告期内，北方机械主营业务毛利、毛利率及占比情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率
军品	9,169.10	11.58%	8,335.35	11.42%
民品	423.65	15.50%	597.49	13.52%
合计	9,592.74	11.72%	8,932.84	11.54%

报告期内，北方机械军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定。

（4）营业税金及附加分析

报告期内，北方机械涉及的营业税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业税	23.37	112.92
城市维护建设税	1.47	7.91
教育费附加	1.05	5.65
河道管理费	0.27	1.13
价格调控基金	0.31	0.16
合计	26.48	127.77

报告期内，北方机械营业税金及附加主要为营业税、城市维护建设税和教育费附加等。

（5）期间费用分析

报告期内，北方机械期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入
销售费用	175.56	0.21%	202.09	0.25%
管理费用	8,653.93	10.45%	7,458.84	9.34%
财务费用	-920.14	-1.12%	282.92	0.35%
合计	7,909.35	9.54%	7,943.85	9.95%

报告期内，北方机械主要期间费用为管理费用，2015 年管理费用较 2014 年有所增长主要系 2015 年北方机械研发支出增长。

北方机械销售费用与营业收入占比较小主要系军品订单式生产模式；北方机械财务费用主要由于军品订单预付方式产生的利息收入。

（6）资产减值损失情况

报告期内，北方机械的资产减值损失为计提的坏账准备，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
坏账准备	8.32	18.70
合计	8.32	18.70

报告期内，北方机械按照《企业会计准则》的规定制定了稳健的资产减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因资产减值准备计提不足而影响公司持续经营能力的情况。

（7）营业外收支情况

报告期内，北方机械涉及的营业外收入和支出情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业外收入	195.29	657.31
营业外支出	57.09	29.77

报告期内，北方机械营业外收入主要包括政府补贴。

（8）非经常性损益构成情况

报告期内，北方机械非经常性损益金额主要为政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
非流动资产处置损益	-4.38	-1.19
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	267.12	630.22
对外委托贷款取得的损益	8.22	1.11
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	25.46	-1.48
所得税影响额	-74.11	-157.16
合计	222.32	471.49

报告期内，北方机械非经常性损益基本为军品配套补贴和一些地方性财政补贴等。北方机械财政补贴主要系与主营业务相关的非经常性收益，具有一定持续性。

（9）盈利能力分析

北方机械最近两年盈利能力相关指标如下：

项目	2015 年	2014 年
毛利率	11.38%	11.36%
净利率	1.68%	1.98%
净资产收益率	9.63%	12.20%

注：上述财务指标的计算公式为：

毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

净利率 = 净利润 / 营业收入

净资产收益率 = 净利润 / 净资产期初期末平均值

报告期内，北方机械军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定，毛利水平受产品结构影响有所变化。由于 2015 年研发费用较 2014 年增长，2015 年北方机械净利率和净资产收益率较 2014 年有所降低。

与行业可比公司比较，北方机械的毛利率水平和净利率水平相对较低，主要系北方机械军品业务占比与行业上市公司相比较，军品业务毛利较低因其成本加成定价模式决定。此外，由于财务杠杆较高，北方机械净资产收益率水

平优于行业上市公司。

证券代码	证券简称	毛利率（%）		净利率（%）		净资产收益率（%）	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600760.SH	中航黑豹	4.65	6.50	-12.33	-6.85	-20.78	-20.90
600435.SH	北方导航	25.04	27.68	5.83	7.04	1.89	1.58
600184.SH	光电股份	10.17	15.87	1.75	3.38	2.92	6.47
600990.SH	四创电子	14.47	17.96	4.74	4.89	11.88	9.12
002111.SZ	威海广泰	36.03	34.72	13.46	10.95	10.27	9.18
600501.SH	航天晨光	19.09	19.80	1.14	2.78	1.11	7.01
600495.SH	晋西车轴	13.91	8.62	5.01	5.61	3.27	4.68
600262.SH	北方股份	20.85	22.06	-2.59	7.26	-0.65	10.84
中值		16.78	18.88	3.25	5.25	2.41	6.74
均值		18.03	19.15	2.13	4.38	1.24	3.50
北方机械		11.38	11.36	1.68	1.98	9.63	12.20

资料来源：Wind 资讯

（三）山西风雷钻具财务状况及盈利能力分析

1、山西风雷钻具财务状况分析

（1）资产构成分析

山西风雷钻具最近两年模拟财务报表资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例
货币资金	2,510.19	4.32%	2,759.80	4.54%
应收票据	612.70	1.05%	718.25	1.18%
应收账款	13,857.96	23.82%	13,351.38	21.95%
预付款项	2,572.85	4.42%	1,864.06	3.06%
其他应收款	325.66	0.56%	404.03	0.66%
存货	13,618.85	23.41%	15,787.01	25.95%

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例
其他流动资产	-	0.00%	134.95	0.22%
流动资产合计	33,498.21	57.59%	35,019.47	57.57%
固定资产	16,438.94	28.26%	18,077.80	29.72%
在建工程	2,827.56	4.86%	2,202.81	3.62%
无形资产	5,064.55	8.71%	5,191.63	8.53%
递延所得税资产	339.60	0.58%	339.60	0.56%
非流动资产合计	24,670.65	42.41%	25,811.83	42.43%
资产总计	58,168.86	100.00%	60,831.30	100.00%

2015 年末山西风雷钻具总资产为 58,168.86 万元，较 2014 年末下滑 2,662.44 万元，降幅为 4.38%。报告期内，山西风雷钻具中主要资产情况分析如下：

A、流动资产

a、货币资金

2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具货币资金为 2,510.19 万元，较 2014 年 12 月 31 日下减少 249.61 万元，降幅 9.04%，主要由于 2015 年山西风雷钻具受行业波动影响，生产规模下降致使留存货币资金下降，同时偿还了短期借款。具体明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
库存现金	0.30	0.47
银行存款	700.89	1,340.02
其他货币资金	1,809.00	1,419.31
合计	2,510.19	2,759.80

b、应收票据

报告期内，山西风雷钻具应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。截至 2015 年 12 月 31 日，应收票据为 612.70 万元，较 2014 年末减少 105.55 万元，降幅 14.70%，主要由于 2015 年山西风雷钻具受行业波动影响，销售规

模下降致使应收票据下降。

c、应收账款

报告期内，山西风雷钻具应收账款主要为应收客户的销售石油钻具产品的款项。截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具应收账款 13,857.96 万元，较 2014 年末增加 506.58 万元，增幅 3.79%，2015 年受石油整体行业波动影响，相关客户付款周期较长。

报告期内，山西风雷钻具应收账款全部归入按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，其中对内部关联方的应收账款不计提坏账，其他应收账款按照账龄计提坏账。报告期内，山西风雷钻具按信用风险特征组合计提坏账的应收账款账龄主要为一年以内，账龄分布明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备
1 年以内	13,603.74	-	12,937.44	-
1—2 年	258.79	129.39	379.74	189.87
2—3 年	42.70	42.70	149.29	149.29
3 年以上	124.26	124.26	-	-
合计	14,029.49	296.36	13,466.47	339.16

截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具应收账款主要为对石油企业的销售产品的款项。

c、预付款项

报告期内，山西风雷钻具预付款项主要为预付上游供应商相关款项。截至 2015 年 12 月 31 日，预付账款 2,572.85 万元，较 2014 年末增加 708.80 万元，增幅 38.02%，主要由于截至 2015 年末部分原材料尚未到货。预付款项账龄主要为 1 年以内。具体明细如下：

单位：万元

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	2,117.23	82.29%	1,639.80	87.97%

账龄	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1-2 年	337.33	13.11%	212.65	11.41%
2-3 年	106.69	4.15%	11.61	0.62%
3 年以上	11.61	0.45%	-	-
合计	2,572.85	100.00%	1,864.06	100.00%

d、其他应收款

报告期内，山西风雷钻具其他应收款主要为投标保证金和备用金。截至 2015 年 12 月 31 日，其他应收款 325.66 万元，较 2014 年末减少 78.37 万元，降幅 19.40%。

e、存货

截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具存货 13,618.85 万元，较 2014 年末减少 2,168.16 万元，降幅 13.73%，主要由于 2015 年订单下滑致使库存商品和发出商品较 2014 年末有所减少。报告期内，山西风雷钻具存货具体明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	5,679.51	709.78	4,877.14	709.78
在产品	811.79	0.24	1,193.02	0.24
库存商品	4,747.94	322.60	6,113.00	366.65
发出商品	3,527.10	128.59	4,913.06	247.20
周转材料	13.72	-	14.66	-
合计	14,780.06	1,161.21	17,110.88	1,323.88

B、非流动资产

a、固定资产

截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具固定资产 16,438.94 万元，较 2014 年末减少 1,638.86 万元，降幅 9.07%，变化不大，主要包括房屋建筑物和机器设备。截至 2015 年 12 月 31 日山西风雷钻具固定资产明细如下：

单位：万元

2015.12.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	11,680.45	4,070.96	-	7,609.50
机器设备	20,585.85	12,938.03	-	7,647.82
运输设备	482.79	272.06	-	210.74
电子设备及其他	2,921.95	1,951.06	-	970.89
合计	35,671.04	19,232.10	-	16,438.94

b、在建工程

截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具在建工程 2,827.56 万元，较 2014 年末增长 624.76 万元，增幅 28.36%，主要系墩粗线项目 2015 年继续按照工程进度增加投入。报告期内，山西风雷钻具在建工程账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
在建工程	2,827.56	2,202.81

c、无形资产

截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具无形资产 5,064.55 万元，较 2014 年末减少 127.08 万元，降幅 2.45%，变化不大。报告期内，山西风雷钻具无形资产主要为土地使用权，具体明细如下：

单位：万元

2015.12.31				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	5,795.51	747.81	-	5,047.70
软件	49.26	32.41	-	16.84
商标权	0.20	0.19	-	0.01
特许权	4.84	4.84	-	-
合计	5,849.80	785.24	-	5,064.55

(2) 负债构成分析

山西风雷钻具最近两年模拟负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例
短期借款	6,000.00	17.15%	23,600.00	63.77%
应付票据	7,234.00	20.68%	2,653.74	7.17%
应付账款	7,155.76	20.46%	7,816.44	21.12%
预收款项	1,014.27	2.90%	1,064.09	2.88%
应付职工薪酬	350.38	1.00%	295.29	0.80%
应交税费	354.95	1.01%	0.91	0.00%
应付利息	277.89	0.79%	-	-
其他应付款	2,595.17	7.42%	1,580.35	4.27%
流动负债合计	24,982.43	71.41%	37,010.83	100.00%
长期借款	10,000.00	28.59%	-	-
非流动负债合计	10,000.00	28.59%	-	0.00%
负债合计	34,982.43	100.00%	37,010.83	100.00%

报告期内，山西风雷钻具负债主要为流动负债，包括短期借款、应付票据、应付账款等。报告期内，主要负债情况分析如下：

A、流动负债

a、短期借款

报告期内，山西风雷钻具短期借款包括为生产经营产生的抵押借款和信用借款，报告期内金额如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
信用借款	6,000.00	23,600.00
合计	6,000.00	23,600.00

2015 年末山西风雷钻具短期借款较 2014 年减少 17,600 万元，由于其于 2015 年偿还了部分短期借款。

b、应付票据

截至 2015 年 12 月 31 日，山西风雷钻具应付票据 7,234.00 万元，较 2014 年末增长 4,580.26 万元，增幅 172.60%，主要系山西风雷钻具 2015 年

根据工作需要增加了票据结算方式。报告期内，山西风雷钻具应付票据明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
银行承兑汇票	4,159.00	2,608.61
商业承兑汇票	3,075.00	45.13
合计	7,234.00	2,653.74

c、应付账款

报告期内，山西风雷钻具应付账款主要为应付供应商材料款，截至 2015 年 12 月 31 日，应付账款 7,155.76 万元，较 2014 年末减少 660.68 万元，降幅 8.45%，主要系 2015 年公司订单有所减少致使材料采购减少。

d、预收款项

报告期内，山西风雷钻具预收款项主要为根据合同收到客户支付的产品预付款项，截至 2015 年 12 月 31 日，预收账款金额为 1,014.27 万元，较 2014 年末下降 49.81 万元，降幅 4.68%。

B、非流动负债

a、长期借款

报告期内，山西风雷钻具 2015 年为生产需要产生一笔长期信用借款，报告期内金额如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
信用借款	10,000.00	-
合计	10,000.00	-

(3) 偿债能力分析

山西风雷钻具最近两年偿债能力相关指标如下：

项目	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
流动比率	1.34	0.95

项目	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
速动比率	0.80	0.52
资产负债率	60.14%	60.84%
利息保障倍数	0.46	1.43

注：上述财务指标的计算公式为：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

利息保障倍数=息税前利润/利息费用

报告期内，山西风雷钻具 2015 年流动比率、速动比率和资产负债率较 2014 年同期有所改善，主要系受下游石油行业的波动影响，标的公司主动减少短期债务并积极降低存货储备应对行业波动。

山西风雷钻具 2015 年利息保障倍数较 2014 年降低主要系受下游行业波动公司盈利水平受到较大影响。

与行业可比上市公司相比，山西风雷钻具资产负债水平与偿债能力略弱，主要系山西风雷钻具历史负债水平较高。

证券代码	证券简称	流动比率		速动比率		资产负债率（%）	
		2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31
002353.SZ	杰瑞股份	3.64	2.91	2.59	2.15	22.78	27.18
600871.SH	石化油服	0.83	0.74	0.58	0.55	71.12	77.00
601808.SH	中海油服	1.30	1.66	1.24	1.57	49.93	45.53
600583.SH	海油工程	2.23	1.83	1.96	1.68	26.88	33.95
300309.SZ	吉艾科技	1.08	11.84	0.95	10.63	41.18	6.24
300164.SZ	通源石油	2.85	4.06	2.41	3.42	20.83	22.95
000852.SZ	石化机械	1.15	1.42	0.74	0.83	72.15	46.53
300157.SZ	恒泰艾普	1.66	2.11	1.53	2.00	27.24	20.68
002490.SZ	山东墨龙	0.64	0.89	0.37	0.52	56.62	54.50
002554.SZ	惠博普	1.73	1.15	1.62	1.02	34.25	45.08

证券代码	证券简称	流动比率		速动比率		资产负债率（%）	
		2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31
002423.SZ	中原特钢	1.08	1.23	0.75	0.91	42.96	42.53
中值		1.30	1.66	1.24	1.57	41.18	42.53
均值		1.65	2.71	1.34	2.30	42.36	38.38
山西风雷钻具		1.34	0.95	0.80	0.52	60.14	60.84

（4）资产运营效率分析

山西风雷钻具最近两年资产运营能力相关指标如下：

项目	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
应收账款周转率	2.04	2.86
存货周转率	1.62	2.27
总资产周转率	0.47	0.65

注：上述财务指标的计算公式为：

应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款期初期末平均值

存货周转率 = 营业成本 / 存货期初期末平均值

由于行业波动，2015 年山西风雷钻具营业收入下滑，整体经营效率有所放缓存货周转率及总资产周转率较 2014 年均有所下滑；此外，由于受行业整体波动影响，山西风雷钻具相关客户付款周期亦有所增长，故 2015 年山西风雷钻具应收账款周转率水平出现下降。

与行业可比上市公司相比，山西风雷钻具应收账款周转率和总资产周转率与行业水平相当，存货周转率低于行业水平，主要系山西风雷钻具与行业主要上市公司相比，业务产品较为单一且规模较其他公司偏小。

证券代码	证券简称	应收账款周转率		存货周转率		总资产周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
002353.SZ	杰瑞股份	1.46	2.44	0.86	1.19	0.26	0.49
600871.SH	石化油服	2.19	6.70	4.09	12.87	0.72	2.06
601808.SH	中海油服	3.41	5.15	14.70	19.95	0.26	0.41

证券代码	证券简称	应收账款周转率		存货周转率		总资产周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600583.SH	海油工程	3.07	4.33	8.02	10.60	0.52	0.74
300309.SZ	吉艾科技	0.54	0.57	1.65	1.33	0.14	0.18
300164.SZ	通源石油	1.39	0.90	1.95	1.59	0.34	0.24
000852.SZ	石化机械	1.99	2.61	2.35	2.05	0.57	0.72
300157.SZ	恒泰艾普	0.84	1.01	5.07	6.93	0.23	0.25
002490.SZ	山东墨龙	2.92	4.30	1.56	1.96	0.27	0.43
002554.SZ	惠博普	1.69	2.51	6.60	6.77	0.45	0.60
002423.SZ	中原特钢	2.60	3.49	2.85	2.73	0.35	0.37
中值		1.99	2.61	2.85	2.73	0.34	0.43
均值		2.01	3.09	4.52	6.18	0.37	0.59
山西风雷钻具		2.04	2.86	1.62	2.27	0.47	0.65

2、山西风雷钻具盈利能力分析

(1) 损益表

山西风雷钻具最近两年模拟损益表情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
营业收入	27,747.63	100.00%	40,518.19	100.00%
营业成本	23,835.57	85.90%	33,899.99	83.67%
营业税金及附加	176.52	0.64%	1.10	0.00%
销售费用	1,577.69	5.69%	2,215.40	5.47%
管理费用	2,090.32	7.53%	2,796.32	6.90%
财务费用	1,128.27	4.07%	974.56	2.41%
资产减值损失	-51.21	-0.18%	150.93	0.37%
公允价值变动损益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
营业利润	-1,009.54	-3.64%	479.89	1.18%
营业外收入	418.88	1.51%	120.79	0.30%

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
营业外支出	43.38	0.16%	4.95	0.01%
利润总额	-634.05	-2.29%	595.73	1.47%
所得税费用	-	-	-	-
净利润	-634.05	-2.29%	595.73	1.47%

(2) 营业收入和成本分析

报告期内，山西风雷钻具营业收入及成本包括主营业务收入及成本和其他业务收入及成本，具体明细如下：

项目	2015 年		2014 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	26,713.49	22,849.86	39,950.11	33,321.27
其他业务	1,034.15	985.71	568.08	578.72
合计	27,747.63	23,835.57	40,518.19	33,899.99

报告期内，山西风雷钻具主营业务收入主要包括石油钻铤和石油钻杆的生产与销售，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例
石油钻铤	11,868.42	44.43%	21,693.90	54.30%
石油钻杆	10,809.17	40.46%	13,503.48	33.80%
其他	4,035.90	15.11%	4,752.72	11.90%
合计	26,713.49	100.00%	39,950.11	100.00%

报告期内，山西风雷钻具营业收入不存在明显季节性波动。2015 年收入下滑主要由于石油行业出现较为明显的行业周期及市场竞争加剧导致产品销量、售价均出现下滑。

报告期内，山西风雷钻具主营业务成本构成明细如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
----	--------	--------

	金额	比例	金额	比例
石油钻铤	11,105.21	48.60%	19,285.15	57.88%
石油钻杆	8,166.47	35.74%	11,144.72	33.45%
其他	3,578.18	15.66%	2,891.40	8.68%
合计	22,849.86	100.00%	33,321.27	100.00%

(3) 主营业务毛利分析

报告期内，山西风雷钻具主营业务毛利、毛利率及占比情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率
石油钻铤	763.21	6.43%	2,408.75	11.10%
石油钻杆	2,642.70	24.45%	2,358.76	17.47%
其他	457.72	11.34%	1,861.33	39.16%
合计	3,863.63	14.46%	6,628.84	16.59%

报告期内，山西风雷钻具主要产品石油钻铤 2015 年销售价格受行业波动影响下滑，致使产品毛利率下降。

(4) 营业税金及附加分析

报告期内，山西风雷钻具营业税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业税	2.43	0.99
城市维护建设税	97.51	0.07
教育费附加	76.58	0.05
合计	176.52	1.10

2015 年营业税金及附加增长主要由于部分产品出口转内销，出口退税金额较 2014 年下滑。

(5) 期间费用分析

报告期内，山西风雷钻具期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入
销售费用	1,577.69	5.69%	2,215.40	5.47%
管理费用	2,090.32	7.53%	2,796.32	6.90%
财务费用	1,128.27	4.07%	974.56	2.41%
合计	4,796.29	17.29%	5,986.28	14.77%

报告期内，山西风雷钻具 2015 年销售费用和管理费用下降主要由于控制相关费用规模所致。

（6）资产减值损失情况

报告期内，山西风雷钻具涉及的资产减值损失为计提的坏账准备，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
坏账准备	-51.21	150.93
合计	-51.21	150.93

报告期内，山西风雷钻具已按照《企业会计准则》的规定制定了稳健的资产减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因资产减值准备计提不足而影响公司持续经营能力的情况。

（7）营业外收支情况

报告期内，山西风雷钻具涉及的营业外收入和支出情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业外收入	418.88	120.79
营业外支出	43.38	4.95

报告期内，山西风雷钻具营业外收入主要包括政府补贴。

（8）非经常性损益构成情况

报告期内，山西风雷钻具非经常性损益金额主要为政府补助和补贴，具体

明细如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
非流动资产处置损益	-11.45	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	372.80	99.00
债务重组损益	45.83	14.13
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-31.69	2.72
所得税影响额	-	-
合计	375.49	115.85

（9）盈利能力分析

山西风雷钻具最近两年盈利能力相关指标如下：

项目	2015 年	2014 年
毛利率	14.10%	16.33%
净利率	-2.29%	1.47%
净资产收益率	-2.70%	2.56%

注：上述财务指标的计算公式为：

毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

净利率 = 净利润 / 营业收入

净资产收益率 = 净利润 / 净资产期初期末平均值

报告期内，山西风雷钻具主要产品石油钻铤 2015 年销售价格受行业波动及市场竞争加剧影响下滑，致使 2015 年毛利率、净利率和净资产收益率均出现下滑。

受石油行业整体波动影响，行业可比公司在 2015 年均较 2014 年出现相关盈利能力下滑，与行业可比公司比较，山西风雷钻具产品较为单一收到行业波动影响更大，从而盈利能力指标下滑更大。

证券代码	证券简称	毛利率 (%)		净利率 (%)		净资产收益率 (%)	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
002353.SZ	杰瑞股份	32.09	45.43	5.12	27.32	1.85	20.19

证券代码	证券简称	毛利率（%）		净利率（%）		净资产收益率（%）	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600871.SH	石化油服	9.58	9.76	0.04	1.30	0.11	9.54
601808.SH	中海油服	18.29	30.42	4.69	22.30	2.28	17.73
600583.SH	海油工程	30.74	32.06	21.05	19.39	15.67	22.98
300309.SZ	吉艾科技	50.96	51.57	20.10	37.35	6.59	6.73
300164.SZ	通源石油	48.79	41.42	-6.07	7.52	-3.74	1.01
000852.SZ	石化机械	18.35	22.36	-0.80	3.75	0.64	6.19
300157.SZ	恒泰艾普	49.70	48.89	17.46	17.21	1.95	3.71
002490.SZ	山东墨龙	7.35	15.36	-17.75	0.57	-10.12	0.75
002554.SZ	惠博普	32.28	30.36	12.63	12.73	9.16	11.32
002423.SZ	中原特钢	9.13	13.45	-8.14	-3.83	-3.67	-2.44
中值		30.74	30.42	4.69	12.73	1.85	6.73
均值		27.93	31.01	4.39	13.24	1.88	8.88
山西风雷钻具		14.10	16.33	-2.29	1.47	-2.70	2.56

资料来源：Wind 资讯

五、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

（一）交易完成后的上市公司的财务状况分析

1、本次交易前后资产结构分析

根据上市公司财务报告及本次重组备考财务报告，本次交易完成前后公司的资产情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	重组前	重组后	重组前	重组后
货币资金	85,561.09	323,724.96	121,626.18	333,055.44

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	重组前	重组后	重组前	重组后
应收票据	15,116.53	39,775.78	24,805.53	30,410.79
应收账款	48,710.10	116,059.37	33,434.48	91,761.97
预付款项	1,966.64	75,824.86	2,799.65	198,701.84
其他应收款	542.13	14,372.59	335.39	2,317.70
存货	56,054.87	91,666.83	56,556.50	154,083.06
其他流动资产	7,111.80	32,498.93	6,296.63	21,773.93
流动资产合计	215,063.17	693,923.32	245,854.36	832,104.73
可供出售金融资产	300.13	300.13	300.13	300.13
投资性房地产	2,052.18	2,052.18	2,114.59	2,114.59
固定资产	52,637.45	154,754.74	54,736.66	156,582.49
在建工程	40,782.54	93,276.48	26,374.37	60,995.31
无形资产	12,604.60	258,490.12	12,905.85	258,929.43
递延所得税资产	1,077.01	1,599.62	693.34	1,212.43
其他非流动资产	122.57	2,734.45	122.57	3,831.23
非流动资产合计	109,576.48	513,207.72	97,247.51	483,965.60
资产总计	324,639.65	1,207,131.04	343,101.88	1,316,070.33

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司（未考虑配套融资的影响），公司 2014 年 12 月 31 日的总资产规模将从 343,101.88 万元上升到 1,316,070.33 万元，增长 283.58%。公司 2015 年 12 月 31 日的总资产规模将从 324,639.65 万元上升到 1,207,131.04 万元，增长 271.84%。总资产规模较大增幅主要系本次交易后上市公司货币资金、固定资产和无形资产增加所致，公司整体资产实力得到大幅提升。

2、本次交易前后负债结构分析

根据上市公司财务报告及本次重组备考财务报告，本次交易完成前后公司的负债情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	重组前	重组后	重组前	重组后
短期借款	5,400.00	25,800.00	2,000.00	71,800.00
应付票据	10,741.34	270,875.67	38,423.00	232,984.37
应付账款	61,810.63	130,466.05	50,693.16	229,611.10
预收款项	3,830.78	119,218.29	243.10	190,321.61
应付职工薪酬	1,987.60	2,582.30	420.47	1,079.76
应交税费	727.58	4,027.63	974.75	2,734.75
应付利息	-	277.89	-	-
应付股利	774.75	774.75	278.31	278.31
其他应付款	1,815.16	5,482.27	5,552.29	5,492.04
流动负债合计	87,087.83	559,504.86	98,585.08	734,301.93
长期借款	-	10,000.00	-	-
专项应付款	-	52,551.74	-	32,643.06
非流动负债合计	-	62,551.74	-	32,643.06
负债合计	87,087.83	622,056.59	98,585.08	766,945.00

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司（未考虑配套融资的影响），公司 2014 年 12 月 31 日的总负债规模将从 98,585.08 万元上升到 766,945.00 万元，增长 677.95%。公司 2015 年 12 月 31 日的总负债规模将从 87,087.83 万元上升到 622,056.59 万元，增长 614.29%。总负债规模较大增幅主要系本次交易后随着上市公司资产规模增加对应的负债规模增加。

3、偿债能力分析

本次交易完成后，公司的资产负债率、流动比率和速动比率等相关偿债能力指标如下：

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产负债率	26.83%	51.53%	28.73%	58.28%
流动比率	2.47	1.24	2.49	1.13

项目	2015.12.31		2014.12.31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
速动比率	1.83	1.08	1.92	0.92

注：资产负债率=负债合计/资产总计

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

上述测算均未考虑配套融资对资产负债结构的影响。

本次交易完成后，上市公司 2014 年末资产负债率从 28.73% 上升至 58.28%，流动比率由 2.49 下降为 1.13，速动比率由 1.92 下降为 0.92。上市公司 2015 年 12 月 31 日资产负债率从 26.83% 上升至 51.53%，流动比率由 2.47 下降为 1.24，速动比率由 1.83 下降为 1.08。资产负债率较本次交易完成前有所上升、流动比率和速动比率较本次交易完成前整体有所下降的主要原因为注入标的资产为了降低财务成本更多的利用行业地位和产业链优势，在控制短期偿债风险的前提下适当加大应付款项、预收款项等经营性流动负债规模，以提高资金使用效率和经营规模。

本次交易完成后上市公司负债水平和偿债能力仍属于合理的范围。本次交易完成后，通过募集配套资金，公司的资产负债率将一定程度地下降，优化资本结构。

4、本次交易前后资产周转能力分析

本次交易完成前后，2015 年及 2014 年公司的资产运营效率的指标比较如下：

项目	2015 年		2014 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
应收账款周转率	4.11	8.89	8.92	10.02
存货周转率	3.19	9.92	4.38	5.09
总资产周转率	0.62	0.85	0.87	0.70

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款期末余额；

存货周转率=营业成本/存货期末余额；

总资产周转率=营业收入/资产总计期末余额；

以上测算均未考虑配套融资的影响。

本次交易完成后，2014 年公司的应收账款周转率由 8.92 上升至 10.02，存货周转率由 4.38 上升至 5.09，总资产周转率由 0.87 下降至 0.70。2015 年公司的应收账款周转率由 4.11 上升至 8.89，存货周转率由 3.19 上升至 9.92，总资产周转率由 0.62 上升至 0.85。整体而言，上市公司重组后资产运营效率水平得到提升。

（二）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素的影响

本次交易完成前，北方创业主要从事结构件、铁路车辆、特种装备、车辆弹簧、铸件等的生产和销售。公司是是是国内铁路货车骨干研发制造企业之一，也是国内最具发展潜力和市场竞争力的铁路货车研发制造企业。

通过本次交易，公司将注入控股股东一机集团及一机集团子公司下属装甲车辆等防务装备的研发及制造和石油钻具的生产制造业务资产，本次交易完成后，公司将实现对军民车辆研发和制造等资源的整合，形成在军民车辆专业优势及技术领先优势，提升在军民车辆产品市场的综合竞争力。本次交易有助于上市公司实施转型升级，增强公司的核心竞争力，提升盈利能力和发展空间。

本次拟注入的主要标的资产拥有雄厚的技术研发实力，同时拥有较为齐全的专业队伍，以及国内领先的研发、生产和试验设备设施，具有较强的产品设计、制造能力。标的资产的专业技术优势使其在装甲车辆防务装备领域保持较高的竞争力，确立行业的龙头地位。

上市公司原有业务和标的资产业务将在人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，提升协同效应，以促进多主业的发展，促进多主业整合经营、发挥协同效应以护航上市公司业务转型升级，一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆、民用车辆和石油钻具三条

业务线共同发展。另一方面，上市公司各项业务特别是跟随标的资产注入业务将有望借助资本市场进一步拓宽融资渠道，借助上市公司品牌效应加速发展。此外，上市公司将有效开展三条业务线之间的技术合作，提高业务线现有制造水平，优化生产流程，相互协助攻克技术难题、突破技术瓶颈。

2、本次交易对上市公司盈利能力的影响

根据上市公司财务报告及本次重组备考财务报告，本次交易前后公司盈利能力情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
营业收入	200,228.18	1,031,387.94	298,364.09	918,998.57
营业成本	206,820.95	909,558.74	275,893.24	784,784.60
营业利润	-6,290.55	34,004.01	23,961.75	50,032.28
利润总额	-4,924.92	38,855.19	23,476.84	53,151.19
净利润	-4,543.65	35,949.11	20,318.68	48,480.83
归属于母公司所有者的净利润	-5,665.68	35,911.51	20,116.22	48,811.03
净资产收益率	-2.51%	6.18%	8.62%	8.95%
基本每股收益（元）	-0.07	0.26	0.24	0.36

注：净资产收益率=归属于母公司所有者的净利润/期末归属于母公司所有者净资产，交易后基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/本次重大资产重组完成后总股本，以上交易完成后分析均未考虑配套融资的影响。

本次交易完成后，公司收入、利润规模显著提升，每股收益明显增长。本次交易有利于增强本公司持续经营能力和抗风险能力，符合本公司全体股东的利益。

综上所述，本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续盈利能力，有利于公司的长远发展。

3、上市公司未来经营中的优势与劣势

本次交易完成前，上市公司的主营业务为铁路货车研发制造。本次交易完成后，上市公司将本公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备和钻杆、钻铤等石油钻具。上市公司将继承标的资产的经营优势和劣势。标的资产经营优势和劣势请参见本节“二、交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析之（二）核心竞争力及行业地位”。

由于北方创业在防务装备和石油钻具制造领域缺乏丰富的运营经验，本次交易完成后，公司将实现对军民车辆研发和制造等资源的整合，上市公司的业务整合、转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在不确定性。此外，本次交易完成后，上市公司的资产、人员规模将相应增加，这将对公司已有的运营管理、财务管理、发展战略、内部控制制度等各方面带来挑战。

（三）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

本次重组将使得上市公司的主营业务范围将进一步拓展，本公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备和钻杆、钻铤等石油钻具，同时公司的资产规模和盈利能力得到较大幅度提升，上市公司的管理范围也将明显扩大，上市公司的管理架构和业务、资产、财务、人员、机构等方面也将相应调整以适应重组后上市公司业务发展的要求。重组完成后，上市公司相应整合和发展计划的影响如下：

1、业务和资产整合，充分发挥协同效应

本次交易完成后，上市公司将包含军品车辆、民用车辆和石油钻具三条业务线。军品车辆方面，上市公司将成为我国履带式装甲车辆及轮式装甲车辆的主要生产基地之一，并为其他装甲车辆、自行火炮车辆的生产厂商提供相关零配件配套。民用车辆方面，上市公司业务范围将涵盖多型号的铁路车辆整车产品，同时具备专业化、体系化配套完整的零部件研发和生产能力，为民用车辆产业链发展提供良好支撑。此外，公司将成为我国石油钻采工具的重要供应商。本次交易完成后，上市公司产品范围进一步拓展，业务布局进一步完善，军民融合协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。

本次交易前，上市公司主要产品为铁路车辆。2015 年以来，由于煤炭、矿石、钢铁等大宗物资的全社会运输需求总量下滑，导致铁路货车市场需求低迷。为维护广大股东的利益，上市公司寻求战略转型升级成为必然选择。本次交易后上市公司原有业务形态转型升级，进入到军品车辆、民用车辆和石油钻具三条业务线共同发展的阶段。上市公司原有资产和标的资产将在人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，提升协同效应，以促进多主业的发展，促进多主业整合经营、发挥协同效应以护航上市公司业务转型升级，一方面，鉴于军品车辆业务、民用车辆业务和石油钻具业务均为一机集团制造业的核心组成部分，虽然三项业务在具体产品、生产技术等方面存在一定差异，但均体现出了一机集团倡导的军民深度融合的经营理念，有利于技术的借鉴和融合。重组完成后上市公司将有效开展各方的技术合作，提高业务线现有制造水平，优化生产流程，相互协助攻克技术难题、突破技术瓶颈。如山西风雷钻具的核心技术为深孔钻技术和热处理技术，这些关键技术均是从军品生产研发继承而来。军民产业技术的互相融合将有利于提升三条业务线（特别是原有民品车辆业务线及石油钻具业务线）的综合生产能力。另一方面，多主业共同发展有利于克服各自业务周期对上市公司业绩的影响，促进上市公司持续稳健发展。

2、财务统筹管理，提高资金保障能力和运用效率

一方面，重组后上市公司将按照公司治理要求进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理，以提高重组后上市公司整体的资金运用效率；另一方面，借助上市公司的资本市场融资功能，利用上市平台为军品建设任务提供各项资源，为武器装备研制的后续技术改造拓宽融资渠道，不断提升军品和民品车辆设计、研发、制造水平，为后续各项技术升级提供充足资金保障。

3、机构和人员整合，适应重组后上市公司发展新要求

本次重组完成后，上市公司在现有业务和管理架构的基础上将进一步扩大对下属其他七大动力业务的管理范围，成为控股型公司。上市公司将会在组织机构和相关管理人员等方面进行必要的调整，以适用新的管理和发展要求。

（四）本次交易对上市公司非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次重组公司拟募集配套资金 20 亿元，募集配套资金将用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付交易对价及补充上市公司和标的资产流动资金用途。通过本次募集配套资金进行的项目建设，将有效提升军民品研发及制造能力和水平，满足军民品产业化建设需要，推动军民融合深度发展；同时，通过补充流动资金等用途，将有利于标的资产和重组后的上市公司改善财务结构，提高抗风险能力和持续经营能力；本次募集配套资金，将有利于提高本次重组的整合绩效。

本次交易完成后，预计上市公司在未来几年将处于高速发展期，随着业务的不断发展，预计上市公司将在业务整合、新产品研发生产等方面存在一定的资本性支出。本次交易完成后，上市公司将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。

2、本次交易涉及的职工安置对上市公司的影响

本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的员工将由北方创业接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。标的资产北方机械 100%股权和山西风雷钻具 100%股权将成为北方创业的子公司，相关股权企业的现有员工继续保留在原有公司，目前存续的劳动关系不因本次重组发生变化，仍由相关公司按照其与现有员工签署的劳动合同继续履行相关权利义务。

本次交易不存在承担拟购买资产相关人员隐形负债的风险。

3、本次交易成本对上市公司的影响

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上市公司造成重大不利影响。

第十节 财务会计信息

一、本次交易拟购买资产的财务资料

(一) 一机集团主要经营性资产及负债财务资料

1、模拟资产负债表

根据大华审字[2016]000741 号标的资产审计报告，报告期内，一机集团主要经营性资产及负债模拟资产负债表情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
货币资金	171,517.26	127,381.79
应收票据	31,061.12	5,462.88
应收账款	67,823.10	55,526.12
预付款项	66,099.94	193,135.81
其他应收款	1,756.00	4,641.09
存货	16,948.32	77,230.55
其他流动资产	24,782.23	14,664.12
流动资产合计	379,987.97	478,042.36
长期股权投资	4,347.28	4,347.28
固定资产	66,833.70	65,684.61
在建工程	42,785.35	29,702.03
无形资产	234,773.39	234,649.52
递延所得税资产	123.35	119.82
其他非流动资产	2,295.38	1,214.18
非流动资产合计	351,158.46	335,717.46
资产总计	731,146.43	813,759.82
短期借款	-	29,500.00
应付票据	195,533.11	167,084.46
应付账款	65,465.32	144,129.27
预收款项	103,731.11	167,310.27
应付职工薪酬	54.52	67.11

项目	2015.12.31	2014.12.31
应交税费	2,673.94	1,753.49
其他应付款	2.88	574.54
流动负债合计	367,460.87	510,419.14
专项应付款	50,131.74	29,523.06
非流动负债合计	50,131.74	29,523.06
负债合计	417,592.61	539,942.20
股东权益	313,553.82	273,817.62
负债和股东权益总计	731,146.43	813,759.82

2、模拟损益表

根据大华审字[2016]000741 号标的资产审计报告，报告期内，一机集团主要经营性资产及负债模拟损益表情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	893,635.69	649,478.16
营业成本	806,442.63	581,566.84
营业税金及附加	312.36	357.93
销售费用	554.10	593.14
管理费用	54,121.44	46,648.56
财务费用	-7,075.18	-4,259.21
资产减值损失	23.50	208.76
公允价值变动收益	-	-
投资收益	556.67	250.00
营业利润	39,813.50	24,612.13
营业外收入	3,238.10	2,969.74
营业外支出	266.24	109.31
利润总额	42,785.36	27,472.56
所得税费用	3,049.16	1,486.51
净利润	39,736.20	25,986.05
综合收益总额	39,736.20	25,986.05

（二）北方机械财务资料

1、模拟资产负债表

根据大华审字[2016]000739 号标的资产审计报告，报告期内，北方机械模拟资产负债表情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
货币资金	64,136.43	83,710.27
应收票据	15.55	424.13
应收账款	4,725.06	4,375.18
预付款项	5,185.41	913.52
其他应收款	11,925.26	412.18
存货	5,049.21	4,509.01
其他流动资产	604.90	678.24
流动资产合计	91,641.82	95,022.53
固定资产	18,841.50	18,083.42
在建工程	6,881.03	2,716.10
无形资产	6,047.57	6,182.43
递延所得税资产	59.66	59.66
其他非流动资产	316.50	2,494.48
非流动资产合计	32,146.26	29,536.08
资产总计	123,788.08	124,558.61
短期借款	14,400.00	16,700.00
应付票据	65,247.34	25,823.17
应付账款	14,241.19	41,897.43
预收款项	10,642.13	21,704.15
应付职工薪酬	189.80	296.88
应交税费	271.16	5.60
其他应付款	1,245.53	1,271.06
流动负债合计	106,237.15	107,698.28
专项应付款	2,420.00	3,120.00
非流动负债合计	2,420.00	3,120.00

项目	2015.12.31	2014.12.31
负债合计	108,657.15	110,818.28
所有者权益合计	15,130.93	13,740.33
负债和股东权益总计	123,788.08	124,558.61

2、模拟损益表

根据大华审字[2016]000739 号标的资产审计报告，报告期内，北方机械模拟损益表情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	82,840.47	79,837.16
营业成本	73,413.95	70,770.34
营业税金及附加	26.48	127.77
销售费用	175.56	202.09
管理费用	8,653.93	7,458.84
财务费用	-920.14	282.92
资产减值损失	8.32	18.70
公允价值变动收益	-	-
投资收益	8.22	1.11
营业利润	1,490.60	977.61
营业外收入	195.29	657.31
营业外支出	57.09	29.77
利润总额	1,628.80	1,605.16
所得税费用	238.19	25.69
净利润	1,390.60	1,579.46
综合收益总额	1,390.60	1,579.46

（三）山西风雷钻具财务资料

1、模拟资产负债表

根据大华审字[2016]000740 号标的资产审计报告，报告期内，山西风雷钻具模拟资产负债表情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
货币资金	2,510.19	2,759.80
应收票据	612.70	718.25
应收账款	13,857.96	13,351.38
预付款项	2,572.85	1,864.06
其他应收款	325.66	404.03
存货	13,618.85	15,787.01
其他流动资产	-	134.95
流动资产合计	33,498.21	35,019.47
固定资产	16,438.94	18,077.80
在建工程	2,827.56	2,202.81
无形资产	5,064.55	5,191.63
递延所得税资产	339.60	339.60
非流动资产合计	24,670.65	25,811.83
资产总计	58,168.86	60,831.30
短期借款	6,000.00	23,600.00
应付票据	7,234.00	2,653.74
应付账款	7,155.76	7,816.44
预收款项	1,014.27	1,064.09
应付职工薪酬	350.38	295.29
应交税费	354.95	0.91
应付利息	277.89	-
其他应付款	2,595.17	1,580.35
流动负债合计	24,982.43	37,010.83
长期借款	10,000.00	-
非流动负债合计	10,000.00	-
负债合计	34,982.43	37,010.83
股东权益合计	23,186.43	23,820.48
负债和股东权益总计	58,168.86	60,831.30

2、模拟损益表

根据大华审字[2016]000740 号标的资产审计报告，报告期内，山西风雷钻

具模拟损益表情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业收入	27,747.63	40,518.19
营业成本	23,835.57	33,899.99
营业税金及附加	176.52	1.10
销售费用	1,577.69	2,215.40
管理费用	2,090.32	2,796.32
财务费用	1,128.27	974.56
资产减值损失	-51.21	150.93
公允价值变动收益	-	-
投资收益	-	-
营业利润	-1,009.54	479.89
营业外收入	418.88	120.79
营业外支出	43.38	4.95
利润总额	-634.05	595.73
所得税费用	-	-
净利润	-634.05	595.73
综合收益总额	-634.05	595.73

二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料

根据大华审字[2016]000742 号上市公司备考审阅报告，上市公司备考合并财务情况如下：

（一）备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31
货币资金	323,724.96	333,055.44
应收票据	39,775.78	30,410.79
应收账款	116,059.37	91,761.97
预付款项	75,824.86	198,701.84

项目	2015.12.31	2014.12.31
其他应收款	14,372.59	2,317.70
存货	91,666.83	154,083.06
其他流动资产	32,498.93	21,773.93
流动资产合计	693,923.32	832,104.73
可供出售金融资产	300.13	300.13
投资性房地产	2,052.18	2,114.59
固定资产	154,754.74	156,582.49
在建工程	93,276.48	60,995.31
无形资产	258,490.12	258,929.43
递延所得税资产	1,599.62	1,212.43
其他非流动资产	2,734.45	3,831.23
非流动资产合计	513,207.72	483,965.60
资产总计	1,207,131.04	1,316,070.33
短期借款	25,800.00	71,800.00
应付票据	270,875.67	232,984.37
应付账款	130,466.05	229,611.10
预收款项	119,218.29	190,321.61
应付职工薪酬	2,582.30	1,079.76
应交税费	4,027.63	2,734.75
应付利息	277.89	-
应付股利	774.75	278.31
其他应付款	5,482.27	5,492.04
流动负债合计	559,504.86	734,301.93
长期借款	10,000.00	-
专项应付款	52,551.74	32,643.06
非流动负债合计	62,551.74	32,643.06
负债合计	622,056.59	766,945.00
归属于母公司股东权益	581,100.08	545,188.57
少数股东权益	3,974.37	3,936.77
所有者权益合计	585,074.44	549,125.33
负债和股东权益总计	1,207,131.04	1,316,070.33

（二）备考合并损益表

单位：万元

项目	2015 年	2014 年
营业总收入	1,031,387.94	918,998.57
营业成本	909,558.74	784,784.60
营业税金及附加	691.22	1,112.08
销售费用	7,252.53	6,897.06
管理费用	87,076.82	83,060.12
财务费用	-8,931.66	-6,342.55
资产减值损失	2,603.39	1,197.89
公允价值变动收益	-	-
投资收益	867.12	1,742.90
营业利润	34,004.01	50,032.28
营业外收入	5,355.68	4,026.69
营业外支出	504.50	907.78
利润总额	38,855.19	53,151.19
所得税费用	2,906.08	4,670.36
净利润	35,949.11	48,480.83
归属于母公司所有者的净利润	35,911.51	48,811.03
少数股东损益	37.60	-330.20
综合收益总额	35,949.11	48,480.83
归属于母公司所有者的综合收益总额	35,911.51	48,811.03
归属于少数股东的综合收益总额	37.60	-330.20

第十一节 同业竞争与关联交易情况

一、同业竞争情况

（一）重组后上市公司的主营业务情况

本次交易前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售。本次重组上市公司拟购买资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权、北方风雷集团持有的山西风雷钻具 100%股权。本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造以及石油钻具的生产制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，钻杆和钻铤等石油钻具设备。

（二）与兵器工业集团及其控制企业的同业竞争情况

本次交易完成后，兵器工业集团仍作为上市公司最终控股股东。截至 2015 年末，兵器工业集团及其主要下属公司（或单位）的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	中国兵器工业集团公司	对外投资及股权管理
兵器工业集团公司主要下属公司（或单位）		
1	中国兵器科学研究院	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	特种机械及设备的进出口
3	中国北方化学工业集团有限公司	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	商品流通
5	中国北方车辆研究所	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	化学技术、应用研究

序号	公司名称	主营业务/主要产品
9	兵工财务有限责任公司	金融企业
10	北方通用动力集团有限公司	内燃机及配件制造及修理
11	北方智能微机电集团有限公司	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	军工火工品、民爆产品制造
13	北方材料科学与工程研究院有限公司	金属材料与非金属材料及其制品
14	北方光电集团有限公司	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制集团有限公司	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	雷达、微电子产品等设计制造
20	中兵投资管理有限责任公司	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	特种产品制造
23	哈尔滨第一机械集团有限公司	履带式装甲车辆、大口径自行火炮的科研生产
24	内蒙古北方重工业集团有限公司	装备制造
25	北方凌云工业集团有限公司	汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备、高压电器设备零部件制造
26	北京北方车辆集团有限公司	履带式装甲输送车辆和特种车辆及配件制造
27	江麓机电集团有限公司	特种车辆及设备的研发、制造、销售
28	重庆铁马工业集团有限公司	军用轮式、履带式装甲车及民用运输车制造
29	湖北江山重工有限责任公司	机械科技开发、制造；武器装备科研生产
30	武汉重型机床集团有限公司	重型、超重型数控机床制造
31	北奔重型汽车集团有限公司	重型汽车生产

序号	公司名称	主营业务/主要产品
32	晋西工业集团有限责任公司	机械产品加工制造、销售
33	豫西工业集团有限公司	机械产品、工模具与非标设备的研究、开发、设计、制造与销售
34	辽沈工业集团有限公司	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	机电产品的研制、设计、制造与销售
37	东北工业集团有限公司	机械设备及零配件加工
38	北方华安工业集团有限公司	大口径炮弹、特种弹科研生产
39	江南工业集团有限公司	机械制造
40	山东特种工业集团有限公司	军工产品的科研、生产、销售
41	北方华锦化学工业集团有限公司	石油化工产品生产销售
42	中国兵器工业规划研究院	从事软科学研究院、项目前期论证评估
43	中国兵器工业信息中心	计算机网络系统开发与运行维护和计算机应用系统设计与服务
44	中国五洲工程设计集团有限公司	工程勘察设计、建设工程项目管理
45	北方工程设计研究院有限公司	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	常规武器靶场试验及试验方法、测试技术研究
47	中国兵器工业集团人才研究中心	职业技能培训
48	中国兵工学会	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	服务业
50	北方发展投资有限公司	投资与军民融合性园区管理
51	北京北方节能环保有限公司	环境治理及节能工程设计、施工

其中，哈尔滨第一机械集团有限公司、北京北方车辆集团有限公司、江麓机电集团有限公司、重庆铁马工业集团有限公司的产品包括部分装甲车辆，但其产品类型、主要用途以及使用部队种类和功能均与重组完成后上市公司生产的装甲车辆不同；此外，哈尔滨第一机械集团有限公司、内蒙古北方重工业集

团有限公司生产火炮防务产品，其产品类型、火炮口径及用途均与重组完成后上市公司生产的火炮不同，对于军方用户而言，每一种类型的产品都具有其必要性和不可替代性，因此重组完成后上市公司在装甲车辆和火炮等防务装备领域同兵器工业集团及其下属公司（或单位）不构成实质性同业竞争。

此外，兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事跟上市公司相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

除北方创业外，一机集团的主要下属公司主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	工程机械制造、销售
2	包头一机置业有限公司	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
3	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	抽油杆及其加工
4	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装潢、机械加工、五金交电、建筑材料经销
5	包头市万佳信息工程有限公司	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、八公用品零售、网络集成
6	北京维科宾馆有限公司	餐饮、旅店
7	包头市格润石油有限公司	汽油、柴油销售
8	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件
9	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务

序号	公司名称	主营业务/主要产品
10	北方风雷集团	经营生产、销售石油钻具、离心铸管、机械产品、铸件、电子产品、生铁、塑钢制成品、化工产品等
11	北方机械控股	对所属子公司进行投资管理
12	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	电器、电控装置制造
13	包头中兵物流有限公司	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易
14	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
15	包头北方创业专用汽车有限责任公司	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务
16	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售；金属热处理，机械制造与机械设备维修；锻造及相关业务技术咨询与服务

其中，内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司主要产品为抽油杆，北方风雷集团下属秦皇岛风雷钻具最初主要生产、销售石油钻具、离心主管、机械产品、铸件等，后来由于与一机集团下属大地石油业务资源和地域存在重叠，一机集团对秦皇岛风雷钻具整体业务规划进行了调整，秦皇岛风雷钻具目前已经停止直接生产，主要业务系将厂房等资产租赁给一机集团下属大地石油完成抽油杆的生产制造。大地石油和秦皇岛风雷钻具所销售的抽油杆产品和本次重组标的资产之一的山西风雷钻具销售的钻杆、钻铤等石油钻具产品并无竞争关系。

因此，重组完成后的上市公司跟一机集团其他下属公司在产品上不存在交叉、重叠的情况，不存在同业竞争的情形。

（三）关于避免同业竞争的承诺

1、兵器工业集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免兵器工业集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生实质性同业竞争问题，兵器工业集

团于 2015 年 10 月 26 日出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“本公司间接控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与北方创业相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，本公司从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至本承诺函出具日，除上述情况外，本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在实质性同业竞争。本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，如本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。”

2、一机集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免一机集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题，一机集团出具了关于避

免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“截至本承诺函出具日，本公司未纳入本次重组的资产与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。

截至本承诺函出具日，本公司下属企业秦皇岛风雷石油钻具有限公司现已停止石油钻具的生产销售，停止石油钻具业务的经营，秦皇岛风雷石油钻具有限公司将不再从事石油钻具业务，不会与重组后的上市公司及山西风雷钻具有限公司产生同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。”

综上所述，本次交易没有新增上市公司与兵器工业集团及其下属企业之间的同业竞争。除兵器工业集团间接控股的上市公司晋西车轴在铁路车辆业务方面与北方创业存在一定产品重叠之外，本次交易完成后上市公司与兵器工业集团及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。此外，兵器工业集团、一机集团已出具了关于避免同业竞争的承诺，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

二、关联交易情况

（一）本次交易前的关联交易情况

1、本次交易前上市公司的关联交易情况

本次交易前，一机集团为公司的控股股东，兵器工业集团为公司的最终控股股东，北方创业与一机集团及其下属企业、兵器工业集团下属企业之间存在部分关联交易。上市公司已按照规范关联交易的规章制度，确保了关联交易的价格公允并履行了信息披露义务。

根据大华会计师出具的上市公司审计报告，本次交易前上市公司关联交易基本情况如下：

（1）购买商品、接受劳务等关联交易

单位：万元

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014年度	
		金额	营业成本占比(%)	金额	营业成本占比(%)
内蒙古第一机械集团有限公司	采购材料	86,446.99	48.31%	72,515.48	29.27%
北奔重型汽车集团有限公司	采购材料	24.66	0.01%	208.27	0.08%
内蒙古一机（集团）燃气有限公司	采购材料	184.69	0.10%	107.57	0.04%
包头兵工新世纪宾馆有限公司	接收劳务	704.74	0.39%	600.49	0.24%
内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	采购材料	1,024.68	0.57%	37.19	0.02%
内蒙古一机集团北方实业有限公司	采购材料	8,923.92	4.99%	27,582.95	11.13%
内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	采购材料	8,130.70	4.54%	5,432.86	2.19%
内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	采购材料	19.05	0.01%	14.75	0.01%
内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	采购材料	552.02	0.31%	730.39	0.29%
包头市万佳信息工程有限责任公司	采购材料	464.64	0.26%	176.34	0.07%
内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限有限公司	采购材料	2,613.65	1.46%	3,158.46	1.27%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014年度	
		金额	营业成本占比 (%)	金额	营业成本占比 (%)
内蒙古一机集团宏远电器股份有限公司	采购材料	972.05	0.54%	807.65	0.33%
内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	采购材料	997.53	0.56%	339.31	0.14%
包头北方铁路产品有限责任公司	采购材料	1,366.07	0.76%	2,020.13	0.82%
包头中兵物流有限公司	采购材料	3,895.80	2.18%	873.66	0.35%
晋西车轴股份有限公司	采购材料	-	-	878.93	0.35%
晋西工业集团有限责任公司	采购材料	-	-	106.64	0.04%
合计		116,321.20	65.01%	115,591.08	46.66%

(2) 销售商品、提供劳务等关联交易

单位：万元

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
内蒙古第一机械集团有限公司	材料	138,066.99	68.95%	87,627.33	29.37%
北奔重型汽车集团有限公司	材料	2,732.35	1.36%	4,402.79	1.48%
内蒙古一机集团北方实业有限公司	材料	4,953.20	2.47%	17,021.15	5.70%
内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	材料	5,455.38	2.72%	4,210.18	1.41%
内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	材料	104.03	0.05%	288.05	0.10%
内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	材料	2.88	0.00%	-	-
内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限公司	材料	1,781.09	0.89%	4,214.97	1.41%
内蒙古一机集团宏远电器有限公司	材料	194.32	0.10%	141.75	0.05%
包头中兵物流有限公司	材料	8.52	0.00%	-	-
内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	材料	291.25	0.15%	1,062.09	0.36%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
北方国际合作股份有限公司	商品	26,137.35	13.05%	4,524.54	1.52%
合计		179,727.36	89.76%	123,492.85	41.39%

(3) 关联租赁情况

A、上市公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2015 年度	2014 年度
北奔重型汽车集团有限公司	车辆大厦	68.33	125.27
内蒙古一机集团宏远电器有限公司	开发区厂房	40.00	40.00
内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	车辆大厦	91.10	-
内蒙古第一机械集团有限公司	机器设备	-	8.55
合计		199.43	173.82

B、上市公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2015 年度	2014 年度
内蒙古第一机械集团有限公司	土地使用权	102.08	96.53
内蒙古第一机械集团有限公司	库房	23.58	24.53
内蒙古第一机械集团有限公司	土地及房屋设备	57.19	57.19
内蒙古第一机械集团有限公司	土地使用权	93.03	79.60
内蒙古第一机械集团有限公司	土地使用权	16.94	16.94
合计		292.83	274.79

(4) 关联担保情况

A、上市公司作为担保方

被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	-----------	-------	-------	------------

被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否 已经履行 完毕
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	291.50	2015.09.17	2016.03.16	是
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	200.00	2015.10.15	2016.04.15	否
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	20.30	2015.10.20	2016.04.20	否
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	260.00	2015.12.18	2016.06.02	否
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	358.25	2015.12.23	2016.06.23	否
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	2,000.00	2015.05.13	2016.05.13	否
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	300.00	2015.08.07	2016.02.07	是
内蒙古第一机械集团铸造公司	400.00	2015.10.14	2016.04.14	否
内蒙古第一机械集团铸造公司	300.00	2015.12.24	2016.06.23	否
内蒙古第一机械集团铸造公司	225.00	2015.12.18	2016.06.18	否
内蒙古第一机械集团铸造公司	475.00	2015.10.14	2016.04.14	否
合计	4,830.05			

(5) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
关键管理人员薪酬	523.81	657.31

(6) 关联方应收应付款项

A、上市公司应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2015 年度		2014 年度	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	内蒙古第一机械集团有限公司	22,222.04	874.34	9,425.43	285.76
	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	295.12	181.80	228.89	94.65

项目名称	关联方	2015 年度		2014 年度	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	北奔重型汽车集团有限公司	497.51	21.33	1,508.03	53.74
	包头北方创业专用汽车有限责任公司	63.93	31.97	63.93	12.79
	内蒙古第一机械集团瑞特精密工模具有限公司	535.43	16.06	126.59	3.80
	内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	569.56	17.23	11.91	0.36
	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	-	-	7.10	0.21
	晋西工业集团有限责任公司	3.75	0.75	5.10	0.34
	北方国际合作股份有限公司	21,663.67	724.89	5,293.72	158.81
应收票据					
	内蒙古第一机械集团有限公司	5,097.80	-	6,860.00	-
	北奔重型汽车集团有限公司	3,728.38	-	528.00	-
	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	17.00	-	-	-
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	40.00	-	40.00	-
预付账款					
	内蒙古第一机械集团有限公司	13.72	-	71.80	-
	晋西工业集团有限责任公司	6.00	-	6.00	-
	包头市万佳信息工程有限公司	0.16	-	-	-
其他应收款					
	内蒙古第一机械集团有限公司	73.40	24.52	73.40	5.58
货币资金					
	兵器财务有限责任公司	20,669.15	-	24,195.39	-

B、上市公司应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2015 年度	2014 年度
应付账款			
	内蒙古第一机械集团有限公司	13,777.38	6,134.28
	北奔重型汽车集团有限公司	12.18	44.61
	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	-	0.80
	包头兵工新世纪宾馆有限公司	218.85	151.50
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	18.26	48.00
	内蒙古一机集团北方实业有限公司	642.59	1,449.93
	包头北方创业专用汽车有限公司	0.58	0.58
	内蒙古一机集团力克橡塑制品公司	0.93	464.10
	内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	222.22	132.26
	包头市万佳信息工程有限公司	115.82	34.93
	包头一机置业有限公司	1.11	1.11
	内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限 公司	213.94	12.65
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	792.58	105.27
	内蒙古一机集团富成锻造有限责任 公司	615.27	299.75
	包头中兵物流有限公司	653.68	244.91
	包头北方铁路产品有限责任公司	1,704.91	676.61
	晋西车轴股份有限公司	585.63	203.22
	晋西工业集团有限公司	1.35	62.90
应付票据			
	内蒙古一机（集团）燃气有限公司	80.00	-
	内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	18.00	70.00
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	-	923.00
	内蒙古一机集团力克橡塑制品有限 公司	-	80.00
	内蒙古一机集团北方实业有限公司	300.00	800.00

项目名称	关联方	2015 年度	2014 年度
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	19.74	-
	包头市万佳信息工程有限责任公司	134.99	-
	包头北方铁路产品有限责任公司	2,178.00	-
	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	50.00	-
	内蒙古第一机械集团有限公司	1,488.95	692.00
	包头中兵物流有限公司	1,105.00	1,146.00
	晋西车轴股份有限公司	-	500.00
其他应付款			
	内蒙古第一机械集团有限公司	202.53	3,412.34
	包头一机置业有限公司	67.03	67.28
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	2.15	2.25
	包头市万佳信息工程有限责任公司	0.30	-
短期借款			
	兵器财务有限责任公司	5,400.00	2,000.00

2、本次交易前标的资产的关联交易情况

根据大华会计师出具的本次交易标的资产审计报告，本次交易前标的资产（合并口径）关联交易基本情况如下：

（1）购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业成本占比 (%)	金额	营业成本占比 (%)
北方信息产业集团有限公司	采购商品	8,065.83	0.93%	12,412.02	1.86%
江苏北方湖光光电公司	采购商品	2,016.52	0.23%	1,116.50	0.17%
浙江华东光电仪器公司	采购商品	1,026.78	0.12%	924.00	0.14%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业成本占比 (%)	金额	营业成本占比 (%)
北方激光科技集团有限公司	采购商品	7,293.18	0.85%	2,073.65	0.31%
山西利民机械责任公司	采购商品	751.48	0.09%	616.00	0.09%
山西诺凌机电设备有限责任公司	采购商品	0.75	0.00%	211.11	0.03%
山西风雷石油成套设备有限公司	采购商品	-	-	526.74	0.08%
包头北方创业股份有限公司	采购商品	-	-	2,523.09	0.38%
包头北方创业大成装备制造有限公司	采购商品	95,185.42	11.03%	86,788.43	13.03%
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	采购商品	2,544.42	0.29%	1,236.06	0.19%
内蒙古一机集团特种技术装备有限公司	采购商品	37,292.18	4.32%	13,148.96	1.97%
内蒙古第一机械集团铸造有限公司	采购商品	2,533.77	0.29%	618.69	0.09%
北方科技信息研究所	采购商品	761.56	0.09%	-	-
北方通用动力集团有限公司	采购商品	23,001.66	2.67%	13,636.91	2.05%
北方信息控制集团有限公司	采购商品	17,191.68	1.99%	9,717.03	1.46%
长春一东离合器股份有限公司	采购商品	1,636.28	0.19%	445.59	0.07%
哈尔滨第一机械集团有限公司	采购商品	192.00	0.02%	576.00	0.09%
河北华北柴油机有限责任公司	采购商品	25,369.04	2.94%	18,819.24	2.83%
河北太行机械工业有限公司	采购商品	398.16	0.05%	306.36	0.05%
吉林东光精密机械厂	采购商品	2,142.09	0.25%	606.18	0.09%
江麓机电集团有限公司	采购商品	335.15	0.04%	339.25	0.05%
山东北方现代化学工业有限公司	采购商品	143.43	0.02%	41.88	0.01%
山东非金属材料研究所	采购商品	5,093.34	0.59%	1,438.44	0.22%
山东特种工业集团有限公司	采购商品	171.07	0.02%	99.56	0.01%
山西利民工业有限责任公司	采购商品	1,755.69	0.20%	1,094.21	0.16%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业成本占比 (%)	金额	营业成本占比 (%)
山西新华化工有限责任公司	采购商品	2,805.58	0.33%	6,094.57	0.92%
陕西北方动力有限责任公司	采购商品	27.44	0.00%	14.03	0.00%
云南北方光电仪器有限公司	采购商品	7,919.63	0.92%	5,062.73	0.76%
中国北方发动机研究所	采购商品	4,050.62	0.47%	3,410.07	0.51%
中国兵器工业导航与控制技术研究所	采购商品	14,440.00	1.67%	2,850.00	0.43%
中国兵器工业第五二研究所	采购商品	31,820.65	3.69%	11,101.66	1.67%
中国北方车辆研究所	采购商品	92,900.72	10.76%	49,451.34	7.43%
北京北方长城光电仪器有限公司	采购商品	-	-	1,782.60	0.27%
包头中兵物流有限公司	采购商品	44,003.95	5.10%	238.46	0.04%
兵器工业卫生研究所	采购商品	3,151.32	0.37%	1,756.30	0.26%
江苏北方湖光光电有限公司	采购商品	460.81	0.05%	1,643.52	0.25%
西南技术物理研究所	采购商品	1,508.00	0.17%	-	-
中国兵器工业计算机应用技术研究所	采购商品	37,376.77	4.33%	4,322.33	0.65%
山西北方风雷工业集团有限公司	采购商品	-	-	9,916.03	1.49%
山西风雷和信石油机具有限公司	采购商品	1,244.64	0.14%	1,435.06	0.22%
北奔重型汽车集团有限公司	采购土地、房屋、设备等	11,424.71	1.32%	-	-
合计		488,036.32	56.55%	268,394.59	40.30%

(2) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014年度	
		金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014年度	
		金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
山西诺凌机电设备有限责任公司	销售商品	87.62	0.01%	41.36	0.01%
太原北方永磁电机科技有限公司	销售商品	1.13	0.00%	70.40	0.01%
包头北方创业股份有限公司	销售商品	1,428.05	0.15%	3,238.93	0.43%
包头北方创业大成装备制造有限公司	销售商品	57,135.54	5.93%	36,999.40	4.94%
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	销售商品	1,647.86	0.17%	819.02	0.11%
内蒙古一机集团特种技术装备有限公司	销售商品	22,656.86	2.35%	28,332.68	3.78%
内蒙古第一机械集团铸造有限公司	销售商品	3,505.49	0.36%	2,896.43	0.39%
包头市敦成机械有限责任公司	销售商品	73.19	0.01%	229.03	0.03%
内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	销售商品	-	-	1,002.89	0.13%
北方通用动力集团有限公司	销售商品	981.60	0.10%	2,442.10	0.33%
北方信息控制集团有限公司	销售商品	20,678.36	2.15%	9,259.75	1.24%
北方自动控制技术研究所	销售商品	8,220.00	0.85%	7,063.32	0.94%
哈尔滨第一机械集团有限公司	销售商品	6,640.97	0.69%	9.68	0.00%
淮海工业集团有限公司	销售商品	21.00	0.00%	-	-
江麓机电集团有限公司	销售商品	3,276.00	0.34%	4,301.00	0.57%
西安北方光电科技防务有限公司	销售商品	12,366.00	1.28%	440.00	0.06%
中国北方车辆研究所	销售商品	2,414.50	0.25%	1,730.50	0.23%
中国北方工业公司	销售商品	5,805.67	0.60%	130.00	0.02%
中国万宝工程公司	销售商品	8,846.55	0.92%	7,157.33	0.95%
重庆铁马工业集团有限公司	销售商品	6,387.66	0.66%	4,155.53	0.55%
中国兵器工业第二〇五研究所	销售商品	6,120.00	0.64%	8,086.59	1.08%
北京北方长城光电仪器有限公司	销售商品	-	-	2.82	0.00%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014年度	
		金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
国营第六七四	销售商品	-	-	2,432.89	0.32%
北京北方车辆集团有限公司	销售商品	-	-	2.55	0.00%
中国兵工物资华北有限公司	销售商品	-	-	8.40	0.00%
山西北方风雷工业集团有限公司	销售商品	-	-	212.66	0.03%
侯马市风雷管模制造有限公司	销售商品	189.92	0.02%	4.76	0.00%
合计		168,483.97	17.48%	121,070.02	16.15%

(3) 关联租赁情况

A、标的资产作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2015 年度确认租赁收入	2014 年度确认租赁收入
内蒙古一机集团进出口有限责任公司	房屋、土地	15.86	15.86
包头市万佳信息工程有限公司	房屋、土地	5.82	-
内蒙古一机集团宏远电器股份有限公司	房屋、土地	1.39	1.39
内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	房屋、土地	62.06	53.13
内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	房屋、土地	27.00	-
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	房屋、土地	16.94	16.94
内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	房屋、土地	-	33.22
包头市敦成机械有限责任公司	房屋、土地	57.19	57.19
包头市格润石油有限公司	房屋、土地	-	4.45
包头北方创业股份有限公司	房屋、土地	102.08	96.53
包头北方创业大成装备制造有限公司	房屋、土地	93.03	79.60
包头一机置业有限公司	房屋、土地	-	48.41
内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	房屋、土地	-	101.04

承租方名称	租赁资产种类	2015 年度确认租赁收入	2014 年度确认租赁收入
内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	设备	-	3.68
内蒙古一机集团宏远电器股份有限公司	设备	-	4.00
合计		381.39	515.46

B、标的资产作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2015 年度确认的租赁费	2014 年度确认的租赁费
山西中北能源机械有限责任公司	设备、土地、房屋等	960.50	951.50
合计		960.50	951.50

注：该等租赁合同金额中还包括向山西中北能源机械有限责任公司购买的相关劳务服务。

(4) 关联担保情况

A、标的资产作为被担保方

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北方通用动力集团有限公司	2,000.00	2015/3/12	2016/3/11	是
内蒙古第一机械集团有限公司	4,000.00	2015/9/24	2016/9/24	否
内蒙古第一机械集团有限公司	4,000.00	2015/12/2	2016/12/2	否
合计	10,000.00			

截至本报告书签署日，上述北方通用动力集团有限公司为标的资产北方机械进行的担保已经到期。

(5) 关联方应收应付款项

A、标的资产应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额	2014 年 12 月 31 日 余额
------	-----	------------------------	------------------------

		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	兵工财务有限责任公司	186,898.92		181,000.49	
应收票据	北奔重型汽车集团有限公司	-		92.00	
	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	568.24		696.17	
	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	327.38		1,008.05	
	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	10.00		50.00	
	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	112.00		70.00	
	淮海工业集团有限公司	-		9.15	
	重庆铁马工业集团有限公司	-		130.00	
	包头北方创业股份有限公司	350.95		-	
	哈尔滨第一机械集团有限公司	3,600.00		-	
	江麓机电集团有限公司	500.00		-	
	齐齐哈尔北方机器有限责任公司	146.00		-	
	西安北方光电科技防务有限公司	1,600.89		-	
应收账款					
	包头北方创业股份有限公司	23.99		272.87	
	包头北方创业大成装备制造有限公司	2,397.56		1,323.84	
	内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	-		26.63	
	内蒙古一机集团特种技术装备有限公司	3,691.49		1,637.48	
	内蒙古第一机械集团铸造有限公司	-		977.24	
	包头北方创业专用汽车有限责任公司	-		683.24	
	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	-		424.06	

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	重庆铁马工业集团有限公司	-		0.17	
	西安北方光电科技防务有限公司	482.11		-	
	江麓机电集团有限公司	729.68		1,300.08	
	哈尔滨第一机械集团有限公司	6,481.91		9,344.03	
	北京北方长城光电仪器有限公司	-		2.82	
	北方自动控制技术研究所	-		1,116.00	
	内蒙古北方重工业集团有限公司	-		1.46	
	北京北方车辆集团有限公司	-		81.88	
	中国北方车辆研究所	1,425.66		-	
	包头北奔重型汽车集团有限公司	-		198.57	
	包头北奔重汽桥箱有限公司	-		0.47	
	内蒙古一机集团林峰特种铸造有限公司	-		125.12	
	内蒙古一机集团瑞特精密工模 具有限公司	-		485.17	
	西安应用光学研究所	208.34		-	
	内蒙古一机集团综企有限责任公司	129.80		209.14	
	内蒙古一机集团力克橡塑制品 有限公司	-		400.92	
	内蒙古一机集团北方实业有限公司	-		79.34	
	内蒙古一机集团北方木业制造 有限公司	-		10.30	
	中国兵器工业第二〇五研究所	2,478.10		3,083.40	
	内蒙古一机集团富卓铸造有限 公司	1,909.54		1,875.16	

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	-		114.83	
	山西北方风雷工业集团有限公司	-		28.00	
	山西诺凌机电设备有限责任公司	122.61		50.09	
	山西风雷石油成套设备有限公司	4.49		3.17	
	侯马市风雷管模制造有限公司	126.03		51.27	
预付账款					
	中国兵器科学研究院宁波分院	-		5,180.76	
	中国兵器工业计算机应用技术研究所	1,770.65		24,537.27	
	中国兵器工业集团第五三研究所	14.67		-	
	中国兵器工业导航与控制技术研究所	2,986.20		3,587.20	
	中国兵器工业标准化研究所	-		0.18	
	中国兵工物资集团有限公司	304.42		200.73	
	中国兵工物资华北有限公司	-		1,012.23	
	中国北方工业公司	216.28		262.28	
	中国北方发动机研究所	-		510.28	
	中国北方车辆研究所	11,866.76		40,063.76	
	云南北方光电仪器有限公司	-		1,038.73	
	西南技术物理研究所	-		452.40	
	西安北方华山机电有限公司	-		67.80	
	西安北方光电科技防务有限公司	-		871.69	
	山西新华化工有限责任公司	1,626.21		1,505.03	

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西利民工业有限责任公司	-		153.64	
	山东非金属材料研究所	1,595.36		1,610.88	
	内蒙古北方重工业集团有限公司	-		8,409.09	
	吉林东光精密机械厂	-		492.65	
	河北太行机械工业有限公司	-		36.14	
	兵器工业卫生研究所	-		6,918.01	
	北京北方长城光电仪器有限公司	-		648.03	
	北京北方光电有限公司	-		64.05	
	北京北方车辆集团有限公司	2,516.21		120.77	
	北方信息控制集团有限公司	-		773.46	
	北方通用动力集团有限公司	6,286.32		10,017.75	
	北方科技信息研究所	-		5,719.00	
	北方激光科技集团有限公司	1,287.45		240.74	
	北方导航控制技术股份有限公司	-		1,849.75	
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	48.75		-	
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	184.86		-	
	中国兵器工业北方勘察设计研究院	6.60		-	
	山西北方风雷工业集团有限公司	3.75		-	
	北京中北创新科技发展有限公司	27.84		-	
	内蒙古一机集团公司新世纪宾馆	10.00		-	
	北方信息控制集团有限公司	218.86		-	

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中国北方车辆研究所	1,224.66		-	
	江麓机电集团有限公司	55.37		-	
	重庆铁马工业集团有限公司	1,640.36		-	
	重庆铁马变速箱有限公司	8,727.32		4,417.53	
	山西中北能源有限责任公司	344.29		-	
	山西风雷石油成套设备有限公司	67.40		-	
	河北太行机械工业有限公司	55.37		-	
	河北华北柴油机有限责任公司	5,786.76		-	
其他应收款					
	包头北方创业股份有限公司	52.35		53.45	
	包头北方创业大成装备制造有限公司	157.99		157.99	
	内蒙古第一机械集团铸造有限公司	565.15		3,704.49	
	山西中北能源机械有限责任公司	84.00		81.66	
	山西北方机电科技有限公司	11,550.00		-	

截至本报告书签署日，北方机械已经收回上述表格中其他应收款-山西北方机电科技有限公司 11,550.00 万元借款。

B、标的资产应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
应付票据	包头北方创业大成装备制造有限公司	8,459.00	2,000.00
	包头中兵物流有限公司	8,370.32	10,370.00
	北方通用动力集团有限公司	-	4,806.32

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
	北京北方光电有限公司	-	10.00
	河北华北柴油机有限责任公司	16,000.00	13,598.56
	内蒙古北方重工业集团有限公司	30,000.00	9,557.81
	江苏北方湖光光电有限公司	570.00	30.79
	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	600.00	700.00
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	4,700.00	2,100.00
	内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	250.00	-
	内蒙古一机集团特种技术装备有限公司	600.00	-
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	236.99	-
	山东北方现代化学工业有限公司	90.04	-
	山西新华化工有限责任公司	3,200.00	-
	长春一东离合器股份有限公司	600.00	-
	包头市万佳信息工程有限公司	128.10	242.08
	北方激光科技集团有限公司	400.00	2,034.78
	北方信息控制集团有限公司	-	660.00
	北京北方车辆集团有限公司	900.00	1,124.60
	北京北方长城光电仪器有限公司	523.40	268.86
	兵器工业卫生研究所	1,900.00	322.92
	河北太行机械工业有限公司	330.44	146.38
	吉林东光精密机械厂	230.04	254.63
	山西江阳化工有限公司	41.93	-
	中国兵器工业第二〇九研究所	55.60	-
	中国兵器工业第五二研究所	7,000.00	-
	中国兵器工业计算机应用技术研究所	10,000.00	-
	山东非金属材料研究所	3,031.21	-

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
	山西利民工业有限责任公司	2,323.91	-
	陕西北方动力有限责任公司	27.44	-
	云南北方光电仪器有限公司	4,906.44	-
	中国北方车辆研究所	20,695.20	-
	中国北方发动机研究所	2,825.87	-
	中国兵器工业导航与控制技术研究所	6,600.00	-
应付账款			
	山西风雷石油成套设备有限公司	96.14	92.42
	山西中北能源机械有限责任公司	278.25	665.03
	江苏北方湖光光电有限公司	79.02	462.50
	北方信息控制集团有限公司	-	4,986.64
	北方自动控制研究所	511.34	-
	浙江华东光电仪器有限公司	210.24	517.18
	北方激光科技集团有限公司	1,349.42	-
	山西利民工业有限责任公司	46.14	55.62
	包头市万佳信息工程有限公司	337.91	360.51
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	699.63	216.53
	北京维科宾馆有限公司	7.54	19.60
	包头北方创业大成装备制造有限公司	4,928.34	4,897.77
	包头一机置业有限公司	0.40	4.68
	包头中兵物流有限公司	1,231.40	208.51
	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	-	7.87
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	303.47	546.23
	内蒙古一机集团特种技术装备有限公司	562.47	-
	内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	33.50	275.50

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	137.22	351.97
	内蒙古第一机械集团铸造有限公司	683.81	563.23
	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	20.60	-
	中国兵器科学研究院宁波分院	-	316.61
	中国兵器工业集团第五三研究所	-	35.46
	中国兵器工业集团第七〇研究所	-	21.73
	中国北方工业公司	36.63	9.07
	中国北方车辆研究所	673.60	1,172.45
	山西中北机电设备有限公司	8.93	-
	中国兵器工业第五二研究所	-	11.10
	包头北奔重型汽车集团有限公司	615.10	12.95
	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	-	73.64
	包头北方创业股份有限公司	0.60	0.60
	北方创业专用汽车有限责任公司	4.13	4.13
	内蒙古北方重工业集团有限公司	32.23	59.55
	包头兵工新世纪宾馆有限公司	-	32.06
	中国兵器工业第五九研究所	-	1.40
	北京北方光电有限公司	5.86	-
	中国北方发动机研究所	0.90	-
	中国兵器工业计算机应用技术研究所	99.81	-
	山西北方风雷工业集团有限公司	32.28	1,400.97
	秦皇岛风雷石油钻具有限公司	11.46	31.79
	山西风雷和信石油机具有限公司	1,456.23	1,679.02
	内蒙古一机集团星叶轻工制品有限公司	15.09	15.44
预收账款	中国北方工业公司	28,624.68	15,784.35

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
	中国北方车辆研究所	-	3,983.03
	北方信息控制集团有限公司	-	4,993.70
	西安北方光电科技防务有限公司	-	1,000.00
	中国万宝工程公司	2,523.61	886.60
	湖北江山重工有限责任公司	-	200.00
	北方自动控制技术研究所	1,868.40	-
	北方通用动力集团有限公司	65.80	-
	重庆铁马工业集团有限公司	5.85	-
其他应付款			
	山西中北能源机械有限责任公司	340.49	236.93
长期借款			
	兵工财务有限责任公司	10,000.00	-
短期借款			
	兵工财务有限责任公司	16,000.00	64,800.00

3、标的资产关联交易必要性分析以及定价依据

本次交易前，标的资产的关联采购占比较高，主要包括向上市公司下属的包头北方创业大成装备制造有限公司采购装甲车辆整车的车体等部分，向上市公司下属的内蒙古一机集团特种技术装备有限公司采购装甲车辆相关的防务装备，以及向兵器工业集团下属的北方通用动力集团有限公司、河北华北柴油机有限责任公司、中国北方车辆研究所、中国兵器工业计算机应用技术研究、中国兵器工业第五二研究所等企业采购装甲车辆的发动机、相关武器装备及自动化控制系统，向兵器工业集团下属的包头中兵物流有限公司采购钢板等生产原材料。标的资产的关联销售占比相对关联采购而言较低，主要包括向兵器工业集团其他下属公司销售相关军品的配套产品或零部件。

标的资产最终控股股东兵器工业集团是根据国务院、中央军委关于国防工

业体制改革的有关精神，经国务院批准在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，其性质非一般的市场主体，实际仍在履行国内陆军兵器工业管理职能，并作为我国陆军兵器工业的主导力量，承担着我国陆军武器装备和三军毁伤与信息化装备研制发展与生产的任务。标的资产主要产品为装甲车辆、火炮等防务装备产品，由于军品配套的不可分割性和定点采购的特点以及行业技术、安全要求，标的资产在该领域部分产品的上下游市场参与者是公司最终控股股东兵器工业集团及其下属其他企业，这种关联交易是由防务装备科研生产任务管理特点及军品配套的不可分割特性决定的，有利于保障我国陆军兵器工业事业稳步发展，因此该等交易有其存在的客观必要性，并在一定时期内持续存在。此外，标的资产向兵器工业集团下属的包头中兵物流有限公司采购钢板等生产原材料，主要系利用兵器工业集团在装备制造行业的声誉与议价能力，以较低的成本获取生产经营必需的、可靠的生产原材料。

本次交易前，标的资产同兵器工业集团及其下属企业发生的关联销售与关联采购的定价原则为不偏离市场价格，与军用产品相关的产品价格由国家采购主管部门采用成本加成的方式定价，定价过程由军方审价部门进行全程严格审核，并由军方价格主管部门最终审批。影响产品定价的主要因素有：产品所需的外购费用、外协费用、人员工资、制造费用、专项费用、管理费用等。

标的资产同兵器工业集团及其下属企业发生的土地、房产租赁交易定价原则为综合当地土地、房屋的租赁价格确定的不偏离市场公允价格。标的资产同兵器工业集团及其下属企业发生的设备租赁交易定价原则为不偏离市场公允价格。

标的资产接受兵器工业集团下属的兵工财务有限责任公司提供的存款、贷款等服务，其中人民币存贷款基准利率选自于中国人民银行颁布的金融机构存贷款基准利率，贷款的基准利率期限包括六个月、一年、一至三年、三至五年、五年以上，对于期限不足六个月的短期借款，参考六个月的贷款基准利率。

（二）本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团，一机集团是本公司的控股股东，为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

本次交易中标的资产已经过具有证券业务资格的审计机构和评估机构进行的审计和评估。标的资产的交易价格以具有证券业务资格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，作价客观、公允，不会损害上市公司及中小股东的合法权益。根据相关规定，本次交易方案需经上市公司股东大会非关联股东审议通过，并报送中国证监会核准后方可实施，在审批程序上确保了本次关联交易的客观、公允。

（三）本次交易完成后的关联交易情况

1、本次交易完成后的关联方

（1）上市公司母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	对本公司的 持股比例 (%)	对本公司的 表决权比例 (%)
内蒙古第一机械集团有限公司	包头市	制造业	260,501.80	23.62	23.62

上市公司最终控股股东是中国兵器工业集团公司。

（2）子公司

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
包头北方创业大成装备制造制造有限公司	包头	包头	制造业	100.00	100.00	投资设立
包头市敦成机械有限责任公司	包头	包头	制造业	100.00	100.00	投资设立
内蒙古一机集团特种技术装备有限公司	包头	包头	制造业	100.00	100.00	同一控制下企业合并

内蒙古第一机械集团铸造有限公司	包头	包头	制造业	100.00	100.00	同一控制下企业合并
内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	包头	包头	制造业	44.09	44.09	同一控制下企业合并
北方机械	太原	太原	制造业	100.00	100.00	同一控制下企业合并
山西风雷钻具	侯马	侯马	制造业	100.00	100.00	同一控制下企业合并

上市公司持有内蒙古一机集团路通弹簧有限公司 44.09%的股权纳入合并范围原因是因为上市公司能够对其实施控制。

(3) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
北奔重型汽车集团有限公司	同一最终控股股东
包头北奔重汽桥箱有限公司	同一最终控股股东
包头北方创业专用汽车有限责任公司	同一最终控股股东
包头北方铁路产品有限责任公司	同一最终控股股东
包头兵工新世纪宾馆有限公司	同一最终控股股东
包头市敦成机械有限责任公司	同一最终控股股东
包头市格润石油有限公司	同一最终控股股东
包头市万佳信息工程有限公司	同一最终控股股东
包头市中兵物流有限公司	同一最终控股股东
包头一机置业有限公司	同一最终控股股东
包头中兵物流有限公司	同一最终控股股东
北方创业专用汽车有限责任公司	同一最终控股股东
北方导航控制技术股份有限公司	同一最终控股股东
北方国际合作股份有限公司	同一最终控股股东
北方激光科技集团有限公司	同一最终控股股东
北方科技信息研究所	同一最终控股股东
北方通用动力集团有限公司	同一最终控股股东
北方信息产业集团有限公司	同一最终控股股东

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
北方信息控制集团有限公司	同一最终控股股东
北方自动控制技术研究所	同一最终控股股东
北京北方车辆集团有限公司	同一最终控股股东
北京北方光电有限公司	同一最终控股股东
北京北方长城光电仪器有限公司	同一最终控股股东
北京维科宾馆有限公司	同一最终控股股东
北京中北创新科技发展有限公司	同一最终控股股东
兵工财务有限责任公司	同一最终控股股东
兵器工业卫生研究所	同一最终控股股东
国营第六七四厂	同一最终控股股东
哈尔滨第一机械集团有限公司	同一最终控股股东
河北华北柴油机有限责任公司	同一最终控股股东
河北太行机械工业有限公司	同一最终控股股东
侯马市风雷管模制造有限公司	同一最终控股股东
湖北江山重工有限责任公司	同一最终控股股东
淮海工业集团有限公司	同一最终控股股东
吉林东光精密机械厂	同一最终控股股东
江麓机电集团有限公司	同一最终控股股东
江苏北方湖光光电有限公司	同一最终控股股东
晋西车轴股份有限公司	同一最终控股股东
晋西工业集团有限责任公司	同一最终控股股东
内蒙古北方重工业集团有限公司	同一最终控股股东
内蒙古第一机械集团瑞特精密工模具有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机（集团）燃气有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团北方木业制造有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团北方实业有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	同一最终控股股东

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团公司新世纪宾馆	同一最终控股股东
内蒙古一机集团宏远电器有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团进出口有限责任公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团林峰特种铸造有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团星叶轻工制品有限公司	同一最终控股股东
内蒙古一机集团综企有限责任公司	同一最终控股股东
齐齐哈尔北方机器有限责任公司	同一最终控股股东
秦皇岛风雷石油钻具有限公司	同一最终控股股东
山东北方现代化学工业有限公司	同一最终控股股东
山东非金属材料研究所	同一最终控股股东
山东特种工业集团有限公司	同一最终控股股东
山西北方风雷工业集团有限公司	同一最终控股股东
山西北方机电科技有限公司	同一最终控股股东
山西风雷石油成套设备有限公司	同一最终控股股东
山西风雷和信石油机具有限公司	控股股东间接参股公司
山西江阳化工有限公司	同一最终控股股东
山西利民工业有限责任公司	同一最终控股股东
山西利民机械有限责任公司	同一最终控股股东
山西诺凌机电设备有限公司	同一最终控股股东
山西新华化工有限责任公司	同一最终控股股东
山西中北机电设备有限公司	同一最终控股股东
山西中北能源机械有限责任公司	同一最终控股股东

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
陕西北方动力有限责任公司	同一最终控股股东
太原北方永磁电机科技有限公司	同一最终控股股东
西安北方光电科技防务有限公司	同一最终控股股东
西安北方华山机电有限公司	同一最终控股股东
西安应用光学研究所	同一最终控股股东
西南技术物理研究所	同一最终控股股东
云南北方光电仪器有限公司	同一最终控股股东
长春一东离合器股份有限公司	同一最终控股股东
浙江华东光电仪器有限公司	同一最终控股股东
中国北方车辆研究所	同一最终控股股东
中国北方发动机研究所	同一最终控股股东
中国北方工业公司	同一最终控股股东
中国兵工物资华北有限公司	同一最终控股股东
中国兵工物资集团有限公司	同一最终控股股东
中国兵器工业北方勘察设计研究院	同一最终控股股东
中国兵器工业标准化研究所	同一最终控股股东
中国兵器工业导航与控制技术研究所	同一最终控股股东
中国兵器工业第二〇九研究所	同一最终控股股东
中国兵器工业第二〇五研究所	同一最终控股股东
中国兵器工业第五二研究所	同一最终控股股东
中国兵器工业第五九研究所	同一最终控股股东
中国兵器工业集团第七〇研究所	同一最终控股股东
中国兵器工业集团第五三研究所	同一最终控股股东
中国兵器工业集团公司	同一最终控股股东
中国兵器工业计算机应用技术研究所	同一最终控股股东
中国兵器科学研究院宁波分院	同一最终控股股东
中国万宝工程公司	同一最终控股股东
重庆铁马工业集团有限公司	同一最终控股股东

2、本次交易完成后上市公司的关联交易情况

本次交易完成后，一机集团仍为上市公司的控股股东，兵器工业集团仍为上市公司的最终控股股东。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，北方创业及其下属公司在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入本公司后导致合并范围扩大以及主营业务规模及范围的增加将增加关联交易的规模。

根据大华会计师出具的上市公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

项目	2015 年度		2014 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
购买商品、接受劳务（万元）	116,321.20	380,354.74	115,591.08	206,281.31
占营业成本比例（%）	65.01%	41.82%	46.66%	26.29%
销售商品、提供劳务（万元）	179,727.36	123,697.34	123,492.85	84,420.06
占营业收入比例（%）	89.76%	11.99%	41.39%	9.19%

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，原为上市公司及其下属公司与标的资产发生的关联交易将不再作为关联交易，该部分关联交易的下降大幅降低了关联交易的比例。与此同时，上市公司的主营业务还将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造以及石油钻具的生产制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，钻杆、钻铤等石油钻具。本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的其他关联方所产生的关联交易，其具体内容、关联交易的必要性以及定价依据详见本报告书“第十一节同业竞争与关联交易情况”之“二、关联交易情况”之“本次交易前的关联交易情况”之“2、本次交易前标的资产的关联交易情况”，新增的关联采购主要为防务装备产品零部件及武器装备的采购等，同时还包括一机集团拟注入资产向北奔重型汽车集团有限公司偶发性采购土地、房产及设备，但该等偶发性采购不具备可持续性；新增的关联销售主要为防务装备零部件或相关配套产品的销售；此外还新增少量

土地、房产的租赁，以及上市公司接受关联方兵工财务有限责任公司提供的存贷款服务的新增规模。

除前述新增的日常经营性关联交易外，本次重组中，一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更，需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，本次重组完成后，北方创业在申请办理军工类产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同等方式处理，如此处理方式将会在一段时间导致关联销售的产生，待北方创业取得相关军品科研生产许可及资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付，该等关联销售将终止。一机集团承诺，本次重组完成后，一机集团将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

根据大华会计师出具的上市公司备考审阅报告，本次交易完成后上市公司关联交易具体情况如下：

(1) 购买商品、接受劳务等关联交易

单位：万元

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业成本占比 (%)	金额	营业成本占比 (%)
北方科技信息研究所	采购商品	761.56	0.08%	-	-
北方通用动力集团有限公司	采购商品	23,001.66	2.53%	13,636.91	1.74%
北方信息控制集团有限公司	采购商品	17,191.68	1.89%	9,717.03	1.24%
长春一东离合器股份有限公司	采购商品	1,636.28	0.18%	445.59	0.06%
哈尔滨第一机械集团有限公司	采购商品	192.00	0.02%	576.00	0.07%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业成本 占比 (%)	金额	营业成本 占比 (%)
河北华北柴油机有限责任公司	采购商品	25,369.04	2.79%	18,819.24	2.40%
河北太行机械工业有限公司	采购商品	398.16	0.04%	306.36	0.04%
吉林东光精密机械厂	采购商品	2,142.09	0.24%	606.18	0.08%
江麓机电集团有限公司	采购商品	335.15	0.04%	339.25	0.04%
山东北方现代化学工业有限公司	采购商品	143.43	0.02%	41.88	0.01%
山东非金属材料研究所	采购商品	5,093.34	0.56%	1,438.44	0.18%
山东特种工业集团有限公司	采购商品	171.07	0.02%	99.56	0.01%
山西利民工业有限责任公司	采购商品	1,755.69	0.19%	1,094.21	0.14%
山西新华化工有限责任公司	采购商品	2,805.58	0.31%	6,094.57	0.78%
陕西北方动力有限责任公司	采购商品	27.44	0.00%	14.03	0.00%
云南北方光电仪器有限公司	采购商品	7,919.63	0.87%	5,062.73	0.65%
中国北方发动机研究所	采购商品	4,050.62	0.45%	3,410.07	0.43%
中国兵器工业导航与控制技术研究所	采购商品	14,440.00	1.59%	2,850.00	0.36%
中国兵器工业第五二研究所	采购商品	31,820.65	3.50%	11,101.66	1.41%
中国北方车辆研究所	采购商品	92,900.72	10.21%	49,451.34	6.30%
北京北方长城光电仪器有限公司	采购商品	-	-	1,782.60	0.23%
包头中兵物流有限公司	采购商品	47,899.76	5.27%	238.46	0.03%
北方激光科技集团有限公司	采购商品	7,293.18	0.80%	2,073.65	0.26%
兵器工业卫生研究所	采购商品	3,151.32	0.35%	1,756.30	0.22%
江苏北方湖光光电有限公司	采购商品	460.81	0.05%	1,643.52	0.21%
西南技术物理研究所	采购商品	1,508.00	0.17%	-	-

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业成本 占比 (%)	金额	营业成本 占比 (%)
中国兵器工业计算机应用技术研究	采购商品	37,376.77	4.11%	4,322.33	0.55%
北方信息产业集团有限公司	采购商品	8,065.83	0.89%	12,412.02	1.58%
江苏北方湖光光电公司	采购商品	2,016.52	0.22%	1,116.50	0.14%
浙江华东光电仪器公司	采购商品	1,026.78	0.11%	924.00	0.12%
山西利民机械责任公司	采购商品	751.48	0.08%	616.00	0.08%
山西诺凌机电设备有限公司	采购商品	0.75	0.00%	211.11	0.03%
山西风雷石油成套设备有限公司	采购商品	-	-	526.74	0.07%
山西风雷和信石油机具有限公司	采购商品	1,244.64	0.14%	1,435.06	0.18%
山西北方风雷工业集团有限公司	采购商品	-	-	9,916.03	1.26%
北奔重型汽车集团有限公司	采购商品	24.66	0.00%	208.27	0.03%
内蒙古一机（集团）燃气有限公司	采购商品	184.69	0.02%	107.57	0.01%
包头兵工新世纪宾馆有限公司	采购商品	704.74	0.08%	600.49	0.08%
内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	采购商品	1,024.68	0.11%	37.19	0.00%
内蒙古一机集团北方实业有限公司	采购商品	8,923.92	0.98%	27,582.95	3.51%
内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	采购商品	8,130.70	0.89%	5,432.86	0.69%
内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	采购商品	19.05	0.00%	14.75	0.00%
内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	采购商品	552.02	0.06%	730.39	0.09%
包头市万佳信息工程有限责任公司	采购商品	464.64	0.05%	176.34	0.02%
内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限公司	采购商品	2,613.65	0.29%	3,158.46	0.40%
内蒙古一机集团宏远电器股份有限公司	采购商品	972.05	0.11%	807.65	0.10%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业成本占比 (%)	金额	营业成本占比 (%)
内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	采购商品	997.53	0.11%	339.31	0.04%
包头北方铁路产品有限责任公司	采购商品	1,366.07	0.15%	2,020.13	0.26%
晋西车轴股份有限公司	采购商品	-	-	878.93	0.11%
晋西工业集团有限责任公司	采购商品	-	-	106.64	0.01%
北奔重型汽车集团有限公司	采购土地、房屋、设备等	11,424.71	1.26%	-	-
合计		380,354.74	41.82%	206,281.31	26.29%

(2) 销售商品、提供劳务等关联交易

单位：万元

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	销售商品	-	-	1,002.89	0.11%
北方通用动力集团有限公司	销售商品	981.60	0.10%	2,442.10	0.27%
北方信息控制集团有限公司	销售商品	20,678.36	2.00%	9,259.75	1.01%
北方自动控制技术研究所	销售商品	8,220.00	0.80%	7,063.32	0.77%
哈尔滨第一机械集团有限公司	销售商品	6,640.97	0.64%	9.68	0.00%
淮海工业集团有限公司	销售商品	21.00	0.00%	-	-
江麓机电集团有限公司	销售商品	3,276.00	0.32%	4,301.00	0.47%
西安北方光电科技防务有限公司	销售商品	12,366.00	1.20%	440.00	0.05%
中国北方车辆研究所	销售商品	2,414.50	0.23%	1,730.50	0.19%
中国北方工业公司	销售商品	5,805.67	0.56%	130.00	0.01%
中国万宝工程公司	销售商品	8,846.55	0.86%	7,157.33	0.78%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
重庆铁马工业集团有限公司	销售商品	6,387.66	0.62%	4,155.53	0.45%
中国兵器工业第二〇五研究所	销售商品	6,120.00	0.59%	8,086.59	0.88%
北京北方长城光电仪器有限公司	销售商品	-	-	2.82	0.00%
国营第六七四	销售商品	-	-	2,432.89	0.26%
北京北方车辆集团有限公司	销售商品	-	-	2.55	0.00%
中国兵工物资华北有限公司	销售商品	-	-	8.40	0.00%
山西诺凌机电设备有限责任公司	销售商品	87.62	0.01%	41.36	0.00%
太原北方永磁电机科技有限公司	销售商品	1.13	0.00%	70.40	0.01%
侯马市风雷管模制造有限公司	销售商品	189.92	0.02%	4.76	0.00%
山西北方风雷工业集团有限公司	销售商品	-	-	212.66	0.02%
北奔重型汽车集团有限公司	销售商品	2,732.35	0.26%	4,402.79	0.48%
内蒙古一机集团北方实业有限公司	销售商品	4,953.20	0.48%	17,021.15	1.85%
内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	销售商品	5,455.38	0.53%	4,210.18	0.46%
内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	销售商品	104.03	0.01%	288.05	0.03%
内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	销售商品	2.88	0.00%	-	-
内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限公司	销售商品	1,781.09	0.17%	4,214.97	0.46%
内蒙古一机集团宏远电器有限公司	销售商品	194.32	0.02%	141.75	0.02%
包头中兵物流有限公司	销售商品	8.52	0.00%	-	-
内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	销售商品	291.25	0.03%	1,062.09	0.12%

关联方名称	交易类型	2015 年度		2014 年度	
		金额	营业收入 占比 (%)	金额	营业收入 占比 (%)
北方国际合作股份有限公司	销售商品	26,137.35	2.53%	4,524.54	0.49%
合计		123,697.34	11.99%	84,420.06	9.19%

(3) 关联租赁情况

A、本公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产 种类	2015 年度确认的租 赁收入	2014 年度确认的 租赁收入
内蒙古一机集团进出口有限责任公司	房屋、土地	15.86	15.86
包头市万佳信息工程有限公司	房屋、土地	5.82	-
内蒙古一机集团宏远电器股份有限公司	房屋、土地	1.39	1.39
内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	房屋、土地	62.06	53.13
内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	房屋、土地	27.00	-
内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	房屋、土地	-	33.22
包头市格润石油有限公司	房屋、土地	-	4.45
包头一机置业有限公司	房屋、土地	-	48.41
内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	房屋、土地	91.10	101.04
内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	设备	-	3.68
内蒙古一机集团宏远电器股份有限公司	设备	-	4.00
一机集团	设备	-	8.55
北奔重型汽车集团有限公司	房屋、土地	68.33	125.27
内蒙古一机集团宏远电器股份有限公司	房屋、土地	40.00	40.00
合计		311.57	439.01

B、本公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2015 年度确认的 租赁费	2014 年度确认的 租赁费
山西中北能源机械有限责任公司	设备、土地、 房屋等	960.50	951.50
合计		960.50	951.50

注：该等租赁合同金额中还包括向山西中北能源机械有限责任公司购买的相关劳务服务。

（4）关联担保情况

A、本公司作为担保方

截至本报告书签署日，本公司（备考合并口径）不存在对外担保。

B、本公司作为被担保方

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履 行完毕
北方通用动力集团有限公司	2,000.00	2015/3/12	2016/3/11	是
内蒙古第一机械集团有限公 司	4,000.00	2015/9/24	2016/9/24	否
内蒙古第一机械集团有限公 司	4,000.00	2015/12/2	2016/12/2	否
合计	10,000.00			

截至本报告书签署日，上述北方通用动力集团有限公司为北方机械进行的担保已经履行完毕。

（5）关联方应收应付款项

A、本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账 准备	账面余额	坏账 准备
货币资金	兵工财务有限责任公司	207,568.07	-	205,195.89	-
应收票据	北奔重型汽车集团有限公司	3,728.38	-	620.00	-

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	585.24	-	696.17	-
	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	327.38	-	1,008.05	-
	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	10.00	-	50.00	-
	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	112.00	-	70.00	-
	淮海工业集团有限公司	-	-	9.15	-
	重庆铁马工业集团有限公司	-	-	130.00	-
	哈尔滨第一机械集团有限公司	3,600.00	-	-	-
	江麓机电集团有限公司	500.00	-	-	-
	齐齐哈尔北方机器有限责任公司	146.00	-	-	-
	西安北方光电科技防务有限公司	1,600.89	-	-	-
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	40.00	-	40.00	-
应收账款					
	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	-	-	424.06	-
	重庆铁马工业集团有限公司	-	-	0.17	-
	西安北方光电科技防务有限公司	482.11	-	-	-
	江麓机电集团有限公司	729.68	-	1,300.08	-
	哈尔滨第一机械集团有限公司	6,481.91	-	9,344.03	-
	北京北方长城光电仪器有限公司	-	-	2.82	-
	北方自动控制技术研究所	-	-	1,116.00	-
	内蒙古北方重工业集团有限公司	-	-	1.46	-
	北京北方车辆集团有限公司	-	-	81.88	-
	中国北方车辆研究所	1,425.66	-	-	-

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	包头北奔重汽桥箱有限公司	-	-	0.47	-
	内蒙古一机集团林峰特种铸造有限公司	-	-	125.12	-
	西安应用光学研究所	208.34	-	-	-
	内蒙古一机集团综企有限责任公司	129.80	-	209.14	-
	内蒙古一机集团北方实业有限公司	-	-	79.34	-
	内蒙古一机集团北方木业制造有限公司	-	-	10.30	-
	中国兵器工业第二〇五研究所	2,478.10	-	3,083.40	-
	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	1,909.54	-	1,875.16	-
	山西诺凌机电设备有限责任公司	122.61	-	50.09	-
	山西风雷石油成套设备有限公司	4.49	-	3.17	-
	侯马市风雷管模制造有限公司	126.03	-	51.27	-
	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	295.12	147.56	343.71	114.44
	北奔重型汽车集团有限公司	497.51	21.33	1,706.59	53.74
	包头北方创业专用汽车有限责任公司	63.93	31.97	747.17	12.79
	内蒙古第一机械集团瑞特精密工模具有限公司	535.43	16.06	611.76	18.35
	内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	569.56	17.23	412.83	12.38
	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	-	-	7.10	0.21
	晋西工业集团有限责任公司	3.75	0.75	5.10	0.34
	北方国际合作股份有限公司	21,663.67	724.89	5,293.72	158.81
预付账款					
	中国兵器科学研究院宁波分院	-	-	5,180.76	-

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	中国兵器工业计算机应用技术研究	1,770.65	-	11,026.21	-
	中国兵器工业集团第五三研究所	14.67	-	-	-
	中国兵器工业导航与控制技术研究	2,986.20	-	3,587.20	-
	中国兵器工业标准化研究所	-	-	0.18	-
	中国兵工物资集团有限公司	304.42	-	844.24	-
	中国兵工物资华北有限公司	-	-	1,012.23	-
	中国北方工业公司	216.28	-	262.28	-
	中国北方发动机研究所	-	-	510.28	-
	中国北方车辆研究所	11,866.76	-	40,063.76	-
	重庆铁马变速箱有限公司	8,727.32	-	-	-
	云南北方光电仪器有限公司	-	-	1,038.73	-
	西南技术物理研究所	-	-	452.40	-
	西安北方华山机电有限公司	-	-	67.80	-
	西安北方光电科技防务有限公司	-	-	871.69	-
	山西新华化工有限责任公司	1,626.21	-	1,505.03	-
	山西利民工业有限责任公司	-	-	153.64	-
	山东非金属材料研究所	1,595.36	-	1,610.88	-
	内蒙古北方重工业集团有限公司	-	-	8,409.09	-
	吉林东光精密机械厂	-	-	492.65	-
	河北太行机械工业有限公司	-	-	36.14	-
	兵器工业卫生研究所	-	-	6,918.01	-
	北京北方长城光电仪器有限公司	-	-	648.03	-
	北京北方光电有限公司	-	-	64.05	-
	北京北方车辆集团有限公司	2,516.21	-	120.77	-

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	北方信息控制集团有限公司	-	-	773.46	-
	北方通用动力集团有限公司	6,286.32	-	10,017.75	-
	北方科技信息研究所	-	-	5,719.00	-
	北方激光科技集团有限公司	1,287.45	-	240.74	-
	北方导航控制技术股份有限公司	-	-	1,849.75	-
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	48.75	-	-	-
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	184.86	-	-	-
	中国兵器工业北方勘察设计研究院	6.60	-	-	-
	山西北方风雷工业集团有限公司	3.75	-	-	-
	北京中北创新科技发展有限公司	27.84	-	-	-
	内蒙古一机集团公司新世纪宾馆	10.00	-	-	-
	北方信息控制集团有限公司	218.86	-	-	-
	中国北方车辆研究所	1,224.66	-	-	-
	江麓机电集团有限公司	55.37	-	-	-
-	重庆铁马工业集团有限公司	1,640.36	-	-	-
-	山西中北能源有限责任公司	344.29	-	-	-
-	山西风雷石油成套设备有限公司	67.40	-	-	-
-	河北太行机械工业有限公司	55.37	-	-	-
	晋西工业集团有限责任公司	6.00	-	6.00	-
	包头市万佳信息工程有限公司	0.16	-	-	-
	河北华北柴油机有限责任公司	5,786.76	-	-	-
其他应收款					
	山西中北能源机械有限责任公司	84.00	-	81.66	-

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日 余额		2014 年 12 月 31 日 余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	山西北方机电科技有限公司	11,550.00	-	-	-

截至本报告书签署日，备考审阅报告中本公司全资子公司北方机械已经收回上述表格中其他应收款-山西北方机电科技有限公司 11,550.00 万元借款。

B、本公司应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
应付票据	包头中兵物流有限公司	9,475.32	11,516.00
	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	650.00	700.00
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	4,700.00	3,023.00
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	256.73	-
	北方通用动力集团有限公司	-	4,806.32
	北京北方光电有限公司	-	10.00
	河北华北柴油机有限责任公司	16,000.00	13,598.56
	内蒙古北方重工业集团有限公司	30,000.00	9,557.81
	江苏北方湖光光电有限公司	570.00	30.79
	山东北方现代化学工业有限公司	90.04	-
	山西新华化工有限责任公司	3,200.00	-
	长春一东离合器股份有限公司	600.00	-
	包头市万佳信息工程有限公司	128.10	242.08
	北方激光科技集团有限公司	400.00	2,034.78
	北方信息控制集团有限公司	-	660.00
	北京北方车辆集团有限公司	900.00	1,124.60
	北京北方长城光电仪器有限公司	523.40	268.86

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
	兵器工业卫生研究所	1,900.00	322.92
	河北太行机械工业有限公司	330.44	146.38
	吉林东光精密机械厂	230.04	254.63
	山西江阳化工有限公司	41.93	-
	中国兵器工业第二〇九研究所	55.60	-
	中国兵器工业第五二研究所	7,000.00	-
	中国兵器工业计算机应用技术研究所	10,000.00	-
	山东非金属材料研究所	3,031.21	-
	山西利民工业有限责任公司	2,323.91	-
	陕西北方动力有限责任公司	27.44	-
	云南北方光电仪器有限公司	4,906.44	-
	中国北方车辆研究所	20,695.20	-
	中国北方发动机研究所	2,825.87	-
	中国兵器工业导航与控制技术研究所	6,600.00	-
	内蒙古一机（集团）燃气有限公司	80.00	-
	内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	18.00	70.00
	内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	-	80.00
	内蒙古一机集团北方实业有限公司	300.00	800.00
	包头市万佳信息工程有限责任公司	134.99	-
	包头北方铁路产品有限责任公司	2,178.00	-
	晋西车轴股份有限公司	-	500.00
应付账款			
	山西风雷石油成套设备有限公司	96.14	92.42
	山西中北能源机械有限责任公司	278.25	665.03
	江苏北方湖光光电有限公司	79.02	462.50
	北方信息控制集团有限公司	-	4,986.64

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
	北方自动控制研究所	511.34	-
	浙江华东光电仪器有限公司	210.24	517.18
	北方激光科技集团有限公司	1,349.42	-
	山西利民工业有限责任公司	46.14	55.62
	北京维科宾馆有限公司	7.54	19.60
	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	-	7.87
	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	20.60	-
	中国兵器科学研究院宁波分院	-	316.61
	中国兵器工业集团第五三研究所	-	35.46
	中国兵器工业集团第七〇研究所	-	21.73
	中国北方工业公司	36.63	9.07
	中国北方车辆研究所	673.60	1,172.45
	山西中北机电设备有限公司	8.93	-
	中国兵器工业第五二研究所	-	11.10
	北奔重型汽车集团有限公司	627.28	57.56
	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	-	73.64
	北方创业专用汽车有限责任公司	4.13	4.13
	内蒙古北方重工业集团有限公司	32.23	59.55
	中国兵器工业第五九研究所	-	1.40
	包头兵工新世纪宾馆有限公司	218.85	183.55
	包头市万佳信息工程有限公司	453.73	395.44
	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	1,492.21	321.80
	包头一机置业有限公司	1.51	5.79
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	321.74	594.23
	包头中兵物流有限公司	1,189.10	453.42
	北京北方光电有限公司	5.86	-

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	752.49	651.72
	中国北方发动机研究所	0.90	-
	中国兵器工业计算机应用技术研究所	99.81	-
	山西北方风雷工业集团有限公司	32.28	1,400.97
	山西风雷和信石油机具有限公司	1,456.23	1,679.02
	秦皇岛风雷石油钻具有限公司	11.46	31.79
	内蒙古一机集团星叶轻工制品有限公司	15.09	15.44
	北奔重型汽车集团有限公司	12.18	44.61
	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	-	0.80
	内蒙古一机集团北方实业有限公司	642.59	1,449.93
	包头北方创业专用汽车有限公司	0.58	0.58
	内蒙古一机集团力克橡塑制品公司	0.93	464.10
	内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	222.22	132.26
	内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限公司	213.94	12.65
	包头北方铁路产品有限责任公司	1,704.91	676.61
	晋西车轴股份有限公司	585.63	203.22
	晋西工业集团有限公司	1.35	62.90
预收账款	中国北方工业公司	28,624.68	15,784.35
	中国北方车辆研究所	-	3,983.03
	北方信息控制集团有限公司	-	4,993.70
	西安北方光电科技防务有限公司	-	1,000.00
	中国万宝工程公司	2,523.61	886.60
	湖北江山重工有限责任公司	-	200.00
	北方自动控制技术研究所	1,868.40	-
	北方通用动力集团有限公司	65.80	-
	重庆铁马工业集团有限公司	5.85	-

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日余额	2014 年 12 月 31 日余额
其他应付款			
	山西中北能源机械有限责任公司	340.49	236.93
	包头一机置业有限公司	67.03	67.28
	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	2.15	2.25
	包头市万佳信息工程有限责任公司	0.30	-
长期借款			
	兵工财务有限责任公司	10,000.00	-
短期借款			
	兵工财务有限责任公司	21,400.00	66,800.00

（四）本次交易完成后减少和规范关联交易的措施

1、遵守上市公司同主要关联方签订的关联交易的相关协议并进行更新完善

本次交易前，上市公司的关联交易主要包括与一机集团及其下属公司之间的交易和与兵工财务有限责任公司之间的交易，为保护上市公司和广大中小股东的利益，规范关联交易以及明确关联交易的定价原则以及依据，上市公司于 2015 年 3 月与控股股东一机集团签订《生产准备服务协议》和《委托加工协议》，该等协议的有效期至 2018 年 3 月，上市公司于 2016 年 2 月与兵工财务有限责任公司签订《金融服务协议》。

本次交易完成后，上市公司同相关关联方将继续根据前述协议规范关联交易，确保关联交易不损害上市公司利益。与此同时，上市公司也将根据新增和减少的关联交易内容，更新完善原有关联交易协议，并与兵器工业集团及/或其他主体签订新的关于关联交易的框架协议，以进一步规范关联交易的内容。

2、兵器工业集团以及一机集团出具减少并规范关联交易的承诺函

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护北方创业及其中小股东的合法权益，一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，一机集团及兵器工业集团均承诺：“1、在北方创业今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易；2、若本公司及/或本公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。”

综上所述，本次交易前，上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及中小股东的合法权益；本次交易构成关联交易，标的资产作价及审批程序有利于保证本次关联交易的客观、公允；本次交易完成后，上市公司将进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理；一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将公允、合理，不会损害上市公司及其全体股东的利益。

（五）中介机构关于关联交易的意见

1、法律顾问意见

法律顾问康达律师认为：本次重组已经履行的相关程序符合法律、法规和北方创业公司章程对关联交易决策程序的规定，本次重组不存在损害北方创业股东利益的情形。一机集团及兵器工业集团已作出关于减少并规范与北方创业关联交易的承诺，该等承诺措施实施后，将有助于规范关联交易。

2、独立财务顾问意见

独立财务顾问中信证券认为：本次交易构成关联交易，标的资产作价及审

批程序有利于保证本次关联交易的客观、公允。本次交易完成后，上市公司存在的关联交易为正常的生产经营过程中形成的，关联交易不会影响上市公司独立性。兵器工业集团及一机集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将公允、合理，不会损害上市公司及其全体股东的利益。

第十二节 风险因素

投资者在评价公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次重组被暂停、中止或取消的风险

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本报告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

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经交易对方内部决策机构同意；
- 2、本次交易方案已获得国防科工局批准；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易预案已经本公司第五届董事会第二十三次会议审议通过；
- 5、本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委备案；
- 6、本次交易正式方案已经本公司第五届董事会第二十八次会议审议通过。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：

- 1、国务院国资委批准本次交易方案；
- 2、本公司股东大会审议通过本次交易方案且同意一机集团及其关联方免于发出收购要约；
- 3、商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查；
- 4、中国证监会核准本次交易方案。

本次交易能否通过股东大会审议以及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。因此，本次重组存在审批风险。

三、标的资产涉及的土地、房产权属瑕疵

（一）北方机械土地权属瑕疵

截至本报告书签署日，因北方机械分立事项，原北方机械尚有 3 处土地需要进行分割，分立后的北方机械和山西北方机电科技有限公司应当分别办理新的土地使用权证书。该等 3 处土地属于出让用地，分立后归北方机械所有的面积合计 133,413.35 平方米，评估值合计 18,424.38 万元，占本次重组注入资产评估值 738,155.34 万元的比例为 2.50%。该等 3 处土地已经取得国有土地使用权，但其因分立事项而需进行土地分割手续正在办理当中，分立后的北方机械继续实际占有和使用分立后资产所对应的土地，北方机械正常生产经营并没有因土地分割事宜尚未完成而受到重大不利影响，也不存在导致北方机械重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情形。

一机集团承诺将积极督促并协助北方机械尽快办理完毕该等土地分割手续，并最迟在本次重组的资产交割前完成分立后的北方机械取得相应的土地使用权证；如因该等土地的分割问题未能如期解决，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺其全资子公司北方机械控股将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

（二）山西风雷钻具房产权属瑕疵

截至本报告书签署日，山西风雷钻具尚有一处位于北京的房产未取得房屋产权证书，该处房产属于商品房，面积 238.1 平方米，评估值 1,076.21 万元，占本次重组注入资产估值 738,155.34 万元的比例为 0.15%。

该处房产的权属登记手续正在办理当中，山西风雷钻具实际占有和使用该等房产，并没有因暂未取得房屋产权证书而受到重大不利影响，也不存在导致山西风雷钻具重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情形。一机集团将积极督促并协助山西风雷钻具尽快办理完毕该处房产的权属登记手续，并最迟在本次重组的资产交割前完成并取得相应的房屋产权证书；如因该处房产的权属问题未能如期解决，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺其全资子公司北方风雷集团将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

北方机械及山西风雷钻具的上述土地、房产权属瑕疵完善工作正在进行中，本次重组存在标的资产少量土地、房产权属瑕疵无法在预定时间内完善的风险。

四、标的资产的估值风险

以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，本次交易中的标的资产评估情况如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
3	山西风雷钻具 100%股权	22,186.00	32,215.26	10,029.26	45.21
合计		331,170.50	738,155.34	406,984.84	122.89

部分标的资产的评估值较该资产的账面值存在较大的增幅。在此提请投资者关注本次交易标的资产评估增值水平较高的风险。

五、标的资产受经济周期波动影响较大的风险

本次注入上市公司标的资产部分涉及石油钻具业务，石油钻具业务的经营业绩及盈利能力主要取决于油气公司对勘探开发的投入，在经营过程中会面临行业波动带来的风险。石油钻具的需求直接受到油气勘探开发投入的影响。

近两年来，国际油价出现较大幅度波动，国内外油气公司均放缓了油气勘探开发投入的节奏，受此影响，标的资产中的石油钻具业务盈利出现大幅下滑。如果油价持续低迷，标的资产中的石油钻具业务将面临更大的不利影响。请投资者注意相关风险。

六、一机集团注入资产的债权债务转移风险

根据《合同法》相关规定，债权人转让权利的，应当通知债务人；债务人将合同义务全部或者部分转移给第三人的，应当经债权人同意。本次交易中，与一机集团主要经营性资产及负债相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入北方创业。

一机集团主要经营性资产及负债中截至评估基准日的负债共 513,875.60 万元，包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款以及专项应付款。截至本报告书签署日，短期借款及应付票据已偿还完毕；预收款项已全部结转收入；应付职工薪酬已支付完毕；应交税费已缴纳完毕；其他应付款已支付完毕；专项应付款全部为国拨资金，一机集团已经与上市公司在《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》中约定，该等专项应付款在一机集团主要经营性资产及负债进入转移到北方创业后，根据有关规定，待相关项目建成并经竣工验收转入固定资产同时，将专项应付款转入国有独享资本公积，该等资本公积权属属于国有资产出资人代表兵器工业集团享有；根据国防科工局批准的本次交易方案，该等专项应付款的转移不存在障碍。除此之外，一机集团正在与应付账款债权人积极沟通，已向应付账款债权人发出了债务转移通知，已取得应付账款债权人同意函的金额为 179,192.35 万元，占有应付账款金额的 96.18%。截至本报告书签署日，

一机集团尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。一机集团将继续按照《合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。根据北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团非公开发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对在交割日尚未获得债权人同意转移的债务，该债务将由一机集团按照原协议之约定继续对债权人履行，一机集团向债权人履行支付义务后 5 日内向北方创业主张权利，北方创业在接到一机集团书面通知之日起 5 日内，以现金方式向一机集团予以偿还。截至本报告书签署日，因一机集团经营性资产及负债涉及的债务转移尚未取得全部债权人同意，本次交易存在标的资产债权债务转移风险。

七、重组后上市公司经营和业绩变化的风险

（一）业务整合风险

本次交易后，上市公司净资产、总资产有较大幅度的增加，上市公司产品范围将进一步拓展，本公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备和钻杆、钻铤等石油钻具。本次交易后，公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营，促进军民融合发展。本次交易完成后，公司将实现对军民车辆、石油钻具研发和制造等资源的整合，进一步加强在军民车辆、石油钻具研发制造方面的专业优势及技术领先优势，提升相关产品市场综合竞争力。上市公司的业务整合、转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在不确定性。

上市公司原有业务和标的资产业务将在技术、人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，提升协同效应，促进多主业共同发展，护航上市公司业务转型升级。一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆、民用车辆和石油钻具三条业务线共同发展。另一方面，上市公司各项业务特别是跟随标的资产注入业务将有望借助资本市场进一步拓宽

融资渠道，借助上市公司品牌效应加速发展。此外，上市公司将有效开展三条业务线之间的技术合作，提高三条业务线现有制造水平，优化生产流程，提高资源利用效率，相互协助攻克技术难题，推动产品转型升级。

（二）主要产品定价和原材料波动风险

标的资产主要产品装甲车辆等防务装备的定价由军方用户依据国防装备价格审定程序审议批准，产品价格相对稳定，但同时存在不能及时调整产品价格应对原材料价格上涨的风险。

（三）主要产品质量风险

标的资产生产的装甲车辆等防务装备的生产工艺复杂、质量要求严格、制造技术要求高。质量管理稍有疏忽，将导致产品不符合品质要求，同时重大的质量或安全事故可能引发客户延缓订单。尽管标的公司对各项业务都制定了明确的操作流程并标示了业务风险点，但若存在管理疏漏仍可能出现不按业务操作规范行事的情况，从而影响产品质量或是引发安全事故，对本公司的正常生产经营带来相关风险。

（四）国防投入政策变化和军品订单波动的风险

标的资产生产的装甲车辆、火炮等防务装备主要为满足我国国防事业的需要，受国家国防政策及军事装备采购投入的影响较大。鉴于标的资产主要营业收入、利润均来自于军品业务，若军品订单发生波动将直接导致标的资产营业收入、利润波动。若未来我国在装甲车辆、火炮等防务装备方面的预算减少导致标的资产军品订单减少，可能对本公司的经营业绩产生不利影响。

（五）无法取得经营有关资质的风险

本次重组中，一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更，需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。本次重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。

根据国防科工局批准的本次交易方案，北方创业在申请办理上述产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留。在资产交割至北方创业获得相关资质之前的过渡期间，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同的方式处理。待北方创业取得军工类产品生产经营所需相关资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付。截至目前，北方创业军品业务相关资质的取得仍存在不确定性。一机集团已承诺，本次重组完成后，其将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

八、公司治理风险

本次交易完成后，兵器工业集团将直接和间接持有的上市公司股份达到 50% 以上。最终控股股东可以通过其控制的本公司股东，在董事会、股东大会行使表决权，进而决定公司的人事任免、经营决策、项目投资、股利分配等重大决策事项，并可能与其他股东存在利益冲突。上市公司将通过不断完善公司治理、加强内部控制等措施，降低该等公司治理风险。

九、资本市场波动风险

本次交易完成后上市公司的经营状况和发展前景将会发生显著变化，进而影响上市公司股票价格。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。

第十三节 其他重要事项

一、股票买卖核查情况

因本次重大资产重组及相关事项，公司股票自 2015 年 4 月 13 日起停牌。根据中国证监会《重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等文件的规定，本公司对本次重组相关方及其有关人员在上市公司股票停牌日（2015 年 4 月 13 日）前 6 个月至 2016 年 4 月 18 日持有和买卖上市公司股票（证券简称：北方创业，证券代码：600967）的情形进行了自查，并在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行了查询。自查范围具体包括：本次交易涉及的交易各方及交易标的，包括北方创业、一机集团、北方机械控股、北方风雷集团、相关标的资产以及其各自的董事、监事、高级管理人员，为本次重组提供服务的相关中介机构及其他知悉本次重组内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属。

经核查发现，相关方的股票交易行为如下：

（一）中信证券

2014 年 10 月 13 日至 2016 年 4 月 18 日之间，中信证券自营业务股票账户累计买入北方创业（600967）股票 6,308,828 股，累计卖出 6,800,827 股，截至期末共持有 500 股。中信证券信用融券专户在上述期间内，没有买卖北方创业股票，截至期末没有持股。中信证券资产管理业务股票账户在上述期间内，累计买入 4,239,427 股，累计卖出 3,927,127 股，截至期末共持有 315,200 股。

除中信证券 D890132413 账户外，中信证券买卖北方创业股票的自营业务账户，为通过自营交易账户进行 ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资，以及依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易，根据证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》的规定，该类自营业务账户可以不受限制清单的限制。上述账户已经批准成为自营业务限制清单豁免账户。中信证券 D890132413 账户所进行的交易，发生在北方创业纳入自营业务限制清单

之前，符合相关监管规定。

中信证券资产管理业务股票账户在上述期间对北方创业股票的交易行为是基于二级市场的独立判断进行的，交易严格遵守了关于防范内幕交易和证券公司信息隔离墙的相关法律、法规及规范性文件以及《中信证券股份有限公司信息隔离墙制度》、《中信证券股份有限公司未公开信息知情人登记制度》等内部制度，未发现存在内幕交易行为。

综上所述，中信证券上述自营业务和资管业务股票账户买卖北方创业股票行为与北方创业本次重大资产重组不存在关联关系，中信证券不存在公开或泄漏相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

（二）赵瑞琴

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
赵瑞琴	北方创业	1,000	3,000	0	2014-10-22—— 2014-10-29

根据赵瑞琴出具的说明，其配偶张瑞敏担任北方创业监事，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶张瑞敏对此出具的说明，张瑞敏在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

张瑞敏已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，赵瑞琴上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（三）贾睿

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
贾睿	北方创业	3,000	4,000	0	2014-11-28—— 2015-01-28

贾睿系一机集团副总经理。根据贾睿出具的说明，贾睿在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

贾睿已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，贾睿上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（四）席瑞莉

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
席瑞莉	北方创业	63,200	80,200	0	2014-10-14—— 2015-03-18

根据席瑞莉出具的说明，其配偶贾睿系一机集团副总经理。根据席瑞莉出具的说明，其在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶贾睿对此出具的说明，贾睿在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

贾睿已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，席瑞莉上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（五）张立群

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
张立群	北方创业	9,600	9,600	0	2014-11-25—— 2015-01-14

张立群系一机集团副总经理。根据张立群出具的说明，张立群在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

张立群已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，张立群上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（六）单志鹏

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
单志鹏	北方创业	-	4	0	2015-04-09

单志鹏系一机集团董事、北方创业董事兼总经理、北方风雷集团董事长、山西风雷钻具董事长、秦皇岛风雷钻具执行董事。根据单志鹏出具的说明，单志鹏在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

单志鹏已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，单志鹏上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（七）关凡

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
关凡	北方创业	-	360	0	2015-04-08

根据关凡出具的说明，其配偶单志鹏担任一机集团董事、北方创业董事兼总经理、北方风雷集团董事长、山西风雷钻具董事长、秦皇岛风雷钻具执行董事，其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶单志鹏对此出具的说明，单志鹏在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

单志鹏已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，关凡上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（八）刘勇

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
刘勇	北方创业	5,000	24,000	0	2015-02-06—— 2015-03-30

刘勇系一机集团董事。根据刘勇出具的说明，刘勇在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

刘勇已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，刘勇上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（九）缪琳

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
----	------	------	------	------	------

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
缪琳	北方创业	1,500	2,800	0	2014-10-24—— 2015-01-13

根据缪琳出具的说明，其配偶李健伟担任一机集团董事兼总会计师、北方创业董事，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶李健伟对此出具的说明，李健伟在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

李健伟已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，缪琳上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十）张海泉

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
张海泉	北方创业	2,000	2,000	0	2014-11-05—— 2014-12-05

根据张海泉出具的说明，儿子张子勃为大华会计事务所（特殊有限合伙）的员工，系北方创业本次重大资产重组项目的参与人员，其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，张子勃未向其透露过本次

重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据张海泉儿子张子勃对此出具的说明，张子勃在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向任何亲属透露过本次重组的任何内幕信息，张海泉不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

张子勃已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，张海泉上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十一）杜菲

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
杜菲	北方创业	700	5,200	0	2015-12-17—— 2016-01-27

根据杜菲出具的说明，其父亲杜文担任北方创业独立董事，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其父亲未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其父亲杜文对此出具的说明，杜文在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向子女透露过本次重组的任何内幕信息，其子女不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

杜文已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通

过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，杜菲上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十二）张汉威

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
张汉威	北方创业	400	600	0	2014-10-30—— 2015-03-26

根据张汉威出具的说明，其父亲张志忠担任北方风雷集团监事、纪委书记，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其父亲未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其父亲张志忠对此出具的说明，张志忠在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向子女透露过本次重组的任何内幕信息，其子女不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

张志忠已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，张汉威上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十三）路通达

姓名	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
路通达	北方创业	300	300	0	2015-11-19—— 2015-11-23

根据路通达出具的说明，其父亲路俊锁担任北方机械监事，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖北方创业股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对北方创业股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其父亲未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其父亲路俊锁对此出具的说明，路俊锁在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向子女透露过本次重组的任何内幕信息，其子女不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

路俊锁已作出承诺：“在北方创业复牌直至北方创业重组事项实施完毕或北方创业宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖北方创业的股票。”

综上所述，路通达上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

二、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本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》等相关规定的要求，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。本报告书披露后，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。

（二）严格执行关联交易批准程序

本次交易相关事项在提交本公司董事会讨论时，本公司已获得独立董事对本次交易的事先认可，本公司的独立董事均已就本次交易相关事项发表了独立

意见。

因本次交易构成关联交易，为遵循公开、公平、公正的原则，关联方在审议本次重组的董事会及股东大会上将回避表决，以充分保护全体股东，特别是中小股东的合法权益。

此外，公司已聘请独立财务顾问、律师、审计、评估等中介机构，相关中介机构已对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（三）股份锁定安排

本次重组交易对方一机集团、北方机械控股、北方风雷集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不以任何方式转让。

此外，本次重组交易对方一机集团及北方机械控股、北方风雷集团承诺，本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行股份购买资产的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行股份购买资产的股份发行价格，一机集团及北方机械控股、北方风雷集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

根据《上市公司收购管理办法》的要求，一机集团承诺，对于一机集团在本次重组之前已经持有的北方创业的股份，在本次重组完成后 12 个月内不得转让。

（四）利润补偿安排

本次重组中，标的资产虽采用资产基础法评估结果，但标的资产一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100%股权中专利资产采用收益法进行了评估定价。根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题的解答》之规定：“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，公司的控股股东、实际控制

人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”本次重组交易对方一机集团和北方机械控股就专利资产收益法评估价值及其利润补偿安排与上市公司分别签署了《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》进行了明确。

若在利润补偿期间，标的资产的实际利润数低于承诺净利润数（承诺净利润数为天健评估出具的标的资产评估报告所预测的同期净利润数据），业绩承诺方应依据本次标的资产专利资产评估值对公司予以股份加现金的方式补偿。相关拟注入资产的利润补偿安排，请参见本报告书“第七节 本次交易合同主要内容”之“二、利润补偿协议”。

（五）提供网络投票平台

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》等有关规定，在表决本次交易方案的股东大会中，将采用现场投票、网络投票与委托董事会投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（六）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据大华会计师出具的上市公司审计报告和上市公司备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司 2014 年及 2015 年的基本每股收益相应增加，上市公司盈利能力提高，每股收益亦随之增长，不存在重组摊薄当期每股收益的情形，有利于保护中小投资者的利益。

（七）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方一机集团及北方机械控股、北方风雷集团承诺，保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担由此产生的法律责任。

上市公司控股股东、本次重组交易对方之一一机集团以及上市公司最终控股股东兵器工业集团承诺，在本次交易完成后兵器工业集团、一机集团将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、

机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。

本公司提醒投资者到指定网站（www.sse.com.cn）浏览重组报告书的全文及中介机构出具的意见。

三、上市公司资金、资产被最终控股股东及其关联方占用的情况

截至本报告书签署之日，上市公司及标的资产不存在资金、资产被最终控股股东及其关联方占用的情况。

四、上市公司为最终控股股东及其关联方提供担保的情况

截至本报告书签署日，上市公司及标的资产不存在为最终控股股东及其关联方提供担保的情况。本次交易亦不会导致公司为最终控股股东及其关联方提供担保的情形。

五、上市公司最近 12 个月重大资产交易情况

截至本报告书签署日最近12个月内，上市公司不存在重大资产交易情况。

2014年7月，经2014年第一次临时股东大会审议通过，以及国家国防科技工业局《国防科工局关于包头北方创业股份有限公司资产置换问题的意见》（科工计[2014]762号）原则同意，北方创业将其持有的内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司66.82%的权益与一机集团所属一分公司重组后与铁路车辆业务相关全部民品资产、六分公司的80%权益的资产和一机集团投入包头北方创业大成装备制造有限公司的用于军品生产线技术改造专项投资所形成的大部分资产（其中包含已在大成装备公司转成固定资产形成的一机集团债权资产）进行等额资产置换。本次资产置换金额为24,944.18万元，不构成《重组管理办法》及相关文件规定的重大资产重组。

六、对上市公司负债结构的影响

根据上市公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成前后（未考虑配套融资）上市公司负债结构指标如下：

单位：万元

项目	重组前		重组后	
	2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产	215,063.17	245,854.36	693,923.32	832,104.73
非流动资产	109,576.48	97,247.51	513,207.72	483,965.60
资产合计	324,639.65	343,101.88	1,207,131.04	1,316,070.33
流动负债	87,087.83	98,585.08	559,504.86	734,301.93
非流动负债	-	-	62,551.74	32,643.06
负债合计	87,087.83	98,585.08	622,056.59	766,945.00
资产负债率	26.83%	28.73%	51.53%	58.28%

本次交易完成后，上市公司的资产、负债规模将大幅上升。与此同时，本次交易完成后，上市公司 2014 年末资产负债率从 28.73% 上升至 58.28%，2015 年末资产负债率从 26.83% 上升至 51.53%，上市资产负债率较本次交易完成前有所上升的主要原因为标的资产的资产负债率显著高于上市公司。但重组后上市公司负债水平和偿债能力仍属于合理的范围。本次交易完成后，通过募集配套资金以及上市公司经营业绩的改善及募集资金投资项目效益的逐步释放，公司的资产负债率将一定程度地下降，资本结构将得到进一步优化。

截至本报告书签署日，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。

七、本次交易对上市公司治理机制的影响

在本次重组完成前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法规及规章的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根

据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事年报工作制度》和《信息披露事务管理制度》等规章制度，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。本次交易完成后，公司的股权结构将发生变化。公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事年报工作制度》和《信息披露事务管理制度》等规章制度的建设与实施，维护公司及中小股东的利益。

八、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应安排

（一）公司章程关于利润分配政策的规定

为贯彻落实证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号），《上海证券交易所上市公司现金分红指引》等相关文件的要求，北方创业已于2014年4月对《公司章程》中利润分配及现金分红条款进行修订和完善，明确现金分红政策。

根据现行《公司章程》第一百七十三条至第一百七十六条，公司利润分配政策为：

“第一百七十三条公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾全体股东的整体利益和公司的长远利益。

（一）利润分配的原则

公司实施积极的利润分配政策，特别是现金分红政策。公司实施利润分配应该遵循以下规定：

1、公司优先采用现金分红的利润分配方式，同时可采用股票、现金与股票相结合等其他形式进行利润分配。

2、分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。

3、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

4、公司依照同股同利的原则，按各股东所持股份数分配股利。

（二）公司现金分红具体条件

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，优先采取现金方式分配股利，原则上最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年母公司实现的年均可分配利润的 30%，每年以现金方式分配的利润不少于母公司当年实现的可分配利润的 10%。实施现金分红后不影响公司后续持续经营。

1、公司应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司在实际分红时具体所处阶段由公司董事会根据具体情况确定。

2、出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

（1）合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；

（2）合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

（3）合并报表或母公司报表期末资产负债率超过 70%(包括 70%)；

(4) 合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；

(5) 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

(6) 公司在可预见的未来一定时期内存在重大资金支出安排,进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。

本章程中重大投资计划或重大现金支出计划指：公司未来十二个月内拟投资、项目建设、收购资产或者购买设备的累计支出占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且达到 20,000 万元人民币以上的。

(三) 股票股利分配条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

(四) 利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成利润分配方案实施。

第一百七十四条 除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，原则上每年度进行一次现金分红，董事会可以根据公司的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况，在有条件的情况下提议公司进行中期分红。

第一百七十五条 利润分配政策的决策程序及机制

(一) 公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利情况、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东特别是中小投资者、独立董事和监事的意见，制定年度或中期利润分配方案后提交公司董事会、监事会审议。

董事会在审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配政策预案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（二）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流(包括但不限于提供网络投票的方式、电话、传真、邮件、公司网站、互动平台、邀请中小股东参会等)，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（三）公司应按照规定在年度报告和半年度报告中披露利润分配预案和利润分配政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2、分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。
- 6、对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（四）公司在当年盈利且累计未分配利润为正而不进行现金分红时，应当在董事会决议公告和年报中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

第一百七十六条 利润分配政策调整决策程序和机制

（一）如遇到自然灾害等不可抗力时，并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配政策，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书

面论证报告经独立董事同意后，提交股东大会特别决议通过。经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过后才能生效。

（二）调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，并在提交股东大会审议之前由独立董事发表审核意见。

（三）股东大会审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。同时通过电话、传真、邮件、公司网站、互动平台、邀请中小股东参会等方式与投资者进行沟通，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时回答中小股东关心的问题。”

（二）股东回报计划

为进一步强化回报股东意识，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，公司根据《公司法》、《证券法》、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》、《上海证券交易所上市公司现金分红指引》等相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，在综合考虑公司战略发展目标、经营规划、盈利能力、现金流量状况以及外部融资环境等多种因素基础上，公司于 2014 年 4 月制订并审议通过了《包头北方创业股份有限公司未来三年（2014 年-2016 年）股东分红回报规划》，其主要内容包括：

“第一条 公司制定本规划主要考虑因素

本规划是在综合分析股东的回报要求和意愿，着眼于公司可持续发展、公司所处发展阶段及发展规划、盈利能力、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来的盈利规模、现金流量状况、项目投资的资金需求、资本结构及融资能力等情况，在平衡股东的短期利益和长期利益的基础上制定股东利润分配规划，以保证利润分配政策的持续性和稳定性。

第二条 本规划的制定原则

（一）充分考虑和听取股东（特别是中小股东）和独立董事意见，重视股东的合理回报，并兼顾公司的可持续发展；

（二）进一步增强公司利润分配特别是现金分红的透明度，形成稳定的股东回报预期；

（三）严格遵循相关法律法规和《公司章程》对利润分配的有关规定。

第三条 公司 2014 年-2016 年具体利润分配规划

（一）利润分配原则

1、公司可采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或法律允许的其他方式分配股利，并优先考虑采用现金分红的利润分配方式。

2、公司在有条件的情况下，可以进行中期利润分配。

3、如存在股东违规占用公司资金的情况，公司应扣减该股东所分配的现金红利，偿还其占用的资金。

（二）现金分红的具体条件和比例

公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，优先采取现金方式分配股利，公司原则上最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年母公司实现的年均可分配利润的 30%，每年以现金方式分配的利润不少于母公司当年实现的可分配利润的 10%。实施现金分红后不影响公司后续持续经营。

1、公司应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司在实际分红时具体所处阶段由公司董事会根据具体情况确定。

2、出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

(1) 合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；

(2) 合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

(3) 合并报表或母公司报表期末资产负债率超过 70%(包括 70%)；

(4) 合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；

(5) 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

(6) 公司在可预见的未来一定时期内存在重大资金支出安排,进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。

本规划中重大投资计划或重大现金支出计划指：公司未来十二个月内拟投资、项目建设、收购资产或者购买设备的累计支出占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且达到 20,000 万元人民币以上的。

(三) 股票股利分配条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

(四) 利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2

个月内完成利润分配方案实施。

第四条 本规划的相关决策及调整机制

（一）公司每年利润分配方案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票的方式、电话、传真、邮件、公司网站、互动平台、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（二）公司因特殊情况而不进行现金分红时，应当在董事会决议公告和年报中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（三）公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，或公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于上市公司股东净利润之比低于 30%的，当年利润分配方案提交年度股东大会审议时，应当为投资者提供网络投票便利条件，同时按照参与表决股东的持股比例分段披露表决结果，利润分配方案应经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四）公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的现金红利与当年归属于上市公司股东净利润之比低于 30%的，公司应

在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

- 1、结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；
- 2、留存未分配利润的确切用途及其相关预计收益情况；
- 3、董事会会议的审议和表决情况；
- 4、独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

（五）公司的利润分配政策不得随意变更，如果外部经营环境或者公司自身经营状况发生较大变化，确有必要对本章程确定的现金分红政策或既定分红政策进行调整或者变更的，由公司董事会制订拟修改的利润分配政策草案。公司独立董事应对此发表独立意见。董事会通过后，应提交股东大会审议，拟修改的利润分配政策草案应经出席股东大会的股东（或股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

（六）监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

监事会发现董事会存在以下情形之一的，应发表明确意见，并督促其及时改正：

- 1、未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- 2、未严格履行现金分红相应决策程序；
- 3、未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

（七）公司应按照规定在年度报告和半年度报告中披露利润分配预案和利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，利润分配标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。如对利润

分配政策进行调整或变更，还应在年度报告和半年度报告中详细说明调整或变更的条件和程序是否合规等。

第五条 回报规划的制定周期和调整机制

（一）公司应每三年重新审阅一次规划，根据公司现状、股东特别是中小股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以明确相应年度的股东回报规划。

（二）公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，或遇战争、自然灾害等不可抗力影响，而需调整已制订好的分红政策和股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，由董事会做出专题论述，详细论证和说明原因，形成书面论证报告并经独立董事发表意见后由董事会作出决议，然后提交股东大会以特别决议的方式进行表决。”

九、关于重大事项披露前股票价格波动情况的说明

根据中国证监会《关于规范上市公司信息披露相关各方行为的通知》（证监公司字〔2007〕128号文，以下简称“128号文”）及上海证券交易所《上市公司重大资产重组信息披露工作备忘录——第一号信息披露业务办理流程》的相关规定，本公司就重大资产重组信息公布前股票价格波动是否达到128号文第五条相关标准进行以下说明：

本公司因本次重大资产重组事项申请停牌前20个交易日的区间段为自2015年3月13日至2015年4月10日，该区间段内本公司股票（股票代码：600967）、上证综指（000001.SH）以及制造行业（证监会）指数（883003.WI）的累积涨跌幅情况如下：

	2015-03-13 (收盘)	2015-04-10 (收盘)	涨跌幅
本公司股价（元/股）	14.79	17.14	15.89%
上证综指（000001.SH）	3372.91	4034.31	19.61%
制造行业（证监会）指数 （883003.WI）	2887.85	3620.27	25.36%

注：按照中国证监会行业分类，本公司属于制造业，行业指数对应制造行业（证监会）指数（883003.WI）。

数据来源：Wind 资讯

自 2015 年 3 月 13 日至 2015 年 4 月 10 日，本公司股票（股票代码：600967）价格在该区间内的累计涨跌幅为上涨 15.89%，未达到 20%的标准。剔除大盘因素（上证指数）影响，本公司股票（股票代码：600967）价格在该区间内的累计涨跌幅为下跌 3.72%，未达到 20%的标准。剔除同行业板块因素（制造业指数）影响，本公司股票（股票代码：600967）价格在该区间内的累计涨跌幅为下跌 9.47%，未达到 20%的标准。

综上，本公司在本次重大资产重组信息公布前股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准。

根据本次重组相关方出具的《自查报告》、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的股票交易查询信息，以及在自查期间本人或本人近亲属曾买卖上市公司股票的相关人员已出具的声明和承诺，在本次停牌前六个月内，存在部分自查范围内人员买卖公司股票的情况。经核查，上述主体买卖股票行为不属于利用本次资产重组的内幕信息进行交易的情形，不构成本次资产重组的法律障碍。

第十四节 对本次交易的结论性意见

一、独立董事对于本次交易的意见

根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司证券发行管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，北方创业的全体独立董事，本着认真、负责的态度，审阅了公司董事会提供的关于本次重组事项的所有相关文件，基于独立判断立场，对本次重组发表独立意见如下：

“1、本次提交公司第五届董事会第二十三次会议、第二十八次会议审议的《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》等本次重组相关议案在提交董事会会议审议前，已经我们事前认可。

2、本次重大资产重组相关议案经公司第五届董事会第二十三次会议、第二十八次会议审议通过。上述董事会会议的召集召开程序、表决程序及方式符合《中华人民共和国公司法》、《公司章程》以及相关规范性文件的规定，关联董事已回避表决。

3、本次重大资产重组构成关联交易，标的资产的交易价格以具有证券业务资格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。相关交易定价原则和方法恰当、交易公平合理，且履行必要的关联交易内部决策程序，不存在损害公司及其股东尤其是公众股东利益的行为。

4、本次重组的方案、上市公司为本次重组编制的《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易重组报告书（草案）》及其摘要、公司与交易对方签订的附生效条件的《包头北方创业股份有限公司向内蒙古第一机械集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《包头北方创业股份有限公司向山西北方机械控股有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议和《包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》及其他有关法律、法规、规范性文件的规定，具备基本的可行性和可操作性，无重大法律、

政策障碍，没有损害公司和中小股东的利益。

5、公司为本次重组聘请了具有证券期货业务资格的北京天健兴业资产评估有限公司（以下简称“天健评估”）作为评估机构，并由其出具了标的资产的评估报告。我们认为：

（1）资产评估机构的独立性

公司聘请的天健评估具有证券期货业务资格。本次资产评估机构的选聘程序合法合规，资产评估机构及其经办资产评估师与本公司及交易各方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

（2）评估假设前提的合理性

本次交易相关评估报告的评估假设前提符合国家有关法规与规定、遵循了市场通行惯例及准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（3）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。天健评估采用资产基础法、收益法对标的资产进行评估，并根据评估对象的实际情况最终选取了资产基础法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会和国务院国资委相关规定。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，与评估目的的相关性一致。

（4）评估定价的公允性

资产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；评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求进行，实施了必要的评估程序，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，运用了合规且符合评估对象实际情况的评估方法，评估价值公允、准确。本次交易涉及的标的资产作价是以经国务院国资委备案的评估结果为定价依据，定价公允、合理。

因此，我们认为，公司为本次重组选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性且评估定价公允、合理。

6、公司本次重组的定价公平、合理，符合相关法律、法规的规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

7、本次交易完成后，本公司产品范围将进一步拓展，本公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备和钻杆、钻铤等石油钻具，业务布局进一步完善，军民融合协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。本次重组有利于提高公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力，减少和规范关联交易及避免同业竞争，有利于公司的长远发展，符合公司全体股东的利益。

8、本次重组前，由于上市公司部分业务为一机集团相关军品业务提供配套，从而形成了上市公司和一机集团集团之间的关联交易。本次交易完成后，一机集团相关军品资产和业务将注入上市公司，实现整体上市，将全面减少一机集团与上市公司之间的关联交易，进一步完善法人治理结构，切实保障上市公司及股东利益。

9、本次重组尚需获得国务院国资委批准、商务部审查通过、上市公司股东大会审议通过并获得中国证监会的核准。公司已在《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易重组报告书（草案）》中披露，该报告书并对重组存在的审批风险做出了特别提示。”

二、独立财务顾问对于本次交易的意见

独立财务顾问中信证券参照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引》、《上市规则》等法律、法规和规定以及证监会的相关要求，通过尽职调查和对《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》等信息披露文件的审慎核查后，出具了《中信证券股份有限公司关于包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》，认为：

“北方创业本次重大资产重组符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律法规的规定，履行了相关信息披露义务，体现了‘公平、公开、公正’的原则，符合上市公司和全体股东的利益，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形；通过本次重大资产重组，北方创业实现主营业务进一步拓展，有助于提高资产质量和盈利能力，改善财务状况，提升上市公司价值，有利于上市公司的可持续发展。”

三、法律顾问对于本次交易的意见

法律顾问康达律师根据《证券法》、《公司法》及《重组管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，就本次非公开发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金所涉有关事宜出具了法律意见书，认为：“本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的各项程序性和实质性条件；本次重组的各方均具备进行交易的主体资格；本次重组所涉及的各项协议内容真实、合法、有效，在协议约定的相关条件全部成就时生效；标的资产不存在产权纠纷；本次交易已履行了法定的信息披露义务，不存在未按照法律规定履行信息披露义务的情形；待国务院国资委批准、商务部审查、股东大会审议通过并获得中国证监会的核准后，其实施不存在法律障碍。”

第十五节 中介机构及有关经办人员

一、独立财务顾问

机构名称：中信证券股份有限公司

法定代表人：张佑君

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

电话：（010）6083 6030

传真：（010）6083 6031

经办人员：王伶、王凯、何洋、张明慧、姚逸宇、麻锦涛、黄凯

二、法律顾问

机构名称：北京市康达律师事务所

法定代表人：付洋

住所：北京市朝阳区幸福二村 40 号楼 C 座 40-3 四层-五层

电话：（010）50867666

传真：（010）50867998

经办律师：胡晓玲、周延

三、审计机构

机构名称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：梁春

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层

电话：（010）58350011

传真：（010）58350006

经办注册会计师：张文荣、马玉婧

四、资产评估机构

机构名称：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：孙建民

住所：北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层 2306A 室

电话：（010）68081474

传真：（010）68081109

经办注册评估师：沙辉、张红春、胡启中、侯晓利、彭洁

第十六节 备查文件及备查地点

一、备查文件

- 1、北方创业关于本次重大资产重组的董事会决议
- 2、北方创业独立董事关于本次重大资产重组的独立意见
- 3、本次重大资产重组相关协议
- 4、本次重大资产重组拟购买标的资产的审计报告
- 5、本次重大资产重组拟购买标的资产的资产评估报告
- 6、北方创业备考审阅报告
- 7、中信证券股份有限公司关于包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告
- 8、关于包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书

二、备查地点

投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

包头北方创业股份有限公司

办公地址：内蒙古自治区包头市青山区民主路

法定代表人：白晓光

联系人：石书宏

电话：（0472）3117903

传真：（0472）3117182

第十七节 公司及各中介机构声明

中信证券股份有限公司及经办人；北京市康达律师事务所及经办人；大华会计师事务所（特殊普通合伙）及经办人；北京天健兴业资产评估有限公司及经办人均已出具承诺函，承诺如下：“本机构及经办人员保证《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其相关披露文件的真实、准确、完整。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。”

董事声明

本公司全体董事承诺《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件的真实、准确、完整。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

公司董事签字：

白晓光

魏晋忠

李健伟

单志鹏

张 雄

王计清

石书宏

杜 文

梁晓燕

年志远

孙明道

鲍祖贤

包头北方创业股份有限公司

2016 年 4 月 25 日

监事声明

本公司全体监事承诺《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件的真实、准确、完整。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

公司监事签字：

李 勇

张 毅

张瑞敏

朱光琳

贾丽宏

包头北方创业股份有限公司

2016 年 4 月 25 日

高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件的真实、准确、完整。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

公司高级管理人员签字：

单志鹏

张 雄

王计清

哈立新

王玉明

高宏强

刘宝柱

何立文

石书宏

包头北方创业股份有限公司

2016 年 4 月 25 日

交易对方声明

本公司同意包头北方创业股份有限公司在《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关资料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

白晓光

内蒙古第一机械集团有限公司

2016 年 4 月 25 日

交易对方声明

本公司同意包头北方创业股份有限公司在《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关资料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

许远秦

山西北方机械控股有限公司

2016 年 4 月 25 日

交易对方声明

本公司同意包头北方创业股份有限公司在《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关资料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

丁利生

山西北方风雷工业集团有限公司

2016 年 4 月 25 日

独立财务顾问声明

本公司同意包头北方创业股份有限公司在《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关资料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）：

张 剑

财务顾问主办人：

何 洋

王 凯

项目协办人：

姚逸宇

张明慧

麻锦涛

中信证券股份有限公司

2016 年 4 月 25 日

律师声明

本公司同意包头北方创业股份有限公司在《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关资料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）：

付 洋

经办律师：

周 延

胡晓玲

北京市康达律师事务所

2016 年 4 月 25 日

审计机构声明

本公司同意包头北方创业股份有限公司在《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关资料及内容（大华审字[2016]000738 号，大华审字[2016]000739 号，大华审字[2016]000740 号，大华审字[2016]000741 号，大华审字[2016]000742 号），本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）：

梁 春

签字会计师：

张文荣

马玉婧

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

2016 年 4 月 25 日

资产评估机构声明

本公司同意包头北方创业股份有限公司在《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关资料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）：

孙建民

签字评估人员：

沙 辉

张红春

胡启中

侯晓利

彭 洁

北京天健兴业资产评估有限公司

2016年4月25日

（此页无正文，为《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》之盖章页）

包头北方创业股份有限公司

2016 年 4 月 25 日