

A 股代码：600711

A 股简称：盛屯矿业



盛屯矿业集团股份有限公司
CHENG TUN MINING GROUP CO., LTD.

盛屯矿业集团股份有限公司
公开发行可转换公司债券申请文件
二次反馈意见回复报告

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

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

二〇一九年十一月

盛屯矿业集团股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件二次反馈意见回复报告

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书》（192036 号）中《关于盛屯矿业集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件的反馈意见》的要求，中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐机构”、或“本保荐机构”）本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对盛屯矿业集团股份有限公司（以下简称“申请人”、“发行人”、“公司”或者“盛屯矿业”）本次公开发行可转换公司债券申请文件的二次反馈意见所涉及的有关问题进行了认真的核查，核查主要依据申请人提供的文件资料及中信证券项目人员实地考察、访谈、询问所获得的信息。

如无特别说明，本次反馈意见回复报告中的简称或名词释义与募集说明书（申报稿）中的相同，本次反馈意见回复报告的字体规定如下：

反馈意见所列问题	黑体
对反馈意见所列问题的回复	宋体
对反馈意见所列问题进行核查后的结论性意见核查意见	宋体，加粗

盛屯矿业及中信证券现将申请人本次公开发行可转换公司债券申请文件二次反馈意见落实情况向贵会回复如下：

目 录

- 1、申请人 2018 年扣非净利润比 2017 年下降 52.77%，2019 年上半年扣非净利润为-2,601.36 万元，同比下滑 108.66%。请申请人说明并披露：（1）量化分析 2018 年业绩下滑及 2019 年上半年扣非净利润为负的原因；（2）截至 2019 年 9 月 30 日公司实际经营情况，目前相关不利因素是否已经消除；（3）结合上述问题、及近期媒体对公司矿山经营情况、钴材料业务的运营情况，应收账款计提坏账情况、上市公司的分红情况、及四川四环锌锗科技有限公司的业绩情况等问题的质疑，说明申请人盈利能力是否具有可持续性，是否符合《上市公司证券发行管理办法》关于公开发行证券盈利能力相关规定、本次申报材料及信息披露是否真实准确完整；（4）结合 2019 年全年业绩预计情况说明 2017 年-2019 年是否符合连续三年盈利、加权平均净资产收益率不低于 6%等发行条件。请保荐机构发表核查意见。 5
- 2、关于前次募投项目。2014 年度非公开发行收购盛屯投资 85.71%股权及贵州华金 3%股权，收购完成后 2015 年至今持续亏损，未达到预计效益，申请人称深圳盛屯投资及贵州华金 2014 年度净利润实际数未达到盈利预测数，主要原因为公司收购上述标的资产后，因 2014 年 11 月 3 日当地册亨县丫他至板其公路改造，贵州华金进行停产。2018 年度第 2 次非公开发行股票购买珠海市科立鑫金属材料有限公司 100%股权，承诺标的公司自 2018 年初至 2018 年末、2019 年末以及 2020 年末累计经审计的净利润分别不低于 1 亿元、2.15 亿元和 3.5 亿元（净利润以扣除非经常性损益后为准），2019 年 1-3 月实际效益仅为 358.31 万元，与承诺全年效益 2.15 亿元差距较大。请申请人说明并披露：（1）册亨县丫他至板其公路改造具体时间段，2014 年非公开发行购买的深圳盛屯投资及贵州华金资产 2015 年至今持续大额亏损的原因及合理性；（2）珠海市科立鑫金属材料有限公司 2019 年 1-3 月实现效益情况与报告期各期同比有无较大差异，如有，量化分析差异原因；（3）珠海市科立鑫金属材料有限公司 2019 年 1-9 月实际实现效益情况，预计全年能否完成盈利预测 2.15 亿元；（4）结合前募项目及 2019 年上半年申请人亏损情况，说明申请人现有主营业务或投资方向是否能够可持续发展，经营模式及投资计划是否稳健，是否构成本次公开发行障碍。请保荐机构及会计师发表意见。 23
- 3、关于本次募投项目。本次募集资金总额不超过 24 亿元，扣除发行费用后将用于刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目，本次募投项目实施主体为申请人全资子公司刚果盛屯新材料有限责任公司。2017 年 8 月，公司子公司刚果盛屯资源取得了刚果民主共和国矿业地籍部颁发的编号为 14050 的《小型矿开采许可证》（包含土地使用权），该小型矿开采证授权 CCR 独家开采权，可自 2017 年 8 月 2 日至 2021 年 5 月 6 日期间在位于卢阿拉巴省科卢韦齐市境内的 8 个地块按照小型矿开采许可证规定的范围内研究、开发和开采以下矿物质：钴、铜、铋、铅、钽和锌，矿权覆盖的土地面积为 6.8 平方公里。请申请人说明并披露：（1）结合有关境内、境外投资法律法规，说明本次境外投资是否完成了全部境内、境外审批或备案手续，包括

但不限于外汇管理等规定；（2）就本次海外投资事宜可行性进行分析；（3）本次募投项目实施主体刚果盛屯新材料有限责任公司与采矿权证持有人刚果盛屯资源的关系，独家开采权证能否转让或租赁经营或开采、冶炼；（4）相关矿产采矿权证 2021 年 5 月 6 日即将到期，而本次募投建设期总计为 15 个月，建成后采矿权证即将到期，申请人称采矿权证通常提前半年到一年办理续期手续，说明目前是否已着手办理采矿权证延期手续，是否符合延期的相关条件，是否存在无法延期的风险；（5）说明本次募投矿区已探明储量、价值及是否存在超采限制，本次募投与储量及年开采量是否配比。请保荐机构发表明确核查意见。

..... 31

4、根据申报材料，申请人 2018 年末商誉账面余额 12.15 亿元，计提减值准备 3185.22 万元，商誉账面价值 11.83 亿元。请申请人说明并披露：（1）结合 2016-2018 年贵州华金未实现收入情况，说明报告期对贵州华金商誉减值测试及商誉减值准备计提情况，2018 年底未计提减值是否符合会计准则相关规定；（2）商誉减值测试相关参数的确定依据及其合理性，是否充分考虑非经常性损益，折现率预测的确定依据及其对不同项目差异的考虑情况，是否充分考虑客观环境、行业产能、毛利率下滑等因素的影响，是否符合会计准则相关规定；（3）报告期申请人资产减值准备计提是否充分合理，不存在操纵经营业绩情况。请保荐机构及会计师发表核查意见。 41

5、申请人报告期对外借款中存在金融贸易和产业链服务往来款，截止 2019 年 6 月末该类借款余额为 46948.97 万元。请申请人说明并披露：（1）公司金融贸易和产业链业务的运营及盈利模式，是否涉及对客户的融资支持，是否属于类金融业务；（2）进一步说明该类借款是否全部与主营业务相关，是否属于财务性投资，是否存在需要从本次募集资金中扣除的情况；（3）结合目前财务性投资总额与本次募集资金规模，进一步说明本次募集资金规模的合理性。请保荐机构发表核查意见。 56

6、根据申报材料，2017 年、2018 年及 2019 年上半年，公司综合毛利率分别为 7.17%、4.35%和 3.19%；其中钴材料业务的毛利率分别为 30.83%、18.62%和-5.42%。请申请人说明并披露：（1）按业务类型分析毛利率波动的原因及其合理性，是否与行业可比公司一致；（2）影响钴材料业务毛利率的具体因素，相关因素是否消除，是否充分披露相关风险；（3）结合毛利率波动趋势及其对业绩的影响，分析申请人现有主营业务是否能够可持续发展，是否符合公开发行可转债条件。请保荐机构及申报会计师发表核查意见。 68

7、申请人报告期各期末无形资产金额较高，主要为采矿权、探矿权。请申请人说明并披露：上述无形资产的确认及入账依据，相关资产减值计提政策，减值准备计提是否充分，是否符合会计准则相关规定。请保荐机构及申报会计师发表核查意见。 81

8、公司控股股东盛屯集团持有上市公司 528,552,794 股股票，占公司总股本的 22.90%；质押股票合计为 354,231,649 股，质押股票数量占其所持有公司股票总数的 67.02%，占公司总股本 15.35%。本次申请人拟公开发行可转债拟募集 24

亿元。请申请人说明并披露：（1）本次可转债拟向原股东实行优先配售额度，控股股东及实控人有无认购计划，是否放弃配售权；（2）测算分析本次可转债发行及换股后，盛屯集团及实控人持股比例变化情况，是否存在实际控制人变更的风险；（3）盛屯集团主要非现金资产可变现情况，持有的威华股份股票是否已质押，请结合盛屯集团融资能力及现金流量情况来说明质押的申请人股权是否存在平仓风险。请保荐机构发表核查意见。 92

9、申请人 2019 年 6 月末在建工程科目中涉及“盛屯花园”建设项目，由申请人控股孙公司石棉县盛屯置业有限公司开发，该公司拥有房地产开发四级资质，有效期至 2022 年 9 月 11 日。请申请人说明并披露：（1）申请人对“盛屯花园”项目购房人资质的审核程序、内容和结果，是否存在变相借用员工名义向社会销售的情况，是否涉及房地产开发业务；（2）有购房意向的其余 190 名员工“集资建房”首期款缴纳的最新进展情况，是否存在延期或无法缴纳等情况，申请人及其控制的公司是否存在追加投资或提供资金支持计划；（3）对石棉盛屯置业未来业务安排及发展规划，相关房地产业务是否构成本次发行障碍。请保荐机构发表核查意见。 98

10、报告期内申请人及子公司被环保、国土资源部门多次予以行政处罚，请申请人说明并披露：（1）相关行政处罚涉及事项是否整改落实，相关措施是否有效；（2）内控制度的完整性、合理性、有效性是否存在重大缺陷。（3）是否构成《上市公司证券发行管理办法》规定的重大违法行为，是否构成本次发行障碍。请保荐机构及申报律师发表核查意见。 103

1、申请人2018年扣非净利润比2017年下降52.77%，2019年上半年扣非净利润为-2,601.36万元，同比下滑108.66%。请申请人说明并披露：（1）量化分析2018年业绩下滑及2019年上半年扣非净利润为负的原因；（2）截至2019年9月30日公司实际经营情况，目前相关不利因素是否已经消除；（3）结合上述问题、及近期媒体对公司矿山经营情况、钴材料业务的运营情况，应收账款计提坏账情况、上市公司的分红情况、及四川四环锌锗科技有限公司的业绩情况等问题的质疑，说明申请人盈利能力是否具有可持续性，是否符合《上市公司证券发行管理办法》关于公开发行证券盈利能力相关规定、本次申报材料及信息披露是否真实准确完整；（4）结合2019年全年业绩预计情况说明2017年-2019年是否符合连续三年盈利、加权平均净资产收益率不低于6%等发行条件。请保荐机构发表核查意见。

回复：

2019年1-9月，公司实现的营业收入为2,330,756.61万元，归属于母公司股东净利润为17,684.47万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为6,534.77万元。2019年7-9月，公司实现的营业收入为919,787.06万元，归属于母公司股东净利润为11,280.47万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为9,136.14万元。2019年7月以来，公司业务发展态势趋好，盈利能力稳步增强，经营业绩明显提升。

一、量化分析2018年业绩下滑及2019年上半年扣非后净利润为负的原因

（一）2018年业绩下滑的原因分析

2018年，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为28,621.56万元，较2017年减少31,982.08万元，主要系：1、2018年公司毛利总额较2017年减少16,036.25万元，其中钴材料业务毛利额较2017年减少14,935.85万元，金属贸易和产业链服务毛利额较2017年减少11,431.12万元；2、资产减值损失较2017年增加14,818.08万元所致。

2017年及2018年，公司经营业绩情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2018年①	2017年②	变动①-②
----	--------	--------	-------

项目	2018 年①	2017 年②	变动①-②
营业收入	3,392,508.00	2,284,223.06	1,108,284.94
营业成本	3,244,868.94	2,120,547.75	1,124,321.19
毛利总额	147,639.06	163,675.31	-16,036.25
资产减值损失	18,015.54	3,197.47	14,818.08
扣除非经常性损益后 归属于母公司股东净利润	28,621.56	60,603.64	-31,982.08

1、2018 年公司毛利总额较 2017 年下降的主要原因

2018 年，公司毛利总额较 2017 年减少 16,036.25 万元，其中钴材料业务毛利额较 2017 年减少 14,935.85 万元，金属贸易和产业链服务毛利额较 2017 年减少 11,431.12 万元。

2017 年及 2018 年，公司各类业务的收入及毛利额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年①	2017 年②	变动①-②
营业收入	3,392,508.00	2,284,223.06	1,108,284.94
其中：有色金属采选业务	45,298.52	46,222.69	-924.17
钴材料业务	308,226.48	234,635.19	73,591.29
金属冶炼及综合回收	275,497.72	197,269.03	78,228.69
金属贸易和产业链服务	2,759,666.49	1,804,661.38	955,005.11
其他业务	3,818.80	1,434.76	2,384.04
毛利总额	147,639.06	163,675.30	-16,036.24
其中：有色金属采选业务	33,613.93	33,217.33	396.60
钴材料业务	57,394.28	72,330.13	-14,935.85
金属冶炼及综合回收	29,642.35	19,516.81	10,125.54
金属贸易和产业链服务	25,757.48	37,188.60	-11,431.12
其他业务	1,231.02	1,422.44	-191.42

(1) 2018 年钴价下跌带动钴材料业务毛利额较 2017 年有所减少

2018 年 8 月，公司完成对科立鑫收购，从钴材料贸易业务延伸至钴材料加工与回收业务，完善钴材料业务体系布局。2018 年，公司钴材料毛利额由 2017 年的 72,330.13 万元降至 57,394.28 万元，减少 14,935.85 万元，其中钴材料贸易业务毛利额较 2017 年减少 23,849.97 万元，具体情况如下表所示：

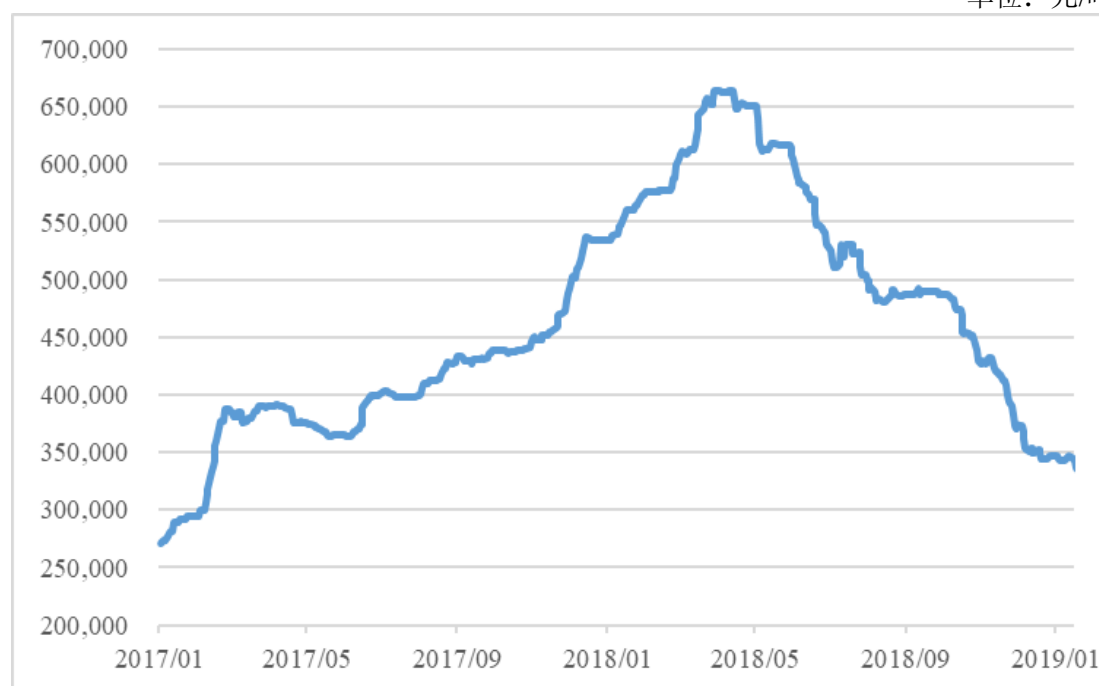
单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2018 年较 2017 年	
	收入	毛利额	收入	毛利额	收入变动	毛利额变动
钴材料贸易	252,905.88	48,480.16	234,635.19	72,330.13	18,270.69	-23,849.97
钴材料加工与回收	55,320.60	8,914.13	-	-	55,320.60	8,914.13
合计	308,226.48	57,394.29	234,635.19	72,330.13	73,591.29	-14,935.84

2018 年，由于钴价较 2017 年降幅较大，导致钴材料贸易业务毛利额有所减少，具体原因为：2017 年至 2018 年 3 月，国产金属钴价持续上涨。2018 年 4 月国产金属钴价达到 685,000 元/吨。2018 年 4 月至 2018 年 12 月，国产金属钴价持续下跌。截至 2018 年末，国产金属钴价已降至 350,000 元/吨，相较于最高价 685,000 元/吨下降 335,000 元/吨。2018 年 4 月后，受钴价持续下跌影响，公司钴材料贸易业务毛利额有所下降。

2017 年初至 2018 年末，钴价走势如下所示：

单位：元/吨



数据来源：WIND 资讯，安泰科

(2) 金属贸易和产业链服务业务毛利额下降主要原因

2018 年，公司金属贸易和产业链服务业务毛利由 2017 年的 37,188.60 万元降至 25,757.48 万元，减少 11,431.12 万元，主要原因为：2018 年，公司在钴冶炼、铅锌矿山等产业的投资加大，资金趋紧，公司优先选择周转速度快的产品进

行贸易，导致 2018 年金属贸易和产业链服务业务的毛利额有所下降。

2、2018 年公司谨慎计提资产减值准备，导致资产减值损失增长

2017 年、2018 年，公司资产减值损失明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2018 年较 2017 年
坏账损失	6,092.52	1,894.96	4,197.56
存货跌价损失	5,090.37	-150.90	5,241.27
其他资产减值损失	6,832.65	1,453.41	5,379.25
合计	18,015.54	3,197.47	14,818.08

根据上表，2018 年末，公司谨慎计提各类资产减值准备，导致 2018 年资产减值损失较 2017 年增加 14,818.08 万元，其中：应收账款及其他应收款计提的坏账损失较 2017 年增加 4,197.56 万元；受钴市场价格下跌影响，公司 2018 年钴类产品等存货跌价损失较 2017 年增加 5,241.27 万元。另外，公司其他资产减值损失主要包括商誉及可供出售金融资产减值损失等。

（二）2019 年上半年扣非净利润为负的原因分析

2019 年上半年，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为负，较 2018 年上半年减少 32,653.26 万元，主要原因为：1、受 2019 年上半年钴价继续回落影响，2019 年上半年钴材料业务毛利总额较 2018 年同期减少 52,756.20 万元所致；2、2019 年，埃玛矿业及银鑫矿业受内蒙古安全生产检查影响，开采时间较 2018 年有所推迟，导致有色金属采选业务毛利额较 2018 年同期减少 5,231.20 万元。

2018 年上半年及 2019 年上半年，公司的主要财务指标情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年 1-6 月	变动
营业收入	1,410,969.55	1,479,938.57	-68,969.02
其中：有色金属采选业务	11,552.89	18,067.28	-6,514.39
钴材料业务	128,621.57	118,302.62	10,318.95
金属冶炼及综合回收	254,899.57	109,078.37	145,821.20
金属贸易和产业链服务	1,015,768.03	1,224,884.00	-209,115.97

项目	2019 年 1-6 月	2018 年 1-6 月	变动
其他业务	127.48	9,606.30	-9,478.82
毛利总额	44,955.30	81,158.85	-36,203.55
其中：有色金属采选业务	8,176.01	13,407.21	-5,231.20
钴材料业务	-6,965.93	45,790.27	-52,756.20
金属冶炼及综合回收	24,971.36	9,537.41	15,433.95
金属贸易和产业链服务	18,714.98	11,283.28	7,431.70
其他业务	58.88	1,140.69	-1,081.81
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	-2,601.36	30,051.90	-32,653.26

1、2019 年上半年钴价格下跌带动公司钴材料业务毛利额同比下降

2019 年上半年，公司钴材料毛利额由 2018 上半年的 45,790.27 万元降至 -6,965.93 万元，减少 52,756.20 万元，其中钴材料贸易业务较 2018 上半年减少 57,770.56 万元，具体情况如下如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年 1-6 月		同比变动	
	收入	毛利额	收入	毛利额	收入	毛利额
钴材料贸易	91,751.72	-11,980.29	118,302.62	45,790.27	-26,550.90	-57,770.56
钴材料加工与回收	36,869.85	5,014.36	-	-	36,869.85	5,014.36
合计	128,621.57	-6,965.93	118,302.62	45,790.27	10,318.95	-52,756.20

2019 年上半年，钴价整体呈现下跌态势。公司收缩钴材料贸易规模，导致公司钴材料贸易业务收入及毛利金额均较 2018 年同期有所减少。

2018 年 4 月，国产金属钴价达到 690,000 元/吨高位后开始下跌。2018 年 10 月起，国产金属钴价加速下跌，国产金属钴价由 2019 年初的 352,500 元/吨下降至 2019 年 6 月末的 227,000 元/吨，跌幅达 36%。2018 年初至 2019 年 6 月末，钴价走势如下所示：

单位：元/吨



数据来源：WIND 资讯，安泰科

2、内蒙古安全生产检查影响埃玛矿业、银鑫矿业复工时间，导致 2019 年上半年有色金属采选业务毛利额同比下降，2019 年三季度已恢复正常

2019 年上半年，公司有色金属采选业务毛利额由 2018 年上半年的 13,407.21 万元下降至 8,176.01 万元，同比减少 5,231.20 万元，主要原因为：

2019 年上半年，受内蒙古自治区安全生产大检查的影响，公司在当地的矿山埃玛矿业、银鑫矿业复工时间较往年有所推迟。其中，埃玛矿业于 2019 年 4 月复工，而 2018 年系 3 月复工，推迟 1 个月；银鑫矿业于 2019 年 6 月复工，较 2018 年同期推迟 3 个月，综合导致 2019 年上半年埃玛矿业、银鑫矿业的收入及毛利额均较 2018 年上半年有所下降。

二、截至 2019 年 9 月末公司实现业绩情况，说明上半年影响业绩相关不利因素是否消除

（一）公司 2019 年 1-9 月经营业绩已明显好转，盈利能力稳步提升，发展态势良好

1、2019 年前三季度经营业绩明显向好

2019 年 1-9 月，公司实现营业收入为 2,330,756.61 万元，毛利总额为 81,931.75 万元，归属于母公司股东净利润为 17,684.47 万元，扣非后归属于母公司股东净

利润金额为 6,534.77 万元，其中：2019 年 7-9 月，公司毛利总额为 36,976.45 万元；归属于母公司股东净利润为 11,280.47 万元，扣非后归属于母公司股东净利润金额为 9,136.13 万元，而 2019 年上半年轻仅为-2,601.36 万元。

2019 年 1-9 月，公司实现业绩情况具体如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2019 年 7-9 月	2019 年 1-6 月
营业收入	2,330,756.61	919,787.06	1,410,969.55
营业成本	2,248,824.86	882,810.61	1,366,014.25
毛利额	81,931.75	36,976.45	44,955.30
其中：金属冶炼及综合回收	41,096.06	16,124.70	24,971.36
有色金属采选业务	16,197.87	8,021.86	8,176.01
钴材料业务	-4,644.18	2,321.75	-6,965.93
金属贸易和产业链服务	29,203.16	10,488.18	18,714.98
其他业务	78.84	19.96	58.88
归属于母公司股东净利润	17,684.47	11,280.47	6,404.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	6,534.77	9,136.13	-2,601.36

2018 年及 2019 年 1-9 月，公司各类业务毛利情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年	
	金额	占比	金额	占比
金属冶炼及综合回收	41,096.06	50.16%	29,642.35	20.08%
有色金属采选业务	16,197.87	19.77%	33,613.93	22.77%
钴材料业务	-4,644.18	-5.67%	57,394.28	38.87%
金属贸易和产业链服务	29,203.16	35.64%	25,757.48	17.45%
其他业务	78.84	0.10%	1,231.02	0.83%
合计	81,931.75	100.00%	147,639.06	100.00%

根据上表，2019 年 1-9 月，公司毛利总额为 81,931.75 万元，其中：1、金属冶炼及综合回收业务的毛利额为 41,096.06 万元，占比从 2018 年 20.08%上升至 50.16%；2、有色金属采选业务的毛利额为 16,197.87 万元，占比与 2018 年较为接近。

未来，公司金属冶炼及综合回收、有色金属采选业务及钴材料加工回收业务

将成为公司业绩来源及增长点，上述业务竞争力较强，盈利有较强的保障。

（二）上半年影响业绩相关不利因素已基本消除，且公司围绕有色金属产业链延伸，布局有色金属加工、冶炼及回收等业务，持续增强竞争力及盈利能力

1、公司切入金属冶炼领域，布局金属冶炼及综合回收，该类业务且已成为重要的利润来源及业绩增长点，且发展态势良好

公司从金属贸易业务延伸至金属冶炼及综合回收业务，2019 年 1-9 月，金属冶炼及综合回收业务毛利为 41,096.06 万元，占比达 50%，金属冶炼及综合回收业务已成为重要业绩来源及增长点，夯实了盈利能力基础，具体如下：

（1）收购四环锌锗布局锌锗冶炼及回收业务

2019 年 4 月，公司完成对四环锌锗的收购。四环锌锗作为国内较大的锌锗冶炼加工企业，目前已拥有 22 万吨/年的电解锌生产能力、20 万吨/年的电锌废渣综合利用能力及 40 吨/年的高纯二氧化锗的生产能力，同时新产能仍在扩建中。2019 年 1-9 月，四环锌锗实现净利润为 20,779.11 万元。通过收购四环锌锗，公司切入铅锌及多种有价金属产品冶炼领域，布局锌锗冶炼及综合回收业务，进一步延伸产业链，并提升公司在有色金属全产业链的专业化水平。

基于国家政策集中力量支持基础设施领域的投资、部署在关键领域和薄弱环节加大补短板工作力度的背景，预计未来基建投资仍持续稳定增长，总体来看用锌终端需求将稳中有升。同时，四环锌锗产能仍在积极扩建，以抓住行业发展机遇，进一步提升公司金属冶炼及综合回收业务盈利能力。

（2）布局铜钴冶炼加工业务

公司刚果（金）年产 10,000 吨电铜、3,500 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法项目（以下简称“刚果（金）一期项目”，该项目由公司控股子公司刚果盛屯资源作为实施主体，刚果盛屯资源简称“CCR”）于 2018 年底进行设备调试与带料试车，其中电铜于 2019 年 2 月开始试生产，粗制氢氧化钴于同年 3 月下旬开始试生产，2019 年 4 月初步达到设计生产标准。目前，刚果金一期项目所生产电解铜已全部实现对外出售，粗制氢氧化钴产销量逐步增长。另外，公司本次募投项目为刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法治

炼项目，进一步扩大钴、铜业务规模，提升行业地位及经营业绩。

因此，公司金属冶炼及综合回收业务，已成为重要的业绩来源及利润的增长点。该类业务发展空间大，发展态势良好，并将夯实公司业务发展基础，稳步增强公司盈利能力。

2、公司通过布局钴原料及钴深加工、回收业务完善钴业务体系，且钴市价已逐步回升

（1）公司打造钴业务完整体系，通过布局钴深加工回收业务夯实盈利能力基础，并持续增强钴材料业务的竞争力及盈利能力

公司 2018 年 8 月完成了对科立鑫收购，科立鑫主要从事钴材料深加工及钴回收业务。科立鑫钴冶炼产能已达到 4,500 金属吨/年，目前正在筹建 10,000 金属吨/年的新增钴冶炼产能。该项目建成后，科立鑫钴冶炼产能将达到 14,500 金属吨/年。另外，刚果（金）年产 10,000 吨电铜、3,500 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法项目涉及的粗制氢氧化钴亦已生产。

预计未来钴材料深加工、钴回收业务所贡献的毛利额比重将逐步提高，公司通过完善钴材料业务布局，进一步提升钴材料竞争力及盈利能力，并将带动经营业绩增长。

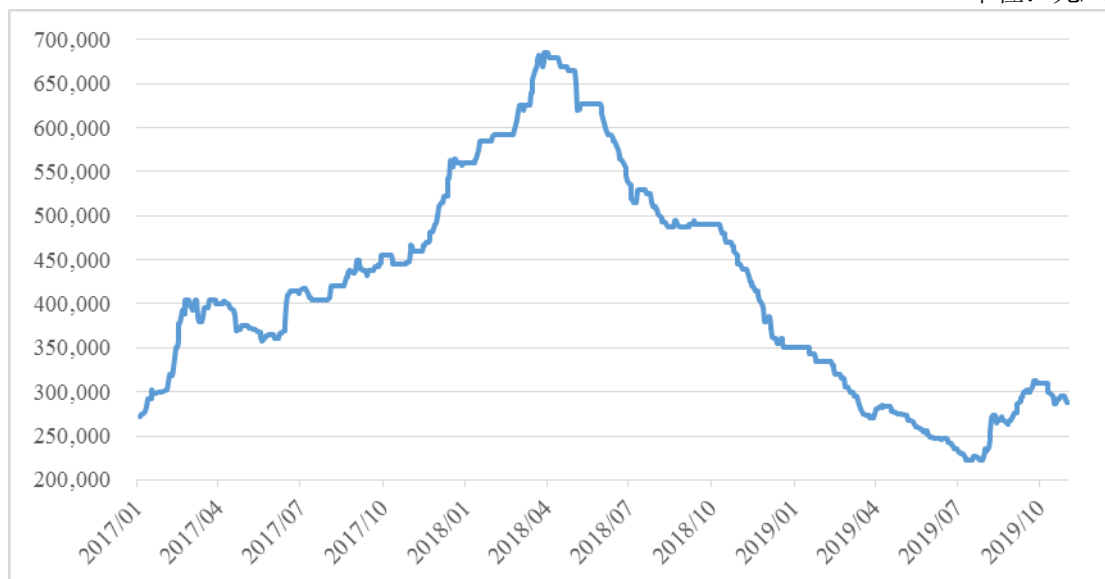
（2）2019 年 7 月以来钴市价逐步上涨，进一步带动业务盈利能力提升

2019 年以来，以嘉能可、ERG 以及萨林娜为代表的矿业公司扩产以及新项目建设进度不及预期，且嘉能可 KCC 项目和 Mutanda 项目，ERG 的 RTR 项目实际产量也从 1 万吨以上调低至 5,000 吨，萨林那 2019 年预期产量低于 1 万吨。基于此，全球钴原料供给规模出现收缩，钴价自 2019 年 7 月以来触底反弹，预计 2019 年下半年震荡上升，钴价持续下滑的不利因素逐步消除。根据 WIND 统计数据显示，2019 年 6 月末，国产金属钴价为 227,000 元/吨，2019 年 10 月末，钴价已涨至 291,000 元/吨，较 2019 年最低价格 223,000 元/吨上涨 30.49%。

受益于 2019 年 7 月以来钴价上涨，公司 2019 年第三季度钴材料业务的毛利额较 2019 年第二季度有所增长。

2017 年以来，国产金属钴钴价走势如下：

单位：元/吨



数据来源：WIND 资讯，安泰科

另外，2019 年上半年，公司计提资产减值损失 9,914 万元，其中存货跌价损失为 9,723 万元，主要为库存钴产品的跌价损失。因此，影响公司钴材料业务不利因素已经基本消除。

3、有色金属采选业务已于 2019 年 6 月恢复正常开采计划，并加快矿山达产及建设进度，该类业务盈利能力稳步增强

2019 年 1-9 月，公司有色金属采选业务的毛利额为 16,197.87 万元，其中 2019 年第三季度当季（7 至 9 月）实现的毛利额达 8,021.86 万元，接近 2019 年 1-6 月毛利额，即 8,176.01 万元，表明公司主力矿山埃玛矿业、银鑫矿业已恢复正常的开采计划，预计 2019 年四季度将继续保持第三季度的开采计划，并将成为 2019 年全年经营业绩重要基础。

公司下属另一矿山贵州华金于 2019 年完成全面技改工程，并开始试生产。贵州华金下属矿山探明矿石储量合计为 649.73 万吨，新增的评审备案的金矿矿石资源量及金金属资源量分别为 97.6792 万吨及 2,467 公斤。贵州华金目前设计产能为 37 万吨/年。今年以来金价整体呈上涨态势，公司将加快贵州华金的达产进度，预计贵州华金将成为公司又一业绩增长点。

综上所述，2019 年 1-9 月，公司实现营业收入为 2,330,756.61 万元，归属于母公司股东净利润为 17,684.47 万元，扣非后归属于母公司股东净利润金额为 6,534.77 万元。公司抓住有色金属行业发展机遇，围绕有色金属业务布局金属加

工、冶炼及回收业务，完善钴材料业务体系，加之不断加快贵州华金等矿山建设及达产进度。因此，影响上半年经营业绩不利因素已基本消除，公司不断夯实业务基础，市场竞争力及盈利能力持续增强。

三、申请人盈利能力是否具有可持续性，是否符合《上市公司证券发行管理办法》关于公开发行证券盈利能力的相关规定、本次申报材料及信息披露是否真实准确完整

（一）媒体报道的相关情况

2019 年 9 月，媒体就公司矿山经营情况、钴材料业务的运营情况、应收账款计提坏账的情况、上市公司的分红情况和四环锌锗经营业绩情况等进行了报道，针对该等报道，公司已于 2019 年 9 月 20 日进行了澄清，具体情况如下：

1、矿山经营情况

公司于 2007 年转型成为矿业公司，于 2008 年收购鑫盛矿业，2010 年收购银鑫矿业，2011 年收购风驰矿业，2012 年收购埃玛矿业，2014 年收购贵州华金，2017 年恒源鑫茂，2019 年实现对大理三鑫的控制。

埃玛矿业、银鑫矿业自投产以来一直处于稳定的生产状态。埃玛矿业（单体）2018 年、2019 年 1-9 月实现营业收入分别为 33,587.81 万元、18,351.70 万元，实现净利润分别为 21,554.17 万元、8,724.02 万元。银鑫矿业 2018 年、2019 年 1-9 月份实现营业收入分别为 14,775.82 万元、6,694.93 万元，实现净利润分别为 3,490.65 万元、171.31 万元。上述两家矿山的营业收入与净利润对比去年同期都有所下降，主要原因是受内蒙古自治区安全大检查的影响，复工时间对比往年有不同程度的推迟。

鑫盛矿业和风驰矿业收购的时间正处于公司在转型矿业行业初期，收购价格分别为：2008 年公司以 2,864.42 万元作价取得鑫盛矿业 60%股权，2011 年公司以 15,674.50 万元取得风驰矿业 70%股权，收购符合当时公司向矿业转型的战略定位，符合公司当初整体资产规模。后续公司完成了对银鑫矿业和埃玛矿业等大中型矿山的收购，鑫盛矿业和风驰矿业的体量规模相对较小，因此公司对鑫盛矿业和风驰矿业的开发主要以勘探增储为主，未进行矿山生产，这是随着公司规模不断发展壮大，以及从经济效益出发做出的决策。根据会计准则，公司对鑫盛矿

业计提了 467.54 万元的商誉减值损失，对风驰矿业计提了 815.38 万元的无形资产减值损失和 2,248.27 万元的商誉减值损失。

恒源鑫茂和大理三鑫矿业是公司近年收购的矿山，资源储量和品位较优，目前正处于采矿证等各项证照手续的办理阶段，办理完毕后，将进行矿山的投入建设工作。

矿山开发是一个系统性的长期工作，也是需要不断积累技术、经验、人才，形成一套地质、勘探、建设、采选的整体体系。经过多年的积累，公司在行业上已经有一定的积累和沉淀，未来公司将继续做好矿山经营工作。

2、钴材料业务的运营情况

2019 年 1-9 月，公司钴材料业务的收入为 209,577.32 万元，毛利为-4,644.18 万元，比上年同期有所下降：主要原因为：2019 年，国内钴金属价格持续下降，其中：2018 年 1-9 月份钴均价约为 57.70 万元/吨，2019 年 1-9 月份钴均价仅为 27.86 万元/吨，较 2018 年同期大幅下降。

另外，2019 年上半年公司计提资产减值损失 9,914 万元，其中存货跌价损失为 9,723 万元，主要为库存钴产品的跌价损失。截至 2019 年 6 月 30 日，公司库存钴产品已全部按市场价格计提足额跌价。

3、应收账款计提坏账的情况

2019 年 1-9 月，对公司一和公司二的应收账款账面余额为 7,000 万元和 4,000 万元，分别对公司一和公司二单独计提坏账准备 1,400 万元和 800 万元。

上述应收账款都属于保理应收账款。保理应收账款减值会计政策：保理应收账款减值会计政策从公司董事会审议通过后从 2014 年 8 月 1 日起按“单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款”计提坏账准备。公司保理应收款已根据会计准则及公司会计政策计提了坏账准备。在公司经营管理方面，根据公司相关的内部风险控制制度，公司在业务合作过程中取得了担保及资产抵质押，有效控制风险，保障了公司资产安全。

4、上市公司的分红情况

(1) 2013 年及以前公司母公司报表口径未分配利润为负，无法进行现金分

红的原因

根据财政部财会函【2000】7号，“编制合并会计报表的公司，其利润分配以母公司的可供分配的利润为依据，合并会计报表中可供分配利润不能作为母公司实际分配利润的依据”，即，公司应该依据母公司资产负债表“未分配利润-期末余额”的数据来进行利润分配。根据《上海证券交易所上市公司现金分红指引》第二十一条规定“上市公司在确定可供分配利润时应当以母公司报表口径为基础”。截至公司2013年末，公司母公司报表口径未分配利润为-4,123,205.62元，因此，无法进行未进行利润分配。

（2）2014年以来，公司按《公司章程》规定持续进行分红

根据《公司章程》的规定，“公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%”。

公司2014年以后利润分配金额及比例如下表：

年份	当年实现归母净利润（万元）	当年现金分红比例（%）
2018	42,025.66	10.02
2017	61,033.41	27.47
2016	18,856.49	15.88
2015	13,845.45	21.63
2014	15,019.36	19.93

根据上表，公司自2014年来现金分红比例均在当年实现可分配利润的10%以上，符合公司章程的规定。

5、四环锌锗经营业绩良好且持续稳步发展

（1）2019年1-9月四环锌锗经营业绩概况

2019年1-9月，四环锌锗的经营业绩情况如下：

项目	2019年1-9月	2018年1-9月
营业收入（万元）	363,729.17	197,632.87
净利润（万元）	20,779.11	7,906.55

2019 年 1-9 月，四环锌锗收入及净利润较去年同期增幅较大，主要原因为：2018 年 1-9 月，四环锌锗主要产品锌锭的产量及销量分别为 8.17 万吨及 8.67 万吨。2018 年 8 月起，四环锌锗具备 22 万吨/年的电解锌产能。2019 年 1-9 月，四环锌锗主要产品锌锭的产量及销量分别为 14.39 万吨及 14.70 万吨，在产销量增长带动下，四环锌锗 2019 年 1-9 月业绩增速较快。

（2）锌锗行业情况

根据 WIND 数据统计，2018 年 1 至 9 月份，50%锌精矿加工费在 3000~4700 元/吨，2019 年 1 至 9 月份，50%锌精矿加工费在 5400~7100 元/吨。2019 年 1-9 月，锌精矿加工费同比有大幅增长。

同行业上市公司在是否拥有矿山，地理位置，生产经营成本等方面情况各有千秋。比较同行业上市公司，部分企业业绩增幅较大，净利润实现扭亏为盈。部分企业收入规模同比下降，但从净利润来看，亏损大幅度减少或实现盈利，净利润呈增长态势。整体来看，行业景气度呈上升趋势。

2019 年 1-9 月，四环锌锗业绩有了大幅增长的主要原因是产销量大幅提升，行业加工费提高，公司经营情况趋势整体与同行业公司趋势保持一致。

（二）公司有色金属业务拓展至金属加工、冶炼及回收业务，不断夯实业务基础，发展态势良好，盈利能力具有可持续性

2019 年 1-9 月，公司实现的营业收入为 2,330,756.61 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为 6,534.77 万元。2019 年 7-9 月，公司实现的营业收入为 2,330,756.61 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为 9,136.14 万元。

1、金属冶炼及综合回收业务已成为公司业绩重要来源及增长点，夯实了公司盈利能力基础

公司逐步从金属贸易业务延伸至金属冶炼及综合回收业务，2019 年 1-9 月，金属冶炼及综合回收业务毛利额为 41,096.06 万元，占比达 50.16%，金属冶炼及综合回收业务已成为公司重要业绩来源及利润增长点，为盈利能力提升奠定了坚实的基础，具体如下：

(1) 收购四环锌锗布局锌锗冶炼及回收业务

2019 年 4 月，公司完成对四环锌锗的收购，并切入铅锌及多种有价金属产品冶炼领域，布局铅锌金属冶炼及综合回收业务。四环锌锗拥有 22 万吨/年的电解锌生产能力、20 万吨/年的电锌废渣综合回收利用能力及 40 吨/年的高纯二氧化锗的生产能力。2019 年 1-9 月，四环锌锗实现净利润为 20,779.11 万元。另外，四环锌锗继续扩建新产能，业务竞争力强，发展态势良好。

(2) 布局铜钴冶炼加工业

公司刚果金一期项目所生产电解铜已全部实现对外出售，粗制氢氧化钴产销量逐步增长。同时，公司本次发行可转债的募投项目实施刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目，进一步扩大公司钴、铜业务规模及竞争力，提升公司经营业绩。

2、有色金属采选业务已于 2019 年 6 月恢复正常开采计划，并加快矿山达产进度，该类业务盈利能力稳步增强

2019 年上半年，内蒙古自治区安全生产大检查，公司在内蒙的矿山埃玛矿业、银鑫矿业复工时间比往年推迟，并已分别于 2019 年 4 月及 6 月复产。2019 年 1-9 月，公司有色金属采选业务的毛利额为 16,197.87 万元，其中：2019 年 7-9 月，公司有色金属采选业务实现的毛利额达 8,021.86 万元，接近 2019 年上半年毛利额 8,176.01 万元。

公司下属另一矿山贵州华金于 2019 年完成全面技改工程，并开始试生产。贵州华金下属矿山探明矿石储量合计为 649.73 万吨，新增的评审备案的金矿矿石资源量及金金属资源量分别为 97.6792 万吨及 2,467 公斤。贵州华金目前设计产能为 37 万吨/年。今年以来金价整体呈上涨态势，公司将加快贵州华金的达产进度，预计贵州华金将成为公司又一业绩增长点。

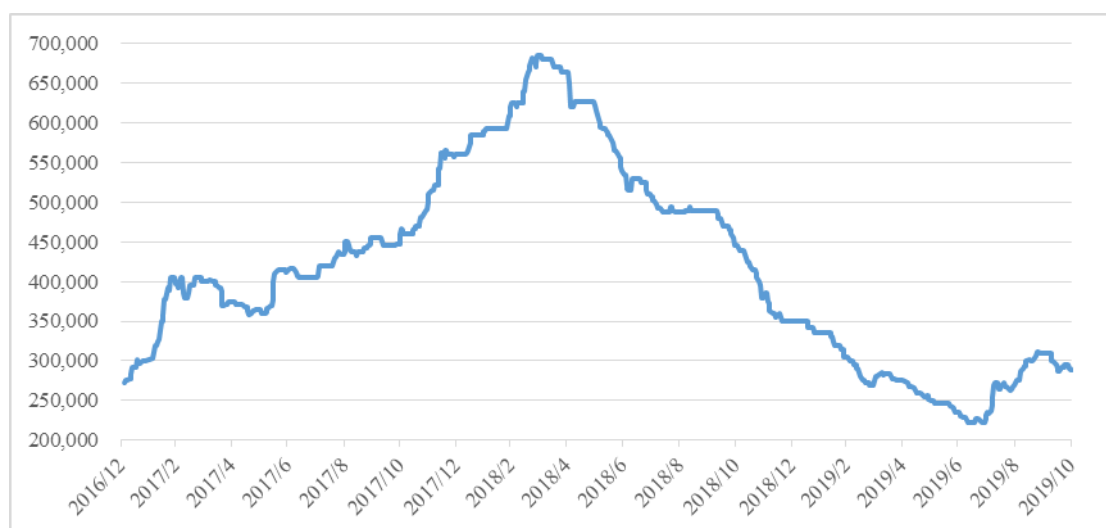
3、布局钴材料深加工及回收业务，完善钴材料业务体系，且钴价自 2019 年 7 月以来回升，提升钴材料业务的盈利能力持续性

公司于 2018 年 8 月完成了对钴材料深加工企业科立鑫的收购，科立鑫钴冶炼产能已达到 4,500 金属吨/年，目前正在筹建 10,000 金属吨/年的新增钴冶炼产能。该项目建成后，科立鑫钴冶炼产能将达到 14,500 金属吨/年，以进一步扩大

业务规模及提升竞争力。公司刚果（金）年产 10,000 吨电铜、3,500 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法项目涉及的粗制氢氧化钴亦已生产。另外，受益于 2019 年 7 月以来钴价上涨，公司 2019 年第三季度钴材料业务实现毛利额 2,321.75 万元，较 2019 年二季度有所增长，亏损幅度进一步收窄。

根据 WIND 统计数据，2019 年 6 月末，国产金属钴价为 227,000 元/吨，2019 年 10 月末，钴价已涨至 291,000 元/吨，较 2019 年最低价格 223,000 元/吨上涨 30.49%。钴价自 2019 年 7 月以来触底反弹，预计 2019 年下半年震荡上升，2017 年以来，国产金属钴价走势如下图：

单位：元/吨



综上所述，公司抓住有色金属行业发展机遇，围绕有色金属业务布局金属加工、冶炼及回收业务，完善钴材料业务体系，加之不断加快贵州华金等矿山建设及达产进度，公司不断夯实业务基础，发展态势良好，盈利能力具有可持续性。

四、结合 2019 年全年业绩预计情况说明 2017 年-2019 年是否符合连续三年盈利、加权平均净资产收益率不低于 6%等发行条件

（一）2019 年 1-9 月经营业绩情况

2019 年 1-9 月，公司实现的营业收入为 2,330,756.61 万元，归属于母公司股东净利润为 17,684.47 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为 6,534.77 万元。2019 年 7-9 月，公司实现的营业收入为 919,787.06 万元，归属于母公司股东净利润为 11,280.47 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为 9,136.14 万元。

2018 年及 2019 年 1-9 月，公司各类业务毛利情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年	
	金额	占比	金额	占比
金属冶炼及综合回收	41,096.06	50.16%	29,642.35	20.08%
有色金属采选业务	16,197.87	19.77%	33,613.93	22.77%
钴材料业务	-4,644.18	-5.67%	57,394.28	38.87%
金属贸易和产业链服务	29,203.16	35.64%	25,757.48	17.45%
其他业务	78.84	0.10%	1,231.02	0.83%
合计	81,931.75	100.00%	147,639.06	100.00%

根据上表，2019 年 1-9 月，公司毛利总额为 81,931.75 万元，其中金属冶炼及综合回收业务毛利额为 41,096.06 万元，占比从 2018 年 20.08% 上升至 50.16%。有色金属采选业务贡献毛利额比重与 2018 年较接近。

（二）2019 年四季度经营情况

2019 年 10 月以来，公司金属冶炼及综合回收业务继续稳步发展，有色金属采选业务中主要矿山包括埃玛矿业及银鑫矿业均已恢复正常生产，加之钴材料布局原料加工、深加工及回收业务、钴价逐步回升。预计 2019 年第四季度预计将延续第三季度的良好表现，预计 2019 年第四季度实现的扣除非经常性损益后归母净利润将超过 2019 年第三季度水平。因此，2019 年扣除非经常性损益后归母净利润预计将超过 15,670.92 万元。

（三）2019 年全年业绩预计情况

2019 年全年业绩预计情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年全年业绩情况			
	2019 年	10-12 月	7-9 月	1-6 月
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	15,670.91	9,136.13	9,136.13	-2,601.36

按照 2019 年扣除非经常性损益后归母净利润预计为 15,670.92 万元计算，公司 2019 年加权平均净资产收益率预计为 1.88%。

因此，2017 年、2018 年和 2019 年，公司扣除非经常性损益后归母净利润分别为 60,603.64 万元、28,621.56 万元和 15,670.92 万元，连续三年盈利；加权平均净资产收益率分别为 14.10%、4.47%和 1.88%（以扣除非经常性损益前后净利润孰低者为计算依据），最近三年加权平均净资产收益率平均为 6.82%，高于 6%。

综上所述，公司 2017 年至 2019 年预计符合连续三年盈利、加权平均净资产收益率不低于 6%等发行条件。

五、中介机构核查意见

保荐机构取得并查阅了发行人的年度报告、相关公告、审计报告及财务报表，查询了相关金属产品价格的公开资料，就发行人相关媒体报道情况、业绩变化情况、未来业绩预计发展状况等事项同公司相关负责人员进行了访谈，分析了发行人业绩变化的原因，与《上市公司证券发行管理办法》进行了对比分析。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人 2018 年业绩下滑主要系毛利总额减少及资产减值损失增加的综合影响；2019 年上半年扣非后净利润为负主要系钴材料业务和有色金属采选业务的毛利额下降、钴产品存货计提跌价所致。

2、2019 年 1-9 月，发行人实现营业收入为 2,330,756.61 万元，归属于母公司股东净利润为 17,684.47 万元，扣非后归属于母公司股东净利润为 6,534.77 万元。发行人抓住有色金属行业发展机遇，围绕有色金属业务布局金属加工、冶炼及回收业务，完善钴材料业务体系布局，不断加快贵州华金等矿山建设及达产进度。因此，影响上半年经营业绩不利因素已基本消除，公司盈利能力持续增强。

3、申请人盈利能力具有可持续性，符合《上市公司证券发行管理办法》关于公开发行证券盈利能力的相关规定，本次申报材料及信息披露真实准确完整。

4、根据 2019 年 1-9 月实际实现业绩情况及 2019 年第四季度经营情况，申请人 2017 年-2019 年预计符合连续三年盈利、加权平均净资产收益率不低于 6%等发行条件。

2、关于前次募投项目。2014 年度非公开发行收购盛屯投资 85.71%股权及贵州华金 3%股权，收购完成后 2015 年至今持续亏损，未达到预计效益，申请人称深圳盛屯投资及贵州华金 2014 年度净利润实际数未达到盈利预测数，主要原因因为公司收购上述标的资产后，因 2014 年 11 月 3 日当地册亨县丫他至板其公路改造，贵州华金进行停产。2018 年度第 2 次非公开发行股票购买珠海市科立鑫金属材料有限公司 100%股权，承诺标的公司自 2018 年初至 2018 年末、2019 年末以及 2020 年末累计经审计的净利润分别不低于 1 亿元、2.15 亿元和 3.5 亿元（净利润以扣除非经常性损益后为准），2019 年 1-3 月实际效益仅为 358.31 万元，与承诺全年效益 2.15 亿元差距较大。请申请人说明并披露：（1）册亨县丫他至板其公路改造具体时间段，2014 年非公开发行购买的深圳盛屯投资及贵州华金资产 2015 年至今持续大额亏损的原因及合理性；（2）珠海市科立鑫金属材料有限公司 2019 年 1-3 月实现效益情况与报告期各期同比有无较大差异，如有，量化分析差异原因；（3）珠海市科立鑫金属材料有限公司 2019 年 1-9 月实际实现效益情况，预计全年能否完成盈利预测 2.15 亿元；（4）结合前募项目及 2019 年上半年申请人亏损情况，说明申请人现有主营业务或投资方向是否能够可持续发展，经营模式及投资计划是否稳健，是否构成本次公开发行障碍。请保荐机构及会计师发表意见。

回复：

一、册亨县丫他至板其公路改造具体时间段，2014 年非公开发行购买的深圳盛屯投资及贵州华金资产 2015 年至今持续大额亏损的原因及合理性

贵州华金 2016 年至 2018 年未能实现收入，主要系公司资源储量和生产规模同步扩张，实施技改工程及尾矿库重建工程所致。公司综合考量地质勘探成果、储量规模、产能规模及金价走势等多方面因素，结合当地实际情况，决定开展相关工程，从而全面提升贵州华金的经济效益。具体情况如下：

（一）贵州华金 2015 年资源储量和生产规模同步扩大

因 2014 年 11 月 3 日当地册亨县丫他至板其公路改造，贵州华金停产，截至 2015 年 3 月底，贵州省册亨县丫他至板其公路改造完工。2015 年贵州华金进行地质勘探工作取得进展，于 2015 年 5 月根据增储情况编制完成了《贵州省册亨

县丫他金矿勘探报告》送审稿，并于当年 6 月向贵州省国土资源勘测规划研究院进行了申报，于 2015 年 9 月通过贵州省国土资源勘测规划研究院评审，并于 2015 年 9 月通过贵州省国土资源厅备案，取得贵州省国土资源厅《关于<贵州省册亨县丫他金矿勘探报告>矿产资源储量评审备案证明的函》。根据备案文件，贵州华金新增的评审备案的金矿矿石资源量 97.6792 万吨，新增的金金属资源量 2,467 公斤。

与此同时，贵州华金同步完成丫他采矿权和板其采矿权生产规模扩大手续，获得贵州省国土资源厅颁发的册亨县丫他金矿采矿权证（证号：C5200002011124120121559），生产规模从 15 万吨/年扩大至 25 万吨/年；和册亨县板其金矿采矿权证（证号：C5200002011124120121558），生产规模从 3 万吨/年扩大至 12 万吨/年。贵州华金生产总规模（设计产能）已达到 37 万吨/年。

鉴于 2014 年至 2015 年期间金价整体走低，贵州华金根据产能扩大情况及地质勘探工作成果，综合当地实际情况，决定进行全面技改，具体包括开展丫他矿区地下开采基建工程、尾矿库重建工程等工作，以更好创造矿山的价值，保护盛屯矿业及中小股东的利益。

全面技改升级分以下两项工作：

1、丫他矿区地下开采基建工程

针对丫他矿区现状，开采方案考虑对丫他矿区联合开采，分步实施。前期，恢复 940m 中段以上区域的平硐开拓，矿权整合后再行设计开拓 900m、860m、820m、780m、740m、700m、660m 七中段。丫他矿山工程项目预计建设工期 26 个月。经综合经济考虑，贵州华金计划分步进行，先行对 940m 等部分中段进行开拓。

2、尾矿库重建工程

为满足生产经营需求，丫他金矿需新建尾矿库，新建尾矿库工程委托贵州华红技术咨询有限公司进行设计，并已于 2015 年 7 月完成《初步设计说明书（代可行性研究报告）》编制工作。

新建丫他尾矿库总库容约 323 万 m^3 ，有效库容约 313 万 m^3 ，最终总坝高为 55.0m。尾矿库为 II 类场，四等工程，占地约 319 亩。工程建安总投资预算 5,341

万元，拟分三期建设和运行：其中一期工程建安投资 4,403.32 万元，二期工程建安投资 560.92 万元、三期工程建安投资 376.71 万元；一期堆存高程为 860.00m 以下，库容约 143 万 m³，服务年限约 6.4 年；二期堆存高程为 860.00~870.00m 之间，库容约 98 万 m³，服务年限约 4.4 年；三期堆存高程为 870.00~877.00m 之间，库容约 82 万 m³，服务年限约 3.7 年；总服务年限为 14.4 年。总工期计划 2 年完成。

（二）技改工程及尾矿库重建工程于 2019 年完工并投入使用

2016 年以来，公司组织人员进行丫他矿区地下开采设计和丫他现采矿区内开拓恢复，以及尾矿库重建工程。上述建设工作工程量较大、建设工期长。

2018 年 12 月，尾矿库主体工程基本建设完成，2019 年 1-5 月进行尾矿库库盆铺设细沙及土工布、水泵房电力及设备安装、边坡挡墙，排水沟、边坡锚杆挂网喷浆支护等项目建设。尾矿库工程于 2019 年 1 月 16 日通过环保验收，2019 年 4 月 27 日通过安全设施竣工验收，2019 年 6 月取得《贵州华金矿业有限公司丫他金矿丫他尾矿库安全生产许可证》。2019 年 7 月，贵州华金尾矿库项目完成竣工验收工作，并开始生产。

因此，贵州华金 2016 年至 2018 年未能实现收入，主要系实施技改工程、尾矿库重建工程及增储扩产所致，相关工程已于 2019 年竣工验收，贵州华金亦已开始生产。贵州华金技改及尾矿库重建工程有利于未来的业务规模的扩张，从而全面提升贵州华金的经济效益，保护上市公司及中小股东利益，具备合理性。

二、珠海市科立鑫金属材料有限公司 2019 年 1-3 月实现效益情况与报告期各期同比有无较大差异，如有，量化分析差异原因

（一）2017 年至 2019 年，科立鑫第一季度业绩情况

2017 年 1-3 月、2018 年 1-3 月及 2019 年 1-3 月，科立鑫实现效益情况存在一定差异，主要系钴金属价格上升，原材料价格相对较高而产成品价格相对较低所致。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年 1-3 月
营业收入	19,103.03	19,416.07	9,078.66

营业成本	17,789.62	15,685.52	5,140.40
毛利润	1,313.41	3,730.55	3,938.26
毛利率	6.88%	19.21%	43.38%
净利润	358.31	2,535.08	2,840.35
净利率	1.88%	13.06%	31.29%

2017 年 1-3 月、2018 年 1-3 月及 2019 年 1-3 月，科立鑫实现营业收入分别为 9,078.66 万元、19,416.07 万元和 19,103.03 万元；实现净利润分别为 2,840.35 万元、2,535.08 万元和 358.31 万元，2019 年一季度的利润较往期出现下降，存在较大差异。

（二）受钴价走低影响，科立鑫 2019 年一季度经营业绩有所下降

科立鑫主要从事四氧化三钴的研发、生产和销售，其采购的原材料为包括含粗制氢氧化钴或粗制碳酸钴等的钴冶炼中间品，主要生产成本为原材料成本。2017 年 1-3 月、2018 年 1-3 月及 2019 年 1-3 月，科立鑫的毛利率分别为 43.38%、19.21%和 6.88%，净利率分别为 31.29%、13.06%和 1.88%，毛利率和净利率均出现下降，主要原因为受到钴价波动的影响。钴产品原材料的计价以所含金属量为计价标准，根据上海有色金属网统计，金属电解钴的报价情况如下所示：

单位：万元/吨

项目	2019 年	2018 年	2017 年
上年四季度初（上年 10 月初）	48.60	43.15	21.00
当年年初（当年 1 月初）	34.90	52.35	27.10
当年一季度末（当年 3 月末）	27.10	66.50	38.60

数据来源：上海有色金属网

科立鑫主要原材料大多从国外进口，运输周期较长，且从原材料采购到产品完工需要一定周期。因此，若钴金属价格持续上涨，整体利润将增加；若钴金属价格持续下跌，利润将会减少，甚至出现亏损情况。由上表可以看出，2017 年一季度前后（2016 年 10 月初至 2017 年 3 月末）、2018 年一季度前后（2017 年 10 月初至 2018 年 3 月末）钴金属价格处于大幅上升阶段，而 2019 年一季度前后（2018 年 10 月初至 2019 年 3 月末）则呈持续下降趋势。2019 年一季度，科立鑫受钴金属价格持续下滑影响，效益实现情况较往期下降。

三、珠海市科立鑫金属材料有限公司 2019 年 1-9 月实际实现效益情况，预计全年能否完成盈利预测 2.15 亿元

根据承诺，科立鑫自 2018 年初至 2018 年末、2019 年末以及 2020 年末累计经审计的净利润分别不低于 1 亿元、2.15 亿元和 3.5 亿元（净利润以扣除非经常性损益后为准）。

2019 年 1-9 月累计实现净利润 4,639.27 万元，2019 年第四季度预计可实现净利润 4,400 至 5,000 万元，全年预计实现净利润 9,000 至 9,600 万元。

2018 年科立鑫实现扣非后净利润 1.18 亿元，假设 2019 年预计完成 9,000 至 9,600 万元，2018 年初至 2019 年末预计累计实现净利润 2.08 至 2.14 亿元之间，约完成业绩承诺 2.15 亿元的 96.74%至 99.53%。

四、结合前募项目及 2019 年上半年申请人亏损情况，说明申请人现有主营业务或投资方向是否能够可持续发展，经营模式及投资计划是否稳健，是否构成本次公开发行障碍

公司所在行业为有色金属行业，重点聚焦于锌、钴、铜、镍金属品种，主营业务包括有色金属采选业务、钴材料业务、金属冶炼及综合回收业务和金属贸易和产业链服务。2019 年 6 月，公司在内蒙的矿山埃玛矿业、银鑫矿业均已复工生产，有色金属采选业务板块保持稳定发展；钴产品价格企稳回升，公司亦逐步完成钴材料业务产业链，贸易端占比逐步降低，进一步夯实钴材料业务的盈利能力和抗风险能力；四环锌锗产能位居全国前列，生产经营状况良好，刚果（金）一期项目于 2018 年底进行设备调试与带料试车，逐步进入稳定经营生产，金属冶炼及综合回收业务业绩表现良好，盈利能力持续增长；金属贸易和产业链服务保持稳定的发展，公司盈利能力具备可持续性。

在多年业务发展过程中，发行人抓紧有色金属行业发展机遇，围绕主营业务进行投资并不断发展。

（一）金属冶炼及综合回收业务快速发展，夯实公司盈利能力

公司逐步从金属贸易业务延伸至金属冶炼及综合回收业务，2019 年 1-9 月，金属冶炼及综合回收业务毛利额为 41,096.06 万元，占比达 50.16%，金属冶炼及综合回收业务已成为公司重要业绩增长点，为盈利能力提升奠定了坚实的基础，

具体如下：

（1）收购四环锌锗布局锌锗冶炼及回收业务

2019 年 4 月，公司完成对四环锌锗的收购，并切入铅锌及多种有价金属产品冶炼领域，布局铅锌金属冶炼及综合回收业务。四环锌锗拥有 22 万吨/年的电镀锌生产能力、20 万吨/年的电锌废渣综合回收利用能力及 40 吨/年的高纯二氧化锗的生产能力。2019 年 1-9 月，四环锌锗实现净利润为 20,779.11 万元。另外，四环锌锗继续扩建新产能，业务竞争力强，发展态势良好。

（2）布局铜钴冶炼加工业务

公司刚果金一期项目所生产电解铜已全部实现对外出售，粗制氢氧化钴产销量逐步增长。同时，公司本次发行可转债的募投项目实施刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目，进一步扩大公司钴、铜业务规模及竞争力，提升公司经营业绩。

2、有色金属采选业务稳步发展，不断增大有色金属资源储备

目前，公司有色金属资源储备主要分布在子公司埃玛矿业、银鑫矿业，贵州华金，主要产品为锌、铅、铜、钨、锡、金、银等各类精矿。近年来，公司持续增加资源储备，主要通过两种方式：

一是依托现有矿山，积极开展后续勘探项目，努力增加资源储备；

二是不断寻找有潜力的早期矿山并购机会，通过持续并购增加优质资源储备。（1）2014 年，公司收购盛屯投资 85.71%股权及贵州华金 3%股权，增加黄金资源储备，丰富金属资源品种；（2）2017 年，公司完成对恒源鑫茂收购，恒源鑫茂拥有的矿山资源丰富，质地优良，达到了铅锌大型矿山，银中型矿山的标准。为公司铅锌业务布局奠定坚实基础。

目前公司掌握国内外优质资源，拥有的有色金属矿山矿产资源储量较丰富，其中银鑫矿业、埃玛矿业、贵州华金按照国家相关行业标准，已达到中大型以上矿山标准；恒源鑫茂等子公司分别在铅、锌、银及铜、钴方面都有较好的储量且矿山品位较高，盈利能力较强。

2019 年上半年，内蒙古自治区安全生产大检查，公司在内蒙的矿山埃玛矿

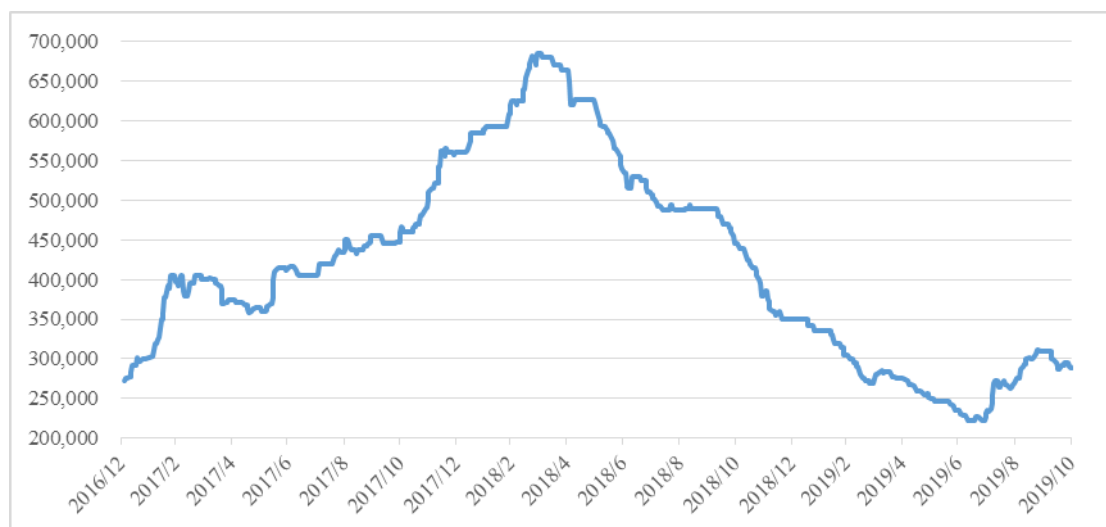
业、银鑫矿业复工时间比往年推迟，并已分别于 2019 年 4 月及 6 月复产。贵州华金矿山于 2019 年完成全面技改工程，并开始试生产。贵州华金下属矿山探明矿石储量合计为 649.73 万吨，贵州华金新增的评审备案的金矿矿石资源量 97.6792 万吨，新增的金金属资源量 2,467 公斤。贵州华金目前设计产能为 37 万吨/年，新增的金金属资源量 2,467 公斤，且今年以来金价整体呈上涨态势，公司将加快贵州华金的达产进度，预计贵州华金将成为公司又一业绩增长点。

3、布局钴材料深加工及回收业务，打造钴材料业务产业链体系

公司于 2018 年 8 月完成了对钴材料深加工企业科立鑫的收购，科立鑫钴冶炼产能已达到 4,500 金属吨/年，目前正在筹建 10,000 金属吨/年的新增钴冶炼产能。该项目建成后，科立鑫钴冶炼产能将达到 14,500 金属吨/年，以进一步扩大业务规模及提升竞争力；公司刚果（金）年产 10,000 吨电铜、3,500 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法项目涉及的粗制氢氧化钴亦已生产。另外，受益于 2019 年 7 月以来钴价上涨，公司 2019 年第三季度钴材料业务的毛利额较 2019 年二季度有所增长，亏损幅度进一步收窄。

根据 WIND 统计数据，2019 年 6 月末，国产金属钴价为 227,000 元/吨，2019 年 10 月末，钴价已涨至 291,000 元/吨，较 2019 年最低价格 223,000 元/吨上涨 30.49%。钴价自 2019 年 7 月以来触底反弹，预计 2019 年下半年震荡上升，2017 年以来，国产金属钴价走势如下图：

单位：元/吨



2019 年 7 月以来，钴价已触底回升，公司在内蒙的矿山埃玛矿业、银鑫矿

业已复工生产。公司有色金属采选业务、钴材料业务、金属贸易和产业链服务业务及金属冶炼及综合回收业务第三季度的业绩表现良好，第四季度预计将保持稳定的发展趋势。

综上所述，公司抓住有色金属行业发展机遇，围绕有色金属业务布局金属加工、冶炼及回收业务，完善钴材料业务体系布局，提升全产业链专业服务水平。公司经营模式和投资计划较为稳健，主营业务具备可持续发展能力，竞争力不断增强，不存在对本次公开发行构成障碍的情形。

五、中介机构核查意见

保荐机构取得并查阅了发行人的年度报告、相关公告，查阅了子公司贵州华金及科立鑫的财务报表、可行性研究报告、相关权属证书，就相关事项同公司财务负责人员、子公司相关负责人员进行了访谈，分析了子公司业绩情况及效益实现情况。

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、贵州华金 2016 年至 2018 年未能实现收入，主要系资源储量和生产规模扩大，相应实施技改工程及尾矿库重建工程所致，具有合理性。

2、科立鑫 2019 年 1-3 月实现效益情况与报告期各期同比存在差异，主要系钴价下降所致。

3、2018 年科立鑫实现扣非后净利润 1.18 亿元，2019 年预计实现 9,000 至 9,600 万元，2018 年初至 2019 年末预计累计实现净利润 2.08 至 2.14 亿元，约完成业绩承诺 2.15 亿元的 96.74%至 99.53%。

4、发行人经营模式和投资计划较为稳健，主营业务具备可持续发展能力，竞争力不断增强，不存在对本次公开发行构成障碍的情形。

3、关于本次募投项目。本次募集资金总额不超过 24 亿元，扣除发行费用后将用于刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目，本次募投项目实施主体为申请人全资子公司刚果盛屯新材料有限责任公司。2017 年 8 月，公司子公司刚果盛屯资源取得了刚果民主共和国矿业地籍部颁发的编号为 14050 的《小型矿开采许可证》（包含土地使用权），该小型矿开采证授权 CCR 独家开采权，可自 2017 年 8 月 2 日至 2021 年 5 月 6 日期间在位于卢阿拉巴省科卢韦齐市境内的 8 个地块按照小型矿开采许可证规定的范围内研究、开发和开采以下矿物质：钴、铜、铌、铅、钽和锌，矿权覆盖的土地面积为 6.8 平方公里。

请申请人说明并披露：（1）结合有关境内、境外投资法律法规，说明本次境外投资是否完成了全部境内、境外审批或备案手续，包括但不限于外汇管理等规定；（2）就本次海外投资事宜可行性进行分析；（3）本次募投项目实施主体刚果盛屯新材料有限责任公司与采矿权证持有人刚果盛屯资源的关系，独家开采权证能否转让或租赁经营或开采、冶炼；（4）相关矿产采矿权证 2021 年 5 月 6 日即将到期，而本次募投建设期总计为 15 个月，建成后采矿权证即将到期，申请人称采矿权证通常提前半年到一年办理续期手续，说明目前是否已着手办理采矿权证延期手续，是否符合延期的相关条件，是否存在无法延期的风险；（5）说明本次募投矿区已探明储量、价值及是否存在超采限制，本次募投与储量及年开采量是否配比。

请保荐机构发表明确核查意见。

回复：

一、结合有关境内、境外投资法律法规，说明本次境外投资是否完成了全部境内、境外审批或备案手续，包括但不限于外汇管理等规定

（一）申请人需取得的全部境内审批或备案手续

截至本反馈意见回复报告出具日，申请人已取得全部境内审批或备案手续。具体说明如下：

1、商务部门核准

（1）申请人已获得商务部门批复

2019 年 7 月 1 日，商务部下发《商务部关于同意盛屯矿业集团股份有限公司设立刚果盛屯新材料有限责任公司的批复》（商合批[2019]414 号）和《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3502201900079 号）。

（2）根据相关法律法规，本次对外投资申请人需要取得商务部门批复

商务部发布的《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）第四条规定，企业境外投资不得有以下情形：1、危害中华人民共和国国家主权、安全和社会公共利益，或违反中华人民共和国法律法规；2、损害中华人民共和国与有关国家（地区）关系；3、违反中华人民共和国缔结或者参加的国际条约、协定；4、出口中华人民共和国禁止出口的产品和技术。《境外投资管理办法》还规定，商务部和省级商务主管部门按照企业境外投资的不同情形，分别实行备案和核准管理。企业境外投资涉及敏感国家和地区、敏感行业的，实行核准管理。企业其他情形的境外投资，实行备案管理。实行核准管理的国家是指与中华人民共和国未建交的国家、受联合国制裁的国家。必要时，商务部可另行公布其他实行核准管理的国家和地区的名单。实行核准管理的行业是指涉及出口中华人民共和国限制出口的产品和技术的行业、影响一国（地区）以上利益的行业。对属于备案情形的境外投资，中央企业报商务部备案；地方企业报所在地省级商务主管部门备案。

根据发行人本次境外募投项目，即刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目，不存在国家商务部《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）第四条规定的禁止企业境外投资的情形。

2、发改部门批复

（1）申请人已完成发改部门批复

2019 年 7 月 18 日，发行人取得了中华人民共和国国家发展和改革委员会颁发的发改办外资备〔2019〕557 号《境外投资项目备案通知书》，对发行人在香港设立盛屯新材料有限公司及在刚果（金）设立刚果盛屯新材料有限责任公司并投资建设冶炼厂项目予以备案，项目代码 2019-000052-85-03-001758。

（2）根据相关法律法规，本次对外投资申请人需要完成发改部门批复

根据由国家发改委印发并于 2018 年 3 月 1 日生效的《企业境外投资管理办法》（国家发展和改革委员会令 11 号），投资主体直接或通过其控制的境外企

业开展的敏感类项目实行核准管理；投资主体直接开展的非敏感类项目，即涉及投资主体直接投入资产、权益或提供融资、担保的非敏感类项目，实行备案管理。实行备案管理的项目中，投资主体是中央管理企业的，备案机关是国家发改委；投资主体是地方企业，且中方投资额 3 亿美元及以上的，备案机关是国家发改委；投资主体是地方企业，且中方投资额 3 亿美元以下的，备案机关是投资主体注册地的省级政府发展改革部门。

根据《企业境外投资管理办法》实行核准管理的范围是投资主体直接或通过其控制的境外企业开展的敏感类项目。其中：

敏感类项目包括：1、涉及敏感国家和地区的项目；2、涉及敏感行业的项目。敏感国家和地区包括：1、与我国未建交国家和地区；2、发生战争、内乱的国家和地区；3、根据我国缔结或参加的国际条约、协定等，需要限制企业对其投资的国家和地区；4、其他敏感国家和地区。

敏感行业即国家发改委发布的《境外投资敏感行业目录（2018 年版）》规定的以下行业，包括：1、武器装备的研制生产维修；2、跨境水资源开发利用；3、新闻传媒；4、根据《国务院办公厅转发国家发展改革委、商务部、人民银行、外交部关于进一步引导和规范境外投资方向指导意见的通知》（国办发〔2017〕74 号），需要限制企业境外投资的行业，包括：1、房地产；2、酒店；3、影城；4、娱乐业；5、体育俱乐部；6、在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台。

公司募投项目之“刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目”不属于《企业境外投资管理办法》规定的敏感类国家和地区，不属于敏感类项目，亦不涉及敏感类行业，不涉及限制企业境外投资的行业。同时，本次募投项目总投资金额 34,646.04 万美元，在 3 亿美元以上，因此，备案机关是国家发改委。

3、外汇登记

根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发〔2015〕13 号），我国取消境内直接投资项下外汇登记核准与境外直接投资外汇登记核准两项行政审批事项，由商业银行直接审核办理直接投资外汇登

记。申请人在取得商务部核准后，由商业银行在国家外汇管理局系统办理对外投资登记手续，并取得对外直接投资业务登记凭证。

综上所述，本次境外投资已完成全部境内审批或备案手续。

（二）申请人需要取得的境外审批手续

截至本反馈意见回复报告出具日，申请人已取得除开工许可证外全部境外审批或备案手续，开工许可证目前正在办理中，预计取得不存在法律障碍。申请人需要取得的全部境外审批手续如下：

根据刚果（金）当地的律师于 2019 年 7 月 16 日出具的《关于刚果盛屯新材料有限责任公司的法律意见书》，刚果盛屯新材料有限责任公司（以下简称“CCM”）已于 2019 年 5 月：

- 1、完成了在刚果民主共和国公证处完成了公司章程的备案及认证；
- 2、取得科卢韦齐商事法院签发的商业组织机构登记代码（CCM 法人机构开立申明注册编号为 CD/KZI/RCCM/19-B-1009）；
- 3、取得了刚果民主共和国国家经济部颁发的国家认证，授予 CCM 国家识别号码为：6-129-N46355Z；
- 4、取得了刚果民主共和国贸易部颁发的进出口许可证，进出口许可证号为：PM/00041ADX-191I000078LIZ；

根据刚果（金）当地的律师于 2019 年 10 月 15 日出具的《关于刚果盛屯新材料有限责任公司的补充法律意见书》：

- 1、CCM 已经取得由刚果（金）环保署所认可的环评机构出具的环评报告，该环评报告对 CCM 出具了“正面意见”；
- 2、CCM 已于 2019 年 10 月 11 日取得了刚果（金）矿业部和矿业环境保护司转交的意见，根据条例 445，CCM 的《对环境和社会影响的研究》和《社会影响及环境管理方案》获得刚果环境保护与管理方面的支持，决定予以通过，并对 CCM 的项目给予肯定意见。根据刚果（金）的相关规定，鉴于 CCM 已经取得了矿业部的环评批复文件，CCM 即可申请并获得开工许可证，并且取得开工许可证不存在法律障碍；

3、在取得开工许可证后，CCM 即办理完成了在刚果（金）境内开展经营及开展刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目建设所需的全部手续。截至本反馈意见回复报告出具日，CCM 开工许可证正在办理中，预计取得不存在法律障碍。

综上所述，除开工许可证外，本次境外投资已完成全部境外审批或备案手续，且开工许可证获得不存在法律障碍，能够保证募投项目的顺利实施。

二、就本次海外投资事宜可行性进行分析

（一）刚果（金）当地铜、钴产业发展多年，前景良好

1、刚果（金）钴矿储量、产量世界第一，品位较高

世界钴资源的储量分布很不平衡，据美国地质调查局 2018 年的最新统计，全球已探明钴资源储量约 710 万吨金属量，其中刚果（金）储量超过 350 万金属吨，约占全球总储量的 50%。根据安泰科统计数据，2018 年全球钴原料总供应量为 13.2 万吨，同比增长 9.2%；其中刚果（金）当地钴原料供应量为 9.8 万吨，同比增长 22.5%，全球占比超过 74%。此外，根据安信证券数据，刚果（金）钴矿品位多在 0.3%-0.5%之间，钴矿品位整体优于其他产地。

2、刚果（金）铜储量潜力巨大，品位优良

根据美国地质调查局数据显示，全球共探明铜储量约为 7.20 亿吨（金属吨），刚果（金）铜矿探明储量排名世界第七，占比约为 2.7%。但考虑到刚果金的勘探开发程度很低，随着铜价逐步上涨带来的资本开支增加，刚果（金）铜矿带增储和增产潜力巨大。此外，根据安信证券数据，刚果（金）铜矿的高品位使工业化开采的矿山品位基本都达到 3%以上，是国内矿山品位平均水平的 10 倍以上，经济效益较高。

3、铜钴矿资源分布集中，中资企业陆续布局

刚果金铜钴矿基本都在从刚果金卢本巴希到科卢韦齐长达 300 公里、宽 70 公里的加丹加铜钴矿带上，总长度近 300 公里，有多达 72 个有经济效益的矿床。自 2002 年刚果（金）新矿业法颁布，国家的铜钴矿石开采由单一的国企垄断向民间开放以来，到如今国家“一带一路”以及“走出去”战略的实施，各中资企

业先后在刚果（金）布局铜钴冶炼产线。紫金矿业、寒锐钴业、鹏欣资源、华友钴业等多家 A 股上市公司均赴刚果（金）投资铜钴开采及冶炼，刚果（金）当地具备较为成熟的铜钴产业。

近年来，中国不断加强与非洲各个国家的友好关系，增加经济援助，帮助非洲地区摆脱贫困，发展经济，取得了良好的效果，中国企业在非洲发展获得了良好的国际环境。同时，本次募投项目实施主体 CCM 位于刚果（金）南部的卢阿拉巴省，属于刚果（金）的矿业大省，是国家的经济命脉所在，政局较稳定。

（二）本次募投项目成本优势明显，经济效益较好

本次募投项目设计产能为年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属吨），设计产能较高。由于冶炼企业普遍存在规模效应，随着产能规模的增长，单位生产成本会存在相应的下降趋势。因此，本次募投项目单位生产成本优势较为明显。根据北京矿冶科技集团有限公司出具的可行性研究报告，本次募投项目投资总金额为 34,646.04 万美元，税后内部收益率为 24.14%，税后投资回收期约为 5.09 年，平均年度营业收入达 24,933.58 万美元，年均税后利润为 6,296.04 万美元。因此，项目经济效益良好。

（三）本次募投项目实施地交通便利、靠近铜钴矿石产区，原料供应稳定且充足

本项目建设厂址位于科卢韦齐市，科卢韦齐市是刚果（金）重要的铜钴矿采炼中心，交通较为方便，与省会卢本巴希有航班、铁路及公路相通，该市分布有多家大型采矿、选矿和铜、钴、锌冶炼企业，能有效保证项目原料供应的稳定。

（四）公司拥有丰富有色金属行业经验，技术储备深厚、并拥有突出的人才优势

经过多年发展，公司已积累了丰富有色金属行业的经验，且公司前期已在刚果（金）建设年产建设的年产 10,000 吨电铜、3,500 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目，现已开始生产。公司核心团队深刻了解国内外钴行业的发展趋势，并已掌握深厚的钴、铜矿采选、深加工技术，在管理、研发、营销和生产领域培养、储备了一批专业化人才，人才优势突出。

（五）本次募投项目产能消化具有较强保障

申请人所生产的主要产品电铜、粗制氢氧化钴属于显著的卖方市场，申请人在市场中占有主动地位，主要的客户涵盖金属贸易商以及下游冶炼企业，产品销售价格虽随行就市，但产品销量受下游刚性需求影响会较为稳定。

金属铜方面，截至目前，CCR 已与新加坡托克集团（TRAFIGURA PTE LTD）签订了总量为 30,000 吨铜（金属吨）的销售订单，根据协议，托克每年平均采购 1 万吨（金属量）铜，充分保障一期项目电铜产能（1 万吨）消化。随着一期项目与本次募投项目逐步投产，申请人既可与托克集团继续加深合作，进一步扩大双方业务合作的广度，亦可选择向其他客户出售。一期项目与本次募投项目投产后，金属铜的产能消化有较强的保障。

氢氧化钴方面，公司 2018 年 8 月完成了对珠海科立鑫收购后，境内钴冶炼产能已达到 4,500 金属吨/年，并开始筹建 10,000 金属吨/年的新增钴冶炼产能。一期项目与本次募投项目的钴产能合计为 9,300 金属吨/年，仅为公司国内冶炼原材料需求的 60%左右。此外，申请人还可向其他客户销售一期项目与本次募投项目生产的氢氧化钴产品，氢氧化钴产能消化具备保障。

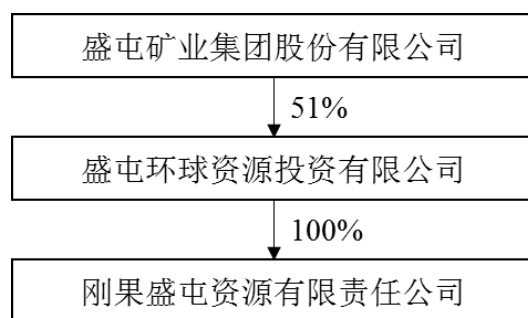
综上所述，公司本次海外投资建设募投项目具有较大的可行性。

三、本次募投项目实施主体刚果盛屯新材料有限责任公司与采矿权证持有人刚果盛屯资源的关系，独家开采权证能否转让或租赁经营或开采、冶炼

（一）刚果盛屯新材料有限责任公司与采矿权证持有人刚果盛屯资源的关系；

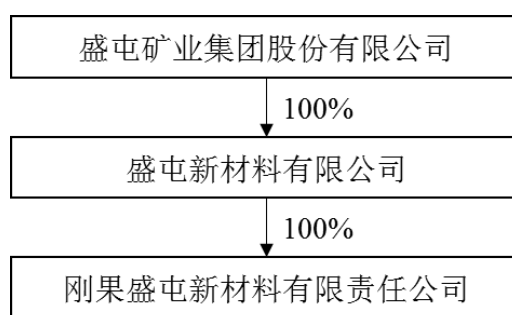
1、刚果盛屯资源有限责任公司

刚果盛屯资源有限责任公司（以下简称“CCR”）于 2017 年在刚果（金）设立，目前注册资本 200 万美元，主要从事矿业勘控、开采、冶炼加工、购销、运输、出口等业务。公司控股子公司盛屯环球资源投资有限公司直接持有其 100% 股权，其股权结构如下：



2、刚果盛屯新材料有限责任公司

刚果盛屯新材料有限责任公司（以下简称“CCM”）于 2019 年在刚果（金）设立，目前注册资本 200 万美元，主要从事矿产、冶炼项目投资等业务。公司控股子公司盛屯新材料有限公司直接持有其 100% 股权，其股权结构如下：



综上，本次募投项目实施主体 CCM 与采矿权证所有权人 CCR 同为申请人控股二级子公司。

（二）独家开采权证能否转让或租赁经营或开采、冶炼；

独家开采权证能够转让、租赁经营或开采冶炼。

根据申请人刚果（金）当地律师出具的法律意见书，“即将用于 CCM 开发和生产的矿区是向 CCR 租赁的，根据现行法律，租赁手续合法有效，CCM 在租赁范围内享有与 CCR 同等的权利。CCM 向 CCR 租赁的矿权区域面积为 1.7 平方公里，租赁期限与矿权有效期一致，若无其他约定，租赁协议有效期在矿权续期完成后自动延续。CCM 在租赁区域范围内建造的房屋所有权归 CCM 所有。公司目前正处于筹备办公区的建设阶段，尚未开始工厂建设。自设立以来，CCM 不存在因违反矿权、土地、房屋建设、环保等相关法律法规而受到行政处罚的情形。”

据此，CCR 拥有的开采权证能够合法转让、租赁给 CCM 经营或开采冶炼，

CCM 在租赁范围内享有与 CCR 同等的权利。

四、相关矿产采矿权证 2021 年 5 月 6 日即将到期，而本次募投建设期总计为 15 个月，建成后采矿权证即将到期，申请人称采矿权证通常提前半年到一年办理续期手续，说明目前是否已着手办理采矿权证延期手续，是否符合延期的相关条件，是否存在无法延期的风险

根据刚果（金）当地颁发的采矿权证，CCR 采矿权证已办理续期，采矿权证有效期为 2019 年 9 月 3 日至 2044 年 9 月 2 日。因此，本次募投项目采矿权证不存在无法延期的风险。

五、说明本次募投矿区已探明储量、价值及是否存在超采限制，本次募投与储量及年开采量是否配比

（一）矿区探明储量、价值及是否存在超采限制

根据公司在矿区的探测结果，矿区已探明矿存储量为铜 91.80 金属吨、钴 12.80 金属吨，目前仍在进一步勘探过程中。由于本次募投项目生产所需矿石原料均在刚果（金）当地采购取得，CCR 采矿权所属矿区矿石不作为本次募投项目的生产原料，矿区探明储量价值不影响本次募投项目的实施，亦不存在超采限制。

（二）刚果（金）矿石供应量充足，募投项目所需原料均在当地采购

本次募投项目租赁的土地仅用于 CCM 建设生产所需的厂房、仓库、办公楼等建筑物，生产所需矿石原料均从刚果（金）当地采购，本次募投项目所需原材料不依赖于租赁采矿证所属矿区的探明储量。

刚果（金）矿产资源丰富，金属氧化矿普遍位于地表浅层范围，开发成本较低，品位与储量边界含量普遍高于国内矿山。根据美国地质调查局数据，刚果（金）铜探明储量约 2,000 万金属吨，非洲的铜矿 83%分布于刚果（金）-赞比亚铜矿带中，铜储量排名位于世界前列；全球钴金属储量约为 710 万金属吨，其中刚果（金）的钴资源储量为 350 万吨，钴储量占全球储量比例约 50%，位列世界第一。根据上海有色金网公开资料整理，刚果（金）2018 年钴产量约为 10.6 万吨，产量较 2017 年增长 43.8%；铜产量约为 120 万吨，产量较 2017 年增长 12.9%。近年来，刚果金铜钴矿产量呈逐年上升的趋势，当刚果（金）当地的矿石供应充足。

根据北京矿冶科技集团有限公司出具的可行性研究报告，本次募投项目年处理氧化矿能力约为 100 万吨，年矿石需求量占刚果（金）当地矿石供应量的比例较低。刚果（金）当地铜、钴矿石供给充分，可以满足募投项目所需矿石原料均从刚果（金）当地采购的需求。

六、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了境内发改委及商务部相关审批、备案及核准文件，境外项目实施主体的相关审批文件，查阅土地租赁合同等，并对刚果（金）卢阿拉巴省矿业局及环保局工作人员进行访谈。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目除开工许可证外，本次境外投资已完成全部境外审批或备案手续，且开工许可证获得不存在法律障碍，能够保证募投项目的顺利实施；本次海外投资事宜具有可行性；CCR 拥有的开采权证能够转让或租赁经营或开采、冶炼，CCM 在租赁范围内享有与 CCR 同等的权利；申请人相关矿产采矿权证已办理续期，本次募投项目采矿权证不存在无法延期的风险；本次募投项目生产所需矿石原料均从刚果（金）当地采购，募投矿区探明储量价值不会影响本次募投项目的实施，亦不存在超采限制。

4、根据申报材料，申请人 2018 年末商誉账面余额 12.15 亿元，计提减值准备 3185.22 万元，商誉账面价值 11.83 亿元。请申请人说明并披露：（1）结合 2016-2018 年贵州华金未实现收入情况，说明报告期对贵州华金商誉减值测试及商誉减值准备计提情况，2018 年底未计提减值是否符合会计准则相关规定；（2）商誉减值测试相关参数的确定依据及其合理性，是否充分考虑非经常性损益，折现率预测的确定依据及其对不同项目差异的考虑情况，是否充分考虑客观环境、行业产能、毛利率下滑等因素的影响，是否符合会计准则相关规定；（3）报告期申请人资产减值准备计提是否充分合理，不存在操纵经营业绩情况。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、结合 2016-2018 年贵州华金未实现收入情况，说明报告期对贵州华金商誉减值测试及商誉减值准备计提情况，2018 年底未计提减值是否符合会计准则相关规定

（一）贵州华金 2016 年至 2018 年末实现收入的具体原因

参见“问题 2 一、册亨县丫他至板其公路改造具体时间段，2014 年非公开发行购买的深圳盛屯投资及贵州华金资产 2015 年至今持续大额亏损的原因及合理性”。

贵州华金 2016 年 2018 年未能实现收入，主要系公司生产规模（设计产能）从 18 万吨增至 37 万吨/年产，通过实施技改工程及尾矿库重建工程，为未来的业务规模扩大奠定坚实基础，从而全面提升贵州华金的经济效益，保护盛屯矿业及中小股东利益。

（二）报告期对贵州华金商誉减值测试及商誉减值准备计提情况

1、商誉减值测试方法

公司按照企业会计准则的规定于每年末对商誉进行减值测试。在进行商誉减值测试时，公司已充分关注商誉所在资产组或资产组组合的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素，结合已获取的内部与外部信息，合理判断、识别商誉减值迹象，并结合商誉减值测算结果计提了商誉减值准备。

公司每年年末均对相关商誉进行减值测试，采用的减值测试的方法是现金流量净额法。以矿业公司为例，即首先采用与收购时相同的原则确定相关资产组，再根据预期年限内矿业公司正常经营产生的现金流量，采用与收购时相同的方法进行折现得出相关资产组的可回收价值；再将可回收价值与资产组和商誉账面金额进行对比，确定是否存在商誉减值的情况，进而确定是否需要计提减值准备。商誉减值测试具体方法如下：

公司将被收购公司单独作为一个资产组组合，于每个资产负债表日对商誉进行减值测试。公司将资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。上述资产组如发生减值，应首先确认商誉的减值损失，若减值金额小于商誉的账面价值，则该减值金额为商誉的减值损失；若减值金额大于商誉的账面价值，则商誉应全部确认减值损失，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例分摊其他各项资产的减值损失。

在对资产组进行减值测试时，以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回金额，资产组的未来现金流量测算以经公司管理层批准的财务预测为基础，依据该资产组过去的业绩和公司管理层对市场的预期得出。同时，公司采用合理反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的折现率，计算出被投资单位预计未来现金流量现值，以确定可收回金额。对于存在明显减值迹象的商誉，公司将计提相应的减值准备。

2、2016 年至 2018 年末对贵州华金商誉减值测试情况

（1）2016 年末对贵州华金商誉减值测试情况

2016 年末，公司对贵州华金商誉减值测试情况如下：

单位：万元

2016 年贵州华金商誉减值测试预测数据						
项目	预测期					
	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续期
营业收入	-	7,305.42	15,713.54	20,675.71	24,810.85	24,810.85
营业收入增长率	-	-	115%	32%	20%	-

营业成本	-	2,191.62	4,714.06	6,202.71	7,443.25	7,443.25
期间费用	1,026.00	3,040.72	5,232.63	6,509.76	7,550.08	7,531.08
净利润	-872.10	1,449.14	4,228.65	5,883.00	7,281.99	7,298.14
资产组现金流量	-2,065.62	2,823.06	8,166.95	11,510.48	14,590.63	12,853.38
折现率	13.07%					
预计可收回金额	78,883.55					
包含全部商誉的资产组账面价值	77,416.93					
减值测试结果	未减值					

2016 年末贵州华金商誉减值测试相关参数确定依据如下：

①营业收入及营业收入增长率确定依据

结合预计的全面技改工程完成时间和贵州华金的生产计划，预计 2017 年末完成技改，2018 年恢复生产。2018 年为恢复生产第一年计划开采 11 万吨，通过 3 年时间扩大生产规模达到设计产能 37 万吨/年。根据金价的走势，公司对预测期的金价进行了预测。结合贵州华金预计产量及未来金价，公司对收入进行了预测，预测期为 2017 年-2021 年及稳定期，2017 年为建设期，不产生收入；2018 年为复产第 1 年，产量较小，2019 年开始正式生产，增长率较高，为 115%，2020 年、2021 年增长率依次 32%、20%，稳定期增长率为 0%。

②营业成本确定依据

贵州华金的生产方式为通过自主开采原矿石，再经过浮选生产可供冶炼厂使用的黄金精矿粉。目前公司各项生产设备已改造完成，各项采矿成本及选矿成本均能可靠估计。公司已对贵州华金预计产量和金价进行了预测，在此基础上分别对贵州华金的生产和销售情况进行了预测，经计算未来 5 年的平均毛利率为 70%，以此为基础对营业成本进行预测。

③期间费用确定依据

资产组期间费用主要为折旧、摊销、管理人员薪酬等，除采矿权按开采量进行摊销外其他期间费用金额相对固定。根据预计开采量测算采矿权摊销额及固定成本费用。预测期第一年为建设期以折旧、摊销、管理人员薪酬等固定费用为主，投产第一年因产量较少采矿权摊销金额相对少，期间费用约为 3,000 万，之后期

间费用上涨，达到设计产能后期间费用约为 7,500 万元/年。

④净利润的确定依据

净利润的确定：根据预测收入、成本、期间费用进行确定净利润。

⑤资产组现金流量的确定依据

资产组现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动。

(2) 2017 年末对贵州华金商誉减值测试情况

2017 年末，公司对贵州华金商誉减值测试情况如下：

单位：万元

2017 年贵州华金商誉减值测试预测数据						
项目	预测期					
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续期
营业收入	-	7,302.77	18,188.04	20,668.23	24,801.87	24,801.87
营业收入增长率	-	-	149%	14%	20%	-
营业成本	-	2,190.83	5,456.41	6,200.47	7,440.56	7,440.56
期间费用	1,198.00	3,048.72	5,834.04	6,509.76	7,550.08	7,531.08
净利润	-1,018.30	1,440.89	5,083.77	5,878.87	7,277.03	7,293.18
资产组现金流量	-2,087.83	2,931.60	9,899.24	11,582.09	14,652.05	12,857.06
折现率	13.50%					
预计可收回金额	77,266.60					
包含全部商誉的资产组账面价值	77,006.27					
减值测试结果	未减值					

2017 年末贵州华金商誉减值测试相关参数确定依据如下：

①营业收入及营业收入增长率确定依据

结合预计的全面技改工程完成时间和贵州华金的生产计划，预计 2018 年末完成技改，2019 年恢复生产。2019 年为恢复生产第一年计划开采 11 万吨，通过 3 年时间扩大生产规模达到设计产能 37 万吨/年。根据金价的走势，公司对预测期的金价进行了预测。结合贵州华金预计产量及未来金价，公司对收入进行了预

测，预测期为 2018 年-2022 年及稳定期，2018 年为建设期，不产生收入；2019 年为复产第 1 年，产量较小，第 2020 年开始正式生产，增长率较高，为 149%，2021 年、2022 增长率依次 14%、20%，稳定期增长率为 0%。

②营业成本确定依据

贵州华金的生产方式为通过自主开采原矿石，再经过浮选生产可供冶炼厂使用的黄金精矿粉。目前公司各项生产设备已改造完成，各项采矿成本及选矿成本均能可靠估计。公司已对贵州华金预计产量和金价进行了预测，在此基础上分别对贵州华金的生产和销售情况进行了预测，经计算未来 5 年的平均毛利率为 70%，以此为基础对营业成本进行预测。

③期间费用确定依据

资产组期间费用主要为折旧、摊销、管理人员薪酬等，除采矿权按开采量进行摊销外其他期间费用金额相对固定。根据预计开采量测算采矿权摊销额及固定成本费用。预测期第一年为建设期以折旧、摊销、管理人员薪酬等固定费用为主，投产第一年因产量较少采矿权摊销金额相对少，期间费用约为 3,000 万，之后期间费用上涨，达到设计产能后期间费用约为 7,500 万元/年。

④净利润的确定依据

根据预测收入、成本、期间费用进行确定净利润。

⑤资产组现金流量的确定依据

资产组现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动。

(3) 2018 年末对贵州华金商誉减值测试情况

2018 年末，公司对贵州华金商誉减值测试情况如下：

单位：万元

2018 年末贵州华金商誉减值测试预测数据						
项目	预测期					
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
营业收入	7,254.25	17,136.46	20,530.90	24,637.09	24,637.09	24,637.09
营业收入增长率	-	136%	20%	20%	-	-

营业成本	2,176.28	5,140.94	6,159.27	7,391.13	7,391.13	7,391.13
期间费用	3,066.72	5,563.02	6,496.13	7,567.25	7,571.88	7,552.88
净利润	1,398.79	4,733.50	5,814.63	7,171.45	7,167.51	7,183.66
资产组现金流量	2,503.64	9,233.18	11,323.17	14,096.65	14,486.44	12,739.63
折现率	14.80%					
预计可收回金额	80,602.16					
包含全部商誉的资产组账面价值	80,438.08					
减值测试结果	未减值					

2018 年末贵州华金商誉减值测试相关参数确定依据如下：

①营业收入及营业收入增长率确定依据

根据贵州华金的生产计划，2019 年计划开采 11 万吨，预计至 2021 年，通过 3 年时间扩大生产规模达到设计产能 37 万吨/年。

根据近几年金价的走势，公司对预测期的金价进行了预测。结合贵州华金预计产量及未来金价，公司对收入进行了预测，预测期为 2019 年-2023 年及稳定期，第 1 年为试生产期，产量较小，第 2 年开始正式生产，增长率较高，为 136%，第 3、4、5 年增长率依次 20%、20%、0%，稳定期增长率为 0%。预测的收入金额及收入增长率能够反映银贵州华金的生产情况。

②营业成本确定依据

贵州华金的生产方式为通过自主开采原矿石，再经过浮选生产可供冶炼厂使用的黄金精矿粉。目前公司各项生产设备已改造完成，各项采矿成本及选矿成本均能可靠估计。公司已对贵州华金预计产量和金价进行了预测，在此基础上分别对贵州华金的生产和销售情况进行了预测，经计算未来 5 年的平均毛利率为 70%，以此为基础对营业成本进行预测。

③期间费用确定依据

资产组期间费用主要为折旧、摊销、管理人员薪酬等，除采矿权按开采量进行摊销外其他期间费用金额相对固定。根据预计开采量测算采矿权摊销额及固定成本费用。投产第一年因产量较少采矿权摊销金额相对少，期间费用约为 3,000 万，之后期间费用上涨，达到设计产能后期间费用约为 7,500 万元/年。

资产组期间费用主要为折旧、摊销、管理人员薪酬等，除采矿权按开采量进行摊销外其他期间费用金额相对固定。根据预计开采量测算采矿权摊销额及固定成本费用。投产第一年因产量及收入较少期间费用率为 42%，之后期间费用率稳定在 31%-32%之间。结合公司实际情况，预测数据是合理的。

④净利润的确定依据

根据预测收入、成本、期间费用进行确定净利润。

⑤资产组现金流量的确定依据

资产组现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动。

二、关于商誉减值相关参数的确定依据及合理性说明

根据公司 2018 年度报告，截至 2018 年 12 月 31 日，公司商誉构成情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	商誉余额	商誉减值准备	商誉账面价值
1	珠海市科立鑫金属材料有限公司	65,267.25	-	65,267.25
2	兴安埃玛矿业有限公司	31,118.53	-	31,118.53
3	深圳市盛屯股权投资有限公司及贵州华金矿业有限公司	13,601.90	-	13,601.90
4	锡林郭勒盟银鑫矿业有限责任公司	4,643.56	469.41	4,174.16
5	保山恒源鑫茂矿业有限公司	3,146.73	-	3,146.73
6	克什克腾旗风驰矿业有限责任公司	2,817.83	2,248.27	569.56
7	云南鑫盛矿业开发有限公司	551.74	467.54	84.19
8	上海振宇企业发展有限公司	367.89	-	367.89
	合计	121,515.42	3,185.22	118,330.20

2018 年末，公司商誉余额为 10,000 万元以上的主体包括科立鑫、埃玛矿业、贵州华金 3 个子公司。

（一）2018 年末科立鑫商誉减值相关参数确定依据及合理性

2018 年末，公司科立鑫商誉减值相关参数确定依据如下：

项目	历史数据					
	2018 年度	2017 年度	2016 年度			
营业收入 (万元)	121,243.32	50,198.98	34,100.82			
营 业 收 入 增长率	141.53%	47.21%	-			
毛利率	16.66%	30.21%	8.99%			
期 间 费 用 率	5.11%	7.50%	11.56%			
净利润率	9.65%	18.42%	-2.32%			
项目	预测数据					
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
营 业 收 入 (万元)	132,743.19	142,005.98	151,571.02	158,449.60	162,057.06	162,057.06
营 业 收 入 增长率	9%	7%	7%	5%	2%	-
毛利率	13%	13%	13%	14%	15%	15%
期 间 费 用 率	4%	4%	4%	4%	4%	4%
净利润率	8%	8%	8%	9%	9%	9%
资产组现 金流量	2,334.36	9,586.99	11,926.85	13,124.88	15,563.51	17,238.73
预 计 可 收 回金额	97,475.27					
资 产 组 及 商 誉 账 面 价值	90,620.69					

1、营业收入及营业收入增长率确定依据

2018 年科立鑫及子公司阳江联邦合计实现销售收入 121,233.40 万元，共计处理钴金属 3,125.80 吨。

科立鑫钴冶炼产能已达到 4,500 金属吨/年。公司根据科立鑫及子公司阳江联邦的生产计划对预测期各年的产量进行了预测。根据近几年钴金属的走势，公司对预测期的钴金属价格进行了预测,预测价格略低于收购时预期。结合科立鑫、阳江有预计产量及预测的钴金属价格，公司对相关收入进行预测，预测期为 2019 年-2023 年及稳定期，预测期为 5 年，增长率依次 9%、7%、7%、5%、2%，稳定期增长率为 0%。预测的收入金额及收入增长率能够反映科立鑫的生产情况。

2、毛利率确定依据

科立鑫 2016 年、2017 年的生产方式为通过采购原料再自主加工销售的方式进行生产，2018 年生产方式为通过优美科提供自己的原材料，委托科立鑫加工后按照约定价格购回的方式进行生产，上述经营方式变动造成毛利波动较大，3 年综合毛利分别为 8.99%、30.21%和 16.65%，平均毛利率为 18.62%。2016 年及 2017 年由于钴金属价格走势持续上升，同行业上市公司收入和毛利率均有较大幅度的增长，科立鑫毛利率波动情况与行业情况相符。2018 年，钴金属价格上升，原材料价格相对较高而产成品在出售时受市场影响价格相对较低，毛利率较 2017 年下降。预测期考虑前两年钴金属价格会略有回落，3 年以后仍会保持上升，在此基础分别对科立鑫、阳江联邦的生产和销售情况进行了预测，经计算未来 5 年的平均毛利率为 14%，较前 3 年平均毛利率 18.62%略低，符合未来的生产情况及价格走势。

3、期间费用率确定依据

期间费用率历史数据因业务模式不同及收入金额变化导致差异较大。预计 2019 年之后业务模式与 2018 年保持一致，以加工后按照约定价格购回的方式进行生产。受收入增长影响，预测期间费用率在 2018 年基础上有所下降，稳定在 4%左右。结合历史数据与公司实际情况，预测数据是合理的。

4、净利率的确定依据

2016 年、2017 年的生产方式为通过采购原料再自主加工销售的方式进行生产，2018 年生产方式为通过优美科提供自己的原材料，委托科立鑫加工后按照约定价格购回的方式进行生产。自主加工模式下利润受到金属价格波动影响较大，加工后按照约定价格购回的模式受金属价格波动影响小，预计 2019 年之后业务模式与 2018 年保持一致，净利润率较 2018 年基础上有所下降，稳定在 8%左右。结合历史数据与公司实际情况，预测数据是合理的。

5、资产组现金流量的确定依据

资产组现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动。

(二) 2018 年末埃玛矿业商誉减值相关参数确定依据及合理性

2018 年末，公司对埃玛矿业商誉减值相关参数确定依据如下：

项目	历史数据					
	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
营业收入(万元)	33,587.82		32,634.11		22,842.04	
营 业 收 入 增 长 率	2.92%		42.87%		-	
毛利率	81%		81%		73%	
期间费用率	26%		24%		29%	
净利润率	53%		49%		41%	
项目	预测数据					
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
营业收入(万元)	36,274.84	39,176.83	41,135.67	42,369.74	43,640.84	43,640.84
营 业 收 入 增 长 率	8%	8%	5%	3%	3%	-
毛利率	81%	81%	81%	81%	81%	81%
期间费用率	19%	18%	17%	16%	16%	16%
净利润率	49%	51%	51%	52%	52%	52%
资产组现金流 量	24,237.13	27,657.15	28,770.86	30,095.26	32,239.01	31,408.17
预计可收回 金额	215,417.92					
资产组及商 誉账面价值	137,412.64					

1、营业收入及营业收入增长率确定依据

根据近几年锌、铅金属的走势，公司对预测期的金属价格进行了预测。结合埃玛矿业有预计产量及预测的金属价格，公司对相关收入进行预测，预测期为2019年-2023年及稳定期，预测期为5年，增长率依次8%、8%、5%、3%、3%，稳定期增长率为0%，稳定期保持在2023年水平。预测的收入金额能够反映埃玛矿业的生产情况。

2、毛利率确定依据

埃玛矿业本部目前生产情况良好，2016 年至 2018 年分别实现销售收入 22,842.04 万元、32,634.11 万元、33,587.82 万元,分别实现净利润 16,257.56 万元、12,758.30 万元、19,687.11 万元、21,554.17 万元，各年的毛利率分别为 73%、81%、81%,体现了良好的盈利能力，高于当时收购时承诺的利润水平。近 2 年由于有色金属价格上升，公司毛利率呈上升趋势，稳定在 81%左右。且公司通过锌金属卖出合约对埃玛矿业未来锌金属产量的预期交易进行了现金流量套期保值，公司预测在未来几年内收入的稳定性有一定保障，而公司近几年生产成本一直稳定在 6,200 万元至 6,400 万元之间，处于可控状态。则可预测埃玛矿业未来几年的毛利率稳定在 81%左右。符合未来的生产情况及价格走势。

3、期间费用率的确定依据

资产组期间费用主要为折旧、摊销、管理人员薪酬等固定费用，近几年一直稳定在 6,300 万元至 6,900 万元之间，按固定金额进行预测，预测期间费用率在 16%-19%之间。结合历史数据与公司实际情况，预测数据是合理的。

4、净利率的确定依据

历史年度净利润率较稳定，基本维持在 50%左右。预计未来净利润率无重大变化，平均在 51%左右。

5、资产组现金流量的确定依据

资产组现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动。

(三) 2018 年末盛屯股权投资与贵州华金商誉减值相关参数确定依据及合理性

具体请见“(一) 贵州华金 2016 年至 2018 年未实现收入的原因分析”

三、关于商誉减值相关参数是否充分考虑非经常性损益

2016 年至 2018 年，科立鑫、埃玛矿业及贵州华金相关资产组营业收入及营业外支出情况具体如下：

单位：万元

资产组	项目	2018 年	2017 年	2016 年
科立鑫	营业外收入	19.57	42.86	50.40

	营业外支出	162.34	148.77	37.97
埃玛矿业	营业外收入	3.67	50.00	230.00
	营业外支出	6.45	5.93	1.16
贵州华金	营业外收入	4.39	0.06	77.45
	营业外支出	-	66.92	1,610.97

2016 至 2018 年，公司科立鑫、埃玛矿业、贵州华金等相关资产组的营业外收入主要为获得政府补助收入，营业外支出主要为资产处置损失（其中：2016 年贵州华金因原尾矿库闭库将相关资产账面净值转入当期损失 1,609.57 万元。）

由于获得政府补助按实际收到时确认收入，资产处置损失不涉及现金流出。公司在商誉减值测试预测未来资产组现金流量时以持续经营假设为基础，已充分考虑资产更新引起的资本性支出和营运资金变动，因此不再考虑非经常性损益对现金流量的影响。

四、关于折现率预测的确定依据

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。在预计资产的未来现金流量时已经对资产特定风险的影响作了调整的，估计折现率不需要考虑这些特定风险。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

公司进行商誉减值测试中涉及到的重要指标税前折现率均采用加权平均资本成本 $WACC = E / (D+E) \times K_e + D / (D+E) \times (1-t) \times K_d$ 计算所得，其受权益资本成本 K_e 及权重比例 $[E / (E+D)]$ 、税后债务成本 K_d 及权重比例 $[D / (E+D)]$ 的综合影响。计算过程如下：

税前加权平均资本成本率 $R = WACC / (1-T)$, $WACC = E / (D+E) * K_e + D / (D+E) * (1-t) * K_d = 1 / (D/E+1) * K_e + (D/E) / (D/E+1) * (1-t) * K_d$

项目		数据	备注
权益资本成本	K_e	12.58%	
债务-权益比率	D/E		各资产组中有息负债为 0
债务成本	K_d		各资产组中有息负债为 0

加权平均资本成本	WACC	12.58%	
所得税率	T	15.00%	各资产组均享有高新企业或西部开发税收优惠，所得税率按 15%
税前加权平均资本成本（折现率）	R	14.80%	

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算过程如下： $K_e = R_f + \beta * ERP + R_s$

项目		数据
无风险报酬率	R_f	4.019%
股权风险溢价	$ERP = R_m - R_f$	6.03%
贝塔系数	β	0.8574
企业特定风险调整系数	R_s	3.39%
权益资本成本率	K_e	12.58%

影响权益资本成本 K_e 的参数主要有无风险报酬率 R_f 、市场预期收益率 R_m 、企业风险系数 β 等，无风险报酬率 R_f 按照中长期国债利率平均水平确定；中国股市交易数据测算股票市场预期报酬率 R_m ，测算中国股市的股权市场超额收益率 E ；企业风险系数 β 按照同行业可比公司加权风险系数确定。税后债务成本 K_d 根据公司的融资成本和所得税率确定。

1、无风险收益率的确定

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，长期国债在预测基准日的到期年平均收益率为 4.0195%，预测以 4.019% 作为无风险收益率。

2、贝塔系数 β 的确定

根据预测单位的业务特点，公司通过 WIND 资讯系统查询数家沪深 A 股可比上市公司的 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 0.8574 作为预测单位的 β 值。

3、市场风险溢价的确定

由于国内证券市场已相对成熟且有较长的历史数据，因此，可直接通过历史

数据得出的股权风险溢价，根据中国股市交易数据测算股权风险溢价（ERP）为6.03%。

4、企业特定风险调整系数的确定

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：①企业所处经营阶段；②历史经营状况；③主要产品所处发展阶段；④企业经营业务、产品和地区的分布；⑤公司内部管理及控制机制；⑥管理人员的经验和资历；⑦企业经营规模；⑧对主要客户及供应商的依赖；⑨财务风险；⑩法律、环保等方面的风险。综合考虑上述因素，公司将本次预测中的特定风险调整系数确定为3.39%。

公司商誉减值测试所使用的折现率中包含企业特定风险调整系数，企业特定风险调整系数的影响因素中已包括客观环境、行业产能、毛利率下滑等因素的影响，符合会计准则相关规定。

各资产组同属于有色金属采选及加工行业，因此可采用相同的折现率。

5、与同行业可比公司折现率对比情况

同行业可比公司紫金矿业、兴业矿业在2018年度报告中披露了进行商誉减值测试时选取的折现率，具体情况如下：

同行业公司名称	子公司或资产组	折现率水平
兴业矿业	正镶白旗乾金达矿业有限责任公司	11.90%
	陈巴尔虎旗天通矿业有限责任公司	13.10%
紫金矿业	冶炼资产组	12%
	精矿资产组	7%-16%

根据上表，公司选取的折现率即14.8%，处于同行业可比公司折现率区间之内，且处于相对较高水平，体现谨慎性原则。

五、报告期申请人资产减值准备计提充分合理，不存在操纵经营业绩情况

根据前述分析，报告期内，公司商誉减值测试相关参数选取合理，商誉减值测试符合会计准则的相关规定，商誉减值准备计提充分合理，不存在操纵经营业绩情况。

六、中介机构核查意见

保荐机构查阅了发行人历次资产收购相关的交易合同、资产评估报告，发行人及其子公司报告期内的年度审计报告；取得了发行人商誉减值测试过程，与管理层及相关财务负责人员讨论减值测试过程及方法的合理性；分析并复核管理层在减值测试中相关参数、重大估计及判断的合理性，对比分析不同项目相关参数的确定依据；就相关资产组未来的经营规划与管理层及相关财务负责人员进行了访谈。

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、贵州华金 2016 年至 2018 年未能实现收入，主要系资源储量和生产规模扩大，相应实施技改工程及尾矿库重建工程所致，2018 年底未计提减值符合会计准则相关规定。

2、公司商誉减值测试折现率等相关参数的选取具备合理性，商誉减值测试符合会计准则的相关规定。

3、报告期申请人资产减值准备计提充分合理，不存在操纵经营业绩的情况。

5、申请人报告期对外借款中存在金融贸易和产业链服务往来款，截止 2019 年 6 月末该类借款余额为 46948.97 万元。请申请人说明并披露：（1）公司金融贸易和产业链业务的运营及盈利模式，是否涉及对客户的融资支持，是否属于类金融业务；（2）进一步说明该类借款是否全部与主营业务相关，是否属于财务性投资，是否存在需要从本次募集资金中扣除的情况；（3）结合目前财务性投资总额与本次募集资金规模，进一步说明本次募集资金规模的合理性。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、公司金属贸易和产业链业务的运营及盈利模式，是否涉及对客户的融资支持，是否属于类金融业务

报告期内，公司开展业务包括金属贸易和产业链服务，该类业务的具体情况如下：

（一）公司金属贸易和产业链业务的运营及盈利模式

公司金属贸易和产业链服务分为金属贸易和产业链服务两个业务板块，具体情况如下：

1、金属贸易业务具体情况

（1）金属贸易业务的运营及盈利模式

公司金属贸易业务属于有色金属行业内常规的贸易业务，通过采购与销售之间的差价来获取利润。在产品结构方面，金属贸易业务主要包括金属矿产品贸易和金属产成品贸易。

① 金属矿产品贸易

公司向矿山采购金属矿产品，卖给下游金属冶炼厂或贸易商。金属矿产品的计价一般都有其常用的交易惯例，即以其相应的上期所主力合约价格或上海有色网等平台的金属价格为基础根据其金属含量，计价系数等数据的不同，再减去其对应的加工费来计价。

② 金属产成品贸易

公司向金属冶炼厂采购成品金属，卖给下游金属加工企业或贸易商。金属价

格以上期所或上海有色网等平台的牌价为基础及不同区域的升贴水金额之和为最终价格。

(2) 金属贸易业务经营情况

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月，公司金属贸易业务收入及毛利情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
金属贸易业务收入	1,710,229.70	2,754,133.30	1,795,938.92	1,201,552.67
金属贸易业务收入占营业收入比重	73.38%	81.18%	78.62%	85.65%
金属贸易业务毛利	25,009.88	21,657.46	29,208.94	36,988.80
金属贸易业务毛利占毛利总额比重	30.53%	14.67%	17.85%	37.98%

注：鉴于毛利系反映利润的核心指标，因此用毛利来体现该类业务的利润情况。

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月，公司金属贸易业务收入分别为 1,201,552.67 万元、1,795,938.92 万元、2,754,133.30 万元以及 1,710,229.70 万元，占公司营业收入比重分别为 85.65%、78.62%、81.18%、73.38%。公司金属贸易业务的毛利分别为 36,988.80 万元、29,208.94 万元、21,657.46 及 25,009.88 万元，贸易业务的毛利总体保持稳定，占公司毛利总额比重分别为 37.98%、17.85%、14.67%及 30.53%，2016 年至 2018 年期间，该类业务毛利占比有所下降。

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月，公司金属贸易客户主要为有色金属矿山、有色金属加工冶炼企业及有色金属贸易商，客户数量分别为 351 个、547 个、532 个及 433 个。2017 年以来，公司战略布局金属冶炼、加工及深加工等业务，金属贸易的客户数量逐年减少。

(3) 以“供应链”命名的三家子公司相关情况

公司通过多个贸易子公司开展金属贸易业务，目前以“供应链”命名的子公司为 3 家，分别是深圳市宏盛钴镍材料供应链有限公司、盛屯国际供应链有限公司和湖南盛福供应链有限公司，其中盛屯国际供应链有限公司目前未开展业务，深圳市宏盛钴镍材料供应链有限公司和湖南盛福供应链有限公司均仅开展钴、

铅、镍等金属产品贸易业务，业务模式与前文所述金属贸易业务一致，且收入和利润规模较小。

2018 年度，上述 3 家以“供应链”命名的子公司财务情况如下：

单位：万元

项目	盛屯国际供应链有限公司	深圳市宏盛钴镍材料供应链有限公司	湖南盛福供应链有限公司
资产总额	-	30,530.24	22,526.63
负债总额	0.14	1,181.10	18,094.24
净资产	-0.14	29,349.14	4,432.39
营业收入	-	9,166.03	31,827.22
净利润	-	-614.84	-567.61

2、产业链服务

（1）产业链服务运营及盈利模式

公司产业链服务主要包括保理业务、融资租赁业务等，报告期内公司通过战略调整，已大幅缩减产业链服务业务规模。

公司产业链服务业务均围绕有色金属行业开展，主要合作单位为有色金属矿山企业、有色金属冶炼厂和金属加工企业等，通过开展上述业务，公司为有色金属企业提供增值服务，并建立更稳定的合作关系，进一步带动主营业务发展。保理业务以及融资租赁业务的运营及盈利模式为：

保理业务：由冶炼厂（亦称冶炼企业）、原料供应商（包括矿山企业、大中型原料贸易商等，下同）、盛屯保理签订三方保理合同，约定由盛屯保理受让原料供应商基于本次购销业务产生的应收账款并向原料供应商支付货款、原料供应商向冶炼厂供货、冶炼厂产成品卖出后，向盛屯保理还款并支付保理服务费等费用。

融资租赁业务：公司设备融资租赁业务的业务模式包括售后回租和直接租赁。在售后回租模式下，盛屯融资租赁与承租人签订《售后回租赁合同》，并取得承租人自有设备或其他相关固定资产所有权，同时支付资金给承租人（原租赁物所有人）。承租人按约定向盛屯融资租赁支付一定保证金并分期支付租金。直

接租赁业务是由三方（出租人、承租人和供货人）参与，公司与承租人签订《融资租赁合同》，同时与供应商签订《买卖合同》所共同构成的租赁交易过程。

（2）产业链服务业务经营及客户情况

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月，公司产业链服务业务的收入及毛利情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
产业链服务业务收入	4,193.28	5,533.19	8,722.46	22,666.33
产业链服务业务收入占营业收入比重	0.18%	0.16%	0.38%	1.62%
产业链服务业务毛利	4,193.28	4,100.02	7,979.66	21,488.13
产业链服务业务毛利占毛利总额比重	5.12%	2.78%	4.88%	22.06%

公司产业链服务营业收入分别为 22,666.33 万元、8,722.46 万元、5,533.19 万元以及 4,193.28 万元，占公司营业收入比重分别为 1.62%、0.38%、0.16%、0.18%。公司产业链服务业务毛利分别为 21,488.13 万元、7,979.66 万元、4,100.02 万元及 4,193.28 万元，占公司毛利总额的比重分别为 22.06%、4.88%、2.78%及 5.12%，均低于 30%。2017 年以来，公司重点发展金属加工、深加工及冶炼回收等业务，产业链服务收入及毛利整体亦呈下降态势。

公司产业链服务业务均围绕有色金属行业开展，主要合作单位为有色金属矿山企业、有色金属冶炼厂和金属加工企业等。2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月，公司产业链服务的客户数量分别为 84 个、80 个、72 个及 69 个。公司通过战略调整，产业链服务的客户数量逐年减少。

（二）是否涉及对客户的融资支持，是否属于类金融业务

公司金属贸易与产业链服务分为金属贸易以及产业链服务两个板块，其中金属贸易业务板块收入占绝大部分，产业链服务收入占比较小。最近三年一期，产业链服务收入占公司营业收入的比重为 1.62%、0.38%、0.16%和 0.18%，产业链服务毛利占公司毛利总额的比重分别为 22.06%、4.88%、2.78%及 5.12%，均低于 30%。

1、金属贸易业务围绕有色金属开展，属于行业内常规业务，并带动公司主营业务发展

金属贸易业务是公司的主营业务之一，公司紧密围绕铅、锌、铜、钴、金等各类金属的采选、冶炼及回收业务开展金属贸易业务，主要业务模式为通过采购、销售金属产成品以及金属矿产品赚取其间差价。公司在开展金属贸易业务过程中能够持续关注金属市场波动情况，开发有色金属采选、金属冶炼和综合回收业务的客户和供应商，促进公司其他主营业务的发展。

有色金属采选环节受季节性影响，供应有所波动，但下游冶炼和终端客户的生产存在一定的连续性，因此，为了保障客户或自身生产，有色金属采、选、冶等领域的企业由于发展需要，通常会同时经营金属贸易业务。此外，经营金属贸易业务也有助于保持企业对市场波动的敏感性，持续拓展供应商和客户。有色金属行业内的主要公司如中金岭南、驰宏锌锗、株冶集团、华钰矿业、盛达资源等均经营较大规模的金属贸易业务。

2、公司产业链服务业务与金属贸易业务的客户有 5 家重合，公司向其中 3 家重合单位提供融资支持，但并非基于金属贸易业务

报告期内，公司金属贸易业务与产业链服务业务的重合客户一共为 5 家。截至 2019 年 9 月 30 日，公司向其中 3 家重合客户提供往来款，即上述 3 家单位均系产业链服务及金属贸易业务的客户，具体情况如下：

单位：万元

项目	金属贸易业务的交易金额		截至 2019 年 9 月末金属贸易及产业链服务往来款余额
	2019 年 1-9 月	2018 年	
单位 1	-	-	4,287.80
单位 2	-	310.63	3,000.00
单位 3	-	2,309.52	869.08

2018 年，国内整体经济面临一定的下行压力，有色金属行业面临较大的经营压力。上表中的 3 家单位均系有色金属冶炼或加工企业，其采购有色金属矿粉后加工为锌锭等有色金属矿产品并进行出售。2018 年，公司主要向其销售有色金属矿粉，交易金额较小，与金属贸易业务相关款项均已结清，2019 年末与上

述客户未开展贸易业务。

上述 3 家单位是公司产业链服务业务的客户，公司与上述单位发生的往来款，并非基于金属贸易业务，而系公司对其开展商业保理或融资租赁等产业链服务业务的过程中所发生的资金往来，以保障相关单位具有良好的经营及履约能力，进一步提升产业链服务业务相关款项的安全性。

综上所述，公司金属贸易业务属于有色金属行业内常规的贸易业务，通过采购、销售金属产成品以及金属矿产品赚取其间差价。截至 2019 年 9 月末，公司金属贸易与产业链服务往来款中仅 3 家单位系金属贸易业务和产业链服务的重合客户，公司为了提升产业链服务业务相关款项的安全性，向上述 3 家单位提供融资支持，上述往来款并非基于贸易业务，且贸易业务相关款项均已结清。公司金属贸易业务不属于类金融业务。

3、产业链服务涉及对客户的融资支持，但不纳入类金融业务计算口径

根据《再融资业务若干问题解答（二）》中关于类金融业务的有关规定：“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等”，“与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。”

公司从事的产业链服务是公司为有色金属产业链企业提供的产业链服务，其涉及的保理业务、融资租赁业务存在对客户的融资支持行为。由于上述业务的开展与主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策，根据相关法律法规，不应纳入类金融业务计算口径。

（1）产业链服务与主营业务发展密切相关

随着公司近年来在金属资源、冶炼和深加工领域的不断建设投资和并购，有色金属采选、金属冶炼和综合回收业务已成为公司主要的利润来源，2019 年 1-9 月，上述两项业务的毛利占比已接近 70%。

公司产业链服务涉及的商业保理业务及融资租赁业务，均围绕有色金属行业开展，主要合作单位为有色金属产业链上的企业，如有色金属矿山、有色金属冶

炼厂、金属加工企业等。通过开展上述业务，公司为有色金属采选、金属冶炼和综合回收等实体业务拓展了供应商和客户，增加了上下游合作的紧密度，也在合作的过程中也获得了一些产业链并购机会，为主营业务的做大做强提供了机会和渠道。如四环锌锗原为公司商业保理业务的重要客户，公司与其开展业务合作过程中，进一步加深对锌锗冶炼行业的理解。基于充分认可四环锌锗竞争力及盈利能力，公司将四环锌锗收购成为子公司，布局金属冶炼及综合回收业务，进一步带动公司盈利能力的提升。2018 年及 2019 年 1-9 月，四环锌锗实现净利润分别为 14,108.22 万元及 20,779.11 万元，盈利状况良好。

综上所述，公司的产业链服务业务与主营业务的发展密切相关。

(2) 产业链服务符合业态所需和行业发展惯例

公司产业链服务符合有色金属行业的业态所需和行业发展惯例。我国有色金属行业中小企业较多，而有色金属产品作为流动性较强的大宗原材料，对产业链上企业的资金储备要求较高，因此产业链上的中小企业往往容易出现周转资金紧张的情况，一定程度上制约其业务的发展。在此环境下，通过保理、融资租赁等方式为产业链上下游企业提供一定的融资支持，有助于进一步深化公司与上下游的合作关系，保障客户供应商良好的经营能力和履约能力，符合行业业态所需。

此外，有色金属行业内企业开展商业保理、融资租赁业务较为常见，根据公开资料，国内有色金属行业内的主要企业诸如中铝集团、西部矿业、驰宏锌锗、盛达矿业、西藏珠峰等均有商业保理、融资租赁等业务方面的投资和经营，因此，公司开展相关业务符合行业发展惯例。

(3) 产业链服务符合产业政策

公司产业链服务业务符合国家产业政策。商业保理和融资租赁作为中小企业融资的一项重要工具，是通过盘活企业资产破解中小企业融资难融资贵和降低企业杠杆率的有效途径。近年来，国家出台多项政策，扶持保理公司和融资租赁公司的发展。

2015 年 1 月，中国人民银行出台了首个关于商业保理业务的国家政策，以规范应收账款登记流程，提高应收账款质押的信息透明度。2015 年 8 月，财政部宣布关于发展商业保理业务的扶持性政策，取消了广东自由贸易试验区的注册

资本限额。2016 年，财政部还发布了两项政策指令，鼓励发展商业保理和商业保理资产的证券化。同时 2017 年、2018 年政府也出台了鼓励中小企业发展商业保理业务的相关扶持政策。

2017 年 10 月，国务院办公厅印发《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》，鼓励相关企业向供应链上游拓展协同研发、总包设计、解决方案等专业服务，向供应链下游延伸远程诊断、维护检修、仓储物流、技术培训、融资租赁、消费信贷等增值服务，推动制造供应链向产业服务供应链转型，提升制造产业价值链。

因此，公司根据主营业务发展需求适度开展保理、融资租赁等产业链服务，符合国家产业政策。

综上所述，公司开展的产业链服务与主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策，根据相关法律法规，不应纳入类金融业务计算口径。同时，公司已承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对上述保理、融资租赁业务的资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入）。

二、进一步说明该类借款业务是否与主营业务相关，是否属于财务性投资，是否需要从本次募集资金中扣除的情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司金属贸易和产业链服务往来款余额为 45,975.13 万元，本次发行董事会决议日（2019 年 6 月 26 日）前六个月至本反馈意见回复报告出具日，公司金属贸易和产业链服务往来款新增额为 1,350.00 万元，金额较小。该类往来款系由产业链服务业务产生，对手方均为公司产业链服务客户。

（一）该类借款业务对手方均为产业链服务业务的客户，与主营业务密切相关

发行人其他应收款中的金属贸易和产业链服务往来款，系在开展产业链服务业务过程中，与金属产业链上的企业发生的资金往来，对手方均为公司产业链服务的客户。根据行业特性，有色金属矿产品属于卖方市场，上游供应商通常要求下游客户预付较大比例的采购款项，因而金属产业链内的企业，在经营过程中往往容易出现资金短缺情况，影响其业务发展。对于存在短期资金需求的客户，公

司在经过充分信用调查，确认其资产规模较大、信誉度良好、还款有保障的情况下，会适当通过往来款方式对其进行支持。该类款项期限大多在 1 年以内，平均期限为 8 个月，期限较短。

通过该类借款，公司一定程度上保障客户具有良好的经营能力和履约能力，为公司与其交易提供便利，进一步深化公司与优质客户的合作关系，从而带动主营业务的发展。

截至 2019 年 9 月 30 日，公司金属贸易和产业链服务往来款的手方共 25 个，均为公司产业链服务业务的客户，其中 3 家单位与公司金属贸易业务的手方重合，具体情况如下：

单位：万元

项目	截至 2019 年 9 月末 金属贸易及产业链服务往来款余额	金属贸易交易金额	
		2019 年 1-9 月	2018 年
单位 1	4,287.80	-	-
单位 2	3,000.00	-	310.63
单位 3	869.08	-	2,309.52

上表中的 3 家单位均系有色金属冶炼或加工企业，其采购有色金属矿粉后加工为锌锭等有色金属矿产品并进行出售。

2018 年，国内整体经济面临一定的下行压力，有色金属行业面临较大的经营压力。公司与上述单位发生的金属贸易及产业链服务往来款，并非基于金属贸易业务，而系公司对其开展商业保理或融资租赁等产业链服务业务的过程中，所发生的资金往来，以保障相关单位具有良好的经营及履约能力，进一步提升公司产业链服务业务相关款项的安全性。

因此，公司金属贸易以及产业链服务往来款手方均为产业链服务业务的客户，该类借款业务系为发展公司主营业务、维护客户关系以及保障客户良好的经营履约能力所产生的，与主营业务密切相关。

（二）金属贸易和产业链服务往来款不属于财务性投资，不涉及从本次募集资金中扣除的情况

《再融资业务若干问题解答（二）》规定：“为发展主营业务或拓展客户、渠

道而进行的委托贷款，以及基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资，不属于财务性投资。”

1、金属贸易和产业链服务往来款金属贸易业务属于为发展主营业务而进行的借款行为

公司的金属贸易和产业链服务往来款系由产业链服务业务产生，对手方均为公司产业链服务客户。由于行业特性，有色金属产业链上的企业对资金规模要求较高，资金紧张属于正常经营现象。发行人在开展产业链服务业务的过程中，为相关合作单位提供资金支持，有利于保障产业链中参与交易的企业均有良好经营能力及履约能力，进一步拓展业务及建立更稳定的合作关系。因此，发行人产生金属贸易和产业链服务往来款的核心目的是带动主营业务发展，提升综合竞争力，具有合理商业背景。

2、金属贸易和产业链服务往来款属于基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资

2015 年起，国家相关部委多次出台政策鼓励保理、融资租赁服务产业的发展，公司响应政策号召，投资发展保理、融资租赁等供应链金融业务。而在开展上述的业务过程中，为维护客户关系以及保障客户良好的经营履约能力，公司通过往来款的形式亦对部分产业链服务客户进行了一定借款支持，由于政策原因、历史原因形成了部分金属贸易和产业链服务往来款。

2017 年开始，公司进行战略调整，进一步聚焦并重点发展有色金属采选、钴材料、金属冶炼及综合回收等业务，并不断缩减产业链服务规模。同时，公司也在不断收回产业链服务开展过程中产生的往来款项，但由于 2018 年国内整体经济面临一定的下行压力，有色金属行业承受经营压力较大，为了保障产业链服务相关客户具有较强的经营能力和履约能力，部分款项短期难以完全进行清退，因此公司尚有部分借款余额待收回。

综上所述，发行人发生金属贸易和产业链服务往来款属于为发展主营业务进行的借款，系基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资，不属于财务性投资，因此不涉及从本次募集资金中扣除的情况。

三、结合目前财务性投资总额，与本次募集资金规模，进一步说明本次募

投资金规模合理性

（一）公司目前财务性投资金额占归属于母公司净资产及募集资金规模比重均较小

如剔除已于 2019 年 10 月已对外转让的康达医疗股权，截至 2019 年 9 月末，公司财务性投资总额为 1,611.18 万元，占归属于母公司股东净资产比例为 0.18%，占本次募集资金规模的比例为 0.67%，占比均较低。具体情况如下：

单位：万元

项目	截至 2019 年 9 月 30 日财务性投资金额
交易性金融资产 (剔除康达医疗股权)	29.53
其他权益工具	-
委托理财	-
对外借款	1,581.65
财务性投资总额	1,611.18
本次募集资金规模	240,000.00
截至最近一期末归母净资产	889,586.84
财务性投资总额/本次募集资金规模	0.67%
财务性投资总额/净资产	0.18%

截至本次发行董事会决议日（2019 年 6 月 26 日）前六个月至本反馈意见回复报告出具日，除新增三富矿业借款 4.38 万元以外，不存在其他新投入和拟投入的财务性投资。

因此，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情况，不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过本次拟募集资金量的情形，不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30% 的情形。

（二）公司本次募投资金规模具有合理性

发行人本次公开发行可转债募集资金总额不超过人民币 240,000.00 万元，用于刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目及补充流动资金，上述募投项目顺利投产后，将扩大铜钴业务规模，提升竞争力及盈利能力，优化资本结构，提高抗风险能力。本次募投项目实施后，公司将

进一步打造产业链完整业务体系，完善业务布局，通过上下游协同效应，进一步提升行业影响力，并增强盈利能力。本次募集资金规模是以发行人现有实际经营情况为基础，合理测算，经审慎论证后计算得出的，具备充分的合理性。

综上所述，公司目前财务性投资总额为 1,611.18 万元，占归属于母公司股东净资产比例为 0.18%，比例较低，对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平，本次募集资金规模具有合理性。

四、中介机构核查意见

保荐机构取得并查阅了发行人的年度报告、相关公告、审计报告及财务报表，核查了对外投资协议及公司决策文件、承诺等相关资料，并就发行人公司金属贸易与产业链服务的运营及盈利模式、财务性投资及类金融业务事项与公司财务负责人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：

1、公司金属贸易与产业链服务业务板块具备合理的运营及盈利模式，其中金属贸易业务属于有色金属行业内常规的贸易业务，不属于类金融业务；产业链服务涉及的保理、融资租赁虽涉及对客户的融资支持，但与主营业务密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策，不纳入类金融业务计算口径。

2、公司的金属贸易和产业链服务往来款对手方均为产业链服务业务的客户，与主营业务密切相关，属于基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资，不属于财务性投资，不涉及从本次募集资金中扣除的情况。

3、公司目前财务性投资金额占归属于母公司净资产及募集资金规模比重均较小，本次募集资金规模是以发行人目前实际经营情况为基础，合理测算且经审慎论证后计算得出的，募集资金到位后有利于公司完善业务布局，提升行业影响力，并增强盈利能力，具有合理性。

6、根据申报材料，2017 年、2018 年及 2019 年上半年，公司综合毛利率分别为 7.17%、4.35%和 3.19%；其中钴材料业务的毛利率分别为 30.83%、18.62%和-5.42%。请申请人说明并披露：（1）按业务类型分析毛利率波动的原因及其合理性，是否与行业可比公司一致；（2）影响钴材料业务毛利率的具体因素，相关因素是否消除，是否充分披露相关风险；（3）结合毛利率波动趋势及其对业绩的影响，分析申请人现有主营业务是否能够可持续发展，是否符合公开发行可转债条件。请保荐机构及申报会计师发表核查意见。

回复：

一、按业务类型分析毛利率波动的原因及其合理性，是否与行业可比公司一致

2017 年、2018 年及 2019 年上半年，公司各类业务的毛利率具体情况如下：

项目	2019 年上半年	2018 年度	2017 年度
有色金属采选业务	70.77%	74.21%	71.86%
金属冶炼及综合回收	9.80%	10.76%	9.89%
钴材料业务	-5.42%	18.62%	30.83%
金属贸易和产业链服务	1.84%	0.93%	2.06%
其他业务	46.19%	32.24%	99.14%
综合毛利率	3.19%	4.35%	7.17%

2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，公司的综合毛利率分别为 7.17%、4.35%及 3.19%。其中：1、金属冶炼及综合回收业务及有色金属采选业务的毛利率整体保持稳定。2、钴材料业务受钴价波动影响，2018 年以来随着钴价回落，公司钴材料业务的毛利率有所下降，2019 年 7 月起钴价企稳回升，加之钴材料产业链亦逐步完善，钴材料贸易占比逐渐降低，2019 年第三季度钴材料业务毛利率有所回升；3、金属贸易和产业链服务毛利率 2018 年下降后回升，主要系 2018 年公司在钴冶炼、铅锌矿山等产业的投资加大，资金趋紧，优先选择周转快的贸易产品，毛利率因而有所下降。相关业务毛利率变动的具体分析如下：

（一）有色金属采选业务的毛利率情况

1、公司有色金属采选业务毛利率波动情况

2017 年、2018 年及 2019 年上半年，公司有色金属采选业务的毛利情况如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	11,552.89	45,298.52	46,222.69
营业成本	3,376.88	11,684.59	13,005.36
毛利	8,176.01	33,613.93	33,217.33
毛利率	70.77%	74.21%	71.86%

公司有色金属采选业务主要包括锌精粉、铅精粉及铜精粉业务，其中锌精粉的毛利率较其他两类产品高。2018 年，公司锌精粉收入占比有所上升，且铜精粉的毛利率亦有所上升，带动有色金属采选业务毛利率较 2017 年有所上升。2019 年 1-6 月，公司有色金属采选业务毛利率有所下降，主要系内蒙古自治区安全生产大检查，公司在内蒙的矿山埃玛矿业、银鑫矿业复工时间比往年推迟，产量较低，单位成本较高所致。公司有色金属采选业务的毛利率水平整体保持稳定。

2、公司有色金属采选业务毛利率与同行业公司对比情况

2017 年及 2018 年，申请人与同行业上市公司有色金属采选业务板块的毛利率对比情况如下所示：

股票代码	上市公司	2018 年度	2017 年度
600338.SH	西藏珠峰	68.68%	72.57%
000603.SZ	盛达矿业	64.75%	80.11%
000426.SZ	兴业矿业	62.39%	65.71%
601020.SH	华钰矿业	60.58%	69.54%
均值		64.10%	71.98%
600711.SH	盛屯矿业	74.21%	71.86%

公司有色金属采选业务板块的毛利率与同行业可比公司的平均水平接近。由于各矿业公司经营细分矿产品种类和原矿品位有所差异，导致毛利率存在一定差异。

（二）钴材料业务的毛利率情况

1、公司钴材料业务毛利率波动情况

2017 年、2018 年及 2019 年上半年，公司钴材料业务包括钴材料贸易及钴材料加工与回收，具体情况如下所示：

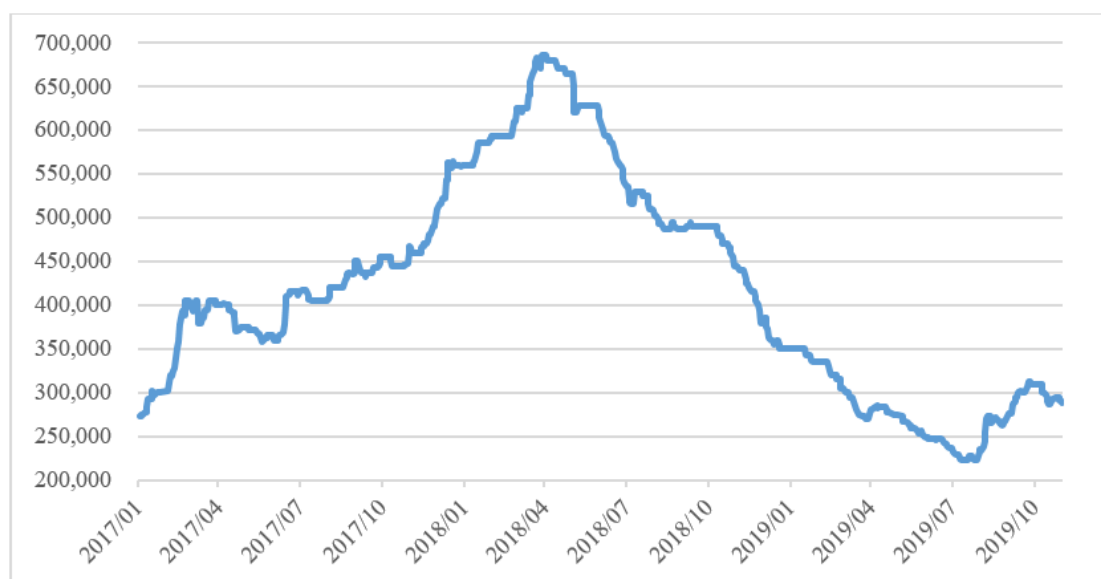
单位：万元

项目	收入	成本	毛利	毛利率
2019 年 1-6 月				
钴材料贸易	91,751.72	103,732.01	-11,980.29	-13.06%
钴材料加工与回收	36,869.85	31,855.49	5,014.36	13.60%
合计	128,621.57	135,587.50	-6,965.93	-5.42%
2018 年				
钴材料贸易	252,905.88	204,425.72	48,480.16	19.17%
钴材料加工与回收	55,320.60	46,406.47	8,914.13	16.11%
合计	308,226.48	250,832.19	57,394.29	18.62%
2017 年				
钴材料贸易	234,635.19	162,305.06	72,330.13	30.83%
钴材料加工与回收	-	-	-	-
合计	234,635.19	162,305.06	72,330.13	30.83%

注：2018 年 8 月，公司完成对科立鑫收购，并将科立鑫纳入合并报表范围，科立鑫主要从事钴材料加工与回收业务。

2017 年以来，公司钴材料贸易业务的毛利率分别为 30.83%、19.17%及 -13.06%，有所下降，主要系 2018 年钴价下降影响所致，具体如下：2017 年至 2019 年上半年，根据 WIND 统计数据显示，钴金属价格呈现先涨后跌的走势，2017 年至 2018 年一季度持续上涨，2018 年 4 月，国产金属钴价最高达到 690,000 元/吨，自 2018 年 4 月至 2019 年上半年持续下跌。产业链各环节普遍开始降库存，减少单笔采购量，与此同时，部分贸易商及机构获利抛盘，加剧了钴金属价格的下跌。2018 年第四季度开始，国内钴产品价格加速下跌，国产金属钴价由 2019 年年初的 352,500 元/吨下降至 2019 年 6 月末的 227,000 元/吨，跌幅达 36%。2019 年 7 月开始，钴价企稳回升。2017 年至今，钴价走势图如下所示：

单位：元/吨



数据来源：WIND 资讯，安泰科

2、公司钴材料业务毛利率与同行业公司对比情况

2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，公司与钴行业上市公司钴业务毛利率对比情况如下所示：

股票代码	上市公司	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
300618.SZ	寒锐钴业	-4.54%	45.30%	48.90%
603799.SH	华友钴业	-	28.47%	34.39%
均值		-4.54%	36.89%	41.65%
600711.SH	盛屯矿业	-5.42%	18.62%	30.83%

根据上表所示，2017 年以来，同行业可比公司华友钴业和寒锐钴业的毛利率呈下降趋势，华友钴业未披露 2019 年上半年钴产品板块的毛利率数据，该公司综合毛利率由 28.47%下降至 12.00%，毛利率减少 16.47 个百分点。因此，公司钴材料业务板块毛利率的变动趋势与钴行业上市公司基本保持一致。

公司 2017 年及 2018 年毛利率较同行业低，主要系公司钴材料业务与同行业可比公司有所差异，具体为：

(1) 根据公开资料，华友钴业是一家专注于钴、铜有色金属采、选、冶及钴新材料产品的深加工与销售的高新技术企业，主要生产四氧化三钴、氧化钴、碳酸钴、氢氧化钴、硫酸钴等钴产品及电积铜、粗铜等铜产品。寒锐钴业主要从

事金属钴粉及其他钴产品和铜产品的研发、生产和销售，主要产品为钴粉、钴盐和钴精矿、电解铜等。

(2) 公司 2016 年至 2018 年，主要从事钴材料贸易及钴材料深加工业务。2018 年，公司钴材料业务毛利率下降幅度较大，主要系公司 2018 年钴材料业务以钴金属贸易为主，占收入比重为 82.05%，而华友钴业和寒锐钴业主要以冶炼加工为主，由于钴金属贸易业务受价格波动影响较大，因而钴材料业务毛利率下滑幅度较大。公司于 2018 年收购科立鑫，2019 年刚果（金）一期项目开始生产，完善钴材料业务布局，进一步延伸钴业务产业链，毛利相对稳定的钴冶炼业务占比增加，增强公司竞争力及行业地位。

(三) 金属贸易和产业链服务的毛利率情况

1、公司金属贸易和产业链服务业务毛利率波动情况

2017 年、2018 年及 2019 年上半年，公司金属贸易和产业链服务业务的毛利情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,015,768.03	2,759,666.49	1,804,661.38
营业成本	997,053.05	2,733,909.01	1,767,472.79
毛利	18,714.98	25,757.48	37,188.60
毛利率	1.84%	0.93%	2.06%

2017 年、2018 年及 2019 年上半年，公司金属贸易和产业链服务毛利率分别为 2.06%、0.93%和 1.84%。2018 年公司在钴冶炼、铅锌矿山等产业的投资加大，资金趋紧，优先选择周转速度快的产品贸易业务，导致 2018 年该板块的毛利率有所下降。2019 年 1-6 月，该业务板块的毛利率亦有所回升。

2、公司金属贸易和产业链服务业务毛利率与同行业公司对比情况

最近三年，申请人金属贸易和产业链服务业务毛利率与同行业上市公司有色金属贸易板块的毛利率对比情况如下所示：

股票代码	上市公司	2018 年度	2017 年度
000603.SZ	盛达矿业	0.90%	1.58%

002578.SZ	闽发铝业	1.18%	3.21%
601020.SH	华钰矿业	0.75%	0.43%
均值		0.94%	1.74%
600711.SH	盛屯矿业	0.90%	1.97%

由上表可以看出，申请人 2017 年、2018 年金属贸易和产业链服务业务的毛利率分别为 1.97%和 0.90%，与同行业上市公司有色金属贸易板块的情况基本一致。

（四）金属冶炼及综合回收

1、公司金属冶炼及综合回收业务毛利率波动情况

2017 年、2018 年及 2019 年上半年，金属冶炼及综合回收业务的毛利情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	254,899.57	275,497.72	197,269.03
营业成本	229,928.22	245,855.37	177,752.23
毛利	24,971.36	29,642.35	19,516.81
毛利率	9.80%	10.76%	9.89%

2017 年、2018 年度 2019 年 1-6 月，公司金属冶炼及综合回收业务毛利率分别为 9.89%、10.76%和 9.80%。公司金属冶炼及综合回收主要为锌锗产品和铜的冶炼及回收，该类业务毛利率较为稳定。

2、公司有色金属冶炼及综合回收业务毛利率与同行业公司对比情况

最近三年，申请人与同行业上市公司金属冶炼板块的毛利率对比情况如下所示：

股票代码	上市公司	2018 年度	2017 年度
000751.SZ	锌业股份	6.31%	9.06%
002716.SZ	金贵银业	6.99%	6.95%
002237.SZ	恒邦股份	7.77%	7.81%
均值		7.02%	7.94%
600711.SH	盛屯矿业	10.76%	9.89%

由上表可以看出，申请人 2017 年、2018 年的毛利率分别为 9.89%和 10.76%，略高于同行业上市公司金属冶炼板块的毛利率，整体保持稳定。

二、影响钴材料业务毛利率的具体因素，相关因素是否消除，是否充分披露相关风险

（一）影响钴材料业务毛利率的具体因素

公司钴材料业务由钴产品贸易和钴材料加工与回收组成，其中：1、钴产品贸易主要系钴类产品的购销业务，该类业务毛利率受钴价波动影响较大；2、钴材料加工与回收主要系科立鑫和刚果（金）一期项目的钴冶炼业务，该类业务毛利率受钴价波动影响较小。

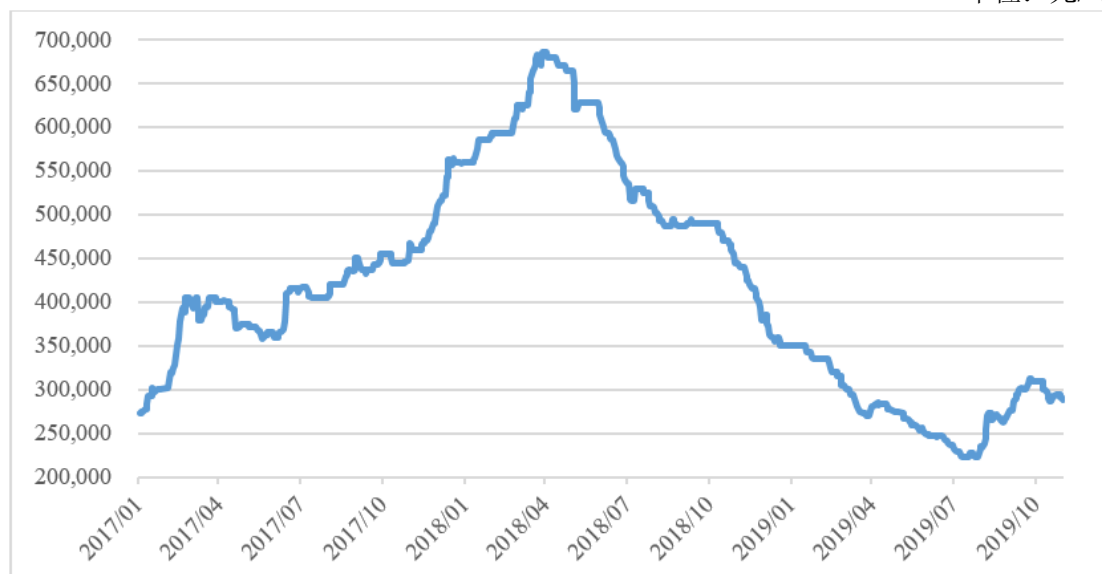
公司钴材料业务毛利率主要受钴价波动和钴业务结构变化影响。2017 年、2018 年和 2019 年上半年，公司钴材料业务主要以钴产品贸易为主，毛利率主要受钴产品价格影响；随着钴材料产业链逐步完善，公司钴材料业务中贸易业务收入占比逐渐降低，盈利能力和抗风险能力稳步增强。

（二）相关因素已经基本消除

1、2019 年 7 月起钴价已触底回升，带动公司钴材料业务毛利率的上升

2019 年 7-9 月，公司钴材料业务发展势头良好，主要原因为：1、2019 年第三季度起钴价企稳回升；2、公司钴材料产业链逐步完善，钴材料贸易端占比逐渐降低，钴材料业务盈利能力和抗风险能力增强，相关不利因素已基本消除。2017 年初至今，钴价走势如下所示：

单位：元/吨



数据来源：WIND 资讯，安泰科

根据 WIND 统计数据显示，截至 2019 年 10 月末，钴价已上涨至 291,000 元/吨，较最低点 223,000 元/吨上涨 30.49%。受 2019 年 7 月份以来钴价上涨的影响，公司 2019 年第三季度钴材料业务业绩回升。2019 年上半年，钴价持续下降，钴矿企业陆续调整生产计划，导致预期供给量连续下调。2019 年以来，以嘉能可、ERG 以及萨林娜为代表的矿业公司扩产以及新项目不及预期，矿业公司普遍利润下滑，积极调整产量；此外，海外矿产项目由于利润偏低导致普遍性的进程缓慢或者原定项目推迟，中非地区民采矿产量也同样受到影响。同时，嘉能可 KCC 项目和 Mutanda 项目，ERG 的 RTR 项目实际产量也从 1 万吨以上调低至 5,000 吨，萨林那 2019 年预期产量也将低于 1 万吨，全球钴供给紧缩导致钴产品供需平衡重建，钴价自 2019 年 7 月以来触底反弹，预计 2019 年下半年震荡上升，钴价持续下滑的不利因素出现积极好转。公司已于 2019 年上半年足额计提钴材料产品的存货跌价损失，影响钴材料业务的不利因素已经基本消除，未来钴材料贸易业务的业绩表现可期。

2、公司通过布局钴深加工回收业务，打造钴业务完整体系，夯实盈利基础

公司于 2018 年 8 月完成对钴材料深加工企业科立鑫的收购，刚果（金）年产 10,000 吨电铜、3,500 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法项目涉及的粗制氢氧化钴亦已生产。公司钴材料产业链将进一步完善，钴材料业务中贸易占比将逐渐降低，并将进一步夯实钴材料业务的盈利能力和抗风险能力。

（三）风险因素披露情况

公司已于募集说明书“第三章 风险因素”之“二、经营风险”之“（二）业绩下滑的风险”中披露“2018 年，有色金属行业承受一定经营压力，全年锌、钴价格有所回落，截至 2019 年上半年末，钴产品价格持续低迷……若未来有色金属价格持续下跌，公司毛利率和销售净利润率将进一步降低，从而产生业绩下滑的风险”，已对相关风险进行充分披露。

三、结合毛利率波动趋势及其对业绩影响，分析申请人现有主营业务是否可以持续发展，是否符合公开发行可转债条件

报告期内，公司有色金属采选业务和金属冶炼及综合回收业务毛利规模较大，且毛利率基本保持稳定，已成为公司业绩的坚实基础及重要的增长点；金属贸易和产业链服务业务毛利率受贸易产品周转速度影响，毛利率有所波动，业务整体发展保持稳定；钴材料业务 2018 年以前以钴材料贸易为主，受钴产品价格影响毛利率波动较大，截至目前钴价已触底回升，同时，公司亦逐步通过产业链的完善，钴材料贸易业务占比逐步降低，从而夯实钴材料业务的盈利能力和抗风险能力，进一步稳固钴材料业务的可持续发展能力。公司现有主营业务具备可持续发展的能力。

公司各板块的主营业务毛利的具体情况如下所示：

单位：万元

公司名称	2019 年 1-9 月	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
金属冶炼及综合回收	41,096.06	24,971.36	29,642.35	19,516.81
有色金属采选业务	16,197.87	8,176.01	33,613.93	33,217.33
钴材料业务	-4,644.18	-6,965.93	57,394.28	72,330.13
金属贸易和产业链服务	29,203.16	18,714.98	25,757.48	37,188.60

公司主营业务各板块毛利率情况如下所示：

公司名称	2019 年 1-9 月	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
金属冶炼及综合回收	10.82%	9.80%	10.76%	9.89%
有色金属采选业务	61.06%	70.77%	74.21%	71.86%
钴材料业务	-2.22%	-5.42%	18.62%	30.83%

公司名称	2019 年 1-9 月	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
金属贸易和产业链服务	1.70%	1.84%	0.93%	2.06%

（一）金属冶炼及综合回收业务

2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司金属冶炼及综合回收业务实现毛利分别为 19,516.81 万元、29,642.35 万元和 24,971.36 万元，占总毛利的比例分别为 11.92%%、20.08%和 55.55%，毛利率分别为 9.89%、10.76%和 9.80%。2019 年 1-9 月，公司金属冶炼及综合回收业务实现毛利 41,096.06 万元，毛利占比为 50.16%，毛利率为 10.82%，2019 年第三季度，公司金属冶炼及综合回收业务实现毛利 16,124.70 万元，毛利占比为 43.61%，毛利率为 12.90%。公司该类业务的盈利水平稳步提升。

目前，四环锌锗正在扩建新产能，同时，公司刚果（金）一期项目于 2018 年底进行设备调试与带料试车，其中电铜于 2019 年 2 月开始试生产，粗制氢氧化钴于同年 3 月下旬开始试生产，2019 年 4 月初步达到设计生产标准，逐步进入达产阶段。另外，公司本次募投项目为刚果（金）年产 30,000 吨电铜、5,800 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法冶炼项目，进一步扩大钴、铜业务规模，提升行业地位及经营业绩。

因此，公司金属冶炼及综合回收业务已成为重要的业绩来源及利润的增长点。该类业务发展空间大，发展态势良好，并将夯实业务发展基础，稳步增强公司盈利能力。

（二）有色金属采选业务

2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司有色金属采选业务实现毛利分别为 33,217.33 万元、33,613.93 万元和 8,176.01 万元，占总毛利的比例分别为 20.29%、22.77%和 18.19%，毛利率分别为 71.86%、74.21%和 70.77%。2019 年 1-6 月，公司有色金属采选毛利率有所下降，主要原因为：矿山企业成本以制造费用等为主，受内蒙古自治区安全生产大检查影响，公司在内蒙的矿山复工时间推迟，银鑫矿业于 2019 年第三季度形成销售收入，固定成本相对增加所致。公司有色金属采选业务业绩表现良好，毛利率整体保持稳定。

公司有色金属采选业务毛利率保持稳定，内蒙矿山埃玛矿业、银鑫矿业已于

三季度恢复正常生产，同时公司也于 2019 年完成了贵州华金矿山技改，目前已进入试生产阶段，未来有望成为公司新的业绩增长点，有色金属采选业务板块具备可持续发展能力。

（三）钴材料业务

2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司钴材料业务实现毛利分别为 72,330.13 万元、57,394.28 万元和 -6,965.93 万元，占总毛利的比例分别为 44.19%、38.87% 和 -15.50%，毛利率分别为 30.83%、18.62% 和 -5.42%。受到钴价低迷的影响，2018 年以来，公司钴材料业务板块业绩有所下滑，毛利率亦出现下滑。2019 年 1-9 月，公司钴材料业务实现毛利 -4,644.18 万元，毛利占比为 -5.67%，毛利率为 -2.22%，2019 年第三季度，公司钴材料业务实现毛利 2,321.75 万元，毛利占比为 6.28%，毛利率为 2.87%，第三季度钴材料业务亏损幅度收窄，毛利率有所回升。

公司钴材料业务此前以钴材料贸易为主，受钴产品价格波动影响较大，自 2019 年下半年起，钴价已经有所回升，钴材料业务第三季度业绩表现情况良好。公司已于 2019 年上半年足额计提钴材料产品的存货跌价损失，影响钴材料业务不利因素已经基本消除，未来钴材料贸易业务的业绩表现可期。与此同时，公司于 2018 年 8 月完成了对钴材料深加工企业科立鑫的收购，科立鑫主要从事钴材料深加工及钴回收业务。科立鑫钴冶炼产能已达到 4,500 金属吨/年，目前正在筹建 10,000 金属吨/年的新增钴冶炼产能。该项目建成后，科立鑫钴冶炼产能将达到 14,500 金属吨/年；另外，公司刚果（金）年产 10,000 吨电铜、3,500 吨粗制氢氧化钴（金属量）湿法项目涉及的粗制氢氧化钴亦已生产，有望进一步增厚公司业绩，增强钴材料业务的盈利能力和抗风险能力，钴材料业务板块具备可持续发展能力。

（四）金属贸易和产业链服务

2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司金属贸易和产业链服务业务实现毛利分别为 37,188.60 万元、25,757.48 万元和 18,714.98 万元，占总毛利比重分别为 22.72%、17.45% 和 41.63%，毛利率分别为 2.06%、0.93% 和 1.84%。

受贸易产品选择影响，公司 2018 年金属贸易和产业链服务毛利率有所下降。

2019 年 1-9 月，公司金属贸易和产业链服务业务实现毛利 29,203.16 万元，为 35.64%，毛利率为 1.70%，2019 年第三季度，公司金属贸易和产业链服务业务实现毛利 10,488.18 万元，毛利占比为 28.36%，毛利率为 1.50%，业绩情况及毛利率均保持稳定。

公司金属贸易和产业链服务报告期内保持稳定发展，具备可持续发展能力。

综上，截至 2019 年 9 月末，公司在内蒙的矿山埃玛矿业、银鑫矿业已复工生产，有色金属采选业务板块保持稳定发展；钴产品价格企稳回升，公司亦逐步完成钴材料业务产业链，贸易端占比逐步降低，进一步夯实钴材料业务的盈利能力和抗风险能力；四环锌锗产能位居全国前列，生产经营状况良好，刚果（金）一期项目于 2018 年底进行设备调试与带料试车，逐步进入稳定经营生产，金属冶炼及综合回收业务业绩表现良好，盈利能力持续增长；金属贸易和产业链服务保持稳定的发展。公司各个业务板块发展情况良好，且毛利率变动与同行业可比公司基本一致，公司整体业务具备可持续发展能力，符合公开发行可转债条件。

四、中介机构核查意见

保荐机构取得并查阅了发行人的年度报告、相关公告、审计报告及财务报表、分产品收入成本明细表，查询了同行业上市公司分产品的毛利率波动情况，查询了相关金属产品价格的公开资料，就相关事项同公司相关负责人员进行了访谈，分析了发行人毛利率波动的原因，与《上市公司证券发行管理办法》进行了对比分析

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、公司有色金属采选业务和金属冶炼及综合回收业务毛利率波动较小；金属贸易和产业链服务业务毛利率受贸易产品选择影响有所波动；钴材料业务受钴产品价格影响，毛利率波动较大。各业务板块毛利率波动情况与行业可比公司基本一致。

2、公司钴材料业务之前以钴产品贸易为主，毛利率主要受钴产品价格的影响，截至目前钴价企稳回升，公司已于 2019 年上半年足额计提钴材料产品的存货跌价损失，公司钴材料产业链也已逐步完善，钴材料贸易业务占比逐渐降低，钴材料业务盈利能力和抗风险能力增强，相关因素已基本消除，公司亦已充分

披露相关风险。

3、截至 2019 年 9 月末，公司在内蒙的矿山埃玛矿业、银鑫矿业已复工生产，有色金属采选业务板块保持稳定发展；钴产品价格企稳回升，公司亦逐步完成钴材料业务产业链，贸易端占比逐步降低，进一步夯实钴材料业务的盈利能力和抗风险能力；四环锌锗及刚果（金）一期项目生产经营状况良好，金属冶炼及综合回收业务业绩表现良好，盈利能力持续增长；金属贸易和产业链服务保持稳定的发展。公司各业务板块发展情况良好，公司整体业务具备可持续发展能力，符合公开发行可转债条件。

7、申请人报告期各期末无形资产金额较高，主要为采矿权、探矿权。请申请人说明并披露：上述无形资产的确认及入账依据，相关资产减值计提政策，减值准备计提是否充分，是否符合会计准则相关规定。请保荐机构及申报会计师发表核查意见。

回复：

一、公司探矿权及采矿权确认及入账依据

（一）公司探矿权及采矿权具体情况

报告期内各期末，公司采矿权及探矿权情况如下表所示：

单位：万元

无形资产项目	2019 年 9 月 30 日			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
采矿权：				
埃玛矿业采矿权	135,983.18	37,049.68		98,933.50
银鑫矿业采矿权	73,300.37	11,079.64		62,220.73
贵州华金采矿权	68,718.09	4,270.41		64,447.68
风驰矿业采矿权	11,904.25	646.86		11,257.39
鑫盛矿业采矿权	5,693.25			5,693.25
恒源鑫茂采矿权	204.98			204.98
刚果资源采矿权	438.52	6.42		432.10
采矿权小计	296,242.64	53,053.01		243,189.63
探矿权：				
恒源鑫茂矿业探矿权	36,275.50			36,275.50
大理三鑫探矿权	23,987.56			23,987.56
风驰矿业探矿权	7,501.90		815.38	6,686.52
贵州华金探矿权	-			-
埃玛矿业探矿权	1,922.21			1,922.21
银鑫矿业探矿权	-			-
鑫盛矿业探矿权	127.65			127.65
探矿权小计	69,814.82		815.38	68,999.44
无形资产项目	2018 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值

采矿权：				
埃玛矿业采矿权	135,983.18	33,267.38	-	102,715.80
银鑫矿业采矿权	73,300.37	10,554.79	-	62,745.57
贵州华金采矿权	63,375.71	3,376.58	-	59,999.13
风驰矿业采矿权	11,904.25	646.86	-	11,257.39
鑫盛矿业采矿权	5,691.32	-	-	5,691.32
恒源鑫茂采矿权	204.98	-	-	204.98
采矿权小计	290,459.81	47,845.61	-	242,614.19
探矿权：				
恒源鑫茂矿业探矿权	36,064.65	-	-	36,064.65
风驰矿业探矿权	7,501.90	-	815.38	6,686.52
贵州华金探矿权	-	-	-	-
埃玛矿业探矿权	1,922.21	-	-	1,922.21
银鑫矿业探矿权	-	-	-	-
鑫盛矿业探矿权	127.65	-	-	127.65
探矿权小计	45,616.41	-	815.38	44,801.03
无形资产项目	2017 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
采矿权：				
埃玛矿业采矿权	135,983.18	28,312.82	-	107,670.36
银鑫矿业采矿权	73,300.37	9,321.03	-	63,979.34
贵州华金采矿权	59,415.82	3,343.42	-	56,072.41
风驰矿业采矿权	11,904.25	646.86	-	11,257.39
鑫盛矿业采矿权	5,691.32	-	-	5,691.32
恒源鑫茂采矿权	124.88	-	-	124.88
采矿权小计	286,419.82	41,624.13	-	244,795.69
探矿权：				
恒源鑫茂矿业探矿权	35,584.08	-	-	35,584.08
风驰矿业探矿权	7,501.90	-	-	7,501.90
贵州华金探矿权	3,959.88	-	-	3,959.88
埃玛矿业探矿权	1,491.39	-	-	1,491.39
银鑫矿业探矿权	1,041.46	-	-	1,041.46
鑫盛矿业探矿权	80.6	-	-	80.6
探矿权小计	49,659.31	-	-	49,659.31

无形资产项目	2016 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
采矿权：				
埃玛矿业采矿权	135,983.18	23,465.72	-	112,517.46
银鑫矿业采矿权	73,300.37	8,018.59	-	65,281.77
贵州华金采矿权	59,371.85	3,343.42	-	56,028.44
风驰矿业采矿权	11,904.25	646.86	-	11,257.39
鑫盛矿业采矿权	5,683.52	-	-	5,683.52
恒源鑫茂矿业采矿权	-	-	-	-
采矿权小计	286,243.16	35,474.59	-	250,768.57
探矿权：				
恒源鑫茂矿业探矿权	-	-	-	-
风驰矿业探矿权	7,491.90	-	-	7,491.90
贵州华金探矿权	3,880.38	-	-	3,880.38
埃玛矿业探矿权	1,451.13	-	-	1,451.13
银鑫矿业探矿权	949.22	-	-	949.22
鑫盛矿业探矿权	75.6	-	-	75.6
探矿权小计	13,848.23	-	-	13,848.23

（二）公司采矿权、探矿权初始确认及入账依据

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》的相关规定，无形资产应当按照成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。企业合并取得的无形资产的成本，应当按照《企业会计准则第 20 号-企业合并》确定。

根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》的相关规定，合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

1、企业合并取得的采矿权、探矿权资产

2010 年以来，公司逐步收购银鑫矿业、风驰矿业、鑫盛矿业、埃玛矿业、贵州华金、恒源鑫茂、大理三鑫等矿业企业控制权，属于为非同一控制下企业合并。根据会计准则相关规定，各矿山子公司个别会计报表中的采矿权、探矿权历史成本入账。公司在购买日编制合并资产负债表时，对于上述各矿山子公司（被

购买方)可辨认资产、负债按照合并中确定的公允价值列示。上述矿山子公司拥有相关采矿权或探矿权,属于可辨认资产,在合并报表中按可靠计量的公允价值进行调整。相关采矿权和探矿权的公允价值根据专业评估机构出具的评估报告确认的评估价值为基础确定。

公司主要采矿权、探矿权资产评估报告情况如下:

采矿权	评估报告名称	评估基准日	备注
埃玛矿业 采矿权	《兴安埃玛矿业有限公司内蒙古科右前旗巴根黑格其尔矿区铅 锌矿采矿权评估报告书》（川山评报字（2012）Y01 号）	2011 年 12 月 31 日	
银鑫矿业 采矿权	《西乌珠穆沁旗道伦达坝二道沟铜多金属矿采矿权评估报告书》 （川山评报字（2010）Y08 号）	2010 年 3 月 31 日	
贵州华金 采矿权	《册亨县板其金矿采矿权评估报告》（天兴评报字[2013]第 44 号）	2013 年 6 月 30 日	
贵州华金 采矿权	《册亨县丫他金矿采矿权评估报告》（天兴评报字[2013]第 45 号）	2013 年 6 月 30 日	
风驰矿业 采矿权	《克什克腾旗风驰矿业有限责任公司采矿权评估报告书》（川山 评报字（2011）Y10 号）	2011 年 3 月 31 日	
恒源鑫茂 采矿权	《保山恒源鑫茂矿业有限公司保山市隆阳区赵寨铅锌矿采矿权 评估报告（俊成矿评报字[2016]第 041 号）	2016 年 5 月 31 日	
探矿权	评估报告名称	评估基准日	
恒源鑫茂 矿业探矿 权	《云南省保山市隆阳区李家寨铅锌多金属矿详查探矿权评估报 告》（俊成矿评报字[2016]第 040 号）	2016 年 5 月 31 日	
大理三鑫 探矿权	《云南省永平县青羊厂铜矿勘探探矿权评估报告》（俊成矿评报 字[2018]第 049 号）	2017 年 12 月 31 日	
恒源鑫茂 矿业探矿 权	《云南省保山市隆阳区真丰铅锌多金属矿勘探探矿权评估报告》 （俊成矿评报字[2016]第 042 号）	2016 年 5 月 31 日	
风驰矿业 探矿权	《内蒙古自治区克什克腾旗安乐锡矿外围多金属普查探矿权评 估报告书》（川山评报字（2011）Y11 号）	2011 年 3 月 31 日	
贵州华金 探矿权	《贵州省册亨县丫他金矿详查探矿权评估报告》（天兴评报字 [2013]第 46 号）	2013 年 6 月 30 日	2018 年已转 为采矿权
鑫盛矿业 探矿权	《云南省元阳县采山坪铜多金属矿详查探矿权评估报告书》（川 山评报字（2008）Y32 号）	2008 年 10 月 31 日	2009 年已转 为采矿权

2、勘探支出

公司矿山的勘探成本发生按发生额计入无形资产，具体包括收购探矿权、地质及地理勘测、勘探训练、抽样及挖掘及与商业及技术上可行性研究有关的活动的成本。

（三）公司采矿权、探矿权的后续计量

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》的相关规定，企业应当于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，应当估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，应当视为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额应当在使用寿命内系统合理摊销。企业选择的无形资产摊销方法，应当反映与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式。无法可靠确定预期实现方式的，应当采用直线法摊销。

采矿权、探矿权资产属于使用寿命有限的无形资产，其服务潜力随着使用程度而减退，矿区所发生的资本化成本与发现并开发该矿区的探明经济可采储量密切相关，每一产量单位应当承担相同比例的成本。因此公司采用产量法对采矿权资源储量可预计的地质成果自相关矿山开始开采时，按照当年矿石开采量占已探明储量比例摊销。因探矿权相关的探明经济可采储量尚未最终确定，探矿权在转入采矿权之前不进行摊销，地质及地理勘测、勘探训练、抽样及挖掘及与商业及技术上可行性研究等直接归属于使相关矿权达到预定用途所发生的勘探成本支出发生时先在探矿权进行归集，如能合理确定探矿权勘探资产可投入商业生产，计入探矿权的勘探成本将转入采矿权，采用未来适用法按调整后的储量和采矿权金额进行摊销。如预计不能投入商业生产时，计入探矿权的勘探成本在确定不能投入商誉生产的当期一次计入当期损益。

二、公司采矿权及探矿权资产减值计提政策

（一）减值迹象判断

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

- 4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
- 5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
- 6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；
- 7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

（二）减值计提具体方法

公司在资产负债表日按照会计准则的要求及相关标准判断无形资产是否存在可能发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定；在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销

费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

当有迹象表明一项资产发生减值的，一般以单项资产为基础估计其可收回金额。难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。在认定资产组时，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，考虑公司管理生产经营活动的方式和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。

采矿权、探矿权预计未来现金流量的现值重要参数的选取：

1、矿石储量、品位及每年采矿量的预测。矿山总储量测试所使用的资源储量核实范围与采矿许可证核定的采矿权范围一致，储量核实报告已经有专业资格的矿产咨询机构审查，并已报相应国土资源部门予以备案。减值测试所用的矿石总储量与备案储量一致，测试所用品位与储量报告所用品位也一致。每年采矿量以矿山企业编制并经当地主管部门批准的矿山项目初步设计为依据，根据采矿企业生产计划分年确定，各年开采量合计数与总储量一致。

2、产品预计销售价格。根据《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》相关规定，对于矿产品市场价格的确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的矿产品市场价格。

3、折现率：根据《矿业权评估参数确定指导意见》的相关规定，折现率由无风险报酬率、风险报酬率构成，其中包含了社会平均投资收益率。公司减值测试时使用的无风险报酬率取测试基准日前五年 5 年期凭证式国债票面利率加权平均值。减值测试所使用的风险报酬率采取先确定行业风险报酬率，再根据矿山的不同规模确定的财务经营风险报酬率综合考虑来确定。

三、公司采矿权、探矿权减值计提情况

2016 年末至 2018 年末，公司按《企业会计准则第 8 号-资产减值》的相关规定先对存在减值迹象的采矿权、探矿权单独进行减值测试，再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试。公司于每个资产负债表日对商誉进行减值测试时，将被收购的矿业公司单独作为一个资产组组合。公司将资产组账面价值与其

可收回金额进行比较，确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。上述资产组如发生减值，应首先确认商誉的减值损失，若减值金额小于商誉的账面价值，则该减值金额为商誉的减值损失；若减值金额大于商誉的账面价值，则商誉应全部确认减值损失，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例分摊其他各项资产的减值损失。

（一）采矿权减值情况

报告期各期末，公司无形资产中采矿权账面价值分别为 25.08 亿元、24.48 亿元、24.26 亿元及 24.32 亿元。2018 年末公司采矿权主要由埃玛矿业、银鑫矿业、贵州华金、风驰矿业、鑫盛矿业采矿权构成。

1、埃玛矿业

埃玛矿业目前生产情况良好，2017 年至 2018 年分别实现销售收入 32,634.11 万元及 33,587.82 万元，分别实现净利润 19,687.11 万元及 21,554.17 万元，各年的毛利率分别为 81%及 81%，盈利能力较强。埃玛矿业采矿权不存在减值迹象，公司期末对包含商誉的埃玛矿业资产组减值测试结果未发生减值，埃玛矿业采矿权无需计提减值准备。

2、银鑫矿业

银鑫矿业目前生产情况良好，2017 年至 2018 年分别实现销售收入 15,840.64 万元、14,775.82 万元，分别实现净利润 4,219.51 万元、3,490.47 万元，各年的毛利率分别为 52%及 54%，盈利能力较强。银鑫矿业采矿权不存在减值迹象，公司期末对包含商誉的银鑫矿业资产组减值测试结果为减值 469.41 万元，因减值金额小于商誉的账面价值，该减值金额为商誉的减值损失；银鑫矿业采矿权无需计提减值准备。

3、贵州华金

贵州华金下属矿山探明矿石储量合计为 649.73 万吨。根据贵州省国土资源厅出具《关于<贵州省册亨县丫他金矿勘探报告>矿产资源储量评审备案证明的函》，同意对贵州省国土资源勘测规划设计院通过评审的《贵州省册亨县丫他金矿勘探报告》予以备案。根据备案文件，贵州华金新增的评审备案的金矿矿石资源量 97.6792 万吨，新增的金金属资源量 2,467 公斤。

贵州华金已于 2019 年恢复生产，另外，2019 年以来金价市场行情较好，自 2019 年初的 285.8 元/克已上涨至 2019 年 8 月末的 354.1 元/克。公司期末对贵州华金采矿权进行减值测试，测试结果未发生减值。

4、风驰矿业

公司期末对风驰矿业采矿权进行减值测试，测试结果未发生减值。

5、鑫盛矿业

公司期末对鑫盛采矿权单独进行减值测试，测试结果未发生减值。

（二）探矿权减值情况

报告期各期末，公司无形资产中探矿权账面价值分别为 1.38 亿元、4.97 亿元、4.48 亿元及 6.90 亿元，2018 年末公司探矿权主要由恒源鑫茂矿业探矿权、风驰矿业探矿权、埃玛矿业探矿权构成。

恒源鑫茂矿业为 2017 年新收购矿山项目，目前尚处于建设期。公司期末对包含商誉的恒源鑫茂矿业资产组减值测试结果未发生减值，恒源鑫茂矿业探矿权不需计提减值准备。

风驰矿业因前期停产存在减值迹象，公司先对风驰矿业探矿权单独进行减值测试，根据减值测试结果，公司于 2018 年末对风驰矿业探矿权计提减值 815.38 万元。之后公司将风驰商誉和减值后的风驰探矿权的风驰矿业资产组进行减值测试，结果为风驰矿业整体资产组减值 1,409.52 万元，因资产组整体减值金额小于商誉的账面价值，资产组整体减值金额全部为商誉的减值损失。

埃玛矿业目前生产情况良好，2017 年至 2018 年分别实现销售收入 32,634.11 万元及 33,587.82 万元，分别实现净利润 19,687.11 万元及 21,554.17 万元，各年的毛利率分别为 81%及 81%，盈利能力较强。埃玛矿业探矿权不存在减值迹象，公司期末对包含商誉的埃玛矿业资产组减值测试结果未发生减值，埃玛矿业探矿权不需计提减值准备。

综上所述，发行人采矿权、探矿权的确认和计量符合企业会计准则的相关规定，相关资产减值准备计提政策符合公司实际情况及企业会计准则的规定，采矿权、探矿权已计提充足减值准备，符合会计准则相关规定。

四、中介机构核查意见

保荐机构及申报会计师核查了相关探矿权、采矿权证书原件及相关评估报告，检查合并报表中相关采矿权、探矿权资产入账价值及复核减值迹象判断及减值测试选取参数合理性。经核查，保荐机构及申报会计师认为：

报告期内公司无形资产中的采矿权、探矿权的确认和计量符合企业会计准则的相关规定，相关资产减值准备计提政策符合公司实际情况及企业会计准则的规定，采矿权、探矿权减值准备计提充分，符合会计准则规定。

8、公司控股股东盛屯集团持有上市公司 528,552,794 股股票，占公司总股本的 22.90%；质押股票合计为 354,231,649 股，质押股票数量占其所持有公司股票总数的 67.02%，占公司总股本 15.35%。本次申请人拟公开发行可转债拟募集 24 亿元。请申请人说明并披露：（1）本次可转债拟向原股东实行优先配售额度，控股股东及实控人有无认购计划，是否放弃配售权；（2）测算分析本次可转债发行及换股后，盛屯集团及实控人持股比例变化情况，是否存在实际控制人变更的风险；（3）盛屯集团主要非现金资产可变现情况，持有的威华股份股票是否已质押，请结合盛屯集团融资能力及现金流量情况来说明质押的申请人股权是否存在平仓风险。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、本次可转债拟向原股东实行优先配售额度，控股股东及实控人有无认购计划，是否放弃配售权

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体比例由董事会依据公司股东大会的授权，根据发行时的具体情况确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外和原股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和通过上交所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。

针对本次发行事项，申请人控股股东盛屯集团及实际控制人姚雄杰计划将按照持股比例全额参与认购本次公开发行可转债向原股东优先配售的份额。

二、测算分析本次可转债发行及换股后，盛屯集团及实控人持股比例变化情况，是否存在实际控制人变更的风险

（一）目前实际控制人姚雄杰控制公司股份比例情况

截至 2019 年 11 月 11 日，盛屯矿业总股本为 2,308,034,195，盛屯集团持有发行人 528,552,794 股股份，占公司总股本的 22.90%，为发行人的控股股东。姚雄杰持有泽琰实业 70%的股权，泽琰实业持有盛屯集团 100%的股权。此外，姚雄杰直接持有公司 60,780,323 股，占公司股份总数的 2.63%。姚雄杰直接和间接控制公司的股权比例为 25.53%，为公司实际控制人。

（二）本次可转债发行及换股后，公司实际控制人持股比例变化情况

假设最终可转债募集资金为 24 亿元，且申请人控股股东及实际控制人不参与本次认购或在认购本次可转债后全额对外转让其认购的份额。按 2019 年 11 月 11 日收盘价和前 20 个交易日均价孰高的 4.95 元/股计算，全部转股后，新增 484,848,485 股股份，盛屯集团持有公司总股本比例变更为 18.92%，姚雄杰直接持有公司 2.18% 股权，姚雄杰直接和间接控制的股权比例合计为 21.10%。

目前公司第二大股东为林奋生，其持有申请人股份 127,147,743 股，占公司股份总数的 5.51%；林奋生的一致行动人珠海市科立泰贸易有限公司持有申请人股份 23,815,030 股，占公司股份总数的 1.03%，合计持有申请人股份总数的 6.54%，为申请人第二大股东。

因此，公司实际控制人姚雄杰控制的公司股份比例较高，其余股东持股比例较为分散，与控股股东持股比例差距较大。公司控股股东的控股权较为稳定，实际控制人变更风险较小。

三、盛屯集团主要非现金资产可变现情况，持有的威华股份股票是否已质押，请结合盛屯集团融资能力及现金流量情况说明质押的申请人股权是否存在平仓风险

（一）盛屯集团主要非现金资产可变现情况

截至 2019 年 9 月 30 日，盛屯集团及旗下两个上市公司盛屯矿业及威华股份的主要非现金资产可变现情况如下：

单位：万元

非现金可变现	盛屯集团合并财务报表	盛屯矿业	威华股份	剔除两个上市公司后的资产情况
无形资产	392,314.07	329,293.30	14,196.35	48,824.42
长期股权投资	66,210.80	44,442.29	4,554.35	17,214.16

截至 2019 年 9 月 30 日，不考虑盛屯矿业及威华股份两个 A 股上市子公司，盛屯集团无形资产主要包括采矿权、探矿权、土地使用权、计算机软件及其他，合计为 48,824.42 万元，具体构成如下：

单位：万元

公司名称	计算机软件及其他	土地使用权	采矿权	探矿权
集团本部	6.62	-	-	-

金融控股	5.10	-	-	-
成都电冶	14.08	1,141.97	-	-
冕宁矿业	-	409.10	4,619.26	2,475.67
四川朗晟	-	713.74	-	-
金川奥伊诺（注）	-	-	39,438.89	-
合计	25.80	2,264.80	44,058.15	2,475.67

注：金川奥伊诺为盛屯锂业控股子公司，盛屯锂业持有金川奥伊诺 75%股份，威华股份收购盛屯锂业 100%股权于 2019 年 11 月 9 日取得证监会批复。该交易完成后，盛屯集团及其控股子公司盛屯贸易将合计增持威华股份 12,215,985 股票股，控股股东及实际控制人持有的威华股份质押率下降至 58.81%。

截至本反馈意见回复报告出具日，盛屯集团主要参股公司情况如下：

1、澜起科技（688008.SH）

公司为科创板上市公司，是业界领先的集成电路设计公司，为全球仅有的 3 家内存接口芯片供应商之一，主营业务是为云计算和人工智能领域提供以芯片为基础的解决方案，目前主要产品包括内存接口，津逮服务器 CPU 以及混合安全内存模组。公司发明的 DDR4 全缓冲“1+9”架构被采纳为国际标准，现已成为全球可提供从 DDR2 到 DDR4 内存全缓冲/半缓冲完整解决方案的主要供应商之一，在内存接口芯片市场位列全球前二。

盛屯集团通过厦门华天宇合伙企业入股，持有股份 1,524,900 股。按照 2019 年 11 月 11 日收盘价 67.63 元/股，盛屯集团持有澜起科技的股份市值约为 1.03 亿元。

2、君实生物（1877.HK）

公司是一家以开发治疗性抗体为主的研发型高科技公司，分别在新三板（833330.OC）和香港上市（1877.HK），由多名毕业于美国知名学府，有着丰富的科技成果转化及产业化经验的留学人员创办，专注于创新单克隆抗体药物和其他治疗性蛋白药物的研发与产业化。公司目前在研产品十余种，主要覆盖肿瘤、心血管疾病和骨质疏松等领域，积累了大量的核心技术，其中部分技术为通用技术，可以转化为服务提供给需求方实现收入。

盛屯集团持有公司股份 4,500,000 股，按照君实生物（833330.OC）2019 年 11 月 11 日收盘价（公司于 2019 年 9 月 24 日停牌至今）35.41 元/股，盛屯集团持有君实生物的股份市值约为 1.59 亿元。

3、拜腾汽车

拜腾（Byton）是一家植根于中国的国际化智能电动汽车公司，于 2016 年成立，总部及制造中心位于中国，设计中心位于德国，研发及软件开发中心位于硅谷，创始人来自宝马、英菲尼迪，拥有高端电动汽车全产业链的成功经验。拜腾汽车设立在中国南京的全球工厂预计将在 2019 年 12 月开始量产成品车，2020 年计划在美国纳斯达克或科创板上市。

2017 年，盛屯集团与拜腾汽车签订 A 轮股权投资协议，投资 4,000 万美金（每股 4.2 美金）。2018 年 6 月 11 日，拜腾宣布完成 B 轮 5 亿美元融资，投后估值超过 22 亿美元（每股 7.697 美金），盛屯集团持有的该部分股权价值为 7,330 万美金。

（二）盛屯集团持有的威华股份质押情况

截至本反馈意见回复报告出具日，申请人控股股东盛屯集团及其一致行动人合计持有威华股份 124,886,703 股股票，占威华股份总股本的 23.33%。其中累计被质押的股份数为 80,630,000 股股票，占盛屯集团及其一致行动人合计持有该公司股份数量的 64.56%，占威华股份总股本的 15.06%。

威华股份收购盛屯锂业 100%股权于 2019 年 11 月 9 日取得证监会批复。该次交易完成后，预计盛屯集团及一致行动人合计持有威华股份 137,102,688 股股票，累计被质押的股份数为 80,630,000 股股票，占盛屯集团及其一致行动人合计持有该公司股份数量的 58.81%。盛屯集团及其一致行动人持有的威华股份质押比例适中，平仓风险较小。

（三）盛屯集团融资能力及现金流量情况

截至 2019 年 9 月 30 日，盛屯集团总资产 274.09 亿元，净资产 122.60 亿元，货币资金余额为 21.78 亿元，资产负债率为 55.27%。2018 年收入为 375.09 亿元，净利润为 7.10 亿元；2019 年 1-9 月收入为 257.15 亿元，净利润为 4.38 亿元。因此，盛屯集团资产规模大、资金实力强且资产负债率适中，经营稳健，融资能力

较强。

除两个上市公司体系之外，盛屯集团旗下还存在其他盈利较好的子公司以及参股公司，资产质量较好，能够为集团提供稳定的现金流。其中主要子公司情况如下：

1、四川朗晟

公司目前正拟建磷酸铁锂和高镍三元（NCM811/NCA）项目、锰酸锂正极材料项目，未来两年产能规划为 2019 年达到 1,950 吨，2020 年达到 8,150 吨。该项目结合市场导向，深入研发，走深化“产、学、研、政、资”合作模式，采用“市场+技术创新+校企合作+社会发展”模式，大胆创新，致力于锂离子电池新材料科技成果转化，具备较高的经济效益。

2、四川冕宁

冕宁矿业拥有三岔河稀土矿年产 3.2 万吨采矿许可证。2012 年经四川省国土厅备案的资源量为 122b 矿石量 1,251.1 万吨，REO（稀土氧化物）174,511 吨；333 矿石量 89.2 万吨，REO12,231 吨。冕宁矿业规划了日产 2,000 吨矿石量的选厂。预计总投资额 2 亿元，建设期 2 年，服务期限 16 年。2020 年建设完成达产后，预计矿山每年销售收入达 3.43 亿元，净利润 1.08 亿，整个项目服务周期累计实现总收入 55 亿，净利润 17.67 亿元。

3、成都电冶

公司预计 2019、2020 年实现硫酸镍产能 3000 吨（金属吨）、5000 吨（金属吨），产值 3.9 亿元、5.8 亿元。公司与金川集团股份有限公司、嘉能可公司、托克投资有限公司等全球知名公司建立了长期友好的合作关系，有力保障了公司生产销售的稳定性。

此外，集团具有较为充足的银行授信额度。截至 2019 年 9 月末，各家银行给予盛屯集团及下属子公司（不包括盛屯矿业及威华股份）授信额度人民币 6.01 亿元，其中未使用授信额度为 2.42 亿元。在必要情况下，盛屯集团还可以通过剩余的银行授信额度筹借到差额的资金，通过债务融资方式满足到期质押偿还与补仓资金需求。

综上所述，盛屯集团资产状况良好，持有的威华股份的质押比例预计将降低至 58.81%，融资能力较好，现金流量情况良好，盛屯集团持有的申请人股权平仓风险较小。

四、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了盛屯集团审计报告、财务报表、等文件，核查了威华股份与盛屯矿业股权质押相关的公告文件，访谈公司实际控制人，了解控股股东就本次公开发行可转换公司债券的认购计划、盛屯集团融资能力以及旗下除上市公司外其他资产情况。

经核查，保荐机构认为：控股股东及实际控制人计划将按照持股比例全额参与认购本次公开发行可转债向原股东优先配售的份额；本次可转债发行及换股后，盛屯集团及实际控制人持股比例仍高于申请人第二大股东，且申请人第二大股东与控股股东持股比例差距较大，实际控制人变更的风险较小；盛屯集团资产状况良好，持有的威华股份的质押比例预计将降低至 58.81%，融资能力较强，现金流量情况较好，盛屯集团持有的申请人股权平仓风险较小。

9、申请人 2019 年 6 月末在建工程科目中涉及“盛屯花园”建设项目，由申请人控股孙公司石棉县盛屯置业有限公司开发，该公司拥有房地产开发四级资质，有效期至 2022 年 9 月 11 日。请申请人说明并披露：（1）申请人对“盛屯花园”项目购房人资质的审核程序、内容和结果，是否存在变相借用员工名义向社会销售的情况，是否涉及房地产开发业务；（2）有购房意向的其余 190 名员工“集资建房”首期款缴纳的最新进展情况，是否存在延期或无法缴纳等情况，申请人及其控制的公司是否存在追加投资或提供资金支持计划；（3）对石棉盛屯置业未来业务安排及发展规划，相关房地产业务是否构成本次发行障碍。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、申请人对“盛屯花园”项目购房人资质的审核程序、内容和结果，是否存在变相借用员工名义向社会销售的情况，是否涉及房地产开发业务

（一）申请人对“盛屯花园”项目购房人资质的审核程序、内容和结果

针对“盛屯花园”内部员工集资建房项目的管理，四环锌锗专门发布了四环锌锗发〔2019〕19 号文件《四环锌锗科技股份有限公司关于启动“盛屯花园”项目建设的通知》及《四环锌锗石棉片区在职职工集资建房管理办法》（以下简称“办法”）。根据《办法》，项目房屋仅向符合条件的四环锌锗在册员工（签署劳动合同）或退休人员销售，四环锌锗对于项目购房人购房资格的审核程序如下：

- 1、发布本项目建设通知及“摸底购房意向登记表”；
- 2、对提交“摸底购房意向登记表”的员工进行购房资质审核，张榜公布“购房资格认定榜”；
- 3、具备购房资格职工先到公司签订“内部集资优惠购房协议书”，再到财务部缴纳“集资建房”首期款，逾期取消购房资格。

其中，公司对提交“摸底购房意向登记表”的员工逐个进行购房资质审核步骤，采取逐层审核的形式，由班组长、车间主任、厂长逐级审批，交公司人力资源部门逐一核实确认后最终报总经理核定，审核内容包括员工是否属于公司在职员工，具体部门、职务，购房户型等内容。

截至本回复报告出具日，“盛屯花园”项目明确表达认购意向的的购房员工共 378 人，经公司的资质审核程序确认，上述购房意向员工均系四环锌锗在职员工，其中 188 人已缴纳首期房款。

（二）是否存在变相借用员工名义向社会销售的情况，是否涉及房地产开发业务

1、四环锌锗仅向在职员工出售房屋，且员工均已承诺不存在他人借自己名义购房情形，不存在在社会销售的情况

根据公司目前对购房人资质的审核结果，公司盛屯花园项目房屋意向购房人共 378 人均系四环锌锗在职员工。公司已在《办法》中严格对员工转让房屋进行了限制：1、购房职工个人必须居住满 4 年（从石棉盛屯置业向职工交房时点起算）后才能获得房屋分户不动产证并有权对外销售房屋；2、购房职工在 2025 年 12 月底前个人只享有房屋使用权和有限制条件的房屋所有权，不具备对外销售交易权利，公司只办理楼盘总产证，不办理个人房屋分户不动产证。根据上述规定，购房的职工无法早于 2025 年 12 月前对外转让所认购的房屋。

公司已缴纳购房款的 188 名员工均出具承诺函，承诺其均系本人购买盛屯花园项目房屋，不存在非四环锌锗在职员工的其他个人借用公司员工个人名义购房的情形。公司也将要求后续其他购房者缴纳购房款时同样签署上述承诺函，确保全部购房员工均为本人购买房屋。

因此，“盛屯花园”项目不存在变相借用员工名义向社会销售的情况。

2、公司不涉及房地产开发业务

石棉盛屯置业系公司 2019 年 2 月新设立的用于实施内部员工集资建房项目的专门主体，目前仅持有用于建设盛屯花园项目的河北路 201841 号一宗土地，无其他在开发房地产项目，亦无其他房地产开发计划。除上述情形外，公司及合并财务报表范围内的子公司均不存在开发房地产的经营行为。因此，“盛屯花园”项目不构成以社会公众为对象的房地产开发经营行为，公司亦不涉及其他房地产开发业务。

二、有购房意向的其余 190 名员工“集资建房”首期款缴纳的最新进展情况，是否存在延期或无法缴纳等情况，申请人及其控制的公司是否存在追加投

资或提供资金支持计划

（一）有购房意向的其余 190 名员工“集资建房”首期款缴纳的最新进展情况，是否存在延期或无法缴纳等情况

前期公司摸底过程中明确表达房屋认购意向的员工为 378 名，截至本回复报告出具日，其中 188 名员工已缴纳首期购房款，其余 190 名员工尚未缴纳首期购房款，主要原因为：（1）“盛屯花园”项目的审批手续办理以及开工进度不达预期，建设时间安排存在一定的延期；（2）部分员工存在筹集资金的时间需求。

本着员工关怀的原则，公司已根据上述实际情况决定放宽首期购房款的缴纳时限，要求上述 190 名未缴款员工最迟于项目正式开工前缴纳首期购房款，同时也将继续向其他员工开放申请购买内部集资建房。考虑到拟购房员工人数大于“盛屯花园”实际建设住房套数，公司将以缴纳首期购房款作为员工正式购房的依据，并按照缴纳首期购房款的先后顺序确定员工的购房资格、所购房型。

（二）申请人及其控制的公司是否存在追加投资或提供资金支持计划

石棉盛屯置业于 2019 年 5 月 5 日取得石棉县发展改革和经济商务局《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备[2019-511824-47-03-352222]FGQB-0032 号），于 2019 年 7 月 12 日取得石棉县行政审批局核发的《建设用地规划许可证》（地字第[2019]12 号），于 2019 年 8 月 19 日取得《关于<石棉·盛屯花园（河北路 201841 号用地）建筑方案设计>的规划审查意见》（石自然资规审[2019]4 号），于 2019 年 8 月 20 日取得石棉县行政审批局核发的《建设工程规划许可证》（建字第[2019]20 号）。截至本反馈意见回复报告出具之日，石棉盛屯置业正在办理盛屯花园项目建设所需的其他审批手续，进行土地平整等前期工作，尚未正式开工建设。申请人及其控制的公司无追加投资的计划。

根据公司计划，“盛屯花园”项目建设资金来源于员工集资，四环锌锗提供前期资金垫付，由购房员工分四期缴付建房资金，公司不对员工购房资金提供资金支持。

三、对石棉盛屯置业未来业务安排及发展规划，相关地产业务是否构成本次发行障碍

石棉盛屯置业系四环锌锗为实施“盛屯花园”内部员工集资建房项目特设的

项目主体，旨在通过独立项目主体运营，实现专款专用，独立核算。石棉盛屯置业目前仅拥有一宗国有建设用地，并于 2019 年 2 月 19 日获得该宗土地的使用权证书，该宗土地全部用于建设盛屯花园项目，未来亦无其他房地产开发及运营的计划。除石棉盛屯置业外，发行人及其子公司均不存在经营房地产开发业务的情况，包括均未持有房地产业务开发资质、无土地储备及拟开发的房地产项目等，未来亦无开展房地产业务的计划。

因此，“盛屯花园”项目不构成以社会公众为对象的房地产开发经营行为，公司亦不涉及其他房地产开发业务，不构成本次发行障碍。

就石棉盛屯置业及其开发的盛屯花园项目，发行人已于 2019 年 9 月 27 日出具承诺：“本公司控制的子公司石棉县盛屯置业有限公司（“石棉盛屯置业”）在河北路 201841 号地块建设的盛屯花园项目属于内部员工集资建房项目，建成后仅以直接建设成本价直接向盛屯矿业及其子公司员工销售，不会向社会公众对象销售。

本公司承诺：本公司及石棉盛屯置业将严格按照确定的用途使用现有土地，保证不会将相关地块用于除盛屯花园项目以外的其他房地产开发业务，不会向符合条件的员工以外的第三方销售房屋。除上述情形外，本公司及合并财务报表范围内的子公司均不存在开发房地产的经营行为。公司本次公开发行可转换公司债券所募集的资金将仅用于募集资金投资项目，不会用于房地产业务。”

四、中介机构核查意见

保荐机构取得并查阅了石棉盛屯置业的工商登记资料、房地产相关资质、“盛屯花园”项目的土地出让合同、不动产证书、项目建设相关审批手续等文件，核查了申请人合并范围内除石棉盛屯置业外的其他子公司的工商资料，获取了公司以及购房者签署的承诺函，并与盛屯花园相关项目负责人进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：

1、“盛屯花园”项目属于内部员工集资建房性质，申请人对购房人资质进行了有效的核实程序，购房人均系公司员工，不存在变相借用员工名义向社会销售的情况，“盛屯花园”项目不构成以社会公众为对象的房地产开发经营行为，公司亦不涉及其他房地产开发业务。

2、由于工程建设延期，公司对剩余未缴纳首期购房款的员工放宽缴款期限，要求其于项目开工前完成首期购房款缴纳。公司不存在追加投资或向员工提供资金支持的计划。

3、石棉盛屯置业仅拥有一宗国有建设用地用于“盛屯花园”项目建设，未来亦无其他房地产开发及运营的计划。除石棉盛屯置业外，发行人及其子公司均不存在经营房地产开发业务的情况，包括均未持有房地产业务开发资质、无土地储备及拟开发的房地产项目等，未来亦无开展房地产业务的计划。公司上述行为不构成以社会公众为对象的房地产开发经营行为，亦不涉及其他房地产开发业务，该项目对本次发行不构成障碍。

10、报告期内申请人及子公司被环保、国土资源部门多次予以行政处罚，请申请人说明并披露：（1）相关行政处罚涉及事项是否整改落实，相关措施是否有效；（2）内控制度的完整性、合理性、有效性是否存在重大缺陷。（3）是否构成《上市公司证券发行管理办法》规定的重大违法行为，是否构成本次发行障碍。请保荐机构及申报律师发表核查意见。

回复：

一、相关行政处罚涉及事项是否整改落实，相关措施是否有效

报告期内，发行人及子公司被相关主管部门处以行政处罚，以及后续整改落实措施情况如下：

序号	被处罚主体	处罚机关	处罚文号	处罚内容	整改措施的落实
1	银鑫矿业	西乌珠穆沁旗国土资源局	西国土资罚决字[2018]8号《行政处罚决定书》	2018年3月19日,由于银鑫矿业未申请办理建设用地审批手续,擅自在西乌珠穆沁旗浩勒图高勒镇阿拉坦敖包嘎查境内进行矿区道路建设,违反了《中华人民共和国土地管理法》第四十三条、第四十四条的规定,依据《中华人民共和国土地管理法》第七十六条及《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条的规定,西乌珠穆沁旗国土资源局决定:1、责令银鑫矿业立即退回非法占用的土地4.1724公顷;按照5元/平方米的标准处以20.8625万元罚款。	银鑫矿业已经及时缴纳了罚款,并已将部分土地退还;银鑫矿业已经提交了用地申请,目前正在等待内蒙古自治区国土资源厅核准。
2	银鑫矿业	西乌珠穆沁旗生态综合执法局	西生综执[2017]42号《行政处罚决定书》	2018年6月19日,由于银鑫矿业未经草原行政主管部门批准的情况下建设开矿项目,占地583.4265亩,违反了《中华人民共和国草原法》第三十八条的规定。依据《中华人民共和国草原法》第六十五条,西乌珠穆沁旗生态综合执法局决定:1、罚款274,198.8元;2、补办草原征占用手续。	银鑫矿业已经及时缴纳了罚款,并已退还了全部占用的土地。
3	华金矿业	册亨县环境保护局	册环罚[2018]13号《行政处罚决定书》	2018年9月18日,由于贵州华金在原尾矿库已闭库,新尾矿库未建成的情况下擅自进行浮选选矿生产,以及1号露天采场堆放的尾矿未采取有效的防流失措施,导致部分尾矿流失,违反了《建设项目环境保护条例》第十九条第一款、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十七条第一款,册亨县环境保护局对贵州华金违反建设项目“三同时”及验收制度和违反固体废物管理制度的环境违法行为依法立案处罚:1、对违反建设项目“三同时”及验收制度的环境违法行为处以20.5万元的罚款;2、对违反固体废物管理制度的环境违法行为处以1.5万元的罚款。	除及时缴纳罚款外:1、贵州华金新尾矿库已于2018年底建设完成,2019年1月完成环保验收,2019年6月获得安全生产许可证,目前选矿厂产生的尾矿运输至新建尾矿库进行堆放,符合“三同时”要求以及《尾矿库安全监督管理规定》等相关法律法规的要求;2、目前贵州华金正在对选矿厂矿石堆场进一步改造,将损坏的截水沟与沉淀池进行修复,并将堆场地面进行相应的处理,以避免尾矿流失情况的再次发生。
4	科立鑫	珠海市环境保	珠环罚字[2019]28号《行政处罚	2019年1月11日,由于科立鑫超过大气污染物排放标准排放大气污染物,违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条规定。根据《行政处罚决定书》,	除及时缴纳罚款外,科立鑫及时改造了萃取槽(增加水密封)和加装集气罩,同时采取生产线分段停产和部分时段三班改两班等方式降低生产强度,大

序号	被处罚主体	处罚机关	处罚文号	处罚内容	整改措施的落实
		护局	决定书》	珠海市环境保护局认为科立鑫“未造成明显危害后果，整改态度较好，整改工作及时，违法行为持续时间较短，可予减轻处罚。”依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项及《珠海市环境保护局行政处罚自由裁量规则》第七条之规定，珠海市环境保护局决定对科立鑫处罚款人民币 30 万元。	幅减少了无组织废气排放，确保达到环保要求。另一方面，科立鑫订购、安装了 RCO 焚烧炉，并对相关人员进行专项培训，在试运行期间委托了珠海天和检测技术有限公司进行了检测，检测结果符合预期，所有指标均远低于国家排放标准。此外，科立鑫还加强了员工的环保知识培训，在员工的思想层面加强了环保意识。
5	科立鑫	珠海市环境保护局	珠环罚字[2016]45 号《行政处罚决定书》	2016 年 2 月 29 日，因科立鑫总排口废水化学需氧量 1.5x103mg/L、五日生化需氧量 583mg/L、氨氮 24mg/L，均超过排污许可证规定的排放标准，违反了《广东省环境保护条例》（2015 年修订）第二十一条第一款之规定，珠海市环保局作出《行政处罚决定书》，对科立鑫处罚款人民币 10 万元。	除及时缴纳罚款外，科立鑫积极进行了整改，并于 2016 年 4 月 13 日向珠海市高栏港经济区管理委员会环境保护局提交了《停产整改完成报告》，修订了废水处理工艺，将工艺流程调整为“沉淀——过滤——离子交换——加硫酸亚铁——曝气——过滤——加活性炭——过滤”，确保完全达标排放；此外，科立鑫还加强了员工的环保知识培训，增加员工的环保意识。科立鑫持续关注并加强排气设备运行监测、排污管道检修；并加强环保设施的巡查，标准为中层以上管理人员亲自进行巡查，频率为每天两次，巡查记录必须本人签字并由科立鑫归档保存。
6	科立鑫	珠海市环境保护局	珠环罚字[2016]135 号《行政处罚决定书》	2016 年 11 月 30 日，因科立鑫不正常运行大气污染防治设施，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条第二款的规定，珠海市环保局下发了《行政处罚决定书》（珠环罚字[2016]135 号），处罚款人民币 20 万元。	除及时缴纳罚款外，科立鑫积极进行了整改，并向珠海市高栏港经济区管理委员会环境保护局和珠海市环境保护局监察分局五大队提交了《整改报告》，科立鑫已对风管进行临时焊合维护，并已订购新风管进行更换；根据《整改报告》，科立鑫将给环保设计加装报警装置，以便设备出现故障时及时检修，并加强设备维护频次，确保设备正常运行；更换新风管，并在风管上加装过道踏板，防止人为踩踏；同时，还将加强管理及对员工的环保知识教育，让所有员工认识到环境保护的重要性。为确保环境保护的合规运营，科立鑫制订了《环境保护管理制度》、《固体废物污染防治管理制度》等

序号	被处罚主体	处罚机关	处罚文号	处罚内容	整改措施的落实
					规章制度。此外，科立鑫构建了以总经理为中心，由财务部、安环部、技术部、生产部、品质部、行政部、采购部、企管部以及销售等部门具体执行的质量环境管理组织架构，使其环境保护制度能够得到有效执行。同时，科立鑫成立以总经理为首的环保设施运行检查小组，实行日巡检制度，发现问题将及时通知相关部门处理和上报。
7	科立鑫	珠海市安全生产监督管理局	珠港安监管罚[2017]3号 《行政处罚决定书》	2017年3月31日，珠海市安全生产监督管理局下发了《行政处罚决定书》（珠港安监管罚[2017]3号），认定科立鑫未采用技术、管理措施，及时发现并消除隐患，对事故的发生负有责任，并依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项的规定，处罚款人民币30万元。	除及时缴纳罚款外，还积极进行了整改，并向珠海市高栏港经济开发区安全生产监督管理局提交了《12.28事故整改情况汇报及复工申请报告》；根据整改措施，科立鑫增加了对外来施工企业及人员的安全资质与条件的审核，企管部在签订施工合同时明确双方安全生产管理的权利、义务和指责；安环部负责对外来工人或施工企业进行相关的安全教育和培训，合格后才可进场施工。具体实施过程中的运营及防护措施包括：（1）加强高处防护措施，如安装钢丝绳等；（2）在厂区内施工过程中，做好安全教育工作，并派专人在施工现场进行全程跟踪、查看，尤其是可能发生人身危险之处，加强防护措施的监督执行；（3）施工过程中的安全防范措施执行情况，通过拍照方式进行留档。 为确保科立鑫安全生产的合规运营，科立鑫按照《企业安全生产标准化基本规范》和法律法规、国家标准，制订了《安全生产标准化管理制度汇编》，包括《安全生产目标管理制度》、《安全管理组织机构设置管理制度》、《安全生产责任制管理制度》、《部门、岗位人员安全生产职责》、《安全生产费用投入管理制度》、《危险作业审批管理制度》、《作业现场安全管理制度》等50项配套管理制度，涉及科立鑫各级人员安全职责、安全监督管理、直接作业环节安全

序号	被处罚主体	处罚机关	处罚文号	处罚内容	整改措施的落实
					管理、安全技术管理、职业卫生管理、消防管理、防灾应急管理及安全生产禁令和规定等方面。 为贯彻实施科立鑫的安全生产管理制度，科立鑫设置了安环部，专职安全管理人员 2 人，负责安全生产、职业健康管理工作；同时设置了由总经理、副总经理、安环部主任、各部门、车间负责人组成的安全生产委员会。科立鑫通过设置安全生产第一责任人、安全生产负责人以及各部门的安全生产职责，构建了全面覆盖公司经营生产的安全管理网络图，确保科立鑫安全生产管理制度能够得到有效执行，各类安全防护设备及设施能够得到有效运营。

上述第 5、6、7 项处罚为科立鑫在发行人收购科立鑫事项完成之前受到的行政处罚。

综上，发行人及其子公司已经对相关行政处罚涉及的事项进行了整改落实，相关措施有效。

二、内控制度的完整性、合理性、有效性是否存在重大缺陷

（一）公司建立了完善的内部控制制度

1、公司建立了比较完善的法人治理结构

（1）公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，以及《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会和监事会，以及在董事会领导下的经营管理机构，并按照《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的精神，选举产生了三名独立董事。

（2）股东大会是公司的最高权力机构，发行人制定了《股东大会议事规则》，股东大会从整体上对公司内部控制实施决策，通过议事规则确保所有股东能够充分行使自己的权利。

（3）董事会是公司的常设决策机构，并在董事会下设了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等四个专业委员会。

公司制定了《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会战略委员会议事规则》、《审计委员会工作规程》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，以促进董事会科学、高效决策。

发行人制定了完善的独立董事制度，在董事会中设置了三名独立董事，并制定了《独立董事工作制度》和《独立董事年报工作制度》，加强独立董事决策的独立性和专业性，以充分保护投资者尤其是社会公众股股东的合法权益。

（4）公司监事会是监督机构，对公司的内部控制实施监督，促进公司内部控制的进一步完善。

（5）以公司总裁牵头组成的管理层由董事会聘任，全面负责公司的日常经营管理活动，组织实施董事会决议。

此外，公司还制定了《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露事务制度》、《募集资金管理办法》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等内部控制制度。

2、公司设置了专门的内部审计部门

根据《企业内部控制基本规范》等相关要求，除在董事会下设审计委员会之外，公司还设置了专门的内部审计部门，为董事会审计委员会下属常设机构，对

公司及其子公司的经济活动实行审计监督，向董事会负责并报告。公司制定了《内部审计制度》，以加强公司内部审计监管，完善内部控制，促进经营管理，提高经济效益，维护公司和全部股东的合法权益。

3、公司制定了完善的业务管理制度体系并监督督促落实到位

经核查，在具体的日常合规运营方面，公司成立了矿山管理部，对所属各矿山履行环境保护和安全生产的监督检查职能。公司制定了相应的《安全管理制度》和《环保体系管理制度》，并督促公司及下属的主要生产企业包括银鑫矿业、埃玛矿业、贵州华金、科立鑫和四环锌锗等均制定了相应完善的业务管理制度体系，并落实到位。

公司总裁、分管矿业公司的副总裁、公司管理部总工、公司矿山管理部环保工程师和安全工程师、各矿业公司总经理负责公司下属各矿业公司环境保护和安全生产的日常监督管理工作。为进一步加强公司对各矿业公司环境保护工作的统筹、协调和指导，全面落实环境保护责任制，公司成立了环境保护委员会和安全生产委员会。环境保护委员会和安全生产委员会的主任均由公司总裁兼任，副主任由分管矿山管理部的副总裁兼任，成员由矿山管理部和各矿业公司总经理组成。在公司矿山管理部设立环境保护委员会办公室，并由环保工程师和安全工程师兼任办公室主任。根据公司的要求，各矿业公司依法建立健全了环境保护和安全生产管理网络机构，成立了环境保护委员会，设置了环境保护管理部门和安全管理部门，配备一定数量专职的环保管理人员和安全生产管理人员，负责本公司的环境保护管理工作和安全生产工作。

此外，公司的矿山管理部定期和不定期地对各矿山进行环境治理和安全生产管理的检查，主要检查重点部位、关键环节的环境治理程度和安全程度，检查公司对环境保护法及政策的落实情况以及安全政策的落实情况，检查生产过程中可能产生污染物所采取的措施。检查完毕，针对具体问题向公司分管领导和矿山出具书面材料，并监督落实。

（二）公司内部控制制度得到有效执行，不存在重大缺陷

公司内部控制制度得到有效执行，董事会、独立董事及公司聘请的中介机构针对公司内部控制均发表了内部控制有效的意见。

根据发行人董事会于 2017 年 3 月 8 日、2018 年 3 月 13 日、2019 年 3 月 26

日分别出具的公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度《内部控制评价报告》，发行人董事会对公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的内部控制有效性进行了评价，认为：（1）公司于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷；（2）根据公司财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷；（3）根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现财务报告内部控制重大缺陷；（4）自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素；（5）内部控制审计意见与公司对财务报告内部控制有效性的评价结论一致；（6）内部控制审计报告对非财务报告内部控制重大缺陷的披露与公司内部控制评价报告披露一致。

发行人董事会出具的上述《内部控制评价报告》已分别经公司董事会和 2016 年、2017 年和 2018 年度股东大会审议通过；同时，公司独立董事针对公司前述《内部控制评价报告》发表了独立意见，认为：公司在 2016 年度末、2017 年度末和 2018 年度未有违反法律、行政法规、部门规章及相关规范性文件、《公司章程》和公司内部控制制度的情形发生；公司内部控制自我评价全面、真实、准确，反映了公司内部控制的实际情况。

根据北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 3 月 8 日、2018 年 3 月 12 日和 2019 年 3 月 26 日出具的中证天通（2017）证审字 0401002 号、中证天通（2018）证审字 0401002 号和中证天通（2019）证审字 0401002 号《内部控制审计报告》，确认公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，公司已按照《公司法》、《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》等有关法律法规的要求，建立了较为完善的内部控制制度，并能积极落实；公司内部控制具备有效性，能够保证公司经营活动的正常进行；公司整体内部控制不存在重大缺陷，内控制度健全并有效运行。

三、是否构成《上市公司证券发行管理办法》规定的重大违法行为，是否构成本次发行障碍

《上市公司证券发行管理办法》第九条规定：“第九条 上市公司最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为：

（一）违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

（二）违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚；

（三）违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。”

发行人及其子公司在报告期内受到的行政处罚不属于上述《上市公司证券发行管理办法》规定的重大违法行为：

（一）西乌珠穆沁旗国土资源局西国土资罚决字[2018]8 号行政处罚不属于重大行政处罚，发行人不构成重大违法行为

根据西国土资罚决字[2018]8 号《行政处罚决定书》，认定银鑫矿业违反了《中华人民共和国土地管理法》第四十三条、第四十四条的规定，依据《中华人民共和国土地管理法》第七十六条及《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条的规定，并决定：1、责令银鑫矿业立即退回非法占用的土地 4.1724 公顷；按照 5 元/平方米的标准处以 20.8625 万元罚款。

1、根据相关规定，该处罚不属于重大行政处罚

经查，《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条的规定：“依照《土地管理法》第七十六条的规定处以罚款的，罚款额为非法占用土地每平方米 30 元以下。”

根据西国土资罚决字[2018]8 号《行政处罚决定书》，西乌珠穆沁旗国土资源局对银鑫矿业按照 5 元/平方米的标准处以罚款，远低于《中华人民共和国土地管理法实施条例》规定的每平方米 30 元的上限标准，不属于情节严重的行政处罚。

2、主管部门已出具证明，确认该处罚不属于重大行政处罚

2019 年 9 月 9 日，西乌珠穆沁旗自然资源局出具了《说明》，确认银鑫矿业“自 2016 年 1 月 1 日至今，属于合法经营。但在生产过程中，因基础设施建设及运料、堆放时，存在超占土地行为。虽然受到行政处罚（2018 年 3 月 9 日西国土资罚[2018]8 号《行政处罚决定书》），但该事项不属于重大违法违规行为，该项处罚不属于情节严重的行政处罚。”

2019 年 1 月 23 日，西乌珠穆沁旗自然资源局正式挂牌成立。根据西乌珠穆沁旗机构改革方案，自然资源局作为旗政府组成部门，将旗国土资源局职责和旗发展和改革局、住房和城乡建设局、水利局、生态保护局、林业局的部分职责整合，组建西乌旗自然资源局。因此，关于西乌珠穆沁旗国土资源局之前出具的处罚由旗自然资源局予以说明。

（二）西乌珠穆沁旗生态综合执法局西生综执[2017]42 号行政处罚不属于重大行政处罚，发行人不构成重大违法行为

根据西乌珠穆沁旗生态综合执法局（西乌珠穆沁旗林业和草原局下属单位）对银鑫矿业出具的《行政处罚决定书》（西生综执[2017]42 号），由于银鑫矿业未经草原行政主管部门批准的情况下建设开矿项目，占地 583.4265 亩，违反了《中华人民共和国草原法》第三十八条的规定。依据《中华人民共和国草原法》第六十五条，西乌珠穆沁旗生态综合执法局决定：1、罚款 274,198.8 元；2、补办草原征占用手续。

1、根据相关规定，该处罚不属于重大行政处罚

依据《中华人民共和国草原法》第六十五条的规定：“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法使用草原，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不够刑事处罚的，由县级以上人民政府草原行政主管部门依据职权责令退还非法使用的草原，对违反草原保护、建设、利用规划擅自将草原改为建设用地的，限期拆除在非法使用的草原上新建的建筑物和其他设施，恢复草原植被，并处草原被非法使用前三年平均产值六倍以上十二倍以下的罚款。”

根据西乌珠穆沁旗 2018 年 4 月 1 日起执行的征地统一年产值标准，浩勒图高勒镇的征地统一年产值标准为 114.25 元/亩。按照该标准计算，该次处罚金额折合每亩罚款 469.98 元，为征地统一年产值标准的 4.11 倍，低于《中华人民共和国草原法》规定的六倍以上十二倍以下之罚款标准，因此不属于情节严重的行政处罚。

2、主管部门已出具证明，确认该处罚不属于重大行政处罚

处罚部门西乌珠穆沁旗生态综合执法局上级单位内蒙古西乌珠穆沁旗林业和草原局 2019 年 7 月 10 日出具《关于锡林郭勒盟银鑫矿业有限责任公司于 2018 年 6 月 19 日被处罚的情况说明的函》（西林草函〔2019〕31 号）：“因锡林郭勒

盟银鑫矿业有限责任公司在建设初期未办理草原征占用审核手续，我局下属单位（西乌珠穆沁旗生态综合执法局）依据《中华人民共和国草原法》第六十五条的规定，于 2018 年 6 月 19 日对锡林郭勒盟银鑫矿业有限责任公司（“银鑫矿业”）做出行政处罚决定（《西乌珠穆沁旗生态综合执法局行政处罚决定书》西生综执罚（2017）42 号），该事项不属于重大违法违规行为，该项处罚不属于情节严重的行政处罚。”。

（三）册亨县环保局册环罚[2018]13 号行政处罚不属于重大行政处罚，发行人不构成重大违法行为

根据册亨环保局对贵州华金下发的《册亨县环境保护局行政处罚决定书》（册环罚[2018]13 号），由于贵州华金在原尾矿库已闭库，新尾矿库未建成的情况下擅自进行浮选选矿生产，以及 1 号露天采场堆放的尾矿未采取有效的防流失措施，导致部分尾矿流失，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十七条第一款，对贵州华金违反建设项目“三同时”及验收制度和违反固体废物管理制度的环境违法行为依法立案处罚，并对违反建设项目“三同时”及验收制度的环境违法行为处以 20.5 万元的罚款，对违反固体废物管理制度的环境违法行为处以 1.5 万元的罚款。

1、根据相关规定，该处罚不属于重大行政处罚

《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款规定：“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；逾期不改正的，处 100 万元以上 200 万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处 5 万元以上 20 万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。”

贵州华金因新尾矿库未建成的情况下擅自进行浮选选矿生产，违反建设项目“三同时”及验收制度的环境违法行为被处以 20.5 万元罚款，接近《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款规定的罚则下限 20 万元，不属于情节严重的情形。

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六十八条规定：“违反本法

规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处以罚款：……(七)未采取相应防范措施，造成工业固体废物扬散、流失、渗漏或者造成其他环境污染的；……有前款第一项、第八项行为之一的，处五千元以上五万元以下的罚款；有前款第二项、第三项、第四项、第五项、第六项、第七项行为之一的，处一万元以上十万元以下的罚款。”

贵州华金因违反固体废物管理制度的环境违法行为被处以 1.5 万元罚款，接近《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的罚则下限，不属于情节严重的情形。

2、主管部门已出具证明，确认该处罚不属于重大行政处罚

2019 年 9 月 11 日，黔西南生态环境局册亨分局出具了《关于贵州华金矿业有限公司环境违法行为情况说明》，确认针对上述罚款，贵州华金已经按期缴纳罚款，相关环境违法问题已基本整改完毕，并鉴于该行为未对环境造成重大损害和污染，根据有关法律法规，该行为不属于重大违法违规行为。同时确认，自 2016 年 1 月 1 日至今，除上述行政处罚外，贵州华金遵守环保相关法律、法规，没有发生过其他被处以行政处罚的情况。

（四）珠海市环境保护局珠环罚字[2019]28 号行政处罚不属于重大行政处罚，发行人不构成重大违法行为

2019 年 1 月 11 日，珠海市环境保护局对科立鑫下发《行政处罚决定书》（珠环罚字[2019]28 号），由于科立鑫超过大气污染物排放标准排放大气污染物，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条规定。根据《行政处罚决定书》，珠海市环境保护局认为科立鑫“未造成明显危害后果，整改态度较好，整改工作及时，违法行为持续时间较短，可予减轻处罚。”依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项及《珠海市环境保护局行政处罚自由裁量规则》第七条之规定，珠海市环境保护局决定对科立鑫处罚款人民币壹拾万元。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未依法取得排污许可证排放大气污染物的；（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制

指标排放大气污染物的；（三）通过逃避监管的方式排放大气污染物的。”

珠海市环境保护局于《行政处罚决定书》中明确表示对科立鑫“可予减轻处罚”，且未按照《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条中的“情节严重”情形进行处罚，罚款金额处于规定范围的下限，因此上述处罚不属于情节严重的行政处罚。

（五）科立鑫被申请人收购前受到的行政处罚均不属于重大行政处罚，发行人不构成重大违法行为

《再融资业务若干问题解答（一）》问题 4 规定：“……4.如被处罚主体为发行人收购而来，且相关处罚于发行人收购完成之前作出，原则上不视为发行人存在相关情形。但上市公司主营业务收入和净利润主要来源于被处罚主体或违法行为对社会影响恶劣的除外”。

报告期内，科立鑫存在的三项于 2018 年 8 月被发行人收购完成前受到的行政处罚均不属于重大行政处罚，根据上述法规亦不视为发行人存在相关情形，具体情况如下：

1、珠海市环境保护局珠环罚字[2016]45 号行政处罚不属于重大行政处罚，发行人不构成重大违法行为

因科立鑫总排口废水化学需氧量 $1.5 \times 10^3 \text{mg/L}$ 、五日生化需氧量 583mg/L 、氨氮 24mg/L ，均超过排污许可证规定的排放标准，违反了《广东省环境保护条例》（2015 年修订）第二十一条第一款之规定，2016 年 2 月 29 日，珠海市环保局作出《行政处罚决定书》，对科立鑫处罚款人民币 10 万元。

2018 年 4 月，科立鑫环保事项主管部门珠海经济技术开发区（高栏港经济区）管理委员会规划建设环保局出具证明证实：科立鑫已按时缴纳行政处罚罚款，并在规定期限内完成整改。根据环保相关法律法规，上述违法行为不属于严重污染环境的情形。

此外，上述行政处罚于发行人收购科立鑫事项完成之前作出，鉴于发行人营业收入和净利润未主要来源于科立鑫，科立鑫相关违法行为亦未造成恶劣社会影响，根据《再融资业务若干问题解答（一）》问题 4 相关规定，科立鑫上述行政处罚原则上不视为发行人存在相关情形。

2、珠海市环境保护局珠环罚字[2016]135 号行政处罚不属于重大行政处罚，发行人不构成重大违法行为

因科立鑫不正常运行大气污染防治设施，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条第二款的规定，珠海市环保局下发了《行政处罚决定书》（珠环罚字[2016]135 号），处罚款人民币 20 万元。

《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（三）通过逃避监管的方式排放大气污染物的。”珠海市环保局对科立鑫所处罚金为 20 万元，处于上述规定罚金范围的下限，属于从轻处罚的范畴。

2018 年 4 月，科立鑫环保事项主管部门珠海经济技术开发区（高栏港经济区）管理委员会规划建设环保局出具证明证实：科立鑫已按时缴纳行政处罚罚款，并在规定期限内完成整改。根据环保相关法律法规，上述违法行为不属于严重污染环境的情形。

此外，上述行政处罚于发行人收购科立鑫事项完成之前作出，鉴于发行人营业收入和净利润未主要来源于科立鑫，科立鑫相关违法行为亦未造成恶劣社会影响，根据《再融资业务若干问题解答（一）》问题 4 相关规定，科立鑫上述第（五）项中的行政处罚原则上不视为发行人存在相关情形。

3、珠海市安全生产监督管理局珠港安监管罚[2017]3 号行政处罚不属于重大行政处罚，发行人不构成重大违法行为

2017 年 3 月 31 日，珠海市安全生产监督管理局下发了《行政处罚决定书》（珠港安监管罚[2017]3 号），认定科立鑫“未采用技术、管理措施，及时发现并消除隐患，对事故的发生负有责任”，并依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项的规定，处罚款人民币 30 万元。

根据珠海高栏港经济区管委会成立的事故调查组在珠海高栏港经济区网站上披露的《珠海市科立鑫金属材料有限公司“12.28”一般高处坠落事故调查报告》，调查组对事故性质的认定：珠海市科立鑫金属材料“12.28”高处坠落事故是一起一般生产安全责任事故。2018 年 3 月，科立鑫安全生产事项主管部门珠

海经济技术开发区（高栏港经济区）管理委员会（南水镇）安全生产监督管理局出具证明证实：科立鑫在上述行政处罚中不存在重大违法违规行为，该处罚不属于情节严重的行政处罚。

此外，上述行政处罚于发行人收购科立鑫事项完成之前作出，鉴于发行人营业收入和净利润未主要来源于科立鑫，科立鑫相关违法行为亦未造成恶劣社会影响，根据《再融资业务若干问题解答（一）》问题 4 相关规定，科立鑫上述第（五）项中的行政处罚原则上不视为发行人存在相关情形。

综上所述，发行人相关行政处罚涉及的行为均不构成《上市公司证券发行管理办法》规定的重大违法行为，不构成本次发行障碍。

四、中介机构核查意见

保荐机构及发行人律师核查了发行人及其子公司收到的处罚决定书，并核查履行的整改落实措施相关文件；查阅了发行人内部控制管理的相关制度文件；查阅了报告期内发行人董事会出具的《内部控制评价报告》、独立董事对内部控制发表的独立意见、发行人会计师对内部控制出具的报告等；核查了发行人及其子公司从相关主管部门取得的合规证明等。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

（一）发行人报告期内各项行政处罚涉及事项均已进行整改落实，相关整改措施有效。

（二）发行人内控制度的完整性、合理性、有效性均不存在重大缺陷。

（三）发行人相关行政处罚涉及的行为均不构成《上市公司证券发行管理办法》规定的重大违法行为，不构成本次发行障碍。

（本页无正文，为《盛屯矿业集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件二次反馈意见回复报告》之签署页）

盛屯矿业集团股份有限公司

2019年11月23日

（本页无正文，为《盛屯矿业集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件二次反馈意见回复报告》之签署页）

保荐代表人：

王家骥

陈杰裕

中信证券股份有限公司

2019年11月23日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读盛屯矿业集团股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

2019 年 11 月 23 日