

证券代码：000688

证券简称：国城矿业

上市地点：深圳证券交易所

国城矿业股份有限公司

Guo Cheng Mining CO.,LTD

(重庆市涪陵江东群沱子路 31 号)

公开发行可转换公司债券募集说明书



保荐机构（主承销商）



(云南省昆明市北京路 155 号附 1 号)

二〇二零年七月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经联合信用评级，根据联合信用出具的联合[2019]2620号《国城矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，国城矿业主体信用等级为AA，本次可转换公司债券信用等级为AA，评级展望稳定。

在本次可转债信用等级有效期内或者本次可转债存续期内，联合信用将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

二、公司本次发行的可转换公司债券不设担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2019年12月31日，公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为213,166.39万元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转债未设担保。

三、公司的股利分配政策和决策程序

（一）公司的利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》中对股利分配政策的相关规定如下：

1、公司利润分配政策的基本原则

公司董事会应着眼于长远和可持续发展，兼顾业务发展需要和股东稳定回报，综合考虑企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，充分听取股东特别是中小股东的意愿，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，并从制度上对股利分配作出安排，以保障股利分配政策的连续性和稳定性。

2、利润分配的形式

在满足公司正常生产经营的资金需求且符合利润分配条件的前提下，坚持现金分红为主的原则，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。如因重大投资计划或重大现金支出等事项董事会未提出现金分红预案或年度现金分红比例低于当年实现的可分配利润的百分之十的，董事会应在利润分配预案中和定期报告中详细披露原因、公司留存资金的具体用途，独立董事对此应发表独立意见。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润应不少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不足最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%的，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于分享企业价值考虑，公司可以发放股票股利。

3、公司现金分红的具体条件和比例

公司应当综合考虑所处行业整体发展状况，公司在同行业中所处的地位等情况，结合公司近期资金支出安排，确定现金分红在利润分配中所占的比例：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、公司发放股票股利的具体条件

公司具备现金分红条件时，应当优先采用现金分红进行利润分配。经营状况良好、股本规模合理时，公司董事会认为发放股票股利有利于公司成长、有利于全体股东利益的，可以股票股利分配预案。

（二）公司的利润分配决策程序

公司现行有效的《公司章程》中对利润分配决策程序的相关规定如下：

1、公司每年利润分配预案由公司董事会根据公司章程的规定、公司利润情况、资金需求和股东回报规划拟定，经公司董事会、监事会分别审议通过后提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，且需经公司二分之一以上独立董事表决同意。监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事半数以上表决同意。

2、注册会计师对公司财务报告出具解释性说明、保留意见、无法表示意见或否定意见以及其他非标准无保留意见的审计报告的，公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及对公司财务状况和经营状况的影响向股东大会做出说明。如果该事项对当期利润有直接影响，公司董事会应当根据孰低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

3、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

4、股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数表决同意，股东大会在表决时，可向股东提供网络投票方式。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

5、公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时，应重新报经董事会、监事会及股东大会按照上述审议程序批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

6、监事会应对董事会和管理层执行公司现金分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（三）公司的利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（四）公司利润分配政策的变更

1、出现下列情形之一时，公司可以调整利润分配政策：

（1）公司自有资金不足需要外部融资，且外部融资成本高于公司上年度加权平均净资产收益率 30% 以上时；

（2）公司现金流出现困难导致公司到期融资无法按时偿还时；

（3）公司出现对外支付危机时；

（4）监管部门规定的其他情形。

2、公司对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，制订并提出调整议案，在独立董事发表独立意见以及监事会发表意见的基础上，经公司董事会审议通过后，提交公司股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会在表决时，可向股东提供网络投票方式。

四、本公司最近三年现金分红情况

公司最近三年的现金股利分配情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	17,085.93	40,503.12	41,239.36
现金分红（含税）	0.00	0.00	11,372.99
以其他方式（如回购股份）现金分红	36,093.24	10,844.74	0.00
现金分红总额（含其他方式）	36,093.24	10,844.74	11,372.99
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	211.25	26.78	27.58
最近三年累计现金分配合计	58,310.97		
最近三年年均可分配利润	32,942.80		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	177.01		

五、公司未分配利润的运用情况

2017年末、2018年末和2019年末，公司累计未分配利润分别为63,097.24万元、89,922.55万元和104,469.50万元。

根据公司的经营情况和发展规划，未分配利润均用于公司的生产经营和发展，以满足公司各项业务发展的资金需求，提高公司的市场竞争力和盈利能力。公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和公司全体股东利益。

六、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）有色金属价格波动的风险

公司主营业务为有色金属采选及下游相关产品生产，其中，有色金属采选业务是公司利润的主要来源。有色金属采选业务所属的金属行业为周期性行业，有色金属价格波动较大，如果铅、锌、铜市场价格受全球经济状况、我国经济发展情况、重大经济政治事件等方面的影响出现大幅下跌，或公司销售精矿产品时对有色金属价格走势发生误判，公司经营业绩将受到重大不利影响。因此，公司存在因有色金属价格波动导致的经营业绩大幅波动的风险。

（二）盈利能力依赖单一矿山的风险

公司目前生产运营的矿山为东升庙矿山和中家山矿山，报告期内，公司营业利润绝大部分来自于东升庙矿山。若东升庙矿山出现重大经营风险，如安全生产事故、自然灾害等情况，导致东升庙矿山长时间无法正常生产经营，公司盈利能力将会受到重大不利影响。因此，公司存在盈利能力依赖单一矿山的风险。

（三）原矿石品位下降的风险

公司有色金属采选业务原矿石单位开采及处理成本保持稳定，精矿单位金属吨生产成本主要由原矿石品位及选矿回收率决定，原矿石品位越低、选矿回收率越低，精矿单位生产成本越高。报告期内，公司主要生产地东升庙选厂的生产设备及生产工艺已稳定运行多年，原矿石中各种金属的选矿回收率较稳定，选矿回收率的变化对公司精矿的单位金属吨生产成本变化影响较小，精矿单位金属吨生产成本主要由原矿石品位决定。报告期内，东升庙矿山原矿石品位有逐年下降的

趋势，因此，公司存在原矿品位下降影响公司生产成本，进而影响公司经营业绩的风险。

（四）营业利润及净利润同比下滑 50% 以上的风险

2019 年度，主要受到铅锌等有色金属行情走弱的影响，公司营业收入同比下降 16.75%，归属于上市公司股东的净利润同比下降 57.82%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 71.95%。2020 年一季度，新冠疫情加剧了铅锌价格走弱，同时，新冠疫情使公司开工率不足，精矿生产销售数量大幅降低，公司营业收入同比下降 38.49%，归属于上市公司股东的净利润同比下降 77.20%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 74.52%。

目前，铅锌价格总体呈止跌回升趋势。未来，如果铅锌等有色金属价格继续走低，且公司无法采取有效对冲价格下滑的策略，则存在 2020 年度及以后年度营业收入及营业利润继续大幅下降，且营业利润及净利润可能同比下滑 50% 以上的风险。

（五）“新冠疫情”影响公司经营业绩的风险

2020 年 1 月“新冠疫情”爆发以来，公司在 2020 年第一季度的生产受到较大影响，公司采取积极应对措施，在做好疫情防控的前提下抓紧复工复产工作，目前公司已完全复工复产。虽然国内新冠疫情得到较好的控制，市场需求正在复苏，但境外疫情仍在持续。如果境外疫情无法及时得到有效控制，公司主要产品的终端需求短期内难以完全恢复，尚不能确定有色金属价格能否持续反弹，从而对公司的经营业绩造成重大不利影响。

（六）募集资金投资项目风险

公司本次发行可转换公司债券募集资金拟全部用于硫钛铁资源循环综合利用项目的建设。项目建成投产后，公司有色金属采选业务循环经济产业链将得以进一步完善，产品结构将进一步丰富，整体经营规模、经营业绩及抗风险能力将进一步提升和增强。尽管公司已会同有关专家对项目的可行性进行了充分论证，但由于可行性分析系基于当前国内外市场环境、技术发展趋势、产品价格、原料供应和工艺技术水平等因素作出的，在项目实施过程中，如果出现市场环境突变，

工程进度、工程管理、原料供应及设备价格等因素发生较大变动，或由于项目组织管理不善，不能按预定计划完工，则可能无法达到预期的收益水平。

同时，本次募投项目实施的两宗土地，第一宗土地已取得了不动产权证书；第二宗土地已取得本项目所在地乌拉特后旗（清科乐）循环经济工业园区管理委员会下发的同意选址申请的批复，后续用地手续正在办理中，但公司何时及能否取得第二宗土地存在不确定性，若公司未能及时取得第二宗土地，募投项目实施进度存在延迟的风险。

此外，本次募投项目相关的园区配套设施（如供水、排水、供电等）尚需建设或完善，若本次募投项目建成后配套设施不能满足生产经营需要，则本项目存在无法及时达产的风险。

（七）与本次可转债发行相关的主要风险

1、本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

2、可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

3、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85.00%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并

提交公司股东大会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

4、可转债转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格，股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到重大不利影响。

5、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次公开可转换公司债券发行完成后，公司资产规模将有较大幅度的增加。本次募集资金到位后，公司将合理有效的利用募集资金，提升公司运营能力，从而提高公司长期盈利能力，但由于受国家宏观经济以及行业发展情况的影响，短期内公司盈利状况仍然存在一定的不确定性，同时由于募集资金投资项目建设需要一定周期，建设期间股东回报还是主要通过现有业务实现。转股期内，随着可转债的逐步转股，在公司股本和净资产均逐渐增加的情况下，如果公司业务未获得相应幅度的增长，公司即期每股收益和净资产收益率面临下降的风险。

6、可转债未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2019 年 12 月 31 日，公司经审计的归属于上市公司股东的净资产

为 213,166.39 万元，不低于 15.00 亿元，因此公司未对本期可转债发行提供担保。如果本次可转债存续期间出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本次可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

7、可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款、投资者预期等诸多因素的影响，在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

8、信用评级变化的风险

联合信用对本次可转债进行了评级，信用等级为 AA。在本次可转债存续期限内，联合信用将持续关注公司经营环境的变化、影响经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资风险，对投资人的利益产生不利影响。

9、公司提前赎回的风险

本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

（八）控股股东股份质押的风险

截至本募集说明书签署日，控股股东国城控股及其子公司建新集团共持有公司股份 841,299,752 股，占公司总股本的 73.98%，累计质押股份数量为 806,046,900 股，占其所持有公司股份的 95.81%，占公司总股本的 70.87%。若公司二级市场股票价格在质押期间发生大幅波动，低于质押融资交易平仓线价格，或质押到期后无法偿还债务，国城控股及建新集团所持公司的股份存在被平仓的风险，从而可能导致公司控股股东、实际控制人的持股比例下降，甚至发生变更。

请投资者关注以上重大事项提示，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”

等有关章节。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
目 录	12
第一节 释义	15
第二节 本次发行概况	19
一、发行人基本情况.....	19
二、本次发行概况.....	20
三、承销方式及承销期.....	29
四、发行费用.....	29
五、主要日程与停复牌示意性安排.....	30
六、本次发行证券的上市流通.....	30
七、本次发行的有关机构.....	30
第三节 风险因素	33
一、经营管理风险.....	33
二、财务风险.....	36
三、募集资金投资项目风险.....	37
四、政策风险.....	38
五、管理风险.....	39
六、可转债发行相关的主要风险.....	40
七、控股股东股份质押的风险.....	43
第四节 发行人基本情况	44
一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况.....	44
二、公司组织结构及主要对外投资情况.....	44
三、公司控股股东、实际控制人基本情况.....	47
四、公司的主营业务概况.....	49
五、发行人所属行业基本情况.....	66
六、发行人在行业中的竞争地位.....	74
七、发行人主要业务的具体情况.....	76

八、发行人的主要资产情况.....	90
九、发行人境外经营情况.....	100
十、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	101
十一、最近三年发行人、控股股东及实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	101
十二、股利分配情况.....	107
十三、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况.....	110
十四、董事、监事和高级管理人员.....	111
十五、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项.....	111
十六、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施.....	124
第五节 同业竞争与关联交易	128
一、同业竞争.....	128
二、关联方及关联交易情况.....	136
第六节 财务会计信息	146
一、财务报告及审计情况.....	146
二、公司最近三年的财务报表.....	146
三、最近三年合并报表范围的变化.....	171
四、纳税情况.....	172
五、最近三年主要财务指标.....	174
第七节 管理层讨论与分析	177
一、公司财务状况分析.....	177
二、公司盈利能力分析.....	211
三、现金流量状况分析.....	236
四、公司资本性支出分析.....	238
五、报告期内会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正.....	238
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项影响.....	240
七、公司财务状况和盈利能力未来发展趋势分析.....	250
第八节 本次募集资金运用	252

一、本次募集资金使用计划.....	252
二、本次募集资金投资项目的具体情况.....	252
三、本次募集资金投资项目的主要产品及市场情况.....	281
第九节 历次募集资金运用	294
一、最近五年内募集资金情况.....	294
二、前次募集资金基本情况.....	294
三、会计师事务所出具的专项报告结论.....	295
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	296
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	296
二、保荐机构（主承销商）声明.....	297
三、保荐机构（主承销商）董事长、总裁声明.....	298
四、发行人律师声明.....	299
五、会计师事务所声明.....	300
六、评级机构声明.....	302
第十一节 备查文件	303

第一节 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、普通术语		
发行人、公司、股份公司、国城矿业、本公司	指	国城矿业股份有限公司
本次发行	指	发行人本次申请在境内公开发行可转换公司债券的行为
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本次可转债而制作的《国城矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》
可转债、可转换公司债	指	发行公司依法发行、在一定期间内依据约定的条件可以转换成股份的公司债券
募投项目	指	本次发行可转债募集资金投资项目，即内蒙古国城资源综合利用有限公司硫钛铁资源循环综合利用项目
青山工业园区	指	即乌拉特后旗（清科乐）循环经济工业园区，本次发行可转债募集资金投资项目所在地点，位于内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗
《可行性研究报告》	指	四川省化工设计院出具的《内蒙古国城资源综合利用有限公司硫钛铁资源循环综合利用项目可行性研究报告》
国城控股	指	公司控股股东，浙江国城控股集团有限公司
建新集团	指	国城控股全资子公司，公司原控股股东，甘肃建新实业集团有限公司
东升庙矿业、东矿公司	指	公司全资子公司，内蒙古东升庙矿业有限责任公司
临河新海	指	东升庙矿业全资子公司，内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司
金鹏矿业	指	东升庙矿业全资子公司，凤阳县金鹏矿业有限公司
中都矿产	指	公司全资子公司，凤阳县中都矿产开发服务有限公司
建新嘉德	指	公司原控股子公司，北京国城嘉德投资有限公司，已转让
西藏建元	指	公司原全资子公司，西藏建元大通投资有限公司，已注销
国城资源	指	东升庙矿业全资子公司，内蒙古国城资源综合利用有限公司
国城嘉华	指	公司全资子公司，北京国城嘉华科技有限公司
城铭瑞祥	指	公司全资子公司，城铭瑞祥（上海）贸易有限公司
国瑞贸易	指	城铭瑞祥全资子公司，天津国瑞贸易有限公司
国际发展	指	公司全资子公司，国城国际发展有限公司
朝阳银行	指	公司参股公司，朝阳银行股份有限公司
华峰氧化锌	指	巴彦淖尔华峰氧化锌有限公司，建新集团下属企业
瑞峰铅冶炼	指	乌拉特后旗瑞峰铅冶炼有限公司，建新集团下属企业
金德成信	指	山西金德成信矿业有限公司，建新集团下属企业
中西矿业	指	内蒙古中西矿业有限公司，国城控股下属企业
东升庙矿山	指	东升庙矿业在乌拉特后旗建设的东升庙硫铁矿矿山，拥有东

		升庙硫铁矿采矿权、硫铁矿深部勘探权
大王府矿山	指	金鹏矿业在凤阳县大王府建设的铅锌矿矿山，拥有大王府铅锌矿采矿权
中家山矿山	指	金鹏矿业在凤阳县中家山建设的铅锌（金银）矿山，拥有中家山铅锌（金银）矿采矿权
江山矿山	指	中都矿产在凤阳县建设的铅锌多金属矿，拥有江山铅锌多金属矿探矿权
华澳集团	指	巴彦淖尔华澳矿业化工集团有限公司
万星实业	指	甘肃万星实业股份有限公司
璐源物资	指	甘肃建新实业集团璐源物资贸易有限公司
中赛集团	指	四川中赛投资实业集团有限公司
股东大会	指	国城矿业股份有限公司股东大会
董事会	指	国城矿业股份有限公司董事会
监事会	指	国城矿业股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国土资源部、自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部，原中华人民共和国国土资源部
全国人大常委会	指	全国人民代表大会常务委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
生态环境部、国家环保部	指	中华人民共和国生态环境部，原中华人民共和国环境保护部
安监总局	指	原国家安全生产监督管理总局，现已并入中华人民共和国应急管理部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	国城矿业股份有限公司的《公司章程》
最近三年一期、报告期	指	2017年、2018年、2019年、2020年1-3月
最近一年一期	指	2019年、2020年1-3月
报告期各期末	指	2017年末、2018年末、2019年末、2020年3月末
最近一年一期末	指	2019年末、2020年3月末
保荐机构、主承销商	指	红塔证券股份有限公司
天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
海润天睿	指	北京海润天睿律师事务所
联合信用	指	联合信用评级有限公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

质押式回购	指	股票质押式回购交易。是指符合条件的资金融入方以所持有的股票或其他证券质押，向符合条件的资金融出方融入资金，并约定在未来返还资金、解除质押的交易
二、专业术语		
基本金属	指	一般指铜、铝、铅、锌、锡、镍等常规有色金属
贵金属	指	金、银及铂族金属的统称，系有色金属的一类
采矿权	指	在依法取得的采矿许可证规定的范围内开采矿产资源和获得所开采的矿产品的权利
探矿权	指	在依法取得的勘查许可证规定的范围内勘查矿产资源的权利
原矿	指	已采出而未经选矿或其他加工过程的矿石
品位	指	原矿中有价值元素或所含矿物的相对含量
金属吨	指	矿产资源储量的计量单位，自然界中某种矿产资源纯金属含量
回采率	指	实际开采矿石量与设计矿石量的百分比
选矿回收率	指	采用各种选矿方法获得的最终产品所含金属量占处理原矿所含金属量的百分比
贫化率	指	工业矿石品位降低的程度，为采出的矿石品位与平均地质品位之比，即采出矿石中废石的混入率
选矿	指	对开采出的原矿进行加工，令有用矿物分离富集成精矿的过程
浮选	指	利用不同矿物的颗粒表面物理化学性质的差异，从悬浮体（矿浆）中浮出某种或某些矿物的选矿方法
尾矿	指	原矿经过选矿处理后的剩余物
精矿	指	经选矿所得到的产品，有较高金属含量的适合于冶炼的矿物，如锌精矿、铅精矿、铜精矿等
次铁精矿	指	铁精矿是指天然矿石经过破碎、磨碎、选矿等加工处理成的精矿粉。本募集说明书提及的次铁精矿是指有色金属选矿后含硫含铁尾矿生产硫酸时副产的既符合钢铁冶炼质量对原料要求、又符合多数铁精矿质量标准的粉状产品。为区别于天然铁矿石所选的铁精矿，因此称作次铁精矿
精炼、冶炼	指	将精矿中预分离的金属与杂质分离的加热冶金工艺，其产品如精炼铅、精炼锌、精炼铜等
固体矿产资源	指	在地壳内或地表由地质作用形成具有经济意义的固体自然富集物，根据产出形式、数量和质量可以预期最终开采是技术上可行、经济上合理的。其位置、数量、品位/质量、地质特征是根据特定的地质依据和地质知识计算和估算的。按照地质可靠程度，可分为查明矿产资源和潜在矿产资源。
查明矿产资源	指	经勘查工作已发现的固体矿产资源的总和。依据其地质可靠程度和可行性评价所获得的不同结果可分为：储量、基础储量和资源量三类。
基础储量	指	查明矿产资源的一部分。它能满足现行采矿和生产所需的指标要求(包括品位、质量、厚度、开采技术条件等)，是经详查、勘探所获控制的、探明的并通过可行性研究、预可行性研究认为属于经济的、边际经济的部分，用未扣除设计、采矿损失的数量表述。

储量	指	基础储量中的经济可采部分。在预可行性研究、可行性研究或编制年度采掘计划当时，经过了对经济、开采、选冶、环境、法律、市场、社会和政府等诸因素的研究及相应修改，结果表明在当时是经济可采或已经开采的部分。用扣除了设计、采矿损失的可实际开采数量表述，依据地质可靠程度和可行性评价阶段不同，又可分为可采储量和预可采储量。
三、可转换公司债券涉及专有词语		
债券持有人	指	根据登记结算机构的记录显示在其名下登记拥有本次可转债的投资者
计息年度	指	可转债发行日起每 12 个月
转股、转换	指	债券持有人将其持有的国城矿业可转债相应的债权按约定的价格和程序转换为公司股权的过程；在该过程中，代表相应债权的国城矿业可转债被注销，同时公司向该持有人发行代表相应股权的普通股
转股期	指	持有人可以将国城矿业可转债转换为公司普通股的起始日至结束日期间
转股价格	指	本次发行的可转债转换为公司普通股时，持有人需支付的每股价格
赎回	指	发行人按事先约定的价格买回未转股的可转债
回售	指	可转债持有人按事先约定的价格将所持有的可转债卖给发行人

注：本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：国城矿业股份有限公司

英文名称：Guocheng Mining CO.,LTD

统一社会信用代码：91500102208551477X

注册资本：1,137,299,314 元

法定代表人：应春光

营业期限：1978 年 11 月 10 日至无固定期限

注册地址：重庆市涪陵江东群沱子路 31 号

邮政编码：408000

办公地址：北京市丰台区南四环西路 188 号 16 区 19 号楼 16 层

邮政编码：100070

联系电话：010-57090095

传真：010-57090060

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：国城矿业

股票代码：000688

经营范围：电子计算机及网络服务器、微晶玻璃板材、节能灯及电子镇流器的制造、销售；计算机信息系统集成、软件开发销售；数码电子产品的研发、制造和销售；电子商务及网络应用服务；数字广播电视服务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料，机械设备，仪器仪表，零配件的进口业务及相关的技术服务；轻工业品的出口业务；有色金属矿产品贸易；贵稀金属的国内贸易（仅限黄金、白银制品的国内销售）；货物及技术进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；以下经营范围中法律法规规定应经审批的，获得审批后方

可经营：水力发供电、市政基础设施建设；有色金属、黑色金属矿山开发（仅限取得许可的下属子公司经营）；有色金属冶炼。[除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动]**

二、本次发行概况

（一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案于 2019 年 10 月 25 日经公司第十届董事会第三十六次会议审议通过，并于 2019 年 11 月 11 日经公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过。

2020 年 4 月 3 日，公司召开了第十一届董事会第五次会议，审议通过《关于调整公司公开发行可转换公司债券募集资金规模的议案》等议案，该次董事会根据 2019 年第三次临时股东大会的授权，将本次公开发行可转债的募集资金规模由不超过 8.60 亿元调整为不超过 8.50 亿元。

本次发行已经中国证监会《关于核准国城矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2020〕1032 号）核准。

（二）本次发行主要条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

本次发行可转换公司债券总规模为人民币 85,000.00 万元。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、债券期限

根据相关法律法规的规定和募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次发行可转换公司债券的发行规模及公司未来的经营和财务状况等，本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

5、债券利率

第一年 0.30%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

6、付息的期限和方式

(1) 年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B_1 \times i$ ；

I：指年利息额；

B_1 ：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：可转换公司债券的当年票面利率。

(2) 付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

8、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 21.07 元/股, 不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价 (若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形, 则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算) 和前一个交易日公司 A 股股票交易均价, 以及最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后, 当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股 (不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本) 或配股、派送现金股利等情况时, 将按下述公式进行转股价格的调整 (保留小数点后两位, 最后一位四舍五入):

派送股票股利或转增股本: $P_1 = P_0 / (1+n)$;

增发新股或配股: $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$;

上述两项同时进行: $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$;

派送现金股利: $P_1 = P_0 - D$;

上述三项同时进行: $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中: P_0 为调整前转股价, n 为派送股票股利或转增股本率, k 为增发新股或配股率, A 为增发新股价或配股价, D 为每股派送现金股利, P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时, 将依次进行转股价格调整, 并在深圳证券交易所网站 (www.szse.cn) 和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告, 并于公告中载明转股价格调整日、调整办法

及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价之间的较高者，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在深圳证券交易所网站（www.szse.cn）和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中： Q 为转股数量， V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额， P 为申请转股当日有效的转股价格。

本次可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的可转换公司债券余额及该余额所对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的110%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）。

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B_2 \times i \times t/365$

IA ：指当期应计利息；

B_2 ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i: 指可转换公司债券当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时, 可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况 (不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本) 而调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次, 若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的, 该计息年度不能再行使回售权, 可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化, 根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司

债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。

持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为： $IA = B_3 \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B_3 ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次发行向原股东优先，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统向社会公众投资者发行，认购不足部分由主承销商包销。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

15、向原 A 股股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。原股东可优先配售的可转换公司债券数量上限为其在股权登记日收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售 0.7758 元可转换公司债券的比例计算可配售可转换公司债券金额，再按 100 元/张转换为可转债张数，每 1 张为一个申购单位。

原 A 股股东优先配售之外的余额和原 A 股股东放弃优先配售后的部分采用中国证监会认可的方式发行，余额由主承销商包销。

16、债券持有人及债券持有人会议有关条款

(1) 可转换公司债券持有人的权利：

①依照法律、行政法规等相关规定及本规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

②根据《可转换公司债券募集说明书》约定的条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；

③根据《可转换公司债券募集说明书》约定的条件行使回售权；

④依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；

⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

⑥依照其所持有的本次可转换公司债券数额享有约定利息；

⑦按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；

⑧法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 可转换公司债券持有人的义务：

①遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；

②依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及《可转换公司债券募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

(3) 在本次可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- ①公司拟变更《可转换公司债券募集说明书》的约定；
- ②公司不能按期支付可转换公司债券本息；
- ③公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散、重整或者申请破产；
- ④保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；
- ⑤修订可转换公司债券持有人会议规则；
- ⑥发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- ⑦下列机构或人士书面提议召开债券持有人会议的：A.公司董事会；B.单独或合计持有本次可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人；C.债券受托管理人；D.法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。
- ⑧公司提出债务重组方案的；
- ⑨公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- ⑩根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

17、本次募集资金用途及实施方式

本次发行的募集资金总额（含发行费用）不超过 85,000.00 万元，募集资金扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资额	拟投入募集资金
硫钛铁资源循环综合利用项目	298,351.43	85,000.00
合计	298,351.43	85,000.00

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，不足部分由公司自筹解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

该建设项目的实施主体为公司全资子公司国城资源。在本次发行募集资金到位后，公司将采用增资、借款或法律法规允许的其他方式，将募集资金投入到国

城资源。

18、募集资金存管

公司已制定《国城矿业股份有限公司募集资金使用管理办法》，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会或董事会授权人士确定。

19、担保事项

本次发行的可转换公司债不提供担保。

20、本次决议的有效期限

本次公开发行可转换公司债券方案的有效期限为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

（三）债券评级情况

联合信用对本次可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为 AA 级，债券信用评级为 AA 级，评级展望为稳定。

三、承销方式及承销期

本次发行由主承销商以余额包销方式承销，承销期的起止时间：自 2020 年 7 月 13 日至 2020 年 7 月 21 日。

四、发行费用

发行费用包括承销及保荐费用、会计师费用、律师费用、资信评级费用、发行手续费用、信息披露费及路演推介费用等。承销费用将根据发行情况最终确定，发行手续费用、信息披露费及路演推介费用等将根据实际发生情况增减。

项目	不含税金额（万元）
承销及保荐费用	962.26
会计师费用	111.32
律师费用	73.58
资信评级费用	23.58
发行手续费用	8.02

项目	不含税金额（万元）
信息披露费及路演推介费用	109.43

五、主要日程与停复牌示意性安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	发行安排	停牌安排
T-2 日 (2020 年 7 月 13 日)	刊登《募集说明书》及摘要、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
T-1 日 (2020 年 7 月 14 日)	1、原 A 股股东优先配售股权登记日 2、网上路演	正常交易
T 日 (2020 年 7 月 15 日)	1、刊登《发行提示性公告》 2、原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 3、网上申购日（无需缴付申购资金） 4、确定网上中签率	正常交易
T+1 日 (2020 年 7 月 16 日)	1、刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签	正常交易
T+2 日 (2020 年 7 月 17 日)	1、刊登《网上中签结果公告》 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的转债认购资金）	正常交易
T+3 日 (2020 年 7 月 20 日)	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 日 (2020 年 7 月 21 日)	1、刊登《发行结果公告》 2、募集资金划至发行人账户	正常交易

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，主承销商将及时公告，修改发行日程。

六、本次发行证券的上市流通

本次发行的证券无持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

七、本次发行的有关机构

（一）发行人

发行人：	国城矿业股份有限公司
法定代表人：	应春光
办公地址：	北京市丰台区南四环西路 188 号 16 区 19 号楼 16 层
联系电话：	010-57090086

传真:	010-57090060
董事会秘书:	王丹
证券事务代表:	方燕

(二) 保荐机构（主承销商）

名称:	红塔证券股份有限公司
法定代表人:	李素明
办公地址:	北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 708A
联系电话:	010-66220009
传真:	010-66220148
保荐代表人:	李强、陈波
项目协办人:	曲太郎
项目组成员:	许琳睿、岳凤超、邝山、李星男、高菲菲

(三) 发行人律师

名称:	北京海润天睿律师事务所
负责人:	罗会远
办公地址:	北京市朝阳区建外大街甲 14 号广播大厦 17 层
联系电话:	010-65219696
传真:	010-88381869
经办律师:	邹盛武、王士龙

(四) 发行人会计师

名称:	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人:	胡少先
办公地址:	浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
联系电话:	0571-88216888
传真:	0571-88216999
经办注册会计师:	李青龙、华瑜

(五) 资信评级机构

名称:	联合信用评级有限公司
法定代表人:	万华伟

办公地址:	北京市朝阳区建外大街 2 号 PICC 大厦 12 层; 天津市和平区曲阜道 80 号联合信用大厦 4 层
联系电话:	010-85171271
传真:	010-85171273
经办评级人员:	任贵永、樊思

(六) 申请上市的证券交易所

名称:	深圳证券交易所
住所:	深圳市深南东路 5045 号
联系电话:	0755-82083333
传真:	0755-82083164

(七) 股份登记机构

名称:	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
地址:	深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
联系电话:	0755-25938000
传真:	0755-25988122

(八) 本次可转债的收款银行

账户名称:	红塔证券股份有限公司
收款银行:	中国工商银行股份有限公司昆明分行营业室
账号:	2502010319223003501
联系人:	蒋孟霖
联系电话:	0871-63579013

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。下述风险因素根据重要性原则按顺序披露，但该顺序并不表示风险因素依次发生，敬请投资者注意。

一、经营管理风险

（一）有色金属价格波动的风险

公司主营业务为有色金属采选及下游相关产品生产，其中，有色金属采选业务是公司利润的主要来源。有色金属采选业务所属的金属行业为周期性行业，有色金属价格波动较大，如果铅、锌、铜市场价格受全球经济状况、我国经济发展情况、重大经济政治事件等方面的影响出现大幅下跌，或公司销售精矿产品时对有色金属价格走势发生误判，公司经营业绩将会受到重大不利影响。因此，公司存在因有色金属价格波动导致的经营业绩大幅波动的风险。

（二）盈利能力依赖单一矿山的风险

公司目前生产运营的矿山为东升庙矿山和中家山矿山，报告期内，公司营业利润绝大部分来自于东升庙矿山。若东升庙矿山出现重大经营风险，如安全生产事故、自然灾害等情况，导致东升庙矿山长时间无法正常生产经营，公司盈利能力将会受到重大不利影响。因此，公司存在盈利能力依赖单一矿山的风险。

（三）原矿石品位下降的风险

公司有色金属采选业务原矿石单位开采及处理成本保持稳定，精矿单位金属吨生产成本主要由原矿石品位及选矿回收率决定，原矿石品位越低、选矿回收率越低，精矿单位生产成本越高。报告期内，公司主要生产地东升庙选厂的生产设备及生产工艺已稳定运行多年，原矿石中各种金属的选矿回收率较稳定，选矿回收率的变化对公司精矿的单位金属吨生产成本变化影响较小，精矿单位金属吨生产成本主要由原矿石品位决定。报告期内，东升庙矿山原矿石品位有逐年下降的趋势，因此，公司存在原矿品位下降影响公司生产成本，进而影响公司经营业绩的风险。

（四）矿产资源储量风险

公司作为有色金属采选企业，对资源的依赖性较强，矿产资源的保有储量和品位直接关系到公司的生存和发展。经过多年的积累，公司已拥有东升庙矿山、中家山矿山两座生产型矿山及大王府-江山矿山、东升庙 700m 以下两个探矿项目。截至 2020 年 3 月末，公司保有矿石量 16,232.40 万吨，控制锌金属量 170.74 万吨，并形成合计超过 200.00 万吨/年的矿山采矿能力和 7000 吨/日的选矿能力。

公司拥有的已探明储量及推断资源根据资源储量核实报告确定，但由于勘查工程的有限性以及各矿山地质构造多样性和复杂性，使得估算的资源储量在数量、质量以及利用可行性方面可能与实际情况存在差异，一种或多种的差异可能对公司的业务和经营业绩产生不利影响。

（五）采掘工程外包给承包商的风险

公司依据比较优势和专业分工的原则，将采掘工程外包给承包商，目前公司原矿石开采全部外包，公司业务受到这些承包商工作质量的影响。虽然公司制定了严格的承包商甄选聘用制度，对承包商的工作质量有严格的要求，但如果承包商不能达到公司要求的品质、安全及环境标准，或者公司无法维持与这些承包商的合作、承包合同到期后未能续约又无法及时找到新的承包商，将对公司生产经营产生不利影响。因此，公司存在采掘工程外包给承包商的风险。

（六）原矿石开采风险

公司需要根据矿产资源储量、矿体品位、形态、规模、岩层状况等方面情况，确定矿山开发方案，但勘查到的信息可能与实际开采过程遇到的情况存在较大差异，先期确定的矿山开发方案是否可行具有不确定性，导致公司制订的采矿计划可能无法达到预期目标，从而对公司业务和经营业绩产生不利影响。同时，若铅、锌、铜等有色金属市场价格发生较大波动、因通货膨胀等因素导致生产成本上升，或开采过程中的技术问题以及自然条件（如气候状况、自然灾害等）等因素，均可能使开采较低品位的矿石在经济上不可行，从而无法保证公司保有储量可全部利用。由于矿产资源具有不可再生性，如果不能寻找和获得新的资源，公司生产能力及持续经营将受到一定影响。因此，公司存在矿山开发方案、经济

可行性的开采风险。

（七）探矿权转采矿权及采矿权、探矿权续期风险

目前，我国矿产资源均属国有，国家实行采矿权、探矿权有偿取得制度。矿产经营企业必须获得采矿权、探矿权的许可证后才能在许可期内在规定范围内进行采矿或探矿活动；探矿权必须转为采矿权后才能进行采矿活动，许可期满正常可以申请续期。截至募集说明书签署日，公司已取得 3 个采矿权证和 2 个探矿权证。如公司未能在采矿权、探矿权许可期届满后延续有关权利，或不能将勘查作业区内矿产资源的探矿权转为采矿权，将对公司持续经营造成重大不利影响。因此，公司存在探矿权转采矿权及采矿权、探矿权续期的风险。

（八）主要客户集中度较高及变动风险

有色金属采选业务是公司最核心的业务，报告期内，公司有色金属采选业务向前五大客户销售金额占公司当期主营业务收入的比例分别为 83.00%、80.07%、76.84%和 87.46%，公司对前五大客户的销售收入占比较高，主要原因系公司制定了大客户销售为主的销售策略。

整体而言，国内有色金属冶炼企业的精矿自给率不高，对外购精矿依赖较大，国内有色金属矿产品市场总体属于卖方市场。但如果未来主要客户减少或取消向公司采购量而公司未及时开拓新客户，或部分客户经营情况不利，减少或取消向公司采购，将对公司的经营产生重大不利影响；同时，客户集中度过高对公司的议价能力和经营风险也存在一定不利影响。因此，公司存在主要客户集中度较高及变动风险。

（九）关于收购宇邦矿业部分股权涉及诚意金及财务资助款的风险

2020 年 1 月 19 日，公司董事会审议通过决议，同意以 36,000 万元收购赤峰宇邦矿业有限公司（以下简称“宇邦矿业”）34%的股权，并对宇邦矿业股东李振水提供财务资助。根据约定，公司支付诚意金 6,000 万元，并向李振水提供财务资助 9,000.00 万元。在 2020 年 6 月 6 日以前，公司须得出明确的资源验证结论，届时，公司有权单方面解除协议，交易对方须及时偿还意向金及财务资助款，并支付资金使用成本。2020 年 5 月 27 日，公司董事会审议通过决议，根据地质

勘查公司核实的初步结论，并结合宇邦矿业项目的进展情况，公司与宇邦矿业及其股东签订补充协议，调整付款计划，继续向宇邦矿业股东支付 15,000 万元，其中 10,000 万元由其出借给宇邦矿业使用。尽管上述款项以宇邦矿业的股权质押为担保，但若本次收购终止，公司仍面临上述款项无法按照协议约定及时收回、担保物无法及时足额变现而带来损失的风险。

二、财务风险

（一）人力成本上涨的风险

公司生产成本主要为原矿开采成本，原矿开采成本主要由人力成本决定，同时，2018 年下半年开始，公司加大了管理力度，管理人员人数大幅增加。随着国内物价水平的持续上涨，公司原矿开采成本、职工薪酬将呈现上涨趋势，公司面临原矿开采成本、职工薪酬上升的压力。如果公司未能有效控制人力成本、提高主营业务收入规模，或将人力成本有效转移至下游，则公司将面临盈利能力下降的风险。

（二）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,222.05 万元、8,385.54 万元和 6,012.65 万元、2,896.03 万元，占各期末总资产的比例分别为 3.88%、3.20%、2.26% 和 1.10%，库存商品账面原值占存货账面原值的比例分别为 78.12%、57.95%、68.67% 和 32.84%。公司库存商品主要由精矿构成，精矿可变现净值主要由所含有色金属价格决定，有色金属价格波动较大，存在可变现净值小于账面价值的情况。2019 年末，受锌锭价格大幅降低、锌精矿加工费大幅上涨的影响，锌精矿市场售价大幅降低，公司锌精矿可变现净值小于账面价值而计提存货跌价准备。2020 年 3 月末，公司锌精矿可变现净值大于账面价值，无需计提存货跌价准备。若未来公司产品市场价格继续出现长期大幅下跌，公司存货将面临跌价损失，对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。

（三）应收账款的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 8,687.61 万元、13,797.67 万元、2,456.10 万元和 4,052.19 万元，占资产总额的比例分别为 3.66%、5.26%、

0.92%和 1.54%，公司同期应收账款余额前五名客户合计占应收账款总额的比例分别为 95.83%、93.21%、98.66 %和 98.37%，公司应收账款客户较为集中。如公司的应收账款不能及时回款，将会占用公司大量流动资金，影响公司资金周转；如主要客户的经营、财务和信用状况发生不利变化，公司将面临更多呆账、坏账，存在资产减值风险，影响公司的生产经营、盈利能力。

（四）营业利润及净利润同比下滑 50%以上的风险

2019 年度，主要受到铅锌等有色金属行情走弱的影响，公司营业收入同比下降 16.75%，归属于上市公司股东的净利润同比下降 57.82%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 71.95%。2020 年一季度，新冠疫情加剧了铅锌价格走弱，同时，新冠疫情使公司开工率不足，精矿生产销售数量大幅降低，公司营业收入同比下降 38.49%，归属于上市公司股东的净利润同比下降 77.20%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 74.52%。

目前，铅锌价格总体呈止跌回升趋势。未来，如果铅锌等有色金属价格继续走低，且公司无法采取有效对冲价格下滑的策略，则存在 2020 年度及以后年度营业收入及营业利润继续大幅下降，且营业利润及净利润可能同比下滑 50%以上的风险。

（五）“新冠疫情”影响公司经营业绩的风险

2020 年 1 月“新冠疫情”爆发以来，公司在 2020 年第一季度的生产受到较大影响，公司采取积极应对措施，在做好疫情防控的前提下抓紧复工复产工作，目前公司已完全复工复产。虽然国内新冠疫情得到较好的控制，市场需求正在复苏，但境外疫情仍在持续。如果境外疫情无法及时得到有效控制，公司主要产品的终端需求短期内难以完全恢复，尚不能确定有色金属价格能否持续反弹，从而对公司的经营业绩造成重大不利影响。

三、募集资金投资项目风险

公司本次发行可转换公司债券募集资金拟全部用于硫钛铁资源循环综合利用项目的建设。项目建成投产后，公司有色金属采选业务循环经济产业链将得以进一步完善，产品结构将进一步丰富，整体经营规模、经营业绩及抗风险能力将

进一步提升和增强。尽管公司已会同有关专家对项目的可行性进行了充分论证，但由于可行性分析系基于当前国内外市场环境、技术发展趋势、产品价格、原料供应和工艺技术水平等因素作出的，在项目实施过程中，如果出现市场环境突变，工程进度、工程管理、原料供应及设备价格等因素发生较大变动，或由于项目组织管理不善，不能按预定计划完工，则可能无法达到预期的收益水平。

同时，本次募投项目实施的两宗土地，第一宗土地已取得了不动产权证书；第二宗土地已取得本项目所在地乌拉特后旗（清科乐）循环经济工业园区管理委员会下发的同意选址申请的批复，后续用地手续正在办理中，但公司何时及能否取得第二宗土地存在不确定性，若公司未能及时取得第二宗土地，募投项目实施进度存在延迟的风险。

此外，本次募投项目相关的园区配套设施（如供水、排水、供电等）尚需建设或完善，若本次募投项目建成后配套设施不能满足生产经营需要，则本项目存在无法及时达产的风险。

四、政策风险

（一）环境保护风险

公司在矿产资源采选、硫酸生产过程中产生废石、废水、废渣及废气等废弃物。虽然公司生产经营过程中的废弃物已严格按照环保要求进行处理和排放，符合有关环保方面的要求。但随着经济的发展、人民生活水平的改善和环保意识的增强，国家对环境保护工作日益重视，国家环保法律、法规对环境保护的要求将更加严格。如果国家提高环保标准或出台更严格的环保政策，公司有可能需要追加环保投入，导致公司经营成本提高，降低公司的盈利能力。

（二）税收政策变化风险

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税【2011】58号）和国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2012年第12号），东升庙矿业和临河新海统一执行西部大开发战略中企业所得税15%税率。如果上述税务优惠政策发生重大变化或被取消，将增加公司的税务成本，对公司的盈利

能力产生不利影响。此外，如果国家提高矿产资源税及安全环保费用的征收标准，也将对公司的经营业绩构成不利影响。因此，公司存在税收政策变化的风险。

五、管理风险

（一）控股股东、实际控制人报告期内曾发生变更的风险

2018年7月，国城控股作为重整方参与建新集团破产重整，成为建新集团控股股东，通过建新集团间接持有公司466,139,241股股份、占公司总股份的40.99%，直接持有公司375,160,511股股份、占公司总股份的32.99%，国城控股合计控制公司73.98%的股份，公司控股股东由建新集团变更为国城控股，实际控制人由刘建民先生变更为吴城先生。

虽然公司已按上市公司规范要求建立公司治理结构，控股股东及实际控制人变更后，公司经营战略、组织架构及主营业务未发生重大变动。如果新控股股东、实际控制人利用其持股优势对公司发展战略、经营决策、人事安排、利润分配、关联交易和对外投资等重大事项进行非正常干预或控制，则可能损害公司及公司中小股东的利益。

（二）董事、高级管理人员报告期内变动的风险

2018年7月，国城控股成为建新集团股东后，公司控股股东由建新集团变更为国城控股，实际控制人由刘建民先生变更为吴城先生。同时，为适应公司发展需求，建立更完善的公司治理结构，公司对部分董事及高级管理人员进行调整，新聘董事及高级管理人员均具有丰富的行业及管理经验，有利于提升上市公司经营和管理能力。人员调整后，公司经营战略、组织架构及主营业务未发生重大不利变动，但公司仍存在新聘董事、高级管理人员因各种原因无法胜任目前岗位要求，从而影响公司经营的风险。

（三）发行可转债之日起12个月之内累计50%以上资产或者业务发生变化的风险

公司原控股股东建新集团及实际控制人刘建民承诺按照约定条件将中西矿业、金德成信、瑞峰铅冶炼、华峰氧化锌等四家公司注入上市公司。2018年7月，国城控股成为上市公司控股股东，吴城先生成为上市公司实际控制人，建新

集团尚未履行完毕的资产注入承诺由控股股东国城控股及实际控制人吴城先生承接并继续履行。截至目前，中西矿业已经法院裁决批准重整计划，国城控股成为其控股股东，中西矿业主要从事钼矿采选，若满足注入条件后履行注入承诺，公司资产规模和产品构成将发生较大变化。

同时，由于公司作为有色金属采选企业，对资源的依赖性较强，公司始终致力于寻找优质矿权作为收购标的，因公司目前体量不大，优质标的矿权通常储量较大，收购金额较高，如寻找到符合公司要求的标的矿权，公司将以现金、股权或现金加股权的形式购买，公司资产规模和结构、主营业务涉及的矿种或将发生重大变化，公司存在发行可转换公司债券之日起 12 个月内累计 50% 以上资产或者主营业务发生变化的风险。

（四）承诺无法实施或承诺变更的风险

2018 年 7 月，国城控股成为上市公司控股股东，吴城先生成为上市公司实际控制人，公司原控股股东建新集团尚未履行完毕的资产注入承诺由新控股股东国城控股及实际控制人吴城先生承接并继续履行。截至目前，上述承诺注入的公司中，中西矿业经重整成为国城控股子公司，瑞峰铅冶炼、华峰氧化锌破产重整申请已被法院受理，金德成信未开展生产经营，瑞峰铅冶炼、华峰氧化锌和金德成信能否注入上市公司存在较大不确定，因此存在承诺无法实施的风险。

此外，若行业政策及趋势发生重大变化、现有承诺无法履行或现有承诺履行将损害上市公司利益，上述承诺和细化措施可能会根据实际情况进行相应变更，因此存在承诺变更的风险。

六、可转债发行相关的主要风险

（一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

（二）可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

（三）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85.00%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

（四）可转债转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格，股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到重大不利影响。

（五）可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次公开可转换公司债券发行完成后，公司资产规模将有较大幅度的增加。

本次募集资金到位后，公司将合理有效的利用募集资金，提升公司运营能力，从而提高公司长期盈利能力，但由于受国家宏观经济以及行业发展情况的影响，短期内公司盈利状况仍然存在一定的不确定性，同时由于募集资金投资项目建设需要一定周期，建设期间股东回报还是主要通过现有业务实现。转股期内，随着可转债的逐步转股，在公司股本和净资产均逐渐增加的情况下，如果公司业务未获得相应幅度的增长，公司即期每股收益和净资产收益率面临下降的风险。

（六）可转债未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2019年12月31日，公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为213,166.39万元，不低于15.00亿元，因此公司未对本次可转债发行提供担保。如果本次可转债存续期间出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本次可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

（七）可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款、投资者预期等诸多因素的影响，在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

（八）信用评级变化的风险

联合信用对本次可转债进行了评级，信用等级为AA。在本次可转债存续期限内，联合信用将持续关注公司经营环境的变化、影响经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资风险，对投资人的利益产生不利影响。

（九）公司提前赎回的风险

本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行

使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

七、控股股东股份质押的风险

截至本募集说明书签署日，控股股东国城控股及其子公司建新集团共持有公司股份 841,299,752 股，占公司总股本的 73.98%，累计质押股份数量为 806,046,900 股，占其所持有公司股份的 95.81%，占公司总股本的 70.87%。若公司二级市场股票价格在质押期间发生大幅波动，低于质押融资交易平仓线价格，或质押到期后无法偿还债务，国城控股及建新集团所持公司的股份存在被平仓的风险，从而可能导致公司控股股东、实际控制人的持股比例下降，甚至发生变更。

第四节 发行人基本情况

一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司总股本为 1,137,299,314 股，股本结构如下：

股份类型	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	4,320	0.00
1、国家持股	—	—
2、国有法人持股	—	—
3、其他内资持股	4,320	0.00
二、无限售条件股份	1,137,294,994	100.00
三、股份总数	1,137,299,314	100.00

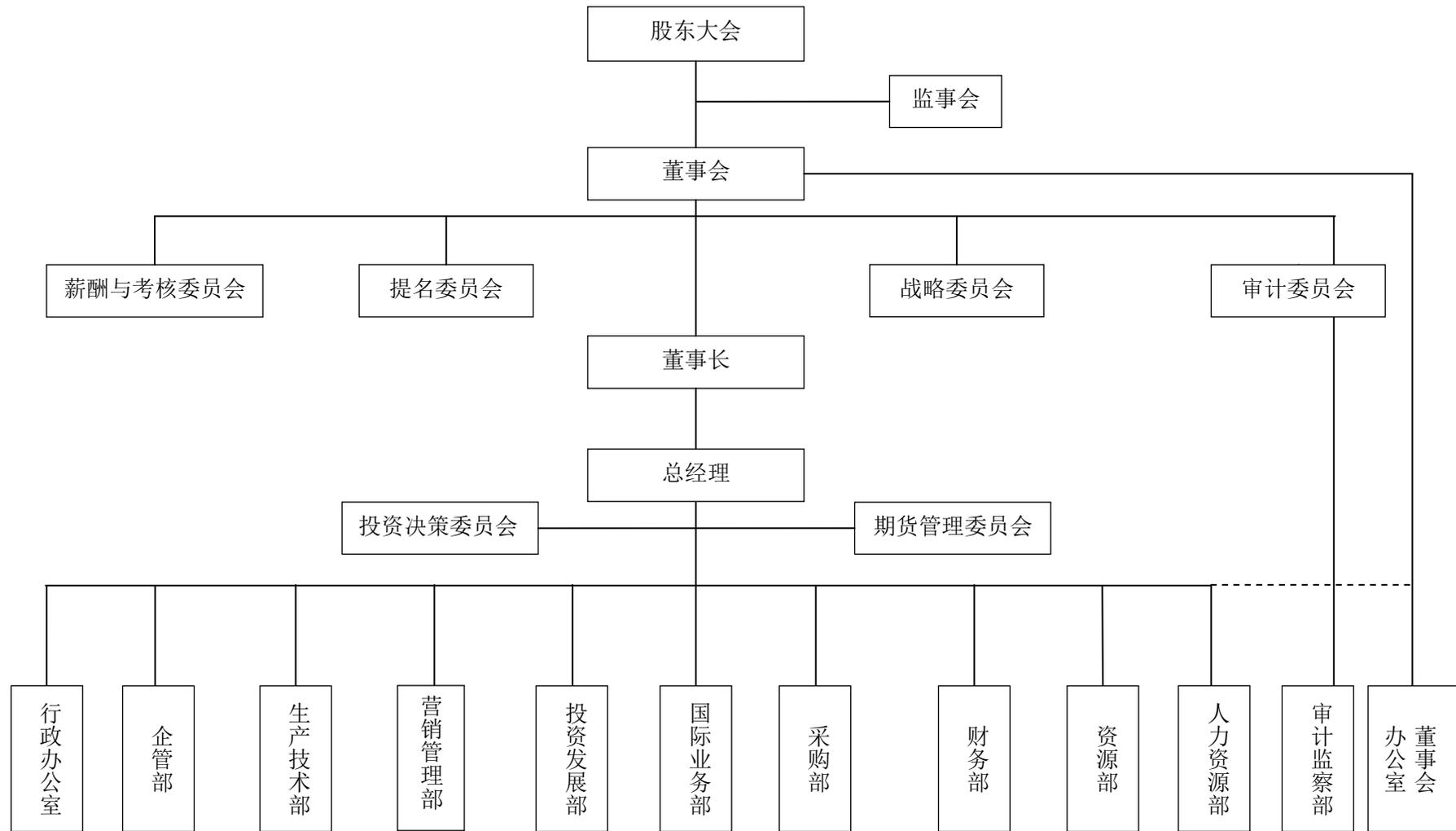
截至 2020 年 3 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例（%）	持股数(股)	限售股份数量
1	甘肃建新实业集团有限公司	境内非国有法人	40.99	466,139,241	—
2	浙江国城控股集团有限公司	境内非国有法人	32.99	375,160,511	—
3	重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司	境内国有法人	0.88	10,000,000	—
4	李娜	境内自然人	0.50	5,732,732	—
5	王烨锋	境内自然人	0.48	5,451,289	—
6	香港中央结算有限公司	境外法人	0.45	5,156,571	—
7	罗细毛	境内自然人	0.37	4,241,200	—
8	北京融亨基金管理有限公司—融亨合壹稳健四号证券私募投资基金	基金、理财产品等	0.35	3,948,616	—
9	胡旭	境内自然人	0.31	3,555,066	—
10	北京融亨基金管理有限公司—融亨合壹稳健三号证券私募投资基金	基金、理财产品等	0.31	3,504,800	—
合计			77.63	882,890,026	—

二、公司组织结构及主要对外投资情况

（一）公司组织结构图

截至本募集说明书签署之日，公司的组织结构情况如下：



(二) 控股子公司、参股公司的基本情况

1、控股子公司

截至本募集说明书签署日，发行人拥有 9 家控股子公司，具体情况如下表所示：

单位：万元、%

序号	公司名称	公司类型	主营业务	注册资本	实收资本	成立时间	主要经营地	直接/间接持股比例
1	东升庙矿业	二级子公司	铅锌矿、铜矿、硫铁矿、铁矿开采、浮选销售	36,000	36,000	2000.7.25	巴彦淖尔	100
2	国城嘉华	二级子公司	技术服务、技术咨询	5,000	5,000	2018.8.29	北京	100
3	中都矿产	二级子公司	有色金属采选	3,000	3,000	2008.2.28	滁州	100
4	城铭瑞祥	二级子公司	金属及金属矿、非金属矿及制品的销售	5,000	3,000	2019.1.18	上海	100
5	国际发展	二级子公司	进出口贸易、技术服务和商务咨询	1,500万港元	0	2018.8.21	香港	100
6	金鹏矿业	三级子公司	有色金属采选	20,000	20,000	2001.11.20	滁州	100
7	国城资源	三级子公司	化学品生产	60,000	11,800	2016.12.14	巴彦淖尔	100
8	临河新海	三级子公司	化学品生产	5,000	5,000	2001.8.3	巴彦淖尔	100
9	国瑞贸易	三级子公司	货物或技术进出口、贸易	5,000	0	2019.3.18	天津	100

子公司 2019 年主要财务数据如下表：

单位：万元

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
1	东升庙矿业	198,555.01	126,476.56	87,590.03	21,796.90	18,274.54
2	国城嘉华	103.03	-93.32	60.38	-1,222.64	-1,222.64
3	中都矿产	6,629.54	1,003.13	0.00	-402.38	-402.38
4	城铭瑞祥	2,823.99	2,814.37	0.00	-156.83	-185.63
5	国际发展	—	—	—	—	—
6	金鹏矿业	26,278.74	21,857.19	6,563.90	1,470.33	998.32
7	国城资源	6,382.60	6,196.70	0.00	-720.92	-722.41

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
8	临河新海	9,907.19	8,301.17	5,777.80	-182.05	-231.94
9	国瑞贸易	1.85	-21.15	0.00	-21.15	-21.15

注：1、以上财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计；

2、截至本募集说明书签署之日，国际发展尚未注资，未开展业务；国城资源处在项目建设期，未开展业务；中都矿产处于探转采阶段；成铭瑞祥和国瑞贸易于2019年成立，尚未实际开展业务。

2、参股公司

截至2020年3月31日，公司拥有1家参股公司，基本情况如下：

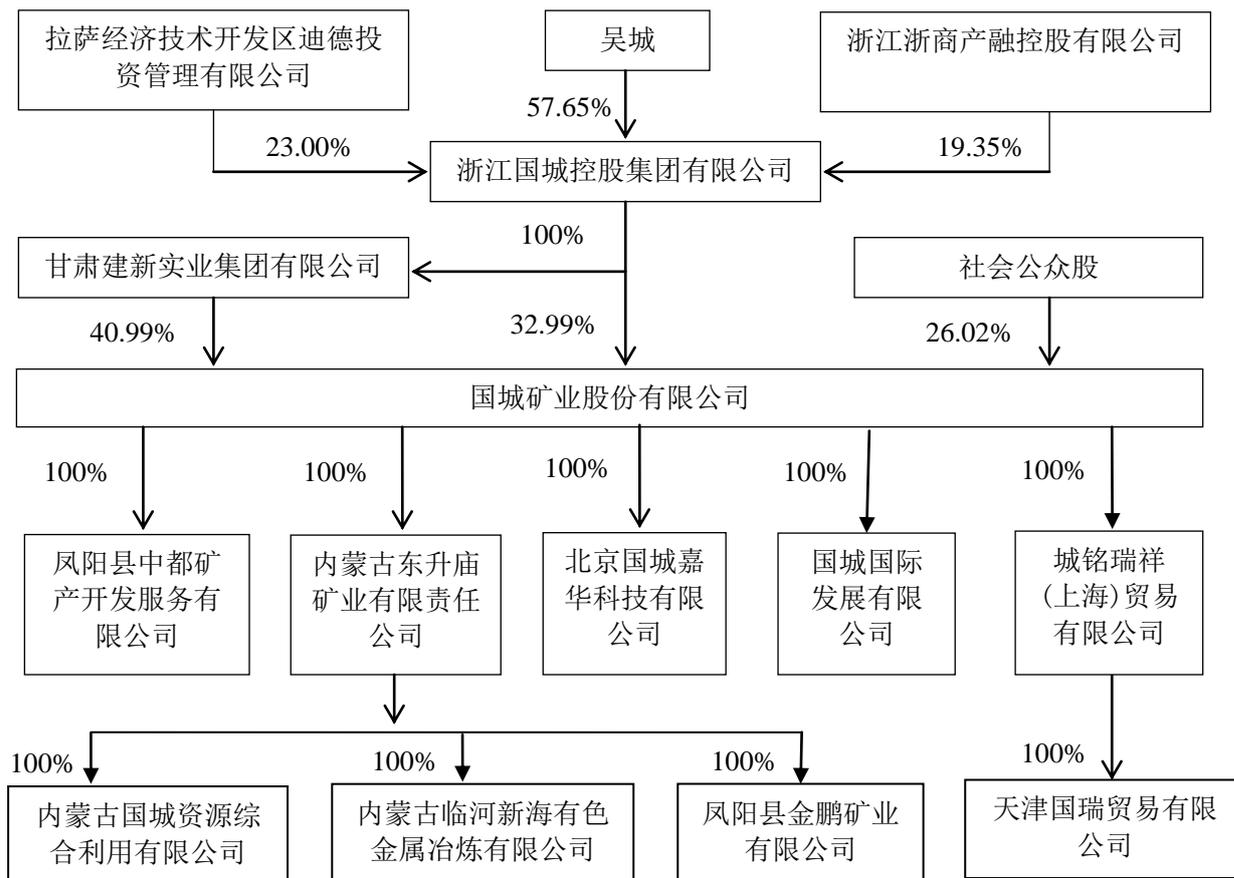
公司名称	朝阳银行股份有限公司
注册号/统一社会信用代码	91211300123189827R
注册资本（万元）	255,287.00
住所	朝阳市双塔区朝阳大街三段4号
法定代表人	赵光伟
持股比例	3.25%
公司类型	股份有限公司
成立时间	1996年2月7日
经营范围	许可经营项目：吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；提供信用证服务及担保；代理收付款项服务；办理外汇存款、外汇贷款、外汇汇款、外币兑换、国际结算、外汇票据的承兑和贴现、外汇借款、外汇担保、自营外汇买卖或代客外汇买卖；提供资信调查、咨询、见证；从事同业外汇拆借；代理保险业务（有效期至2015年1月13日）；提供保管箱服务。

三、公司控股股东、实际控制人基本情况

（一）股权结构

截至本募集说明书签署日，国城控股直接和间接持有公司73.98%股份，为公司控股股东，吴城先生持有国城控股57.65%股份，为公司实际控制人。

国城矿业的股权结构如下图所示：



(二) 控股股东的基本情况

公司名称	浙江国城控股集团有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司住址	浙江省丽水市莲都区城北街368号绿谷信息产业园绿谷一号楼2002-2
办公地址	浙江省丽水市莲都区城北街368号绿谷信息产业园绿谷一号楼2002-2
法定代表人	吴城
股东/持股比例	吴城：57.65%；拉萨经济技术开发区迪德投资管理有限公司：23.00%；浙江浙商产融控股有限公司：19.35%
注册资本（万元）	500,000.00
统一社会信用代码	91331100MA2A0QRN01
经营范围	股权投资，实业投资，矿业投资，房地产投资，矿产品及金属国内贸易，国家准许的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2017年9月26日

(三) 实际控制人基本情况

截至本募集说明书出具日，发行人的实际控制人为吴城先生，基本信息如下

表所示：

姓名	吴城
性别	男
国籍	中国
身份证号	332525198504*****
住所	浙江省庆元县濠州街道田墩村 11 号
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

吴城先生，35 岁，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学五道口金融学院全球金融 GFD 金博课程在读。现任浙江国城控股集团有限公司董事长，甘肃建新实业集团有限公司董事长、总经理，粤港澳大湾区产融投资有限公司董事。2018 年 5 月至 2019 年 12 月任国城矿业董事长。

（四）控股股东或实际控制人控制的其他企业

公司控股股东及实际控制人控制的其他企业详见本募集说明书“第五节同业竞争与关联交易”之“一、（一）关于同业竞争情况的说明”。

（五）控股股东、实际控制人所持发行人股份质押、冻结和其他限制权利的情况

截至本募集说明书签署日，控股股东国城控股及其子公司建新集团共持有公司股份 841,299,752 股，占公司总股本的 73.98%，累计质押股份数量为 806,046,900 股，占其所持有公司股份的 95.81%，占公司总股本的 70.87%。具体明细如下：

单位：股、%

序号	质押人	持股数量	质押数量	占比
1	甘肃建新实业集团有限公司	466,139,241	431,000,000	92.46
2	浙江国城控股集团有限公司	375,046,900	375,046,900	99.97
合计		841,299,752	806,046,900	95.81

四、公司的主营业务概况

公司主营业务为有色金属采选及下游相关产品生产，有色金属采选业务的主要产品为锌精矿、铅精矿、铜精矿、硫精矿和硫铁粉，下游相关产品生产业务的主要产品为工业硫酸和次铁精矿。2019 年度，公司有色金属采选业务收入占当

年度营业收入的 91.64%。按照《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的规定，公司属于采矿业下的有色金属矿采选业（行业分类代码 B09）。

报告期内，公司主营业务未发生变化。

公司有色金属采选业务正在运营的主要矿山情况如下：

矿山名称	所属子公司	开采矿种
内蒙古东升庙矿业有限责任公司东升庙硫铁矿	东升庙矿业	硫铁矿、锌矿、铅矿、铜矿
凤阳县中家山铅锌（金银）矿	金鹏矿业	铅矿、锌矿

下游相关产品生产业务正在运营的主要项目情况如下：

项目名称	所属子公司	产品
工业硫酸项目	临河新海	工业硫酸、次铁精矿

（一）公司主营业务产品简介

1、有色金属采选业务主要产品情况

公司有色金属采选业务主要产品为锌精矿、铅精矿、铜精矿、硫精矿和硫铁矿。其中，销售收入占比较高的为锌精矿、铅精矿和铜精矿，均为有色金属冶炼企业冶炼金属的原材料，作为最终产品的金属锌、铅和铜的主要用途为：

（1）锌的用途

锌是自然界分布较广的金属元素，主要以硫化物、氧化物状态存在，锌具有良好的抗腐性和耐磨性，目前，在有色金属的消费中仅次于铜和铝，广泛应用于有色、冶金、建材、轻工、机电、化工、汽车、军工、煤炭和石油等行业和领域。

（2）铅的用途

铅目前最大的用途是制造铅蓄电池。在颜料和油漆中，铅白是一种普遍使用的白色染料。在玻璃中加入铅可制成铅玻璃，同时由于铅有很好的光学性能，可以制造各种光学仪器。铅还被用作制造医用防护衣以及建设核动力发电站的防护设施。

（3）铜的用途

铜是与人类关系非常密切的有色金属，被广泛地应用于电气、轻工、机械制

造、建筑业、国防工业等领域，铜在电气、电子工业中应用最广。

2、下游相关产品生产业务的主要产品情况

下游相关产品生产业务的主要产品为工业硫酸和次铁精矿，主要用途为：

（1）工业硫酸的用途

硫酸是基础化工原料，在国民经济各个领域中有着十分广泛的用途，有“工业之母”之称，主要用于肥料、冶金、石油精炼、农药、炸药、纺织、染料、塑料、油漆、电池、制革、颜料、药品和洗涤剂等行业。

（2）次铁精矿的用途

次铁精矿符合多数铁精矿质量标准，可用于钢铁冶炼，生产重介粉、球团，是一种很有价值的二次资源。

（二）主要相关金属矿产资源储量情况

1、全球锌、铅、铜矿产资源储量及分布

（1）全球锌矿产储量及分布

全球锌矿产主要分布在亚洲、大洋洲、北美和南美洲，锌矿产储量较多的国家主要为澳大利亚、中国、俄罗斯、墨西哥和秘鲁等国家。截至 2019 年末，全球锌矿产储量约 25,000.00 万金属吨，中国锌矿产储量约 4,400.00 万金属吨，排世界第二位，具体情况如下：

单位：万金属吨

国家及地区	储量
澳大利亚	6,800.00
中国	4,400.00
俄罗斯	2,200.00
墨西哥	2,200.00
秘鲁	1,900.00
哈萨克斯坦	1,200.00
美国	1,100.00
印度	750.00
玻利维亚	480.00
瑞典	360.00

国家及地区	储量
加拿大	220.00
其他	3,400.00
合计（约数）	25,000.00

数据来源：美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，合计数进行了四舍五入。美国地质调查局所使用的“储量”指在“基础储量”内可以经济开采的部分。

（2）全球铅矿产储量及分布

全球铅矿产主要分布在西伯利亚地区、亚洲、澳洲等，铅矿储量较多的国家主要为澳大利亚、中国、俄罗斯和秘鲁等国家。截至 2019 年末，全球铅矿产储量约 9,000.00 万金属吨，中国铅矿产储量约 1,800.00 万金属吨，排世界第二位，具体情况如下：

单位：万金属吨

国家及地区	储量
澳大利亚	3,600.00
中国	1,800.00
俄罗斯	640.00
秘鲁	630.00
墨西哥	560.00
美国	500.00
印度	250.00
哈萨克斯坦	200.00
玻利维亚	160.00
瑞典	110.00
土耳其	86.00
其他	500.00
合计（约数）	9,000.00

数据来源：美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，合计数进行了四舍五入。

（3）全球铜矿产储量及分布

全球铜矿产资源主要分布在北美、拉丁美洲和中非，铜矿产储量较多的国家主要为智利、澳大利亚、秘鲁和俄罗斯等国家。截至 2019 年末，全球铜矿产资源储量约 87,000.00 万金属吨，中国铜矿产储量约 2,600.00 万金属吨，排世界第

八位，具体情况如下：

单位：万金属吨

国家及地区	储量
智利	20,000.00
澳大利亚	8,700.00
秘鲁	8,700.00
俄罗斯	6,100.00
墨西哥	5,300.00
美国	5,100.00
印度尼西亚	2,800.00
中国	2,600.00
哈萨克斯坦	2,000.00
刚果	1,900.00
赞比亚	1,900.00
其他	22,000.00
合计（约数）	87,000.00

数据来源：美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，合计数进行了四舍五入。

2、中国锌、铅、铜矿产资源储量及分布¹

（1）中国锌矿产资源储量及分布

中国的锌矿产资源主要分布在云南、广东、湖南、甘肃、广西、内蒙古等地。截至 2016 年末，中国锌矿查明资源储量为 17,752.97 万金属吨。截至 2017 年末，中国锌矿查明资源储量为 18,493.85 万金属吨，较 2016 年增长 4.17%。截至 2018 年末，中国锌矿查明资源储量为 18,755.67 万金属吨，较 2017 年增长 1.4%。

（2）中国铅矿产资源储量及分布

中国的铅矿产资源主要分布在内蒙古、云南、湖南、广东、甘肃等地。截至 2016 年末，中国铅矿查明资源储量为 8,546.77 万金属吨。截至 2017 年末，中国铅矿查明资源储量为 8,967.00 万金属吨，较 2016 年增长 4.92%。截至 2018 年末，中国铅矿查明资源储量为 9,216.31 万金属吨，较 2017 年增长 2.8%。

¹本部分数据均来源于中华人民共和国自然资源部编制的《中国矿产资源报告 2018》、《中国矿产资源报告 2019》

(3) 中国铜矿产资源储量及分布

中国的铜矿产资源主要分布在安徽、江西、云南、内蒙古等地。截至 2016 年末，中国铜矿查明资源储量为 10,110.63 万金属吨。截至 2017 年末，中国铜矿查明资源储量为 10,607.75 万金属吨，较 2016 年增长 4.92%。截至 2018 年末，中国铅矿查明资源储量为 9,216.31 万金属吨，较 2017 年增长 2.8%。

(三) 主要相关金属矿产供需情况分析

锌精矿、铅精矿和铜精矿的主要需求方为冶炼厂，但最终影响锌精矿、铅精矿和铜精矿供需平衡的是精炼锌、精炼铅和精炼铜以及下游产品的供需情况。精炼锌、精炼铅和精炼铜除了通过矿山开采的锌精矿、铅精矿和铜精矿冶炼制取以外，还可以通过回收含锌、铅和铜的废金属材料得到再生锌、再生铅和再生铜而来。

1、相关金属全球供需情况分析

(1) 锌

①全球锌精矿供需情况

2019 年全球锌精矿预计产量为 1,317.00 万金属吨，同比增加 35.80 万吨，增幅 2.80%。其中，除中国之外地区预计生产锌精矿 895 万吨，同比增加 31 万吨，增幅 3.60%。总体来看，全球精矿产量增长主要来自于一些新的矿山项目，但不及预期，主要原因是：(1) 之前预期的主力增产项目产量释放进度缓慢，尤其 New Century、Gamsberg 项目和 HZL 旗下矿山项目。(2) 2019 年锌价下行，部分高成本矿山或难以为继，已宣布停产或计划停产，Campo Morado、新星的 Langlois 和智利 El Toqui 项目相继进入维护阶段或停产。(3) 大型矿山减产抵消了部分增量，例如秘鲁 Antamina 计划性减产 10 万吨。

2017 年、2018 年和 2019 年全球锌精矿产量如下：

单位：万金属吨

国家及地区	2019 年产量	2018 年产量	2017 年产量
中国	422.00	417.20	430.00
澳大利亚	142.40	111.20	85.20
秘鲁	139.00	147.50	147.30
美国	79.00	82.40	79.60

国家及地区	2019年产量	2018年产量	2017年产量
印度	73.70	75.70	82.70
墨西哥	68.20	69.10	67.10
玻利维亚	53.90	52.0	52.70
哈萨克斯坦	31.10	34.60	34.50
俄罗斯	29.60	31.10	27.50
加拿大	28.70	28.70	34.40
其他	249.40	231.70	215.00
合计	1,317.00	1,281.20	1,256.00

数据来源：安泰科 2019 年锌市场分析报告。

2015 年、2016 年和 2017 年全球锌精矿供需情况如下：

单位：万金属吨

项目	2019年	2018年	2017年
全球锌精矿产量	1,317.00	1,281.20	1,256.00
全球锌精矿需求量	1,293.80	1,272.80	1,297.60
全球锌精矿缺口	-23.20	-8.40	41.60

数据来源：安泰科 2019 年锌市场分析报告。

②全球精炼锌供需情况

2019 全球精炼锌预计产量为 1,375.20 万金属吨，同比增加了 40.20 万吨，增幅 3.0%。其中，中国之外国家和地区 2019 年精锌产量为 759 万吨，同比下降了 9 万吨，降幅 1.2%。

2017 年、2018 年和 2019 年全球精炼锌产量如下：

单位：万金属吨

国家及地区	2019年产量	2018年产量	2017年产量
中国	616.20	567.00	585.00
韩国	86.30	86.60	84.70
印度	71.90	74.60	81.80
加拿大	65.50	68.60	59.80
日本	52.30	52.10	52.40
西班牙	51.10	51.10	50.70
澳大利亚	46.70	50.20	46.80
墨西哥	38.80	34.80	32.70
秘鲁	35.80	33.40	31.20

国家及地区	2019年产量	2018年产量	2017年产量
哈萨克斯坦	31.60	32.90	32.70
其他	279.00	283.70	280.20
合计	1,375.20	1,335.00	1,338.00

数据来源：安泰科 2019 年锌市场分析报告。

2019 年全球精炼锌消费预计总量为 1,392.00 万金属吨, 同比增加了 6.7 万吨。

2017 年、2018 年和 2019 年全球精炼锌消费量如下：

单位：万金属吨

国家	2019年消费量	2018年消费量	2017年消费量
中国	666.00	656.00	663.00
美国	94.00	86.70	83.90
印度	66.00	68.40	67.90
韩国	50.00	49.60	49.70
日本	46.00	48.20	48.20
德国	40.00	44.90	45.10
比利时	39.00	39.80	36.60
土耳其	25.00	24.80	26.70
墨西哥	24.00	23.00	22.20
意大利	23.00	22.50	22.00
其他	313.50	306.80	321.20
合计	1,386.50	1,370.70	1,386.50

数据来源：安泰科 2019 年锌市场分析报告。

2017 年、2018 年和 2019 年全球精炼锌供需情况如下：

单位：万金属吨

项目	2019年	2018年	2017年
全球精炼锌产量	1,375.20	1,335.00	1,338.00
全球精炼锌需求量	1,392.00	1,385.30	1,386.50
全球精炼锌缺口	16.80	50.30	48.50

数据来源：安泰科 2019 年锌市场分析报告。

(2) 铅

①全球铅精矿供需情况

2018 年，全球铅精矿产量为 460.90 万金属吨，较 2017 年小幅下降。中国继续受环保影响，矿山产量不及预期，美国和秘鲁这两个传统生产大国产量也均有

不同下降。2016年、2017年和2018年全球铅精矿产量如下：

单位：万金属吨

国家及地区	2018年产量	2017年产量	2016年产量
中国	203.30	208.00	222.70
澳大利亚	46.90	46.00	44.10
秘鲁	28.90	30.70	31.40
美国	28.00	31.00	34.70
墨西哥	24.00	24.30	24.10
俄罗斯	21.00	21.00	21.70
印度	20.00	17.50	13.90
玻利维亚	11.40	11.20	9.00
哈萨克斯坦	8.60	11.20	7.10
其他	68.80	63.20	60.50
合计	460.90	464.10	469.20

数据来源：安泰科2019年铅市场分析报告。

2016年、2017年和2018年全球铅精矿供需情况如下：

单位：万金属吨

项目	2018年	2017年	2016年
全球铅精矿产量	460.70	459.190	470.20
全球铅精矿需求量	459.20	471.60	488.90
全球铅精矿缺口	-1.50	11.70	18.70

数据来源：安泰科2019年铅市场分析报告。

②全球精炼铅供需情况

2018年全球精炼铅产量为1,144.90万吨，较2017年小幅增加。中国、美国、韩国和印度精炼铅产量都有小幅增加，产量下降较多的主要是加拿大，原因是Brunswick冶炼厂因罢工导致的停产所致。

2016年、2017年和2018年全球精炼铅产量如下：

单位：万金属吨

国家及地区	2018年产量	2017年产量	2016年产量
中国	491.00	486.90	466.50
美国	113.60	112.10	112.30
韩国	80.10	80.00	83.10
印度	62.30	57.00	51.90

墨西哥	34.30	34.30	34.10
德国	31.50	35.40	33.90
英国	31.30	32.30	30.70
加拿大	25.50	27.70	27.40
日本	23.80	23.90	24.00
巴西	19.20	19.50	19.20
澳大利亚	19.60	16.80	22.40
其他	232.00	232.90	217.60
合计	1,164.20	1,158.80	1,123.10

数据来源：安泰科 2019 年铅市场分析报告。

2018 年全球精炼铅消费量为 1,166.10 万金属吨，较 2017 年略有下降。中国在全球锌消费结构超过 40%，位居全球第一。

2016 年、2017 年和 2018 年全球精炼铅消费量统计如下：

单位：万金属吨

国家	2018 年消费量	2017 年产量	2016 年产量
中国	491.00	486.90	466.50
美国	165.50	175.10	158.70
印度	59.70	55.70	57.80
韩国	61.50	62.30	60.50
德国	40.50	39.80	37.00
意大利	24.90	24.50	24.80
西班牙	25.80	26.30	26.30
日本	27.10	28.70	26.50
英国	23.60	23.20	21.70
巴西	24.50	24.50	24.60
墨西哥	22.80	23.40	25.20
其他	199.20	196.90	193.40
全球	1,166.10	1,167.30	1,123.00

数据来源：安泰科 2019 年铅市场分析报告。

2016 年、2017 年和 2018 年全球精炼铅供需情况如下：

单位：万金属吨

项目	2018 年	2017 年	2016 年
全球精炼铅产量	1,178.50	1,170.20	1,137.00

全球精炼铅消费量	1,179.30	1,176.30	1,143.10
全球精炼铅缺口	0.80	6.10	6.10

数据来源：安泰科 2019 年铅市场分析报告。

(3) 铜

①全球铜精矿供需情况

供给方面，2019 年上半年传统矿业大国特别是南美地区的铜精矿产量受到一定抑制，下半年智利、秘鲁等国铜精矿产量逐步恢复，加之一些新项目投产，2019 年全年来看，总体预计产量还是较 2018 年会有小幅增长。

需求方面，全球铜精矿的消费增长主要来自中国，2019 年年全球铜精矿预计需求量在中国的带动下，出现了较为明显的增长。

2017 年、2018 年和 2019 年全球铜精矿供需情况如下：

单位：万金属吨

项目	2019 年	2018 年	2017 年
全球铜精矿产量	1,696.00	1,687.00	1,638.00
全球铜精矿消费量	1,711.00	1,682.00	1,642.00
全球铜精矿缺口	15.00	-5.00	4.00

数据来源：安泰科 2019 年铜市场分析报告。

②全球精炼铜供需情况

全球精铜市场自 2012 年转变成供应过剩以后，由于中国进入经济结构调整期，对铜的需求增速放缓，导致全球铜消费增幅也受到较大限制，但精炼铜产量却随着铜精矿供应的改善呈现稳定的增长趋势，因此 2014-2015 年期间，全球精炼铜供应过剩量呈逐步扩大的趋势。2016 年，全球精炼铜消费量的增长略高于产量，过剩量开始趋于收窄。这一趋势在 2017 年继续得以体现，尽管全球铜精矿产量受到一定抑制，但此前几年连续过剩的库存和粗铜库存都保证了精炼铜生产。而且，尽管中国精炼产能扩张在近两年稍有放缓，但仍保持一定增速，因此，全球精铜产量维持了稳步增长的格局。2019 年中国新增精炼铜产能继续释放，整体产量仍有增长。

需求方面，2019 年中国精炼铜需求增速弱于预期，同时，中美贸易争端对中美以外的不少国家也有间接冲击，导致中国以外的铜消费国家消费也不及预期。

综合来看，2019 年精炼铜全球供应还是出现了一定过剩，过剩量较 2018 年

稍有扩大。

2017年、2018年和2019年全球精炼铜供需情况如下：

单位：万金属吨

项目	2019年	2018年	2017年
全球精炼铜产量	2,356.00	2,331.00	2,288.00
全球精炼铜消费量	2,336.00	2,322.00	2,267.00
全球精炼铜缺口	-20.00	-9.00	-21.00

数据来源：安泰科 2019 年铜市场分析报告。

2、相关金属中国供需情况分析

(1) 中国锌精矿供需情况

国内 2019 年锌精矿产量下降最明显的是内蒙及陕西地区，甘肃和云南则同比增长。2019 年上半年矿山产量下降，下半年产量回升，全年累计量同比小幅增加。进口方面，锌精矿进口量上升，进口排名前三的是澳大利亚、秘鲁和西班牙。

中国锌精矿供需情况统计如下表：

单位：万金属吨

项目	2019年	2018年	2017年
中国锌精矿产量	422.00	417.20	430.00
中国锌精矿净进口量	160.00	148.40	121.00
中国锌精矿需求量	568.80	536.80	568.40
中国锌精矿缺口	-13.2	-28.80	17.40

数据来源：安泰科 2019 年锌市场分析报告，缺口=需求量-产量-净进口量。

(2) 中国铅精矿供需情况

2019 年中国铅精矿预计产量为 200.60 万金属吨，在环保高压之下，国内铅精矿生产延续萎缩态势。进口方面，伴随海外矿山产能逐渐释放，海外铅精矿市场供应趋于宽松的背景下，2019 年铅精矿进口量实现恢复性增长。

中国铅精矿供需情况统计如下表：

单位：万金属吨

项目	2019年	2018年	2017年
中国铅精矿产量	200.60	203.30	208.00
中国铅精矿净进口量	82.50	61.40	63.90
中国铅精矿需求量	284.80	287.60	296.90

中国铅精矿缺口	1.70	22.90	20.00
---------	------	-------	-------

数据来源：安泰科 2019 年铅市场分析报告，缺口=需求量-产量-净进口量。

(3) 中国铜精矿供需情况

由于近年来国内铜冶炼产能扩张迅速，国内对铜精矿的需求量也增长很快，高于国内产量增速，国内铜精矿产销缺口逐步扩大，2019 年缺口已经达到 525 万吨左右，但进口铜精矿也有较快增长，铜精矿总体供需（国内产量+进口量-国内需求量）维持过剩局面。

中国铜精矿供需情况统计如下表：

单位：万金属吨

项目	2019 年	2018 年	2017 年
中国铜精矿产量	155.00	156.10	164.20
中国铜精矿需求量	680.00	629.70	585.30
中国铜精矿缺口	525.00	473.60	421.10

数据来源：安泰科 2019 年铜市场分析报告，缺口=需求量-产量。

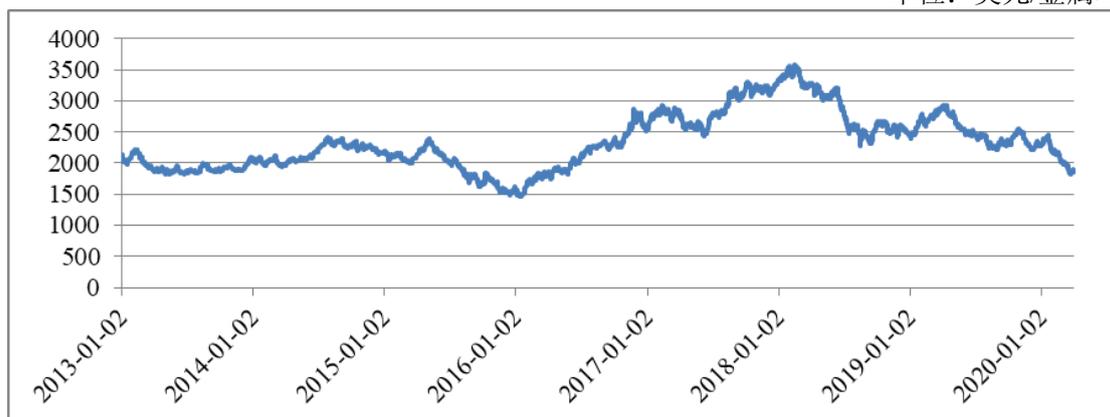
(四) 主要相关金属价格分析

1、锌金属价格走势分析

(1) 伦敦金属交易所 LmeS-锌 3 价格

2013 年 1 月至 2020 年 3 月伦敦金属交易所 LmeS-锌 3（三个月锌期货）价格如下图：

单位：美元/金属吨



数据来源：wind

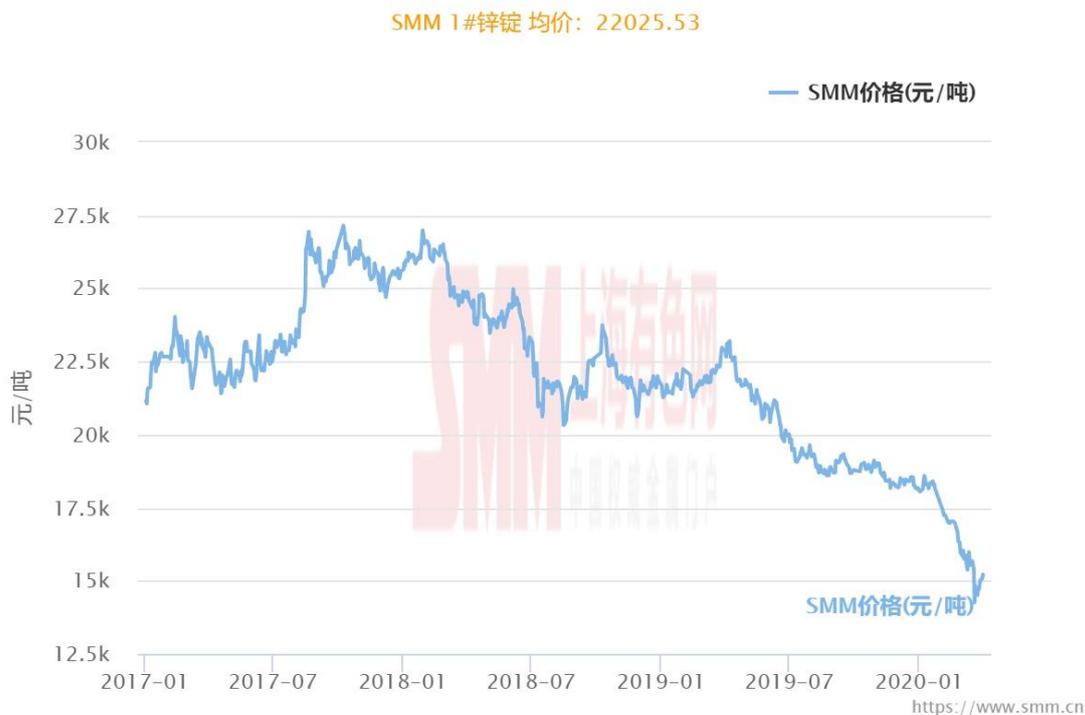
伦敦金属交易所 LmeS-锌 3 价格在 2016 年 1 月达到低谷约 1,460.00 美元/金属吨，在 2018 年一季度达到高点约 3,580.00 美元/金属吨，2018 年下半年开始价

格有所回落，2020年3月末价格约为1,900.00美元/金属吨。

(2) 上海有色网锌锭价格

发行人锌精矿销售价格一般参考上海有色网 SMM1#锌锭价格和加工费。

2017年1月至2020年3月上海有色网 SMM1#锌锭价格走势如图：



数据来源：上海有色网

上海有色网 SMM1#锌锭价格波动趋势与伦敦金属交易所 LmeS-锌 3 价格走势较为相似，在 2018 年初达到高点约 26,000.00 元/金属吨，2018 年下半年锌锭价格开始下降，2020 年 3 月末价格约为 15,000.00 元/金属吨。

(3) 上海有色网加工费价格

发行人与冶炼厂约定的锌锭加工费价格一般参考上海有色网 Zn50 国产锌锭加工费价格。

2017 年 1 月至 2020 年 3 月上海有色网 Zn50 国产锌锭加工费价格走势如图：



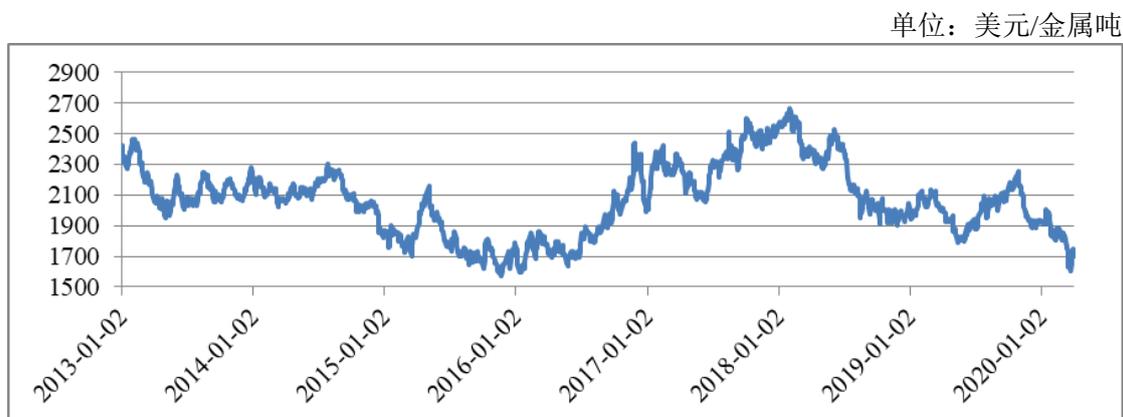
数据来源：上海有色网

锌锭加工费从 2017 年开始下降，2018 年上半年持续处于低位约 3,500.00 元/金属吨，2018 年下半年加工费开始上涨，2020 年 3 月末 Zn50 国产锌锭加工费约为 6,100.00 元/金属吨。

2、铅金属价格走势分析

(1) 伦敦金属交易所 LmeS-铅 3 价格

2013 年 1 月至 2020 年 3 月伦敦金属交易所 LmeS-铅 3（三个月铅期货）价格如下图：



数据来源：wind

伦敦金属交易所 LmeS-铅 3 价格在 2016 年初达到低点约 1,570.00 美元/金属

吨，2016年和2017年铅锭价格上涨，在2018年一季度达到高点约2,670.00美元/金属吨，2018年下半年有所回落，2020年3月末价格约为1,700.00美元/金属吨。

(2) 上海有色网铅锭价格

发行人铅精矿销售价格一般参考上海有色网 SMM1#铅锭价格和加工费。

2017年1月至2020年3月上海有色网 SMM1#铅锭价格走势如图：



数据来源：上海有色网

上海有色网 SMM1#铅锭价格在2017年底达到高点约为21,800.00元/金属吨，2020年3月末价格约为14,000.00元/金属吨。

(3) 上海有色网加工费价格

发行人与冶炼厂约定的铅锭加工费价格一般参考上海有色网 Pb50 国产铅锭加工费价格。

2017年1月至2020年3月上海有色网 Pb50 国产铅锭加工费价格走势如图：



数据来源: 上海有色网

铅锭加工费 2017 年年末到达低位约 1,150.00 元/金属吨, 2018 年铅锭加工费开始上涨, 2020 年 3 月末 Pb50 国产铅锭加工费约为 2,400.00 元/金属吨。

3、铜金属价格走势分析

(1) 伦敦金属交易所 LmeS-铜 3 价格

2013 年 1 月至 2020 年 3 月伦敦金属交易所 LmeS-铜 3 (三个月铜期货) 价格如下图:



数据来源: wind

伦敦金属交易所 LmeS-铜 3 价格在 2016 年初达到低谷约 4,600.00 美元/金属吨, 在 2018 年上半年维持高位约 7,000.00 美元/金属吨以上, 2018 年下半年有所回落, 2020 年 3 月末价格约为 4,900.00 美元/金属吨。

(2) 上海有色网电解铜价格

发行人铜精矿销售价格一般参考上海有色网 SMM1#电解铜价格乘以计价系数。计价系数根据品位情况通常在 75%到 85%之间，铜精矿不再计算加工费。2017 年 1 月至 2020 年 3 月上海有色网 SMM1#电解铜价格走势如图：



数据来源：上海有色网

上海有色网 SMM1#电解铜价格波动趋势与伦敦金属交易所 LmeS-铜 3 较为相似，在 2018 年初到达高位约 55,000.00 元/金属吨，2020 年 3 月末价格约为 39,000.00 元/金属吨。

五、发行人所属行业基本情况

(一) 行业主管部门、监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门

有色金属行业涉及多个主管部门，自然资源部为国务院组成部门，履行自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责，负责自然资源统一确权登记工作，负责矿产资源管理工作。各省、自治区和直辖市人民政府地质矿产主管部门主管本行政区域内矿产资源勘查、开采的监督管理工作；国家生态环境部及地方生态环境部门主管环境保护和治理；各级应急管理部门负责对企业的安全生产

实施综合监督管理；国家发改委及地方发改委负责有色金属行业涉及的投资与审批。

2、监管体制

中国有色金属工业协会的主要职能为根据国家政策法规制定并监督执行行业规范，规范行业行为，协调同行价格争议，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发展规划、产业政策和有关法律法规提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督等。

我国矿产资源属于国家所有，由国务院代表国家行使对矿产的所有权。在矿权管理上，国家施行所有权和使用权相分离的原则，确立了探矿权、采矿权的管理制度，探矿权、采矿权有偿取得和依法转让的制度。国家保障矿产资源的合理开发利用，勘查、开采矿产资源，必须依法分别申请、经批准取得探矿权、采矿权，并办理登记；国家保护探矿权和采矿权不受侵犯，保障矿区和勘查作业区的生产秩序、工作秩序不受影响和破坏。

3、主要法律法规及政策

(1) 相关金属行业主要产业政策

颁布时间	政策名称	主要内容
2004年7月	《国务院关于投资体制改革的决定》	有色矿山开发由省级政府核准。
2007年3月	《铅锌行业准入条件》	制定了铅锌行业准入条件，包括企业布局及规模和外部条件要求、工艺和装备、能源消耗、资源综合利用、环境保护、安全生产与职业危害、监督管理等方面。
2009年5月	《有色金属产业调整和振兴规划》	为确保有色金属产业平稳运行，加快产业结构调整，对严格控制总量，加快淘汰落后产能，加强技术改造，推动技术进步，促进企业重组，调整产业布局，开发境内外资源，增强资源保障能力，发展循环经济，搞好再生利用等方面做出了规划。
2013年2月	《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修正）》	明确了关于有色金属行业鼓励类、限制类和淘汰类的相关项目和标准。
2016年9月	《有色金属工业发展规划（2016-2020年）》	要求实施创新驱动、加快产业结构调整、大力发展高端材料、促进绿色可持续发展、提高资源供给能力、推进两化深度融合、积极拓展应用领域、深化国际合作。
2017年4月	《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》	在矿业权出让环节，将探矿权采矿权价款调整为矿业权出让收益。
2017年8月	《非煤矿山安全生产“十三五”	为做好“十三五”时期非煤矿山安全生产工

颁布时间	政策名称	主要内容
	规划》	作，有效防范和坚决遏制非煤矿山重特大生产安全事故所做规划。
2017年11月	《冶金、有色金属、建材等691项行业标准公布》	制定了化工、冶金、有色金属、建材等行业标准。
2017年12月	《关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》	进一步规范和完善矿产资源开采审批登记管理。
2018年1月	《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》	对冶金企业和有色金属企业安全生产、预防和减少生产安全事故与职业病，保障从业人员安全健康作出了规定。
2018年9月	《铅、锌工业污染物排放标准》修改单（征求意见稿）	修改《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010），在水污染物排放控制要求中增加总铊污染物排放限值。
2019年10月	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	对《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》进行了修订，明确了鼓励类、限制类和淘汰类的相关项目和标准。

（2）矿产资源相关法规

① 《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则

根据全国人大常委会2009年8月第二次修订的《中华人民共和国矿产资源法》及国务院1994年3月26日颁布的《中华人民共和国矿产资源法实施细则》，矿产资源属于国家所有，由国务院行使国家对矿产资源的所有权。国家保障矿产资源的合理开发利用。勘查、开采矿产资源，必须依法分别申请。经批准取得探矿权、采矿权，并办理登记，从事矿产资源勘查和开采的，必须符合规定的资质条件。国家实行探矿权、采矿权有偿取得的制度。

② 《矿产资源开采登记管理办法》

国务院于1998年2月12日发布《矿产资源开采登记管理办法》，于2014年7月29日进行了修订。法规对不同储量规模的矿产资源审批登记主管部门，审批登记手续、资料，采矿许可证有效期，采矿权使用费等方面进行了规定。

（3）环境保护相关法规

① 《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国环境保护法》由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于2014年4月24日修订通过。该法规对环境保护的主管部门、污染物排放标准、环境质量的监测、生态保护和恢复治理等多方面进行了规定。

② 《排污费征收使用管理条例》和《排污费征收标准管理办法》

根据国务院颁布的《排污费征收使用管理条例》以及国家发改委与原国家环

境保护总局等相关政府部门联合制定的《排污费征收标准管理办法》，直接向环境排放污染物的单位应按照排放污染物的种类、数量计征污水排污费、废气排污费、固体废物排污费或噪声超标排污费。

（4）水资源相关法规

① 《中华人民共和国水法》

根据 2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会修订通过的《中华人民共和国水法》规定，水资源属于国家所有，国家对用水实行总量控制和定额管理相结合的制度，直接从江河、湖泊或者地下取用水资源的单位和个人，应当按照国家取水许可制度和水资源有偿使用制度的规定，向水行政主管部门或者流域管理机构申请领取取水许可证，并缴纳水资源费，取得取水权。

② 《取水许可和水资源费征收管理条例》

根据国务院 2017 年新修订的《取水许可和水资源费征收管理条例》规定：取用水资源的单位和个人，都应当申请领取取水许可证，并缴纳水资源费。取水许可证有效期届满，需要延续的，取水单位或者个人应当在有效期届满 45 日前向原审批机关提出申请，原审批机关应当在有效期届满前，作出是否延续的决定。取水单位或者个人应当按照经批准的年度取水计划取水，超计划或者超定额取水的，对超计划或者超定额部分累进收取水资源费。

（5）安全生产相关法规

① 《中华人民共和国安全生产法》

全国人大常委会于 2002 年 6 月 29 日发布《中华人民共和国安全生产法》，于 2014 年 8 月 31 日进行了修订。国务院负责安全生产监督管理的部门对全国安全生产工作实施综合监督管理，县级以上地方各级人民政府负责安全生产监督管理的部门对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理。

② 《中华人民共和国矿山安全法》及其实施条例

全国人大常委会于 1992 年 11 月 7 日发布《中华人民共和国矿山安全法》，根据 2009 年 8 月 27 日中华人民共和国主席令第 18 号《全国人民代表大会常务委员会关于修改部分法律的决定》进行了修正。原劳动部于 1996 年 10 月 30 日颁布的《中华人民共和国矿山安全法实施条例》，矿山开采必须具备保障安全生产的设施，建立、健全安全管理制度，采取有效措施改善职工劳动条件，加强矿场安全管理工作，保证安全生产。

③《安全生产许可证条例》和《非煤矿矿山企业安全生产许可证实施办法》

中华人民共和国国务院于 2004 年 1 月 7 日发布了《安全生产许可证条例》，根据 2014 年 7 月 29 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》进行了修订。原国家安全生产监督管理局(国家煤矿安全监察局)于 2004 年 5 月 17 日公布了《非煤矿矿山企业安全生产许可证实施办法》，于 2009 年 4 月 30 日进行了修订。上述法规规定非煤矿矿山企业必须依照规定取得安全生产许可证，未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

(二)行业竞争格局和市场化程度、行业内的主要企业及其市场份额、进入本行业的主要障碍、市场供求状况及变动原因、行业利润水平的变动趋势及变动原因

1、行业竞争格局和市场化程度、行业内的主要企业及其市场份额

(1) 国际市场竞争格局

金属资源是基础设施、工业产品生产建设的基础物质，各国都非常重视对优势矿产资源的争夺，国际矿业公司控制资源、控制供给的步伐不断加快。目前全球最大四家矿业集团为：澳大利亚必和必拓（BHPBilliton）、力拓（RioTinto）、英美资源集团（AngloAmerican）和巴西淡水河谷（CVRD），市值合计占全行业的 40%，涉足领域包括所有主要有色金属、黑色金属品种，行业集中度较高，市场格局接近于寡头垄断。发行人与国际矿业巨头不存在直接竞争关系，但产品销售价格受到国际市场大宗商品定价影响。

(2) 国内市场竞争格局

有色金属行业包含金属种类达十多种，不同企业的规模、产业链情况又各不相同，根据企业的规模和销售市场覆盖的范围，有色金属行业企业可以分为以下几类：

①大型中央企业

处于行业领先地位的有中国铝业公司、中国五矿集团公司、中国有色矿业集团公司 3 家中央企业。其中中国铝业公司主要经营铝、铜及稀有金属相关业务，涉及开采、冶炼、加工等多重业务口径；中国五矿集团公司主要经营铜、铝、钨、锑等有色金属的开采与加工业务；中国有色矿业集团的有色金属产品线主要包括

铜精矿、锌精矿、铝土矿以及相关合金及制品。总的来说 3 大综合性矿企的产品类型业务普遍涉及到有色金属的深加工，其海外市场业务亦具备较大规模，与发行人有一定的差异。

②综合性有色金属企业

与公司生产同类铅锌产品的企业主要包括中金岭南（000060.SZ）、驰宏锌锗（600497.SH）、紫金矿业（601899.SH）等多家上市公司，其中中金岭南及驰宏锌锗规模较大，处于同行业上市公司领先地位。该类公司不以单一的精矿为销售产品，以经冶炼后的金属产品或深加工的金属制品为主要收入来源，产品销售覆盖国内多个地区并在海外市场有一定的业务规模。

③地区性有色金属企业

该类企业的生产和销售主要以某一或几个省份为主，生产流程主要包括采选两个环节，以精矿产品作为主要产品。发行人属于此类企业，该类企业中生产铅锌产品的上市公司还包括华钰矿业（601020.SH）、兴业矿业（000426.SZ）、西藏珠峰（600338.SH）和盛达资源（000603.SZ）等。

2、进入本行业的主要障碍

（1）准入资质壁垒

从事有色金属采选和冶炼的企业须取得各级行政机关许可。除一般企业须取得的《营业执照》以外，矿山勘探须取得《探矿许可证》，矿山开采须取得《采矿许可证》、《爆破作业单位许可证》，环保方面须取得《取水许可证》，安全生产方面须取得《危险化学品登记证》、《安全生产许可证》等。此外，各个矿山或冶炼项目还须完成项目立项、环评、备案等手续，新进入企业开展业务取得所需资质存在一定难度。

（2）矿产资源储量壁垒

矿山资源属于不可再生资源，资源储量匮乏的企业很难得到长久可持续发展。企业取得矿产资源需办理《探矿许可证》、《采矿许可证》，缴纳矿产资源出让金，开采后每年还需缴纳矿产资源税。矿山资源在我国属于稀缺资源，新进入企业难以获得资源储量丰富的矿山矿产资源。

（3）资金壁垒

矿山资源开采需要大量的资金投入，包括办理探矿证和采矿证、购买采矿机

械设备、安全生产和环境保护资金等投入。由于矿山勘探开采中存在资源量不确定、精矿石价格波动等风险，新进入企业未投入运营形成稳定的效益前，难以承担资金投入后的不确定风险。

（4）人才壁垒

有色金属采选和冶炼行业在从事勘探、采矿、选矿、冶炼等环节方面需要专业人才，特别是经验丰富的勘探团队，新进入企业难以组成完整的各环节专业人才。

3、市场供求状况及变动原因

见本节之“四、（三）主要相关金属矿产供需情况分析”。

4、行业利润水平的变动趋势及变动原因

锌精矿、铅精矿、铜精矿等精矿产品的销售价格，主要根据精矿中所含金属的市场价格折算确定。市场价格主要取决于供需关系，与各金属最终产品的需求量和各地区矿山的开采运转情况相关。

近年来，铅、锌、铜等有色金属价格大幅波动，我国有色金属行业的利润水平也随之经历较大波动。受世界经济复苏、我国供给侧改革和环境保护加强等影响，从 2015 年底、2016 年初以来，铅、锌、铜等有色金属价格从近几年的底部开始大幅向上运行，国内有色金属采选企业的精矿产品价格同步上涨，其盈利能力也大幅回升。2017 年铅、锌、铜等有色金属价格保持上升趋势，在 2018 年上半年达到近年来的高点，从 2018 年下半年开始，相关有色金属价格出现了回落，2019 年维持下跌的趋势。相应的，国内相关有色金属采选企业在 2017 年和 2018 年利润较为丰厚，2019 年上半年开始出现下滑。

相关有色金属产品价格具体情况见本节之“四、（四）主要相关金属价格分析”。

（三）行业技术水平及技术特点、行业的周期性、区域性或季节性特征

1、行业技术水平及技术特点

公司所属有色金属采矿行业的技术水平及技术特点主要体现在地质勘查、采矿、选矿环节。

（1）地质勘查技术

地质勘查专业技术涉及成矿理论、成矿预测、找矿方法、勘查手段等方面。近年来，我国在矿产地质勘查多个领域取得突破性进展，矿产地质勘查技术水平不断提高，具备利用地质、物探、化探、遥感技术完成复杂条件下各类矿产的找矿勘查工作，综合找矿勘查技术先进。

（2）采矿技术

矿床开采方式可分为露采和地采，总体而言，我国采矿方法及工艺技术已经比较成熟和先进。露采技术稳定、成熟；地采技术则相对复杂，最近 10 年来，随着矿业的飞速发展，我国采矿方法和采矿工艺技术尤其是地下开采技术也得到了飞速发展。

（3）选矿技术

选矿技术可分为磁选、浮选和重选等，有色金属主要采用磁选或浮选。目前，有色金属矿山选矿工艺技术和设备发展较快，新型浮选机、磁选机、选矿药剂不断应用于生产中，提升了选厂处理量、有色金属精矿品位、回收率及综合技术经济指标。

2、行业的周期性、区域性或季节性特征

有色金属采选业具有周期性。有色金属采选业受宏观经济周期、下游行业经济周期以及矿山投资、建设周期影响较大。

有色金属采选业具有一定的区域性。有色金属属于不可再生的自然资源，品种多、矿石类型丰富，地理分布不均衡、具有偶然性，与消费需求地域不必然重合，受运输费用等方面的影响，单位售价低的有色金属矿产品销售具有较强的区域性，而单位售价高的有色金属矿产品销售的区域性特征不明显。

受海拔、气候和水电的季节性影响，我国西部地区、北部地区、高海拔地区的有色金属采选企业生产具有一定的季节性。同时，由于矿山开采对人力需求较大，每年春节期间由于用工人员返乡导致的部分停工等原因造成春节期间采矿量明显减少。

（四）行业与上、下游行业之间的关联性及其上下游发展情况

有色金属矿产采选业，不存在一般意义上的上游行业。

有色金属矿产采选业的产业链下游为有色金属冶炼加工，但由于国内冶炼加

工产能普遍过剩，冶炼加工企业对精矿产品市场影响力有限，影响最大的是有色金属实际应用领域。

公司精矿产品涉及的金属品种下游需求领域较多，既涵盖建材、轻工、机电、化工、汽车等制造业领域，也包括电力建设、建筑等基础设施建设领域，还涉及电气、电子工业等领域。上述行业及领域的发展以及周期性变化都对公司所处行业的市场需求产生不同程度影响。

六、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的市场占有率、近 3 年的变化情况及未来变化趋势

公司的主要产品锌精矿、铅精矿和铜精矿近 3 年产量和市场占有率情况如下：

单位：万金属吨，%

主要产品	项目	2019 年	2018 年	2017 年
锌精矿	公司产量	5.78	5.37	6.83
	全国产量	280.58	284.03	326.85
	占比	2.06	1.89	2.09
铅精矿	公司产量	0.83	0.89	1.21
	全国产量	123.12	133.10	148.65
	占比	0.67	0.67	0.81
铜精矿	公司产量	0.22	0.28	0.21
	全国产量	162.78	150.60	165.64
	占比	0.14	0.19	0.13

数据来源：全国产量来源于中国有色金属工业协会。

公司的主要产品锌精矿、铅精矿和铜精矿市场占有率不高，其中，铅精矿市场占有率逐年下降，主要原因是最近 3 年公司产出原矿石量保持稳定，但锌矿品位降低，导致产出的铅金属量下降。

（二）主要竞争对手的简要情况

公司有色金属客户群体主要是大型冶炼厂，市场集中度较高。目前与公司经营相似或相同业务的主要企业有：

序号	公司名称	简介
1	兴业矿业 (000426.SZ)	公司以有色金属采选、冶炼、加工、销售为主业。公司主要产品为铅、锌、铜、铁、铋、钨等有色金属及黑金属。
2	华钰矿业 (601020.SH)	公司主要从事有色金属勘探、采矿、选矿及贸易业务，主要产品包括锌精矿、铅锑精矿（含银）、铜精矿等。
3	西藏珠峰 (600338.SH)	公司是一家以矿山综合开发为主的资源类上市企业，主要从事矿产资源勘探、开采、矿石加工、金属冶炼、矿产品贸易、矿产资源及相关产业投资运作等业务。
4	盛达资源 (000603.SZ)	公司主要业务为有色金属矿采选业，产品为含银铅精粉（银单独计价）和锌精粉。

（三）发行人的竞争优势

1、资源优势

矿产资源作为重要的非再生性自然资源，是人类社会赖以生存和发展不可缺少的物质基础，它既是生活资料的重要来源，又是极其重要的社会生产资料，矿山企业是我国国民经济的基础产业，在国民经济中起着重要作用。内蒙古地区为中国铅锌矿主要产地之一，锌资源储量全国占比排名第二，公司主要矿山东升庙矿山的铅锌矿石储量、品位在内蒙地区具有优势，单一矿山铅、锌精矿产量均位居全国前列。截至 2020 年 3 月末，公司下属各矿山企业保有资源（矿石）总量合计 16,232.40 万吨，锌金属量 170.74 万吨。（注：以上统计数据是根据公司下属各矿山企业备案资源储量，并结合之后进行的勘探活动所增加的资源储量，开采活动所消耗的资源储量情况得出。在统计矿石总量时，由于锌矿石和铅矿石存在重叠部分，出于谨慎原则，合并时仅统计其中之一。）

2、区位优势

公司主要矿山东升庙矿山位于内蒙古巴彦淖尔，该地区有色金属采选和冶炼均形成了完整的产业链，国家产业政策和税收政策对该地区有一定倾斜。另公司下属各矿山企业及冶炼厂均邻近城镇，运输条件好，方便公司矿产品的销售。

3、生产规模优势

目前矿山企业向规模大型化、装备大型化、生产自动化、运输无轨化、管理信息化方向发展，公司现已通过扩产形成年铅锌矿 200.00 万吨以上的生产规模，提升了公司在国内独立铅锌矿采选企业中的行业地位，使公司在与下游冶炼企业

合作中更具优势。

4、工业技术优势

现代矿山企业的竞争体现的是企业资源配置的高效性，而这种高效率能否充分发挥，主要依靠专有技术、核心技术和技术创新。公司下属企业东升庙矿业公司，“复杂空区灾害隐患环境下倾斜厚矿体安全高效连续回采关键技术”荣获2016年中国有色金属工业科学技术奖三等奖，采矿厂、尾矿库获得安全生产标准化二级企业证书，选矿厂获得安全生产标准化三级企业证书，东升庙矿业生产设备先进，采用直径6.4*3.3m半自磨机，实现了选矿全流程自动化。公司下属企业临河新海公司生产的工业硫酸于2016年获“内蒙古名牌产品证书”。

5、管理、生产经验优势

公司具有一支优秀的管理团队，在生产经营管理方面具有优势。公司技术团队生产经验丰富，主要技术人员具有十年以上的地质和矿山工作经验。公司重视矿产资源的综合开发利用，以降低损失率、贫化率、提高选矿回收率为生产管理目标；公司具有科学的人才规划和薪酬体系，人力资源优势明显。

6、成本优势

公司的下属矿山生产企业矿区开采条件和赋存位置较好，所处地区人工和材料成本较低，公司通过国内领先的技术优势、经验丰富的生产团队和专业的管理团队，实现较高的生产效率，具备成本优势。

七、发行人主要业务的具体情况

公司主营业务为有色金属采选及下游相关产品生产，有色金属采选业务主要产品包括锌精矿、铅精矿、铜精矿、硫精矿、硫铁粉等，下游相关产品生产业务主要产品包括硫酸、次铁精矿等。

（一）公司主营业务收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

主营业务收入	18,328.48	94.95	98,160.19	96.19	122,203.49	99.69	123,729.65	99.75
其他业务收入	975.64	5.05	3,892.83	3.81	380.21	0.31	315.50	0.25
营业收入合计	19,304.12	100.00	102,053.02	100.00	122,583.70	100.00	124,045.15	100.00

报告期内，公司主营业务收入按业务分类构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
有色金属采选	17,489.46	95.42	93,516.51	95.27	117,323.99	96.01	120,034.54	97.01
硫酸及其附属	1,322.74	7.22	5,772.59	5.88	5,677.69	4.65	4,215.10	3.41
其他	0.00	0.00	151.46	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00
减：内部抵销数	-483.72	-2.64	-1,280.37	-1.30	-798.19	-0.65	-519.99	-0.42
主营业务收入合计	18,328.48	100.00	98,160.19	100.00	122,203.49	100.00	123,729.65	100.00

报告期内，公司主营收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锌精矿	10,940.59	59.69	65,493.13	66.72	80,565.54	65.93	87,480.80	70.70
铅精矿	2,523.26	13.77	11,657.68	11.88	19,193.58	15.71	20,577.00	16.63
铜精矿	2,565.40	14.00	10,142.91	10.33	13,661.26	11.18	10,298.73	8.32
硫精矿	759.04	4.14	3,022.82	3.08	1,901.31	1.56	1,678.00	1.36
硫铁粉	701.16	3.83	3,199.96	3.26	2,002.31	1.64	0.00	0.00
硫酸	49.21	0.27	1,039.26	1.06	1,837.28	1.50	1,238.91	1.00
次铁精矿	1,273.52	6.95	4,733.33	4.82	3,840.40	3.14	2,976.19	2.41
其他	0.00	0.00	151.46	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00
减：内部抵销数	-483.72	-2.64	-1,280.37	-1.30	-798.19	-0.65	-519.99	-0.42
主营业务收入合计	18,328.48	100.00	98,160.19	100.00	122,203.49	100.00	123,729.65	100.00

注：2018年4月，东升庙矿业对选矿工艺进行技术改造，将硫精矿按含铁量和含硫量分离成两个产品，新增产品硫铁粉（含铁量约50%）。

报告期内，公司主营业务收入按地区分类构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

国内销售	18,328.48	100.00	98,160.19	100.00	122,203.49	100.00	123,729.65	100.00
国际销售	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
主营业务收入合计	18,328.48	100.00	98,160.19	100.00	122,203.49	100.00	123,729.65	100.00

(二) 公司主要产品的工艺流程

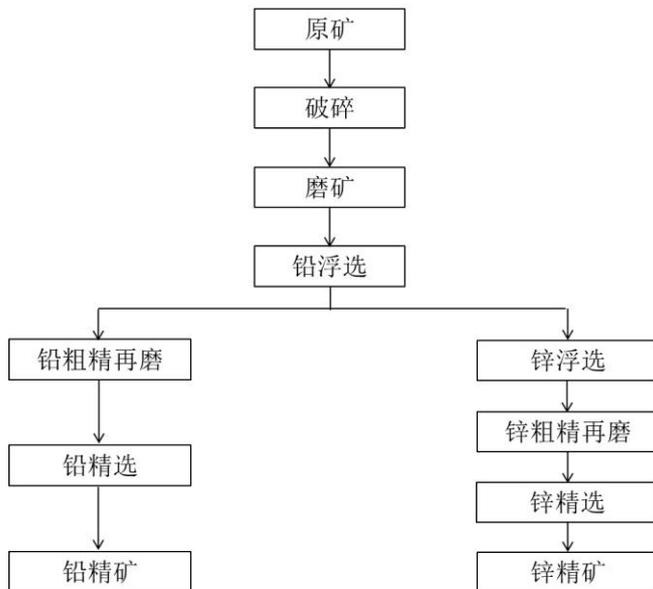
1、采矿流程

开采方式为地下开采，开拓运输系统采用原平硐-盲斜井、平硐-盲竖井联合开拓运输方式。采矿方法根据矿体的赋存特点、地质水文条件和技术可行性等因素采用不同的方式。针对厚度小、倾角缓的矿体采用浅孔留矿法回采；针对厚度大、矿体倾角较陡的矿体采用分段凿岩阶段矿房法回采。在矿房内出矿采用铲运机和装岩机装矿，电机车运输。通风方式为抽出式，辅助斜坡道进风，西、东、北风井回风的多翼对角式通风系统。

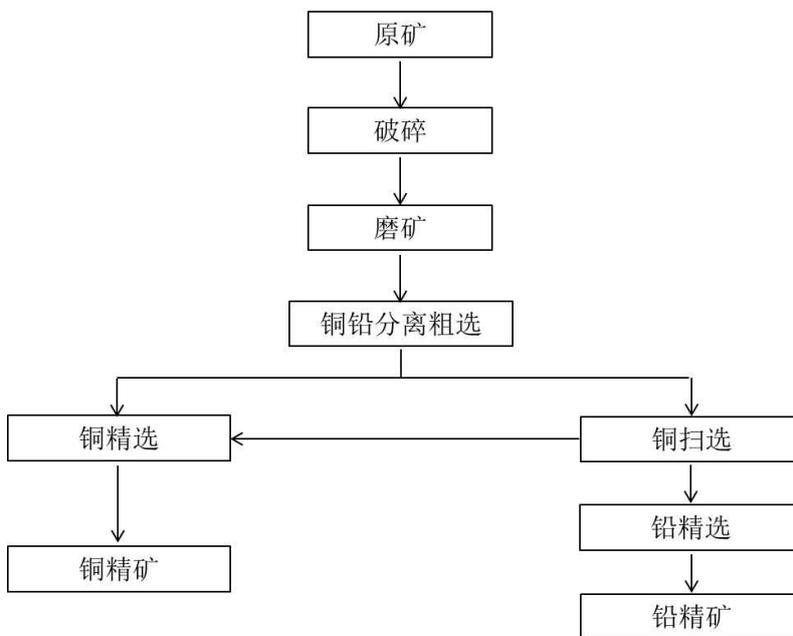
2、选矿流程

井下采出原矿石经破碎机粗碎后，由箕斗井提升至皮带落料点，经封闭皮带廊输送至地表中间矿堆料仓。由中间矿堆重型板式给料机中转，再由皮带输送机输送到磨浮车间的半自磨机进行磨矿，磨矿产品经过二段球磨机再磨，进入旋流器分级后，细度合格物料进入浮选作业，粗颗粒沉砂产品再次进入磨机，形成闭路磨矿系统。浮选作业通过添加选矿药剂、浮选机充气搅拌浮选，依次选出最终精矿产品，精矿产品矿浆通过浓密、脱水环节，得到最终含水份 7%-12% 左右的精矿产品，存入精矿堆场，销往冶炼厂。选矿尾矿矿浆产品进入尾矿浓密机浓缩脱水后，送入尾矿库贮存。所有环节产生的选矿废水经澄清净化处理后均进入高位水池，供选矿厂选矿循环使用。

铅精矿、锌精矿最关键的生产环节是磨矿和浮选过程，生产工艺采用目前有色金属矿选矿最有效的浮选法。铅精矿、锌精矿选矿流程图为：

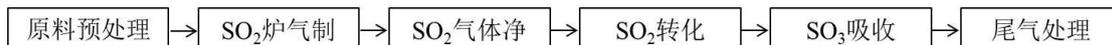


铜精矿也采用浮选法，选矿流程图为：



3、工业硫酸及次铁精矿工艺流程

工业硫酸及次铁精矿主要由临河新海负责生产，生产工艺为接触法，基本流程可分为六大工序，具体如下：



次铁精矿是生产硫酸时副产的既符合钢铁冶炼质量对原料要求、又符合多数铁精矿质量标准的粉状产品。

（三）公司经营模式

1、公司生产模式

（1）有色金属采选业务生产模式

公司铅锌矿采选业务分为采矿和选矿两个环节，其中采矿业务对外承包给第三方，选矿业务由公司自行负责。公司于每年初制定生产经营计划进行生产。采矿方面，公司在考虑采矿设备的运转情况和当地劳动力市场情况下，主要依据勘探报告书和地质储量报告编制采掘计划；选矿方面，公司依据当年编制的采掘计划编制入选矿量，同时考虑原材料价格变化、产品销售市场变动等因素及时调整入选原矿品种。

（2）工业硫酸业务生产模式

临河新海于每年初编制年度生产计划，由生产部门负责执行。在具体生产中，生产部门将实际生产情况随时反馈给相关职能部门，并对生产计划做相应调整。

2、公司采购模式

（1）有色金属采选业务采购模式

公司在物资采购时采用计划采购模式。首先，公司根据自身的生产经营计划制定相应的采购方案；然后，采购人员通过执行公司制定的《采购管理办法》，针对采购方案对需采购物品实行 3 家或 3 家以上供应商的询价购买，对所报价格进行比较筛选。另外，对能形成固定资产的重要设备则以招标或议标形式进行采购，在确保价格和质量的条件下，选择最佳的一方签订购销合同后购货。

（2）工业硫酸业务采购模式

临河新海主营业务为工业硫酸及附属产品生产，主要采购产品为硫精矿和硫铁粉，采购模式为对内计划采购，主要从东升庙矿业采购硫精矿和硫铁粉。

3、发行人销售模式

（1）有色金属采选业务销售模式

以产定销，采用全产全销、公开报价、款到发货或货到付款等销售策略将主要产品锌精矿、铅精矿和铜精矿销往长期合作的冶炼公司及相关有色金属贸易企

业；硫精矿和硫铁粉则部分销往临河新海用于生产硫酸，剩余部分销往化肥、矿山及贸易等企业。

（2）工业硫酸业务销售模式

硫酸销售受到运输因素的限制及销售区域产能的影响，销售区域一般限制在方圆 500 公里左右的范围。

临河新海现有硫酸产品主要销往宁夏、神木、呼和浩特、包头、鄂尔多斯、乌海、乌兰察布及巴彦淖尔当地，产品覆盖化肥、煤焦化、制药、氟化工、食品工业、稀土加工和精细化工等行业。因硫酸价格受区域硫酸市场硫酸价格的制约，与全国硫酸市场硫酸价格无法相随统一。临河新海的硫酸销售是根据当地硫酸市场情况进行定价。临河新海的次铁精矿产品因受产品含铁品位与其他元素含量的制约，无法与国内的铁精粉价格统一，销售范围及用途也受到限制，只能销往生产重介粉、球团的企业和铁精粉供货商。产品定价结合当地其他同类企业的产品价格而定。

（四）主要产品的生产和销售的基本情况

1、公司主要产品产销情况

报告期，公司生产的主要产品产销情况如下：

单位：金属吨、吨、%

主要产品	项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年	合计
锌精矿	产量	7,970.66	57,816.02	53,725.12	68,318.61	187,830.41
	销量	9,211.91	62,087.77	54,972.64	64,296.63	190,568.95
	产销率	115.57	107.39	102.32	94.11	101.46
铅精矿	产量	1,046.83	8,318.95	8,899.50	12,129.59	30,394.87
	销量	2,177.56	7,283.93	10,820.80	12,547.37	32,829.66
	产销率	208.01	87.56	121.59	103.44	108.01
铜精矿	产量	331.96	2,230.71	2,840.13	2,126.79	7,529.59
	销量	517.17	2,065.54	2,810.22	2,129.84	7,522.77
	产销率	155.79	92.60	98.95	100.14	99.91
硫精矿	产量	44,835.39	322,448.34	396,645.39	396,212.36	1,160,141.48
	销量	79,048.73	351,356.35	338,822.77	392,290.62	1,161,518.47
	产销率	176.31	108.97	85.42	99.01	100.12

主要产品	项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年	合计
硫铁矿	产量	37,563.22	316,220.98	241,646.86	—	595,431.06
	销量	56,152.68	303,075.00	234,816.10	—	594,043.78
	产销率	149.49	95.84	97.17	—	99.77
硫酸	产量	35,564.00	144,238.00	117,978.00	105,029.00	402,809.00
	销量	36,777.82	138,305.54	117,978.16	104,874.30	397,935.82
	产销率	103.41	95.89	100.00	99.85	98.79
次铁精矿	产量	35,535.00	142,664.03	117,907.00	96,041.00	392,147.03
	销量	33,477.74	139,881.47	117,940.10	96,320.89	387,620.20
	产销率	94.21	98.05	100.03	100.29	98.85

2、主要产品的消费群体和销售价格

公司锌精矿、铅精矿和铜精矿主要销售给下游冶炼企业。

锌精矿参照上海有色网 1#锌锭现货报价为基数，根据精矿每批次中实际金属含量，综合考虑加工费用、运费等市场因素确定成交价。

铅精矿参照上海有色网 1#铅锭现货报价为基数，根据精矿每批次中实际金属含量，综合考虑加工费用、运费等市场因素确定成交价。

铜精矿参照上海有色网 1#电解铜算术平均价作为结算价，乘以化验品位乘以计价系数。

上海有色网 1#锌锭价格、1#铅锭价格和 1#电解铜价格近 3 年走势见本节“四、公司的主营业务概况”之“（四）主要相关金属价格分析”。

3、公司前五大客户情况

报告期内，公司主营业务为有色金属采选及下游相关产品生产，营业收入前五大客户情况如下：

单位：万元、%

年度	客户名称	主要销售产品	主要销售产品销售金额	占主营业务收入比例
2020年1-3月	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	锌精矿	10,052.11	54.84
	芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	铜精矿	2,565.40	14.00
	包头钢铁（集团）铁捷物流有限公司	铅精矿	1,376.40	7.51
	内蒙古盛达光彩金属材料有限公司	铅精矿	1,146.86	6.26

	西藏秦兴能源金属有限责任公司	锌精矿	888.48	4.85
	小计	——	16,029.26	87.46
2019年	白银有色集团股份有限公司	锌精矿	25,144.50	25.62
	陕西锌业有限公司	锌精矿	23,439.30	23.88
	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	锌精矿	11,102.70	11.31
	芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	铜精矿	10,142.91	10.33
	湖北省鑫秀矿业有限公司	铅精矿	5,593.01	5.70
	小计	——	75,422.42	76.84
2018年	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	锌精矿	67,017.99	54.84
	芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	铜精矿	13,661.26	11.18
	内蒙古嘉雍金属有限责任公司	铅精矿	8,217.44	6.72
	陕西锌业有限公司	锌精矿	5,241.81	4.29
	白银有色集团股份有限公司	锌精矿	3,714.12	3.04
	小计	——	97,852.62	80.07
2017年	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	锌精矿	78,116.01	63.13
	芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	铜精矿	10,298.73	8.32
	银川淡水矿产贸易有限公司	铅精矿	7,245.86	5.86
	陕西东岭物资有限公司	锌精矿	3,670.04	2.97
	灵宝市新凌铅业有限责任公司	铅精矿	3,371.15	2.72
	小计	——	102,701.79	83.00

注：白银有色集团股份有限公司销售金额为白银有色集团股份有限公司及其控股的三级子公司西藏白银国际物流有限公司合计销售金额。

2017年、2018年、2019年及2020年1-3月，对巴彦淖尔紫金有色金属有限公司的销售金额占营业收入比例分别为63.13%、54.84%、11.31%和54.84%，销售商品主要为锌精矿，销售金额占比较高的主要原因是巴彦淖尔紫金有色金属有限公司与发行人选矿厂同属于巴彦淖尔市，距离较近，产品运输方便且成本较低，同时，巴彦淖尔紫金有色金属有限公司隶属于紫金矿业，紫金矿业为国内有色金属龙头企业，拥有较大规模的冶炼厂，在价格没有大幅差异的情况下，发行人优先向巴彦淖尔紫金有色金属有限公司进行供货。2019年，发行人对巴彦淖尔紫金有色金属有限公司的销售占比大幅降低，主要原因是2018年下半年开始，国际锌精矿价格降低，而国内锌精矿价格降价反应滞后，巴彦淖尔紫金有色金属有限公司转而采购国际锌精矿，发行人则选择了其他国内客户。2019年下半年开

始，国内锌精矿与国际锌精矿价差缩小，经协商，发行人继续向巴彦淖尔紫金有色金属有限公司销售锌精矿。

（五）主要产品所需的主要原材料和能源及其供应情况

1、主要产品所需的主要原材料和能源

发行人采购的主要原材料包括钢球、选矿药剂、炸药、五金工具、水暖件、电料和备品备件，消耗较大的是钢球和选矿药剂。采购的能源主要是电力。此外，发行人采矿业务对外承包给第三方，对外采购工程劳务。

2、主要原材料和能源的供应情况

报告期内，发行人主要原材料和能源的供应情况如下：

单位：万元、%

年度	采购商品类型	采购金额	占总采购额比例
2020年1-3月	原材料	1,602.23	37.48
	电力	773.21	18.09
	工程劳务	1,899.61	44.43
	小计	4,275.05	100
2019年度	原材料	10,265.10	26.70
	电力	5,315.49	13.83
	工程劳务	22,866.68	59.48
	小计	38,447.27	100.00
2018年度	原材料	10,520.81	27.51
	电力	4,352.06	11.38
	工程劳务	23,373.42	61.11
	小计	38,246.29	100.00
2017年度	原材料	8,901.42	21.81
	电力	4,834.63	11.85
	工程劳务	27,079.01	66.35
	小计	40,815.06	100.00

（1）报告期内，发行人原材料前五大供应商情况如下：

单位：万元、%

年度	供应商名称	采购类型	采购金额	占原材料
----	-------	------	------	------

				采购总额 比例
2020 年 1-3 月	北京杰琅咨询服务有限公司	钢球、选矿药剂	258.42	16.13
	三门峡北辰矿业有限公司	选矿药剂	165.00	10.30
	河北泵联水泵科技有限公司	备品配件	91.74	5.73
	巴彦淖尔盛安化工有限责任公司	炸药	57.40	3.58
	安徽协鑫矿业技术开发有限公司	选矿药剂	51.43	3.21
	小计	——	623.99	38.94
2019 年度	三门峡北辰矿业有限公司	选矿药剂	1,037.89	10.11
	巴彦淖尔盛安化工有限责任公司	炸药	953.18	9.29
	乌拉特后旗平安民用爆破器材经营 有限责任公司	炸药	430.38	4.19
	莱芜钢铁集团新泰铜业有限公司	选矿药剂	341.58	3.33
	淄博市博山顺华化工有限公司	选矿药剂	310.83	3.03
	小计	——	3,073.37	29.94
2018 年度	鞍山新兴达矿物质有限公司	选矿药剂	796.78	7.57
	中实洛阳重型机械有限公司	五金工具	490.36	4.66
	乌拉特后旗万欣铸造有限责任公司	钢球	463.89	4.41
	内蒙古畅诺商贸有限责任公司	钢材	334.68	3.18
	石家庄泵联水泵科技有限公司	备品配件	305.08	2.90
	小计	——	2,390.79	22.72
2017 年度	乌拉特后旗万欣铸造有限责任公司	钢球	766.69	8.61
	白银富华商贸有限公司	选矿药剂	458.19	5.15
	巴彦淖尔市吉兴商贸有限公司	钢材	317.36	3.57
	包头市超群贸易有限责任公司	五金、备品配件	305.79	3.44
	石家庄泵联水泵科技有限公司	备品配件	299.12	3.36
	小计	——	2,147.14	24.12

2017年、2018年、2019年及2020年1-3月，发行人前五大供应商采购金额占总采购额比例较小，发行人对供应商依赖程度较小。

(2) 报告期内，发行人电力采购情况如下：

单位：万元、%

年度	子公司名称	电力采购金额	占电力采购总额比例
2020年1-3 月	东升庙矿业	624.21	80.73
	金鹏矿业	11.94	1.54

	临河新海	137.06	17.73
	小计	773.21	100
2019 年度	东升庙矿业	4,313.87	81.16
	金鹏矿业	542.64	10.21
	临河新海	458.97	8.63
	小计	5,315.49	100
2018 年度	东升庙矿业	4,048.69	93.03
	金鹏矿业	514.27	11.82
	临河新海	303.36	6.97
	小计	4,352.06	100
2017 年度	东升庙矿业	3,948.50	81.67
	金鹏矿业	518.73	10.73
	临河新海	367.40	7.60
	小计	4,834.63	100

(3) 报告期内，发行人工程劳务采购情况如下：

单位：万元、%

年度	供应商名称	采购子公司	采购金额	占工程劳务采购比例
2020 年 1-3 月	温州盛达矿山建设有限公司内蒙古乌拉特后旗分公司	东升庙矿业	1,886.89	99.33
	河北泰拓建筑有限公司	金鹏矿业	12.72	0.67
	小计	—	1,899.61	100
2019 年度	温州盛达矿山建设有限公司内蒙古乌拉特后旗分公司	东升庙矿业	21,016.92	91.91
	陕西小山川矿产资源开发建设有限公司乌拉特后旗分公司	东升庙矿业	713.07	3.12
	温州通业建设工程有限公司凤阳县分公司	金鹏矿业	1,136.69	4.97
	小计	—	22,866.68	100
2018 年度	温州兴安矿山建设有限公司	东升庙矿业	16,628.61	71.14
	陕西小山川矿产资源开发建设有限公司乌拉特后旗分公司	东升庙矿业	2,991.21	12.80
	温州盛达矿山建设有限公司内蒙古乌拉特后旗分公司	东升庙矿业	2,276.66	9.74
	温州通业建设工程有限公司凤阳县分公司	金鹏矿业	1,476.93	6.32
	小计	—	23,373.42	100
2017 年度	河南富昌建设工程有限责任公司	东升庙矿业	25,988.06	95.97
	温州通业建设工程有限公司凤阳县分公司	金鹏矿业	318.17	1.17

公司				
福建鼎辉建设工程有限公司	金鹏矿业	772.78	2.85	
小计	—	27,079.01	100	

（六）发行人及关联方在主要供应商和客户中的权益

乌拉特后旗万欣铸造有限责任公司原为建新集团的联营企业，于 2018 年 4 月 24 日转让给第三方。报告期内，除乌拉特后旗万欣铸造有限责任公司以外，公司前五大供应商及前五大客户与公司及其董事、监事、高级管理人员、主要关联方、持有公司 5% 以上股份的股东无关联关系。

（七）安全生产及环境保护情况

1、安全生产情况

（1）安全生产机制

公司按照国家与安全生产有关的各种规章制度，结合公司具体生产情况，认真落实安全生产责任制，制定了《安全生产责任制》、《安全生产例会办法》、《安全环保事故责任追究处理办法》、《安全生产管理制度》、《安全生产事故隐患排查治理和重大事故隐患整改办法》、《安全生产与环境保护分级检查管理办法》、《重大危险源监控管理办法》等多项安全管理制度。

同时，公司通过各种形式，组织各项目部对井下各领域进行了无死角的优化和整改，开展了井下涌水逃生救援、尾矿库防汛应急等多项演练活动，切实提高应急实战能力。

（2）发行人安全生产费提取情况

东升庙矿业根据财政部、安监总局“关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知”（财企[2012]16 号）规定：非煤矿山开采企业依据开采的原矿产量按月提取，地下矿山每吨 10 元；尾矿库按入库尾矿量计算，每吨 1-1.5 元。根据乌拉特后旗安全生产监督管理局、乌拉特后旗财政局下发的乌安财字[2018]1 号文件，暂缓计提 2018 年度、2019 年度安全生产费。

子公司金鹏矿业根据财企[2012]16 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的相关规定，依据开采的原矿量，按照每吨 10 元的标准提取专项储备。

子公司临河新海根据财企[2012]16 号《企业安全生产费用提取和使用管理办

法》的相关规定，以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照0.2%-4%的标准平均逐月提取专项储备。

报告期内，公司安全生产费提取情况如下：

单位：万元

安全生产费	期初	增加	减少	期末
2017年	3,312.30	2,867.33	1,927.18	4,252.45
2018年	4,252.45	187.62	1,445.89	2,994.18
2019年	2,994.18	213.96	1,869.37	1,338.78
2020年1-3月	1,338.78	408.56	48.37	1,698.97

(3) 因安全生产受到的处罚情况

2017年1月1日至本募集说明书签署日，发行人存在三例因安全生产受到处罚情形，具体情况详见“第七节管理层讨论与分析”之“六、（五）违规受罚情形”。

(4) 符合国家关于安全生产要求情况

报告期内，公司生产符合国家关于安全生产的各项要求，未发生重大生产安全事故。

2、环境保护情况

(1) 公司污染治理情况

公司生产过程中产生的污染物主要包括矿山开采、选矿过程中产生的粉尘、废水、噪音及固体废弃物，硫酸及其附属生产过程中产生的废气、废水、废渣和噪声等，公司采取相关环保措施达标排放。具体措施如下：

① 矿山开采、选矿过程：

A. 粉尘

破碎筛分车间全封闭，安装集尘罩和袋式除尘器，经排气筒排放；锅炉配备有多管除尘脱硫器。

尾矿采用湿排方式排入尾矿库储存，尾矿库上部有尾矿浆的沉淀，上清液水封，水封固尘。选厂道路硬化为水泥路面，对运输道路采取洒水车洒水、控制车速、外运车辆苫盖篷布及苫布等措施。

B. 废水

精矿浓密压滤废水与尾矿浓密废水经回水泵站的水泵加压输送至选厂的高位水池，用于选矿用水系统，无废水外排；尾矿库上清液经回水泵站沉淀池进行沉淀后由水泵加压输送至选厂的高位水池，用于选矿用水系统，无废水外排。生活污水经地理式污水处理设施，处理后全部回用于选厂外运道路洒水抑尘与选矿用水，不外排。

C. 噪声

选用低噪声设备，主厂房做隔声、吸声处理、设置隔声门窗、减振基础。

D. 固体废弃物

尾矿排放至尾矿库内；锅炉灰渣暂存于炉渣场用于铺路或外售作建筑材料，炉渣场四周设有防风抑尘网。生活垃圾设有垃圾箱，由市政环卫部门统一拉走处理。

②硫酸及其附属生产过程：

A. 废气

对转化工段的二氧化硫主风机、转化换热器等定型设备及配套设施进行了更换、技改，同时配套比较先进节能的“三位一体”背压式汽轮机拖动主风机发电，使系统更加节能。

B. 废水

通过对净化工段的设备进行改造、更换，并新建了封闭的地下收集池，将净化工段装置排放出来的污水和地表面冲洗污水全部被收集到地下槽，然后通过泵抽到污水站与石灰进行中和处理后达标排放。

C. 废渣

对焙烧工段的改造则通过更换、技改沸腾炉，有效解决了焙烧沸腾炉“挂灰、垮灰”和“升华硫”产生的重点问题，同时降低了清理沸腾炉热灰喷溅的安全风险；对排渣系统旋风除器、排渣刮板输送机，溢流螺旋排灰设备等进行改造，解决了排渣系统渣尘外溢飞扬污染环境的问题，大大改善了厂区环境及员工作业环境。

D. 噪音

原料工段更换为新型皮带输送机，拆除更换了原破碎筛分装置的破碎机和振动筛。不仅提升了效率，减轻了工人劳动强度，同时也降低了噪音，排除了粉尘扩散。

(2) 环保投入情况

报告期内，公司环保投入主要包括绿化费、排污费、环保设施投入和防治技术服务费等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
东升庙矿业	12.62	142.64	359.02	318.56
金鹏	0.00	36.49	3.39	2.94
临河新海	13.20	565.28	209.55	438.94
合计	25.82	744.41	571.96	760.44

(3) 因环境保护受到处罚情况

2017年1月1日至本募集说明书签署日，公司存在七例因环境保护受到处罚情形，具体情况详见“第七节管理层讨论与分析”之“六、（五）违规受罚情形”。

(4) 符合国家关于环境保护的要求

公司已对因环境保护受到的处罚进行了整改，报告期内，公司未发生重大环保污染事故，不存在因重大环保事故原因而受到处罚的情况，公司生产经营符合国家关于环境保护的要求。

八、发行人的主要资产情况

(一) 固定资产

截至2020年3月31日，公司固定资产状况如下表：

单位：万元、%

类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	120,139.31	40,984.74		79,154.57	65.89

类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
机器设备	31,213.43	16,017.28	8.80	15,187.34	48.66
运输设备	1,669.88	782.18		887.69	53.16
办公设备	626.75	465.77		160.98	25.68
其他	2,114.50	1,953.11		161.39	7.63
合计	155,763.87	60,203.09	8.80	95,551.98	61.34

1、房屋及建筑物

截至本募集说明书签署日，公司及下属子公司合法拥有下表所列房产的所有权，并已取得相应完备的权属证书，该等房产不存在产权纠纷，亦不存在抵押或其他权利受到限制的情形：

单位：m²

序号	权利人	房屋所有权证编号/ 不动产权证编号	房产座落位置	用途	建筑面积
1	东升 庙矿 业	房权证乌后巴字第 1563 号	巴音镇三居 委一小区	磨浮厂房等	4,971.95
2		房权证乌后巴字第 1564 号		食堂宿舍	470.23
3		房权证乌后巴字第 1565 号		尾矿泵站	450.27
4		房权证乌后巴字第 1566 号		皮带廊&空压机 修等	1,996.05
5		房权证乌后巴字第 1562 号		皮带廊&粉矿仓	488.01
6		房权证乌后巴字第 1561 号		浓密机&压滤厂 房	815.57
7		房权证乌后巴字第 1560 号		皮带廊&筛分车 间&中细碎车间	1,245.03
8		房权证乌后巴字第 2962 号		宿舍楼&食堂&锅 炉房&库房	2,577.02
9		房权证乌后巴字第 1155 号		厂房&加压水泵 房&办公室&化验 室	3,807.95
10		房权证乌后巴字第 1337 号		办公楼&门房&展 馆	1,711.24
11		房权证乌后巴字第 1600 号		宿舍&食堂&附属 房等	2,458.99
12		巴彦淖尔市房权证乌拉特 后旗字第 107011600332 号	乌拉特后旗 巴音镇六居 委三小区瑞 东大厦	办公公寓	32,576.74
13	临河 新海	房权证乌后巴字第 08024931 号	东环办公业 路西侧曙光 四射社	工业	8,752.49
14		蒙房权证临河区字第 102011000652 号	内蒙古自治区 临河区东	办公工业	3,430.05

序号	权利人	房屋所有权证编号/ 不动产权证编号	房产座落位置	用途	建筑面积
			环办公业路 西侧北边渠 南侧（丘号： 08100017）		
15	金鹏 矿业	房地权凤字第 20081096 号	凤阳县小溪 河镇小岗村 中家山	综合性用房	1,587.65
16		房地权凤字第 20081097 号		生产房	159.38
17		房地权凤字第 20081098 号		生产房	184.86
18		房地权凤字第 20081099 号		生产房	793.02
19		房地权凤字第 20081100 号		生产房	929.81
20		房地权凤字第 20081101 号		生产房	420.59
21		房地权凤字第 20081102 号		生产房	1,179.08
22		房地权凤字第 20081103 号		生产房	672.86
23		房地权凤字第 20081104 号		生产房	195.84
24		房地权凤字第 20081105 号		生产房	187.76
25		房地权凤字第 20081106 号		综合性用房	410.48
26		房地权凤字第 20081107 号		生产房	24.00
27		房地权凤字第 20081108 号		生产房	334.50
28		房地权凤字第 20081109 号		生产房	250.80
29		房地权凤字第 20081110 号		生产房	24.00
30		房地权凤字第 20081111 号		生产房	42.9
31	房地权凤字第 20081112 号	生产房	52.21		
32	国城 矿业	京（2018）丰不动产权第 0055793 号	丰台区南四 环西路 188 号十六区 19 号楼 2 层、3 层、13-15 层	工业用房	1,048.43
33		京（2018）丰不动产权第 0056081 号		工业用房	1,068.12
34		京（2018）丰不动产权第 0056060 号		工业用房	1,070.29
35		京（2018）丰不动产权第 0056401 号		工业用房	1,071.57
36		京（2018）丰不动产权第 0055710 号		工业用房	1,213.56
37	中都 矿产	皖（2015）凤阳县不动产权 第 000924 号	凤阳县府城 镇大王府村	厂房	71.61
38		皖（2015）凤阳县不动产权 第 000925 号		厂房	189.64
39		皖（2015）凤阳县不动产权 第 000926 号		厂房	102.6
40		皖（2015）凤阳县不动产权 第 000927 号		厂房	116.64

序号	权利人	房屋所有权证编号/ 不动产权证编号	房产座落位置	用途	建筑面积
41		皖(2015)凤阳县不动产权 第000928号		厂房	236.16
42		皖(2015)凤阳县不动产权 第000929号		厂房	259.91
43		皖(2015)凤阳县不动产权 第000930号		厂房	172.52
44		皖(2015)凤阳县不动产权 第000931号		厂房	163.85
45		皖(2015)凤阳县不动产权 第000932号		厂房	1,372.98
46		皖(2015)凤阳县不动产权 第000933号		厂房	41.49

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司存在房屋租赁，具体情况如下表所示：

序号	承租方	出租方	面积 (m ²)	房屋租赁期限	权证号	座落	租赁价格
1	国城矿业	建新集团	1,040.37	2019-4-1 至 2021-3-31	丰字第 441500	北京市丰台区南四环 西路188号十六区19 号楼5层	124800 元/月
2	城铭瑞祥	上海恒勋资 产管理有限 公司	373.32	2019-4-1 至 2021-12-31	沪房地(闸) 字(2014)第 011567号	上海市广中西路 359、365号2006室	72673 元/月

2、主要生产经营设备

截至2020年3月31日，公司的主要生产经营设备为机器设备，金额为15,187.34万元。公司生产经营设备主要通过购买等方式合法取得，不存在权属纠纷，亦不存在担保或其他权利限制的情形。账面净值超过50万元的机器设备情况如下：

单位：万元、%

序号	设备名称	使用单位	数量	原值	账面净值	成新率
1	半自磨球磨机	东矿	1	903.26	474.21	52.50
2	1#酸罐	新海	1	386.73	340.81	88.13
3	2#酸罐	新海	1	380.81	335.59	88.12
4	溢流型球磨机	东矿	1	580.11	304.56	52.50
5	后转化器	新海	1	302.13	261.48	86.55
6	天津美卓(破碎机)	东矿	1	275.63	248.35	90.10
7	10KV配电线路	资源	1	226.93	219.74	96.83

序号	设备名称	使用单位	数量	原值	账面净值	成新率
8	115 酸 DCS 系统	新海	1	192.15	178.35	92.82
9	后焙烧余热锅炉	新海	1	221.07	168.47	76.21
10	溢流型球磨机	东矿	1	264.09	138.65	52.50
11	焙烧沸腾炉	新海	1	175.14	133.54	76.25
12	破碎机	东矿	1	189.83	123.71	65.17
13	计算机外部设备*三维激光扫描仪系统	东矿	1	125.00	107.19	85.75
14	颚式破碎机	东矿	1	107.09	107.09	100.00
15	脱盐水装置	新海	1	118.96	106.95	89.91
16	提升机	东矿	1	189.47	96.50	50.93
17	水隔膜泵	东矿	1	105.17	92.68	88.12
18	尾气电除雾	新海	1	104.79	92.34	88.13
19	尾气烟囱	新海	1	103.59	91.29	88.13
20	防腐保温	新海	1	113.80	86.77	76.25
21	后系统换热器	新海	1	108.71	82.89	76.25
22	地压监测系统	东矿	1	86.21	80.75	93.67
23	800KW 凝汽式汽轮机	新海	1	131.57	80.40	61.10
24	干一吸吸收塔	新海	1	100.93	76.96	76.25
25	X 射线荧光光谱仪 (XRF)	东矿	1	144.41	76.96	53.29
26	自动化仪表—粒度仪	东矿	1	125.53	73.85	58.83
27	马山采区充填站	金鹏	1	80.57	71.09	88.24
28	提升机	东矿	1	149.16	69.15	46.36
29	烟酸酸管道	新海	1	77.56	67.19	86.63
30	离子交换除盐系统	新海	1	304.01	64.71	21.28
31	发烟酸塔	新海	1	67.76	62.93	92.87
32	一卡通汽车衡	新海	1	71.17	62.72	88.13
33	净化电除尘	新海	1	78.51	59.86	76.25
34	三氧化硫蒸发器	新海	1	78.29	59.70	76.25
35	余热锅炉	新海	1	82.71	58.08	70.22
36	尾气脱硫塔	新海	1	64.86	57.16	88.12

序号	设备名称	使用单位	数量	原值	账面净值	成新率
37	水隔膜泵	东矿	1	106.45	55.89	52.50
38	水隔膜泵	东矿	1	106.45	55.89	52.50
39	玻璃钢冷却塔	新海	1	57.36	53.51	93.28
40	燃煤热水锅炉	东矿	1	106.30	53.28	50.13
41	燃煤热水锅炉	东矿	1	106.30	53.28	50.13
42	干燥塔	新海	1	68.97	52.59	76.25

（二）主要无形资产

公司业务及生产经营所必需的土地使用权、商标、专利等无形资产的使用和权属情况如下：

1、土地使用权

截至本募集说明书签署日，公司及下属公司合法拥有下表所列土地，土地类型均为国有出让，并已取得相应完备的权属证书，该等土地不存在产权纠纷，亦不存在抵押或其他权利受到限制的情形：

单位：m²

序号	使用权人	证号	土地座落	用途	面积	终止日期
1	东升庙矿业	乌后国用（2001）第4010824号	乌后旗巴音镇	工业用地	14,592.80	2031-05-30
2		乌后国用（2001）第4010826号		工业用地	24,905.00	2031-05-30
3		乌后国用（2001）第4010827号		工业用地	23,090.87	2037-05-30
4		乌后国用（2001）第4010828号		库房	6,618.80	2031-05-30
5		乌后国用（2001）第4010722号		工业用地	200,000	2031-06-05
6		乌后国用（2003）第4011700号		高位水池	419.25	2053-09-28
7		乌后国用（2015）第4011046号		商用	6,460.29	2035-07
8		乌后国用（2008）第4011019号		工业用地	3,977.1	2058-04
9		乌后国用（2008）第4011020号		工业用地	8,000.0	2058-04
10		乌后国用（2013）第4011075号	乌后旗巴音镇巴格毛都街南、赛乌素路	住宅	16,104.5	2061-04

序号	使用权人	证号	土地座落	用途	面积	终止日期
			东			
11		乌后国用(2015)第4011025号	乌后旗获巴音镇友联村	工业用地	33,173.11	2065-03
12		乌后国用(2015)第4011024号		工业用地	8,771.9	2065-03
13		蒙(2017)乌拉特后旗不动产权第0000840号	乌拉特后旗巴音宝力格镇六街坊	城镇住宅用地	7,824.77	2061-04-01
14		蒙(2017)乌拉特后旗不动产权第0000890号		城镇住宅用地	865.33	2061-04-01
15		蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000106号	乌拉特后旗巴音宝力格镇八街坊	工业用地	7,695.78	2048-12-20
16		蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000107号	乌拉特后旗宝力格嘎查	工业用地	1,304.08	2069-4-10
17		蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000108号		工业用地	24,153.03	2069-4-10
18		蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000109号		工业用地	1,356.80	2069-4-10
19		蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000110号		工业用地	2,204.03	2069-4-10
20		蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000111号		工业用地	1,040.50	2069-4-10
21		蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000122号		工业用地	38,203.33	2067-12-1
22		蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000123号		工业用地	24,607.19	2067-12-1
23	临河新海	临河国用(2008)第008012409号		东环办事处第十二街坊	工业用地	62,403
24		临河国用(2005)第008012490号	工业用地		57,546	2045年
25	金鹏矿业	凤国用(2009)第0170号	凤阳县小溪河镇小岗村	工业	53,228.90	2059-1-23
23		皖(2017)凤阳县不动产权第0001178号		工矿仓储用地	5,499	2067-3-12
27		凤国用(2009)第0169号		工业	21,348.05	2059-1-23

序号	使用人	证号	土地座落	用途	面积	终止日期
28	中都矿产	皖(2015)凤阳县不动产权第000924号	凤阳县府城镇大王府村	工业用地	22,552.22	2057-6-21
29		皖(2015)凤阳县不动产权第000925号				
30		皖(2015)凤阳县不动产权第000926号				
31		皖(2015)凤阳县不动产权第000927号				
32		皖(2015)凤阳县不动产权第000928号				
33		皖(2015)凤阳县不动产权第000929号				
34		皖(2015)凤阳县不动产权第000930号				
35		皖(2015)凤阳县不动产权第000931号				
36		皖(2015)凤阳县不动产权第000932号				
37		皖(2015)凤阳县不动产权第000933号				
38	国城资源	蒙(2020)乌拉特后旗不动产权第0000025号	19-CR-08 乌拉特后旗呼和温都尔镇西补隆嘎查	工业用地	544,732	2069-11-20

截至本募集说明书签署日，发行人下表所列土地使用权证书正在办理：

单位：m²

序号	使用人	土地座落	类型	用途	面积
1	东升庙矿业	乌拉特后旗巴音镇	国有出让	工业用地	6,525

上述地块已签订《国有建设用地使用权出让合同》。

2、采矿许可证

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司已取得的采矿许可证如下表：

序号	矿山名称	发证机关	证书号	开采矿种	使用期限	面积(km ²)	生产规模	采矿权人	开采方式
1	凤阳县大王府铅锌矿	安徽省自然资源厅	C3400002010123210098203	铅矿、锌矿	2018-10-10至2021-10-10	0.1804	5万吨/年	金鹏矿业	地下开采
2	凤阳县中家山铅锌(金银)	安徽省自然资源厅	C34000020101232100982	铅矿、锌	2018-7-23至2027-7-2	2.1317	15万吨/年	金鹏矿业	地下开采

	矿		08		3				
3	东升庙矿业	国土资源部	C100000 2009016 2200026 64	硫铁矿、 锌矿、铅 矿、铜矿、 铁矿	2009-01- 04 至 2029-01- 04	1.3877	130 万吨/ 年	东升 庙矿 业	地下 开采

3、矿产资源勘查许可证

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司已取得的矿产资源勘查证如下表：

序号	勘探项目名称	发证机关	证号	面积 (km ²)	有效期	权利人
1	内蒙古乌拉特后旗东升庙硫铁矿深部勘探	巴彦淖尔市国土资源局	T15520160103052173	1.38	2019-1-20 至 2021-1-19	东升庙矿业
2	安徽省凤阳县江山铅锌多金属矿勘探（探矿权保留）	安徽省自然资源厅	T34120080802013154	10.63	2018-8-23 至 2020-8-23	中都矿产

4、商标

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司拥有以下注册商标：

序号	商标注册号	注册商标	有效期限	权属人
1	4225385		2017-10-14 至 2027-10-13	临河新海

5、专利

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司拥有以下专利：

序号	专利名称	申请号	专利类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式	专利状态
1	一种低品位千枚岩型铅锌矿的选矿方法	ZL201610872359.7	发明	2016-09-29	2018-05-11	东升庙矿业、江西理工大学、中国瑞林工程技术有限公司	原始取得	专利权维持
2	一种铅锌银多金属矿的选矿方法	ZL201610872360.X	发明	2016-09-29	2018-05-11	东升庙矿业、江西理工大学、中国瑞林工程技术有限公司	原始取得	专利权维持
3	一种难选铅锌矿铅锌分离的选矿方法	ZL201610872861.8	发明	2016-09-29	2018-05-11	东升庙矿业、江西理工大学、中国瑞林工程技术有限公司	原始取得	专利权维持

注：上述专利有效期为自申请日起二十年。

（三）发行人特许经营权及其他证书

1、安全生产许可证

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司已取得的安全生产许可证如下表：

序号	名称	发证机关	证书号	许可范围	使用期限
1	东升庙矿业尾矿库	内蒙古自治区安全生产监督管理局	(蒙)FM安许证字(2018)000041号	尾矿库运行	2018-7-21至2021-7-20
2	东升庙硫铁矿80万t/a铅锌和50万t/a硫铁矿采矿系统优化升级改造工程	内蒙古自治区安全生产监督管理局	(蒙)FM安许证字(2018)006061号	铁矿、铜矿、铅矿、锌矿、硫铁矿地下开采	2018-4-11至2021-4-10
3	东升庙矿业	内蒙古自治区安全生产监督管理局	(蒙)FM安许证字(2018)000010号	铁矿、铜矿、铅矿、锌矿、硫铁矿地下开采、尾矿库运行	2018-2-21至2021-2-20
4	金鹏矿业中家山铅锌(金银)矿马山采区	安徽省应急管理厅	(皖)FM安许证字(2019)G15号	铅矿、锌地下采矿	2019-1-20至2022-1-19
5	金鹏矿业中家山铅锌(金银)矿尾矿库	安徽省应急管理厅	(皖)FM安许证字(2020)G010	尾矿库运行	2020-1-20至2023-1-19
6	金鹏矿业中家山铅锌(金银)矿中家山采区	安徽省应急管理厅	(皖)FM安许证字(2019)G14号	铅矿、锌地下采矿	2019-1-20至2022-1-19
7	临河新海	内蒙古自治区安全生产监督管理局	(蒙)WH安许证字(2018)000085号	工业硫酸	2018-8-1至2021-7-31

2、取水许可证

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司取得的取水许可证如下表：

序号	权利人	发证机关	证书号	取水地点	有效期限
1	东升庙矿业	巴彦淖尔市水务局	取水巴水工字2017第20001号	巴音宝力格镇友联村	2017-1-1至2021-12-31
2	金鹏矿业	凤阳县水务局	取水(皖凤阳)字2014第00010号	小溪河镇公司矿区内	2019-11-21至2024-11-20
3	国城资源	巴彦淖尔市水利局	取水巴水工字2019第20010号	园区集中供水管网	2019-1-23至2021-7-22

3、爆破作业单位许可证（非营业性）

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司已取得的爆破作业单位许可证（非营业性）如下表：

序号	权利人	证书名称	发证机关	证书号	有效期限
1	东升庙矿业	爆破作业单位许可证(非营业性)	巴彦淖尔市公安局	1528001300003	2022-8-7
2	金鹏矿业	爆破作业单位许可证(非营业性)	滁州市公安局	3411001300017	2022-1-29

4、危险化学品登记证

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司已取得的危险化学品登记证如下表：

序号	权利人	发证机关	证书号	登记品种	有效期限
1	临河新海	国家安全生产监督总局化学品登记中心	152812002	硫酸、三氧化硫(稳定的)、发烟硫酸等	2018-3-20至2021-3-19

5、全国工业产品生产许可证

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司已取得的全国工业产品生产许可证如下表：

序号	权利人	证书编号	发证机关	产品名称	有效期限
1	临河新海	(蒙) XK13-015-00005	内蒙古自治区质量技术监督局	危险化学品硫酸	2021-3-15

6、排污许可证

序号	权利人	证书编号	发证机关	场所	行业类别	有效期限
1	东升庙矿业	91150825720199783M001U	巴彦淖尔市生态环境局	内蒙古巴彦淖尔市乌拉特后旗	铅锌矿采选，热力生产和供应	2019-9-27至2022-9-26

九、发行人境外经营情况

公司拥有境外全资子公司国际发展，具体情况如下：2018年8月，发行人在香港特别行政区公司注册处完成国城国际的注册登记手续，并取得《公司注册证明书》（编号：2736506），注册名称为：国城国际发展有限公司（Guocheng International Development Co., Limited）。公司在香港设立全资子公司事项获重庆

市商务委员会核准,并取得《企业境外投资证书》(境外投资证第 N5000201800079 号),核准信息如下:境外企业:国城国际发展有限公司(中国香港);设立方式:新设;投资主体:国城矿业股份有限公司(股比 100%);投资总额:1307.124 万元人民币(1500 万元港元);经营范围:进出口贸易、技术服务及商务咨询。

除上述企业外,截至本募集说明书签署日,公司不存在其他在境外开展经营活动的情形。

十、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额的变化情况如下表所示:

首发前最近一期末归属于母公司净资产额(1996年9月30日)	9,331.42 万元		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额(万元)
	1996年10月	首发	9,880.00
	1998年8月	配股	13,342.40
	2001年1月	配股	47,435.28
	2013年1月	定增	216,938.93
	合计		287,596.61
首发后累计派现金额(含税)	62,973.27 万元		
本次发行前最近一期末归属于母公司净资产额(2020年3月31日)	216,155.31 万元		

十一、最近三年发行人、控股股东及实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况

报告期内,发行人、控股股东及实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况如下表所示:

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺	建新集团	股份限售及减持承诺	承诺其收购的 10,400 万股股权自公司股权分置改革方案实施后首个交易日起 36 个月内不上市交易；在其后的 24 个月内，通过二级市场减持股份的每股价格不低于 20 元。股权分置改革期间，建新集团替股东上海可欣支付了股改对价。2014 年 5 月，经双方协商，上海可欣将持有的 180 万股公司股权过户给建新集团作为偿还股权分置改革期间建新集团代为垫付的对价。建新集团做出承诺：因过户的 180 万股股权为上海可欣偿还股权分置改革期间建新集团代为垫付的对价，该 180 万股股权视同为股权分置改革期间支付对价所获得，故该 180 万股股权的限售情况与建新集团股改期间关于股份限售的承诺一致，即自公司股票恢复上市首个交易日起 36 个月内不上市交易；在其后的 24 个月内，通过二级市场减持股份的每股价格不低于 20 元。	2009 年 11 月 10 日	2013.4.26-2018.4.26	该承诺事项建新集团于 2018 年 4 月 26 日已全部履行完毕。
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	建新集团	股份限售承诺	对于上市公司向本公司非公开发行的股票，本公司承诺及保证在上市公司本次非公开发行股票经中国证券监督管理委员会核准且发行结束之日起三十六个月内不会转让，也不会要求上市公司收购本公司所持有的上市公司本次向本公司非公开发行的股票。本公司将依法办理所持股份的锁定手续，且在上述锁定期届满后其转让和交易将按照届时有效的法律、法规和深交所的规则办理。	2012 年 11 月 03 日	2013.4.26-2016.4.26	报告期内，非公开发行股份已全部解除限售，本承诺已履行完毕。
	国城控股及吴城	同业竞争	为避免未来可能出现的同业竞争，国城控股及吴城分别作出承诺如下：“1、在承诺人直接或间接与上市公司保持实质性股权控制关系期间，承诺人保证不利用自身对上市公司的控制关系从事或参与从事有损上市公司及其中小股东利益的行为；2、除甘肃建新实业集团有限公司外，承诺人未直接或间接从事与上市公司相同或相似的业务；亦未对任何与上市公司存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制；3、本次收购完成后，承诺人（包括承诺人将来成立的子公司和其它受承诺人控制的企业）将不直接或间接从事与上市公司业务构成或可能构成同业竞争的活动；4、无论何种原因，如承诺人（包括承诺人将来成立的子公司和其它受承诺人控制的企业）获得可能与上市公司构成同业竞争的业务机会，承诺人将尽最大努力，促使该等业务机会转移给上市公司。若该等业务机会尚不具备转让给上市公司的条件，或因其	2018 年 02 月 12 日	长期	履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			他原因导致上市公司暂无法取得上述业务机会，上市公司有权选择以书面确认的方式要求承诺人放弃该等业务机会，或采取法律、法规及中国证券监督管理委员会许可的其他方式加以解决。			
	国城控股及吴城	关联交易	为规范要约收购完成后与上市公司之间可能产生的关联交易，国城控股及吴城分别作出承诺如下：“1、不利用自身对上市公司的股东地位及重大影响，谋求上市公司在业务合作等方面给予承诺人及其关联方优于市场第三方的权利，或与上市公司达成交易的优先权利；2、杜绝承诺人及其关联方非法占用上市公司资金、资产的行为，在任何情况下，不要求上市公司违规向承诺人及其关联方提供任何形式的担保；3、承诺人及其关联方不与上市公司及其控制的企业发生不必要的关联交易，如确需与上市公司及其控制的企业发生不可避免的关联交易，承诺人保证：（1）督促上市公司按照《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件 and 上市公司章程的规定，履行关联交易决策程序及信息披露义务，承诺人将严格履行关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与上市公司进行交易，不利用该类交易从事任何损害上市公司利益的行为。”	2018年02月12日	长期	履行中
	国城控股及吴城	独立性	1、保证上市公司人员独立。（1）保证上市公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在上市公司任职并领取薪酬，不在承诺人担任经营性职务；（2）保证上市公司的劳动、人事及工资管理与承诺人之间完全独立。2、保证上市公司资产独立完整。（1）保证上市公司具有独立完整的资产；（2）保证承诺人及关联方不违规占用上市公司资产、资金及其他资源。3、保证上市公司的财务独立。（1）保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系；（2）保证上市公司具有规范、独立的财务会计制度；（3）保证上市公司独立在银行开户，不与承诺人共用银行账户；（4）保证上市公司的财务人员不在承诺人（包括承诺人将来成立的子公司和其它受承诺人控制的企业）兼职；（5）保证上市公司依法独立纳税；（6）保证上市公司能够独立作出财务决策，不干预上市公司的资金使用。4、保证上市	2018年02月12日	长期	履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			公司机构独立。(1) 保证上市公司建立健全股份公司法人治理结构, 拥有独立、完整的组织机构;(2) 保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。5、保证上市公司业务独立。(1) 保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力, 具有面向市场独立自主持续经营的能力;(2) 保证承诺人除通过行使股东权利之外, 不对上市公司的业务活动进行干预;(3) 保证承诺人(包括承诺人将来成立的子公司和其它受承诺人控制的企业) 不从事与上市公司构成实质性同业竞争的业务和经营;(4) 保证尽量减少承诺人(包括承诺人将来成立的子公司和其它受承诺人控制的企业) 与上市公司的关联交易; 无法避免的关联交易则按照公开、公平、公正的原则依法进行。			
	国城控股	限售承诺	其要约收购股份 375,160,511 股在未来 12 个月内不减持	2018 年 02 月 12 日	2018.4.18 至 2019.4.17	履行完毕
与资产重组相关的承诺	建新集团及刘建民先生	同业竞争	巴彦淖尔华峰氧化锌有限公司待该行业转暖且企业连续盈利 2 年后, 1 年内注入上市公司。	2014 年 04 月 25 日	待企业连续盈利两年后, 一年内注入	法院已受理破产重整申请, 存在承诺无法履行风险
		同业竞争	乌拉特后旗瑞峰铅冶炼有限公司待该行业转暖且连续盈利 2 年后, 1 年内注入上市公司。	2014 年 04 月 25 日	待行业转暖且连续盈利两年后, 一年内注入	法院已受理破产重整申请, 存在承诺无法履行风险
		资产注入	待甘肃新洲矿业有限公司大股东酒钢集团持有的 45% 的股权资产证券化事宜获得有权国资部门的批准, 新洲矿业完善相关手续、权证的办理, 达到评估条件后壹年内, 建新集团随即将持有的新洲矿业 40% 的股权注入上市公司, 预计最迟不超过 2017 年完成对该项资产的注入工作; 若 2017 年未完成, 建新集团同意赔偿上市公司 2000 万元人民币, 同时撤销对该项资产注入的承	2014 年 04 月 25 日	2014.4.25-2017.12.31	经公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过, 同意豁免建新集团履

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			诺。			行新洲矿业资产注入事项。
		资产注入	乌拉特后旗欧布拉格铜矿有限责任公司将于 2016 年前完成进一步的探矿工作，若探明铜矿石储量达到 100 万吨(以上)，能满足企业正常生产 8 至 10 年的要求，则该资产预计于 2017 年注入上市公司；若矿石储量达不到前述要求，则放弃将其注入上市公司。	2014 年 04 月 25 日	2014.4.25-2017.12.31	经公司 2017 年第三次临时股东大会审议，通过豁免建新集团履行欧布拉格铜矿资产注入承诺
		资产注入	内蒙古中西矿业有限公司在 2020 年底之前将持有的该公司 100% 股权注入上市公司。	2016 年 12 月 29 日	2020 年底前注入	承诺履行中
		资产注入	山西金德成信矿业有限公司在该公司建成投产后 2 年内注入上市公司，承诺 2022 年底前注入上市公司。	2017 年 12 月 27 日	2022 年底前注入	金德成信目前未实际经营，存在承诺无法履行风险
		资产注入	徽县鸿远矿业有限责任公司在 2016 年之前，按照法律、法规规定履行关联交易程序注入上市公司。	2014 年 01 月 26 日	2016 年底前注入	经公司 2016 年第四次临时股东大会审议通过，同意豁免建新集团履行鸿远矿业资产注入的承诺
与同业竞争相关的	国城控股及吴城	同业竞争	①在赛西实业、圣凯矿业、博海矿业、欧布拉格铜矿符合上市公司资产注入条件后三年内，通过合法程序及适当方式，将该等公司注入国城矿业。	2019 年 12 月	赛西实业、圣凯矿业、博海矿业、欧布拉	履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
承诺			<p>上述所称资产注入条件具体为：已取得采矿证、安全生产许可证等开工生产所需的必要手续；经备案或证实的探明储量能开采八年以上；主要资产权属清晰，已办理权属证明或办理不存在障碍；最近两年不存在重大违法行为；未来发展前景良好，不存在影响持续经营的担保、诉讼、仲裁等重大或有事项。</p> <p>②宝盛矿业、阿图什鸿利目前尚处于探矿阶段，本人/本公司及控制的其他企业将不再对其进行继续投入，将在两年内通过清算、股权转让等方式对其进行处置。</p>		格铜矿符合上市公司资产注入条件后三年内注入，宝盛矿业、阿图什鸿利两年内处置	

注：2012年公司实施重大资产重组期间，原控股股东建新集团及实际控制人刘建民先生所做承诺至今尚未履行完毕事项（详见上表），由现公司控股股东国城控股和实际控制人吴城先生承接并继续履行。

截至本募集说明书签署日，发行人、控股股东及实际控制人不存在违反报告期内作出的承诺的情况。

十二、股利分配情况

（一）公司现行利润分配政策

公司现行有效的公司章程中对股利分配政策的相关规定如下：

1、公司利润分配政策的基本原则

公司董事会应着眼于长远和可持续发展，兼顾业务发展需要和股东稳定回报，综合考虑企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，充分听取股东特别是中小股东的意愿，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，并从制度上对股利分配作出安排，以保障股利分配政策的连续性和稳定性。

2、利润分配的形式

在满足公司正常生产经营的资金需求且符合利润分配条件的前提下，坚持现金分红为主的原则，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。如因重大投资计划或重大现金支出等事项董事会未提出现金分红预案或年度现金分红比例低于当年实现的可分配利润的百分之十的，董事会应在利润分配预案中和定期报告中详细披露原因、公司留存资金的具体用途，独立董事对此应发表独立意见。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润应不少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不足最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%的，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于分享企业价值考虑，公司可以发放股票股利。

3、公司现金分红的具体条件和比例

公司应当综合考虑所处行业整体发展状况，公司在同行业中所处的地位等情况，结合公司近期资金支出安排，确定现金分红在利润分配中所占的比例：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，

现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发放股票股利的具体条件

公司具备现金分红条件时，应当优先采用现金分红进行利润分配。经营状况良好、股本规模合理时，公司董事会认为发放股票股利有利于公司成长、有利于全体股东利益的，可以股票股利分配预案。

5、公司的利润分配决策程序

《公司章程》中对利润分配决策程序的相关规定如下：

(1) 公司每年利润分配预案由公司董事会根据公司章程的规定、公司利润情况、资金需求和股东回报规划拟定，经公司董事会、监事会分别审议通过后提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，且需经公司二分之一以上独立董事表决同意。监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事半数以上表决同意。

(2) 注册会计师对公司财务报告出具解释性说明、保留意见、无法表示意见或否定意见以及其他非标准无保留意见的审计报告的，公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及对公司财务状况和经营状况的影响向股东大会做出说明。如果该事项对当期利润有直接影响，公司董事会应当根据孰低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

(3) 董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

(4) 股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数表决同意，股东大会在表决时，可向股东提供网络投票方式。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动

与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

(5) 公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时，应重新报经董事会、监事会及股东大会按照上述审议程序批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

(6) 监事会应对董事会和管理层执行公司现金分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

6、公司的利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

7、公司利润分配政策的变更

出现下列情形之一时，公司可以调整利润分配政策：

(1) 公司自有资金不足需要外部融资，且外部融资成本高于公司上年度加权平均净资产收益率30%以上时；

(2) 公司现金流出现困难导致公司到期融资无法按时偿还时；

(3) 公司出现对外支付危机时；

(4) 监管部门规定的其他情形。

公司对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，制订并提出调整议案，在独立董事发表独立意见以及监事会发表意见的基础上，经公司董事会审议通过后，提交公司股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。股东大会在表决时，可向股东提供网络投票方式。

(二) 最近三年公司利润分配情况

公司最近三年以现金方式累计分配的利润具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	17,085.93	40,503.12	41,239.36
现金分红（含税）	0.00	0.00	11,372.99
以其他方式（如回购股份）现金分红	36,093.24	10,844.74	0.00
现金分红总额（含其他方式）	36,093.24	10,844.74	11,372.99
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	211.25	26.78	27.58
最近三年累计现金分配合计	58,310.97		
最近三年年均可分配利润	32,942.80		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	177.01		

公司最近三年以现金方式累计分配的利润共计 58,310.97 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 32,942.80 万元的 177.01%，不少于三年实现的年均可分配利润的 30%，符合《上市公司证券发行管理办法》以及《公司章程》的有关规定。

（三）公司未分配利润的运用情况

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 3 月末，公司累计未分配利润分别为 63,097.24 万元、89,922.55 万元、104,469.50 万元及 107,098.23 万元。

根据公司的经营情况和发展规划，未分配利润均用于公司的生产经营和发展，以满足公司各项业务发展的资金需求，提高公司的市场竞争力和盈利能力。公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和公司全体股东利益。

十三、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况

（一）最近三年债券发行和偿还情况

公司近三年未发行债券。

（二）最近三年偿债财务指标

财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产负债率（合并，%）	20.02	10.76	7.79
资产负债率（母公司，%）	7.18	7.40	4.82
利息保障倍数（倍）	772.40	1,837.41	2,164.85

注：利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/（费用化利息支出+资本化利息支出）。

（三）本次可转债资信评级情况

公司聘请联合信用为本次发行的可转债进行了信用评级，评级结果为“AA”级。该级别反映了发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

十四、董事、监事和高级管理人员

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
吴建元	董事长	男	55	2019-12-25	2022-12-24
	董事			2019-04-16	2022-12-24
熊为民	副董事长	男	57	2018-05-11	2022-12-24
郝国政	董事	男	40	2018-05-11	2022-12-24
应春光	董事	男	47	2019-12-25	2022-12-24
王志强	独立董事	男	44	2016-09-28	2022-12-24
冀志斌	独立董事	男	40	2018-05-11	2022-12-24
刘云	独立董事	男	51	2018-05-11	2022-12-24
杨世良	监事会主席	男	35	2018-07-30	2022-12-24
赵俊	监事	男	55	2019-12-25	2022-12-24
宋清波	职工监事	男	34	2018-11-02	2022-12-24
应春光	总经理	男	47	2019-12-25	2022-12-24
刘新盘	副总经理	男	49	2019-03-25	2022-12-24
吴斌鸿	财务总监	男	51	2013-09-23	2022-12-24
王丹	董事会秘书	女	35	2019-12-25	2022-12-24

（一）董事简历

1、吴建元先生，55岁，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，教授级高级工程师。历任铁道部第十一工程局工程师、段长、处长、局长助理，中国铁路工程总公司副总工程师，中国中铁资源集团有限公司副总经理、总经理、董事长，浙江国城控股集团有限公司总裁，国城矿业总经理。2019年4月至今任国城矿业董事，2019年12月至今任国城矿业董事长。

2、熊为民先生，57岁，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。

历任建新矿业股份有限责任公司总经理助理、副总经理、总经理、董事、董事会秘书等职。2018年5月至今任国城矿业副董事长。

3、郝国政先生，40岁，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。历任安永华明会计师事务所高级审计师，民生证券股份有限公司投资银行事业部业务董事，中德证券有限责任公司投资银行部经理、副总裁、注册保荐代表人，浙江国城控股集团有限公司副总裁，宁波国城投资管理有限公司执行董事、总经理，北京国城嘉德投资有限公司董事长。2018年5月至今任国城矿业董事。

4、应春光先生，47岁，中国国籍，无境外永久居留权。历任宁波江北明光搪玻璃设备有限公司监事，浙江浦宁不锈钢有限公司总经理，宝龙科技(香港)有限公司等公司执行董事，浙江国城控股集团有限公司执行总裁，国城矿业副总经理。2019年12月至今任国城矿业总经理、董事。

5、刘云先生，51岁，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历、注册会计师、税务师、注册资产评估师、国家注册心理咨询师。历任重庆天健会计师事务所合伙人、重庆市政协第三届委员，现任北京中税税务咨询股份有限公司监事会主席，重庆太极实业(集团)股份有限公司独立董事。2018年5月至今任国城矿业独立董事。

6、冀志斌先生，40岁，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。现任中南财经政法大学金融学院教授、硕士生导师、金融学系副主任、金融学硕士生导师组副组长，中国社会科学院博士后，加拿大卡尔顿大学访问学者，深圳市金新农科技股份有限公司独立董事。2018年5月至今任国城矿业独立董事。

7、王志强先生，44岁，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。历任深圳市光汇石油集团股份有限公司律师、总裁政秘书、总经理助理、董事，上海众华律师事务所律师，北京天江律师事务所律师，现任北京市时代九和律师事务所律师，北京楠梧投资管理有限公司执行董事。2016年9月至今任国城矿业独立董事。

(二) 监事简历

1、杨世良先生，35岁，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程师职称。历任上海日立电器有限公司压缩机设计部设计主管，海立电器(印

度)有限公司技术质量部设计经理,延锋安道拓座椅机械部件有限公司技术中心高级工程师,浙江国城控股集团有限公司商贸中心总经理。2018年7月至今任国城矿业监事会主席。

2、宋清波先生,34岁,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。2009年至2015年任职于北京衡达投资有限公司,2015年7月至今任职于国城矿业。2018年11月至今任国城矿业职工监事。

3、赵俊先生,55岁,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。历任江苏新洋禽业有限公司会计、财务经理,江苏银河机械有限公司财务经理、财务总监,四川永星电子有限公司财务总监,国城控股财务总监。2019年12月至今任国城矿业监事。

(三) 高级管理人员简历

1、应春光先生,详见本募集书之“第四节 发行人基本情况”之“十四、(一)董事简历”。

2、刘新盘先生,49岁,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历,高级工程师。历任铁道部第十一工程局第三工程处企业项目管理中心项目总工程师,乌鲁木齐外环部项目经理部总工程师,赣龙铁路工程指挥部项目经理,中铁十一局第三工程有限公司副总经理、高级工程师,中铁资源集团有限公司副总工程师,伊春鹿鸣矿业有限公司总经理、董事长兼党委书记,浙江国城控股集团有限公司副总裁。2019年3月至今任国城矿业副总经理。

3、吴斌鸿先生,51岁,中国国籍,无境外永久居留权。历任甘肃宝徽实业集团有限公司总经理助理兼财务核算中心主任,甘肃宝徽实业集团植物生化有限公司法定代表人,甘肃宝徽实业集团有限公司副总经理兼财务总监,甘肃宝徽实业集团有限公司副总经理,甘肃宝徽实业集团植物有限责任公司董事长,徽县星源投资有限公司董事长。2013年9月至今任国城矿业财务总监。

4、王丹女士,35岁,中国国籍,无境外永久居留权,硕士学历。历任北京华谊嘉信整合营销顾问股份有限公司证券事务专员,北京旋极信息技术股份有限公司证券事务代表、并购业务总监兼证券部经理。2019年12月至今任国城矿业董事会秘书。

（四）董事、监事、高级管理人员持有公司股票和领取薪酬情况

1、现任董事、监事及高级管理人员

单位：万元、股

姓名	职务	是否现任	2020年一季 度末持股数 量	2019年从公 司领取的税前 报酬总额	是否在公司 关联方 获取报酬
吴建元	董事长	是	-	100.25	否
熊为民	副董事长	是	-	81.00	否
郝国政	董事	是	-	-	是
应春光	董事、总经理	是	-	70.10	否
王志强	独立董事	是	-	10.20	否
冀志斌	独立董事	是	-	10.20	否
刘云	独立董事	是	-	10.20	否
杨世良	监事会主席	是	-	31.36	是
赵俊	监事	是	-	-	是
宋清波	职工监事	是	-	9.36	否
刘新盘	副总经理	是	-	50.10	否
吴斌鸿	财务总监	是	-	51.31	否
王丹	董事会秘书	是	-	0.77	否
合计			-	424.85	-

2、离任董事、监事及高级管理人员

单位：万元

姓名	职务	是否现任	2019年从公司领取 的税前报酬总额	是否在公司关 联方获取报酬
吴城	董事长	否	-	是
赵威	董事、总经理	否	20.18	是
刘榕	副总经理	否	7.16	否
赵云翔	副总经理	否	54.46	否
菅玉荣	副总经理	否	64.82	否
张世强	副总经理	否	60.00	否
李喆	监事	否	22.00	否
商华军	副总经理、董事会 秘书	否	60.08	否
合计			288.70	-

（五）董事、监事、高级管理人员兼职情况

1、在股东单位任职情况

姓名	职务	股东单位名称	在股东单位担任的职务
吴建元	董事长	国城控股	董事
杨世良	监事会主席	国城控股	监事
应春光	总经理	国城控股	董事
赵俊	监事	国城控股	监事

2、在其他单位任职情况

姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
王志强	北京市时代九和律师事务所	律师
	北京楠梧投资管理有限公司	经理，执行董事
刘云	北京中税税务咨询股份有限公司	副总裁
	重庆太极实业（集团）股份有限公司	独立董事
冀志斌	中南财经政法大学金融学院	副教授、硕士生导师
	深圳市金新农科技股份有限公司	独立董事
郝国政	宁波国城投资管理有限公司	执行董事、总经理
	北京国城嘉德投资有限公司	董事长

（六）管理层的激励情况

报告期内，发行人不存在股票期权激励计划。

十五、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项

（一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、财务测算主要假设和说明

公司基于以下假设条件就本次公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行分析，提请投资者特别关注，以下假设条件不构成任何预测及承诺事项，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，本次公开发行可转换公司债券方案和实际发行完成时间最终以经中国证监会核准的情况为准，具体假设如下：

(1) 假设宏观经济环境及公司所处行业情况等没有发生重大不利变化；

(2) 假设本次发行于 2020 年 6 月底完成发行，且所有可转债持有人于 2020 年 12 月全部完成转股（该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准）；

(3) 假设本次发行募集资金总额 85,000.00 万元，暂不考虑发行费用等影响。

本次发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

(4) 公司 2019 年度业绩预告预计 2019 年度归属于上市公司股东的净利润为 16,000.00 万元至 20,500.00 万元，公司 2019 年 1-9 月非经常性损益为 6,196.53 万元。假设 2019 年度归属于母公司所有者的净利润为 18,250.00 万元、非经常性损益 6,200.00 万元，则归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润为 12,050.00 元；假设 2020 年归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润在 2019 年基础上按照持平、增长 10%、增长 20% 分别测算。（上述增长率不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任）；

(5) 假设本次发行可转债的转股价格为公司第十届董事会第三十六次会议召开日（即 2019 年 10 月 25 日）的前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价之中的最高者，即 10.32 元/股。（该转股价格仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，并不构成对实际转股价格的数值预测，最终的初始转股价格由公司董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定）；

(6) 不考虑本次发行募集资金到账对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

(7) 不考虑公司 2019 年度利润分配因素的影响；

(8) 考虑了截至本公告日公司已披露的回购股份情况，并假设回购股份对

公司股本的影响均发生在 2019 年期初，即 2019 年期初公司发行在外的股本总数为 1,095,555,447 股。假设除本次发行外，暂不考虑其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为；

(9) 假设本次可转债在发行完成后全部以负债项目在财务报表中列示，该假设仅为模拟测算财务指标使用，具体情况以发行完成后的实际会计处理为准；假设仅考虑综合收益总额及股份回购对期末净资产的影响；另外，不考虑募集资金未利用前产生的银行利息以及可转债利息费用的影响。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次发行对公司主要财务指标的影响，具体如下：

项目	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
		全部未转股	全部转股
发行在外的总股本（股）	1,095,555,447	1,095,555,447	1,177,919,788
假设：公司 2020 年净利润均与 2019 年持平			
归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	18,250.00	18,250.00	18,250.00
归属于母公司普通股股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	12,050.00	12,050.00	12,050.00
归属于上市公司股东的净资产（万元）	216,302.34	234,552.34	319,552.34
基本每股收益（元/股）	0.17	0.17	0.17
稀释每股收益（元/股）	0.17	0.15	0.17
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.11	0.11	0.11
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.11	0.10	0.11
加权平均净资产收益率	8.81%	8.10%	8.10%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	5.82%	5.35%	5.35%
每股净资产（元/股）	1.97	2.14	2.71
假设：公司 2020 年净利润较 2019 年增长 10%			
归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	18,250.00	20,075.00	20,075.00
归属于母公司普通股股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	12,050.00	13,255.00	13,255.00
归属于上市公司股东的净资产（万元）	216,302.34	236,377.34	321,377.34
基本每股收益（元/股）	0.17	0.18	0.18
稀释每股收益（元/股）	0.17	0.17	0.18
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.11	0.12	0.12
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.11	0.11	0.12
加权平均净资产收益率	8.81%	8.87%	8.87%

项目	2019年度/2019年 12月31日	2020年度/2020年12月31日	
		全部未转股	全部转股
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	5.82%	5.86%	5.86%
每股净资产（元/股）	1.97	2.16	2.73
假设：公司2020年净利润较2019年增长20%			
归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	18,250.00	21,900.00	21,900.00
归属于母公司普通股股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	12,050.00	14,460.00	14,460.00
归属于上市公司股东的净资产（万元）	216,302.34	238,202.34	323,202.34
基本每股收益（元/股）	0.17	0.20	0.20
稀释每股收益（元/股）	0.17	0.19	0.20
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.11	0.13	0.13
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.11	0.12	0.13
加权平均净资产收益率	8.81%	9.64%	9.64%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	5.82%	6.36%	6.36%
每股净资产（元/股）	1.97	2.17	2.74

注：基本每股收益和稀释每股收益根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》规定计算。

（二）本次发行的必要性和合理性

1、本次发行符合国家产业政策和地方政府产业发展规划，是资源开发利用向循环模式转变的现实需要

我国《产业结构调整指导目录》（2013修订）第三十八类第27项将“尾砂、废渣等资源综合利用”列为鼓励类项目；我国《产业结构调整指导目录》（2019本）第四十三类第25项将“尾矿、废渣等资源综合利用及配套装备制造”列为鼓励类项目。本次募集资金投资项目已经乌拉特后旗发展和改革委员会备案，项目建设符合国家产业政策。同时，项目建设是尾矿资源综合利用的迫切需求，符合国家矿产资源和有色金属发展规划。其中：《全国矿产资源规划（2016—2020年）》提出要提高矿产资源节约与综合利用水平。鼓励开采主要矿产的同时，对具有工业价值的共伴生、低品位矿产，进行综合开采、综合利用。提高黑色、有色金属共伴生资源综合利用水平，加强尾矿、固体废弃物和废水等资源化利用；《有色金属工业发展规划（2016-2020年）》提出，随着环保标准不断提高，有色金属企业面临的环境保护压力不断加大。我国有色金属矿山尾矿和赤泥累积堆存

量越来越大，部分企业无组织排放问题突出，部分小品种及小再生冶炼企业生产工艺和管理水平低，难以实现稳定达标排放，重点流域和区域砷、镉等重金属污染治理、矿山尾矿治理以及生态修复任务繁重。因此，倡导大力发展循环经济，提高尾矿资源的综合利用。

此外，《内蒙古自治区矿产资源总体规划（2016-2020年）》提出企业要积极推动资源开发利用向循环模式转变，并将“乌拉特后旗东升庙矿区多金属硫铁矿综合利用项目”列为内蒙古自治区矿产资源节约与综合利用示范工程。

2、本次发行募集资金投资项目是公司尾矿资源综合利用的需要，有利于增强公司盈利能力和抗风险能力

本次发行募集资金投资项目是在公司现有主营业务——有色金属采选业务基础上，对采选尾矿进一步利用，并向下游延伸，实现产业升级。项目充分利用乌拉特后旗地区硫资源丰富的区域优势，综合利用东升庙矿业公司尾矿资源，通过清洁工艺生产硫酸和次铁精矿，再对硫酸进行再利用，经与钛铁矿等一系列反应最终形成二氧化钛，同时对生产过程中的废酸、亚铁进行循环利用。项目实施将有效降低尾矿废渣堆存对当地环境的影响，同时运用了清洁和循环利用技术将尾矿资源转化为经济价值。根据专业机构编制的可行性研究报告，本次募集资金投资项目具有较为丰厚的回报。因此，项目的实施将进一步增强公司的风险抵抗能力和市场竞争能力，有利于增强公司盈利能力和可持续发展能力。

3、本次发行募集资金投资项目是优化财务结构的需要

目前公司负债总额较小，资产负债率低，资产、净资产的增加主要依靠自身经营积累。这样的财务结构虽然公司的经营风险较小，但不利于公司借助外部力量加快发展步伐。通过本次公开发行可转换公司债券，公司资本实力将大大增强，资产规模将大幅提高，负债规模效应增加，财务结构进一步优化，为公司未来持续、健康发展奠定基础。

（三）关于本次发行可转换债券摊薄即期回报的风险提示

可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息。由于可转债票面利率一般较低，一般情况下公司正常的盈利增长（包括可转债发行募集资金投资项目的盈利）会超过可转债需支付的债券利息，

不会摊薄基本每股收益。特殊情况下，若公司的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司普通股股东的即期回报。

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次发行的可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转换公司债券转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转换公司债券转股对公司原普通股股东的潜在摊薄影响。

（四）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次发行募集资金总额扣除发行费用后，拟用于“硫钛铁资源循环综合利用项目”。

硫钛铁资源循环综合利用项目是在公司现有主营业务——有色金属采选业务基础上，对采选的尾矿进一步利用，并向下游延伸，公司已经在人员、技术、市场方面做了良好的储备。

1、人员储备

本次募集资金投资项目与公司现有业务有较强相关性，募投项目的实施主要依靠公司现有内部管理人员和引进外部优秀行业人才。截至募集说明书签署日，公司已组建了专业的项目团队共约 60 人，其中管理人员约 20 人、技术人员约 30 人、销售人员约 10 人。项目团队多为从事相关行业人员，具备多年的从业经验，其中从事相关行业 8 年及以上者约 30 人、5 年至 8 年者约 20 人、3 年至 5 年者约 10 人。另外，公司多次邀请了行业资深专家到募投项目现场进行实地考察，对项目可行性进行了分析论证。公司也将根据业务发展需要，继续加快推进人才招聘培养计划，不断增强人员储备，确保满足募集资金投资项目的顺利实施。

2、技术储备

公司在有色金属采选和下游相关行业内长期积累了丰富的行业经验，能够有

效整合相关资源，为下游客户提供专业的产品和服务。公司将充分发挥现有的行业经验，生产管理体系优势，推动募投项目的实施。

首先，公司现有子公司内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司从事“硫铁矿制硫酸”项目多年，已具备成熟稳定的项目工艺经验。而“硫铁矿制硫酸”工艺是“硫钛铁资源循环综合利用项目”中的重要工艺环节，公司现有的技术积累和项目经验为本次募集资金投资项目奠定了坚实的技术基础。

其次，本次募集资金投资项目团队核心管理和技术人员已参与负责过“硫钛铁资源循环综合利用”类似项目，具备项目建设和项目运转的经验和能力，熟悉相关工艺流程，掌握了项目过程中的重难点技术，为项目未来顺利开展提供了有力支撑。

同时，公司聘请了四川省化工设计院对本次募集资金投资项目进行可行性研究和项目设计。四川省化工设计院是一家成立于 1964 年的国家甲级工程设计院，在化工、石化、医药等多个行业都具备全国领先的设计水平，特别在本次募集资金投资项目的“原矿粉碎”、“酸解沉降”、“结晶浓缩水解”、“水洗”、“煅烧及尾气处理”、“后处理”等工艺设计上，四川省化工设计院都提供了成熟先进的设计方案，为本次募集资金投资项目提供了技术保障。

3、市场储备

本次募集资金投资项目的实施已经过较为充分的市场调研论证，本次募集资金投资项目的产品均具有良好的市场前景。依托公司现有的人才优势、技术优势及品牌优势，本次募集资金投资项目预计能够顺利实施，实现较好的经济效益。

本次募集资金投资项目的产品主要为工业硫酸、次铁精矿和钛白粉。其中工业硫酸和次铁精矿也是内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司“硫铁矿制硫酸”项目的产品，公司已具备工业硫酸和次铁精矿的销售渠道。对于钛白粉的销售，公司已进行了市场调研和论证分析，钛白粉主要用于生产涂料和塑料制品，在近年来生产涂料和塑料制品巨大的需求推动下，我国钛白粉表观消费量呈稳定上升趋势。2010 年全国钛白粉表观消费量为 146.7 万吨，2018 年增长至 225.63 万吨，2010-2018 年复合增长率达 5.53%，同时我国钛白粉出口量也呈高速增长趋势，该项目具有充足的市场空间。

（五）填补被摊薄即期回报的措施

公司本次发行后，可能存在公司即期回报被摊薄的风险。为填补股东被摊薄的即期回报，公司承诺将采取相关措施，增强公司持续回报能力。但需要提醒投资者特别注意的是，公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。具体措施如下：

1、加快募投项目进度，尽早实现预期收益

公司本次发行的募集资金将主要用于“硫钛铁资源循环综合利用项目”。公司将积极推动本次募投项目的建设，在募集资金到位前，先以自有资金开始募投项目的前期建设，以缩短募集资金到位与项目正式投产的时间间隔；争取募投项目早日投产并实现预期收益，增强未来的股东回报，从而降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

2、保证本次募集资金合理规范有效使用

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性和必要性进行了充分论证，确信投资项目具有较好的盈利能力，能有效防范投资风险。为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《关于前次募集资金使用情况报告的规定》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规的规定和要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《募集资金使用管理办法》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以便于募集资金的管理和监督。同时，公司将根据相关法规和《募集资金使用管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

3、加强公司管理，降低运营成本，加强人才引进

公司将继续健全各项规章制度，加强日常经营管理和内部控制，并不断完善法人治理、优化组织结构，推进全面预算决策并加强成本管理，进而提升公司的日常经营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩。此外，公司将不断加大人才引进力度，完善激励机制，吸引与培养更多优秀人才，进而帮助公司提高人员整体素质，提升整体运营效率。

4、落实利润分配、强化股东回报

根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》、等规定，公司制定和完善了公司章程中有关利润分配的相关条款，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。本次可转债发行后，公司将依据相关法律法规，实施积极的利润分配政策，并注重保持连续性和稳定性，同时努力强化股东回报，切实维护投资者合法权益，并保障公司股东利益。

5、完善公司治理

为公司发展提供制度保障，公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东权利能够得以充分行使；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，科学、高效的进行决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（六）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告【2015】31号）的相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

公司控股股东浙江国城控股集团有限公司、实际控制人吴城承诺：“1、不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益；2、本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；3、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意中国证券监督管理委员会和深圳证券交

易所等证券监管机构按其制定或发布的有关法律法规，对本公司/本人作出处罚或采取相关监管措施。若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作如下承诺：“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、对职务消费行为进行约束；3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、若公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、自本承诺出具日至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；7、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按其制定或发布的有关法律法规，对本人作出处罚或采取相关监管措施。若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

十六、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施

最近五年，公司存在三次被证券监管部门出具监管函情况，具体如下：

1、2019年7月23日，深圳证券交易所向公司下发《关于对国城矿业股份有限公司的监管函》

(1) 主要内容

2018年12月27日，公司披露《关于签署股权收购意向书的提示性公告》，公司拟收购宝金矿业持有的额尔古纳诚诚矿业有限公司（以下简称“标的公司”）51.00%的股权，支付20,000万元保证金，标的公司以其持有的探矿权向公司提供抵押。公司与交易对方于2019年7月15日拟终止收购事项，并约定交易对方最迟于2019年9月30日之前将保证金及资金成本汇款至公司账户。标的公司所持探矿权因探矿权储量报告尚未评审备案等原因未办理抵押登记手续，但公司未

及时披露上述情况。

2019年7月23日，深圳证券交易所向公司下发《关于对国城矿业股份有限公司的监管函》（公司部监管函〔2019〕第42号）：公司的上述行为违反了《上市规则》第2.1条、第7.6条的规定。希望公司及全体董事、监事、高级管理人员吸取教训，严格遵守《证券法》、《公司法》等法规及《上市规则》的规定，及时、真实、准确、完整地履行信息披露义务，杜绝此类事件发生。同时，提醒公司密切关注交易对方的资金状况，确保及时收回上述保证金及资金成本。

（2）整改措施

公司于2019年9月29日、9月30日、10月17日、10月18日合计收到交易对方返还的全部保证金2亿元。此外，公司及时组织全体董事、监事、高级管理人员学习了《证券法》、《公司法》等法规及《上市规则》的规定，确保全体董事、监事、高级管理人员掌握上述法规、规定，提高信息披露及时、准确、完整的意识，杜绝类似情况的出现。

2、2015年6月，深圳证券交易所向公司下发《关于对建新矿业股份有限公司的监管函》【公司部监管函【2015】第45号】

（1）主要内容

2014年7月14日，公司召开董事会审议通过《收购宝鸡铜峪矿业有限公司100%股权》等议案，东升庙矿业拟以5,800万元收购宝鸡铜峪矿业有限公司（以下简称“铜峪公司”）100%股权。7月15日，东升庙矿业向铜峪公司股东支付股权转让预付款3,000万元；临时接管后，东升庙矿业累计向铜峪公司注入周转资金5,270万元，公司未对上述财务资助履行临时信息披露义务以及审议程序。

2014年12月4日，公司董事会审议通过《关于收购凤阳县中都矿产开发服务有限公司100%股权的关联交易公告》等议案，公司拟收购中都矿产100%股权，建新集团对中都矿产报告期初存在资金占用508万元，报告期新增92万元，截至2014年12月23日建新集团偿还完毕上述600万元。2014年12月17日公司披露的相关公告称“截至日前，中都矿产矿业权权属不存在争议和瑕疵的情形，也不存在为股东担保以及股东对其资金占用情形”。

2015年6月5日，深圳证券交易所向公司下发《关于对建新矿业股份有限公司

公司的监管函》（公司部监管函【2015】第45号）：公司的上述行为违反了《上市规则》第2.2条、第2.4条、《主板上市公司规范运作指引》第7.4.3以及《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的相关规定。希望公司及全体董事吸取教训，严格遵守《证券法》、《公司法》等法规及《上市规则》的规定，及时、真实、准确、完整地履行信息披露义务，杜绝此类事件发生。

（2）整改措施

公司及时组织全体董事、监事、高级管理人员学习了《证券法》、《公司法》等法规及《上市规则》的规定，确保全体董事、监事、高级管理人员熟练掌握上述法规、规定，提高风险控制意识。

公司及时总结了教训，同时进一步加强相关人员对证券法律法规学习，确保上市公司对外提供资助，经过董事会审议，独立董事发表独立意见，及时履行信息披露义务。确保与控股股东及其他关联方的资金往来规范，杜绝类似情况的出现。

3、2014年10月，重庆证监局向公司下发《关于对建新矿业股份有限公司采取监管谈话措施的决定》【重庆证监局（2014）9号】

（1）主要内容

2014年10月，重庆证监局向公司下发了《关于对建新矿业股份有限公司采取监管谈话措施的决定》【重庆证监局（2014）9号】，要求公司对现场检查中发现的公司治理及信息披露问题、财务核算问题进行整改。其中，关于公司治理及信息披露问题主要为：关联方非经营性资金往来问题、关联交易及关联方往来披露错误问题、“三会”运作不规范问题、内幕知情人登记不全面问题；财务核算问题主要为：现金、银行存款核算不规范问题、成本核算不规范问题、无形资产核算不规范问题、固定资产核算不规范问题、其他财务信息不规范问题

（2）整改措施

针对上述两类问题，公司一一进行了整改，具体如下：

①公司治理及信息披露问题

公司对相关公司责任人进行通报批评，并引以为戒，组织下属各公司相关人员学习相关规定统一认识；强化对公司财务数据的统计和核查管理，对信息披露公告文稿尤其是定期报告的草拟、校对、审核、发布流程管理，从流程上杜绝财务数据和财务信息披露错漏的发生，提高信息披露工作的质量。

进一步梳理、规范关联方交易事项，坚决杜绝关联方非经营性资金往来事件的发生。对相关年度报告中关联交易、资金往来统计数据等错漏进行自查；对关联交易进行补充披露。

补签完善相关人员的签字并归档整理，强化文稿资料及时归档入卷要求，切实保障“三会”运作程序的规范性。在涉及重大事项的筹划、决策等各个阶段，由董事会办公室专人负责落实执行《内幕知情人登记管理制度》。

②财务核算问题

加强对各下属子公司相关人员的教育和培训，提高财务人员业务素质，严格按照《企业会计准则》对地质勘探成本、在建工程、修理费、采矿权摊销、固定资产折旧、期间费用、存货等事项核算，确保财务信息及时准确。

进一步健全和落实各下属公司内部现金管理制度，加强公司对下属各子公司银行账户的管理力度，坚决杜绝违规使用银行账户的事件发生，加大公司对下属子公司内部审计和检查力度。

加强对资产的日常管理，对下属各公司由于特殊原因形成的账面没有记录的资产，及时进行清理。

加大其他应收款催收力度，完善解决方案，确保资金安全。

除上述情况外，公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况，也不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

(一) 关于同业竞争情况的说明

1、控股股东与公司之间存在的同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，国城控股通过全资子公司建新集团间接持有公司 466,139,241 股股份（占总股份的 40.99%），直接持有公司 375,160,511 股股份（占总股份的 32.99%），合计持有公司 73.98% 的股份，为发行人控股股东。

国城控股目前的主营业务为股权投资，不具体参与实际经营，与公司不存在同业竞争。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本募集说明书签署日，除国城矿业及其子公司外，国城控股及实际控制人控制的其他企业情况如下：

(1) 国城控股控制的企业（除建新集团下属企业）

序号	企业名称	注册地址	主营业务	持股比例
1	建新集团	徽县	矿产、实业投资	100%
2	天津国城贸易有限公司	天津	矿产品、有色金属 批发零售	100%
3	宁波国城投资管理有限公司	宁波	投资管理	100%
4	宁波国城进出口贸易有限公司	宁波	矿产品、有色金属 批发零售	100%
5	内蒙古国城实业有限公司	巴彦淖尔	房屋租赁、物业管理	100%
6	北京国城信息咨询有限公司	北京	经济贸易咨询、税务咨询	100%
7	海南豪峰资源开发有限公司	琼海	高科技农业开发,旅游项目开发	85%
8	北京国城嘉德投资有限公司	北京	项目投资、资产管理	51%
9	内蒙古临河繁荣磷铵化工有限公司	巴彦淖尔	磷酸铵生产、销售	通过内蒙古国城实业有限公司持股 100%
10	察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司	察哈尔右翼前旗	铅锌矿采选	100%
11	四川兰天化工科技有限公司	南充	甲醇、甲醛加工销售	100%

序号	企业名称	注册地址	主营业务	持股比例
12	海南天济高科技农业开发有限公司	琼海	高科技农业开发	90%
13	内蒙古中西矿业有限公司	卓资	钼多金属矿采选	92%
14	乌兰察布市白泉山庄餐饮管理有限公司	乌兰察布	酒店管理	通过中西矿业持股 100%

(2) 通过建新集团控制的企业

序号	企业名称	注册地址	主营业务	持股比例
1	西藏昌都地区八宿县赛西实业有限公司	昌都	铅锌矿采选	建新集团持股 70%，国城控股持股 30%
2	阿图什鸿利有色金属开发有限公司	阿图什	铜矿采选	100%
3	乌拉特后旗瑞峰铅冶炼有限公司	乌拉特后旗	铅冶炼加工	87.46%
4	巴彦淖尔华峰氧化锌有限公司	乌拉特后旗	矿产品加工	70%
5	甘肃万星实业股份有限公司	兰州	矿产资源投资	90%
6	山西金德成信矿业有限公司	繁峙	钼矿采选	通过万星实业持股 65%
7	深圳阿尔山矿业有限公司	深圳	矿业项目投资、股权投资	100%
8	甘肃建新投资有限公司	兰州	投资管理	100%
9	巴彦淖尔华澳矿业化工集团有限公司	巴彦淖尔	投资管理	100%
10	乌拉特后旗欧布拉格铜矿有限责任公司	乌拉特后旗	铜矿采选	通过华澳集团持股 51%
11	巴彦淖尔市华澳投资有限责任公司	巴彦淖尔	资产管理、房屋租赁	通过华澳集团持股 100%
12	巴彦淖尔华澳大酒店有限责任公司	巴彦淖尔	餐饮住宿	通过华澳集团持股 57.14%
13	巴彦淖尔市华澳设备服务有限公司	巴彦淖尔	热水蒸汽空调冷暖风的供应及销售	通过华澳大酒店持股 100%
14	乌拉特前旗蒙源矿业有限责任公司	乌拉特前旗	铁矿石加工	通过华澳矿业化工持股 100%
15	甘肃建新实业集团璐源物资贸易有限公司	兰州	机械设备批发零售	60%
16	嘉峪关璐源耐磨材料制造有限公司	嘉峪关	矿山设备配件的制造加工	通过璐源物资持股 100%
17	克州璐源耐磨金属材料制造有限公司	克州	矿山设备配件的制造加工	通过璐源物资持股 100%
18	徽县华通机械制造有限公司	徽县	机械制造、维修	100%
19	四川中赛投资实业集团有限公司	成都	项目投资、项目投资咨询	60%
20	四川省南充市恒兴房地产开发	南充	房地产开发	通过中赛集团

序号	企业名称	注册地址	主营业务	持股比例
	有限公司			持股 100%
21	西藏圣凯矿业有限公司	昌都	铅锌矿采选	建新集团持股 45%；国城控股持股 35%
22	甘肃建新实业集团昌达工程建设有限公司	兰州	土木工程建筑	51%

注：此前建新集团持有新疆宝盛矿业开发有限责任公司 90% 股权，以上股权已于 2019 年 12 月转让予宁波玉筹贸易有限公司，宁波玉筹贸易有限公司为国城控股关联方，该次股权转让为国城控股处置宝盛矿业股权的阶段性安排，不影响国城控股和实际控制人继续履行关于宝盛矿业的承诺。

(3) 实际控制人控制的其他企业

序号	企业名称	注册地址	主营业务	持股比例
1	庆元县濛洲花园房屋开发有限公司	丽水	房地产开发与销售	34%
2	杭州远田物流有限公司	杭州	货运服务	100%
3	浙江宝闰通汇资产管理有限公司	杭州	资产管理、投资管理	99%
4	杭州威赛贸易有限公司	杭州	商品贸易	100%

注：杭州威赛贸易有限公司 100% 股权系吴城委托吴贻飞代持，双方的股权代持关系于 2017 年 5 月 25 日通过签订《股权持股协议》确认。

除上述企业外，公司控股股东、实际控制人未控制其他企业。

3、同业竞争及解决情况

公司主营业务为有色金属采选及下游相关产品生产，有色金属采选业务的主要产品为锌精矿、铅精矿、铜精矿、硫精矿和硫铁粉，下游相关产品生产业务的主要产品为工业硫酸和次铁精矿。截至本募集说明书出具日，国城控股及实际控制人实施控制的企业中，存在相同或相似矿种采选及下游业务的企业共有六家，涉及主营业务为铅锌铜采选，具体情况如下：

序号	企业名称	主营业务	经营阶段
1	西藏圣凯矿业有限公司	铅锌矿采选	探转采
2	西藏昌都地区八宿县赛西实业有限公司	铅锌矿采选	探矿
3	察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司	铅锌矿采选	采矿
4	乌拉特后旗欧布拉格铜矿有限责任公司	铜矿采选	采矿

序号	企业名称	主营业务	经营阶段
5	新疆宝盛矿业开发有限责任公司	铜矿采选	探矿（中止）
6	阿图什鸿利有色金属开发有限公司	铜矿采选	探矿（中止）

（1）铅锌铜采选公司的基本情况

1) 西藏圣凯矿业有限公司（以下简称“圣凯矿业”）

圣凯矿业主营业务为铅锌多金属矿采选，目前处于探矿权转采矿权阶段。鉴于目前圣凯矿业处于探转采阶段，尚未办理采矿权证、安全生产许可证等生产所需手续，未产生经营效益，未来经营存在不确定性，相关资产目前注入上市公司不利于提高上市公司资产质量和盈利能力，也不符合上市公司和中小股东利益。

2) 西藏昌都地区八宿县赛西实业有限公司（以下简称“赛西实业”）

赛西实业主营业务为铅锌多金属矿采选，目前处于探矿阶段。鉴于目前赛西实业处于探矿阶段，尚未办理采矿权证、安全生产许可证等生产所需手续，未产生经营效益，未来经营存在不确定性，相关资产目前注入上市公司不利于提高上市公司资产质量和盈利能力，也不符合上市公司和中小股东利益。

3) 察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司（以下简称“博海矿业”）

博海矿业从事铅锌矿采选。2012年11月，原控股股东建新集团承诺，在上市公司重组完成并恢复上市后，待未来勘探到丰富储量1年内将博海矿业注入上市公司。2014年，根据博海矿业储量报告，截至2014年，其矿石储量为10万余吨，金属量1万余吨，在已探明的矿权范围内，剩余资源的矿石量和金属量较少，且无新增储量的增加。由于该资产不具备经济开采价值，公司2014年第一次临时股东大会同意豁免履行博海矿业资产注入承诺。

截至目前，博海矿业生产规模较小，业绩波动较大，探明储量的开采年限较短，尚在进行边深部探矿，不符合注入上市公司的条件。

4) 乌拉特后旗欧布拉格铜矿有限责任公司（以下简称“欧布拉格铜矿”）

欧布拉格铜矿从事铜矿采选。2014年，原控股股东建新集团承诺，欧布拉格铜矿若探明铜矿石储量达到100万吨，能满足企业正常生产8-10年的要求，则该资产于2017年注入上市公司；若达不到，则放弃将其注入上市公司。2017

年度，欧布拉格铜矿矿石储量虽已达到注入条件，但在后续的生产探矿中未发现可规模化生产的中大矿体，盈利状况不佳，资产注入上市公司不利于维护中小投资者利益，公司 2017 年第三次临时股东大会同意豁免履行欧布拉格铜矿资产注入承诺。

目前，欧布拉格铜矿生产规模较小，探明储量的开采年限较短，尚在进行边深部探矿，不符合注入上市公司的条件。

5) 新疆宝盛矿业开发有限责任公司（以下简称“宝盛矿业”）

宝盛矿业拥有铜矿探矿权，探矿工作无实质性进展。目前，宝盛矿业已中止探矿且计划不再投入。

6) 阿图什鸿利有色金属开发有限公司（以下简称“阿图什鸿利”）

阿图什鸿利拥有铜矿探矿权，探矿工作无实质性进展。目前，阿图什鸿利已中止探矿且计划不再投入。

(2) 其他与有色金属有关的公司

除上述六家与公司的主营业务存在重叠的企业，控股股东控制的企业有从事矿产品贸易和铅锌冶炼加工业务。其中，矿产品贸易公司销售的产品主要为锌锭、电解铜等精矿下游产品，与公司的产品不同，销售模式不同，未与公司发生关联交易，与公司不构成同业竞争。铅锌冶炼加工企业为乌拉特后旗瑞峰铅冶炼有限公司和巴彦淖尔华峰氧化锌有限公司。

1) 乌拉特后旗瑞峰铅冶炼有限公司（以下简称“瑞峰铅冶炼”）

瑞峰铅冶炼主营业务为铅冶炼加工，属于有色金属采选业务下游企业，未从事与国城矿业主营业务相同或相似业务。与国城矿业资产、人员、主营业务等方面不存在重合，与国城矿业的业务不具有替代性、竞争性和利益冲突，因此与国城矿业不构成同业竞争。

2) 巴彦淖尔华峰氧化锌有限公司（以下简称“华峰氧化锌”）

华峰氧化锌主营业务为氧化锌、氧化铅生产销售，属于有色金属采选业务下游企业，未从事与国城矿业主营业务相同或相似业务。与国城矿业资产、人员、主营业务等方面不存在重合，与国城矿业的业务不具有替代性、竞争性和利益冲突。

突，因此与国城矿业不构成同业竞争。

（3）同业竞争解决措施

1) 托管股权

2019年3月，为了加强上市公司对矿产资源的统一管理和规范同业竞争，国城矿业与建新集团签署《股权托管协议》，建新集团委托国城矿业对其所持有的含欧布拉格铜矿、博海矿业、圣凯矿业、宝盛矿业在内的11家公司股权进行管理，委托管理期限暂定为1年。公司第十届董事会第三十次会议审议通过了该事项，独立董事对此发表了事前认可意见和同意的独立意见。

2020年3月，原《股权托管协议》到期后，公司与国城控股签署《股权托管协议》，调整托管企业名单，国城控股委托国城矿业对其所持有的含欧布拉格铜矿、博海矿业、圣凯矿业、赛西实业、阿图什鸿利在内的11家公司股权进行管理，委托管理期限暂定为1年。公司第十一届董事会第四次会议审议通过该事项。

2) 其他措施

针对赛西实业、圣凯矿业、博海矿业、欧布拉格铜矿四家公司，2019年12月，国城控股及实际控制人吴城先生出具承诺：在同业竞争或潜在同业竞争解决前，将赛西实业、圣凯矿业、博海矿业、欧布拉格铜矿的股权委托给国城矿业进行管理，由国城矿业全面负责该等公司的日常经营管理，国城控股/实际控制人及控制的其他企业将按照公允价格向国城矿业支付管理服务费。在赛西实业、圣凯矿业、博海矿业、欧布拉格铜矿符合上市公司资产注入条件后三年内，通过合法程序及适当方式，将该等公司注入国城矿业。

上述所称资产注入条件具体为：①已取得采矿证、安全生产许可证等开工生产所需的必要手续；②经备案或证实的探明储量能开采八年以上；③主要资产权属清晰，已办理权属证明或办理不存在障碍；④最近两年不存在重大违法行为；⑤未来发展前景良好，不存在影响持续经营的担保、诉讼、仲裁等重大或有事项。

针对宝盛矿业、阿图什鸿利，2019年12月，国城控股及实际控制人吴城先生出具承诺：宝盛矿业、阿图什鸿利目前尚处于探矿阶段，国城控股/实际控制人及控制的其他企业将不再对其进行继续投入，将在承诺函出具之日起两年内通

过清算、股权转让等方式对其进行处置。

（二）避免同业竞争的措施

发行人控股股东国城控股及实际控制人吴城先生于 2018 年要约收购公司股票时，曾出具了《浙江国城控股有限公司及吴城关于避免与上市公司同业竞争的承诺函》。承诺如下：

“1、在承诺人直接或间接与上市公司保持实质性股权控制关系期间，承诺人保证不利用自身对上市公司的控制关系从事或参与从事有损上市公司及其中小股东利益的行为；

2、除甘肃建新实业集团有限公司外，承诺人未直接或间接从事与上市公司相同或相似的业务；亦未对任何与上市公司存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制；

3、本次收购完成后，承诺人（包括承诺人将来成立的子公司和其它受承诺人控制的企业）将不直接或间接从事与上市公司业务构成或可能构成同业竞争的活动；

4、无论何种原因，如承诺人（包括承诺人将来成立的子公司和其它受承诺人控制的企业）获得可能与上市公司构成同业竞争的业务机会，承诺人将尽最大努力，促使该等业务机会转移给上市公司。若该等业务机会尚不具备转让给上市公司的条件，或因其他原因导致上市公司暂无法取得上述业务机会，上市公司有权选择以书面确认的方式要求承诺人放弃该等业务机会，或采取法律、法规及中国证券监督管理委员会许可的其他方式加以解决。”

为进一步规范同业竞争事项，发行人控股股东国城控股及实际控制人吴城先生出具了《浙江国城控股集团有限公司及吴城先生关于避免同业竞争的承诺之补充承诺函》，承诺如下：

“浙江国城控股集团有限公司（以下简称“本公司”）直接或间接持有国城矿业股份有限公司（以下简称“国城矿业”）73.98%的股份，为国城矿业的控股股东；本人（吴城）作为浙江国城控股集团有限公司的控股股东，为国城矿业的实际控制人。本人及本公司于 2018 年 2 月 6 日出具《浙江国城控股有限公司及吴城关于避免与上市公司同业竞争的承诺函》，现就避免同业竞争事宜作出以下补充承诺：

1、除西藏昌都地区八宿县赛西实业有限公司（以下简称“赛西实业”）、西藏

圣凯矿业有限公司（以下简称“圣凯矿业”）、察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司（以下简称“博海矿业”）、乌拉特后旗欧布拉格铜矿有限责任公司（以下简称“欧布拉格铜矿”）、新疆宝盛矿业开发有限责任公司（以下简称“宝盛矿业”）、阿图什鸿利有色金属开发有限公司（以下简称“阿图什鸿利”）外，本人/本公司及控制的其他企业未直接或间接从事与国城矿业相同或相似的业务，亦未对任何与国城矿业存在竞争关系的其他企业进行控制。

2、在同业竞争或潜在同业竞争解决前，将上述公司股权委托给国城矿业进行管理，由国城矿业全面负责该等公司的日常经营管理，本人/本公司及控制的其他企业将按照公允价格向国城矿业支付管理服务费。

3、在赛西实业、圣凯矿业、博海矿业、欧布拉格铜矿符合上市公司资产注入条件后三年内，通过合法程序及适当方式，将该等公司注入国城矿业。

上述所称资产注入条件具体为：①已取得采矿证、安全生产许可证等开工生产所需的必要手续；②经备案或证实的探明储量能开采八年以上；③主要资产权属清晰，已办理权属证明或办理不存在障碍；④最近两年不存在重大违法行为；⑤未来发展前景良好，不存在影响持续经营的担保、诉讼、仲裁等重大或有事项。

4、宝盛矿业、阿图什鸿利目前尚处于探矿阶段，本人/本公司及控制的其他企业将不再对其进行继续投入，将在本承诺函出具之日起两年内通过清算、股权转让等方式对其进行处置。

5、因本人/本公司直接或间接控制的其他企业违反上述承诺而导致国城矿业权益受到损害的，本人及本公司将依法承担相应的赔偿责任。”

（三）独立董事关于同业竞争的意见

独立董事对公司是否存在同业竞争和避免同业竞争有关措施的有效性发表如下意见：

“除察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司、乌拉特后旗欧布拉格铜矿有限责任公司、西藏昌都地区八宿县赛西实业有限公司、西藏圣凯矿业有限公司、新疆宝盛矿业开发有限责任公司、阿图什鸿利有色金属开发有限公司外，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未直接或间接从事与国城矿业相同或相似的业务。公司控股股东、实际控制人已对避免同业竞争作出承诺，出具了避免同业竞争的承诺函及补充承诺函，该等避免同业竞争的措施可行、有效。”

二、关联方及关联交易情况

（一）主要关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》及公司《关联交易决策制度》的相关规定，报告期内公司的关联方及关联关系具体情况如下：

1、实际控制人及其控制的企业情况

截至本募集说明书签署日，发行人实际控制人为吴城先生，其控制的除国城矿业外的其他企业情况请详见“第五节 同业竞争与关联交易”之“一、（一）关于同业竞争情况的说明”。

2、控股股东及其控制的企业情况

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东为国城控股，其控制的除发行人外的其他企业情况详见“第五节 同业竞争与关联交易”之“一、（一）关于同业竞争情况的说明”。

3、持股 5% 以上的其他股东

截至本募集说明书签署日，发行人持股 5% 以上的股东为建新集团、国城控股，持股比例分别为 40.99%、32.99%。

4、公司全资子公司、重要非全资子公司

公司全资子公司的具体情况请详见“第四节 发行人基本情况”之“二、（二）公司控股子公司、参股子公司的基本情况”。

5、合营企业或联营企业

截至 2020 年 3 月 31 日，公司重要的合营企业或联营企业情况如下：

公司名称	注册地	公司持股比例	主营业务
朝阳银行	朝阳	3.25%	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款等

2018 年 6 月 1 日，公司召开第十届董事会第十八次会议审议通过《关于公司以自有资金投资参股朝阳银行股份有限公司的议案》，公司以 2.17 元/股认购朝阳银行增资扩股 8,000 万股，占朝阳银行增资扩股后总股本的 3.25%，公司对该

股权投资按权益法核算。

6、关联自然人

公司实际控制人吴城先生及其关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）为公司关联方。

公司及主要股东国城控股、建新集团的董事、监事、高级管理人员为公司的关联自然人。董事、监事及高级管理人员的情况详见“第四节 发行人基本情况”之“十四、公司董事、监事、高级管理人员”。

公司及主要股东国城控股、建新集团董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）同为公司关联方。

控股股东的董事、监事、高级管理人员为公司关联方，具体如下：

关联方	任职
吴城	董事长、总经理
应春光	董事
崔林	董事
曹瀚	董事
吴建元	董事
朱奕霏	董事
李伍波	董事
李丹	监事
杨世良	监事
赵俊	监事
喻坚勇	副总经理
陈奋玲	财务总监

7、其他关联法人

公司的董事、监事、高级管理人员能够控制或担任董事、高级管理人员的企业、公司的董事、监事、高级管理人员兼任董事、高级管理人员的其他企业情况见“第四节 发行人基本情况”之“十四、公司董事、监事和高级管理人员”。

报告期内曾发生关联交易的母公司联营企业：

关联方	说明
甘肃洛坝有色金属集团有限公司	母公司联营企业下属子公司
甘肃宝徽实业集团有限公司	母公司联营企业

8、报告期内曾经存在关联关系的关联方

2016年1月1日至2020年3月31日，曾存在关联关系、后被处置的关联企业如下：

关联方	说明
乌后旗金浩特新能源材料发展有限公司	原为建新集团子公司，2016年10月转让给第三方
北京大都阳光网络科技有限公司	原实际控制人刘建民先生之配偶王爱琴女士持有股权，2016年5月转让给第三方
内蒙古蓝海矿泉水有限责任公司	原为建新集团子公司，2015年6月转让给第三方
阿尔山市上地奇泉旅游文化有限公司	原为建新集团子公司，2015年6月转让给第三方
北京建新力拓科技有限公司	原为建新集团子公司，2019年1月转让给第三方
乌拉特后旗万欣铸造有限责任公司	原为建新集团联营企业，2019年转让给第三方
北京东方海星演艺经纪有限公司	原为建新集团子公司，2019年9月转让给第三方

2016年1月1日至2020年3月31日，曾为公司关联方但目前已离任人员情况如下：

关联方	与公司关联关系	说明
刘建民	董事长、董事	2016年1月18日离任
杜俊魁	董事	2018年4月18日离任
夏勇	董事	2018年4月18日离任
张广龙	董事	2018年4月18日离任
张健	董事	2018年4月18日离任
冉来明	独立董事	2018年4月18日离任
黄宾	独立董事	2018年4月18日离任
赵威	董事、总经理	2019年3月25日离任
马慧	监事	2016年1月18日离任
陈洁	监事会主席	2018年4月18日离任
杜寒阳	监事	2018年4月18日离任
李杰	监事会主席	2018年6月29日离任

王世鹏	监事	2018年11月1日离任
张如敏	监事	2018年11月1日离任
董剑平	副总经理	2018年7月24日离任
刘伟雄	副总经理	2018年10月10日离任
崔维刚	副总经理	2018年10月10日离任
刘榕	副总经理、董事	2019年3月1日离任
菅玉荣	副总经理	2019年3月25日离任
赵云翔	副总经理	2019年3月25日离任
张世强	副总经理	2019年9月30日离任
吴城	董事长	2019年12月25日离任
李喆	监事	2019年12月25日离任
商华军	副总经理、董事会秘书	2019年12月25日离任

(二) 最近三年一期关联交易情况

1、经常性关联交易

(1) 关联租赁情况

单位：万元

出租方	租赁资产	定价原则	2020年一季度	2019年度	2018年度	2017年度
建新集团	办公楼	市场定价	37.44	112.32	-	-
合计			37.44	112.32	-	-

2019年，公司与建新集团签署租赁协议，向建新集团租赁北京市丰台区南四环西路188号19号楼5层房产，租赁期限为24个月。

(2) 关联托管情况

单位：万元

委托方	交易内容	定价原则	2020年一季度	2019年度	2018年度	2017年度
建新集团	企业托管	市场定价	943.39	1,981.13	-	-
合计			943.39	1,981.13	-	-

2019年，公司与建新集团签署股权托管协议，建新集团将下属部分企业股权委托公司进行管理，托管期间为1年。2020年3月公司与建新集团签定《股权托管补充协议》决定将2020年一季度托管费由700万元调整至1,000万元。

(3) 向关联方采购商品、服务

单位：万元

关联交易方	交易内容	定价原则	2020年一季度	2019年度	2018年度	2017年度
乌拉特后旗万欣铸造有限责任公司	购买钢球	市场定价	-	-	463.89	766.69

公司关联交易遵循市场化定价原则，未对公司独立性产生不利影响。

2、偶发性关联交易

(1) 关联租赁情况

1) 公司作为出租人

单位：万元

关联交易方	租赁资产	定价原则	2020年一季度	2019年度	2018年度	2017年度
国城控股	办公楼	市场定价	-	-	66.38	-
察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司	汽车	市场定价	-	0.85	-	-
合计			-	0.85	66.38	-

2) 公司作为承租人

单位：万元

关联交易方	租赁资产	定价原则	2020年一季度	2019年度	2018年度	2017年度
北京大都阳光网络科技有限公司	车辆	市场定价	-	-	-	24.62
合计			-	-	-	24.62

(2) 关联方资产转让

单位：万元

年份	关联方	关联交易内容	发生额
2019	乌拉特后旗欧布拉格铜矿有限责任公司	出售车辆	9.90
2018	浙江国城控股集团有限公司	股权转让	2,139.42

北京建新嘉德投资有限公司 2017 年度净利润为-2,072.40 万元，为增强盈利能力，2018 年 6 月 1 日，公司董事会决议将所持有的北京建新嘉德投资有限公司 51%股权转让给国城控股。按照北京建新嘉德投资有限公司 2017 年 12 月 31 日经审计净资产定价，转让价格为 2,139.42 万元，定价公允。

出售车辆及转让运输设备金额较小，均按照当时市场情况定价。

(3) 向关联方提供商品、服务

单位：万元

关联交易方	交易内容	定价原则	2020年 一季度	2019年 年度	2018年 年度	2017年 年度
乌拉特后旗瑞峰铅冶炼有限公司	销售矿产品	市场定价	-	-	-	1,626.34
乌后旗金浩特新能源材料发展有限公司	销售尾矿	市场定价	-	-	-	25.64
乌拉特后旗万欣铸造有限责任公司	出售废铁	市场定价	-	-	24.88	-
合计			-	-	-	1,651.98

2017年，公司向乌拉特后旗瑞峰铅冶炼有限公司销售矿产品，所销售产品为铅精矿。

(4) 向关联方采购商品、服务

单位：万元

关联交易方	交易内容	定价原则	2020年 一季度	2019年 年度	2018年 年度	2017年 年度
克州璐源耐磨金属材料制造有限公司	钢球	市场定价	-	88.53	-	-
合计			-	88.53	-	-

报告期内，公司向关联方提供商品、服务与向关联方采购商品、服务金额均较小，对公司利润影响较小，不存在依赖关联方的情形，不存在较大金额应收关联交易款项。

3、支付董事、监事、高级管理人员报酬

单位：万元

关联交易方	2020年 一季度	2019年 年度	2018年 年度	2017年 年度
关键管理人员	82.56	713.55	825.42	782.05

4、关联方应收、应付款项

单位：万元

项目	关联方	2020年 一季度	2019年 年末	2018年 年末	2017年 年末
其他应收款	建新集团	1,000.00			

项目	关联方	2020年一季度	2019年末	2018年末	2017年末
预付款项	北京大都阳光网络科技有限公司	-	-	-	2.05
应付账款	内蒙古中西矿业有限公司	-	-	-	5.86
	乌拉特后旗万欣铸造有限责任公司	-	-	-	55.38

注：公司对建新建团的其他应收款为2020年一季度托管费，建新集团于2020年4月3日已支付该笔款项。

（三）减少和规范关联交易的措施

公司按照《公司法》等法律法规，建立了规范健全的法人治理结构，公司的控股股东及公司自身均按照有关法律法规的要求规范运作。公司已就规范关联交易建立了相应的制度保障。

1、《公司章程》中关于关联交易公允性及决策程序的规定

《公司章程》第七十九条：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。如有特殊情况，关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按正常的程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其它股东可要求其说明情况并回避。该股东坚持要求参与投票表决的，由出席股东大会的所有其它股东适用特别决议程序投票表决是否构成关联交易和应否回避。股东大会结束后，其它股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程的规定向人民法院起诉。关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其它股东对有关关联交易事项进行审议并表决，表决结果与股东大会通过的其它决议具有同等的法律效力。”

《公司章程》第一百一十条：“董事会应当制定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限的相关细则，严格履行法

律、法规及各项制度所规定的程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。”

2、《股东大会议事规则》关于保证关联交易公允性及决策程序的规定

《股东大会议事规则》第三十四条：“股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。”

《股东大会议事规则》第四十条：“股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。”

3、《关联交易决策制度》关于保证关联交易公允性及决策程序的规定

《关联交易决策制度》第八条：“公司关联交易审批的权限划分如下：

（一）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易，应当及时披露。由董事会审议决定，交易金额在 30 万元以下的关联交易，由总经理办公会决定；公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款；

（二）公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，由董事会审议决定，在此标准以下的关联交易，由总经理办公会决定并及时披露。

（三）公司与关联人发生的交易（公司获赠现金和提供担保除外）金额在 3,000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当按照相关规定聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估和审计，应由董事会审议通过后，提交股东大会审议。本制度第十条所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

（四）公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。”

《关联交易决策制度》第十一条：“公司拟与关联人达成交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（包括经董事会审议通过后还需要提交公司股东大会审议决定的关联交易）应由公司半数以上独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事认为依靠提交董事会或股东大会审议的资料难以判断关联交易条件是否公允时，有权单独或共同聘请独立专业顾问对关联交易的条件进行审核，并提供专业报告或咨询意见，费用由公司承担。”

《关联交易决策制度》第十二条：“公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保，须经董事会审议通过后，提交股东大会审批。”

《关联交易决策制度》第十三条：“董事会审议关联交易事项时，关联董事可以出席董事会议，并可以在董事会阐明其观点，说明该关联交易是否公允，但应当回避表决。关联董事回避后董事会不足法定人数时，应当由全体董事（含关联董事）就将该等交易提交公司股东大会审议等程序性问题作出决议，由股东大会对该等交易作出相关决议。”

《关联交易决策制度》第十七条：“股东大会决议有关关联交易事项时，关联股东应主动回避；关联股东未主动回避，参加会议的其他股东有权要求关联股东回避。会议主持人应当在股东大会对有关关联交易进行表决前通知关联股东回避。股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：（1）交易对方；（2）拥有交易对方直接或间接控制权的；（3）被交易对方直接或间接控制的；（4）与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；（5）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；（6）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；（7）中国证监会或深圳证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。”

《关联交易决策制度》第二十条：“股东大会对关联交易进行表决时，由出席会议的非关联股东所持有的有表决权股份总数的二分之一以上通过方为有效。”

4、控股股东、实际控制人关于减少和避免关联交易的承诺

控股股东、实际控制人关于减少和避免关联交易的承诺如下：

“1、不利用自身对上市公司的股东地位及重大影响，谋求上市公司在业务合作等方面给予承诺人及其关联方优于市场第三方的权利，或与上市公司达成交易的优先权利；

2、杜绝承诺人及其关联方非法占用上市公司资金、资产的行为，在任何情况下，不要求上市公司违规向承诺人及其关联方提供任何形式的担保；

3、承诺人及其关联方不与上市公司及其控制的企业发生不必要的关联交易，如确需与上市公司及其控制的企业发生不可避免的关联交易，承诺人保证：

（1）督促上市公司按照《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和上市公司章程的规定，履行关联交易决策程序及信息披露义务，承诺人将严格履行关联股东的回避表决义务；

（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与上市公司进行交易，不利用该类交易从事任何损害上市公司利益的行为。”

（四）公司独立董事对关联交易的意见

公司独立董事就公司报告期内关联交易事项发表了如下独立意见：“报告期内，公司发生的关联交易是基于公司正常生产经营需要所发生，并依据市场化原则，公平、合理地确定交易金额和价格，不存在损害上市公司及其他股东利益的行为，未对上市公司的财务状况、经营成果及独立性产生负面影响；在审议上述关联交易时，董事会、股东大会的召集、召开、表决程序合法合规，表决结果合法有效；上市公司控股股东、实际控制人采取的规范和减少关联交易的措施有效。”

第六节 财务会计信息

一、财务报告及审计情况

天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“天健审〔2019〕8-293号”标准无保留意见的《审计报告》、“天健审〔2020〕8-94号”标准无保留意见的《审计报告》，对公司2017年度、2018年度、2019年度财务报告进行了审计。公司2020年1-3月财务报告未经审计。

如无特别说明，本募集说明书中最近三年财务数据均摘自于经审计的财务报告。最近一期财务数据摘自于公司2020年一季度财务报告。

二、公司最近三年一期的财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	304,829,901.32	477,192,627.26	318,430,891.35	762,522,063.50
交易性金融资产	20,063,809.32	20,490,698.88		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			204,532,717.50	
衍生金融资产				
应收票据			28,400,000.00	17,019,943.58
应收账款	40,521,853.35	24,561,018.98	137,976,723.56	86,876,062.99
应收款项融资	9,077,600.82	41,530,000.00		
预付款项	47,568,734.39	8,303,198.12	14,024,824.63	5,915,498.84
其他应收款	111,683,151.68	1,845,269.25	256,901,743.73	5,321,400.11
买入返售金融资产				
存货	28,960,338.15	60,126,526.05	83,855,430.66	92,220,483.74
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	6,062,738.60	14,952,139.04	9,126,151.72	3,901,661.22
流动资产合计	568,768,127.63	649,001,477.58	1,053,248,483.15	973,777,113.98
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产				
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款				31,601,830.00
长期股权投资	193,937,618.02	192,426,281.68	183,823,329.00	

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产	65,346,436.89	81,105,345.00	84,196,584.48	87,287,823.96
固定资产	955,519,770.79	962,339,381.19	948,759,808.22	776,757,729.79
在建工程	270,187,840.08	266,299,244.25	143,624,397.35	315,277,831.00
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产	383,023,609.00	386,295,226.03	92,626,505.22	86,489,152.50
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	4,487,606.10	4,657,391.13	5,167,922.41	5,974,729.44
递延所得税资产	17,984,910.32	17,610,168.01	13,444,512.83	9,890,497.93
其他非流动资产	164,282,817.71	105,656,935.47	98,999,398.98	89,805,096.43
非流动资产合计	2,054,770,608.91	2,016,389,972.76	1,570,642,458.49	1,403,084,691.05
资产总计	2,623,538,736.54	2,665,391,450.34	2,623,890,941.64	2,376,861,805.03
流动负债：				
短期借款				
交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			2,280,818.80	
衍生金融负债				
应付票据				3,950,000.00
应付账款	117,074,359.80	185,655,755.65	114,418,705.17	86,636,560.46
预收款项	6,687,267.09	10,076,420.29	5,510,390.04	7,753,056.13
应付职工薪酬	16,050,724.56	23,058,846.88	19,171,533.24	10,865,391.88
应交税费	13,733,007.74	6,849,829.98	62,659,065.92	27,428,596.98
其他应付款	273,382,077.97	273,986,924.65	44,442,110.05	14,352,242.81
合同负债				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债			115,022.48	
流动负债合计	426,927,437.16	499,627,777.45	248,597,645.70	150,985,848.26
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债	25,919,377.32	25,909,216.62	25,869,087.50	25,583,526.77
递延收益	1,075,312.50	110,000.00		
递延所得税负债	8,063,515.65	8,080,600.79	7,968,366.40	8,552,604.28
其他非流动负债				
非流动负债合计	35,058,205.47	34,099,817.41	33,837,453.90	34,136,131.05
负债合计	461,985,642.63	533,727,594.86	282,435,099.60	185,121,979.31
所有者权益：				

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
股本	1,137,299,314.00	1,137,299,314.00	1,137,299,314.00	1,137,299,314.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	188,831,724.36	188,831,724.36	188,831,724.36	188,831,724.36
减：库存股	469,379,801.03	469,379,801.03	108,447,393.70	
其他综合收益	-1,201,595.35	-1,201,595.35		
专项储备	16,989,695.59	13,387,767.14	29,941,837.09	42,524,504.13
盈余公积	218,031,444.74	218,031,444.74	194,604,852.23	171,556,681.74
一般风险准备				
未分配利润	1,070,982,311.60	1,044,695,001.62	899,225,508.06	630,972,378.10
归属于母公司所有者权益合计	2,161,553,093.91	2,131,663,855.48	2,341,455,842.04	2,171,184,602.33
少数股东权益				20,555,223.39
所有者权益合计	2,161,553,093.91	2,131,663,855.48	2,341,455,842.04	2,191,739,825.72
负债和所有者权益总计	2,623,538,736.54	2,665,391,450.34	2,623,890,941.64	2,376,861,805.03

2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	193,041,202.05	1,020,530,162.26	1,225,836,990.61	1,240,451,486.26
减：营业成本	128,145,336.36	661,745,911.84	559,406,181.29	524,510,662.39
税金及附加	10,436,966.87	69,970,943.67	98,488,789.39	96,476,633.00
销售费用	580,934.34	19,218,306.37	8,496,191.03	4,790,838.82
管理费用	24,328,643.37	104,544,676.94	96,533,961.93	83,478,613.10
研发费用				
财务费用	-335,648.98	-3,194,079.73	-21,905,570.19	-5,257,085.10
其中：利息费用	82,520.70	417,527.70	314,310.42	269,822.64
利息收入	436,778.10	3,718,675.83	22,552,113.41	6,074,630.73
资产减值损失			2,292,086.27	1,492,975.32
加：其他收益	254,600.00	1,297,194.59		60,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	1,511,336.34	44,309,527.04	7,127,394.21	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		10,337,881.70		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-426,889.56	420,591.60	-197,723.75	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,053,194.51	3,912,343.63		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	1,875,727.65	-4,349,824.88		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-67,150.59	386,382.93	67,762.58
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	32,046,550.01	213,767,084.56	489,841,404.28	535,086,611.31
加：营业外收入	126,169.28	557,922.71	10,559,376.95	685,766.45
减：营业外支出	360,540.48	14,574,905.81	17,525,332.20	34,693,647.21
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	31,812,178.81	199,750,101.46	482,875,449.03	501,078,730.55
减：所得税费用	5,524,868.83	28,890,849.51	79,656,837.34	90,619,336.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	26,287,309.98	170,859,251.95	403,218,611.69	410,459,393.56

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
(一)按经营持续性分类:				
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	26,287,309.98	170,859,251.95	403,218,611.69	410,459,393.56
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
(二)按所有权归属分类:				
1.归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	26,287,309.98	170,859,251.95	405,031,231.85	412,393,597.99
2.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)			-1,812,620.16	-1,934,204.43
五、其他综合收益的税后净额		-1,201,595.35		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-1,201,595.35		
(一)不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他				
(二)将重分类进损益的其他综合收益		-1,201,595.35		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-1,201,595.35		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益				
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
4.现金流量套期损益的有效部分				
5.外币财务报表折算差额				
6.其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额	26,287,309.98	169,657,656.60	403,218,611.69	410,459,393.56
归属于母公司所有者的综合收益总额	26,287,309.98	169,657,656.60	405,031,231.85	412,393,597.99
归属于少数股东的综合收益总额			-1,812,620.16	-1,934,204.43
七、每股收益:				
(一)基本每股收益	0.0240	0.1538	0.3561	0.3626
(二)稀释每股收益	0.0240	0.1538	0.3561	0.3626

3、合并现金流量表

单位:元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的现金	174,558,084.27	1,194,038,625.94	1,295,777,603.18	1,356,835,613.47
收到的税费返还		-		315,408.59
收到其他与经营活动有关的现金	2,984,049.68	26,875,164.84	104,223,749.36	9,005,542.20
经营活动现金流入小计	177,542,133.95	1,220,913,790.78	1,400,001,352.54	1,366,156,564.26
购买商品、接受劳务支付的现金	105,041,495.06	437,509,908.98	445,102,018.41	317,742,064.01
支付给职工以及为职工支付的现金	29,426,125.38	126,161,237.59	107,356,826.64	93,502,140.34
支付的各项税费	13,839,550.71	233,685,520.78	300,936,309.65	363,898,630.37

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
支付其他与经营活动有关的现金	17,189,933.37	84,436,692.93	69,567,807.30	82,353,829.49
经营活动现金流出小计	165,497,104.52	881,793,360.28	922,962,962.00	857,496,664.21
经营活动产生的现金流量净额	12,045,029.43	339,120,430.50	477,038,390.54	508,659,900.05
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		303,961,009.64	33,319,740.45	
取得投资收益收到的现金		34,504,979.01	5,674,272.16	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		578,552.68	1,502,750.00	770,328.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金		309,250,713.02	14,711,096.90	0
投资活动现金流入小计		648,295,254.35	55,207,859.51	770,328.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	34,179,788.32	264,422,741.38	91,467,981.54	98,949,899.46
投资支付的现金		114,570,703.50	412,081,975.51	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		160,000.00	4,495,330.19	
支付其他与投资活动有关的现金	150,230,000.00	86,052,413.49	244,054,807.90	
投资活动现金流出小计	184,409,788.32	465,205,858.37	752,100,095.14	98,949,899.46
投资活动产生的现金流量净额	-184,409,788.32	183,089,395.98	-696,892,235.63	-98,179,570.66
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金		416,120.70	977,558.35	
筹资活动现金流入小计		416,120.70	977,558.35	
偿还债务支付的现金				
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			113,729,931.40	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金		363,561,156.45	109,468,005.93	
筹资活动现金流出小计		363,561,156.45	223,197,937.33	
筹资活动产生的现金流量净额		-363,145,035.75	-222,220,378.98	
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,032.95	2,185.28	6,411.80	-7,860.60
五、现金及现金等价物净增加额	-172,362,725.94	159,066,976.01	-442,067,812.27	410,472,468.79
加：期初现金及现金等价物余额	477,192,627.26	318,125,651.25	760,193,463.52	349,720,994.73
六、期末现金及现金等价物余额	304,829,901.32	477,192,627.26	318,125,651.25	760,193,463.52

4、合并所有者权益变动表

2020年1-3月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36	469,379,801.03	-1,201,595.35	13,387,767.14	218,031,444.74		1,044,695,001.62		2,131,663,855.48
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36	469,379,801.03	-1,201,595.35	13,387,767.14	218,031,444.74		1,044,695,001.62		2,131,663,855.48
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								3,601,928.45			26,287,309.98		29,889,238.43
（一）综合收益总额											26,287,309.98		26,287,309.98
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备								3,601,928.45					3,601,928.45
1. 本期提取								4,040,815.99					4,040,815.99
2. 本期使用								438,887.54					438,887.54
（六）其他													
四、本期期末余额	1,137,299,314.00	-	-	-188,831,724.36	469,379,801.03	-1,201,595.35	16,989,695.59	218,031,444.74	-	1,070,982,311.60		-2,161,553,093.91	

2019年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36	108,447,393.70	-	29,941,837.09	194,604,852.23		899,225,508.06		2,341,455,842.04
加：会计政策变更											-1,963,165.88		-1,963,165.88
前期差错更正													
同一控制下企业合并 其他													
二、本年期初余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36	108,447,393.70		29,941,837.09	194,604,852.23	-	897,262,342.18		2,339,492,676.16
三、本期增减变动金额（减少 以“-”号填列）						360,932,407.33	-1,201,595.35	-16,554,069.95	23,426,592.51		147,432,659.44		-207,828,820.68
（一）综合收益总额							-1,201,595.35				170,859,251.95		169,657,656.60
（二）所有者投入和减少资本						360,932,407.33							-360,932,407.33
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他						360,932,407.33							-360,932,407.33
（三）利润分配									23,426,592.51		-23,426,592.51		
1. 提取盈余公积									23,426,592.51		-23,426,592.51		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留													

项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备								-16,554,069.95					-16,554,069.95
1. 本期提取								2,139,616.22					2,139,616.22
2. 本期使用								18,693,686.17					18,693,686.17
（六）其他													
四、本期期末余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36	469,379,801.03	-1,201,595.35	13,387,767.14	218,031,444.74		1,044,695,001.62		2,131,663,855.48

2018年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36			42,524,504.13	171,556,681.74		630,972,378.10	20,555,223.39	2,191,739,825.72
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36			42,524,504.13	171,556,681.74		630,972,378.10	20,555,223.39	2,191,739,825.72
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)						108,447,393.70	-12,582,667.04	23,048,170.49		268,253,129.96	-20,555,223.39		149,716,016.32
(一)综合收益总额										405,031,231.85	-1,812,620.16		403,218,611.69
(二)所有者投入和减少资本													
1.所有者投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
(三)利润分配						108,447,393.70		23,048,170.49		-136,778,101.89	-18,742,603.23		-240,919,928.33
1.提取盈余公积								23,048,170.49		-23,048,170.49			
2.提取一般风险准备													
3.对所有者(或股东)的分配										-113,729,931.40			-113,729,931.40
4.其他						108,447,393.70					-18,742,603.23		-127,189,996.93

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
(五)专项储备							-12,582,667.04						-12,582,667.04
1. 本期提取							1,876,186.28						1,876,186.28
2. 本期使用							-14,458,853.32						-14,458,853.32
(六)其他													
四、本期期末余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36	108,447,393.70	29,941,837.09	194,604,852.23		899,225,508.06	0.00	2,341,455,842.04	

2017年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36			33,122,984.81	154,109,576.34		236,025,885.51	22,489,427.82	1,771,878,912.84
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36			33,122,984.81	154,109,576.34		236,025,885.51	22,489,427.82	1,771,878,912.84
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)								9,401,519.32	17,447,105.40		394,946,492.59	-1,934,204.43	419,860,912.88
(一)综合收益总额											412,393,597.99	-1,934,204.43	410,459,393.56
(二)所有者投入和减少资本													
1.所有者投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
(三)利润分配									17,447,105.40		-17,447,105.40		
1.提取盈余公积									17,447,105.40		-17,447,105.40		
2.提取一般风险准备													
3.对所有者(或股东)													

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
的分配													
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
(五)专项储备							9,401,519.32						9,401,519.32
1. 本期提取							28,673,312.85						28,673,312.85
2. 本期使用							-19,271,793.53						-19,271,793.53
(六)其他													
四、本期期末余额	1,137,299,314.00				188,831,724.36		42,524,504.13	171,556,681.74		630,972,378.10	20,555,223.39	2,191,739,825.72	

(二) 母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	95,600,561.04	267,830,648.57	46,857,409.55	15,861,255.20
交易性金融资产	20,063,809.32	20,490,698.88		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			204,532,717.50	
衍生金融资产				
应收票据				
应收账款		6,932,405.26		1,636,888.88
应收款项融资				
预付款项	42,402,857.92	2,473,026.33	991,859.36	1,383,070.47
其他应收款	389,794,736.52	309,979,657.69	542,240,246.75	1,027,674,027.67
买入返售金融资产				
存货				
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	1,249,880.74	1,791,263.28	2,235,796.92	2,040,611.01
流动资产合计	549,111,845.54	609,497,700.01	796,858,030.08	1,048,595,853.23
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产				
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	1,067,705,364.74	1,062,294,028.40	1,012,791,075.72	853,867,746.72
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	154,295,111.85	156,774,455.13	166,580,756.43	176,381,122.23
在建工程	495,575.24	495,575.24		
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产	2,025,445.10	2,118,993.36	671,854.94	98,397.43
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产				
其他非流动资产	63,551,492.49	3,301,492.49		499,163.85
非流动资产合计	1,288,072,989.42	1,224,984,544.62	1,180,043,687.09	1,030,846,430.23
资产总计	1,837,184,834.96	1,834,482,244.63	1,976,901,717.17	2,079,442,283.46
流动负债：				
短期借款				

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			2,280,818.80	
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款	1,356,741.33	1,356,741.33	1,436,741.33	1,575,306.33
预收款项		0.00		
应付职工薪酬	924,354.25	1,548,889.26	3,317,600.63	755,424.26
应交税费	27,430.44	172,232.99	101,233.38	895,060.44
其他应付款	128,772,139.81	128,728,140.14	139,221,004.51	96,952,605.12
合同负债				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债				
流动负债合计	131,080,665.83	131,806,003.72	146,357,398.65	100,178,396.15
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益				
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计				
负债合计	131,080,665.83	131,806,003.72	146,357,398.65	100,178,396.15
所有者权益：				
股本	1,137,299,314.00	1,137,299,314.00	1,137,299,314.00	1,137,299,314.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	627,199,471.08	627,199,471.08	627,199,471.08	627,199,471.08
减：库存股	469,379,801.03	469,379,801.03	108,447,393.70	
其他综合收益	-1,201,595.35	-1,201,595.35		
专项储备				
盈余公积	104,215,916.67	104,215,916.67	80,789,324.16	57,741,153.67
一般风险准备				
未分配利润	307,970,863.76	304,542,935.54	93,703,602.98	157,023,948.56
所有者权益合计	1,706,104,169.13	1,702,676,240.91	1,830,544,318.52	1,979,263,887.31
负债和所有者权益总计	1,837,184,834.96	1,834,482,244.63	1,976,901,717.17	2,079,442,283.46

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	9,886,851.60	486,893,005.61	3,985,663.72	2,842,269.74

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
减：营业成本	-	446,335,289.89	2,844,199.43	2,447,267.79
税金及附加	2,900.00	4,223,700.41	1,656,542.53	1,711,981.66
销售费用		-		571,906.28
管理费用	5,977,229.64	41,262,476.16	33,087,907.42	28,887,490.93
研发费用		-		
财务费用	633,727.40	3,728,800.89	2,842,707.36	3,777,531.71
其中：利息费用	798,297.50	4,246,693.01	3,663,422.18	3,610,255.51
利息收入	167,758.93	551,245.41	826,025.11	42,403.13
资产减值损失			1,313,918.29	30,731.47
加：其他收益		-		60,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	1,511,336.34	244,309,527.04	101,135,001.65	850,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		10,337,881.70		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-426,889.56	420,591.60	-197,723.75	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-929,513.12	824,762.92		
资产处置收益（损失以“-”号填列）			4,593.20	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,427,928.22	236,897,619.82	63,182,259.79	815,475,359.90
加：营业外收入		5,800.00	10,275,496.52	
减：营业外支出		2,040,000.00		
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,427,928.22	234,863,419.82	73,457,756.31	815,475,359.90
减：所得税费用		-		
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,427,928.22	234,863,419.82	73,457,756.31	815,475,359.90
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	3,427,928.22	234,863,419.82	73,457,756.31	815,475,359.90
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额		-1,201,595.35		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他				
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-1,201,595.35		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-1,201,595.35		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益				
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
4.现金流量套期损益的有效部分				
5.外币财务报表折算差额				
6.其他				
六、综合收益总额	3,427,928.22	233,661,824.47	73,457,756.31	815,475,359.90
七、每股收益：				
（一）基本每股收益				
（二）稀释每股收益				

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	6,974,250.77	524,075,558.86	1,370,308.50	243,600.00
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	31,337,055.75	53,586,160.80	1,267,710.63	5,120,072.17
经营活动现金流入小计	38,311,306.52	577,661,719.66	2,638,019.13	5,363,672.17
购买商品、接受劳务支付的现金	40,000,000.00	364,767,347.65		
支付给职工以及为职工支付的现金	2,272,659.32	13,702,007.63	10,037,257.75	12,438,893.69
支付的各项税费	5,846.90	4,220,185.70	1,656,785.64	1,712,967.12
支付其他与经营活动有关的现金	13,884,920.78	120,034,625.89	14,517,370.71	31,399,633.08
经营活动现金流出小计	56,163,427.00	502,724,166.87	26,211,414.10	45,551,493.89
经营活动产生的现金流量净额	-17,852,120.48	74,937,552.79	-23,573,394.97	-40,187,821.72
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		303,961,009.64	54,713,952.55	
取得投资收益收到的现金		177,504,979.01	814,654,272.16	50,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			25,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金		309,140,713.02	14,711,096.90	
投资活动现金流入小计		790,606,701.67	884,104,321.61	50,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	250,000.00	5,746,447.98	701,676.98	961,900.00
投资支付的现金	93,900,000.00	114,570,703.50	412,681,975.51	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		40,900,000.00		
支付其他与投资活动有关的现金	60,230,000.00	92,211,013.49	233,937,152.62	20,920,000.00
投资活动现金流出小计	154,380,000.00	253,428,164.97	647,320,805.11	21,881,900.00
投资活动产生的现金流量净额	-154,380,000.00	537,178,536.70	236,783,516.50	28,118,100.00
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				
取得借款收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金		14,916,120.70	40,977,558.35	
筹资活动现金流入小计		14,916,120.70	40,977,558.35	
偿还债务支付的现金				
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			113,729,931.40	
支付其他与筹资活动有关的现金		406,061,156.45	109,468,005.93	
筹资活动现金流出小计		406,061,156.45	223,197,937.33	
筹资活动产生的现金流量净额		-391,145,035.75	-182,220,378.98	
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,032.95	2,185.28	6,411.80	-7,860.60
五、现金及现金等价物净增加额	-172,230,087.53	220,973,239.02	30,996,154.35	-12,077,582.32
加：期初现金及现金等价物余额	267,830,648.57	46,857,409.55	15,861,255.20	27,938,837.52
六、期末现金及现金等价物余额	95,600,561.04	267,830,648.57	46,857,409.55	15,861,255.20

4、母公司所有者权益变动表

2020年1-3月母公司所有者权益变动表

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08	469,379,801.03	-1,201,595.35	-	104,215,916.67	304,542,935.54	1,702,676,240.91
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08	469,379,801.03	-1,201,595.35	-	104,215,916.67	304,542,935.54	1,702,676,240.91
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										3,427,928.22	3,427,928.22
（一）综合收益总额										3,427,928.22	3,427,928.22
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	1,137,299,314.00	-	-	-	627,199,471.08	469,379,801.03	-1,201,595.35	-	104,215,916.67	307,970,863.76	1,706,104,169.13

2019年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08	108,447,393.70			80,789,324.16	93,703,602.98	1,830,544,318.52
加：会计政策变更										-597,494.75	-597,494.75
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08	108,447,393.70			80,789,324.16	93,106,108.23	1,829,946,823.77
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）						360,932,407.33	-1,201,595.35		23,426,592.51	211,436,827.31	-127,270,582.86
（一）综合收益总额							-1,201,595.35			234,863,419.82	233,661,824.47
（二）所有者投入和减少资本						360,932,407.33					-360,932,407.33
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他						360,932,407.33					-360,932,407.33
（三）利润分配									23,426,592.51	-23,426,592.51	
1. 提取盈余公积									23,426,592.51	-23,426,592.51	
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08	469,379,801.03	-1,201,595.35		104,215,916.67	304,542,935.54	1,702,676,240.91

2018年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合收 益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优 先 股	永 续 债	其 他							
一、上年期末余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08				57,741,153.67	157,023,948.56	1,979,263,887.31
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08				57,741,153.67	157,023,948.56	1,979,263,887.31
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)						108,447,393.70			23,048,170.49	-63,320,345.58	-148,719,568.79
(一)综合收益总额										73,457,756.31	73,457,756.31
(二)所有者投入和减少资本						108,447,393.70					-108,447,393.70
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他						108,447,393.70					-108,447,393.70
(三)利润分配									23,048,170.49	-136,778,101.89	-113,729,931.40
1. 提取盈余公积									23,048,170.49	-23,048,170.49	
2. 对所有者(或股东)的分配										-113,729,931.40	-113,729,931.40
3. 其他											
(四)所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
(五)专项储备											
1. 本期提取											

项目	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先 股	永续 债	其他							
2. 本期使用											
(六)其他											
四、本期期末余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08	108,447,393.70			80,789,324.16	93,703,602.98	1,830,544,318.52

2017年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先 股	永续债	其他							
一、上年期末余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08				40,294,048.27	-641,004,305.94	1,163,788,527.41
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08				40,294,048.27	-641,004,305.94	1,163,788,527.41
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)									17,447,105.40	798,028,254.50	815,475,359.90
(一)综合收益总额										815,475,359.90	815,475,359.90
(二)所有者投入和减少 资本											
1.所有者投入的普通股											
2.其他权益工具持有者 投入资本											
3.股份支付计入所有者 权益的金额											
4.其他											
(三)利润分配									17,447,105.40	-17,447,105.40	
1.提取盈余公积									17,447,105.40	-17,447,105.40	
2.对所有者(或股东)的 分配											
3.其他											
(四)所有者权益内部结 转											
1.资本公积转增资本 (或股本)											
2.盈余公积转增资本 (或股本)											
3.盈余公积弥补亏损											

项目	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库 存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先 股	永续债	其他							
4. 设定受益计划变动额 结转留存收益											
5. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	1,137,299,314.00				627,199,471.08				57,741,153.67	157,023,948.56	1,979,263,887.31

三、最近三年一期合并报表范围的变化

(一) 合并报表的企业范围

截至 2020 年 3 月 31 日，纳入公司合并报表的企业范围情况如下：

序号	公司名称	与公司关系	持股情况
1	内蒙古东升庙矿业有限责任公司	子公司	公司持有 100.00%
2	北京国城嘉华科技有限公司	子公司	公司持有 100.00%
3	凤阳县中都矿产开发服务有限公司	子公司	公司持有 100.00%
4	凤阳县金鹏矿业有限公司	孙公司	子公司东升庙矿业持有 100.00% 股权
5	内蒙古国城资源综合利用有限公司	孙公司	子公司东升庙矿业持有 100.00% 股权
6	内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司	孙公司	子公司东升庙矿业持有 100.00% 股权
7	城铭瑞祥（上海）贸易有限公司	子公司	公司持有 100.00%
8	天津国瑞贸易有限公司	孙公司	子公司城铭瑞祥持有 100.00% 股权
9	国城国际发展有限公司	子公司	公司持有 100.00%

(二) 公司最近三年一期合并财务报表范围变化情况

公司最近三年一期合并财务报表范围变化情况如下：

单位：万元、%

2018 年度	注册资本	持股比例	变动原因
增加公司			
北京国城嘉华科技有限公司	5,000.00	100.00	投资设立
国城国际发展有限公司	1,500.00 万港币	100.00	投资设立
内蒙古国城资源综合利用有限公司	60,000.00	100.00	投资设立
减少公司			
北京国城嘉德投资有限公司	10,000.00	51.00	处置全部股权
西藏建元大通投资有限公司	10,000.00	100.00	注销
2019 年度	注册资本	持股比例	变动原因
增加公司			
天津国瑞贸易有限公司	5,000.00	100.00	投资设立
城铭瑞祥（上海）贸易有限公司	5,000.00	100.00	投资设立

注：2018 年 12 月 14 日，经董事会审议通过，公司收购内蒙古国城资源综合利用有限公司（原名内蒙古海钰硫钛产业发展有限公司）100% 的股权，并于 2018 年 12 月 21 日完成工商变更。因该公司尚处于筹建阶段，无法形成具体业务，本次收购不构成非同一控制下企业合并。

四、纳税情况

(一) 主要税种及税率

报告期内，公司适用的主要税种和税率情况如下：

税种	计税依据	税率
2020年1-3月份		
增值税	销项税额抵扣进项税额后余额或销售额	13%
城市维护建设税	流转税税额	5%、7%
教育费附加	流转税税额	3%
地方教育费附加	流转税税额	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	12%、1.2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
资源税	详见注1	详见注1
2019年度		
增值税	销项税额抵扣进项税额后余额或销售额	16%、13%
城市维护建设税	流转税税额	5%、7%
教育费附加	流转税税额	3%
地方教育费附加	流转税税额	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	12%、1.2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
资源税	详见注1	详见注1
2018年度		
增值税	销项税额抵扣进项税额后余额或销售额	17%、16%
城市维护建设税	流转税税额	5%、7%
教育费附加	流转税税额	3%
地方教育费附加	流转税税额	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	12%、1.2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
资源税	详见注1	详见注1
2017年度		
增值税	销项税额抵扣进项税额后余额或销售额	17%
城市维护建设税	流转税税额	5%、7%
教育费附加	流转税税额	3%
地方教育费附加	流转税税额	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	12%、1.2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

税种	计税依据	税率
资源税	详见注 1	详见注 1

注 1：资源税

东升庙矿业铅精矿、锌精矿资源税按其销售收入的 6% 计缴，铜精矿资源税按其销售收入的 7% 计缴；金鹏矿业铅精矿、锌精矿、铅精矿含金资源税按其销售收入的 3% 计缴，铅精矿含银、锌精矿含银的资源税按其销售收入的 2% 计缴。

报告期内，不同纳税主体适用所得税税率情况：

单位：%

序号	公司名称	税率
1	国城矿业股份有限公司	25.00
2	内蒙古东升庙矿业有限责任公司	15.00
3	北京国城嘉华科技有限公司	25.00
4	凤阳县中都矿产开发服务有限公司	25.00
5	凤阳县金鹏矿业有限公司	25.00
6	内蒙古国城资源综合利用有限公司	25.00
7	内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司	15.00
8	天津国瑞贸易有限公司	25.00
9	城铭瑞祥（上海）贸易有限公司	25.00
10	国城国际发展有限公司	16.50

注：国城国际发展有限公司利得税税率为 16.50%

（二）税收优惠

（1）所得税

根据《国家税务总局关于执行“西部地区鼓励类产业目录”有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 14 号）、《西部地区鼓励类产业目录》（国家发展改革委令 2014 年第 15 号）等相关规定，东升庙矿业、临河新海自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日可以享受 15.00% 的企业所得税优惠税率。

（2）增值税

根据《关于黄金税收政策问题的通知》（财税【2002】142 号）相关规定，金鹏矿业销售的铅含金产品免征增值税。

五、最近三年一期主要财务指标

除特别说明以外，本节披露的财务指标以公司经审计的最近三年合并财务报表及未经审计的最近一期财务报表为基础进行计算。

（一）主要财务指标

项目	2020年3月末 /2020年1-3月份	2019年末 /2019年度	2018年末 /2018年度	2017年末 /2017年度
流动比率	1.33	1.30	4.24	6.45
速动比率	1.26	1.18	3.90	5.84
资产负债率(%)	17.61	20.02	10.76	7.79
资产负债率(母公司, %)	7.13	7.18	7.40	4.82
应收账款周转率(次)	5.89	12.56	10.90	11.64
每股经营活动现金流量(元/股)	0.01	0.30	0.42	0.45
每股净现金流量(元)	-0.15	0.14	-0.39	0.36
每股净资产(元)	1.90	1.87	2.06	1.93
研发投入占营业收入的比重(%)				
息税折旧摊销前利润(万元)	6,533.33	32,249.93	57,751.82	58,412.51
利息保障倍数	791.72	772.40	1,837.41	2,164.85
贷款偿还率(%)	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率(%)	100.00	100.00	100.00	100.00

注：上述财务指标均依据合并财务报表进行计算，指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债（速动资产=流动资产-存货）

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

每股经营活动现金流量=全年经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

每股净现金流量=全年现金及现金等价物净增加额/期末总股本

每股净资产=期末净资产/期末总股本

研发投入占营业收入的比重=各项研发投入合计/营业收入

息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/（费用化利息支出+资本化利息支出）

贷款偿还率 = 实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率 = 实际利息支出/应付利息支出

（二）净资产收益率和每股收益

根据《企业会计准则第 34 号—每股收益》及中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（证监会公告[2010]2 号）的规定，公司最近三年一期的净资产收益率和每股收益计算如下：

单位：元、%

期间	项目	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2020 年 1-3 月份	归属于公司普通股股东的净利润	1.23	0.0240	0.0240
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.81	0.0158	0.0158
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.69	0.1538	0.1538
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.08	0.1016	0.1016
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	17.60	0.3561	0.3561
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.49	0.3539	0.3539
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	21.04	0.3626	0.3626
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.57	0.3890	0.3890

（三）非经常性损益明细

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43 号）的规定，公司最近三年一期非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月份	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）		-387.76	1.82	-400.26
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免				31.30
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	28.93	131.29	6.32	28.96
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		1,509.43		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			1,022.33	
债务重组损益				-0.65
受托经营取得的托管费收入	943.40	1,981.13		

项目	2020年1-3月份	2019年度	2018年度	2017年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-42.69	3,439.22	504.31	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-26.91	-1,022.22	-1,499.78	-3,016.07
减：所得税影响额	2.35	-144.30	-223.56	-355.17
少数股东权益影响额（税后）				0.12
合计	900.38	5,795.39	258.57	-3,001.66

公司最近三年非经常性损益明细表、净资产收益率明细表已经天健会计师事务所鉴证，并出具“天健审〔2020〕8-136号”鉴证报告；公司最近三年每股收益明细表摘自经审计的2017年至2019年年度财务报告。公司最近一期非经常性损益明细表、净资产收益率明细表及每股收益明细表摘自未经审计的最近一期财务报告。

第七节 管理层讨论与分析

公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合公司财务报告和本募集说明书披露的其它信息一并阅读。

一、公司财务状况分析

（一）资产分析

报告期各期末，公司资产总额分别为 237,686.18 万元、262,389.09 万元、266,539.15 万元和 262,353.87 万元。

1、资产构成分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	56,876.81	21.68	64,900.15	24.35	105,324.85	40.14	97,377.71	40.97
非流动资产	205,477.06	78.32	201,639.00	75.65	157,064.25	59.86	140,308.47	59.03
资产合计	262,353.87	100.00	266,539.15	100.00	262,389.09	100.00	237,686.18	100.00

报告期内，公司资产总额从 2017 年末的 237,686.18 万元增长到 2020 年 3 月末的 262,353.87 万元，资产规模增加，主要原因系公司经营情况良好，经营积累增加，资产总额随之大幅增加。

报告期内，公司流动资产占比较低、非流动资产占比较高，符合矿业企业固定资产投资较大、采矿权等无形资产占比较高的行业特点，公司资产状况良好。2019 年末，因公司在建工程、无形资产等非流动资产大幅增加，流动资产占总资产比例大幅降低。

2、流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	30,482.99	53.59	47,719.26	73.53	31,843.09	30.23	76,252.21	78.31
交易性金融资产	2,006.38	3.53	2,049.07	3.16				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产					20,453.27	19.42		
应收票据					2,840.00	2.70	1,701.99	1.75
应收账款	4,052.19	7.12	2,456.10	3.78	13,797.67	13.10	8,687.61	8.92
应收款项融资	907.76	1.60	4,153.00	6.40				
预付款项	4,756.87	8.36	830.32	1.28	1,402.48	1.33	591.55	0.61
其他应收款	11,168.32	19.64	184.53	0.28	25,690.17	24.39	532.14	0.55
存货	2,896.03	5.09	6,012.65	9.26	8,385.54	7.96	9,222.05	9.47
其他流动资产	606.27	1.07	1,495.21	2.30	912.62	0.87	390.17	0.40
流动资产合计	56,876.81	100.00	64,900.15	100.00	105,324.85	100.00	97,377.71	100.00

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 76,252.21 万元、31,843.09 万元、47,719.26 万元和 30,482.99 万元，占当期末流动资产余额比例分别为 78.31%、30.23%、73.53%和 53.59%，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.23	0.00	1.23	0.00	1.84	0.01	2.81	0.00
银行存款	30,288.84	99.36	47,525.28	99.59	28,818.74	90.50	76,016.54	99.69
其他货币资金	192.92	0.63	192.75	0.40	3,022.51	9.49	232.86	0.31
小计	30,482.99	100.00	47,719.26	100.00	31,843.09	100.00	76,252.21	100.00

公司货币资金主要由银行存款构成。2018 年末货币资金余额较 2017 年末减少 44,409.12 万元、降低 58.24%，降低幅度较大，主要原因系：①2018 年末，公司筹划购买额尔古纳诚诚矿业有限公司股权，支付保证金 20,000.00 万元；②自 2018 年 6 月起，为提高资金使用效率、增加资金收益，同时套期保值，公司利用闲余资金进行股票投资及金融衍生工具投资，2018 年末，股票及金融衍生工具投资成本 20,244.96 万元、保证金及权利金余额 1,443.02 万元。2019 年末货币资金余额较 2018 年末增加 15,876.17 万元、增长 49.86%，增长幅度较大，主要

原因系：2019 年度，公司收回诚诚矿业保证金及处置财务性投资，货币资金余额随之大幅增加。2020 年 3 月末货币资金余额较 2019 年末减少 17,236.27 万元、降低 36.12%，降低幅度较大，主要原因系：2020 年一季度，公司为收购宇邦矿业支付了 6,000 万元股权转让诚意金及提供了 9,000 万元财务资助款，货币资金余额随之大幅降低。

（2）交易性金融资产

最近一年一期末，公司交易性金融资产余额为 2,049.07 万元和 2,006.38 万元，占当期末流动资产余额比例为 3.16% 和 3.53%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,006.38	2,049.07
其中：权益工具投资	2,006.38	2,049.07
合计	2,006.38	2,049.07

注：上述投资 2018 年末在资产负债表中列示为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”。

自 2018 年 6 月起，为提高资金使用效率、增加资金收益，同时套期保值，公司利用闲余资金进行股票投资及金融衍生工具投资。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

2017 年末、2018 年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产余额分别为 0.00 万元、20,453.27 万元，占当期末流动资产余额比例分别为 0.00%、19.42%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31
交易性金融资产	20,453.27	
其中：权益工具投资	19,924.43	
衍生金融资产	528.84	
合计	20,453.27	

注：公司自 2019 年 1 月 1 日起施行新金融工具准则，并根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将持有的上述投资分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，并在资产负债表中以交易性金融资产列示。

(4) 应收票据

2017 年末、2018 年末，公司应收票据余额分别为 1,701.99 万元、2,840.00 万元，占当期末流动资产余额比例分别为 1.75%、2.70%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	2,840.00	1,701.99
商业承兑汇票		
合计	2,840.00	1,701.99

注：公司自 2019 年 1 月 1 日起施行新金融工具准则，并根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将持有的上述投资分类为应收款项融资，并在资产负债表中以应收款项融资列示。

(5) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 8,687.61 万元、13,797.67 万元、2,456.10 万元和 4,052.19 万元，占当期末流动资产余额比例分别为 8.92%、13.10%、3.78%和 7.12%，具体情况如下：

①应收账款整体情况分析

报告期各期末，公司应收账款比较分析情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31/2020 年 1-3 月份	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
应收账款账面价值	4,052.19	2,456.10	13,797.67	8,687.61
营业收入	19,304.12	102,053.02	122,583.70	124,045.15
占营业收入比例	20.99	2.41	11.26	7.00

公司处于有色金属产业链上游，下游客户主要是精矿冶炼企业。公司根据客户实力、销售情况、回款情况以及与公司合作的历史情况给予一定的信用额度。

报告期内，公司销售信用政策保持稳定，报告期各期末，应收账款余额呈波动趋势，主要为处于信用期内的铜精矿客户欠款和尚未结算的锌精矿客户欠款。2019 年年末余额较小，主要原因是公司 2019 年 12 月下旬销售金额较少，因尚未结算导致的客户欠款余额较少。

②应收账款集中度分析

报告期各期末，按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下：

单位：万元、%

时间	客户名称	期末原值	账龄	占比
2020.3.31	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	2,139.32	1年以内	52.41
	芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	1,471.14	1年以内	36.04
	四川省银河化学股份有限公司	179.48	1年以内	4.40
	巴彦淖尔鸿毅工贸有限责任公司	135.68	1年以内	3.32
	宁夏普利川贸易有限公司	89.33	1年以内	2.19
	合计	4,014.95	—	98.37
2019.12.31	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	710.57	1年以内	28.70
	白银有色集团股份有限公司	697.43	1年以内	28.17
	芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	539.42	1年以内	21.79
	西安励多国际贸易有限公司	481.87	1年以内	19.46
	四川省银河化学股份有限公司	13.57	1年以内	0.55
	合计	2,442.84	—	98.66
2018.12.31	陕西锌业有限公司	6,080.50	1年以内	43.49
	芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	3,072.78	1年以内	21.98
	内蒙古嘉雍金属有限责任公司	1,925.31	1年以内	13.77
	白银有色集团股份有限公司	1,508.38	1年以内	10.79
	河南豫光金铅集团有限责任公司	444.76	2-3年、3-4年	3.18
	合计	13,031.73	—	93.21
2017.12.31	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	6,115.86	1年以内	68.83
	芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	1,692.62	1年以内	19.05
	河南豫光金铅公司	444.76	1-2年、2-3年	5.01
	银川淡水矿产贸易有限公司	134.09	1年以内	1.51
	北京成龙远东投资有限公司	128.00	1年以内	1.44
	合计	8,515.34	—	95.83

注：河南豫光金铅集团有限责任公司欠款金额为河南豫光金铅股份有限公司、河南豫光锌业有限公司合计欠款金额；白银有色集团股份有限公司欠款金额为白银有色集团股份有限公司、西藏白银国际物流有限公司合计欠款金额。

报告期各期末，公司前五大应收账款余额合计占比分别为 95.83%、93.21%、98.66%和 98.37%，集中度较高。2017 年度，公司锌精矿、铜精矿主要销售客户为巴彦淖尔紫金有色金属有限公司、芜湖鼎鑫矿业销售有限公司，公司根据与客户谈判结果，并参考行业惯例，对两家客户给予一定信用账期，期末应收账款余额主要为上述两家客户账期内余额；2018 年下半年，由于巴彦淖尔紫金有色金

属有限公司改变了采购政策，主要从国外进口精矿，公司开拓了新客户陕西锌业有限公司、白银有色集团股份有限公司、内蒙古嘉雍金属有限责任公司，上述客户应收账款期末余额随之升高；2019年四季度，巴彦淖尔紫金有色金属有限公司恢复从公司采购精矿，期末应收账款余额主要为巴彦淖尔紫金有色金属有限公司、白银有色集团股份有限公司和芜湖鼎鑫矿业销售有限公司三家客户账期内余额。

截至本募集说明书签署之日，2020年3月末余额前五名的应收账款回款情况如下：

单位：万元、%

客户名称	期末原值	期后回款	回款比例
巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	2,139.32	2,139.32	100.00
芜湖鼎鑫矿业销售有限公司	1,471.14	1,471.14	100.00
四川省银河化学股份有限公司	179.48	179.48	100.00
巴彦淖尔鸿毅工贸有限责任公司	135.68	135.68	100.00
宁夏普利川贸易有限公司	89.33	89.33	100.00
合计	4,014.95	4,014.95	100.00

③坏账准备计提情况

报告期内，公司采用个别认定法与账龄分析法对应收账款计提坏账准备，报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元、%

账龄	2020.3.31				2019.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	4,081.66	100.00	29.47	0.72	2,475.94	100.00	19.84	0.80
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款								
合计	4,081.66	100.00	29.47	0.72	2,475.94	100.00	19.84	0.80

(续)

账龄	2018.12.31				2017.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
按信用风险特征组合计提坏账	13,981.32	100.00	183.65	1.31	8,781.71	98.83	94.10	1.07

账龄	2018.12.31				2017.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
准备的应收账款								
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					104.11	1.17	104.11	100.00
合计	13,981.32	100.00	183.65	1.31	8,885.81	100.00	198.21	2.23

报告期内，公司坏账准备计提政策符合企业实际情况和企业会计准则的规定，坏账准备计提比例可以合理覆盖坏账损失的风险。

④组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元、%

账龄	2020.3.31		
	金额	占比	坏账准备
1年以内	4,076.65	99.88	24.46
1-2年			
2-3年			
3-4年	0.00	0.00	0.00
4-5年			
5年以上	5.01	0.12	5.01
合计	4,081.66	100.00	29.47

(续)

账龄	2019.12.31		
	金额	占比	坏账准备
1年以内	2,470.93	99.80	14.83
1-2年			
2-3年			
3-4年			
4-5年			
5年以上	5.01	0.20	5.01
合计	2,475.94	100.00	19.84

(续)

账龄	2018.12.31		
	金额	占比	坏账准备
1年以内	13,397.63	95.83	-
1-2年	133.92	0.96	20.09
2-3年	319.16	2.28	95.75
3-5年	125.60	0.90	62.80

账龄	2018.12.31		
	金额	占比	坏账准备
5年以上	5.01	0.04	5.01
合计	13,981.32	100.00	183.65

(续)

账龄	2017.12.31		
	金额	占比	坏账准备
1年以内	8,314.94	94.68	0.99
1-2年	336.15	3.83	50.42
2-3年	125.60	1.43	37.68
3-5年			
5年以上	5.01	0.06	5.01
合计	8,781.71	100.00	94.10

报告期各期末，公司1年以内应收账款余额占比分别为94.68%、95.83%、99.80%和99.80%，占比较高，公司不存在长期未收回的大额应收款项。

(6) 应收款项融资

最近一年一期末，公司应收款项融资余额为4,153.00万元和907.76万元，占当期末流动资产余额比例为6.40%、1.60%，为应收票据期末余额。

公司应收票据均为银行承兑汇票，该种结算方式下货款收回风险较低，主要为临河新海销售结算及东升庙矿业硫精矿及硫铁粉销售结算余额。报告期各期末，公司应收票据余额占比较少。2019年末余额大幅增加，主要原因系：东升庙矿业硫精矿及硫铁粉销售主要以票据结算，2019年度，硫精矿及硫铁粉销售金额大幅增加，应收票据余额随之大幅增加。

最近三年一期，公司未发生承兑汇票到期未获承兑的情形。

(7) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为591.55万元、1,402.48万元、830.32万元和4,756.87万元，占当期末流动资产余额比例分别为0.61%、1.33%、1.28%和8.36%，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付款项	4,756.87	830.32	1,402.48	591.55
增长率	472.90	-40.80	137.09	-6.77
占总资产比重	1.81	0.31	0.53	0.25

2018年末，公司预付款项较2017年末增加810.93万元、增长137.09%，增长幅度较大，主要原因系：A.2018年6月，公司预付金鹿（北京）公务航空有限公司航空费用765.00万元，2018年年末余额551.59万元；B.2018年12月，公司预付莱芜钢铁集团新泰铜业有限公司选矿药剂采购款278.12万元。2020年3月末，公司预付款项较2019年末增加3,926.55万元、增长472.90%，增长幅度较大，主要原因系：2020年一季度，公司此次募投项目设备采购款按照协议约定陆续开始支付，预付账款余额随之大幅增加。

①预付款项账龄分析

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	4,734.41	99.53	809.78	97.53	1,398.75	99.73	574.40	97.10
1至2年	21.96	0.46	18.81	2.27	1.28	0.09	11.58	1.96
2至3年	0.50	0.01	1.23	0.15	0.38	0.03	5.45	0.92
3年以上			0.50	0.06	2.07	0.15	0.12	0.02
合计	4,756.87	100.00	830.32	100.00	1,402.48	100.00	591.55	100.00

报告期各期末，公司1年以内预付款项占比分别为97.10%、99.73%、97.53%和99.53%，占比较高，预付账款账龄合理。

②预付款项客户分析

各报告期末，公司预付款项余额前五名情况如下：

单位：万元、%

时间	供应商名称	期末原值	账龄	占比
2020.3.31	四川矿山机器（集团）有限责任公司	1,212.30	1年以内	25.49
	景津环保股份有限公司	656.40	1年以内	13.80
	江苏锦佳化工设备有限公司	280.98	2年以内	5.91

时间	供应商名称	期末原值	账龄	占比
	溧阳市鑫盛化工设备有限公司	234.00	1年以内	4.92
	大连华氏流体设备有限公司	223.50	1年以内	4.70
	合计	2,607.18	——	54.81
2019.12.31	三门峡北辰矿业有限公司	200.62	1年以内	24.16
	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	100.19	1年以内	12.07
	北京海润天睿律师事务所	56.60	1年以内	6.82
	红塔证券股份有限公司	47.17	1年以内	5.68
	北京科瑞博远科技有限公司	45.00	1年以内	5.42
	合计	449.58	——	54.15
2018.12.31	金鹿（北京）公务航空有限公司	551.59	1年以内	39.33
	莱芜钢铁集团新泰铜业有限公司	278.12	1年以内	19.83
	钢诺新材料股份有限公司	24.48	1年以内	1.75
	重庆市纜业建筑劳务有限责任公司	22.54	1年以内	1.61
	辽阳朋汇磁性衬板厂	20.01	1年以内	1.43
	合计	896.74	——	63.94
2017.12.31	沈阳重冶电力矿山机械有限公司	45.90	1年以内	7.76
	中实洛阳重型机械有限公司	32.66	1年以内	5.52
	河北盛伟基业玻璃钢集团有限公司	31.32	1年以内	5.29
	《证券日报》社	30.00	1年以内	5.07
	乌拉特后旗巴音宝力格镇苏鲁锭足球俱乐部	30.00	1年以内	5.07
	合计	169.88	——	28.72

报告期各期末，公司前五大预付款项余额合计占比分别为 28.72%、63.94%、54.15%和 54.81%，占比较高。

（8）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 532.14 万元、25,690.17 万元、184.53 万元和 11,168.32 万元，占当期末流动资产余额比例分别为 0.55%、24.39%、0.28%和 19.64%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息				182.17
其他应收款	11,168.32	184.53	25,690.17	349.97
合计	11,168.32	184.53	25,690.17	532.14

①应收利息

公司应收利息为定期存款利息，报告期各期末，应收利息账面价值分别为 182.17 万元、0.00 万元、0.00 万元及 0.00 万元。

②其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
财务资助款	10,000.00			
托管费	1,000.00			
投资意向保证金			20,000.00	
代垫款			3,877.20	
衍生工具保证金及权利金			1,443.02	
预付材料款	119.40	119.40	119.40	119.40
备用金	186.14	130.54	139.72	168.10
预缴费用	131.42	73.21	108.35	78.58
矿山治理保证金		10.74	61.65	61.65
其他	75.06	98.65	238.43	120.47
合计	11,512.02	432.55	25,987.76	548.19

2017 年末、2019 年末，公司其他应收款主要由预付材料款及备用金构成；2018 年末，公司其他应收款主要由投资意向保证金及代垫款构成；2020 年 3 月末，公司其他应收款主要由财务资助款及股权托管费构成。公司其他应收款 2018 年末较 2017 年末增加 25,439.56 万元、增长 4640.61%，增长幅度较大，主要原因系：A.2018 年末，公司筹划购买额尔古纳诚诚矿业有限公司股权，支付保证金 20,000.00 万元；B.2018 年 9 月，公司向温州盛达矿山建设有限公司、陕西小山川矿产资源开发建设建设有限公司合计提供 4,957.20 万元预付工程款财务资助，截至 2018 年末，财务资助余额 3,877.20 万元；C.2018 年 6 月，公司开始衍生工具投资，截至 2018 年末，衍生工具保证金及权利金余额 1,443.02 万元。2019 年末，公司其他应收款较 2018 年末减少 25,555.21 万元、降低 98.34%，降低幅度较大，主要原因系：A.2019 年度，公司收回诚诚矿业保证金；B.2019 年度，公司逐步停止了衍生工具投资；C.2019 年度，代垫款按进度转为结算价款。公司其他应收款 2020 年 3 月末较 2019 年末增加 11,079.47 万元、增长 2561.43%，增长幅度

较大，主要原因系：2020年1月，公司为收购宇邦矿业34%的股权，向宇邦矿业股东李振水提供9,000万元财务资助款。

A. 坏账准备计提情况

报告期各期末，公司其他应收款坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元、%

账龄	2020.3.31				2019.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	11,512.02	-	343.70	2.99	432.55	100.00	248.02	57.34
其中：账龄组合	11,512.02	-	343.70	2.99	432.55	100.00	248.02	57.34
备用金组合								
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款								
合计	11,512.02	-	343.70	2.99	432.55	100.00	248.02	57.34

(续)

账龄	2018.12.31				2017.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	25,987.76	100.00	297.59	1.15	546.70	99.73	196.72	35.98
其中：账龄组合	25,848.04	99.46	297.59	1.15	378.68	69.08	196.72	51.95
备用金组合	139.72	0.54			168.02	30.65		
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					1.50	0.27	1.50	100.00
合计	25,987.76	100.00	297.59	1.15	548.19	100.00	198.22	36.16

B. 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账龄构成及坏账准备情况如下表：

单位：万元、%

账龄	2020.3.31		
	余额	坏账准备	计提比例
1年以内	11,181.41	96.89	0.6
1至2年	59.36	8.90	15

账龄	2020.3.31		
	余额	坏账准备	计提比例
2至3年	30.92	9.28	30
3至4年	16.38	8.19	50
4至5年	17.54	14.03	80
5年以上	206.41	206.41	100
合计	11,512.02	343.70	2.99

(续)

账龄	2019.12.31		
	余额	坏账准备	计提比例
1年以内	102.51	0.62	0.6
1至2年	60.93	9.14	15
2至3年	27.73	8.32	30
3至4年	15.50	7.75	50
4至5年	18.42	14.74	80
5年以上	207.46	207.46	100
合计	432.55	248.02	57.34

(续)

账龄	2018.12.31			2017.12.31		
	余额	坏账准备	计提比例	余额	坏账准备	计提比例
1年以内	25,587.52	129.46	0.51	114.77	0.02	0.02
1至2年	34.21	5.13	15	1.00	0.15	15
2至3年	1.50	0.45	30	5.28	1.58	30
3至5年	5.15	2.58	50	5.92	2.96	50
5年以上	219.67	159.97	72.82	251.71	192.01	76.28
合计	25,848.04	297.59	—	378.68	196.72	51.95

报告期内，公司其他应收款账龄主要集中在1年以内，公司其他应收款坏账准备计提政策符合企业实际情况和企业会计准则的规定，坏账准备计提比例可以合理覆盖坏账损失的风险。

C.其他应收款对象分析

报告期各期末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元、%

时间	客户名称	期末原值	账龄	款项性质	占比
2020.3.31	李振水	9,000.00	1年以内	财务资助款	78.18
	甘肃建新实业集团有限公司	1,000.00	1年以内	股权托管费	8.69

时间	客户名称	期末原值	账龄	款项性质	占比
	四子王旗国源投资有限公司	1,000.00	1年以内	财务资助款	8.69
	林西县中星金属综合回收利用有限公司	119.40	5年以上	材料款	1.04
	国网安徽省电力有限公司凤阳县供电公司	71.66	1年以内	预缴费用	0.62
	合计	11,191.06	——	——	97.21
2019.12 .31	林西县中星金属综合回收利用有限公司	119.40	5年以上	预付材料款	27.60
	李汉忠	70.14	1年以内、1-2年、 2-3年	备用金	16.21
	国网安徽省电力有限公司凤阳县供电公司	47.80	1年以内	预缴费用	11.05
	高建军	41.11	2-3年, 5年以上	备用金	9.50
	徐光君	30.00	5年以上	其他	6.94
	合计	308.45	——	——	71.30
2018.12 .31	宝金矿业集团有限公司	20,000.00	1年以内	投资意向保证金	76.96
	陕西小山川矿产资源开发建设有 限公司乌拉特后旗分公司	2,563.20	1年以内	代垫款	9.86
	温州盛达矿山建设有限公司内蒙 古乌拉特后旗分公司	1,314.00	1年以内	代垫款	5.06
	浙江南华资本管理有限公司	1,183.28	1年以内	衍生工具保 证金及权利 金	4.55
	华泰长城资本管理有限公司	259.74	1年以内	衍生工具保 证金及权利 金	1.00
	合计	25,320.22	——	——	97.43
2017.12 .31	林西县臻鑫矿业有限责任公司	119.40	5年以上	材料款	21.78
	凤阳供电公司	70.04	1年以内	预缴费用	12.78
	巴彦淖尔市国土资源局	61.65	1年以内、5年以上	矿山治理保 证金	11.25
	李汉忠	56.00	1年以内、1-2年、 2-3年	备用金	10.22
	高建军	54.19	1年以内、5年以上	备用金	9.88
	合计	361.28	——	——	65.90

报告期内，公司其他应收款前五名中金额较大的项目情况如下：

A. 财务资助款

2020年1月，发行人与宇邦矿业股东李振水、李泮洋和李振斌先生签署《股权转让协议》，拟收其持有的宇邦矿业34%的股权，为锁定本次交易机会，公司向李振水支付了6,000万元股权转让诚意金，为偿还李振水对宇邦矿业的债务，以使宇邦矿业使用该笔资金偿还其在恒丰银行北京分行的借款，进而解除银行对宇邦矿业100%的股权和采矿权的抵质押，消除公司收购股权的障碍并取得股权质押保障，公司向李振水提供9,000万元财务资助款。

2020年1月，公司向四子王旗政府下属平台公司国源投资提供1,000万元资金，用于当地矿山资源的整合，四子王旗政府保证为公司下一步在该地区的投资经营活动提供政策支持和优惠政策。

B. 股权托管费

建新集团委托公司对其所持有的11家公司股权进行管理，2020年一季度托管费为1,000万元，该托管费于2020年4月3日已支付。

C. 投资意向保证金

2018年末，公司对宝金矿业集团有限公司的其他应收款余额为20,000.00万元，该笔款项系2018年末，公司筹划购买额尔古纳诚诚矿业有限公司股权，支付保证金20,000.00万元，公司按照账龄计提坏账准备，因未能就股权收购价款支付安排等核心条款达成一致意见，2019年7月，公司与交易对方终止该交易，截至2019年末，公司已收回全部保证金及利息。

D. 代垫款

东升庙矿业于2018年7月与陕西小山川矿产资源开发建设有限公司（以下简称“小山川公司”）、温州盛达矿山建设有限公司（以下简称“盛达公司”）分别签订了探矿工程采掘承包合同。经各方确认，原承包方温州兴安矿山建设有限公司（以下简称“兴安公司”）已采存窿矿量137.70万吨，盛达公司、小山川公司同意分别接受兴安公司已采存窿矿量48.50万吨和89.20万吨，鉴于采掘工程交接的特殊情况，东升庙矿业与盛达公司、小山川公司签订采掘承包合同补充协议，同意以36元/吨的价格向上述两家公司预付4,957.20万元工程款，该款项由

盛达公司、小山川公司委托公司代其向兴安公司支付已采存窿矿量工程款。上述事项构成公司对外提供财务资助，协议约定自 2018 年 10 月起每月分别按 4 万吨和 6 万吨存窿矿量抵扣公司应支付盛达公司和小山川公司的工程款。截至 2019 年末，代垫款已全部抵消完。

E.衍生工具保证金及权利金

自 2018 年 6 月起，为提高资金使用效率、增加资金收益，同时套期保值，公司利用闲余资金进行股票投资及金融衍生工具投资，2018 年末，应收浙江南华资本管理有限公司保证金 1,183.28 万元、应收华泰长城资本管理有限公司保证金 259.74 万元。2019 年末，公司衍生工具投资已处置完。

F.预付材料款

截至 2019 年末，公司应收林西县臻鑫矿业有限责任公司 119.40 万元，账龄 5 年以上，公司已按照坏账政策 100% 计提坏账准备。

G.备用金

2013 年 12 月，李汉忠发生工伤治疗费在其他应收款归集，收到工伤保险赔偿冲减其他应收款。目前李汉忠的康复器具及耗材由康复中心提供，公司预付款项在康复中心，李汉忠按需领取。因治疗尚未完成，社保部门还未给李汉忠工伤津贴等。李汉忠未提起诉讼，公司未来赔偿金额不确定，未确认预计负债。

2010 年 8 月，高建军发生工伤，公司一次性支付住院医疗费及应由社保局支付的伤残津贴和护理费，该部分由社保局支付的部分挂在其他应收款中，待每季度社保局发放高建军工资时冲减该笔其他应收款。高建军未提起诉讼，公司未来赔偿金额不确定，未确认预计负债。

(9) 存货

公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品及低值易耗品组成。其中原材料主要为选矿药剂、钢材、五金文化、备品备件等选矿材料，库存商品主要为金属精矿和自采原矿，发出商品主要为已经发出尚未确认收入的精矿产品。

①存货整体情况分析

报告期各期末，公司存货具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,996.72	66.24	2,002.64	31.08	2,824.94	33.66	2,006.09	21.75
库存商品	989.84	32.84	4,425.74	68.67	4,863.90	57.95	7,204.20	78.12
发出商品					664.73	7.92		
低值易耗品	27.84	0.92	16.15	0.25	39.80	0.47	11.76	0.13
账面余额	3,014.40	100.00	6,444.54	100.00	8,393.37	100.00	9,222.05	100.00
减：存货跌价准备	118.36		431.89		7.83			
存货净额	2,896.03		6,012.65		8,385.54		9,222.05	

报告期各期末，公司存货净额分别为 9,222.05 万元、8,385.54 万元、6,012.65 万元和 2,896.03 万元，占当期末流动资产余额比例分别为 9.47%、7.96%、9.26% 和 5.09%。

公司存货余额呈降低趋势，主要原因系 2018 年下半年，有色金属行情开始走弱，公司减少了产成品备货，库存商品随之减少。

②报告期内存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	2018.1.1	本期增加		本期减少		2018.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品		7.83				7.83
小计		7.83				7.83

(续)

项目	2019.1.1	本期增加		本期减少		2019.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	7.83	431.89		7.83		431.89
小计	7.83	431.89		7.83		431.89

(续)

项目	2020.1.1	本期增加		本期减少		2020.3.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	431.89	118.36		431.89		118.36
小计	431.89	118.36		431.89		118.36

2018年度，公司计提存货跌价准备7.83万元，主要原因系临河新海期末库存商品硫酸市场价格下跌，导致可变现净值低于账面成本。2019年度，公司计提存货跌价准备431.89万元：A.临河新海期末库存商品硫酸市场价格下跌，导致可变现净值低于账面成本；B.东升庙矿业期末锌精矿市场价格下跌，导致可变现净值低于账面成本，计提存货跌价准备。2020年一季度，公司计提存货跌价准备118.36万元，主要原因系临河新海期末库存商品硫酸市场价格下跌，导致可变现净值低于账面成本。

(10) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为390.17万元、912.62万元、1,495.21万元和606.27万元，占当期末流动资产总额比例分别为0.40%、0.87%、2.30%和1.07%，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣、待认证的进项税	582.76	96.12	1,232.81	82.45	912.62	100.00	326.09	83.58
预缴税费	23.51	3.88	262.41	17.55			64.07	16.42
合计	606.27	100.00	1,495.21	100.00	912.62	100.00	390.17	100.00

2018年末，公司其他流动资产较2017年末增加522.45万元、增长133.90%，2019年末，公司其他流动资产较2018年末增加582.60万元、增长63.84%，增长幅度较大，主要原因系东升庙矿业报告期末尚未开票的暂估劳务款和工程款大幅增加，待认证进项税随之大幅增加。

3、非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款							3,160.18	2.25
长期股权投资	19,393.76	9.44	19,242.63	9.54	18,382.33	11.70		
投资性房地产	6,534.64	3.18	8,110.53	4.02	8,419.66	5.36	8,728.78	6.22

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	95,551.98	46.50	96,233.94	47.73	94,875.98	60.41	77,675.77	55.36
在建工程	27,018.78	13.15	26,629.92	13.21	14,362.44	9.14	31,527.78	22.47
无形资产	38,302.36	18.64	38,629.52	19.16	9,262.65	5.90	8,648.92	6.16
长期待摊费用	448.76	0.22	465.74	0.23	516.79	0.33	597.47	0.43
递延所得税资产	1,798.49	0.88	1,761.02	0.87	1,344.45	0.86	989.05	0.70
其他非流动资产	16,428.28	8.00	10,565.69	5.24	9,899.94	6.30	8,980.51	6.40
非流动资产合计	205,477.06	100.00	201,639.00	100.00	157,064.25	100.00	140,308.47	100.00

(1) 长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款余额分别为 3,160.18 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，系矿山环境保护治理保证金，占当期末非流动资产余额比例分别为 2.25%、0.00%、0.00% 和 0.00%。矿山环境保护治理保证金为金鹏矿业开设矿山地质环境治理恢复保证金专户并缴存的保证金。金鹏矿业根据财建【2017】1773 号文件，原按照“企业所有、政府监管、专户储存、专款专用”原则建立的矿山地质环境治理恢复保证金制度予以取消，矿山企业不再设立矿山地质环境治理恢复保证金账户和缴存保证金，2018 年 12 月，凤阳县国土资源和房产管理局退还金鹏矿业缴存的保证金。

(2) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资余额分别为 0.00 万元、18,382.33 万元、19,242.63 万元和 19,393.76 万元，占各期末非流动资产余额比例分别为 0.00%、11.70%、9.54% 和 9.44%，为对联营企业朝阳银行的投资，持股比例为 3.25%，公司派驻一名董事，采用权益法进行核算。

(3) 投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产余额分别为 8,728.78 万元、8,419.66 万元、8,110.53 万元和 6,534.64 万元，占当期末非流动资产余额比例分别为 6.22%、5.36%、4.02% 和 3.18%，为东升庙矿业对外出租的办公楼和公寓楼，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	7,844.89	100.00	9,751.58	100.00	9,751.58	100.00	9,751.58	100.00
原值合计	7,844.89	100.00	9,751.58	100.00	9,751.58	100.00	9,751.58	100.00
减：累计折旧	1,310.24		1,641.05		1,331.92		1,022.80	
净值合计	6,534.64		1,641.05		8,419.66		8,728.78	
减：减值准备								
净额合计	6,534.64		8,110.53		8,419.66		8,728.78	

报告期各期末，公司的投资性房地产不存在减值迹象，未计提减值准备。

(4) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别 77,675.77 万元、94,875.98 万元、96,233.94 万元和 95,551.98 万元，占当期末非流动资产余额比例分别为 55.36%、60.41%、47.73%和 46.50%。

① 固定资产情况

公司固定资产主要系房屋建筑物和机器设备，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	120,139.31	77.13	118,068.30	76.91	112,008.67	77.50	90,959.55	75.27
机器设备	31,213.43	20.04	31,039.68	20.22	28,290.47	19.57	25,597.90	21.18
运输设备	1,669.88	1.07	1,669.88	1.09	1,581.62	1.09	1,460.45	1.21
办公设备	626.75	0.40	632.50	0.41	541.09	0.37	479.02	0.40
其他	2,114.50	1.36	2,114.50	1.38	2,107.20	1.46	2,352.11	1.95
原值合计	155,763.87	100.00	153,524.86	100.00	144,529.05	100.00	120,849.03	100.00
减：累计折旧	60,203.09		57,282.12		49,645.02		43,143.88	
净值合计	95,560.78		96,242.74		94,884.04		77,705.14	
减：减值准备	8.80		8.80		8.06		29.37	
净额合计	95,551.98		96,233.94		94,875.98		77,675.77	

公司房屋及建筑物主要是东升庙矿业、金鹏矿业、中都矿业构筑物及房屋建筑物和总部办公楼；机器设备主要是球磨机、酸罐、后转化器、115 酸 DCS 系统、余热锅炉、沸腾炉等采矿、选矿及制酸设备。报告期内，公司固定资产原值呈增长趋势，主要原因系公司生产规模扩大，新建采厂及购置生产设备。

②暂时闲置的固定资产情况

截至 2020 年 3 月末，公司暂时闲置的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,907.39	2,417.50	-	489.89
机器设备	1,775.17	1,363.84	8.80	402.53
合计	4,682.56	3,781.34	8.80	892.42

暂时闲置的固定资产主要系金鹏矿业中家山矿区部分资产暂未安排生产；中都矿业大王府矿区相关资产由于暂未获得采矿权证，尚未进行生产。

③未办妥产权证书的固定资产情况

截至募集说明书签署日，公司未办妥产权证书的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
新选厂	8,053.04	流程办理中
职工公寓及活动室	460.60	流程办理中
采矿办公楼	782.97	流程办理中
雷管库	29.84	流程办理中
合计	9,326.45	——

④固定资产减值准备

2017 年度，中都矿产已探明矿产可开采储量发生重大变化，部分备用房屋建筑物、设备不再适应新的采选条件，2017 年度对其计提减值准备 293,716.01 元。

2018 年度，中都矿产对不再适应采选条件的厂房、设备进行了处置或报废，同时对原计提的减值准备进行转销；东升庙矿业对闲置机器设备进行评估，2018 年度计提减值准备 80,579.05 元。

2019 年度，东升庙矿业处置部分闲置固定资产，对原计提的减值准备转销 23,525.12 元，同时，对闲置固定资产计提减值准备 30,959.79 元。

(5) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别 31,527.78 万元、14,362.44 万元、26,629.92 万元和 27,018.78 万元，占当期末非流动资产余额比例分别为 22.47%、9.14%、13.21%和 13.15%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在建工程	27,018.77	26,525.44	14,247.15	31,415.84
工程物资	0.02	104.49	115.29	111.94
合计	27,018.78	26,629.92	14,362.44	31,527.78

报告期各期末，在建工程具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新建采厂	23,674.90	87.62	23,344.65	88.01	12,897.30	90.53	30,995.71	98.66
硫酸系统安全环保技术改造 改造工程	101.99	0.38	101.97	0.38	868.05	6.09	419.42	1.34
选厂安装工程	327.36	1.21	511.10	1.93	325.05	2.28		
生态环境治理及入河排 口整治项目	509.47	1.89	509.47	1.92	127.87	0.90		
充填站项目	1,242.60	4.60	1,222.26	4.61				
硫铁钛项目	1,032.77	3.82	706.32	2.66				
其他	129.67	0.48	129.67	0.49	28.87	0.20	0.71	0.00
合计	27,018.77	100.00	26,525.44	100.00	14,247.15	100.00	31,415.84	100.00
减：减值准备								
净额合计	27,018.77		26,525.44		14,247.15		31,415.84	

报告期内，公司在建工程主要为矿山扩建工程和硫酸技改工程。2018 年末在建工程较 2017 年末减少 17,168.70 万元、降低 54.65%，主要系新建采厂及硫酸系统安全环保技术改造工程转固；2019 年末在建工程较 2018 年末增加 12,278.29 万元、增长 86.18%，主要系新建采厂及充填站项目。

报告期内，公司重要在建工程项目变动情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	2017.1.1	本年增加	本年转入固定资产	本年其他减少	2017.12.31
新建采厂	61,290.07	43,166.03	3,866.72	16,037.04		30,995.71

项目名称	预算数	2017.1.1	本年增加	本年转入固定资产	本年其他减少	2017.12.31
硫酸系统安全环保技术改造工程	3,200.00		2,055.64	1,636.22		419.42
合计	64,490.07	43,166.03	5,922.36	17,673.26		31,415.13

(续)

项目名称	预算数	2018.1.1	本年增加	本年转入固定资产	本年其他减少	2018.12.31
新建采厂	61,290.07	30,995.71	1,952.38	20,050.79		12,897.30
硫酸系统安全环保技术改造工程	5,141.18	419.42	2,251.99	1,803.35		868.05
合计	66,431.25	31,415.13	4,204.36	21,854.14		13,765.36

(续)

项目名称	预算数	2019.1.1	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2019.12.31
新建采厂	79,668.87	12,897.30	13,185.84	2,738.49		23,344.65
硫酸系统安全环保技术改造工程	5,141.18	868.05	1,216.48	1,982.56		101.97
充填站项目	959.00		1,222.26			1,222.26
硫铁钛资源循环综合利用项目	298,351.43		1,124.85	250.04	168.50	706.32
合计	384,120.48	13,765.36	16,749.43	4,971.09	168.50	25,375.20

(续)

项目名称	预算数	2020.1.1	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2020.3.31
新建采厂	79,668.87	23,344.65	330.26			23,674.90
硫酸系统安全环保技术改造工程	5,141.18	101.97	0.02			101.99
充填站项目	959.00	1,222.26	20.34			1,242.60
硫铁钛资源循环综合利用项目	298,351.43	706.32	326.46			1,032.77
合计	384,120.48	25,375.20	677.06			26,052.26

报告期内，公司在建工程不存在减值情况。

(6) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产余额分别为 8,648.92 万元、9,262.65 万元、

38,629.52 万元和 38,302.36 万元，占当期末非流动资产余额比例分别为 6.16%、5.90%、19.16%和 18.64%。

①无形资产情况

公司无形资产主要系土地使用权和采矿权，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	11,535.70	23.30	11,535.50	23.30	6,611.53	45.12	5,542.62	41.12
采矿权	37,576.01	75.90	37,576.01	75.90	7,818.07	53.35	7,818.07	58.00
数字采矿软件	24.50	0.05	24.50	0.05	24.50	0.17	24.50	0.18
用友软件	318.34	0.64	318.34	0.64	148.84	1.02	43.90	0.33
非专利技术	50.00	0.10	50.00	0.10	50.00	0.34	50.00	0.37
原值合计	49,504.55	100.00	49,504.35	100.00	14,652.94	100.00	13,479.09	100.00
减：累计摊销	11,202.19		10,874.82		5,390.29		4,830.17	
净值合计	38,302.36		38,629.52		9,262.65		8,648.92	
减：减值准备								
净额合计	38,302.36		38,629.52		9,262.65		8,648.92	

2019 年末，采矿权原值增加 29,757.94 万元，系东升庙矿业新增资源矿业权权益金，具体情况为：根据《关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》（国发【2017】29 号）、《财政部和国土资源部印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综【2017】35 号）规定，矿山企业需对动用品位低于 4% 的资源量补交矿业权出让收益。根据上述规定，2019 年 5 月，东升庙矿业与内蒙古自治区自然资源厅签署采矿权出让合同，出让东升庙硫铁矿采矿权新增资源（低于 4% 的资源量），采矿权总出让收益为 29,757.94 万元，合同签订后缴纳 5,951.59 万元，剩余部分在采矿权有效期内分年度缴纳。

报告期内，公司无形资产未发生减值。

②未办妥产权证书的土地使用权情况

截至募集说明书签署日，公司未办妥产权证书的土地使用权情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
疏干水污水处理用地	268.22	尚未办理完手续
充填站建设用地	1.54	尚未办理完手续
合计	269.76	——

(7) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额为 597.47 万元、516.79 万元、465.74 万元和 448.76 万元，占当期末非流动资产余额的比例分别为 0.43%、0.33%、0.23% 和 0.22%，主要为厂区外道路建设费、草牧场补偿款、征地、租地款，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
厂区外道路建设费	195.19	43.50	202.87	43.56	233.55	45.19	264.24	44.23
草牧场补偿款	141.56	31.54	145.60	31.26	144.92	28.04	159.41	26.68
征地、租地款	100.72	22.44	104.89	22.52	121.57	23.52	138.25	23.14
其他	11.29	2.52	12.38	2.66	16.75	3.24	35.57	5.95
合计	448.76	100.00	465.74	100.00	516.79	100.00	597.47	100.00

(8) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额为 989.05 万元、1,344.45 万元、1,761.02 万元和 1,798.49 万元，占当期末非流动资产余额的比例分别为 0.70%、0.86%、0.87% 和 0.88%，主要为固定资产折旧、预计负债及预提费用的可抵扣暂时性差异所形成，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产减值准备	95.71	5.32	94.99	5.39	71.13	5.29	69.03	6.98
固定资产折旧	418.96	23.30	400.87	22.76	336.67	25.04	263.03	26.59
内部交易未实现利润	59.19	3.29	55.00	3.12	65.50	4.87	46.31	4.68
预计负债	569.18	31.65	552.38	31.37	551.78	41.04	545.03	55.11
预提费用					319.37	23.75	65.64	6.64
无形资产摊销	655.45	36.44	657.77	37.35				
合计	1,798.49	100.00	1,761.02	100.00	1,344.45	100.00	989.05	100.00

(9) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额为 8,980.51 万元、9,899.94 万元、10,565.69 万元和 16,428.28 万元，占当期末非流动资产余额的比例分别为 6.40%、6.30%、5.24% 和 8.00%，主要为钻井勘探支出、预付工程、设备款和股权转让诚意金，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钻井勘探支出	9,122.73	55.53	9,122.73	86.34	9,112.40	92.04	8,615.89	95.94
预付工程、设备款	1,305.55	7.95	1,442.96	13.66	787.54	7.96	314.71	3.50
股权转让诚意金	6,000.00	36.52						
预付财务软件款							49.92	0.56
合计	16,428.28	100.00	10,565.69	100.00	9,899.94	100.00	8,980.51	100.00

钻井勘探支出主要系东升庙矿业、中都矿产为探明矿山资源储量而发生的支出，截至 2019 年年末已取得探矿权，采矿权尚在申请中。公司在取得探矿权后，根据各年度状况判断勘探工作是否可以形成地质成果，能够形成地质成果的相关勘探支出暂时予以资本化处理，在公司取得该采矿权后，将其计入无形资产，再按照产量法进行摊销。股权转让诚意金为公司收购宇邦矿业，根据《股权转让协议》，为锁定本次交易机会，向其股东支付了 6,000 万元诚意金。

(二) 负债结构分析

1、负债构成分析

报告期各期末，公司负债总额分别为 18,512.20 万元、28,243.51 万元、53,372.76 万元和 46,198.56 万元，公司负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	42,692.74	92.41	49,962.78	93.61	24,859.76	88.02	15,098.58	81.56
非流动负债	3,505.82	7.59	3,409.98	6.39	3,383.75	11.98	3,413.61	18.44
负债合计	46,198.56	100.00	53,372.76	100.00	28,243.51	100.00	18,512.20	100.00

报告期各期末，公司无长期借款，非流动负债余额较小，公司流动负债占总

负债的比例均在 80.00% 以上。公司的流动负债期末余额主要为往来款和应付职工薪酬，2018 年末，公司应交税费、其他应付款大幅增加，2019 年末，公司其他应付款大幅增加，流动负债余额随之大幅增加。公司的负债规模、负债结构与公司的经营特点和实际经营状况相符。

2、流动负债构成分析

报告期各期末，公司的流动负债具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					228.08	0.92		
应付票据							395.00	2.62
应付账款	11,707.44	27.42	18,565.58	37.16	11,441.87	46.03	8,663.66	57.38
预收款项	668.73	1.57	1,007.64	2.02	551.04	2.22	775.31	5.13
应付职工薪酬	1,605.07	3.76	2,305.88	4.62	1,917.15	7.71	1,086.54	7.20
应交税费	1,373.30	3.22	684.98	1.37	6,265.91	25.21	2,742.86	18.17
其他应付款	27,338.21	64.03	27,398.69	54.84	4,444.21	17.88	1,435.22	9.51
其他流动负债					11.50	0.05		
流动负债合计	42,692.74	100.00	49,962.78	100.00	24,859.76	100.00	15,098.58	100.00

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

2017 年末、2018 年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债余额分别为 0.00 万元和 228.08 万元，占当期末流动负债余额比例分别为 0.00% 和 0.92%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31
交易性金融负债	228.08	
其中：衍生金融负债	228.08	
合计	228.08	

注：公司自 2019 年 1 月 1 日起施行新金融工具准则，并根据管理金融负债的业务模式和金融负债的合同现金流量特征将持有的上述证券投资分类为交易性金融负债，并在资产负债表中按照衍生金融负债列示。

自 2018 年 6 月起，为提高资金使用效率、增加资金收益，同时套期保值，

公司利用闲余资金进行股票投资及金融衍生工具投资。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 395.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，公司业务采用票据结算情形较少。2017 年末，公司应付票据余额全部为银行承兑票据。

(3) 应付账款

公司应付账款主要为应付矿山工程队的劳务款、预提费用。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 8,663.66 万元、11,441.87 万元、18,565.58 万元和 11,707.44 万元，占当期末流动负债余额的比例分别为 57.38%、46.03%、37.16% 和 27.42%，应付账款按项目列示如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料款	1,666.02	14.23	1,452.94	7.83	1,935.42	16.92	1,431.01	16.52
工程款	4,846.91	41.40	9,089.36	48.96	2,089.06	18.26	1,725.29	19.91
劳务款	4,704.21	40.18	7,636.79	41.13	4,730.96	41.35	4,788.31	55.27
设备款	468.02	4.00	386.48	2.08	381.67	3.34	195.14	2.25
预提费用		-			2,304.76	20.14	523.90	6.05
其它	22.28	0.19						
合计	11,707.44	100.00	18,565.58	100.00	11,441.87	100.00	8,663.66	100.00

2018 年末应付账款余额较 2017 年末增加 2,778.21 万元、增长 32.07%，增长幅度较大，主要原因系 2018 年度东升庙矿业预提采矿权价款金额较大，具体情况为：2017 年国务院发布《关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》（国发【2017】29 号），财政部和国土资源部印发《矿业权出让收益征收管理暂行办法》的通知》（财综【2017】35 号），根据文件规定，矿山企业需对动用的品位低于 4% 的资源量补交矿业权出让收益，当时各省市评估的基准价未出台。东升庙矿业根据政府相关文件，参考内蒙古自治区国土资源厅发布的矿业权出让收益市场基准价，对公司已开采的铅+锌平均品位低于 4% 的原矿量生产的铅精矿和锌精矿计提了权益金，2017 年度计提 523.90 万元，2018 年度计提 1,780.86 万元，

累计 2,304.76 万元，2019 年 5 月，公司与内蒙古自治区自然资源厅签署《采矿权出让合同》，根据该合同确认采矿权出让收益金，冲回预提费用，按照实际情况对新增矿权摊销。2019 年末应付账款余额较 2018 年末增加 7,123.71 万元、增长 62.26%，增长幅度较大，主要原因系 2019 年末，东升庙矿业资金紧张，与采矿队及工程施工队争取更长结算周期，期末应付账款余额大幅增加。

(4) 预收款项

公司预收款项主要为销售产品时向下游客户预收的款项。报告期各期末，公司预收款项余额分别为 775.31 万元、551.04 万元、1,007.64 万元和 668.73 万元，占当期末流动负债余额的比例分别为 5.13%、2.22%、2.02%和 1.57%，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货款	668.73	100.00	1,007.64	100.00	551.04	100.00	775.31	100.00
合计	668.73	100.00	1,007.64	100.00	551.04	100.00	775.31	100.00

(5) 应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为计提而未支付的工资、奖金、津贴和补贴以及工会经费和职工教育经费等。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额为 1,086.54 万元、1,917.15 万元、2,305.88 万元和 1,605.07 万元，占当期末流动负债余额的比例分别为 7.20%、7.71%、4.62%和 3.76%。

报告期各期末，应付职工薪酬呈上涨趋势，主要原因系公司员工人数增加、平均薪酬上涨，应付职工薪酬余额随之增加。

(6) 应交税费

公司应纳税种主要为增值税、资源税和企业所得税。报告期各期末，公司应交税费余额分别为 2,742.86 万元、6,265.91 万元、684.98 万元和 1,373.30 万元，占当期末流动负债余额的比例分别为 18.17%、25.21%、1.37%和 3.22%，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	581.90	42.37	179.70	26.23	2,707.60	43.21	1,528.58	55.73
企业所得税	108.44	7.90	169.47	24.74	1,801.76	28.76	244.16	8.90
资源税	415.01	30.22	255.92	37.36	1,403.38	22.40	553.76	20.19
印花税	3.99	0.29	4.80	0.70	7.34	0.12	5.61	0.20
城市维护建设税	29.12	2.12	8.03	1.17	101.67	1.62	73.28	2.67
教育费附加	16.75	1.22	4.38	0.64	60.85	0.97	43.97	1.60
个人所得税	6.92	0.50	38.61	5.64	104.11	1.66	230.72	8.41
地方教育费附加	9.97	0.73	2.25	0.33	40.31	0.64	29.31	1.07
其他	201.21	14.65	21.83	3.19	38.89	0.62	33.47	1.23
合计	1,373.30	100.00	684.98	100.00	6,265.91	100.00	2,742.86	100.00

2018年末应交税费余额较2017年末增加3,523.05万元、增长128.44%，增长幅度较大，主要原因系东升庙矿业2018年12月销售金额较大，同时，2018年11月份增值税、所得税及资源税应税务局要求于2019年1月份缴纳，导致2018年末增值税、资源税、企业所得税期末余额大幅增加。2019年末应交税费余额较2018年末减少5,580.93万元、降低89.07%，降低幅度较大，主要原因系公司2019年12月销售收入、销售盈利较2018年12月大幅降低，应交税费余额随之降低。

(7) 其他应付款

公司其他应付款主要为保证金及重整债务等。报告期各期末，公司其他应付款余额分别为1,435.22万元、4,444.21万元、27,398.69万元和27,338.21万元，占当期末流动负债余额的比例分别为9.51%、17.88%、54.84%和64.03%。

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
采矿权价款	23,806.35	87.08	23,806.35	86.89				
保证金	1,796.45	6.57	1,756.21	6.41	3,361.36	75.63	183.86	12.81
地质环境治理恢复基金	796.43	2.91	796.43	2.91				
重整债务	599.78	2.19	599.78	2.19	599.78	13.50	599.78	41.79
复垦费	90.20	0.33	90.20	0.33	90.20	2.03	90.20	6.28
其他	248.99	0.91	349.72	1.28	392.87	8.84	561.38	39.11

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	27,338.21	100.00	27,398.69	100.00	4,444.21	100.00	1,435.22	100.00

2018 年末，公司其他应付款余额较 2017 年末增加 3,008.99 万元、增长 209.65%，增长幅度较大，主要原因系 2018 年为降低成本，重新招标选聘采矿队，与两家新采矿队采取新的合作模式，并收取保证金 3,000.00 万元。2019 年末，公司其他应付款余额较 2018 年末增加 22,954.48 万元、增长 516.50%，增长幅度较大，主要原因系东升庙矿业确认新增资源采矿权权益金 29,757.9 万元，支付 5,951.59 万元，剩余部分在采矿权有效期内分年度缴纳，其他应付款期末余额大幅增加，具体情况详见本章之“（一）资产分析”之“3、（6）无形资产”。

3、非流动负债构成分析

报告期各期末，公司的非流动负债具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预计负债	2,591.94	73.93	2,590.92	75.98	2,586.91	76.45	2,558.35	74.95
递延收益	107.53	3.07	11.00	0.32				
递延所得税负债	806.35	23.00	808.06	23.70	796.84	23.55	855.26	25.05
非流动负债合计	3,505.82	100.00	3,409.98	100.00	3,383.75	100.00	3,413.61	100.00

（1）预计负债

报告期各期末，公司预计负债余额分别为 2,558.35 万元、2,586.91 万元、2,590.92 万元和 2,591.94 万元，占当期末非流动负债余额的比例分别为 74.95%、76.45%、74.95%和 73.93%，系按照“巴国土资发[2008]150 号”和“安徽省人民政府令第 206 号”文件要求计提的矿山环境综合治理费。

（2）递延所得税负债

公司递延所得税负债系固定资产弃置费 and 无形资产摊销所形成的暂时性差异所致。报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 855.26 万元、796.84 万元、808.06 万元和 806.35 万元，占当期末非流动负债余额的比例分别为 25.05%、23.55%、23.70%和 23.00%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产弃置费	18.12	18.63	20.70	67.22
无形资产摊销	788.23	789.43	776.13	788.04
合计	806.35	808.06	796.84	855.26

(三) 偿债及营运能力分析

1、偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标情况如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产负债率(%)	17.61	20.02	10.76	7.79
流动比率	1.33	1.30	4.24	6.45
速动比率	1.26	1.18	3.90	5.84
项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
利息保障倍数(倍)	791.72	772.40	1,837.41	2,164.85

(1) 资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率分别为 7.79%、10.76%、20.02% 和 17.61%，资产负债率呈上升趋势。2019 年末，公司资产负债率大幅提高，主要原因系 2019 年 5 月，东升庙矿业确认新增资源采矿权权益金 29,757.9 万元，支付 5,951.59 万元，剩余部分在采矿权有效期内分年度缴纳，其他应付款期末余额大幅增加(具体情况详见本章之“(一) 资产分析”之“3、(6) 无形资产”)，资产负债率随之提高。

报告期各期末，公司资产负债率与同行业上市公司比较情况如下：

单位：%

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
兴业矿业	41.79	42.01	42.78	42.39
盛达资源	35.90	38.76	42.08	17.60
华钰矿业	37.83	37.85	32.23	36.51
西藏珠峰	33.62	34.69	54.66	47.33
平均值	37.28	38.33	42.94	35.96
中值	36.86	38.30	42.43	39.45
国城矿业	17.61	20.02	10.76	7.79

报告期各期末，公司资产负债率低于同行业上市公司的平均值及中值，处于

同行业上市公司较低水平，公司长期偿债能力较强，利用负债融资空间较大。

作为矿业企业，为了持续健康发展，新建采厂及收购采矿权、探矿权等长期资产均需长期资金支持，因此，通过本次可转债融资方式募集长期资金支持，更有利于公司持续健康发展。假设本次募集资金规模 85,000.00 万元，不考虑转股因素，本次发行顺利完成后，公司资产负债率预计会上升至 37.77%，公司的负债结构更加趋于合理。

(2) 流动比率、速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 6.45、4.24、1.30 和 1.33，速动比率分别为 5.84、3.90、1.18 和 1.26，流动比率和速动比率呈下降趋势。2019 年末，公司流动比率、速动比率大幅降低，主要原因系 2019 年 5 月，东升庙矿业确认新增资源采矿权权益金 29,757.9 万元，支付 5,951.59 万元，剩余部分在采矿权有效期内分年度缴纳，其他应付款期末余额大幅增加（具体情况详见本章之“（一）资产分析”之“3、（6）无形资产”），流动比率、速动比率随之降低。

报告期各期末，公司流动比率与同行业上市公司比较情况如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
兴业矿业	0.21	0.27	0.36	0.50
盛达资源	1.02	1.13	0.74	1.87
华钰矿业	0.51	0.48	0.65	2.22
西藏珠峰	1.56	1.50	1.56	1.47
平均值	0.82	0.84	0.83	1.52
中值	0.76	0.80	0.70	1.67
国城矿业	1.33	1.30	4.24	6.45

报告期各期末，公司速动比率与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
兴业矿业	0.15	0.22	0.23	0.39
盛达资源	0.78	0.94	0.60	1.80
华钰矿业	0.45	0.42	0.58	2.01
西藏珠峰	1.45	1.39	1.69	1.37
平均值	0.71	0.74	0.78	1.39
中值	0.62	0.68	0.59	1.58
国城矿业	1.26	1.18	3.90	5.84

报告期各期末，公司流动比率和速动比率高于同行业上市公司平均值和中值，主要原因系公司经营情况良好、经营积累较大，未有银行贷款，流动负债主要为经营性负债，发行人短期偿债风险较低。

(3) 利息保障倍数

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 2,164.85、1,837.41、772.40 和 791.72，报告期内，公司未向银行申请贷款，利息支出主要为摊销弃置费计提的利息，金额较小，利息保障倍数较高，总体偿债能力较好。

2、营运能力分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次/年、期）	5.89	12.56	10.90	11.64
存货周转率（次/年、期）	2.88	9.19	6.35	6.68

(1) 应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率保持稳定。报告期各期末，公司应收账款周转率与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
兴业矿业	0.46	10.89	53.78	1,442.58
盛达资源	3.80	96.88	135.74	50.78
华钰矿业	2.51	5.54	6.31	12.33
西藏珠峰	3.51	12.01	10.57	18.90
平均值	2.57	31.33	51.60	381.15
中值	3.01	11.45	32.18	34.84
国城矿业	5.89	12.56	10.9	11.64

2017年度、2018年度，公司应收账款周转率低于同行业上市公司平均值和中值，主要原因系各同行业上市公司的赊销政策不同，公司根据客户信用状况给予适当账期，同行业部分公司给予客户信用账期较短、应收账款余额较小，应收账款周转率较大。2019年度及2020年1-3月份，公司应收账款周转率高于同行

业上市公司中值，主要原因系 2019 年同行业可比公司应收账款周转率下降较大，公司应收账款周转率与同期保持稳定。

(2) 存货周转率

报告期内，公司存货周转率呈上升趋势，主要原因系有色金属行情逐渐走弱，公司减少了库存商品备货，存货余额逐渐减少。报告期内，公司存货周转率及其与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
兴业矿业	0.11	2.22	4.01	3.52
盛达资源	0.75	12.04	17.11	19.88
华钰矿业	12.70	21.68	9.58	5.97
西藏珠峰	1.72	7.00	4.53	4.89
平均值	3.82	10.74	8.81	8.56
中值	1.24	9.52	7.05	5.43
国城矿业	2.88	9.19	6.35	6.68

公司与同行业上市公司存货周转率存在差异，主要与其各公司生产政策、销售政策及对市场行情走势判断有关，不同公司之间可比性较小。

二、公司盈利能力分析

报告期内，公司主要盈利数据如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	19,304.12	-38.49	102,053.02	-16.75	122,583.70	-1.18	124,045.15
营业成本	12,814.53	-33.66	66,174.59	18.29	55,940.62	6.65	52,451.07
营业利润	3,204.66	-74.91	21,376.71	-56.36	48,984.14	-8.46	53,508.66
利润总额	3,181.22	-75.15	19,975.01	-58.63	48,287.54	-3.63	50,107.87
净利润	2,628.73	-77.20	17,085.93	-57.63	40,321.86	-1.76	41,045.94

注：2020 年 1-3 月变动幅度为较 2019 年 1-3 月，下同。

(一) 营业收入分析

1、营业收入结构

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	增幅	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务	18,328.48	-41.16	98,160.19	96.19	122,203.49	99.69	123,729.65	99.75
其中：有色金属采选	17,489.46	-34.15	93,516.51	91.64	117,323.99	95.71	120,034.54	96.77
硫酸及其附属	1,322.74	9.64	5,772.59	5.66	5,677.69	4.63	4,215.10	3.40
其他			151.46	0.15				
减：内部抵销数	-483.72	171.10	-1,280.37	-1.25	-798.19	-0.65	-519.99	-0.42
其他业务	975.64	322.16	3,892.83	3.81	380.21	0.31	315.50	0.25
合计	19,304.12	-38.49	102,053.02	100.00	122,583.70	100.00	124,045.15	100.00

注：（1）内部抵消金额为东升庙矿业销售给临河新海的硫精矿、硫铁粉，交易价格为市场价格；（2）其他为贸易收入。

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重均超过95%，主营业务突出，其他业务收入占营业收入的比例较少，对公司业绩影响较小。主营业务收入主要来源于有色金属采选业务。

报告期内，公司产品全部在国内销售，未销往国外。

2、有色金属采选业务收入构成情况

（1）按产品分类情况

报告期内，公司有色金属采选业务产品主要来源于两家子公司，其中东升庙矿业主要产品为铅精矿、锌精矿、铜精矿、硫精矿和硫铁粉，金鹏矿业主要产品为铅精矿和锌精矿。报告期内，公司有色金属采选业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元、%

产品	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铅精矿	2,523.26	14.43	11,657.68	12.47	19,193.58	16.36	20,577.00	17.14
锌精矿	10,940.59	62.56	65,493.13	70.03	80,565.54	68.67	87,480.80	72.88
铜精矿	2,565.40	14.67	10,142.91	10.85	13,661.26	11.64	10,298.73	8.58
硫精矿	759.04	4.34	3,022.82	3.23	1,901.31	1.62	1,678.00	1.40
硫铁粉	701.16	4.01	3,199.96	3.42	2,002.31	1.71		
合计	17,489.46	100.00	93,516.51	100.00	117,323.99	100.00	120,034.54	100.00

注：铅精矿含金银、锌精矿含银、铜精矿含银，金、银销售金额未单独列示，合并各铅精矿、锌精矿与铜精矿中列示。

报告期内，有色金属采选业务各精矿产品销售数量如下：

单位：吨、%

产品	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
铅精矿	2,177.56	1.45	7,283.93	1.00	10,820.80	1.68	12,547.37	2.66
锌精矿	12,227.26	8.14	62,087.77	8.55	54,972.64	8.56	64,296.63	13.64
铜精矿	517.17	0.34	2,065.54	0.28	2,810.22	0.44	2,129.84	0.45
硫精矿	79,048.73	52.66	351,356.35	48.40	338,822.77	52.76	392,290.62	83.24
硫铁粉	56,152.68	37.40	303,075.00	41.75	234,816.10	36.56		
合计	150,123.40	100.00	725,868.59	100.00	642,242.53	100.00	471,264.46	100.00

注：铅精矿、锌精矿、铜精矿均为金属吨，硫精矿、硫铁粉为干吨。

报告期内，有色金属采选业务各精矿产品销售单价如下：

单位：元/吨、%

产品名称	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	售价	增长率	售价	增长率	售价	增长率	售价
铅精矿	11,587.56	-27.71	16,004.66	-9.77	17,737.67	8.16	16,399.45
锌精矿	8,947.71	-27.91	10,548.48	-28.02	14,655.57	7.72	13,605.81
铜精矿	49,604.67	0.35	49,105.39	1.01	48,612.77	0.53	48,354.50
硫精矿	96.02	34.98	86.03	53.31	56.12	31.19	42.77
硫铁粉	124.87	28.67	105.58	23.82	85.27		

①铅精矿

最近三年一期，公司铅精矿销售数量分别为 12,547.37 吨、10,820.80 吨、7,283.93 吨和 2,177.56 吨，销售收入分别为 20,577.00 万元、19,193.58 万元、11,657.68 万元和 2,523.26 万元。2018 年度，铅精矿销售收入较 2017 年度减少 1,383.42 万元、降低 6.72%，略微减少，主要原因系 2018 年度铅精矿销售数量较 2017 年度减少 1,726.57 吨金属量、降低 13.76%，在公司平均销售价格较 2017 年度上涨 8.16% 的情况下，营业收入降低 6.72%。2019 年度，铅精矿销售收入较 2018 年度减少 7,535.90 万元、降低 39.26%，降低幅度较大，主要原因系：A.2019 年度，由于铅锭价格降低，公司铅精矿销售价格较 2018 年度降低 9.77%；B.2018 年度销售期初库存 2,161.61 吨，2019 年度期初库存数量较少，同时，年末尚有 1,275.34 吨未销售，导致 2019 年度销售数量较 2018 年度减少 32.69%。2020 年 1-3 月，铅精矿销售收入较 2019 年同期减少 211.69 万元、降低 7.74%，略微减

少，主要原因系 2020 年 1-3 月铅精矿销售价格较 2019 年同期降低 27.71%，在销售数量增加幅度小于销售价格降低幅度的情况下，销售收入略微减少。

公司铅精矿销售定价参照上海有色网 SMM1#铅锭现货报价为基数，根据精矿每批次中实际金属含量，综合考虑加工费、运费等市场因素确定成交价，报告期内，上海有色网金属铅均价与公司铅精矿均价走势情况如下：

单位：元/吨、%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
上海有色网铅锭均价	14,404.74	-17.55	14,675.49	-15.88	19,058.13	3.99	18,326.84
铅精矿	11,587.56	-27.71	16,004.66	-9.77	17,737.67	8.16	16,399.45

报告期内，公司铅精矿平均售价与下游铅锭市场价格走势略有差异，主要原因系公司铅精矿含金、银，金银销售金额及占比影响了铅精矿销售价格走势。

最近三年一期，铅精矿销售收入占有色金属采选业务收入比重分别为 17.14%、16.36%、12.47%和 14.43%。2019 年占比大幅降低，主要原因系铅精矿销量单价降低、销售数量减少。

② 锌精矿

报告期内，锌精矿销售数量分别为 64,296.63 吨、54,972.64 吨、62,087.77 吨和 12,227.26 吨，销售收入分别为 87,480.80 万元、80,565.54 万元、65,493.13 万元和 10,940.59 万元。2018 年度，锌精矿销售收入较 2017 年度减少 6,915.26 万元、降低 7.90%，略微减少，主要原因系 2018 年度锌精矿销售数量较 2017 年度降低 14.50%，在销售价格较 2017 年度上涨 7.72%情形下，营业收入降低 7.90%。2019 年度，锌精矿销售收入较 2018 年度减少 15,072.40 万元、降低 18.71%，降低幅度较大，主要原因系：锌精矿销售价格较 2018 年度降低 27.02%。2020 年 1-3 月，锌精矿销售收入较 2019 年同期减少 8,750.97 万元、降低 44.44%，降低幅度较大，主要原因系 2020 年 1-3 月锌精矿销售价格较 2019 年同期降低 27.91%。

公司锌精矿销售定价参照上海有色网 SMM1#锌锭价格为基数，根据精矿每批次中实际金属含量，综合考虑加工费、运费等市场因素确定成交价，报告期内，

上海有色网金属锌均价与公司锌精矿均价价格走势情况如下：

单位：元/吨、%

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
上海有色网锌锭均价	16,688.10	-23.60	20,170.04	-13.52	23,323.33	-2.24	23,857.25
公司锌精矿均价	8,947.71	-27.91	10,548.48	-28.02	14,655.57	7.72	13,605.81

最近三年一期，公司锌精矿平均售价与下游市场价格走势略有差异，主要原因系：2018年度，公司上半年与巴彦淖尔紫金有色金属有限公司采用点价结算模式，通过点价确定的上半年锌精矿结算价格的计价基础锌锭价格较市场价格高，导致公司锌精矿均价走势高于上海有色网锌锭均价走势；2019年度，公司锌精矿平均售价较下游市场价格降低幅度更大，主要原因系2019年度，锌精矿加工费较2018年度增长60.22%，导致锌精矿价格大幅降低，降低幅度大于下游市场价格降低幅度。

最近三年一期，锌精矿销售收入占有色金属采选业务收入比重分别为72.88%、68.67%、70.03%和62.56%，2020年1-3月占比大幅降低，主要原因系2020年1-3月，锌精矿销售价格大幅降低，锌精矿销售占比随之降低。

③铜精矿

报告期内，铜精矿销售数量分别为2,129.84吨、2,810.22吨、2,065.54吨和517.17吨，销售收入分别为10,298.73万元、13,661.26万元、10,142.91万元和2,565.40万元。2018年度，铜精矿销售收入较2017年度增加3,362.52万元、增长32.65%，增长幅度较大，主要原因系2018年度铜精矿入选品位提高，销售数量较2017年度增长680.38吨，增长31.95%。2019年度，铜精矿销售收入较2018年度减少3,518.34万元、降低25.75%，降低幅度较大，主要原因系2019年度铜精矿销售数量较2018年度减少26.50%。

公司铜精矿销售定价参照上海有色网SMM1#电解铜价格为基数，根据精矿每批次中实际金属含量，综合考虑加工费、运费等市场因素，确定75%—85%计价系数，确定成交价，报告期内，上海有色网金属铜均价与公司铜均价价格走势情况如下：

单位：元/吨、%

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
上海有色网电解铜均价	44,892.33	-7.75	47,707.81	-5.66	50,568.79	2.85	49,167.38
公司铜精矿均价	49,604.67	0.35	49,105.39	1.01	48,612.77	0.53	48,354.50

最近三年一期，公司铜精矿平均售价波动幅度较下游市场价格变动幅度较小，主要原因系：铜精矿含银对铜精矿销售占比略高，抵消了部分铜精矿价格波动的影响。

最近三年一期，铜精矿销售收入占有色金属采选业务收入比重分别为 8.58%、11.64%、10.85% 和 14.67%，2018 年度，占比略微上升，主要原因系 2018 年度，入选铅锌原矿中含铜较高，在铅锌原矿处理中作为副产品综合回收，铜精矿产量及销量增加，销售收入随之增加。2020 年 1-3 月，占比大幅提升，主要原因系 2020 年一季度，锌精矿销售占比大幅降低。

④硫精矿

报告期内，硫精矿销售数量分别为 392,290.62 吨、338,822.77 吨、351,356.35 吨和 79,048.73 吨，销售收入分别为 1,678.00 万元、1,901.31 万元、3,022.82 万元和 759.04 万元，占比较小，报告期内保持稳定。

⑤硫铁粉

东升庙矿业铅锌矿副产品硫精矿中含铁量较高，为了提高资源综合利用效率，2018 年 4 月，东升庙矿业对选矿工艺进行技术改造，将硫精矿按含铁量和含硫量分离成两个产品，新增产品硫铁粉。2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-3 月，硫铁粉销售数量分别为 234,816.10 吨、303,075.00 吨和 56,152.68 吨，销售收入分别为 2,002.31 万元、3,199.96 万元和 701.16 万元。

3、硫酸及附属业务收入构成情况

报告期内，公司硫酸及附属业务产品来源于临河新海，主要产品为硫酸、次铁精矿。公司硫酸及附属业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硫酸	49.21	3.72	1,039.26	18.00	1,837.28	32.36	1,238.91	29.39
次铁精矿	1,273.52	96.28	4,733.33	82.00	3,840.40	67.64	2,976.19	70.61
小计	1,322.74	100.00	5,772.59	100.00	5,677.69	100.00	4,215.10	100.00

报告期内，硫酸及附属业务各产品销售数量如下：

单位：吨、%

产品	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
硫酸	29,596.80	45.75	138,305.54	49.72	117,978.16	50.01	104,874.30	52.13
次铁精矿	35,089.85	54.25	139,881.47	50.28	117,940.10	49.99	96,320.89	47.87
小计	64,686.65	100.00	278,187.01	100.00	235,918.26	100.00	201,195.19	100.00

报告期内，硫酸及附属业务各产品销售单价如下：

单位：元/吨

产品名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
硫酸	16.63	75.14	155.73	118.13
次铁精矿	362.93	338.38	325.62	308.99

(1) 硫酸

报告期内，硫酸销售数量分别为 104,874.30 吨、117,978.16 吨、138,305.54 吨和 29,596.80 吨，销售收入分别为 1,238.91 万元、1,837.28 万元、1,039.26 万元和 49.21 万元。2018 年度，销售数量及销售收入大幅增加，主要原因系：①2017 年 6 月，临河新海硫酸生产系统启动技改并于 2017 年 10 月转入正常生产阶段，硫酸产量在原有基础上增加产量 3.5 万吨/年，硫酸销售数量随之增加；2018 年 9 月，临河新海转化器改造工程项目启动完成施工并投入使用，改造后实现每天增产 25-30 吨，硫酸销售数量随之增加。②硫酸销售价格上涨，由 2016 年度 104.65 元/吨上涨至 2018 年度 155.73 元/吨。2019 年度，硫酸销售收入较 2018 年度减少 798.03 万元、降低 43.44%，降低幅度较大，主要原因系销售价格较 2018 年度降低 59.92%，销售数量增长幅度远小于销售价格降低幅度，销售收入随之大幅降低。

(2) 次铁精矿

报告期内，次铁精矿销售数量分别为 96,320.89 吨、117,940.10 吨、139,881.47 吨和 35,089.85 吨，销售收入分别为 2,976.19 万元、3,840.40 万元、4,733.33 万元和 1,273.52 万元，销售收入呈增长趋势，主要原因系：①临河新海硫酸生产系统、转化器改造工程两项工程的实施，产量大幅上升；②次铁精矿销售价格上涨，由 2017 年度 308.99 元/吨上涨至 2020 年 1-3 月 362.93 元/吨。

4、主营业务收入中其他构成情况

2019 年 5 月至 8 月，公司曾开展大宗矿产品的贸易业务，主要产品为铝锭、锌锭及电解铜，公司分别与供应商和客户签订购销合同，且在购销环节有对应的资金流水，分别取得增值税进项发票及开具增值税销售发票，但根据《企业会计准则-收入准则》的规定，公司对其大宗矿产品贸易业务收入按照净额法确认更符合公司实际情况，理由如下：（1）公司开展的贸易业务是在同时确定上游供应商与下游客户的情况下进行的交易，购销合同签署、购销资金流水均在同一日发生，购销价差基本持平。根据《企业会计准则讲解 2010》第十五章“与商品所有权有关的风险，是指商品可能发生减值或毁损等形成的损失”规定，公司在交易过程中实质上并未承担所交易商品所有权上的主要风险。（2）贸易交易的大宗商品的采购价格和销售价格，分别在同一基础定价上减去或加上相同的价差，公司实质上并不具有自主定价权，贸易业务扣除印花税等税费后并未贡献利润，未改变企业未来现金流量的风险和时间分布，故贸易业务不具有合理的商业实质。

（3）贸易的资金流水是公司在收到下游的货款同日立即支付给上游供应商，公司并未承担与所售商品有关的主要信用风险。综上所述，公司开展的贸易业务并未实质承担所交易的商品所有权上的主要风险和报酬，体现了代理人的特征，根据《企业会计准则-收入准则》的相关判断原则，按净额法确认和列报收入更符合交易实质，同时，采用净额法也更便于财务报表使用者地理解公司的财务状况和经营成果。采用净额法后，2019 年度，公司确认贸易收入 151.46 万元，确认贸易成本 0.00 万元。

（二）营业成本分析

1、营业成本结构

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	12,737.25	99.40	64,432.52	97.37	55,325.61	98.90	51,897.22	98.94
其中：有色金属采选	11,983.88	93.52	60,837.02	91.93	52,534.02	93.91	49,566.61	94.50
硫酸及其附属	1,190.25	9.29	5,046.44	7.63	3,619.12	6.47	2,837.53	5.41
其他								
减：内部抵销数	-436.87	-3.41	-1,450.94	-2.19	-827.53	-1.48	-506.93	-0.97
其他业务	77.28	0.60	1,742.07	2.63	615.01	1.10	553.85	1.06
合计	12,814.53	100.00	66,174.59	100.00	55,940.62	100.00	52,451.07	100.00

报告期内，公司主营业务成本占营业成本比重均超过 95.00%，主营业务突出，其他业务成本占营业成本的比例很少，对公司业绩影响很小。其中，主营业务成本主要来源于有色金属采选业务。

2、有色金属采选业务成本构成

（1）有色金属采选业务成本按产成品分类的成本构成情况

报告期内，公司有色金属采选业务成本按产成品分，主要由铅精矿、锌精矿、铜精矿、硫精矿和硫铁粉成本构成，具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铅精矿	1,853.32	15.47	6,218.31	10.22	8,197.32	15.60	7,644.59	15.42
锌精矿	9,641.47	80.45	53,016.22	87.14	42,038.47	80.02	37,644.28	75.95
铜精矿	376.51	3.14	1,144.02	1.88	2,013.35	3.83	4,081.04	8.23
硫精矿	83.78	0.70	319.33	0.52	192.06	0.37	196.69	0.40
硫铁粉	28.79	0.24	139.14	0.23	92.82	0.18		
合计	11,983.88	100.00	60,837.02	100.00	52,534.02	100.00	49,566.61	100.00

最近三年一期，公司有色金属采选业务成本并未随有色金属采选业务销售数量变动而变动，主要是有色金属采选业务成本与原矿石处理量有关，与精矿销售数量关系不大。最近三年一期，公司原矿石处理量分别为 251.21 万吨、253.86

万吨、273.78 万吨和 34.48 万吨，但同期折合成销售的金属量并未同比例增长，呈现波动，合计销售金属量（已剔除硫精矿、硫铁粉）分别为 78,973.84 吨、68,603.66 吨、70,579.22 吨和 9,349.45 吨，原矿石处理量与加工成精矿产品所含的金属量并不成比例变化，主要是原矿石所含金属品位不同。

报告期内，有色金属采选业务各精矿产品单位成本如下：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铅精矿	8,510.99	8,537.03	7,575.52	6,092.58
锌精矿	7,885.23	8,538.91	7,647.16	5,854.78
铜精矿	7,280.27	5,538.62	7,164.38	19,161.27
硫精矿	10.60	9.09	5.67	5.01
硫铁粉	5.13	4.59	3.95	

①铅精矿

最近三年一期，公司铅精矿销售数量分别为 12,547.37 吨、10,820.80 吨、7,283.93 吨和 2,177.56 吨，销售成本分别为 7,644.59 万元、8,197.32 万元、6,218.31 万元和 1,853.32 万元，单位金属吨销售成本分别为 6,092.58 元/吨、7,575.52 元/吨、8,537.03 元/吨和 8,510.99 元/吨。单位金属吨销售成本总体呈上升趋势，主要原因系：A.《关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》、《财政部和国土资源部印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》实施后，公司采矿成本中权益金成本摊销金额大幅增加；B.公司为扩大生产规模，报告期内进行了新采厂建设，2018 年下半年，新建采厂陆续满足生产条件而转固，采厂折旧金额大幅增加；C.铅锌原矿石入选品位略微降低。

②锌精矿

报告期内，锌精矿销售数量分别为 64,296.63 吨、54,972.64 吨、62,087.77 吨和 12,227.26 吨，销售成本分别为 37,644.28 万元、42,038.47 万元、53,016.22 万元和 9,641.47 万元，单位金属吨销售成本分别为 5,854.78 元/吨、7,647.16 元/吨、8,538.91 元/吨和 7,885.23 元/吨。单位金属吨销售成本总体呈上升趋势，主要原因系：A.《关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》、《财政部和国土资源部印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》实施后，公司采矿成

本中权益金成本摊销金额大幅增加；B.公司为扩大生产规模，报告期内进行了新采厂建设，2018年下半年，新建采厂陆续满足生产条件而转固，采厂折旧金额大幅增加；C.铅锌原矿石入选品位略微降低；D.2018年以前，公司对于含锌的铜矿石，在计算成本时，未对锌进行成本分摊，导致本该由锌精矿分摊的成本全部计入到铜成本里面，锌精矿成本偏低，公司2018年将成本计算方法进行了修正。

③铜精矿

报告期内，铜精矿销售数量分别为2,129.84吨、2,810.22吨、2,065.54吨和517.17吨，销售成本分别为4,081.04万元、2,013.35万元、1,144.02万元和376.51万元，单位金属吨销售成本分别为19,161.27元/吨、7,164.38元/吨、5,538.62元/吨和7,280.27元/吨。2018年度，铜精矿单位金属吨销售成本较2017年度减少11,996.88、降低62.61%，降低幅度较大，主要原因系2018年以前，公司对于含锌的铜矿石，在计算成本时，未对锌精矿进行成本分摊，导致本该由锌精矿分摊的成本全部计入到铜精矿成本里面，铜精矿成本偏高。公司2018年将成本计算方法进行了修正。2020年1-3月，铜精矿单位金属吨销售成本大幅提升，主要原因系2020年1-3月，铜精矿生产数量较少，固定成本摊销占比较大，铜精矿单位金属吨成本随之提高。

④硫精矿

报告期内，硫精矿销售数量分别为392,290.62吨、338,822.77吨、351,356.35吨和79,048.73吨，营业成本分别为196.69万元、192.06万元、319.33万元和83.78万元，占比较小。

⑤硫铁粉

报告期内，硫精矿销售数量分别为0.00吨、234,816.10吨、303,075.00吨和56,152.68吨，营业成本分别为0.00万元、92.82万元、139.14万元和28.79万元，占比较小。

(2) 有色金属采选业务成本按生产要素分类

报告期内，公司有色金属采选业务成本由采矿成本和选矿成本构成，按生产要素分，主要由原矿处理费、制造费用、原材料费用和人工费用构成。其中：原矿处理费主要包括矿山巷道掘进费、矿石的采掘费用；制造费用主要包括设备折旧、采矿权摊销、维修费等其他生产费用；原材料费用主要包括选矿药剂、衬板、钢球、燃料动力及其他辅料消耗；人工费用主要包括矿山和选厂人员的工资及奖金。

①采矿成本

报告期内，公司有色金属采矿成本按生产要素构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	144.69	3.31	1,496.95	3.91	724.86	2.30	279.57	0.86
直接人工	111.86	2.56	1,082.31	2.83	750.10	2.38	368.42	1.13
直接动力及燃料	14.87	0.34	461.58	1.21	554.44	1.76	285.70	0.88
其他直接费用	4,104.46	93.80	35,211.12	92.05	29,445.40	93.55	31,581.45	97.13
合计	4,375.87	100.00	38,251.95	100.00	31,474.80	100.00	32,515.15	100.00
生产量(万吨)	20.43		285.95		242.88		238.70	
单位成本	214.17		133.77		129.59		136.22	

注：其他直接费用主要为施工队采矿劳务费。

报告期内，采矿单位成本分别为136.22元/吨、129.59元/吨、133.77元/吨和214.17元/吨，2018年度，采矿单位成本略微下降，主要原因是2018年下半年，公司更换了采矿队，加强了成本控制，采矿成本降低；2019年度，采矿单位成本略微上涨，主要原因系：A.2018年下半年，新建采厂陆续满足生产条件而转固，采厂折旧金额增加；B.《关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》、《财政部和国土资源部印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》实施后，公司采矿成本中权益金成本大幅增加。2020年一季度，采矿单位成本大幅上涨，主要原因系：2020年一季度，受春节假期及新冠疫情影响，一季度采矿时间较短，矿石开采量较少，采矿成本中固定成本占比大幅提升，采矿单位成本随之大幅提升。

报告期内，2018年度和2019年度，其他直接费用占比呈降低趋势，直接材

料、直接人工、直接动力及燃料占比呈上升趋势，主要原因系：2018年下半年，东升庙矿业为了降低采矿成本，更换了矿山施工队，对施工队采矿劳务费进行了大幅下调，并对采矿工程劳务费项目进行调整，部分原由施工队承担的费用转由东矿公司承担；东升庙矿业更换施工队后，对矿山管理部门进行加强，人员成本增加。

②选矿成本

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	693.42	15.85	6,071.53	29.97	6,078.19	30.11	5,526.68	30.25
直接人工	528.37	12.07	4,021.33	19.85	4,833.13	23.95	3,970.29	21.73
直接动力及燃料	621.28	14.20	4,544.53	22.43	4,129.17	20.46	4,039.68	22.11
制造费用	826.18	18.88	5,621.34	27.75	5,143.08	25.48	4,733.61	25.91
合计	2,669.26	61.00	20,258.73	100.00	20,183.57	100.00	18,270.26	100.00
生产量(万吨)	34.48		273.78		253.86		251.21	
单位成本	77.41		74.00		79.51		72.73	

报告期内，选矿单位成本分别为72.73元/吨、79.51元/吨、74.00元/吨和77.41元/吨，2018年度，单位成本较高，主要原因系2018年度直接人工成本较高。

3、硫酸及附属业务成本构成情况

(1) 硫酸及附属业务成本按产成品分类的成本构成情况

报告期内，公司硫酸及附属业务成本按产成品分，主要由硫酸和次铁精矿成本构成，具体构成情况如下：

单位：万元、%

产品	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硫酸	661.96	55.62	2,929.64	58.05	2,373.10	65.57	2,031.76	71.60
次铁精矿	528.29	44.38	2,116.79	41.95	1,246.02	34.43	805.78	28.40
合计	1,190.25	100.00	5,046.44	100.00	3,619.12	100.00	2,837.53	100.00

报告期内，单位吨硫酸及附属业务各产品销售成本如下：

单位：元/吨

产品名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
硫酸	179.99	211.82	201.15	193.73

产品名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
次铁精矿	157.80	151.33	105.65	83.66

①硫酸

最近三年一期，公司硫酸销售数量分别为 104,874.30 吨、117,978.16 吨、138,305.54 吨和 36,777.82 吨，销售成本分别为 2,031.76 万元、2,373.10 万元、2,929.64 万元和 661.96 万元，单位销售成本分别为 193.73 元/吨、201.15 元/吨、211.82 元/吨和 179.99 元/吨。最近三年，单位成本略微上升，主要原因是人工、折旧等成本上涨。最近一期，单位成本大幅降低，主要原因系 2019 年末硫酸计提存货跌价准备，2020 年 1-3 月硫酸单位销售成本随之降低。

②次铁精矿

最近三年一期，公司次铁精矿销售数量分别为 96,320.89 吨、117,940.10 吨、139,881.47 吨和 33,477.74 吨，销售成本分别为 805.78 万元、1,246.02 万元、2,116.79 万元和 528.29 万元，单位销售成本分别为 83.66 元/吨、105.65 元/吨、151.33 元/吨和 157.80 元/吨，单位销售成本呈现大幅上升趋势，主要原因系次铁精矿生产主要原材料价格大幅上升。

(2) 硫酸及附属业务成本按生产要素分类

报告期内，公司硫酸及附属业务成本按生产要素分，主要由直接材料、直接人工、直接动力及燃料、其他直接费用、制造费用，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	513.37	43.13	2,073.58	41.09	1,237.02	34.18	803.59	28.32
直接人工	162.26	13.63	676.22	13.40	600.77	16.60	458.26	16.15
直接动力及燃料	122.88	10.32	441.56	8.75	303.28	8.38	367.46	12.95
其他直接费用	81.05	6.81	393.62	7.80	265.64	7.34	253.39	8.93
制造费用	310.69	26.10	1,461.56	28.96	1,212.41	33.50	954.83	33.65
合计	1,190.25	100.00	5,046.55	100.00	3,619.12	100.00	2,837.53	100.00
销售量（万吨）	7.03		27.82		23.59		20.12	
单位销售成本	169.31		181.41		153.41		141.03	

报告期内，硫酸及附属业务产品单位成本分别为 141.03 元/吨、153.41 元/吨、181.41 元/吨和 169.31 元/吨，单位成本上升，主要原因系生产主要原材料价格上涨，直接材料成本占比提高，单位成本提高。

4、主营业务成本中其他构成情况

2019 年 5-8 月，公司曾开展大宗矿产品贸易业务，在该贸易过程中，公司并未实质承担所交易的商品所有权上的主要风险和报酬，体现了代理人的特征，根据《企业会计准则-收入准则》的相关判断原则，按净额法确认和列报收入、成本更符合交易实质，同时，采用净额法也更便于财务报表使用者理解公司的财务状况和经营成果。采用净额法后，2019 年，公司确认贸易收入 151.46 万元，确认贸易成本 0.00 万元。

(三) 营业毛利及毛利率分析

1、营业毛利结构情况

报告期内，公司营业毛利包括主营业务毛利及其他业务毛利，主营业务毛利包括有色金属采选业务毛利、硫酸及其附属业务毛利和有色金属贸易毛利。报告期内，公司营业毛利具体构成情况如下表：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	5,591.23	86.16	33,727.67	94.01	66,877.88	100.35	71,832.43	100.33
其中：有色金属采选	5,505.58	84.84	32,679.49	91.08	64,789.97	97.22	70,467.93	98.43
硫酸及其附属	132.49	2.04	726.15	2.02	2,058.57	3.09	1,377.57	1.92
其他			151.46	0.42				
减：内部抵销数	-46.85	-0.72	-170.57	-0.48	-29.34	-0.04	13.06	0.02
其他业务	898.36	13.84	2,150.75	5.99	-234.80	-0.35	-238.35	-0.33
合计	6,489.59	100.00	35,878.43	100.00	66,643.08	100.00	71,594.08	100.00

报告期内，有色金属采选业务是公司的核心业务，有色金属采选业务毛利各期占营业毛利 85% 以上，决定着公司的盈利能力，有色金属贸易毛利、硫酸及其附属业务及其他业务毛利各期占营业毛利不到 15%，对公司盈利能力影响很小。

最近三年一期，公司营业毛利与销售收入变动趋势未完全一致，主要受金属

销售价格的变化、原矿品位的变化、新采厂折旧增加及权益金摊销金额增加影响。2018 年度，营业毛利较 2017 年度减少 4,951.00 万元、降低 6.92%，营业收入较 2017 年度降低 1.18%，营业毛利降低大于营业收入降低幅度，主要原因系 2018 年度原矿品位降低。2019 年度，营业毛利较 2018 年度减少 30,764.66 万元、降低 46.16%，营业收入较 2018 年度降低 16.75%，营业毛利降低大于营业收入降低幅度，主要原因系：①2019 年度铅锌精矿销售价格大幅降低；②2019 年度新采厂折旧增加、权益金摊销金额增加及铅锌原矿品位降低导致铅锌精矿单位成本上升。

2、毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

单位：%

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
有色金属采选业务	31.48	34.95	55.22	58.71
其他		100.00		
硫酸及其附属	10.02	12.58	36.26	32.68
减：内部抵销数	9.69	13.32	3.68	-2.51
主营业务毛利率	30.51	34.36	54.73	58.06
其他业务毛利率	92.08	55.25	-61.75	-75.55
综合毛利率	33.62	35.16	54.37	57.72

最近三年一期，公司综合毛利率分别为 57.72%、54.37%、35.16% 和 33.62%，主要受主营业务毛利率波动的影响。报告期内，公司各期主营业务的销售收入、毛利占当期营业收入、毛利的比重在 85% 以上，因此，主营业务毛利率变化决定着公司综合毛利率的变化情况。其他业务毛利率虽然在报告期内波动较大，但由于其他业务收入、毛利在各期占营业收入、毛利比重均很小，不到 10%，因此，对公司的综合毛利率影响很小。

最近三年一期，公司主营业务毛利率分别为 58.06%、54.73%、34.36% 和 30.51%，主营业务毛利率呈下降趋势，主要受有色金属采选业务毛利率变化及营业收入结构变化的影响。

(1) 有色金属采选业务

最近三年一期，公司有色金属采选业务毛利率分别为 58.71%、55.22%、34.95%和 31.48%。有色金属采选业务毛利率总体呈降低趋势，主要原因系：①铅锌精矿销售价格大幅降低；②2019 年度新采厂折旧增加、权益金摊销金额增加及铅锌原矿品位降低，铅锌精矿单位成本上升。

（2）硫酸及其附属

最近三年一期，公司硫酸及其附属毛利率分别为 32.68%、36.26%、12.58%和 10.02%。2019 年度，硫酸及其附属业务毛利率较 2018 年度大幅下降，主要原因系：硫酸价格较 2018 年度大幅下降，硫酸业务亏损严重；次铁精矿生产成本提高，销售毛利率降低。

3、相关因素对毛利率影响的敏感性分析

报告期内，影响公司产品毛利率的因素主要为产品销售价格，假定原材料价格、人工成本及制造费用不变，则公司产品售价变动对主营业务毛利率的敏感性影响如下表所示：

单位：%

产品售价变动幅度	主营业务毛利率增减幅度			
	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
5.00	9.40	9.10	3.94	3.44
-5.00	-10.40	-10.05	-4.35	-3.80

4、可比上市公司综合毛利率情况分析

报告期内，公司与同行业上市公司毛利率比较情况如下：

单位：%

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
兴业矿业	50.65	48.84	62.09	63.54
盛达资源	2.96	31.13	34.62	56.60
华钰矿业	5.83	24.30	43.67	60.73
西藏珠峰	48.04	53.47	69.55	72.55
平均值	26.87	39.44	52.48	63.36
中值	26.93	39.98	52.88	62.14
国城矿业	33.62	35.16	54.37	57.72

报告期内，公司与同行业上市公司毛利率均呈下降趋势，公司毛利率与同行业上市公司有一定的差异，这主要由有色金属采选行业特性决定的。有色金属采选行业，不同企业的矿山，资源禀赋不同，原矿所含金属种类及原矿品位具有差异。采选企业原矿采选成本整体上差异不大，如果采选的原矿品位较高，则采选相同重量的原矿可以得到更多的金属量，对应的销售收入大幅增加，毛利率随之提高。

另外，不同矿山企业存在不同的共生金属矿或伴生金属矿，在开采成本不变情况下，伴生金属能够直接增加一部分收入，从而提高毛利率。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入
销售费用	58.09	0.30	1,921.83	1.88	849.62	0.69	479.08	0.39
管理费用	2,432.86	12.60	10,454.47	10.24	9,653.40	7.87	8,347.86	6.73
财务费用	-33.56	-0.17	-319.41	-0.31	-2,190.56	-1.79	-525.71	-0.42
合计	2,457.39	12.73	12,056.89	11.81	8,312.46	6.78	8,301.24	6.69

最近三年一期，公司期间费用合计为 8,301.24 万元、8,312.46 万元、12,056.89 万元和 2,457.39 万元，占营业收入的比例分别为 6.69%、6.78%、11.81% 和 12.73%。报告期内，公司期间费用总额呈波动趋势，占营业收入的比例也呈波动趋势，主要受管理费用、财务费用变动影响。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运费	5.64	9.72	1,586.66	82.56	452.11	53.21	199.78	41.7
工资	24.18	41.62	194.50	10.12	133.74	15.74	150.11	31.33

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务宣传费			0.66	0.03	101.36	11.93		
折旧费	17.97	30.93	71.19	3.70	51.44	6.05	51.31	10.71
仓储费			4.00	0.21	20.34	2.39		
物料消耗					19.56	2.3	6.04	1.26
社会保险费	3.57	6.15			17.25	2.03	19.24	4.02
化验费			21.68	1.13	15.59	1.83	13.46	2.81
职工福利费	2.04	3.51			15.37	1.81	10.92	2.28
业务招待费					3.73	0.44	10.39	2.17
其他	4.68	8.06	43.14	2.24	19.14	2.25	17.83	3.72
合计	58.09	100.00	1,921.83	100.00	849.62	100.00	479.08	100.00
占营业收入比例	0.30		1.88		0.69		0.39	

最近三年一期，公司销售费用分别为 479.08 万元、849.62 万元、1,921.83 万元和 58.09 万元，占营业收入比例分别为 0.39%、0.69%、1.88% 和 0.30%，主要由运输费和销售人员工资构成。报告期内，公司运费呈波动趋势，主要原因系：应部分客户要求，公司仅为少数客户提供运输服务，2019 年度，公司为陕西锌业提供运输服务，故 2019 年度运输费较高。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资、奖金	889.63	36.57	4,100.69	39.22	2,965.80	30.72	2,607.22	31.23
折旧	454.18	18.67	1,572.56	15.04	1,356.12	14.05	1,661.59	19.90
业务招待费	78.35	3.22	935.07	8.94	971.38	10.06	636.18	7.62
差旅费	28.74	1.18	938.96	8.98	576.79	5.98	251.04	3.01
聘请中介机构费	32.42	1.33	683.75	6.54	429.49	4.45	427.40	5.12
社会保险费	94.79	3.90	264.15	2.53	302.75	3.14	254.38	3.05
累计摊销	88.53	3.64			196.65	2.04	147.73	1.77
职工福利费	39.30	1.62			172.94	1.79	169.06	2.03
广告费	-	-	28.30	0.27	114.60	1.19	2.31	0.03
车辆使用费	30.47	1.25	206.92	1.98	221.16	2.29	237.21	2.84
其他	696.45	28.63	1,724.07	16.49	2,345.71	24.30	1,845.01	22.10
排污费	-	-					108.75	1.30

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	2,432.86	100.00	10,454.47	100.00	9,653.40	100.00	8,347.86	100.00
占营业收入比例	12.60		10.24		7.87		6.73	

最近三年一期，公司管理费用分别为 8,347.86 万元、9,653.40 万元、10,454.47 万元和 2,432.86 万元，占营业收入比例分别为 6.73%、7.87%、10.24% 和 12.60%，主要由工资、奖金、折旧费、业务招待费等构成。2018 年度，管理费用较 2017 年度增加 1,305.53 万元、增长 15.64%，增长幅度较大，主要原因系：（1）2018 年度，公司管理人员增加，工资、奖金、福利费、社保等职工薪酬大幅增加；（2）2018 年度，因业务发展需要，业务招待费及差旅费大幅增加。2019 年度，管理费用较 2018 年度增加 801.07 万元、增长 8.30%，增长幅度较大，主要原因系 2018 年下半年，公司管理人员增加，工资、奖金、福利费、社保等职工薪酬大幅增加。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
利息支出	8.25	41.75	31.43	26.98
减：利息收入	43.68	371.87	2,255.21	607.46
汇兑损失			0.00	20.37
减：汇兑收益	-0.20	0.22	0.64	0.00
手续费	1.56	8.74	5.31	5.28
其他	0.50	2.18	28.56	29.12
合计	-33.56	-319.41	-2,190.56	-525.71

最近三年一期，公司财务费用分别为-525.71 万元、-2,190.56 万元、-319.41 万元和-33.56 万元，主要由利息支出和利息收入构成。报告期内，公司没有银行贷款，利息支出主要为摊销弃置费计提的利息。

2018 年度，利息收入金额较大，主要原因系：（1）2018 年度，东升庙矿业将暂时闲置的资金转为定期存款，存款利息收入同比增加 672.53 万元；（2）金鹏矿业原开设矿山地质环境治理恢复保证金专户并缴存的保证金，于 2018 年 12 月份由政府监管部门凤阳县国土资源和房产管理局退还，并退还存款利息 921.04

万元。

（五）营业外收入、支出构成分析

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产毁损报废收益		12.35		
个税返还			10.09	3.31
罚没利得	0.17	5.33	9.20	1.54
政府补助	3.47	1.57	6.32	22.96
保险赔偿收入	2.33		4.11	
售标书收入			1.72	
违约金收入		28.20	1.46	
培训费收入				33.87
扣质保金				6.48
其他	6.66	8.35	1,023.03	0.42
合计	12.62	55.79	1,055.94	68.58
占营业收入比例	0.07	0.05	0.86	0.06

最近三年一期，公司营业外收入分别为 68.58 万元、1,055.94 万元、55.79 万元和 12.62 万元，占营业收入比例分别为 0.06%、0.86%、0.05% 和 0.07%，主要为政府补助、个税返还。公司的政府补助计入当期非经常性损益，详见“第六节财务会计信息”之“四、（三）非经常性损益明细”。2018 年度，其他主要系公司取得联营企业朝阳银行的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益。

最近三年一期，公司营业外收入占营业收入比例较小，对公司经营成果无重大影响。公司对非经常性损益不存在依赖性，非经常性损益对公司盈利能力不构成重大影响。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产毁损报废损失	10.05	393.39	225.48	407.03
公益性捐赠支出	20.00	823.60	1,425.80	3,001.40
罚没支出		4.00	92.22	36.09
赞助支出	6.00	5.56	3.00	8.77
赔偿支出		200.35	5.25	9.20
核销债权			0.79	
债务重组损失				0.65
其他		30.59		6.23
合计	36.05	1,457.49	1,752.53	3,469.36
占营业收入比例	0.19	1.43	1.43	2.80

最近三年一期，公司营业外支出分别为 3,469.36 万元、1,752.53 万元、1,457.49 万元和 20.00 万元，主要为公益性捐赠支出，全部计入当期非经常性损益。

最近三年一期，公司营业外支出占营业收入比例分别为 2.80%、1.43%、1.43% 和 0.19%，占比较小，对公司经营成果无重大影响。

（六）其他利润表项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加构成如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
城市维护建设税	36.27	3.48	340.53	4.87	785.42	7.97	865.47	8.97
资源税	770.65	73.84	5,041.03	72.04	7,008.47	71.16	6,664.31	69.08
教育费附加	20.81	1.99	201.30	2.88	467.46	4.75	517.35	5.36
地方教育费附加	12.28	1.18	129.23	1.85	305.43	3.10	341.68	3.54
水利建设专项资金	17.56	1.68	91.60	1.31	115.07	1.17	118.43	1.23
印花税	9.01	0.86	309.31	4.42	55.61	0.56	58.73	0.61
房产税	71.06	6.81	442.08	6.32	521.87	5.30	508.56	5.27
土地使用税	100.66	9.64	420.17	6.00	570.71	5.79	568.57	5.89
车船税	2.15	0.21	3.41	0.05	3.66	0.04	4.56	0.05
环境保护税	3.25	0.31	18.44	0.26	15.18	0.15		
合计	1,043.70	100.00	6,997.09	100.00	9,848.88	100.00	9,647.66	100.00
占营业收入比例	5.41		6.86		8.03		7.78	

最近三年一期,公司税金及附加分别为9,647.66万元、9,848.88万元、6,997.09万元和1,043.70万元,占营业收入比例分别为7.78%、8.03%、6.86%和5.41%,主要为资源税、城建税、土地使用税。2019年度,税金及附加较2018年度减少2,851.78万元、降低28.96%,降低幅度较大,主要原因系:(1)2019年度,营业收入较2018年度减少16.75%,降低幅度较大,资源税大幅降低;(2)2019年4月,增值税税率由16%降低至13%,同时,营业毛利降低导致增值额降低,应交增值税大幅降低,应交城建税等附加税随之大幅降低。(3)2019年度,根据《城镇土地使用税税额标准调整方案》(内政字〔2019〕16号)、《内蒙古自治区人民政府关于修改〈内蒙古自治区实施《中华人民共和国车船税法》办法〉和〈内蒙古自治区房产税实施细则〉的决定》第三次修正)等相关规定,东升庙矿业、临河新海、国城资源房产税和土地使用税大幅降低。

2、资产减值损失

报告期内,公司资产减值损失构成如下:

单位:万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度	
	金额	占比	金额	占比
存货跌价损失	-187.57	100.00	-431.89	99.29
固定资产减值损失			-3.10	0.71
合计	-187.57	100.00	-434.98	100.00
占营业收入比例		-0.97		-0.43

(续)

项目	2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比
坏账损失	213.32	93.07	119.93	80.33
存货跌价损失	7.83	3.41		
固定资产减值损失	8.06	3.52	29.37	19.67
合计	229.21	100.00	149.30	100.00
占营业收入比例		0.19		0.12

2017年度、2018年度,公司资产减值损失分别为149.30万元、229.21万元,占营业收入比例分别为0.12%、0.19%,占比较小,主要由计提坏账引起。2018年度,资产减值损失较2017年度增加93.40万元,增长77.88%,增长幅度较大,

主要原因系其他应收款余额 2018 年度较 2017 年大幅增加，其他应收款坏账准备余额随之大幅增加。

2019 年度和 2020 年 1-3 月，公司资产减值损失为 434.98 万元、187.57 万元，占营业收入比例为 0.43%和 0.97%，占比较小，由计提存货跌价准备引起。

3、信用减值损失

单位：万元、%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
坏账损失	-105.32	100.00	391.23	100.00
合计	-105.32	100.00	391.23	100.00
占营业收入比例		-0.01		0.38

2019 年度和 2020 年 1-3 月，公司信用减值损失为 391.23 万元和-105.32 万元，占营业收入比例分别为 0.38%和-0.01%，由计提往来款坏账引起。

4、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置长期股权投资产生的投资收益			188.66	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		4.84	124.13	
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		3,392.33	399.95	
权益法核算的长期股权投资收益	151.13	1,033.79		
合计	151.13	4,430.95	712.74	

最近三年一期，公司投资收益分为 0.00 万元、712.74 万元、4,430.95 万元和 151.13 万元。

建新嘉德自成立以来未实现盈利，为调整优化公司产业布局、集中资源做强做大公司主营业务、增强公司盈利能力，2018 年 6 月，公司将持有建新嘉德 51%股权转让给关联方国城控股，产生处置投资收益 188.66 万元。

自 2018 年 6 月起，为提高资金使用效率、增加资金收益，同时套期保值，公司利用闲余资金进行股票投资及金融衍生工具投资，2018 年度产生投资收益 524.08 万元，2019 年度产生投资收益 3,397.16 万元。

2019 年度，公司持有的朝阳银行股权采用权益法核算，产生投资收益 1,033.79 万元。

（七）非经常性损益分析

最近三年一期，公司非经常性损益发生额分别为-3,001.66 万元、258.57 万元、5,795.39 万元和 900.38 万元，明细详见“第六节财务会计信息”之“六、最近三年一期主要财务指标”之“（三）非经常性损益明细”，非经常性损益占利润总额和净利润的比例如下：

单位：%

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非经常性损益/营业收入	4.66	5.68	0.21	-2.42
非经常性损益/利润总额	28.30	29.01	0.54	-5.99
非经常性损益/净利润	34.25	33.92	0.64	-7.31

报告期内，公司非经常性损益主要为对外捐赠支出，发生额分别为 3,001.40 万元、1,425.80 万元、823.60 万元和 20.00 万元。2018 年度，因公司投资朝阳银行投资成本小于取得投资时应享有朝阳银行可辨认净资产公允价值产生的收益 1,022.33 万元，非经常性损失大幅减少，非经常性损益/利润总额、非经常性损益/净利润由负变正。2019 年度，因公司处置财务性投资产生投资收益 3,392.33 万元，非经常性收益金额大幅增加。

2017 年度、2018 年度，非经常性损益/营业收入、非经常性损益/利润总额、非经常性损益/净利润较小，非经常性损益对利润总额、净利润不构成重大影响。2019 年度，财务性投资产生投资收益对利润总额、净利润影响较大，报告期末，财务性投资基本处置完毕。

三、现金流量状况分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	1,204.50	33,912.04	47,703.84	50,865.99
投资活动产生的现金流量净额	-18,440.98	18,308.94	-69,689.22	-9,817.96
筹资活动产生的现金流量净额		-36,314.50	-22,222.04	
汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.20	0.22	0.64	-0.79
现金及现金等价物净增加额	-17,236.27	15,906.70	-44,206.78	41,047.25

（一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流入小计	17,754.21	122,091.38	140,000.14	136,615.66
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	17,455.81	119,403.86	129,577.76	135,683.56
经营活动产生的现金流出小计	16,549.71	88,179.34	92,296.30	85,749.67
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	10,504.15	43,750.99	44,510.20	31,774.21
经营活动产生的现金流量净额	1,204.50	33,912.04	47,703.84	50,865.99
营业收入	19,304.12	102,053.02	122,583.70	124,045.15
净利润	2,628.73	16,965.77	40,321.86	41,045.94
销售商品、提供劳务收到的现金/购买商品、接受劳务支付的现金（倍）	1.66	2.73	2.91	4.27
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入（倍）	0.90	1.17	1.06	1.09
经营活动产生的现金流量净额/净利润（倍）	0.46	2.00	1.18	1.24

最近三年一期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 50,865.99 万元、47,703.84 万元、33,912.04 万元和 1,204.50 万元。2017 年度、2018 年度，经营活动产生的现金流量保持稳定。2019 年度，经营活动产生的现金流量净额较 2018 年度减少-13,791.80 万元、降低 28.91%，降低幅度较大，主要原因系 2019 年度，营业收入较 2018 年度降低，同时，营业成本较 2018 年度上升。2020 年 1-3 月，经营活动产生的现金流量净额较 2019 年同期减少 7,153.95 万元、降低 85.59%，降低幅度较大，主要原因系：2020 年一季度，受新冠疫情影响，公司精矿生产销售数量大幅降低，同时精矿价格继续走弱，公司盈利能力大幅降低，经营活动

产生的现金流量净额随之大幅降低。

最近三年一期，公司销售商品、提供劳务收到的现金与当期营业收入的比率分别为 1.09、1.06、1.17 和 0.90，公司销售回款良好；经营活动产生的现金流量净额与净利润比率分别为 1.24、1.18、2.00 和 0.46，公司收益质量较好，主营业务活动产生的现金流量较强。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资活动现金流入小计		64,829.53	5,520.79	77.03
投资活动现金流出小计	18,440.98	46,520.59	75,210.01	9,894.99
投资活动产生的现金流量净额	-18,440.98	18,308.94	-69,689.22	-9,817.96

最近三年一期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-9,817.96 万元、-69,689.22 万元、18,308.94 万元、-18,440.98 万元。

最近三年一期，公司为生产需要，进行大量生产建设投入，其中，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 9,894.99 万元、9,146.80 万元、26,442.27 万元和 3,417.98 万元。2018 年度，公司投资活动产生现金净流出大幅增加，主要原因系：（1）公司投资朝阳银行现金流出 17,360.00 万元；（2）公司收购诚诚矿业缴纳保证金 20,000.00 万元；（3）公司开展证券投资，现金净流出 19,747.17 万元。2019 年度，公司投资活动产生现金净流入，主要原因系公司处置证券投资，现金净流入 17,581.09 万元。2020 年 1-3 月，公司投资活动产生现金净流出大幅增加，主要原因系 2020 年一季度，公司为收购宇邦矿业支付了 6,000.00 万元股权转让诚意金及提供了 9,000.00 万元财务资助款。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------	---------

筹资活动现金流入小计		41.61	97.76	
筹资活动现金流出小计		36,356.12	22,319.79	
筹资活动产生的现金流量净额		-36,314.50	-22,222.04	

最近三年一期，公司筹资活动产生的现金流量分别为 0.00 万元、-22,222.04 万元、-36,314.50 万元、0.00 万元。

2018 年度，筹资活动产生的现金流量主要为分配现金股利现金流出 11,372.99 万元、二级市场股票回购现金流出 10,844.74 万元。2019 年度，筹资活动产生的现金流量主要为二级市场股票回购现金流出 36,093.24 万元。

四、公司资本性支出分析

（一）报告期内公司资本性支出

最近三年一期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 9,894.99 万元、9,146.80 万元、26,442.27 万元和 3,417.98 万元，金额较大，主要原因为报告期内进行大量生产建设投入，主要为新建采厂、硫酸系统安全环保技术改造投入。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次利用募集资金开展硫钛铁资源循环综合利用项目建设支出及大王府一江山矿山开发的资本性支出，其中：（1）硫钛铁资源循环综合利用项目详情请见本募集说明书“第八节本次募集资金运用”中相关内容；（2）大王府一江山矿山金铅锌矿 35 万吨/年采选项目相关手续目前正在办理，相关手续办理完结后，公司将增加大王府一江山矿山开发的资本性支出。

五、报告期内会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

（一）会计政策变更

1、2017 年度会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》。该准则规范了持有待售的

非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。公司按该准则对实施日（2017年5月28日）存在的终止经营对可比年度财务报表列报和附注的披露进行了相应调整。

2017年5月10日，财政部以财会[2017]15号发布了《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》，自2017年6月12日起实施。执行该准则之前，公司将取得的政府补助计入营业外收入（与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益）。执行该准则之后，对2017年1月1日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支（与资产相关的政府补助冲减相关资产的账面价值）。

2、2018年度会计政策变更

2018年度，公司未发生会计政策变更。

3、2019年度会计政策变更

公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

公司根据财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会〔2019〕16号）和企业会计准则的要求编制2019年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。

公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

（二）会计估计变更

公司报告期内无会计估计变更事项。

（三）会计差错更正

公司报告期内无会计差错更正事项。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项影响

（一）发行人担保情况

截至本募集说明书签署日，公司及子公司无对外担保情况。

（二）发行人诉讼情况

截至本募集说明书签署日，公司及子公司不存在诉讼情况。

（三）资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

（1）关于筹划收购宇邦矿业股权事项

2020年1月19日，公司董事会审议通过《关于公司拟收购赤峰宇邦矿业有限公司部分股权暨对外提供财务资助的议案》。次日，公司与交易对方、宇邦矿业签署了《股权转让协议》，公司计划以36,000万元收购李振水、李泮洋、李振斌持有的宇邦矿业34%的股权。为保障本次交易顺利进行，公司向交易对方支付诚意金6,000万元，并向李振水提供财务资助9,000万元，用以偿还其个人及关联方对宇邦矿业占款。在公司完成对宇邦矿业资源核实及验证且符合公司要求后，上述诚意金、财务资助款自动转换为交易对价。

自2020年2月6日开始，公司委托并监管第三方中介机构对宇邦矿业采矿权范围内的资源储量进行资源核实论证工作。在2020年6月6日以前，公司须得出明确的资源验证结论。在公司向李振水提供财务资助后，公司开始委派管理人员参与宇邦矿业的经营管理，宇邦矿业将解质押后的采矿权证、探矿权证等文件及公司经营管理权移交给公司，各方共同管理宇邦矿业的公章、法人章、财务章、合同章、营业执照。在完成股权过户手续前，交易对方将持有的宇邦矿业100%股权质押给公司，为上述诚意金和借款的返还义务提供股权质押担保。

2020年5月25日，公司董事会审议通过《收购赤峰宇邦矿业有限公司股权事项签署补充协议的议案》，根据河北华勘地质勘查有限公司核实的初步结论，并结合宇邦矿业项目的进展情况，公司与交易对方、宇邦矿业签订补充协议，补充协议约定：在《股权转让协议》约定的款项支付安排基础上，公司在本补充协议生效之日起三个工作日内向李振水支付15,000万元，该笔资金中的10,000万元由李振水出借给宇邦矿业使用，并由李振水和公司共同监管使用；在公司按照《股权转让协议》约定支付36,000万元股权转让价款中的6,000万元余款的当日，公司已向李振水支付的6,000万元诚意金及9,000万元借款，合计15,000万元，将自动转为公司支付受让宇邦矿业股权之部分股权转让价款，且自补充协议生效之日起公司即确认豁免李振水按照《股权转让协议》约定支付的借款利息。

关于下一步交易安排，交易对方有意向将宇邦矿业累计65%的股权转让给公司，具体交易价格以具有证券业务资格的评估值为基础各方协商确定，预估65%股权成交价格约10亿元，以最终达成的协议为准。宇邦矿业拥有的采矿权及探矿权的有效期限分别至2020年10月26日及2020年7月21日届满，交易对方承诺，如果宇邦矿业届时无法续期换证的（但因国家法律法规及政策或有关部门行政命令，或因国城矿业原因导致宇邦矿业无法办理续期换证的除外），国城矿业有权单方按照《股权转让协议》约定解除股权转让协议及补充协议、取消本次股权转让，交易对方、宇邦矿业应共同赔偿所造成国城矿业的所有直接损失。

本次交易涉及矿业权为宇邦矿业合法取得并持有的C1500002011114210120007号采矿许可证（以下简称“采007号”）、T15120080702013873号勘探许可证（以下简称“探873号”），权属清晰，不存在查封、冻结的权利限制或者诉讼仲裁等权利争议等情况。截止本募集说明书签署日，公司已取得宇邦矿业100%股权的质押并办理完成质押登记。

（2）关于股权托管补充协议及续签股权托管协议的事项

公司于2019年3月25日与建新集团签署《股权托管协议》，建新集团委托公司对其所持有的中西矿业、山西金德成信矿业有限公司（以下简称金德成信）、乌拉特后旗瑞峰铅冶炼有限公司、巴彦淖尔华峰氧化锌有限公司、宝盛矿业、甘

肃万星实业股份有限公司、四川兰天化工科技有限公司(以下简称兰天化工)、巴彦淖尔华澳矿业化工集团有限公司(以下简称华澳矿业)、欧布拉格铜矿、博海矿业、圣凯矿业等 11 家公司股权进行管理,委托管理期限暂定为 1 年,自 2019 年 4 月 1 日起至 2020 年 3 月 31 日止。本次关联交易托管费用为 2,800 万元/年,已经公司第十届董事会第三十次会议审议通过。

2020 年 3 月 13 日,经公司第十一届董事会第四次会议审议通过,建新集团与公司签订《股权托管补充协议》,将 2020 年一季度托管费由 700 万元调整至 1,000 万元。同时,公司及国城控股续签《股权托管协议》,约定公司对国城控股下属企业进行股权管理,期限 1 年,自 2020 年 4 月 1 日起至 2021 年 3 月 31 日止,托管费调整为 4,200 万元/年,被托管企业为中西矿业、金德成信、兰天化工、华澳矿业、乌拉特后旗欧布拉格铜矿、博海矿、圣凯矿业、赛西实业、阿图什鸿利、克州亚星矿产资源集团有限公司、新疆葱岭能源有限公司。

除上述外,公司无需要披露的资产负债表日后事项。

2、其他资产负债表日后事项说明

(1) 新型冠状病毒感染的肺炎疫情的影响

新型冠状病毒感染的肺炎疫情(以下简称新冠疫情)于 2020 年 1 月在全国爆发。为防控新冠疫情,全国各地政府均出台了新冠疫情防控措施。新冠疫情及相应的防控措施对公司的正常生产经营造成了一定的影响,具体情况如下:

受影响的具体情况	对财务状况和经营成果的影响
(1) 对生产的影响 公司主要生产经营地位于内蒙古自治区,受新冠疫情影响,公司春节后复工时间由原 2020 年 2 月 1 日延迟至 2020 年 3 月 1 日。	影响程度将取决于疫情防控的情况、持续时间以及政府各项防控措施的实施。
(2) 对销售的影响 新冠疫情对湖北等省市以及全国整体经济运行造成一定影响,从而可能在一定程度上影响公司铅精矿、锌精矿等矿产品的销售。	影响程度将取决于疫情防控的情况、持续时间以及政府各项防控措施的实施。

公司将继续密切关注新冠疫情发展情况,积极应对其对本公司财务状况、经

营成果产生的不利影响。

（四）其他或有事项

2008年3月31日，重庆三中院在收到公司管理人执行完毕后报送的《关于本公司重整计划执行情况的监督报告》后向管理人出具《重庆市第三中级人民法院函》：根据重庆三中院批准的重整计划，对按重整计划已获得清偿的债权人的剩余债权部分，债权人不得向公司主张权利。根据《企业破产法》第九十二条第二款“债权人未依照本法规定申报债权的，在重整计划执行期间不得行使权利，在重整计划执行完毕后，可以按照重整计划规定的同类债权的清偿条件行使权利”的规定，公司在2007年度已对原账面所有未申报和未到期债权按账面债权本金的10%预计了15,333,838.94元的待支付款项，剩余90%的债权按《重整计划草案》全部转入了好江贸易公司，2008年内公司支付上述欠款中的2,000,000.00元、2009年内公司支付上述欠款中的7,600,000.00元，2010年度至2020年3月末未支付上述欠款，截至2020年3月31日，该部分债务的余额为5,733,838.94元。

截至本募集说明书签署日，除上述外，公司不存在影响财务状况、盈利能力及持续经营的其他或有事项和重大期后事项。

（五）违规受罚情况

2016年以来，发行人共受到12次行政处罚，其中，有9次是2018年7月之前即实际控制人变更前受到的处罚，3次为实际控制人变更后。

1、实际控制人变更前受到的处罚

（1）2018年5月20日，巴彦淖尔市水务局向东升庙矿业作出《行政处罚决定书》（巴水罚字[2018]第1002号）。东升庙矿业在乌拉特后旗巴音宝力格镇蒙华支沟上私设一处排水口，违反《中华人民共和国水法》第三十四条第二款及《中华人民共和国水污染防治法》第十七条第二款的规定，巴彦淖尔市水务局决定对东升庙矿业作出罚款人民币5万元的行政处罚。

东升庙矿业在受到行政处罚后立即停止违法行为，拆除了排水口，且已按期缴纳罚款。巴彦淖尔市水利局已开具证明，东升庙矿业该行为不属于重大违法违规行为。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

(2) 2018年5月23日，乌拉特后旗环境保护局向东升庙矿业作出《行政处罚决定书》（乌后环罚字[2018]9号），东升庙矿业未落实环评审批文件中提出的环境保护对策措施，矿井涌水通过井下水仓沉淀后，部分用于选矿生产，剩余部分排入蒙华支沟，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十六条第二款的规定。按照《建设项目环境保护管理条例》第二十二条第二款的规定，乌拉特后旗环境保护局决定对东升庙矿业罚款人民币30万元。

东升庙矿业在受到行政处罚后，立刻撤除了排水口，按期缴纳罚款并对此问题进行整改。东升庙矿业所受行政处罚为罚款幅度的较低限度，乌拉特后旗环境保护局已开具证明，东升庙矿业该行为不属于最高人民法院、最高人民检察院《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释[2016]29号）中规定的“严重污染环境”的情形。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

(3) 2018年6月4日，乌拉特后旗农牧业局向东升庙矿业作出《行政处罚决定书》（乌后农牧（草原）罚[23]号），东升庙矿业未办理草原征占用审核审批手续，未经批准非法使用草原，违反《内蒙古自治区基本草原保护条例》第十九条的规定。依据《内蒙古自治区基本草原保护条例》第三十六条的相关规定，乌拉特后旗农牧业局责令东升庙矿业立即停止违法行为，恢复草原植被，并做出下列从轻处罚决定：处以每亩400元的罚款，共罚款人民币26.1456万元。

东升庙矿业在受到行政处罚后，已按期足额缴纳罚款，并积极向政府部门申请办理草原征用许可证。乌拉特后旗农牧和科技局已出具证明，东升庙矿业该行为不属于重大违法违规行为。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

(4) 2017年5月12日,内蒙古自治区安全生产监督管理局向东升庙矿业作出《安全生产行政执法文书行政处罚告知书》(内)安监罚告[2017]安监一处007-1号。自治区安监局在检查中发现东升庙矿业存在带班下井领导不符合要求、相关人员不熟悉岗位安全操作规程、相关人员没有安全管理人员考核合格证、尾矿堆积未做稳定性评价等问题。内蒙古自治区安监局责令东升庙矿业采煤矿(800m以上)和多金属硫铁矿(中南部)50万吨/年采矿项目停产整顿和停止建设,并处罚款人民币17万元。

东升庙矿业在受到行政处罚后立即进行整改,且已按期缴纳罚款。2018年3月29日,内蒙古自治区安监局组织巴彦淖尔市安监局、乌拉特后旗安监局并聘请有关专家成立专家组,出具了整改复查专家组意见,结论为相关问题和安全隐患已全部整改合格,符合有关法律法规和相关标准规范要求。2018年4月2日,内蒙古自治区安监局出具《安全生产行政执法文书整改复查意见书》((内)安监管一复查[2018]1号),认定企业完成了隐患及问题的整改。

公司上述行为未引发安全事故,单项违法行为罚款金额在5万元以下,根据法律法规,上述行为不存在情节严重的情形。内蒙古自治区应急管理厅已出具证明,2017年1月1日至2019年10月31日,未发现东升庙矿业存在重大违法违规行为。因此,保荐机构认为,上述违法行为不属于重大违法违规行为,不会对本次发行产生实质法律障碍。

(5) 2018年6月19日,巴彦淖尔市临河区环境保护局向临河新海作出《行政处罚决定书》(临环罚[2018]29号),临河新海次铁精矿库顶棚破烂,无组织扬尘扩散严重,原料堆积年久失修,原料堆放高于防风抑尘网,违反《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条的规定。依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十七条的规定,巴彦淖尔市临河区环境保护局决定对临河新海罚款人民币5万元。

临河新海在受到行政处罚后立即停止违法行为进行整改,并足额缴纳罚款,2019年1月通过了巴彦淖尔市临河区环保稽查大队验收;临河新海所受行政处罚为罚款幅度的较低限度,巴彦淖尔市临河区环保局针对上述行为出具了不属于

重大违法违规行为的证明。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

(6) 2018年5月16日，巴彦淖尔市临河区环境保护局向临河新海作出《行政处罚决定书》（临环罚[2018]6号），临河新海生产中产生的钒触媒（五氧化二钒）属于国家危险废物名录 HW50-261-173-50 中表明的危险废物，对贮存场所未设置危险废物识别标志，未按照国家规定申报登记危险废物，未制定危险废物意外事故防范措施和应急预案，违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十二条、五十三条、六十二条的规定。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条的相关规定，巴彦淖尔市临河区环境保护局决定对临河新海处罚人民币6万元。

临河新海已将钒触媒等危险废物转移，2019年2月通过了巴彦淖尔市临河区环保稽查大队验收；临河新海已足额缴纳罚款；临河新海所受行政处罚为罚款幅度的较低限度，巴彦淖尔市临河区环保局针对上述行为出具了不属于重大违法违规行为的证明。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

(7) 2017年6月5日，巴彦淖尔市环境保护综合行政执法局向临河新海作出《行政处罚决定书》（巴环综执罚字[2017]2号），临河新海2个制酸尾气排口存在旁路并设有插板，将未经处理的废气通过前系统排口排放，违反《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条的规定。按照《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条的相关规定，巴彦淖尔市环境保护综合行政执法局决定对临河新海罚款人民币10万元。

临河新海立即停止了违法行为，并已对废气排放问题采取相应规范措施，并足额缴纳罚款；临河新海所受行政处罚为罚款幅度的最低限度，巴彦淖尔市环境保护综合行政执法局针对上述行为出具已完成整改且不属于重大违法违规行为的证明。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

(8) 2016年12月18日,巴彦淖尔市临河区安全生产监督管理局向临河新海作出《行政处罚决定书》([临]安监管罚[2016]005号),临河新海因受限空间作业票未按照规定进行气体检测分析,票证签署日期不符合要求,未填写作业时间;未按规定建立部分制度;未按规定建立部分台账等行为,违反《化学品生产单位特殊作业安全规范》《国家安全监管总局关于进一步加强非药品类易制毒化学品监管工作的指导意见》《国家安全监管总局办公厅关于印发企业非药品类易制毒化学品规范化管理指南的通知》的相关规定。依据《非药品类易制毒化学品生产、经营许可办法》第三十条、《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十四条第二款的规定,巴彦淖尔市临河区安全生产监督管理局决定给予临河新海罚款人民币2万元。

临河新海对上述问题进行整改,巴彦淖尔市临河区安全生产监督管理局出具“(临)安监管复查【2016】045号”《整改复查意见书》,认为公司上述问题均已整改;临河新海已足额缴纳罚款,罚款金额为法律法规规定的最低限,金额较小,因此,保荐机构认为,上述违法行为不属于重大违法违规行为,不会对本次发行产生实质法律障碍。

(9) 2017年7月3日,凤阳县安全生产监督管理局向金鹏矿业作出《行政处罚决定书》([凤]安监管罚[2017]第15号),金鹏矿业因信号工无证上岗作业、卷扬机操作人员无特种行业操作证上岗作业、起爆器放置地方与操作规程不符、人工推车存在“放飞车”现象、未建立职业健康监护档案等行为,违反《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》的相关规定。依据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产违法行为行政处罚办法》《中华人民共和国职业病防治法》的相关规定,凤阳县安全生产监督管理局决定给予金鹏矿业警告,合并处罚人民币16万元的行政处罚。

金鹏矿业在受到行政处罚后立即停止违法行为,采取了相应的规范措施并验收合格,且已按期缴纳罚款。凤阳县应急管理局已出具证明,金鹏矿业该行为属于一般违法行为。因此,保荐机构认为,上述违法行为不属于重大违法违规行为,不会对本次发行产生实质法律障碍。

2、实际控制人变更后受到的处罚

2018年7月实际控制人变更后，发行人经营管理层对安全生产、环保等合法合规经营方面的认识显著提高，并要求各子公司严格贯彻执行相关方面的合规防控，制定了《国城矿业股份有限公司安全环保事故责任追究处理办法》、《国城矿业股份有限公司安全生产管理制度》、《国城矿业股份有限公司安全生产与环境保护分级检查管理办法》等一系列规章制度，规范公司生产经营，有效减少违规受罚情况。公司下属东升庙矿业等子公司定期（每月）召开安全生产会议，梳理公司内部安全生产、相关设备情况，排查安全隐患，督促减少违法违规的生产行为。

实际控制人变更后至本募集说明书签署日，发行人及子公司受到行政处罚的情形如下表所示：

(1) 2018年12月13日，凤阳县环境保护局向金鹏矿业作出《行政处罚决定书》，金鹏矿业事故池废水未经过任何处理设施，从缺口处流出，流入附近的灌溉渠内，经检测，金鹏矿业排放的废水超标，违反《中华人民共和国水污染防治法》第十条的规定。按照《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条的相关规定，凤阳县环境保护局决定对金鹏矿业罚款人民币40万元。

金鹏矿业在受到行政处罚后立即停止违法行为，进行整改，并按期足额缴纳罚款。金鹏矿业所受行政处罚为罚款幅度的较低限度，滁州市凤阳县生态环境分局已出具证明，金鹏矿业该行为不属于重大违法违规行为。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

(2) 2018年12月25日，内蒙古自治区生态环境厅向东升庙矿业作出《行政处罚决定书》（内环罚字[2018]2号）。东升庙矿业建设项目未完成环境保护设施验收即投入生产，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十七条及第十九条的相关规定。内蒙古自治区生态环境厅依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的相关规定，决定对东升庙矿业作出罚款人民币20万元的行政处罚。同时限期东升庙矿业于2019年3月1日前完成建设项目环境保护设施的验收工作。

东升庙矿业在受到行政处罚后按照整改要求完成环保验收工作，且足额缴纳罚款；2019年2月22日巴彦淖尔市环境保护局出具竣工环保验收意见；内蒙古自治区生态环境厅已出具批复，公司前述违法行为不属于最高人民法院、最高人民检察院《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释[2016]29号）中规定的“严重污染环境”的情形。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

(3) 2019年8月26日，国家税务总局重庆市税务局第七稽查局向发行人作出《税务行政处罚决定书》（渝税七稽罚[2019]164号）。北京成龙远东投资有限公司向国城矿业提供餐饮服务，但其并未向国城矿业提供餐饮发票，国城矿业取得北京瑞美元祥酒店管理有限公司开具的13份增值税普通发票，违反《中华人民共和国发票管理办法》第二十四条第一款第（二）项、第三十九条第（二）项的规定，国家税务总局重庆市税务局第七稽查局决定对国城矿业作出罚款人民币4万元的行政处罚。

国城矿业受到行政处罚后，按时缴纳罚款，且其所受行政处罚数额较小，违法情节较轻，未造成严重后果。国家税务总局重庆市涪陵区税务局江东税务所已出具证明，国家税务总局重庆市税务局第七稽查局对国城矿业的行政处罚不属于重大税收违法案件。因此，保荐机构认为，上述违法行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行产生实质法律障碍。

除上述处罚外，发行人不存在其他行政处罚。

（六）其他重要事项

1、证券发行、回购和偿还

公司于2018年11月19日召开第十届董事会第二十六次会议审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购部分社会公众股份的议案》，使用自有或自筹资金，以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股股份，回购股份拟用于后续员工持股计划或者股权激励计划、转换公司发行的可转换为股票的公司债券或为维护公司价值及股东权益，回购拟使用的资金总额为不低于人民币4亿元（含）且不超

过人民币 8 亿元（含），回购股份的价格不超过人民币 14 元/股（含）。

截止 2019 年 11 月 18 日，公司回购股份期限已届满，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 41,743,867 股，占公司总股本比例的 3.6704%，最高成交价为人民币 13.56 元/股，最低成交价为人民币 9.90 元/股，支付的总金额为人民币 469,379,801.03 元（不含交易费用）。

七、公司财务状况和盈利能力未来发展趋势分析

（一）财务状况未来趋势

公司目前负债总额较小、没有银行贷款，资产负债率低，资产、净资产的增加主要依靠自身经营积累。这样的财务结构虽然使上市公司的经营风险减小，但不利于公司借助外部力量加快发展步伐。公司作为矿业企业，为了持续健康发展，新建固定资产及收购采矿权、探矿权等长期资产均需长期资金支持。因此，如果本次可转债顺利实施，募集到长期资金支持，随着公司总资产及流动资产规模增加，公司整体实力将得到进一步提升，负债规模效应增加，财务结构进一步优化，为公司未来持续、健康发展奠定基础。

随着本次可转换公司债券逐渐转股后，公司净资产规模将进一步增加，为硫钛铁资源循环综合利用项目后续投资提供了利用负债融资的空间，以满足硫钛铁资源循环综合利用项目后续开发资金的需求，不但有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力，更为公司长远发展提供了更加坚实的基础。

（二）盈利能力未来趋势

目前，公司主要是对铅锌矿、铜矿的采选，公司在对现有资源进行合理规划和有序开发，符合安全生产、环境保护的前提下，加大开采力度，逐步扩大采矿、选矿的生产规模。中都矿产正在办理江山金铅锌矿 35 万吨/年采选项目相关手续，待江山矿山投产，公司业务规模将大幅增加，公司盈利能力将显著增强。

公司在加大开采现有矿产资源的基础上，积极拓展国内、国外业务，聘请外部知名地勘单位开展自有矿区深部探矿、外围空白区找矿等方式获取新的矿产资

源储量；加强与主管单位、各级政府职能部门联系、同行业合作，并以参股、收购等方式开展增加公司矿产资源储备、扩大产能业务。

公司利用本次募集资金开展硫钛铁资源循环综合利用项目，该募投项目是在公司现有主营业务——有色金属采选业务基础上，对尾渣进一步利用，并向下游延伸，基本摆脱自身矿山开采年限的限制，生产的产品更接近消费终端，募投项目投产后，公司的销售收入和利润都将大幅增加，公司盈利能力将再上一个新台阶。

。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

本次发行可转债拟募集资金总额不超过 8.50 亿元（含发行费用），募集资金扣除发行费用后，将全部投资于硫钛铁资源循环综合利用项目，具体如下：

单位：万元

项目名称	项目总投资额	拟投入募集资金
硫钛铁资源循环综合利用项目	298,351.43	85,000.00

如在本次发行募集资金到位之前，公司根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，将在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。本次发行扣除发行费用后实际募集资金净额低于项目投资总额部分，公司将通过自有资金和银行贷款予以解决。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）项目背景

矿产资源是经济社会发展的重要物质基础，综合利用矿产资源是保证国民经济持续发展的重要举措。尾矿（尾渣）是金属和非金属矿山废弃物中数量最大、综合利用价值较高的一种资源，其大量废弃和堆存一方面造成矿产资源的巨大浪费，另一方面占用大量土地资源用来堆存，同时带来了环境问题。综合利用尾矿（尾渣）不仅能最大程度发挥矿产资源的经济价值，也是治理污染、节省土地、保护生态的重要手段。因此，如何综合利用好尾矿资源具有非常重要的意义。《全国矿产资源规划（2016—2020 年）》、《内蒙古自治区生态环境保护“十三五”规划》等相关文件提出了强化矿产资源节约与综合利用，重点推进和提高尾矿综合利用，倡导大力发展循环经济，有效防范环境风险。我国《产业结构调整指导目录》（2013 修订）第三十八类第 27 项将“尾砂、废渣等资源综合利用”列为鼓励类项目。我国《产业结构调整指导目录》（2019 本）第四十三类第 25 项将“尾矿、废渣等资源综合利用及配套装备制造”列为鼓励类项目。

为充分发挥乌拉特后旗地区硫资源丰富的区域优势，减少尾矿资源对环境的不利影响，积极推动资源开发利用向循环模式转变，2018年11月公司与巴彦淖尔市人民政府签订了《硫铁钛资源综合循环利用项目合作协议》，决定在乌拉特后旗青山工业园区建设硫铁钛资源循环综合利用项目。项目所在地乌拉特后旗矿产资源十分丰富，硫储量为3.2亿吨，占内蒙古自治区总储量的85%。公司主要矿山企业东矿公司在乌拉特后旗拥有以铅锌为主的有色金属资源储量，在采选过程中，会产出大量含硫含铁尾矿。尾矿所含的硫、铁元素均为我国目前较为缺乏的资源，对外依存度非常高，目前我国是世界上最大的硫磺和铁矿石进口国。

本次硫铁钛资源循环综合利用项目是在公司现有主营业务——有色金属采选业务基础上，对采选尾矿进一步利用，项目的实施将有效降低尾矿废渣堆存对当地环境的不利影响，同时运用了清洁和循环利用技术将尾矿资源转化为经济价值，延伸产业链，具有良好的社会价值和经济效益。

（二）项目必要性

1、切实落实节约资源、保护环境的基本国策及政府出台的各项政策和规划的需要

我国资源总量大，人均资源少，资源禀赋不佳。多数大宗矿产储采比较低，石油、天然气、铁、铜、铝等矿产人均可采资源储量远低于世界平均水平，资源基础相对薄弱。上述基本国情要求我国在发展过程中切实落实节约资源和保护环境的基本国策，坚持尽职尽责保护国土资源、节约集约利用国土资源、尽心尽力维护资源安全，以保障资源安全为目标，以提升矿业发展质量和效益为中心，强化资源保护和合理利用。

（1）《全国矿产资源规划（2016-2020年）》提出强化矿产资源节约与综合利用，提高矿产资源节约与综合利用水平。鼓励开采主要矿产的同时，对具有工业价值的共伴生、低品位矿产，进行综合开采、综合利用。提高黑色、有色金属共伴生资源综合利用水平，加强尾矿、固体废弃物和废水等资源化利用。

（2）《有色金属工业发展规划（2016-2020年）》提出，随着环保标准不断提高，有色金属企业面临的环境保护压力不断加大。我国有色金属矿山尾矿和赤泥

累积堆存量越来越大，部分企业无组织排放问题突出，部分小品种及小再生冶炼企业生产工艺和管理水平低，难以实现稳定达标排放，重点流域和区域砷、镉等重金属污染治理、矿山尾矿治理以及生态修复任务繁重。因此，倡导大力发展循环经济，提高尾矿资源的综合利用。

(3)《内蒙古自治区生态环境保护“十三五”规划》中提出为了有效防范环境风险，要求提高一般工业固废处置水平，重点推进尾矿综合利用，主要包括铁尾矿伴生多金属的高效提取、富铁老尾矿低成本再选、传统尾矿建材的低成本高效率生产、低铁富硅尾矿高值整体利用、低成本充填和用于生态环境治理等方面。

(4)《内蒙古自治区矿产资源总体规划(2016-2020年)》提出提高有色金属综合利用水平。在有色金属矿产的开发过程中，采用先进适用技术，开发利用共伴生资源，既要提高主元素回收率，又要注意综合回收伴生组分。积极推动资源开发利用向循环模式转变，从采选、冶炼和综合利用回收等方面提高矿产资源综合开发和回收利用率，加强共生、伴生矿产资源、“三废”和余热、余压的综合利用，推动再生有色金属业的发展。乌拉特后旗东升庙矿区多金属硫铁矿综合利用项目被列为内蒙古自治区矿产资源节约与综合利用示范工程。

(5)《内蒙古自治区人民政府关于促进有色金属产业发展的若干意见(内政发[2013]114号)》要求大力发展循环经济，从采选、冶炼和综合利用回收三个方面提高矿产资源综合开发和回收利用率，加强共生、伴生矿产资源，“三废”和余热余压的综合利用，推动再生有色金属产业的发展。

(6)原国土资源部《关于推进矿产资源全面节约和高效利用的意见》(国土资发[2016]187号)要求坚持高效利用，在矿产资源勘查开发中，坚定高效利用就是节约的理念，对主共伴生矿产资源进行综合勘查、综合评价、综合开采和综合利用，推进优质优用、梯级利用和循环利用，推进废石等废弃物资源化利用，提高资源、经济和生态等综合效益，推进综合利用。积极配合有关部门制定政策，对采选产生的废石、矸石等废弃物，在安全、环保的前提下，采取提取有用组分、制作建材、加工成新型材料、井下充填等多种方式，进行资源化利用，提高资源、经济和生态效益。

2、尾矿综合利用的需要

尾矿（尾渣）是金属和非金属矿山废弃物中数量最大、综合利用价值最高的一种资源。其大量废弃和堆存一方面造成矿产资源的巨大浪费，另一方面占用大量土地资源用来堆存，同时带来了环境问题。综合利用尾矿不仅可以充分利用矿产资源，延长矿山服务年限，也是治理污染、保护生态的重要手段，节省大量的土地和资金。因此，如何开发利用好尾矿资源具有非常重要的意义。

乌拉特后旗矿产资源十分丰富，硫储量为 3.20 亿吨，占内蒙古自治区总储量的 85%。公司在乌拉特后旗拥有以铅锌为主的有色金属资源储量，在采选过程中，会产出大量含硫含铁尾渣。尾渣所含的硫、铁元素都是我国目前较为缺乏的资源，对外依存度非常高。

募集资金投资项目建设是尾渣资源综合利用的迫切需求，有利于项目所在地矿山企业的可持续发展，减轻当地环境污染压力，同时也是对硫、铁资源的充分利用，对于建设资源节约型、环境友好型社会具有积极意义。

3、增强公司盈利能力和抗风险能力的需要

公司的主营业务为有色金属采选及下游相关产品生产，盈利模式主要依靠矿产资源的持续开发，但任何矿山均有一定的服务和开采年限。募集资金投资项目建成后，将使公司继续向矿产开采下游行业延伸，基本摆脱自身矿山开采年限的限制，生产的产品更接近消费终端，并取得较为丰厚的回报。因此，本募集资金投资项目的建设是增强上市公司持续盈利能力和抗风险能力的需要。

4、优化公司财务结构的需要

目前公司负债总额较小，资产负债率低，资产、净资产的增加主要依靠自身经营积累。这样的财务结构虽然使公司的经营风险减小，但不利于公司借助外部力量加快发展步伐。通过本次公开发行可转换公司债券，公司资本实力将大大增强，资产规模将大幅提高，负债规模效应增加，财务结构进一步优化，为公司未来持续、健康发展奠定基础。

（三）项目可行性

1、乌拉特后旗青山工业园区具备承接条件

2018年11月公司及全资子公司内蒙古东升庙矿业有限责任公司分别与巴彦淖尔市人民政府、乌拉特后旗人民政府签订了《硫铁钛资源综合循环利用项目合作协议》，项目建设得到当地政府大力支持。硫铁钛资源循环综合利用项目已列为巴彦淖尔市重点工程，且被内蒙古自治区人民政府列为矿产资源节约与综合利用示范工程。

项目建设所在地青山工业园区已获准建立，青山工业园区规划已获得内蒙古自治区经信委的批准，土地征收已经完成。青山工业园区危化品铁路专用线已获得内蒙古自治区呼和浩特铁路局的批准。园区中的供电、供水、污水处理以及公共配套服务设施陆续建成并可依托，产业园承接产业转移外部条件已具备。

2、产品原料具备成本优势，具有较强的市场竞争力

本项目建成后主要产品硫酸、钛白粉、次铁精矿均为大宗商品，产品市场处于充分竞争状态，产品的竞争力主要体现于产品生产成本，生产成本较低的企业可以在产品市场价格不断波动的情况下保持正常经营并实现盈利。本次募集资金投资项目的产品的主要原料来自公司全资子公司内蒙古东升庙矿业有限责任公司及其周围矿山企业在为铅锌铜矿采选过程中产生的含硫含铁尾矿尾渣，运输距离约25公里，原料来源稳定，成本优势较为明显，产品具有较强的市场竞争力。

3、项目实施所需的专业人才、技术、市场已储备

（1）人才储备

本次募集资金投资项目与公司现有业务有较强相关性，募投项目的实施主要依靠公司现有内部管理人员和引进外部优秀行业人才。目前，公司已组建了专业的项目团队共约60人，其中管理人员约20人、技术人员约30人、销售人员约10人。项目团队多为从事相关行业人员，具备多年的从业经验，其中从事相关行业8年及以上者约30人、5年至8年者约20人、3年至5年者约10人。另外，公司多次邀请了行业专家到募投项目现场进行实地考察，对项目可行性进行了分

析论证。公司也将根据业务发展需要，继续加快推进人员招聘培养计划，不断增强人员储备，确保满足募集资金投资项目的顺利实施。

（2）技术储备

公司在有色金属采选和下游相关行业长期积累了丰富的行业经验，能够有效整合相关资源，为下游客户提供专业的产品和服务。公司将充分发挥现有的行业经验，生产管理体系优势，推动募投项目的实施。

首先，公司现有子公司内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司从事“硫铁矿制硫酸”项目多年，已具备成熟稳定的项目工艺经验。而“硫铁矿制硫酸”工艺是“硫钛铁资源循环综合利用项目”中的重要工艺环节，公司现有的技术积累和项目经验为本次募集资金投资项目奠定了坚实的技术基础。

其次，本次募集资金投资项目团队核心管理和技术人员参与负责过“硫钛铁资源循环综合利用”类似项目，具备项目建设和项目运转的经验和能力，熟悉相关工艺流程，掌握了项目过程中的重难点技术，为项目未来顺利开展提供了有力支撑。

同时，公司聘请了四川省化工设计院对本次募集资金投资项目进行可行性研究和项目设计，出具了可行性研究报告。四川省化工设计院是一家成立于 1964 年的国家甲级工程设计院，在化工、石化、医药等多个行业都具备全国领先的设计水平，特别在本次募集资金投资项目的“原矿粉碎”、“酸解沉降”、“结晶浓缩水解”、“水洗”、“煅烧及尾气处理”、“后处理”等工艺设计上，四川省化工设计院均提供了成熟先进的设计方案，为本次募集资金投资项目提供了技术保障。

（3）市场储备

本次募集资金投资项目的实施已经过较为充分的市场调研论证，本次募集资金投资项目的产品均具有良好的市场前景。依托公司现有的人才优势、技术优势及品牌优势，本次募集资金投资项目预计能够顺利实施，实现较好的经济效益。

本次募集资金投资项目的产品主要为工业硫酸、次铁精矿和钛白粉。其中工业硫酸和次铁精矿也是内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司“硫铁矿制硫酸”项目的产品，公司已具备工业硫酸和次铁精矿的销售渠道。对于钛白粉的销售，公司已进行了市场调研和论证分析，钛白粉主要用于生产涂料和塑料制品，在近

年来生产涂料和塑料制品巨大的需求推动下，我国钛白粉表观消费量呈稳定上升趋势。2010年全国钛白粉表观消费量为146.7万吨，2018年增长至225.63万吨，2010-2018年复合增长率达5.53%，同时我国钛白粉2016年至2018年出口量也呈增长趋势，该项目具有充足的市场空间。

（四）项目实施主体、建设周期和投资概算情况

1、项目实施主体和建设周期

项目实施主体内蒙古国城资源综合利用有限公司为东升庙矿业全资子公司。公司旨在优化资源配置，进行矿产品深加工，提高市场竞争力，促进资源综合利用。

项目建设地点位于巴彦淖尔市乌拉特后旗青山工业园区，项目建设周期为24个月。

本次募投项目已完成可行性研究报告、初步设计、施工图设计和施工前期准备，正在进行建筑工程阶段。

2、本次募投项目预计进度安排

本次募投项目准备期分为可行性研究报告、初步设计、施工图设计和施工前准备4个阶段，预计进度安排如下：

序号	年份	2019年							2020年			
	月份	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
1	可行性研究报告											
2	初步设计											
3	施工图设计											
4	施工前准备											

本次募投项目建设期为24个月，分为建筑工程、工艺安装、人员培训、设备调试和试车投产5个阶段，预计进度安排如下：

序号	年份	2020年										2021年										2022年			
	月份	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
1	建筑工程																								
2	工艺安装																								

4、投资数额的测算依据

本募投项目的投资数额的测算依据如下：

（1）依据文件

投资测算总体依据了中国石化规发[1999]《化工建设项目可行性研究投资估算》、中国石化建[2008]82号《石油化工工程建设设计概算编制办法》、中石化联产发（2012）115号《化工投资项目可行性研究报告编制办法》和本装置有关设计专业提供的估算工程量。

（2）采用指标及相关费用文件

采用指标及相关费用文件依据了中国石化建（2008）81号《石油化工工程建设费用定额》、国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知计价格[1999]1283号、国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知计价格[2002]10号和国家计委、环境保护总局关于发布《国家计委、环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》计价格[2002]125号。

（3）计价依据

定型设备采用近期制造厂家报价，不足部分参考《工程建设全机电设备 2016 年价格汇编》及近期其它有关经济信息价格资料。非标设备根据中国近期市场材料价格进行计算。安装工程参考中国石油化工集团公司《石油化工安装工程概算指标》（修订版 2007 年版）。材料价格采用《石油化工安装工程主材费》（2008 年版）不足部分按现行市场价格计取。建筑工程参考同类工程单位造价估列。建设单位管理费依据《石油化工工程建设费用定额》（中国石化建[2008]字 81 号）。勘察费依据国家发展计划委员会、建设部《工程勘察设计收费标准》[2002]年修订本。

5、投资数额的测算过程

本项目预算投资总额为 298,351.43 万元，其中建设投资 271,862.74 万元，建设期利息 12,513.76 万元，流动资金 13,974.93 万元（铺底流动资金 4,192.48 万元）。本项目的投资数额的测算过程如下：

序号	工程或费用名称	估 算 价 值（万元）
----	---------	-------------

		设备购置费	主要材料费	安装费	建筑工程费	其他	合计
一	固定资产费用						
(一)	工程费用						
1	工艺生产装置						
1.1	100万吨/年尾渣制酸装置	30,625.58	8,288.65	10,474.08	8,544.34		57,932.65
1.1.1	原料工段	2,335.78		297.51			2,633.29
1.1.2	焙烧工段	6,265.54	1,129.93	2,877.42			10,272.89
1.1.3	净化工段	4,714.66		958.95			5,673.61
1.1.4	转化工段	8,331.23	92.26	1,496.94			9,920.43
1.1.5	干吸工段	3,079.61	790.95	1,157.50			5,028.06
1.1.6	罐区	88.78	1,257.24	1,134.55			2,480.57
1.1.7	工艺管道安装及防腐保温工程		2,349.60	467.22			2,816.82
1.1.8	自控设备及安装（含DCS）	2,294.56	486.66	1,057.48			3,838.70
1.1.9	土建工程				8,244.34		8,244.34
1.1.10	装置变配电	2,867.15	1,911.43	891.72			5,670.30
1.1.11	暖通	36.27	90.58	26.79			153.64
1.1.12	发烟酸生产系统	612.00	180.00	108.00	300.00		1,200.00
1.2	20万吨/年钛白粉装置	62,310.00	11,426.02	10,684.88	28,235.68		112,656.58
1.2.1	原料工段	3,497.36		439.74			3,937.10
1.2.2	酸解-沉降工段	6,117.89		616.83			6,734.72
1.2.3	结晶浓缩水解工段	6,114.44		451.79			6,566.23
1.2.4	水洗工段	10,855.61		1,044.22			11,899.83
1.2.5	废酸水回收	1,886.64		54.20			1,940.84
1.2.6	煅烧-中粉工段	11,590.82		748.93			12,339.75
1.2.7	后处理工段	4,218.38		537.01			4,755.39
1.2.8	废酸浓缩工段	2,584.33		215.95			2,800.28
1.2.9	污水处理工段	6,854.70		662.58			7,517.28
1.2.10	工艺管道安装及防腐保温工程		8,058.03	2,417.41			10,475.44
1.2.11	自控仪表及全厂DCS	6,300.23	1,843.42	2,678.71			10,822.36
1.2.12	土建工程				28,235.68		28,235.68

序号	工程或费用名称	估 算 价 值 (万元)					
		设备购置费	主要材料费	安装费	建筑工程费	其他	合计
1.2.13	装置变配电	2,286.86	1,524.57	816.91			4,628.34
1.2.14	暖通	2.74		0.60			3.34
2	辅助及公用工程	36,784.30	9,735.47	9,843.06	12,950.62		69,313.45
2.1	自控	453.31	92.29	265.54			811.14
2.2	电气	1,812.23	1,208.15	663.16	18.50		3,702.04
2.3	给排水	1,951.00	519.66	329.28	1,186.66		3,986.60
2.4	暖通	271.53	163.93	101.62			537.08
2.5	锅炉房	8,713.33	1,912.11	2,568.29	466.19		13,659.92
2.6	化水站	4,577.59	391.83	2,109.90	1,017.86		8,097.18
2.7	换热站	201.20	58.87	546.60	54.40		861.07
2.8	空压站	580.12	28.63	42.67	212.44		863.86
2.9	干煤棚				759.76		759.76
2.10	辅助物料库房				551.33		551.33
2.11	备品备件库				330.70		330.70
2.12	钛白粉成品库房				3,259.84		3,259.84
2.13	乙类化学品库房				120.99		120.99
2.14	丙类化学品库房				120.99		120.99
2.15	机电仪修车间				150.96		150.96
2.16	煤气站	7,004.00	2,060.00	1,236.00	1,200.00		11,500.00
2.17	中水回用装置	11,220.00	3,300.00	1,980.00	3,500.00		20,000.00
3	总图运输				4,000.08		4,000.08
3.1	厂区竖向(场地平整)				609.41		609.41
3.2	围墙				196.82		196.82
3.3	厂内道路				2,513.20		2,513.20
3.4	绿化				680.65		680.65
4	厂前区				2,599.24		2,599.24
4.1	办公楼				700.39		700.39
4.2	倒班宿舍				627.38		627.38
4.3	生活服务中心				377.80		377.80
4.4	研发控制中心				800.91		800.91
4.5	大门及门卫				43.92		43.92
4.6	地磅及地磅房				10.71		10.71
4.7	公共浴室				18.45		18.45

序号	工程或费用名称	估 算 价 值 (万元)					
		设备购置费	主要材料费	安装费	建筑工程费	其他	合计
4.8	厕所				19.68		19.68
5	安全生产费	240.00		24.00			264.00
	工程费用小计 (1+2+3+4+5)	129,959.87	29,450.14	31,026.02	56,329.96		246,765.99
(二)	固定资产其他费用						
1	征地费					3,950.40	3,950.40
2	工程建设管理费					1,520.00	1,520.00
3	临时设施费					2,023.48	2,023.48
4	前期准备费					150.00	150.00
5	环境影响评价费					280.00	280.00
6	劳动安全卫生评价费					50.00	50.00
7	可行性研究报告编制费					120.00	120.00
8	工程设计费					2,400.00	2,400.00
9	工程建设监理费					1,500.00	1,500.00
10	特种设备安全监督检查费					70.00	70.00
11	超限设备运输特殊措施费					300.00	300.00
12	设备采购技术服务费					70.00	70.00
13	设备监造费					75.00	75.00
14	工程保险费					493.53	493.53
15	联合试运转费					800.00	800.00
16	地震效应评价费					40.00	40.00
17	职业卫生评价费					30.00	30.00
18	水土保持费用					50.00	50.00
19	节能评估费用					50.00	50.00
20	危险化学品生产及贮运安全设计评估					50.00	50.00
21	水资源论证费					33.00	33.00
22	地质勘察费					240.00	240.00
23	自然灾害评估					75.00	75.00
24	地方收费项目					120.00	120.00
	固定资产其他费用小					14,490.41	14,490.41

序号	工程或费用名称	估 算 价 值 (万元)					
		设备购置费	主要材料费	安装费	建筑工程费	其他	合计
	计						
二	无形资产费用						
三	其他资产费用						
1	生产人员准备费						
1.1	提前进场					1,728.00	1,728.00
1.2	培训费					648.00	648.00
1.3	办公家具及生产 工器具购置费					312.00	312.00
	其他资产费用小计					2,688.00	2,688.00
四	预备费						
1	基本预备费(3%)					7,918.33	7,918.33
2	涨价预备费						
五	建设投资合计(一+ 二+三+四)	129,959.87	29,450.14	31,026.02	56,329.96	25,096.75	271,862.74
六	固定资产投资方向税 (暂停)						
七	建设期借款利息					12,513.76	12,513.76
八	固定资产投资合计 (五+六+七)	129,959.87	29,450.14	31,026.02	56,329.96	37,610.51	284,376.50
九	流动资金					13,974.93	13,974.93
十	预算投资总额(八+ 九)	129,959.87	29,450.14	31,026.02	56,329.96	51,585.44	298,351.43

(五) 项目经济效益分析

项目建成投产后，预计年均销售收入达331,788.46万元，年均利润总额64,321.89万元，年均税后利润48,241.41万元，平均投资销售利润率19.39%，财务内部收益率(所得税后)19.51%。项目的经济效益较好，有一定抗风险能力。

本次募投项目主要经济效益指标如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	总投资	298,351.43
2	营业收入(经营期平均)	331,788.46
3	营业税金及附加(经营期平均)	1,376.33

4	总成本费用（经营期平均）	248,886.15
5	利润总额（经营期平均）	64,321.89
6	所得税（经营期平均）	16,080.47
7	税后利润（经营期平均）	48,241.41
8	销售利润率	19.39%
9	财务内部收益率（所得税后）	19.51%

（六）项目效益测算依据

1、产品生产规模及销售方案

（1）产品生产规模

本募投项目包含100万吨/年有色金属选矿尾渣掺烧亚铁制硫酸装置、20万吨/年钛白粉装置及配套的公用工程和辅助设施。本募投项目拟2年建成，生产期13年，建成投产后第一年生产能力可达设计能力的70%，第二年可达设计能力的80%，第三年及以后各年生产能力可达设计能力的100%。生产能力达到设计能力的100%后，硫酸装置每年将生产98%硫酸100万吨、21.5%发烟酸2万吨、65%发烟酸2万吨和次铁精矿（含铁 \geq 61%）110万吨，钛白粉装置每年将生产钛白粉20万吨。

（2）产品销售方案

生产能力达到设计能力的100%后，每年预计销售98%硫酸42万吨（剩余约58万吨98%硫酸用于生产钛白粉）、21.5%发烟酸2万吨、65%发烟酸2万吨、次铁精矿（含铁 \geq 61%）110万吨和钛白粉20万吨。

2、测算基础数据

（1）产品预计销售价格

钛白粉预计销售价格为15,000.00元/吨，98%硫酸预计销售价格为30.00元/吨，次铁精矿预计销售价格为380.00元/吨，21.5%发烟酸预计销售价格200.00元/吨，65%发烟酸预计销售价格为800.00元/吨。

（2）本募投项目产品应缴纳的税种及税率

产品中钛白粉、硫酸和次铁精矿税率为13%，原材料税率为13%，燃料煤税率为13%，电税率为13%，水税率为9%，城建税税率为5%，教育费附加税率为

3%，所得税税率为25%。

(3) 装置建设期2年，服务寿命13年，固定资产按13年折旧，无形资产和递延资产分别按10年和5年摊销。

(4) 在净现值计算中，基准收益率按10%计取。

(5) 产品成本测算依据

主要原料及动力价格：

项目	品种	年耗量（吨）	材料价格（元/吨）
一	原辅材料		
1	钛精矿	479,200.00	1,870.00
2	硫铁尾矿	1,300,000.00	100.00
3	48%液碱	54,000.00	1,420.00
4	铁粉	22,000.00	2,800.00
5	辅助包膜剂 A	10,000.00	5,800.00
6	硫酸锆	2,800.00	17,500.00
7	辅助包膜剂 B	800.00	18,800.00
8	高纯钾盐	1,200.00	7,000.00
9	硫酸铝	12,000.00	710.00
10	盐酸	40,000.00	200.00
11	六偏磷酸钠	1,200.00	8,200.00
12	除磷液	400.00	5,800.00
13	固体絮凝剂	80.00	45,000.00
14	硅藻土	1,000.00	2,200.00
15	铝粉	100.00	17,000.00
16	沉降剂	800.00	23,000.00
17	后处理液	1,800.00	1,300.00
18	氢氟酸	400.00	5,000.00
19	碳酸钠	260.00	1,200.00
20	80%石灰	22.00	336.00
21	催化剂	72.6.00	22,000.00
22	包装袋	8,200,000.00	3.50
23	中水回用费	10,000,000.00	2.00
24	轻柴油	100.00	12,000.00

项目	品种	年耗量（吨）	材料价格（元/吨）
二	燃料动力		
1	烟煤	622,000.00	305.00
2	生产用水	16,000,000.00	3.90
3	生活用水	37,600.00	3.00
4	电	360,000,000.00（千瓦时）	0.38（元/千瓦时）
5	脱盐水消耗物	10,800,000.00	0.50
6	按备用容量缴纳系统备用费	900,000.00（千伏安）	19.00（元/千伏安）
三	其它		
1	废渣处理	2,200,000.00	10.00

（6）其他测算依据

其他测算依据包括废渣湿排输送成本10元/吨、装置定员1200人、人工工资按6万元/人·年计、固定资产残值率4%、其他制造费为固定资产原值3%、维修费为固定资产原值3%、其他管理费用按100%计提、其他销售费为年销售收入3%。

（七）项目效益测算过程

本募投项目的营业收入测算过程如下：

序号	项目	建设期		生产经营期		
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年-第15年 （每年）
1	营业收入(万元)	0.00	0.00	241,542.00	276,048.00	345,060.00
1.1	98%硫酸	0.00	0.00	882.00	1,008.00	1,260.00
	单价(元/吨)	0.00	0.00	30.00	30.00	30.00
	数量(万吨)	0.00	0.00	29.40	33.60	42.00
1.2	钛白粉	0.00	0.00	210,000.00	240,000.00	300,000.00
	单价(元/吨)	0.00	0.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	数量(万吨)	0.00	0.00	14.00	16.00	20.00
1.3	次铁精矿	0.00	0.00	29,260.00	33,440.00	41,800.00
	单价(元/吨)	0.00	0.00	380	380	380
	数量(万吨)	0.00	0.00	77.00	88.00	110.00
1.4	21.5%发烟酸	0.00	0.00	280.00	320.00	400.00
	单价(元/吨)	0.00	0.00	200	200	200
	数量(万吨)	0.00	0.00	1.40	1.60	2.00

1.5	65%发烟酸	0.00	0.00	1,120.00	1,280.00	1,600.00
	单价(元/吨)	0.00	0.00	800.00	800.00	800.00
	数量(万吨)	0.00	0.00	1.40	1.60	2.00

本募投项目的营业成本测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		生产经营期		
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年-第15年
1	外购原材料费	0.00	0.00	105,103.12	120,117.86	150,147.32
2	外购燃料及动力费	0.00	0.00	28,806.60	32,921.82	41,152.28
3	工资及福利费	0.00	0.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
4	修理费	0.00	0.00	8,075.24	8,075.24	8,075.24
5	其他费用	0.00	0.00	22,521.50	23,556.68	25,627.04
	其中：其他制造费用	0.00	0.00	8,075.24	8,075.24	8,075.24
	其他管理费用	0.00	0.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
	其他营业费用	0.00	0.00	7,246.26	8,281.44	1,0351.80
	其他项目	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	经营成本 (1+2+3+4+5)	0.00	0.00	171,706.46	191,871.60	232,201.88
7	折旧费	0.00	0.00	20,801.61	20,801.61	20,801.61
8	摊销费	0.00	0.00	537.60	537.60	537.60
9	利息支出	0.00	0.00	12,387.11	10,316.20	8,166.05
10	总成本费用 合计 (6+7+8+9)	0.00	0.00	205,432.78	223,527.02	261,707.15

经上述测算后，本次募投项目主要经济效益指标如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	总投资	298,351.43
2	营业收入(经营期平均)	331,788.46
3	营业税金及附加(经营期平均)	1,376.33
4	总成本费用(经营期平均)	248,886.15
5	利润总额(经营期平均)	64,321.89

序号	项目	金额
6	所得税（经营期平均）	16,080.47
7	税后利润（经营期平均）	48,241.41
8	销售利润率	19.39%
9	财务内部收益率（所得税后）	19.51%

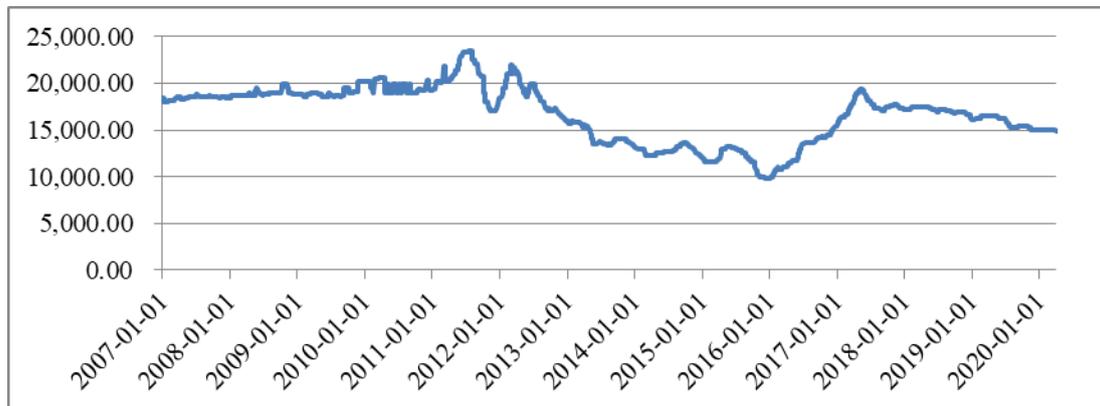
（八）项目效益测算的谨慎性、合理性

在本募投项目的产品钛白粉、硫酸和次铁精矿预计营业收入中，钛白粉占比达到 86.94%，对募投项目效益测算影响较大，次铁精矿占比 12.11%，对募投项目效益测算影响较小，硫酸占比仅为 0.95%，对募投项目效益测算影响极小，以下为对钛白粉和次铁精矿效益测算的具体分析：

1、募投项目新增产品钛白粉的预测价格较为谨慎

2007 年初到 2020 年 3 月底，我国钛白粉价格走势如下：

单位：元/吨



数据来源：wind

我国钛白粉价格在 2007 年至 2011 年一直维持高位，在 18,000.00 元/吨以上，于 2011 年下半年达到高点 23,000.00 元/吨。2012-2015 年钛白粉价格持续走低，于 2015 年第到达最低点，中小企业长期微利或亏损。自 2016 年初开始，钛白粉行业开启新一轮景气周期，价格从底部开始反弹，2019 年上半年国内钛白粉价格在 16,000.00 元/吨左右运行，2020 年 3 月底钛白粉价格约为 15,000.00 元/吨。

2019 年年中本募投项目的可行性研究报告编制时钛白粉销售价格约为 16,000.00 元/吨，预测销售价格为 15,000.00 元/吨，低于当时的市场价格。同时，

据测算，我国钛白粉自 2007 年至 2019 年的区间平均价格约为 17,000.00 元/吨，本募投项目钛白粉产品的预测价格低于 2007 年至 2019 年区间的平均价格。综上，本募投项目新增产品钛白粉的预测价格较为谨慎。

2、募投项目的产品次铁精矿预测售价符合现有产品的销售价格走势，根据现有产品销售的市场情况进行的预测具备合理性

报告期内，公司次铁精矿的销售单价（不含税）如下：

单位：元/吨

产品名称	2019 年	2018 年度	2017 年度
次铁精矿	338.38	325.62	308.99

次铁精矿作为铁精粉的补充产品，其销售价格低于铁精矿销售价格，次铁精矿的价格走势受铁精粉价格走势影响较大。

2007年初到2020年3月底，我国铁精粉价格如下：

单位：元/吨



数据来源：wind

由于本募投项目次铁精矿产量相对于现有产能提升较大，在销售过程中可以直接将产品销售给大型钢厂，省去中间经销商环节，销售价格预计也将有所提高，同时本募投项目将通过硫酸亚铁掺烧技术进一步提高次铁精矿中铁元素的含量，本募投项目次铁精矿预计销售价格（含税）定为380.00元/吨，销售单价（不含税）为336.28元/吨，预测的销售价格具备谨慎性和合理性。

（九）产品的质量标准和生产方法和技术水平

1、质量标准和技术水平

本项目建设规模及产品（中间产品）方案如下：

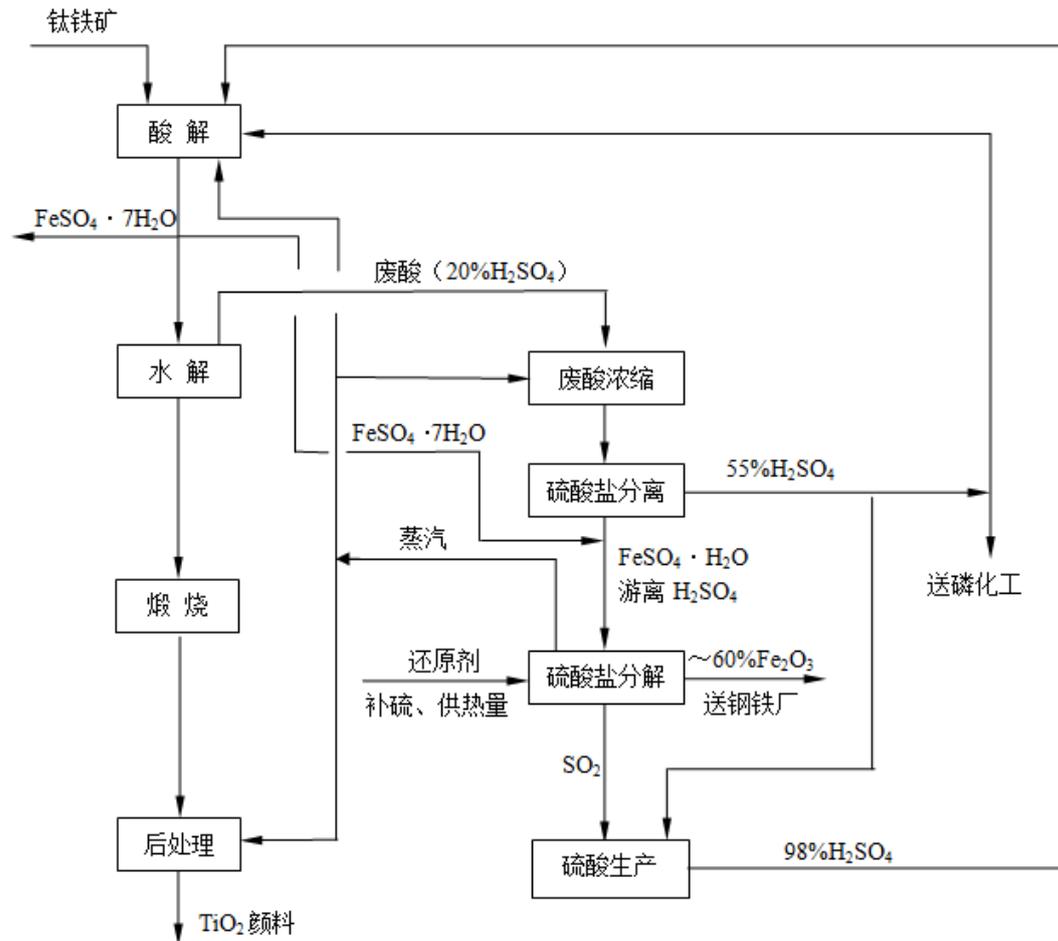
产品（中间产品）名称	生产规模（万吨/年）	备注
1.工业硫酸（以 100% H_2SO_4 计，双系列）	100.00	包括硫酸，发烟硫酸等
2.金红石型钛白粉	20.00	
3.次铁精矿（ $TFe \geq 60\%$ ， $S \leq 0.6\%$ ）	110.00	

本项目产品质量标准如下：

产品	质量标准
工业硫酸产品	GB/T 534-2014《工业硫酸》中的一等品
发烟硫酸产品	GB/T 534-2014《工业硫酸》中的合格品
金红石钛白粉	根据目前国内市场现状暂定为通用性金红石型钛白粉，主要用于高级工业涂料、光泽性乳胶涂料及其他各种涂料等
次铁精矿	《有色金属选矿回收铁精矿标准》，GB/T 25953-2010

2、生产方法、工艺流程和生产技术选择

钛白粉的工业生产方法主要有硫酸法和氯化法两种，本项目采用硫酸法钛白粉生产工艺。工业制硫酸主要有硫磺制酸、硫铁矿制酸和冶炼烟气制酸三种，本项目采用硫铁矿制酸方法（实际原料使用含硫、铁尾渣）。本次募投项目的整体工艺流程图如下：



本项目钛白粉装置生产原料主要为钛精矿和硫酸，产出钛白粉和一水硫酸亚铁，一水硫酸亚铁作为硫酸装置的部分原料。硫酸装置生产原料主要为含硫、铁尾渣，同时掺烧一部分钛白粉装置副产的一水硫酸亚铁，主要产品为 98% 工业硫酸及次铁精矿，主要工艺流程如下：

（1）酸解

酸解的目的是将钛铁矿中的二氧化钛用硫酸分解成可溶性硫酸氧钛，即钛液。

（2）水解

钛液经过浓缩后，达到符合水解工艺所要求的浓度。对钛液进行水解，将 TiOSO_4 水解成 $\text{TiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 以及 H_2SO_4 ，水合二氧化钛 $\text{TiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 可写作 H_2TiO_3 即偏钛酸。偏钛酸再经过一次水洗、漂白及二次水洗等流程将偏钛酸从水解浆料中与稀硫酸分离，除铁和洗去有害杂质，获得高质量的偏钛酸。

（3）煅烧

偏钛酸煅烧在回转煅烧窑中进行，偏钛酸经盐处理后进入偏钛酸储槽，后泵至窑前隔膜压滤机压滤，滤饼卸下后用螺旋输送机输送进煅烧窑，偏钛酸进入窑尾后不断往前移动，同燃烧气体换热，完成脱游离水，脱结合水，脱结合酸以及晶型转化过程，变成 TiO_2 颗粒。

(4) 后处理

后处理是对钛白粉粒子进行包膜的表面处理过程。包膜结束后粗品钛白粉采用隔膜压滤机进行压滤洗涤，洗净可溶性盐类。隔膜压滤机卸料至 TiO_2 滤饼贮斗，由皮带输送机送至闪蒸干燥器。收集的 TiO_2 由螺旋输送机送至汽粉机前的振动给料贮斗，后经螺旋加料器加入汽粉粉碎机。汽粉袋式过滤器及布袋除尘器收集排出的 TiO_2 ，由冷空气送至冷却器，冷却后的 TiO_2 由螺旋运输机送至成品贮仓，成品贮仓内的物料送至自动包装机包装，包装袋要求使用复合袋。袋装钛白粉送仓库堆存。

(5) 废酸浓缩

废酸浓缩前需进行过滤。过滤是将钛白粉一次水洗工序产生的 23% 的废硫酸经两级澄清过滤后，浓缩至 28% 后进入废酸浓缩。28% 的废硫酸采用蒸汽加热进行二级两效蒸汽蒸发浓缩。从浓缩系统来的硫酸浆料经熟化并冷却。

(6) 硫酸盐分离

冷却后的硫酸料浆，由过滤压料泵送至隔膜压滤机进行固液分离，得到的 60% 硫酸和一水硫酸亚铁。60% 的硫酸处理后送往钛白粉酸解流程，一水硫酸亚铁送亚铁干燥工序。分离后的滤饼一水硫酸亚铁通过转运皮带机送至气流干燥机，在气流干燥机内与热风炉来的热风进行热交换，一水硫酸亚铁经加速、干燥受热后逐渐脱去游离水，随着热风进入旋风分离器进行气固分离，分离后的一水硫酸亚铁粉末进入成品仓库暂存，作为硫酸装置原料使用。

(7) 硫酸盐分解

含硫、铁尾渣经干燥后，和一水硫酸亚铁贮斗，通过尾渣皮带加料机连续均匀地送至沸腾炉，炉底风机送入空气，在沸腾炉内与尾渣弱氧焙烧制取 SO_2 炉气。沸腾炉排出的烧渣即为次铁精矿，经冷却增湿后通过带式输送机送至厂内次铁精矿仓贮存。 SO_2 炉气经干燥、转化、吸收工段制成 98% 工业硫酸。

3、主要设备选择

(1) 硫酸及次铁精矿生产主要设备

设备名称	设备描述	数量
沸腾炉	本炉为流态化焙烧炉，其外壳为低合金钢，内衬保温砖和耐火砖，70 平方米。	3 台
转化器	圆筒形不锈钢设备、外部保温的多层化工反应装置，276 立方米。	3 台
干燥塔	干燥塔塔体大部分采用碳钢，只有吸收塔中部的支撑上装式纤维除雾器的花板采用不锈钢。塔体下部装填填料部分衬有耐酸瓷砖。	3 台
换热器	气体双进双出结构，满布管形式。换热管采用光管形式。为了防止冷凝酸在换热器积留，增设了排酸装置。为了防止碳钢的氧化，凡于介质接触的碳钢部位，均进行喷铝处理。	18 台

(2) 钛白粉生产主要设备

设备名称	设备描述	数量
风扫磨系统	筒体有效容积58立方米	3 台
酸解罐	体积 155 立方米	28 台
沉降槽	有效容积 350 立方米	18 台
泥浆压滤机	滤饼厚度 40 毫米，过滤面积 350 平方米	5 台
再浆压滤机	滤饼厚度 40 毫米，过滤面积 350 平方米	5 台
热过管式过滤机	过滤面积 108 平方米	5 台
真空结晶器系统	高度 3112 毫米，体积 56 立方米	26 台
真空圆盘过滤机系统	过滤面积 45 平方米	4 台
控过管式过滤机	过滤面积 108 平方米	6 台
钛液薄膜蒸发器	加热面积 90 平方米	9 台
水解槽	体积 112 立方米	18 台
一次水洗叶滤机	有效过滤面积 300 平方米	38 台
二次水洗叶滤机	有效过滤面积 300 平方米	46 台
回转煅烧窑	转窑内径 3700 毫米（内衬复合砖，其中一部分为保温层，总厚度 250 毫米）、斜度 4%	3 台
中间粉碎设备	进口 PM16U5 雷蒙磨	3 台
砂磨机	国产化 LME1000K 砂磨	6 台
包膜槽	体积 110 立方米	18 台
闪干机	旋转闪蒸	8 台
自动包装线	2 条线小时包装能力为 12 吨，1 条线小时包装能力为 4 吨	3 套

4、工艺先进性

(1) 硫酸及次铁精矿生产工艺的先进性

①减少 SO₂ 的排放量，保护环境

本项目硫酸制造采用两转两吸工艺，减少 SO₂ 的排放对环境造成的污染。随着国民经济发展，国家对硫酸尾气中 SO₂ 排放标准提出了更高的要求。《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）中规定排放尾气 SO₂ 浓度需小于 400.00mg/Nm³，部分地区要求小于 200.00mg/Nm³。

②提高热能回收率，最大限度的节约能源

硫酸装置作为能源工厂，其生产中热能的回收利用受到普遍重视。本项目高、中位热能回收利用的工艺技术方案已经相当成熟，中压余热锅炉作为硫铁矿制酸装置的标准配备，产出的中压蒸汽可用于发电、拖动系统运转设备或供其它耗汽装置使用，可有效节约装置能耗，为企业创造效益。

③装置的大型化和技术、装备的提高

目前国内硫酸生产装置向大型化发展，新建硫铁矿制酸装置规模要求在年产 200.00kt 以上，其目的是为了降低单位产品投资，提高生产效率。由于技术进步与科学技术的发展，我国硫酸工业技术与装备水平都有较大提高，如国产余热锅炉、大型沸腾炉、大型电除尘器、大型 SO₂ 风机，稀酸板式换热器、稀酸泵、浓酸泵等性能已达到国际先进水平，带阳极保护的酸冷器已在国内广泛使用，这些都为硫酸装置的大型化提供了保证。本项目单套工业硫酸生产装置达到每年 33.30 万吨，可大大提高生产效率。

(2) 钛白粉生产工艺的先进性

本工程消化吸收国内外先进的成熟硫酸法钛白粉生产工艺，关键设备及仪表从国外引进，使得整个装置的生产装备及控制水平处于国内领先、国际一流水平。

① 循环经济

硫-钛-铁循环经济链生产钛白粉，将钛白粉生产的副产品硫酸亚铁干燥后进入硫酸系统掺烧，生产硫酸和高品质次铁精矿，硫酸装置生产硫酸和副产蒸汽用于钛白粉装置生产使用，形成一个循环经济链。

②节能降耗

本项目采用新设备新工艺，将二氧化钛收率从 83%左右提高至 88.32%，节能降耗。项目消化吸收国内外先进的成熟硫酸法钛白粉生产工艺，关键设备及仪表从国外引进。

（十）主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

1、有色金属选矿尾渣

乌拉特后旗硫铁矿资源丰富，已探明硫储量为 3.20 亿吨，占自治区总储量的 85%，居全国第一。项目硫酸装置原料矿来自东矿公司，东矿公司在乌拉特后旗拥有以铅锌为主的有色金属资源储量，在采选过程中，会产出大量含硫含铁尾矿，运输距离为 25 公里。

2、钛精矿

攀西地区是国内钛资源最丰富、最集中的地区，攀西地区主要以钒钛磁铁矿形式存在，占全国的 90.5%，占世界的 35%。本项目拟采用攀西地区钛矿，项目建成后，总钛精矿需求为 48.00 万吨/年，原料供应可保障，火车站保证运输的可靠性，大大降低因钛精矿原料市场变化和运力紧张所带来的风险。

3、辅助材料、燃料

项目所需主要辅助材料和燃料，如液碱、盐酸、磷酸、燃煤、石灰等可在园区及周边临河、乌海等地采购，辅助材料、燃料具体如下：

序号	名称	规格	单位	数量	供货来源
一、	辅助材料				
1	催化剂	国产	t/a	72.60	外购
2	轻柴油		t/a	100.00	外购
3	铁粉	活性铁≥90%	t/a	22,000.00	外购
4	絮凝剂		t/a	80.00	外购
5	铝粉	活性铝≥96%	t/a	100.00	外购
6	氢氧化钾	KOH≥90%	t/a	1,200.00	外购
7	磷酸	H ₃ PO ₄ ≥75%	t/a	400.00	外购
8	硅藻土	工业用	t/a	1,000.00	外购

9	六偏磷酸钠		t/a	1,200.00	外购
10	偏铝酸钠	$Al_2O_3 \geq 48\%$	t/a	10,000.00	外购
11	硅酸钠	$NaO+SiO_2 \geq 38$	t/a	1,800.00	外购
12	硫酸锆	工业纯	t/a	2,800.00	外购
13	三羟甲基丙烷		t/a	800.00	外购
14	盐酸	$HCl \geq 31\%$	t/a	40,000.00	外购
15	硫酸铝	$Al_2O_3 \geq 15.8\%$	t/a	12,000.00	外购
16	烧碱	$NaOH \geq 42\%$	t/a	54,000.00	外购
17	碳酸钠（工业纯）		t/a	260.00	外购
18	石灰	$CaO \geq 80\%$	10kt/a	22.00	外购
19	包装袋（25kg/袋）		万只/年	820.00	外购
20	纤维素		t/a	2,760.00	外购
二	燃料				
1	烟煤		10kt/a	62.30	外购
三	污水处理站消耗物				
1	石灰		10kt/a	22.00	外购

（十一）项目可能存在的环保问题及治理方案

本项目充分考虑了环境保护问题，最大限度地控制和减少三废外排量。对产生的“三废”也考虑了切实可行的处理方案，可有效地控制和减少污染物外排量。工艺装置及设备性能先进，自动化程度较高。从工艺技术、装置水平、环保措施上看，本项目所产生的污染完全可以控制和治理，最终在污染物总量控制的前提下，做到达标排放。

1、硫酸及次铁精矿装置环保治理措施及方案

（1）废水治理及综合利用

项目产生的生产废水主要有：废稀酸、设备循环冷却水、净化等工段冲洗废水、地坪冲洗废水和脱盐水系统及锅炉排污。其中，设备循环冷却水、脱盐水系统及锅炉均会定期排放少量排污水，均属于清净下水，直接经雨水管网汇入污水处理站。废稀酸、净化等工段冲洗废水及地坪冲洗废水则均排入污水处理站进行处理后回用于矿渣增湿和全厂选铁装置。本项目通过上述处理回用手段，实现了

水资源的循环利用，达到了节水的目的。

（2）废气治理

本项目废气污染源主要分为两大类：一是干吸工段二吸塔外排尾气，二是无组织排放的工艺废气和扬尘。

①干吸工段二吸塔外排尾气

本项目采用“3+2”两转两吸制酸工艺，使用国内触媒做催化剂，使SO₂转化率达99.3%以上，SO₃总吸收率达99.993%以上，从而有效的减少二吸塔尾气中污染物的量。

本项目在吸收塔顶部设置纤维除雾器，捕集尾气中的硫酸雾，保障尾气中硫酸雾含量达标排放。

本项目设置尾气吸收系统，进一步回收尾气中SO₂，减少SO₂的排放量。

为确保二氧化硫的稳定达标排放，并降低二氧化硫排放总量，项目设尾气处理系统，采用石灰石-石膏法，其工艺成熟、技术可靠，造价经济、合理且可由环保设备公司提供工艺技术方案及全套设备。

②无组织排放

无组织工艺废气主要污染物是SO₂和少量SO₃。这部分废气主要来自生产过程中生产设备、管道、阀门、酸循环槽、储酸罐等的泄漏、溢出及成品酸中溢出的SO₂和SO₃，沸腾炉原料进口和炉渣出口处SO₂的无组织排放在装置开车时比较显著，项目采用排气管式气封及密闭插板阀的措施进行治理，防止开车和生产过程中的无组织排放。

无组织排放扬尘主要来自原料的运输装卸、输送，矿渣增湿，炉渣、除尘灰的输送、堆存等工序。项目尾渣设置原料库房贮存，可有效降低扬尘的产生，控制无组织排放。

（3）固体废物治理

本项目产生工业固体废物主要为：含硫含铁尾渣焙烧炉烧渣及除尘灰、污水处理站污泥和废触媒。

含硫含铁尾渣焙烧炉烧渣及除尘灰属于一般工业固废，经收集后全部送选铁装置洗选后外售，不外排；污水处理站污泥属于一般工业固废，用于公司自有矿

山回填；废触媒属于一般工业固废，全部由厂家进行回收，不外排。

(4) 噪声

本项目的噪声源主要来源于风机、旋风除尘器、泵、冷却塔等。噪声源强为75-95dB(A)。通过对风机修建风机房隔声，进排气口装消声器；泵出风口装消声器，基座减震、合理布局；除尘器基座减震、合理布局；冷却塔隔声、合理布局等措施后，噪声源强可削减至小于75dB(A)，可有效降低噪声源强。同时，本项目将加强对进出车辆管理，采取禁鸣喇叭等措施，降低车辆噪声，一般在60-65分贝。

2、钛白粉装置环保治理措施及方案

(1) 废气治理

①酸解尾气

酸解工序由钛精矿分解产生的酸解尾气经管道进入酸解罐烟囱，本项目通过在酸解罐烟囱中进行文氏一级顺流喷淋+二级复喷+三级碱喷淋，将酸解尾气中的酸雾吸收，同时酸解尾气被冷却除雾，经处理合格后的气体由尾气风机通过直径1.40米、高40.00米的酸解罐烟囱达标排放。

②煅烧尾气

由转窑排出的350℃-400℃左右烟气经旋风除尘器除尘中进一步除去大部分粉尘，然后进入冷却塔，用废酸喷淋，气体增湿，废酸提浓，烟气降温后接着进入水洗复喷洗涤器、碱洗复喷洗涤器，电除雾后由风机达标排空。洗涤水采用钛白粉生产过程中废水，洗水排出后去污水处理站处理。碱洗采用制备煅烧晶种的洗水，进行洗涤。电除雾采用玻璃钢电除雾。

煅烧工序产生的煅烧尾气经二管旋风回收煅烧尾气中大部分固体二氧化钛粉尘后，进入尾气洗涤塔浓缩废酸同时对热空气降温，降温后的热空气经复喷洗涤器洗涤降温后再经复喷洗涤器碱洗，碱洗后的空气经电除雾器，进一步除去酸雾和微量TiO₂粉尘后，由尾气引风机通过高60.00米的烟囱达标排放。

(2) 废水治理及综合利用

钛白粉装置产生的生产废水主要包括偏钛酸洗涤废水、酸解尾气洗涤水、煅

烧尾气洗水、废酸浓缩装置废水、地坪冲洗水。上述污水经中和处理后的中水送至膜处理回收装置，再经脱盐处理后回用生产系统。通过上述治理手段，实现了水资源的循环利用，达到了节水的目的。

（3）废酸治理及综合利用

本项目废酸处理采用煅烧尾气预浓缩和预除渣蒸汽多效真空浓缩进行浓缩后回用至酸解，一水亚铁渣送往硫酸装置掺烧，形成硫钛铁的循环经济链，节能、减排、增效。

（4）废渣治理

钛白粉生产过程中副产的硫酸亚铁进入亚铁干燥装置采用热烟气脱水为一水硫酸亚铁后和浓缩废酸送入配套的硫酸装置中，与尾渣混合掺烧制硫酸，形成硫钛铁的循环经济链，节能、减排、增效。

（十二）项目备案、环评及土地情况

1、项目备案情况

2019年1月10日，国城资源在乌拉特后旗发展和改革委员会办理了项目备案，主管机关出具了项目编号为“2019-150825-41-03-000802”的《项目备案告知书》，国城资源的建设规模及内容为：工业硫酸生产量为60万t/a，分为两条同等规模生产线；次铁精矿生产线为70万t/a；金红石型二氧化钛总生产量为12万t/a。

2019年6月19日，国城资源在乌拉特后旗发展和改革委员会办理了项目备案，主管机关出具了项目编号为“2019-150825-41-03-000802”的《变更项目备案通知书》，国城资源的建设规模及内容变更为：一期项目建设规模及内容：工业硫酸生产量为60万t/a，次铁精矿生产线为70万t/a，12万t/a金红石型二氧化钛；二期项目建设规模及内容：工业硫酸生产量为40万t/a，次铁精矿生产线为40万t/a，8万t/a金红石型二氧化钛。

2、项目环评批复

项目于2019年11月7日取得巴彦淖尔市生态环境局出具的《关于〈内蒙古

国城资源综合利用有限公司硫钛铁资源循环综合利用项目环境影响报告书>的批复》（巴环审发【2019】37号）。

3、土地审批情况

本项目建设用地分为两宗，第一宗建设用地 817 亩，已取得了不动产权证书；第二宗建设用地约 384 亩（用地面积以最终取得的权属证书记载数据为准），已取得本项目所在地乌拉特后旗（清科乐）循环经济工业园区管理委员会下发的同意选址申请的批复，后续用地手续正在办理中。

三、本次募集资金投资项目的主要产品及市场情况

（一）项目主要产品及与公司现有业务的关系

1、生产规模及产品

本项目建设规模及产品（中间产品）方案如下：

产品（中间产品）名称	生产规模（万吨/年）	备注
1.工业硫酸（以 100% H_2SO_4 计，双系列）	100.00	包括硫酸，发烟硫酸等
2.金红石型钛白粉	20.00	
3.次铁精矿（ $TFe \geq 60\%$ ， $S \leq 0.6\%$ ）	110.00	

2、项目主要产品与公司现有业务的关系

本次硫钛铁资源循环综合利用项目是在公司现有主营业务——有色金属采选业务基础上，对尾渣进一步利用，并向下游延伸。

本募投项目的最终产品为钛白粉、次铁精矿和硫酸。上述产品预计每年的收入及占比情况如下：

单位：万元，%

产品	募投项目达产后的每年预计销售收入	占比
钛白粉	300,000.00	86.94
次铁精矿	41,800.00	12.11
硫酸	3,260.00	0.95
合计	345,060.00	100.00

其中钛白粉属于新增产品，目前不涉及产能利用率及产销率，钛白粉预计销

售收入占比为 86.94%，是本募投项目最主要的产品。硫酸和次铁精矿预计销售收入占比不大，与公司子公司内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司现有业务“硫铁矿制硫酸”的最终产品相似。

3、现有业务“硫铁矿制硫酸”的产能利用率和产销率

临河新海从事“硫铁矿制硫酸”项目多年，原材料硫铁矿来自于发行人的主要矿山之一东升庙矿山。临河新海的设计生产产能为年产 10 万吨硫酸和 10 万吨次铁精矿，现有产品硫酸和次铁精矿的产能利用率及产销率情况如下：

单位：吨

主要产品	项目	2020 年 1 季度	2019 年	2018 年	2017 年
硫酸	产能	25,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
	产量	35,564.00	144,238.00	117,978.00	105,029.00
	销量	36,777.82	138,305.54	117,978.16	104,874.30
	产能利用率	142.26%	144.24%	117.98%	105.03%
	产销率	103.41%	95.89%	100.00%	99.85%
次铁精矿	产能	25,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
	产量	35,535.00	142,664.03	117,907.00	96,041.00
	销量	33,477.74	139,881.47	117,940.10	96,320.89
	产能利用率	142.14%	142.66%	117.91%	96.04%
	产销率	94.21%	101.99%	100.03%	100.29%

注：2017 年 6 月，临河新海硫酸生产系统启动技改并于 2017 年 10 月转入正常生产阶段，2018 年 9 月，临河新海转化器改造工程项目完成施工并投入使用，两次技改未变更产能，提高了硫酸产量，销量随之增加。

现有业务“硫铁矿制硫酸”产能得到了充分利用，产品销售情况良好。“硫铁矿制硫酸”是本募投项目的重要生产环节之一，临河新海多年积累的技术经验为本募投项目奠定了坚实的技术基础。

4、新增产能规模的合理性

东升庙矿山所含矿种主要为硫铁矿、锌矿、铅矿、铜矿。由于锌、铅、铜金属价格较高，公司过去以开采锌、铅、铜矿石为主，而硫铁矿石未能得到充分的开采利用，这也是东升庙矿山所在地内蒙古巴彦淖尔市矿山企业普遍存在的现

象。巴彦淖尔市硫铁矿资源丰富，但大量的硫铁矿石仍存在于矿山矿体中未得到有效利用，或伴随锌、铅、铜矿石的开采形成尾矿（尾渣）大量废弃和堆存，一方面造成矿产资源的巨大浪费，另一方面占用了当地大量土地资源用于堆存尾矿（尾渣），同时带来了环境问题。

本募投项目由公司子公司国城资源作为项目主体，聘请了化工行业内技术领先的四川化工设计院为本募投项目进行可行性研究和施工设计，硫酸和次铁精矿的设计产能分别为年产 100 万吨和 110 万吨，较临河新海现有产能有大幅提升，具有规模效应，同时在生产工艺、节能环保等方面有进一步优化，为产品质量升级预留了空间。

本募投项目建成后不仅可以对矿山矿体中未利用的硫铁矿石加以生产利用，也可以及时处理含硫铁尾矿（尾渣）。本募投项目不仅可以充分利用当地矿产资源，延长矿山服务年限，也是治理污染、保护生态的重要手段。本募投项目不仅有利于巴彦淖尔市矿山企业的可持续发展，减轻当地环境污染压力，也对于建设资源节约型、环境友好型社会具有积极意义。本募投项目不仅使公司继续向矿产开采下游行业延伸，基本摆脱自身矿山开采年限的限制，也使其生产的产品更接近消费终端，从而取得较为丰厚的回报。

5、现有产品在手订单情况

由于本募投项目距离预计投产时间还有约 2 年时间，目前尚未针对投产后新增产能签订意向性合同。对于钛白粉产品，公司拟在募投项目投产前 4 个月开展产品试用、市场推广等销售准备活动，目标客户主要为油墨、油漆、纸张、涂料、橡塑、玻璃等行业的生产企业。对于硫酸和次铁精矿产品，公司拟在与现有客户进一步合作增加销售数量的同时与当地工业园区新引进企业、内蒙古地区的钢厂开展合作，拓宽销售渠道。公司 2019 年现有业务“硫铁矿制硫酸”的硫酸和次铁精矿产品的部分大额销售合同情况如下：

单位：万元

主要产品	客户	合同金额	签订日期
硫酸	内蒙古华生氢氟酸有限公司	110.00	2019.1.12
	巴彦淖尔市振凯商贸有限公司	100.00	2019.2.23

主要产品	客户	合同金额	签订日期
	内蒙古轩润凯物联网运输有限公司	201.00	2019.6.4
	巴彦淖尔市振凯商贸有限公司	107.00	2019.7.14
	内蒙古轩润凯物联网运输有限公司	210.00	2019.8.27
	内蒙古同恩华商贸有限公司	192.00	2019.9.23
次铁精矿	包头市乾都商贸有限公司	620.00	2019.1.11
	包头市乾都商贸有限公司	740.00	2019.3.17
	内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司	250.00	2019.10.14
	内蒙古万映贸易有限公司	760.00	2019.11.15
	包头市乾都商贸有限公司	470.00	2019.12.26

6、项目主要产品的用途

(1) 硫酸的用途

硫酸是化工基本原料之一，在工业生产及国民经济中占有很重要的地位。硫酸用途非常广泛，是生产化肥不可缺少的原料，其中磷复合肥生产用酸约占硫酸总用量的 55%，其余主要为工业用酸。目前工业用酸领域中，各行业的硫酸消费量大致比例为：钛白粉 23%、饲料级磷酸氢钙 16%、粘胶纤维 12%、氢氟酸 11%、己内酰胺 6%、钢铁酸洗 5%、印染 5%、石油炼制 2%、氯碱 1%、其他 19%。

发烟硫酸的主要用途是用作磺化剂、硝化反应的脱水剂，广泛用于炸药、石油、染料中间体、塑料、合成纤维、合成洗涤剂和药物的生产。

(2) 钛白粉的用途

钛白粉(学名二氧化钛， TiO_2)，具有优异的化学稳定性、耐候性、着色力、遮盖力及白度，是目前世界上性能最佳、应用最广、用量最大的白色无机颜料，被广泛应用于涂料、塑料、造纸、橡胶、油墨、化学纤维、电容器、搪瓷、食品、化妆品等工业。近年来，国内外在大力开发它的新应用领域，如催化剂（或催化剂载体），二氧化钛溶胶无机粘合剂、吸附剂、紫外线吸收剂、钛纤维、纳米二氧化钛、光催化剂二氧化钛等。

(3) 次铁精矿的用途

铁精粉通常是指铁矿石经过破碎、磨碎、选矿等加工处理成的矿粉。本项目所指次铁精矿是以有色金属选矿尾渣和钛白粉副产物硫酸亚铁为原料混合掺烧，

经脱硫、磁选回收的一种重要产品，其主要成分分别是 Fe_3O_4 、 Fe_2O_3 ，是一种很有价值的二次资源。

（二）钛白粉的市场情况

1、全球市场供需现状

（1）全球钛白粉产能情况

受国际钛白粉产能靠前企业部分产能退出和全球经济增速放缓影响，全球钛白粉产能增速自 2012 年起开始放缓，2017 年全球产能首次出现负增长，从 740.00 万吨下降至 730.00 万吨，2018 年产能为 766 万吨。

近年来全球钛白粉产能如下：

单位：万吨

年份	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年	2010 年
产能	766.00	730.00	740.00	720.00	656.00	656.00	655.00	655.00	566.00

数据来源：wind

2018 年国际钛白粉产能前五位如下：

单位：万吨

公司	产能
科幕（原杜邦）	124
科斯特	85
亨斯迈	81
康诺斯	56
特诺	46
合计	392

数据来源：太平洋证券研报

（2）全球市场需求现状

钛白粉是一种重要的无机化工原料，它作为最重要的白色颜料，广泛用于各类结构表面涂料、纸张涂层和填料、塑料及弹性体，其它用途还包括陶瓷、玻璃、催化剂、涂布织物、印刷油墨、屋顶铺粒和焊剂。

近年来由于世界经济的逐步复苏，加之涂料、塑料这两大工业用户继续走强，全球钛白粉市场需求持续上升。

2、我国市场供需分析

（1）我国钛白粉的产能情况

自 2015 年以来，我国钛白粉产能较为稳定，具体如下：

单位：万吨

年份	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年	2010 年
产能	325.00	294.00	294.00	300.00	200.00	200.00	200.00	200.00	110.00

数据来源：wind

（2）我国市场需求现状

由于我国经济的蓬勃发展和近年来我国钛白粉产业结构调整优化，加之中国涂料市场的繁荣（主要是由汽车设备制造、汽车修理和有关金属以及家具制品的生产和建筑等行业所带动），在相关行业的强力拉动下出现颜料原料需求加大，致使原料钛白粉需求量大幅增加。随着国民经济的发展和人们生活水平的逐步提高，对钛白粉的需求量将会进一步增加，特别是高档金红石型和专用型造纸钛白粉的需求增长更快。按目前国民经济的增长速度，目前金红石型和专用型造纸钛白粉的生产能力远远不能满足市场需求，金红石型钛白粉是未来行业的发展方向。我国近年来钛白粉表观需求量具体如下：

单位：万吨

年份	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年	2010 年
表观需求量	225.63	225.45	206.56	198.82	209.82	194.57	166.44	158.54	146.70

数据来源：本募投项目可行性研究报告

涂料和塑料是钛白粉主要下游，占据了钛白粉总需求量的 80% 左右；终端消费主要受汽车和房地产两大产业的拉动。由于汽车工业和建筑业中使用的高端涂料需要大量金红石型钛白粉，近年来我国金红石型钛白粉增长势头良好。

2010 年至 2017 年我国涂料产量情况如下：

单位：万吨

年份	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年	2010 年
产量	2,041.00	1,899.80	1,717.57	1,648.19	1,303.35	1,271.87	1,079.30	966.60

数据来源：wind

随着国内经济的持续增长，涂料与塑料行业的发展势头迅猛，金红石型钛白

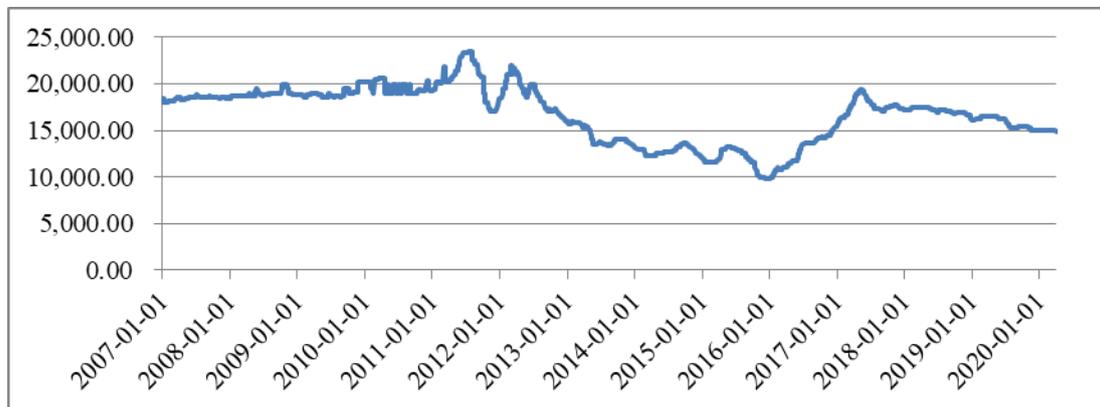
粉市场增长潜力较大。

3、我国钛白粉价格情况

我国钛白粉价格在 2007 年至 2011 年一直维持高位,在 18,000.00 元/吨以上,于 2011 年下半年达到高点 23,000.00 元/吨。2012-2015 年钛白粉价格持续走低,中小企业长期微利或亏损,自 2016 年中期初开始,钛白粉行业开启新一轮景气周期,价格从底部开始反弹,2019 年上半年国内钛白粉价格在 16,000.00 元/吨左右运行,2020 年 3 月底国内钛白粉价格约为 15,000.00 元/吨。

2007 年至 2020 年 3 月我国钛白粉价格走势如下:

单位: 元/吨



数据来源: wind

4、本项目钛白粉产品的市场前景

由于我国经济的蓬勃发展,使得房地产业、汽车制造业、家具制造业、塑料制品业等行业得到发展,从而带动了我国涂料市场的繁荣,在相关行业的强力拉动下出现颜料原料需求加大的现象,致使原料钛白粉需求量大幅增加。同时由于颜料产业调整而形成的自然减产,以及采取强制措施进行环境污染治理整顿,未达标企业不得开工,造成钛白粉原料短缺,价格上升。

中国钛白粉工业开始于上世纪 50 年代中期,起步较晚。经过六十多年的发展,我国钛白粉工业经历了从无到有、从小到大的发展历程。1998 年以来,我国采取各项政策积极拉动内需,建筑、涂料、塑料、造纸等下游行业发展迅猛。随着近年来国内钛白粉产品品质的提升,国内部分大型企业的产品品质已经接近

国际同类产品一流水平，并实现部分替代进口产品用于中高端领域。近 10 多年来，中国钛白粉的进口量逐渐减少、出口量呈大幅增长态势。随着国内钛白粉企业的产品品质持续提升，满足中高端需求、替代进口产品的能力以及国际市场竞争力的进一步增强。受益于人民币贬值，国内对国外产品的价格优势扩大，出口有望继续放量，抢占国际巨头市场。

本募投项目中的钛白粉产品行业的市场参与者还包括龙蟒佰利、中核钛白和金浦钛业等公司。本项目预计新增钛白粉产能每年 20 万吨，采用世界先进水平的工艺，产品质量高，同时由于项目所在地的区域优势，原料和生产成本低，因此在质量相同的前提下，与国内外部分产品相比，可以承受较低的销售价格，具有较强的竞争优势。

（三）工业硫酸的市场情况

1、我国硫酸市场供应情况

我国是一个农业大国，尤其近十年来我国高浓度磷复肥发展迅速，其磷肥用酸量一度曾占到全国硫酸产量约 70%，近年来我国磷肥产量稳定在 1,600.00 万吨以上，这为我国硫酸工业的发展提供了巨大的空间，目前已经发展到了一个平台期。我国现有硫酸企业 400 余家，产量从 2003 年起已达到世界第一位，但我国目前硫资源较为缺乏。从九十年代中期起，大量进口硫磺，使我国硫酸工业快速发展，原料结构也发生了根本变化。

2002 年至 2019 年我国硫酸产能如下：

单位：万吨

年份	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年
产能	8,935.70	8,636.40	8,694.00	8,889.10	8,975.70	8,846.30	8,077.57	7,636.70	7,416.80
年份	2010 年	2009 年	2008 年	2007 年	2006 年	2005 年	2004 年	2003 年	2002 年
产能	7,060.10	5,958.34	5,110.12	5,390.68	4,860.33	4,462.16	3,824.94	3,371.20	3,050.40

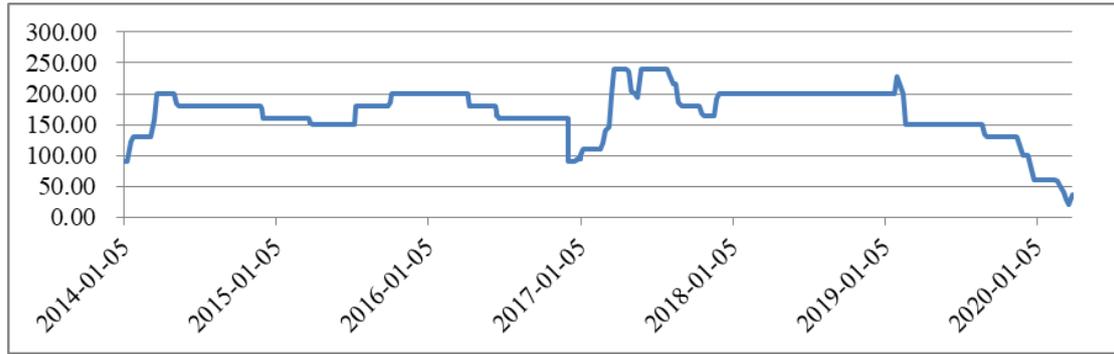
数据来源：wind

2、本项目周边硫酸产品的价格情况

硫酸产品属危险化学品范畴，近年来国家对生产、运输及流通领域的各环节

进行管制，并且因为其属于低价的基本化工原料，考虑到运输安全及成本的原因，不宜长途远距离公路运输。本项目建成后，参与小区域市场竞争。本项目位于内蒙古巴彦淖尔市，所位于的西北地区 98% 冶炼硫酸 2014 年到 2020 年 3 月末市场价格如下：

单位：元/吨



数据来源：wind

3、本项目硫酸产品的市场前景

本项目生产硫酸的原料硫铁矿来源于东升庙矿业，具有资源优势；项目计划年生产硫酸达 100.00 万吨（其中 60 万吨作为中间品用于本项目制造钛白粉），具有规模优势；本项目以钛白粉、次铁精矿为主要盈利点，生产的硫酸可以以较低价格出售，具有价格优势；本项目为硫酸产品未来提质升级预留了空间。综上，预计本项目的硫酸市场前景良好。

（四）次铁精矿的市场情况

1、我国铁精粉市场供需现状

（1）我国铁矿石产能情况

我国国内钢铁生产所需要的铁矿石数量远远大于我国自产铁矿石的数量，从精矿产量来看，我国在 2008 年以后，由于不断下降的整体开采品位，导致成品矿生产一直没有出现大幅增长的现象，自 2014 年起，我国铁矿石产量呈逐年下降趋势，再加上我国钢铁产能不断发展，进一步拉大了铁矿石的供需差距，铁矿石进口量连年升高。因此我国必须要进口更多的铁矿石，从而满足钢铁生产的要求。近年我国铁矿石的产量及进口量如下：

单位：亿吨

年份	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2013年
中国铁矿石产量	7.63	12.29	12.81	13.81	15.14	14.51
中国铁矿石进口量	10.64	10.75	10.24	9.53	9.33	8.20

数据来源：wind

(2) 我国铁矿石市场需求现状

钢铁企业为铁矿石最终消费者，钢铁产能决定了铁矿石消费格局。近几年我国钢铁行业高速发展，对铁矿石的需求大幅增加，带动我国铁矿石销量不断增长。近年我国生铁产量及钢产量情况如下：

单位：亿吨

年份	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2013年
中国生铁产量	7.71	7.14	7.02	6.91	7.14	7.11
中国钢产量	9.28	8.31	8.08	8.04	8.22	8.13

数据来源：wind

2014年以后，我国经济进入稳步发展新常态，钢材需求量相对稳定。作为铁矿石尤其是铁精矿资源匮乏的国家，我国的铁矿石需求量仍将严重依赖进口。若考虑进口铁矿石到港情况具有一定的不确定性，以及国内矿产品不断延长的加工周期，铁矿石及铁精矿很可能会出现阶段性供应紧张的行情。作为铁精粉的补充，次铁精矿的市场空间巨大。

2、我国铁精粉的价格情况

铁精粉价格在2007年-2011年处于高位，在600.00元/吨到1400.00元/吨之间波动，2011年开始下降，到2016年达到低点400.00元/吨，随后价格逐步回升，2019年上半年，国内铁精粉价格在600.00元/吨以上。2020年3月底，国内铁精粉价格在790.00元/吨左右。2007年初到2020年3月底，我国铁精粉价格如下：

单位：元/吨



数据来源：wind

3、本项目次铁精矿产品的市场前景

本项目预计新增次铁精矿产能每年 110 万吨，生产的次铁精矿可供各钢铁企业作为钢铁冶炼的原料，弥补铁精矿的不足，使铁资源得到充分利用，具有较高的经济效益和社会效益。乌拉特后旗目前拥有大型氧化球团烧结企业，本项目部分产品可直接销售给园区内公司，剩余产品可销往内蒙古地区炼钢厂。

（五）市场竞争情况

1、本募投项目产品钛白粉为金红石型，产品性能好

本募投项目项目的市场竞争者主要为钛白粉生产企业，国内大型的钛白粉生产企业有龙蟒佰利、中核钛白、攀钢钒钛和金浦钛业等。钛白粉分为金红石型和锐钛型两种产品。锐钛型钛白粉具有纯度高、光学性能好等特点，主要用于生产涂料、油墨、化纤、橡胶、塑料和造纸等，金红石型钛白粉除具有锐钛型钛白粉的优点以外，还具有更好的耐候性和遮盖力，主要用于高级工业颜料、有光乳胶漆、塑料，有较高消色力和耐晒要求的橡胶材料、高级纸张涂料等。随着塑料市场的发展，许多外用塑料制品，如塑料门窗、建筑材料等室外用塑料产品，对耐候性、分散性等性能提出了很高要求。

本募投项目的钛白粉产品属于金红石型，采用了先进工艺，在金红石二氧化钛粒子表面包覆一定厚度氧化物，如硅、铝、钛、锡、锆等的氧化物或混合包覆，使产品具有更优异的耐候性、遮盖力、分散型等应用性能，能大幅提高塑料制品的遮盖力、消色力及其他颜料性能，同时还能提高塑料制品的耐热、耐光、耐候

性能，改善塑料制品的机械性能，能够满足市场对产品性能的要求。

同时，本募投项目在“微压水解”、“摩尔高位水洗”、“污水处理”等多个生产流程均采用了先进的生产工艺，产品质量得以保障，竞争能力较强。

2、本募投项目具有成本优势，竞争能力强

本次募集资金投资项目的产品的主要原料来自公司全资子公司内蒙古东升庙矿业有限责任公司及其周围矿山企业在为铅锌铜矿采选过程中产生的含硫含铁尾矿尾渣，运输距离约 25 公里，原料来源稳定，成本优势较为明显，产品具有较强的市场竞争力，具体如下：

（1）硫铁矿原料优势

硫铁矿作为本募投项目的重要原料之一，每年设计使用量为 130 万吨。本募投项目所在地乌拉特后旗矿产资源十分丰富，尤其是硫储量为 3.2 亿吨，占内蒙古自治区总储量的 85%，居全国第一位。本募投项目计划主要使用发行人子公司东升庙矿业的硫铁矿，以乌拉特后旗当地其他矿山的硫铁矿为补充。由于当地硫铁矿资源丰富、采购成本低，相对于其他地区通常采用的“硫磺制硫酸”工艺，本募投项目采用的“硫铁矿制硫酸”工艺原料成本较低，同时“硫铁矿制硫酸”的生产过程中还能生产副产品次铁精矿，提高了项目的综合收益，而且东升庙矿业距离本募投项目园区所在地青山工业园区约 25 公里，可大幅降低本募投项目的原料运输成本。

（2）用电价格优势

内蒙古是能源大省，相比其它大多数省份的企业，内蒙古企业用电价格更低，而且本募投项目计划自建 110 千伏变电站，可参与内蒙古电力多边交易，预计用电价格约为 0.38 元/千瓦时，本募投项目设计年用电量 3.60 亿千瓦时，相较于其他地区的同类项目，可节省大量的用电成本。

本募投项目产品钛白粉、硫酸和次铁精矿均为大宗商品，产品市场处于充分竞争状态，产品的竞争力主要体现于产品生产成本，生产成本较低的企业可以在产品市场价格不断波动的情况下保持正常经营并实现盈利。

（六）新增产能消化措施

1、钛白粉新增产能消化措施

从在手订单和意向性合同情况来看，钛白粉由于是新增产品且距离募投项目达产还有约 2 年的时间，尚未签订意向性合同。本募投项目中钛白粉产品的销售目标行业包括油墨、油漆、纸张、高端涂料、橡塑和玻璃等行业，计划在募投项目达产前 4 个月生产钛白粉样品，提前在市场上对本公司生产的钛白粉产品进行宣传，并提供给下游化工厂商进行试用品测试，以保障钛白粉产品的销售，消化新增产能。

从市场空间和市场竞争情况来看，全球和我国钛白粉产能较为稳定，国内外钛白粉未来需求还有较大增长空间。钛白粉作为大宗商品，应用领域广，目标客户数量多，公司可通过优质的产品质量、有竞争力的价格进行有针对性的销售。本募投项目的钛白粉生产工艺先进，生产的产品为金红石型钛白粉，定位较为高端。本次募投项目管理团队的核心人员长期从事钛白粉相关工作，拥有钛白粉产品的销售渠道和销售经验，并且已经制定了切实可行的销售计划。同时由于项目所在地的区域优势，原料和生产成本低，因此在质量相同的前提下，与国内外部分厂家相比，具有较强的价格承受能力。

2、硫酸和次铁精矿新增产能消化措施

本次募投项目新增硫酸产能每年 100 万吨，约 60 万吨将由本募投项目生产的钛白粉所消耗，剩余约 40 万吨硫酸销售收入占总收入比重不高，现有硫酸和次铁精矿产品已有稳定的销售渠道和销售订单，公司未来将在与现有客户进一步合作增加销售数量的同时与大型钢厂和当地硫化工工业园区企业开展合作，拓宽销售渠道，同时提升产品的质量，增强竞争力，实现硫酸和次铁精矿新增产能的消化。

第九节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金情况

公司最近五年内不存在发行证券募集资金情形，公司最近一次募集资金为公司 2013 年发行股份购买资产。

二、前次募集资金基本情况

根据 2012 年第三次临时股东大会决议和中国证券监督管理委员会《关于核准朝华科技（集团）股份有限公司向甘肃建新实业集团有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2013]60 号），公司以每股人民币 2.95 元分别向建新集团、北京赛德万方投资有限责任公司（以下简称“赛德万方”）、北京智尚励合投资有限公司（以下简称“智尚励合”）发行股份 360,339,241 股、301,508,345 股、73,538,620 股合计 735,386,206 股，以购买建新集团、赛德万方、智尚励合持有的东升庙矿业 100%的股权，本次发行股份不涉及实际募集资金。公司于 2013 年 1 月 31 日在深圳证券登记结算中心办理了所发行股份的预登记手续，于 2013 年 1 月 31 日在重庆市工商行政管理局办理了变更登记手续。

（一）前次募集资金使用情况

前次募集资金为非公开发行股份购买资产，不涉及实际募集资金。

（二）权属变更情况

内蒙古东升庙矿业有限责任公司于 2013 年 1 月 27 日修改了公司章程，并于 2013 年 1 月 29 日在内蒙古乌拉特后旗工商行政管理局办理了股东变更登记手续。

（三）购买资产的业绩承诺完成情况

1、承诺内容

建新集团、赛德万方、智尚励合于 2012 年 11 月 10 日作出对于标的资产实现净利润（扣除非经常性损益后）的承诺：2013 年实现的净利润不低于人民币 27,752.22 万元；2014 年实现的净利润不低于人民币 32,986.51 万元；2015 年实

现的净利润不低于人民币 33,067.93 万元。2013 年、2014 年及 2015 年三个会计年度内，若经上市公司聘请会计师事务所审计后，标的资产各承诺年度的实际净利润数未达到上述各年度承诺的净利润数，两者之差由上市公司根据协议约定的方式，向建新集团、赛德万方、智尚励合按本次认购股份比例回购其所持有的相应股份，以实现建新集团、赛德万方、智尚励合对上市公司的业绩补偿。

2、履行情况

根据年审会计师事务所出具的审计报告显示：标的资产 2013 年度、2014 年度和 2015 年度净利润（扣除非经常性损益后）分别为 29,256.07 万元、35,115.12 万元和 33,305.56 万元，已达承诺标准，不存在业绩补偿情形，该承诺履行完毕。

三、会计师事务所出具的专项报告结论

根据中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的有关规定：“上市公司申请发行证券，且前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的，董事会应按照本规定编制前次募集资金使用情况报告，对发行申请文件最近一期经审计的财务报告截止日的最近一次（境内或境外）募集资金实际使用情况进行详细说明，并就前次募集资金使用情况报告作出决议后提请股东大会批准。”

鉴于公司最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、可转换公司债券等《上市公司证券发行管理办法》规定的证券品种募集资金，公司前次募集资金到账时间距今已超过五个完整的会计年度，因此公司本次公开发行可转换公司债券无需编制前次募集资金使用情况报告，也无需聘请会计师事务所对前次募集资金使用情况出具鉴证报告。

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

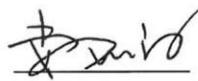
吴建元



熊为民



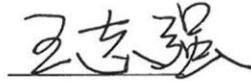
郝国政



应春光



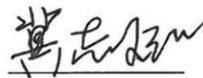
王志强



刘云

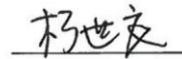


冀志斌



全体监事签名：

杨世良



赵俊

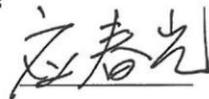


宋清波

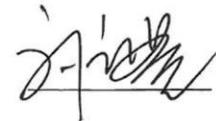


高级管理人员签名：

应春光



刘新盘



王丹



吴斌鸿



国城矿业股份有限公司

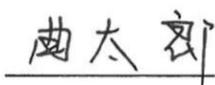
2020年7月13日



二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对《国城矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：



曲太郎

保荐代表人：



李强



陈波

法定代表人及总裁：



李素明

董事长：



李剑波



三、保荐机构（主承销商）董事长、总裁声明

本人已认真阅读《国城矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》的全部内容，确认本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人及总裁签字：



李素明

董事长签字：



李剑波



四、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读《国城矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师：


邹盛武


王士龙

律师事务所负责人：


罗会远





地址：杭州市钱江路 1366 号
 邮编：310020
 电话：(0571) 8821 6888
 传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《国城矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称募集说明书）及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具专业报告的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对国城矿业股份有限公司在募集说明书及其摘要中引用的上述报告内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


 李青龙


 华瑜

天健会计师事务所负责人：


 龙文虎

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年7月13日



地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

授权书

管理合伙人龙文虎：

天健会计师事务所（特殊普通合伙）执行事务合伙人胡少先现将天健会计师事务所（特殊普通合伙）重庆分所、四川分所和新疆分所承办的有关首次公开发行股票项目，上市公司再融资（配股、发行股票、发行债券）以及重大资产重组项目，企业发债审计项目，全国中小企业股份转让系统（新三板）项目的会计师事务所声明、承诺函、说明及验资机构声明的审核签字权授予你，你应当严格遵守中国注册会计师执业准则以及相关法律法规的规定，按照本所制定的内部控制制度认真履行审核职责，严格控制和合理规避风险，确保文件公正、合法、实事求是，并承担相应责任。

本授权书自2020年1月1日至2020年12月31日有效。

被授权人无转授权。

执行事务合伙人签字盖章：

胡少先

被授权管理合伙人签字盖章：

龙文虎

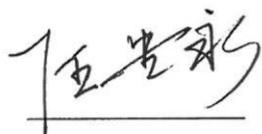
天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年十一月一日

六、评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读《国城矿业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评级人员：



任贵永



樊思

评级机构负责人：



常丽娟



第十一节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近3年的财务报告、审计报告及年度报告及最近一期财务报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书及发行保荐工作报告；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 六、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 八、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。