

证券代码：000688

证券简称：国城矿业



国城矿业股份有限公司

GuochengMiningCo.,Ltd

（重庆市涪陵区江东群坨子路 31 号）

2022 年度非公开发行 A 股股票 募集资金使用的可行性分析报告

二零二二年七月

释义

在本报告中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

公司/本公司/上市公司/发行人/国城矿业	指	国城矿业股份有限公司
董事会	指	国城矿业股份有限公司董事会
本次发行/本次非公开发行	指	国城矿业股份有限公司 2022 年度非公开发行 A 股股票
本报告	指	国城矿业股份有限公司 2022 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告
募集资金	指	本次发行所募集的资金
募投项目	指	本次募集资金投资项目
东矿公司	指	内蒙古东升庙矿业有限责任公司，公司全资子公司
国城资源	指	内蒙古国城资源综合利用有限公司，公司全资子公司
临河新海	指	内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司，东矿公司全资子公司
A 股	指	经中国证监会批准向境内投资者发行、在境内深圳交易所上市、以人民币标明股票面值、以人民币认购和进行交易的普通股
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元

注：本报告若出现总数与各分项值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行预计募集资金总额为 130,000 万元（含发行费用），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金投入
1	硫钛铁资源循环综合利用项目	298,351.43	110,000.00
2	偿还银行贷款	20,000.00	20,000.00
合计		318,351.43	130,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募投项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

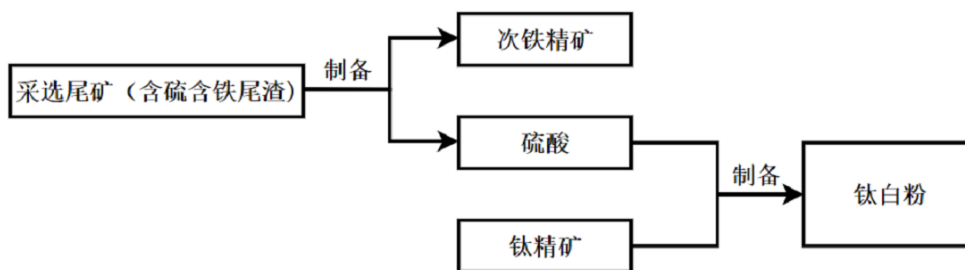
若本次发行募集资金总额因监管政策变化或发行核准文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

二、本次募投项目的基本情况

（一）硫钛铁资源循环综合利用项目

1、项目的基本情况

硫钛铁资源循环综合利用项目由本公司全资子公司国城资源实施，主要产品包括钛白粉、硫酸及次铁精矿。本项目为采选尾矿综合利用项目，通过东矿公司采选形成的含硫含铁尾渣生产制备硫酸及次铁精矿，并利用自制的硫酸与外购的钛精矿制备本项目的主要产品钛白粉，打造“采选尾矿（含硫含铁尾渣）——硫酸——钛白粉”的产业链，进而实现公司向有色金属采选业务下游产业链进行延伸的战略规划。本项目的生产流程示意图如下：



本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，实现产业链延伸，具有良好的经济价值和社会效益。

项目总投资 298,351.43 万元，包括工程建设投资 271,862.74 万元，建设期利息 12,513.76 万元，流动资金 13,974.93 万元，拟以募集资金投入 110,000.00 万元。本项目建设期预计为 2.5 年，自 2020 年 4 月开始建设，由于受到国内外新冠疫情的影响，预计于 2022 年第四季度进行试生产。建设地点为内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗青山工业园区。

2、项目建设的必要性

(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，但人均资源少，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；在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《“十四五”原材料工业发展规划》提出：支持资源高效利用，持续提升

关键工艺和过程管理水平，提高一次资源利用效率，从源头上减少资源能源消耗。全面推进原材料工业固废综合利用，重点围绕尾矿、废石、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电解锰渣、工业副产石膏、化工废渣、废弃纤维及复合材料等，建设一批工业资源综合利用基地，在重点地区建设尾矿废渣、磷石膏、电解锰渣等综合利用和钢铁有色协同处置含锌二次资源项目，以及煤气化炉、水泥窑、大型烧结砖隧道窑协同处置废弃物等示范线，加快实现无害化、减量化、资源化处置。

③《内蒙古自治区“十四五”生态环境保护规划》中提出：完善和落实有关鼓励固体废物综合利用和处置的优惠政策。以煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、建筑垃圾等为重点，建设综合利用示范，大力推进铁尾矿伴生多金属的高效提取、富铁老尾矿低成本再选等尾矿综合利用。

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。在有色金属矿山的开发过程中，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。

（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，但其大量的废弃和堆存一方面造成矿产资源的巨大浪费，另一方面占用了大量土地资源，带来了诸多环境问题。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，可节省大量的土地和资金。因此，开发利用好尾矿资源具有非常重要的意义。

根据四川省化工设计院 2019 年出具的《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》，乌拉特后旗矿产资源丰富，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，对外依存度较高。

募投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

公司的利润主要来源于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，综合利用尾矿可有效延长矿山服务年限。本次募投项目建成后，将使公司继续向矿产开采下游行业延伸，有效地延长矿山服务年限，生产的产品更接近消费终端，并取得较为丰厚的回报。因此，本次募投项目的实施有助于增强上市公司持续盈利能力和抗风险能力。

3、项目建设的可行性

（1）乌拉特后旗青山工业园区具备承接条件

2018 年 11 月公司及东矿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的大力支持。硫铁钛资源循环综合利用项目已被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。

项目建设所在地为乌拉特后旗青山工业园区，该园区的供电、供水、污水处理以及公共配套服务设施陆续建成并可依托，已具备承接产业转移的外部条件。

（2）节能环保措施科学合理，对周边环境影响较小

根据生态环境部发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）（以下简称“指导意见”），“两高”项目（即高耗能、高排放项目）暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计。按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，本次募投项目所属行业为化学原料和化学制品制造业，属于上述指导意见的“两高”行业范围。

虽然本次募投项目所属行业属于上述指导意见的“两高”行业范围，但是本次募投项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“尾矿、废渣等资源综合利用及配套装备制造”产业，为鼓励类项目，已被列为巴彦淖尔市重点工程，且被列为内蒙古自治区矿产资源节约与综合利用示范工程，符合国家及地方产业政策，并已经纳入当地产业规划布局；采用的生产工艺属于行业先进水平，单位产品综合能耗符合相关标准，相关节能措施设置合理，并已取得固定资产节能审查意见；采用联产法清洁工艺，环保设施和环保措施能够有效处理生产运营

中产生的污染物，对周边环境影响较小，符合当地环境主管部门的监管要求并已取得环评批复意见。因此，公司本次募投项目具有较强的可行性。

(3) 产品生产成本优势明显，原材料供应稳定可控，具有较强的市场竞争力

公司通过采选形成的含硫含铁尾渣生产制备硫酸，并利用自制的硫酸与外购的钛精矿制备本项目的主要产品钛白粉，打造了“含硫含铁尾渣——硫酸——钛白粉”的产业链。该产业链使得公司产品具有明显的生产成本优势，亦保障了本项目原材料的稳定供应，尤其是在近年来硫酸价格大幅上升的背景下，上述优势愈发凸显，具有较强的市场竞争力。具体分析如下：

①生产成本优势

相较于外购硫酸，国城资源通过自制方式生产硫酸的成本较低，进而降低了钛白粉的生产成本。此外，国城资源自制硫酸的主要原材料含硫含铁尾渣基本来源于东矿公司在采选过程中形成的尾矿，相较于外购其他公司的含硫含铁尾渣，原料成本较低，且尾矿运输到国城资源距离较短、运费低廉，进一步有效降低了钛白粉的生产成本。

②原材料稳定供应的优势

国城资源钛白粉产品的主要原材料之一——硫酸基本来源于公司自制，同时自制硫酸的原材料含硫含铁尾渣基本来源于东矿公司采选过程中形成的尾矿。东矿公司的含硫含铁尾渣供应充足，因此可保证硫酸及钛白粉产品的稳定生产，进而保障募投项目的有效实施。

除硫酸外，钛白粉产品的另一主要原材料钛精矿来源于外购。后续公司可凭借丰富的采选行业经验和产业积淀，择机布局钛精矿资源，打造更加完整的产业链条，形成更为全面的协同效应。

此外，本次募投项目工艺技术、装备、综合能耗、环保治理、废副物循环利用等均处于国内同类装置的先进水平，产品生产成本较低，进一步加强了本项目产品的市场竞争力。

(4) 项目实施所需的技术、专业人才、市场已储备

①技术储备

公司在有色金属采选和下游相关行业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。公司将充分发挥自身行业经验积淀，凭借生产管理体系优势，保障募投项目的顺利实施。

首先，公司现有子公司临河新海从事“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投项目奠定了坚实的技术基础。

其次，本次募投项目团队核心管理和技术人员负责或参与过“硫钛铁资源循环综合利用项目”的同类项目，具备项目建设和运行的丰富经验和专业能力，熟悉相关工艺流程，掌握了项目过程中的重难点技术，为项目实施提供了有力支撑。

同时，公司聘请了四川省化工设计院对本次募投项目进行可行性研究和项目设计，特别是在“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”等工艺上提供了成熟先进的设计方案及专业技术保障。

②人才储备

本次募投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的调配和外部优秀行业人才的引进。公司组建了共约 200 人的项目专业团队，团队核心人员多为具备多年从业经验的相关行业人员。公司将根据业务发展需要，继续加快推进人才招聘培养计划，不断增厚人才储备，以确保募投项目的顺利实施。

③市场储备

本次募投项目的实施已经过较为充分的市场调研论证，本次募投项目的产品均具有良好的市场前景。依托公司现有的技术优势、人才优势及品牌优势，本次募投项目的顺利实施可实现较好的经济效益。

本次募投项目的产品主要为钛白粉、硫酸和次铁精矿，其中硫酸和次铁精矿也是临河新海“硫铁矿制硫酸”项目的产品，公司已具备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。根据前瞻产业研究院及中华人民共和国海关总署的相关数据，2012 年全国钛白粉表观消费量为 180 万吨，2021 年增长至 274.03 万吨，2012-2021 年复合增长率达 4.29%。与此同时，我国钛白粉 2017 年至 2021

年出口量也呈增长趋势，该项目具有广阔的市场空间。

4、项目投资估算

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额
1	工程建设投资	271,862.74
1.1	其中：设备购置费	129,959.87
1.2	主要材料费	29,450.14
1.3	安装工程费	31,026.02
1.4	建筑工程费	56,329.96
1.5	其他建设费	25,096.75
2	建设期利息	12,513.76
3	流动资金	13,974.93
3.1	其中：铺底流动资金	4,192.48
项目总投资		298,351.43

5、项目报批事项

本项目立项及环评情况如下：

项目	立项备案	环评批复
硫钛铁资源循环综合利用项目	已取得项目备案告知书	巴环审发【2019】37号

6、项目经济效益情况

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%。项目具有较好的经济效益，能够增强公司的持续盈利能力。

（二）偿还银行贷款

1、项目的基本情况

公司拟将本次非公开发行募集资金中的 20,000.00 万元用于偿还银行贷款，并将根据募集资金到位情况统筹安排偿还相关借款。

2、项目的必要性和可行性

公司本着维护全体股东利益的原则，在保证募投项目建设资金需求的前提下，以部分募集资金归还上述银行贷款将有助于优化公司资本结构，减少公司利息支出，并满足业务发展对流动资金的需求。本次非公开发行募集资金用于偿还银行

贷款符合相关政策和法律法规要求，切实可行。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次发行募投项目符合公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次发行募投项目的顺利实施，可以扩大公司的收入规模，进一步提升公司市场竞争力并巩固公司的市场地位，同时把握行业未来发展趋势，丰富公司的产品结构，进而提高公司整体竞争实力、抗风险能力和盈利能力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产、净资产规模及筹资活动产生的现金流量将同时增加，资产负债率水平将有所下降，资金实力将有效提升，进而推动公司的资产结构得到进一步优化，抵御财务风险的能力得到进一步增强，持续经营能力得到进一步提升。同时，本次募投项目实施后，公司的主营业务将进一步拓展延伸，随着募集资金使用效益的逐步释放，公司的营业收入规模及利润水平也将有所提升，进而增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

四、可行性分析结论

综上，经审慎分析论证，公司董事会认为本次发行募投项目符合国家相关的产业政策导向以及公司战略发展需要，符合行业发展趋势，具有良好的市场发展前景和社会经济效益。本次发行的募集资金将为公司业务发展提供资金支持，增强公司的持续经营能力。募投项目实施后，将进一步扩大公司的经营规模，增强公司盈利能力，提升公司核心竞争力。本次发行募集资金的用途合理可行，符合公司及全体股东的利益。

国城矿业股份有限公司董事会

2022 年 7 月 22 日