

北京市金杜律师事务所

关于北方铜业股份有限公司

2023 年度向特定对象发行 A 股股票

的

补充法律意见书（三）

二〇二四年一月

目录

第一部分 关于《问询函》相关问题的回复	6
一、 问题 1	6
二、 问题 2	52
三、 问题 3	81
第二部分 发行人本次发行相关情况的更新	121
一、 本次发行的批准和授权	121
二、 发行人本次发行的主体资格	121
三、 本次发行的实质条件	122
四、 发行人的独立性	126
五、 主要股东和实际控制人	127
六、 发行人的股本及其演变	127
七、 发行人的业务	127
八、 关联交易与同业竞争	131
九、 发行人的主要财产	156
十、 发行人的重大债权债务	159
十一、 发行人近三年的重大资产变化及收购兼并	161
十二、 发行人公司章程的制定与报告期内的修改	162
十三、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	162
十四、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	163
十五、 发行人的税务、政府补助及社会保险	165
十六、 发行人的环境保护和产品质量、技术标准	167
十七、 发行人募集资金的运用	167
十八、 诉讼、仲裁或行政处罚	168
十九、 本次发行的总体结论性意见	169
附件一： 重大合同	171

致：北方铜业股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称“金杜”或“本所”）接受北方铜业股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”“上市公司”或“北方铜业”）委托，作为发行人2023年度向特定对象发行A股股票（以下简称“本次发行”或“本次向特定对象发行”）的专项法律顾问，根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《发行注册管理办法》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《证券法律业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《证券法律业务执业规则》”）等中华人民共和国境内（以下简称“中国境内”，为且仅为本补充法律意见书之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，已于2023年8月22日就发行人本次发行事宜出具《北京市金杜律师事务所关于北方铜业股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《北京市金杜律师事务所关于北方铜业股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），并分别于2023年9月28日和2023年12月1日出具了《北京市金杜律师事务所关于北方铜业股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）和《北京市金杜律师事务所关于北方铜业股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

根据深圳证券交易所上市审核中心于2023年9月11日下发的《关于北方铜业股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2023〕120148号，以下简称“《问询函》”）的要求及进一步反馈，本所对《问询函》

及反馈意见所载相关法律事项进行了核查；并且，鉴于发行人于 2023 年 10 月 31 日公告了《北方铜业股份有限公司 2023 年第三季度报告》（以下简称“2023 年三季报”），且发行人为本次发行上市制作补充申请文件所使用的财务会计报告期间调整为 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月（以下简称“报告期”），本所针对发行人自 2023 年 4 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日期间（以下简称“新增报告期间”）或自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本《北京市金杜律师事务所关于北方铜业股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（三）》出具日期间（以下简称“补充核查期间”）有关事项发生的重大变化进行了补充核查验证，本所现根据《问询函》中发行人律师需要说明的有关问题以及新增报告期间和补充核查期间有关事项发生的重大变化，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本补充法律意见书是对本所已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》的补充，并构成《法律意见书》《律师工作报告》不可分割的一部分。本所在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的前提和假设，同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中使用的术语和简称，除本补充法律意见书另有说明的情形外，具有与《法律意见书》《律师工作报告》中所使用之术语和简称相同的含义。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一起上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行所制作的相关文件中按照中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关

内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

第一部分 关于《问询函》相关问题的回复

一、 问题 1

发行人主要产品为阴极铜和金锭，均为大宗产品，市场价格波动较大。2022 年和 2023 年 1-3 月，发行人扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润分别为 61,017.90 万元和 20,344.64 万元，同比分别下降 29.28%和 24.31%。报告期内，发行人综合毛利率分别为 18.63%、18.06%、11.90%和 14.63%，最近一年一期下滑明显；预付款项账面价值较高，分别为 57,859.12 万元、51,134.67 万元、49,670.88 万元和 37,594.15 万元；存货账面价值较高，分别为 211,027.59 万元、269,324.32 万元、167,485.86 万元和 211,216.41 万元。最近一期末，发行人货币资金余额为 192,096.85 万元，短期借款余额为 41,878.41 万元，长期借款余额为 311,389.98 万元。报告期内，发行人及其控股子公司、分公司受到的罚款金额在 5,000 元以上的行政处罚共计 13 项，处罚主要涉及安全生产、环保、文物保护等方面事项。截至报告期末，发行人及其控股子公司尚未办理权属证书的房屋共 8 处，其中 7 处占用林地或耕地。发行人认定，截至最近一期末，财务性投资金额为 0。工商登记公示信息显示，发行人持有大同证券有限责任公司 7.77318%的股权，对应注册资本为 6,405.10 万元。2021 年、2022 年和 2023 年 1-3 月，发行人阴极铜产品产能利用率分别为 106.48%、114.01%和 121.37%。

请发行人补充说明：（1）结合原材料采购结构及采购价格变化、加工成本变化、产品销售结构及销售价格变化及其他财务数据情况，量化说明公司最近一年及一期毛利率和扣非归母净利润下降的原因，与同行业可比公司是否一致，相关影响因素是否将持续，公司对大宗商品价格波动及行业周期性风险采取的应对措施及有效性；（2）预付款项的具体内容，包括预付对象、采购内容、账龄、期后结转情况等，结合发行人采购模式、结算政策以及同行业可比公司情况，分析预付款项规模较大及变动的原因，发行人预付款项规模是否具有商业合理性，减值计提是否充分；（3）结合预付款项、应付款项、资金收支等相关

情况，分析报告期内发行人对主要供应商的实际采购付款金额与确认的采购额是否匹配，是否符合相应采购合同约定的结算方式及结算进度，是否存在无真实交易背景的采购付款情形；（4）结合存货结构、备货政策、采购、成产及交付周期等，说明存货规模较大的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况及差异原因；（5）结合存货库龄、期后结转、在手订单情况，说明存货跌价计提是否充分；（6）最近一期末货币资金的主要构成情况、具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与关联方资金共管或银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情况，利息收支与货币资金余额、借款余额是否匹配，结合同行业可比上市公司情况说明在货币资金余额较高的同时长短期借款金额较高的原因及合理性；（7）报告期内所受行政处罚是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，发行人的具体整改措施及有效性，内部控制制度是否健全并得到有效执行；（8）前述 8 处房产的具体取得情况，占用的林地、耕地的所有权性质，未办理权属证书的原因，根据国家、山西省及当地相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，占用林地、耕地建设房屋并办理权属证书应履行的前置审批程序，发行人及其控股子公司是否履行相应程序；（9）发行人及其子公司占用林地、耕地建设房屋的行为是否构成重大违法违规行为，是否取得具有相应权限的政府主管部门出具的证明文件，是否存在被要求补办土地用途变更手续、补缴相关费用、被处以罚款、拆除相关房屋并收回土地的风险，是否涉及本次募投项目用地，是否会对发行人生产经营及本次募投项目的实施造成重大不利影响，发行人的应对措施；（10）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司已投入或拟投入的财务性投资情况，结合相关财务报表科目的具体情况、大同证券有限责任公司相关股权变更及工商登记变更的最新进展，说明公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资，公司财务性投资是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定；（11）发行人是否存在超出固定资产投资、环保等相关主管部门核定产能生产的情况，是否符合投资项目核准或备案、环境保护、节能审查、安全生

产的相关规定，是否存在因超产能生产经营受到行政处罚的风险，是否构成重大违法行为及本次发行的实质障碍。

请发行人补充披露（1）（2）（5）（6）（7）（9）相关的风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）（2）（3）（4）（5）（6）（10）（11）并发表明确意见，请发行人律师核查（6）（7）（8）（9）（10）（11）并发表明确意见。

回复：

（一） 是否存在关联方非经营性资金占用情况

根据报告期内审计和审阅报告、近三年年度报告、2023 年季报、《北方铜业股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书（修订稿）》（以下简称“《募集说明书（修订稿）》”）、部分银行回单及发行人的书面说明并经本所律师核查，2020 年和 2021 年，中条山集团存在对山西北铜资金占用的情形，上述资金占用在山西北铜置入上市公司前已全部偿还。2022 年，中条山集团和山西舜王建筑工程有限公司存在对北铜新材料的资金占用，上述资金占用在北铜新材料置入上市公司前已全部偿还。除上述情形外，发行人报告期内不存在其他关联方非经营性资金占用情形。

（二） 报告期内所受行政处罚是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，发行人的具体整改措施及有效性，内部控制制度是否健全并得到有效执行

1. 报告期内所受行政处罚是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为

（1） 报告期内所受行政处罚

根据发行人提供的行政处罚决定书及书面说明并经本所律师登录相关政府部门网站、信用中国、企业信息公示系统查询，自 2020 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司、分公司受到的罚款金额在 5,000 元以上的行政处罚具体情况如下¹：

序号	处罚时间	处罚决定书文号	被处罚人	处罚部门	处罚方式	罚款金额（万元）	处罚事由	处罚依据
1	2022.08.29	运环罚字（2022）11010 号	运城动能分公司	运城市生态环境局	罚款	15.2	运城动能分公司的自动监测设备更换后，未重新调试对比验收；自动监测设备不正常运行。	《中华人民共和国大气污染防治法》第 24 条第 1 款、第 100 条第 3 款；《污染源自动监控管理办法》第 14 条第 2 款、第 17 条；《排污许可管理条例》第 20 条、第 36 条
2	2022.11.17	运环罚字（2022）11018 号	垣曲冶炼厂	运城市生态环境局	罚款	10	执法人员现场检查发现，位于新城镇西峰山村五栋楼沟内倾倒有被处罚人检修过程中产生的工业固废。	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第 20 条、第 102 条第 7 款
3	2020.06.03	（运）应急罚（2020）11 号	铜矿峪矿	运城市应急管理局	罚款	49	2020 年 1 月 17 日 18 时 00 分左右，铜矿峪矿发生一起片帮事故，造	《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》第

¹ 除上表所列的行政处罚外，存在一项被处罚人为南风化工钼盐分公司的环保相关行政处罚，该等处罚的具体情况为：（1）处罚部门：运城市生态环境局；（2）处罚日期：2022 年 11 月 1 日；（3）处罚决定书文号：运环罚字（2022）01060 号；（4）处罚事由：①危废暂存库未按要求设置危险废物识别标志；②厂区南边露天堆放有 50 个废机油桶，未按照国家环境保护标准贮存危险废物；（5）处罚金额：60 万元；（6）处罚依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第 112 条第 1 款第 6 项、第 2 款，南风化工钼盐分公司已于 2022 年 11 月 4 日足额缴纳罚款。如《律师工作报告》正文之“十、发行人的主要财产”之“（五）对外投资及分支机构”部分所述，南风化工钼盐分公司为重大资产重组的置出资产之一，因此，南风化工钼盐分公司所涉全部权利、义务、责任及风险均已实质性转移至中条山集团，除工商登记在发行人名下以外与发行人无其他关系。

序号	处罚时间	处罚决定书文号	被处罚人	处罚部门	处罚方式	罚款金额 (万元)	处罚事由	处罚依据
							成一人死亡，直接经济损失 150 万元，经事故调查组调查确认是一起一般生产安全责任事故。	84 条、第 109 条第 1 项
4	2022.03.14	(垣) 应急罚 (2022) 1 号	铜矿峪矿	垣曲县应急管理局	罚款	40	2021 年 12 月 17 日，山西北方铜业有限公司铜矿峪矿发生一起车辆伤害致一人死亡事故。	《中华人民共和国安全生产法 (2021 修正)》第 114 条
5	2022.03.14	垣应急罚 (2022) 执法大队 2 号	铜矿峪矿	垣曲县应急管理局	责令限期改正、罚款	1.9	铜矿峪矿 410 运输水平 4141 穿脉运输道掘进工作面局扇未开启，但有人员作业。	《中华人民共和国安全生产法 (2021 修正)》第 99 条第 2 项
6	2022.09.13	(晋) 应急罚 (2022) 非煤 132 号	铜矿峪矿	山西省应急管理厅	责令限期整改、罚款	4	(1) 掘进二队 434 顶联道局扇风筒出风口距迎头距离达到 15m； (2) 掘进二队 434—526 穿脉巷道里有 2 名人员，现场未开局部通风机。	《中华人民共和国安全生产法 (2021 修正)》第 36 条第 1 款、第 99 条第 2 项
7	2022.06.13	(垣) 应急罚 (2022) 2 号	铜矿峪矿	垣曲县应急管理局	罚款	50	2022 年 3 月 24 日，山西北方铜业有限公司铜矿峪矿发生一起物体打击致一人死亡事故，经事故调查组及垣曲县人民政府批复 (垣政函 (2022) 19 号) 认定该起事故是一起一般生产安全责任事故。	《中华人民共和国安全生产法 (2021 修正)》第 114 条
8	2022.11.25	(垣) 应急罚 (2022) 3-1 号	铜矿峪矿	垣曲县应急管理局	罚款	59.9	2022 年 6 月 29 日，山西北方铜业有限公司铜矿峪矿发生一起机械伤害致一人死	《中华人民共和国安全生产法 (2021 修正)》第 114 条

序号	处罚时间	处罚决定书文号	被处罚人	处罚部门	处罚方式	罚款金额 (万元)	处罚事由	处罚依据
							亡事故，经事故调查组及垣曲县人民政府批复（垣政函〔2022〕52号）认定该起事故是一起一般生产安全责任事故。	
9	2023.03.08	（垣）应急罚〔2023〕执法大队 1-1 号	山西北铜	垣曲县应急管理局	责令停止建设、罚款	10	山西北铜实施的铜矿峪矿 7#风井建设项目安全设施设计未按规定报经有关部门审查同意，便开工建设。	《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》第 33 条第 2 款、第 98 条第 2 项
10	2023.04.17	（垣）应急罚〔2023〕执法大队 2-1 号	山西北铜	垣曲县应急管理局	责令停止建设、罚款	49	山西北铜实施的铜矿峪矿园子沟尾矿库项目安全设施设计未按规定报经有关部门审查同意，便开工建设。	《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》第 33 条第 2 款、第 98 条第 2 项
11	2023.06.19	垣消行罚决字〔2023〕第 0017 号	垣曲冶炼厂	垣曲消防救援大队	罚款	2	1、垣曲冶炼厂部分疏散指示标志未保持完好；2、洗浴室安全出口数量不足；上述火灾隐患责令限期改正逾期未改。	《中华人民共和国消防法》第 16 条第 1 款第 5 项、第 60 条第 1 款第 7 项
12	2023.07.24	垣消行罚决字〔2023〕第 0020 号	垣曲冶炼厂	垣曲消防救援大队	罚款	3	1、高压配电室手动报警器未保持完好；2、火灾探测控制器显示存在故障（备电源故障，楼手动报警按钮故障）	《中华人民共和国消防法》第 16 条第 1 款第 2 项、第 60 条第 1 款第 1 项
13	2020.10.15	（运文物）文综罚字〔2020〕002 号	北铜新材料	运城市文物局	罚款	10	北铜新材料铜产品加工项目施工现场经过文物调查、勘探后，涉嫌未经批准，擅自拆除不可移动文物。	《中华人民共和国文物保护法》第 20 条第 1 款、第 2 款，第 66 条第 3 项

(2) 是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为

① 环境保护相关的行政处罚

(i) 就上表第 1 项处罚，根据发行人提供的银行回单、运城动能分公司于 2022 年 8 月 20 日出具的《动能分公司环保工作整改措施》、运城动能分公司于 2023 年 3 月 14 日在运城市生态环境局备案的《运城市生态环境综合监测中心污染源在线监测设施备案登记表》及发行人的书面说明，运城动能分公司已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款，运城动能分公司针对 4#锅炉环保达标排放问题及今后锅炉环保达标排放事宜提出了整改意见，且 SO₂、NO_x 自动监测设备已验收备案；运城动能分公司已针对该项行政处罚完成整改。

《中华人民共和国大气污染防治法（2018 修正）》第一百条第三款规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：（三）未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行的；...”《排污许可管理条例》第三十六条规定，“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正，处 2 万元以上 20 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：（四）未按照排污许可证规定安装、使用污染物排放自动监测设备并与生态环境主管部门的监控设备联网，或者未保证污染物排放自动监测设备正常运行；”根据《行政处罚决定书》（运环罚字（2022）11010 号），就自动监测设备不正常运行的情况，运城市生态环境局对运城动能分公司作出了罚款 10.2 万元的行政处罚，低于前述法律法规规定的最高罚款数额 20 万元与最低罚款数额 2 万元的平均值。

《污染源自动监测管理办法》第十七条规定，“违反本办法规定，新建、改建、扩建和技术改造的项目未安装自动监控设备及其配套设施，或者未经验收或者验收不合格的，主体工程即正式投入生产或者使用的，由审批该建设项目环境影响评价文件的环境保护部门依据《建设项目环境保护管理条例》责令停止主体工程生产或者使用，可以处 10 万元以下的罚款”。根据《行政处罚决定书》（运环罚字〔2022〕11010 号），就自动监测设备不正常运行的情况，运城市生态环境局对运城动能分公司作出了罚款 5 万元的行政处罚，处于前述法规规定的罚款数额“10 万元以下”的平均值。

(ii) 就上表第 2 项处罚，根据发行人提供的银行回单、《固体废物处置协议》、垣曲冶炼厂于 2022 年 11 月 20 日出具的《关于北方铜业垣曲冶炼厂固体废物行政处罚的整改报告》及发行人的书面说明，垣曲冶炼厂已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款；针对该项处罚所涉及的环保问题，垣曲冶炼厂已与垣曲县五龙镁业有限责任公司签订《固体废物处置协议》，并将固体废物拉运至垣曲县五龙镁业有限责任公司的固体废物填埋场进行合法处置，并由运城市生态环境局垣曲分局见证处置行为；垣曲冶炼厂已针对该项行政处罚完成整改。

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》第一百零二条第一款第七项规定，“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：（七）擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物，或者未采取相应防范措施，造成工业固体废物扬散、流失、渗漏或者其他环境污染的；……”第一百零二条第二款规定，“……有前款第七项行为，处所需处置费用一倍以上三倍以下的罚款，所需处置费用不足十万元的，按十万元计算……”。根据垣曲冶炼厂与垣曲县五龙镁业有限责任公司签订的《固体废物处置协议》及其附件《五龙镁业有限责任公司出具的计量单》，垣曲冶炼厂检修过程中产生的固体废物共 47.54 吨，所需处置费用为每吨 300 元，合计为 1.425 万元，不足 10 万元；根据《行政处罚决定书》（运环立字〔2022〕11018 号），就前述行为，

运城市生态环境局垣曲分局对垣曲冶炼厂处以 10 万元的罚款，罚款金额属于该等违法行为罚款区间的最低额。

根据《生态环境行政处罚办法》第八十九条规定，“较大数额罚款”对法人或者其他组织是指人民币（或者等值物品价值）二十万元以上，上述两项行政处罚的罚款金额均不属于“较大数额罚款”。

针对上述两项行政处罚，运城市生态环境局垣曲分局已于 2023 年 8 月出具《证明》，证明“鉴于上述行为并未造成严重损害社会公共利益、重大环境污染等重大不利后果，且上述企业已足额缴纳罚款并及时进行整改、积极消除影响，上述行为不构成重大违法违规行为，上述处罚不构成重大行政处罚”。

② 安全生产相关的行政处罚

(i) 就上表第 3 项处罚，根据发行人提供的银行回单、《北方铜业铜矿峪矿停产整顿工作总结》、运城市人民政府办公室出具的《运城市人民政府办公室关于对北方铜业股份有限公司铜矿峪矿“1.17”片帮事故调查处理意见的批复》（运政办函〔2020〕12 号）、垣曲县应急管理局出具的《垣曲县应急管理局关于北方铜业股份有限公司铜矿峪矿复工复产的批复》（垣应急发〔2020〕26 号）及发行人的书面说明，铜矿峪矿已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款；事故发生后，发行人认真开展了全员安全培训教育，全面开展隐患大排查和集中整治专项检查，认真开展了习惯性违章大排查及安全合理化建议征集活动，认真落实停产整顿期间现场安全管控措施，认真开展了安全分析评价活动，组织了复工复产自验、自评；运城市应急管理局与垣曲县应急管理局均同意铜矿峪矿复工复产，并指示加强日常安全生产管理，防范安全事故发生；铜矿峪矿已针对该项行政处罚完成整改。

《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条第一款第四项规定，“（四）一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直

接经济损失的事故”。运城市人民政府办公室于 2020 年 5 月 6 日下发《运城市人民政府办公室关于对北方铜业股份有限公司铜矿峪矿“1·17”片帮事故调查处理意见的批复》（运政办函〔2020〕12 号），同意“事故调查组对事故原因的分析 and 事故性质的认定。北方铜业股份有限公司铜矿峪矿“1·17”片帮事故是一起一般生产安全责任事故”；综上，上述事故属于一般事故。

生产安全事故发生当时适用的《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》第一百零九条规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款...”。根据（运）应急罚〔2020〕11 号《行政处罚决定书》，运城市应急管理局对铜矿峪矿处以罚款 49 万元的行政处罚，属于监管部门在一般事故的裁量范围内给予的处罚。

针对该项行政处罚，运城市应急管理局已于 2020 年 12 月、2023 年 8 月 15 日出具《证明》，证明“上述事故属于一般生产安全事故，且上述企业已足额缴纳罚款并及时进行整改、积极消除影响，不属于重大违法行为，未造成严重损害社会公共利益等重大不利后果”。

(ii) 就上表第 4 项处罚，根据发行人提供的银行回单、铜矿峪矿出具的《山西北方铜业有限公司铜矿峪矿“12·17”车辆伤害一般事故调查报告》、垣曲县人民政府下发的《关于同意山西北方铜业有限公司铜矿峪矿“12.17”车辆伤害事故调查处理意见的批复》（垣政函〔2022〕6 号）及发行人的书面说明，垣曲县人民政府同意“事故调查组对事故原因的分析 and 事故性质的认定，山西北方铜业有限公司铜矿峪矿“12.17”车辆伤害事故是一起一般生产安全责任事故”，铜矿峪矿已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款，垣曲县人民政府同意事故调查组提出的防范措施；根据铜矿峪矿出具的《关于印发〈北方铜业铜矿峪矿近期安全工作安排〉的通知》（北方铜业铜矿政〔2021〕119 号），铜矿峪矿已采取组织开展全面隐患排查、完善检修方案等整改措施；铜矿峪矿已针对该项行政处罚完成整改。

如前所述并根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条第一款第四项规定，该起事故属于一般事故。

《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》第一百一十四条规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；”根据《行政处罚决定书》（（垣）应急罚（2022）1 号），就上述行为，垣曲县应急管理局对铜矿峪矿处以 40 万元罚款的行政处罚，属于监管部门在一般事故的裁量范围内给予的处罚，且罚款金额低于前述法律法规规定的最高罚款数额 100 万元与最低罚款数额 30 万元的平均值。

针对该项行政处罚，垣曲县应急管理局已于 2023 年 8 月 21 日出具《证明》，证明“鉴于上述行为并未造成严重损害社会公共利益等重大不利后果，且铜矿峪矿已足额缴纳罚款并及时进行整改、积极消除影响，本单位认为上述行为不构成重大违法违规行为”。

(iii) 就上表第 5 项处罚，根据发行人提供的《山西省货币罚没财务票据（电子）》、铜矿峪矿出具的《国家矿山安全监察局山西局“2.22”执法检查问题整改情况汇报》及发行人的书面说明，铜矿峪矿已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款，并严格执行“独头工作面有人作业时，局扇必须连续运转”的规定，执行加强独头巷道局部通风管理，设置拦索和爆破提示牌，防止人员进入等整改措施；铜矿峪矿已针对该项行政处罚完成整改。

《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》第九十九条第一款第二项规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（二）安全设备的安装、

使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的...”。根据《行政处罚决定书》（垣应急罚〔2022〕执法大队2号），就上述行为，垣曲县应急管理局对铜矿峪矿处以责令限期改正并罚款1.9万元的行政处罚，罚款金额属于该等违法行为罚款区间最低档，且不属于对“情节严重”的违法行为作出的处罚。

针对该项行政处罚，垣曲县应急管理局已于2023年8月21日出具《证明》，证明“鉴于上述行为并未造成严重损害社会公共利益等重大不利后果，且上述企业已足额缴纳罚款并及时进行整改、积极消除影响，本单位认为上述行为不构成重大违法违规行为”。

(iv) 就上表第6项处罚，根据发行人提供的《非税收入一般缴款书（电子）》、铜矿峪矿出具的《山西省应急管理厅“6.21”执法检查问题整改情况汇报》及发行人的书面说明，铜矿峪矿已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款，并执行按要求在作业过程中打开局部通风机，保证巷道内作业条件，及时延长风筒，确保作业面通风良好等整改措施；铜矿峪矿已针对该项行政处罚完成整改。

根据《行政处罚决定书》（（晋）应急罚〔2022〕非煤132号），就上述行为，山西省应急管理厅对铜矿峪矿处以责令限期整改并罚款4万元的行政处罚。如前所述，该等罚款金额属于《中华人民共和国安全生产法（2021修正）》第九十九条第一款第二项规定的该等违法行为罚款区间最低档，且不属于对“情节严重”的违法行为作出的处罚。

针对该项行政处罚，山西省应急管理厅已于2023年8月15日出具《证明》，证明“鉴于上述行为并未造成严重损害社会公共利益等重大不利后果，且上述企业已足额缴纳罚款并及时进行整改、积极消除影响，本单位认为上述行为不构成重大违法违规行为”。

(v) 就上表第7、8项处罚，根据发行人提供的银行回单、《山西省货币罚没财务票据》、铜矿峪矿出具的《山西北方铜业有限公司铜矿峪矿“3·24”物体打击

一般事故调查报告》和《山西北方铜业有限公司铜矿峪矿“6.29”机械伤害一般事故调查报告》、垣曲县人民政府下发的《垣曲县人民政府关于同意山西北方铜业有限公司铜矿峪矿“3·24”物体打击事故调查处理意见的批复》（垣政函〔2022〕19号）和《垣曲县人民政府关于同意山西北方铜业有限公司铜矿峪矿“6.29”机械伤害事故调查处理意见的批复》（垣政函〔2022〕52号）及发行人的书面说明，铜矿峪矿已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款，垣曲县人民政府同意该两起事故均为一般生产安全责任事故，并同意事故调查组提出的防范措施；根据《山西北方铜业有限公司关于铜矿峪矿恢复生产的请示》（山西北铜政〔2022〕48号）、《垣曲县应急管理局关于对山西北方铜业有限公司铜矿峪矿恢复生产的批复》（垣应急发〔2022〕16号）、《6.29事故后整改措施》及发行人的书面说明，发行人已采取开展安全思想反思整顿活动、全员安全培训教育以及安全生产风险隐患排查治理的整改措施；针对“3·24”物体打击事故，经现场验收，专家组认为铜矿峪矿具备了安全生产条件，垣曲县应急管理局同意铜矿峪矿有序恢复生产；铜矿峪矿已针对该两项行政处罚完成整改。

如前所述并根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条第一款第四项规定，该两起事故均属于一般事故；《中华人民共和国安全生产法（2021修正）》第一百一十四条第一款第一项规定：“（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；”针对上述事故，垣曲县应急管理局作出《行政处罚决定书》（（垣）应急罚〔2022〕2号）和《行政处罚决定书》（（垣）应急罚〔2022〕3-1号），对铜矿峪矿分别处以50万元和59.9万元罚款的行政处罚。该等行政处罚均属于监管部门在一般事故的裁量范围内给予的处罚，且罚款金额均低于前述法律法规规定的最高罚款数额100万元和最低罚款数额30万元的平均值。

针对该等行政处罚，垣曲县应急管理局于2023年8月21日出具《证明》，证明“鉴于上述行为并未造成严重损害社会公共利益等重大不利后果，且上述企

业已足额缴纳罚款并及时进行整改、积极消除影响，本单位认为上述行为不构成重大违法违规行为”。

(vi) 就上表第 9、10 项处罚，根据发行人提供的银行回单、铜矿峪矿出具的《垣曲县应急管理局安全监管专员“12.16”检查问题整改情况汇报》及发行人的书面说明，山西北铜已足额缴纳相应处罚所涉全部罚款，并已按要求停止 7#风井和铜矿峪矿园子沟尾矿库项目建设活动；山西北铜已针对该两项行政处罚完成整改。

《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》第九十八条规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令停止建设或者停产停业整顿，限期改正，并处十万元以上五十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五十万元以上一百万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（二）矿山、金属冶炼建设项目或者用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目没有安全设施设计或者安全设施设计未按照规定报经有关部门审查同意的；”根据《行政处罚决定书》（（垣）应急罚（2022）1-1 号）和《行政处罚决定书》（（垣）应急罚（2023）执法大队 2-1 号），就上述行为，垣曲县应急管理局对山西北铜分别处以责令停止建设、罚款 10 万元和责令停止建设、罚款 49 万元的行政处罚，罚款金额均属于该等违法行为罚款区间最低档。

针对上述行政处罚，垣曲县应急管理局已于 2023 年 8 月 21 日出具《证明》，证明“鉴于上述行为并未造成严重损害社会公共利益等重大不利后果，且上述企业已足额缴纳罚款并及时进行整改、积极消除影响，本单位认为上述行为不构成重大违法违规行为”。

③ 消防安全相关的行政处罚

就上表第 11、12 项处罚，根据发行人提供的《非税收入一般缴款书（电子）》、垣曲冶炼厂出具的《关于垣曲县消防救援大队检查所提问题隐患的整改报告》及发行人的书面说明，垣曲冶炼厂已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款，并更换疏散指示标志、增加安全出口，并保持高压配电室手动报警器、火灾探测控制器等相关消防设施、器材完好有效；垣曲冶炼厂已针对该项行政处罚完成整改。

《中华人民共和国消防法（2021 修正）》第十六条第一款第二项、第五项规定，“机关、团体、企业、事业等单位应当履行下列消防安全职责：（二）按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效；...（五）组织防火检查，及时消除火灾隐患；...”；第六十条第一款第一项、第七项规定，“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的；...（七）对火灾隐患经消防救援机构通知后不及时采取措施消除的”。根据《行政处罚决定书》（（垣消行罚决字（2023）第 0017 号））和《行政处罚决定书》（垣消行罚决字（2023）第 0020 号），就上述行为，垣曲县消防救援大队对垣曲冶炼厂分别处以 2 万元和 3 万元的罚款，处于前述法律法规规定的最高罚款数额 5 万元与最低罚款数额 5 千元的平均值左右。

针对上述两项行政处罚，垣曲县消防救援大队分别于 2023 年 7 月 25 日和 2023 年 8 月 9 日开具《证明》，证明“鉴于上述行为并未造成严重损害社会公共利益、严重环境污染等重大不利后果，且上述企业已足额缴纳罚款并及时进行整改、积极消除影响，本单位认为上述行为不构成重大违法违规行为，上述处罚不构成重大行政处罚”。

④ 文物保护相关的行政处罚

就上表第 13 项处罚，根据发行人提供的银行回单、北铜新材料出具的《关于擅自拆除不可移动文物的整改报告》及发行人的书面说明，北铜新材料已足额缴纳该项处罚所涉全部罚款，并停工并保护现场，配合文物行政部门对现场的其他不可移动文物进行了保护；北铜新材料已针对该项行政处罚完成整改。

《中华人民共和国文物保护法（2017 修正）》第六十六条第一款第三项规定，“有下列行为之一，尚不构成犯罪的，由县级以上人民政府文物主管部门责令改正，造成严重后果的，处五万元以上五十万元以下的罚款；情节严重的，由原发证机关吊销资质证书：...（三）擅自迁移、拆除不可移动文物的；...”就上述行为，运城市文物局对北铜新材料作出（运文物）文综罚字（2020）002 号《行政处罚决定书》，对北铜新材料处以罚款 10 万元，低于前述法律法规规定的最高罚款数额 50 万元与最低罚款数额 5 万元的平均值。

根据运城市文化市场综合行政执法队于 2023 年 7 月 28 日出具的《证明》，证明北铜新材料“进行了整改，并配合文物行政部门对现场的其他不可移动文物进行了保护。此后截至目前不存在文物相关法律、法规涉及的其他违规、违法行为”。根据运城市文物局于 2023 年 9 月 25 日出具的《关于对山西北铜新材料科技有限公司文物违法行政处罚的情况说明》，“此案件属于轻微违法情节”。

综上，根据相关行政机关出具的证明文件并经本所律师核查，本所认为，发行人及其控股子公司在报告期内所受行政处罚不构成重大违法违规行为，不存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

2. 发行人的具体整改措施及有效性，内部控制制度是否健全并得到有效执行

（1）发行人的具体整改措施及有效性

发行人报告期内所受的行政处罚已进行了相应整改，相关措施符合整改要求、整改措施有效。具体整改措施详见本题回复之“（二）/1./（2）是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为”。

（2）内部控制制度是否健全并得到有效执行

根据发行人提供的相关制度文件及书面说明，为保证公司经营合规性及内控有效性，发行人已经按照《公司法》《证券法》《企业内部控制基本规范》等有关法律法规的要求，建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理机构和内部经营管理机构，并在经营的各个层面建立了较完善的内控制度体系。公司内部控制制度包括但不限于《财务管理制度》《合同管理办法》《内部控制管理办法》《内部控制评价办法》《内部审计管理制度》《重大信息内部报告制度》《信息披露事务管理制度》等方面的内部管理制度，涵盖公司的日常管理及主要的营运环节，并根据公司发展需要不断完善合法、合规运营的相关制度。

在环境保护和安全生产方面，发行人就环境保护制定了《生态环境保护工作条例》《环境污染防治设施管理制度》《环境监测管理制度》《处置突发环境事件应急预案》《建设项目环境保护管理办法》《危险废物管理办法》《环保治理工程管理办法》《放射源与射线装置送贮、使用备用和报废管理制度》《环境统计管理制度》《环境污染事故调查处理制度》等制度，就安全生产制定了《安全生产综合管理制度》《安全目标管理制度》《安全生产例会制度》《安全生产检查制度》《文明生产管理制度》《事故隐患排查与整改制度》《安全技术措施管理制度》《安全生产档案管理制度》等制度。

根据发行人的书面说明，在环境保护方面，发行人为加强环保管理，强化制度落实，每季度对各分、子公司环保设施运行、制度执行、应急管理、现场管理情况进行专项检查，各分、子公司则结合自身实际每月各自开展日常环保检查；

按照环保奖惩办法进行从严考核，有效保障了各项制度实施；在安全生产方面，发行人日常管理严格按照隐患排查制度，执行公司季度查、分（子）公司月度查、车间队段每周查、生产班组每班查，岗位作业时查的隐患排查治理机制；每月召开总经理安全办公会，及时总结部署阶段安全生产工作，研究解决安全生产工作中存在的问题，确保了各项制度措施的有效实施。同时，针对上述相关行政处罚事项，发行人已通过对相关违规事项专项整改、进一步完善健全相关内部控制制度、加强人员教育培训等整改措施，进一步落实内部控制制度的执行。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《北方铜业股份有限公司内部控制审计报告》（信会师报字[2023]第 ZB10348 号），立信会计师事务所（特殊普通合伙）认为发行人于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人已建立相关内部控制制度，内部控制制度健全且有效执行。

（三） 前述 8 处房产的具体取得情况，占用的林地、耕地的所有权性质，未办理权属证书的原因，根据国家、山西省及当地相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，占用林地、耕地建设房屋并办理权属证书应履行的前置审批程序，发行人及其控股子公司是否履行相应程序

1. 前述 8 处房产的具体取得情况，占用的林地、耕地的所有权性质，未办理权属证书的原因

根据发行人提供的资料及书面说明，前述 8 处房产约占发行人全部自有房产总面积的 0.55%。前述 8 处房产的具体取得情况，占用的林地、耕地的所有权性质，未办理权属证书的原因情况如下：

序号	坐落	房屋用途	房屋来源	对应土地用途	所有权性质	未办理权属证书的原因
1	浦建路 47 号 (单元楼)	员工宿舍	山西北铜	住宅用地	全民	该项房屋证载权利人为中条山集团的曾用名“中条山有色金属

序号	坐落	房屋用途	房屋来源	对应土地用途	所有权性质	未办理权属证书的原因
			原股东对其的出资			公司”，根据上海市浦东新区房地产交易中心的要求，如将该等房产过户至山西北铜名下，证载权利人名称需与权利人现用名称“中条山有色金属集团有限公司”一致，中条山集团正在办理该等权属证书的权利人名称变更手续，并将积极配合发行人办理该项房屋建筑物的过户手续；截至本补充法律意见书出具日，中条山集团正在准备权属更名相关文件，尚未向主管部门提交相关材料；发行人将敦促中条山集团尽快办理，预计 2024 年 4 月底办毕全部过户手续。
2	930 工业区	8#风机房	自建	林地	国有	在租赁第三方土地上建设房屋，无土地使用权
3	930 工业区	8#风机房（新）	自建	林地		
4	690 工业场地	荧光分析室	自建	林地		
5	砂泵站	砂泵站泵房	自建	耕地	集体所有	
6	砂泵站	砂泵站变配电室	自建	耕地		
7	砂泵站	砂泵站溜槽值班室	自建	耕地		
8	铜矿峪选厂	高位水池泵站泵房	自建	耕地		

2. 根据国家、山西省及当地相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，占用林地、耕地建设房屋并办理权属证书应履行的前置审批程序，发行人及其控股子公司是否履行相应程序

根据发行人提供的资料及书面说明，上述序号 2 至序号 4 房屋所占用的林地的使用权人为垣曲县国有林场，上述序号 5 至序号 7 所占用的耕地的所有权人为新城镇上官村村民委员会，上述序号 8 所占用的耕地的所有权人为古堆村上古堆村民组，发行人及其下属企业经与相关权利人签署相关土地使用协议后建设了相应房屋，具体详见《律师工作报告》正文之“十、发行人的主要财产”之“（一）土地使用权及房屋/1.自有物业/（2）尚未办理权属证书的自有物业”。

《不动产登记操作规范（试行）》第 1.2.2 条“一体登记原则”规定，“房屋等建筑物、构筑物所有权和森林、林木等定着物所有权登记应当与其所附着的土地、海域一并登记，保持权利主体一致”。由于发行人及其下属企业并非相应土地的所有权人或使用权人，不符合《不动产登记操作规范》第 1.2.2 条规定的房屋所有权“一体登记原则”，因此，发行人及其下属企业无法针对在该等土地上建设的房屋办理权属证书，发行人亦未履行办理相应权属证书的前置审批程序。

（四） 发行人及其子公司占用林地、耕地建设房屋的行为是否构成重大违法违规行为，是否取得具有相应权限的政府主管部门出具的证明文件，是否存在被要求补办土地用途变更手续、补缴相关费用、被处以罚款、拆除相关房屋并收回土地的风险，是否涉及本次募投项目用地，是否会对发行人生产经营及本次募投项目的实施造成重大不利影响，发行人的应对措施

1. 发行人及其子公司占用林地、耕地建设房屋的行为是否构成重大违法违规行为，是否取得具有相应权限的政府主管部门出具的证明文件，是否存在被要求补办土地用途变更手续、补缴相关费用、被处以罚款、拆除相关房屋并收回土地的风险

（1） 占用林地

就上述序号第 2 至 4 项对应的房屋，根据发行人提供的相关资料及说明，铜矿峪矿存在占用林地的情况，具体情况如下：

① 占用协议

2004 年 1 月 6 日，中条山集团与垣曲县国营林场签订了《关于铜矿峪矿二期工程临时占地的赔偿协议》，约定铜矿峪矿临时占用垣曲县国营林场灌木林地 2.6 亩，占用时间为 5 年，中条山集团支付临时占地费 2 万元；根据发行人的书面说明，自前述协议签署之日起至今，铜矿峪矿一直占用该处林地；2009 年 1

月6日到期后，铜矿峪矿与垣曲县国营林场签署了《关于解决铜矿峪矿二期工程临时占地给国营林场的补偿协议》，针对前述林地占用事宜，双方约定占用时间为自2009年1月7日至2014年1月6日止，铜矿峪矿向垣曲县国营林场支付临时占地费2万元；该协议进一步约定，“本协议签订后，甲方（铜矿峪矿）因二期工程临时占地造成国营林场损失的问题，已一次性处理完毕，不存在任何遗留问题”。根据发行人的书面说明，前述协议于2014年1月6日届满后双方未续签，双方协议中约定占地损失已一次性处理完毕，因此协议期满后发行人无需向垣曲县国营林场支付额外的林地占用费用。

② 林地占用审批

《建设项目使用林地审核审批管理办法》第二条规定，“建设项目使用林地.....包括：（一）进行勘查、开采矿藏和各项建设工程占用林地；（二）建设项目临时占用林地；（三）森林经营单位在所经营的林地范围内修筑直接为林业生产服务的工程设施占用林地”。根据该等规定，使用林地分为占用和临时占用两类。

《中华人民共和国森林法实施条例（2018 修订）》第十七条规定，“需要临时占用林地的，应当经县级以上人民政府林业主管部门批准。临时占用林地的期限不得超过两年，并不得在临时占用的林地上修筑永久性建筑物；占用期满后，用地单位必须恢复林业生产条件”。根据该等规定，发行人在林地上建设房屋的行为属于占用林地。

《建设项目使用林地审核审批管理办法》第五条规定，“建设项目占用林地的审核权限，按照《中华人民共和国森林法实施条例》的有关规定执行”；《中华人民共和国森林法实施条例》第十六条规定：“勘查、开采矿藏和修建道路、水利、电力、通讯等工程，需要占用或者征收、征用林地的，必须遵守下列规定：.....（二）占用或者征收、征用防护林林地或者特种用途林林地面积10公

顷以上的，用材林、经济林、薪炭林林地及其采伐迹地面积 35 公顷以上的，其他林地面积 70 公顷以上的，由国务院林业主管部门审核；占用或者征收、征用林地面积低于上述规定数量的，由省、自治区、直辖市人民政府林业主管部门审核。占用或者征收、征用重点林区的林地的，由国务院林业主管部门审核”。由于发行人占用林地面积未超过 10 公顷，根据该等规定，发行人占用林地建筑房屋应取得山西省人民政府林业主管部门审核同意，但发行人未取得山西省人民政府林业主管部门的审核同意文件。

根据山西省林业和草原局官方网站，《矿藏勘查、开采以及其他各类工程建设占用林地审核》的申请条件为：（1）建设项目使用林地，符合林地保护利用规划，合理和节约集约利用林地。建设项目限制使用生态区位重要和生态脆弱地区的林地，限制使用天然林和单位面积蓄积量高的林地，限制经营性建设项目使用林地；（2）建设项目使用林地应当遵守林地分级管理的规定；（3）符合国家供地政策，对生态环境不会造成重大影响；（4）架空电力线路、光伏发电、风电场建设项目使用林地，矿产资源开发使用东北、内蒙古重点国有林区林地，应当符合有关政策规定。公司铜矿峪矿的情况满足上述条件。

根据山西省林业和草原局官方网站，办理矿藏勘查、开采以及其他各类工程建设占用林地审核事项所需的主要申报材料如下：

序号	材料名称	进展情况	预计是否符合办理要求
1	项目单位提供的《使用林地申请表》	北方铜业铜矿峪矿符合申请条件，自行准备该文件，预计取得该项文件不存在障碍	是
2	项目单位提供的身份材料	北方铜业铜矿峪自行准备，提供该项文件不存在障碍	是
3	项目单位提供的建设项目有关批准文件	北方铜业铜矿峪自行准备，提供该项文件不存在障碍	是
4	项目单位提供的建设项目使用林地可行性报告或林地现状调查表	北方铜业铜矿峪需要聘请相关中介机构出具，预计提供该项文件不存在障碍	是
5	地方林草部门提供的初步审查意见	由市级林草部门提供	是
6	县级林草部门提供的现场查	由县级林草部门提供	是

序号	材料名称	进展情况	预计是否符合办理要求
	验表		

根据发行人的书面说明，北方铜业准备相关申请材料不存在重大障碍，山西省林业和草原局将在材料受理之日起 20 个工作日内办结。发行人预计于 2024 年 3 月底前通过垣曲县林业局逐级向山西省林业和草原局提交针对上述林地占用的审批申请材料。

《中华人民共和国森林法（2019 修订）》第七十三条第一款规定，“……未经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，擅自改变林地用途的，由县级以上人民政府林业主管部门责令限期恢复植被和林业生产条件，可以处恢复植被和林业生产条件所需费用三倍以下的罚款”；《中华人民共和国森林法实施条例（2018 修订）》第四十三条第一款规定，“未经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，擅自改变林地用途的，由县级以上人民政府林业主管部门责令限期恢复原状，并处非法改变用途林地每平方米 10 元至 30 元的罚款……”。

根据上述规定，发行人及其子公司上述占用林地建造房屋的行为，应当办理占用林地审批手续，如未办理则存在被县级以上人民政府林业主管部门要求责令限期恢复原状并被处以罚款的风险。

根据垣曲县人民政府于 2023 年 6 月 14 日在其官方网站上公示的《垣曲县林业局权责清单》（<http://www.yuanqu.gov.cn/doc/2023/06/29/353988.shtml>，信息索引号：YC04100/2023-00594），由于《中华人民共和国森林法（2019 修订）》第七十三条第一款产生“对未经审核同意擅自改变林地用途或临时占用林地逾期不归还的处罚”的权力行使层级为“县级行使”。垣曲县林业局已于 2023 年 9 月 27 日出具《证明》，证明“山西北铜虽未经我局审核同意占用上述林地建设风机房及荧光分析室，但未造成大面积严重毁林行为，不构成重大违法违规行为”。

（2）占用耕地

就上述序号第 5 至 8 项对应的房屋，根据发行人提供的相关资料及说明，铜矿峪矿存在占用耕地的情况，具体情况如下：

① 占用协议

就上述序号第 5 至 7 项对应的房屋，中条山集团与新城镇上官村村委会于 2009 年 1 月 8 日签订了《砂泵站使用土地协议》，约定中条山集团拟占用上官村上官组耕地 6.43 亩，中条山集团一次性支付各项补偿费款 192,546.35 元；后根据砂泵站设计变更的需要，中条山集团与新城镇上官村上官居民组于 2010 年 1 月 28 日签订了《关于砂泵站及道路占用土地的协议》，约定中条山集团增加占用耕地 1.818 亩，中条山集团一次性支付各项补偿费款 41,426.57 元，并约定“此协议签字盖章后，砂泵站及流槽加高建桥永久占用上官村的土地一次性解决完毕，不存在任何遗留问题”，据此，双方前述协议各项补偿费款已一次性支付完毕，发行人无需向垣曲县新城镇上官村上官居民组支付额外费用。自前述协议签署之日起至今，铜矿峪矿一直占用该处耕地。发行人占用上述耕地建造的砂泵站泵房、砂泵站变配电室和砂泵站溜槽值班室系为铜矿峪矿向十八河尾矿库排放尾矿时增压使用，因新建尾矿库计划于 2024 年逐步投入使用，铜矿峪矿向十八河尾矿库排放尾矿量将大幅减少，排放方式也将改变，无需继续使用增压设施，因此，铜矿峪矿将于 2024 年 12 月 31 日前停止使用该 3 处房屋。

就上述序号第 8 项对应的房屋，铜矿峪矿与垣曲县新城镇古堆村上古堆村民组于 2011 年 1 月 18 日签订了《水泵房建设用地给古堆村上古堆村民组临时付款的协议》（北方铜业铜矿（2011）协字第 8 号），约定铜矿峪矿使用上古堆村民组村民土地，铜矿峪矿预付上古堆村民组土地及附着物款 5 万元，待使用土地勘验定界后，按照土地征用政策，长退短补；根据发行人的书面说明，自前述协议签署之日起，铜矿峪矿即占用该处耕地。

垣曲县新城镇古堆村上古堆村民组已于 2021 年 2 月 8 日出具《说明函》，说明其同意山西北铜“继续占用上述土地至 2031 年 1 月 17 日，而无需补缴任何费用，2031 年 1 月 17 日后，双方就前述土地占用的费用问题另行协商解决”，双方在前述协议约定土地占用时间至 2031 年且无需补缴任何费用，因此发行人无需向垣曲县新城镇古堆村上古堆村民组支付额外费用。

② 耕地占用审批

根据《中华人民共和国农村土地承包法（2018 修正）》第十八条规定，“承包方承担下列义务：（一）维持土地的农业用途，未经依法批准不得用于非农建设”；第六十四条规定“土地经营权人擅自改变土地的农业用途、弃耕抛荒连续两年以上、给土地造成严重损害或者严重破坏土地生态环境，承包方在合理期限内不解除土地经营权流转合同的，发包方有权要求终止土地经营权流转合同。土地经营权人对土地和土地生态环境造成的损害应当予以赔偿”；第五十二条第一款规定，“发包方将农村土地发包给本集体经济组织以外的单位或者个人承包，应当事先经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意，并报乡（镇）人民政府批准”。

《中华人民共和国土地管理法（2019 修正）》第五十七条规定，“建设项目施工和地质勘查需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门批准。其中，在城市规划区内的临时用地，在报批前，应当先经有关城市规划行政主管部门同意。土地使用者应当根据土地权属，与有关自然资源主管部门或者农村集体经济组织、村民委员会签订临时使用土地合同，并按照合同的约定支付临时使用土地补偿费。临时使用土地的使用者应当按照临时使用土地合同约定的用途使用土地，并不得修建永久性建筑物。临时使用土地期限一般不超过二年”。发行人占用上述耕地分别用于建造砂泵站泵房、砂泵站变配电室、砂泵站溜槽值班室和高位水池泵站泵房。其中，砂泵站泵房、砂泵站变配电室和砂泵站溜槽值班室主要起到为尾矿排放临时增压的作用，待 2024 年

尾矿库闭库后，无需继续使用上述增压设施；高位水池泵站泵房原为井下职工提供备用洗漱用水，2020 年公司已将井下职工洗漱用水接入市政自来水管，上述高位水池泵站泵房已停止使用。综上，上述四处房屋均属于发行人铜矿开采业务的配套辅助房屋，发行人对上述房屋没有永久使用的计划，仅作临时使用。发行人临时租赁使用上述土地的期限已经超过《土地管理法》规定的两年期限。

《中华人民共和国土地管理法（2019 修正）》第七十七条第一款规定，“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款.....”；第八十一条规定，“依法收回国有土地使用权当事人拒不交出土地的，临时使用土地期满拒不归还的，或者不按照批准的用途使用国有土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令交还土地，处以罚款”。

根据上述规定，发行人及其子公司上述占用耕地建造房屋的行为，应当取得相应集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意，并报相应乡（镇）人民政府和县级以上人民政府自然资源主管部门批准，如未办理则存在被要求限期拆除或没收相应建筑物和其他设施、恢复土地原状并处以罚款的风险，此外发行人临时租赁使用土地的期限已经超过规定期限，存在被县级以上人民政府自然资源主管部门责令交还土地和处以罚款的风险。考虑到发行人将拆除上述四项房屋，发行人暂无申请补办相关占用审批程序的计划。

根据发行人的书面说明，截至本补充法律意见出具日，发行人已经拆除铜矿峪选厂的高位水池泵站泵房。发行人已作出承诺：“本公司将于 2023 年 12 月 31 日前拆除铜矿峪选厂的高位水池泵站泵房。鉴于十八河尾矿库即将闭库，本

公司将于 2024 年 12 月 31 日前拆除尾矿库砂泵站泵房、砂泵站变配电室和砂泵站溜槽值班室。上述 4 项房屋拆除后，本公司将不存在占用耕地的情形”。

针对上述情况，垣曲县自然资源局已于 2020 年 12 月 29 日出具《证明》，证明“北方铜业未经审批占用上述农用地建设房屋，但其占用的上述耕地均不属于基本农田，且占用土地的土地平整度、土壤有效耕层厚度、砾石含量等相关指标均达到垣曲县耕地的质量标准，未造成占用土地的种植条件严重毁坏或者严重污染。兹证明，北方铜业占用上述土地建房的行为并未造成严重损害社会公共利益或其他重大不利后果，本单位认为上述行为不构成重大违法违规行为”。

针对发行人及其子公司占用林地及耕地的情况，中条山集团已作出承诺，承诺其将督促并协助山西北铜办理上述林地及耕地的使用手续。如山西北铜就占用上述土地签署的协议无效或因上述协议发生纠纷，被主管部门要求补办土地用途变更手续或补缴相关费用、对山西北铜罚款、要求山西北铜拆除相关房屋并收回相关土地，其将全额承担北方铜业搬迁费用、因生产停滞造成的损失、补缴的费用及罚款，并承担因此引起的全部损失，确保山西北铜不会因此遭受任何损失。

综上，发行人及其子公司占用林地、耕地建设房屋应当办理相关审批或批准手续，如未办理则存在被主管部门要求责令限期恢复原状、责令限期改正或治理并被处以罚款的风险；但是，发行人及其子公司已取得垣曲县林业局和垣曲县自然资源局出具的《证明》，该等政府主管部门认定发行人及其子公司占用林地、耕地建设房屋的行为不构成重大违法违规行为，且中条山集团已出具兜底承诺确保发行人不会因此遭受任何损失。

2. 是否涉及本次募投项目用地，是否会对发行人生产经营及本次募投项目的实施造成重大不利影响，发行人的应对措施

根据发行人的书面说明并经本所律师核查，发行人及其子公司占用林地、耕地所建设的房屋面积较小，约占发行人全部自有房产总面积的 0.55%，不会对发

行人的生产经营造成重大不利影响；上述瑕疵土地位于山西省运城市垣曲县，除补充流动资金项目外，本次募投建设项目“山西北铜新材料科技有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目”（以下简称“本次募投建设项目”）所在地为山西省运城市经济开发区，不涉及使用前述瑕疵土地的情形，不会对本次募投建设项目的实施造成重大不利影响。

（五） 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司已投入或拟投入的财务性投资情况，结合相关财务报表科目的具体情况、大同证券有限责任公司相关股权变更及工商登记变更的最新进展，说明公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资，公司财务性投资是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定

1. 财务性投资（包含类金融业务）的认定标准

（1） 财务性投资

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》（中国证券监督管理委员会公告〔2023〕15号）（以下简称“《证券期货法律适用意见第18号》”）的规定，财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等；围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（2） 类金融业务

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构；类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

2. 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司已投入或拟投入的财务性投资情况

根据发行人第九届董事会第十六次董事会决议公告，本次发行的董事会决议日为 2023 年 5 月 30 日。本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人新实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况如下：

（1）与公司主营业务无关的股权投资

根据发行人提供的收购侯马北铜的相关资料及书面说明，公司于 2023 年 8 月 9 日完成对侯马北铜 100%股权的收购，股权转让款金额为 33,891.46 万元；侯马北铜正在进行“年处理铜精矿 150（优化变更 80）万吨综合回收项目”建设，该项目投产后主营业务为铜冶炼，收购侯马北铜有利于解决北方铜业与中条山集团在铜冶炼板块的同业竞争问题，进一步提高北方铜业阴极铜生产规模；侯马北铜业务与发行人主营业务高度相关，不属于与公司主营业务无关的股权投资，因此公司对侯马北铜的收购不属于财务性投资。

除上述情况外，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人不存在其他股权投资情形。

因此，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人不存在实施与公司主营业务无关的股权投资的情形。

（2）设立或投资产业基金、并购基金

根据《北方铜业股份有限公司 2022 年年度报告》（以下简称“2022 年年度报告”）、2023 年三季报及发行人的书面说明，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人不存在设立或投资产业基金、并购基金的情况。

（3）拆借资金

根据 2022 年年度报告、2023 年三季报及发行人的书面说明，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人不存在借予他人款项的情形，亦无拟借予他人款项的计划。

（4）委托贷款

根据 2022 年年度报告、2023 年三季报及发行人的书面说明，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人不存在委托贷款的情形，亦无拟实施委托贷款的计划。

（5）购买收益波动大且风险较高的金融产品

根据 2022 年年度报告、2023 年三季报及发行人的书面说明，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，亦无拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。

（6）非金融企业投资金融业务

根据 2022 年年度报告、2023 年三季报及发行人的书面说明，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人不存在投资金融业务的情况。

（7）类金融业务

根据 2022 年年度报告、2023 年三季报及发行人的书面说明，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，发行人不存在对融资租赁、商业保理、典当及小额贷款等类金融业务投资的情况。

因此，本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，发行人不存在已投入或拟投入的财务性投资的情况。

3. 相关财务报表科目的具体情况

根据《发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等相关规定对财务性投资及类金融业务的认定标准、2023 年三季报及发行人的书面说明，截至 2023 年 9 月 30 日，公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的会计科目列示如下：

单位：万元

项目	账面价值	主要内容	是否涉及财务性投资	涉及财务性投资金额
交易性金融资产	-	-	-	-
应收款项融资	154.79	-	-	-
其他应收款	4,430.88	套期保值业务保证金、海关保证金以及单位往来款	否	-
其他流动资产	22,511.06	待抵扣的增值税进项税额和预缴所得税	否	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具	-	-	-	-
其他非流动资产	29,808.00	预付的工程款和设备款	否	-

（1）应收款项融资

根据 2023 年三季报及发行人的书面说明，截至 2023 年 9 月 30 日，公司根据自身业务模式将既以收取合同现金流量为目标又以出售应收票据为目标的银行承兑汇票列报为应收款项融资，金额为 154.79 万元，明细情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 9 月 30 日
应收票据	154.79
合计	154.79

（2）其他应收款

根据 2023 年三季报及发行人的书面说明，截至 2023 年 9 月 30 日，公司其他应收款金额为 4,430.88 万元，明细情况如下：

单位：万元

款项性质	2023 年 9 月 30 日
单位往来	759.89
押金、保证金	4,065.51
备用金及其他	255.96
小计	5,081.36
减：坏账准备	650.48
合计	4,430.88

根据 2023 年三季报及发行人的书面说明，截至 2023 年 9 月 30 日，公司其他应收款主要为单位往来、海关押金、套期保值业务保证金以及备用金等项目，上述款项因发行人日常开展业务形成，符合公司业务模式与经营特点，不属于财务性投资。

（3）其他流动资产

根据 2023 年三季报及发行人的书面说明，截至 2023 年 9 月 30 日，公司其他流动资产为 22,511.06 万元。报告期内，公司为北铜新材料的“年产 5 万吨高性能压延铜带箔和 200 万平方米覆铜板项目”以及侯马北铜的“年处理 80 万吨铜精矿技改项目”采购了大量的机器设备，因此待抵扣的增值税进项税额较大，全部为待抵扣的增值税进项税额和预缴所得税，不属于财务性投资。

（4）其他非流动资产

根据 2023 年三季报及发行人的书面说明，截至 2023 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产为 29,808.00 万元，为预付的工程款和设备款等长期资产购置款，不属于财务性投资。

综上，公司财务性投资金额为 0 元。因此，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

4. 大同证券有限责任公司相关股权变更及工商登记变更的最新进展

（1）大同证券股权变更的程序

① 主要股东资格要求

《证券公司股权管理规定（2021 修正）》第五条第二项规定，“主要股东，指持有证券公司 5%以上股权的股东”；第七条第一项规定，“持有证券公司 5%以下股权的股东，应当符合下列要求：（一）自身及所控制的机构信誉良好，最近 3 年无重大违法违规记录或重大不良诚信记录；不存在因故意犯罪被判处有期徒刑、刑罚执行完毕未逾 3 年的情形；没有因涉嫌重大违法违规正在被调查或处于整改期间；（二）不存在长期未实际开展业务、停业、破产清算、治理结构缺失、内部控制失效等影响履行股东权利和义务的情形；不存在可能严重影响持续经营的

担保、诉讼、仲裁或者其他重大事项；（三）不存在股权结构不清晰，无法逐层穿透至最终权益持有人的情形；股权结构中原则不允许存在理财产品，中国证监会认可的情形除外；（四）自身及所控制的机构不存在因不诚信或者不合规行为引发社会重大质疑或产生严重社会负面影响且影响尚未消除的情形；不存在对所投资企业经营失败负有重大责任且经营失败未逾 3 年的情形；（五）中国证监会基于审慎监管原则规定的其他要求”；第八条规定，“证券公司的主要股东，应当符合下列条件：（一）本规定第七条规定的要求；（二）财务状况良好，资产负债和杠杆水平适度，净资产不低于 5000 万元人民币，具备与证券公司经营业务相匹配的持续资本补充能力；（三）公司治理规范，管理能力达标，风险管控良好；（四）不存在净资产低于实收资本 50%、或有负债达到净资产 50%或者不能清偿到期债务的情形；（五）能够为提升证券公司的综合竞争力提供支持”。

② 大同证券变更主要股东需要中国证监会的批准

《证券公司股权管理规定（2021 修正）》第六条第二款：“证券公司变更主要股东或者公司的实际控制人，应当依法报中国证监会核准。”

因此，在取得中国证监会核准后，上市公司才能将大同证券 7.77%的股权转让给中条山集团，并办理工商登记变更。

（2）大同证券股权变更的进展情况

2021 年 1 月 23 日，上市公司披露《重大资产置换、发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，拟置出上市公司全部资产和负债，置入山西北铜 100%股权。其中，大同证券 7.77%的股权是本次交易的置出资产。

2021 年 2 月 22 日，上市公司召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了本次重大资产重组事项。

2021年9月24日，中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会召开2021年第24次并购重组委工作会议，审议通过了上市公司本次重大资产重组事项。2021年10月18日，中国证监会出具《关于核准南风化工集团股份有限公司重大资产重组及向中条山有色金属集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金申请的批复》（证监许可〔2021〕3284号），核准本次重组。

2021年11月11日，大同证券向中国证监会递交《大同证券有限责任公司关于变更主要股东的申请报告》（同证〔2021〕217号），向中国证监会申请批准将作为置出资产之一的大同证券股权办理变更登记在中条山集团名下。

2021年11月12日，上市公司、置出资产归集主体运城南风及置出资产承接方中条山集团共同签署了《置出资产交割确认书》，各方对置出资产交割进行了确认，并明确了置出资产交割后的相关安排。

2021年11月16日，中国证监会向大同证券出具《中国证监会行政许可申请接收凭证》（213123号），表示已收到大同证券提交的《证券公司变更主要股东或者公司的实际控制人》申请材料。

2021年11月23日，中国证监会向大同证券出具了《行政许可申请补正通知书》。2021年12月，大同证券向中国证监会提交了补正材料。

2022年2月22日，中国证监会向大同证券出具了《沟通反馈意见》；2023年4月25日，大同证券回复了该反馈意见。

2023年7月5日，中国证监会向大同证券出具了《沟通反馈意见》；2023年10月，大同证券回复了该反馈意见。

截至本补充法律意见书出具日，大同证券的股东变更申请仍在审核中，证监会尚未核准大同证券上述主要股东变更，发行人亦未完成相应股权工商变更登记。

（3）大同证券股权在财务报表层面已置出

2021 年 11 月 12 日，上市公司、置出资产的归集主体运城南风和中条山集团签署了《置出资产交割确认书》，各方确认，置出资产的交割日为该确认书签署日。自置出资产交割日起，上市公司即被视为已经履行完毕本次交易项下置出资产交付义务。不论置出资产是否已实际完成交付或产权过户登记手续，置出资产的全部权利、义务、责任及风险均已实质性转移至中条山集团；对于运城南风及其承接的全部负债，上市公司不再承担清偿责任，因债务清偿问题给上市公司造成损失的，由运城南风承担赔偿责任，中条山集团承担连带责任；对于部分尚未办理完毕的置出资产过户手续，在置出资产交割日后由各方尽最大努力互相配合继续办理，前述事项不影响自置出资产交割日起置出资产的权利、义务、责任及风险的转移。

根据《置出资产交割确认书》的约定，大同证券股权置出未办理工商登记并不影响大同证券 7.77%股权权利、义务、责任及风险的转移。上市公司也按照上述约定进行了账务处理，2021 年 10 月 31 日起不再将大同证券 7.77%的股权纳入其他权益工具投资的列报范围。根据中条山集团的书面说明，相应中条山集团已按照其他权益工具投资对大同证券进行核算。

（4）对大同证券投资符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定

根据发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统查询，因发行人控股股东中条山集团作为大同证券股东的股东资格尚未取得证监会相关批复，亦未办理工商变更登记，目前大同证券股权仍然登记在发行人名下。

根据《南风化工集团股份有限公司拟重大资产置换、发行股份及支付现金购买资产所涉及南风化工集团股份有限公司置出全部资产及负债项目资产评估报告》（中天华资评报字[2020]第 11320 号）、发行人三季报及发行人的书面说明，并经本所律师对发行人财务总监的访谈，发行人基于谨慎性原则将此项投资认定为

财务性投资；公司 2021 年重大资产重组时，置出资产以 2021 年 3 月 31 日为评估基准日；截至评估基准日（2021 年 3 月 31 日），投资成本为 4,018.36 万元，账面价值为 14,351.19 万元，金额占公司最近一期（2023 年 1-9 月）末公司合并报表归属于母公司净资产（478,926.84 万元）的 3.00%。因此，公司对大同证券的股权投资不存在超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十的情形，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第九条“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”和《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

综上，公司对大同证券的投资符合最近一期末不存在金额较大的财务性投资的相关规定，不会对公司本次发行构成实质障碍。

（六） 发行人是否存在超出固定资产投资、环保等相关主管部门核定产能生产的情况，是否符合投资项目核准或备案、环境保护、节能审查、安全生产的相关规定，是否存在因超产能生产经营受到行政处罚的风险，是否构成重大违法行为及本次发行的实质障碍。

1. 发行人是否存在超出固定资产投资、环保等相关主管部门核定产能生产的情况

（1） 超出核定产能生产情况

根据发行人的书面说明，公司的主要生产环节包括铜矿开采和冶炼，产能利用率相关指标的计算也集中在上述两个环节，该等生产环节超出核定产能生产的情况如下：

① 铜矿开采环节的产能利用率

按照《山西省发展和改革委员会关于北方铜业股份有限公司铜矿峪矿二期技术改造（矿山部分）项目核准的批复》（晋发改审批发〔2021〕312号）、《运城市行政审批服务管理局关于北方铜业股份有限公司铜矿峪铜矿二期技术改造工程（矿山部分）环境影响报告书的批复》（运审管审函〔2020〕191号）以及《采矿许可证》，铜矿峪矿获批的铜矿开采产能为900万吨/年。

根据发行人提供的《铜矿峪矿铜精矿成本计算表》及书面说明，报告期内，公司铜矿开采环节的产能利用率均在90%以上，具体如下：

产品	项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
铜矿开采量	产量（万吨）	716.26	825.18	829.89	900.00
	产能（万吨）	675.00	900.00	900.00	900.00
	产能利用率	106.11%	91.69%	92.21%	100.00%

综上，报告期内，发行人铜矿开采量不存在超过产能利用率的情况。根据发行人的书面说明，发行人已经合理安排了2023年四季度铜矿的开采计划，未出现超采情况。

② 铜矿冶炼环节的产能利用率

根据《山西省经济和信息化委员会关于北方铜业股份有限公司垣曲冶炼厂50万t/a多金属矿综合捕集回收技术改造项目备案的通知》（晋经信投资字[2012]355号）和《关于对北方铜业股份有限公司垣曲冶炼厂50万t/a多金属矿综合捕集回收技术改造项目环保备案的函》（运环函〔2016〕297号），垣曲冶炼厂获批的年铜精矿处理量为50万吨。

根据发行人提供的《垣曲冶炼厂铜平衡表》及书面说明，报告期内，垣曲冶炼厂铜精矿处理量情况如下：

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
铜精矿处理量（吨）	392,203.13	552,150.53	473,199.82	414,301.86
产能（吨）	375,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00
产能利用率	104.59%	110.43%	94.64%	82.86%

根据近三年年度报告、2023 年三季报及发行人的书面说明，报告期内，垣曲冶炼厂阴极铜冶炼环节产能利用率情况如下：

产品	项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
阴极铜	产量（吨）	96,463.11	142,509.95	133,099.32	112,650.43
	产能（吨）	93,750.00	125,000.00	125,000.00	125,000.00
	产能利用率	102.89%	114.01%	106.48%	90.12%

注：发行人上述产品产能的计算公式为：阴极铜产能=年铜精矿量处理量×铜精矿理论品位；按照《有色金属行业标准》（YS/T 318-2007）所载的二级品铜精矿品位 25%估算，发行人阴极铜产能为 12.5 万吨。

根据上述，报告期内，垣曲冶炼厂 2022 年铜精矿处理量和 2021 年、2022 年阴极铜产量存在产能利用率超过 100.00%的情况。

（2）公司的冶炼产能利用率高于 100%的原因

根据发行人的书面说明，发行人的实际产量受到铜精矿的品位、实际生产时间、冶炼回收率等因素影响，实际产量偏离理论产能存在合理性。发行人阴极铜产能利用率高于 100%，主要原因如下：

① 垣曲冶炼厂产能设计时考虑冶炼厂检修情况，以年工作 330 天计算铜精矿处理能力。垣曲冶炼厂 2022 年度未进行大规模检修，因而出现产能利用率超过 100%的情况。如以年工作 365 天计算，垣曲冶炼厂年处理铜精矿的产能规模可以达到 553,030.30 万吨，2022 年对应产能利用率为 99.84%。

② 铜精矿实际品位高于理论品位。产能测算时统一将铜精矿品位设定为 25%，而发行人实际采购的铜精矿品位会出现高于 25%的情况，与理论测算产能有所差异。

③ 为充分释放公司电解车间产能，发行人会根据情况采购一定数量的杂铜及粗铜作为铜原料补充。杂铜及粗铜无需经过前段的焙烧、熔炼和吹炼等工序，直接进入电解车间电解后就可以生产出阴极铜。发行人在粗铜电解为阴极铜的工序中，对所产生的废气通过酸雾吸收装置处理，废水经沉降后回用至电解液循环系统全部循环使用，副产品阳极泥进行再加工或销售。因此，公司的电解工序不产生危险废物，满足《危险废物环境管理指南 铜冶炼》中“电解液净化环节不产生行业的特征危险废物”的要求。

2. 是否符合投资项目核准或备案、环境保护、节能审查、安全生产的相关规定，是否存在因超产能生产经营受到行政处罚的风险，是否构成重大违法行为及本次发行的实质障碍

（1）是否符合投资项目核准或备案、环境保护、节能审查、安全生产的相关规定

根据垣曲冶炼厂建设项目的相关批复文件及发行人的书面说明，发行人的阴极铜均由垣曲冶炼厂生产，垣曲冶炼厂建设项目已取得相关主管部门备案、审批或许可，具体如下：

事项	出具部门	文件名称
立项	山西省经济和信息化委员会	《山西省经济和信息化委员会关于北方铜业股份有限公司垣曲冶炼厂 50 万 t/a 多金属矿综合捕集回收技术改造项目备案的通知》（晋经信投资字〔2012〕355 号）
环评	运城市环境保护局	《关于对北方铜业股份有限公司垣曲冶炼厂 50 万 t/a 多金属矿综合捕集回收技术改造项目环保备案的函》（运环函〔2016〕297 号）
节能	山西省经济和信息化委员会	《山西省经济和信息化委员会关于对北方铜业股

	会	份有限公司处理 500kt/a 多金属矿综合捕集回收技术改造项目节能评估和审查的批复》（晋经信节能函〔2012〕7 号）
消防	运城市公安消防支队	《关于同意北方铜业有限公司垣曲冶炼厂 50 万吨技术改造项目建设工程消防设计的审核意见》（运公消审〔2013〕第 0073 号）
安全	山西省安全生产监督管理局	《关于北方铜业股份有限公司垣曲冶炼厂年处理 50 万吨多金属矿技术改造项目安全验收评价报告备案的函》（晋安监函〔2015〕52 号）
排污	运城市行政审批服务管理局	《排污许可证》（91140827814024941L001P）

综上，发行人垣曲冶炼厂项目已取得相关主管部门备案、审批或许可，相关审批程序符合法律法规的规定。

（2）是否存在因超产能生产经营受到行政处罚的风险

① 相关超产能事项未违反固定资产投资项目备案要求

《企业投资项目核准和备案管理办法（2023 修订）》（国家发展和改革委员会令 第 2 号）四十三条规定，“项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息”；第五十七条规定，“实行备案管理的项目，企业未依法将项目信息或者已备案项目信息变更情况告知备案机关，或者向备案机关提供虚假信息的，由备案机关责令限期改正；逾期不改正的，处 2 万元以上 5 万元以下的罚款”。

发行人阴极铜产品报告期内存在实际产量超过核定产能的情形，主要系公司通过采购高品位铜精矿、采购粗铜和杂铜补充电解车间产能、垣曲冶炼厂 2022 年度未进行大规模检修导致实际生产时间大于设计生产时间等因素所致，发行人未对相关生产项目的项目法人、建设地点、建设内容及建设规模做出重大调整，不存在《企业投资项目核准和备案管理办法（2023 修订）》规定的需要履行项

目变更告知义务并修改项目备案信息的情形，相关超产能事项未违反固定资产投资项目备案相关要求。

垣曲县工业和信息化科技局已于 2023 年 9 月出具《证明》，证明“山西北铜正在运营和建设的生产项目立项审批/备案手续齐全，部分项目虽有超产能生产的情况，但不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展和改革委员会令 第 2 号）所规定重大变动的情形，无需重新办理立项审批/备案手续，也不属于重大违法违规行为”。

② 相关超产能事项未违反环保领域相关法律法规

针对垣曲冶炼厂铜精矿处理量超过核定产能的情形，在环保方面，涉及的主要法律规定如下：

法律、法规名称	实施时间	具体规定
《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）	2018 年 12 月	第二十四条第一款规定，建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；第三十一条第一款规定，建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。
《环境保护部关于印发〈环评管理中部分行业建设项目重大变动清单〉的通知》	2015 年 6 月	根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。
《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	2020 年 12 月	性质： 1.建设项目开发、使用功能发生变化的。 规模： 2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能

法律、法规名称	实施时间	具体规定
		力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。
生态环境部环境影响评价与排放管理司有关负责人就《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》答记者问	2020 年 12 月	问：《重大变动清单》的编制思路和主要内容是什么？ 答：根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》有关规定，结合管理实际，将建设项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中一项或一项以上发生变化且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的情形界定为重大变动。 …… （二）关于规模发生变动的界定 规模变动是比较常见的变动内容，包括主体装置、主要产品以及配套装置、副产品等规模变动，《重大变动清单》将超过装置设计裕量，导致不利于环境影响加重的情形列入重大变动。同时，按照变动可能产生的环境影响，结合区域环境容量并针对达标区和不达标区采取差异化环境管理要求明确判定条件

根据上述规定，发行人在报告期内的生产能力增大未达到 30%，建设项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变化且导致环境影响显著变化的情形，不属于建设项目的规模发生重大变动，无需重新报批建设项目的环境影响评价文件。

报告期内，发行人污染物排放情况参见本补充法律意见书“第一部分 关于《问询函》相关问题的回复”之“三、问题 3/（八）/2.发行人是否符合满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平的条件”。报告期内发行人污染物排放总体符合总量控制指标要求，历次检测各主要污染物均达标排放，未出现因生产规模增长而导致污染物排放超标的情形，未导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）；因此，发行人报告期内因超产能生产的情形受到环保领域相关行政处罚的风险较低。

运城市生态环境局垣曲分局已于 2023 年 9 月 27 日出具《证明》，证明“北方铜业股份有限公司、山西北方铜业有限公司及其在本辖区的分支机构、山西北铜再生资源综合利用有限公司、山西铜蓝检测技术有限公司正在运营的生产项目环境影响审批/备案手续齐全，其中‘山西北铜垣曲冶炼厂 50 万 t/a 多金属矿综合捕集回收技术改造项目’虽有超产能生产的情况，但不属于《污染影响类建设项目重大变动清单《试行》（环办环评函[2020]688 号）》所规定重大变动的情形，无需重新办理环境影响审批/备案手续，也不属于重大违法违规行为”。

③ 相关超产能事项未违反节能领域相关法律法规

根据《固定资产投资项目节能审查办法（2023 修订）》（国家发展改革委令 2023 年第 2 号）第十六条：“通过节能审查的固定资产投资项目，建设地点、建设内容、建设规模、能效水平等发生重大变动的，或年实际综合能源消费量超过节能审查批复水平 10%及以上的，建设单位应向原节能审查机关提交变更申请。”

根据《山西省经济和信息化委员会关于对北方铜业股份有限公司处理 500kt/a 多金属矿综合捕集回收技术改造工程节能评估和审查的批复》（晋经信节能函〔2012〕7 号），山西北铜处理 500kt/a 多金属矿综合捕集回收技术改造项目年综合能耗 41,259.21 吨标准煤（当量值），铜冶炼单位产品能耗 398.77 千克标准煤/吨（当量值）。

根据发行人提供的资料及书面说明，报告期内，垣曲冶炼厂的实际综合能源消费情况如下：

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位产能能耗 （千克标准煤/ 吨）	197.85	208.56	212.11	264.50
年综合能耗 （吨标准煤）	19,085.00	29,722.53	28,232.19	29,821.60

报告期内，垣曲冶炼厂实际综合能源消费情况未超过节能审查批复水平，不存在需要向原节能审查机关提交变更申请的情形。因此，发行人报告期内因超产能生产的情形受到节能领域相关行政处罚的风险较低。

垣曲县能源局已于 2023 年 9 月 26 日出具《证明》，证明“北方铜业股份有限公司、山西北方铜业有限公司及其在本辖区的分支机构正在运营的生产项目节能审查手续齐全，部分项目虽有超产能生产的情况，但不属于《固定资产投资项项目节能审查办法》（国家发展改革委令 2023 年第 2 号）所规定重大变动的情形，无需重新办理节能审查手续，也不属于重大违法违规行为”。

④ 相关超产能事项未违反安全领域相关法律法规

《建设项目安全设施“三同时”监督管理暂行办法（2015 修正）》（国家安全生产监督管理总局令第 36 号）第十六条规定：“已经批准的建设项目及其安全设施设计有下列情形之一的，生产经营单位应当报原批准部门审查同意；未经审查同意的，不得开工建设：（一）建设项目的规模、生产工艺、原料、设备发生重大变更的；（二）改变安全设施设计且可能降低安全性能的；（三）在施工期间重新设计的。”

发行人阴极铜产品报告期内存在实际产量超过核定产能的情形，主要系公司通过采购高品位铜精矿、采购粗铜和杂铜补充电解车间产能、实际生产时间大于设计生产时间等原因所致，不存在通过擅自增加生产线等违规方式调整建设项目规模以扩大产能的情况，原建设项目规模、生产工艺、原料、设备等均未发生重大变更，亦不存在改变安全设计且可能降低安全性能或在施工期间重新设计的情况，无需按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015 修正）》的规定报原批准部门审查同意。因此，发行人报告期内因超产能生产的情形受到安全领域相关行政处罚的风险较低。

垣曲县应急管理局已于 2023 年 9 月 27 日出具《证明》，证明“山西北方铜业有限公司的相关超产能事项，主要是通过优化工艺流程和采购高品位铜精矿、粗铜及杂铜的方式来提高电解车间产能,不存在通过擅自增加生产线等违规方式调整建设项目规模以扩大产能的情况该公司超产事项不属于重大违法行为”。

⑤ 同行业可比公司产能利用率情况

根据同行业可比公司相关报告，同行业可比公司生产阴极铜的产能利用率情况如下：

公司名称	产品类别	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
江西铜业	阴极铜	未披露	109.49%	106.08%	100.64%
云南铜业	电解铜	101.34%	103.78%	103.64%	100.69%
铜陵集团	阴极铜	未披露	101.25%	99.38%	100.00%
白银有色	阴极铜	未披露	125.21%	93.03%	91.60%
西部矿业	电解铜	80.32%	78.83%	109.99%	91.26%
北方铜业	阴极铜	96.60%	114.01%	106.48%	90.12%

注 1：铜陵集团数据来源于铜陵有色金属集团控股有限公司主体及相关债项 2023 年度跟踪评级报告，江西铜业、云南铜业、白银有色、西部矿业数据来源于其各年度年报。

注 2：同行业各可比上市公司未在 2023 年三季度中披露阴极铜的产能和产量情况，因此选用 2023 年 1-6 月的数据进行说明。

由上表可知，铜冶炼行业产能利用率高为行业普遍现象，公司保持高产能利用率符合行业惯例。

综上，发行人的冶炼产能利用率存在高于 100%的情况不违反投资项目核准或备案、环境保护、节能审查和安全生产的相关规定，因超产能生产经营受到行政处罚的风险较低。

(3) 发行人阴极铜实际产量超过核定产能的情况不会对本次发行造成重大不利影响

根据前述，发行人阴极铜产能系根据铜精矿理论品位、设计年生产时间等因素确定，而实际铜精矿品位、年生产时间等因素可能大于设计值，另发行人存在采购一定数量杂铜、粗铜作为原材料生产阴极铜，从而导致发行人阴极铜实际产量超过核定产能的情形，但相关事项并未违反固定资产投资项目核准或备案、环境保护、节能审查、安全生产的相关规定，未导致污染物排放超标，未对环境造成重大不利影响，未发生重大环境污染事故或安全生产事故，有权机关出具的证明文件中未认定发行人存在重大违法违规，因此，发行人阴极铜实际产量超过核定产能的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

二、 问题 2

发行人本次拟募集资金总额不超过 100,000.00 万元，扣除发行费用后用于年产 5 万吨高性能压延铜带箔和 200 万平方米覆铜板项目和补充流动资金。压延铜带箔和覆铜板是对公司现有产品阴极铜的深加工，属于对现有产业链向下游延伸，报告期内，发行人无压延铜带箔和覆铜板生产、销售。预计项目建成后第 3 年达到设计产量的 100%，预计收入为 334,536.73 万元，毛利率为 21.88%。发行人于 2022 年 2 月由“南风化工集团股份有限公司”更名为“北方铜业（山西）股份有限公司”，并于 2022 年 9 月再次更名为“北方铜业股份有限公司”。申报材料显示，发行人于 2020 年 3 月 27 日取得《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目环境影响报告书的批复》（运开审环字[2020]12 号）；于 2020 年 11 月 23 日取得《关于新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目变更投资主体的函》，将项目投资主体由“北方铜业股份有限公司”变更为“山西北铜新材料科技有限公司”。报告期内，发行人与中条山有色金属集团有限公司及其关联企业存在关联销售和关联采购。就本次募投项目用地，发

行人分别取得晋（2021）运经开不动产第 0001928 号”和“晋（2023）运经开不动产第 0008380 号”的不动产权证书。

请发行人补充说明：（1）发行人本次募投项目生产产品的主要类别、市场定位、下游应用市场，与发行人现有产品在生产环节、核心原材料、技术等方面的差异，发行人对压延铜带箔和覆铜板的研发或试生产进展情况，是否具备相关的技术、人员、市场储备，本次募投项目的实施是否存在重大不确定性风险，是否符合募集资金投向主业要求；（2）结合行业发展趋势、相关产品市场空间、发行人市场地位，发行人产品预计竞争优势，在手订单或意向性合同、在建产能、同行业公司可比项目及扩产情况等，量化测算本次募投项目的实际产能释放情况及市场需求情况，说明本次募投项目的必要性和合理性，是否存在产能过剩风险，拟采取的产能消化措施；（3）结合本次募投项目效益测算过程中各产品达产后销售数量、销售单价、产品成本构成、预计毛利率情况、同行业可比公司同类产品报告期内收益实现情况，说明效益预测是否考虑原材料价格上涨、加工费变化、下游市场需求变化等风险，相关测算是否合理、谨慎，并就相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析；（4）发行人于 2022 年 9 月更名为“北方铜业股份有限公司”，但在 2020 年即以该名称取得相关批复、办理有关申请的原因及合理性，发行人是否已依法办理并取得本次募投项目所需的相关备案、许可、批复，相关备案、许可、批复文件是否有效，对本次募投项目的实施是否构成重大不利影响；（5）本次募投项目产品的原材料计划来源，结合报告期内存在向关联方采购原材料等关联交易情况，说明本次募投项目是否可能新增关联交易，如是，说明新增关联交易的具体内容、定价公允性，募投项目实施前后总体关联交易量变化情况；结合发行人与控股股东及其控制的其他企业的业务经营内容等，进一步论证本次募投项目实施后是否新增显失公平的关联交易、构成重大不利影响的同业竞争，是否严重影响发行人独立性；（6）本次募投项目的建设情况、预计进度安排，项目开工前是否已完整办理相应的前置审批、许可手续，是否合法合规，本次募投项目是否存在置换董事会

决议日前投入资金的情况；（7）结合最近一期末货币资金余额及未来营运资金缺口具体测算情况，说明本次募集资金用于补充流动资金的必要性和合理性。

请发行人补充披露（1）-（6）涉及的相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（3）（7）并发表明确意见，请发行人律师核查（4）（5）（6）并发表明确意见。

回复：

（一）发行人于 2022 年 9 月更名为“北方铜业股份有限公司”，但在 2020 年即以该名称取得相关批复、办理有关申请的原因及合理性，发行人是否已依法办理并取得本次募投项目所需的相关备案、许可、批复，相关备案、许可、批复文件是否有效，对本次募投项目的实施是否构成重大不利影响

1. 发行人于 2022 年 9 月更名为“北方铜业股份有限公司”，但在 2020 年即以该名称取得相关批复、办理有关申请的原因及合理性

根据发行人提供的本次募投建设项目相关批复，发行人以“北方铜业股份有限公司”名称取得的本次募投建设项目的主要批复如下：

序号	批复名称	取得时间
1	《山西省企业投资项目备案证》（项目编码：2019-140891-32-03-107872）	2019.11.07
2	《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目环境影响报告书的批复》（运开审环字〔2020〕12 号）	2020.03.27
3	《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目节能报告的审查意见》	2020.07.06

根据发行人及其子公司山西北铜的工商档案并经本所律师登录企业信息公示系统查询，发行人及其子公司山西北铜的公司名称变化情况如下：

主体	名称	名称登记日期	名称使用期间
发行人	山西南风化工集团股份有限公司	1996.04.02	1996.04.02-1999.07.28

主体	名称	名称登记日期	名称使用期间
	南风化工集团股份有限公司	1999.07.28	1999.07.28-2022.02.22
	北方铜业（山西）股份有限公司	2022.02.22	2022.02.22-2022.09.07
	北方铜业股份有限公司	2022.09.07	2022.09.07 至今
山西北铜	北方铜业股份有限公司	2002.12.31	2002.12.31-2021.10.27
	山西北方铜业有限公司	2021.10.27	2021.10.27 至今

根据上表，发行人于 2022 年 9 月 7 日将名称由“北方铜业（山西）股份有限公司”变更为“北方铜业股份有限公司”，在发行人进行名称变更前，“北方铜业股份有限公司”的公司名称一直由其子公司山西北铜使用，以该名称取得的相关批复及有关申请的办理主体实际为山西北铜。因此，在 2020 年即以“北方铜业股份有限公司”的名称取得相关批复、办理有关申请具有合理性。

2. 发行人是否已依法办理并取得本次募投项目所需的相关备案、许可、批复，相关备案、许可、批复文件是否有效，对本次募投项目的实施是否构成重大不利影响

根据发行人提供的本次募投建设项目的各项备案、许可、批复文件，本次募投项目所涉备案、许可、批复文件的取得情况如下：

（1）项目立项

根据发行人提供的《山西省企业投资项目备案证》（2020-140891-32-03-022737）和发行人的书面说明，本次募投建设项目已取得项目备案文件如下：

备案文件名称	项目代码	备案时间
山西省企业投资项目备案证	2020-140891-32-03-022737	2020.11.09

根据山西省发展和改革委员会咨询列表专栏（http://fgw.shanxi.gov.cn/zmhd/zxts/xxzxlb/index_7513.shtml?id=1852596）公示的信息，《企业投资项目核准和备案管理条例》《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》未对备案项目有效期做出相关规定，企业投资项目备案证没有有效期。

（2）用地审批

2020 年 3 月 9 日，运城经济技术开发区管委会出具《运城经济技术开发区管委会关于<北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目>符合运城经济技术开发区规划的说明》（运开管函[2020]6 号），同意该项目落户运城经济技术开发区。

2021 年 2 月 8 日，运城经济技术开发区行政审批局向北铜新材料核发《建设用地规划许可证》（地字第 140801202102802 号）。

根据发行人提供的不动产权证书和发行人的书面说明，本次募投建设项目用地均已取得不动产权证书，具体情况如下：

权利人	权证编号	坐落	宗地面积 (m ²)	权利 类型	权利 性质	用途	使用期限
北铜新材料	晋（2021） 运经开不动 产权第 0001928 号	运城经济技术开发区河东东 街延长线以 南、港东二路 以西	194,624.60	国有建 设用地 使用权	出让	工业 用地	2021.02.04 - 2071.02.03
北铜新材料	晋（2023） 运经开不动 产权第 0008380 号	运城经济技术开发区河东东 街延长线以 南、港东二路 以西	2,593.29	国有建 设用地 使用权	出让	工业 用地	2023.08.03 - 2073.08.02

（3）建设许可

根据《山西省企业投资项目备案证》（2020-140891-32-03-022737）及发行人的书面说明，截至本补充法律意见书出具日，本次募投建设项目分“熔铸车间、铜带车间、压延铜箔一车间”（以下简称“生产车间”）和“110kv 变电站、固废库、综合仓库、净循环水泵站、保护性气体站、换热站、研发中心”（以下简称“研发及公辅设施”）两部分取得建设手续。

就生产车间，运城经济技术开发区管理委员会行政审批局分别于 2021 年 4 月 20 日和 2021 年 9 月 13 日向北铜新材料核发了《建设工程规划许可证》（建字第 140801202103811 号）、《建筑工程施工许可证》（编号：140801202109130101）。

就研发及公辅设施，运城经济技术开发区管理委员会行政审批局分别于 2022 年 4 月 24 日和 2023 年 11 月 10 日向北铜新材料核发《建设工程规划许可证》（建字第 140801202203819 号）、《建筑工程施工许可证》（编号：140801202311100101）。

根据发行人的书面说明，本次募投建设项目存在尚未取得《建设工程规划许可证》和《建筑工程施工许可证》即已开工建设的情形。

就未取得《建设工程规划许可证》即已开工建设的情况，《中华人民共和国城乡规划法（2019 修正）》第四十条规定，“在城市、镇规划区内进行建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的，建设单位或者个人应当向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证”；第六十四条规定，“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款”。

就未取得《建筑工程施工许可证》即已开工建设的情况，《中华人民共和国建筑法（2019 修正）》第七条规定，“建筑工程开工前，建设单位应当按照国家有关规定向工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许可证”；第六十四规定，“违反本法规定，未取得施工许可证或者开工报告未经批准

擅自施工的，责令改正，对不符合开工条件的责令停止施工，可以处以罚款”。

《建筑工程施工许可管理办法（2018 修正）》第十二条规定，“对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款 1%以上 2%以下罚款；对施工单位处 3 万元以下罚款”。据此，研发及公辅设施未取得《建筑工程施工许可证》但已开工建设的行为，存在被主管城乡规划和建设行政主管部门责令停止施工建设、限期改正、拆除并处以罚款的风险。

根据运城经济技术开发区管理委员会、运城经济技术开发区管理委员会行政审批局、运城经济技术开发区管理委员会综合执法局于 2023 年 9 月 21 日共同出具的《证明》，该等部门共同证明“北铜新材料作为项目法人的企业投资项目‘新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目’为在本单位管辖范围内建设的项目，该项目存在在取得《建设工程规划许可证》和《建筑工程施工许可证》前即已开工建设的情形”，“该项目项下的‘110kv 变电站、固废库、综合仓库、净循环水泵站、保护性气体站、换热站、研发中心’建设工程……目前正在办理……《建筑工程施工许可证》，办理不存在障碍，北铜新材料在取得《建设工程规划许可证》和《建筑工程施工许可证》前即已开工建设的情形，以及尚未办理‘110kv 变电站、固废库、综合仓库、净循环水泵站、保护性气体站、换热站、研发中心’建设项目的……《建筑工程施工许可证》不属于重大违法违规事项，本单位不会责令其拆除或没收已建设施或处以罚款”。

根据发行人提供的开工报告及书面说明，研发及公辅设施于 2021 年第二季度陆续开工建设，截至 2023 年 9 月 30 日，110kv 变电站、固废库、综合仓库、净循环水泵站、保护性气体站、换热站已基本建设完成，研发中心仍在建设之中，目前处于装饰装修阶段。

（4）环评批复

2020 年 3 月 27 日，运城经济技术开发区行政审批局出具《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目环境影响报告书的批复》（运开审环字〔2020〕12 号），对山西北铜（曾用名：北方铜业股份有限公司）报送的环境影响报告书予以批复。

2020 年 11 月 23 日，运城经济技术开发区管理委员会行政审批局出具《关于新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目变更投资主体的函》，确认已收悉新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目投资主体由山西北铜变更为北铜新材料的申请，并确认建设主体变更不在《环境影响评价法》规定的应当重新报批建设项目的环评评价文件的范畴，故对该项目的环境保护要求仍按《北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目环境影响报告书》及运开审环字〔2020〕12 号批复执行。

《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》第二十四条第二款规定，“建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核；……”根据发行人的书面说明，本次募投建设项目已于 2021 年 3 月开工建设，因此，本次募投建设项目的环境批复持续有效。

（5）节能审查

2020 年 7 月 6 日，山西省发展和改革委员会出具《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目节能报告的审查意见》（晋发改能审〔2020〕21 号），原则同意所报该项目节能报告。

2023 年 9 月 20 日，运城经济技术开发区管委会行政审批局出具《说明函》，说明关于北铜新材料新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目的投资和建设主体由山西北铜变更为北铜新材料事项，该项目前期手续均可延续使用，无需单独办理主体变更。

《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目节能报告的审查意见》（晋发改能审〔2020〕21号）载明，“该审查意见有效期24个月”。

《固定资产投资项目节能审查办法（国家发展改革委令2023年第2号）》第十五条规定，“节能审查机关应在法律规定的时限内出具节能审查意见或明确节能审查不予通过。节能审查意见自印发之日起2年内有效，逾期未开工建设或建成时间超过节能报告中预计建成时间2年以上的项目应重新进行节能审查”。根据发行人的书面说明，本次募投项目已于2021年3月开工建设，因此，本次募投项目的节能审查意见持续有效。

（6）消防设计审查

根据运城市行政审批服务管理局于2021年8月23日出具的《建设工程消防设计审查申请不予受理凭证》（运审消审凭字〔2021〕第0216号）及发行人的书面说明，本次募投建设项目的生产车间部分依法无需消防设计审查。

根据发行人的书面说明，研发及公辅设施部分的“研发中心”与“保护性气体站”分别属于《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第51号）第十四条第九项和第十二项规定的建筑高度超过五十米的公共建筑和易燃易爆气体和液体的供应站，为“特殊建设工程”。《中华人民共和国消防法（2021修正）》第十二条规定，“特殊建设工程未经消防设计审查或者审查不合格的，建设单位、施工单位不得施工...”因此，研发及公辅设施部分需办理消防设计审查。2023年11月3日，运城经济技术开发区管理委员会已出具编号为运开消审字〔2023〕第0012号、运开消审字〔2023〕第0013号和运开消审字〔2023〕第0014号的《山西省特殊建设工程消防设计审查合格意见书》，确认经审查本次募投建设项目的研发及公辅设施工程消防设计合格。

根据发行人的书面说明，本次募投建设项目的研发及公辅设施部分存在尚未办理消防设计审查但已开工建设的情形。

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 51 号）第五十八条第一款第一项规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由住房和城乡建设主管部门、消防救援机构按照各自职权责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款：（一）依法应当进行消防设计审查的建设工程，未经依法审查或者审查不合格，擅自施工的；...”因此，本次募投项目的研发及公辅设施部分未办理消防设计审查擅自施工，北铜新材料存在被责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处罚款的风险。

运城经济技术开发区管理委员会、运城经济技术开发区管理委员会行政审批局、运城经济技术开发区管理委员会综合执法局已于 2023 年 9 月 21 日共同出具《证明》，证明本次募投建设项目“目前正在办理《消防设计审查意见书》.....，办理不存在障碍”，北铜新材料“尚未办理‘110kv 变电站、固废库、综合仓库、净循环水泵站、保护性气体站、换热站、研发中心’建设项目的《消防设计审查意见书》.....不属于重大违法违规事项，本单位不会责令其拆除或没收已建设施或处以罚款”。

（7）安全设施设计审查

2022 年 4 月 20 日，运城经济技术开发区管理委员会应急管理部向北铜新材料出具《金属冶炼建设项目安全设施设计审查意见书》（运开金属冶炼项目安设审字〔2022〕1 号），根据专家组意见，“新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目”已通过安全设施设计审查。

根据发行人的书面说明，本次募投建设项目存在尚未取得《安全设施设计审查意见书》即已开工建设的情形。

《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015 修正）》第七条规定，“下列建设项目在进行可行性研究时，生产经营单位应当按照国家规定，进行安全预评价：.....（四）金属冶炼建设项目.....”；第二十八条规定，“生产经营单

位对本办法第七条第（一）项、第（二）项、第（三）项和第（四）项规定的建设项目有下列情形之一的，责令停止建设或者停产停业整顿，限期改正；逾期未改正的，处 50 万元以上 100 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 2 万元以上 5 万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：……（二）没有安全设施设计或者安全设施设计未按照规定报经安全生产监督管理部门审查同意，擅自开工的……”

运城经济技术开发区管理委员会、运城经济技术开发区管理委员会行政审批局、运城经济技术开发区管理委员会应急管理监管部已于 2023 年 10 月 13 日共同出具《证明》，证明本次募投建设项目“存在开工后取得安全设施设计审查意见书的情况，鉴于该单位已及时整改且取得安全设施设计审查，并按照批准的安全设施设计施工，我单位特此证明前述行为不构成重大违法违规行为，我单位未对前述情况对该单位进行行政处罚”。

（8）排污许可证

根据发行人提供的中色科技股份有限公司于 2020 年 1 月出具的《山西北铜新材料科技有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目可行性研究报告》（以下简称“本次募投建设项目可行性研究报告”）、相关资质证书和发行人的书面说明，本次募投项目实施涉及的主要业务经营许可为《排污许可证》，北铜新材料已取得该许可，具体情况如下：

公司名称	证书编号	行业类别	发证机关	有效期
北铜新材料	91140899MA0K WPCB4G001Q	铜压延加工，有色金属合金制造，锅炉，工业炉窑	运城经济技术开发区行政审批局	2022.09.08 - 2027.09.07

综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，除上述已披露的情况外，发行人已依法办理并取得本次募投建设项目所需的相关备案、许可、批复，相关

备案、许可、批复文件有效，上述已披露的瑕疵情况不会对本次募投项目的实施构成重大不利影响。

（二）本次募投项目产品的原材料计划来源，结合报告期内存在向关联方采购原材料等关联交易情况，说明本次募投项目是否可能新增关联交易，如是，说明新增关联交易的具体内容、定价公允性，募投项目实施前后总体关联交易量变化情况；结合发行人与控股股东及其控制的其他企业的业务经营内容等，进一步论证本次募投项目实施后是否新增显失公平的关联交易、构成重大不利影响的同业竞争，是否严重影响发行人独立性

1. 本次募投项目产品的原材料计划来源，结合报告期内存在向关联方采购原材料等关联交易情况，说明本次募投项目是否可能新增关联交易

根据发行人提供的本次募投建设项目可行性研究报告及书面说明，本次募投建设项目投产后，公司将新增铜带、铜箔和覆铜板产品，其生产所需的主要原材料为阴极铜、另包含少许锌、铁、铜磷合金、硅、镁、镍、锡、基膜等，相关产品原材料来源情况如下表所示：

序号	产品	原材料	原材料耗用量（吨）	年产量	原材料来源
1	铜带	阴极铜	50,523.7	40,000 吨	公司自产
		铁、镍、硅等	合计 526 吨		外部采购
2	铜箔	铜带	14,000.7	9,429 吨	公司铜带车间自产
3	覆铜板	铜箔	571.4	200 万平方米	公司压延铜箔自产
		基膜	57.7		外部采购

注：铜箔原材料耗用量包括年返回废料 4,000.7 吨。

根据发行人提供的业务合同及书面说明，报告期内，发行人向关联方采购的原材料为铜精矿，用于生产阴极铜。发行人现有阴极铜生产能力为 125,000 吨/年，

募投建设项目投产后，产品生产所用阴极铜、铜带、铜箔将全部由发行人自产提供，其他原材料将向独立第三方进行采购，原材料采购方面不会形成关联交易。

根据发行人的书面说明，本次募投建设项目投产后，相关产品主要应用于汽车、光伏、通讯等领域，向独立第三方进行销售，本次募投建设项目实施后相关产品预计不会新增关联销售。

2. 结合发行人与控股股东及其控制的其他企业的业务经营内容等，进一步论证本次募投项目实施后是否新增显失公平的关联交易、构成重大不利影响的同业竞争，是否严重影响发行人独立性；

截至报告期末，除发行人外，发行人控股股东中条山集团直接控股的其他一级子公司基本情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营范围
1	山西中条山集团陶瓷科技有限公司	100.00%	陶瓷制品生产、销售；普通道路货物运输；装卸、搬运服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	上海中条山实业有限公司	100.00%	一般项目：金银制品销售；煤炭及制品销售；电子元器件与机电组件设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食用农产品批发；畜牧渔业饲料销售；五金产品批发；通讯设备销售；建筑材料销售；建筑陶瓷制品销售；日用陶瓷制品销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；办公用品销售；文具用品批发；体育用品及器材批发；日用百货销售；包装材料及制品销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；纸制品销售；日用玻璃制品销售；日用木制品销售；软木制品销售；服装服饰批发；鞋帽批发；仪器仪表销售；汽车零配件批发；电车销售；摩托车及零配件批发；第一类医疗器械销售；石油制品销售（不含危险化学品）；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应链管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；国内贸易代理；国内货物运输代理；金属材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属矿石销售；建筑用钢筋产品销售；数字内容制作服务（不含出版发行）；计算机及办公设备维修。（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）

序号	企业名称	持股比例	经营范围
3	山西中条山工程设计研究有限公司	100.00%	压力管道设计；冶金行业（冶金矿山工程）专业甲级；电力行业（送电工程、变电工程）专业丙级；冶金行业乙级；建材行业（非金属矿及原料制备工程）专业乙级；市政工程（给水工程、排水工程、城镇燃气工程、热力工程、道路工程、桥梁工程）专业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；可以在本省承担下列任务：建制镇总体规划编制和修订；20 万人口以下城市的详细规划的编制；20 万人口以下城市的各种专项规划的编制；中、小型建设工程项目规划选址的可行性研究；可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务；矿石化验及科学研究；土工试验；工程监理；电气设备生产制造。（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）
4	胡家峪矿业	100.00%	铜矿的采选及附产品的加工，机电加工修理，销售钴精矿粉、化工产品（除危险品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	篦子沟矿业	56.90%，并通过上海中条山国际贸易有限公司与上海中条山有色金属有限公司持有 剩余 43.10% 的股权	铜矿采、选；矿产品的销售（除限制品）、加工；机电产品加工、修理；塑钢门窗、阴极铜的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	侯马北铜	100.00%	销售：冶炼渣。生产：硫酸；压缩、液化气体；铜制品加工销售；铜冶炼、金冶炼、银冶炼及销售（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	上海中条山有色金属有限公司	100.00%	有色金属材料及制品（除金、银）、机械设备、仪器仪表及零配件、化工产品（不含危险品）、建材、百货、针织品、五金交电的销售，自营或代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。【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】
8	南风化工（运城）集团有限公司	100.00%	一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；非金属矿物制品制造；显示器件制造；非食用植物油加工；日用化学产品制造；电器辅件制造；塑料制品制造；橡胶制品制造；专用化学产品制造（不含危险化学品）；装卸搬运；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；普通机械设备安装服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；非金属矿及制品销售；肥料销售；显示器件销售；非食用植物油销售；日用化学产品销售；金属材料销售；建筑材料销售；农副产品销售；生物基材料销售；五金产品零售；五金产品批发；机械设备销售；机械电气设备销售；电器辅件销售；电子产品销售；

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			汽车销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；日用百货销售；合成材料销售；塑料制品销售；橡胶制品销售；饲料添加剂销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；食品用洗涤剂销售；化妆品零售；化妆品批发。（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）许可项目：危险化学品经营；农药零售；水产养殖；农药生产；肥料生产；饲料添加剂生产；消毒剂生产（不含危险化学品）；食品用洗涤剂生产；化妆品生产；道路货物运输（不含危险货物）；餐饮服务；住宿服务；建设工程设计；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
9	山西中条山新型建材有限公司	100.00%	生产、销售：熟料、矿渣微细粉、各种水泥及件；加工、销售：石子、石粉；石灰石开采（该项目仅限分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
10	上海中条山国际贸易有限公司	100.00%	从事货物进出口及技术进出口业务，金属材料、建材、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、矿产品（除煤炭）、机电设备、仪器仪表、电子产品、五金交电的销售，商务咨询，企业管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
11	运城巾条山医疗有限公司	100.00%	医疗服务；医疗器械经营；药品经营：药品批发、药品零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
12	山西巾条山机电设备有限公司	100.00%	许可项目：道路机动车辆生产；特种设备制造；特种设备检验检测；特种设备安装改造修理；危险化学品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：矿山机械制造；建筑工程用机械制造；冶金专用设备制造；隧道施工专用机械制造；电车制造；汽车销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；电动机制造；电机制造；机械设各研发；机械设各销售；机械电气设备销售；机械电气设备制造；电气设备修理；金属结构销售；金属结构制造；新材料技术研发；高品质特种钢铁材料销售；泵及真空设备制造；资源再生利用技术研发。（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）
13	山西巾条山自强铜业有限公司	100.00%	一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；服装制造；劳动保护用品生产；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；生产性废旧金属回收；纸和纸板容器制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（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）
14	山西巾条山建筑有限公司	100.00%	混凝土生产及销售；建筑施工：土木工程、井巷工程、防水防腐工程施工；建筑安装；室内外装饰装修；园林绿化；建筑设备租赁；销售：建筑材料；以下项目仅限有经营权的分支机构凭许可证经营：汽车货运；危险货物运输；危险废物运输；汽车大小修、总成修理、专项修理；销售：汽车及配件；公路修筑、公路养护；搬运、装卸、物流、仓储。（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）

序号	企业名称	持股比例	经营范围
15	连云港中条山有色金属有限公司	60.00%	一般项目：有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属矿石销售；金属制品销售；金属材料销售；金属结构销售；建筑材料销售；建筑用钢筋产品销售；高品质特种钢铁材料销售；木材销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子产品销售；电子专用设备销售；电力电子元器件销售；针纺织品及原料销售；国内货物运输代理；国际货物运输代理；国内贸易代理；货物进出口；进出口代理；煤炭及制品销售；耐火材料销售；电线、电缆经营；仪器仪表销售；新型陶瓷材料销售；建筑陶瓷制品销售；再生资源销售（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）
16	太原中条山有色金属有限公司	55.00%，并通过山西中条山建筑有限公司持有剩余45.00%的股权	一般项目：煤炭及制品销售；有色金属合金销售；金属丝绳及其制品销售；搪瓷制品销售；金属包装容器及材料销售；五金产品批发；金属链条及其他金属制品销售；金属结构销售；高品质特种钢铁材料销售；紧固件销售；金属工具销售；机械电气设备销售；建筑材料销售；特种设备销售；矿山机械销售；泵及真空设备销售；制冷、空调设备销售；机械设备销售；仪器仪表销售；产业用纺织制成品销售；办公用品销售；办公设备耗材销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；农副产品销售；劳动保护用品销售；销售代理；商务秘书服务；商务代理代办服务；会议及展览服务；贸易经纪；办公服务；非金属矿及制品销售；润滑油销售；国内货物运输代理；道路货物运输站经营；日用品销售；轴承、齿轮和传动部件销售；橡胶制品销售；汽车零配件零售。（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）
17	垣曲铜城建设监理有限公司	40.00%，并通过山西中条山工程设计研究有限公司持有剩余60%的股权	有色冶金工程、井巷工程、设备工程及工业与民用建筑安装工程、市政工程的监理；技术咨询。（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）
18	山西中条山工程造价咨询有限公司	27.00%，并通过山西中条山工程设计研究有限公司持有剩余73%的股权	承接建设项目工程预算、结算、竣工结（决算）；工程招标标底、投标报价的编制和审核；提供项目实施阶段的工程造价监控及工程索赔业务；接受有关单位委托对工程经济纠纷进行鉴定。（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）

截至报告期末，除中条山集团外，山西云时代直接控股的其他一级子公司基本情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营范围
1	山西云时	100%	一般项目：商务代理代办服务；物业管理；票务代理服务；普

序号	企业名称	持股比例	经营范围
	代事务中心有限公司		通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；办公服务；日用百货销售；办公设备耗材销售；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；招投标代理服务；软件开发；软件销售；数据处理和存储支持服务；供应链管理服务；信息系统运行维护服务；信息系统集成服务；汽车新车销售；汽车旧车销售；小微型客车租赁经营服务；非居住房地产租赁；知识产权服务（专利代理服务除外）；商标代理；国内贸易代理；进出口代理；对台小额贸易业务经营；会议及展览服务；机动车修理和维护；洗车服务；专业保洁、清洗、消毒服务；洗烫服务；洗染服务；数字内容制作服务（不含出版发行）；专业设计服务；文艺创作；信息技术咨询服务；财务咨询；税务服务；企业管理咨询；政府采购代理服务；工程造价咨询业务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；新鲜水果零售；未经加工的坚果、干果销售。（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）许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；劳务派遣服务；职业中介活动；互联网信息服务；印刷品装订服务；包装装潢印刷品印刷；道路旅客运输经营；专利代理；住宅室内装饰装修；代理记账；餐饮服务；建设工程监理；小食杂；烟草制品零售；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
2	山西数字政府建设运营有限公司	100%	云平台的总体规划建设；云平台运营服务；云应用产品开发与销售；大数据基础设施服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）与存储服务；大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；在线信息和数据检索服务；数据交换服务；信息技术咨询服务；软件开发及信息系统集成服务；软件产品销售；互联网接入服务；物联网系统集成与服务；公共安全信息系统集成与服务；工业智能化系统集成与服务；信息与自动化工程；增值电信业务；互联网信息服务（不含金融）；通信业务服务；移动数据服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	山西数据技术有限公司	100%	许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；计算机信息系统安全专用产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程和技术研究和试验发展；软件开发；云计算装备技术服务；大数据服务；互联网数据服务；人工智能应用软件开发；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能理论与算法软件开发；人工智能公共数据平台；人工智能基础软件开发；人工智能基础资源与技术平台；人工智能双创服务平台；人工智能行业应用系统集成服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；数字技术服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；计算机系统服务；计算器设备销售；信息安全设备销售；互联网设备销售；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；云计算设备销售；软件销售；物联网设备销售；计算

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			机软硬件及外围设备制造；科技中介服务；非居住房地产租赁；物业管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（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）
4	山西云时代智慧城市技术有限公司	100%	许可项目：互联网信息服务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；第三类医疗器械经营；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：大数据服务；数据处理服务；物联网技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；软件开发；信息系统集成服务；安全技术防范系统设计施工服务；人工智能基础软件开发；工业互联网数据服务；第二类医疗器械销售。（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）
5	山西云时代政务云技术有限公司	100%	云平台的总体规划建设；协助政府各部门购买政务云服务及原有业务信息系统的迁移；云平台运营服务；云应用产品的开发与销售；大数据基础设施服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）与存储服务；大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；在线信息和数据检索服务；数据交换服务；信息技术咨询服务；软件开发；信息系统集成服务；软件产品销售；互联网接入服务；物联网系统集成与服务；公共安全信息系统集成与服务；工业智能化系统集成与服务；信息与自动化工程；增值电信业务；互联网信息服务；通信业务服务；移动数据服务；通讯网络设备销售；通讯网络设备租赁；创业空间服务；自有房屋及场地租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	山西省信息产业技术研究院有限公司	100%	一般项目：计算机系统服务；软件开发；云计算装备技术服务；大数据服务；计算机软硬件及外围设备制造；云计算设备制造；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；网络与信息安全软件开发；互联网安全服务；区块链技术相关软件和服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；5G 通信技术服务；网络技术服务；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网应用服务；智能控制系统集成；人工智能应用软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；工业互联网数据服务；地理遥感信息服务；卫星遥感应用系统集成；轨道交通运营管理系统开发；铁路专用测量或检验仪器制造；铁路专用测量或检验仪器销售；机动车驾驶人考试场地服务；环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；工业控制计算机及系统制造；工业自动控制系统装置销售；信息安全设备制造；配电开关控制设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；自然科学研究和试验发展；科技中介服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；环境保护监测；软件销售；软件外包服务；电子产品销售；信息安全设备销售；

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			承接总公司工程建设业务；非居住房地产租赁；技术进出口；计量技术服务；安全技术防范系统设计施工服务。（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）许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；计算机信息系统安全专用产品销售；建设工程施工；测绘服务；检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
7	山西大数据产业基金管理有限公司	100%	受托管理股权投资企业，从事股权投资管理及相关咨询服务资产管理（不含收购国有银行不良贷款，不含管理和处置因收购国有银行不良贷款形成的资产）；企业并购重组；对非上市企业的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权投资以及相关咨询服务；债券投资及相关咨询；财务咨询服务（不含融资性担保、不得吸储、不得集资、不得理财）。（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）
8	山西大众电子信息产业集团有限公司	100%	电子计算机及其外部设备、通信设备、雷达及配套设备的制造；软件开发；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；信息系统集成服务；电子测量仪器及其他专用仪器的制造；纺织机械的生产；燃气用具、家电、电器机械、仪器仪表、汽摩配件及专用设备的生产（特种设备除外）；室内装饰装修；计算机技术服务；批发零售金属材料（除稀贵金属）、建材（不含林区木材）、化工产品(不含危险品)、普通机械、消防器材及设备；物业服务；金属制品、橡胶制品、塑料制品的加工；厨卫设施的生产、销售；建设工程。以下项目仅限分支机构经营：道路货物运输：道路普通货物运输；煤炭、型煤的批发；土石方工程；批发零售汽车配件；电力供应；供水；热力供应服务；自有房屋租赁；普通机动车驾驶员培训 C1、C2；充电桩的建设、运营、管理；工程建设监理；建设工程项目管理；建设工程技术咨询；工程造价咨询。（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）
9	山西大数据产业发展有限公司	100%	大数据应用产品的开发及技术服务；大数据产业生态链建设与经营；大数据挖掘分析服务；大数据处理与存储服务；行业云平台的总体规划、产品开发与销售、运营服务；智慧城市系统开发及服务；智能系统集成与服务；物联网系统集成与服务；互联网接入服务；信息技术咨询服务；计算机软件开发及信息系统集成服务；计算机软件产品销售；信息与自动化系统、信息安全系统、工业智能化系统集成与服务；增值电信业务；互联网信息服务；通讯网络设备的销售与租赁；会展服务；二类医疗器械的销售及技术咨询；教育咨询（不含出国留学咨询与中介服务、不含各类培训及培训咨询）。（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）
10	太原云时代技术有限公司	60%	云平台的总体规划建设，协助政府各部门购买政务云服务及原有业务信息系统的迁移，云平台运营服务，云应用产品开发与销售，大数据基础设施服务，数据处理与存储服务，大数据产品和服务，大数据挖掘分析服务，在线信息和数据检索服务，数据交换服务，信息技术咨询服务，软件开发及信息系统集成

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			服务，软件产品销售；工业互联网技术研发；智慧城市系统开发及服务；电子与智能化工程；物联网整合应用；物联网解决方案集成与销售；通信业务服务，移动数据服务，通讯网络设备销售，通讯网络设备租赁，自有房屋及场地租赁。（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）
11	晋城云时代技术有限公司	60%	许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：云计算装备技术服务；大数据服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；卫星技术综合应用系统集成；卫星遥感数据处理；计算机系统服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；互联网安全服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；5G 通信技术服务；网络技术服务；物联网技术服务；智能控制系统集成；工业互联网数据服务；地理遥感信息服务；卫星遥感应用系统集成；环境保护监测；软件销售；软件外包服务；电子产品销售；信息安全设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；数字视频监控系统销售。（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）
12	朔州云时代技术有限公司	60%	一般项目：云计算装备技术服务；大数据服务；计算机软硬件及外围设备制造；网络与信息安全软件开发；互联网安全服务；区块链技术相关软件和服务；信息系统运行维护服务；5G 通信技术服务；网络技术服务；智能控制系统集成；人工智能应用软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；工业互联网数据服务；地理遥感信息服务；卫星遥感应用系统集成；工业控制计算机及系统制造；工业自动控制系统装置销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；软件销售；软件外包服务；电子产品销售；信息技术咨询服务；信息系统集成服务。（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）许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；计算机信息系统安全专用产品销售；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
13	大同云时代技术有限公司	60%	许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：信息系统集成服务；云计算装备技术服务；5G 通信技术服务；计算机软硬件及外围设备制造；互联网数据服务；软件外包服务；软件开发；工业互联网数据服务；工业自动控制系统装置销售；工业控制计算机及系统制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能农业管理；大数据服务；网络与信息安全软件开发；信息安全设备销售；互联网安全服务；区块链技术相关软件和服务；信息系统

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			运行维护服务；信息技术咨询服务；数字视频监控系统销售；物联网技术服务；人工智能基础软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；专业设计服务；网络技术服务；智能控制系统集成；软件销售；电子产品销售；安全技术防范系统设计施工服务；地理遥感信息服务；卫星遥感应用系统集成。（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）
14	长治云时代技术有限公司	60%	云平台的总体规划、产品开发与销售、运营服务；智慧城市系统开发及服务；大数据应用产品和服务；大数据产业链建设与经营；大数据挖掘分析服务；数据交换服务；大数据处理与存储服务；工业智能系统集成与服务；物联网系统集成与服务；信息安全系统集成与服务；增值电信业务、互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	临汾云时代技术有限公司	60%	一般项目:基于云平台的业务外包服务；大数据服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；软件开发；信息系统运行维护服务；信息系统集成服务；物联网应用服务；物联网技术服务；计算机系统服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；软件外包服务；计算机及办公设备维修；云计算设备销售；信息安全设备销售；物联网设备销售；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；广告设计、代理；数字内容制作服务（不含出版发行）；广告制作；广告发布；数字文化创意内容应用服务；会议及展览服务；电子产品销售；办公设备销售；办公设备耗材销售；企业管理咨询；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；办公服务；政府采购代理服务；承接总公司工程建设业务；非居住房地产租赁。（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）
16	忻州云时代技术有限公司	60%	云平台的总体规划建设；协助政府各部门购买政务云服务及原有业务信息系统的迁移；云平台运营服务；云应用产品开发与销售；大数据基础设施服务；数据处理与存储服务；大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；在线信息和数据检索服务；数据交换服务；信息技术咨询服务；软件开发及信息系统集成服务；软件产品销售；工业互联网技术研发；智慧城市系统开发及服务；电子与智能化工程；智能制造系统集成与服务；物联网整合应用；物联网解决方案集成与销售；通信业务服务；移动数据服务；通讯网络设备销售；通讯网络设备租赁；自有房屋及场地租赁；创业空间服务。（以市场监督管理局批复为准）（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）
17	吕梁云时代技术有限公司	60%	*云平台的总体规划设计，云软件产品开发与销售、运营服务；智慧城市系统软件开发及服务，大数据应用产品开发与服务，大数据产业链建设与经营，大数据挖掘分析、数据交换服务，大数据处理与存储服务，工业智能系统集成与服务，物联网系统集成与服务，信息安全系统集成与服务；代理电信增值业务，互联网信息服务。（*号后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）

序号	企业名称	持股比例	经营范围
18	运城云时代技术有限公司	60%	云平台的总体规划、产品开发与销售、运营服务；智慧城市系统开发及服务；大数据应用产品和服务；大数据产业链建设与经营；大数据挖掘分析服务；数据交换服务；大数据处理与存储服务；工业智能系统集成与服务；物联网系统集成与服务；信息安全系统集成与服务；增值电信业务、互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）*****
19	晋中云时代技术有限公司	60%	许可项目：第一类增值电信业务；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：数据处理和存储支持服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；云计算装备技术服务；云计算设备销售；人工智能基础软件开发；人工智能基础资源与技术平台；智能物料搬运装备销售；地理遥感信息服务；教学专用仪器销售；仪器仪表销售；软件销售；大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；大数据科技；云平台的总体规划建设；云应用产品开发与销售；智慧城市系统开发及服务；智能系统集成与服务；物联网系统集成与服务；互联网接入服务；两化融合及信息技术咨询服务；信息安全系统集成与服务；工业信息化、智能制造系统集成与服务；信息与自动化工程。（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）
20	阳泉云时代技术有限公司	60%	大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；数据处理与存储服务；云平台的总体规划建设；协助政府各部门购买政务云服务及原有业务信息系统的迁移；云应用产品开发与销售；运行维护服务；智慧城市系统开发及服务；信息系统集成服务，智能系统集成与服务，物联网系统集成与服务，信息安全系统集成与服务，人工智能、工业信息化、智能制造系统集成与服务；信息与自动化工程；互联网接入服务；信息技术咨询服务；软件开发；软件产品销售；增值电信业务、互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
21	山西焦煤运城盐化集团有限责任公司	51%	一般项目：日用化学产品制造；化工产品生产（不含许可类化工产品）；塑料制品制造；水泥制品制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；商务代理代办服务；普通机械设备安装服务；通信传输设备专业修理；光通信设备销售；光纤销售；信息系统集成服务；通信设备销售；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；专业保洁、清洗、消毒服务；污水处理及其再生利用；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；日用电器修理；会议及展览服务；日用百货销售；化妆品零售；化妆品批发；五金产品零售；家用电器销售；金属材料销售；非金属矿及制品销售；机械零件、零部件销售；机械电气设备销售；建筑材料销售；电力设施器材销售；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；电力电子元器件销售；光缆销售；电线、电缆经营；电工器材销售；塑料制品销

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			售；装卸搬运。（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）许可项目：食品用洗涤剂生产；化妆品生产；发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程施工；餐饮服务；食品销售；危险废物经营；特种设备安装改造修理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

由上表可知，除发行人外，本次募投建设项目实施后生产所用原材料所生产产品、下游应用行业与中条山集团、山西云时代及其控制的其他企业不存在重合的情况，本次募投项目实施后不会新增显失公平的关联交易、不存在构成重大不利影响的同业竞争的情形，亦不会严重影响发行人独立性。

（三）本次募投项目的建设情况、预计进度安排，项目开工前是否已完整办理相应的前置审批、许可手续，是否合法合规，本次募投项目是否存在置换董事会决议日前投入资金的情况

1. 本次募投项目的建设情况、预计进度安排

根据本次募投建设项目可行性研究报告及发行人的书面说明，截至 2023 年 9 月 30 日，本次募投项目的建设情况、预计进度安排为：（1）生产车间中的熔铸车间、铜箔一车间部分生产线已基本建设完毕；（2）研发及公辅设施中除研发中心外的建设项目均已基本建设完毕；（3）铜带车间、铜箔二车间、覆铜板车间仍处于建设期，本次募投建设项目预计将于 2025 年年末全部建设完毕，具体情况如下：

项目阶段	2020 年				2021 年				2022 年				2023 年				2024 年				2025 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
一、厂区地基强夯处理及土方平衡			√	√	√																			
二、熔铸车间																								
1、主厂房						√	√	√	√	√	√	√	√	√										
2、设备																								
2.1 高性能紫铜炉									√	√	√	√	√	√	√									
2.2 高性能紫铜立式半连续铸造机											√	√	√	√	√									
2.3 铜合金熔化炉（1#、2#）									√	√	√	√	√	√	√									
2.4 铜合金立式半连续铸造机											√	√	√	√	√									
2.5 扁锭锯切机									√		√	√	√	√	√									
2.6 高性能紫铜炉 2#炉																					√	√	√	√
2.7 铜合金熔化炉（3#）																					√	√	√	√
二、铜带车间																								
1、主厂房							√	√	√	√	√	√	√	√										
2、设备																								
2.1 步进式加热炉									√		√	√	√	√	√	√								

项目阶段	2020 年				2021 年				2022 年				2023 年				2024 年				2025 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
2.2 二辊热轧机									√		√	√	√	√	√	√								
2.3 双面铣										√	√	√	√		√	√								
2.4 铣刀磨床														√	√	√								
2.5 四辊粗轧机									√	√		√	√	√	√	√								
2.6 厚带切边机												√		√	√	√								
2.7 钟罩式退火炉											√	√		√	√	√								
2.8 厚带清洗线									√			√		√	√	√								
2.9 六辊精轧机									√	√	√	√	√	√	√	√								
2.10 二十辊精轧机									√	√	√	√	√	√	√	√								
2.11 可控气氛热处理炉														√	√	√	√	√						
2.12 薄带清洗线												√	√	√	√	√								
2.13 拉弯矫直机										√					√	√								
2.14 薄带纵剪机（国产）									√	√		√	√		√	√								
2.15 薄带纵剪机及包装机组														√	√	√								
2.16 数控轧辊磨床										√					√									
2.17 数控轧辊磨床（国产）														√	√	√								

项目阶段	2020 年				2021 年				2022 年				2023 年				2024 年				2025 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
2.182#可控气氛热处理炉																					√	√	√	√
2.19 六辊精轧机																					√	√	√	√
2.20 薄带纵剪机及包装机组																					√	√	√	√
三、铜箔一车间																								
1、主厂房						√	√	√	√	√	√	√												
2、设备																								
2.1 铜箔轧机									√	√	√	√	√	√										
2.2 表面清洗机									√	√	√	√	√	√										
2.3 表面处理机									√	√	√	√	√	√	√	√								
2.4 退火炉										√	√	√	√	√										
2.5 铜箔剪切机											√	√	√	√										
四、铜箔二车间																								
1、主厂房																		√	√	√	√			
2、设备																								
2.1 铜箔轧机																					√	√	√	√
2.2 表面清洗机																					√	√	√	√
2.3 表面处理机																					√	√	√	√
2.4 退火炉																					√	√	√	

项目阶段	2020 年				2021 年				2022 年				2023 年				2024 年				2025 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
2.5 铜箔剪切机																					√	√	√	√
五、保护性气体站								√	√	√	√	√	√	√										
六、液氨站										√	√	√	√	√	√									
七、事故水塔								√	√	√	√	√	√											
八、天然气调压站										√	√													
九、换热站									√	√	√													
十、固废库						√	√	√	√	√														
十一、综合仓库						√	√	√	√	√														
十二、汽车衡											√	√												
十三、110KV 变电站								√	√	√														
十四、净循环水泵站							√	√	√	√	√													
十五、研发中心																								
15.1 实验室							√	√	√	√	√													
15.2 餐厅							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√								
15.3 主楼							√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						
十六、总图工程																								
16.1 景观石												√												

项目阶段	2020 年				2021 年				2022 年				2023 年				2024 年				2025 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
16.2 综合管网										√	√	√	√											
16.3 围墙							√	√	√	√	√	√	√	√	√									
16.4 道路						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√									
16.5 大门										√	√	√												
16.6 雨污管网						√	√	√	√	√	√	√												
16.7 消防水池							√	√	√	√														
16.8 绿化																√	√							

2. 项目开工前是否已完整办理相应的前置审批、许可手续，是否合法合规

本次募投建设项目开工的时间为 2021 年 3 月，除本补充法律意见书已披露的情况外，本次募投建设项目开工前已办理项目立项、用地审批等审批、许可手续，合法合规，具体情况详见本题回复之“（一）/2. 发行人是否已依法办理并取得本次募投项目所需的相关备案、许可、批复，相关备案、许可、批复文件是否有效，对本次募投项目的实施是否构成重大不利影响”。

3. 本次募投项目是否存在置换董事会决议日前投入资金的情况

根据发行人的书面说明，本次募投项目不存在置换董事会决议日前投入资金的情况。

根据本次募投建设项目可行性研究报告、发行人于 2023 年 5 月 31 日披露的《向特定对象发行股票预案》及发行人的书面说明，发行人本次向特定对象发行募集资金总额不超过 100,000.00 万元，其中拟使用 70,000.00 万元用于募投建设项目中的铜带箔项目建设，本次募投建设项目总投资 239,648.02 万元，具体投资构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	投入金额	其中：资本性支出金额	拟投入募集资金
1	工程费用	183,358.80	183,358.80	67,000.00
2	工程建设及其他费用	16,138.15	15,826.22	3,000.00
3	基本预备费	8,971.88	-	-
4	建设期利息	7,609.20	-	-
5	铺底流动资金	23,570.00	-	-
合计		239,648.02 ²	199,185.02	70,000.00

根据北铜新材料截至 2023 年 5 月 31 日的财务报表及发行人的书面说明，截至 2023 年 5 月 31 日，募投建设项目已累计投入金额为 104,302.08 万元，工程费用尚需投入金额为 79,056.72 万元。公司拟使用募集资金 67,000.00 万元用于募投

²本补充法律意见书中所列出的部分合计数与相关单项数据直接相加之和在尾数上可能因四舍五入存在差异。

建设项目工程费用支出，3,000 万元用于工程建设及其他费用，不存在置换董事会决议日前投入资金的情况。

三、 问题 3

发行人主营铜金属的开采、选矿、冶炼及销售，主要产品为阴极铜、金锭、银锭，副产品为硫酸等。铜的采选、冶炼过程对环境存在一定污染。铜冶炼行业生产的铜和金冶炼行业生产的金（重选法提金工艺除外）属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2021 年版）》中的高污染产品。

请发行人补充说明：（1）发行人主营业务及本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）发行人已建、在建项目和本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求；（4）本次募投项目实施所需的全部审批程序、相关许可或资质是否均已取得；（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求；（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定；（8）就发行人主营业务及本次募投项目生产的产品，发行人是否符合满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近

一年内未发生重大特大突发环境事件等条件，是否符合满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚等条件；（9）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一） 发行人主营业务及本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

1. 发行人主营业务及本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业

根据发行人提供的《营业执照》《募集说明书（修订稿）》、本次募投建设项目可行性研究报告及书面说明，北方铜业主营铜金属的开采、选矿、冶炼及销售，北方铜业及下属企业所从事的业务与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》比对情况如下：

主体	从业务	是否属于主营业务	对应《产业结构调整指导目录》中的产业	是否属于淘汰类、限制类产业
铜矿峪矿	铜矿采选业务	是	“第一类 鼓励类”之“九、有色金属”之“1、有色金属现有矿山接替资源勘探开发，紧缺资源的深部、难采及低品位矿床开采”	否，属于鼓励类
垣曲冶炼厂	铜冶炼业务（富氧底吹熔池熔炼工艺）	是	对应产业未被列入	否

主体	从事业务	是否属于主营业务	对应《产业结构调整指导目录》中的产业	是否属于淘汰类、限制类产业
北铜再生资源	渣选业务，利用垣曲冶炼厂的冶炼炉渣进行综合利用选铜	是	“第一类 鼓励类”之“九、有色金属”之“3、综合利用：高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用。”之“（1）废杂有色金属回收利用；（3）赤泥及其它冶炼废渣综合利用”	否，属于鼓励类
山西铜蓝	水、气、噪声的环境监测和有色金属、稀贵金属、黑色金属原辅材料、冶炼副产品、产品的分析检测业务	否	对应产业未被列入	否
侯马北铜	铜冶炼业务（富氧侧吹熔池熔炼工艺）	是	对应产业未被列入	否
北铜新材料	铜的深加工业务，投产后将新增压延铜带、压延铜箔、挠性覆铜板等产品（即本次募投建设项目）	是	“第一类 鼓励类”之“二十八、信息产业”之“22、半导体、光电子器件、新型电子元器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料”	否，属于鼓励类

综上，北方铜业从事的主营业务及本次募投建设项目均不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类、限制类产业。铜矿峪矿所从事的铜矿采选业务、北铜再生资源从事的渣选业务和北铜新材从事的铜深加工业务属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励类产业，不属于淘汰类产业。

2. 是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（1）是否属于落后产能

① 发行人主营业务不属于落后产能

(i) 北方铜业及其下属企业所处行业不属于淘汰落后和过剩产能行业

根据《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号），涉及淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、火电、煤炭，其中山西省淘汰落后和过剩产能目标任务涉及行业为电解铝、电力和水泥，不涉及铜的开采、选矿和冶炼行业。

根据《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业[2017]30 号），全国产能过剩重点行业为：钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃；根据《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554 号）《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785 号）《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901 号）等规范性文件，全国产能过剩重点领域主要集中在钢铁、煤炭、煤电领域。经比对，北方铜业主营业务不涉及上述行业，不属于落后产能。

(ii) 北方铜业的铜冶炼业务符合所处行业规范条件

根据《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业[2017]30 号），“以钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，通过完善综合标准体系，严格常态化执法和强制性标准实施，促使一批能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能（以上即为落后产能），依法依规关停退出。”为进一步加快铜产业转型升级，促进铜冶炼行业技术进步，提升资源综合利用率和节能环保水平，推动铜冶炼行业高质量发展，工业和信息化部于 2019 年 9 月 4 日发布了《铜冶炼行业规范条件》（工业和信息化部公告 2019 年第 35 号）。该文件在企业布局，质量、工艺和装备，能源消耗以及环境保护等方面对铜冶炼企业提出较高的规范要求。已建成投产 1 年以上（含 1 年）的铜冶炼企业均可自愿提出申请，工业和信息化部会对提出申请的企

业进行审核，对符合规范条件的企业进行公告。工业和信息化部会对公告企业名单进行动态管理，如公告企业“存有国家明令淘汰的落后产能”，将撤销其公告资格。

根据工业和信息化部于 2021 年 1 月 4 日发布的《符合〈铜冶炼行业规范条件〉企业名单（第一批）》（2020 年第 55 号），山西北铜（下属包括垣曲冶炼厂、铜矿峪矿等 10 家分公司以及北铜再生资源和铜蓝检测两家子公司，2021 年 10 月发行人通过发行股份及支付现金的方式完成对山西北方铜业有限公司的收购后，山西北方铜业有限公司成为发行人的全资子公司）被列入符合《铜冶炼行业规范条件》的企业名单。截至本补充法律意见出具日，山西北铜未被撤销公告资格。

除山西北铜外，发行人全资子公司侯马北铜也从事铜冶炼业务，侯马北铜仍处在建设期，尚未投产，暂不满足申请条件。侯马北铜采用富氧侧吹熔池熔炼技术，属于《铜冶炼行业规范条件》要求的先进工艺，待建成投产 1 年后将按照规定向工信部提交《铜冶炼行业企业规范公告申请报告》。

(iii) 相关主管部门出具了发行人主营业务不存在落后产能的说明文件

运城市工业和信息化局已于 2023 年 10 月 19 日出具《证明》，“北方铜业股份有限公司、山西北方铜业有限公司（以下简称“山西北铜”）及其在本辖区的分支机构为本单位辖区内企业；兹证明，截至本证明出具之日，我局向山西省工业和信息化厅报送的运城市工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单、山西省工业和信息化厅向我局下发的工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单均不包含前述企业，前述企业的主营业务不属于落后产能.....山西北铜垣曲冶炼厂的铜冶炼业务采用《铜冶炼行业规范条件》中规定的先进工艺‘富氧底吹熔池熔炼’，其能耗、环保、安全、技术均达到先进标准，生产产品合格，不属于落后产能”。

垣曲县工业和信息化科技局已于 2023 年 9 月 21 日出具《证明》，“北方铜业股份有限公司、山西北方铜业有限公司及其在本辖区的分支机构.....不存在被列入本辖区工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单的情况”，“山西北方铜垣曲冶炼厂的铜冶炼业务采用《铜冶炼行业规范条件》中规定的先进工艺‘富氧底吹熔池熔炼’，不属于落后产能”。

侯马市工业和信息化局已于 2023 年 9 月 18 日出具《证明》，“侯马北铜铜业有限公司不存在被列入本辖区工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单的情况”，“侯马北铜铜业有限公司的铜冶炼业务采用《铜冶炼行业规范条件》中规定的先进工艺‘富氧侧吹熔池熔炼’，不属于落后产能”。

综上，发行人所从事的铜金属的开采、选矿、冶炼和销售等主营业务不属于落后产能。

② 本次募投项目不属于落后产能

本次募投建设项目属于“C3251 铜压延加工”行业，经对比上述规范性文件，不属于上述淘汰落后和过剩产能行业，不属于落后产能。

综上，北方铜业主营业务及本次募投建设项目均不属于落后产能。

(2) 是否符合产业政策

根据发行人的书面说明，与发行人生产经营及本次募投建设项目相关的主要产业政策及发行人符合产业政策的情况如下：

时间	政策法规名称	颁布单位	主要内容	发行人符合情况
2005年12月	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》	国务院	重点研究深层和复杂矿体采矿技术及无废开采综合技术，开发高效自动化选冶新工艺和大型装备，发展低品位与复杂难处理资源高效利	在生产过程中采用先进的“自然崩落法”采矿技术，布局大型高效的先进装备，满足深层和复杂矿体采矿和无废开采要求；在冶炼中采用

时间	政策法规名称	颁布单位	主要内容	发行人符合情况
			用技术、矿产资源综合利用技术。	先进的“富氧底吹熔炼”，高效利用铜精矿资源。
2009年5月	《有色金属产业调整和振兴规划》	国家发改委	有色金属产业在我国实现城镇化、工业化、信息化中的重要作用没有改变，作为现代高新技术产业发展关键支撑材料的地位没有改变，产业发展的基本面没有改变。	发行人的主营业务属于有色金属产业。
2011年3月	《产业结构调整指导目录（2011年本）》	国家发改委	将“有色金属现有矿山接替资源勘探开发，紧缺资源的深部及难采矿床开采”列入鼓励类产业。	发行人已完成北方铜业铜矿峪矿二期工程项目建设，并利用现有设施开展矿山深部资源勘探，属于铜矿的现有矿山接替资源勘探开发工程。
2016年10月	《有色金属工业规划2016-2020年》	工业和信息化部	将“大型多金属矿成矿规律与深边部资源勘查技术、数字化矿山开采技术与装备、低品位多金属及难选矿资源高效选矿技术等”列入技术创新重点	发行人积极推进数字化矿山开采技术与装备应用，包括但不限于矿山实时监测、智能通风管控、电机车无人驾驶、铲运机远程操控等。
2017年1月	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	国家发改委	高性能有色金属及合金材料包括高精度铜及管、棒，线型材产品，铜镍、铜钛、铍铜等铜合金管、棒、线型材，高强高导铜材，电解铜箔，压延铜箔，电子铜，铜合金引线框架，高性能接插件等电子产品用铜压延材料，其他高性能铜及铜合金压延产品。	发行人生产的阴极铜属于高性能有色金属材料；发行人的子公司北铜新材料的在建工程项目“新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目”拟生产压延铜箔等电子产品用铜压延材料。
2018年11月	《战略性新兴产业分类（2018年）》	国家统计局	将“3.2先进有色金属材料”之“3.2.2.3高品质铜材制造”之“铜压延加工”列为战略性新兴产业中的重点产品和服务	发行人的子公司北铜新材料的在建工程项目“新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目”属于“铜压延加工”行业，属于战略性新兴产业。
2019年10月	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发改委	将“有色金属现有矿山接替资源勘探开发，紧缺资源的深部及难采矿床开采”列为鼓励类产业	发行人已完成北方铜业铜矿峪矿二期工程项目建设，并利用现有设施开展矿山深部资源勘探，属于铜矿的现有矿山接替资源勘探开发工程。
2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	国务院	规划提出，提高矿产资源开发保护水平，发展绿色矿业，建设绿色矿山；改造提升传统产业，推动有色等原材料产业布局优化和结构调	发行人致力于建设绿色矿山，在矿山开采的各个环节布局了有效的环保措施，对当地环境不会产生较大影响。

时间	政策法规名称	颁布单位	主要内容	发行人符合情况
			整。	
2021年12月	《“十四五”原材料工业发展规划》	工业和信息化部、科学技术部、自然资源部	合理开发国内矿产资源。加大铁矿石、铜、钾等紧缺性矿产资源探矿力度，积极开展现有矿山深部及外围找矿。支持铁矿石、铜矿、稀土等国内重点矿山建设。其中铜矿建设被列入战略资源安全保障工程。	发行人已完成北方铜业铜矿峪矿二期工程项目建设，并利用现有设施开展矿山深部资源勘探。发行人的铜矿峪矿（铜矿）建设属于战略资源安全保障工程与国家支持的重点矿山建设。
2022年2月	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》	国家发改委等12部门	支持企业投资开发铜矿等国内具备资源条件、符合生态环境保护要求的矿产开发项目。	发行人的铜矿开发具备资源条件、符合生态环境保护要求。

综上，发行人主营业务及本次募投建设项目不属于落后产能，符合国家产业政策。

（二） 发行人已建、在建项目和本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

1. 发行人已建、在建项目和本次募投项目按规定取得固定资产投资项目节能审查意见情况

固定资产投资项目节能审查意见的相关规定如下：

时间	政策法规名称	颁布单位	主要内容
2023年6月1日	《固定资产投资项目节能审查办法》	国家发改委	年综合能源消费量（建设地点、主要生产工艺和设备未改变的改建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，其他项目按照建成投产后年综合能源消费量计算，电力折算系数按当量值，下同）10000吨标准煤及以上的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查机关负责。其他固定资产投资项目，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。 年综合能源消费量不满1000吨标准煤且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项目，涉及国家

时间	政策法规名称	颁布单位	主要内容
			秘密的固定资产投资项项目以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定公布并适时更新）的固定资产投资项项目，可不单独编制节能报告。项项目应按照相关节能标准、规范建设，项项目可行性研究报告或项项目申请报告应对项项目能源利用、节能措施和能效水平等进行分析。节能审查机关对项项目不再单独进行节能审查，不再出具节能审查意见。
2023年6月30日	《山西省固定资产投资项项目节能评估和审查办法》	山西省人民政府	根据固定资产投资项项目年综合能源消费量及项项目审批、核准、备案权限等，我省节能审查实行分级、分类管理。 （二）年综合能源消费量（建设地点、主要生产工艺和设备未改变的改建项项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，其他项项目按照建成投产后年综合能源消费量计算，电力折算系数按当量值，下同）10000吨标准煤及以上的固定资产投资项项目，其节能审查由省级节能审查机关负责。 （三）年综合能源消费量1000吨（含）至10000吨（不含）标准煤，或年综合能源消费量不满1000吨标准煤但年电力消费量达到500万千瓦时及以上的固定资产投资项项目，其节能审查由设区市节能审查机关负责。 （四）年综合能源消费量不满1000吨标准煤且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项项目，涉及国家秘密的固定资产投资项项目以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定公布并适时更新）的固定资产投资项项目，可不单独编制节能报告。项项目应按照相关节能标准、规范建设，项项目可行性研究报告或项项目申请报告应对项项目能源利用、节能措施和能效水平等进行分析。建设单位应结合分析情况出具《不单独进行节能审查的固定资产投资项项目能耗说明和节能承诺》。节能审查机关对项项目不再单独进行节能审查，不再出具节能审查意见。

截至本补充法律意见书出具日，本次募投建设项目和北方铜业其他已建、在建项目取得固定资产投资项项目节能审查意见情况如下：

序号	实施单位	项目名称	项目状态	节能审查批复情况	批复机关
1	垣曲冶炼厂	北方铜业垣曲冶炼厂处理 500kt/a 多金属矿综合捕集回收技术改造项目	已建	《关于对北方铜业股份有限公司处理 500kt/a 多金属矿综合捕集回收技术改造项目节能评估和审查的批复》（晋经信节能函[2012]7号）	山西省经济和信息化委员会

序号	实施单位	项目名称	项目状态	节能审查批复情况	批复机关
2	动能分公司	北方铜业动能分公司 4#锅炉改造工程项目	已建	该项目为改扩建项目，年综合能源消耗增加值低于 1,000 吨标准煤，无需单独进行节能审查	——
3	铜矿峪矿	铜矿峪矿二期工程	已建	该项目于 2004 年开工建设，当时相关部门尚未出台关于固定资产投资项目的节能审查意见的相关规定	——
4	铜矿峪矿	北方铜业股份有限公司铜矿峪矿节能技术改造项目	已建	《关于北方铜业股份有限公司铜矿峪矿选矿厂节能技术改造项目节能报告的批复》（运审管审发[2021]138 号）	运城市行政审批服务管理局
5	铜矿峪矿	北方铜业铜矿峪矿二期工程（十八河尾矿库）加高扩容项目	在建	年综合能源消费量低于 1,000 吨标准煤，无需单独进行节能审查	——
6	铜矿峪矿	北方铜业铜矿峪矿二期技术改造工程（矿山部分）项目	在建	《关于北方铜业股份有限公司铜矿峪矿二期技术改造工程（矿山部分）节能报告批复》（垣开发函[2021]15 号）	垣曲经济技术开发区管理委员会
7	铜矿峪矿	北方铜业铜矿峪矿园子沟尾矿库项目	在建	《关于北方铜业股份有限公司铜矿峪矿园子沟尾矿库项目节能报告的批复》（垣审管函[2020]255 号）	垣曲县行政审批服务管理局
8	北铜新材	山西北铜新材料科技有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目	在建	《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目节能报告的审查意见》（晋发改能审[2020]21 号）	山西省发展和改革委员会
9	侯马北铜	年处理铜精矿 150（优化变更 80）万吨综合回收项目	在建	《关于侯马北铜铜业有限公司年处理铜精矿 150（优化变更 80）万吨综合回收项目节能报告的批复》（侯行审发[2021]47 号）	侯马市行政审批服务管理局

国家发展和改革委员会于 2016 年 11 月 27 日发布的《固定资产投资项目节能审查办法》第 5 条规定，“改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值”；第 6 条规定“年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并公布）的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查”。根据发行人提供的书面说明，运城动能分公司 4#锅炉改造工程项目年综合能源消耗增加值

低于 1,000 吨标准煤，铜矿峪矿二期工程（十八河尾矿库）加高扩容项目年综合能源消费量低于 1,000 吨标准煤，无需单独进行节能审查。

根据国家发展计划委员会于 2001 年核发的《关于中条山有色金属公司铜矿峪矿二期工程项目建议书的批复》（计产业[2001]841 号），原则同意中条山集团建设铜矿峪矿二期工程作为接替矿山。根据国家发展和改革委员会于 2006 年核发的《国家发展改革委关于山西铜矿峪矿二期工程项目核准的批复》（发改工业[2006]2327 号），原则同意山西北铜建设铜矿峪矿二期工程作为接替矿山。根据发行人的书面说明，该项目于 2004 年开工建设，当时相关部门尚未出台关于固定资产投资项目节能审查意见的相关规定。

根据垣曲县能源局于 2023 年 9 月 26 日出具的《证明》，“北方铜业股份有限公司、山西北方铜业有限公司及其在本辖区的分支机构正在运营的生产项目节能审查手续齐全”。

综上，发行人已建、在建项目和本次募投项目均按规定取得固定资产投资项目节能审查意见或无需单独进行节能审查。

2. 发行人已建、在建项目和本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室于 2020 年 12 月发布的《〈新时代的中国能源发展〉白皮书》，能源消费双控指能源消费总量和强度双控制度，具体而言，按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核。根据国家发展改革委于 2017 年 11 月 1 日发布的《国家发展改革委关于开展重点用能单位“百千万”行动有关事项的通知》（发改环资[2017]1909 号），各地区需根据国家分解下达的能耗总量和强度“双控”目标，结合本地区重点用能单位实际情况，合理分解本地区“百家”“千家”“万家”企业能耗总量控制和节能目标；其中，“百家”企业名单及“双控”目标由国家发展

改革委公布，“千家”企业名单及“双控”目标由省级人民政府管理节能工作的部门和能源消费总量控制部门公布，“万家”企业名单及“双控”目标原则上由地市级人民政府管理节能工作的部门和能源消费总量控制部门公布。

根据国家发展改革委办公厅于 2019 年 3 月 18 日发布的《国家发展改革委办公厅关于发布“百家”重点用能单位名单的通知》（发改办环资〔2019〕351 号），山西省经济和信息化委员会、山西省统计局于 2017 年 12 月 26 日发布的《山西省经济和信息化委员会 山西省统计局关于公布山西省重点用能单位“百千万”行动“千家”企业名单的通知》，“百家”及“千家”企业名单中均未包含发行人及其下属企业，因此，发行人及其下属企业无需按照相关规定参加能源消费双控目标责任评价考核。

根据运城市人民政府办公室于 2021 年 11 月 19 日发布《关于“十三五”能耗双控目标责任评价考核结果的通报》，就“十三五”能耗双控目标，发行人主要经营业务所在地垣曲县考核结果为完成等级。

垣曲县能源局于 2023 年 9 月 26 日出具《证明》，“山西北铜的 4 个已建项目（‘垣曲冶炼厂处理 500kt/a 多金属矿综合捕集回收技术改造工程’‘动能分公司 4#锅炉改造工程项目’‘铜矿峪矿二期工程’‘铜矿峪矿节能技术改造项目’）及 2 个在建项目（‘铜矿峪铜矿二期技术改造工程（矿山部分）’‘铜矿峪矿园子沟尾矿库项目’）均按相关规定合理用能，满足项目所在地能源消费双控要求，主要能源资源消耗符合地方政策及主管部门监管要求；1 个在建项目‘铜矿峪矿二期工程（十八河尾矿库）加高扩容项目’不涉及用能”。

侯马市能源局已于 2023 年 9 月 19 日出具《说明函》，“侯马北铜铜业有限公司的在建项目‘年处理铜精矿 150（优化变更 80）万吨综合回收项目’满足项目所在地能源消费双控要求，主要能源资源消耗符合地方政策及主管部门监管要求”。

运城经济技术开发区管委会产业发展部已于 2023 年 9 月 20 日出具《说明函》，“山西北铜新材料科技有限公司的在建项目‘新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目’满足项目所在地能源消费双控要求，主要能源资源消耗符合地方政策及主管部门监管要求”。

综上，发行人已建项目、包括本次募投建设项目在内的在建项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（三）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求

根据本次募投建设项目取得的《山西省企业投资项目备案证》（2020-140891-32-03-022737），该项目的建设内容包括：熔铸车间、铜带车间、铜箔一车间、铜箔二车间、挠性覆铜板车间、研发中心、总图工程、公辅设施及相关配套附属设施。根据甘肃小名环保科技有限公司于 2020 年 3 月出具的《北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目环境影响报告书（报批本）》（以下简称“本次募投建设项目环境影响报告书”），和发行人的书面说明，本次募投建设项目不涉及新建自备燃煤电厂。

综上，本次募投建设项目不涉及新建自备燃煤电厂。

（四）本次募投项目实施所需的全部审批程序、相关许可或资质是否均已取得

本次募投项目实施所需的审批程序、相关许可或资质取得情况见本补充法律意见书“第一部分 关于《问询函》相关问题的回复”之“二、问题 2/（一）/2. 发行人是否已依法办理并取得本次募投项目所需的相关备案、许可、批复，相关备案、许可、批复文件是否有效，对本次募投项目的实施是否构成重大不利影响”。

截至本补充法律意见书出具日，发行人现阶段所已取得本次募投建设项目实施所需的审批程序、相关许可和资质。

（五） 本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求

根据国务院于 2018 年 6 月 27 日发布的《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号），我国大气污染防治重点区域范围为：京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等。

本次募投建设项目位于山西省运城市，属于大气污染防治重点区域内。根据本次募投建设项目可行性研究报告，“本项目能源及工质品种为电、天然气、水、压缩空气等”，本次募投建设项目不属于用煤项目，不适用《中华人民共和国大气污染防治法》第九十条的规定，无需履行相应的煤炭等量或减量替代要求。

综上，本次募投建设项目位于大气污染防治重点区域内，但不属于用煤项目，不适用《中华人民共和国大气污染防治法》第九十条的规定，无需履行相应的煤炭等量或减量替代要求。

（六） 本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据运城市人民政府分别于 2020 年 7 月 3 日和 2023 年 8 月 10 日发布的《关于扩大城市建成区禁煤区的通告》（运政通〔2020〕4 号）和《关于扩大中

心城区禁煤区的通告》（运政通〔2023〕4号）（以下简称“《禁煤区通告》”），运城市人民政府划定的禁煤区域为：运城市盐湖区（包括运城开发区）行政边界内所有区域（除席张乡、三路里镇、上王乡外），面积约为1030.75平方公里。根据上述《禁煤区通告》，禁煤措施为：“禁燃。‘禁煤区’范围内除煤电、集中供热和原料用煤企业外，禁止燃用煤炭。在供热管网覆盖不到的区域，按照宜气则气、宜电则电的原则，通过‘煤改气’‘煤改电’等方式替代禁煤区内生产、生活及商业活动用煤”。

本次募投建设项目位于山西省运城市经济技术开发区，属于运城市人民政府划定的禁煤区域范围。根据本次募投建设项目的可行性研究报告，“本项目能源及工质品种为电、天然气、水、压缩空气等”，不使用生态环境部《高污染燃料目录》规定的高污染燃料。

综上，本次募投建设项目的实施地点位于运城市人民政府划定的禁煤区域内，但不属于在禁煤区内燃用相应类别的高污染燃料的情况。

（七）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

根据发行人提供的本次募投建设项目可行性研究报告、本次募投建设项目环境影响报告书及书面说明，本次募投建设项目为铜压延加工项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年修订）中的“C32 有色金属冶炼和压延加工业”之“C3251 铜压延加工”，生产工序中包含轧制、退火。

《排污许可管理办法（试行）（2019修正）》（中华人民共和国生态环境部令第7号）第三条第二款规定，“纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；...”根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，

“有色金属压延加工（325）”中有轧制或者退火工序的，对排污单位实行简化管理，排污单位“需对其涉及的通用工序申请取得排污许可证”。因此，本次募投建设项目的实施主体应取得排污许可证。

根据发行人提供的《山西省企业投资项目备案证》（2020-140891-32-03-022737）、排污许可证和发行人的书面说明，本次募投建设项目实施主体北铜新材已取得排污许可证，具体情况如下：

公司名称	证书编号	行业类别	发证机关	有效期
北铜新材 料	91140899MA0KW PCB4G001Q	铜压延加工，有色金属 合金制造，锅炉，工业 炉窑	运城经济技术开 发区行政审批局	2022.09.08- 2027.09.07

综上，本次募投建设项目已按需取得排污许可证。

（八）就发行人主营业务及本次募投项目生产的产品，发行人是否符合满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件等条件，是否符合满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚等条件

1. 发行人是否符合满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全的条件

（1）发行人符合满足环境风险防范措施要求

① 发行人主营业务和生产的涉及的环境风险防范措施

根据发行人提供各已建、在建项目的可行性研究报告、环境影响报告书及其批复，以及发行人的书面说明，发行人的主营业务为铜金属的采矿、选矿、冶炼和销售，主要产品有阴极铜、金锭、银锭等，副产品为硫酸，存在的主要环境风

险为废水、废气和固体废物等环境污染物排放导致的环境污染风险；为有效防范上述环境风险，发行人严格按照项目环评文件及其批复的要求开展生产活动，具体环境风险防范措施如下：

在废水处理方面，采矿、选矿产生的污水最终输送至尾矿库，自净后少量渗流水达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级外排，生活污水经化粪池处理后，由污水管道全部排入垣曲县城市污水系统；冶炼产生的污水均循环利用，不对外排放；运城动能分公司生产过程中产生的废水均循环利用，不对外排放。

在废气处理方面，发行人各生产环节均布局环保设施，废气经环保设施处理后达标排放。

在固体废弃物处理方面，采矿、选矿产生的固体废物主要有尾矿、废石和生产生活垃圾，其中尾矿堆存于十八河尾矿库，废石堆存于水窑沟废石厂，生活垃圾送垣曲县生活垃圾厂处置；冶炼产生的固体废物主要有除尘灰、冶炼烟尘、熔炼渣、吹炼渣、阳极炉渣、渣尾矿：其中除尘灰、冶炼烟尘、吹炼渣、阳极炉渣全部综合利用返回原料系统回用；熔炼渣作为渣选铜的原料进行选矿，渣精矿返回熔炼系统；渣尾矿作为产品销售有资质的第三方进行综合利用，实现固体废物资源化；运城动能分公司产生的固体废物主要为炉渣、除尘灰，利用湿式冲灰系统进入十八河尾矿库集中处置。

② 募投建设项目及生产的产品涉及的环境风险防范措施

根据发行人提供的本次募投建设项目可行性研究报告、本次募投建设项目环境影响报告书、《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目环境影响报告书的批复》（运开审环字〔2020〕12号）及书面说明，募投建设项目投产后，将在公司现有产品上，新增压延铜带、压延铜箔、覆铜板三种类别产品；募投项目实施主体北铜新材已建立了完善的环境风险防范措施，其环保工程包括废气治理设施、废水处理站、噪声治理措施和固废处置措施等，具体

环保措施见本题回复之“（九）/2. 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额”；在募投项目建设过程中，北铜新材料遵循“三同时”要求，做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工，后续将同时投入生产和使用。

（2）发行人的应急预案管理制度建设情况

根据发行人提供的环境保护相关制度文件及书面说明，发行人制定了《生态环境保护工作条例》《环境污染防治设施管理制度》《环境监测管理制度》《绿化、美化管理制度》《环境卫生管理制度》《建设项目环境保护管理办法》《危险废物管理办法》《环保治理工程管理办法》《放射源与射线装置送贮、使用备用和报废管理制度》《环境统计管理制度》《环境污染事故调查处理制度》等环境保护相关管理制度，并制定了《处置突发环境事件应急预案》，从突发环境事件的分级、突发环境事件的通报与信息发布、应急响应和终止的条件和程序、组织指挥与有关部门的职责、突发事件的应急保障（包括组织、技术、现场应急环保专业队伍、后期保障、社会宣传教育等保障）等多个方面对突发环境事件的相应处理措施进行了全面的规定，确保事故发生后各项应急救援工作能够高效、有序地进行，最大限度地减少事故造成的环境污染。

根据发行人提供的发行人下属生产企业的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》及相应的突发环境事件应急预案，发行人下属生产企业已结合各厂区环境风险源状况、危险性分析情况和可能发生环境污染事件的特点，编制突发环境事件应急预案，并在当地环境部门进行备案。

综上，发行人满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全的条件。

2. 发行人是否符合满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平的条件

（1）发行人满足国家或地方污染物排放标准

根据发行人及其下属企业持有的排污许可证、固定污染源排污登记表，并经本所律师登录全国排污许可证管理信息平台公开端（<http://permit.mee.gov.cn/permitExt/defaults/default-index!getInformation.action>）查询，发行人污染物排放执行的排放标准主要为：山西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）、《铜、镍、钴工业污染物排放标准修改单》（环境保护部公告 2013 年第 79 号）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）³、《山西省工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）、《山西省锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）。

³ 根据《关于北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目环境影响报告书的批复》（运开审环字[2020]12 号），“有机废气参考执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相应标准要求”。

根据发行人 2023 年度半年度报告及书面说明，2023 年 1-9 月，发行人主营业务涉及的主要排污单位及排污情况如下：

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	2023 年 1-9 月排放总量	核定年度排放总量	超标排放情况
动能分公司	氮氧化物	有组织排放	1	锅炉烟气出口（80m 烟囱）	17.27mg/ m ³	山西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）50（mg/m ³ ）	3.17t	24.15t	无
	二氧化硫	有组织排放	1	锅炉烟气出口（80m 烟囱）	10.56mg/ m ³	山西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）35（mg/m ³ ）	2.05t	16.9t	无
	颗粒物	有组织排放	1	锅炉烟气出口（80m 烟囱）	2.19mg/ m ³	山西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）10（mg/m ³ ）	0.40t	4.83t	无
垣曲冶炼厂	二氧化硫	有组织排放	2	制酸尾气、环集烟气出口（120 米烟囱）、贵金属车间回转窑酸雾吸收塔	制酸尾气、环集烟气出口（120 米烟囱）：18.79mg/m ³ 贵金属车间回转窑酸雾吸收塔：3mg/m ³	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）100（mg/m ³ ）	32.11t	202.38t	无
	氮氧化物	有组织排放	1	制酸尾气、环集烟气出口（120 米烟	15.37mg/m ³	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）	25.42t	199.65t	无

公司或 子公司 名称	主要污 染物及 特征污 染物的 名称	排放方式	排放 口数 量	排放口分布情 况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标 准	2023 年 1-9 月排 放总量	核定年 度排放 总量	超标 排放情 况
				囱)		100 (mg/m3)			
	颗粒物	有组织排 放	7	制酸尾气、环 集烟气出口 (120 米烟 囱)、精矿仓 厂房西侧布袋 除尘器、配料 厂房北部房顶 布袋除尘器、 熔炼车间顶部 西侧布袋除尘 器、配料厂房 南部房顶布袋 除尘器、熔炼 车间顶部东侧 布袋除尘器、 贵金属西侧布 袋除尘器	制酸尾气、环集烟气出口 (120 米烟囱) 1.62mg/m ³ 、精 矿仓厂房西侧布袋除尘器 1.5mg/m ³ 、配料厂房北部房顶 布袋除尘器 2.389mg/m ³ 、熔炼 车间顶部西侧布袋除尘器 2.6mg/m ³ 、配料厂房南部房顶 布袋除尘器 3.04mg/m ³ 、熔炼 车间顶部东侧布袋除尘器 1.93mg/m ³ 、贵金属西侧布袋 除尘器 1.489mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染物排放标准》 (GB 25467-2010) 10 (mg/m3)	4.2863t	19.965t	无
	砷及其 化合物	有组织排 放	1	制酸尾气、环 集烟气出口 (120 米烟 囱)	0.012656mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染物排放标准》 (GB 25467-2010) 0.4 (mg/m3)	0.02342t	0.10048t	无
	汞及其 化合物	有组织排 放	1	制酸尾气、环 集烟气出口	0.0025mg/m3	《铜、镍、钴工业污 染物排放标准》	0.003913t	0.00727t	无

公司或 子公司 名称	主要污 染物及 特征污 染物的 名称	排放方式	排放 口数 量	排放口分布情 况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标 准	2023 年 1-9 月排 放总量	核定年 度排放 总量	超标 排放情 况
				(120 米烟 囱)		(GB 25467-2010) 0.012 (mg/m ³)			
	铅及其 化合物	有组织排 放	1	制酸尾气、环 集烟气出口 (120 米烟 囱)	0.034mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染物排放标准》 (GB 25467-2010) 0.7 (mg/m ³)	0.06233t	0.43719t	无
	氨(氨 气)	有组织排 放	1	贵金属车间北 部分银吸收塔	0.905kg/h	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554- 1993) 14kg/h	3.405t	/	无
	硫酸雾	有组织排 放	6	制酸尾气、环 集烟气出口 (120 米烟 囱)、净液 1# 车间酸雾吸收 塔、净液 2#车 间酸雾吸收 塔、电解车间 酸雾吸收塔、 贵金属西部银 电解酸雾吸收 塔、贵金属车 间北部分金酸 雾吸收塔	制酸尾气、环集烟气出口 (120 米烟囱) 5mg/ m ³ 、净液 1#车间酸雾吸收塔 0mg/m ³ 、 净液 2#车间酸雾吸收塔 5mg/ m ³ 、电解车间酸雾吸收塔 5mg/ m ³ 、贵金属西部银电解 酸雾吸收塔 5mg/m ³ 、贵金属 车间北部分金酸雾吸收塔 5mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染物排放标准》 (GB 25467-2010) 20 (mg/m ³)	9.676t	/	无

根据发行人 2022 年年度报告及书面说明，2022 年度，发行人主营业务涉及的主要排污单位及排污情况如下：

公司或子 公司名称	主要污染物 及特征污染 物的名称	排放方式	排放 口数 量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标 准	2022 年度 排放总量	核定的排 放总量	超标 排放 情况
动能分公 司	氮氧化物	有组织排放	1	锅 炉 烟 气 出 口 (80m 烟囱)	12.08 mg/m ³	山西省《锅炉大气污 染 物 排 放 标 准 》 (DB14/1929-2019) 50 (mg/m ³)	22.12t	24.15t	无
	二氧化硫	有组织排放	1	锅 炉 烟 气 出 口 (80m 烟囱)	8.48 mg/m ³	山西省《锅炉大气污 染 物 排 放 标 准 》 (DB14/1929-2019) 35 (mg/m ³)	14.98t	16.9t	无
	颗粒物	有组织排放	1	锅 炉 烟 气 出 口 (80m 烟囱)	1.32 mg/m ³	山西省《锅炉大气污 染 物 排 放 标 准 》 (DB14/1929-2019) 10 (mg/m ³)	4.06t	4.83t	无
垣曲冶炼 厂	二氧化硫	有组织排放	1	制酸尾气、环集 烟气出口 (120 米 烟囱)	17.34 mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染 物 排 放 标 准 》 (GB25467-2010) 100 (mg/m ³)	49.30t	199.65t	无
	二氧化硫	有组织排放	1	贵金属车间回转 窑酸雾吸收塔	3 mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染 物 排 放 标 准 》 (GB25467-2010) 100 (mg/m ³)	0.18t	2.73t	无
	氮氧化物	有组织排放	1	制酸尾气、环集 烟气出口 (120 米 烟囱)	10.94 mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染 物 排 放 标 准 》 (GB25467-2010) 100 (mg/m ³)	31.73t	199.65t	无
	颗粒物	有组织排放	7	制酸尾气、环集	制酸尾气、环集烟气	《铜、镍、钴工业污	7.4t	19.965t	无

公司或子 公司名称	主要污染物 及特征污染 物的名称	排放方式	排放 口数 量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标 准	2022 年度 排放总量	核定的排 放总量	超标 排放 情况
				烟气出口（120 米 烟囱）、精矿仓 厂房西侧布袋除 尘器、配料厂房 北部房顶布袋除 尘器、熔炼车间 顶部西侧布袋除 尘器、配料厂房 南部房顶布袋除 尘器、熔炼车间 顶部东侧布袋除 尘器、贵金属西 侧布袋除尘器	出口（120 米烟囱）： 2.4 mg/m ³ 、精矿仓 房西侧布袋除尘器： 3.3 mg/m ³ 、配料厂房 北 部 房 顶 布 袋 除 尘 器：3.3 mg/m ³ 、熔炼 车间顶部西侧布袋除 尘器：4.3 mg/m ³ 、配 料厂房南部房顶布袋 除尘器：4.1 mg/m ³ 、 熔炼车间顶部东侧布 袋 除 尘 器 ： 3.8 mg/m ³ 、贵金属西侧布 袋除尘器：3.86 mg/m ³	染 物 排 放 标 准 》 （ GB25467-2010 ） 10 （mg/m ³ ）			
	砷及其化合 物	有组织排放	1	制酸尾气、环集 烟气出口（120 米 烟囱）	0.011 mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染 物 排 放 标 准 》 （ GB25467-2010 ） 0.4 （mg/m ³ ）	0.030t	0.10048t	无
	汞及其化合 物	有组织排放	1	制酸尾气、环集 烟气出口（120 米 烟囱）	0.0025 mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染 物 排 放 标 准 》 （ GB25467-2010 ） 0.012 （mg/m ³ ）	0.0068t	0.00727t	无
	铅及其化合 物	有组织排放	1	制酸尾气、环集 烟气出口（120 米 烟囱）	0.024 mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染 物 排 放 标 准 》 （ GB25467-2010 ） 0.7 （mg/m ³ ）	0.067t	0.43719t	无
	氨（氨气）	有组织排放	1	贵金属车间北部	3.03kg/h	《恶臭污染物排放标	19.32t	/	无

公司或子 公司名称	主要污染物 及特征污染 物的名称	排放方式	排放 口数 量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标 准	2022 年度 排放总量	核定的排 放总量	超标 排放 情况
				分银吸收塔		准 》 （ GB14554- 1993） 14kg/h			
	硫酸雾	有组织排放	6	制酸尾气、环集 烟气出口（120 米 烟囱）、净液 1# 车间酸雾吸收 塔、净液 2#车间 酸雾吸收塔、电 解车间酸雾吸收 塔、贵金属西部 银电解酸雾吸收 塔、贵金属车间 北部分金酸雾吸 收塔	制酸尾气、环集烟气 出口（120 米烟囱）： 5 mg/m ³ 、净液 1#车间 酸 雾 吸 收 塔 ： 5mg/m ³ 、净液 2#车间 酸 雾 吸 收 塔 ： 5mg/m ³ 、电解车间酸 雾吸收塔： 5mg/m ³ 、 贵金属西部银电解酸 雾吸收塔： 5mg/m ³ 、 贵金属车间北部分金 酸雾吸收塔： 5 mg/m ³	《铜、镍、钴工业污 染 物 排 放 标 准 》 （ GB25467-2010 ） 20 （ mg/m ³ ）	14.77t	/	无

根据发行人报告期内定期报告，铜矿峪矿、垣曲冶炼厂、运城动能分公司、北铜再生资源报告期内每半年度委托山西铜蓝出具的监测报告及发行人的书面说明，报告期内，发行人及其下属企业按照相关排放标准和排污许可证的要求，对各类污染物处理达标后进行排放，并定期聘请委托山西铜蓝对公司污染物排放情况进行检测，并出具检测报告；公司的污染物排放符合相关法律法规和排污许可证的要求，符合排放标准要求。

（2）发行人满足已出台的相关超低排放要求的情况

2021 年 11 月 2 日，中共中央、国务院发布《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》规定：“推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放”。2021 年 12 月 28 日，国务院印发《“十四五”节能减排综合工作方案》规定：“推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，到 2025 年，完成 5.3 亿吨钢铁产能超低排放改造，大气污染防治重点区域燃煤锅炉全面实现超低排放。”

2022 年 12 月 15 日，山西省人民政府印发《山西省“十四五”节能减排实施方案》（晋政发〔2022〕25 号），载明：“推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造”，“每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部实施节能和超低排放改造，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）”。

根据前述相关规则，截至本补充法律意见书出具日，超低排放要求主要针对钢铁、水泥、焦化等高污染行业及生产环节涉及燃煤机组、燃煤锅炉的企业；根据本次募投建设项目可行性研究报告及发行人的书面说明，本次募投项目使用电、天然气、水、压缩空气等作为主要能源，生产环节均不涉及燃煤锅炉，因此，本次募投项目污染物排放不涉及超低排放要求；根据发行人提供的各在建、已建项目可行性研究报告，运城动能分公司存在每小时 45 蒸吨的燃煤锅炉，涉及国家层面规定的超低排放要求，但因其供热水平未达到每小时 65 蒸吨以上，不涉及

山西省的超低排放改造要求，除此之外，发行人的其他生产项目及本次募投建设项目均不涉及超低排放要求。

2018 年 11 月 16 日，市场监管总局、国家发展改革委、生态环境部发布《关于加强锅炉节能环保工作的通知》（国市监特设〔2018〕227 号），载明重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区和汾渭平原）新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度满足超低排放（烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米）要求；根据《山西省锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019），城市建成区的燃煤锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度限值分别为 10、35、50 毫克/立方米。根据河南金环环境影响评价有限公司于 2020 年 4 月出具的《北方铜业股份有限公司运城动能分公司 4#锅炉改造工程建设项目环境影响报告表》、验收专家组于 2020 年 7 月 22 日出具的《北方铜业股份有限公司运城动能分公司 4#锅炉改造工程项目竣工环境保护验收意见》，运城动能分公司的燃煤锅炉位于山西省运城市垣曲县，属于汾渭平原，已于 2020 年完成脱硫脱硝系统局部改造、在线监测系统更换等升级改造。

根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法(试行)》要求，国家重点监控企业需制定自行监测方案，动能分公司属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定的排污许可重点管理单位。动能分公司按照环保部门的要求在排污口安装自动监测设备，该设备每日会将排污口的排放监测结果直接上传至运城市排污单位自行监测信息实时发布平台，并进行信息公开。根据上述监测结果，2023 年 1 至 9 月，运城动能分公司颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为 2.19、10.56、17.27 毫克/立方米，远低于前述超低排放标准。

（3）达到行业清洁生产先进水平

① 发行人的主营业务及产品清洁生产情况

根据发行人各已建、在建项目的环境影响报告书、报告表，发行人的采矿、选矿生产环节工艺成熟、可靠，主要设备达到国内先进水平，采取的各项污染治理措施合理、可行、有效，各污染源排放的污染物均能达到相应的排放标准限值。

根据北京矿业研究总院于 2003 年 10 月出具的《山西中条山有色金属集团有限公司铜矿峪矿二期工程建设项目环境影响报告书》，铜矿峪矿的清洁生产分析借鉴“镍选矿业清洁生产技术要求”进行分析，在国家产业政策和现有技术条件下，提高资源利用效率，从源头削减污染，使污染物产生和排放量最小，做到了污染物的全过程控制，尽可能使经济、社会、环境三效协调、统一；达到了较好的清洁生产水平；因此，发行人的主营业务中采矿、选矿已达到清洁生产水平。

根据山西晋环科源环境资源科技有限公司于 2016 年 8 月出具的《北方铜业股份有限公司垣曲冶炼厂 50 万 t/a 多金属矿综合捕集回收技术改造项目现状环境影响报告（报批稿）》，发行人的冶炼环节按照《清洁生产标准铜冶炼业》（HJ558-2010）和《清洁生产标准铜电解业》（HJ559-2010）确定的生产工艺与装备、资源能源利用指标、产品指标，污染物产生标、废物回收利用指标和环境管理要求等六大清洁生产指标体系逐条比较各项指标分析，清洁生产水平为二级。根据《清洁生产标准铜冶炼业》（HJ558-2010）和《清洁生产标准铜电解业》（HJ559-2010），二级为国内生产先进水平，因此，发行人的主营业务中铜冶炼生产已达到清洁生产水平。

根据运城市生态环境局分别于 2020 年 3 月 12 日、2023 年 4 月 7 日出具的《关于对中铝山西新材料有限公司等 35 家企业清洁生产审核报告的批复》（运环函〔2020〕39 号）、《运城市生态环境局关于 2022 年度清洁生产审核报告批复的函》（运环函[2023]22 号）、《山西省“十四五”重点行业清洁生产审核企业名录库》（晋环函[2022]873 号）（以下简称“《名录库》”）、《运城市生态环境局关于 2022 年度清洁生产审核报告批复的函》（运环函[2023]22 号）及发行人的书面说明，自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 10 月 11 日，铜矿峪矿、垣曲冶炼

厂被列入清洁生产审核企业名录，且通过清洁生产审核；自 2022 年 10 月 11 日至今，垣曲冶炼厂和运城动能分公司被列入清洁生产审核企业名录库，且已经通过清洁生产审核；除前述分公司外，发行人的其他下属企业均未被列入清洁生产审核企业名录。

② 发行人募投建设项目涉及的清洁生产情况

根据本次募投建设项目环境影响报告书及发行人的书面说明，发行人募投建设项目对应的铜加工业尚无清洁生产的国家、行业标准体系；本次募投建设项目环境影响报告书的编制依据之一为《中华人民共和国清洁生产促进法（2012 修正）》。

根据《中华人民共和国清洁生产促进法（2012 修正）》第二条，“本法所称清洁生产，是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害”。

根据本次募投建设项目环境影响报告书及发行人的书面说明，本次募投项目原辅材料主要有：阴极铜、工业纯铁、轧制油等，该等原辅料为铜加工行业的常见原料，主要原辅料符合清洁生产的要求；本次募投项目阴极铜预热炉、碎屑及废带料预处理加热炉、步进式加热炉等均使用天然气清洁能源，感应熔化保温炉组、可控气氛连续热处理炉、钟罩式光亮退火炉均使用电清洁能源；熔化炉组配套除尘设施，采用了清洁生产工艺；选用能耗低的有芯感应炉作为铜及铜合金的熔化、保温炉，采用循环供水，生产水复用率 98.3%。本次募投项目采取严格环境保护防治措施，包括废气治理设施、废水处理站、噪声治理和固废处置等措施，主要的环保处理设施和处理能力见本补充法律意见书“第一部分 关于《问询函》相关问题的回复”之“三、问题 3/（九）/1. 本次募投项目涉及环境污染的具体环

节、主要污染物名称及排放量；主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配”；本次募投项目符合《中华人民共和国清洁生产促进法（2012 修正）》中的清洁生产要求。

（4）政府主管部门出具的证明文件

根据运城市生态环境局垣曲分局于 2023 年 9 月 27 日出具的《证明》，证明“北方铜业股份有限公司、山西北方铜业有限公司及其在本辖区的分支机构.山西北铜再生资源综合利用有限公司、山西铜蓝检测技术有限公司为本单位辖区内企业，其中山西北方铜业有限公司运城动能分公司满足国家或地方已出台的超低排放要求，其余企业均不涉及超低排放要求；前述企业均满足国家或地方污染物排放标准、达到行业清洁生产先进水平”。

根据临汾市生态环境局侯马分局于 2023 年 9 月 20 日出具的《证明》，证明侯马北铜“在建项目‘侯马北铜铜业有限公司年处理铜精矿 150（优化变更 80）万吨综合回收项目’尚未进行污染物排放，其环境治理设施设计满足国家或地方污染物排放标准、达到行业清洁生产先进水平，现阶段符合‘三同时’中环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工的要求，拟同时投入使用”。

根据运城经济技术开发区管理委员会生态环境监管部于 2023 年 9 月 20 日出具的《证明》，证明北铜新材“在建的‘新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目’尚未进行污染物排放，不涉及国家及地方已出台的超低排放要求；其环境治理设施设计满足国家或地方污染物排放标准，现阶段符合‘三同时’中环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工的要求”。

综上，发行人符合满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平的条件。

3. 发行人是否符合近一年内未发生重大特大突发环境事件、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的条件

根据《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知（2014 修订）》（国办函〔2014〕119 号）之附件 1《突发环境事件分级标准》，“凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：1.因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；2.因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；3.因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；4.因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；5.因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；6. I、II 类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；7.造成重大跨国境影响的境内突发环境事件”；“凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：1.因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；2.因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；3.因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；4.因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；5.因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；6. I、II 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；7.造成跨省级行政区域影响的突发环境事件”。

截至本补充法律意见书出具日，近一年内发行人在环境保护方面受到的行政处罚详见本补充法律意见书“第一部分 关于《问询函》相关问题的回复”之“一、问题 1/（二）/1. 报告期内所受行政处罚是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为”，该等行政处罚均不构成重大行政处罚。根据发行人 2022 年度审计报告、2022 年年度报告、2023 年季报、营业外支出明细及发行人的书面说明并本所律师登录企业信息系统、中华人民共

和国生态环境部网站（<http://www.mee.gov.cn/>）、山西省生态环境厅网站（<https://sthjt.shanxi.gov.cn/>）、运城市生态环境局网站（<https://sthjj.yuncheng.gov.cn/>）、临汾市生态环境局网站（<https://sthjj.linfen.gov.cn/>）查询，发行人及其下属企业近一年内未发生重大特大突发环境事件、最近一年内不存在因环境违法行为受到重大处罚的情形。

运城市生态环境局垣曲分局于 2023 年 9 月 27 出具《证明》，“北方铜业股份有限公司、山西北方铜业有限公司及其在本辖区的分支机构、山西北铜再生资源综合利用有限公司、山西铜蓝检测技术有限公司为本单位辖区内企业”，前述企业“近一年内（自 2022 年 1 月 1 日至今）未发生重大特大突发环境事件，未因环境违法行为受到重大处罚”。

运城经济技术开发区管理委员会生态环境监管部于 2023 年 9 月 20 日出具《证明》，证明自北铜新材料“近一年内（2022 年 1 月 1 日至今）未发生重大特大突发环境事件，未因环境违法行为受到重大处罚”。

临汾市生态环境局侯马分局于 2023 年 9 月 20 日出具《证明》，证明侯马北铜“近一年内（2022 年 1 月 1 日至今）未发生重大特大突发环境事件，未因环境违法行为受到重大处罚”。

综上，发行人符合近一年内未发生重大特大突发环境事件、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的情况。

（九） 本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

1. 本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

根据本次募投建设项目可行性研究报告、本次募投建设项目环境影响报告书及发行人的书面说明，本次募投建设项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，与募投项目实施后所产生的污染相匹配等情况如下：

污染物类别	污染发生的车间	环境污染的具体环节	拟采取的环保处理措施及处理能力	污染物排放量	污染物	排放标准	与募投项目实施后所产生的污染匹配情况
废气	熔铸车间	感应熔化保温炉组	布袋除尘器 1 台	废气量 62000m³/h	颗粒物	晋环大气[2019]164 号中规定的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米 VOCs 按非甲烷总烃计执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。	待募投项目投产运营后，将保证各环保设施正常运行，达到排放标准
		碎屑烘烤炉	燃用天然气，油雾净化装置，效率 50%	废气量 472m³/h	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs		
		阴极铜预热炉	燃用天然气	废气量 630m³/h	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		
	铜带车间	步进式加热炉	燃用天然气	废气量 18880m³/h	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		
		可控气氛连续热处理炉；厚带清洗机；薄带清洗机	酸雾洗涤塔，效率 90%	废气量分别为 2×15000m³/h、9000m³/h 和 2×9000m³/h	硫酸		
		热轧机；粗轧机；二十辊可逆中精轧；六辊可逆精轧	油雾净化装置，效率 50%	废气量分别为 65000m³/h、65000m³/h、65000m³/h、2×65000m³/h	VOCs		
		铜箔一车间、铜箔二车间	可逆轧机；铜箔清洗机	油雾净化装置，效率 50%	废气量分别为 2×55000m³/h、2×15000m³/h	VOCs	
	表面处理机		酸雾洗涤塔，效率 90%	废气量 4×15000m³/h	硫酸雾、铬酸雾		
	覆铜板车间	高温辊压机	直排	废气量 12000m³/h	VOCs		

污染物类别	污染发生的车间	环境污染的具体环节	拟采取的环保处理措施及处理能力	污染物排放量	污染物	排放标准	与募投项目实施后所产生的污染匹配情况
废水	各净循环水系统和油循环水系统	生产废水	送 1#废水处理站生产废水处理系统处理	产生量 34.5m³/h	盐类、油类等	不外排	
	铜带车间	酸碱废水	送 1#废水处理站生产废水处理系统处理	送 1#废水处理站酸碱废水处理系统	PH、SS、油类等		
	铜箔一车间	含铜锌废水	送 2#废水处理站，含铜锌废水、铬废水、镍废水处理系统，一级反渗透工艺	产生量 26m³/h	Cu²⁺、Zn²⁺		
		含铬废水		产生量 8m³/h	Cr⁶⁺		
		含镍废水		产生量 8m³/h	Ni²⁺		
		含铜锌浓水	送 2#废水处理站，含铜锌浓水、铬浓水、镍浓水处理系统，一级反渗透工艺，再经MVR蒸馏装置蒸馏	产生量 4m³/h	Cu²⁺、Zn²⁺等		
		含铬浓水		产生量 1m³/h	Cr⁶⁺		
		含镍浓水		产生量 1m³/h	Ni²⁺		
	铜箔二车间	含铜锌废水	送 3#废水处理站，含铜锌废水、铬废水、镍废水处理系统，一级反渗透工艺	产生量 26m³/h	Cu²⁺、Zn²⁺		
		含铬废水		产生量 8m³/h	Cr⁶⁺		
		含镍废水		产生量 8m³/h	Ni²⁺		
		含铜锌浓水	送 3#废水处理站，含铜锌浓水、铬浓水、镍浓水处理系统，一级反渗透工艺，再经MVR蒸馏装置蒸馏	产生量 4m³/h	Cu²⁺、Zn²⁺等		
		含铬浓水		产生量 1m³/h	Cr⁶⁺		
		含镍浓水		产生量 1m³/h	Ni²⁺		

污染物类别	污染发生的车间	环境污染的具体环节	拟采取的环保处理措施及处理能力	污染物排放量	污染物	排放标准	与募投项目实施后所产生的污染匹配情况
	纯水制备排水		送 MVR 蒸馏装置蒸馏	产生量 15.8m³/h	盐类	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	
	去离子水系统排水		送运城市经济开发区污水处理厂处理	产生量 11.2m³/h	盐类		
	生活污水			产生量 2.4m³/h	PH、SS、COD、BOD5、氨氮		
	废乳液		送 1#废水处理站废乳液处理系统处理	产生量 180m³/半年	石油类		
噪声	铸造机、锯切机、剪板机、轧机、制氮机、空压机、泵类、风机等		低噪声设备、消声器、隔声装置、基础减振	-	-	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	
固废	边角废料		返回熔铸车间重熔	33263.7t/a	-	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单	
	熔化炉渣		垣曲冶炼厂回用	974.1t/a	铜、锌等		
	废氧化皮			127.3t/a	铜		
	除尘灰		危废暂存库贮存，定期由有危险废物处理资质的单位处置	75.9t/a	铜、锌等		
	废轧制油			125.9t/a	油类		
	废过滤介质			26t/a	油类		
	含铜、锌污泥			30t/a	铜、锌		
	含镍污泥			9t/a	镍		
	含铬污泥			9t/a	铬		

污染物类别	污染发生的车间	环境污染的具体环节	拟采取的环保处理措施及处理能力	污染物排放量	污染物	排放标准	与募投项目实施后所产生的污染匹配情况
	含铜、锌、镍、铬等浓缩盐			5t/a	铜、锌、镍、铬		
	含铜锌镍废滤料			4t/a	铜、锌、镍		
	含铬废滤料			4t/a	铬		
	含铜酸性废液			28t/a	硫酸、铜化合物		
	含锌酸性废液			4t/a	硫酸、锌化合物		
	含镍酸性废液			4t/a	硫酸、镍化合物		
	含铬酸性废液			4t/a	硫酸、铬化合物		
	生活垃圾	由当地环卫部门收集处置		125t/a	有机物、无机物等		

2020年3月8日，运城经济技术开发区组织召开了本次募投建设项目环境影响报告书的技术审查会，根据应邀出席该会议的专家出具的《北方铜业股份有限公司新建高性能压延带和覆铜板项目环境影响报告书技术审查会专家意见》，本次募投建设项在采取环境影响报告书提出的污染防治措施及专家意见后，“污染物可做到达标排放；工程排污对周边环境的影响较小；环境风险可控。在符合运城经济技术开发区规划环境影响评价的基础上，从环保角度考虑，北方铜业股份有限公司新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目的建设是可行的”。

综上，本次募投建设项目所采取的主要处理设施及处理能力能够与本次募投建设项目实施后所产生的污染相匹配。

2. 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

根据本次募投建设项目环境影响报告书及发行人的书面说明，募投项目的环保设施及预计投资费用情况如下：

单位：万元

序号	类别	环保设施名称	投资概算	数量
1	废气	感应熔化保温炉组烟气治理	343	1 套
2		碎屑烘烤油雾净化装置（丝网过滤式）	35	1 套
3		铜带车间油雾净化装置（丝网过滤式）	175	5 套
4		铜箔一车间油雾净化装置（丝网过滤式）	70	2 套
5		铜箔二车间油雾净化装置（丝网过滤式）	70	2 套
6		废料预处理装置含油废气治理	35	1 套
7		酸雾净化装置	100	5 套
8		铜箔车间铜箔表面清洗机净化装置	20	2 台
9	废水	1#铜带车间酸碱废水处理站	53	1 座
10		生产废水处理站	106	1 座
11		废乳液处理站	74	1 座
12		2#废水处理站	900	1 座
13		3#废水处理站	900	1 座
14	固废	危废暂存间	50	1 座
15	噪声	噪声防治	30	/
16	生态	厂区绿化	115	/
17	其他	废气在线监测设施	100	4 套
合计			3,176	——

根据本次募投建设项目环境影响报告书及发行人的书面说明，本次发行募投建设项目总投资额为 239,648.02 万元，环保设施投资为 3,176 万元，环保设施投

资占项目总投资的 1.33%，资金来源为本次向特定对象发行的募集资金或发行人自有资金。

第二部分 发行人本次发行相关情况的更新

一、 本次发行的批准和授权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人第九届董事会第十六次会议、2023 年第三次临时股东大会针对本次发行相关事项的批准和授权仍在有效期内，上述董事会、股东大会会议决议的内容继续有效。

2023 年 8 月 14 日，省国资运营公司出具《关于云时代公司旗下北方铜业向特定对象发行股票的意见》（晋国资运营函〔2023〕204 号），原则同意北方铜业向特定对象发行股票，募集资金规模不超过 100,000 万元（含），且发行数量不超过 531,736,850 股（含）。

根据《证券法》《发行注册管理办法》等法律法规的规定，发行人本次发行尚待深交所审核通过并经中国证监会同意注册；本次发行完成后，本次发行所涉股票上市尚待获得深交所审核同意。

综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行已获得发行人内部必要的批准、授权，并获得了省国资运营公司关于本次发行的批准；本次发行尚待深交所审核通过并经中国证监会同意注册；本次发行完成后，本次发行所涉股票上市尚待获得深交所审核同意。

二、 发行人本次发行的主体资格

根据发行人提供的工商档案、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人签署的业务合同及发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统查询发行人的公示信息，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行的主体资格未发生变更。发行人为依法设立且有效存续的股份有限公司，不存在法律

法规及《公司章程》规定的应予终止的情形；发行人股票依法在深交所上市交易，不存在依法应予终止交易的情形；发行人具备实施本次发行的主体资格。

三、 本次发行的实质条件

（一） 本次发行的类别

本次发行系中国境内上市公司向特定对象发行 A 股股票的行为。

（二） 本次发行符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人 2023 年第三次临时股东大会决议、《向特定对象发行股票预案》等材料，发行人本次发行的股份均为人民币普通股（A 股）股份，每股股份具有同等权利，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

（三） 本次发行符合《证券法》规定的相关条件

根据发行人 2023 年第三次临时股东大会决议、《向特定对象发行股票预案》等材料及发行人的书面说明，发行人本次发行系向特定对象发行 A 股股份，将不采用广告、公开劝诱和变相公开方式实施本次发行，符合《证券法》第九条第三款之规定。

（四） 本次发行符合《发行注册管理办法》规定的相关条件

1. 本次发行的发行对象

根据发行人 2023 年第三次临时股东大会决议及《向特定对象发行股票预案》《募集说明书（修订稿）》等材料，发行人本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格

境外投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。最终发行对象将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据竞价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。本次发行的发行对象不存在《发行注册管理办法》第五十七条第二款规定之情形，符合《发行注册管理办法》第五十五条、第五十八条之规定。

2. 本次发行的定价原则

根据发行人 2023 年第三次临时股东大会决议及《向特定对象发行股票预案》，发行人本次向特定对象发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。若公司股票在本次向特定对象发行 A 股股票的定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则本次发行的发行价格将作相应调整。最终发行价格将在本次发行通过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，按照《发行注册管理办法》等有关规定，根据竞价结果由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行的定价安排符合《发行注册管理办法》第五十六条、第五十七条第一款之规定。

3. 本次发行的限售期

根据发行人 2023 年第三次临时股东大会决议及《向特定对象发行股票预案》，自本次向特定对象发行结束之日起 6 个月内，发行对象不得转让或出售所认购的本次向特定对象发行股份，法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。在上述股份限售期限内，发行对象因公司送股、资本公积金转增股本等事项而衍

生取得的股份，亦应遵守上述股份限售安排。限售期结束后，发行对象减持本次认购的股票，按照中国证监会及深交所的有关规定执行。本次发行股票的限售期符合《发行注册管理办法》第五十九条之规定。

4. 本次发行的募集资金的数额和用途

根据发行人 2023 年第三次临时股东大会决议及《向特定对象发行股票预案》《募集说明书（修订稿）》，本次向特定对象发行的募集资金总额不超过 10 亿元，扣除发行费用后将用于“北铜新材年产 5 万吨高性能压延铜带箔和 200 万平方米覆铜板项目”和补充流动资金。如《法律意见书》和《律师工作报告》正文之“十八、发行人募集资金的运用”部分所述，本次向特定对象发行的募集资金数额和使用情况符合以下要求，符合《发行注册管理办法》第十二条之规定：

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

5. 本次发行对发行人控制权的影响

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的发行人截至 2023 年 11 月 10 日的《证券持有人名册》、2022 年年度报告、2023 年三季度报、《向特定对象发行股票预案》等文件及发行人的书面说明，并经本所律师核查，如《法律意见书》和《律师工作报告》正文之“六、发起人和股东”所述，发行人的直接控股股东为中条山集团，间接控股股东为山西云时代，实际控制人为山西省国资委，按照本次向特定对象发行 A 股股票数量不超过 531,736,850 股（含本数）测算，假设发

行人的直接控股股东、间接控股股东、实际控制人或其控制的关联人均不参与本次发行的认购，本次发行完成后，中条山集团持有公司 36.02%股份，仍为公司控股股东，山西云时代合计控制公司 42.14%股份，仍为公司间接控股股东，公司实际控制人仍为山西省国资委。本次发行不会导致公司控制权发生变化，符合《发行注册管理办法》第八十七条之规定。

6. 发行人的规范运行、财务与会计

根据备考审阅报告及财务报表、近三年年度报告、2023 年三季报、报告期内内控审计报告、报告期内资金占用情况专项报告，发行人于 2023 年 5 月 31 日披露的《北方铜业股份有限公司前次募集资金使用情况的专项报告》及报告期内的其他相关公告文件，前次募集资金使用的相关银行回单，《董监高调查表》，相关公安机关派出单位就发行人现任董事、监事和高级管理人员出具的无犯罪记录证明，证监会山西监管局出具的关于对发行人董事、监事、高级管理人员诚信信息情况的回复及发行人的书面说明，以及本所律师对发行人财务总监的访谈，并经本所律师登录企业信息公示系统、中国证监会网站、深交所网站、中国证券监督管理委员会证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站（http://www.csrc.gov.cn/csrc/c100035/zfxxgk_zdgk.shtml）、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国等网站查询，发行人不存在下列各项情形，符合《发行注册管理办法》第十一条之规定：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除；

(3) 现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

(4) 上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

(5) 控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

7. 根据《向特定对象发行股票预案》、发行人及其直接控股股东中条山集团和间接控股股东山西云时代、其他持有发行人 5%以上股份的股东山焦盐化出具的书面说明并经本所律师核查，发行人及其直接控股股东中条山集团和间接控股股东山西云时代、其他持有发行人 5%以上股份的股东山焦盐化已承诺不会向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不会直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿，符合《发行注册管理办法》第六十六条的规定。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人符合《公司法》《证券法》《发行注册管理办法》等法律法规关于上市公司向特定对象发行股票条件的相关规定，发行人具备本次发行的实质条件。

四、 发行人的独立性

根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、报告期内审计和审阅报告、近三年年度报告、2023 年三季报、发行人的公告文件、发行人及其控股子公司主要财产的权属证书及查册文件、固定资产清单等资料、相关制度文件、

《董监高调查表》等资料及中条山集团、山西云时代及发行人的书面说明，并经本所律师对发行人财务总监的访谈及检索相关主管部门官方网站，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的业务、资产、人员、机构和财务均独立于控股股东、实际控制人，具有直接面向市场自主经营的能力。

五、 主要股东和实际控制人

根据发行人 2023 年三季报、发行人出具的书面说明，并经本所律师核查，补充核查期间，持有发行人 5%以上股份的股东、间接控股股东和实际控制人均未发生变更。

六、 发行人的股本及其演变

根据发行人提供的工商档案、2023 年三季报及发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统查询，补充核查期间，发行人的股本总额未发生变更。

根据中国证券登记结算有限公司深圳分公司出具的权益登记日为 2024 年 1 月 4 日的《证券质押及司法冻结明细表》以及持有发行人 5%以上股份的股东的书面说明，并经本所律师查询发行人的公告、企业信息公示系统，截至 2024 年 1 月 4 日，发行人持股 5%以上的主要股东所持发行人股份的质押情况具体如下：

出质人	质权人	质押股份数量	占发行人总股本比例
山焦盐化	焦煤集团	70,485,384	3.9767%

除上述情况外，发行人持股 5%以上的主要股东不存在所持股份质押或冻结的情形。

七、 发行人的业务

（一） 经营范围和经营方式

根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、2023 年三季度及发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统查询，补充核查期间内，发行人的经营范围于 2023 年 12 月 7 日变更为“许可项目：非煤矿山矿产资源开采；移动式压力容器/气瓶充装；天然水收集与分配；自来水生产与供应；发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；特种设备检验检测；特种设备安装改造修理；检验检测服务；雷电防护装置检测；安全生产检验检测；道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：选矿；金属矿石销售；常用有色金属冶炼；贵金属冶炼；有色金属压延加工；高性能有色金属及合金材料销售；有色金属合金制造；有色金属合金销售；金属材料制造；金属材料销售；金银制品销售；金属废料和碎屑加工处理；货物进出口；技术进出口；热力生产和供应；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；计量技术服务；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；单位后勤管理服务；机动车修理和维护；汽车销售；汽车零配件零售；润滑油销售；国内货物运输代理；装卸搬运；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）。（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） 境外业务

根据发行人的书面说明并经本所律师核查，补充核查期间内，发行人境外业务情况未发生变更。

（三） 主营业务变更情况

根据发行人的书面说明并经本所律师核查，补充核查期间内，发行人主营业务未发生变更。

（四） 主要业务资质和许可

根据发行人提供的相关业务资质文件，经本所律师登录信用中国查询并核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人换发及新增披露的主要业务资质和许可情况如下：

1. 换发的安全生产许可证

公司名称	证书编号	许可范围	发证机关	有效期
山西北铜	（晋）FM 安许证 [2023]032B2Y1 号	非煤矿产资源开 采	山西省应急管理厅	2023.12.29- 2026.12.28
铜矿峪矿	（晋）FM 安许证 [2023]035B2Y1 号	铜矿、地下、600 万吨/年	山西省应急管理厅	2023.12.29- 2025.06.28

注：根据发行人提供的山西政务服务平台的办理进度截图（受理编号：14000020231219000014）及书面说明，以上安全生产许可证尚在制证中。

2. 换发的排污许可证

公司名称	证书编号	行业类别	发证机关	有效期
山西北方铜业有限 公司垣曲冶炼厂	91140827814024941L001P	铜冶炼	运城市行政审 批服务管理局	2023.07.26- 2028.07.25

注：垣曲冶炼厂针对其持有的《排污许可证》已办理名称变更手续，将证载单位名称由“北方铜业股份有限公司垣曲冶炼厂”变更为“山西北方铜业有限公司垣曲冶炼厂”。

3. 换发的取水许可证

取水权人	证书编号	取水用途	取水量	水源类 型	取水 类型	发证机关	有效期
山西北铜	A140827S 2021-153 8	工业用水	1,300 万立 方米/年	地表水	自备 水源	水利部黄 河水利委 员会	2024.01.01- 2028.12.31

注：根据发行人的书面说明，以上取水许可证尚在制证中。

4. 新增披露的排污许可证

公司名称	证书编号	行业类别	发证机关	有效期
侯马北铜	911410815684928292001P	铜冶炼	临汾市行政审批服务管理局	2023.10.12-2028.10.11

5. 新增披露的取水许可证

取水权人	证书编号	取水用途	取水量	水源类型	取水类型	发证机关	有效期
山西北铜	B140827S 2021-029 7	生活用水； 工业用水	900 万立方米/年	地表水； 地下水	自备水源	山西省水利厅	2023.07.01-2024.12.12

6. 新增披露的非药品类易制毒化学品生产备案证明

公司名称	证书编号	品种类别	生产品种	发证机关	有效期
侯马北铜	(晋) 3J14100000112	第三类	硫酸 80 万吨/年	临汾市应急管理局	2023.10.19-2026.10.18

截至本补充法律意见书出具日，除《律师工作报告》正文之“八、发行人的业务”之“（四）主要业务资质和许可”部分已披露的法律瑕疵及正在办理中的经营资质外，发行人及其控股子公司已经取得其生产经营所必需的经营资质，该等经营资质均在有效期内，发行人及其控股子公司有权在已取得的经营资质范围内从事经营活动。

（五） 发行人主营业务突出

根据发行人 2023 年三季报及的书面说明，发行人 2023 年 1-9 月的主营业务收入为 692,432.32 万元，占发行人当期营业总收入的 99.24%。本所律师认为，截至报告期末，发行人的主营业务突出。

（六） 发行人的持续经营能力

根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、报告期内审计和审阅报告、近三年年度报告、2023 年三季报、发行人及其下属企业的《企业信用报告》、发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统、中国执行信息公开网查询发行人的相关公示信息，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法存续，主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情形，不存在影响其持续经营的法律障碍。

（七） 是否开展类金融业务

根据报告期内审计和审阅报告、近三年年度报告、2023 年三季报、《募集说明书（修订稿）》及发行人的书面说明，报告期内，发行人及其控股子公司均不涉及类金融业务。

八、 关联交易与同业竞争

（一） 关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》（财会〔2006〕3 号）、《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和自律规则的有关规定、报告期内审计和审阅报告、近三年年度报告、2023 年三季报、《董监高调查表》及发行人、山西云时代、中条山集团的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统查询，截至报告期末，发行人的主要关联方的如下：

1. 发行人的控股股东及实际控制人

截至报告期末，发行人的直接控股股东为中条山集团，间接控股股东为山西云时代，实际控制人为山西省国资委，未发生变更。

2. 持有发行人 5%以上股份的其他主体

截至报告期末，除发行人的直接或间接控股股东、省国资运营公司及实际控

制人外，持有发行人 5%以上股份的股东为山焦盐化，未发生变更。

3. 发行人的控股子公司

截至报告期末，发行人的控股子公司未发生变更，基本情况详见《法律意见书》和《律师工作报告》正文之“十、发行人的主要财产”之“（五）对外投资及分支机构”部分。

4. 发行人的联营及合营企业

截至报告期末，发行人无联营企业与合营企业。

5. 控股股东、省国资运营公司控制的其他企业

发行人直接或间接控股股东山西云时代、中条山集团，以及省国资运营公司控制的除发行人及其下属企业以外的其他企业为发行人的关联方；截至报告期末，中条山集团、山西云时代、省国资运营公司直接控股的其他一级子公司基本情况如下：

（1）省国资运营公司控制的其他企业

截至报告期末，除山西云时代外，省国资运营公司直接控股的其他一级子公司情况如下：

序号	企业名称	直接持股比例
1	晋创投资有限公司	100.00%
2	太原化学工业集团有限公司	100.00%
3	晋昇发展（山西）有限公司	100.00%
4	山西新旧动能转换贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	99.84%
5	山西焦煤集团有限责任公司	90.00%
6	太原重型机械集团有限公司	90.00%

序号	企业名称	直接持股比例
7	山西国际能源集团有限公司	90.00%
8	山西省文化旅游投资控股集团有限公司	90.00%
9	山西交通控股集团有限公司	90.00%
10	山西晋通企业资产管理有限公司	90.00%
11	山西建设投资集团有限公司	90.00%
12	山西杏花村汾酒集团有限责任公司	90.00%
13	山西大地环境投资控股有限公司	90.00%
14	华新燃气集团有限公司	90.00%
15	华舰体育控股集团有限公司	90.00%
16	万家寨水务控股集团有限公司	90.00%
17	潞安化工集团有限公司	90.00%
18	晋能控股集团有限公司	90.00%
19	山西航空产业集团有限公司	90.00%
20	华远国际陆港集团有限公司	89.34%
21	神农科技集团有限公司	74.15%
22	山西省国有资本运营研究院有限公司	71.43%
23	华阳新材料科技集团有限公司	53.81%
24	晋商信用增进投资股份有限公司	52.50%
25	山西晋云互联科技有限公司	36.00%

（2）山西云时代控制的其他企业

截至报告期末，除中条山集团外，山西云时代直接控股的其他一级子公司基本情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营范围
1	山西云时代事务中心有限公司	100%	一般项目：商务代理代办服务；物业管理；票务代理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；办公服务；日用百货销售；办公设备耗材销售；计算

序号	企业名称	持股比例	经营范围
	司		机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；招投标代理服务；软件开发；软件销售；数据处理和存储支持服务；供应链管理服务；信息系统运行维护服务；信息系统集成服务；汽车新车销售；汽车旧车销售；小微型客车租赁经营服务；非居住房地产租赁；知识产权服务（专利代理服务除外）；商标代理；国内贸易代理；进出口代理；对台小额贸易业务经营；会议及展览服务；机动车修理和维护；洗车服务；专业保洁、清洗、消毒服务；洗烫服务；洗染服务；数字内容制作服务（不含出版发行）；专业设计服务；文艺创作；信息技术咨询服务；财务咨询；税务服务；企业管理咨询；政府采购代理服务；工程造价咨询业务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；新鲜水果零售；未经加工的坚果、干果销售。（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）许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；劳务派遣服务；职业中介活动；互联网信息服务；印刷品装订服务；包装装潢印刷品印刷；道路旅客运输经营；专利代理；住宅室内装饰装修；代理记账；餐饮服务；建设工程监理；小食杂；烟草制品零售；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
2	山西数字政府建设运营有限公司	100%	云平台的总体规划建设；云平台运营服务；云应用产品开发与销售；大数据基础设施服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）与存储服务；大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；在线信息和数据检索服务；数据交换服务；信息技术咨询服务；软件开发及信息系统集成服务；软件产品销售；互联网接入服务；物联网系统集成与服务；公共安全信息系统集成与服务；工业智能化系统集成与服务；信息与自动化工程；增值电信业务；互联网信息服务（不含金融）；通信业务服务；移动数据服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	山西数据技术有限公司	100%	许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；计算机信息系统安全专用产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程和技术研究和试验发展；软件开发；云计算装备技术服务；大数据服务；互联网数据服务；人工智能应用软件开发；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能理论与算法软件开发；人工智能公共数据平台；人工智能基础软件开发；人工智能基础资源与技术平台；人工智能双创服务平台；人工智能行业应用系统集成服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；数字技术服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；计算机系统服务；计算器设备销售；信息安全设备销售；互联网设备销售；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；云计算设备销售；软件

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			销售；物联网设备销售；计算机软硬件及外围设备制造；科技中介服务；非居住房地产租赁；物业管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（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）
4	山西云时代智慧城市技术发展有限公司	100%	许可项目：互联网信息服务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；第三类医疗器械经营；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：大数据服务；数据处理服务；物联网技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；软件开发；信息系统集成服务；安全技术防范系统设计施工服务；人工智能基础软件开发；工业互联网数据服务；第二类医疗器械销售。（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）
5	山西云时代政务云技术有限公司	100%	云平台的总体规划建设；协助政府各部门购买政务云服务及原有业务信息系统的迁移；云平台运营服务；云应用产品的开发与销售；大数据基础设施服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）与存储服务；大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；在线信息和数据检索服务；数据交换服务；信息技术咨询服务；软件开发；信息系统集成服务；软件产品销售；互联网接入服务；物联网系统集成与服务；公共安全信息系统集成与服务；工业智能化系统集成与服务；信息与自动化工程；增值电信业务；互联网信息服务；通信业务服务；移动数据服务；通讯网络设备销售；通讯网络设备租赁；创业空间服务；自有房屋及场地租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	山西省信息产业技术研究院有限公司	100%	一般项目：计算机系统服务；软件开发；云计算装备技术服务；大数据服务；计算机软硬件及外围设备制造；云计算设备制造；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；网络与信息安全软件开发；互联网安全服务；区块链技术相关软件和服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；5G 通信技术服务；网络技术服务；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网应用服务；智能控制系统集成；人工智能应用软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；工业互联网数据服务；地理遥感信息服务；卫星遥感应用系统集成；轨道交通运营管理系统开发；铁路专用测量或检验仪器制造；铁路专用测量或检验仪器销售；机动车驾驶人考试场地服务；环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；工业控制计算机及系统制造；工业自动控制系统装置销售；信息安全设备制造；配电开关控制设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；自然科学研究和试验发展；科技中介服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			训)；环境保护监测；软件销售；软件外包服务；电子产品销售；信息安全设备销售；承接总公司工程建设业务；非居住房地产租赁；技术进出口；计量技术服务；安全技术防范系统设计施工服务。(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)许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；计算机信息系统安全专用产品销售；建设工程施工；测绘服务；检验检测服务；认证服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)
7	山西大数据产业基金管理有限公司	100%	受托管理股权投资企业,从事股权投资管理及相关咨询服务资产管理(不含收购国有银行不良贷款,不含管理和处置因收购国有银行不良贷款形成的资产)；企业并购重组；对非上市企业的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权投资以及相关咨询服务；债券投资及相关咨询；财务咨询服务(不含融资性担保、不得吸储、不得集资、不得理财)。(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)
8	山西大众电子信息产业集团有限公司	100%	电子计算机及其外部设备、通信设备、雷达及配套设备的制造；软件开发；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；信息系统集成服务；电子测量仪器及其他专用仪器的制造；纺织机械的生产；燃气用具、家电、电器机械、仪器仪表、汽摩配件及专用设备的生产(特种设备除外)；室内装饰装修；计算机技术服务；批发零售金属材料(除稀贵金属)、建材(不含林区木材)、化工产品(不含危险品)、普通机械、消防器材及设备；物业服务；金属制品、橡胶制品、塑料制品的加工；厨卫设施的生产、销售；建设工程。以下项目仅限分支机构经营：道路货物运输：道路普通货物运输；煤炭、型煤的批发；土石方工程；批发零售汽车配件；电力供应；供水；热力供应服务；自有房屋租赁；普通机动车驾驶员培训 C1、C2；充电桩的建设、运营、管理；工程建设监理；建设工程项目管理；建设工程技术咨询；工程造价咨询。(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)
9	山西大数据产业发展有限公司	100%	大数据应用产品的开发及技术服务；大数据产业生态链建设与经营；大数据挖掘分析服务；大数据处理与存储服务；行业云平台的总体规划、产品开发与销售、运营服务；智慧城市系统开发及服务；智能系统集成与服务；物联网系统集成与服务；互联网接入服务；信息技术咨询服务；计算机软件开发及信息系统集成服务；计算机软件产品销售；信息与自动化系统、信息安全系统、工业智能化系统集成与服务；增值电信业务；互联网信息服务；通讯网络设备的销售与租赁；会展服务；二类医疗器械的销售及技术咨询；教育咨询(不含出国留学咨询与中介服务、不含各类培训及培训咨询)。(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)
10	太原云时	60%	云平台的总体规划建设,协助政府各部门购买政务云服务及

序号	企业名称	持股比例	经营范围
	代技术有限公司		原有业务信息系统的迁移，云平台运营服务，云应用产品开发与销售，大数据基础设施服务，数据处理与存储服务，大数据产品和服务，大数据挖掘分析服务，在线信息和数据检索服务，数据交换服务，信息技术咨询服务，软件开发及信息系统集成服务，软件产品销售；工业互联网技术研发；智慧城市系统开发及服务；电子与智能化工程；物联网整合应用；物联网解决方案集成与销售；通信业务服务，移动数据服务，通讯网络设备销售，通讯网络设备租赁，自有房屋及场地租赁。（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）
11	晋城云时代技术有限公司	60%	许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：云计算装备技术服务；大数据服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；卫星技术综合应用系统集成；卫星遥感数据处理；计算机系统服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；互联网安全服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；5G 通信技术服务；网络技术服务；物联网技术服务；智能控制系统集成；工业互联网数据服务；地理遥感信息服务；卫星遥感应用系统集成；环境保护监测；软件销售；软件外包服务；电子产品销售；信息安全设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；数字视频监控系统销售。（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）
12	朔州云时代技术有限公司	60%	一般项目：云计算装备技术服务；大数据服务；计算机软硬件及外围设备制造；网络与信息安全软件开发；互联网安全服务；区块链技术相关软件和服务；信息系统运行维护服务；5G 通信技术服务；网络技术服务；智能控制系统集成；人工智能应用软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；工业互联网数据服务；地理遥感信息服务；卫星遥感应用系统集成；工业控制计算机及系统制造；工业自动控制系统装置销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；软件销售；软件外包服务；电子产品销售；信息技术咨询服务；信息系统集成服务。（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）许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；计算机信息系统安全专用产品销售；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
13	大同云时代技术有限公司	60%	许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：信息系统集成服务；云计算装备技术服务；5G 通信

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			技术服务；计算机软硬件及外围设备制造；互联网数据服务；软件外包服务；软件开发；工业互联网数据服务；工业自动控制系统装置销售；工业控制计算机及系统制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能农业管理；大数据服务；网络与信息安全软件开发；信息安全设备销售；互联网安全服务；区块链技术相关软件和服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数字视频监控系统销售；物联网技术服务；人工智能基础软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；专业设计服务；网络技术服务；智能控制系统集成；软件销售；电子产品销售；安全技术防范系统设计施工服务；地理遥感信息服务；卫星遥感应用系统集成。（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）
14	长治云时代技术有限公司	60%	云平台的总体规划、产品开发与销售、运营服务；智慧城市系统开发及服务；大数据应用产品和服务；大数据产业链建设与经营；大数据挖掘分析服务；数据交换服务；大数据处理与存储服务；工业智能系统集成与服务；物联网系统集成与服务；信息安全系统集成与服务；增值电信业务、互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	临汾云时代技术有限公司	60%	一般项目:基于云平台的业务外包服务；大数据服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；软件开发；信息系统运行维护服务；信息系统集成服务；物联网应用服务；物联网技术服务；计算机系统服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；软件外包服务；计算机及办公设备维修；云计算设备销售；信息安全设备销售；物联网设备销售；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；广告设计、代理；数字内容制作服务（不含出版发行）；广告制作；广告发布；数字文化创意内容应用服务；会议及展览服务；电子产品销售；办公设备销售；办公设备耗材销售；企业管理咨询；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；办公服务；政府采购代理服务；承接总公司工程建设业务；非居住房地产租赁。（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）
16	忻州云时代技术有限公司	60%	云平台的总体规划建设；协助政府各部门购买政务云服务及原有业务信息系统的迁移；云平台运营服务；云应用产品开发与销售；大数据基础设施服务；数据处理与存储服务；大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；在线信息和数据检索服务；数据交换服务；信息技术咨询服务；软件开发及信息系统集成服务；软件产品销售；工业互联网技术研发；智慧城市系统开发及服务；电子与智能化工程；智能制造系统集成与服务；物联网整合应用；物联网解决方案集成与销售；电信业务服务；移动数据服务；通讯网络设备销售；通讯网络设备租赁；自有房屋及场地租赁；创业空间服务。（以市场监督管理局批复为准）（依法须经批准的项目，经

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			相关部门批准后方可开展经营活动)
17	吕梁云时代技术有限公司	60%	*云平台的总体规划设计，云软件产品开发与销售、运营服务；智慧城市系统软件开发及服务，大数据应用产品开发与服务，大数据产业链建设与经营，大数据挖掘分析、数据交换服务，大数据处理与存储服务，工业智能系统集成与服务，物联网系统集成与服务，信息安全系统集成与服务；代理电信增值业务，互联网信息服务。（*号后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）
18	运城云时代技术有限公司	60%	云平台的总体规划、产品开发与销售、运营服务；智慧城市系统开发及服务；大数据应用产品和服务；大数据产业链建设与经营；大数据挖掘分析服务；数据交换服务；大数据处理与存储服务；工业智能系统集成与服务；物联网系统集成与服务；信息安全系统集成与服务；增值电信业务、互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）*****
19	晋中云时代技术有限公司	60%	许可项目：第一类增值电信业务；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：数据处理和存储支持服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；云计算装备技术服务；云计算设备销售；人工智能基础软件开发；人工智能基础资源与技术平台；智能物料搬运装备销售；地理遥感信息服务；教学专用仪器销售；仪器仪表销售；软件销售；大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；大数据科技；云平台的总体规划建设；云应用产品开发与销售；智慧城市系统开发及服务；智能系统集成与服务；物联网系统集成与服务；互联网接入服务；两化融合及信息技术咨询服务；信息安全系统集成与服务；工业信息化、智能制造系统集成与服务；信息与自动化工程。（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）
20	阳泉云时代技术有限公司	60%	大数据产品和服务；大数据挖掘分析服务；数据处理与存储服务；云平台的总体规划建设；协助政府各部门购买政务云服务及原有业务信息系统的迁移；云应用产品开发与销售；运行维护服务；智慧城市系统开发及服务；信息系统集成服务，智能系统集成与服务，物联网系统集成与服务，信息安全系统集成与服务，人工智能、工业信息化、智能制造系统集成与服务；信息与自动化工程；互联网接入服务；信息技术咨询服务；软件开发；软件产品销售；增值电信业务、互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
21	山焦盐化	51%	一般项目：日用化学产品制造；化工产品生产（不含许可类化工产品）；塑料制品制造；水泥制品制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；商务代理代办服务；普通机械设备安装服务；通信传输设备专业修理；光通信设备销售；光纤销售；信息系统集成服务；通信设备销售；信息技术咨询服

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			务；信息系统运行维护服务；专业保洁、清洗、消毒服务；污水处理及其再生利用；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；日用电器修理；会议及展览服务；日用百货销售；化妆品零售；化妆品批发；五金产品零售；家用电器销售；金属材料销售；非金属矿及制品销售；机械零件、零部件销售；机械电气设备销售；建筑材料销售；电力设施器材销售；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；电力电子元器件销售；光缆销售；电线、电缆经营；电工器材销售；塑料制品销售；装卸搬运。（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）许可项目：食品用洗涤剂生产；化妆品生产；发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程施工；餐饮服务；食品销售；危险废物经营；特种设备安装改造修理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（3）中条山集团控制的其他企业

截至报告期末，除北方铜业外，中条山集团直接控股的其他一级子公司基本情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营范围
1	山西中条山集团陶瓷科技有限公司	100.00%	陶瓷制品生产、销售；普通道路货物运输；装卸、搬运服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	上海中条山实业有限公司	100.00%	一般项目：金银制品销售；煤炭及制品销售；电子元器件与机电组件设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食用农产品批发；畜牧渔业饲料销售；五金产品批发；通讯设备销售；建筑材料销售；建筑陶瓷制品销售；日用陶瓷制品销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；办公用品销售；文具用品批发；体育用品及器材批发；日用百货销售；包装材料及制品销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；纸制品销售；日用玻璃制品销售；日用木制品销售；软木制品销售；服装服饰批发；鞋帽批发；仪器仪表销售；汽车零配件批发；电车销售；摩托车及零配件批发；第一类医疗器械销售；石油制品销售（不含危险化学品）；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			应链管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；国内贸易代理；国内货物运输代理；金属材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属矿石销售；建筑用钢筋产品销售；数字内容制作服务（不含出版发行）；计算机及办公设备维修。（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）
3	山西中条山工程设计研究有限公司	100.00%	压力管道设计；冶金行业（冶金矿山工程）专业甲级；电力行业（送电工程、变电工程）专业丙级；冶金行业乙级；建材行业（非金属矿及原料制备工程）专业乙级；市政工程（给水工程、排水工程、城镇燃气工程、热力工程、道路工程、桥梁工程）专业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；可以在本省承担下列任务：建制镇总体规划编制和修订；20 万人口以下城市的详细规划的编制；20 万人口以下城市的各种专项规划的编制；中、小型建设工程项目规划选址的可行性研究；可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务；矿石化验及科学研究；土工试验；工程监理；电气设备生产制造。（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）
4	胡家峪矿业	100.00%	铜矿的采选及附产品的加工，机电加工修理，销售钴精矿粉、化工产品（除危险品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	篦子沟矿业	56.90%，并通过上海中条山国际贸易有限公司与上海中条山有色金属有限公司持有剩余 43.10%的股权	铜矿采、选；矿产品的销售（除限制品）、加工；机电产品加工、修理；塑钢门窗、阴极铜的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	上海中条山有色金属有限公司	100.00%	有色金属材料及制品（除金、银）、机械设备、仪器仪表及零配件、化工产品（不含危险品）、建材、百货、针织品、五金交电的销售，自营或代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
7	南风化工（运城）集团有限公司	100.00%	一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；非金属矿物制品制造；显示器件制造；非食用植物油加工；日用化学产品制造；电器辅件制造；塑料制品制造；橡胶制品制造；专用化学产品制造（不含危险化学品）；装卸搬运；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；

序号	企业名称	持股比例	经营范围
			普通机械设备安装服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；非金属矿及制品销售；肥料销售；显示器件销售；非食用植物油销售；日用化学产品销售；金属材料销售；建筑材料销售；农副产品销售；生物基材料销售；五金产品零售；五金产品批发；机械设备销售；机械电气设备销售；电器辅件销售；电子产品销售；汽车销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；日用百货销售；合成材料销售；塑料制品销售；橡胶制品销售；饲料添加剂销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；食品用洗涤剂销售；化妆品零售；化妆品批发。（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）许可项目：危险化学品经营；农药零售；水产养殖；农药生产；肥料生产；饲料添加剂生产；消毒剂生产（不含危险化学品）；食品用洗涤剂生产；化妆品生产；道路货物运输（不含危险货物）；餐饮服务；住宿服务；建设工程设计；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
8	山西中条山新型建材有限公司	100.00%	生产、销售：熟料、矿渣微细粉、各种水泥及制件；加工、销售：石子、石粉；石灰石开采(该项目仅限分支机构经营)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
9	上海中条山国际贸易有限公司	100.00%	从事货物进出口及技术进出口业务，金属材料、建材、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、矿产品（除煤炭）、机电设备、仪器仪表、电子产品、五金交电的销售，商务咨询，企业管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
10	运城条山医疗有限公司	100.00%	医疗服务；医疗器械经营；药品经营：药品批发、药品零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
11	山西中条山机电设备有限公司	100.00%	许可项目：道路机动车辆生产；特种设备制造；特种设备检验检测；特种设备安装改造修理；危险化学品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：矿山机械制造；建筑工程用机械制造；冶金专用设备制造；隧道施工专用机械制造；电车制造；汽车销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；电动机制造；电机制造；机械设备研发；机械设备销售；机械电气设备销售；机械电气设备制造；电气设备修理；金属结构销售；金属结构制造；新材料技术研发；高品质特种钢铁材料销售；泵及真空设备制造；资源再生利用技术研发。（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）
12	山西中条	100.00%	一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；服装制造；

序号	企业名称	持股比例	经营范围
	山自强铜业有限公司		劳动保护用品生产；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；生产性废旧金属回收；纸和纸板容器制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（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）
13	连云港中条山有色金属有限公司	60.00%	一般项目：有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属矿石销售；金属制品销售；金属材料销售；金属结构销售；建筑材料销售；建筑用钢筋产品销售；高品质特种钢铁材料销售；木材销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子产品销售；电子专用设备销售；电力电子元器件销售；针纺织品及原料销售；国内货物运输代理；国际货物运输代理；国内贸易代理；货物进出口；进出口代理；煤炭及制品销售；耐火材料销售；电线、电缆经营；仪器仪表销售；新型陶瓷材料销售；建筑陶瓷制品销售；再生资源销售（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）
14	太原中条山有色金属有限公司	55.00%，并通过山西中条山建筑有限公司持有剩余45.00%的股权	一般项目：煤炭及制品销售；有色金属合金销售；金属丝绳及其制品销售；搪瓷制品销售；金属包装容器及材料销售；五金产品批发；金属链条及其他金属制品销售；金属结构销售；高品质特种钢铁材料销售；紧固件销售；金属工具销售；机械电气设备销售；建筑材料销售；特种设备销售；矿山机械销售；泵及真空设备销售；制冷、空调设备销售；机械设备销售；仪器仪表销售；产业用纺织制成品销售；办公用品销售；办公设备耗材销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；农副产品销售；劳动保护用品销售；销售代理；商务秘书服务；商务代理代办服务；会议及展览服务；贸易经纪；办公服务；非金属矿及制品销售；润滑油销售；国内货物运输代理；道路货物运输站经营；日用品销售；轴承、齿轮和传动部件销售；橡胶制品销售；汽车零配件零售。（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）
15	垣曲铜城建设监理有限公司	40.00%，并通过山西中条山工程设计研究有限公司持有剩余60%的股权	有色冶金工程、井巷工程、设备工程及工业与民用建筑安装工程、市政工程的监理；技术咨询。（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）
16	山西中条山工程造价咨询有限公司	27.00%，并通过山西中条山工程设计研究有限公司持有剩余73%的股权	承接建设项目工程预算、结算、竣工结（决算）；工程招标标底、投标报价的编制和审核；提供项目实施阶段的工程造价监控及工程索赔业务；接受有关单位委托对工程经济纠纷进行鉴定。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

6. 发行人董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员

截至本补充法律意见书出具日，发行人董事、监事及高级管理人员如下：

序号	关联方姓名	主要关联关系
1	魏迎辉	任发行人董事长，并兼任中条山集团董事长、山西云时代副总经理
2	姜卫东	任发行人副董事长、总经理
3	高建忠	任发行人副董事长，并兼任中条山集团党委副书记、副董事长
4	丁宏	任发行人董事、副总经理
5	李晨光	任发行人董事，并兼任中条山集团党委委员、董事、财务总监，山西云时代副总会计师
6	孙勇	任发行人董事
7	李英奎	任发行人独立董事
8	辛茂荀	任发行人独立董事
9	王志林	任发行人独立董事
10	王小政	任发行人监事会主席
11	贾卫刚	任发行人监事
12	崔钢	任发行人职工监事
13	吕勇	任发行人副总经理
14	吕仁杰	任发行人副总经理
15	贾文清	任发行人副总经理
16	薛永红	任发行人财务总监
17	杨云涛	任发行人董事会秘书
18	柴胜利	任发行人总工程师

发行人董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满十八周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，下同）、过去十二个月内曾经具有上述情形之一的自然人，以及发行人前离职监事会主席咎月法均为发行人关联自然人。

上述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业均为发行人的关

联法人（或其他组织），具体详见《律师工作报告》正文之“十五、发行人董事、监事和高级管理人员及近三年的变化”之“（一）发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职情况”。

7. 直接或间接控制公司的法人或其他组织的董事、监事及高级管理人员

根据《股票上市规则》，发行人控股股东中条山集团和间接控股股东山西云时代的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，以及过去十二个月内曾经具有上述情形之一的自然人，均为发行人的关联自然人。

（二）关联交易

1. 关联交易

根据报告期内审计和审阅报告、近三年年度报告、2023 年三季报、《募集说明书（修订稿）》及发行人的书面说明，并经本所律师核查发行人与关联方签署的关联交易协议（如有）、部分银行回单，发行人及其控股子公司报告期内重大关联交易的情况如下：

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
山西中条山集团胡家峪矿业有限公司	铜原料	19,799.10	30,398.18	26,032.58	21,227.72
山西中条山集团篦子沟矿业有限公司	铜原料	16,351.87	18,699.33	18,453.77	15,871.75
垣曲同兴废旧物资回收有限公司	铜原料	177.25	349.13	1,856.11	992.08
垣曲宇鑫矿业有限公司	铜原料	-	-	-	3,170.33
上海中条山国际贸易有限公司	铜原料	-	-	-	1,900.84
山西舜王建筑工程有限公司	辅料及其他	7,990.08	15,209.83	10,062.60	7,031.44
山西中条山机电设备有	辅料及	10,171.42	11,871.88	10,912.75	8,978.73

关联方	关联交易内容	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
限公司	其他				
中条山有色金属集团有限公司	辅料及其他	4,816.88	6,069.43	4,891.59	22,640.37
连云港中条山有色金属有限公司	辅料及其他	1,866.93	5,593.41	3,292.93	2,695.45
山西省安装集团股份有限公司	辅料及其他	1,905.97	3,494.93	-	-
山西中条山建筑有限公司	辅料及其他	-	1,537.25	5,336.66	77.88
山西中条山建筑有限公司水泥厂	辅料及其他	969.50	1,518.54	1,407.60	946.72
运城市华新城市燃气有限公司垣曲分公司（曾用名山西国际电力天然气有限公司垣曲分公司）	辅料及其他	1,134.42	1,443.59	-	-
太原中条山有色金属有限公司	辅料及其他	1,014.97	1,426.41	1,391.81	1,584.43
霍州煤电集团云厦建筑工程有限公司	辅料及其他	1,792.69	1,140.33	1,673.93	-
山西中条山自强铜业有限公司	辅料及其他	220.85	458.09	248.93	346.82
运城中条山医疗有限公司	辅料及其他	34.05	341.47	211.33	8.98
垣曲铜城建设监理有限公司	辅料及其他	20.20	246.31	172.67	6.71
山西中条山工程设计研究有限公司铜城设计院	辅料及其他	70.55	240.41	268.20	311.25
上海中条山实业有限公司	辅料及其他	-	-	-	3,123.84
山西中条山集团篦子沟矿业有限公司葡萄凹石英岩矿	辅料及其他	-	48.92	99.75	92.64
山西中条山工程造价咨询有限公司	辅料及其他	5.62	40.46	43.66	-
山西兴新安全生产技术服务有限公司	辅料及其他	31.42	36.21	49.12	62.92
煤炭工业太原设计研究院集团有限公司	辅料及其他	-	32.92	-	-
南风集团山西日化销售有限公司	辅料及其他	18.64	27.42	19.41	7.60
侯马经济开发区盛达聚危货运输有限公司	辅料及其他	-	19.09	-	-
山西中条山集团陶瓷科技有限公司	辅料及其他	-	0.43	330.19	5.45

关联方	关联交易内容	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
山西煤层气（天然气）集输有限公司垣曲分公司	辅料及其他	-	-	1,086.62	1,442.86
侯马北铜铜业有限公司	辅料及其他	-	-	19.30	-
山西汽运集团运城汽车运输有限公司	辅料及其他	-	-	14.50	-
山西中条山新型建材有限公司	辅料及其他	273.95	-	0.15	-
山西中条山建筑有限公司汽运分公司	辅料及其他	-	-	-	1,679.60
山西省工业设备安装集团有限公司	辅料及其他	-	-	-	30.97
山西中条山工程设计研究有限公司	辅料及其他	-	-	-	461.76

（2） 出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
上海晋滨金属材料有限公司	阴极铜	-	-	-	30,153.37
上海中条山实业有限公司	阴极铜	-	-	-	6,049.88
上海中条山有色金属有限公司	阴极铜	-	-	-	4,080.16
潞安兴泰国际贸易（上海）有限责任公司	阴极铜	-	-	6,573.87	-
山西潞安矿业（集团）有限责任公司	阴极铜	-	-	1,893.30	-
山西中条山机电设备有限公司	辅料及其他	1,292.95	1,625.08	1,789.49	1,756.15
山西焦化股份有限公司	辅料及其他	172.34	1,439.52	1,109.73	187.32
山西中条山集团胡家峪矿业有限公司	辅料及其他	230.51	707.51	624.80	2,348.39
山西中条山集团篦子沟矿业有限公司	辅料及其他	174.78	660.64	755.61	1,360.95
山西中条山建筑有限公司	辅料及其他	-	391.46	321.90	238.18
山西中条山自强铜业有限公司	辅料及其他	921.19	267.40	253.35	71.74
中条山有色金属集团有	辅料及其	186.62	264.15	298.41	216.37

关联方	关联交易内容	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
限公司	他				
山西舜王建筑工程有限公司	辅料及其他	174.45	252.55	292.80	223.70
山西中条山新型建材有限公司	辅料及其他	18.75	12.32	177.53	262.68
山西中条山集团总医院	辅料及其他	-	8.93	-	-
垣曲同兴废旧物资回收有限公司	辅料及其他	20.21	6.60	0.77	5.20
山西中条山工程设计研究有限公司	辅料及其他	2.30	2.89	8.38	0.32
山西中条山集团陶瓷科技有限公司	辅料及其他	2.64	2.25	64.15	1,088.23
垣曲铜城建设监理有限公司	辅料及其他	1.02	0.83	0.68	0.22
山西万家寨水控水资源有限公司	辅料及其他	-	0.70	-	-
连云港中条山有色金属有限公司	辅料及其他	0.17	0.44	0.18	-
太原中条山有色金属有限公司	辅料及其他	-	0.02	0.03	0.45
运城中条山医疗有限公司	辅料及其他	-	-	16.17	34.30
山西中条山建筑有限公司水泥厂	辅料及其他	272.31	-	-	230.95
山西中条山建筑有限公司汽运分公司	辅料及其他	-	-	-	25.07
山西中条山工程设计研究有限公司铜城设计院	辅料及其他	-	-	-	21.31
垣曲宇鑫矿业有限公司	辅料及其他	-	-	-	1.29
山西省工业设备安装集团有限公司	辅料及其他	-	-	-	0.22

(3) 关联租赁

报告期内，发行人发生的关联租赁具体如下：

① 作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
-------	--------	-----------	--------	--------	--------

承租方名称	租赁资产种类	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
山西中条山集团箆子沟矿业	尾矿库	289.34	368.89	-	-

② 作为承租方

(i) 旧租赁准则下确认的租赁费

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费
		2020年度
中条山有色金属集团有限公司	房屋、土地	2,302.49

(ii) 新租赁准则下确认的租赁费

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用		
		2023年1-9月	2022年度	2021年度
上海中条山有色金属有限公司	房屋	90.15	69.34	-

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	支付的租金		
		2023年1-9月	2022年度	2021年度
中条山有色金属集团有限公司	房屋、土地	1,300.81	1,734.41	1,734.41
上海中条山有色金属有限公司	房屋	98.26	75.58	-

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	承担的租赁负债利息支出		
		2023年1-9月	2022年度	2021年度
中条山有色金属集团有限公司	房屋、土地	288.49	437.81	489.01

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	增加的使用权资产		
		2023年1-9月	2022年度	2021年度
中条山有色金属集团有限公司	房屋、土地	-	-	10,420.94

(4) 关联方资金拆借

拆借方向	发生年度	关联方名称	拆借金额	期限
拆出	2020 年	中条山有色金属集团有限公司	298,571.23	不定期
拆出	2021 年	中条山有色金属集团有限公司	72,000.00	不定期
拆入	2022 年	中条山有色金属集团有限公司	4,163.78	不定期
拆出		中条山有色金属集团有限公司	5,500.00	不定期
拆出		山西舜王建筑工程有限公司	9,039.91	不定期

注：发行人未与中条山集团或山西舜王建筑工程有限公司针对相关资金拆借签署具体借款协议。

2020 年度、2021 年度，发行人向中条山集团拆出的金额均为发行人重大资产重组中的置入资产山西北铜置入发行人前，中条山集团向当时的子公司山西北铜的拆借款项，中条山集团已于 2021 年 2 月偿还上述款项。

2022 年度，发行人现金收购中条山集团下属子公司北铜新材料，该年度发生的拆入与拆出为北铜新材收购日前与中条山集团及山西舜王建筑工程有限公司之间的往来，中条山集团及山西舜王建筑工程有限公司已于收购日前清偿上述金额。

（5）关联担保

① 作为担保方

2021 年 2 月 19 日，山西北铜与浙商银行股份有限公司北京分行（以下简称“浙商银行”）共同签署《应收款链平台业务合作协议》（（1000000001）浙商应链字（2021）第 08438 号）（以下简称“合作协议”）。根据合作协议约定，山西北铜作为基础交易的付款人或收款人时，可以基于交易合同形成的债权债务关系，通过应收款链平台签发最高额度为人民币 5 亿元应收款。

2021 年 3 月 26 日，箴子沟矿业和胡家峪矿业分别与浙商银行签订了《应收款转让协议》，将金额为 27,190.00 万元应收款转让给浙商银行，山西北铜对其中的 19,000.00 万元应收款承担到期保兑责任。

2021 年 6 月 16 日，箴子沟矿业和胡家峪矿业已对山西北铜承担保兑责任的 19,000.00 万元应收款进行了兑付。

2021 年 7 月 13 日，山西北铜解除了其与浙商银行共同签署的《应收款链平台业务合作协议》。

② 作为被担保方

在前述核查手段的基础上，结合发行人及下属企业的《企业信用报告》，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司截至报告期末作为被担保方的关联担保情况如下：

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中条山集团	48,000,000.00	2024/12/19	2027/12/19	否
中条山集团	100,000,000.00	2025/5/12	2028/5/12	否
中条山集团	3,700,000.00	2023/12/21	2025/12/21	否
中条山集团	500,000.00	2023/12/21	2025/12/21	否
中条山集团	147,800,000.00	2023/12/30	2025/12/30	否
中条山集团	57,000,000.00	2024/5/30	2026/5/30	否
中条山集团	15,000,000.00	2024/4/22	2034/4/21	否
中条山集团	15,000,000.00	2024/11/20	2034/4/21	否
中条山集团	20,000,000.00	2025/5/20	2034/4/21	否
中条山集团	20,000,000.00	2025/11/20	2034/4/21	否
中条山集团	20,000,000.00	2026/5/20	2034/4/21	否
中条山集团	20,000,000.00	2026/11/20	2034/4/21	否
中条山集团	20,000,000.00	2027/5/20	2034/4/21	否
中条山集团	20,000,000.00	2027/11/20	2034/4/21	否
中条山集团	25,000,000.00	2028/5/20	2034/4/21	否
中条山集团	25,000,000.00	2028/11/20	2034/4/21	否
中条山集团	25,000,000.00	2029/5/20	2034/4/21	否
中条山集团	25,000,000.00	2029/11/20	2034/4/21	否
中条山集团	20,000,000.00	2030/5/20	2034/4/21	否
中条山集团	20,000,000.00	2030/11/20	2034/4/21	否
中条山集团	10,000,000.00	2031/4/21	2034/4/21	否
中条山集团	9,000,000.00	2024/7/10	2027/7/10	否

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中条山集团	9,000,000.00	2025/1/10	2028/1/10	否
中条山集团	24,500,000.00	2025/7/10	2028/7/10	否
中条山集团	24,500,000.00	2026/1/10	2029/1/10	否
中条山集团	37,500,000.00	2026/7/10	2029/7/10	否
中条山集团	10,000,000.00	2024/4/25	2027/4/25	否
中条山集团	10,000,000.00	2024/10/25	2027/10/25	否
中条山集团	20,000,000.00	2025/4/25	2028/4/25	否
中条山集团	20,000,000.00	2025/10/25	2028/10/25	否
中条山集团	30,000,000.00	2026/4/25	2029/4/25	否
中条山集团	28,099,495.48	2026/10/25	2029/10/25	否
中条山集团	6,500,316.73	2027/01/10	2030/01/10	否
中条山集团	300,000,000.00	2022/5/13	2033/5/7	否
中条山集团	150,000,000.00	2022/12/23	2033/5/7	否
中条山集团	300,000,000.00	2023/6/14	2033/5/7	否
中条山集团	50,000,000.00	2022/12/27	2033/10/30	否
中条山集团	180,000,000.00	2023/7/3	2033/10/30	否

（6）涉及关联方的收购事项

报告期内，发行人涉及关联方的收购事项详见《律师工作报告》正文之“十二、发行人近三年的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人重大资产收购、出售/2.收购北铜新材料&3.收购侯马北铜”部分。

（7）关联方应收应付款项

① 应收项目

单位：万元

项目性质	关联方	2023.9.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收款项 融资	中条山有色金属集团有限公司	-	-	-	5,612.34
	山西焦化股份有限	-	-	-	100.37

项目性质	关联方	2023.9.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	公司				
预付款项	连云港中条山有色金属有限公司	912.58	30.63	325.22	38.66
	南风集团山西日化销售有限公司	-	-	5.49	-
	运城市华新城市燃气有限公司垣曲分公司（曾用名山西国际电力天然气有限公司垣曲分公司）	94.79	101.31	124.83	-
	上海中条山国际贸易有限公司	-	-	-	3,242.24
	山西煤层气（天然气）集输有限公司垣曲分公司	-	-	-	74.53
其他应收款	中条山有色金属集团有限公司	-	-	5,033.86	31,705.75
	侯马北铜铜业有限公司	-	-	13.00	-
	山西中条山集团总医院	-	-	-	-
	山西省安装集团股份有限公司	138.66	-	-	-
其他非流动资产	山西大数据产业发展有限公司	-	275.04	-	-
	山西中条山机电设备有限公司	-	7.84	-	-

② 应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2023.9.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款	山西舜王建筑工程有限公司	702.34	3,512.24	3,869.42	672.86
	山西省安装集团股份有限公司	6,316.48	1,843.87	-	-
	山西中条山建筑有限公司	256.50	890.10	725.10	210.00
	山西中条山集团胡家峪矿业有限公司	1,504.07	605.08	370.29	2,466.00
	霍州煤电集团云厦建筑工程有限公司	732.22	565.70	695.82	-
	垣曲同兴废旧物资	210.21	373.88	112.14	136.93

项目名称	关联方	2023.9.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	回收有限公司				
	山西中条山集团箆子沟矿业有限公司	617.47	191.85	222.28	1,262.66
	太原中条山有色金属有限公司	279.09	184.57	6.53	103.48
	垣曲铜城建设监理有限公司	60.00	120.79	-	-
	山西中条山自强铜业有限公司	5.28	1.02	-	-
	侯马北铜铜业有限公司	0.05	0.05	0.05	0.05
	垣曲宇鑫矿业有限公司	0.01	0.01	0.01	0.01
	运城中条山医疗有限公司	-	-	134.70	0.89
	山西兴新安全生产技术服务有限公司	-	-	52.50	11.44
	煤炭工业太原设计研究院集团有限公司	-	-	5.00	-
	山西中条山集团箆子沟矿业有限公司葡萄凹石英岩矿	-	-	2.41	15.43
	中条山有色金属集团有限公司	-	-	1.21	284.15
	山西中条山工程设计研究有限公司铜城设计院	-	-	1.85	-
	上海中条山实业有限公司	-	-	-	32.03
	山西中条山建筑有限公司汽运分公司	-	-	-	0.72
	临汾中条山有色金属有限公司	-	-	-	0.16
	山西中条山集团总医院	-	-	-	0.18
	山西省工业设备安装集团有限公司	-	-	-	0.06
	山西中条山机电设备有限公司	15.55	-	-	-
应付票据	中条山有色金属集团有限公司	-	-	-	12,002.37
	山西中条山集团胡家峪矿业有限公司	-	-	-	11,700.00
	山西中条山集团箆子沟矿业有限公司	-	-	-	11,400.00

项目名称	关联方	2023.9.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
其他应付款	山西舜王建筑工程有限公司	1.34	3.46	6.15	-
	太原中条山有色金属有限公司	41.40	2.87	2.17	-
	山西中条山集团总医院	-	323.29	4.77	-
	霍州煤电集团云厦建筑工程有限公司	-	4.25	-	-
	中条山有色金属集团有限公司	-	457.07	-	28,334.18
	运城市南风物资贸易有限公司	1,996.71	1,996.71	-	-
	连云港中条山有色金属有限公司	10.00	-	-	-
	山西中条山机电设备有限公司	8.00	-	-	-
合同负债	山西焦化股份有限公司	87.58	51.18	70.92	-
	上海晋浜金属材料有限公司	-	-	-	170.81
	上海中条山实业有限公司	-	-	-	1,075.00
租赁负债	中条山有色金属集团有限公司	7,260.07	6,966.33	8,164.97	-
一年内到期的其他非流动负债	中条山有色金属集团有限公司	1,234.63	1,206.82	1,153.39	-

(8) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
关键管理人员薪酬	138.37	341.23	-	-

2. 关联交易决策制度

经核查，新增报告期间，发行人关联交易的决策制度未发生变化。

3. 关联交易决策程序

根据发行人提供的相关内部决议文件，本所律师认为，新增报告期间，发行人内部决策机构按照相关法律法规的要求和程序审议通过了关联交易，与关联方实施的关联交易履行了其内部必要的审议程序。

4. 减少和规范关联交易的承诺

为规范关联方与发行人之间的潜在关联交易，发行人控股股东中条山集团和间接控股股东山西云时代分别于 2021 年 1 月 22 日和 2020 年 12 月 30 日出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》；根据发行人的书面说明并经本所律师核查，上述承诺在补充核查期间未发生变更。

（三） 同业竞争

本所律师已经在《法律意见书》及《律师工作报告》中详细披露报告期内发行人同业竞争的情况。

根据发行人书面说明及其公开披露文件，并经本所律师核查，新增报告期间，发行人与中条山集团、山西云时代及其下属企业之间的同业竞争情况不存在重大变化。

九、 发行人的主要财产

（一） 土地使用权及房屋

1. 自有物业

根据发行人提供的不动产权证书、不动产权登记信息查询结果及发行人的书面说明，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其下属企业不存在新增取得不动产权证书的情况。

2. 租赁物业

根据发行人的书面说明，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其下属企业不存在新增租赁土地、房产的情况。

（二） 在建工程

根据 2023 年三季报，新增报告期间，发行人及其下属企业新增主要在建工程的情况如下：

序号	公司名称	项目名称	项目备案/核准文件	项目环评批复文件
1	侯马北铜	侯马北铜铜业有限公司年处理铜精矿 150（优化变更 80）万吨综合回收项目	《山西省企业投资项目备案证》（项目代码：2017-141081-32-03-019654）	《侯马市环境保护局关于北方铜业股份有限公司侯马北铜铜业有限公司年处理铜精矿 150 万吨综合回收项目环境影响报告书批复》（侯环审函〔2018〕5 号）、《临汾市生态环境局侯马分局关于北方铜业股份有限公司侯马北铜铜业有限公司年处理铜精矿 150（优化变更 80）万吨综合回收项目是否属于重大变动的复函》（侯环函〔2020〕28 号）

（三） 知识产权

1. 专利权

根据发行人提供的专利证书、国家知识产权局出具的专利法律状态证明及发行人的书面说明，并经本所律师登录中国及多国专利审查信息查询网站查询，新增报告期间，发行人及其下属企业新增 1 项授权专利，具体情况如下：

权利人	专利号	专利名称	专利类型	权利状态	申请日	授权公告日
山西北铜	2023205974616	一种可替换式浮选机假底	实用新型	专利权维持	2023.03.23	2023.08.01

2. 注册商标

根据发行人及其下属企业提供的商标注册证书、国家知识产权局出具的《商标档案》及发行人的书面说明，并经本所律师登录国家知识产权局商标局网站查

询，新增报告期间，发行人及其下属企业取得国家商标局核发商标注册证的注册商标专用权未发生变更。

（四） 采矿权

根据发行人及其下属企业提供的《采矿许可证》等文件及书面说明，并经本所律师登录全国矿业权人信息公示系统查询，补充核查期间，发行人及其控股子公司拥有的采矿权未发生变更。

（五） 对外投资及分支机构

根据发行人提供的各控股子公司、分公司的工商档案、营业执照、公司章程及发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人共拥有 5 家控股子公司，发行人及其控股子公司共拥有 10 家分公司；补充核查期间，前述控股子公司、分公司的主要变化情况如下：

1. 北铜新材料变更法定代表人

2023 年 11 月 7 日，北铜新材料的法定代表人由王建斌变更为柴胜利。

2. 侯马北铜变更经营范围

2023 年 11 月 6 日，侯马北铜的经营范围由“销售：冶炼渣。生产：硫酸；压缩、液化气体；铜制品加工销售；铜冶炼、金冶炼、银冶炼及销售（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”变更为“一般项目：常用有色金属冶炼；贵金属冶炼；金属材料制造；金属材料销售；再生资源销售；再生资源加工；选矿；矿物洗选加工；有色金属铸造；金银制品销售。（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）许可项目：危险废物经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）”。

3. 垣曲冶炼厂变更负责人

2023 年 11 月 3 日，垣曲冶炼厂的负责人由柴胜利变更为贾文清。

除上述情况外，补充核查期间，发行人的控股子公司、分公司的主要情况未发生变更。

（六） 发行人拥有的主要生产经营设备

根据发行人提供的固定资产台账、并经本所抽查发行人主要生产经营设备的购置合同及发票等资料，发行人及其下属企业拥有的主要生产经营设备包括运输设备、专用工具及通用设备等。截至报告期末，该等设备的账面价值为 4,200.77 万元、39,481.18 万元、83,218.30 万元。

（七） 发行人的主要财产权利受限情况

根据不动产管理部门出具的查询证明、国家知识产权局出具的专利法律状态证明、国家知识产权局出具的《商标档案》以及发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统、信用中国、全国知识产权质押信息平台（<https://zscq.creditchina.gov.cn/>）、自然资源部政务服务门户网站矿业权抵押备案信息（<https://zwfw.mnr.gov.cn/flow/open?type=ckdyba>）、动产融资统一登记公示系统（<https://www.zhongdengwang.org.cn/>）查询，截至报告期末，发行人及其下属企业拥有的主要财产不存在其他抵押、质押、被冻结等权利受限且对本次发行造成重大不利影响的情况。

十、 发行人的重大债权债务

（一） 重大合同

根据发行人的书面说明，并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其下属企业正在履行的重大合同主要包括重大借款合同、重大采购合同、重大销售合同，具体情况如下：

1. 重大借款合同

根据近三年年度报告、2023 年三季报、发行人及下属企业的《企业信用报告》、借款与担保合同及发行人的书面说明，截至报告期末，发行人及其下属企业正在履行的合同金额为 2 亿元以上的重大借款合同详见本补充法律意见书“附件一：重大合同/（一）重大借款合同”。

2. 重大采购合同

经核查，截至报告期末，除本补充法律意见书第八部分披露的关联交易外，发行人及其控股子公司与 2023 年 1-9 月前十大供应商签署的，且正在履行的重大采购合同情况详见本补充法律意见书“附件一：重大合同/（二）重大采购合同”。

3. 重大销售合同

经核查，截至报告期末，发行人及其控股子公司与 2023 年 1-9 月前十大客户签署的，且正在履行的重大销售合同情况详见本补充法律意见书“附件一：重大合同/（三）重大销售合同”。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至报告期末，发行人上述重大合同合法、有效。

（二） 重大侵权之债

根据发行人提供的有关政府部门出具的合规证明、报告期内审计和审阅报告、近三年年度报告、2023 年三季报、营业外支出明细及发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网、中国裁判文书网

书网查询，除《律师工作报告》正文之“二十一、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（一）发行人涉及的诉讼、仲裁或行政处罚情况/2.行政处罚”部分所述处罚情形外，报告期内发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的其他对本次发行构成重大不利影响的重大侵权之债。

（三）与关联方之间的重大债权债务及担保

除本补充法律意见书正文之“八、关联交易及同业竞争/（二）关联交易”所述之外，新增报告期间，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系，不存在违规为关联方提供担保的情况。

（四）金额较大的其他应收、应付款

根据发行人 2023 年三季报、发行人提供的其他应收款和其他应付款明细、部分金额较大的其他应收款和应付款对应的合同、部分银行回单及发行人的书面说明，截至报告期末，发行人金额较大的其他应收款主要为单位往来、押金、保证金、备用金等，金额较大的其他应付款主要为单位往来、押金、保证金、垫付款等，均系正常的生产经营活动所产生，合法有效。

十一、发行人近三年的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人历次合并、分立、增资、减资

根据发行人提供的工商档案、董事会和股东大会会议资料、近三年年度报告、2023 年三季报及发行人的书面说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人无新增合并、分立、增资、减资的情形。

（二）发行人重大资产收购、出售

根据发行人提供的工商档案、发行人公开披露的信息及书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人无新增重大资产收购、出售的情形。

十二、 发行人公司章程的制定与报告期内的修改

（一） 发行人章程的制定

发行人现行有效的《公司章程》系经 2023 年 11 月 15 日召开的发行人 2023 年第四次临时股东大会审议通过。

经核查，本所律师认为，《公司章程》的制定已履行必要的法定程序，其内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（二） 发行人公司章程在报告期的修改情况

根据发行人提供的股东大会会议资料并经本所核查，新增报告期间，发行人新增章程修改的情况如下：

2023 年 8 月 21 日，发行人召开 2023 年第三次临时股东大会，审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》；本次章程修订为对公司利润分配的决策机制和程序进行修订。

除上述情况外，新增报告期间，发行人不存在其他新增章程修改的情况。

十三、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的《公司章程》《北方铜业股份有限公司股东大会议事规则》《北方铜业股份有限公司董事会议事规则》《北方铜业股份有限公司监事会议事规则》、补充核查期间的会议资料及发行人公开披露的公告文件，以及发行人的书面说明，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人具有健全的组织机构，发

行人股东大会、董事会及监事会议事规则符合相关法律、法规和规范性文件的规定；发行人股东大会、董事会历次授权及重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十四、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一） 发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职情况

根据发行人提供的《董监高调查表》《董事、监事、高级管理人员确认函》、任职资格文件及相关公告，截至本补充法律意见出具日，发行人董事会由 9 名董事组成，其中包括 6 名非独立董事，分别为魏迎辉、姜卫东、高建忠、李晨光、丁宏、孙勇；包括 3 名独立董事，分别为辛茂荀、李英奎、王志林；监事会由 3 名监事组成，分别为王小政、贾卫刚、崔钢，其中王小政为监事会主席。发行人设总经理 1 名，为姜卫东；设副总经理 4 名，为丁宏、吕勇、吕仁杰、贾文清；设财务总监 1 名，为薛永红；设董事会秘书 1 名，为杨云涛；设总工程师 1 名，为柴胜利。

根据发行人提供的《董监高调查表》《董事、监事、高级管理人员确认函》、近三年年度报告、2023 年三季报并经本所律师公开查询，截至本补充法律意见出具日，除在发行人及其现有下属企业任职外，发行人现任董事、监事和高级管理人员的兼职及在股东单位领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	其他单位任职情况	是否在股东单位领取薪酬	任职单位与公司关系
1.	魏迎辉	董事长	山西云时代副总经理	是	发行人的间接控股股东
			中条山集团董事长	否	发行人的直接控股股东
			华润电力（宁武）有限公司董事长	否	省国资运营公司间接持股的企业
2.	姜卫东	总经理、副董事长	无	否	——

序号	姓名	职务	其他单位任职情况	是否在股东单位领取薪酬	任职单位与公司关系
3.	高建忠	副董事长	中条山集团党委副书记、副董事长	是	发行人的直接控股股东
4.	李晨光	董事	中条山集团党委委员、董事、财务总监	否	发行人的直接控股股东
			山西云时代副总会计师	是	发行人的间接控股股东
5.	丁宏	董事、副总经理	无	否	——
6.	孙勇	董事	西安高科建材科技有限公司党委书记、董事长	是	发行人的股东
7.	辛茂荀	独立董事	山西财经大学教授	否	除兼职外无其他关系
			华丽家族股份有限公司独立董事		除兼职外无其他关系
			山西美锦能源股份有限公司独立董事		除兼职外无其他关系
			山煤国际能源集团股份有限公司独立董事		除兼职外无其他关系
			山西祁县农村商业银行股份有限公司董事		除兼职外无其他关系
8.	李英奎	独立董事	山西省地球物理化学勘查院副院长	否	除兼职外无其他关系
9.	王志林	独立董事	山西财经大学副教授	否	除兼职外无其他关系
			北京德和衡（太原）律师事务所高级合伙人		除兼职外无其他关系
			中国银行法研究会理事		除兼职外无其他关系
			山西省法学会金融法学研究会秘书长		除兼职外无其他关系
10.	王小政	监事会主席	无	——	——
11.	贾卫刚	监事	西安高科建材科技有限公司财务主管	是	发行人的股东
12.	崔钢	职工监事	无	否	——
13.	吕勇	副总经理	无	否	——
14.	吕仁杰	副总经理	无	否	——
15.	贾文清	副总经理	无	否	——

序号	姓名	职务	其他单位任职情况	是否在股东单位领取薪酬	任职单位与公司关系
16.	薛永红	财务总监	无	否	——
17.	杨云涛	董事会秘书	无	否	——
18.	柴胜利	总工程师	无	否	——

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的《董监高调查表》《董事、监事、高级管理人员确认函》，并经本所律师检索中国证监会网站、深交所网站、中国执行信息公开网，截至报告期末，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职资格符合法律法规及《公司章程》的规定。

（二） 发行人董事、监事及高级管理人员补充核查期间的变化

根据发行人近三年年度报告，2023 年三季报、相关会议决议公告等公开披露文件及发行人的书面说明，补充核查期间，发行人董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

2023 年 11 月 15 日，发行人召开第九届董事会第二十一次会议，审议通过《关于聘任公司高级管理人员的议案》，聘任贾文清为公司副总经理、柴胜利为公司总工程师。

经本所律师核查，除上述情况外，补充核查期间，发行人的董事、监事和高级管理人员未发生变化。

十五、 发行人的税务、政府补助及社会保险

（一） 主要税种、税率

根据 2023 年三季报及发行人的书面说明，截至报告期末，发行人及其控股子公司适用的主要税种、税率未发生变化。

（二） 税收优惠

根据 2023 年三季报及发行人的书面说明，新增报告期间，发行人及其控股子公司享受的税收优惠未发生变化。

（三） 纳税情况

根据 2023 年三季报、无欠税证明及发行人的书面说明，并经本所律师登录发行人及其控股子公司所在地相关税务主管部门官方网站查询相关公示信息、相关税务主管部门出具的合规证明及发行人的说明，新增报告期间，发行人及其控股子公司遵守国家及地方税收法律、行政法规、规章及其他规范性文件的规定，不存在重大违法违规的情形。

（四） 政府补助

根据 2023 年三季报、发行人提供的相关政府补助政策文件、银行回单及发行人的书面说明，新增报告期间，发行人及其控股子公司新增享受的主要政府补助如下：

序号	项目名称	受补贴主体	发放依据	补贴发放机关	补贴金额（万元）	收款日期
1	支持先进制造业和现代服务业发展专项（节能降碳和绿色转型方向）中央财政项目采购设备补助资金	侯马北铜	《侯马市财政局关于下达 2023 年支持先进制造业和现代服务业发展专项（节能降碳和绿色转型方向）第一批中央基建投资预算的通知》（侯财建[2023]29 号）	侯马市财政局	1,150.00	2022.09.30
			《侯马市财政局关于下达 2022 年中央基建投资预算（拨款）的通知》（侯财建[2022]49 号）		2,135.00	2023.09.27

经本所律师核查，发行人新增报告期间收到的上述政府补助合法、合规、真实、有效。

十六、 发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一） 环境保护

根据 2023 年三季度报、营业外支出明细及发行人的书面说明，并经本所律师登录企业信息公示系统、中国市场监督管理行政处罚文书网、中国执行信息公开网、生态环境部网站（<https://www.mee.gov.cn/>）以及发行人及其境内子公司所在地环保主管部门网站查询，补充核查期间，发行人及其控股子公司不存在因环境违法行为而受到环境保护主管部门的重大行政处罚的情况。

（二） 发行人产品质量和技术监督

根据垣曲县市场监督管理局于 2023 年 7 月 25 日出具的《证明》、运城市市场监督管理局运城经济技术开发区分局于 2023 年 7 月 25 日出具的《合规证明》、侯马市市场监督管理局于 2023 年 8 月出具的《证明》，发行人 2023 年三季度报、营业外支出明细及发行人的书面说明，并经本所登录市场监督管理部门官方网站、中国市场监督管理行政处罚文书网、企业信息公示系统、信用中国查询，补充核查期间，发行人不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

十七、 发行人募集资金的运用

根据发行人第九届董事会第十六次会议、2023 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的议案》，发行人第九届董事会第二十二次会议审议通过的《北方铜业股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）》及书面说明，发行人原计划使用募集资金 70,000 万元投入募投建设项目的工程费用，其中覆铜板车间的工程费用为 3,000 万元；根据发行人的募投建设项目预计进度安排，覆铜板生产车间将于 2024 年三季度开始动工，覆铜板生产线竣工时间为 2025 年的四季度；考虑到覆铜板车

间建设及投产时间较晚，为最大化提高募集资金的使用效率，进一步降低公司本次募集资金使用的不确定性，公司决定使用自有资金投资覆铜板生产线，并将覆铜板车间的工程费用 3,000 万元调整至工程建设及其他费用，上述调整属于募投项目内部资金投入调配。

发行人本次调整募投项目内部资金投入调配，并未改变或变相改变募集资金的投资方向，不属于募投项目的实质性变更以及变相改变募集资金用途的情形；经本所律师核查，补充核查期间，发行人募集资金用途、募集资金投资项目的备案、环保审批和土地使用权均未发生变化。

十八、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 发行人涉及的诉讼、仲裁或行政处罚

1. 重大诉讼、仲裁

根据发行人提供的起诉书、答辩状、裁判文书、上诉状等诉讼资料、近三年年度报告、2023 年三季报及发行人的书面说明，并经本所律师登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司作为当事人不存在尚未了结的标的金额在 1,000 万元以上的重大诉讼、仲裁案件。

2. 行政处罚

根据发行人提供的营业外支出明细及书面说明，并经本所律师登录相关政府部门网站、信用中国、企业信息公示系统查询，补充核查期间，发行人及其控股子公司未受到罚款金额为 5,000 元以上的行政处罚。

（二） 发行人持股比例在 5%以上的股东、董事长、总经理涉及的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人提供的《董监高调查表》《董事、监事、高级管理人员确认函》及发行人的书面说明，并经本所律师登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人持股比例在 5%以上的股东、董事长、总经理不存在对本次发行构成实质性障碍的尚未了结的重大诉讼、仲裁案件，不存在对本次发行构成实质性障碍的行政处罚。

十九、 本次发行的总体结论性意见

综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》及《发行注册管理办法》等有关法律法规的规定，具备本次发行的实质条件；发行人本次发行尚需获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册；本次发行完成后，本次发行所涉股票上市尚待获得深交所审核同意。

本补充法律意见书一式三份。

（以下无正文，下接签章页）

（本页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于北方铜业股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（三）》之签章页）



北京市金杜律师事务所（盖章） 经办律师：

贾棣彦

王 琨

秦志杰

单位负责人：

王 玲

2024 年 1 月 10 日

附件一：重大合同

（一）重大借款合同

序号	合同名称	合同编号	借款人	贷款人	金额 (万元)	期限	担保方式	担保人	担保合同编号
1	流动资金借款合同	0051100015-2022年（垣曲）字 00291号	山西北铜	中国工商银行股份有限公司垣曲支行	40,000.00	2023.01.01-2025.12.10	——	——	——
2	借款合同（进口信贷流动资金类贷款）	HETO23100000620220100000014	山西北铜	中国进出口银行山西省分行	24,800.00	2022.05.13-2025.05.12	连带责任保证	中条山集团	CHET23100000620220100000009
3	借款合同（进口信贷流动资金类贷款）	HETO23100000720220700000004	山西北铜	中国进出口银行山西省分行	30,000.00	2022.07.29-2025.07.28	——	——	——
4	流动资金借款合同	PSBC1408-YYT2020123101	山西北铜	中国邮政储蓄银行股份有限公司运城市分行	23,000.00	2020.12.31-2023.12.30	连带责任保证	中条山集团	PSBC1408-YYT2020123101-01
5	人民币资金借款合同	1410202101100001171	北铜新材料	国家开发银行山西省分行	30,000.00	2021.04.22-2031.04.21	连带责任保证	中条山集团	1410202101100001171号借款合同的保证合同
6	固定资产贷款合同	HTZ140727600GDZC2021N001	北铜新材料	中国建设银行股份有限公司垣曲支行	50,000.00	2021.12.31-2030.12.25	连带责任保证	中条山集团	HTC140727600ZGDB2021N002
7	借款合同	2290004022021110038	北铜新材料	中国进出口银行山西省分行	50,000.00	2021.11.12-2031.01.10	连带责任保证	中条山集团	2290004022021110038BZ01

序号	合同名称	合同编号	借款人	贷款人	金额 (万元)	期限	担保方式	担保人	担保合同编号
8	并购贷款借款合同	晋南中环并 20 23001	北方铜业	中国光大银行 股份有限公司 太原分行	20,000.00	2023.09- 2030.09	——	——	——
9	固定资产类贷款 合同	HETO2310000 062022040000 0009	侯马北铜	中国进出口银行 山西省分行	78,000.00	2022.05.13- 2033.05.07	连带责任 保证	中条山集团	CHET23100000620 220400000003
	补充协议	HETO2310000 062022040000 0009BC001							
10	国家开发银行人民币 资金借款合同	141020220110 0000000	侯马北铜	国家开发银行 股份有限公司 山西省分行	30,000.00	2022.10.31- 2033.10.30	连带责任 保证	中条山集团	1410202201100001 442 号借款合同的 保证合同
11	借款合同（进口 信贷流动资金类 贷款）	HETO2310000 072023080000 0010	山西北铜	中国进出口银行 山西省分行	40,000.00	2023.08.23- 2026.08.29	——	——	——

（二）重大采购合同

序号	签署主体	合同对方	合同名称	合同编号	合同内容	签订时间	合同有效期/ 供货期	采购金额	适用法律
1	山西北铜	Metal Corp Trading AG	Agreement	23BFJK-03	2023 年度每月采购 1,000 公吨粗铜和/或阳极铜	2022.12.01	2023.01-2023.12	框架协议	英格兰法律（English Law，且不适用 1980 年 4 月 11 日的《联合国国际货物销售合同公约》（CISG）等法律）
2	山西北铜	Advaita East Trade DMCC	Sales Contract	22AET-08	2022.06.01-2022.08.31：采购 3,300 公吨铜（约等于 15,000 干吨铜精矿，±10%）；	2022	2022.06.01-2023.12.31	框架协议	英格兰与威尔士法律（laws of England and Wales，且不适用 1980 年 4 月 11 日的《联合国国际货物销售合同公约》（CISG））
			Addendum No.01 to the Contract AET-SHA-CCON-22LT01 (Buyer's reference no.: 22AET-08) dated 6 May 2022	—	2022.09.01-2022.12.31：采购 8,800 公吨铜（约等于 40,000 干吨铜精矿，±10%）； 2023.01.01-2023.12.31：采购 24,000 公吨铜（约等于 110,000 干吨铜精矿，±10%）	2022.08.08			
3	山西北铜	Advaita East Trade DMCC	Sales Contract	23BFJK-06	2023 年 9 月采购 3,000 干吨精金矿； 2023 年 10 月至 12 月，每月采购 700 干吨精金矿	2023.08.31	2023.09.01-2023.12.31	框架协议	英格兰与威尔士法律（laws of England and Wales，且不适用 1980 年 4 月 11 日的《联合国国际货物销售合同公约》（CISG））

序号	签署主体	合同对方	合同名称	合同编号	合同内容	签订时间	合同有效期/ 供货期	采购金额	适用法律
4	山西北铜	MRI TRADING AG	Contract	22MRI-02	2022-2024 每年采购 40,000-50,000 干吨 (±10%) 铜精矿	2021.12.09	2022-2024	框架协议	英格兰法律 (English Law, 且不适用 1980 年 4 月 11 日的《联合国国际货物销售合同公约》(CISG)、1999 年《合同 (第三方权利) 法》及香港《合同 (第三方权利) 条例》)
5	山西北铜	Freeport Metals & Concentrates LLC	Copper Concentrate Frame Sales Agreement	22FP-01	2022-2025 每年采购约 30,000-50,000 干吨 (±10%) 铜精矿	2021.12.09	2022-2025	框架协议	美国纽约州法律 (laws of the State of New York, United States of America, 且不适用《联合国国际货物销售合同公约》(CISG))
6	山西北铜	国网山西省电力公司运城供电公司	高压供用电合同	SG-SXYC OOKF-GY-2100018	采购多电源、多回路三相交流 50 赫兹电源	2021	合同有效期为一年, 有效期满双方均无书面异议的, 有效期限重复续展	框架协议	中华人民共和国法律
7	山西北铜	国网山西省电力公司垣曲县供电公司	高压供用电合同	SGSXYC YQYXGY 20211118	采购单电源、单回路三相交流 50 赫兹电源 (用电地址: 山西省运城市垣曲县皋落乡安子岭村)	2021.11.18	2021.11.18-2024.11.17; 有效期届满双方均未提出书面异议的, 有效期限重复续展	框架协议	中华人民共和国法律
8	山西北铜	国网山西省电力公司垣曲县供电公司	高压供用电合同	SGSXYC YQYXGY 20211119	采购单电源、单回路三相交流 50 赫兹电源 (用电地址: 山西省运城市垣曲县舜王中大街)	2021.11.18	2021.11.18-2024.11.17; 有效期届满双方均未提出书面异议的, 有效期限重复续展	框架协议	中华人民共和国法律
9	山西北铜	贵溪市淼鑫	阳极铜供需合同	SXBFTY/	采 购 1,500 吨	2023.07.11	2023.07.20-2023.08.20	框架协议	中华人民共和国法律

序号	签署主体	合同对方	合同名称	合同编号	合同内容	签订时间	合同有效期/ 供货期	采购金额	适用法律
		铜业有限公司		23/M-14#	(±10%) 阳极铜				
10	山西北铜	Trafigura Pte. Ltd.	Contract	23BFJK-01	采购 120,000-180,000 干吨 (±10%, 由卖方决定) 铜精矿	2022.06.30	2023.01-2024.12	框架协议	英格兰法律 (laws of England, 且不适用 1980 年 4 月 11 日的《联合国国际货物销售合同公约》(CISG))
11	山西北铜	Trafigura Pte. Ltd.	Contract	23BFJK-05	采购 1,000-1,500 干吨 (±10%, 由卖方决定) 金精矿	2023.05.09	2023.05-2023.06	框架协议	英格兰法律 (laws of England, 且不适用 1980 年 4 月 11 日的《联合国国际货物销售合同公约》(CISG))
12	山西北铜	Oyu Tolgoi LLC.	Copper Concentrate Sales Agreement	21OT-06	2021 年采购 15,000 湿吨铜精矿;	2021.03.09	2021.01.28-2023.12.31	框架协议	英格兰与威尔士法律 (laws of England and Wales, 且不适用《联合国国际货物销售合同公约》(CISG))
13					2022 年采购 10,000-20,000 湿吨铜精矿 (由卖方决定); 2023 年采购 40,000 湿吨铜精矿	2023.02.27			

(三) 重大销售合同

序号	签署主体	合同对方	合同名称	合同编号	合同内容	签订时间	合同有效期/ 提货期	销售金额（元）/ 定价方式
1	山西北铜	重庆平湖金龙贸易有限公司	阴极铜买卖合同	HT-DJT2301-039	销售 24,000 吨 A 级铜	2023.01.09	2023.01.17- 2024.01.31	以结算单和价格确认单为准
2	山西北铜	河南中原黄金冶炼厂有限责任公司	金锭产品购销合同	HT-J2302-1	销售金锭	2023.01.05	2023.01.05- 2023.12.31	以结算清单为准
3	山西北铜	中铝国际贸易有限公司	工矿产品购销合同	HT-DJT2302-060	销售 8,500 吨阴极铜	2023.02.13	2023.02.16- 2024.01.31	以结算单和价格确认单为准
4	山西北铜	中国兵工物资集团有限公司	阴极铜购销合同	23BW00109C/TG0010	销售 5,500 吨阴极铜	2023.01.30	2023.03.01- 2024.01.31	以交易确认为准
5	山西北铜	中国兵工物资集团有限公司	阴极铜购销合同	HT-DJT2301-038	销售 5,500 吨阴极铜	2023.01.09	2023.02.01- 2023.12.31	以交易确认为准
6	山西北铜	上海智立金属材料有限公司	阴极铜买卖合同	HT-DJT2301-053	销售 6,000 吨 A 级铜	2023.01.13	2023.01.17- 2024.01.31	以结算单和价格确认单为准
7	山西北铜	上海铜升实业有限公司	阴极铜买卖合同	HT-DJT2212-050	销售 6,000 吨 A 级铜及标准铜	2022.12.15	2022.12.15- 2023.12.31	以结算单和价格确认单为准
8	运输分公司	上海龙昂国际贸易有限公司	货物运输合同	HT/LW-20220727-068	提供货物运输服务	2023.07.24	——	以结算单为准
9	运城运输	山西春雷铜材有限责任公司	货物运输协议	YS202340	提供货物物流服务	2023.01.04	2023.01.04- 2023.12.31	以结算单为准

序号	签署主体	合同对方	合同名称	合同编号	合同内容	签订时间	合同有效期/ 提货期	销售金额（元）/ 定价方式
	分公司							