北京大成律师事务所
关于上海证券交易所
《关于北矿科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的问询函》
之
专项法律意见书

www. dentons. cn
北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 B 座 16-21 层
16-21F, Tower B, ZT International Center, No.10, ChaoyangmenNandajie,
Chaoyang District, 100020, Beijing, China
Tel：+8610 5813 7799 Fax：+8610 5813 7788

北京大成律师事务所
关于上海证券交易所
《关于北矿科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的问询函》
之
专项法律意见书

致：北矿科技股份有限公司

北京大成律师事务所接受北矿科技股份有限公司的委托，担任其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项目的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、行政法规、部门规章和规范性文件的有关规定，就上海证券交易所上市公司管理一部于 2021 年 11 月 26 日发出的《关于对北矿科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的问询函》（上证公函【2021】2930 号）（以下简称“《问询函》”）所涉问题出具本《法律意见书》。

对本《法律意见书》，本所律师特作如下声明：

1.本所律师是依据本《法律意见书》出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、行政法规、部门规章和规范性文件发表法律意见，并且该等意见是基于本所律师对有关事实的了解和对有关法律的理解作出的。

2.本所及在本《法律意见书》上签字的律师已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对《问询函》所涉及的事实和法律问题进行了充分的核查验证，《法律意见书》中不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

3.为出具本《法律意见书》，本所律师审查了公司及其他相关方提供的与出具本《法律意见书》相关的文件资料的正本、副本或复印件，并对有关问题进行了必要的核查和验证。公司对本所律师作出如下保证：其已向本所律师提供的出具《法律意见书》所需的所有法律文件和资料（包括但不限于原

始书面材料、副本材料或口头证言等）均是完整的、真实的、有效的，且已将全部事实向本所律师披露，无任何隐瞒、遗漏、虚假或误导之处，其所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件。

4.本所律师已对公司及其他相关方提供的相关文件根据律师行业公认的业务标准进行核查，本所律师是以某项事项发生之时所适用的法律、法规为依据认定该事项是否合法、有效，对与出具本《法律意见书》相关而因客观限制难以进行全面核查或无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖政府有关部门、其他有关机构或相关方出具的证明文件出具本《法律意见书》。

5.本所律师已经审阅了本所律师认为出具本《法律意见书》所需的有关文件和资料，并据此出具法律意见；但对于会计、审计等专业事项，本《法律意见书》只作引用不进行核查且不发表法律意见；本所律师在本《法律意见书》中对于有关报表、数据、审计和资产评估报告中某些数据和结论的引用，并不意味着本所律师对这些数据、结论的真实性做出任何明示或默示的保证，且对于这些内容本所律师并不具备核查和作出判断的合法资格。

6.本所及经办律师依据《中华人民共和国证券法》《律师事务所从事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）》等规定及本《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，进行了充分的核查验证，保证本《法律意见书》所认定的事实真实、准确、完整，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，并承担相应法律责任。

7.本《法律意见书》仅供公司向上海证券交易所回复《问询函》之目的使用，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

释 义

在本《法律意见书》中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

大成律师事务所/本所	指	北京大成律师事务所
北矿科技/上市公司	指	北矿科技股份有限公司
矿冶总院	指	北京矿冶研究总院
矿冶集团	指	矿冶科技集团有限公司，曾用名“北京矿冶研究总院”“北京矿冶科技集团有限公司”
标的公司/株洲火炬	指	株洲火炬工业炉制造有限责任公司
工会	指	株洲工业炉制造公司工会
工会委员会	指	株洲火炬工业炉有限责任公司工会委员会
众和企管	指	株洲市众和企业管理合伙企业（有限合伙）
启原企管	指	株洲市启原企业管理合伙企业（有限合伙）
国资委	指	国有资产监督管理委员会
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
元/万元/亿元	指	人民币元、万元、亿元

注：本《法律意见书》数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

正 文

《问询函》1.

预案显示，公司拟向矿冶集团等 12 名交易对方发行股份及支付现金，其中包含众和企管、启原企管两个有限合伙企业，矿冶集团持有上市公司股份达 46.36%。请公司补充披露：（1）标的公司的历史股权变更情况，包括但不限于各交易对方取得标的公司股权的时间、方式及估值、是否实缴到位等；（2）交易对方及其出资人与公司控股股东、其他交易主体是否存在关联关系或一致行动关系；（3）矿冶集团原有股份的锁定期安排以及是否符合相关规则要求；（4）公司控股股东及实控人下属企业中，是否存在与标的公司具有相同或相似业务的情形，是否可能导致同业竞争及相应解决措施。请律师、财务顾问发表意见。

【答复】

一、标的公司的历史股权变更情况，包括但不限于各交易对方取得标的公司股权的时间、方式及估值、是否实缴到位等

（一）标的公司的历史股权变更情况，包括但不限于各交易对方取得标的公司股权的时间、方式及估值、是否实缴到位等

1、集体企业设立

标的公司由集体企业改制而来，其前身为集体企业株洲工业炉制造公司。

1992 年 6 月 15 日，株洲市北区人民政府下发《关于同意成立“株洲工业炉制造公司”的批复》（株北政发（1992）22 号），同意成立株洲工业炉制造公司，隶属株洲市北区经济计划委员会领导。

1992 年 6 月 23 日，株洲工业炉制造公司经核准成立，主管单位为株洲市北区经济计划委员会，主要信息如下：

企业名称	株洲工业炉制造公司
住所	人民北路 1 号
法定代表人	谢安东
注册资金	人民币五百万元
经济性质	集体所有制

经营方式	制造
经营范围	工业用电炉制造

2、2002 年 9 月，集体企业改制为有限责任公司

（1）集体企业改制申请

1997 年株洲市北区撤销，重新设立为株洲市石峰区。

2002 年 3 月 18 日，株洲工业炉制造公司召开职工代表大会，同意株洲工业炉制造公司进行产权制度改革。

2002 年 3 月 21 日，株洲工业炉制造公司向株洲市石峰区经济体制改革领导小组提交《关于工业炉制造公司进行产权制度改革的申请报告》，申请产权制度改革。

2002 年 3 月 21 日，株洲市石峰区经济体制改革领导小组出具《关于同意株洲工业炉制造公司进行产权制度改革的批复》（株石改字（2002）08 号），同意株洲工业炉制造公司进行产权制度改革。

株洲市石峰区经济体制改革领导小组及其办公室是株洲市石峰区人民政府设置的综合管理全区经济体制改革工作的领导机构，该领导小组后更名为“株洲市石峰区企业改革领导小组”。根据株洲市石峰区人民政府办公室发布的《株洲市石峰区经济体制改革办公室主要职能》（株石政办发[2000]29 号），株洲市石峰区经济体制改革办公室主要职能包括如下内容：贯彻执行国家有关经济体制改革的方针、政策，并督促落实；负责组织、推动国家、省、市出台的重大经济体制改革举措的贯彻落实，并进行督促检查。

株洲工业炉制造公司依据《关于进一步深化国有企业改革的意见》（株发[1997]16 号）、《关于贯彻落实省人民政府国有企业改革和发展有关文件意见的通知》（株政发[2000]18 号）、《关于印发<株洲市市属企业进行“置换国有资本，改变职工身份”改制工作实施办法>的通知》（株政发[2000]19 号）等文件规定申请进行集体企业改制，属于《株洲市石峰区经济体制改革办公室主要职能》中株洲市石峰区经济体制改革领导小组及其办公室的工作职能范围。

因此，株洲市石峰区经济体制改革领导小组是经株洲市石峰区人民政府

授权，是具备批准株洲工业炉制造公司进行改制相应权限的主管部门。

（2）集体企业资产评估

根据株洲鼎诚有限责任会计师事务所于 2002 年 3 月 31 日出具的株鼎会所评（2002）17 号《株洲工业炉制造公司资产评估报告书》，以 2002 年 2 月 28 日为评估基准日，株洲工业炉制造公司经评估后的净资产值为 133.68 万元。

2002 年 5 月 15 日，株洲市石峰区财政局出具《资产评估确认通知》（株石财字[2002]19 号），对该评估结果予以确认。

《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第 14 号）第三条规定："占有单位有下列行为之一的，应当对相关国有资产进行评估：（一）整体或部分改建为有限责任公司或者股份有限公司；……"

《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）第十八条规定："委托单位收到资产评估机构的资产评估结果报告书后，应当报其主管部门审查；主管部门审查同意后，报同级国有资产管理行政主管部门确认资产评估结果。"

因此，株洲工业炉制造公司的改制已经依法进行了资产评估，评估结果已经取得了财政部门的确认。

（3）集体企业产权界定

2002 年 5 月 15 日，株洲市石峰区财政局出具《关于株洲工业炉制造公司产权界定的通知》（株石财字[2002]20 号），确认公司净资产全部属于国有资产。

《集体企业国有资产产权界定暂行办法》（国家国有资产管理局令[第 2 号]）第二十二条规定："各级国有资产管理部门是产权界定的主管机关，国有资产管理部门应会同有关部门负责组织实施产权界定工作。"第二十三条规定："集体企业产权界定应分步实施，但发生下列情形，应当首先进行产权界定：……（二）实行公司制改组或股份合作制改造和与其他企业联营的……"。

因此，株洲工业炉制造公司在进行改制时已经依法进行了产权界定工作。

（4）确定改制实施方案并审批通过

根据《关于进一步放开搞活国有中小企业的意见》（湘政发[2000]13 号）文件精神，改制企业除土地以外的净资产不足以安置职工的，经依法批准，可将原使用的划拨土地转让变现，所得收入用于安置职工，补充社会保险，偿还企业债务。

2002 年 7 月 9 日，经由株洲市国土资源局申请，株洲市人民政府出具（2002）政地出字 134 号和（2002）政地出字 135 号《国有土地使用权出让审批单》,向改制后的株洲工业炉制造公司出让位于石峰区清水塘的工业用地和位于人民中路白石港的工业用地，并且同意出让金由株洲工业炉制造公司用于安置职工补充社会保险和偿还企业职工集资款，免交出让金。

根据株洲工业炉制造公司制定的《改制实施方案》，株洲工业炉制造公司将改制企业的土地出让金部分用于偿还债务，偿还债务所剩余的 133.68 万元，根据公司实际情况提取 40 万元用于医疗基金和 5 万元用于改制费，剩余款项用于公司改变职工身份的补偿。差额设置为股份，自行解决。改变职工身份的安置费用补偿标准参照《湖南省人民政府关于进一步深化国有企业改革的通知》（湘政发〔1997〕21 号）相关规定执行。株洲市石峰区国有资产管理办公室对此盖章确认，同意上述处置意见。

根据《改制实施方案》中的股权设置方案，设置股权总额 176 万元，其中经营团队持股 101 万元，其余由原株洲工业炉制造公司职工自愿参股，每人持股 1 万元，也可多持，超过 1 万元基数，以 5000 元为一档，最高不得超过 3 万元，职工所缴纳的风险抵押金及集资款优先转为股权，不足部分用改变身份的补偿金转为股权。

2002 年 7 月 12 日，株洲工业炉制造公司召开职工大会，同意了株洲工业炉制造公司的改制实施方案。2002 年 7 月 20 日，株洲市石峰区经济体制改革领导小组出具《关于同意<株洲工业炉制造公司产权制度改革实施方案>的批复》（株石改字[2002]01 号），同意株洲工业炉制造公司产权制度改革按照申报的方案实施。

（5）株洲火炬注册成立

2002 年 8 月 7 日，谢安东等 12 名自然人与株洲工业炉制造公司工会申

请设立株洲火炬，注册资本 176 万元，谢安东等 12 名自然人出资额为 101 万元，株洲工业炉制造公司工会出资额为 75 万元，均以货币形式出资。

株洲工业炉制造公司工会持有株洲火炬的股权，实质来源于株洲工业炉制造公司改制时，职工自愿参股形成的股权。

根据注册时向工商行政管理部门提交的股东花名册，株洲工业炉制造公司工会代 73 名自然人持股，其出资金额亦来源于 73 名自然人。根据当时有效的公司法（即《中华人民共和国公司法（1999 修正）》）第二十条第一款的规定："有限责任公司由二个以上五十个以下股东共同出资设立……"，有限公司的股东不得多于 50 人，因此，73 名自然人以株洲工业炉制造公司工会的名义进行持股。

2002 年 7 月 31 日，株洲鼎诚有限责任会计师事务所出具"株鼎会所验字[2002]107 号"《验资报告》，对株洲火炬本次设立的出资情况进行了验证，确认截至 2002 年 7 月 31 日止，各股东已缴纳注册资本 176 万元，谢安东等 12 名自然人及株洲工业炉制造公司工会由置换金、风险金、集资款、现金缴纳注册资本。

2002 年 9 月 5 日，株洲火炬于株洲市工商行政管理局注册登记。株洲火炬设立时的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	谢安东	20.00	11.37%
2	许志波	10.00	5.68%
3	鲁志昂	10.00	5.68%
4	张新根	10.00	5.68%
5	夏俊辉	10.00	5.68%
6	熊家政	10.00	5.68%
7	赵亮	6.00	3.42%
8	王德明	5.00	2.84%
9	李勇	5.00	2.84%
10	汪洋洋	5.00	2.84%
11	刘成强	5.00	2.84%
12	谷忠媛	5.00	2.84%

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
13	株洲工业炉制造公司工会	75.00	42.61%
合计		**176.00**	**100.00%**

其中，株洲工业炉制造公司工会所代表的的 73 名员工持股情况详见本法律意见书“《问询函》1”之一、（一）8、工会委员会持股及规范情况”的相关内容。

株洲火炬成立后，株洲工业炉制造公司工会转变为株洲火炬工业炉有限责任公司工会。根据株洲市石峰区总工会的批复（株石工批字[2002]17 号），同意成立株洲火炬工业炉有限责任公司工会委员会。在后续股权变动中，上述员工以株洲火炬工业炉有限责任公司工会委员会的名义进行持股。

（6）落实金融债权债务

根据《中国人民银行关于在企业改制过程中加强金融债权管理的通知》，对实行股份制、股份合作制及被兼并的企业，要由改制后的企业及兼并企业承担原企业及被兼并企业的全部贷款本息，签订还本付息协议书并落实相应担保措施。

2002 年 9 月 3 日，中国建设银行株洲市城北支行和株洲市商业银行建宁支行均出具了《关于金融债权保全的说明》，确认株洲火炬已承诺承担株洲工业炉制造公司的全部债务。

（7）主管机关对于集体企业改制的确认意见

株洲火炬已取得株洲市石峰区企业改革领导小组和株洲市石峰区人民政府分别出具的《关于对株洲火炬工业炉有限责任公司历史沿革相关事项予以确认的批复》。经确认，株洲工业炉制造公司历史沿革清晰，并依据法律法规及时且完整地履行了提交改制申请、资产评估和产权界定、确定改制实施方案、职工大会表决同意、改制实施方案获得审批、落实金融债权债务、工商登记等集体企业改制所有必要的程序。改制过程中的职工安置、土地及相关资产处置、债权债务处理均符合当时的法律法规和相关政策规定。改制过程清晰、程序规范，不存在国有、集体资产流失的情形，未损害职工权益，股权真实合法有效，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，株洲工业炉制造公司的改制已由有权机关批准，法律依据充分，履行的程序合法合规。

3、2006 年 9 月，第一次增资及第一次股权转让

2006 年 7 月 6 日，株洲火炬召开股东会，同意由谢安东、许志波、鲁志昂、熊家政、夏俊辉、张新根、李勇、刘成强、汪洋洋、工会委员会共同增加注册资本并修改公司章程。

2006 年 8 月 16 日，原股东王庆将其通过工会委员会持有的 2 万元出资额转让给许志波，股权转让价格为 1 元/注册资本。

2006 年 9 月 8 日，原股东赵亮、王德明、谷忠媛分别与工会委员会签署《股权转让协议书》,将其持有的株洲火炬全部股权转让至工会委员会并由其代为持股。由于实际出资人未发生变化，因此本次股权转让不涉及转让对价及价款支付。

2006 年 9 月 12 日，株洲鼎诚有限责任会计师事务所出具“株鼎会所验字[2006]131 号”《验资报告》，对株洲火炬本次增资的出资情况进行了验证，截至 2006 年 9 月 11 日止，各股东已缴纳注册资本 391 万元，谢安东等 9 名自然人及其他自然人股东通过工会委员会以货币出资 137.40 万元，资本公积金转增注册资本 253.60 万元，增资价格为 1 元/注册资本。

本次变更于 2006 年 9 月 22 日办理了工商变更登记手续。本次增资完成后，株洲火炬的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	谢安东	100.00	17.64%
2	许志波	74.00	13.05%
3	鲁志昂	40.00	7.05%
4	张新根	30.00	5.29%
5	夏俊辉	30.00	5.29%
6	熊家政	30.00	5.29%
7	李勇	20.00	3.53%
8	汪洋洋	20.00	3.53%
9	刘成强	18.00	3.17%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
10	株洲火炬工业炉有限责任公司工会委员会	205.00	36.16%
合计		**567.00**	**100.00%**

4、2011 年 7 月，第二次增资

2011 年 4 月 26 日，株洲火炬召开股东会，同意由矿冶总院对株洲火炬进行增资事项。2011 年 4 月 27 日，矿冶总院召开 2011 年第 06 次院长办公会及第 06 次党委会联席会议，同意投资株洲火炬。

根据中资资产评估有限公司于 2011 年 5 月 19 日出具的《北京矿冶研究总院拟对株洲火炬工业炉有限责任公司增资项目资产评估报告书》(中资评报[2010]276 号)，以 2010 年 9 月 30 日为评估基准日，株洲火炬经评估后的净资产值为 3,379.04 万元。

2011 年 5 月，矿冶总院与株洲火炬全体股东签署了《株洲火炬工业炉有限责任公司增资扩股协议书》,约定矿冶总院以货币方式对株洲火炬进行增资扩股，总计出资 3,500 万元，增资价格为 5.93 元/注册资本。本次增资完成后，矿冶总院持有株洲火炬 51%的股权。

2011 年 6 月 10 日，天职国际会计师事务所有限公司出具“天职株 QJ[2011]259 号”《验资报告》，对株洲火炬本次增资的出资情况进行了验证。本次增资新增实收资本 590.14 万元，剩余 2,909.86 万元计入资本公积。

本次增资于 2011 年 7 月 13 日办理了工商变更登记手续。本次增资完成后，株洲火炬的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京矿冶研究总院	590.14	51.00%
2	谢安东	100.00	8.64%
3	许志波	74.00	6.40%
4	鲁志昂	40.00	3.46%
5	张新根	30.00	2.59%
6	夏俊辉	30.00	2.59%
7	熊家政	30.00	2.59%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
8	李勇	20.00	1.73%
9	汪洋洋	20.00	1.73%
10	刘成强	18.00	1.56%
11	株洲火炬工业炉有限责任公司工会委员会	205.00	17.72%
合计		**1,157.14**	**100.00%**

5、2013 年 6 月，第三次增资

2012 年 12 月 31 日，矿冶总院召开 2012 年第 27 次院长办公会及第 30 次党委会联席会议，同意增资株洲火炬。

2013 年 3 月 30 日，株洲火炬召开股东会，同意上述增资事项。同日，矿冶总院与株洲火炬全体其他股东签署《株洲火炬工业炉有限责任公司增资扩股协议书》，约定矿冶总院以现金方式投资 1,846 万元对株洲火炬进行增资扩股，增资价格为 7.03 元/注册资本，增资完成后，矿冶总院持有公司 60.06%的股权。

2013 年 5 月 22 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天职株 QJ[2013]281 号”《验资报告》，对株洲火炬本次增资的出资情况进行了验证。本次增资新增实收资本 262.64 万元，剩余 1,583.36 万元计入资本公积。

本次增资于 2013 年 6 月 7 日办理了工商变更登记手续。本次增资完成后，株洲火炬的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京矿冶研究总院	852.78	60.06%
2	谢安东	100.00	7.04%
3	许志波	74.00	5.21%
4	鲁志昂	40.00	2.82%
5	张新根	30.00	2.11%
6	夏俊辉	30.00	2.11%
7	熊家政	30.00	2.11%
8	李勇	20.00	1.41%
9	汪洋洋	20.00	1.41%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
10	刘成强	18.00	1.27%
11	株洲火炬工业炉有限责任公司工会委员会	205.00	14.45%
合计		**1,419.78**	**100.00%**

6、2017 年 6 月，第二次股权转让

2017 年 3 月 22 日，株洲火炬召开股东会，同意股权转让。2017 年 5 月 16 日，张新根与许志波签署《股权转让协议》，张新根将其持有株洲火炬 10 万元出资额以 40 万元转让给许志波，对应的股权转让价格为 4 元/注册资本，并依法缴纳个人所得税。

本次股权转让于 2017 年 6 月 7 日办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，株洲火炬的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京矿冶研究总院	852.78	60.06%
2	谢安东	100.00	7.04%
3	许志波	84.00	5.91%
4	鲁志昂	40.00	2.82%
5	张新根	20.00	1.41%
6	夏俊辉	30.00	2.11%
7	熊家政	30.00	2.11%
8	李勇	20.00	1.41%
9	汪洋洋	20.00	1.41%
10	刘成强	18.00	1.27%
11	株洲火炬工业炉有限责任公司工会委员会	205.00	14.45%
合计		**1,419.78**	**100.00%**

注：北京矿冶研究总院于 2017 年 12 月更名为“北京矿冶科技集团有限公司”。

7、2019 年 9 月，第三次股权转让

为解决工会委员会的持股问题，株洲火炬制定了《股权规范方案》，该方案于 2019 年 7 月 2 日经株洲市石峰区总工会批准同意。

2019 年 8 月 3 日，株洲火炬召开全体工会会员大会，会议同意《股权规范方案》及相关股权转让事宜。

2019 年 8 月 5 日，标的公司的两个持股平台众和企管、启原企管成立。

2019 年 8 月 9 日，株洲火炬召开股东会，全体股东同意由工会委员会将所持有的标的公司股权分别转让至众和企管、启原企管。

2019 年 8 月 9 日，工会委员会与众和企管及其 48 名合伙人签署了《股权转让协议》，全体合伙人将其通过工会委员会持有株洲火炬的出资额 141 万元转让给众和企管。同日，工会委员会与启原企管及其 24 名合伙人签署了《股权转让协议》，全体合伙人将其通过工会委员会持有株洲火炬的出资额 64 万元转让给启原企管。

上述转让完成后，工会委员会不再持有株洲火炬的股权。由于本次股权转让对应的实际出资人并未发生变化，因此不涉及股权转让价款支付。

本次股权转让于 2019 年 9 月 6 日办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，株洲火炬的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京矿冶科技集团有限公司	852.78	60.06%
2	谢安东	100.00	7.04%
3	许志波	84.00	5.91%
4	鲁志昂	40.00	2.82%
5	张新根	20.00	1.41%
6	夏俊辉	30.00	2.11%
7	熊家政	30.00	2.11%
8	李勇	20.00	1.41%
9	汪洋洋	20.00	1.41%
10	刘成强	18.00	1.27%
11	株洲市众和企业管理合伙企业（有限合伙）	141.00	9.93%
12	株洲市启原企业管理合伙企业（有限合伙）	64.00	4.52%
合计		**1,419.78**	**100.00%**

注：北京矿冶科技集团有限公司于 2020 年 4 月更名为“矿冶科技集团有限公司”。

8、工会委员会持股及规范情况

（1）工会委员会的基本情况

株洲工业炉制造公司工会持有 2002 年 8 月 13 日株洲市总工会颁发的湖南省基层工会社团法人证书（（株工）法证字第 0565 号），工会主席为谷忠媛。

自株洲火炬成立后，株洲市石峰区总工会出具株石工批字[2002]17 号批复，同意成立株洲火炬工业炉有限责任公司工会。工会委员会现持有株洲市石峰区总工会颁发的《工会法人资格证书》（统一社会信用代码：81430204MCK681555J），法定代表人为谢婧。

（2）集体企业改制完成时工会持股情况

2002 年 9 月 5 日，株洲工业炉制造公司改制为株洲火炬，注册资本为 176.00 万元，其中 73 名自然人实际出资 75 万元，占总出资额的 42.61%。根据当时有效的《公司法》规定，设立有限公司股东不得多于 50 人，因而 73 名自然人以株洲工业炉制造公司工会的名义进行持股。至此，该工会持股 75 万元，占总出资 42.61%。

（3）工会委员会持股变化情况

在工会委员会持股期间，通过工会委员会持股的自然人股东持股变化情况如下：

2006 年 8 月 8 日，原股东黄利君在工会委员会内部将其持有的 0.5 万元出资额全部转让给王安国，原股东唐琼（1307）在工会委员会内部将其持有的 1 万元出资额全部转让给汤征翔，股权转让价格为 1 元/注册资本。

2006 年 8 月 16 日，原股东王庆将其通过工会委员会持有的 2 万元出资额转让给许志波，股权转让价格为 1 元/注册资本。

2006 年 8 月 31 日，原股东宋桂荣（出让 1 万元）、文湘琳（出让 1 万元）在工会委员会内部将其持有的出资额全部转让给马一先（受让 2 万元），股权转让价格为 1 元/注册资本。

2006 年 9 月 8 日，赵亮（出让 6 万元）、王德明（出让 5 万元）、谷忠媛（出让 5 万元）分别将其直接持有株洲火炬的出资额全部转让给工会委员会

名下，并通过工会委员会持有，实际出资人未发生变化，不涉及转让价格。

2006 年 9 月 22 日，株洲火炬完成增资扩股，注册资本增加为 567.00 万元。其中通过工会委员会持股的自然人累计实际出资 205 万元，占总出资额的 36.16%。

2007 年 10 月 23 日，原股东刘浩在工会委员会内部将其持有的 2 万元出资额全部转让给文勇，股权转让价格为 1 元/注册资本。

2017 年 5 月 3 日，原股东侯立志在工会委员会内部将其持有的 2 万元出资额以 8 万元转让给马一先，股权转让价格为 4 元/注册资本，并依法缴纳个人所得税。

2017 年 5 月 16 日，原股东钟诚在工会委员会内部将其持有的 2 万元出资额以 8 万元转让给柳智，股权转让价格为 4 元/注册资本，并依法缴纳个人所得税。

因原股东郭伟、言新华死亡，其通过工会委员会持有的各 2 万元出资额分别由辛彩虹、言石峰继承。

至此，工会委员会代 72 名自然人股东持有株洲火炬的出资额合计为 205 万元，占总出资额的 14.45%。

（4）股权规范方案及实施

为确保株洲火炬股权结构清晰并且满足《公司法》对于有限责任公司股东人数的要求，标的公司制定了《股权规范方案》对 72 名自然人股东通过工会委员会持股的情况进行规范。该方案于 2019 年 7 月 2 日经株洲市石峰区总工会批准同意。

2019 年 7 月 18 日，株洲火炬召开 2019 年第 2 次临时董事会，审议同意《股权规范方案》及相关股权转让事宜。2019 年 7 月 19 日，株洲火炬召开 2019 年第 10 次总经理办公会，审议同意《股权规范方案》及相关股权转让事宜。2019 年 8 月 3 日，株洲火炬召开全体工会会员大会，审议同意《股权规范方案》及相关股权转让事宜。

2019 年 7 月 31 日，王德明等共计 48 名自然人召开众和企管合伙企业成立大会，同意成立株洲市众和企业管理合伙企业（有限合伙），出资总额为

141 万元，并委托王德明为合伙企业执行事务合伙人。同日，谷忠媛等共计 24 名自然人召开启原企管合伙企业成立大会，同意成立株洲市启原企业管理合伙企业（有限合伙），出资总额为 64 万元，并委托谷忠媛为合伙企业执行事务合伙人。2019 年 8 月 5 日，株洲市石峰区市场监督管理局为众和企管、启原企管核发《营业执照》。

2019 年 8 月 9 日，株洲火炬召开股东会，全体股东同意股权转让及相关事宜。同日，工会委员会分别与众和企管、启原企管签署《股权转让协议》。

本次股权转让是为了解除 72 名自然人与工会委员会之间的代持关系，各合伙人以其原持有株洲火炬的实际出资额作为合伙企业的认缴出资额，合伙企业无需向工会委员会、各合伙人支付股权转让价款。同时，各方已履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

综上，标的公司股权结构清晰，其设立、集体企业改制及历次股权变更结果合法、真实、有效，现有股东出资均已实缴到位。

9、标的公司历次股权转让情况、转让价格及估值

标的公司历次股权转让情况、转让价格及估值具体如下：

序号	时间	转让情况	转让价格（元/注册资本）	整体估值（万元）
1	2006/8/8	黄利君在工会委员会内部将其持有的 0.5 万元出资额全部转让给王安国	1.00	176.00
2	2006/8/8	唐琼（1307）在工会委员会内部将其持有的 1 万元出资额全部转让给汤征翔	1.00	176.00
3	2006/8/16	2006 年 8 月 16 日，原股东王庆将其通过工会委员会持有的 2 万元出资额转让给许志波	1.00	176.00
4	2006/8/31	宋桂荣、文湘琳在工会委员会内部分别将其持有的 1 万元出资额全部转让给马一先	1.00	176.00

序号	时间	转让情况	转让价格（元/注册资本）	整体估值（万元）
5	2006/9/8	赵亮、王德明、谷忠媛将其持有的株洲火炬全部股权转让至工会委员会并由其代为持股	实际出资人未发生变化，本次股权转让不涉及转让对价及价款支付	不适用
6	2007/10/23	刘浩在工会委员会内部将其持有的 2 万元出资额全部转让给文勇	1.00	176.00
7	2017/5/3	侯立志在工会委会内部将其持有的 2 万元出资额以 8 万元转让给马一先	4.00	5,679.12
8	2017/5/16	钟诚在工会委员会内部将其持有的 2 万元出资额以 8 万元转让给柳智	4.00	5,679.12
9	2017/5/16	张新根将其持有株洲火炬 10 万元出资额以 40 万元转让给许志波	4.00	5,679.12
10	2019/8/9	众和企管的全体合伙人将其通过工会委员会持有株洲火炬的出资额 141 万元转让给众和企管	实际出资人未发生变化，本次股权转让不涉及转让对价及价款支付	不适用
11	2019/8/9	启原企管的全体合伙人将其通过工会委员会持有株洲火炬的出资额 64 万元转让给启原企管	实际出资人未发生变化，本次股权转让不涉及转让对价及价款支付	不适用

（二）交易对方及其出资人与公司控股股东、其他交易主体是否存在关联关系或一致行动关系

1、本次发行股份及支付现金购买资产交易对方及其出资人概况

本次发行股份及支付现金购买资产交易对方为矿冶集团、众和企管、谢安东、许志波、启原企管、鲁志昂、夏俊辉、熊家政、张新根、李勇、汪洋洋、刘成强。

其中，矿冶集团由国务院国资委全资持有，众和企管由王德明等 48 名合伙人出资，启原企管由谷忠媛等 24 名合伙人出资。众和企管、启原企管合伙人出资情况具体如下：

（1）众和企管

①合伙人及其出资情况

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	王德明	普通合伙人	18.00	12.76%
2	马杨辉	有限合伙人	14.00	9.93%
3	汤拥军	有限合伙人	12.00	8.51%
4	赵亮	有限合伙人	12.00	8.51%
5	曾凡建	有限合伙人	6.00	4.26%
6	柳智	有限合伙人	4.00	2.83%
7	马一先	有限合伙人	4.00	2.83%
8	黄建罗	有限合伙人	3.00	2.13%
9	罗文胜	有限合伙人	3.00	2.13%
10	吴丽娜	有限合伙人	2.00	1.42%
11	王冬兰	有限合伙人	2.00	1.42%
12	郭小玲	有限合伙人	2.00	1.42%
13	郭利芝	有限合伙人	2.00	1.42%
14	黄海志	有限合伙人	2.00	1.42%
15	汤光辉	有限合伙人	2.00	1.42%
16	辛彩虹	有限合伙人	2.00	1.42%
17	毛永民	有限合伙人	2.00	1.42%
18	邓利安	有限合伙人	2.00	1.42%
19	柴宗中	有限合伙人	2.00	1.42%
20	曹建安	有限合伙人	2.00	1.42%
21	熊科荣	有限合伙人	2.00	1.42%
22	潘昌富	有限合伙人	2.00	1.42%
23	申耀徕	有限合伙人	2.00	1.42%
24	郭艳	有限合伙人	2.00	1.42%
25	黄大云	有限合伙人	2.00	1.42%
26	潘帆	有限合伙人	2.00	1.42%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
27	许福珍	有限合伙人	2.00	1.42%
28	言石峰	有限合伙人	2.00	1.42%
29	朱敬凤	有限合伙人	2.00	1.42%
30	徐跃红	有限合伙人	2.00	1.42%
31	王建新	有限合伙人	2.00	1.42%
32	汤征翔	有限合伙人	2.00	1.42%
33	王俊英	有限合伙人	1.50	1.06%
34	余云辉	有限合伙人	1.50	1.06%
35	钱青云	有限合伙人	1.50	1.06%
36	黄明忠	有限合伙人	1.50	1.06%
37	沈维民	有限合伙人	1.50	1.06%
38	周群华	有限合伙人	1.50	1.06%
39	钟盼禹	有限合伙人	1.50	1.06%
40	谢安华	有限合伙人	1.00	0.71%
41	陈光星	有限合伙人	1.00	0.71%
42	熊国军	有限合伙人	1.00	0.71%
43	曹静哲	有限合伙人	1.00	0.71%
44	许必君	有限合伙人	1.00	0.71%
45	孙杨作	有限合伙人	1.00	0.71%
46	王安国	有限合伙人	1.00	0.71%
47	宋建辉	有限合伙人	0.75	0.53%
48	肖理满	有限合伙人	0.75	0.53%
合计			**141.00**	**100.00%**

②执行事务合伙人概况

姓名	王德明
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	430203196602******
住所及通讯地址	株洲市石峰区万泥塘二村******
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

（2）启原企管

①合伙人及其出资情况

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	谷忠媛	普通合伙人	20.00	31.24%
2	刘淑兰	有限合伙人	4.00	6.25%
3	余广梅	有限合伙人	4.00	6.25%
4	陈葡萄	有限合伙人	3.00	4.68%
5	文勇	有限合伙人	2.00	3.13%
6	唐琼（0021）	有限合伙人	2.00	3.13%
7	帅广	有限合伙人	2.00	3.13%
8	李正达	有限合伙人	2.00	3.13%
9	胡秋平	有限合伙人	2.00	3.13%
10	龙慧	有限合伙人	2.00	3.13%
11	巫瑞花	有限合伙人	2.00	3.13%
12	冯树梅	有限合伙人	2.00	3.13%
13	胡国华	有限合伙人	2.00	3.13%
14	张德志	有限合伙人	2.00	3.13%
15	李映云	有限合伙人	1.50	2.34%
16	曾灵峰	有限合伙人	1.50	2.34%
17	周钢	有限合伙人	1.50	2.34%
18	吴跃鑫	有限合伙人	1.50	2.34%
19	龙俊明	有限合伙人	1.50	2.34%
20	徐琴	有限合伙人	1.50	2.34%
21	宾斌	有限合伙人	1.00	1.56%
22	谷忠伟	有限合伙人	1.00	1.56%
23	汤海泉	有限合伙人	1.00	1.56%
24	汤新平	有限合伙人	1.00	1.56%
合计			**64.00**	**100.00%**

②执行事务合伙人概况

姓名	谷忠媛
曾用名	无
性别	女

国籍	中国
身份证号	430203196012******
住所及通讯地址	株洲市石峰区金盆岭******
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、公司控股股东概况

本次交易前，矿冶集团直接持有公司 80,586,916 股股份，占公司总股本比例为 46.36%，为公司控股股东。

3、除矿冶集团外的交易对方及其出资人与公司控股股东之间是否存在关联关系或一致行动关系

根据除矿冶集团外的交易对方所出具的声明文件，上述交易对方及其出资人与公司控股股东之间均不存在关联关系或一致行动关系。

4、交易对方及其出资人与其他交易主体是否存在关联关系或一致行动关系

根据全体交易对方所出具的声明文件，众和企管合伙人柴宗中与徐跃红为夫妻关系，众和企管合伙人谢安华与交易对方谢安东为兄弟关系，众和企管合伙人熊科荣与交易对方熊家政为夫妻关系，众和企管合伙人王冬兰与启原企管合伙人胡秋平为夫妻关系，众和企管合伙人王俊英与启原企管合伙人吴跃鑫为夫妻关系。启原企管合伙人谷忠媛与谷忠伟为姐弟关系。

除此以外，全体交易对方及其出资人与本次交易的其他交易对方及其出资人之间不存在关联关系或一致行动关系。

（三）矿冶集团原有股份的锁定期安排以及是否符合相关规则要求

《证券法》第七十五条规定："在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十八个月内不得转让。"

根据《上市公司收购管理办法》第七十四条第一款规定："在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。"

本次交易前，矿冶集团直接持有公司 80,586,916 股股份。矿冶集团对其在本次交易前持有上市公司股份的锁定期出具如下承诺：

“1、本承诺方在本次交易前持有的上市公司股份，在本次交易完成后18个月内不得转让。本承诺方在上市公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述18个月的限制，但将会遵守《上市公司收购管理办法》第六章的规定。

2、在上述股份锁定期内，本承诺方在本次交易前持有的上市公司股份因上市公司实施送红股、资本公积金转增股本事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。

3、若本承诺方基于本次认购所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本承诺方将根据相关证券监管机构的监管意见对锁定期承诺进行相应调整。上述锁定期届满之后，本承诺方所取得的上市公司股票转让事宜按照中国证监会和证券交易所的有关规定执行。”

综上，矿冶集团已就其在本次交易前持有上市公司股份的锁定期作出相关安排，该等安排符合《证券法》第七十五条、《上市公司收购管理办法》第七十四条等相关法律法规的规定。

（四）公司控股股东及实控人下属企业中，是否存在与标的公司具有相同或相似业务的情形，是否可能导致同业竞争及相应解决措施

1、公司控股股东及实际控制人概况

公司的控股股东为矿冶集团，实际控制人为国务院国资委。

《上海证券交易所股票上市规则》第 10.1.3 条规定：“具有以下情形之一的法人或其他组织，为上市公司的关联法人：（一）直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织；（二）由上述第（一）项直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织”；第 10.1.4 条规定：“上市公司与前条第（二）项所列法人受同一国有资产管理机构控制的，不因此而形成关联关系，但该法人的法定代表人、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的除外。”

因此，公司控股股东矿冶集团及其除上市公司以外的下属企业为公司的关联法人。而公司与国务院国资委及其除矿冶集团以外的下属企业不会因为受同一国有资产管理机构控制而形成关联关系。

2、公司控股股东及其下属企业

截至 2021 年 9 月 30 日，矿冶集团直接控制的下属企业具体如下：

序号	主要下属企业名称	产业类别	持股比例
1	北矿科技股份有限公司	矿冶装备、磁性材料制造	46.36%
2	北京当升材料科技股份有限公司	锂电材料、智能装备制造	25.39%
3	北矿新材科技有限公司	表面材料销售	95.00%
4	北京北矿亿博科技有限责任公司	民爆用品制造和爆破服务	80.40%
5	北京凯特破碎机有限公司	破碎机制造	42.61%
6	北京国信安科技术有限公司	矿山安全评价服务	59.00%
7	江苏北矿金属循环利用科技有限公司	有色金属资源循环利用	100.00%
8	株洲火炬工业炉有限责任公司	有色冶金装备制造	60.06%
9	北京矿冶物业管理有限责任公司	物业管理	70.00%
10	北京安期生技术有限公司	矿用工程车辆制造	59.50%
11	北矿检测技术有限公司	检测服务	93.28%
12	北矿化学科技（沧州）有限公司	选矿药剂销售	100.00%
13	北京矿冶研究总院	进出口贸易	100.00%

3、是否存在与标的公司具有相同或相似业务的情形

标的公司的主营业务是有色冶金装备的研发、生产和销售，其主要产品包括有色冶金流程装备、固废资源化、无害化处理工艺及装备以及节能环保装备等。根据中国证券监督管理委员会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），标的公司所处行业属于“C35 专用设备制造业”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），标的公司所处行业属于“C3516 冶金专用设备制造”。在矿冶集团下属企业之中，除标的公司以外从事专用设备制造的企业情况具体如下：

（1）北矿科技、北京凯特破碎机有限公司、北京安期生技术有限公司

北矿科技及其下属企业所生产的专用设备主要为选矿设备，主要应用于有色、黑色金属矿石及非金属矿物的选矿等领域；北京凯特破碎机有限公司所生产的专用设备主要为破碎机，主要应用于破碎矿石；北京安期生技术有限公司及其下属企业所生产的专用设备主要为矿用工程车辆，主要用于矿产资源开发过程中矿石的铲运、运输等工作。

上述产品均应用于矿物采选环节，属于《国民经济行业分类》“C3511 矿山机械制造”，与标的公司的有色冶金装备产品用途不同，所处的行业细分领域不同。

（2）北京当升材料科技股份有限公司

北京当升材料科技股份有限公司及其下属企业所生产的专用设备产品主要为精密模切设备，主要应用于消费类电子产品、医疗卫生、食品卫生及锂电材料等领域，与标的公司产品类型不同，所处的应用领域不同。

4、是否可能导致同业竞争及相应解决措施

矿冶集团已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，作出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本承诺方及本承诺方所控制的其他企业（指本承诺方控制的除上市公司及其控制的企业外的其他企业，下同）不存在从事或参与与上市公司及其控制企业的主营业务有任何直接或间接竞争的业务或活动。

2、本次交易完成后，在本承诺方作为上市公司控股股东期间，本承诺方承诺不通过直接或间接控制其他经营实体或以其他名义从事与上市公司及其控制的企业存在竞争的业务。

3、在本次交易完成后，在本承诺方作为上市公司控股股东期间，本公司保证不会利用在上市公司的股东地位，损害上市公司及其下属企业的利益。

4、如违反上述承诺，本承诺方将依法承担相应的法律责任。”

综上，矿冶集团及其下属企业均不从事与标的公司相同或相似的业务，上述企业与标的公司之间不存在同业竞争。矿冶集团已作出避免同业竞争的相关承诺，本次交易完成后也不会导致矿冶集团及下属企业与上市公司、标的公司之间产生同业竞争。

（五）结论性意见

本所律师认为：

1、标的公司股权结构清晰，其设立、集体企业改制及历次股权变更结果合法、真实、有效，现有股东出资均已实缴到位。

2、交易对方及其出资人与公司控股股东之间，除矿冶集团以外的交易对方及其出资人与公司控股股东矿冶集团之间均不存在关联关系或一致行动关系。交易对方及其出资人与其他交易主体之间，众和企管合伙人柴宗中与徐跃红为夫妻关系，众和企管合伙人谢安华与交易对方谢安东为兄弟关系，众和企管合伙人熊科荣与交易对方熊家政为夫妻关系，众和企管合伙人王冬兰与启原企管合伙人胡秋平为夫妻关系，众和企管合伙人王俊英与启原企管合伙人吴跃鑫为夫妻关系，启原企管合伙人谷忠媛与谷忠伟为姐弟关系。除此以外，全体交易对方及其出资人与本次交易的其他交易对方及其出资人之间不存在关联关系或一致行动关系。

3、矿冶集团已就其在本次交易前持有上市公司股份的锁定期作出相关安排，该等安排符合《证券法》第七十五条、《上市公司收购管理办法》第七十四条等相关法律法规的规定。

4、矿冶集团及其下属企业均不从事与标的公司相同或相似的业务，上述企业与标的公司之间不存在同业竞争。矿冶集团已作出避免同业竞争的相关承诺，本次交易完成后也不会导致矿冶集团及下属企业与上市公司、标的公司之间产生同业竞争。

《问询函》3.

预案显示，标的公司产品包括有色冶金流程装备、固废资源化、无害化处理工艺及装备、节能环保装备及技术服务，2019 年、2020 年及 2021 年 1-8 月分别实现营业收入 1.44 亿元、1.16 亿元和 1.12 亿元；净利润 0.16 亿元、0.11 亿元和 0.12 亿元；经营活动现金净额 0.11 亿元、0.21 亿元和-0.13 亿元。请公司补充披露：（1）报告期内标的公司各产品的营业收入及占比、毛利及占比，并说明盈利模式、结算模式、收入确认政策及时点；（2）报告期内前十大客户及供应商的名称、交易金额及占比，是否存在关联关系等；（3）结合主营业务变化情况，说明报告期内业绩及经营活动现金流净额出现波动的原因及合理性；（4）报告期内标的公司与其控股股东之间的资金往来及担保情况，是否存在资金占用及其他违规对外担保的情形。请会计师、律师及财务顾问发表意见。

（一）报告期内标的公司各产品的营业收入及占比、毛利及占比，并说明盈利模式、结算模式、收入确认政策及时点

1、报告期内标的公司各产品的营业收入及占比、毛利及占比

（1）报告期内标的公司各产品的营业收入及占比

单位：万元

产品分类	2021 年 1-8 月		2020 年度		2019 年度	
	营业收入	占比（%）	营业收入	占比（%）	营业收入	占比（%）
设备销售	9,207.46	81.87	9,400.66	80.92	12,504.69	86.97
其中：有色冶金流程装备	3,789.57	33.70	7,853.13	67.60	10,063.17	69.99
固废资源化无害化处理工艺及装备	5,400.48	48.02	1,399.61	12.05	2,441.52	16.98
节能环保装备	17.41	0.15	147.92	1.27		
配件销售	1,327.71	11.80	1,740.95	14.98	1,373.15	9.55
技术服务	388.00	3.45	103.77	0.89	47.17	0.33
合同能源管理	324.43	2.88	373.22	3.21	452.44	3.15
合计	**11,247.60**	**100.00**	**11,618.60**	**100.00**	**14,377.45**	**100.00**

注：以上财务数据未经审计。

（2）报告期内标的公司各产品的毛利及占比

单位：万元

产品分类	2021 年 1-8 月		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比（%）	毛利	占比（%）	毛利	占比（%）
设备销售	1,595.83	60.62	1,959.70	67.82	2,656.50	72.93
其中：有色冶金流程装备	1,075.29	40.85	1,709.30	59.16	2,396.64	65.80
固废资源化无害化处理工艺及装备	515.96	19.60	256.35	8.87	259.86	7.13
节能环保装备	4.57	0.17	-5.95	-0.21		
配件销售	463.16	17.60	653.45	22.61	616.90	18.16
技术服务	350.30	13.31	39.23	1.36	44.50	16.94
合同能源管理	223.01	8.47	237.19	8.21	324.46	8.91
合计	**2,632.30**	**100.00**	**2,889.57**	**100.00**	**3,642.36**	**100.00**

注：以上财务数据未经审计。

2、标的公司盈利模式、结算模式、收入确认政策及时点

（1）盈利模式

设备和配件销售主要通过向客户销售非标定制化的有色冶金装备、资源回收设备、节能环保设备等产品及相关配件获得收入并获取利润。技术服务是根据客户技术研发需求提供有色冶金装备相关的技术研发服务来获得收入并获取利润。

合同能源管理通过向客户提供节能改造专项服务，根据节能效果按照合同约定的比例分享节能效益，向客户收取节能效益分享款并获取利润。报告期内，标的公司合同能源管理业务收入均来自云南金鼎锌业有限公司合同能源管理项目，该项目由标的公司对其烟气排放超标的锅炉提供专项节能技术改造，并在节能效益分享期内向客户收取节能效益分享款。

（2）结算模式

设备销售一般按照分期付款的方式进行结算。合同签订后，客户按照合同约定支付合同金额 30%的预付款；设备到货检验合格后，客户支付 30%的到货款；设备验收合格后，客户支付 30%的验收款；质保期满后，客户支付

剩余 10%的质保金，质保期一般为项目正常运行后的 12 个月。配件销售一般在货物到货检验合格后一次性结算全部款项。

其中，到货检验是指设备或配件在到达客户现场后按合同供货范围要求的数量、品牌等双方进行开箱清点，正常情况下到货检验过程一般需要 7 个工作日左右；设备验收是指设备在安装调试后，经试运行达到合同要求的技术经济指标和各项性能指标，正常情况下设备验收过程一般需要 15 个工作日左右。

技术服务一般在所提供的技术服务经客户验收达到合同约定要求后结算全部款项。合同能源管理是每季度末在标的公司按照节能量向客户发出书面付款请求后结算季度款项。

在结算方式上，标的公司主要采用银行转账或票据方式进行结算。

（3）标的公司的收入确认政策及时点

①标的公司收入确认的一般原则

标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

②标的公司收入确认的具体政策及时点

设备销售和配件销售所产生的收入，属于某一时点履行的履约义务。对于设备销售收入，标的公司在设备运抵客户现场，到货检验合格，安装调试及试运行，设备验收合格后确认收入，并以客户签署的验收单据作为收入确认依据；对于配件销售收入，一般无需安装调试，标的公司在配件运抵客户现场，到货检验合格后确认收入，并以客户签收单据作为收入确认依据。

技术服务所产生的收入，属于某一时点履行的履约义务。对于技术服务收入，标的公司按照合同约定提交图纸、研究报告等技术成果，在技术成果验收合格后确认收入，并以客户验收单据作为收入确认依据。

合同能源管理所产生的收入，属于某一时间段履行的履约义务。对于合同能源管理收入，标的公司按照合同约定的时间节点与客户进行结算，按双方确认的结算方法和金额确认收入，并以双方确认的结算单据作为收入确认

依据。

（二）报告期内前十大客户及供应商的名称、交易金额及占比，是否存在关联关系等

1、报告期内前十大客户的名称、不含税交易金额、占比及是否存在关联关系

单位：万元

期间	客户名称	交易金额	占比（%）	是否是关联方	备注
2019 年度	中国恩菲工程技术有限公司	5,226.35	35.66	否	
	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	1,999.95	13.64	否	
	云锡文山锌铟冶炼有限公司	666.67	4.55	否	
	广西梧州市永鑫环保科技有限公司	514.10	3.51	否	
	云南胜凯锌业有限公司	452.92	3.09	否	
	云南金鼎锌业有限公司	452.44	3.09	否	
	白银有色集团股份有限公司	449.96	3.07	否	
	太和县大华能源科技有限公司	398.16	2.72	否	
	北矿机电科技有限责任公司	384.79	2.63	是	注 2
	汉中锌业有限责任公司	378.50	2.58	否	
	合计	**10,923.84**	**74.54**		
2020 年度	湖南株冶火炬新材料有限公司	2,161.42	18.61	是	注 3
	青海湘和有色金属有限责任公司	1,831.95	15.78	否	
	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	1,344.34	11.58	否	
	北京矿冶研究总院	585.35	5.04	是	注 4
	白银有色集团股份有限公司	516.69	4.45	否	
	云南驰宏资源综合利用有限公司	494.88	4.26	否	
	云南金鼎锌业有限公司	449.90	3.87	否	
	金川集团铜业有限公司	302.21	2.60	否	
	永春福源锌业有限公司	296.46	2.55	否	
	北京立诚石化技术有限公司	283.19	2.44	否	
	合计	**8,266.39**	**71.18**		
2021 年 1-8 月	松阳光洁固废处置有限公司	2,968.40	26.57	否	
	新疆紫金有色金属有限公司	1,733.53	15.51	否	

期间	客户名称	交易金额	占比（%）	是否是关联方	备注
	中冶瑞木新能源科技有限公司	1,049.91	9.40	否	
	深圳市中金岭南有色金属股份有限公司韶关冶炼厂	735.20	6.58	否	
	葫芦岛锌业股份有限公司	602.30	5.39	否	
	中材海外工程有限公司	398.23	3.56	否	
	矿冶科技集团有限公司	388.00	3.47	是	注 5
	云南金鼎锌业有限公司	324.43	2.90	否	
	赤峰中色锌业有限公司	305.84	2.74	否	
	鑫联环保科技股份有限公司个旧分公司	282.78	2.53	否	
	合计	**8,788.62**	**78.65**		

注 1：以上财务数据未经审计。

注 2：北矿机电科技有限责任公司是上市公司的全资子公司，与标的公司同属于矿冶集团控制，为标的公司的关联方。标的公司向北矿机电科技有限责任公司销售主要产品是 15 万吨锌熔铸及打包系统。

注 3：湖南株冶火炬新材料有限公司是标的公司持股 15%且标的公司董事、总经理许志波担任其董事的联营企业，为标的公司的关联方。标的公司向湖南株冶火炬新材料有限公司销售主要产品是炉窑、生产线设备及相关配件。

注 4：北京矿冶研究总院（原名北京矿冶总公司，2018 年 1 月更名为北京矿冶研究总院）是矿冶集团的全资子公司，与标的公司同属于矿冶集团控制，为标的公司的关联方。标的公司向北京矿冶研究总院销售主要产品是真空感应电路及相关配件，并为其提供技术研发服务。

注 5：矿冶集团为标的公司控股股东，为标的公司的关联方。标的公司向矿冶集团销售主要是向其提供技术研发服务。

报告期内，标的公司关联销售金额占营业收入的比例分别为 2.63%、23.65%和 3.47%，占比存在波动，主要是因为湖南株冶火炬新材料有限公司炉窑及生产线设备项目于 2020 年完成验收，合同金额相对较大，因此导致当期关联销售金额占营业收入的比例相对较高。

标的公司为湖南株冶火炬新材料有限公司株冶锌基材料项目提供炉窑及生产线设备，由于该项目相关合同金额较大，因此导致 2020 年关联销售金额占营业收入的比例提高至 23.65%。除了上述合作以外，标的公司过往未与湖南株冶火炬新材料有限公司开展其他业务合作，目前在手订单中也没有与之

新签的合同，预计近期不会再新增合同。因此，标的公司对湖南株冶火炬新材料有限公司不存在重大依赖。

2、报告期内前十大供应商的名称、含税交易金额、占比以及是否存在关联关系

单位：万元

期间	供应商名称	采购内容	交易金额	占比（%）	是否是关联方	备注
2019年度	矿冶科技集团有限公司	工程总包	1,539.48	11.50	是	注 2
	株洲开盛金属材料有限公司	钢材	515.01	3.85	否	
	深圳市希洛奥德科技有限公司	打捆机及备件	494.43	3.69	否	
	株洲荣景经贸有限公司	钢材	493.62	3.69	否	
	湖南九方时代建筑安装有限公司	工程安装	337.66	2.52	否	
	武汉恩斯特机器人科技有限公司	机器人	330.05	2.46	否	
	株洲恒一新材料有限责任公司	耐火材料	311.49	2.33	否	
	株洲市宏拓机械有限责任公司	铸造件	298.93	2.23	否	
	株洲伟立机械有限公司	非核心加工件	273.36	2.04	否	
	郑州柏林格耐材科技有限公司	耐火材料	266.05	1.99	否	
	合计		**4,860.08**	**36.30**		
2020年度	矿冶科技集团有限公司	工程总包	2,227.56	16.77	是	注 2
	株洲开盛金属材料有限公司	钢材	453.55	3.41	否	
	株洲荣景经贸有限公司	钢材	452.61	3.41	否	
	深圳市希洛奥德科技有限公司	打捆机及备件	368.76	2.78	否	
	宜兴市宏宇冶金设备科技有限公司	铜材等	308.95	2.33	否	
	株洲华为电力机械制造有限公司	回转窑部件	301.07	2.27	否	
	株洲恒一新材料有限责任公司	耐火材料	250.16	1.88	否	

期间	供应商名称	采购内容	交易金额	占比（%）	是否是关联方	备注
	株洲伟立机械有限公司	非核心加工件	248.93	1.87	否	
	株洲市响石工矿配件厂	铸造件	240.57	1.81	否	
	苏华建设集团有限公司	工程安装	235.70	1.77	否	
	合计		**5,087.86**	**38.30**		
2021年1-8月	株洲荣景经贸有限公司	钢材	542.36	6.42	否	
	株洲开盛金属材料有限公司	钢材	316.94	3.75	否	
	辽宁青花耐火材料股份有限公司	耐火材料	266.25	3.15	否	
	株洲市宏拓机械有限责任公司	铸造件	240.17	2.84	否	
	长沙科力自动化工程有限公司	电控部件	237.38	2.81	否	
	宜兴市宏宇冶金设备科技有限公司	铜材等	218.21	2.58	否	
	长沙鼎冠机械科技有限公司	液压部件	183.90	2.18	否	
	府谷县顺成环保设备安装有限公司	通用结构件	182.66	2.16	否	
	株洲恒一新材料有限责任公司	耐火材料	178.81	2.12	否	
	江苏德诚冶金电炉设备有限公司	铜材等	175.35	2.07	否	
	合计		**2,542.03**	**30.08**		

注 1：以上财务数据未经审计。

注 2：矿冶集团为标的公司控股股东，为标的公司的关联方。上述关联交易是矿冶集团与湖南中天建设集团股份有限公司作为联合体以公开招标形式负责标的公司高效节能有色金属熔炼装备产业化项目一期项目工程总承包，其中矿冶集团作为联合体牵头人负责工程设计、工程管理及工程款项结算，湖南中天建设集团股份有限公司负责工程施工。

上述关联采购主要是标的公司因建设新的生产基地按正常公开招标程序确定由矿冶集团作为工程总承包，以前年度未发生过同类业务，属于偶发性关联交易，未来暂不会发生同类交易。

报告期内，标的公司向矿冶集团关联采购金额占采购总额的比例分别为11.75%、16.77%和 0.15%，占比存在波动，主要是因为该工程建设项目自 2019 年开工，建设投入主要集中于 2019 年和 2020 年。

（三）结合主营业务变化情况，说明报告期内业绩及经营活动现金流净额出现波动的原因及合理性

1、报告期内业绩出现波动的原因及合理性

报告期内，公司经营业绩及其波动情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-8 月	2020 年	2019 年
营业收入	11,247.60	11,618.60	14,377.45
综合毛利率	23.40%	24.87%	25.33%
净利润	1,188.83	1,149.31	1,592.06

注：以上财务数据未经审计。

标的公司报告期内经营业绩波动主要受营业收入和综合毛利率变动影响，营业收入和综合毛利率变动情况具体如下：

（1）营业收入出现波动的原因及合理性

报告期内，标的公司营业收入分别为 14,377.45 万元、11,618.60 万元和 11,247.60 万元。

2019 年度，标的公司向中国恩菲工程技术有限公司的销售收入占比为 35.66%，单个客户的收入占比超过全年营业收入的三分之一，主要是因为标的公司通过中国恩菲工程技术有限公司承接了五矿有色金属控股有限公司铜铅锌产业基地锌项目中部分设备供应，具体包括干燥窑、冷却圆筒、流态化冷却器、多膛炉、锌粉炉、铅精炼及稀贵设备等。由于该项目销售金额较大，因此导致标的公司 2019 年营业收入高于 2020 年和 2021 年 1-8 月。

2020 年度，标的公司营业收入相比上年度下降 19.19%。由于标的公司所生产的冶金设备均为非标定制化产品，需要根据客户冶金需求、产品用途、工艺路线等方面设计施工，因此项目实施周期一般在半年左右，部分技术难度大、供货数量多的项目实施周期为一年以上。2020 年起受新冠疫情的影响，松阳光洁固废处置有限公司的熔炼系统设备和回转窑系统设备等大额项目实施进度和验收时点出现了不同程度的推迟，项目实施周期超过一年，未能如期在 2020 年内验收，因而造成 2020 年度营业收入出现下滑。

2021 年 1-8 月，标的公司营业收入在前八个月已基本达到 2020 年全年水平，主要是因为松阳光洁固废处置有限公司的熔炼系统设备和回转窑系统设备、新疆紫金有色金属有限公司的锌熔铸成套设备和水雾锌粉制粉生产线、中冶瑞木新能源科技有限公司电炉成套设备等大额项目验收完成并确认收入。

（2）营业收入结构出现变动的原因及合理性

报告期各期，标的公司设备和配件销售收入占比均超过 90%以上，是标的公司主要收入来源，其中设备销售收入占比在 80%以上。营业收入构成中设备和配件销售收入占比总体保持稳定。

标的公司设备销售收入主要为有色冶金流程装备、固废资源化无害化处理工艺及装备销售收入。报告期内，有色冶金流程装备销售收入占比分别为 69.99%、67.60%和 33.70%，固废资源化无害化处理工艺及装备销售收入占比分别为 16.98%、12.05%和 48.02%。

2019 年至 2020 年，有色冶金流程装备、固废资源化无害化处理工艺及装备销售收入占比相对稳定，未发生重大变化。但 2021 年 1-8 月，固废资源化无害化处理工艺及装备销售收入占比大幅提高，而有色冶金流程装备销售收入占比相应下降。主要是因为：一是 2021 年 1-8 月验收确认收入的大额项目松阳光洁固废处置有限公司熔炼系统设备和回转窑系统设备项目、中冶瑞木新能源科技有限公司电炉成套设备项目属于固废资源化无害化处理工艺及装备；二是近年来国家日益加大环境保护监管力度，固废资源处理过程中有色金属再生利用的市场需求不断增加，标的公司充分利用有色冶金领域的技术优势，积极开拓下游客户有色金属固废回收和节能环保装备的市场需求。

（3）综合毛利率出现波动的原因及合理性

报告期内，标的公司综合毛利率分别为 25.33%、24.87%和 23.40%，其中 2019 年度和 2020 年度毛利率基本持平，2021 年 1-8 月毛利率相比往年存在一定幅度的下降。

2021 年 1-8 月毛利率下降主要是因为标的公司与深圳市中金岭南有色金属股份有限公司韶关冶炼厂的铜回收环保技术改造项目出现合同亏损所致。该项目当期确认收入 588.62 万元，结转成本 817.85 万元。

该项目因所采用的核心装备和工艺较新，客户厂房较为陈旧、空间狭小，设计和施工过程中存在诸多制约，项目实施难度较大，导致项目执行成本较高。经多次整改返工，部分由标的公司所供部件不符合项目要求，由客户自行购买，因此在双方友好协商之后，原合同金额 865 万调整为 665.14 万元。该项目亏损造成 2021 年 1-8 月综合毛利率水平低于往年。

综上，标的公司报告期内业绩相对稳定，经营业绩主要受大额项目执行进度及执行情况的影响存在一定波动，变动具有合理性。

2、报告期内经营活动现金流净额出现波动的原因及合理性

报告期内，标的公司经营活动产生的现金流量净额及其波动情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-8 月	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	7,250.42	12,984.51	11,541.73
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	146.22	987.29	1,809.39
经营活动现金流入小计	**7,396.64**	**13,971.80**	**13,351.12**
购买商品、接受劳务支付的现金	6,858.45	9,217.22	9,622.03
支付给职工以及为职工支付的现金	1,173.69	1,420.61	1,288.90
支付的各项税费	222.96	722.09	424.55
支付其他与经营活动有关的现金	427.44	559.68	936.94
经营活动现金流出小计	**8,682.54**	**11,919.60**	**12,272.42**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,285.90**	**2,052.20**	**1,078.72**

注：以上财务数据未经审计。

报告期内，标的公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,078.72 万元、2,052.20 万元和-1,285.90 万元。

（1）销售商品、提供劳务收到的现金的变化情况

2020 年度，销售商品、提供劳务收到的现金相比上年度增加 1,442.78 万元。主要是因为标的公司在 2020 年度取得的预付款、到货款相对较多，包括巴彦淖尔紫金有色金属有限公司 2019 年签署的 10 万 t/a 锌熔铸全自动生产线设备项目的部分预付款和到货款、松阳光洁固废处置有限公司 2020 年签署

的熔炼系统设备和回转窑系统设备项目的到货款等，因此导致 2020 年度销售商品、提供劳务收到的现金相比上年度增加。

2021 年 1-8 月，销售商品、提供劳务收到的现金相比上年度下降 5,734.09 万元，主要是因为：一是 2021 年 1-8 月验收项目的验收时点主要集中于 4-6 月，包括松阳光洁固废处置有限公司熔炼系统设备和回转窑系统设备项目、中冶瑞木新能源科技有限公司电炉成套设备项目等，因客户付款审批流程较长，导致截至 2021 年 8 月末验收款尚未收回。二是从客户付款时间分布来看，标的公司收到客户支付的款项主要集中于下半年。

（2）销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入变化趋势不一致的合理性

报告期内，标的公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 11,541.73 万元、12,984.51 万元和 7,250.42 万元，而营业收入分别为 14,377.45 万元、11,618.60 万元和 11,247.60 万元，两者变化趋势存在不一致的情况。

根据设备销售的常见结算模式，设备销售合同中的预付款在合同签订后收取，到货款和验收款根据项目执行进度分别在到货和完成验收后收取，质保金在项目正常运行 12 个月之后收取。标的公司设备销售项目实施周期普遍在半年到一年左右。结合设备销售的结算模式和实施周期来看，收取预付款和验收款之间的时间间隔一般在半年到一年左右，收取验收款和质保金的时间间隔一般在一年左右。

2020 年度，标的公司营业收入出现下降，但因当期收到的预付款和到货款相对较多，销售商品、提供劳务收到的现金高于上年度。2021 年 1-8 月，标的公司年化后营业收入呈现上升趋势，因截至 2021 年 8 月末部分大额项目验收款尚未收回，导致销售商品、提供劳务收到的现金出现下降。

因此，标的公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入变化趋势不一致具有合理性，符合标的公司的业务模式和业务特点。

（3）收到其他与经营活动有关的现金的变化情况

2020 年度，收到其他与经营活动有关的现金相比上年度减少 822.10 万元。主要是因为：一是 2020 年收到退回的保证金减少 459.50 万元，其中中国恩菲工程技术有限公司铜铅锌产业基地锌项目合同签订完成所退回的保证

金相对较多；二是于 2019 年收到株洲市石峰区人民政府因标的公司新建高效节能有色金属熔炼装备产业化项目选址受整体规划调整发生变更而向标的公司支付的违约金 326.76 万元。

2021 年 1-8 月，收到其他与经营活动有关的现金相比上年度减少 841.07 万元。主要是因为：一是因免除部分长期合作客户的保证金，收回保证金的净额相比 2020 年度下降 451.10 万元；二是收到的政府补助大幅减少，收到政府补助相比 2020 年度下降 302.48 万元。

综上，标的公司报告期内经营活动现金流净额主要受客户回款、收到的保证金及政府补助变动等原因出现波动，变动具有合理性。

（四）报告期内标的公司与其控股股东之间的资金往来及担保情况，是否存在资金占用及其他违规对外担保的情形

1、报告期内标的公司与其控股股东及其下属企业之间的资金往来情况

为了强化矿冶集团资金集中管理，实现集团公司资金最优化配置，矿冶集团根据《关于我院实行资金集中管理的通知》（矿冶财字[2007]148 号）对标的公司实施资金集中管理。

按照国务院国资委不断加强以资金管理为重点的集团管控能力建设要求，矿冶集团对于除上市公司以外的其下属企业通过资金上划下拨方式实施资金集中管理。资金集中管理的主要目的是通过资金集中管理，及时、准确掌握各下属企业现金流量情况，并根据各下属企业资金预算调剂资金额度，提高资金使用效率，提升集团整体竞争力。

报告期内，标的公司因矿冶集团资金集中管理所产生的非经营性资金往来情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-8 月/末	2020 年度/末	2019 年度/末
从标的公司转入矿冶集团	6,167.87	12,080.64	17,785.55
从矿冶集团转入标的公司	7,730.00	13,270.00	15,578.99
其他应收款应收矿冶集团余额	334.98	1,897.11	3,086.47

注：以上财务数据未经审计。

2021 年 9 月 18 日，矿冶集团对上述问题进行规范，将集中管理资金全

额划转到标的公司银行账户，并且不再对其资金实施集中管理。自 2021 年 9 月 18 日至本回复出具之日，标的公司其他应收款应收矿冶集团余额为零，矿冶集团未再将标的公司纳入资金集中管理范畴，未发生非经营性资金往来。

上市公司已根据相关法律、法规及规范性文件的规定制定了《公司章程》《关联交易管理办法》等相关制度。本次交易后，标的公司将纳入上市公司管理范围，并遵守上市公司相关制度要求，杜绝与控股股东及其除上市公司以外的下属企业之间发生非经营性资金往来。

矿冶集团针对本次交易出具《关于保持上市公司独立性的承诺函》，并作出承诺：

“保证上市公司资产独立。保证上市公司及其控制的企业具有完整的经营性资产，其资产全部处于上市公司及其下属公司的控制之下，并为上市公司及其子公司独立拥有和运营；保证本承诺方及本承诺方直接或间接控制的其他企业不以任何方式违规占用上市公司的资金、资产及其他资源；不以上市公司的资产为本承诺方及本承诺方直接或间接控制的其他企业的债务提供担保。”

除上述非经营性资金往来以外，报告期内，标的公司与其控股股东矿冶集团及其下属企业之间不存在其他非经营性资金往来。

2、报告期内标的公司与其控股股东及其下属企业之间的担保往来情况

报告期内，标的公司与其控股股东矿冶集团及其下属企业之间未发生相互担保的情况。

综上，标的公司报告期内与其控股股东矿冶集团之间存在因资金集中管理所产生的非经营性资金往来，矿冶集团已及时对上述问题进行规范和清理，并承诺在本次交易后不以任何方式违规占用上市公司的资金、资产及其他资源。除上述情况以外，标的公司报告期内与其控股股东及其下属企业之间不存在其他非经营性资金往来或相互担保的情况。

因此，本所律师认为：

1、公司已经补充披露了标的公司报告期内各产品的营业收入及占比、毛利及占比，并说明盈利模式、结算模式、收入确认政策及时点。

2、公司已经补充披露了标的公司报告期内前十大客户及供应商的名称、交易金额及占比，是否存在关联关系等情况。

3、标的公司报告期内业绩相对稳定，经营业绩主要受大额项目执行进度及执行情况的影响存在一定波动，经营活动现金流净额主要受客户回款、收到的保证金及政府补助变动等原因出现波动，变动具有合理性。

4、标的公司报告期内与其控股股东矿冶集团之间存在因资金集中管理所产生的非经营性资金往来，矿冶集团已及时对上述问题进行规范和清理，并承诺在本次交易后不以任何方式违规占用上市公司的资金、资产及其他资源。除上述情况以外，标的公司报告期内与其控股股东及其下属企业之间不存在其他非经营性资金往来或相互担保的情况。

《问询函》5.

预案显示，标的公司存在安全生产与环保风险。请公司补充披露：（1）标的公司生产过程中“三废”排放情况，是否符合当地行业主管部门的要求及近 3 年的环保处罚情况；（2）标的公司近 3 年是否发生安全生产事故、受到行政处罚及整改情况，并说明相关风险管理及控制措施。请律师、财务顾问发表意见。

答复：

一、标的公司生产过程中“三废”排放情况，是否符合当地行业主管部门的要求及近 3 年的环保处罚情况

（一）标的公司的“三废”排放符合当地行业主管部门的要求

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号）第三条的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业。标的公司的主营业务是有色冶金装备的研发、生产和销售，同时标的公司为客户提供有色冶金领域相关的技术服务以及合同能源管理服务。因此，标的公司生产过程中产生的污染物排放量较少，不属于重污染行业。

根据湖南省生态环境厅所印发的《湖南省 2021 年重点排污单位名录》，标的公司不属于重点排污单位名录中的企业。

标的公司生产过程中的“三废”排放均符合相关行业主管部门的要求，具体情况如下：

1、废气

标的公司的废气主要为切割打磨粉尘、焊接烟尘、食堂油烟和汽车尾气。

（1）切割打磨粉尘。标的公司在配件进行修整打磨时，会产生少量的金属粉尘，设备自带收尘设施，员工打磨时佩戴口罩进行，车间加强通排风。

（2）焊接烟尘。标的公司生产车间焊接烟气量较小，在车间内呈无组织排放，采用 4 台移动焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行处理，车间加强通排风。

（3）食堂油烟。标的公司设置员工食堂，就餐规模为 100 人/天，每天

供午餐和晚餐。食堂油烟废气经油烟净化装置处理后经 15 米高排气筒高空排放。

（4）汽车尾气。标的公司有停车位 49 个，在停车时会产生少量汽车尾气，属面源间歇式无组织排放，污染物排放量很小。

根据《株洲火炬工业炉有限责任公司高效节能有色金属熔炼装备产业化项目（一期工程）竣工环境保护验收意见》，湖南国盛检测有限公司出具的《高效节能有色金属熔炼装备产业化项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》，以及标的公司的《固定污染源排污登记表》，标的公司的废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）关于无组织排放监控浓度限值要求。

2、废水

标的公司的用水主要为员工生活用水、地面清洗用水和清洗去毛刺作业用水。员工生活用水中的食堂废水经隔油池处理后与其他生活废水一起经化粪池处理；地面清洗废水依托隔油池和沉淀池处理，由园区的总排口排往时代大道城市污水管网，进入白石港水质净化中心深度处理后排入湘江；清洗毛刺作业用水密闭循环使用不外排。

根据《株洲火炬工业炉有限责任公司高效节能有色金属熔炼装备产业化项目（一期工程）竣工环境保护验收意见》，湖南国盛检测有限公司出具的《高效节能有色金属熔炼装备产业化项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》，以及标的公司的《固定污染源排污登记表》，标的公司的废水排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求。

3、固体废物

标的公司生产过程中的含油抹布和手套主要是设备清洗过程中产生的。标的公司生产设备 1 年清洗一次，固体废物的产生量约为 100kg/a，机加工过程中冷却液的使用量为 60kg/a，循环使用，产生量极少。标的公司年产生废液量为 12kg/a，均存于标的公司危废间，交汨罗万容固体废物处理有限公司进行处置。员工生活垃圾（生活垃圾 45t/a）收集于垃圾桶内交由环卫部门处理。标的公司在进行切割过程中会产生废金属屑，产生量约为 5t/a，收集后外售回收商。

（二）标的公司近 3 年未受到环保处罚

根据标的公司出具的说明，并经本所律师通过中华人民共和国生态环境部、湖南省生态环境厅、株洲市生态环境局等网站，以及天眼查、信用中国等网站查询，均未发现标的公司在近 3 年内受到过环保处罚。

株洲市生态环境局于 2021 年 12 月 1 日出具了证明，确认自 2018 年 1 月 1 日至出具证明之日，标的公司不存在违反环境保护相关法律、行政法规或规章的行为，也不存在因违反环境保护规定而受到行政处罚的情形。

综上，标的公司生产过程中“三废”排放情况符合当地行业主管部门的要求，并且近 3 年未受到环保处罚。

二、标的公司近 3 年是否发生安全生产事故、受到行政处罚及整改情况，并说明相关风险管理及控制措施

（一）标的公司近 3 年未发生安全生产事故、未受到行政处罚

根据标的公司出具的说明，并经本所律师通过中华人民共和国应急管理部、湖南省应急管理厅、株洲市应急管理局等网站，以及天眼查、信用中国等网站查询，均未发现标的公司在近 3 年内受到过安全生产相关的行政处罚。

株洲市石峰区应急管理局于 2021 年 12 月 1 日出具了证明，确认自 2018 年 1 月 1 日至出具证明之日，经查询安全生产事故直报系统和湖南省安全生产安全行政执法管理系统，标的公司无行政处罚记录。

（二）标的公司安全生产相关的风险管理及控制措施

标的公司已经制定了一系列的安全生产风险管理制度和控制措施，相关制度包括《新安全生产管理制度》《安全风险分级管控管理制度》《安全风险分级管控台账》《安全奖惩制度》《安全教育培训表单》《安全教育培训管理制度》《安全生产责任制度》《风险管控表单》《隐患排查整改制度》和《事故应急救援预案》等。

标的公司实行安全生产岗位责任制，在分管经营的副总经理之下设置了安全生产管理委员会，在安全生产管理委员会之下再分设安环质保部、项目运营部、技术研发部、市场经营部、节能环保产业部、财务部和办公室。标

的公司的总经理、主管副总经理、办公室、各部门部长、班组长直至员工均应承担相应的安全生产职责。标的公司建立了相应的安全生产培训管理规定和安全生产检查管理规定，同时建立了相应的安全生产责任考核奖惩制度；标的公司还设立有生产安全事故报告和处理管理规定，对事故隐患处理和整改进行相应的管理，建立了设备安全管理制度、劳保用品管理规定，以及安全生产确认制度等。

综上，标的公司近 3 年未发生安全生产事故、未受到行政处罚，并且已对安全生产事项制定了风险管理及控制措施。

因此，本所律师认为：

1、标的公司生产过程中“三废”排放情况符合当地行业主管部门的要求，并且近 3 年未受到环保处罚。

2、标的公司近 3 年未发生安全生产事故、未受到行政处罚，并且已对安全生产事项制定了风险管理及控制措施。

（本页无正文，为《北京大成律师事务所关于上海证券交易所<关于北矿科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的问询函>之专项法律意见书》的签署页）

北京大成律师事务所（盖章）

受托人：

王　隽

经办律师：

魏　星

经办律师：

李英华

2021 年 12 月 8 日