

证券代码：600980

证券简称：北矿科技

上市地点：上海证券交易所

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报告书 (草案) 摘要 (修订稿)



项目	交易对方/认购方
发行股份及支付现金购买资产交易对方	矿冶科技集团有限公司、株洲市众和企业管理合伙企业（有限合伙）、谢安东、许志波、株洲市启原企业管理合伙企业（有限合伙）、鲁志昂、夏俊辉、熊家政、张新根、李勇、汪洋洋、刘成强
募集配套资金认购方	包括矿冶科技集团有限公司在内的不超过 35 名特定投资者

独立财务顾问



中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

签署日期：二〇二二年六月

上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证重组报告书及其摘要以及本公司所出具的相关文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

重组报告书所述事项并不代表中国证监会、上交所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。重组报告书所述本次重组相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

根据《证券法》等相关法律、法规的规定，本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价本次重组时，除重组报告书内容以及与重组报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑重组报告书披露的各项风险因素。

投资者若对重组报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

本报告书摘要的目的仅为向公众提供有关本次重组的简要情况，并不包括重组报告书全文的各部分内容。重组报告书全文同时刊载于上海证券交易所网站；备查文件的查阅地点为：北矿科技股份有限公司。

交易对方声明

本次交易的交易对方已出具承诺，承诺所提供的资料和信息真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因其提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，交易对方将依法承担个别和连带的法律责任。

如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让交易对方在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代交易对方向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送交易对方的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送交易对方的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，交易对方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

相关证券服务机构及人员声明

本次交易的独立财务顾问国泰君安证券股份有限公司、法律顾问北京大成律师事务所、审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）、评估机构中资资产评估有限公司及上述机构经办人员同意《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报告书》及其摘要引用证券服务机构所出具的相关文件，且所引用内容已经证券服务机构及其经办人员审阅，确认《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报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，证券服务机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

目 录

上市公司声明.....	2
交易对方声明.....	3
相关证券服务机构及人员声明.....	4
目 录.....	5
释 义.....	7
一、一般释义.....	7
二、专业释义.....	9
修订说明.....	10
重大事项提示.....	11
一、本次交易方案概述.....	11
二、标的资产评估及作价情况.....	12
三、本次交易的性质.....	13
四、本次交易具体方案.....	15
五、业绩承诺与补偿安排.....	22
六、本次交易对上市公司的影响.....	27
七、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序.....	29
八、本次交易相关方所作出的重要承诺.....	30
九、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见.....	37
十、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员的股份减持计划.....	37
十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	38
十二、本次交易应履行的国资审批程序和评估备案程序	41
十三、独立财务顾问的保荐机构资格.....	42
重大风险提示.....	43
一、与本次交易相关的风险.....	43
二、与标的资产经营相关的风险.....	44
三、与上市公司经营相关的风险.....	46

四、其他风险.....	46
第一节 本次交易概述.....	48
一、本次交易的背景和目的.....	48
二、本次交易方案概述.....	53
三、本次交易的性质.....	54
四、本次交易具体方案.....	57
五、本次交易对上市公司的影响.....	63
六、本次交易的决策过程和审批情况.....	65

释 义

本报告书摘要中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般释义

简称	指	含义
重组报告书	指	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报告书（草案）
本报告书摘要	指	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报告书（草案）摘要
本次交易、本次重组	指	北矿科技股份有限公司发行股份及支付现金购买株洲火炬工业炉有限责任公司 100% 股权，同时募集配套资金的行为
发行股份及支付现金购买资产、发行股份购买资产	指	北矿科技股份有限公司向交易对方发行股份及支付现金购买其持有的株洲火炬工业炉有限责任公司 100% 股权
发行股份募集配套资金、募集配套资金	指	北矿科技股份有限公司向包括矿冶科技集团有限公司在内不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金
公司、本公司、上市公司、北矿科技	指	北矿科技股份有限公司，曾用名“北矿磁材科技股份有限公司”
株洲火炬、标的公司、交易标的	指	株洲火炬工业炉有限责任公司，前身为“株洲工业炉制造公司”
标的资产	指	株洲火炬工业炉有限责任公司 100% 股权
矿冶集团、控股股东	指	矿冶科技集团有限公司，曾用名“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”，于 2020 年 4 月更名为“矿冶科技集团有限公司”，为上市公司、标的公司的控股股东
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）
交易对方	指	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
补偿义务人	指	矿冶集团、谢安东、许志波、鲁志昂、夏俊辉、熊家政、张新根、李勇、汪洋洋、刘成强
《发行股份购买资产协议》	指	《北矿科技股份有限公司与矿冶科技集团有限公司等株洲火炬工业炉有限责任公司十二名股东关于北矿科技股份有限公司附条件生效的发行股份及支付现金购买资产协议》
《募集配套资金股份认购协议》	指	《北矿科技股份有限公司与矿冶科技集团有限公司关于北矿科技股份有限公司附条件生效的发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之非公开发行股份认购协议》
《发行股份购买资产协议之补充	指	《北矿科技股份有限公司与矿冶科技集团有限公司等株洲火炬工业炉有限责任公司十二名股东关于北矿科技股份有限公司附条件

简称	指	含义
协议》		生效的发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《业绩承诺补偿协议》	指	《北矿科技股份有限公司与矿冶科技集团有限公司等株洲火炬工业炉有限责任公司十名股东关于北矿科技股份有限公司附条件生效的发行股份及支付现金购买资产协议之业绩承诺补偿协议》
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会，为上市公司、标的公司的实际控制人
财政部	指	中华人民共和国财政部
定价基准日	指	本次发行股份购买资产的定价基准日是北矿科技董事会审议通过《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》相关决议公告之日，即第七届董事会第七次会议决议公告日；本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日
评估基准日	指	2021年8月31日
审计基准日	指	2021年12月31日
报告期	指	2020年1月1日至2021年12月31日
过渡期	指	自评估基准日（不含当日）至交割日（含当日）止的期间
交割日	指	交易对方将标的资产转让给上市公司并办理完成工商变更登记手续之日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
并购重组委	指	中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会
独立财务顾问、国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
法律顾问	指	北京大成律师事务所
审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、中资评估	指	中资资产评估有限公司
《备考审阅报告》	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华核字[2022]000881号《北矿科技股份有限公司备考财务报表审阅报告》
《资产评估报告》	指	中资评估出具的中资评报字[2021]697号《北矿科技股份有限公司拟以发行股份及支付现金的方式购买资产涉及的株洲火炬工业炉有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告》
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《北矿科技股份有限公司章程》

简称	指	含义
A 股、股	指	人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业释义

简称	指	含义
冶金	指	从矿物中提取金属或金属化合物，用各种加工方法将金属制成具有一定性能的金属材料的过程和工艺
熔铸	指	熔融金属倒入模子凝固成坯块的过程
锌熔铸	指	锌熔融金属倒入模子凝固成坯块的过程
铸锭	指	金属液注入锭模，冷凝成金属锭的工艺过程
固废资源化	指	固体废物经过一定的处理或加工，可使其中所含的有用物质提取出来，继续在工、农业生产过程中发挥作用，即对固体废物进行综合利用，使之成为可利用的二次资源
感应电炉	指	将电能通过电磁感应现象变成热能用于冶炼金属的工业炉称为感应电炉

本报告书摘要中除特别说明外所有数值保留两位小数，若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成的。

修订说明

公司于 2022 年 4 月 19 日召开第七届董事会第十次会议，审议通过了《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报告书（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案。为进一步完善相关披露内容，公司现对重组报告书进行补充，涉及主要内容如下：

1、在“重大事项提示”之“五（六）标的资产 2022 年承诺业绩低于评估预测数的原因及其合规性”中补充披露了标的资产 2022 年承诺业绩低于评估预测数的原因及其合规性。

2、根据实施 2021 年年度权益分派后调整发行股份购买资产的股票发行价格及发行数量的情况，调整了包括“重大事项提示”之“一（一）发行股份及支付现金购买资产”、“四（一）1、支付方式”、“四（一）4、发行股份的定价原则和发行价格”、“四（一）6、发行股份数量”、“六（三）本次交易对上市公司股权结构的影响”以及其他相关内容中关于本次发行股份购买资产的股份发行价格和发行数量。

3、根据本次交易已履行的决策程序及报批程序，更新了“重大事项提示”之“七、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序”及其他相关内容。

重大事项提示

本公司提请投资者仔细阅读本报告书摘要的全部内容，并特别关注以下事项：

一、本次交易方案概述

本次交易包括发行股份及支付现金购买资产与非公开发行股份募集配套资金两个部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式，购买矿冶集团、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、刘成强合计持有的株洲火炬 100% 股权。本次交易完成后，株洲火炬将成为上市公司的全资子公司。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第七届董事会第七次会议决议公告日。经交易各方协商，本次发行股份购买资产的股票发行价格确定为 14.14 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。因 2021 年年度利润分配方案已于 2022 年 6 月 15 日实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格由 14.14 元/股调整为 14.10 元/股。

标的资产的交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具并经矿冶集团履行备案程序的评估报告为基础，由交易各方协商确定。经交易各方协商确定标的公司 100% 股权的交易价格为 18,568.97 万元。

（二）募集配套资金

上市公司拟向包括矿冶集团在内不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 6,800 万元，且不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。其中，矿冶集团认购募集配套资金金额不超过 2,300

万元。

本次募集配套资金拟用于支付本次交易中的现金对价、交易税费及中介机构费用、补充上市公司流动资金。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不会超过交易作价的 25%。

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

本次发行股份及支付现金购买资产为本次募集配套资金的前提和实施条件，但不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。募集配套资金的最终发行数量将以中国证监会核准的发行数量为准，发行数量变化不影响发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若实际募集配套资金金额不足，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

二、标的资产评估及作价情况

(一) 评估基准日

本次交易的评估基准日为 2021 年 8 月 31 日。

(二) 标的资产的定价原则和评估情况

标的资产的交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具并经矿冶集团履行备案程序的评估报告为基础，由交易各方协商确定。

根据中资评估出具的《资产评估报告》，评估机构采用资产基础法和收益法对标的公司股东全部权益价值进行了评估，并选用收益法评估结果为最终评估结论。截至评估基准日，标的公司股东全部权益价值评估值为 18,568.97 万元，评估增值率为 32.26%。以上述评估结果为基础，经交易各方协商确定标的公司 100% 股权的交易价格为 18,568.97 万元。

三、本次交易的性质

(一) 本次交易构成关联交易

上市公司控股股东矿冶集团为本次交易的交易对方及本次募集配套资金的认购方。根据《上市规则》和《上海证券交易所上市公司自律监管指引第5号——交易与关联交易》等规定，本次交易构成关联交易。在公司董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在公司股东大会审议相关议案时，关联股东也已回避表决。

(二) 本次交易不构成重大资产重组

根据上市公司2021年度经审计的财务数据、标的公司2021年度经审计的财务数据，相关财务比例计算如下：

单位：万元

财务指标	上市公司	标的公司	交易作价	计算指标(财务数据与交易作价孰高)	指标占比
资产总额	124,957.85	22,968.80	18,568.97	22,968.80	18.38%
资产净额	93,427.87	14,353.30	18,568.97	18,568.97	19.88%
营业收入	70,490.11	15,123.88	-	15,123.88	21.46%

根据《重组管理办法》第十四条规定：“上市公司在12个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。”

需要纳入本次交易累计计算范围的交易情况具体如下：

2020年10月23日，上市公司召开了第六届董事会第三十六次会议，审议通过了《关于拟转让公司部分资产的议案》，上市公司向控股股东矿冶集团转让

上市公司位于北京市大兴区北兴路东段 22 号院内房地产。根据中瑞世联资产评估集团有限公司出具的编号为中瑞评报字[2020]第 000141 号《北矿科技股份有限公司拟转让房地产项目资产评估报告》的评估结果，资产评估价值（含税价）为 1,796.76 万元，双方确定交易总价款与评估值一致，即 1,796.76 万元。2021 年 1 月 28 日，上市公司上述资产转让事项获得国家机关事务管理局的《权属审核意见书》。2021 年内，上市公司已按合同收到所有交易款项并完成资产过户手续，该项交易完成。

根据《重组管理办法》第十四条规定，上述交易涉及的资产与本次交易的标的资产属于同一方控制，需纳入本次重大资产重组的累计计算范围。除此以外，上市公司在本次交易前十二个月内不存在其他与本次交易相关的资产购买、出售的交易情况。

根据上述计算要求累计计算后，本次交易标的资产的资产总额和交易作价孰高值、资产净额和交易作价孰高值以及营业收入占上市公司相关财务数据的比例均低于 50%。根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成上市公司重大资产重组。但是，本次交易涉及发行股份，因此需提交并购重组委审核，并经中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易不构成重组上市

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 46.63%，为公司的控股股东。国务院国资委持有矿冶集团 100% 股权，为公司的实际控制人。最近三十六个月内，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化。

本次交易完成后，矿冶集团仍将为公司的控股股东，国务院国资委仍将为公司的实际控制人，上市公司控股股东和实际控制人不会发生变更。

因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

（四）本次交易符合“小额快速”审核条件

根据《监管规则适用指引——上市类第1号》的要求，本次交易符合“小额快速”审核条件：

1、本次交易标的资产的交易价格为18,568.97万元，上市公司最近12个月内不存在其他发行股份方式购买资产行为，因此上市公司最近12个月内累计交易金额不超过5亿元。

2、本次交易不存在按照“分道制”分类结果属于审慎审核类别的情形。

因此，本次交易符合“小额快速”审核条件，可适用“小额快速”审核程序。

四、本次交易具体方案

（一）发行股份及支付现金购买资产的情况

1、支付方式

本次交易对价以发行股份及支付现金相结合的方式向交易对方支付。根据《发行股份购买资产协议之补充协议》以及2021年年度权益分派实施后调整发行股份购买资产的股份发行价格及发行数量的情况，经各方协商确认本次交易对价的支付方式具体如下表：

单位：万元、股

序号	交易对方	对标的公司的出资金额	对标的公司的出资比例	交易对价总额	其中		
					现金支付金额	股份支付金额	发行数量
1	矿冶科技集团有限公司	852.78	60.06%	11,153.31	-	11,153.31	7,910,148
2	株洲市众和企业管理合伙企业（有限合伙）	141.00	9.93%	1,844.11	368.82	1,475.28	1,046,301
3	谢安东	100.00	7.04%	1,307.88	261.58	1,046.30	742,057
4	许志波	84.00	5.92%	1,098.62	219.72	878.89	623,328
5	株洲市启原企业管理合	64.00	4.51%	837.04	167.41	669.63	474,916

序号	交易对方	对标的公司的出资金额	对标的公司的出资比例	交易对价总额	其中		
					现金支付金额	股份支付金额	发行数量
	伙企业（有限合伙）						
6	鲁志昂	40.00	2.82%	523.15	104.63	418.52	296,823
7	夏俊辉	30.00	2.11%	392.36	78.47	313.89	222,617
8	熊家政	30.00	2.11%	392.36	78.47	313.89	222,617
9	张新根	20.00	1.41%	261.58	52.32	209.26	148,411
10	李勇	20.00	1.41%	261.58	52.32	209.26	148,411
11	汪洋洋	20.00	1.41%	261.58	52.32	209.26	148,411
12	刘成强	18.00	1.27%	235.42	47.08	188.33	133,570
合计		1,419.78	100.00%	18,568.97	1,483.13	17,085.84	12,117,610

2、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中发行股份的种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为1.00元，上市地点为上交所。

3、发行对象及发行方式

本次发行股份购买资产的发行对象为矿冶集团、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。

本次发行采取向特定对象非公开发行股份方式。

4、发行股份的定价原则和发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

前款所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第七届董事会第七次

会议决议公告日。上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的股票交易均价情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
20 个交易日	15.71	14.14
60 个交易日	18.15	16.33
120 个交易日	17.32	15.59

经交易各方协商，本次发行股份购买资产的股票发行价格确定为 14.14 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。因 2021 年年度利润分配方案已于 2022 年 6 月 15 日实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格由 14.14 元/股调整为 14.10 元/股。

公司股票在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间如发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次发行股份购买资产的股票发行价格将按照中国证监会及上交所的相关规则作相应调整。

5、价格调整机制

除前述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易不设置发行价格调整机制。

6、发行股份数量

本次发行股份购买资产的发行股份数量为上市公司向交易对方支付股份对价所发行股份数量的合计，即 12,083,331 股。上市公司向单个交易对方支付股份对价所发行股份数量按该交易对方所获得的股份对价除以发行价格计算，发行数量精确至股，不足一股的部分作舍去处理。因 2021 年年度利润分配方案已于 2022 年 6 月 15 日实施完毕，本次发行股份购买资产的发行数量相应由 12,083,331 股调整为 12,117,610 股。

公司股票在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间如发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次发行股份数量将作相应调整。

本次发行股份购买资产的最终发行股份数量以中国证监会核准的数量为准。

7、锁定期安排

交易对方通过资产认购取得上市公司的新增股份，自该等股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，并同意根据证券登记结算机构相关规则办理相关股份锁定事宜。

本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次股份发行价，或者交易完成后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）上市公司股票收盘价低于本次股份发行价的，则矿冶集团通过本次交易所获得的上市公司股份锁定期自动延长 6 个月。

在上述股份锁定期内，交易对方所认购的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。

若交易对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，交易对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，交易对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。

8、过渡期损益的安排

自评估基准日（不含当日）至资产交割日（含当日）为过渡期。标的公司在过渡期内产生的因盈亏或其他原因导致合并口径归属于母公司所有者权益增加的部分归上市公司所有，因盈亏或其他原因导致合并口径归属于母公司所有者权益减少的部分由交易对方按本次交易前所持股权比例向标的公司进行补偿。

资产交割完成后，上市公司将聘请具有证券期货相关业务资格的审计机构对标的公司在过渡期内的损益情况进行专项审计。

9、滚存未分配利润的安排

上市公司在本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按照其持有的股份比例享有。

标的公司截至评估基准日的滚存未分配利润在交割日后由上市公司享有。

10、决议有效期

本次发行的有效期为自上市公司股东大会审议通过之日起十二个月。若上市公司于该有效期内取得中国证监会对本次交易的核准文件，则该有效期自动延长至本次交易完成之日。

(二) 募集配套资金的情况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易发行股份募集配套资金的股份种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为 1.00 元，上市地点为上交所。

2、发行对象及发行方式

本次募集配套资金的发行对象为包括矿冶集团在内的不超过 35 名特定投资者，除矿冶集团以外的其他发行对象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、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次发行采取向特定对象非公开发行股份方式。

3、发行股份的定价原则和发行价格

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

本次募集配套资金发行股份采取竞价发行方式。矿冶集团不参与竞价但接受

竞价结果。若本次发行没有通过竞价方式产生发行价格，则矿冶集团将继续按照发行底价参与认购。

公司股票在本次募集配套资金的定价基准日至发行日期间如发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次募集配套资金的股票发行价格将按照中国证监会及上交所的相关规则作相应调整。

4、发行股份数量

本次募集配套资金的发行股票数量按照本次募集配套资金总额除以发行价格确定，且本次募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。发行数量精确至股，不足一股的部分作舍去处理。

最终发行数量由公司董事会根据股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。其中，矿冶集团认购募集配套资金金额不超过 2,300 万元。

公司股票在本次募集配套资金的定价基准日至发行日期间如发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次发行股份数量将作相应调整。

5、锁定期安排

矿冶集团所认购上市公司本次募集配套资金的股份，自该等股份发行结束之日起 36 个月内不得转让；其他认购方所认购的股份，自该等股份发行结束之日起 6 个月内不得转让。

在上述股份锁定期内，认购方所认购的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。

若认购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，认购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，认购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。

6、募集配套资金用途

本次募集配套资金拟用于支付本次交易中的现金对价、交易税费及中介机构费用、补充上市公司流动资金。

本次募集配套资金总额不超过 6,800 万元，募集配套资金具体用途如下：

单位：万元

序号	募集资金用途	拟使用募集资金金额
1	支付本次交易的现金对价	1,480.00
2	补充上市公司流动资金	4,570.00
3	支付本次交易税费及中介机构费用	750.00
合计		6,800.00

募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不会超过交易作价的 25%。

若实际募集配套资金金额不足，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。在不改变本次募集资金用途的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金用途的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

7、滚存未分配利润的安排

上市公司在本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按照其持有的股份比例享有。

8、决议有效期

本次发行的有效期为自上市公司股东大会审议通过本次交易之日起十二个月。若上市公司于该有效期内取得中国证监会对本次交易的核准文件，则该有效期自动延长至本次交易完成日。

五、业绩承诺与补偿安排

（一）业绩补偿义务人

根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定并经交易各方协商，本次交易的业绩补偿义务人为矿冶集团、谢安东、许志波、鲁志昂、夏俊辉、熊家政、张新根、李勇、汪洋洋、刘成强。

上市公司已与上述业绩补偿义务人签署《业绩承诺补偿协议》，对业绩承诺与补偿安排作出具体约定。

（二）业绩承诺期和业绩承诺金额

本次交易的业绩补偿期间为 2022 年度、2023 年度、2024 年度。若标的资产股权在 2022 年 12 月 31 日前未能交割至上市公司名下，则业绩补偿期间顺延，各方将另行签署补充协议。

业绩补偿义务人承诺标的公司经具有证券期货相关业务资格的审计机构审计的 2022 年度、2023 年度、2024 年度实现的净利润分别不低于 1,243.51 万元、1,429.01 万元和 1,548.41 万元。前述净利润数均应当以标的公司扣除非经常性损益后的利润数确定。

若中国证监会或上交所要求对前述业绩补偿期间或承诺净利润等事项予以调整，各方一致同意根据中国证监会或上交所的要求予以相应调整并另行签署补充协议。

（三）补偿义务的确定

本次交易完成后，上市公司将在业绩补偿期间每一会计年度结束后的四个月内，聘请具有证券期货相关业务资格的审计机构对标的公司截至当期期末累计实现净利润与截至当期期末累计承诺净利润的差异情况进行审核并出具专项审核报告（应与上市公司的年度审计报告同日出具）。业绩补偿义务人在业绩补偿期间每个会计年度的业绩承诺实现情况以专项审核报告认定为准。

在业绩补偿期间届满后，上市公司将在届满后的四个月内，聘请具有证券期货相关业务资格的审计机构对标的公司进行减值测试，并出具专项审核报告。

业绩补偿义务人以其在本次交易中取得的对价比例，各自承担相应份额的补偿责任。业绩补偿义务人所应承担的业绩补偿和减值补偿合计金额不超过其在本本次交易所取得的交易对价总额。

（四）业绩补偿安排

若标的公司在业绩补偿期间内任一会计年度，截至当期期末累计实现净利润低于相应年度截至当期期末累计承诺净利润的，则业绩补偿义务人应以股份和现金对上市公司进行补偿。

业绩补偿义务人应优先以其在本次发行股份及支付现金购买资产中获得的上市公司股份进行补偿。若业绩补偿义务人在本次发行股份及支付现金购买资产中所获得的股份数量不足以补偿的，差额部分由业绩补偿义务人以现金补偿。

当期业绩补偿金额=（标的公司截至当期期末累计承诺净利润-标的公司截至当期期末累计实现净利润）÷业绩补偿期间内各年度承诺净利润总和×标的资产交易价格-截至当期期末累计业绩补偿金额。

当期业绩补偿股份数量=当期业绩补偿金额÷本次股份的发行价格。

若业绩补偿义务人在本次发行股份及支付现金购买资产中所获得的股份数量不足以补偿的，则差额部分由业绩补偿义务人以现金补偿，计算公式为：

当期业绩补偿现金金额=当期业绩补偿金额-当期业绩补偿股份数量×本次股份的发行价格。

业绩补偿义务人在本次发行股份及支付现金购买资产中获得的股份数量以中国证监会核准的最终数量为准。若上市公司在业绩补偿期间内实施送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项的，上述业绩补偿股份数量中还应包括其对应送股、配股、资本公积金转增股本而获得的股份。若业绩补偿义务人在业绩补偿期间内实施派息等除息事项的，业绩补偿义务人应向上市公司返还业绩补偿股份数

量对应的现金分红金额。

上述补偿按年计算，业绩补偿期间内任一会计年度截至当期期末累计实现净利润未达到截至当期期末累计承诺净利润时均应按照上述方式进行补偿。各年计算的应补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。应补偿股份数量在个位之后存在尾数的，均按照舍去尾数并增加 1 股的方式进行处理。

（五）减值补偿安排

若在业绩补偿期间届满时，标的资产期末减值额 >（业绩补偿期间内已补偿股份总数 × 本次股份的发行价格 + 业绩补偿期间内现金补偿总额）的，则业绩补偿义务人应当以股份和现金另行向上市公司补偿。

业绩补偿义务人应优先以其在本次发行股份及支付现金购买资产中获得的上市公司股份进行补偿。若业绩补偿义务人在本次发行股份及支付现金购买资产中所获得的股份数量不足以补偿的，差额部分由业绩补偿义务人以现金补偿。

当期减值补偿金额 = 标的公司截至业绩补偿期间届满时期末减值额 -（业绩补偿期间内累计业绩补偿股份数量 × 本次股份的发行价格 + 业绩补偿期间内累计业绩补偿现金金额）。

当期减值补偿股份数量 = 当期减值补偿金额 ÷ 本次股份的发行价格。

若业绩补偿义务人在本次发行股份及支付现金购买资产中所获得的股份数量不足以补偿的，则差额部分由业绩补偿义务人以现金补偿，计算公式为：

当期减值补偿现金金额 = 当期减值补偿金额 - 当期减值补偿股份数量 × 本次股份的发行价格。

若上市公司在业绩补偿期间内实施送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项的，上述减值补偿股份数量中还应包括其对应送股、配股、资本公积金转增股本而获得的股份。若业绩补偿义务人在业绩补偿期间内实施派息等除息事项的，业绩补偿义务人应向上市公司返还减值补偿股份数量对应的现金分红金额。

（六）标的资产 2022 年承诺业绩低于评估预测数的原因及其合规性

1、标的资产 2022 年承诺业绩低于评估预测数的原因

（1）标的资产承诺业绩情况

根据公司与矿冶集团、谢安东、许志波、鲁志昂、夏俊辉、熊家政、张新根、李勇、汪洋洋、刘成强签署的《业绩承诺补偿协议》，本次交易的业绩补偿期间为 2022 年度、2023 年度、2024 年度。业绩补偿义务人承诺标的公司经具有证券期货相关业务资格的审计机构审计的 2022 年度、2023 年度、2024 年度实现的净利润分别不低于 1,243.51 万元、1,429.01 万元和 1,548.41 万元。前述净利润数均应当以标的公司扣除非经常性损益后的利润数确定。

（2）标的资产评估预测数情况

根据中资资产出具的“中资评报字[2021]697号”《资产评估报告》，标的公司 2022 年至 2024 年利润预测数如下：

单位：万元

项目	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测
一、营业收入	15,269.23	16,561.93	17,855.33
减：营业成本	11,930.32	12,904.07	13,923.36
营业税费	169.13	178.96	184.88
营业费用	415.91	445.95	477.38
管理费用	709.74	753.54	801.43
研发费用	706.53	762.48	820.77
财务费用	2.63	2.76	2.89
信用减值损失	-	-	-
资产减值损失	-	-	-
加：其他收益	256.90	-	-
投资收益	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-
汇兑收益	-	-	-
资产处置收益	-	-	-
二、营业利润	1,591.87	1,514.17	1,644.62

项目	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测
加：营业外收支	-	-	-
三、利润总额	1,591.87	1,514.17	1,644.62
减：所得税费用	130.00	85.16	96.21
四、净利润	1,461.87	1,429.01	1,548.41

其中，2022 年预测其他收益为株洲火炬依据获批、公示文件预计取得的政府补助，属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中规定的非经常性损益。

(3) 标的资产承诺业绩低于预测净利润的原因

上市公司及业绩承诺义务人基于中资资产在《资产评估报告》中对于 2022 年预测的政府补助均属于非经常性损益，同意业绩补偿义务人在确定 2022 年承诺业绩时扣除了上述非经常性损益影响，2022 年承诺业绩不低于评估预测的扣除非经常性损益后的净利润。相关承诺业绩指标计算过程如下：

单位：万元

项目	计算说明	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测
预测净利润	A	1,461.87	1,429.01	1,548.41
非经常性损益	B	256.90	-	-
税后非经常性损益	$C=B*(1-15\%)$	218.36	-	-
扣除非经常性损益后的预测净利润	$D=A-C$	1,243.51	1,429.01	1,548.41

综上，2022 年承诺业绩低于预测净利润的原因，是因为标的资产承诺业绩指标按扣除非经常性损益后的预测净利润进行确定。

2、标的资产 2022 年承诺业绩低于评估预测数的合规性

根据《重组管理办法》第三十五条规定，“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，…交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。”

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》对于上市公司重大资产重组中的业绩补偿及奖励相关事项明确如下，“以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

…前述净利润数均应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。”

公司与本次交易业绩补偿义务人在《业绩承诺补偿协议》中约定的标的资产承诺业绩指标按扣除非经常性损益后的预测净利润进行确定。同时，业绩补偿义务人在业绩补偿期间的业绩承诺实现情况以及补偿义务计算方法也将以专项审核报告认定的扣除非经常性损益后的净利润作为计算依据。因此，《业绩承诺补偿协议》中业绩承诺相关约定符合上述法规规定。

综上，标的资产 2022 年承诺业绩低于评估预测数，符合《重组管理办法》和《监管规则适用指引——上市类第 1 号》关于业绩补偿的相关规定，业绩承诺约定合法合规。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务包括两大主业，一是包括浮选设备、磁选设备、磨矿设备等在内的矿冶装备的研发、生产和销售，二是包括烧结永磁铁氧体、粘结永磁铁氧体等在内的磁性材料及器件的研发、生产和销售。

本次交易的标的公司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。

作为标的公司的主营产品，冶金装备制造与上市公司主营产品中的选矿装备制造同属专用设备制造业，共同服务于矿产资源开发利用产业链的不同环节。标

的公司并入上市公司后，其技术和产品能进一步丰富上市公司的主营技术和产品线，提升上市公司服务矿产资源开发利用产业链的能力和水平，强化上市公司主营业务的产业链价值，是上市公司主营业务的重要补充。

（二）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司出具的“大华审字[2022]003117号”《审计报告》和《备考审阅报告》，本次交易完成前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
资产总计	124,957.85	147,833.90	90,868.74	114,849.30
负债合计	31,030.37	39,516.53	23,296.28	33,933.46
股东权益合计	93,927.48	108,317.37	67,572.46	80,915.84
归属于母公司股东权益合计	93,427.87	107,817.76	66,906.44	80,249.83
项目	2021 年度		2020 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
营业收入	70,490.11	85,613.99	54,604.05	66,222.64
净利润	8,020.50	9,279.98	4,752.52	5,887.02
归属于母公司股东的净利润	8,186.91	9,446.38	4,786.71	5,921.21
基本每股收益（元/股）	0.49	0.53	0.31	0.35

本次交易的标的公司具有一定的盈利能力和良好的发展前景。根据上述备考数据，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，其财务报表将纳入上市公司合并范围，预计交易完成后将提升上市公司的资产规模、营业收入和净利润水平，有利于提高上市公司资产质量、优化上市公司财务状况、增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

截至本报告书摘要出具之日，上市公司总股本为 172,828,124 股。按照本次

交易标的资产交易价格以及发行股份购买资产的发行价格，不考虑募集配套资金的情况下，本次交易对上市公司股权结构影响具体如下：

单位：股

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	矿冶科技集团有限公司	80,586,916	46.63%	88,497,064	47.85%
2	其他交易对方	-	-	4,207,462	2.27%
3	其他股东	92,241,208	53.37%	92,241,208	49.88%
合计		172,828,124	100.00%	184,945,734	100.00%

本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人将不会发生变更。同时，持有上市公司 5% 以上股份的股东或者实际控制人持股情况或者控制公司的情况以及上市公司的业务构成均不会发生较大变化。

（四）对上市公司关联交易的影响

本次交易对方之一矿冶集团为上市公司的控股股东。根据《上市规则》和《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 5 号——交易与关联交易》等规定，本次交易构成关联交易。在公司董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在本公司股东大会审议相关议案时，关联股东也已回避表决。

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，上市公司控股股东矿冶集团出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体内容详见本报告书摘要“重大事项提示”之“八（四）关于减少和规范关联交易的承诺函”。

七、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

1、矿冶集团已经出具《关于北矿科技股份有限公司本次重组的原则性意见》，原则同意本次重组；

2、本次交易方案已经矿冶集团、众和企管、启原企管内部决策机构审议通过

过；

3、本次交易方案及相关股权转让事宜已经标的公司董事会、股东会审议通过；

4、本次交易预案及相关议案已经上市公司第七届董事会第七次会议审议通过，本次交易正式方案及相关议案已经上市公司第七届董事会第十次会议审议通过；

5、标的资产的评估结果已经矿冶集团履行备案程序；

6、本次交易已通过国务院国资委预审核；

7、本次交易方案已获得矿冶集团批复；

8、本次交易方案已经上市公司股东大会审议通过。

（二）本次交易尚未履行的决策程序及报批程序

本次交易尚需履行的决策程序及报批程序，包括但不限于：

1、本次交易需经中国证监会核准；

2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准（如需）。

上述批准或核准均为本次交易实施的前提条件，未取得上述批准或核准前，不能实施本次交易。本次交易能否取得上述批准、核准以及最终取得批准、核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次交易的进展情况，并提请广大投资者注意投资风险。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺

（一）关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
上市公司	1、本承诺方所提供关于本次交易的纸质版和电子版资料均完整、真实、可靠，有关副本资料或者复印件与原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效，复印件与原件相符。本承诺方保证所披露文件、所提供的

承诺方	承诺的主要内容
	<p>资料和信息真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、本承诺方对所提供的信息、资料、文件以及所出具相关的确认、说明或承诺的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因本承诺方提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本承诺方将依法承担个别和连带的法律责任。</p>
上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>1、本承诺方所提供关于本次交易的纸质版和电子版资料均完整、真实、可靠，有关副本资料或者复印件与原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效，复印件与原件相符。本承诺方保证上市公司所披露文件、本人所提供的资料和信息真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、本承诺方对所提供的信息、资料、文件以及所出具相关的确认、说明或承诺的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因本承诺方提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本承诺方将依法承担个别和连带的法律责任。</p> <p>3、本承诺方承诺，如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让本承诺方在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺方向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本承诺方的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本承诺方的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
矿冶集团及其他交易对方	<p>1、本承诺方将及时向上市公司提供本次重组相关信息，所提供关于本次交易的纸质版和电子版资料均完整、真实、可靠，有关副本资料或者复印件与原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效，复印件与原件相符。本承诺方保证所提供的资料和信息真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、本承诺方对所提供的信息、资料、文件以及所出具相关的确认、说明或承诺的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因本承诺方提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本承诺方将依法承担个别和连带的法律责任。</p> <p>3、本承诺方承诺，如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让本承诺方在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺方向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本承诺方的身份信息和账户信息</p>

承诺方	承诺的主要内容
	并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本承诺方的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
株洲火炬	1、本承诺方所提供关于本次交易的纸质版和电子版资料均完整、真实、可靠，有关副本资料或者复印件与原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效，复印件与原件相符。本承诺方保证所提供的资料和信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本承诺方对所提供的信息、资料、文件以及所出具相关的确认、说明或承诺的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因本承诺方提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本承诺方将依法承担个别和连带的法律责任。

（二）关于持有标的资产合法性、完整性和有效性的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团及其他交易对方	1、标的公司不存在股东出资不实、抽逃出资以及其他影响其合法存续、正常经营的情况；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，亦未受到行政处罚或刑事处罚。 2、本承诺方作为标的公司的股东，合法、完整、有效地持有标的资产；本承诺方依法有权处置该部分股权。该部分股权权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制的情形，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情形，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在其他不能成为上市公司股东的情形，不存在其他限制或者禁止转让的情形。 3、本承诺方作为标的公司的股东，不存在代他人持有标的公司股权或由他人代为持有标的公司股权的情形。 4、本次交易完成前，本承诺方将确保标的资产权属清晰，不发生抵押、质押等权利限制的情形，不发生涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情形。 5、如违反上述承诺，本承诺方将依法承担相应的法律责任。

（三）关于股份锁定期的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团	1、本承诺方通过资产认购取得上市公司的新增股份，自该等股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，并同意根据证券登记结算机构相关规则办理相关股份锁定事宜。 2、本承诺方所认购上市公司本次募集配套资金的股份，自该等股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，并同意根据证券登记结算机构相关规则

承诺方	承诺的主要内容
	<p>办理相关股份锁定事宜。</p> <p>3、本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次股份发行价，或者交易完成后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）上市公司股票收盘价低于本次股份发行价的，则本承诺方通过本次交易所获得的上市公司股份锁定期自动延长 6 个月。</p> <p>4、在上述股份锁定期内，本承诺方所认购的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。</p> <p>5、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
其他交易对方	<p>1、本承诺方通过资产认购取得上市公司的新增股份，自该等股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，并同意根据证券登记结算机构相关规则办理相关股份锁定事宜。</p> <p>2、在上述股份锁定期内，本承诺方所认购的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。</p> <p>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。</p>
众和企管、启原企管全体合伙人	<p>1、众和企管/启原企管通过资产认购取得上市公司的新增股份，自该等股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，并同意根据证券登记结算机构相关规则办理相关股份锁定事宜。</p> <p>2、在上述股份锁定期内，众和企管/启原企管所认购的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。</p> <p>3、若众和企管/启原企管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，众和企管/启原企管将根据相关证券监</p>

承诺方	承诺的主要内容
	<p>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，众和企管/启原企管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。</p> <p>4、本承诺方承诺在合伙企业内部也将执行上述锁定承诺。在锁定承诺期限内，不会通过直接、间接方式向其他合伙人或第三方转让本人所持有的合伙份额。</p>

(四) 关于减少和规范关联交易的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团	<p>1、本承诺方及本承诺方所直接和/或间接控制的企业不会占用、支配上市公司（包括标的公司以及上市公司所控制的其他企业，下同）的资金，或者干预上市公司对资金的使用和管理，保证杜绝与其发生非经营性资金往来。</p> <p>2、本承诺方及本承诺方所直接和/或间接控制的企业将尽量减少或避免与上市公司之间发生关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时：</p> <p>（1）保证严格按照“公平、公正、自愿、等价有偿”的商业原则，在有充分依据的情况下，参照与市场独立第三方的交易价格定价，无市场价格可比较或定价受限制的关联交易，将按照交易的商品或劳务成本的基础上增加合理利润的标准予以确定交易价格，避免因与市场交易价格或独立第三方价格具有明显差异损害上市公司及其他股东合法权益，以保证交易价格的公允性。</p> <p>（2）确保相关交易符合有关法律法规、部门规章和规范性文件的规定，并按照上市公司的《公司章程》《董事会议事规则》和《股东大会议事规则》等履行必要的批准程序和信息披露义务。</p> <p>（3）确保关联交易不损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>3、如违反上述承诺，本承诺方将依法承担相应的法律责任。</p>

(五) 关于避免同业竞争的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>

承诺方	承诺的主要内容
	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。

（六）关于保持上市公司独立性的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团	<p>1、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。</p> <p>2、保证上市公司业务独立。保证上市公司及其控制的企业在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖本承诺方及本承诺方直接或间接控制的其他企业；保证本承诺方及本承诺方直接或间接控制的其他企业不再从事与上市公司及其控制的企业相竞争的业务；保证严格控制关联交易事项，尽量减少或避免本承诺方及本承诺方控制的其他企业与上市公司及其控制的企业发生关联交易，对于无法避免的关联交易保证严格按照“公平、公正、自愿、等价有偿”的商业原则公允定价，并履行必要的批准程序和信息披露义务，确保关联交易不损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>3、保证上市公司人员独立。保证上市公司高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，没有在本承诺方及其关联方中担任职务或领薪；保证上市公司的财务人员没有在本承诺方及其关联方中兼职；保证上市公司拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系和本承诺方及本承诺方直接或间接控制的其他企业之间完全独立；保证本承诺方推荐出任上市公司董事、监事和高级管理人员的人员都满足法定条件且推荐程序合法合规，本承诺方不干预上市公司董事会和股东大会已经做出的人事任免决定。</p> <p>4、保证上市公司财务独立。保证上市公司及其控制的企业建立独立的财务会计部门，建立独立规范的财务核算体系和财务管理制度；保证上市公司及其控制的企业能够独立作出财务决策，本承诺方及本承诺方直接或间接控制的其他企业不干预上市公司的资金使用；保证上市公司及其控制的企业独立在银行开户，不与本承诺方及本承诺方直接或间接控制的其他企业共用银行账户；保证上市公司及其控制的企业依法独立纳税。</p> <p>5、保证上市公司机构独立。保证上市公司及其控制的企业依法建立独立和完善的法人治理结构，保证其股东大会、董事会、监事会等机构独立行使职权；保证上市公司及其控制的企业建立独立、完整的组织机构，并与本承诺方直接或间接控制的其他企业不存在机构混同的情形。</p>

（七）关于本次重组期间不减持上市公司股份的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团及上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>1、自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，本承诺方不存在减持上市公司股份的计划。</p> <p>2、前述不减持期限届满后，本承诺方将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等关于股份减持的规定及要求执行。若中国证监会和证券交易所对减持事宜有新规定的，本承诺方也将严格遵守相关规定执行。</p> <p>3、自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，本承诺方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，亦遵守上述不减持承诺。</p> <p>4、如违反上述承诺，本承诺方减持股份所获得的收益归上市公司所有，并将依法承担相应的法律责任。</p>

（八）关于转让共有专利的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团	<p>1、本承诺方将在审议本次交易相关事项的股东大会召开之前，将本承诺方与标的公司共有的专利以及专利申请权全部转让至标的公司，由标的公司作为唯一的专利权人和专利申请人。</p> <p>2、本承诺方与标的公司之间就上述共有专利和共有专利申请权的占有、使用、收益、处分等事项均不存在任何纠纷或潜在纠纷。</p> <p>3、自本承诺函出具之日至上述共有专利和专利申请权完成转让的期间内，本承诺方不会将上述专利和专利申请权用于任何商业用途，不会许可、转让给任何第三方使用或所有，不会向标的公司收取任何使用费用或分享经营所得，也不会限制标的公司对于上述专利和专利申请权的权利。</p> <p>4、截至本承诺函出具之日，除上述共有专利和共有专利申请权以外，本承诺方与标的公司不存在其他的共有知识产权，包括但不限于共有的专利、著作权和商标，亦不存在共同申请中的知识产权。本承诺方承诺未来不会再与标的公司共同申请、持有新的知识产权。</p>

（九）关于切实履行填补回报措施的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团	<p>1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。</p> <p>2、如标的公司未能完成业绩承诺，本承诺方将根据《业绩承诺补偿协议》约定承担补偿责任。</p> <p>3、本承诺方将切实履行上市公司填补回报的相关措施，如因违反上述承诺并对上市公司或者投资者造成损失的，本承诺方愿意依法承担对上市</p>

承诺方	承诺的主要内容
	公司或者投资者的补偿责任。
上市公司董事、高级管理人员	1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。 2、对本承诺方的职务消费行为进行约束。 3、不动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。 4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、若上市公司后续推出股权激励政策，拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、本承诺方将切实履行上市公司填补回报的相关措施，如因违反上述承诺并对上市公司或者投资者造成损失的，本承诺方愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。

(十) 关于标的公司相关房产的承诺函

承诺方	承诺的主要内容
矿冶集团及其他交易对方	截至本承诺出具之日，标的公司位于株洲市石峰区人民北路 3 号的部分房产未取得权属证书。上述未取得权属证书的房产均为标的公司自有房产，不存在权属争议或纠纷。若因上述房产无法办理房屋产权证书导致相关房产被主管部门强制拆除或因此受到行政处罚，则本承诺方将以连带责任方式补偿因此给标的公司造成的损失及费用。

九、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

根据上市公司控股股东矿冶集团出具的《关于北矿科技股份有限公司本次重组的原则性意见》，矿冶集团已原则性同意本次重组。

十、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

根据上市公司控股股东及董事、监事、高级管理人员出具的承诺，上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，不存在减持上市公司股份的计划。

十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人严格按照《证券法》《重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。重组报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次重组的进展情况。

（二）严格履行相关决策程序及报批程序

上市公司严格按照相关规定履行法定程序对本次交易进行表决、披露。本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。在公司董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决，独立董事已事先认可并发表独立董事意见；在公司股东大会审议相关议案时，关联股东也已回避表决。

（三）提供股东大会网络投票安排

根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，公司将为本次交易方案的股东表决提供网络投票平台，确保股东通过网络进行投票表决、行使股东权利。

（四）确保本次交易定价的公允性

为确保标的资产的定价公允、公平、合理，上市公司已聘请具有证券期货相关业务资格的审计机构、评估机构对标的公司进行审计和评估，并已履行国有资产评估项目备案程序。同时，上市公司独立董事已对本次交易涉及的评估定价的公允性发表独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问和法律顾问将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（五）锁定期安排

本次交易将对交易对方及募集配套资金认购方所认购的上市公司新增股份设置锁定安排，详见本报告书摘要“重大事项提示”之“四、本次交易具体方案”中关于锁定期安排的相关内容。

（六）业绩承诺与补偿安排

根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定并经交易各方协商，上市公司与包括矿冶集团、谢安东、许志波、鲁志昂、夏俊辉、熊家政、张新根、李勇、汪洋洋、刘成强在内的业绩补偿义务人签署了《业绩承诺补偿协议》，对业绩承诺与补偿安排作出具体约定，详见本报告书摘要“重大事项提示”之“五、业绩承诺与补偿安排”。

（七）本次交易摊薄即期回报情况及相关填补措施

1、本次交易对上市公司每股收益财务指标的影响

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司出具的“大华审字[2022]003117号”《审计报告》和《备考审阅报告》，本次交易完成前后上市公司每股收益财务指标比较如下：

项目	2021 年度		2020 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
基本每股收益（元/股）	0.49	0.53	0.31	0.35

根据上述备考数据，本次交易完成后，上市公司每股收益财务指标未被摊薄。本次重组实施后，上市公司总股本和总资产规模将有所增加，若标的公司盈利能力低于预期，上市公司未来每股收益短期内可能会下滑，每股即期回报存在可能被摊薄的风险。

2、公司对防范本次交易摊薄即期回报的具体措施

为维护公司和全体股东的合法权益，若出现即期回报被摊薄的情况，公司将采取以下填补措施，增强持续盈利能力：

(1) 加强经营管理和内部控制，提升经营效率和治理水平

公司将遵循《公司法》《证券法》和《上市公司治理准则》等法律法规要求，完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。公司将进一步加强经营管理和内部控制，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

(2) 落实利润分配政策，优化投资回报机制

公司结合自身实际情况制定了《北矿科技股份有限公司未来三年（2020-2022年）股东回报规划》，该规划已经公司第六届董事会第三十一次会议、2019年年度股东大会审议通过。同时，公司制定的《北矿科技股份有限公司未来三年（2023-2025年）股东回报规划》已经公司第七届董事会第十次会议和**2021年年度股东大会**审议通过。本次交易完成后，公司将继续严格执行股东回报规划，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

(3) 有效整合标的资产，充分发挥协同效应

本次交易将注入的株洲火炬核心业务与资产，具有良好的发展前景和较强盈利能力，能够提升上市公司业绩水平。为了提高本次交易的整合绩效以及更好地发挥协同效应，本次交易完成后，公司将从管理、业务、资产等方面对标的公司进行整合，最大化发挥协同效应和规模效应，增强公司盈利能力。

(4) 切实履行业绩承诺与补偿安排

为充分维护公司及中小股东的利益，在本次交易方案的设计中规定了相关方的业绩承诺和补偿义务。本次交易的业绩承诺及对应的补偿安排，有助于降低本次交易对公司的每股收益摊薄的影响。

3、公司董事、高级管理人员和控股股东已出具切实履行填补回报措施承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，公司董事、高级管理人员和控股股东矿冶集团已出具了《关于切实履行填补回报措施的承诺函》，详见本报告书摘要“重大事项提示”之“八（九）关于切实履行填补回报措施的承诺函”。

（八）其他保护投资者权益的措施

上市公司、交易对方及标的公司承诺保证提供信息的真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。

十二、本次交易应履行的国资审批程序和评估备案程序

（一）本次交易应由矿冶集团履行国资审批程序

根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国务院国资委、财政部、中国证监会令第 36 号）第七条规定：“国家出资企业负责管理以下事项：……（三）国有控股股东所持上市公司股份公开征集转让、发行可交换公司债券及所控股上市公司发行证券，未导致其持股比例低于合理持股比例的事项；……（五）国有股东与所控股上市公司进行资产重组，不属于中国证监会规定的重大资产重组范围的事项。”第六十三条规定：“国有股东所控股上市公司发行证券，应当在股东大会召开前取得批准。属于本办法第七条规定情形的，由国家出资企业审核批准，其他情形报国有资产监督管理机构审核批准。”第六十七条规定：“国有股东与上市公司进行资产重组方案经上市公司董事会审议通过后，应当在上市公司股东大会召开前获得相应批准。属于本办法第七条规定情形的，由国家出资企业审核批准，其他情形由国有资产监督管理机构审核批准。”

根据《国务院国资委授权放权清单（2019 年版）》（国资发改革[2019]52 号）的规定，对各中央企业的授权放权事项包括“中央企业审批未触及证监会规定的重大资产重组标准的国有股东与所控股上市公司进行资产重组事项”以及“中

央企业审批未导致国有控股股东持股比例低于合理持股比例的公开征集转让、发行可交换公司债券及所控股上市公司发行证券事项”。

本次交易为国有股东与所控股上市公司进行资产重组，且不构成中国证监会规定的重大资产重组。本次交易完成后，矿冶集团持有上市公司的持股比例不会低于合理持股比例，上市公司的控股股东、实际控制人将不会发生变更。因此，本次交易应由国家出资企业即矿冶集团审核批准。本次交易方案已获得矿冶集团批复。

（二）本次交易评估报告应由矿冶集团履行国资评估备案程序

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委令第 12 号）第四条规定：“经国务院国有资产监督管理机构所出资企业（以下简称中央企业）及其各级子企业批准经济行为的事项涉及的资产评估项目，由中央企业负责备案。”

本次交易由矿冶集团履行国资审批程序，因此评估报告应由矿冶集团履行备案程序。标的资产的评估结果已经矿冶集团履行备案程序。

十三、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请国泰君安担任本次交易的独立财务顾问，国泰君安经中国证监会批准依法设立，具有财务顾问业务资格及保荐承销资格。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易可能被暂停、中止或取消风险

由于本次交易将受到多方因素的影响且方案的实施尚需满足多项条件，本次交易的时间进度存在不确定性，可能因为以下事项的发生而面临被暂停、中止或取消的风险：

1、尽管上市公司已经按照相关规定制定了保密措施，但在本次交易过程中，仍存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次交易被暂停、中止或取消的风险。

2、本次交易推进过程中，市场环境的变化、监管机构的审核要求均可能对本次交易方案产生影响，交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善本次交易方案，如交易各方无法就调整和完善交易方案的措施达成一致，则存在被暂停、中止或取消的风险。

3、本次交易过程中可能出现目前不可预知的重大影响事项，而被暂停、中止或取消的风险。

上述情形均可能导致本次交易面临被暂停、中止或取消的风险。如果本次交易需重新进行，则交易定价及其他交易条件均可能发生重大变化，提请投资者注意相关风险。

（二）本次交易的审批风险

本次交易尚需履行的决策程序及报批程序，包括但不限于：

- 1、本次交易需经中国证监会核准；
- 2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准（如需）。

上述批准或核准均为本次交易实施的前提条件，未取得上述批准或核准前，

不能实施本次交易。本次交易能否取得上述批准、核准以及最终取得批准、核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次交易的进展情况，并提请广大投资者注意投资风险。

（三）募集配套资金审批及实施风险

在本次交易中，上市公司拟向包括矿冶集团在内不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

本次募集配套资金需经中国证监会核准，能否取得中国证监会核准以及取得中国证监会核准的时间均存在不确定性，因此募集配套资金能否实施存在审批风险。经中国证监会核准后，监管法律法规调整、股票市场波动及投资者预期等因素可能引起本次募集配套资金金额不足乃至募集失败。若实际募集配套资金金额不足，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决，可能对公司的资金使用和财务状况产生影响。

二、与标的资产经营相关的风险

（一）宏观经济波动的风险

标的公司属于冶金专用设备制造行业，其下游行业主要为冶金行业，其固定资产投资总额与行业发展具有紧密联系。近几年，国内外宏观经济下行压力增大，受中美经贸摩擦、地缘政治冲突加剧、新型冠状病毒肺炎疫情等因素影响，全球经济增速放缓以及大宗矿产品价格波动可能会对冶金专用设备制造行业的发展产生不利影响，进而可能对标的公司主营业务产生不利影响。

（二）市场竞争风险

冶金专用设备制造行业的市场竞争日益激烈。在国内市场中，大型厂商和外资厂商市场布局的步伐不断加快，生产小型设备的厂商之间的竞争更为激烈。随着对技术研发的重视程度不断提高，具有一定研发能力的市场参与者数量将日益

增加。若未来市场竞争进一步加剧，而标的公司不能及时有效提升自身竞争实力，快速适应行业发展趋势，巩固在行业中优势竞争地位，则可能面临市场份额下降、盈利能力减弱的风险。

（三）安全生产与环保风险

随着相关安全生产与环保监管政策的不断加强，标的公司的安全生产与环保压力不断增大。尽管标的公司在装备设计和制造过程中充分考虑了安全生产与环境保护因素，但整个过程中仍不排除可能存在因操作不当、设备故障、自然灾害等因素导致安全生产或环保事故的风险，进而可能影响公司的正常生产经营活动。

（四）原材料价格波动及供应的风险

标的公司生产所需的主要原材料包括钢材、耐火材料、电控系统等，上游行业主要为金属材料、机电产品等。上述原材料价格受市场供求变化而波动，原材料的价格高低直接关系到标的公司的制造成本。未来，若主要原材料价格大幅波动，且标的公司产品价格调整等经营措施不能及时应对原材料价格大幅波动对成本的影响，则标的公司可能面临盈利水平受到重大影响的风险。

（五）税收优惠政策变化的风险

标的公司作为高新技术企业，根据我国企业所得税相关法律法规，可按 15% 的税率申报企业所得税。在上述税收优惠政策到期后，如果标的公司不能按照国家税收政策及时申请取得所得税等税收优惠，或者我国的税收优惠政策出现不可预测的不利变化，标的公司的税收支出将增加，对盈利能力将产生一定的影响。

（六）疫情风险

自 2020 年以来，新型冠状病毒肺炎疫情使得全球经济出现了较为明显的短期波动。目前，在中央和各地积极有力的防控措施下，我国疫情已经得到有效控制，但境外疫情防控形势依然不容乐观，对于全球经济走势将造成较大挑战。目前未来全球疫情走势，全球及中国经济形势等均存在一定的不确定性，如未来经

济形势不及预期，将可能对标的公司下游市场需求带来一定程度的不利影响，从而影响标的公司经营业绩，提请广大投资者关注相关风险。

三、与上市公司经营相关的风险

（一）本次交易完成后重组整合风险

本次交易完成后，上市公司与标的公司需要在业务体系、组织结构、管理制度、渠道建设、技术融合等方面进行整合。双方在业务发展过程中均积累了丰富的经验，也将充分利用双方的优势与资源，充分发挥协同效应以实现共同发展。本次交易完成后，整合能否顺利实施存在不确定性，整合可能无法达到预期效果，甚至可能会对上市公司或标的公司原有业务的运营产生不利影响，提请投资者注意重组整合风险。

（二）摊薄上市公司即期回报的风险

标的公司的盈利能力良好，本次交易预计将提升上市公司的盈利水平。但受宏观经济、行业政策、竞争环境等多方面未知因素的影响，标的公司在经营过程中存在经营风险、市场风险，可能对标的公司的经营成果产生重大影响，因此不排除标的公司未来实际取得的经营成果低于预期的情况。

本次重组实施后，上市公司总股本和总资产规模将有所增加，若标的公司盈利能力低于预期，上市公司未来每股收益短期内可能会下滑，每股即期回报可能被摊薄，特此提醒投资者关注本次重组可能摊薄即期回报的风险。

四、其他风险

（一）股票价格波动风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值。本次交易完成后上市公司的经营状况和发展前景将会发生变化，进而影响上市公司

股票价格。除此之外，国内外宏观经济环境、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况和投资者预期等各方面因素都会对股票价格产生影响。本次交易的实施完成需要一定的时间周期，在此期间上市公司的股票价格可能会出现较大波动，提请投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

（二）其他风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性，提请投资者注意相关风险。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

(一) 本次交易的背景

1、本次交易符合国家支持并购重组的相关政策

2010年9月，国务院颁布《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号），提出要进一步推进资本市场企业并购重组的市场化改革，健全市场化定价机制，完善相关规章及配套政策，支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级。支持符合条件的企业通过发行股票、债券、可转换债等方式为兼并重组融资。鼓励上市公司以股权、现金及其他金融创新方式作为兼并重组的支付手段，拓宽兼并重组融资渠道，提高资本市场兼并重组效率。

2014年3月，国务院印发《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14号），强调兼并重组是企业加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效措施，是化解产能严重过剩矛盾、调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要途径。同时明确提出将取消下放部分审批事项、简化审批程序、优化信贷融资服务，完善有利于并购重组的财税、土地、职工安置政策等多项有力措施，大力支持企业通过并购迅速做大做强。

2015年8月，中国证监会、财政部、国务院国资委、中国银行业监督管理委员会四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发[2015]61号），明确提出鼓励国有控股上市公司依托资本市场加强资源整合，调整优化产业布局结构，提高发展质量和效益；有条件的国有股东及其控股上市公司要通过注资等方式，提高可持续发展能力；支持符合条件的国有控股上市公司通过内部业务整合，提升企业整体价值。

2018年以来，中国证监会深入贯彻落实党的十九大精神，在上市公司并购重组领域推出了一系列服务措施，陆续发布、修订多项办法以及实施准则。本次重组是加强企业资源整合、提高发展质量效益的重要途径，将推动矿冶装备业务

的深度整合，进一步提升协同效应，提升核心竞争力，促进行业健康发展。

2、积极推动国有上市公司通过并购重组做强做优做大

党的十九大报告提出，要加快国有经济布局优化、结构调整、战略性重组，促进国有资产保值增值，推动国有资本做强做优做大，有效防止国有资产流失。

根据国务院国资委《关于推进国有资本调整和国有企业重组指导意见的通知》要求，大力推进改制上市，提高上市公司质量。积极支持资产或主营业务资产优良的企业实现整体上市，鼓励已经上市的国有控股公司通过增资扩股、收购资产等方式，把主营业务资产全部注入上市公司。

2015年8月，中共中央、国务院印发《关于深化国有企业改革的指导意见》（中发[2015]22号）提出，加大集团层面公司制改革力度，积极引入各类投资者实现股权多元化，大力推动国有企业改制上市，创造条件实现集团公司整体上市。

2020年6月30日召开的中央全面深化改革委员会第十四次会议审议通过了《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》，提出要积极稳妥深化混合所有制改革。

本次交易将合理整合矿冶集团内部的资产资源，推进国有资产布局优化和结构调整。株洲火炬盈利能力良好，与上市公司具有产业协同效应，将株洲火炬注入上市公司，一方面有利于改善上市公司资产质量，提高上市公司盈利能力；另一方面也将拓宽株洲火炬的融资渠道，提升公司治理水平，推动国有上市公司做强做优做大。

（二）本次交易的目的

1、拓宽矿冶装备业务范围，扩大产品销售覆盖领域

上市公司主要从事矿冶装备业务和磁性材料业务，其中矿冶装备业务主要以选矿装备为主。上市公司的浮选设备在国内处于领先地位，国内市场占有率较高，“BGRIMM”品牌在国际同行业中也已具有相当知名度，客户涵盖了国内大部分矿山企业，主要客户包括国内大中型资源开发企业和海外知名矿山企业。标的

公司主要从事有色冶金装备业务，与上市公司矿冶装备业务具有一定的协同性和互补性。标的公司在行业内经营多年，在国内具有较高的知名度和优秀的客户资源等市场基础。

上市公司缺少冶金设备领域的核心产品和技术，为了实现矿冶装备业务从选矿设备向冶金设备领域的拓展，本次交易具有必要性，是矿冶集团内部加强资源整合，优化产业结构的重要举措。本次交易完成后，上市公司能够有效拓宽矿冶装备业务范围，为客户提供更全面的矿冶装备产品和服务，提高上市公司区域市场的占有率，扩大产品销售覆盖领域，有利于上市公司增强持续经营能力。

2、维护公司股东利益，推动业务高质量发展

上市公司始终坚持创新驱动发展理念，积极开展市场化改革探索与实践，创新国有科技型企业管理模式，成功入选国务院国资委“科改示范企业”名单，目前正在积极打造绿色、高效、智能矿冶装备领域的创新高地。本次交易是上市公司加大科技创新力度、积极拓宽销售渠道，贯彻落实十九大和中央经济工作会议精神的重要举措。本次交易完成后，上市公司能够实现产业横向整合，充分发挥与标的公司的协同效应，进一步增强公司在矿冶装备行业的实力，提升公司管理水平和研发实力，共享经营、管理、研发等资源和经验，扩大公司经营业务的覆盖区域。

本次交易利用资本市场将公司资产做强做优做大，推动业务高质量发展，增强上市公司竞争能力及股东回报能力。

3、结合业务、产品、市场、渠道、上下游等方面，上市公司与标的公司产生协同效应的表现

(1) 业务方面的协同效应

本次交易前，上市公司主营业务包括矿冶装备和磁性材料两大主业，其中矿冶装备业务主要是指包括浮选设备、磁选设备、磨矿设备等在内的矿冶装备的研发、生产和销售，上述装备主要应用在选矿过程中；本次交易的标的公司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，上述装备主要应用在冶炼过程中。一般的矿冶生产过程从勘探及矿山建设出发，经历采矿、选矿、冶炼和加工，最终进入航空、航天、汽车、机械制造、电力、通讯、建筑、家电等各个领域。上市公司和标的公司产品分别应用于选矿和冶炼，属于矿产资源开发利用产业链中的不同环节。

标的公司并入上市公司后，其技术和产品能进一步丰富上市公司的主营技术和产品线，提升上市公司服务矿产资源开发利用产业链的能力和水平，强化上市公司主营业务的产业链价值，是上市公司主营业务的重要补充。

(2) 产品方面的协同效应

上市公司矿冶装备业务的电解锌极板自动化剥离生产线，与标的公司的冶金装备产品工业熔铸炉及堆码线，直接应用于选矿和冶炼过程中，生产线衔接可以连续作业。其次，上市公司目前在沧州渤海新区投资建设智能矿冶装备产业基地，将在建成投产后生产智能剥锌装备、节能环保装备等智能矿冶装备，上述装备与标的公司有色冶金流程装备、固废资源化无害化处理工艺及装备所属细分行业产品相近。本次交易完成后，上述装备可以作为整体生产和销售，从而提高整体的销售价格和利润。

其中，固废资源化无害化处理工艺及装备是指有色冶金过程中产生的固态渣类通过回转窑、矿冶炉等设备工艺处理后回收有价重金属，并经熔渣无害化处理后供建材行业利用。与上市公司节能环保装备同属于环保装备领域，在采销环节具有协同性。

同时，双方正在各自领域分别研发智能化装备，本次交易完成后研发资源得以整合，将具备横跨选矿和冶金两个流程的有色金属智能化生产线的研发能力，促进整套智能化产品的研发、生产。

(3) 市场、渠道、上下游等方面的协同效应

① 共有客户的情况

上市公司的矿冶装备和标的公司的有色冶金装备在国内均处于领先地位，均

具有一定的市场地位，客户涵盖了国内大部分矿山企业，主要客户包括国内大中型资源开发企业和海外知名矿山企业。

报告期内，上市公司与标的公司主要共有客户情况具体如下：

共有客户名称	上市公司与标的公司主要销售内容
中国恩菲工程技术有限公司	浮选机、多膛炉、铸锭机
巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	浮选机、锌熔铸生产线
云南金鼎锌业有限公司	剥锌机、合同能源管理
云南驰宏锌锗股份有限公司	剥锌机、浮选机、刮矿齿
湖南株冶有色金属有限公司	浮选机、感应电炉
山东恒邦冶炼股份有限公司	剥锌机、浮选机、感应电炉、铸锭机
新疆紫金有色金属有限公司	剥锌机、浮选机、锌熔铸生产线
紫金国际矿业有限公司北京物资分公司	浮选机备件、调节阀
呼伦贝尔驰宏矿业有限公司	浮选机、感应体
广东中金岭南设备科技有限公司	浮选机、精炼炉、熔化炉
中国瑞林工程技术股份有限公司	浮选机、熔炼炉
中国有色金属南昌供销有限公司	浮选机、电弧炉
长沙有色冶金设计研究院有限公司	浮选机、电机系统

通过本次交易，上市公司的矿冶装备能够与标的公司的有色冶金装备形成整套选矿、冶炼流程的装备深度整合、解决方案。双方的合并有利于整合双方在选矿、冶金装备市场的开拓能力，协同获取订单，包括市场信息共享、备件渠道整合，节约市场开拓成本，提高双方产品的利润率。

②共有供应商的情况

报告期内，上市公司与标的公司主要共有供应商情况具体如下：

共有供应商名称	上市公司与标的公司主要采购内容
江苏泰隆减速机股份有限公司	减速机
三联传动机械有限公司	电机减速机
南通联源机电科技股份有限公司	给料机
株洲市特种链条股份有限公司	链条

通过本次交易，上市公司与标的公司可以提升面向供应商的集中采购优势，

实现采购渠道的共享和协同，从而降低采购成本。

综上，本次交易完成后，上市公司能够实现产业横向整合，充分发挥与标的公司的协同效应，进一步增强公司在矿冶装备行业的实力，提升公司管理水平和研发实力，共享经营、管理、研发等资源和经验，扩大公司经营业务的覆盖区域。

二、本次交易方案概述

本次交易包括发行股份及支付现金购买资产与非公开发行股份募集配套资金两个部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式，购买矿冶集团、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、刘成强合计持有的株洲火炬 100% 股权。本次交易完成后，株洲火炬将成为上市公司的全资子公司。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第七届董事会第七次会议决议公告日。经交易各方协商，本次发行股份购买资产的股票发行价格确定为 14.14 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。因 2021 年年度利润分配方案已于 2022 年 6 月 15 日实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格由 14.14 元/股调整为 14.10 元/股。

标的资产的交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具并经矿冶集团履行备案程序的评估报告为基础，由交易各方协商确定。经交易各方协商确定标的公司 100% 股权的交易价格为 18,568.97 万元。

（二）募集配套资金

上市公司拟向包括矿冶集团在内不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 6,800 万元，且不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。其中，矿冶集团认购募集配套资金金额不超过 2,300

万元。

本次募集配套资金拟用于支付本次交易中的现金对价、交易税费及中介机构费用、补充上市公司流动资金。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不会超过交易作价的 25%。

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

本次发行股份及支付现金购买资产为本次募集配套资金的前提和实施条件，但不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。募集配套资金的最终发行数量将以中国证监会核准的发行数量为准，发行数量变化不影响发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若实际募集配套资金金额不足，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

上市公司控股股东矿冶集团为本次交易的交易对方及本次募集配套资金的认购方。根据《上市规则》和《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 5 号——交易与关联交易》等规定，本次交易构成关联交易。在公司董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在公司股东大会审议相关议案时，关联股东也已回避表决。

（二）本次交易不构成重大资产重组

根据上市公司 2021 年度经审计的财务数据、标的公司 2021 年度经审计的财务数据，相关财务比例计算如下：

单位：万元

财务指标	上市公司	标的公司	交易作价	计算指标(财务数据与交易作价孰高)	指标占比
------	------	------	------	-------------------	------

财务指标	上市公司	标的公司	交易作价	计算指标(财务数据与交易作价孰高)	指标占比
资产总额	124,957.85	22,968.80	18,568.97	22,968.80	18.38%
资产净额	93,427.87	14,353.30	18,568.97	18,568.97	19.88%
营业收入	70,490.11	15,123.88	-	15,123.88	21.46%

根据《重组管理办法》第十四条规定：“上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。”

需要纳入本次交易累计计算范围的交易情况具体如下：

2020 年 10 月 23 日，上市公司召开了第六届董事会第三十六次会议，审议通过了《关于拟转让公司部分资产的议案》，上市公司向控股股东矿冶集团转让上市公司位于北京市大兴区北兴路东段 22 号院内房地产。根据中瑞世联资产评估集团有限公司出具的编号为中瑞评报字[2020]第 000141 号《北矿科技股份有限公司拟转让房地产项目资产评估报告》的评估结果，资产评估价值（含税价）为 1,796.76 万元，双方确定交易总价款与评估值一致，即 1,796.76 万元。2021 年 1 月 28 日，上市公司上述资产转让事项获得国家机关事务管理局的《权属审核意见书》。2021 年内，上市公司已按合同收到所有交易款项并完成资产过户手续，该项交易完成。

根据《重组管理办法》第十四条规定，上述交易涉及的资产与本次交易的标的资产属于同一方控制，需纳入本次重大资产重组的累计计算范围。除此以外，上市公司在本次交易前十二个月内不存在其他与本次交易相关的资产购买、出售的交易情况。

根据上述计算要求累计计算后，本次交易标的资产的资产总额和交易作价孰

高值、资产净额和交易作价孰高值以及营业收入占上市公司相关财务数据的比例均低于 50%。根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成上市公司重大资产重组。但是，本次交易涉及发行股份，因此需提交并购重组委审核，并经中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易不构成重组上市

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 46.63%，为公司的控股股东。国务院国资委持有矿冶集团 100% 股权，为公司的实际控制人。最近三十六个月内，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化。

本次交易完成后，矿冶集团仍将为公司的控股股东，国务院国资委仍将为公司的实际控制人，上市公司控股股东和实际控制人不会发生变更。

因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

（四）本次交易符合“小额快速”审核条件

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的要求，本次交易符合“小额快速”审核条件：

1、本次交易标的资产的交易价格为 18,568.97 万元，上市公司最近 12 个月内不存在其他发行股份方式购买资产行为，因此上市公司最近 12 个月内累计交易金额不超过 5 亿元。

2、本次交易不存在按照“分道制”分类结果属于审慎审核类别的情形。

因此，本次交易符合“小额快速”审核条件，可适用“小额快速”审核程序。

四、本次交易具体方案

(一) 发行股份及支付现金购买资产的情况

1、支付方式

本次交易对价以发行股份及支付现金相结合的方式向交易对方支付。根据《发行股份购买资产协议之补充协议》以及2021年年度权益分派实施后调整发行股份购买资产的股份发行价格及发行数量的情况,经各方协商确认本次交易对价的支付方式具体如下表:

单位:万元、股

序号	交易对方	对标的公司的出资金额	对标的公司的出资比例	交易对价总额	其中		
					现金支付金额	股份支付金额	发行数量
1	矿冶科技集团有限公司	852.78	60.06%	11,153.31	-	11,153.31	7,910,148
2	株洲市众和企业管理合伙企业(有限合伙)	141.00	9.93%	1,844.11	368.82	1,475.28	1,046,301
3	谢安东	100.00	7.04%	1,307.88	261.58	1,046.30	742,057
4	许志波	84.00	5.92%	1,098.62	219.72	878.89	623,328
5	株洲市启原企业管理合伙企业(有限合伙)	64.00	4.51%	837.04	167.41	669.63	474,916
6	鲁志昂	40.00	2.82%	523.15	104.63	418.52	296,823
7	夏俊辉	30.00	2.11%	392.36	78.47	313.89	222,617
8	熊家政	30.00	2.11%	392.36	78.47	313.89	222,617
9	张新根	20.00	1.41%	261.58	52.32	209.26	148,411
10	李勇	20.00	1.41%	261.58	52.32	209.26	148,411
11	汪洋洋	20.00	1.41%	261.58	52.32	209.26	148,411
12	刘成强	18.00	1.27%	235.42	47.08	188.33	133,570
合计		1,419.78	100.00%	18,568.97	1,483.13	17,085.84	12,117,610

2、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中发行股份的种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为1.00元，上市地点为上交所。

3、发行对象及发行方式

本次发行股份购买资产的发行对象为矿冶集团、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。

本次发行采取向特定对象非公开发行股份方式。

4、发行股份的定价原则和发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

前款所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第七届董事会第七次会议决议公告日。上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日及120个交易日的股票交易均价情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
20个交易日	15.71	14.14
60个交易日	18.15	16.33
120个交易日	17.32	15.59

经交易各方协商，本次发行股份购买资产的股票发行价格确定为14.14元/股，不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。因2021年年度利润分配方案已于2022年6月15日实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格由14.14元/股调整为14.10元/股。

公司股票在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间如发生派息、

送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次发行股份购买资产的股票发行价格将按照中国证监会及上交所的相关规则作相应调整。

5、价格调整机制

除前述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易不设置发行价格调整机制。

6、发行股份数量

本次发行股份购买资产的发行股份数量为上市公司向交易对方支付股份对价所发行股份数量的合计，即 12,083,331 股。上市公司向单个交易对方支付股份对价所发行股份数量按该交易对方所获得的股份对价除以发行价格计算，发行数量精确至股，不足一股的部分作舍去处理。因 2021 年年度利润分配方案已于 2022 年 6 月 15 日实施完毕，本次发行股份购买资产的发行数量相应由 12,083,331 股调整为 12,117,610 股。

公司股票在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间如发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次发行股份数量将作相应调整。

本次发行股份购买资产的最终发行股份数量以中国证监会核准的数量为准。

7、锁定期安排

交易对方通过资产认购取得上市公司的新增股份，自该等股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，并同意根据证券登记结算机构相关规则办理相关股份锁定事宜。

本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次股份发行价，或者交易完成后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）上市公司股票收盘价低于本次股份发行价的，则矿冶集团通过本次交易所获得的上市公司股份锁定期自动延长 6 个月。

在上述股份锁定期内，交易对方所认购的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。

若交易对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，交易对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，交易对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。

8、过渡期损益的安排

自评估基准日（不含当日）至资产交割日（含当日）为过渡期。标的公司在过渡期内产生的因盈亏或其他原因导致合并口径归属于母公司所有者权益增加的部分归上市公司所有，因盈亏或其他原因导致合并口径归属于母公司所有者权益减少的部分由交易对方按本次交易前所持股权比例向标的公司进行补偿。

资产交割完成后，上市公司将聘请具有证券期货相关业务资格的审计机构对标的公司在过渡期内的损益情况进行专项审计。

9、滚存未分配利润的安排

上市公司在本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按照其持有的股份比例享有。

标的公司截至评估基准日的滚存未分配利润在交割日后由上市公司享有。

10、决议有效期

本次发行的有效期为自上市公司股东大会审议通过之日起十二个月。若上市公司于该有效期内取得中国证监会对本次交易的核准文件，则该有效期自动延长至本次交易完成之日。

（二）募集配套资金的情况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易发行股份募集配套资金的股份种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为 1.00 元，上市地点为上交所。

2、发行对象及发行方式

本次募集配套资金的发行对象为包括矿冶集团在内的不超过 35 名特定投资者，除矿冶集团以外的其他发行对象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、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次发行采取向特定对象非公开发行股份方式。

3、发行股份的定价原则和发行价格

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

本次募集配套资金发行股份采取竞价发行方式。矿冶集团不参与竞价但接受竞价结果。若本次发行没有通过竞价方式产生发行价格，则矿冶集团将继续按照发行底价参与认购。

公司股票在本次募集配套资金的定价基准日至发行日期间如发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次募集配套资金的股票发行价格将按照中国证监会及上交所的相关规则作相应调整。

4、发行股份数量

本次募集配套资金的发行股票数量按照本次募集配套资金总额除以发行价格确定，且本次募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。发行数量精确至股，不足一股的部分作舍去处理。

最终发行数量由公司董事会根据股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。其中，矿冶集团认购募集配套资金金额不超过 2,300 万元。

公司股票在本次募集配套资金的定价基准日至发行日期间如发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次发行股份数量将作相应调整。

5、锁定期安排

矿冶集团所认购上市公司本次募集配套资金的股份，自该等股份发行结束之日起 36 个月内不得转让；其他认购方所认购的股份，自该等股份发行结束之日起 6 个月内不得转让。

在上述股份锁定期内，认购方所认购的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。

若认购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，认购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，认购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。

6、募集配套资金用途

本次募集配套资金拟用于支付本次交易中的现金对价、交易税费及中介机构费用、补充上市公司流动资金。

本次募集配套资金总额不超过 6,800 万元，募集配套资金具体用途如下：

单位：万元

序号	募集资金用途	拟使用募集资金金额
1	支付本次交易的现金对价	1,480.00
2	补充上市公司流动资金	4,570.00
3	支付本次交易税费及中介机构费用	750.00
	合计	6,800.00

募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不会超过交易作价的 25%。

若实际募集配套资金金额不足，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。在不改变本次募集资金用途的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金用途的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

7、滚存未分配利润的安排

上市公司在本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按照其持有的股份比例享有。

8、决议有效期

本次发行的有效期为自上市公司股东大会审议通过本次交易之日起十二个月。若上市公司于该有效期内取得中国证监会对本次交易的核准文件，则该有效期自动延长至本次交易完成日。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务包括两大主业，一是包括浮选设备、磁选设备、磨矿设备等在内的矿冶装备的研发、生产和销售，二是包括烧结永磁铁氧体、粘结永磁铁氧体等在内的磁性材料及器件的研发、生产和销售。

本次交易的标的公司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。

作为标的公司的主营产品，冶金装备制造与上市公司主营产品中的选矿装备制造同属专用设备制造业，共同服务于矿产资源开发利用产业链的不同环节。标的公司并入上市公司后，其技术和产品能进一步丰富上市公司的主营技术和产品线，提升上市公司服务矿产资源开发利用产业链的能力和水平，强化上市公司主营业务的产业链价值，是上市公司主营业务的重要补充。

（二）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司出具的“大华审字[2022]003117号”《审计报告》和《备考审阅报告》，本次交易完成前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
资产总计	124,957.85	147,833.90	90,868.74	114,849.30
负债合计	31,030.37	39,516.53	23,296.28	33,933.46
股东权益合计	93,927.48	108,317.37	67,572.46	80,915.84
归属于母公司股东权益合计	93,427.87	107,817.76	66,906.44	80,249.83
项目	2021 年度		2020 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
营业收入	70,490.11	85,613.99	54,604.05	66,222.64
净利润	8,020.50	9,279.98	4,752.52	5,887.02
归属于母公司股东的净利润	8,186.91	9,446.38	4,786.71	5,921.21
基本每股收益（元/股）	0.49	0.53	0.31	0.35

本次交易的标的公司具有一定的盈利能力和良好的发展前景。根据上述备考数据，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，其财务报表将纳入上市公司合并范围，预计交易完成后将提升上市公司的资产规模、营业收入和净利润水平，有利于提高上市公司资产质量、优化上市公司财务状况、增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

截至本报告书摘要出具之日，上市公司总股本为 172,828,124 股。按照本次交易标的资产交易价格以及发行股份购买资产的发行价格，不考虑募集配套资金的情况下，本次交易对上市公司股权结构影响具体如下：

单位：股

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	矿冶科技集团有限公司	80,586,916	46.63%	88,497,064	47.85%
2	其他交易对方	-	-	4,207,462	2.27%
3	其他股东	92,241,208	53.37%	92,241,208	49.88%
合计		172,828,124	100.00%	184,945,734	100.00%

本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人将不会发生变更。同时，持有上市公司 5% 以上股份的股东或者实际控制人持股情况或者控制公司的情况以及上市公司的业务构成均不会发生较大变化。

（四）对上市公司关联交易的影响

本次交易对方之一矿冶集团为上市公司的控股股东。根据《上市规则》和《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 5 号——交易与关联交易》等规定，本次交易构成关联交易。在公司董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在公司股东大会审议相关议案时，关联股东也已回避表决。

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，上市公司控股股东矿冶集团出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体内容详见本报告书摘要“重大事项提示”之“八（四）关于减少和规范关联交易的承诺函”。

六、本次交易的决策过程和审批情况

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

1、矿冶集团已经出具《关于北矿科技股份有限公司本次重组的原则性意见》，原则同意本次重组；

2、本次交易方案已经矿冶集团、众和企管、启原企管内部决策机构审议通过；

3、本次交易方案及相关股权转让事宜已经标的公司董事会、股东会审议通过；

4、本次交易预案及相关议案已经上市公司第七届董事会第七次会议审议通过，本次交易正式方案及相关议案已经上市公司第七届董事会第十次会议审议通过；

5、标的资产的评估结果已经矿冶集团履行备案程序；

6、本次交易已通过国务院国资委预审核；

7、本次交易方案已获得矿冶集团批复；

8、本次交易方案已经上市公司股东大会审议通过。

（二）本次交易尚未履行的决策程序及报批程序

本次交易尚需履行的决策程序及报批程序，包括但不限于：

1、本次交易需经中国证监会核准；

2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准（如需）。

上述批准或核准均为本次交易实施的前提条件，未取得上述批准或核准前，不能实施本次交易。本次交易能否取得上述批准、核准以及最终取得批准、核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次交易的进展情况，并提请广大投资者注意投资风险。

（以下无正文）

（本页无正文，为《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报告书（草案）摘要》之签署页）

北矿科技股份有限公司

2022年6月15日