

金杜律师事务所
KING & WOOD
MALLESONS

北京市朝阳区东三环中路1号
环球金融中心办公楼东楼18层 邮编：100020

18th Floor, East Tower, World Financial Center
1 Dongsanhuan Zhonglu
Chaoyang District
Beijing, 100020
P.R. China

T +86 10 5878 5588

F +86 10 5878 5566/5599

www.kwm.com

北京市金杜律师事务所
关于浙江亚通新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
补充法律意见书（二）

2023年10月

致：浙江亚通新材料股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受浙江亚通新材料股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称本次发行上市）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》）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称《首发注册管理办法》）、《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》）、《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》）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称《编报规则第12号》）、《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称《首发执业细则》）等现行有效的法律、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）、上海证券交易所（以下简称上交所）的有关规定，已就发行人本次发行上市事宜出具了《北京市金杜律师事务所关于浙江亚通新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北京市金杜律师事务所关于浙江亚通新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》（以下简称《法律意见书》）及《北京市金杜律师事务所关于浙江亚通新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）。

本所现根据上交所于2023年7月24日出具的上证科审〔2023〕488号《关于浙江亚通新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称《问询函》）的要求，对发行人与本次发行上市的相关情况进行补充核查，现出具《北京市金杜律师事务所关于浙江亚通新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”）。本补充法律意见书所指报告期为2020年1月1日至2023年6月30日。

本补充法律意见书构成本所已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》不可分割的组成部分。本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。除非文中另有所指，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》有关释义或简称同样适用于本补充法律意见书。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国境内法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起提交上交所审查，并依法对所出具的补充法律意见书承担相应的法律责任。本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所及经办律师现根据我国境内现行有关法律、法规和中国证监会、上交所的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生的或存在的事实，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，现出具本补充法律意见如下：

目 录

《问询函》的回复.....	4
一、问题 3.关于历史沿革.....	4
二、问题 4.关于独立性.....	22
三、问题 5.关于重大资产重组.....	47
四、问题 8.2.关于供应商.....	76
五、问题 10.关于关联方和关联交易.....	90
六、问题 16.关于劳务派遣.....	99
七、问题 17.关于安全生产和处罚.....	103
八、问题 18.关于董事、高级管理人员、核心技术人员变化.....	116
九、问题 19.关于产能和募投项目.....	119

《问询函》的回复

一、问题 3.关于历史沿革

根据招股说明书和保荐工作报告：（1）公司设立、减资、同一控制下换股合并微通催化、混改、员工持股等公司历次股权变动均由公司股东会审议，并获取杭钢集团的批复或国有股东的表决通过；（2）亚通有限设立时，顾小龙单独持有 7.4776%股份，其余 9 名自然人代其他 117 名股东持有亚通有限的 395 万元出资额；2022 年 3 月，9 名自然人将其代持的股份平移至持股平台，持股平台存在已退休或不在公司任职的人员；（3）浙江省国资委出具文件确认公司设立及历次股权变动等事项，经有权部门批准，符合当时国有资产监管相关规定。

请发行人说明：（1）亚通有限设立时以自然人小组方式代持股份是否合法合规，相关自然人是否签署代持协议，与相关自然人实缴出资的匹配关系；公司历史上所有股权代持是否已彻底清理，清理过程是否符合法律法规的规定，是否为双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）顾小龙单独持股的原因，其在冶金院和发行人处的具体职责及贡献；（3）员工持股是否符合国有企业职工持股、投资的相关规定，员工入股的资金来源，平台内部的流转、退出机制以及股权管理机制是否健全；（4）混改引入的战略投资者的确定方式，相关战略投资者的基本情况，选择引入的原因，是否与发行人客户、供应商存在关联关系；（5）结合当时有效的法律法规及前述内容，分析说明历次股权变动是否经有权机关批准、法律依据是否充分、履行的程序是否合法，是否存在国有资产流失。

请发行人提供浙江省国资委出具的《关于确认浙江亚通新材料股份有限公司及其控股股东浙江省冶金研究院有限公司历史沿革中有关事项的复函》文本。请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

（一）亚通有限设立时以自然人小组方式代持股份是否合法合规，相关自然人是否签署代持协议，与相关自然人实缴出资的匹配关系；公司历史上所有股权代持是否已彻底清理，清理过程是否符合法律法规的规定，是否为双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷

1、亚通有限设立时以自然人小组方式代持股份是否合法合规，相关自然人是否签署代持协议，与相关自然人实缴出资的匹配关系

(1) 亚通有限设立时以自然人小组方式代持股份是否合法合规

受有限责任公司股东人数限制原因，经杭钢集团批复同意，亚通有限设立时以自然人小组方式由除顾小龙外，杨倡进等 9 名自然人作为显名股东代其他 117 名股东持有亚通有限的 395 万元出资额（该 126 名自然人股东合计持有公司 472 万出资额），公司初始设立时（2006 年），显名股东及被代持人均均为当时发行人或冶金院及下属单位的职工，相关事宜属于代持双方民事行为，当时公司法、国有企业管理相关规定（《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》尚未出台）关于相关自然人股权代持不存在限制性规定。另外，发行人历次股权变动涉及股东数量进行穿透计算（被代持股东穿透计算），任意时点不存在超过 200 人的情形。

所以，公司设立时以自然人小组方式代持股份不违反法律法规的强制性规定，合法合规。

(2) 相关自然人是否签署代持协议，与相关自然人实缴出资的匹配关系

亚通有限设立时，采用自然人小组方式代持股权的双方基于彼此的信任而未签署正式代持协议，但公司建有股东名册（含被代持股东），发行人历次分红均按照实际股东持股情况将分红款直接支付给实际股东，分红金额与实际股东所持股权数量对应匹配。在 2022 年 3 月公司代持股权解除过程中，发行人自然人股东中代持人、被代持人分别签署了《关于代持股权情况声明书》《关于委托代持持股情况说明书》并作相应公证，对相关代持情况进行了确认。

本所律师对公司现有及历史自然人股东进行了访谈，访谈股东人数比例为 96.13%，股权比例为 98.16%，被访谈各方确认了相关代持关系、被代持股权的数量及变动过程。

公司初始设立时存在的自然人小组代持情况在向浙江省国资委申请确认公司历史沿革合规性的过程中进行了同时申报。2023 年 5 月 5 日，浙江省国资委出具《浙江省国资委关于确认浙江亚通新材料股份有限公司及其控股股东浙江省冶金研究院有限公司历史沿革中有关事项的复函》（浙国资发函[2023]19

号），确认公司设立及历次股权变动等事项，经有权部门批准，符合当时国有资产监管相关规定。

综上，本所认为，亚通有限设立时以自然人小组方式代持股份合法合规，相关自然人虽未签署代持协议，但与相关自然人实缴出资相匹配。

2、公司历史上所有股权代持是否已彻底清理，清理过程是否符合法律法规的规定，是否为双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷；

对于截止 2022 年 3 月发行人股权层面存在的代持问题，2022 年 3 月，所有代持股东与被代持人经公证，签署了《关于委托代持股权情况的声明书》《关于代持股权情况的声明书》《解除委托持股关系协议》，确认股权代持情况的真实性并通过股权转让的方式解除委托代持关系。杨倡进、徐启文、吴仲春、潘剑明、林海、孔水龙、丁枢华、陈水荣、周飞宇分别在其代持股权实际持有人的确认下与宁波钛通、宁波钨通以及宁波钨通签订《股权转让协议》，将其代持的实际持有人的股份平移至对应的持股平台。在平移过程中，许百胜、林海等人持有的 33 万出资额退出，具体情况如下：

退出方（实际持有人）	转让前持有发行人股数（万股）	退出股数（万股）	转让后持有发行人股权数量	定价方式
林海	2	2	-	以 2021 年 7 月 31 日为基准日评估确定的价格，即 11.79 元/股
厉峰	2	2	-	
许百胜	20	10	10	
戴金浪	4	4	-	
韩亦华	2	2	-	
何龙龙	2	2	-	
田军花	2	2	-	
傅昌荣	2	2	-	
赵宛兴	2	2	-	
郑园	2	2	-	
汪炳才	2	2	-	
韩勇	1	1	-	
合计	43	33	10	

注：韩勇在平移实施前已向公司明确表达了离职和退股意向，因工作交接等问题于

2022年6月30日离职，因此韩勇持有股权先于2022年4月26日平移至持股平台，后于2022年7月21日退伙。

截至2022年3月底，发行人代持股份已通过转让至持股平台，由实际持有人通过持股平台持有股权进行还原清理，股权代持已彻底清理，自该时点起，发行人股权层面已不存在代持情况。实际持有人在持股平台的入伙登记已于2022年4月26日完成工商登记。公司股权代持清理为代持双方的民事行为，相关清理过程符合相关法律法规的规定，还原及退出过程符合被代持人的意愿，为双方真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）顾小龙单独持股的原因，其在冶金院和发行人处的具体职责及贡献

1、顾小龙单独持股的原因

截至本补充法律意见书出具日，顾小龙系发行人首席专家，单独持股系其是公司钎焊材料的科技带头人，为公司的产业发展作出了突出贡献。公司设立时，经冶金院和顾小龙一致协商同意顾小龙以自然人身份（并担任公司总经理）持有公司股权，既有利于进一步推动顾小龙个人对公司发展作出持续性的贡献，也有利于增强各级员工持股和发展企业的信心。

2010年8月，浙江省国资委出具《关于浙江省冶金研究院有限公司顾小龙同志持股问题的批复》（浙国资企改〔2010〕20号），同意顾小龙以自然人身份继续持有公司7.48%股权（注：出资金额为150万元，对应目前公司持股数量为150万股，占目前公司总股本的3.4106%），但不得担任公司国有股东代表。

2、其在冶金院和发行人处的具体职责及贡献

顾小龙于2005年7月至2019年8月，历任冶金院副总经理、总经理、董事；2006年6月至2019年8月，任发行人总经理；2006年6月至2021年11月，任发行人董事；2019年8月至2022年1月，任发行人重点实验室主任；2022年2月至今，任发行人首席专家。

顾小龙是冶金院和发行人钎焊材料的科技带头人。自1988年以来，长期从事钎焊材料的科研开发工作，累计主持和参与多项省部级以上科技项目，成功产业化了“新型无铅钎料”、“环保型无银、无镉中温钎料”、“球形低氧铝

基钎料粉”、“银铜钛活性钎料粉”等多个新产品，为公司经营发展贡献重要力量，相关科研成果曾获国家科技进步二等奖、中国机械工业科学技术奖一等奖、中国有色金属工业协会科技进步三等奖等科技奖励。先后发表科技论文 41 篇（其中 EI/SCI 收录 23 篇），授权发明专利 16 件，参与了“无铅焊料”、“软钎料实验方法”等 4 项国家标准及“免清洗焊锡丝”行业标准的制订。

此外，顾小龙曾担任中国焊接协会钎焊材料、工艺与设备分会理事长，中国电子材料行业协会副理事长，全国焊接标准化技术委员会钎焊分会副主任委员，中国机械工程学会焊接分会钎焊及特种连接专业委员会常务委员等多项职务。因其贡献突出先后被授予“国务院特殊津贴”、“中国机械工程学会工作成果奖”、“中国有色金属行业劳动模范”和“浙江省国有企业突出贡献个人”等荣誉称号。

顾小龙在国内钎焊材料领域的较高影响力和知名度，长期以来，为公司发展壮大作出了突出贡献。

（三）员工持股是否符合国有企业职工持股、投资的相关规定，员工入股的资金来源，平台内部的流转、退出机制以及股权管理机制是否健全

1、员工持股是否符合国有企业职工持股、投资的相关规定

（1）有违“上持下”规定的员工持股已清退

根据《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》（国资发改革〔2008〕139 号）、《关于实施<关于规范国有企业职工持股、投资的意见>有关问题的通知》（国资发改革[2009]49 号）相关规定，需清退或转让股权的企业中层以上管理人员是指国有企业的董事会成员、监事会成员、高级经营管理人员、党委（党组）领导班子成员以及企业职能部门正副职人员等。企业返聘的原中层以上管理人员或退休后返聘担任中层以上管理职务的人员亦在《规范意见》规范范围之内。

存在该等情况的股东已经退出，除此以外历史上发生的历次自然人股权变动均系自然人之间自愿平等的民事法律行为，因此发行人员工持股不涉及违反国有企业职工持股、投资的相关规定的情形。

（2）2022 年 7 月，发行人“混改”符合《关于印发<关于国有控股混合所

有制企业开展员工持股试点的意见>的通知》的相关规定

本次增资发行人系根据《关于印发<关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见>的通知》（国资发改革[2016]133号）的相关规定实施员工持股，具体如下：1）发行人为主业处于充分竞争行业和领域的商业类企业，股权结构合理，非公有资本股东所持股份应达到一定比例，公司治理结构健全，营业收入和利润90%以上来源于所在企业集团外部市场；2）发行人员工持股平台激励对象均为发行人及其子公司经营管理层、核心技术人员及业务骨干等核心员工，且不含公司监事、独立董事；3）发行人员工入股价格系参照战略投资者在浙江产权交易所公开挂牌交易确定的价格，不低于经备案的每股净资产评估值；4）发行人员工股权激励总量未超过发行人总股本的30%，且发行人未因实施股权激励而改变国有控股地位；5）发行人员工持股平台自认购公司新增注册资本的工商变更手续完成时起设置36个月的锁定期，公司上市后，持股员工承诺自上市之日起36个月内不得转让其在持股平台的财产权益份额，锁定期满后的减持按照证券监管有关规定执行。发行人董事、高级管理人员在任职期间，每年通过持股平台减持的财产份额不得高于其间接持有公司股份总数的25%。

根据《浙江省国资委关于印发浙江省省属企业混合所有制改革操作指引的通知》（浙国资企改〔2022〕13号）第十条规定：“省属企业重要子企业的混改方案，属于国有股权实质变动（包括从国有全资公司改为国有绝对控股公司，或国有全资、绝对控股公司改为国有相对控股公司，或国有全资、绝对控股、相对控股公司改为非国有控股公司）的，由省属企业集团本级党委会前置讨论、董事会审议后，报经省国资委批准后实施，其中省属企业集团本级为混合所有制企业的，报省国资委出具意见函后提请股东（大）会决定；不属于国有股权实质变动的，由省属企业集团本级履行审批程序，并于批准之日起10个工作日内向省国资委报备。省属企业其他所属企业的混改方案，由省属企业集团本级党委会前置研究、董事会或董事会授权机构审议决策，由省属企业集团本级批准，并于批准之日起10个工作日内向省国资委报备。”鉴于发行人本次引入战略投资者和同步实施国有原股东增资及新一轮员工持股，系不属于国有股权实质性变动（变动前后均为国有控股公司），因此杭钢集团作为省属国企即有权对发行人混改进行审批。2022年5月6日，杭钢集团下发《关于浙江省冶金

研究院有限公司下属浙江亚通焊材有限公司增资等有关事项的批复》（杭钢发〔2022〕32号），同意亚通有限引进战略投资者、同步实施国有原股东增资及新一轮员工持股方案。2022年5月15日，杭钢集团就上述事项向浙江省国资委完成了报备。2023年3月1日，杭钢集团出具《关于确认浙江亚通新材料股份有限公司自然人持股合规性的批复》（杭钢发〔2023〕18号），确认“目前通过宁波钛通、宁波钉通、宁波钼通、宁波铌通等平台间接持有亚通新材股份的自然人股东，均满足《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》及《关于实施〈关于规范国有企业职工持股、投资的意见〉有关问题的通知》等政策相关的持股规定，相关持股行为合法合规”。

发行人在向浙江省国资委申请确认公司历史沿革合规性的过程中已将相关自然人持股的情况进行同时申报。2023年5月5日，浙江省国资委出具《浙江省国资委关于确认浙江亚通新材料股份有限公司及其控股股东浙江省冶金研究院有限公司历史沿革中有关事项的复函》（浙国资发函〔2023〕19号），确认公司设立及历次股权变动等事项，经有权部门批准，符合当时国有资产监管相关规定。

综上，本所认为，发行人的员工持股符合国有企业职工持股、投资的相关规定。

2、员工入股的资金来源

员工入股的资金来源系自有资金或自筹资金。截至本补充法律意见书出具日，其间接持有的发行人股权系本人真实持有，股份权属清晰，不存在委托持股、信托持股或其他特殊利益安排，未设定质押等任何形式的担保或第三者权益，亦不存在发行人为激励员工购买股权提供贷款以及其他形式的财务资助，不存在为激励员工向其他单位或者个人贷款提供担保的情形，不存在发行人向激励员工承诺年度分红回报或设置托底回购条款的情形。其中，2022年7月通过宁波钛通、宁波铌通间接对发行人进行出资的员工中，有25名员工系向招商银行股份有限公司杭州分行申请取得的合法并购贷款，相关出资情况如下：

单位：万元、%

持股平台	出资情况			
	自筹资金金额	占比	并购资金金额	占比
宁波钛通	1,505.12	47.76%	1,646.59	52.24%
宁波铈通	1,531.23	54.41%	1,283.26	45.59%

根据公开披露文件，存在通过并购贷参与公司增资的案例情况如下：

公司名称	出资平台	并购贷情况
中巨芯（688549.SH）	丽水朴芯	并购贷贷款 4,842.00 万元，占其出资比例 44.89%
西高院（688334.SH）	智测叁号	并购贷贷款 1,260.60 万元
晶科能源（688223.SH）	上饶润嘉	并购贷贷款 45,889.22 万元
	上饶卓领贰号	并购贷贷款 31,476.92 万元
	上饶凯泰贰号	并购贷贷款 12,633.86 万元

综上，本所认为，发行人员工入股的资金来源合法合规。

3、平台内部的流转、退出机制以及股权管理机制是否健全

根据发行人制定的《浙江亚通焊材有限公司在职员工持股管理办法》（以下简称《在职员工持股管理办法》）和《浙江亚通焊材有限公司非在职员工持股管理办法》（以下简称《非在职员工持股管理办法》）。

1、在职员工持股平台情况（宁波钛通、宁波铈通）

发行人已结合《关于印发<关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见>的通知》及公司拟申报上市的实际情况下建立健全了员工持股平台的流转、退出机制及股权管理机制。相关机制具体规定如下：

（1）一般性规定

1) 自持股平台认购公司新增注册资本的工商变更手续完成时起设置 36 个月的锁定期，在此期间持股员工持有的合伙企业财产份额原则上不能转让或用于设定质押、担保、交换及还债等。但本办法另有规定的除外。

2) 公司上市申报前，持股员工离开按“人走股退”原则处理。持股员工因触发《持股管理办法》规定的因客观原因退伙情形，或持股员工虽未离开公司但因工作表现等原因而降级的，应根据岗位职级变动情况调整其持股份额，将

多余持股份额按规定转让给内部符合持股条件的员工。并在公司次年出具当年度审计报告后办理内部转让及退伙手续，原则上每年统一办理一次。

3) 公司处于上市申报和审批期间内（即公司股东大会作出公司首次公开发行股票并上市申请决议之日至完成首次公开发行股票并上市期间内），持股员工所持有的合伙企业的财产份额原则上不作调整，也不能转让。如公司发生或出现上市申请未获证券监管机构审核通过或公司撤回上市申请材料等情形，按照本条第2)项规定执行；如公司成功上市，按照本条第4)项规定执行。

4) 公司上市后，持股员工承诺自上市之日起 36 个月内不得转让其在合伙企业的财产权益份额，锁定期满后的减持按照证券监管有关规定执行。

5) 公司董事、高级管理人员在任职期间，每年通过合伙企业减持的财产份额不得高于其间接持有公司股份总数的 25%。

(2) 流转、退出及股权管理

公司上市前持股员工转让持股份额并退伙公司上市前若发生以下情形的，持股员工应转让财产份额并退伙：

1) 因客观原因退伙的

①持股员工达到国家规定的退休年龄而退休（含内退）离开公司或其子公司的；

②持股员工与公司或其子公司协商一致解除劳动合同的、或劳动合同到期与公司或其子公司协商一致不再续签的；

③持股员工因工作调动或职务变更导致不符合本办法规定的条件的；

④持股员工因死亡（含自然死亡和宣告死亡）、宣告失踪、非因公丧失劳动能力等原因离开原工作岗位。

2) 因主观原因退伙的

①合伙协议规定的出资期限届满逾十日，作为合伙人的持股员工未履行出资义务的；

②持股员工资金来源及其他行为违反法律法规及本办法规定的；

③持股员工不按照本办法及合伙协议约定配合办理相关手续的；

④持股员工出现重大过错而被降职、降级，导致其不符合员工持股条件的；

⑤持股员工因违反法律、行政法规或内部规章制度而被公司或其子公司解除劳动合同的；

⑥持股员工擅自离职、恶意离职或单方面提出终止或解除劳动合同但未能与公司协商一致的；

⑦持股员工同时与其他用人单位建立劳动关系，对完成本单位的工作任务造成严重影响，或者经用人单位提出，拒不改正的；

⑧持股员工因涉嫌犯罪被有关机关立案调查或因违法犯罪被判处刑罚的；

作为合伙人的持股员工发生上述任一情形的，应配合其所在的合伙企业执行事务合伙人办理财产份额转让及退伙手续。持股员工不配合办理的，由其所在的合伙企业执行事务合伙人按照本办法的规定及员工持股管理委员会的决议等办理财产份额强制转让手续。持股员工因辞职、调离、退休、死亡或被解雇等原因离开本公司的，应在 12 个月内将所持股份进行内部转让。

（3）转让价格

1) 持股平台成立后至公司上市申报（以公司股东大会作出公司首次公开发行股票并上市申请决议之日为准）前，作为合伙人的持股员工因触发转让财产份额并退伙情形的，员工财产份额转让给符合条件的员工。其中符合前述因客观原因退伙的情形的，转让对价在其初始认购金额的基础上，按其持股期间（以初始认购定价基准日至转让份额交割当年期初计算）公司经审计的每股账面净资产价格增减值计算。

转让对价=（初始认购金额+间接持有公司股权期间折算的公司账面净资产值增减额*该员工间接持股比例-退股员工获得的退股上一年度分红）*（1+银行同期贷款基准利率*转让份额交割当年期初至转让份额交割日的天数）。

其中符合前述因主观原因退伙的，按上述转让对价公式计算所得金额和初始认购金额（扣减实际已取得分红）孰低原则确定。

其中：银行同期贷款基准利率为日化利率；公司账面净资产值按合并报表归属于母公司净资产值确定；转让份额交割日以有限合伙企业完成工商变更登记之日为准。

转让份额交割当年期初至转让份额交割日期间的公司经营损益由后续通过内部转让方式获得股份的持股员工按其持股比例享有，持股员工财产份额转让对价自转让份额交割当年期初至转让份额交割日止所需的资金成本（利率以银行同期贷款基准利率计算），也相应地由后续通过内部转让方式获得转让份额的持股员工接受让份额承担（而非由所有持股员工分摊）。通过上述转让方式获得股份的持股员工其初始认购金额不含自转让份额交割当年期初至转让份额交割日止所支付的资金成本。

2) 持股员工份额若转让给国有股东的，转让价格不得高于上一年度经审计的每股净资产值。

自《在职员工持股管理办法》实施以来至本补充法律意见书出具日期间，持股平台的变动情况如下：

退出人员	退出原因	退出股权数量（万股）	实际执行情况	是否符合管理规定
张玉	离职	4.5	2022年12月14日退伙，以初始认购价格（11.79元/股，股权代持还原时价格）的对价退出，由杨学顺、经敬楠认购。	初始认购和退出时间均为2022年，不涉及公司账面净资产增减额变动和分红，故退出方式符合管理规定。
胡文豪	被任命为杭钢集团总工程师	52	2023年2月17日退伙，退股价格为14.05元/股，价格计算标准为，初始认购金额（12.97元/股）+持有公司股权期间折算的公司账面净资产值增减额*该员工间接持股比例（1.08元/股）-退股员工获得的退股上一年度分红（其持有期间公司未分红）。退出股权由公司在职工吴冰、刘平、潘剑明、陈惠茹等9人认购。	因胡文豪于2022年8月经浙江省委组织部考察并经相关任命程序，任杭钢集团总工程师，根据《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》，其持股行为不符合禁止“上持下”的要求，需在半年之内清退。但2023年2月公司审计报告尚未出具，因此经杭钢集团党委会审议及各方友好协商，决定以未经审计的发行人2022年末的账面净资产作为“账面净资产增加额”计算的依

				据，其退出方式符合管理规定。
--	--	--	--	----------------

2、非在职员工持股平台情况（宁波钲通、宁波钉通）

宁波钲通、宁波钉通系公司历史股东代持还原形成的持股平台，其出资人为历史上持有公司股权但目前不在公司或子公司任职的人员，其中部分为曾在公司或冶金院及下属其他单位任职的离退休人员（个别为相关人员的继承人），部分仍在冶金院及下属其他单位任职（非中层）。其中宁波钉通经穿透计算股东人数为 43 人，宁波钲通经穿透计算股东人数为 40 人（剔重后）。

根据《非在职员工持股管理办法》，非在职人员持股平台（宁波钉通、宁波钲通）的流转、退出机制及股权管理机制如下：

持股平台自认购资金全部到位起 36 个月内不得转让。36 个月后若未上市成功，则可在非公司在职员工设立各持股平台内进行转让，若上市成功，持股平台可在二级市场减持，但应遵守证券监管的相关规定。公司处于上市申报和审批期间，持股人员所持有的持股平台份额原则上不做调整，也不能转让。

自代持股权还原及《非在职员工持股管理办法》实施以来，不存在持股份额流转、退出的情形。

综上，本所认为，发行人平台内部的流转、退出机制以及股权管理机制健全。

（四）混改引入的战略投资者的确定方式，相关战略投资者的基本情况，选择引入的原因，是否与发行人客户、供应商存在关联关系

1、混改引入的战略投资者的确定方式，相关战略投资者的基本情况

2022 年 5 月 6 日，杭钢集团下发《关于浙江省冶金研究院有限公司下属浙江亚通焊材有限公司增资等有关事项的批复》（杭钢发〔2022〕32 号），同意公司以 2021 年 11 月 30 日为基准日开展引进战略投资者，同步实施新一轮员工持股方案；同意公司以经备案的评估价 12.97 元/注册资本在浙江产权交易所挂牌，以竞争性谈判方式遴选引进 3 家战略投资者，同步实施国有原股东增资和骨干员工持股计划，国有原股东和骨干员工按照战略投资者引入价格，以“同股同价”原则增资；同意本次混改增加注册资本 1,618.848 万元，其中：战略投

资者增资 510 万元注册资本；国有原股东同比例增资 507.848 万元注册资本；骨干员工增资 601 万元注册资本，本次增资后亚通有限注册资本为 4,398 万元。杭钢集团的本次批复涵盖了发行人本次混改所涉主要事项，发行人本次混改增资按照杭钢集团批复执行。

发行人基于产业协同或引入区域资源、合作伙伴等需求引入外部投资者，通过浙江产权交易所根据参与的相关投资者综合实力及报价情况采用“综合评议+竞争性谈判”方式最终确定战略投资者。相关战略投资者的基本情况如下：

(1) 浙江创投

截至本补充法律意见书出具日，浙江创投基本情况如下：

公司名称	浙江省创业投资集团有限公司
统一社会信用代码	913300007227661042
住所	浙江省杭州市西湖区教工路 88 号 15 层 1501-1508 室
法定代表人	高文尧
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	70,000 万元
成立日期	2000 年 9 月 30 日
营业期限	2000 年 9 月 30 日至无固定期限
经营范围	私募股权投资，投资管理，投资咨询，企业管理咨询。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）
股权结构	浙江省发展资产经营有限公司持股 44%，杭州迪诺投资管理有限公司持股 23%，浙江巨化股份有限公司持股 16.5%，浙江浙能电力股份有限公司持股 11%，浙江嘉兴嘉禾禾祺投资有限公司持股 5.5%
实际控制人	无

(2) 巨化控股

截至本补充法律意见书出具日，巨化控股基本情况如下：

公司名称	巨化控股有限公司
统一社会信用代码	91330104084597878Y
住所	杭州市江干区笕桥路 1 号 2 幢 308 室
法定代表人	汪利民
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册资本	40,000 万元
成立日期	2013 年 12 月 25 日
营业期限	2013 年 12 月 25 日至 2033 年 12 月 24 日
经营范围	实业投资；服务：投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），投资咨询（除证券、期货），经济信息咨询（商品中介），自有房屋租赁；其他无需报经审批的一切合法项目。（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）
股权结构	巨化集团有限公司持股 100%
实际控制人	浙江省国资委

（3）西湖科创

截至本补充法律意见书出具日，西湖科创基本情况如下：

公司名称	杭州西湖区科创股权投资有限公司
统一社会信用代码	91330106MA2H2DTH6G
住所	浙江省杭州市西湖区西溪新座 5 幢 1002 室
法定代表人	沈丽芬
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	100,000 万元
成立日期	2020 年 2 月 26 日
营业期限	2020 年 2 月 26 日至无固定期限
经营范围	一般项目：股权投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）。
股权结构	杭州市西湖区财务开发有限公司持股 50%，杭州富源实业投资有限公司持股 20%，杭州西湖文化旅游投资集团有限公司持股 15%，杭州之江经营管理集团有限公司持股 15%
实际控制人	杭州市西湖区财政局

2、选择引入的原因，是否与发行人客户、供应商存在关联关系

发行人选择引入上述战略投资者系为发挥各方的产业和资源协同效应，具体原因如下：

战略投资者	选择引入原因
浙江创投	浙江创投在新材料、高端装备制造领域及投后赋能服务方面具有较为明显的差异化竞争优势，对发行人所在行业较为了解，同时浙江创投已投资并上市的多家公司分布在化工、医药、芯片、航空航天等领域，可为

	发行人拓展下游潜在客户提供一定支持。
巨化控股	巨化控股的关联方宁波巨化化工科技有限公司与发行人子公司微通催化已形成贵金属催化剂业务合作，除此以外，巨化集团有限公司下属其他公司与发行人在制冷剂、氢能、石化产品等方面亦具有潜在业务合作机会。
西湖科创	西湖科创已投资西湖区智能制造、数字经济、空天信息、生物医药等多项重点产业，涉及发行人产业下游客户，可为发行人提供下游客户资源对接。

除巨化控股与发行人的客户宁波巨化化工科技有限公司同受巨化集团有限公司控制外，上述战略投资者与发行人的其他客户、供应商不存在关联关系。

（五）结合当时有效的法律法规及前述内容，分析说明历次股权变动是否经有权机关批准、法律依据是否充分、履行的程序是否合法，是否存在国有资产流失

发行人历次股权变动均经有权机关批准、法律依据充分、履行的程序合法，不存在国有资产流失情形，其具体情况如下：

历次股权变动	法律依据	履行的公司内部程序	有权机关批准程序
2006年6月，公司设立	《浙江省国资委出资企业投资及对外担保监督管理暂行办法》（浙国资发〔2005〕9号）第七条规定：“出资企业投资和对外担保必须经过严格的投资决策程序，投资和对外担保方案由出资企业相关部门在科学论证的基础上提出，最后由出资企业董事会及相关决策机构讨论决定。”	2006年6月15日，浙江亚通焊材有限公司（筹）股东会决议，出资各方一致同意成立亚通有限。	2006年6月15日，杭钢集团下发《关于冶金研究院成立浙江亚通焊接材料有限公司的批复意见》，同意冶金院设立亚通有限。
2008年10月，第一次减资	《企业国有资产监督管理暂行条例（2003年）》规定：“国有资产监督管理机构依照公司法的规定，派出股东代表、董事，参加国有控股的公司、国有参股的公司的股东会、董事会。国有控股的公司、国有参股的公司的股东会、董事会决定公司的分立、合并、破产、解散、增减资本、发行公司债券、任免企业负责人等重大事项时，国有资产监督管理机构派出的股东代表、董事，应当按照国有资产监督管理机构的指示发表意见、行使表决权。国有资产监督管理机构派出的股东代表、董事，应当将其履行职责的有关情况及及时向国有资产监督管理机构报告。” 《浙江省国资委出资企业投资及对外担保监督管理暂行办法》（浙国资发〔2005〕	2008年5月30日，公司召开股东会会议，经包括冶金院在内的全体股东一致同意，公司注册资本由5,000万元减至2,006万元，注册资本变更后，公司股本结构保持不变。亚通有限公司报纸上刊登了减资公告，期间未有相关债权、债务人提出异议。	本次减资仅为各股东尚未实缴的部分减资，国有股东冶金院已在股东会决议上表决同意；根据相关规定，在发行人本次减资时点，国有股东冶金院行使表决权需要取得杭钢集团、浙江省国资委的“指示”。 当时杭钢集团未进行审批，2023年1月12日，杭钢集团出具批复（杭钢发〔2023〕11号），确认同意公司实施上述减资事项；2023年5月5日，浙江省国资委对发行人历史沿革的合规性进行了整体确认。

历次股权变动	法律依据	履行的公司内部程序	有权机关批准程序
	<p>9号)第七条规定:“出资企业投资和对外担保必须经过严格的投资决策程序,投资和对外担保方案由出资企业相关部门在科学论证的基础上提出,最后由出资企业董事会及相关决策机构讨论决定。”</p> <p>《公司法(2005年)》第一百七十八条规定:“公司应当自作出减少注册资本决议之日起十日内通知债权人,并于三十日内在报纸上公告。”</p>		
2010年11月,第一次股权转让	《国务院国有资产监督管理委员会关于实施<关于规范国有企业职工持股、投资的意见>有关问题的通知》规定:“经同级国资监管机构确认,确属《规范意见》规范范围内的企业中层以上管理人员,国有股东收购其所持股权时,原则上按不高于所持企业上一年度审计后的净资产值确定收购价格。”	2010年9月20日,公司召开股东会会议,同意公司部分自然人股东股权转让事项。	2010年9月15日,杭钢集团下发《关于对浙江省冶金研究院有限公司中层以上管理人员所持浙江亚通焊材有限公司股权处置的批复》(杭钢发(2010)106号),同意对中层以上管理人员直接或间接持有的亚通有限股权的处置办法。
2021年11月,第一次增资	《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条规定:“以下情形的产权转让可以采取非公开协议转让方式:……(二)同一国家出资企业及其各级控股企业或实际控制企业之间因实施内部重组整合进行产权转让的,经该国家出资企业审议决策,可以采取非公开协议转让方式。”	2021年11月12日,公司召开股东会决议,同意微通催化各股东以其持有的微通催化全部股权对亚通有限进行增资,并向亚通有限办理股权过户手续。	杭钢集团作为国家出资企业,有权对其同一控制下企业的重组整合进行审批。2021年11月10日,杭钢集团下发《对浙江省冶金研究院有限公司下属有关企业整合及资产转让的批复》,同意亚通有限采用换股方式对微通催化进行整合重组。亚通有限、微通催化的全部股权价值评估结果已取得杭钢集团备案。
2022年3月,第二次股份转让	《公司法》第七十一条规定:“股东向股东以外的人转让股权,应当经其他股东过半数同意。股东应就其股权转让事项书面通知其他股东征求同意,其他股东自接到书面通知之日起满三十日未答复的,视为同意转让。其他股东半数以上不同意转让的,不同意的股东应当购买该转让的股权;不购买的,视为同意转让。”	2022年3月8日,公司召开股东会,同意杨倡进等人将持有公司的股份转让给宁波钛通、宁波钨通、宁波钼通。	本次股权转让不涉及国有股权变动,无须杭钢集团审批。

历次股权变动	法律依据	履行的公司内部程序	有权机关批准程序
2022年7月，第二次增资	<p>《浙江省国资委关于印发浙江省省属企业混合所有制改革操作指引的通知》（浙国资企改〔2022〕13号）第十条规定：“省属企业重要子企业的混改方案，属于国有股权实质变动的（包括从国有全资子公司改为国有绝对控股公司或国有全资、绝对控股公司改为国有相对控股公司，或国有全资、绝对控股、相对控股公司改为非国有控股公司），由省属企业集团本级党委会前置讨论、董事会审议后，报经省国资委批准后实施，其中省属企业集团本级为混合所有制企业的，报省国资委出具意见函后提请股东（大）会决定；不属于国有股权实质变动的，由省属企业集团本级履行审批程序，并于批准之日起10个工作日内向省国资委报备。省属企业其他所属企业的混改方案，由省属企业集团本级党委会前置研究、董事会或董事会授权机构审议决策，由省属企业集团本级批准，并于批准之日起10个工作日内向省国资委报备。”</p>	<p>2022年4月23日，公司召开股东会，同意通过公司新一轮混合所有制改革实施方案。</p> <p>2022年7月15日，公司召开股东会，同意本次混改增资事项。</p>	<p>发行人本次引入战略投资者和同步实施国有原股东增资及新一轮员工持股，系不属于国有股权实质性变动（变动前后均为国有控股公司），因此杭钢集团作为省属国企即有权对发行人混改进行审批。</p> <p>2022年5月6日，杭钢集团下发《关于浙江省冶金研究院有限公司下属浙江亚通焊材有限公司增资等有关事项的批复》（杭钢发〔2022〕32号），同意亚通有限引进战略投资者、同步实施国有原股东增资及新一轮员工持股方案；</p> <p>2022年5月15日，杭钢集团就上述事项向浙江省国资委完成了报备；</p> <p>亚通有限的全部股权价值评估结果已取得杭钢集团备案。</p>

2023年5月5日，浙江省国资委出具《关于确认浙江亚通新材料股份有限公司及其控股股东浙江省冶金研究院有限公司历史沿革中有关事项的复函》（浙国资发函〔2023〕19号），确认“公司设立及历次股权变动等事项，经有权部门批准，符合当时国有资产监管相关规定”。

综上，本所认为，发行人历次股权变动已经有权机关批准，法律依据充分、履行程序合法，不存在国有资产流失。

（六）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

1、取得发行人设立时股东名册、历史股东之间转让协议、相关分红明细及银行汇款记录，查阅《关于代持股权情况声明书》《关于委托代持持股情况声明书》等相关资料，取得发行人涉诉情况查询报告；

2、访谈自然人股东，确认股权代持相关事项及入股资金来源；

- 3、查阅浙江省国资委关于同意顾小龙单独持股的批复文件；
- 4、取得顾小龙填写的股东调查表、核心技术人员调查表；
- 5、查阅发行人制定的员工持股管理办法；查阅持股平台与银行签订的《并购贷款合同》；取得杭钢集团关于确认发行人自然人持股合规性的批复；
- 6、查阅公司增资引战的实施方案、浙江产权交易所挂牌结果公告、战略投资者的工商登记资料、营业执照、公司章程、股东调查表等相关资料；取得发行人关于引入战略投资者的原因说明、战略投资者出具的关联关系说明；
- 7、查阅《浙江省国资委出资企业投资及对外担保监督管理暂行办法》（浙国资发〔2005〕9号）、《国务院国有资产监督管理委员会关于实施<关于规范国有企业职工持股、投资的意见>有关问题的通知》、《企业国有资产交易监督管理办法》及《浙江省国资委关于印发浙江省省属企业混合所有制改革操作指引的通知》（浙国资企改〔2022〕13号）等相关法律法规；查阅发行人工商登记资料、历次增资的评估报告及备案文件、出资凭证，历次股权转让的协议，相关主管部门的批准文件；取得浙江省国资委关于发行人历史沿革的确认文件。

（七）核查意见

经核查，本所认为：

1、亚通有限设立时以自然人小组方式代持股份系代持双方民事行为，显名股东及被代持人均均为当时发行人或冶金院及下属单位的职工，相关事宜属于代持双方民事行为，公司法、国有企业管理相关规定关于股权代持不存在限制性规定；且当时亦无不能“上持下”的限制性政策（《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》尚未出台）；另外，发行人历次股权变动涉及股东数量进行穿透计算（被代持股东穿透计算），任意时点不存在超过 200 人的情形。所以，公司设立时以自然人小组方式代持股份不违反法律法规的强制性规定，合法合规；

相关自然人当时虽未签署代持协议，但但公司建有股东名册（含被代持股东），发行人历次分红均按照实际股东持股情况将分红款直接支付给实际股东，分红金额与实际股东所持股权数量对应匹配。在 2022 年 3 月公司代持股权解除过程中，发行人自然人股东中代持人、被代持人分别签署了《关于代持股权情

况说明书》《关于委托代持持股情况说明书》并作相应公证，对相关代持情况进行了确认。因此，相关自然人虽未签署代持协议，与相关自然人实缴出资相匹配；

公司历史上所有股权代持已彻底清理，清理过程符合法律法规的规定，为双方真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、顾小龙单独持股系因其是公司钎焊材料的科技带头人，为公司的产业发展作出了突出贡献。公司设立时其作为总经理持股，既有利于进一步推动顾小龙个人对公司发展作出持续性的贡献，也有利于增强各级员工持股和发展企业的信心。

3、员工持股符合国有企业职工持股、投资的相关规定，员工入股的资金来源系自有资金或自筹资金，平台内部流转、退出机制以及股权管理机制健全。

4、混改引入的战略投资者系公司根据《国有资产交易监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部第 32 号令）通过浙江产权交易所“综合评议+竞争性谈判”方式公开挂牌交易确定；相关战略投资者为浙江创投、巨化控股和西湖科创，发行人选择引入上述战略投资者系为发挥各方的产业和资源协同效应；除巨化控股与发行人的客户宁波巨化化工科技有限公司同受巨化集团有限公司控制外，上述战略投资者与发行人的客户、供应商不存在关联关系。

5、发行人历次股权变动已经有权机关批准，法律依据充分、履行程序合法，不存在国有资产流失。

二、问题 4.关于独立性

根据招股说明书和保荐工作报告：（1）2021 年，发行人收购控股股东冶金院与钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉业务有关的专利、研发等相关的设备，并引入部分管理人员；（2）自 2021 年 7 月 31 日起，冶金院不再从浙江省科技厅等单位承接与钎焊材料及贵金属催化剂、高性能金属合金粉相关的科研课题；公司存量项目目前仍存在与冶金院合作研发的情形；（3）发行人历史上部分员工与冶金院、遂昌金矿签署劳动合同，部分人员薪酬、社保和公积金由冶

金院、遂昌金矿代发或代缴，公司于 2021 年 12 月初进行了整改；（4）公司目前使用杭钢集团财务管控系统、OA 系统和 VPN 系统等，已采取措施确保发行人财务和业务的独立性，会计师事务所出具了独立性核查报告，认为未对公司独立性构成重大不利影响；发行人承诺于 2024 年 12 月 31 日前上线全套独立的财务系统、办公系统等信息管理系统。

根据公开资料：冶金院目前下设电工新材料事业部，从事粉末冶金制品和特种材料研发与生产。

请发行人说明：（1）历史上杭钢集团、冶金院与发行人在采购、生产、销售、研发等经营活动中的合作及分工情况，说明公司资产、销售、采购、生产、组织机构、人员、研发、人事/业务/财务系统各自正式实现独立运作的具体时点，以及界定独立运作的标准和依据；（2）2021 年发行人从冶金院引入部分管理人员外，是否引入研发人员，公司来源于冶金院的技术及其与公司核心技术之间的关系；截至目前，冶金院是否存在与发行人业务类似的项目、研究和生产经营活动，是否仍掌握发行人主要产品相关技术；（3）发行人员工历史上在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职、领薪情况；（4）公司自主搭建和与控股股东或其他关联方共用系统的情况，具体隔离措施及其有效性，说明未在申报前完成整改的原因以及截至目前的进展；（5）公司全部经营办公及租赁场地所在地，是否与关联方合署办公，生产经营场地是否独立；（6）公司是否存在利用关联方资产、人员、渠道进行生产经营及销售的情况；（7）结合前述情况综合分析公司是否满足资产完整，业务及人员、财务、机构独立。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见；请申报会计师说明出具系统独立性核查报告的原因和适用的审计准则，是否利用信息系统专家的工作，得出相应结论的核查过程、核查证据。

回复：

（一）历史上杭钢集团、冶金院与发行人在采购、生产、销售、研发等经营活动中的合作及分工情况，说明公司资产、销售、采购、生产、组织机构、人员、研发、人事/业务/财务系统各自正式实现独立运作的具体时点，以及界定独立运作的标准和依据

1、发行人与杭钢集团之间独立性情况

历史上发行人除使用杭钢集团财务等信息系统外，在采购、生产、销售、研发等经营活动，不存在合作或分工的情形，在资产、销售、采购、生产、组织机构、人员、研发、人事/业务等方面与杭钢集团独立。

发行人财务等信息系统实现独立运作前的具体情况、前后差异情况如下：

实现独立运作前的具体情况为：（1）财务等信息系统的基础配置，如科目、编码、报表等由杭钢集团统一管理和配置；（2）杭钢集团财务科有 2 人、冶金院 1 人拥有发行人财务报表的访问权限；（3）杭钢集团干部科对发行人处级以上干部的人事信息、人力科对发行人所有的人事信息如薪资待遇等均拥有查看权限；（4）财务系统、OA 系统的员工系统权限的新增、变更、禁用等由发行人提出申请、杭钢集团审批后，方可配置执行。

实现独立运作后：（1）发行人对财务等信息系统相关参数的配置，最高审批层级为发行人，发行人可自主对其系统参数、配置等进行管理；（2）除控股股东因编制合并报表的目的而要求查看公司报表权限的需求，其合并报表管理岗员工在经发行人财务总监授权后只能在特定期限内拥有查看公司财务系统中财务报表的权限之外，杭钢集团及冶金院的所有人员未经发行人事先书面同意无权通过授权系统对发行人财务信息进行查看；（3）杭钢集团不再对发行人人事信息有任何查看权限；（4）发行人各系统的账号和权限的变动管理的最高审批层级为发行人，发行人可自主对其系统权限进行管理。

发行人财务等信息系统实现独立运作的时点为 2022 年 11 月末，截止该时点发行人已通过采取用户隔离管理、流程及权限隔离管理、业务数据隔离管理等措施，确保发行人财务和业务信息与杭钢集团的独立性。界定的标准和依据为自该时点起，除控股股东因编制合并报表的目的而要求查看公司报表权限的需求，公司通过限制控股股东合并报表管理岗员工在经发行人财务总监授权后只能在特定期限内拥有查看公司财务系统中财务报表的权限之外，杭钢集团及冶金院的所有人员未经发行人事先书面同意无权通过授权系统对发行人相关财务、业务数据、信息、工作流程进行查看或修改；业务流程等均由其员工独立发起并在发行人内部完成流程审批等。

综上所述，经上述整改后，发行人财务系统实现独立后，发行人与控股股东之间实现了财务方面的独立：发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策；具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

2、发行人与冶金院之间独立性情况

历史上发行人与冶金院之间，除下述两事项外，在采购、生产、销售等经营活动和组织机构方面相互独立，不存在合作或分工的情形，具体情况如下：

（1）发行人员工参与并主导研发冶金院承接的科研课题

①研发独立相关情况

2021年7月31日前，冶金院作为省级科研院所自浙江省科技厅等单位承接部分与钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉相关科研课题。报告期内，发行人均是相关科研课题的参与单位，且相关课题均实质上系由发行人员工主导完成，报告期内控股股东冶金院并无实际经营发行人所从事的钎焊材料及贵金属催化剂、高性能金属合金粉业务。报告期内（2020年、2021年1-7月），发行人员工参与冶金院承接的科研课题及冶金院设备使用、材料领用情况具体如下：

单位：万元

课题名称	发行人参与员工	冶金院参与员工	使用的设备	领用的材料类型	领用材料金额 (2020-2021年7月合计)
高端装备用特种合金材料研发及应用-高品质、低成本 3D 打印用合金粉体的研制及应用	石磊、张腾辉、刘平、金莹、丁洪波	-	3D 打印用雾化粉体制备设备、雾化炉、气密性筛分设备、电感耦合等离子体发射光谱仪、碳硫分析仪等	镍、电解钴、钼条、钼铁等	33.70
IGBT 用高洁净钎料的开发	钟海锋、刘平、冯斌、张玲玲、吴剑平	-	真空感应熔炼炉（含初炼炉）、熔炼炉、高真空连续铸造机、离子色谱仪、直读光谱仪等	银、铜等	18.23
炭载类双金属催化剂的研制及其催化偶联反应的研究	施春苗、马银标、王惟、杨立强	-	反应釜、碳化处理系统、等离子体发射光谱仪、瑞士万通离子色谱仪、酸度计等	铂、钯、试剂等	68.30
3D 打印用均相共晶高熵合金粉体的气雾化可控制备研究	金莹、翁子清、金叶挺、史金光、刘平、金霞、张腾辉	-	3D 打印用雾化粉体制备设备、雾化炉、电感耦合等离子体发射光谱仪、碳硫分析仪等	镍、铁、钴等	6.59
高磁通量软磁合金粉末的研制	金莹、刘平、张腾辉、金霞、丁洪波、崔良、翁子清、史金光	-	水雾化方法制粉成套设备、雾化炉、发射扫描电子显微镜、X 射线衍射仪、氧氮氢分析仪、离心机、分选系统、碳硫分析仪等	镍、铜等	42.17
新型环保节银钎料	龚晓彬、胡兰伟、余洪洽、李军辉	-	真空感应熔炼炉、铜药芯焊丝生产线、药芯焊丝生产线、微机控制电子万能试验机、微波化学工作平台等	银、镍、铜等	34.41
铁基非晶软磁合金粉体的研制	张腾辉、丁洪波、龚晓彬、胡兰伟	-	水雾化方法制粉成套设备、3D 打印用雾化粉体制备设备、真空造粒机、非晶带甩带机、碳硫分析仪、氧氮氢分析仪、能谱仪、百特激光粒度仪等	镍、钴、铁、锆锭等	80.83
电子封装用激光软钎焊膏的研制	王彩霞、冯斌、张玉、金霞、经敬楠、钟海锋、张玲玲	-	膏体研发成套设备、锡膏搅拌机、双行星混合机、粘度计、同步热分析仪、电感耦合等离子体发射光谱仪等	银、锡等	74.81

B4C 陶瓷用 AgCuTi 高活性焊膏的制备及钎焊工艺研究	韩勇、石磊、金莹、张玉、经敬楠	-	真空感应熔炼炉（含初炼炉）、膏体研发成套设备、粘度计、傅立叶红外光谱仪、能谱仪等	银、钎剂、铜锡粉、铟、高纯钽、高纯锆等	72.04
手性二苯基乙二胺类配位金属钎催化剂的合成及催化应用的研究	马银标、施春苗、杨立强	-	反应釜、碳化处理系统、催化剂处理炉、等离子体发射光谱仪、瑞士万通离子色谱仪等	三氯化钨、试剂等	58.12
高性能 IGBT 氮化铝陶瓷基板活性钎焊覆铜技术研究与产业化应用	石磊、金莹、韩勇、王彩霞、刘平、张玉、金霞、张玲玲	-	真空感应熔炼炉（含初炼炉）、膏体研发成套设备、氮氢分析仪、同步热分析仪等	银、铜锡粉、锆等	72.18

在上述科研课题研究过程中发行人员工主导并参与具体的研发工作，冶金院无相关人员参与研发工作。另外，报告期内冶金院因上述科研课题发生的材料、设备折旧等研发费用在冶金院层面核算，发行人 2021 年 11 月收购与发行人相关业务相关的冶金院科研课题形成的研发设备、专利等资产及部分管理人员岗位调整事项构成同一控制下非业务合并事项，发行人已根据有关规定编制了备考利润表，以准确、谨慎、可比的反映假设上述非业务合并事项自报告期期初即完成对发行人报告期内业绩的影响，上述研发项目相关的冶金院层面发生的研发费用已在备考利润表中反映。

发行人研发实现独立的时间点为 2021 年 7 月 31 日，界定的标准和依据为自该时点起，为避免后续可能产生的同业竞争等问题，冶金院不再从浙江省科技厅及其他单位承接与钎焊材料及贵金属催化剂、高性能金属合金粉相关的科研课题，也未再发生相关费用，亦未通过自筹资金开展与发行人业务相关的研发、生产经营活动。发行人员工也不再参与冶金院其他研发活动。

②资产独立相关情况

冶金院因承接上述科研课题，申请了相关专利等无形资产、形成了部分研发设备等实物资产，为实现发行人资产、业务等方面的独立性，减少关联交易、利益输送、避免控股股东同业竞争的潜在可能，发行人以 2021 年 7 月 31 日为基准日，评估作价收购了冶金院与钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉业务有关的专利、研发等相关的设备。相关资产在 2021 年 11 月 30 日前完成交接。

综上所述，经上述整改后，发行人实现了资产的完整、独立：公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；实现了业务的独立：发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(2) 发行人部分正式员工的用工合同形式上系与冶金院签订，并由其代缴社保和公积金

报告期内，公司正式员工工资薪酬及社保及公积金等费用实质上均由发行人独立承担，但由于历史原因，在 2021 年 12 月 1 日前（顾小龙为 2022 年 1 月前），形式上 46 名正式员工的劳动合同或者退休返聘的劳务合同是与股东单位冶金院或遂昌金矿签署，发行人将相关工资薪酬及社保及公积金计提后，除顾小龙的工资及个别人员的科技奖励等费用外均由发行人自主发放（顾小龙的工资及个别人员的科技奖励的薪酬成本均由发行人承担，但由冶金院代发），社保和公积金交由冶金院及遂昌金矿代为缴纳，上述人员的实际用工单位均为发行人，发行人根据实质重于形式的原则，将上述人员均认定为发行人员工，报告期各期末发行人员工的公司劳动合同签署具体情况如下：

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
与冶金院签署劳动合同的员工人数（人）	-	-	1	44
与遂昌金矿签署劳动合同的员工人数（人）	-	-	-	6
与发行人签署劳动合同的员工人数（人）	187	185	73	25
合计	187	185	74	75

除顾小龙因办理退休返聘转移手续在 2022 年 1 月劳动关系转至发行人外，2021 年 12 月 1 日，发行人对上述部分正式员工的用工形式进行了整改，公司与在发行人任职的所有员工独立签署劳动合同或者退休返聘的劳务合同，并自主发放工资薪酬、缴纳社保和公积金，实现了人员的独立。

综上所述，经上述整改后，发行人实现了人员方面的独立：发行人总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

(二) 2021 年发行人从冶金院引入部分管理人员外，是否引入研发人员，公司来源于冶金院的技术及其与公司核心技术之间的关系；截至目前，冶金院

是否存在与发行人业务类似的项目、研究和生产经营活动，是否仍掌握发行人主要产品相关技术

1、2021年发行人从冶金院引入部分管理人员外，是否引入研发人员

2021年发行人从冶金院引入胡文豪（2020年8月起任公司董事长，2021年12月24日与公司签署劳动合同后至2022年8月调任杭钢集团总工程师前，专职在发行人工作）、吴冰（任公司总经理）、陈惠茹（任公司财务总监、董事会秘书）、占盛峰（任公司董事、子公司微通催化党支部书记）、盛菲菲（任公司出纳）5名管理人员外，不存在引入研发人员的情形。

2、公司来源于冶金院的技术及其与公司核心技术之间的关系

报告期内，控股股东冶金院并无实际经营发行人所从事的钎焊材料及贵金属催化剂、高性能金属合金粉业务，也无相关人员。公司收购的相关专利（包括18项发明专利，其中7项在收购基准日处于实质性审查阶段，收购在审专利系为彻底实现双方的独立，避免后续专利授权后需要再收购产生的持续性关联交易以及较为复杂繁琐的审批程序；4项实用新型专利）系因冶金院作为省级科研院所承担浙江省科技厅及其他单位相关课题而申请，但发行人均是相关课题的参与单位，且相关课题均实质上系由发行人员工主导完成，相关专利是发行人相关产品核心技术的一部分，发行人在收购前已掌握相关技术。

发行人自冶金院收购的相关发明专利与公司核心技术之间的关系如下：

序号	名称	简介	收购基准日状态	对应核心技术
1	一种硝酸铂的制备方法	该专利用于硝酸铂的合成，提高了硝酸铂的纯度	授权	均相催化剂制备技术
2	一种苯加氢制环己烯催化剂中钨钼的回收方法	该专利用于贵金属钨的回收，提高了钨的回收率	授权	贵金属回收、分离和提纯技术
3	一种合成二(乙烯)氯钼(I)二聚体的方法	该专利用于二(乙烯)氯钼合成，提高了反应效率及产品收率	授权	均相催化剂制备技术
4	一种合成乙酰丙酮钨(III)的方法	该专利用于合成乙酰丙酮钨催化剂，可以有效降低产品中的杂质含量	授权	均相催化剂制备技术

5	一种从废旧三元锂离子电池正极材料中回收有价金属方法	该专利用于从废旧三元锂离子电池正极材料中回收有价金属，与当前产品关联度不大	授权	-
6	一种 Cu-Sn-Sb 无银中温钎料及其制备方法	该专利用于制备一种不含有毒元素镉的 Cu-Sn-Sb 无银中温钎料	授权	绿色环保硬钎料配方和制备工艺相关技术
7	一种废铈催化剂中铈的回收方法	该专利用于贵金属铈的回收，提高了铈的回收率和纯度	授权	贵金属回收、分离和提纯技术
8	一种铝合金钎剂纳米粉的制备方法	该专利用于制备一种铝合金钎剂纳米粉，其属于无腐蚀钎剂	授权	高效药芯钎料配方和制备工艺相关技术
9	一种辛酸铈二聚体的合成工艺	该专利用于辛酸铈的合成，提高了产品纯度	授权	均相催化剂制备技术
10	一种二（三叔丁基膦）钨（0）的合成工艺	该专利用于二（三叔丁基膦）钨的合成，提高了反应效率及产品收率	授权	均相催化剂制备技术
11	一种无铅焊锡膏	该专利用于一种活性强、可焊性好的无铅焊锡膏的制备	授权	膏体和粘带钎料配方技术
12	一种用于制备活性金属粉末的气雾化喷嘴	该专利用于制备活性金属粉末，可以减少人为因素对雾化喷嘴安装精度造成的影响	实审阶段	系列高性能合金粉体配方和制备工艺相关技术
13	原位生产氮化物增强高熵合金粉体材料的制备方法	该专利用于制备一种球形度高、粒径分布均匀的金属氮化物增强的高纯度高熵合金基粉体材料	实审阶段	系列高性能合金粉体配方和制备工艺相关技术
14	一种用于改善粉末球形度的双层气雾化喷嘴	该专利用于制备高球形度的金属粉末，改善了粉末球形度，提高了雾化效率	实审阶段	系列高性能合金粉体配方和制备工艺相关技术
15	一种镍合金浆料及通过该镍合金浆料制备的超薄带状镍基钎料	该专利用于制备一种超薄带状镍基钎料，有效克服了现有镍基钎料的脆性	实审阶段 (2022年5月已授权)	膏体和粘带钎料配方技术
16	炭载 Pd-Ni 双金属催化剂的制备方法及在 Suzuki 偶联反应中的应用	该专利用于制备一种钯镍炭负载催化剂，其用于催化 Suzuki 偶联反应	实审阶段 (2023年5月撤回申请)	多相催化剂制备技术
17	一种脆性铝硅铜钎料的柔性焊丝制备方法	本专利用于制备铝硅药芯焊丝，产品克服了铝硅铜钎料由于自身脆性大而引起的加工成形性能差的难题	实审阶段 (2022年1月驳回申请)	高效药芯钎料配方和制备工艺相关技术

18	一种从废均相铈催化剂中回收铈的方法	该专利用于贵金属铈的回收，提高了铈的回收率，能耗大大降低	实审阶段（2023年5月撤回申请）	贵金属回收、分离和提纯技术
----	-------------------	------------------------------	-------------------	---------------

注：在收购基准日处于实审阶段的发明专利中在后续申请注册过程中撤回或驳回的（第 16、17、18 项），发行人已将相关专利的入账价值计入相应期间的营业外支出，2022 年、2023 年 1-6 月分别为 10.44 万元、15.52 万元。

3、截至目前，冶金院是否存在与发行人业务类似的项目、研究和生产经营活动，是否仍掌握发行人主要产品相关技术

（1）截止目前，冶金院不存在与发行人业务类似的项目、研究活动，不掌握发行人主要产品相关技术

自 2021 年 7 月 31 日以来，冶金院（主要从事电真空触头的研发与生产以及房产租赁等业务）及下属其他子公司杭钢金属陶瓷（安吉）有限公司（主要从事表面防护处理）、浙江省冶金产品质量检验站有限公司（主要从事检测服务）、浙江冶金环境保护设计研究有限公司（主要从事环保服务，2023 年 4 月冶金院不再控股）通过承接浙江省科技厅科研课题或自筹费用开展的研发情况如下：

项目名称	主要研发方向	所处阶段	经费来源	是否与发行人业务相关
大容量直流开关用铜石墨烯基触头材料的研制	电真空触头	完成	科技厅+自筹	否
复杂形状铜铬触头的一次成形技术研究		完成	自筹	否
一种高抗熔焊性铜铬触头的研发		完成	自筹	否
5G 基站电源用高导铜基石墨烯触点材料关键技术研究		在研	科技厅+自筹	否
复杂形状铜铬触头的一次成形技术研究		完成	科技厅+自筹	否
小型化真空灭弧室用铜铬屏蔽罩的研发		完成	自筹	否
充气柜型真空灭弧室用铜铬触头的研制		完成	自筹	否

高强铝基陶瓷晶圆承载盘制备关键技术及性能研究	表面防护	完成	自筹	否
自动冷镦机用冲击连杆销的超音速火焰喷涂 WC 系金属陶瓷涂层性能及工艺		完成	自筹	否
30KV 核能设备用陶瓷绝缘组件研制		完成	自筹	否
基于超音速喷涂金属陶瓷涂层技术的机电零部件资源化利用关键技术开发		完成	自筹	否
高温服役构件的激光复合热障涂层材料关键技术研究与应用		在研	科技厅+自筹	否
半导体用氧化铝静电吸盘制备关键技术及性能研究		在研	科技厅+自筹	否
镍合金管对接焊缝超声检测的研究	检测服务	完成	自筹	否。该课题依据超声波检测绘制 DAC 曲线图，并对焊缝缺陷的位置记录，然后通过金相检测等其他手段对超声检测结果进行验证确认。开展的是镍合金管对接焊缝超声波检测工艺研究；而发行人从事的是钎焊材料研发、生产和销售，两者分属不同领域。
消防用卡压式碳钢管件检测实验室建设		完成	自筹	否
饮用水不锈钢管件连接性能快速测试方法研发		完成	自筹	否
食品接触用金属材料迁移实验研究		完成	科技厅	否
食品接触材料快速检测技术研发		完成	自筹	否
金属 3D 打印残余应力分布测试方法研究		完成	科技厅	否。该课题基于压痕理论，通过与计算机图像识别技术相结合，开发一套基于显微压痕法的表面残余应力分布测试方法，开展的是金属 3D 打印零件的残余应力分布测试方法

				研究；而发行人从事的是金属 3D 打印金属粉体材料的研发、生产和销售，两者分属于不同领域。
食品接触用钛制品风险监测		在研	自筹	否
农村生活污水人工湿地处理系统微生物强化技术研究	环保服务	完成	科技厅	否
单晶高温合金定向凝固关键技术研究开发	高温合金	完成	自筹	否。主要系拟用于航空航天（如飞机发动机的叶片、涡轮盘等）、燃气轮机、汽车发动机等高温服役环境下的结构件、零部件材料的研究；而发行人主营业务钎焊材料、贵金属催化剂以及高性能金属合金粉的研发、生产和销售，分属于不同领域。
高温合金线材连续生产关键工艺参数研究		完成	自筹	
特种高温合金近净成形技术开发与应用研究		在研	科技厅+自筹	
粉末冶金多孔铜印章章体研制	多孔材料	在研	科技厅+自筹	否
智能充电桩生产工艺及关键技术研究	充电桩	在研	自筹	否
医疗用 X 射线管高速转子的研制	医疗 X 射线管高速转子	完成	自筹	否

从上表看出，自 2021 年 7 月 31 日后，冶金院及下属子公司不再从事发行人钎焊材料及贵金属催化剂、高性能金属合金粉业务相关的研发活动，自报告期初也未进行相关业务的生产活动，且自公司收购完相关研发资产后，也不具备相关的资产和人员从事研发、生产发行人产品的相关能力，亦不掌握发行人主要产品相关技术。

(2) 截止目前，冶金院不存在与发行人业务类似的生产经营活动

冶金院目前下设的电工新材料事业部，主要从事电网基建的中高压开关的电真空触头的生产、研发和销售，用于开断电流，其产品形态和下游应用领域如下：

冶金院相关产品	下游构成部件	下游产品	最终应用
电真空触头	灭弧室	中压断路器	电力系统



发行人产品与冶金院电工触头产品不属于相似业务，不构成同业竞争，具体情况如下：

区别		发行人	冶金院
主要产品		有色金属钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉	电真空触头
应用领域		电子、半导体、机械、制冷产品的钎焊连接；医药、农药等领域化学反应的催化；3D 打印增材制造	国家电网系统及矿山、铁路、建筑等相关领域的断路器、负荷开关等真空开关，用于开断电源
生产工艺	原材料	银、铜、钛、锡、钼、铂、铑等	铜、铬
	工艺方法	1) 钎焊材料：熔炼、成型等工艺制备多品种、多规格钎焊材料产品； 2) 贵金属催化剂：均相和多相催化剂合成技术； 3) 高性能金属合金粉：雾化制粉	粉末冶金
	生产环节	1) 钎焊材料：熔炼、成型（丝、条、环、片、药芯等成型工艺）、包装等； 2) 贵金属催化剂：提纯、预处理、合成/负载、包装等； 3) 高性能金属合金粉：制粉（包括熔炼、浇铸、车削、雾化等）、包装	还原、混粉、压制、烧结、机加工、检验等
	涉及设备	1) 钎焊材料：熔炼炉、挤压机、拉丝机、绕丝机、制环机、退火炉等； 2) 贵金属催化剂：反应釜、反应锅等； 3) 高性能金属合金粉：雾化制粉设备、真空熔化炉等	真空烧结炉、氢气烧结炉、混粉机、自动压机、数控车床等

区别	发行人	冶金院
主要客户	药明康德及其关联方、厦门荣晨贸易有限公司及其关联方、苏州力特奥维斯保险丝有限公司及其关联方、青岛智动精工电子有限公司及其关联方、河北威远药业有限公司及其关联方等	中国振华电子集团宇光电工有限公司（国营第七七一厂）、浙江瑞光真空电气有限公司、陕西宝光真空电器股份有限公司、北京京东方真空电器有限责任公司等
主要供应商	浙江遂昌汇金有色金属有限公司、上海宸楠贵金属制品有限公司、上海泽源金属材料有限公司、上海琥信金属材料有限公司及其关联方、云南乘风等。其中原材料铜的主要供应商为浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司、铜陵铜基粉体科技有限公司等	宜昌华明电工材料有限公司、北京科粒美新材料科技有限公司、浙江长贵金属粉体有限公司、苏州福田高新粉末有限公司、阜宁惠仁新材料科技有限公司等。其中原材料铜的主要供应商为浙江长贵金属粉体有限公司、苏州福田高新粉末有限公司等

综上所述，发行人业务独立，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（三）发行人员工历史上在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职、领薪情况

1、报告期内，发行人员工曾在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职、领薪情况

发行人员工报告期内曾在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职、领薪情况如下（在相关单位任职期间非发行人员工）：

序号	人员	在发行人任职及领薪情况	报告期内在关联方任职情况	在关联方领薪情况	是否有违人员独立性要求
1	胡文豪	1、2020年8月至今，任发行人董事长； 2、2022年1月-2022年7月，劳动关系在发行人（劳动合同签署日期为2021年12月24日），并在发行人领薪	1、2014年12月至2020年8月，历任宁波钢铁有限公司制造管理部副部长、部长、总经理助理； 2、2020年8月至今，任冶金院董事长； 3、2020年8月-	报告期内，胡文豪在关联方领薪情况如下： 1、2020年1月-2020年8月在宁波钢铁有限公司领薪； 2、2020年8月-2021年12月在冶金院领薪；	否； 2022年1月-2022年7月在发行人专职任职期间，未担任发行人高管职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪或担任董事、监事以外职务

			2021年12月，劳动关系在冶金院； 4、2022年8月至今，经浙江省委组织部考核并任命为杭钢集团总工程师，劳动关系在杭钢集团	3、2022年8月至今在杭钢集团领薪	
2	吴冰	1、2021年11月至今，任发行人董事； 2、2022年1月至今，任发行人总经理，劳动关系在发行人（劳动合同签署日期为2021年12月24日），并在发行人领薪	1、1992年8月至2021年12月，历任冶金院组织人事处干事、团支部书记、办公室主任、总经理助理、副总经理、工会主席； 2、2016年9月至2022年4月，任杭钢陶瓷执行董事； 3、2020年9月至2023年3月，任冶金院董事； 4、2021年7月至2023年3月，任冶金环保执行董事； 5、2022年9月至2023年2月，任遂昌金矿董事	报告期内，2020年1月-2021年12月在冶金院任职期间，在冶金院领薪	否； 自2022年1月至今任发行人总经理，在此期间，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪
3	陈惠茹	2022年1月至今，任发行人财务总监、董事会秘书，劳动关系在发行人（劳动合同签署日期为2021年12月24日），并在发行人领薪	2006年6月至2021年12月，历任冶金院财务科副科长、科长	报告期内，2020年1月-2021年12月在冶金院任职期间，在冶金院领薪	否； 自2022年1月至今任发行人财务总监、董事会秘书，在此期间不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪
4	占盛峰	1、2021年4月至今，任微通催化党支部书记、综合办公室负责人； 2、2021年11月至今，任公司董事	2019年6月至2021年3月，任冶金院综合办主任	报告期内，2020年1月-2021年3月在冶金院任职期间，在冶金院领薪	否； 自2021年4月至今，任微通催化党支部书记、综合办公室负责人，在此期间未担任发行人高管职务，亦不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任其他职

					务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪
5	盛菲菲	2022年1月至今，任发行人出纳，劳动关系在发行人（劳动合同签署日期为2021年12月24日），并在发行人领薪	2018年6月至2021年12月，任冶金院出纳	报告期内，2020年1月-2021年12月在冶金院任职期间，在冶金院领薪	否； 自2022年1月至今，任发行人出纳，在此期间不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职

2021年，公司现金收购冶金院设备、专利资产及部分管理人员岗位调整事项构成同一控制下非业务合并事项，且重组前一个会计年度（2020年）与上述同一控制下非业务合并事项有关费用占重组前发行人利润总额的比例超过20%，根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条发行人最近3年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第3号》相关规定，同时为了准确、谨慎、可比的反映假设上述非业务合并事项自报告期期初即完成对发行人报告期内业绩的影响，发行人编制了备考报表，上述人员在冶金院任职期间的领薪情况已在备考报表中反映。

另外，2021年7月31日前，存在发行人部分员工曾因参与冶金院承接的科技厅等单位的科研课题而领取部分科研奖励等情况，发行人已将相关费用计提并支付给冶金院，相关事项已在申报报表内体现。

2、报告期外，发行人员工曾在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职、领薪情况

除上述人员报告期内曾在冶金院或其他关联方任职、领薪外，报告期外，发行人员工曾在冶金院或其他关联方任职领薪的主要情况为在微通催化设立、工程建设完成前（2019年前），微通催化的员工（主要包括潘剑明、施春苗、马银标、刘斌、鞠景喜、谢智平、魏青、黄鹏、陈华、王惟、杨立强、王冠群等）曾在冶金院贵金属室工作；顾小龙报告期外曾任冶金院副总经理、总经理、董事，亚通电子有限公司（2012年已注销）总经理、董事，浙江亚通冶金科技有限公司（2019年已注销）董事、总经理等职，黄丽萍、王俊、叶峻、张利民等曾任职于亚通电子有限公司（2012年已注销）。

(四) 公司自主搭建和与控股股东或其他关联方共用系统的情况，具体隔离措施及其有效性，说明未在申报前完成整改的原因以及截至目前的进展

1、公司自主搭建和与控股股东或其他关联方共用系统的情况，具体隔离措施及其有效性

报告期内发行人自主搭建和与控股股东或其他关联方共用系统的情况如下：

系统分类	系统名称	系统功能	是否使用控股股东系统
财务管控系统	用友 NC 财务管控系统	供应链、总账、资金管理、费用管理	是
办公系统	OA 系统	公文流转、协同、通讯录	是，2022 年 12 月起发行人不再使用
	VPN 系统	在公用网络上建立专用网络，进行加密通讯	是
	电子邮件系统（网易 163 邮箱）	收邮件、发邮件，文件传输等	否

为保证财务及业务独立性，发行人主要采取了以下措施规范系统和数据隔离，主要包括：

(1) 用户隔离管理

发行人信息系统用户的新建、变更及注销与控股股东的用户管理相互隔离，互不干涉。发行人员工拥有独立的信息系统账号，发行人员在相关信息系统中的账号申请、操作权限设置由该员工所在部门填写《权限申请调整表》，经该员工所在部门负责人审批通过后提交信息管理部门最终审批，经审批后的系统权限调整表交由运维服务商负责具体维护，全过程管理不受控股股东干预。

(2) 流程及权限隔离管理

发行人现行使用的系统中，财务管控系统及 VPN 系统为发行人使用的主要的信息系统（OA 系统发行人已停止使用）。发行人通过系统设置、系统流程设置等方式，限制控股股东访问或修改发行人数据及干涉发行人的业务操作流程。在用户权限设置方面，发行人各个系统用户、权限均按照组织机构单独进行管理，通过角色授权进行控制，实现在不同公司、用户之间的相互隔离，且

发行人的现有用户清单中无任何控股股东及其关联方的账号，任何主体未经发行人相关部门授权无法访问发行人数据。

在业务流程方面，通过系统设置和流程设置，保证控股股东及其关联方不能干涉发行人的业务操作。具体如下：

1) 发行人在财务管控系统中存在与控股股东共用的情形，但发行人在财务管控系统中拥有独立的账套，可以独立的开展 NC 模块上线、NC 会计科目申请、NC 权限申请调整等，发行人在自身独立账套中进行财务核算、账务处理，控股股东及其关联方无法干预发行人的财务核算工作及其他业务管理。作为发行人控股股东，基于定期编制合并财务报表的需求，发行人控股股东及其关联方需要获取发行人财务管控系统内财务报表等相关数据，针对发行人控股股东及其关联方因编制合并报表的目的而要求查看发行人报表权限的需求，发行人通过限制控股股东及其关联方合并报表管理岗员工在经发行人财务总监授权后只能在特定期限内拥有查看公司财务管控系统中财务报表的权限进行账号和权限管控，除此之外，发行人控股股东其他相关人员均无权查看或修改财务管控系统中的财务数据。

2) 发行人的业务流程如资金管理、费用管理、付款管理等均由其员工独立发起并在发行人内部完成流程审批，业务数据由发行人的员工在独立的账套内进行独立的新建、变更及流转，发行人可以独立作出办公、财务和业务等决策，不受发行人控股股东或其他关联方的干涉。

(3) 内控制度

发行人及其控股股东分别制定了相关内控管理制度来加强发行人系统的独立性。例如，杭州钢铁集团有限公司《运维管理制度》、发行人的《账号管理制度》和《财务核算管理制度》等，对系统账号权限审批及管理、系统运维安全管理、数据安全、检查监督与考核等进行规定，建立健全了信息系统管控、运维管理制度，相关内控制度有效执行。

(4) 协议约定

发行人同杭钢集团签署的《信息系统许可使用合同》包含了相关保密条款，

在支付使用费用同时对相关信息隔离及系统使用作出安排，具体如下：

“四、保密条款

在乙方（发行人）使用授权系统期间，未经乙方事先书面同意，甲方（杭钢集团）不得擅自访问授权系统，或从授权系统中擅自提取与乙方相关的任何信息，并应对授权系统中存储或传递的所有与乙方相关的信息承担保密义务。

乙方有权对甲方的系统运维情况和服务情况开展独立审计，如发现甲方有违规行为，相关责任由甲方承担。”

（5）控股股东出具相关隔离承诺

杭钢集团已出具《关于浙江亚通新材料股份有限公司使用本公司部分系统相关事项承诺函》：“1、未经发行人（包括发行人控制的企业，下同）事先书面同意，本公司及本公司控制的其他企业及相关人员（包括本公司及本公司控制的其他企业的员工、聘请的外包服务人员及顾问等非正式员工人员，下同）将无权通过授权系统对发行人相关财务、业务数据、信息、工作流程进行查看或修改；也不得因经发行人同意后的查看或修改行为，对发行人生产经营及其独立性造成不利影响；本公司及本公司控制的其他企业已与发行人使用的授权系统进行有效隔离，并保证发行人持续独立使用相关授权系统。2、在本公司控股发行人期间，除与发行人协商一致外，本公司不会亦无权提前终止对亚通新材的系统授权。3、本公司对发行人使用本公司系统所产生的所有信息严格保密，并将督促本公司相关人员遵守保密义务及发行人的系统操作流程。4、在发行人使用授权系统期间，本公司未通过该等授权系统干涉发行人的研发、采购、生产、销售等各项生产经营活动，未影响发行人的独立性。”

综上，本所认为，发行人与控股股东及其关联方存在共用信息系统的情形，但是未对发行人的独立性构成重大不利影响，发行人信息系统内的业务流程相关系统自动控制及系统间的接口控制是有效的。

2、说明未在申报前完成整改的原因以及截至目前的进展

发行人经综合考虑财务、业务管理以及相关信息数据的连续性、稳定性，以及相关信息系统搭建、数据迁移的时间及工作量，暂定在申报前延续使用间

接控股股东杭钢集团搭建的财务等信息系统。

发行人已于 2023 年 4 月与相关软件代理商签署合同，独立采购财务等相关信息系统，并承诺于 2024 年 12 月 31 日前上线全套独立的财务系统、办公系统等信息管理系统。截止目前该供应商已完成前期调研，并根据发行人的实际情况和具体需求制定了系统搭建总体及具体实施方案，以及数据迁移方案等，目前该软件代理商已进场实施相关方案，搭建所购系统，预计 2023 年底开始上线支持并试运行。

（五）公司全部经营办公及租赁场地所在地，是否与关联方合署办公，生产经营场地是否独立

发行人及控股股东目前主要经营办公场所所在地情况如下：

单位	生产经营所在地
母公司-亚通新材	浙江省杭州市西湖区三墩镇金蓬街 372 号
子公司-微通催化	浙江丽水市遂昌县工业园区龙板山区块； 另外在该子公司所在地（遂昌县），公司存在用于员工宿舍的租赁住宅
子公司-亚通电子	募投项目建设子公司，尚未取得相关土地权证，尚未实质生产经营
子公司-亚通催化	
杭钢集团	浙江省杭州拱墅区半山路 178 号
冶金院	浙江省杭州市莫干山路 1418-22 号

如上表所示，公司有独立的生产经营办公场所，不存在与关联方合署办公的情形。

综上所述，发行人机构独立，发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（六）公司是否存在利用关联方资产、人员、渠道进行生产经营及销售的情况

发行人具备所从事业务相关的全部资产、人员、采购及销售渠道，拥有独立自主的研发、生产能力以及独立面向市场的销售能力，不存在利用关联方资

产、人员、渠道进行生产经营及销售的情况。

（七）结合前述情况综合分析公司是否满足资产完整，业务及人员、财务、机构独立

除上述情况外，（1）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更；（2）发行人不存在主要资产、核心技术、商标有重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

综合前文分析，发行人资产完整，已按照《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》等有关法律、法规的要求，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的采购、生产和销售系统、业务体系及面向市场独立开发经营的能力。

（八）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

- 1、取得大华出具的《关于系统独立性的核查报告》；
- 2、取得发行人员工签署的劳动合同，社保、公积金的缴纳凭证；
- 3、取得并核对发行人及冶金院大额银行流水；
- 4、取得冶金院承接浙江省科技厅等单位科研课题相关研发合同，收购相关设备、专利资产的审批文件、资产清单、评估报告、协议，了解相关专利与公司核心技术之间的关系；
- 5、取得 2021 年 7 月 31 日以来，冶金院及下属其他子公司通过承接浙江省科技厅科研课题或自筹费用开展的研发项目清单，分析其是否与发行人业务相关；
- 6、取得发行人员工报告期内历史上曾在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业任职的劳动合同，了解其在相关单位的领薪情况，核对主要人员的银

行流水；

7、访谈公司财务总监，了解公司财务等信息系统独立采取的隔离措施；了解未在申报前完成整改的原因以及截至目前的进展；

8、实地查看公司及子公司、主要关联方生产经营场所，核查是否存在与关联方合署办公的情况。

9、对发行人主要客户及供应商进行访谈，核查其是否与发行人存在关联关系，是否存在发行人依赖关联方相关渠道的情况。

（九）核查意见

经核查，本所认为：

1、历史上发行人除使用杭钢集团财务等信息系统外，在采购、生产、销售、研发等经营活动不存在合作或分工的情形，在资产、销售、采购、生产、组织机构、人员、研发、人事/业务等方面与杭钢集团独立；发行人财务等信息系统实现独立运作的时点为 2022 年 11 月末；界定的标准和依据为自该时点起，控股股东除因编制合并报表的目的而要求查看公司报表权限的需求，公司通过限制控股股东合并报表管理岗员工在经发行人财务总监授权后只能在特定期限内拥有查看公司财务系统中财务报表的权限之外，杭钢集团及冶金院的所有人员未经发行人事先书面同意无权通过授权系统对发行人相关财务、业务数据、信息、工作流程进行查看或修改；业务流程等均由其员工独立发起并在发行人内部完成流程审批等；

历史上发行人与冶金院之间，除因冶金院作为省级科研院所自浙江省科技厅等单位承接部分与钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉相关科研课题发行人员参与并主导相关研发，以及 2021 年 12 月 1 日前（顾小龙为 2022 年 1 月前）发行人 46 名正式员工的用工合同形式上系与冶金院签订，社保和公积金由其代缴外，在采购、生产、销售等经营活动和组织机构方面相互独立，不存在合作或分工的情形；研发实现独立的时间点为 2021 年 7 月 31 日，界定的标准和依据为自该时点起，为避免后续可能产生的同业竞争等问题，冶金院不再从浙江省科技厅及其他单位承接与发行人业务相关的科研课题，也未再发

生相关费用，亦未通过自筹资金开展与发行人业务相关的研发、生产经营活动。发行人员工也不再参与冶金院其他研发活动，与之相关的设备、专利资产收购在 2021 年 11 月 30 日完成，资产实现独立；人员的独立方面，除顾小龙 2022 年 1 月劳动关系转至发行人外，2021 年 12 月 1 日，发行人对上述部分正式员工的用工形式进行了整改，公司与在发行人任职的所有员工独立签署劳动合同或者退休返聘的劳务合同，并自主发放工资薪酬、缴纳社保和公积金，实现了人员的独立。

2、除 2021 年发行人从冶金院引入管理人员外，不存在引入研发人员的情形；报告期内，控股股东冶金院并无实际经营发行人所从事业务，也无相关人员。公司收购的相关专利系因冶金院作为省级科研院所承担浙江省科技厅及其他单位相关课题而申请，但发行人均是相关课题的参与单位，且相关课题均实质上系由发行人员工主导完成，相关专利是发行人相关产品核心技术的一部分，发行人在收购前已掌握相关技术；

截至目前，冶金院不存在与发行人业务类似的项目、研究和生产经营活动，不掌握发行人主要产品相关技术。

3、发行人个别员工报告期内曾在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职、领薪情况，因同一控制下非业务合并事项，发行人编制了备考报表，上述人员在冶金院任职期间的领薪情况已在备考报表中反映；另外，2021 年 7 月 31 日前，存在发行人部分员工曾因参与冶金院承接的科技厅等单位的科研课题而领取部分科研奖励等情况，发行人已将相关费用计提并支付给冶金院，相关事项已在申报报表内体现；

除上述人员报告期内曾在冶金院或其他关联方任职、领薪外，报告期外，发行人员工曾在冶金院或其他关联方任职领薪的主要情况为在微通催化设立、工程建设完成前（2019 年前），微通催化的员工（潘剑明、施春苗、马银标、刘斌、鞠景喜、谢智平、魏青、黄鹏、陈华、王惟、杨立强、王冠群等）曾在冶金院贵金属室工作；顾小龙报告期外曾任冶金院副总经理、总经理、董事，亚通电子有限公司（2012 年已注销）总经理、董事，浙江亚通冶金科技有限公司（2019 年已注销）董事、总经理等职，钎焊材料员工黄丽萍、王俊、叶峻、

张利民等曾任职于亚通电子有限公司（2012年已注销）。

4、发行人与控股股东及其关联方存在共用信息系统的情形，但是未对发行人的独立性构成重大不利影响，发行人通过采取用户隔离管理、流程及权限隔离管理、业务数据隔离管理等措施，确保发行人财务和业务信息与杭钢集团的独立性，发行人信息系统内的业务流程相关系统自动控制及系统间的接口控制是有效的；

发行人属于浙江省国资委控股的国有企业杭钢集团的控股子公司，出于提高管理效率的目的，杭钢集团搭建了统一的信息系统。发行人经综合考虑财务、业务管理以及相关信息数据的连续性、稳定性，以及相关信息系统搭建、数据迁移的时间及工作量，暂定在申报前延续使用间接控股股东杭钢集团搭建的财务等信息系统；发行人已于2023年4月与相关软件代理商签署合同，独立采购财务等相关信息系统，并承诺于2024年12月31日前上线全套独立的财务系统、办公系统等信息管理系统。截止目前该供应商已完成前期调研，并根据发行人的实际情况和具体需求制定了系统搭建总体及具体实施方案，以及数据迁移方案。目前该软件代理商已进场实施相关方案，搭建所购系统，预计2023年底开始上线支持并试运行。

5、公司有独立的生产经营办公场所，不存在与关联方合署办公的情形。

6、发行人具备所从事业务相关的全部资产、人员、采购及销售渠道，拥有独立自主的研发、生产能力以及独立面向市场的销售能力，不存在利用关联方资产、人员、渠道进行生产经营及销售的情况。

7、发行人资产完整，已按照《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》等有关法律、法规的要求，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的采购、生产和销售系统、业务体系及面向市场独立开发经营的能力。

三、问题 5.关于重大资产重组

根据招股说明书：（1）2021 年 11 月 29 日，发行人与同一控制下企业微通催化完成换股合并，两者同属有色金属材料行业，业务具有较强的相似及协同相关性；（2）重组前一个会计年度被重组方微通催化的营业收入、利润总额、资产总额分别占亚通有限的 47.33%、32.69%和 57.50%；（3）2021 年发行人向冶金院现金购买与钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉业务有关的专利、研发等相关的设备。

请发行人披露：（1）重组后的整合情况；（2）被重组企业前一年的财务报表。

请发行人说明：（1）微通催化历史沿革，换股合并微通催化的背景与原因，与亚通有限主要从事的钎焊材料、高性能金属合金粉业务存在相似性和协同性的具体体现；（2）重组完成后发行人对微通催化在业务、资产、财务和人员等方面采取的整合措施及整合结果，是否存在影响发行人主营业务稳定的情形；（3）微通催化全部股东权益的评估过程、依据和评估增值情况，结合收购前后经营业务变化进一步说明购买价格的公允性，是否存在利益输送等情形；（4）2020 年度及 2021 年度与微通催化重组往来抵消具体情况及依据；（5）现金购买资产的定价依据、评估方法、评估增值情况及原因，列表展示资产交割日、变更登记日、是否控制和并表及并表时间；相关资产在交易完成前后所处地点是否发生变动，具体交接过程，交接完成后由何方对资产进行管理和使用。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

（一）重组后的整合情况

本次重组后，发行人通过调整微通催化主要管理人员在发行人母公司层面的任职，资产、财务、人员由发行人统一管理，建立并执行统一的管理制度等方式不断优化重组后的组织管理；双方的核心管理团队、技术人员在技术、市场等方面相互支持，协同业务不断发展，实现了较好的降本增效、提高客户综合服务能力的效果；在存在交叉的业务方面开展全面的研发工作，为产业布局，

新业务的延伸、后续发展，新的业绩增长点打下了基础；上述措施使发行人重组后实现了业务的健康稳定发展。

就上述内容，经本所律师查阅招股说明书，公司已在招股说明书“第四节”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（一）同一控制下换股合并微通催化”进行披露。

（二）被重组企业前一年的财务报表

1、微通催化被重组前一年的财务报表

（1）资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日
流动资产：	
货币资金	4,908,364.88
应收票据	2,540,727.20
应收账款	26,054,524.54
应收款项融资	2,916,168.36
预付款项	184,066.21
其他应收款	13,187.00
存货	9,301,064.76
其他流动资产	894,742.29
流动资产合计	46,812,845.24
非流动资产：	
固定资产	33,809,457.87
无形资产	2,967,644.28
递延所得税资产	1,916,573.08
非流动资产合计	38,693,675.23
资产总计	85,506,520.47
流动负债：	
应付账款	10,806,215.42
合同负债	50,069.91
应付职工薪酬	871,476.90
应交税费	760,608.52

项目	2020年12月31日
其他应付款	26,520,483.11
其他流动负债	6,509.09
流动负债合计	39,015,362.95
非流动负债：	-
非流动负债合计	-
负债合计	39,015,362.95
股东权益：	
股本	43,080,000.00
资本公积	902,100.00
盈余公积	250,905.75
未分配利润	2,258,151.77
归属于母公司股东权益合计	46,491,157.52
股东权益合计	46,491,157.52
负债和股东权益总计	85,506,520.47

(2) 利润表

单位：元

项目	2020年度
一、营业收入	122,634,920.82
减：营业成本	98,874,567.94
税金及附加	319,203.63
销售费用	1,544,130.12
管理费用	5,802,334.28
研发费用	9,218,410.25
财务费用	1,961,126.25
其中：利息费用	1,614,567.46
其中：利息收入	61,920.11
加：其他收益	499,697.58
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-337,407.54
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-5,077,438.39
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,077,438.39

项目	2020 年度
减：所得税费用	-449,475.77
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	5,526,914.16
（一）按经营持续性分类	
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	5,526,914.16
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-
（二）按所有权归属分类	
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	5,526,914.16
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-
五、其他综合收益的税后净额	-
六、综合收益总额	5,526,914.16
归属于母公司所有者的综合收益总额	5,526,914.16
归属于少数股东的综合收益总额	-

（3）现金流量表

单位：元

项目	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：	
销售商品、提供劳务收到的现金	134,513,318.86
收到其他与经营活动有关的现金	561,476.83
经营活动现金流入小计	135,074,795.69
购买商品、接受劳务支付的现金	101,557,741.98
支付给职工以及为职工支付的现金	9,762,495.43
支付的各项税费	72,370.00
支付其他与经营活动有关的现金	2,114,980.22
经营活动现金流出小计	113,507,587.63
经营活动产生的现金流量净额	21,567,208.06
二、投资活动产生的现金流量：	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,175,936.51
投资活动现金流出小计	5,175,936.51
投资活动产生的现金流量净额	-5,175,936.51
三、筹资活动产生的现金流量：	
吸收投资收到的现金	3,982,100.00

项目	2020 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	10,000,000.00
筹资活动现金流入小计	13,982,100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,614,567.46
支付其他与筹资活动有关的现金	30,000,000.00
筹资活动现金流出小计	31,614,567.46
筹资活动产生的现金流量净额	-17,632,467.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-
五、现金及现金等价物净增加额	-1,241,195.91
加：期初现金及现金等价物余额	6,149,560.79
六、期末现金及现金等价物余额	4,908,364.88

就上述内容，经本所律师查阅招股说明书，公司已在招股说明书“第四节”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（一）同一控制下换股合并微通催化”进行披露。

（三）微通催化历史沿革，换股合并微通催化的背景与原因，与亚通有限主要从事的钎焊材料、高性能金属合金粉业务存在相似性和协同性的具体体现

1、微通催化历史沿革

（1）2016 年，微通催化设立

2016 年 8 月 4 日，微通催化召开第一次股东会会议，审议通过了公司章程。根据公司章程，公司注册资本 4,000 万元，其中冶金院出资 1,920 万元，持股 48%；遂昌金矿出资 1,680 万元，持股 42%；遂昌县国有资产经营有限公司出资 400 万元，持股 10%。

2016 年 8 月 20 日，杭钢集团下发《关于合资设立浙江微通催化新材料有限公司的批复》，同意冶金院、遂昌金矿、遂昌县国有资产经营有限公司合资设立微通催化，注册资本 4,000 万元，其中冶金院出资 1,920 万元，占总股本 48%；遂昌金矿出资 1,680 万元，占总股本 42%；遂昌县国有资产经营有限公司出资 400 万元，占总股本 10%。

根据《浙江省省属企业投资监督管理办法》（浙国资发〔2014〕3 号）第十九条规定，省国资委对省属企业投资活动实行分类监管，对主业投资计划实

行备案制，对非主业投资计划实行核准制。2016年7月8日，杭钢集团就上述事项向浙江省国资委进行了备案。

2016年9月8日，微通催化在遂昌县工商行政管理局取得注册号为91331123MA28J6LK5F的《企业法人营业执照》。

微通催化成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
1	冶金院	1,920	1,920	48
2	遂昌金矿	1,680	1,680	42
3	遂昌县国有资产 经营有限公司	400	400	10
合计		4,000	4,000	100

（2）2020年，增资和股东变更

根据遂昌县政府出具的《关于同意国有企业变更、撤并注销的批复》，对遂昌县国有资产经营有限公司持有的微通催化的股权进行无偿划转，转由遂昌金控持有。

2020年5月12日，微通催化召开股东会会议，形成以下决议：同意股东冶金院和遂昌金控以现金增资，股东遂昌金矿放弃本次优先认缴出资权。增资额依据为天源资产评估有限公司出具的天源评报字[2020]第0197号评估报告，以2019年12月31日为评估基准日，微通催化评估价值为5,171.55万元。冶金院本次现金增资358.13万元（对应注册资本277万元），遂昌金控本次现金增资40.08万元（对应注册资本31万元），增资后微通催化注册资本为4,308万元，其中冶金院出资额为2,197万元，持股51%，遂昌金矿出资额为1,680万元，持股39%，遂昌金控出资额为431万元，持股10%。

2020年6月10日，杭钢集团批复同意实施本次增资行为。

大华出具“大华验字[2023]000510号”验资报告对微通催化历次出资情况进行了审验，经审验，截至2020年7月22日止，微通催化公司已收到全部实收资本4,308万元。

本次增资和股东变更后微通催化的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
1	冶金院	2,197	2,197	51
2	遂昌金矿	1,680	1,680	39
3	遂昌金控	431	431	10
	合计	4,308	4,308	100

（3）2022 年，股权转让（即与亚通有限实施同一控制下换股合并）

2021 年 11 月 10 日，杭钢集团下发《关于同意浙江省冶金研究院有限公司下属有关企业整合及资产转让的批复》，同意亚通有限采用换股方式对微通催化进行整合重组。换股价格根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的国众联评报字（2021）第 2-1674 号《评估报告》和国众联评报字（2021）第 2-1673 号《评估报告》确定，相关评估结果已进行了备案。根据评估结果，截至 2021 年 7 月 31 日，亚通有限评估价值 23,641.39 万元；微通催化评估价值 9,111.86 万元；微通催化与亚通有限的股权换股比例为 5.57199522:1。

2021 年 11 月 12 日，微通催化召开股东会，同意各股东将持有的微通催化股权转让给亚通有限。同日，相关各方签署了《股权转让协议》。

根据 2016 年 6 月国务院国资委、财政部出台的《企业国有资产交易监督管理办法》（第 32 号令）“第三十一条 …，（二）同一国家出资企业及其各级控股企业或实际控制企业之间因实施内部重组整合进行产权转让的，经该国家出资企业审议决策，可以采取非公开协议转让方式”之规定，杭钢集团作为国家出资企业，对同一控制下的亚通有限、微通催化合并重组有相关决策权限并采用非公开方式协议转让。

2021 年 11 月 12 日，微通催化在遂昌县工商行政管理局办理完毕工商变更登记手续。本次转让后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
发行人	4,308	4,308	100

2、换股合并微通催化的背景与原因

钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉均为有色金属材料行业下游应用，发行人作为冶金院下属的有色金属连接材料的核心企业，人才集聚，科研能力突出，同时具备较强的成果转化和生产能力，并具有较强的行业影响力；微通催化作为冶金院下属的有色贵金属催化新兴企业，循环经济特色突出，具有良好的成长性和广阔的市场空间。两业务同属有色金属材料相关下游应用，产业链上亦有较强的相关性和协同效应，双方作为冶金院下属单位，技术交流较多，在人员、技术、研发、采购渠道等方面亦能相互融合，两者重组后将进一步完善公司产业布局、相互配合进一步提高产品性能、降低综合生产成本，共同更好地服务客户。因此，将该两块业务进行整合，有利于业务协同发展。

3、与亚通有限主要从事的钎焊材料、高性能金属合金粉业务存在相似性和协同性的具体体现

(1) 相似性、相关性

二者同属有色金属材料行业，在业务体系及部分环节中具有相似性、相关性，具体情况如下：

项目	亚通有限	微通催化	相似性、相关性
业务基础	学科范畴	公司贵金属催化剂产品研发主要涉及金属材料、化学等基础学科，相关产品的再生回收主要涉及无机化学、金属熔炼、化工、有机化学等相关学科内容。	二者业务所涉及相同学科包括有色金属材料、金属熔炼以及无机化学、化工、有机化学等。
	生产工艺及设备	公司钎焊类产品生产工艺主要为火法熔炼、熔铸，成型工艺主要包括制粉、制膏以及拉丝、轧制等各类工艺。过程中需要应用的设备主要有各类熔炼炉，条、丝、粉状各类成型设备等。	在煅烧、熔炼环节都会涉及熔炼炉等熔炼设备及工艺。
产品情况	以有色金属为主要构成材料，具体包含锡、铜、银、钛、钨、钼、金等金属材料。	以贵金属为主，具体包括铂、钯、铑、银、金等，催化剂载体还涉及活性炭、氧化铝、分子筛等无机载体，辅料为各类酸碱盐及有机试剂。	主要材料均为有色金属材料，其中，部分贵金属材料一致；微通催化的回收技术也可用于亚通有限部分含金属材料废料、渣料的回收。

项目	亚通有限	微通催化	相似性、相关性
产品形态	产品包括条、丝、粉末以及部分异形结构等形态。	催化剂产品以粉末状为主，或为成型载体催化剂。	均包含粉体形态或颗粒的产品，在成粉工艺方面可以相互借鉴。
检测技术	金属材料及助焊剂分析包括了常规的化学滴定和仪器检测分析。	金属材料及化学反应物分析同样包括了常规的化学滴定和仪器检测分析。	均利用到微波消解、离子色谱、ICP、化学滴定、火试金、重量法、分光光度法检测分析。
采购渠道	金属材料属于大宗商品，主要通过国内金属材料生产商和贸易商采购；在相关产品研发、生产、检验领域需要采购部分化学试剂。	贵金属材料属于大宗商品，主要通过金属材料生产商和国内贸易商采购，同时也会涉及大量的化学试剂采购与应用。	部分贵金属原材料、化学试剂可以利用共同采购渠道。

(2) 协同相关性

1) 业务及产业链上的协同相关性

①微通催化具备的贵金属回收技术可以为亚通有限钎焊材料生产过程中产生的以及销售给客户的产品在其生产利用过程中产生的无法直接回收利用的高价值贵金属（银、钯等）含量的废料提供回收再利用服务，提高贵金属资源的综合利用、降低整体生产成本，同时可以增强公司与核心客户的粘性，提高服务能力

金属材料是焊接材料研发及生产的主要原材料，基于生产方式的原因不可避免会出现一定的废渣料，因含有多种杂质通常只能按固体废弃物低价甚至支付相应费用处置，导致成本增加。如果具备金属回收手段，其中含有的高价值贵金属均可以回收，进行资源综合利用。同时，公司销售给客户的产品，在其生产利用过程中，亦会产生一定比例的废料无法再利用，按废料处置，价值较低，同样也有较强的循环再利用的需求；微通催化已经系统掌握了 HW50 废催化剂回收技术，拥有含贵金属危废的回收利用的技术和设备，是国内领先的贵金属催化材料回收企业。微通催化的贵金属湿法回收技术通过用盐酸、硝酸等强酸将含有贵金属焚烧渣料（主要成分为各类金属、金属氧化物和各种盐）溶解，可溶性金属溶解在酸中进入溶液与灰分杂质分离，利用不同金属的化学性质，可以用络合剂将金属元素络合形成沉淀，沉淀物经过再次烘干，酸解，络合，还原可以得到纯度较高的金属单质，达到提纯目的。

亚通有限目前钎焊材料产品中已经成熟的、大批量销售的产品，如半导体活性钎材——银铜钛合金粉的熔炼渣及其他高含量银基钎焊废料等具有高含量的贵金属银，同时该产品的核心客户比亚迪等在其 AMB 陶瓷覆铜基板的钎焊过程中，该材料亦会产生一定比例的废料，亦有较强的循环再利用的需求，微通催化通过湿法进行回收可实现较好的回收提纯率。比如，银铜钛渣料可在硝酸中被溶解，形成硝酸银溶液，银离子可通过与氯离子形成氯化银沉淀而达到分离的目的，经分离后的银可通过再还原、电解等方法进行提纯。通过贵金属银的回收，可以综合降低亚通有限钎焊材料的成本，以及提高贵金属资源的综合利用率。2022 年、2023 年 1-6 月，亚通新材已分别委托微通催化回收再利用相关高含银废渣料 838.10 公斤、134.71 公斤，微通催化合计回收贵金属银 290 公斤、72.75 公斤，市场价值 108.68 万元、33.41 万元。2023 年 6 月末，比亚迪已与发行人签订 1.225 吨废银铜钛材料的委托加工订单，发行人后续将逐步交付加工完成后的产品；随着发行人银铜钛等相关产品的不断发展及市场的不断开拓，发行人自身及客户产生的贵金属渣料、废料量将进一步提高，相关协同业务的交易规模将进一步扩大。

除上述现有的已成熟产品，其他贵金属钎焊材料亦是公司未来布局的重要产品方向，比如，以钼为基或含有钼的合金钼系钎料，是近几年来新发展起来的一种特种钎料，其具有更高的熔化温度、更好的耐热腐蚀性能，在电子、航空、航天、兵器、核能等高可靠性要求领域的具有广泛的应用，如燃气轮机、喷气发动机、飞机骨架、导弹、夜视系统等；目前，英国、美国、日本等国家已分别制定或修订了钼系钎料的相应标准，而我国的应用也日益增多，已制定了国军标 GJB 2509-95《真空器件用含钼贵金属钎料规范》。但由于钼系钎料在国内起步较晚，其研究还不够全面深入，研究领域还需进一步拓展加深。且钼是价值量更高的贵金属，如果生产及使用过程中损耗较高的话，整体成本较高，因此发行人以前并未涉及，在亚通有限与微通催化整合后，微通催化具备的贵金属回收再利用能力将综合提升公司在该领域的整体能力，公司目前已建立“贵金属钼系钎料的开发及应用”等研发项目布局该领域。

②亚通有限具备的成熟的熔炼设备和熔炼工艺可以为微通催化低含量贵金属渣料进行火法富集预处理，提高回收效率、收率，降低环保成本及回收成本

由于湿法回收对低含量贵金属渣料的效率较低，批量回收过程中会使用大量的试剂，产生大量废液，增加环保成本及回收成本，因此针对低含量的贵金属物料需要先进行火法富集处理，达到一定的含量后再使用湿法回收。微通催化现有的回收过程中存在大量经湿法回收后留下的过滤渣，贵金属含量基本为千分级或万分级，这类物料需要通过熔炼炉进行火法冶金富集，得到含量较高的贵金属合金物料，经破碎、制粉后再次使用湿法回收工艺提炼回收其中的贵金属。

目前同行业其他公司已经通过自己研发或外协采用相关技术：A.主营业务为贵金属催化剂回收业务的上市公司浩通科技（301026.SZ）披露其“与东北大学合作开发直流电弧炉火法熔炼技术”，在火法熔炼提取贵金属工艺开发等领域取得了积极成果。B.根据凯立新材（688269.SH）披露的公开信息，其一直存在“用冶炼、电解等加工方法把贵金属进行富集、提纯、精炼”的外协加工，该外协加工的工艺核心即“火法冶金富集”的工艺及技术；其同时也披露具备“废均相贵金属催化剂回收技术，能够将低含量且成分复杂的废均相贵金属催化剂的母液进行高效富集，大幅降低回收成本，推动废均相贵金属催化剂的回收利用”的核心技术。

因我国铂、钯、铑等贵金属材料储量、产量较低，近年来国家产业政策亦在不断鼓励包括火法冶金等高回收效率技术的创新及应用：A.《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》（2016年）提出“开发原料处理、火法冶炼、湿法分离、有价金属提炼等先进工艺。提高铜、镍、金、银、铂、钯等金属利用效率。建设再生贵金属吨级以上资源化示范企业”；B.《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67号）提出“到2020年，力争使若干新材料品种进入全球供应链，重大关键材料自给率达到70%以上，初步实现我国从材料大国向材料强国的战略性转变。推广稀贵金属高效富集与清洁回收利用”。

微通催化不具备低含量贵金属渣料火法熔炼设备和相关火法工艺经验，而亚通有限具有成熟的熔炼工艺技术以及相关的制粉技术，可以综合提高贵金属催化剂回收的收率并大幅降低回收的成本及对环境的影响。截至2023年3月，

发行人已专项购建相关设备，并开展“直流电弧炉贵金属火法富集技术开发”等相关研发工作，后续亚通新材支持微通催化提高贵金属回收加工能力、降低相关成本的能力将不断提高。

③微通催化具备的化工方面专业人才和硬件设施将为亚通有限焊接材料的配套延伸行业——助焊剂提供强有力的技术支持，促进产业链的完整布局

助焊剂配套金属钎焊材料使用，改善钎焊效率及效果，下游客户完全重合。根据可比公司唯特偶公开披露的信息，其申报 IPO 期间（2019 年-2021 年）锡膏（主要成分为助焊剂）、助焊剂及其他配套钎焊的清洗剂占其销售的 60%左右。但亚通有限虽然深耕钎焊材料领域多年，但在该产业链延伸端研究开发方面还存在较大的短板，主要的原因是缺乏相应的化工人员和相关的生产、实验场地及装备。微通催化的研发人员大多是化工相关专业毕业，拥有多年化学合成经验和相关的场地及设备，如高压氢气反应釜、玻璃反应釜、不锈钢反应釜等，双方整合后，亚通有限可以借助其化工合成技术力量和各种反应釜，进行设计、反应和较快实现焊膏用粘结剂、载体、助焊剂等化学试剂的研发及产业化。目前，亚通新材已委托微通催化进行相关研发，微通催化已建立“活性焊膏用粘结剂的研究”等助焊剂相关研发项目并进行小试，在条件成熟后，公司将适时进行产业化，完善公司产业布局，提高公司产品的综合竞争力。

2) 人员方面的协同相关性

亚通有限和微通催化主要核心管理、技术团队工作和学习的专业背景均为材料学、金属材料学、材料工程学、化学、应用化学等，部分核心人员学科背景直接相互交叉。另外，相关核心人员均对对方产品、业务、技术具有一定的理解，两者的整合有利于双方人员在技术、市场等方面相互支持、相互协同和配合。

3) 研发、检测硬件方面的协同相关性

亚通新材具备的较强的研发技术平台可为微通催化提供强有力的研发技术支持：亚通新材建有国家地方联合工程研究中心、浙江省重点实验室等多个省级以上科研平台，当前拥有国内一流研发及检测仪器设备。随着微通催化新业

务的扩展，新产品研发过程中出现越来越多的学科交叉研究，微通催化现有的研发及检测分析手段已无法满足需求。两者重组后可以利用亚通新材现有金属材料多个研发平台优势、研发团队力量及其它科研开发及检测分析条件，促进资源共享和协同攻关，为新产品开发创造有利条件，有效增强微通催化业务的发展动力。亚通新材具备的可以协同共用的研发、检测设备如下：

序号	设备名称	规格型号	亚通新材主营产品测试项目及作用	微通催化主营产品测试项目及作用
1	激光粒度仪	mastersizer3000	粉体材料粒度范围及分布状态分析，是金属粉末重要的质量指标，可以决定粉末的流动性和稳定性	活性炭粒度检测，分析其粒度分布
2	场发射扫描电子显微/能谱仪	SIGMA	针对金属粉末材料，可以观察粉末形貌及空心粉的比例，判断粉末的性能；针对钎焊材料，可以观察钎料的微观组织，判断钎料的钎焊性能	多相催化剂形貌结构检测，化学组分综合分析，可以定量分析其含量
3	傅立叶红外光谱仪	6700+continuum	红外光谱检测，测定助焊剂组分中的主要官能团，判断各组分性能	催化剂中官能团检测，预知含有何种官能团
4	X射线衍射仪	D8ADVANCE	可以分析助焊剂和钎焊材料的组织成分和晶体结构	氧化铝载体催化剂等晶体结构和组分测定
5	电感耦合等离子体发射光谱仪	725-ES	材料元素分析，测定钎焊材料中各元素含量，判断材料的化学成分	催化剂贵金属、杂质金属含量的测定
6	液相色谱仪	1260	有机组分分析，助焊剂中各组分的成分分析	有机配体，均相催化剂纯度测定
7	离子色谱仪	ICS-900	离子含量分析，测定钎焊材料中各金属离子的含量，判断成分	催化剂中杂质离子分析
8	直读光谱仪	SPECTROMAXx	化学成分分析，测定钎焊材料中各金属离子的含量，判断成分	载体催化剂，危废中金属含量分析
9	同步热分析仪	STA449F3	材料性状表征，测定钎焊材料的熔化特性，分析材料的熔点	载体催化剂热稳定性能
10	原子吸收分光光度计	A3-F	元素分析、有机物分析，测定钎焊材料中的各元素含量，还可以分析助焊剂中的成分	催化剂贵金属、杂质金属含量的测定
11	气相色谱质谱联用仪 GC/MS	7890/5795	助焊剂中复杂有机组分的定性定量分析，判断助焊剂中的各组分含量	催化评价中产物中各成分含量的检测
12	金相显微镜	蔡司 Axio Scope A1	焊接接头的金相组织分析，判断钎焊工艺的冶金结合过程	回收金属表面性状分析

13	氧氮氢分析仪	ONH 836	金属粉末材料氧氮氢元素分析，判断粉末中的杂质含量成分	均相催化剂中 ONH 元素含量测定
14	单火焰原子吸收仪	NOVAA300	材料元素分析，测定钎焊材料中的杂质含量，判断材料的性能	贵金属中杂质金属含量的测定
15	碳硫分析仪	CS2800	钎焊材料及金属粉末中碳硫元素分析，可判断杂质含量	危废中碳硫分析
16	全自动超声波清洗机	OYA-7030STD	钎焊材料表面残留物的清洗，去除表面杂质	回收金属表面残留的清洁

4) 采购渠道的协同相关性

亚通有限与微通催化所从事的有色金属研发、生产业务均涉及金属原材料的采购，该类材料的采购渠道主要通过向材料供应商进行直接采购，上述材料供应商主要包括大宗商品贸易型企业、生产型企业、矿产型企业等。此外，亚通有限在相关产品研发、生产、检验领域需要采购部分化学试剂，同样微通催化在催化剂产品生产、再生环节也会涉及大量的化学试剂采购与应用。因此，在金属材料与化学试剂采购过程，亚通有限与微通催化可以共用采购渠道，降低采购成本及供应商管理成本，提升采购效率。报告期内，亚通有限与微通催化的共同供应商包括浙江遂昌汇金有色金属有限公司、浙江常青化工有限公司等。

(四) 重组完成后发行人对微通催化在业务、资产、财务和人员等方面采取的整合措施及整合结果，是否存在影响发行人主营业务稳定的情形

重组完成后，微通催化成为发行人全资子公司，在协同业务方面不断挖掘相关潜力，在亚通新材及客户产生的高价值高含银渣料、废料回收等业务方面不断扩大规模，实现了较好的降本增效、提高客户综合服务能力的效果；利用双方业务、技术人员所具备的专业基础及多年的技术积累，在交叉业务方面（如含钼贵金属焊料、废旧贵金属的火法富集回收、助焊剂特别是新型钎焊材料及应用领域的助焊剂的的合成开发）开展全面的研发工作，为产业布局，新业务的延伸、后续发展，新的业绩增长点打下了基础；利用亚通新材具备的实验检测设备不断为微通催化的产品质量检测、研发活动提供技术支持。相关情况详见前文论述。

重组完成后，微通催化执行董事、原总经理潘剑明成为公司副总经理，微通催化党支部书记、综合办公室负责人占盛峰成为发行人职工董事；微通催化重要业务事项按照公司管理制度由发行人董事会、总经理办公会等审议程序统一决策，资产、财务、人员由发行人统一管理，执行发行人统一的管理制度。截止目前亚通新材及微通催化均运作良好，业务保持平稳健康发展，不存在影响发行人主营业务稳定的情形。

(五) 微通催化全部股东权益的评估过程、依据和评估增值情况，结合收购前后经营业务变化进一步说明购买价格的公允性，是否存在利益输送等情形

国众联资产评估土地房地产估价有限公司依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则采用了收益法和资产基础法对微通催化合并基准日（2021年7月31日）的股东权益进行了评估，最终选取收益法作为最终评估结论，评估结果如下：

单位：万元、%

项目	金额
经审计账面净资产	5,210.43
收益法评估价值	9,111.86
评估增值率	74.88

评估与账面值的差异主要系收益法是从整体上考虑企业的价值，是综合考虑了企业人员、资产、组织管理等各方面因素后，对企业未来获得盈利的能力和发展潜力进行分析，通过对企业资产未来所能为投资者带来的收益进行折现来确定的企业价值，而账面价值为相关资产的历史成本，所以两者存在一定的差异。

微通催化收购前后的经营变化情况以及与评估报告所采用的预计指标对比情况如下：

单位：万元

2022 年度			2021 年度		
预计净利润	实际净利润	差异率	预计净利润	实际净利润	差异率
960.60	1,357.35	41.30%	927.13	890.60	-3.94%

收益法评估系在评估时点，以当时掌握的有关情况对未来的合理预计，且因预计利润不包括政府补助等其他收益、2022年公司外部融资节省的财务费用等因素，上述差异均在合理范围内。相关评估过程及结果履行了国有资产管理备案等相关程序，相关收购过程及结果履行了国有资产管理的审批程序，收购价格公允，不存在利益输送等情形。

(六) 2020 年度及 2021 年度与微通催化重组往来抵消具体情况及依据

亚通有限与微通催化重组前属于冶金院下属子公司，独立运作，除人员技术交流外，不存在需要合并抵消的业务交易事项。

（七）现金购买资产的定价依据、评估方法、评估增值情况及原因，列表展示资产交割日、变更登记日、是否控制和并表及并表时间；相关资产在交易完成前后所处地点是否发生变动，具体交接过程，交接完成后由何方对资产进行管理和使用

1、现金购买资产的定价依据、评估方法、评估增值情况及原因

发行人现金收购冶金院与公司主营业务相关的资产中设备具体情况如下（按收购后的用途分类，其中收购基准日前发行人租赁的设备全部单独列示，其他评估价值 5 万元以上的单独列示）：

单位：台套、万元

序号	设备名称	规格型号	数量	账面价值	评估价值	交易完成前		交割完成及并表时间	交易完成后	
						使用状态	地点		使用状态	地点
1	真空钎焊炉	ZDS-1300	1	4.10	37.41	用于研发	发行人（租赁）	2021.11	用于研发	发行人
2	半自动显微硬度测量系统	FEM-8000 型	1	1.76	3.85	用于研发	发行人（租赁）	2021.11	用于研发	发行人
3	水箱拉丝落桶机		1	2.76	1.78	用于研发	发行人（租赁）	2021.11	用于电子锡焊料生产	发行人
4	高温箱式炉	KSL-1400X/A3	1	0.32	0.25	用于研发	发行人（租赁）	2021.11	用于绿色环保硬钎料生产	发行人
5	电子防潮柜	JHL-160、JHM-160	5	0.30	0.15	用于研发	发行人（租赁）	2021.11	用于绿色环保硬钎料生产	发行人
小计			9	9.24	43.45					
1	3D 打印用雾化粉体制备设备	SLPA-II	1	402.39	461.08	用于研发	冶金院	2021.11	用于高性能金属合金粉生产	发行人
2	分选系统	Ø1000-2S	1	-	11.69	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
3	双层雾化炉主体		2	2.26	9.20	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
4	水雾化方法制粉成套设备	250kg	1	2.95	6.86	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
5	其他		5	1.40	11.23	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
小计			10	409.01	500.06					
1	真空感应熔炼炉（含初炼炉）		1	-	24.06	用于研发	冶金院	2021.11	用于半导体活性钎料生产	发行人

2	手套箱系统	SG1200/1000TS	1	-	6.48	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
3	其他		5	0.60	6.38	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
小计			7	0.60	36.91					
1	真空共晶炉	KD-V43	1	-	24.70	用于研发	冶金院	2021.11	用于电子锡焊料生产	发行人
2	辊轧机（含分切机）	XAJH-GZH-200	1	-	18.10	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
3	全自动超声波清洗机	OYA-7030STD	1	-	17.02	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
4	真空造粒机	定制	1	-	16.58	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
5	自动冲床	MS-10A	1	-	11.15	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
6	拉丝机	SX15/300	2	-	9.67	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
7	精密激光切割机	DPU-8	1	-	9.40	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
8	冲压自动化及配套设备	MS-6A	1	-	8.77	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
9	全自动包装机	ZWL-X8	1	-	7.28	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
10	全自动编带机	LYQB-A	1	-	6.90	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
11	辊轧机	ZK-WS10B3	1	-	6.77	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
12	350T 焊锡丝挤压机(含 1 台电炉)	350T	1	0.85	6.40	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
13	喷嘴及控制器	UAC50	4	-	5.99	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
	其他		31	0.68	30.88	用于研发	冶金院	2021.11		

小计			48	1.54	179.62					
1	四辊液压可逆冷轧机	直径 90(60)/260*250	1	-	63.72	用于研发	冶金院	2021.11	用于绿色环保硬钎料生产	发行人
2	铜药芯焊丝生产线		1	-	46.55	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
3	高真空连续铸造机	BF-ACC25	1	-	32.90	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
4	药芯焊丝生产线		1	-	28.08	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
5	全自动超声波清洗机	OYA-4048T	1	-	12.77	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
6	其他		14	1.63	15.20	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
小计			19	1.63	199.22					
1	碳化处理系统		1	-	96.05	用于研发	冶金院	2021.11	用于贵金属催化剂生产或回收	发行人
2	反应釜		18	-	33.29	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
3	其他		25	4.27	14.58	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
小计			44	4.27	143.93					
1	X 射线衍射仪	D8 ADVANCE	1	6.76	38.75	用于研发	冶金院	2021.11	用于研发	发行人
2	发射扫描电子显微镜	SIGMA	1	8.51	31.00	用于研发	冶金院	2021.11		发行人
3	电感耦合等离子体发射光谱仪	725-ES	1	3.68	16.10	用于研发	冶金院	2021.11		发行人

4	傅立叶红外光谱仪	6700+continuum	1	6.82	15.18	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
5	等均温三箱式冷热冲击试验箱	KSRB-315TBS	1	-	11.27	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
6	直读光谱仪	SPECTROMAXx	1	2.89	10.50	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
7	氧氮氢分析仪	ONH836	1	6.16	7.50	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
8	瑞士万通离子色谱仪	ECO-IC(883)	1	-	6.30	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
9	焊点强度测试仪	XYZTEC CONDOR-Sigma Lite	1	1.74	5.88	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
10	4568 型反应釜	4568 型	1	-	5.30	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
11	能谱仪	QUANTAX 400 SDD	1	1.79	5.25	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
12	其他		41	13.36	43.07	用于研发	冶金院	2021.11		发行人	
小计			52	51.69	196.11						
合计			189	477.98	1,299.29						

收购的专利具体情况如下：

单位：万元

序号	专利名称	专利类型	收购基准日 状态	评估价值	交割时间	变更登记日	是否控制和并表	并表入账时间
1	一种硝酸铂的制备方法	发明	授权	2.42	2021年11月	2022年1月28日	是	2021年11月
2	一种苯加氢制环乙烯催化剂中钨钼的回收方法	发明	授权	4.32	2021年11月	2021年12月30日	是	2021年11月
3	一种合成二（乙烯）氯铈（I）二聚体的方法	发明	授权	4.46	2021年11月	2022年1月10日	是	2021年11月
4	一种合成乙酰丙酮钨（III）的方法	发明	授权	7.07	2021年11月	2021年12月31日	是	2021年11月
5	一种从废旧三元锂离子电池正极材料中回收有价金属方法	发明	授权	9.67	2021年11月	2022年1月11日	是	2021年11月
6	一种 Cu-Sn-Sb 无银中温钎料及其制备方法	发明	授权	1.75	2021年11月	2021年12月31日	是	2021年11月
7	一种废铈催化剂中铈的回收方法	发明	授权	其与第18项合计评估6万元	2021年11月	2021年12月22日	是	2021年11月
8	一种铝合金钎剂纳米粉的制备方法	发明	授权	1.86	2021年11月	2021年12月29日	是	2021年11月
9	一种辛酸铈二聚体的合成工艺	发明	授权	29.55	2021年11月	2022年2月8日	是	2021年11月
10	一种二（三叔丁基膦）钨（0）的合成工艺	发明	授权	126.96	2021年11月	2022年2月9日	是	2021年11月
11	一种无铅焊锡膏	发明	授权	2.88	2021年11月	2022年1月10日	是	2021年11月
12	原位生产氮化物增强高熵合金粉体材料的制备方法	发明	实审阶段	7.71	2021年11月	2021年12月22日	是	2021年11月
13	一种用于改善粉末球形度的双层气雾化喷嘴	发明	实审阶段	1.76	2021年11月	2021年12月28日	是	2021年11月
14	一种用于制备活性金属粉末的气雾化喷嘴	发明	实审阶段	6.18	2021年11月	2021年12月27日	是	2021年11月

15	一种镍合金浆料及通过该镍合金浆料制备的超薄带状镍基钎料	发明	实审阶段	6.17	2021年11月	2021年12月29日（2022年5月已授权）	是	2021年11月
16	炭载 Pd-Ni 双金属催化剂的制备方法及其在 Suzuki 偶联反应中的应用	发明	实审阶段	15.01	2021年11月	2021年12月16日（2023年5月撤回申请）	是	2021年11月
17	一种脆性铝硅铜钎料的柔性焊丝制备方法	发明	实审阶段	11.75	2021年11月	2021年12月29日（2022年1月驳回申请）	是	2021年11月
18	一种从废均相铑催化剂中回收铑的方法	发明	实审阶段	其与第7项合计评估6万元	2021年11月	2022年1月11日（2023年5月撤回申请）	是	2021年11月
19	一种用于制备活性金属粉末的气雾化喷嘴	实用新型	授权	-	2021年11月	2021年12月28日	是	2021年11月
20	一种矩形连接器焊接用多孔焊片	实用新型	授权	4.91	2021年11月	2021年12月21日	是	2021年11月
21	一种银合金焊丝微张力收线装置	实用新型	授权	1.74	2021年11月	2021年12月24日	是	2021年11月
22	一种用于改善粉末球形度的双层气雾化喷嘴	实用新型	授权	-	2021年11月	2021年12月22日	是	2021年11月
合计				252.17	-			

注：上述收购基准日处于实审阶段的发明专利在后续申请注册过程中撤回或驳回的（第16、17、18项），发行人已将相关专利的账面价值计入相应期间的营业外支出，2022年、2023年1-6月分别为10.44万元、15.52万元。

上述资产收购价格参照国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的国众联评报字（2021）第 2-1675 号《评估报告》和国众联评报字（2021）第 2-1676 号《评估报告》确定。

其中设备评估采用重置成本法（询不到相关价格的设备采用该替代方法）、询得二手设备的市场价等方式确定；

对于专利，在收购当时无转化为产品或未量产的专利，结合企业及其资产状况，采用成本法能够反映专利在评估基准日的重置成本，且专利相关成本资料易于搜集，故对于该部分专利采用成本法评估；已转化为产品并投入生产和销售，对收益产生影响，对于未来收益和承担的风险可以预计，采用收益法评估。

现金收购资产增值情况如下：

单位：万元、%

项目	账面价值	评估价值	增值率
设备	477.98	1,299.29	171.83
专利	-	252.17	-

注：因冶金院不存在研发费用资本化的情况，所以专利无账面价值。

设备的评估增值主要是由于账面已按相关政策计提了折旧，其中以收到的科研经费因相关收入作为不征税收入，用相关资金采购的设备相关折旧不能税前扣除，所以控股股东冶金院均一次性计提折旧，该等设备的账面价值为零（存在该情况的设备共 133 台套），导致拟收购的设备合计的账面价值相对较低，而上述零账面价值的设备经询价或重置估价后评估价值为 614.30 万元，所以导致综合的增值率为 171.83%，相对较高；如参照发行人会计估计（即机器设备残值率为 3%-5%，折旧年限为 5-10 年的直线折旧方法），所收购的设备资产的账面价值为 1,121.72 万元，则评估增值率为 15.83%，具有合理性。发行人收购后按经评估的收购价格入账，按发行人会计估计进行后续核算；发行人在编制 2020 年、2021 年备考利润表时亦参照发行人的会计估计进行了调整。

具有资质的资产评估机构根据评估准则对发行人收购的专利、设备进行了评估，并履行了相关的国资管理的审批、备案程序，相关定价公允，不存在控

股股东侵占发行人利益或导致国有资产流失的情形。

2、列表展示资产交割日、变更登记日、是否控制和并表及并表时间

2021年11月，公司现金收购的设备、专利完成交割，设备因均系动产，不涉及变更登记，专利在交割完成后陆续办理变更登记，发行人于交割时点控制相关资产并纳入发行人财务核算，具体情况如下见本题前述“1、现金购买资产的定价依据、评估方法、评估增值情况及原因”所述。

3、相关资产在交易完成前后所处地点是否发生变动，具体交接过程，交接完成后由何方对资产进行管理和使用

在收购相关资产前，发行人存在租赁使用部分拟收购的设备的设备的情形，主要为真空钎焊炉、半自动显微硬度测量系统、高温箱式炉等9台套设备，具体情况详见本题前述“1、现金购买资产的定价依据、评估方法、评估增值情况及原因”所述，租赁的该部分资产发行人用于研发，其他资产在冶金院主要用于承接的科研课题的研究工作。

该部分租赁设备已在发行人处，在交割过程中资产所处地点未发生变化；除该部分租赁设备外，2021年11月16日、20日前原在冶金院的资产陆续交割给发行人，双方签署了资产交割单，所处地点发生了变化。专利资产因无须办理实物转移，冶金院在2021年11月16日、26日将相关申请材料、注册证书交割给发行人，并陆续在2022年1月前完成了变更登记。交割完成后，相关资产全部由发行人进行管理并根据设备具体情况用于发行人主营业务产品生产或研发使用。

发行人收购资产在交易完成前后的使用状态、数量、地点等情况详见本题前述“1、现金购买资产的定价依据、评估方法、评估增值情况及原因”所述。

报告期内，关于关于租赁的冶金院的设备资产的关联交易双方签署了租赁协议并约定租赁费用，经本所律师查阅，发行人已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（三）一般关联交易”之“2、偶发性一般关联交易”之“（3）关联租赁情况”中披露；

关于收购冶金院设备、专利资产的关联交易，经本所律师查阅，发行人已

在招股说明“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（二）重大关联交易”之“2、偶发性重大关联交易”之“（2）关联方资产转让”中披露。

相关租赁、资产收购情况及履行的审议程序详见本补充法律意见书“五、问题 10. 关于关联方和关联交易”之“（三）发行人与冶金院之间关联交易的具体内容及必要性、合理性和公允性，是否已履行关联交易决策程序，关联交易是否影响发行人独立性、是否可能对发行人产生重大不利影响”。

（八）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

1、取得微通催化工商登记资料、设立、股权变更登记相关审批文件、验资报告等；

2、访谈公司总经理，了解公司换股合并微通催化的背景与原因，以及亚通有限与微通催化业务方面存在的相似性和协同性的具体体现；

3、访谈公司总经理，了解发行人重组完成后对微通催化的整合措施及整合结果，对比重组前后公司业务开展情况、业绩情况；

4、取得发行人换股合并微通催化相关审批文件，取得相关评估报告，对比收购前后微通催化的经营变化情况以及与评估报告所采用的预计指标的差异，访谈评估机构并了解相关差异原因；

5、访谈公司财务总监，取得报告期内合并抵消相关会计处理，了解 2020 年、2021 年亚通有限与微通催化业务往来情况；

6、取得现金收购与发行人业务相关的冶金院设备、专利的相关批复文件、协议、评估报告，访谈评估机构并了解评估的方法、分析评估增值的原因；

7、取得收购资产的交割清单以及相关变更登记文件，公司入账的明细；

8、取得微通催化 2020 年度财务报表。

（九）核查意见

经核查，本所认为：

1、微通催化依法设立、存续，历史沿革过程中相关股东变更、出资、增资等行为合法合规；

发行人换股合并微通催化的背景与原因主要为两业务同属有色金属材料相关下游应用，产业链上亦有较强的相关性和协同效应，两者重组将进一步完善公司产业布局、相互配合进一步提高产品性能、降低综合生产成本，共同更好地服务客户；

亚通有限与微通催化同属有色金属材料行业，在学科基础、生产工艺和设备、材料构成、产品形态等方面具有一定的相似性、相关性；在亚通新材及客户产生的高价值高含银渣料及废料回收、含钎贵金属焊料、废旧贵金属的火法富集回收、助焊剂特别是新型钎焊材料及应用领域的助焊剂的的合成开发等产业上具有较强的协同性，相关业务已逐步开展或开始研发储备相关技术；另外，在人员、研发及检测硬件设备、采购渠道等方面亦具有较强的协同性。

2、重组完成后，发行人在协同业务方面不断挖掘相关潜力，在亚通新材及客户产生的高价值高含银渣料、废料回收等业务方面不断扩大规模，在交叉业务方面开展全面的研发工作，为产业布局，新业务的延伸、后续发展，新的业绩增长点打下了基础；利用亚通新材具备的实验检测设备不断为微通催化的产品质量检测、研发活动提供技术支持；重组完成后，通过对微通催化主要管理人员的岗位调整，微通催化资产、财务、人员由发行人统一管理，执行发行人统一的管理制度等措施对微通催化进行整合，截止目前亚通新材及微通催化均运作良好，业务保持平稳健康发展，不存在影响发行人主营业务稳定的情形。

3、评估机构依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则采用了收益法和资产基础法对微通催化合并基准日（2021年7月31日）的股东权益进行了评估，最终选取收益法作为最终评估结论；评估与账面值的差异主要系收益法是从整体上考虑企业的价值，是综合考虑了企业人员、资产、组织管理等各方面因素后，对企业未来获得盈利的能力和发展潜力进行分析，通过对企业资产未来所能为投资者带来的收益进行折现来确定的企业价值，而账面价值为相关资产的历史成本，所以两者存在一定的差异；

收益法评估系在评估时点，以当时掌握的有关情况对未来的合理预计，且因预计利润不包括政府补助等其他收益、2022 年公司外部融资节省的财务费用等因素，微通催化收购前后的经营情况与评估报告所采用的预计指标差异均在合理范围内。且相关评估过程及结果履行了国有资产管理备案等相关程序，相关收购过程及结果履行了国有资产管理的审批程序，收购价格公允，不存在利益输送等情形。

4、亚通新材与微通催化重组前属于冶金院下属子公司，独立运作，除人员技术交流外，不存在需要合并抵消的业务交易事项。

5、发行人现金收购冶金院与公司主营业务相关的设备、专利资产价格参照国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的评估报告结果确定。

其中设备，评估采用重置成本法（询不到相关价格的设备采用该替代方法）、询得二手设备的市场价等方式等确定。对于专利，在收购当时无转化为产品或未量产的专利，结合企业及其资产状况，采用成本法能够反映专利在评估基准日的重置成本，且专利相关成本资料易于搜集，故对于该部分专利采用成本法评估；已转化为产品并投入生产和销售，对收益产生影响，对于未来收益和承担的风险可以预计，采用收益法评估。

设备的评估增值主要是由于账面已按相关政策计提了折旧，其中收到的科研经费因相关收入作为不征税收入，以相关资金采购的设备相关折旧不能税前扣除，所以控股股东冶金院均一次性计提折旧，该等设备的账面价值为零（存在该情况的设备共 133 台套），导致拟收购的设备合计的账面价值相对较低，而上述零账面价值的设备经询价或重置估价后评估价值为 614.30 万元，所以导致综合的增值率为 171.83%，相对较高；如参照发行人会计估计（即机器设备残值率为 3%-5%，折旧年限为 5-10 年的直线折旧方法），所收购的设备资产的账面价值为 1,121.72 万元，则评估增值率为 15.83%，具有合理性。发行人收购后按经评估的收购价格入账，按发行人会计估计进行后续核算；发行人在编制 2020 年、2021 年备考利润表时亦参照发行人的会计估计进行了调整。具有资质的资产评估机构根据评估准则对发行人收购的专利、设备进行了评估，并履行了相关的国资管理的审批、备案程序，相关定价公允，不存在控股股东侵占发

行人利益或导致国有资产流失的情形。

2021年11月，公司现金收购的设备、专利完成交割，设备因均系动产，不涉及变更登记，专利在交割完成后陆续办理变更登记，发行人于交割时点控制相关资产并纳入发行人财务核算；在收购相关资产前，发行人存在租赁使用部分拟收购的设备的情形，该部分租赁设备已在发行人处，在交割过程中资产所处地点未发生变化；除该部分租赁设备外，2021年11月，原在冶金院的设备交割给发行人，所处地点发生了变化；专利因无须办理实物转移，冶金院在2021年11月将相关申请材料、注册证书交割给发行人，并陆续在2022年1月前完成了变更登记；交割完成后，相关资产全部由发行人进行管理并根据设备具体情况用于发行人主营业务产品生产或研发使用。

四、问题 8.2.关于供应商

根据招股说明书和公开资料：（1）前五大供应商存在成立较短、经营规模较小、违法违规等异常情形；（2）江苏双缘永惠商贸有限公司成立于2020年1月9日，发行人与其签订的合同于2020年1月1日开始执行，该供应商曾因违反税收管理规定而受到行政处罚，目前已注销；（3）上海琥信金属材料有限公司实际控制人控制的上海琥宸金属材料有限公司报告期期初即与发行人合作，发行人与成立不久的上海琥信金属材料有限公司开展合作基于业务合作连续性，公开资料显示上海琥信金属材料有限公司和上海琥宸金属材料有限公司分别由自然人陈里华和王永建100%持股；（4）上海宸楠贵金属制品有限公司注册资本500万元，实收资本10万元，参保人数1人；（5）徐州万泽贵金属贸易有限公司曾因违反税收管理规定受到行政处罚。

请发行人说明：（1）采购、供应商管理的相关内控制度及其执行情况，对上述供应商的资质审查情况以及向其采购商品所履行的审批流程，与采购相关的内控是否健全且有效执行；向上述供应商采购的商品内容、数量和金额，商品发货、签收以及款项支付等情况；（2）江苏双缘永惠商贸有限公司成立不久即与发行人合作，合同生效日期早于成立日期原因，注销的原因，与发行人的资金和业务往来及结算情况，是否存在重大违法违规行为，与发行人是否存在纠纷或

潜在纠纷；徐州万泽贵金属贸易有限公司是否存在重大违法违规行为，与发行人业务合作的持续性；（3）认定上海琥信金属材料有限公司和上海琥宸金属材料有限公司处于同一控制的依据；（4）上海宸楠贵金属制品有限公司资产规模和人员数量与向发行人的销售金额不匹配的原因；（5）发行人向上述存在异常情形的供应商采购的原因及合理性,结合市场价格分析采购价格的公允性，供应商与发行人、实际控制人及其关联方、董监高、关键岗位人员、员工或前员工是否存在关联关系或其他利益关系。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师就上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对采购环节、供应商管理相关内部控制的核查情况。

回复：

（一）采购、供应商管理的相关内控制度及其执行情况，对上述供应商的资质审查情况以及向其采购商品所履行的审批流程，与采购相关的内控是否健全且有效执行；向上述供应商采购的商品内容、数量和金额，商品发货、签收以及款项支付等情况

1、采购、供应商管理的相关内控制度及其执行情况，对上述供应商的资质审查情况以及向其采购商品所履行的审批流程，与采购相关的内控是否健全且有效执行；

（1）采购、供应商管理的相关内控制度及其执行情况

发行人建立健全采购、供应商管理相关内控制度：《采购管理制度（试行）》《采购管理办法》等管理制度对公司采购行为进行整体规范；《供应商评审程序文件》等管理制度对供应商遴选、管控进行约定。上述采购、供应商管理相关内控制度的主要内容如下：

序号	制度名称	主要内容
1	《采购管理制度（试行）》	主要对采购作业细则、供应商管理等方面进行具体的规范，具体涉及采购计划的拟定、采购作业处理周期、询价、比价、议价、采购作业方式、审批权限以及供应商选定及考核等多方面内容。
2	《采购管理办法》	主要包括采购机构设置和职责、采购形式、采购方式及适用条件、采购程序、框架协议采购、采购纪律等。具体涉及采购领导小组设置、下设机构、采

序号	制度名称	主要内容
		购项目实施的具体形式、采购流程、合同签订、备案和采购资料归档等相关内容。
3	《供应商评审程序文件》	针对公司所需的材料供应商评定方法、流程以及合格供应商管理等内容进行明确规定。主要包括供应商的评价、合格供应商的选择与审批、合格供应商的控制等相关内容。

综上，发行人重视采购、供应商管理内控相关制度建设，发行人采购及供应商相关内控制度建立健全，执行情况正常。

(2) 对上述供应商的资质审查情况以及向其采购商品所履行的审批流程，与采购相关的内控是否健全且有效执行

江苏双缘永惠商贸有限公司、徐州万泽贵金属贸易有限公司、上海琥信金属材料有限公司、上海琥宸金属材料有限公司和上海宸楠贵金属制品有限公司主要系金属材料贸易商。上述供应商不涉及材料生产，不涉及相关专业资质情形。该等供应商引入虽不涉及资质审查情形，但发行人在引入前要求相关供应商填写了基本信息表，并对其企业信用情况进行了审查。

发行人引入江苏双缘永惠商贸有限公司等供应商均履行了必要的审批流程，包括新供应商的资料收集、样品确认、小批量试用、产品验证、资料评估、合格供应商确认等环节。报告期内，相关采购行为以公司采购管理制度、供应商管理相关制度进行约束，与采购相关的内控健全且得到了有效执行。

2、向上述供应商采购的商品内容、数量和金额，商品发货、签收以及款项支付等情况；

报告期内，发行人向江苏双缘永惠商贸有限公司、徐州万泽贵金属贸易有限公司、上海琥信金属材料有限公司、上海琥宸金属材料有限公司和上海宸楠贵金属制品有限公司采购的商品内容、数量和金额，商品发货、签收以及款项支付等情况如下：

(1) 2023年1-6月

单位：千克、万元

序号	供应商名称	采购内容	采购数量	采购金额	商品发货情况	商品签收情况	款项支付情况
----	-------	------	------	------	--------	--------	--------

序号	供应商名称	采购内容	采购数量	采购金额	商品发货情况	商品签收情况	款项支付情况
1	江苏双缘永惠商贸有限公司	-	-	-	-	-	-
2	徐州万泽贵金属贸易有限公司	-	-	-	-	-	-
3	上海琥信金属材料有限公司	钯	11.00	380.44	已发货	已签收	已支付
		铑	1.00	171.68	已发货	已签收	已支付
4	上海琥宸金属材料有限公司	铂	28.00	594.83	已发货	已签收	已支付
		铑	1.20	235.75	已发货	已签收	已支付
5	上海宸楠贵金属制品有限公司	银	7,995.03	3,717.03	已发货	已签收	已支付

(2) 2022 年度

单位：千克、万元

序号	供应商名称	采购内容	采购数量	采购金额	商品发货情况	商品签收情况	款项支付情况
1	江苏双缘永惠商贸有限公司	-	-	-	-	-	-
2	徐州万泽贵金属贸易有限公司	-	-	-	-	-	-
3	上海琥信金属材料有限公司	钯	47.00	2,084.89	已发货	已签收	已支付
		铂	2.00	38.19	已发货	已签收	已支付
		铑	0.90	246.11	已发货	已签收	已支付
4	上海琥宸金属材料有限公司	钯	2.00	83.01	已发货	已签收	已支付
		铂	18.00	358.63	已发货	已签收	已支付
		铑	4.00	1,299.12	已发货	已签收	已支付
5	上海宸楠贵金属制品有限公司	银	14,587.94	6,143.70	已发货	已签收	已支付

(3) 2021 年度

单位：千克、万元

序号	供应商名称	采购内容	采购数量	采购金额	商品发货情况	商品签收情况	款项支付情况
1	江苏双缘永惠商贸有限公司	钯	3.00	148.23	已发货	已签收	已支付
2	徐州万泽贵金属贸易有限公司	钯	10.00	491.77	已发货	已签收	已支付

序号	供应商名称	采购内容	采购数量	采购金额	商品发货情况	商品签收情况	款项支付情况
3	上海琥信金属材料有限公司	钯	44.19	2,175.42	已发货	已签收	已支付
4	上海琥宸金属材料有限公司	钯	29.00	1,576.80	已发货	已签收	已支付
		铂	12.00	266.73	已发货	已签收	已支付
		铑	1.10	317.17	已发货	已签收	已支付
5	上海宸楠贵金属制品有限公司	-	-	-	-	-	-

(4) 2020 年度

单位：千克、万元

序号	供应商名称	采购内容	采购数量	采购金额	商品发货情况	商品签收情况	款项支付情况
1	江苏双缘永惠商贸有限公司	钯	27.20	1,303.37	已发货	已签收	已支付
2	徐州万泽贵金属贸易有限公司	钯	47.80	2,326.00	已发货	已签收	已支付
3	上海琥信金属材料有限公司	-	-	-	-	-	-
4	上海琥宸金属材料有限公司	钯	7.00	334.76	已发货	已签收	已支付
		铂	30.00	577.50	已发货	已签收	已支付
5	上海宸楠贵金属制品有限公司	-	-	-	-	-	-

报告期内，发行人主要向江苏双缘永惠商贸有限公司等供应商采购钯、铂、铑、银等贵金属原材料，相关商品发货、签收以及款项已正常支付。

(二) 江苏双缘永惠商贸有限公司成立不久即与发行人合作，合同生效日期早于成立日期的原因，注销的原因，与发行人的资金和业务往来及结算情况，是否存在重大违法违规行为，与发行人是否存在纠纷或潜在纠纷；徐州万泽贵金属贸易有限公司是否存在重大违法违规行为，与发行人业务合作的持续性

1、江苏双缘永惠商贸有限公司成立不久即与发行人合作，合同生效日期早于成立日期的原因，注销的原因，与发行人的资金和业务往来及结算情况，是否存在重大违法违规行为，与发行人是否存在纠纷或潜在纠纷

(1) 江苏双缘永惠商贸有限公司成立不久即与发行人合作，合同生效日期

早于成立日期的原因

根据对徐州万泽贵金属贸易有限公司的实地走访确认及江苏双缘永惠商贸有限公司和徐州万泽贵金属贸易有限公司实际控制人出具的专项说明，徐州万泽贵金属贸易有限公司与江苏双缘永惠商贸有限公司受同一控制。根据微通催化与徐州万泽贵金属贸易有限公司签订的购销合同及履约凭证，微通催化前期已与徐州万泽贵金属贸易有限公司有业务合作，合作时间早于江苏双缘永惠商贸有限公司，双方具备合作基础，所以江苏双缘永惠商贸有限公司成立不久即与发行人开展合作，具有合理性。

此外，与江苏双缘永惠商贸有限公司采购意向在该公司成立前已确认，双方签署的系三年期框架协议，该协议由发行人和徐州万泽贵金属贸易有限公司代为协商确认，待江苏双缘永惠商贸有限公司成立后由其与发行人正式签署，所以导致合同生效日期早于成立日期，具有合理性。

(2) 江苏双缘永惠商贸有限公司注销的原因

江苏双缘永惠商贸有限公司基于其自身经营情况、各股东合作意愿等原因于2023年3月30日注销。

(3) 与发行人的资金和业务往来及结算情况

报告期内，发行人向江苏双缘永惠商贸有限公司采购金属钯，具体情况如下：

单位：万元、千克

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
采购金额	-	-	-	-	148.23	0.29%	1,303.37	4.16%
采购数量	-		-		3.00		27.20	

注：2021年1月后，发行人已不再向江苏双缘永惠商贸有限公司采购。

2020年度、2021年1月，发行人向江苏双缘永惠商贸有限公司采购金额分别为1,303.37万元、148.23万元，采购占比较小。

在贵金属材料采购方面，发行人在采购需求明确后会进行询比，根据多家

供应商报价确定最终供应商。发行人针对贵金属材料采购采用货到付款的方式与供应商进行结算。报告期内，发行人与江苏双缘永惠商贸有限公司采购业务均正常结算，订单、合同、发票等数量一致，不存在差异。

(4) 是否存在重大违法违规行为，与发行人是否存在纠纷或潜在纠纷

截至本补充法律意见书出具日，江苏双缘永惠商贸有限公司不存在重大违法违规行为，与发行人不存在纠纷或潜在纠纷。

2、徐州万泽贵金属贸易有限公司是否存在重大违法违规行为，与发行人业务合作的持续性；

徐州万泽贵金属贸易有限公司在 2018 年 1 月至 2020 年 12 月期间，采取偷税手段，不缴或者少缴应纳税款 6,051.91 万元。2022 年 3 月，国家税务总局徐州市税务局稽查局依照《中华人民共和国税收征收管理法》等相关法律法规的有关规定，对其追缴税款 6,051.91 万元、处以罚款 3,025.95 万元。

发行人于 2021 年 3 月已与其停止业务合作，后续亦不再合作。

(三) 认定上海琥信金属材料有限公司和上海琥宸金属材料有限公司处于同一控制的依据

报告期内，上海琥信金属材料有限公司和上海琥宸金属材料有限公司向发行人主要供应钯等贵金属原材料。上海琥信金属材料有限公司系由自然人陈里华 100%持股的个人独资企业，上海琥宸金属材料有限公司系由自然人王永建 100%持股的个人独资企业。根据陈里华和王永建出具的专项说明，陈里华系代王永建持有上海琥信金属材料有限公司的全部股权。同时，根据对上海琥信金属材料有限公司和上海琥宸金属材料有限公司的实地走访确认及上海琥信金属材料有限公司和上海琥宸金属材料有限公司出具的专项说明，上海琥信金属材料有限公司和上海琥宸金属材料有限公司受同一控制，故在采购分析中进行合并披露。

(四) 上海宸楠贵金属制品有限公司资产规模和人员数量与向发行人的销售金额不匹配的原因

上海宸楠贵金属制品有限公司系金属原材料贸易商，主要从事白银、有色金属等材料贸易业务。该类企业上游主要原材料生产商，依据下游订单向上游进行采购，不涉及生产、制造环节，因此该企业对于员工数量要求不高。同时，金属材料贸易商不涉及大额固定资产投资，主要为流动资金占用，注册资本等资产规模对企业经营影响较小。

因此，报告期内，上海宸楠贵金属制品有限公司作为发行人白银等原材料供应贸易商，其资产规模和人员数量符合行业惯例，与向发行人销售金额不存在明显的对应关系。

（五）发行人向上述存在异常情形的供应商采购的原因及合理性,结合市场价格分析采购价格的公允性，供应商与发行人、实际控制人及其关联方、董监高、关键岗位人员、员工或前员工是否存在关联关系或其他利益关系

1、发行人向上述存在异常情形的供应商采购的原因及合理性

报告期内，发行人向江苏双缘永惠商贸有限公司、徐州万泽贵金属贸易有限公司、上海琥信金属材料有限公司、上海琥宸金属材料有限公司和上海宸楠贵金属制品有限公司进行采购的原因如下：

单位：万元

序号	供应商名称	报告期累计采购金额	报告期内采购时间区间	采购内容	采购原因
1	江苏双缘永惠商贸有限公司	1,451.60	2020年-2021年1月	钯	正常生产需求，原材料采购，通过比价方式选择该供应商
2	徐州万泽贵金属贸易有限公司	2,817.77	2020年-2021年3月	钯	正常生产需求，原材料采购，通过比价方式选择该供应商
3	上海琥信金属材料有限公司	5,096.74	2021年-至今	钯、铂、铑	正常生产需求，原材料采购，通过比价方式选择该供应商
4	上海琥宸金属材料有限公司	5,644.29	2020年-至今	钯、铂、铑	正常生产需求，原材料采购，通过比价方式选择该供应商
5	上海宸楠贵金属制品有限公司	9,860.73	2022年-至今	银	为减少关联采购，发行人切换至非关联方，通过该供应商采购白银

综上，发行人向前述供应商采购主要系基于自身采购需求或为减少关联交易更换供应商而发生的正常交易，具有合理性。

2、结合市场价格分析采购价格的公允性

报告期内，发行人向江苏双缘永惠商贸有限公司、徐州万泽贵金属贸易有限公司、上海琥信金属材料有限公司、上海琥宸金属材料有限公司主要进行钯、铑等贵金属材料的采购，该等材料的采购价格参照市场价格进行定价，价格公允。

报告期内，发行人前述供应商采购价格与市场价格对比情况如下：

铂钯铑单位：万元/千克；银单位：元/千克

序号	供应商名称	采购内容	2023年1-6月			2022年度			2021年度			2020年度		
			采购均价	市场均价	差异	采购均价	市场均价	差异	采购均价	市场均价	差异	采购均价	市场均价	差异
1	江苏双缘永惠商贸有限公司	钯	-	-	-	-	-	-	55.83	56.36	-0.94%	54.15	55.22	-1.95%
2	徐州万泽贵金属贸易有限公司	钯	-	-	-	-	-	-	55.57	56.68	-1.96%	54.99	54.74	0.45%
3	上海琥信金属材料有限公司	钯	39.08	40.11	-2.56%	50.13	52.38	-4.31%	55.62	56.69	-1.88%	-	-	-
		铂	-	-	-	21.58	21.94	-1.63%	-	-	-	-	-	-
		铑	194.00	196.61	-1.33%	309.00	329.61	-6.25%	-	-	-	-	-	-
4	上海琥宸金属材料有限公司	钯	-	-	-	46.90	48.51	-3.32%	61.44	58.40	5.21%	54.04	55.93	-3.37%
		铂	24.01	23.58	1.79%	22.51	22.01	2.29%	25.12	25.16	-0.18%	21.75	20.59	5.66%
		铑	222.00	219.29	1.23%	367.00	396.45	-7.44%	325.82	336.43	-3.15%	-	-	-
5	上海宸楠贵金属制品有限公司	银	5,253.56	5,309.60	-1.06%	4,758.99	4,728.59	0.64%	-	-	-	-	-	-

注：1、上表中市场均价为采用上海有色网和长江有色网相关数据计算所得；2、上述市场均价按照对应供应商对应产品采购区间的市场价格取平均值计算获得；3、上表中均价均为含税均价。

根据上表可知，发行人向江苏双缘永惠商贸有限公司、徐州万泽贵金属贸易有限公司、上海琥信金属材料有限公司、上海琥宸金属材料有限公司采购原材料价格与市场价格对比上下差异均较小，相关差异主要是由于报告期内贵金属材料价格波动较大，短期内甚至存在较大的波动，而公司原材料采购的时点、各时点的数量权重和市场整体情况计算的算术平均值有所差异导致。此外，发行人向上海宸楠贵金属制品有限公司采购白银，相关采购以点价模式进行，即在原材料到货日以市场行情价加不同品牌材料的相应溢价确定

入库价格，后续发行人根据市场价格波动情况进行点价确定结算价格，采购价格公允。综上，发行人向上述供应商的采购价格公允。

3、供应商与发行人、实际控制人及其关联方、董监高、关键岗位人员、员工或前员工是否存在关联关系或其他利益关系

报告期内，江苏双缘永惠商贸有限公司、徐州万泽贵金属贸易有限公司、上海琥信金属材料有限公司、上海琥宸金属材料有限公司和上海宸楠贵金属制品有限公司与发行人、实际控制人及其关联方、董监高、关键岗位人员、员工或前员工不存在关联关系或其他利益关系。前述公司基本情况如下：

序号	供应商名称	股权结构	控股股东	与发行人及其相关方是否存在关联关系
1	江苏双缘永惠商贸有限公司	杨勇 100%	杨勇	否
2	徐州万泽贵金属贸易有限公司	杨颂恩 80%、刘昌君 20%	杨颂恩	否
3	上海琥信金属材料有限公司	陈里华 100%	陈里华	否
4	上海琥宸金属材料有限公司	王永建 100%	王永建	否
5	上海宸楠贵金属制品有限公司	纪晓慧 90%、潘秀英 10%	纪晓慧	否

综上，本所认为，发行人及其相关方与上述供应商不存在关联关系，也不存在其他利益关系。

（六）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人采购、供应商管理相关制度文件、合格供应商引入、管理相关资料；
- 2、获取发行人与上述供应商相关的采购合同、合同履行凭证等相关资料；
- 3、检索企查查、中国裁判文书网等网站，查询上述供应商的基本信息、行政处罚及涉诉情况；
- 4、实地走访发行人主要供应商，获取访谈纪要，了解与发行人业务合作背景、关联关系等相关情况，取得相关说明文件；

5、访谈公司相关人员，了解贵金属贸易公司经营特点；

6、通过上海有色网和长江有色网查询报告期内钯、铂、铑等金属原材料的市场价格，并与向前述供应商的采购价格对比分析；

7、通过企查查等公开网站查询前述供应商的股东信息、董监高等信息，核查与发行人、实际控制人及其关联方、董监高、关键岗位人员、员工或前员工是否存在关联关系，并通过发行人与关联方资金流水核查确认前述主体与相关供应商是否存在资金流水相关的利益往来；获取发行人主要供应商出具的无关联关系声明。

（七）核查意见

经核查，本所认为：

1、报告期内，发行人采购、供应商管理的相关内控制度完善并得到有效执行，对江苏双缘永惠商贸有限公司等供应商的资质已按发行人对应管理要求进行审查并通过，向其采购商品所履行的审批流程合规，与采购相关的内控健全且有效执行；向上述供应商主要采购钯等贵金属原材料，其数量和金额，商品发货、签收以及款项支付等情况正常。

2、江苏双缘永惠商贸有限公司与徐州万泽贵金属贸易有限公司受同一控制，微通催化前期已与徐州万泽贵金属贸易有限公司有业务合作，双方具备合作基础，所以江苏双缘永惠商贸有限公司成立不久即与发行人开展合作，具有合理性。与江苏双缘永惠商贸有限公司采购意向在该公司成立前已确认，双方签署的系三年期的框架协议，该协议由发行人和徐州万泽贵金属贸易有限公司代为协商确认，待江苏双缘永惠商贸有限公司成立后由其与发行人正式签署，所以导致合同生效日期早于成立日期，具有合理性；

江苏双缘永惠商贸有限公司基于其自身经营情况、各股东合作意愿等原因注销，与发行人的资金和业务往来及结算正常；截至本补充法律意见书出具日，江苏双缘永惠商贸有限公司不存在重大违法违规行为，与发行人不存在纠纷或潜在纠纷；徐州万泽贵金属贸易有限公司存在税务相关违法行为，发行人于2021年3月已与其停止业务合作，后续亦不再合作。

3、上海琥信金属材料有限公司和上海琥宸金属材料有限公司处于同一控制基于实地走访和出具的专项说明确认。

4、上海宸楠贵金属制品有限公司系金属材料贸易商，不涉及生产制造环节，其资产规模和人员数量与向发行人的销售金额不存在明显对应关系。

5、发行人向上述存在异常情形的供应商采购主要是基于自身采购需求或为减少关联交易更换供应商而发生的正常交易，具有合理性；与市场价格相比，发行人向前述供应商采购价格不存在明显差异，采购价格公允；前述供应商与发行人、实际控制人及其关联方、董监高、关键岗位人员、员工或前员工不存在关联关系或其他利益关系。

(八) 关于采购环节、供应商管理相关内部控制的核查情况

1、核查过程

本所律师执行了如下核查程序：

1、访谈采购部门负责人，了解采购部门岗位设置及人员情况，了解发行人采购环节及供应商管理的具体流程和相关内部控制制度的建立及执行情况；

2、获取并查阅发行人与采购环节、供应商管理相关的内控制度，并结合访谈情况梳理发行人采购业务循环相关控制流程，评价发行人相关内部控制设计的合理性；

3、获取供应商清单，通过公开渠道查阅供应商基本情况，重点关注是否存在成立较短、经营规模较小、经营异常的供应商，向发行人了解采购原因及采购进展情况、业务结算情况，获取引进合作内部审批资料，核查是否符合与采购及供应商管理内部控制要求。

2、核查意见

经核查，本所认为：

报告期内，发行人采购环节、供应商管理相关内部控制完善并得到有效执行。

五、问题 10.关于关联方和关联交易

根据申报文件：（1）2020 年、2021 年，公司向关联方浙冶物资采购原材料白银的金额分别为 5,840.48 万元、7,521.68 万元，占营业成本的比例分别为 18.38%、15.23%，以点价模式结算；（2）2022 年公司通过招投标向宁波巨化化工科技有限公司销售铑均相催化剂，销售金额为 1,599.42 万元。

请发行人说明：（1）报告期各期发行人向浙冶物资和其他供应商采购白银的数量、单价、金额，量化分析向浙冶物资和其他供应商采购价格、市场价格的差异情况及原因；（2）发行人参与宁波巨化化工科技有限公司招标及中标的具体情况，是否属于内部邀请招标，是否存在其他竞标方或其他中标方；中标的产品数量、单价等，中标价格与发行人向其他客户销售价格、市场价格是否存在差异及原因；发行人通过招投标获取其他客户的情况，通过招投标获取订单是否符合行业惯例；（3）发行人与冶金院之间关联交易的具体内容及必要性、合理性和公允性，是否已履行关联交易决策程序，关联交易是否影响发行人独立性、是否可能对发行人产生重大不利影响。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-11 关联交易”的要求核查并发表明确意见。

回复：

（一）报告期各期发行人向浙冶物资和其他供应商采购白银的数量、单价、金额，量化分析向浙冶物资和其他供应商采购价格、市场价格的差异情况及原因

发行人向浙冶物资和其他供应商采购白银的数量、单价、金额如下：

单位：吨、万元/吨、万元

供应商	2023 年 1-6 月			2022 年			2021 年			2020 年		
	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额
浙冶物资	-	-	-	-	-	-	16.31	461.07	7,521.68	13.12	420.33	5,514.54
其他供应商 (上海宸楠)	8.00	464.92	3,717.03	14.59	421.15	6,143.70	-	-	-	-	-	-
总计	8.00	-	3,717.03	14.59	-	6,143.70	16.31	-	7,521.68	13.12	-	5,514.54

报告期内，发行人采购白银仅有浙冶物资和上海宸楠两家供应商，且该两家供应商在报告期内未有同时存在的情况，而白银的采购价格与采购时点相关性极强，因此无法量化分析向浙冶物资和其他供应商采购价格的差异情况。故将报告期内发行人向浙冶物资白银采购价格与同期白银市场价格对比如下：

单位：元/千克



数据来源：wind 数据库

由上表可见，发行人向浙冶物资白银采购价格与市场价格一致，不存在较大差异。

（二）发行人参与宁波巨化化工科技有限公司招标及中标的具体情况，是否属于内部邀请招标，是否存在其他竞标方或其他中标方；中标的产品数量、单价等，中标价格与发行人向其他客户销售价格、市场价格是否存在差异及原因；发行人通过招投标获取其他客户的情况，通过招投标获取订单是否符合行业惯例

1、发行人参与宁波巨化化工科技有限公司招标及中标的具体情况，是否属于内部邀请招标，是否存在其他竞标方或其他中标方

2022年3月，宁波巨化化工科技有限公司向发行人子公司微通催化及其他竞标方庄信万丰（上海）催化剂有限公司等发送竞争性谈判文件。竞争性谈判过程中主要依据技术、质量、交付和成本等要素对参与竞标的供应商进行评审以及选定最终供应商。经各方参与竞争性谈判并经综合评议后，微通催化收到

中标通知书。2022年6月，宁波巨化化工科技有限公司与微通催化签订《铑派克催化剂买卖合同》。上述竞争性谈判采用邀请方式，本次招标存在其他竞标方，但不存在其他中标方。

2、中标的产品数量、单价等，中标价格与发行人向其他客户销售价格、市场价格是否存在差异及原因

发行人参与宁波巨化项目中标的产品数量、单价如下：

序号	产品名称	产品数量	中标单价
1	三苯基膦乙酰丙酮铑催化剂(铑派克)	25 千克	72.29 万元/千克

发行人向宁波巨化化工科技有限公司销售的产品为三苯基膦乙酰丙酮羰基铑，2022年同期不存在向其他客户销售该产品的情况，并且由于不同铑均相催化剂有不同贵金属含量、不同的结构，贵金属含量不同、具体产品不同对产品单价影响较大，因此公司中标宁波巨化项目的铑均相催化剂与发行人其他铑均相催化剂产品的价格不具有可比性。根据公司与宁波巨化签订的价格确认文件，金属铑价格根据香港时间 2022 年 6 月 29 日下午 14 点公开网站按照美元报价 14000 美元/盎司确认，美元汇率根据中国银行网站查询的中行折算价汇率计算。发行人销售价格根据上述金属材料价格加一定的加工费确定，定价方式与其他客户不存在明显差异，相关定价公允。

三苯基膦乙酰丙酮羰基铑属于铑均相催化剂，发行人将其与其他 2022 年非关联方客户销售的铑均相催化剂毛利率对比如下：

客户属性	销售物料	金额（万元）	毛利率
非关联方	铑均相催化剂	6,269.74	27.92%
宁波巨化化工科技有限公司	铑均相催化剂	1,599.42	23.35%

如上表所示，2022 年度公司向非关联方及宁波巨化销售铑均相催化剂的收入分别为 6,274.16 万元、1,599.42 万元，毛利率分别为 27.93%、23.36%，两者差异较小，主要是由于铑均相催化剂品类较多，不同物料之间存在一定差异，该客户的毛利率略低于其他客户。2022 年度公司与宁波巨化化工科技有限公司关联销售金额占全年营业收入比重为 2.50%，占比较小且定价公允。

3、发行人通过招投标获取其他客户的情况，通过招投标获取订单是否符合行业惯例

(1) 发行人通过招投标获取其他客户的情况

报告期内，发行人通过招投标获取的其他客户主要包括药明康德（603259.SH）、海正药业（600267.SH）。上述中标均为发行人单独中标，不存在其他中标方的情况。

(2) 通过招投标获取订单是否符合行业惯例

同行业可比上市公司通过招投标获取订单的情况如下：

公司名称	是否披露通过招投标获取客户
华光新材	未披露
唯特偶	中兴通讯采购唯特偶的产品会通过招投标程序，并经过内部的比价议价程序，中兴通讯向唯特偶采购的价格是公允的，与向其他供应商采购的同类产品的价格不存在明显的差异
凯立新材	未披露

发行人少量客户通过招投标获取，符合行业惯例。

(三) 发行人与冶金院之间关联交易的具体内容及必要性、合理性和公允性，是否已履行关联交易决策程序，关联交易是否影响发行人独立性、是否可能对发行人产生重大不利影响

1、发行人与冶金院之间关联交易的具体内容及必要性、合理性和公允性

报告期内，发行人与冶金院之间关联交易汇总如下：

单位：万元

项目	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
1	同一控制下换股合并	-	-	4,646.88	-
2	关联方资产转让	-	-	1,388.50	39.62
3	向关联方购买商品、接受劳务情况	-	-	-	286.59
4	向关联方销售商品、提供劳务情况	-	-	6.57	33.45
5	关联租赁	-	-	11.98	38.68

项目	交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
6	关联方资金往来（借款余额）	-	-	7,001.00	2,948.00
7	代付代缴社保公积金等费用及中介费用等（均已结算、偿还）	-	1.75	787.35	493.91

发行人与冶金院之间的关联交易主要发生在 2020 年、2021 年，2022 年系在减少、清理、规范与冶金院之间的关联交易，2023 年上半年已不再有与冶金院之间的关联交易，相关事项具体情况如下：

（1）同一控制下换股合并

2021 年 11 月 29 日，发行人与同一控制下企业微通催化完成换股合并，系双方均系有色金属下游应用，两者业务具有较强的相似及协同相关性，因此进行了相关收购及交易，相关交易按照评估价格确定，交易公允。

（2）关联方资产转让

为实现发行人资产、业务等方面的独立，发行人以 2021 年 7 月 31 日为基准日，评估作价收购了冶金院与钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉业务有关的专利、研发等相关的设备。有关具体情况详见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（二）同一控制下非业务合并事项”。上述转让价格系根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的国众联评报字（2021）第 2—1675 号《评估报告》和国众联评报字（2021）第 2—1676 号《评估报告》确定，交易价格公允。

另外，2020 年 3 月微通催化以 39.62 万元的价格受让冶金院持有的“三（三苯基膦）氯化铑的微波合成方法”发明专利，相关收购价格系参照天源资产评估有限公司出具的天源评字[2019]第 0357 号评估报告确定，价格公允。

（3）向关联方购买商品、接受劳务情况

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
钯	-	-	-	203.83
铑	-	-	-	81.06

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
其他	-	-	-	1.70
合计	-	-	-	286.59
占营业成本的比例	-	-	-	0.90%

2020年初冶金院贵金属催化剂业务转移到发行人子公司微通催化，处置原有贵金属催化剂过程中，将回收加工出的贵金属钯和铑销售给微通催化，具有必要性和合理性，且占相应年度公司的营业成本的比例较低。微通催化采购该批贵金属钯和铑价格与市场价格对比如下：

单位：万元/千克

公司	钯	铑
冶金院	47.46（回收钯）	140.91（回收铑）
庄信万丰行情价	48.66	153.33

冶金院销售的该批物料为其贵金属催化剂业务向微通催化转移过程中清场的相关废旧物料回收的贵金属，价格略低于市场价格，但不存在明显差异，价格公允。

（4）向关联方销售商品、提供劳务情况

报告期内向冶金院销售商品、提供劳务的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
销售高性能金属合金粉	-	-	6.18	13.19
废催化剂处置费	-	-	-	14.50
加工费收入	-	-	-	5.75
销售原材料	-	-	0.39	-
合计	-	-	6.57	33.45
占公司营业收入的比例	-	-	0.01%	0.09%

报告期内，发行人向冶金院销售收入及占发行人营业收入比例均较低。发行人向冶金院销售高性能金属合金粉，该高性能金属合金粉主要用于金属材料的表面防护，技术要求高，毛利率较高，为定制类产品，目前未向其他客户销售。

2020年初冶金院贵金属催化剂业务转移到发行人子公司微通催化过程中处置原有贵金属催化剂有关库存（报告期内冶金院未对外从事贵金属催化剂的生产、销售业务，2020年与微通催化的交易仅系处理、处置完原有贵金属催化剂有关库存），微通催化收取废催化剂处置费和加工费，具有必要性和合理性。废旧贵金属催化剂每批次的贵金属含量不一致、单批次的贵金属含量也极不均匀，完全为非标准、差异化极大的废品，处置和加工的难度也不一样，因此每批废旧催化剂的处置和加工费不具有可比性。发行人对该批废催化剂处置费和加工费的定价依据为在考虑回收成本的因素上进行定价，定价公允。

（5）关联租赁

租赁资产种类	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
设备	-	-	4.04	23.31
车辆	-	-	5.08	9.66
房屋	-	-	2.86	5.71
合计	-	-	11.98	38.68

报告期内，发行人由于生产经营需要向冶金院租赁设备、车辆和房屋，具有必要性和合理性。

发行人向冶金院租赁办公室的定价与冶金院向无关联第三方出租的价格一致，定价公允；租赁设备和车辆的定价按照相关资产的折旧费用确定，定价公允。

（6）关联方资金往来（借款余额）

单位：万元

年度	拆出方	拆入方	期初余额	本期拆借资金	本期利息	本期归还	期末余额
2023年1-6月	冶金院	发行人	-	-	-	-	-
2022年	冶金院	发行人	7,001.00	-	153.66	7,154.66	-
2021年	冶金院	发行人	2,948.00	7,353.00	164.21	3,464.21	7,001.00
2020年	冶金院	发行人	4,948.00	5,700.00	138.17	7,838.17	2,948.00

报告期内，公司经营规模扩大，资金需求上升，故向冶金院拆入资金。公司报告期各期分别向冶金院拆入资金 5,700.00 万元、7,353.00 万元、0.00 万元和

0.00 万元；发行人已按照银行同期贷款基准利率计提、支付利息，相关定价公允。截至 2022 年 7 月末，公司已向冶金院归还全部借款本金及利息。

(7) 代付代缴社保公积金等费用及中介费用等（均已结算、偿还）

报告期内，冶金院为发行人代付代缴社保公积金等费用及中介费用等（均已结算、偿还）。上述代付代缴情况主要由于历史原因及公司尚未进入辅导期，在 2021 年 12 月 1 日前（顾小龙为 2022 年 1 月前），公司正式员工的薪酬成本虽然均系由发行人独立承担，但形式上部分正式员工的劳动合同或者退休返聘的劳务合同是与股东单位冶金院或遂昌金矿签署，发行人将相关工资薪酬及社保及公积金计提后，工资薪酬除顾小龙及个别人员的科技奖励等外均由发行人自主发放（顾小龙及个别人员的科技奖励的薪酬成本均由发行人承担，但由冶金院代发），社保和公积金交由冶金院及遂昌金矿代为缴纳，除顾小龙因办理退休返聘转移手续在 2022 年 1 月劳动关系转至发行人外，2021 年 12 月 1 日，发行人对上述部分正式员工的用工形式进行了整改，公司与在发行人任职的所有员工独立签署劳动合同或者退休返聘的劳务合同，并自主发放工资薪酬、缴纳社保和公积金。

2、是否已履行关联交易决策程序，关联交易是否影响发行人独立性、是否可能对发行人产生重大不利影响

发行人第一届董事会第五次会议、第一届监事会第三次会议和 2022 年年度股东大会对报告期内的关联交易进行了审议。报告期内，发行人发生的关联交易决策程序符合《公司章程》《关联交易管理制度》等相关制度的规定，不存在损害发行人和发行人股东合法权益的情形。

发行人全体独立董事均已对发行人报告期内的关联交易进行了审议，并发表以下意见：公司报告期内关联交易符合公司实际业务需要，交易定价遵循客观、公平、公允的原则，符合《公司章程》等的相关规定，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

发行人与冶金院的关联交易已履行关联交易决策程序，关联交易不影响发行人独立性、不会对发行人产生重大不利影响。

（四）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

1、获取报告期内发行人向浙冶物资的采购明细，并与白银的公开市场价格对比，分析是否存在差异；

2、获取发行人参与宁波巨化项目招投标的相关资料；了解是否为内部邀请招标，是否被存在其他竞标方；获取发行人向宁波巨化销售的具体情况，对比分析与其他非关联方客户销售的同类别催化剂毛利率是否存在显著差异；

3、获取发行人通过招投标获取客户的统计明细，查询同行业可比公司是否采用招投标获取客户的情况，分析是否属于行业惯例；

4、获取报告期内发行人与冶金院之间的关联交易明细；访谈发行人管理层，了解相关交易的背景、内容和必要性；获取了相关交易的协议、资产评估报告、公开市场价格等，分析关联交易的公允性；

5、检查关联交易履行的审批程序、发行人相关内部控制制度文件，分析关联交易是否影响发行人独立性或是否存在其他重大不利影响。

（五）核查意见

经核查，本所认为：

1、报告期各期发行人向浙冶物资和其他供应商采购白银数量及金额合理，价格公允，与公开市场价格不存在显著差异。

2、发行人参与宁波巨化化工科技有限公司招标系通过竞争性谈判方式，属于内部邀请招标，本次招标存在其他竞标方，但不存在其他中标方；

发行人向宁波巨化销售的毛利率略低于其他同一大类产品的客户，主要系产品物料有一定差异，发行人与宁波巨化关联销售金额占全年营业收入比重为2.50%，占比较小且定价公允；

发行人少量客户通过招投标获取，符合行业惯例。

3、发行人与冶金院之间关联交易的交易背景真实，具有必要性与合理性，

相关交易价格公允，已履行决策程序，不影响发行人独立性、不会对发行人产生重大不利影响。

六、问题 16.关于劳务派遣

根据招股说明书：报告期各期末，公司劳务派遣用工的比例分别为 58.33%、62.24%、0.00%，公司正式员工人数分别为 75 人、74 人及 185 人，劳务派遣用工分别为 105 人、122 人、0 人。

请发行人说明：（1）发行人劳务派遣人员工作内容，报告期内存在较多劳务派遣用工的原因及合理性；（2）公司劳务派遣员工和正式员工之间在用工成本方面的差异，如不采取劳务派遣用工方式可能对公司盈利情况产生的影响；（3）劳务派遣人员人数远高于正式员工是否说明公司多数岗位可替代性较高、工作技能的要求较低；（4）劳务派遣用工的整改过程及决策程序，是否存在用工纠纷或潜在纠纷，相关劳务派遣人员劳动关系、社保关系转入发行人的时点。

请保荐机构、发行人律师对事项（1）（3）（4）进行核查，

保荐机构、申报会计师对事项（2）进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）发行人劳务派遣人员工作内容，报告期内存在较多劳务派遣用工的原因及合理性

1、发行人劳务派遣人员工作内容

报告期内，发行人劳务派遣人员主要涉及生产岗位以及部分辅助研发、销售、行政相关人员，相关人员主要工作内容情况如下：

劳务派遣涉及的岗位	主要工作内容
生产人员	从事产品的生产，具体包括利用设备进行重复、规模化生产操作等
管理、行政人员	主要从事公司后期保障类相关工作，如：办公室、食堂、驾驶员等
销售人员	主要从事公司产品销售、客户联系维护等相关工作

研发人员	主要从事研发过程一些辅助性工作，如：试验操作、数据记录等
------	------------------------------

2、报告期内存在较多劳务派遣用工的原因及合理性

发行人产品的核心在于产品的配方、生产工艺设计以及主要设备的核心部件进行设计创新和调整。2022年11月30日前，因国有企业编制及工资总额限制等原因，发行人将部分不涉及核心内容的岗位工作采用劳务派遣方式用工。发行人劳务派遣人员主要从事辅助生产、研发、管理等工作，不涉及发行人核心环节，具有合理性。

(二) 劳务派遣人员人数远高于正式员工是否说明公司多数岗位可替代性较高、工作技能的要求较低

报告期各期末，发行人劳务派遣人员及正式员工人数情况如下：

单位：人

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
劳务派遣用工人数	-	-	122	105
正式员工用工人数	187	185	74	75
合计员工人数	187	185	196	180

其中劳务派遣人员中涉及各岗位及人数情况如下：

单位：人、%

涉及岗位	2023年 6月30日		2022年 12月31日		2021年 12月31日		2020年 12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
生产人员	-	-	-	-	92	75.41%	66	62.86%
管理、行政人员	-	-	-	-	22	18.03%	33	31.43%
销售人员	-	-	-	-	3	2.46%	1	0.95%
辅助研发人员	-	-	-	-	5	4.10%	5	4.76%
合计	-	-	-	-	122	100.00%	105	100.00%

报告期内，发行人劳务派遣人员中生产人员和管理、行政人员岗位涉及人数相对较多。具体涉及该等岗位的劳务派遣人员主要从事重复、规模化生产操作（按照各产品设计的配方及工艺路线进行操作）以及后勤保障（如办公室、食堂、驾驶员等）等相关工作内容。发行人产品的核心在于产品的配方、生产工艺以及主要设备的核心部件进行设计创新和调整，而劳务派遣员工从事的工作，不涉及发行人核心业务部分。

综上，本所认为，发行人劳务派遣人员主要系生产操作及后勤相关人员，不涉及发行人核心业务内容，相关人数高于正式员工不说明公司多数岗位可替代性较高、工作技能的要求较低。

（三）劳务派遣用工的整改过程及决策程序，是否存在用工纠纷或潜在纠纷，相关劳务派遣人员劳动关系、社保关系转入发行人的时点

1、劳务派遣用工的整改过程及决策程序

发行人通过将大部分劳务派遣员工转为正式员工、将已完成劳务派遣工作的人员退回劳务派遣公司、将后勤（门卫、食堂、保洁等）等辅助性工作转为劳务外包等方式对劳务派遣用工进行整改，截至 2022 年 12 月 1 日，发行人不存在劳务派遣情形。其中 2022 年 1 月 1 日和 2022 年 11 月 30 日，发行人分批与拟转正的劳务派遣人员签订了劳动合同，将其转为正式员工。上述整改方案分别已于 2021 年 12 月、2022 年 11 月经公司总经理办公会议审议通过。

根据杭州市西湖区人力资源和社会保障局、遂昌县人力资源和社会保障局出具的相关证明，报告期内发行人不存在因劳动保障违法行为被行政处罚的记录。

2023 年 8 月，杭州市西湖区人力资源和社会保障局出具证明确认，“自 2020 年 1 月 1 日起至今，本单位未收到关于浙江亚通新材料股份有限公司劳务派遣等灵活用工的监察举报事项，亦未对该公司作出过行政处罚。经查，截至 2022 年底，未发现该公司在劳动用工形式不符合法律法规的规定及我单位的监管要求行为”。

2023年7月，遂昌县人力资源和社会保障局出具证明确认“自2020年1月1日起至今，本单位未收到关于浙江微通催化新材料有限公司劳务派遣等灵活用工的监察举报事项，亦未对该公司作出过行政处罚。经查，截至2022年底，该公司劳动用工形式符合法律法规的规定及我单位的监管要求”。

2、是否存在用工纠纷或潜在纠纷

根据发行人及其子公司所在地劳动仲裁委员会及人民法院开具的涉裁、涉诉查询证明，并经本所律师查询中国裁判文书网等网站，本所认为，报告期内，发行人不存在用工纠纷或潜在纠纷。

3、相关劳务派遣人员劳动关系、社保关系转入发行人的时点

根据发行人提供的与劳务派遣人员签订的劳动合同及社保缴纳凭证，经本所律师核查，第一批劳务派遣人员劳动关系和社保关系转入发行人的时点为2022年1月，第二批劳务派遣人员劳动关系转入发行人的时点为2022年11月30日，社保关系转入发行人的时点为2022年12月。

（四）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期各期末劳务派遣人员花名册，实地走访了发行人生产车间，了解了发行人劳务派遣人员的主要工作内容等信息；

2、取得发行人出具的说明，了解报告期内存在较多劳务派遣用工的原因，了解发行人核心技术、生产工艺相关情况；

3、获取发行人所在地法院、劳动仲裁、人力资源等相关部门出具的涉诉涉裁情况说明或合规证明；抽查发行人劳务派遣人员转正时点签署的劳动合同，查阅发行人社保缴纳明细；

4、查阅劳务派遣人员转正的总经理办公会议纪要。

（五）核查意见

经核查，本所认为：

1、发行人劳务派遣人员主要从事生产操作、辅助研发、销售、管理工作，报告期内存在较多劳务派遣用工主要系受到国有企业编制及工资总额限制所致。

2、发行人劳务派遣人员主要从事重复、规模化生产操作（按照各产品设计的配方及工艺路线进行操作）以及后勤保障（如办公室、食堂、驾驶员等）等相关工作内容，不涉及发行人核心业务内容，其人数远高于正式员工并不能说明发行人多数岗位可替代性较高、工作技能的要求较低。

3、劳务派遣用工的整改过程及决策程序合法合规，不存在用工纠纷或潜在纠纷，发行人第一批劳务派遣人员劳动关系和社保关系转入发行人的时点为 2022 年 1 月，第二批劳务派遣人员劳动关系转入发行人的时点为 2022 年 11 月 30 日，社保关系转入发行人的时点为 2022 年 12 月。

七、问题 17.关于安全生产和处罚

根据招股说明书：（1）报告期内，发行人控股股东冶金院存在 3 次行政处罚，杭州市公安局拱墅区分局对其中 2 次行政处罚出具了相关证明文件；（2）2021 年 8 月，冶金院因陆续向未取得备案证明的亚通有限提供易制毒化学品及易制爆化学品，未如实记录使用易制爆危险化学品的数量，被处以罚款；（3）冶金院和发行人经营范围未涉及化学品或危险化学品相关内容；（4）亚通有限需采购部分化学试剂，微通催化也会涉及大量的化学试剂采购与应用。

请发行人说明：（1）冶金院所受行政处罚的处罚依据，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条说明是否构成重大违法违规，相关事项的具体整改措施及运行情况；（2）冶金院、发行人及其子公司实际从事的业务是否涉及化学品或危险化学品，是否存在超出经核准经营范围生产经营的情形；（3）发行人及子公司生产经营各环节存在的安全风险及发行人的应对措施，说明发行人是否建立了健全的安全生产制度和内部控制制度并有效执行。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

(一) 冶金院所受行政处罚的处罚依据，根据《证券期货法律适用意见第17号》第三条说明是否构成重大违法违规，相关事项的具体整改措施及运行情况

1、冶金院所受行政处罚的处罚依据

序号	处罚决定书编号	处罚事由及内容	处罚依据
1	杭拱公(祥)行罚决字 [2021]01935号	2019年至2021年7月16日，冶金院陆续向未取得备案证明的亚通有限提供硫酸、盐酸、丙酮等易制毒化学品及硝酸、高氯酸、环六次甲基四胺、过氧化氢等易制爆化学品，根据《浙江省禁毒条例》第四十六条之规定，被处以罚款10,000元；未如实记录使用易制爆危险化学品的数量、流向，根据《危险化学品安全管理条例》第八十一条第一款第（一）项之规定，被处以罚款5,000元。根据《公安机关办理行政案件程序规定》第一百六十一条第一款之规定，两项行政处罚合并执行，决定给予罚款15,000元。	1.《浙江省禁毒条例（2011年修订）》第四十六条：“违反本条例第二十条规定，向未取得备案证明的企业转让（赠送、出借）易制毒化学品，或者未取得备案证明受让（受赠、借入）易制毒化学品的，由公安机关没收违法所得，处一万元以上五万元以下罚款；情节严重的，处五万元以上二十万元以下罚款。” 2.《危险化学品安全管理条例（2013年修订）》第八十一条第一款第（一）项：“有下列情形之一的，由公安机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；拒不改正的，处1万元以上5万元以下的罚款：（一）生产、储存、使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位不如实记录生产、储存、使用的剧毒化学品、易制爆危险化学品的数量、流向的；……” 3.《公安机关办理行政案件程序规定（2020年修正）》第一百六十一条第一款：“一人有两种以上违法行为的，分别决定，合并执行，可以制作一份决定书，分别写明对每种违法行为的处理内容和合并执行的内容。”
2	杭拱公(祥)行罚决字 [2021]00196号	未如实记录存储、使用的易制爆危险化学品的数量，根据《危险化学品安全管理条例》第八十一条第一款第(一)项之规定，被处以罚款5,000元。	《危险化学品安全管理条例（2013年修订）》第八十一条第一款第（一）项：“有下列情形之一的，由公安机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；拒不改正的，处1万元以上5万元以下的罚款：（一）生产、储存、使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位不如实记录生产、储存、使用的剧毒化学品、易制爆危险化学品的数量、流向的；……”

3	拱(消)行罚决字 [2020]10000071 号	消防控制室未实行二十四小时值班制度，违反了《浙江省消防条例》第三十四条第二款之规定，且该单位属于高层建筑，根据《浙江省消防条例》第六十二条之规定，被处以罚款 2,000 元。	<p>《浙江省消防条例（2017 年修正）》第三十四条第二款：“……消防控制室实行二十四小时双人值班制度；与消防远程监控系统联网的，可以实行单人值班。值班操作人员应当持消防职业资格证书上岗，掌握火警处置及启动消防设施设备的程序和方法，确保及时发现并准确处理火灾和故障报警。”</p> <p>《浙江省消防条例（2017 年修正）》第六十二条：“违反本条例第三十四条规定，自动消防系统未定期检测、消防控制室未实行二十四小时值班制度的，责令改正，处警告或者五百元以上五千元以下罚款；未按规定保存检测报告的，处警告或者五百元以下罚款。”</p>
---	---------------------------------	---	--

2、根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条说明是否构成重大违法违规

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条规定：“涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为是指发行人及其控股股东、实际控制人违反相关领域法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：1. 违法行为轻微、罚款数额较小；2. 相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；3. 有权机关证明该行为不属于重大违法。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等并被处罚的，不适用上述规定。”

根据《浙江省公安机关行政处罚裁量基准》的相关规定，上表所述冶金院违法行为的裁量基准及是否属于“相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形”的对照情况如下：

处罚时间及行政处罚决定书	处罚事由及内容	裁量基准相关条款	是否属于相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形	有权机关证明
2021年8月； 杭拱公(祥)行罚 决字[2021]01935 号	向未取得备案证明的亚通有限提供硫酸、盐酸、丙酮等易制毒化学品及硝酸、高氯酸、环六次甲基四胺、过氧化氢等易制爆化学品； 被处以罚款 10,000 元。	《浙江省公安机关行政处罚裁量基准（2021 年版）》五百零一：违规转让、受让易制毒化学品： 违反《浙江省禁毒条例（2011 年修订）》第二十条，初次向未取得备案证明的企业转让（赠送、出借）易制毒化学品，或者未取得备案证明受让（受赠、借入）易制毒化学品，能够说明合法用途的，没收违法所得，处一万元以上三万元以下罚款；情节较重的，处五万元以上二十万元以下罚款。	冶金院被处以 1 万元罚款，不属于“情节较重”的情形； 因此，属于相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形。	杭州市拱墅区公安分局已出具证明确认“冶金院于 2021 年 1 月 26 日、2021 年 8 月 20 日分别被我局予以行政处罚款 5000 元、行政处罚款 15000 元的行政处罚，不属于重大违法行为”
	未如实记录使用易制爆危险化学品的数量、流向； 被处以罚款 5,000 元。	《浙江省公安机关行政处罚裁量基准（2021 年版）》一百九十九：未如实记录剧毒化学品、易制爆危险化学品数量、流向： 处罚依据： 《危险化学品安全管理条例》第八十一条，有下列情形之一的，由公安机关责令改正，可以处 1 万元以下的罚款；拒不改正的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款： （一）生产、储存、使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位不如实记录生产、储存、使用的剧毒化学品、易制爆危险化学品的数量、流向的； （二）生产、储存、使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位发现剧毒化学品、易制爆危险化学品丢失或者被盗，不立即向公安机关报告的； （三）储存剧毒化学品的单位未将剧毒化学品的储存数量、储存地点以及管理人员的情况报所在地县级人民政府公安机关备案的； （四）危险化学品生产企业、经营企业不如实记录剧毒化学品、易制爆危险化学品购买单位的名称、地址、经办人的姓名、身份证号码以及所购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量、用途，或者保存销售记录和相关材料的时间少于 1	冶金院违反《危险化学品安全管理条例》第八十一条规定的一种行为且被处以 5000 元罚款，不属于“情节恶劣”的情形； 因此属于相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形。	

		<p>年的；</p> <p>（五）剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业、购买单位未在规定的时限内将所销售、购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级人民政府公安机关备案的；</p> <p>（六）使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位依照本条例规定转让其购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品，未将有关情况向所在地县级人民政府公安机关报告的。</p> <p>裁量基准：</p> <p>（一）有违反本条规定行为之一的，由公安机关责令改正，处以 5000 元以下罚款；同时有两种以上违反本条规定行为或者情节恶劣的，处 5000 元以上 1 万元以下罚款。</p> <p>（二）有违反本条规定行为之一，拒不改正的，处 1 万元以上 3 万元以下罚款；同时有两种以上违反本条规定行为或者情节恶劣，拒不改正的，处 3 万元以上 5 万元以下罚款。</p>		
2021 年 1 月，杭拱公(祥)行罚决字[2021]00196 号	未如实记录使用易制爆危险化学品的数量、流向； 被处以罚款 5,000 元。	同上	冶金院违反《危险化学品安全管理条例》第八十一条规定的一种行为且被处以 5000 元罚款，不属于“情节恶劣”的情形； 因此属于相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形。	同上
2020 年 6 月，拱(消)行罚决字[2020]10000071 号	消防控制室未实行二十四小时值班制度； 被处以罚款 2,000 元。	《浙江省公安机关行政处罚裁量基准（2016 年版）》第 498 项：消防控制室未实行二十四小时值班制度 违反《浙江省消防条例》规定，自动消防系统未定期检测、消防控制室未实行二十四小时值班制度的： （一）第一阶次：不属于人员密集场所和高层建筑	冶金院属于高层建筑，相关情形适用第二阶次第 1 项，被处以 2000 元罚款，不存在从重处罚情节； 因此属于相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形。	-

		<p>的，处五百元罚款。</p> <p>（二）第二阶次：存在下列情形之一的，处二千元罚款：</p> <p>1.属于人员密集场所或者高层建筑的；</p> <p>2.属于第一阶次的单位，存在从重处罚情节的。</p> <p>（三）第三阶次：属于第二阶次第 1 项的单位，存在从重处罚情节的，处三千五百元罚款处罚。</p> <p>（四）从重处罚情节。</p>		
--	--	---	--	--

综上，本所认为，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条相关规定，发行人控股股东冶金院相关行政处罚所涉行为不构成重大违法违规行为。

3、相关事项的具体整改措施及运行情况

处罚决定书编号	具体整改措施	运行情况
杭拱公(祥)行罚决字[2021]01935号	1、已及时缴纳罚款； 2、严格按相关管理规定进行危化品管理，做好危化品领用登记，如实记录使用危化品的数量、流向。	运行情况良好，能够确保危化品采购、存储、使用全过程安全可控。
杭拱公(祥)行罚决字[2021]00196号	1、已及时缴纳罚款； 2、对易制爆危险化学品库进行改造，配备防爆存储柜，进行分类存放； 3、安排专人负责，细化登记台账，严格按照要求做好存储和领用登记，确保账物一致。	运行情况良好，能够确保危化品采购、存储、使用全过程安全可控。
拱(消)行罚决字[2020]10000071号	1、已及时缴纳罚款； 2、对原有消防控制室及门岗进行改造，将消防控制室远程连接至门岗处，门岗和消防控制室具备报警及启动相关设备等功能； 3、安排消防控制人员二十四小时值班。	运行情况良好，严格执行二十四小时值班制度，未发生重大消防时间。

综上，本所认为，相关事项的具体整改措施已落实到位，运行情况良好。

(二) 冶金院、发行人及其子公司实际从事的业务是否涉及化学品或危险化学品，是否存在超出经核准经营范围生产经营的情形

1、冶金院、发行人及其子公司实际从事的业务是否涉及化学品或危险化学品

冶金院、发行人及其子公司微通催化实际从事的业务中涉及使用化学品或危险化学品，具体情况如下：

企业	化学品或危险化学品种类	用途
冶金院	过氧化氢、高氯酸、硝酸、硫酸、丙酮、盐酸等	实验检测
发行人	丙酮、高锰酸钾、硫酸、盐酸、高氯酸、环六次甲基四胺、过氧化氢、高氯酸钾、硝酸银、重铬酸钾、硝酸、2,2-双(羟甲基)1,3-丙二醇、六亚甲基四胺等	实验检测
微通催化	三氯甲烷、甲苯、丙酮、乙醚、硫酸、盐酸、氯气、硼氢化钠、镁硝酸银、硝酸、锌粉、重铬酸钾、高氯酸、硝酸钠、水合肼、氯酸钠等	贵金属分析检测、提纯、回收和加工等生产工序

2、是否存在超出经核准经营范围生产经营的情形

截至本补充法律意见书出具日，冶金院、发行人及其子公司微通催化的经营范围如下：

企业	经营范围
冶金院	许可项目：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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子元器件制造；稀有稀土金属冶炼；金属表面处理及热处理加工；表面功能材料销售；真空镀膜加工；喷涂加工；光电子器件制造；电子专用设备制造；电子真空器件制造；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；环境保护监测；环保咨询服务；环境应急治理服务；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；停车场服务；货物进出口（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）。
发行人	一般项目：新材料技术研发；环保型钎焊材料、超细合金粉末、纯金属靶材的生产（具体项目详见环保部门批文）、研发、销售及技术咨询服务，高温焊料、焊接设备的研发、销售及技术咨询服务，经营进出口业务。（以上范围不含国家法律法规限制、禁止及许可经营的项目）。（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）。
微通催化	金属材料及金属化合物，稀贵金属及化合物、医药金属中间体、贵金属催化剂的研制、开发、生产、销售；再生资源的综合利用。废贵金属的回收、处理、加工、销售；国内物资贸易；进出口贸易。（不含危险化学品）

报告期内，冶金院、发行人及其子公司微通催化生产经营过程中存在需使用化学品或危险化学品的情形，但不涉及生产或经营危险化学品的情形。根据《危险化学品安全管理条例》第二十九条规定：“使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业，应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。前款规定的危险化学品使用量的数量标准，由国务院安全生产监督管理部门会同国务院公安部门、农业主管部门确定并公布。”根据《危险化学品安全使用许可实施办法（2017年修正）》第二条规定：“本办法适用于列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业。使用危险化学品作为燃料的企业不适用本办法。”根据《国家安全生产监督管理总局公告 2013 年第 3 号—危险化学品安全使用许可适用行业目录(2013 年版)》，冶金院和发行人不属于化工企业，微通催化属于化工企业。冶金院和发行人所在行业均不属于前述行业目录范围，不涉及危险化学品安全使用许可证的申领。同时，根据《国家安全生产监督管理总局、公安部、农业部公告 2013 年第 9 号—危险化学品使用量的数量标准》（以下简称《危化品使用数量标准》），经统计微通催化相关危险化学品的年度实际使用量并与《危化品使用数量标准》所列危化品种类及使用量进行比对，具体情况如下：

微通催化年度实际使用量（吨）				《危化品使用数量标准》
危化品种类	2022 年度	2021 年度	2020 年	最低年设计使用量（吨/年）
氯气	2	2	0.5	180
甲苯	0.2	0.2	0.03	18000
三氯甲烷	0.002	-	-	1800
氯酸钠	0.55	0.3	-	3600
乙醚	0.72	1.07	0.73	360

注：微通催化上述危险化学品使用量未达到《危化品使用数量标准》所规定的数量标准。其它《危化品使用数量标准》涉及的危化品种类目录，微通催化均未涉及使用。

综上所述，冶金院、发行人及其子公司微通催化无需取得危险化学品安全使用许可证。

根据《易制毒化学品管理条例》第十七条规定：“购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地的县级人民政府公安机关备案。”《易制爆危险化学品治安管理办法》第十四条第二款规定：“易制爆危险化学品销售、购买单位应当在销售、购买后五日内，通过易制爆危险化学品信息系统，将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案。”冶金院、发行人及子公司微通催化购买并使用的危险化学品（除氯气外）属于第二类、第三类易制毒化学品或易制爆危险化学品，已向当地公安机关履行备案手续。

根据《剧毒化学品购买和公路运输许可证管理办法》第六条第一款规定：“临时需要购买、使用剧毒化学品的，应当持销售单位生产或者经营剧毒化学品资质证明复印件，向购买单位所在地设区的市级人民政府公安机关治安管理部门提出申请。符合要求的，由设区的市级人民政府公安机关负责人审批签发《剧毒化学品准购证》。”同时，根据《丽水市建设法治政府（依法行政）领导小组办公室关于公布丽水市行政许可事项清单（2022 年）的通知》（丽依组办〔2022〕2 号）规定：“市公安局授权县级公安机关办理剧毒化学品购买许可”。微通催化购买并使用的氯气属于剧毒化学品，已向当地公安机关取得剧毒化学品购买凭证。

综上，本所认为，冶金院、发行人及其子公司实际从事的业务涉及化学品或危险化学品，但仅涉及使用化学品或危险化学品的情形，均已根据危险化学品管理的相关规定履行了必要的手续，不存在超出经核准经营范围生产经营的情形。

（三）发行人及子公司生产经营各环节存在的安全风险及发行人的应对措施，说明发行人是否建立了健全的安全生产制度和内部控制制度并有效执行

1、发行人及子公司生产经营各环节存在的安全风险及发行人的应对措施

公司	生产经营环节	安全风险	应对措施
发行人	熔炼	高温中暑、烫伤、触电、噪声、火灾等	1、要求配备防暑降温药品，开启排风装置，设置休息室； 2、要求必须佩戴好防护用品，严格执行安全操作规程； 3、加强设备维修保养，及时更换老化或破损的电缆，安装合适的过载保护开关；动火作业时，严格落实安全防范措施； 4、按规范设置冷却水流量、温度报警装置； 5、定期请第三方机构对工作环境进行检测，合理配备劳动防护用品，每年安排员工健康体检等。
	制粉	粉尘、爆炸、冻伤、中毒、触电、噪声、弧光等	1、要求经常清理场地和设备，筛粉时关好门窗，打开风机和布袋除尘装置，佩戴防尘口罩； 2、要求检查安全阀、泄压阀等装置，发现异常及时修复；储罐、气瓶、安全阀和压力表按规定年检；压力容器、电焊或气割严禁无证操作； 3、要求佩戴安全防护用品，严格执行安全操作规程； 4、定期请第三方机构对工作环境进行检测，合理配备劳动防护用品，每年安排员工健康体检。
	成型	高处坠落、冻伤、中毒、物体打击、机械伤害、触电、噪声等	1、要求佩戴安全防护用品，严格执行安全操作规程； 2、要求操作平台上工具或其他物品必须规范摆放，禁止扔、掷、抛，严格按照操作规程使用操作工具并检查其可靠程度； 3、要求对于不能进入的区域设置防护网或防护栏，禁止操作人员随意进入； 4、要求现场安全警示标志必须齐全、清晰和完好； 5、定期请第三方机构对工作环境进行检测，合理配备劳动防护用品，每年安排员工健康体检。
	研发	爆炸、触电、火灾、	1、要求佩戴安全防护用品，严格执行安全操作

		腐蚀等	<p>规程；</p> <p>2、要求储罐、气瓶、安全阀和压力表按规定年检；</p> <p>3、要求加强设备维修保养，及时更换老化或破损的电缆；安装合适的过载保护开关；</p> <p>4、要求张贴各危化品的使用注意事项；</p> <p>5、新产品、新工艺的研发过程同步考虑安全危险因素，并采取预防措施。</p>
	仓储	爆炸、火灾、腐蚀、物体打击等	<p>1、要求加强设备维修保养，及时更换老化或破损的电缆；安装合适的过载保护开关；</p> <p>2、要求易燃物品、危化品库房必须安装防爆灯和防爆开关等；危化品严格按照规定储存，做到强酸、强碱、强氧化剂等分类存放；安装烟雾报警器，时时监视危化品库房情况，发现异常及时处理；</p> <p>3、要求张贴各危化品的使用注意事项；</p> <p>4、要求操作平台上工具或其他物品必须规范摆放，禁止扔、掷、抛，严格按照操作规程使用操作工具并检查其可靠程度；</p> <p>5、定期开展消防应急演练。</p>
微通催化	贵金属回收	火灾、爆炸、中毒、触电、烫伤、机械伤害、其他伤害等	<p>1、在工艺选择、工艺设备选用上使用密闭、自动化生产工艺（PLC 自控连锁控制系统）；控制和消除火源；防止易燃、有毒物料的跑、冒、滴、漏，保持作业场所的良好通风，防止易燃易爆气体聚集达到爆炸极限；按规范要求选用相应的防爆设施和可燃、有毒气体报警连锁设施；配备相应的安全设施和应急设施；对设备设施、安全设施进行定期检测、保养、维修，保持完好状态；</p> <p>2、要求选用机械密封加料工艺，避免工作人员直接接触有毒物质；</p> <p>3、要求正确佩戴和使用劳动防护用品；</p> <p>4、特种设备、安全附件定期检验、检测等。</p>
	铂、钯、铑、钌均相催化剂	火灾、爆炸、中毒、触电、烫伤、机械伤害等	<p>1、在工艺选择、工艺设备选用上使用密闭、自动化生产工艺（PLC 自控连锁控制系统），漏氯自控连锁吸收装置，控制和消除火源；防止易燃、有毒物料的跑、冒、滴、漏，保持作业场所的良好通风，防止易燃易爆气体聚集达到爆炸极限；按规范要求选用相应的防爆设施和可燃、有毒气体报警连锁设施；配备相应的安全设施和应急设施；对设备设施、安全设施进行定期检测、保养、维修，保持完好状态；</p> <p>2、选用机械密封加料工艺，避免工作人员直接接触有毒物质；</p> <p>3、要求正确佩戴和使用劳动防护用品；</p> <p>4、特种设备、安全附件定期检验、检测等。</p>
	多相催化剂		
	物料储存	火灾、爆炸、中毒、	1、危险化学品储存在专用仓库；

		车辆伤害、物体打击等	<p>2、要求佩戴安全防护用品；</p> <p>3、防止易燃易爆物料的跑、冒、滴、漏，保持易燃易爆液体库房的良好通风，防止易燃易爆气体聚集达到爆炸极限；</p> <p>4、按规范要求选用相应的防爆设施和可燃、有毒气体报警连锁设施；配备相应的安全设施和应急设施；对设备设施、安全设施进行定期检测、保养、维修，保持完好状态；</p> <p>5、危化品进出库实行“五必查”，危化品严禁超量、超品种、禁忌物储存等。</p>
--	--	------------	---

2、说明发行人是否建立了健全的安全生产制度和内部控制制度并有效执行

发行人制定了《安全生产管理制度》《治安、消防安全管理制度》《职业卫生管理制度》等安全生产制度和内部控制制度，对安全生产责任分工、安全工作内容与要求、安全工作监督检查、应急准备、事故调查等方面作出了全面规定。

报告期内，发行人安全生产管理制度的主要执行情况如下：

（1）安全生产目标和责任制管理

发行人建立健全并落实全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设。制定年度安全生产目标，全员签订年度安全生产责任书，并对其安全生产目标实施计划的执行情况进行监督和考核。

（2）安全生产工作例会

发行人定期召开安全生产工作例会，传达上级安全工作要求、布置安全工作事项、学习最新法律法规、通报安全检查情况等。

（3）法律法规与规程制度管理

发行人建立符合国家法律法规、国家及行业标准要求的各项规程制度，编制《作业活动风险分级管控清单》《安全生产风险源及防范措施清单》《危险源辨识与风险评估清单》，并根据国家法律法规、国家及行业标准要求及时修订、补充、完善，传达给从业人员，规范从业人员的生产作业行为。

（4）安全生产教育和培训

发行人制定年度安全生产培训计划。公司领导参加专业安全培训并取证。新员工入职需进行安全教育培训，并需通过考试后方能上岗。开展“安全生产月”系列活动。

通过开展形式多样的安全生产培训和安全生产宣传教育活动，大力培育员工安全生产意识和弘扬企业安全生产文化。

（5）安全生产风险排查和应急管理

发行人建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，开展隐患排查，将所有岗位安全风险、防范措施上墙告知全体员工。每月开展安全生产检查，对存在的安全隐患进行整改，保证闭环管理。已按规范建立生产安全事故应急救援预案，并定期开展应急演练。

（6）职业病防治管理

发行人坚持为员工创造符合国家职业卫生标准和卫生要求的工作环境和条件，采取措施保障员工获得职业卫生保护。实际经营中，发行人职业病防治工作坚持“预防为主、防治结合”的方针，凡存在职业病危害因素的项目，职业病防护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，凡存在职业病危害的施工、生产场所均应纳入职业病防治范畴。委托第三方机构开展职业健康评价并对工作环境进行检测和结果公示。对存在职业健康危害的岗位员工定期安排体检。

综上，本所认为，发行人及其子公司已对生产经营各环节存在的安全风险采取了应对措施，发行人已建立了健全的安全生产制度和内部控制制度并有效执行。

（四）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

- 1、检索《浙江省禁毒条例》《危险化学品安全管理条例》《公安机关办理行政案件程序规定》《浙江省消防条例》《浙江省公安机关行政处罚裁量基准》等法律法规；
- 2、查阅冶金院的行政处罚决定书、行政处罚缴款凭证和主管部门开具的证明文件；
- 3、取得冶金院关于整改和运行情况的说明；
- 4、查阅冶金院、发行人及其子公司危险化学品的使用数量、备案证明或购买凭证；
- 5、实地查看发行人的主要生产厂区及安全生产设备设施运行情况；

6、查阅发行人安全生产相关制度、安全生产责任书、安全生产工作会议记录、危险源辨识与风险评价清单、作业活动风险分级管控清单、安全费用台账、安全宣传活动记录等。

（五）核查意见

经核查，本所认为：

1、根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第三条相关规定，冶金院所受行政处罚不构成重大违法违规，相关事项的具体整改措施已落实到位，运行情况良好。

2、冶金院、发行人及其子公司实际从事的业务涉及化学品或危险化学品，但仅涉及使用化学品或危险化学品的情形，均已根据危化品管理的相关规定履行了必要的手续，不存在超出经核准经营范围生产经营的情形。

3、发行人及其子公司已对生产经营各环节存在的安全风险采取了应对措施，发行人已建立了健全的安全生产制度和内部控制制度并有效执行。

八、问题 18.关于董事、高级管理人员、核心技术人员变化

根据招股说明书：（1）发行人董事、高级管理人员最近两年存在变动，核心技术人员未发生变动；（2）公司核心技术人员共 6 名，其中潘剑明 2016 年 10 月至今在微通催化任职，2022 年 1 月至今在发行人处任职；（3）2021 年 11 月，发行人与微通催化完成换股合并。

请发行人说明：（1）最近两年公司核心技术人员是否存在变动；相关主体最近 24 个月内的变动人数及比例；（2）结合变动情况，说明其在发行人经营管理中所起的作用，相关人员变动是否对公司经营稳定性及内部控制构成重大不利影响。

请保荐机构、发行人律师根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4—12 董事、高级管理人员、核心技术人员变化”核查并发表明确意见。

回复：

（一）最近两年公司核心技术人员是否存在变动；相关主体最近 24 个月内的变动人数及比例

发行人最近两年核心技术人员变动人数及比例情况如下：

时间	核心技术人员	变动人数	变动比例
2021年1月至2021年11月	顾小龙、刘平、石磊、金霞	-	-
2021年11月至今	顾小龙、刘平、石磊、金霞、潘剑明、刘斌	2	33.33%

2021年11月，发行人将在微通催化任职的潘剑明、刘斌新增认定为核心技术人员，该二人均系自报告期初即在微通催化任职，重组完成后，微通催化作为发行人的重要子公司，该二人作为核心人员牵头完成了多项贵金属催化剂相关的研发工作，故发行人将该二人认定为核心技术人员，具有合理性。前述变动亦未对发行人经营稳定性及内部控制构成重大不利影响，不构成重大不利变化。

（二）结合变动情况，说明其在发行人经营管理中所起的作用，相关人员变动是否对公司经营稳定性及内部控制构成重大不利影响

1、董事、高级管理人员、核心技术人员相关人员变动情况

（1）董事变化情况及其在发行人经营管理中所起的作用，相关人员变动是否对公司经营稳定性及内部控制构成重大不利影响

发行人最近两年董事变动情况如下：

时间	董事	变动人数	变动比例	变动原因
2021年1月至2021年6月	胡文豪、刘晓刚、顾小龙	-	-	-
2021年6月至2021年11月	胡文豪、刘平、顾小龙	1	5.88%	原董事刘晓刚因工作调动至杭钢集团下属其他企业，被免去发行人的董事职务，刘平系为公司内部培养人员。
2021年11月至2022年7月	胡文豪、吴冰、朱彤、张利仁、刘新农、占盛峰	5	29.41%	发行人完成与微通催化的重组后，股权结构和董事会人数变动，国有控股股东冶金院推荐董事吴冰、朱彤、张利仁，国有股东遂昌金矿推荐董事刘新农，免去刘平、顾小龙的董事职务，占盛峰由职工代表大会选举产生。
2022年7月至2022年10月	胡文豪、吴冰、朱彤、桂岩平、刘新农、占盛峰	1	5.88%	原董事张利仁因工作调动至杭钢集团下属其他企业，被免去发行人的董事职务，桂岩平系为国有控股股东推荐的董事。
2022年10月至今	胡文豪、吴冰、朱彤、桂岩平、刘新农、占盛峰、薛松柏、李瑛、马笑芳	3	17.65%	整体变更为股份公司并为完善公司治理，董事会人数由6名增加为9名，其中薛松柏、李瑛、马笑芳为独立董事。

注：根据《监管规则适用指引——发行类第4号》“4—12 董事、高级管理人员、核心技术人员变

化”相关规定“在计算人数比例时，以董事和高级管理人员合计总数作为基数”，即分母基数为最近两年董事和高级管理人员的合计数。

最近两年发行人董事变动中，原董事刘晓刚、张利仁不再担任董事系调任至杭钢集团下属其他单位，为国有企业正常人事调动，其离任未对发行人生产经营产生重大不利影响；原董事顾小龙因达到退休年龄不再担任董事，目前仍退休返聘任公司首席专家；原董事刘平不再担任董事系国有企业正常人事调动，目前仍任发行人副总经理、核心技术人员；

最近两年内，除整体变更为股份有限公司时增加 3 名独立董事和职工代表大会选举职工代表董事外，发行人的董事变动均系因国有股东委派、国有企业正常的人事调动或退休而发生的变动，前述变动未对董事会运行稳定和生产经营、内部控制造成重大不利影响，不构成重大不利变化。

（2）高级管理人员变化情况

发行人最近两年高级管理人员变动情况及其在发行人经营管理中所起的作用，相关人员变动是否对公司经营稳定性及内部控制构成重大不利影响如下：

时间	高级管理人员	变动人数	变动比例	变动原因
2021年1月至 2022年1月	刘平、石磊、金霞	-	-	-
2022年1月至 2022年10月	吴冰、刘平、潘剑明、石磊、陈惠茹	3	17.65%	发行人与微通催化完成重组后，基于完善公司治理结构，增聘高级管理人员吴冰、潘剑明、陈惠茹。
2022年10月 至今	吴冰、刘平、潘剑明、石磊、陈惠茹	-	-	整体变更为股份公司，股份公司董事会聘任高级管理人员。

报告期内，发行人原副总经理金霞不再担任高级管理人员系国有企业正常人事调动，目前仍担任发行人副总工程师、核心技术人员，上述变动不构成重大不利变化。为完善公司治理增加高级管理人员亦未对生产经营、内部控制造成重大不利影响，不构成重大不利变化。

（3）核心技术人员变化及其在发行人经营管理中所起的作用，相关人员变动是否对公司经营稳定性及内部控制构成重大不利影响

2021年11月，发行人完成同一控制下对微通催化的换股合并，将在微通催化任职的潘剑明、刘斌新增认定为核心技术人员，相关人员变动未对公司经营稳定性及内部

控制构成重大不利影响，具体详见本题“（一）最近两年公司核心技术人员是否存在变动；相关主体最近 24 个月内的变动人数及比例”。

（三）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人工商登记资料、报告期内的股东大会、董事会会议文件、发行人选举职工代表董事、监事的文件；

2、查阅发行人报告期内董事、高级管理人员的任免文件；

3、查阅发行人董事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签署的劳动合同或聘用协议；

4、查阅发行人全体现任董事、高级管理人员及核心技术人员填写的调查表。

（四）核查意见

经核查，本所认为：

发行人董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内没有发生重大不利变化。

九、问题 19.关于产能和募投项目

招股说明书披露：（1）报告期各期，钎焊材料、高性能金属合金粉产能利用率分别为 87.35%、96.75%和 85.01%；贵金属催化剂产能利用率分别为 97.71%、67.62%和 80.61%，存在一定波动；（2）先进连接材料智能制造产业化基地建设项目拟投入募集资金 22,731.24 万元，先进贵金属催化材料产业化基地建设项目拟投入募集资金 19,200.21 万元，均用于扩大主要产品产能，后者涉及贵金属回收加工业务；（3）微通催化持有危险废物经营许可证，具备废旧贵金属催化剂的回收再加工能力；（4）公司三个募投项目尚未取得环评批复。

请发行人说明：（1）报告期内主要产品产能利用率波动的原因，钎焊材料、高性能金属合金粉产能利用率合并披露的原因，是否存在共用生产线的情形；（2）结合公司业务布局考虑及未来发展规划，说明实施本次募投项目的合理性与必要性；结合钎焊材料、贵金属催化剂、高性能金属合金粉等领域的市场空间、竞争格局、竞争优劣势及

人员、技术储备等情况，说明公司是否具备实施本次募投项目的能力，本次募投项目实施是否存在重大不确定性，并补充披露相关风险；结合在手及意向订单等情况，说明本次募投项目的商业化落地是否存在重大不确定性；（3）发行人生产经营涉及危险废物的具体环节，是否符合相关法律法规；发行人是否已取得生产经营相关的全部业务资质，资质证书报告期内是否持续有效、是否存在无法续期的风险；（4）募投项目获得的危险废物经营许可证、环评、排污许可等相关生产经营资质情况，未获得资质的预期获得时间。

请保荐机构、申报会计师对事项（1）（2）进行核查，保荐机构、发行人律师对事项（3）（4）进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）发行人生产经营涉及危险废物的具体环节，是否符合相关法律法规；发行人是否已取得生产经营相关的全部业务资质，资质证书报告期内是否持续有效、是否存在无法续期的风险

1、发行人生产经营涉及危险废物的具体环节，是否符合相关法律法规

公司生产经营涉及危险废物的具体环节及防治措施如下：

生产主体	涉及环境污染的具体环节	主要污染物名称	防治措施	运行状况
发行人	机加工、清洗废水处理等	废乳化液、污泥	由有资质的危废处置公司安全处理	按标签对其进行收集、暂存及处置，去向明确，对环境危害小
微通催化	贵金属催化剂生产线、贵金属回收线	有机溶剂废液	分类收集、分区暂存于危废库定期送有相应资质的单位处置	按标签对其进行收集、暂存及处置，去向明确，对环境危害小
		废包装材料		
		飞灰		
		焚烧废气洗涤碱液沉淀污泥		
		废活性炭		
		浓缩盐（浓缩液）		

其中，微通催化贵金属回收线涉及对采购或受托加工的废旧贵金属催化剂的加工，其持有《危险废物经营许可证》。公司生产经营涉及的其他危险废物主要交由具备危险废物处置资质的单位处置。

杭州市生态环境局西湖分局出具证明文件：亚通新材于 2020 年 1 月 1 日至 2023

年 6 月 30 日未受到其行政处罚。

丽水市生态环境局遂昌分局出具证明文件：微通催化自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，能够遵守国家有关环境保护方面法律、法规的相关规定，未发生环境污染事故，未因环境违法行为而受到行政处罚，亦无环境违法处罚记录。

综上，发行人生产经营涉及危险废物的具体环节符合相关法律法规。

2、发行人是否已取得生产经营相关的全部业务资质，资质证书报告期内是否持续有效、是否存在无法续期的风险

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司持有的主要业务资质、许可情况如下：

1. 排污许可证

序号	持证人	证号	核发机关	行业类别	有效期
1	发行人	330106345137-106	杭州市环保局 西湖分局	金属制品业	2015.11.12- 2020.11.11
		913300007909524271001U	杭州市生态环境 局西湖分局	其他有色金属压延 加工，工业炉窑	2020.08.19- 2023.08.18
			杭州市生态环 境局	金属制品业，工业 炉窑，表面处理	2023.08.19- 2028.08.18
2	微通催化	91331123MA28J6LK5F001Y	丽水市生态环 境局遂昌分局	化学试剂和助剂制 造，危险废物治理 -焚烧	2020.08.26- 2023.08.25
			丽水市生态环 境局		2023.8.26- 2028.08.25

注：2017 年 10 月 20 日，微通催化取得丽水市环境保护局颁发的主要污染物排放权证（证号：SBJ 排放权证（2017）第 039 号），有效期至 2022 年 9 月 17 日。

根据 2017 年 7 月 28 日实施的《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（中华人民共和国环境保护部第 45 号令）第二条规定：“国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、排放量和环境危害程度，实行排污许可重点管理和简化管理。”第三条规定：“现有企业事业单位和其他生产经营者应当按照本名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。”其中微通催化所在化学试剂和助剂制造行业实施排污许可重点管理，实施时限为 2020 年。

根据 2019 年 12 月 20 日实施的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部第 11 号令）第四条规定：“现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。”因此，微通催化于 2020 年取得排污许可证符合上述规定。

2. 危险废物经营许可证

序号	持证人	证号	核发机关	经营范围	有效期
1	微通催化	浙危废经第 3311000198 号	浙江省生态环境厅	废催化剂的收集、贮存、利用	2019.09.09-2020.09.08
		3311000198			2020.11.05-2025.11.04

根据丽水市生态环境局出具的说明：“浙江微通催化新材料有限公司原危险废物经营许可证于 2020 年 9 月 8 日到期。2020 年 9 月 8 日，浙江省生态环境监测中心（系浙江省生态环境厅所属事业单位）向我局出具《危险废物经营许可证技术审核意见》，认为微通催化基本满足危险废物经营许可证申请条件。我局经审核同意后向浙江省生态环境厅转报相关申请，因公共卫生安全事件等因素，微通催化于 2020 年 11 月 5 日取得换发的危险废物经营许可证。2020 年 9 月 9 日至 2020 年 11 月 4 日期间，我局未发现其存在违法违规行为。”

因此，微通催化危险废物经营许可证报告期内因特殊原因换发期间暂时失效，但发行人子公司不存在违法违规行为且已取得主管单位出具的证明。

3. 其他类资质证书

序号	持证人	资质证书	范围/类别	颁发单位	证书编号	有效期
1	发行人	高新技术企业证书	/	浙江省科技厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局	GR201833002652	2018.11.30-2021.11.29
					GR202133004679	2021.12.16-2024.12.15
2	发行人	对外贸易经营者备案登记表	/	浙江省商务厅	03399074	/
3	发行人	武器装备科研生产单位三级保密资格证书	/	浙江省国家保密局、浙江省国防科技工业办公室	ZJC20044	2020.11.27-2025.11.26
						2021.02.19-2025.11.26

4	发行人	装备承制单位资格证书	金属材料、制品	中央军委装备发展部	23B0000235	2023.03-2028.03
5	发行人	质量管理体系认证证书	软钎焊材料、硬钎焊材料、高温焊料、金属靶材的设计与生产	杭州万泰认证有限公司	15/17Q6619R41	2017.09.06-2020.08.28
			软钎焊材料、硬钎焊材料、高温焊料的设计和生		15/20Q7239R50	2020.09.21-2023.08.28
			产		15/23Q8046R61	2023.08.24-2026.08.28
6	发行人	环境管理体系认证证书	软钎焊材料、硬钎焊材料、高温焊料、金属靶材的设计与生产涉及的环境管理	杭州万泰认证有限公司	15/17E6620R21	2017.09.06-2020.08.28
			软钎焊材料、硬钎焊材料、高温焊料的设计和生		15/20E7240R30	2020.09.21-2023.08.28
			产涉及的环境管理		15/23E8047R41	2023.08.24-2026.08.28
7	发行人	中国职业健康安全管理体系认证证书	软钎焊材料、硬钎焊材料、高温焊料、金属靶材的设计与生产涉及的职业健康管理	杭州万泰认证有限公司	15/17S6621R20	2017.09.06-2020.08.28
			软钎焊材料、硬钎焊材料、高温焊料的设计和生		15/20S7241R31	2020.09.21-2023.08.28
			产涉及的职业健康管理		15/23S8048R41	2023.08.24-2026.08.28
8	发行人	IATF 证书	焊丝、焊条的生产	NSF-ISR	0380780	2021.01.14-2024.01.12
9	微通催化	高新技术企业证书	/	浙江省科技厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局	GR202233002058	2022.12.24-2025.12.23
10	微通催化	对外贸易经营者备案登记表	/	遂昌县商务局	03425287	/

11	微通催化	海关报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人	丽水海关	331091001G	2019.04.30至长期
12	微通催化	质量管理体系认证证书	有机金属催化剂（钨类、铈类、钨类）、炭载类催化剂（钨炭、铂炭）的开发和生产	杭州万泰认证有限公司	15/20Q0457R00	2020.02.19-2023.02.18
			均相催化剂（钨类、铈类、钨类、铂类）、多相催化剂（钨炭、铂炭）的开发和生产		15/23Q6293R10	2023.03.21-2026.02.18
13	微通催化	环境管理体系认证证书	有机金属催化剂（钨类、铈类、钨类）、炭载类催化剂（钨炭、铂炭）的开发和生产所涉及的环境管理	杭州万泰认证有限公司	15/22E1159R00	2022.04.11-2025.04.10
			均相催化剂（钨类、铈类、钨类、铂类）、多相催化剂（钨炭、铂炭）的开发和生产所涉及的环境管理		15/23E6294R01	2023.03.21-2025.04.10
14	微通催化	中国职业健康安全管理体系认证证书	有机金属催化剂（钨类、铈类、钨类）、炭载类催化剂（钨炭、铂炭）的开发和生产所涉及的职业健康安全管理	杭州万泰认证有限公司	15/22S1160R00	2022.04.11-2025.04.10

			均相催化剂（钨类、铑类、钨类、钨类）、多相催化剂（钨炭、钨炭）的开发和生产所涉及的职业健康安全管理		15/23S6295R01	2023.03.21-2025.04.10
--	--	--	---	--	---------------	-----------------------

如上表所示，发行人的业务资质均在有效期内。

经核查，发行人已取得生产经营相关的全部业务资质，除微通催化换发危险废物经营许可证期间因特殊原因导致资质证书暂时失效但已取得当地主管部门出具的合规证明外，资质证书报告期内持续有效。发行人综合管理部对业务资质进行专项管理，结合公司业务实际开展情况统筹进行业务资质申请工作并及时跟踪续期事项，按相关法律法规申办业务资质并进行续展，不存在无法续期的风险。

（二）募投项目获得的危险废物经营许可证、环评、排污许可等相关生产经营资质情况，未获得资质的预期获得时间

1、危险废物经营许可证

本次募投项目不涉及危险废物的收集、贮存、处置经营活动，因此无需取得危险废物经营许可证。

2、环评

先进连接材料智能制造产业化基地建设项目、技术创新中心建设项目已取得湖州市生态环境局长合区分局出具的环评审查意见（湖长合环建〔2023〕10号）。

先进贵金属催化材料产业化基地建设项目已将编制的环评报告提交湖州市生态环境局。该项目所在地的环保主管部门湖州市生态环境局长合区分局出具说明，公司上述项目可以满足当地环保政策的有关要求，发行人正在依据相关规定，申请办理项目建设所需的环境保护相关手续。预计将于2023年10月取得湖州市生态环境局出具的环评批复意见。

3、排污许可

根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令（第 736 号））第七条规定：“申请取得排污许可证，可以通过全国排污许可证管理信息平台提交排污许可证申请表，也可以通过信函等方式提交。

排污许可证申请表应当包括下列事项：

（一）排污单位名称、住所、法定代表人或者主要负责人、生产经营场所所在地、统一社会信用代码等信息；

（二）建设项目环境影响报告书（表）批准文件或者环境影响登记表备案材料；

（三）按照污染物排放口、主要生产设施或者车间、厂界申请的污染物排放种类、排放浓度和排放量，执行的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制指标；

（四）污染防治设施、污染物排放口位置和数量，污染物排放方式、排放去向、自行监测方案等信息；

（五）主要生产设施、主要产品及产能、主要原辅材料、产生和排放污染物环节等信息，及其是否涉及商业秘密等不宜公开情形的情况说明。”

因此，本次募投项目需在取得环评批复并满足前述其他条件后，方可申请排污许可证，发行人后续在满足相关条件后按正常程序办理。

（三）核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

1、取得公司出具的说明，了解生产经营涉及危险废物的具体环节，查阅排污执行报告、与第三方危废处置公司签订的危废处置合同及相关资质文件等资料，取得发行人及其子公司环保主管部门出具的证明文件，分析发行人危废处置的合规性；

2、查阅发行人的各类资质证书、取得丽水市生态环境局出具的情况说明；

3、查阅发行人募投项目可行性研究报告、环评批复文件、湖州市生态环境局长合区分局出具的说明；

4、检索《排污许可管理条例》等法律法规。

（四）核查意见

经核查，本所认为：

1、发行人生产经营涉及危险废物的具体环节系机加工、清洗废水处理，以及贵金属催化剂生产线、贵金属回收线等，微通催化贵金属回收线涉及对采购或受托加工的废旧贵金属催化剂的加工，其持有《危险废物经营许可证》，其他危险废物主要交由具备危险废物处置资质的单位处置，发行人已取得相关部门出具的合规证明文件，因此符合相关法律法规；

发行人已取得生产经营相关的全部业务资质，除微通催化因换发危险废物经营许可证而导致资质证书暂时失效但已取得当地主管部门出具的合规证明外，资质证书报告期内持续有效，不存在无法续期的风险。

2、本次募投项目不涉及危险废物的收集、贮存、处置经营活动，因此无需取得危险废物经营许可证；

先进连接材料智能制造产业化基地建设项目、技术创新中心建设项目已于 2023 年 8 月 30 日取得湖州市生态环境局出具的环评审查意见（湖长合环建〔2023〕10 号）；先进贵金属催化材料产业化基地建设项目已将编制的环评报告提交至湖州市生态环境局，该项目所在地的环保主管部门湖州市生态环境局长合区分局出具说明，公司上述项目可以满足当地环保政策的有关要求，发行人正在依据相关规定，申请办理项目建设所需的环境保护相关手续。预计将于 2023 年 10 月取得湖州市生态环境局出具的环评批复意见；

本次募投项目需在取得环评批复并满足前述其他条件后，方可申请排污许可证，发行人后续在满足相关条件后按正常程序办理。

(本页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于浙江亚通新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》之签章页)



经办律师： 梁瑾

梁瑾

张诚

张诚

方侃

方侃

单位负责人： 王玲

王玲

2023年十月三十日