

关于西安诺博尔稀贵金属材料股份有限公司 公开发行股票并在北交所上市申请文件 的审核问询函

西安诺博尔稀贵金属材料股份有限公司并中信建投证券股份有限公司：

现对由中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）保荐的西安诺博尔稀贵金属材料股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）公开发行股票并在北交所上市的申请文件提出问询意见。

请发行人与保荐机构在20个工作日内对问询意见逐项予以落实，通过审核系统上传问询意见回复文件全套电子版（含签字盖章扫描页）。若涉及对招股说明书的修改，请以楷体加粗说明。如不能按期回复的，请及时通过审核系统提交延期回复的申请。

经签字或签章的电子版材料与书面材料具有同等法律效力，在提交电子版材料之前，请审慎、严肃地检查报送材料，避免全套材料的错误、疏漏、不实。

本所收到回复文件后，将根据情况决定是否继续提出审核问询意见。如发现中介机构未能勤勉尽责开展工作，本所将对其行为纳入执业质量评价，并视情况采取相应的监管措施。

提示

以下问题涉及重大事项提示及风险揭示：问题 2.创新特征披露充分性，问题 3.主要客户、供应商重合背景下相关购销业务真实性，问题 7.研发支出归集及资本化核算合规性，问题 8.残料、废料相关核算的真实准确性及合规性，问题 9.2022 年业绩大幅增长的真实性及稳定性，问题 10.毛利率上升并逐步高于同行业可比公司的合理性。

目录

一、业务与技术	3
问题 1.细分市场空间与行业竞争格局	3
问题 2.创新特征披露充分性	4
问题 3.主要客户、供应商重合背景下相关购销业务真实性	6
二、公司治理与独立性	9
问题 4.是否具备独立面向市场的持续经营能力	9
问题 5.环保合规性	13
问题 6.公司治理规范性及财务内控有效性	15
三、财务会计信息与管理层分析	17
问题 7.研发支出归集及资本化核算合规性	17
问题 8.残料、废料相关核算的真实准确性及合规性	19
问题 9.2022 年业绩大幅增长的真实性及稳定性	21
问题 10.毛利率上升并逐步高于同行业可比公司的合理性	24
问题 11.其他财务问题.....	26
四、募集资金运用及其他事项	28
问题 12.募投项目的合理性与必要性	28
问题 13.其他问题	29

一、业务与技术

问题1.细分市场空间与行业竞争格局

根据申请文件，(1)公司业务以军工、核电为核心，并积极拓展在高端民用领域的应用，主营业务收入主要来源于核反应堆堆芯关键材料销售收入、稀有难熔金属材料销售收入和贵金属材料销售收入，报告期内三类产品产能利用率较低。(2)我国航天航空、军工配套产品需求则跟随国防建设和预算支出变化，核电产业发展受国家能源政策、环保政策、核电技术发展和国内外核安全事故等多方面因素影响，半导体、超导等前沿领域技术更新迅速，若国家在该等产业的发展政策发生重大调整，将会影响下游客户的采购需求，则可能对公司的业务发展和经营业绩造成不利影响。(3)根据《中国核能发展报告(2022)》，预计“十四五”期间我国将保持每年6至8台核电机组的核准开工节奏，核电装机规模将进一步扩大。根据中国核能行业协会数据，“十四五”期间每年中国核电市场规模约为825亿元-1350亿元，设备市场空间413亿元-675亿元，其中核岛市场空间在240亿元-392亿元。(4)公司约5万余支银合金控制棒产品已在国内外37台核电机组中得到应用，控制棒一般使用寿命为10-15年，在达到使用寿命后需要进行换料。

(1)下游应用领域及细分市场空间。请发行人：区分军品、民品，说明三类产品中军品、民品占比，发行人细分产品主要对应的客户和终端应用领域、潜在竞争对手，下游需求是否可持

续，是否存在市场空间受限风险。②说明军工资质是否存在短期到期的情况，如有相关续期是否存在障碍。

(2) 核电领域业绩增长的可持续性。请发行人说明：①发行人核反应堆堆芯关键材料产品占核岛设备构建成本的比重，测算发行人细分市场空间及市场占有率，说明发行人在细分产品领域的市场地位。②列表说明已建核电机组中，发行人中标项目名称、中标情况及提供商品及服务的主要内容和金额，不是唯一供应商的，说明各供应商情况及同类产品的销售数量及金额占比。③结合下游核电站开工建设情况及建设周期、技改及设备替换情况及发行人在手订单情况，说明发行人核反应堆堆芯关键材料产能利用率较低的原因，该类业务业绩释放周期，核电领域业绩增长是否具有可持续性。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

问题2.创新特征披露充分性

根据申请文件，(1)公司已取得国家发明专利 40 项、国防发明专利 3 项、实用新型专利 3 项，公司主持或参与编制现行国家或行业标准 19 项，多次获得国家及省部级奖励，并被评为高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、陕西省“隐形冠军”培育企业。(2)公司成功开发出核电堆芯用银合金控制棒的国产化制备技术，产品在二代、二代改进型及三代核电机组中得到全面应用，各项性能与进口产品相当，部分性能优于进口产品，完全实现了进口替代，解决了制约我国核电发展的“卡脖

子”难题，推进了核电技术国产化进程。开发的核电堆芯用不锈钢及镍基合金材料的国产化制备技术，研制的国产化产品各项性能与进口产品性能相当，实现了产品在“华龙一号”海外首堆堆芯中的应用。(3) 公司承担了科技部国家重大专项子课题，完成了 CAP 系列核电反应堆用银合金控制棒的国产化研制，已建成了省级企业技术中心、陕西省反应堆控制材料创新平台、西安市核燃料元件用关键材料工程技术研究中心、西安市院士专家工作站、西安市博士后创新基地等科研平台，开展了一系列前沿材料技术的研究和成果转化。(4) 报告期内，公司存在外协加工情况，外协的工序主要包括熔炼、挤压、锻造、轧制、机加等。

请发行人：(1) 说明招股说明书相关“填补国内空白”“实现进口替代”“解决卡脖子难题”等表述的具体依据，包括实现技术突破和实现量产的时点、产品在国内市场的比重、目前拥有该类技术的国内外主要竞争对手情况，并结合前述情况说明发行人相关表述内容是否准确，是否存在误导投资者的可能性，如是，请完善招股说明书相关信息披露内容。(2) 发行人国产化产品与进口产品在量化性能指标、成本控制、产品质量、节能减排方面的比较情况，技术先进性的具体体现。(3) 列表说明公司独立或者牵头承担与主营业务和核心技术相关的国家及、省级重点研发项目，参与国家级、行业标准制定的具体情况，包括但不限于承担的角色和参与人员、发挥的作用、资源投入情况、取得

的成果、获得的评价等。(4) 结合报告期内研发规划及决策、研发进度、团队及人员构成、技术采购及储备情况,说明是否对公司控股股东及其附属企业存在重大技术依赖。(5) 说明具体使用外协加工的生产工序或环节,是否对外协加工存在依赖,是否会对发行人独立持续经营能力产生重大不利影响,视情况充分揭示相关风险。

请保荐机构核查并发表明确意见。

问题3.主要客户、供应商重合背景下相关购销业务真实性

根据申请文件:(1) 报告期内发行人存在主要客户、主要供应商重合的情况,主要涉及西北院及其下属公司、中核集团下属公司。(2) 发行人销售方式主要为一单一签,产品一般是按照原料价格加上加工费的模式定价。(3) 发行人主要采取“以销定产定采”的采购模式,其中黄金主要在上海黄金交易所会员单位进行采购,价格一般以公示价格作为参考;银、铂、钯从公司合格供方名录中选取供应商进行采购;钽、铌等稀有难熔金属原材料需根据公司订单对产品性能的要求,由公司向合格供方名录中的上游供应商提出需求并询价后,以“货比三家,质优价廉”的原则选取供应商进行采购,但发行人未披露采购价格与市场公开价格的比较情况。(4) 2020 年发行人向江苏双缘永惠商贸有限公司(2020 年成立、2023 年注销)累计销售 1686 万元,向徐州万泽贵金属贸易有限公司累计销售 1766 万元;2022 年发行人向上海史邵金属材料有限公司采购海绵钯 846.02 万元。

(1) 原材料采购价格公允性及主要供应商变动原因。根据公开信息，2023 年以来国内金价持续攀高。请发行人：①说明报告期内按月统计金锭、银锭、铂锭、海绵钯等原材料采购单价与公开市场价格的比较情况及差异率，分析主要原材料采购价格与公开市场价格或大宗商品交易价格变动不一致的原因，并对原材料价格波动对公司财务数据的影响予以敏感性分析及风险揭示。②说明报告期内发行人与金锭、银锭、铂锭、海绵钯等原材料主要供应商的重要合同条款、定价基准、价格协调机制及结算政策、结算方式等。③说明向金锭、银锭、铂锭、海绵钯等原材料主要供应商的采购情况，不同供应商同类原材料采购价格是否存在显著差异，说明向贸易商采购原材料的原因。④结合订单需求、产品结构变化等，详细说明 2022 年诚通贵金属有限公司采购量增长较快的原因及合理性，向派瑞科技采购量报告期内变化的原因及合理性，说明与 2023 年 1-6 月前五大新增三家供应商（贵研金属、陕西金控黄金、九江有色）的合作历史、相关产品的采购模式、最近一期增长较快的原因及合理性。⑤结合陕西金控黄金主营业务范围、业务模式，说明其原为客户但最近一期成为客户及供应商的原因、相关交易的合理性，并完整披露客户供应商重合情况及原因。⑥说明报告期内向同行业公司或其关联方如有研工程技术研究院有限公司、稀美资源（贵州）科技有限公司采购的合理性。

(2) 与主要客户合作稳定性及替代风险。根据申请文件及

公开信息：1) 报告期内发行人客户群体以核电、航天、航空、军工、超导、半导体等领域的科研单位和生产企业为主，主要客户包括航天科技、中核集团、航空工业、航天科工等集团下属单位和其他企业。2) 在核动力堆用中子吸收体材料领域，发行人为国内主要的生产企业，其他企业主要为国核宝钛铝业股份有限公司(国家电投控股子公司)下属子公司西北铝管有限责任公司；在堆芯用不锈钢及镍基合金领域，其他生产企业主要为中核集团下属公司上海高泰精密管业股份有限公司。请发行人：①按照核反应堆堆芯关键材料、稀有难熔金属材料 and 贵金属材料等产品类型，分类说明报告期各期前五大客户的名称、销售内容、金额及占比、毛利率，并结合鲁西工业、徐州万泽、江苏双缘、盛美上海等主要客户订单获取方式及相关项目投产计划、建设情况，说明各期交易金额变动原因及期后业绩大幅增长的合理性，与同行业公司及下游客户经营情况是否匹配。②说明报告期内公司与主要客户针对各类产品原材料的定价基准及加工费、加工费率的合同约定情况，与主要客户的价格协调机制、结算政策、结算周期及结算方式。③说明报告期获取主要客户合同的方式、途径及交易合同的主要条款，发行人与主要客户的合作历史、客户对公司产品的总需求量及公司产品占客户需求量的比例，是否签署长期合作协议，主要客户对供应商准入门槛的管理制度、发行人是否属于核心供应商，详细分析公司同该等客户交易的可持续性，维护客户稳定性所采取的具体措施。

④披露除发行人外，核反应堆堆芯关键材料同类产品的其他竞争对手在产品、技术、价格、服务等方面与发行人相比的竞争优势劣势，说明发行人在核反应堆堆芯关键材料供应体系中的具体地位及优势。⑤说明除中核集团外其他主要客户下属子公司等是否具备生产与发行人相同产品或可替代产品的技术或生产能力，发行人是否存在被替代的风险。如存在，充分揭示替代风险。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）就主要客户、供应商与发行人、发行人实际控制人、高级管理人员、核心技术人员及其关联方之间是否存在未披露的关联关系和业务往来出具核查意见，并详细说明对报告期内发行人与主要客户、供应商之间的业务往来实施核查的具体情况。

二、公司治理与独立性

问题4.是否具备独立面向市场的持续经营能力

根据申请文件，（1）除西诺稀贵外，直接控股东西部材料直接或间接控制的其他企业共7家；除西部材料及其子公司外，间接控股股东西北院直接或间接控制的企业共39家，合计共46家。（2）2020年11月，公司向控股东西部材料购买7项专利权和19项商标权。（3）发行人报告期内存在关联销售、关联采购、关联租赁、关联方资金拆借、关联方担保、向关联方购买无形资产等行为；报告期各期（2020年至2023年1-6月）向关联方销售商品或提供劳务累计金额2,226.55万元、3,052.47万元、10,877.03万元和4,214.74万元，向关联方采购商品、接收劳务

或采购动力累计金额 2,029.08 万元、2,893.36 万元、3,842.12 万元和 1,852.94 万元。(4) 发行人董事长郑学军兼任西部材料常务副总经理，董事顾亮兼任西部材料副总经理、董事会秘书、天力复合董事长，董事刘咏兼任西部材料财务负责人，监事会主席潘海宏兼任西部材料副总经理、监事叶闽敏兼任西部材料财务负责人、监事葛蓉甫兼任天力复合监事。(5) 公司直接控股股东西部材料主要从事金属材料的研发、生产和销售，其产业布局可分为钛及钛合金加工材、层状金属复合材料、稀贵金属材料、金属纤维及制品、钨钼材料及制品、钛材高端日用消费品及精密加工制品等七大板块，其中，稀贵金属材料产业板块由西诺稀贵开展，其他公司未从事与西诺稀贵相同或相似的业务。

(1) 业务独立性。请发行人：①说明 2010 年西部材料以该两个事业部的资产和业务出资设立本公司时，相关专利、商标未纳入出资范围的原因，受让商标、专利对发行人生产经营的作用，资产转让定价是否公允、是否存在争议或潜在纠纷，是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响。②说明日常经营决策、重大合同及交易、年度财务预算方案与决算方案、利润分配方案、内部管理机构设置、关键管理人员任命等方面是否独立于控股股东、实际控制人，多名董事、监事在西部材料及其关联企业任职是否影响发行人独立性，发行人董监高任职是否符合公司法、证券法等法律法规要求。③说明公司与控股股东及其关联企业在人员、业务、技术、销售渠道等方面的关系，

逐一分析说明公司在资产、业务、人员、机构、财务等方面，是否与控股股东及其关联企业相独立，是否建立了有效的风险隔离机制。

(2)关联交易占比较高。请发行人：①说明发行人关联方、关联交易是否披露完整，是否存在应披露未披露的关联交易，并结合同类商品采购和销售情况等详细说明各类别关联交易“具有必要性和合理性”“定价公允”的具体依据及论证过程。②说明检测服务仅向汉唐检测采购的合理性，检测费用的定价依据、与汉唐检测其他客户相比是否存在较大差异，采购量/金额与原材料采购量/金额的变化趋势是否一致。③说明向西部超导采购铌锭的原因、是否全部用于西部超导铌产品生产，采购量和销售量是否匹配，相关产品最终用途及客户情况，该部分业务公司按照净额法核算的原因，采购和销售互相抵账结算的具体方式及依据，成本归集的准确性；向西部超导销售钽产品、银相关产品的定价原则及公允性，与同期销售给第三方的价格是否可比，差异的合理性；对西部超导销售金额快速增加的原因及合理性。④说明 2022 年与西安天力金属复合材料股份有限公司新增银板、铌板等销售的原因、商业合理性、定价公允性；2023 年上半年收入锐减的原因，该类业务是否具备持续性，是否存在 2022 年年底集中确认收入情况。⑤结合西北院的经营范围，说明销售、采购存在的商业合理性，定价原则及公允性，西北院与发行人是否存在同业竞争。⑥列表说明发行人与关联方之间的

关联资金拆借的历次发生时间、背景与原因、资金流向及使用情况、是否支付利息费用、双方是否履行内部审议程序，是否存在被处罚的情况或是否存在被处罚的风险。⑦结合发行人与关联方之间期末应收款项、应付款项余额情况及发行人与关联方之间交易结算条款、信用条款、支付条款等合同约定条款情况，说明发行人与关联方之间交易结算是否符合合同约定，是否存在与同类供应商、客户间结算条款、信用调侃、支付条款方面的较大差异，说明发行人是否存在通过关联交易调节报告期各期现金流量的情形，发行人是否对关联交易存在重大依赖，是否可能对发行人的独立持续经营能力产生较大影响，如是，请充分揭示风险并做重大事项提示。⑧报告期内发行人交易关联的必要性和合理性披露是否充分，关联交易是否依法履行相应决策程序，减少关联交易的主要措施。

(3) 是否存在重大不利影响的同业竞争。请发行人：①说明发行人与西北院系内公司的经营范围、主营业务产品、核心技术、上下游应用领域的主要差异，是否存在客户或者供应商的重合，如是，请说明原因并充分揭示风险，不存在同业竞争关系认定的理由是否充分、准确。②发行人同业竞争关系认定、关联交易（时间、对象、金额等信息）等信息披露是否与西北院系内上市公司信息披露存在重大差异。

(4) 信息披露一致性。请发行人说明：发行人信息披露与上市公司是否一致、同步；发行人及上市公司关于发行人本次

申请向不特定合格投资者公开发行股票并上市的决策程序、审批程序与信息披露等是否符合中国证监会、证券交易所的相关规定。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见，说明发行人是否符合《北交所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引》1-6、1-12、1-13、1-25 的相关要求，并发表明确意见。

问题5.环保合规性

根据申请文件，发行人所属行业为有色金属冶炼和压延加工业，生产经营中涉及的主要污染物包括粉尘、废气、废水、固体废物、危险废物和噪声等。

请发行人说明：（1）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。（2）发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。（3）发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》

规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。(4) 发行人是否按规定及时取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。(5) 发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。(6) 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。(7) 发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司

环保情况的负面媒体报道。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见，说明核查范围、方式、依据，并发表明确核查意见。

问题6.公司治理规范性及财务内控有效性

根据申请文件，报告期内发行人存在较多财务内控不规范情形，主要包括：（1）收入确认依据不规范，收入确认单据与收入确认凭证未匹配对应。（2）部分研发费用核算不规范等。同时，发行人董监高等流水存在资金拆借、投资等情形。

请发行人：（1）详细说明报告期内各类公司治理及财务内控不规范情形（含差错更正事项）具体发生原因、整改情况（包括整改措施及有效性、金额、比例）、相关内部控制制度是否建立健全并有效执行，并在招股说明书中客观、完整、准确披露不规范情形。（2）说明国内销售中“客户的签收证明”的具体形式，结合内销和外销具体业务流程、境外不同销售模式（如 FOB、CIF 等）以及结算和验收条款（注明是否存在“背靠背”的结算条款）、业内通常认定等，详细披露境内、境外销售不同收入确认方式下收入确认时点、依据、金额及占比等，以未加盖对方公章或未经对方有权验收人员签字等签收依据确认的收入金额、季度分布及占比，说明各类业务收入确认的外部证据及是否经客户或第三方确认、其作为发行人确认收入的依据是否合理。（3）针对不同类型客户、不同产品的交付条件和合同约定等主要条款，说明签收环节由直接客户完成或最终使用客户完成，是否涉及

军品审价；如由直接客户完成，则说明其签收时点与最终客户验收时点的差异情况。(4) 结合同行业可比公司销售流程、收入确认方法，说明前述情形是否为行业惯例，相关收入确认时点是否谨慎、是否存在提前确认收入的情形。

请保荐机构、申报会计师核查前述事项并发表明确意见，同时说明：(1) 报告期内及截至本次问询回复日发行人针对采购、生产、销售建立的内部控制制度及执行情况，保障与上下游交易环节及证据链真实、完整、准确的具体措施；中介机构对发行人内部控制有效性的核查方法（特别是穿行测试笔数、金额）、过程与证据、核查结论；中介机构利用电话访谈、实地走访、细节测试（特别是销售业务的合同、出库单、凭证、运输单、签收单的内部控制情况及与外部物流信息的匹配情况）、发询证函、资金流水核查等方法对发行人报告期内的交易记录真实性进行核查的具体过程，并对发行人采购、生产、销售的真实性发表明确意见。(2) 对于资金流水核查情况，请中介机构说明：①对发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、销售人员、采购人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。②核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关个人账户

与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在,请说明对手方情况、相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性,是否存在客观证据予以核实。

③结合上述情况,进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论,并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见。(3) 报告期内是否存在未获取订单先生产或发货,无客户签收单进行收入确认等财务不规范情形,如存在,请进一步说明交易金额、主要内容及占比,并分析是否符合行业惯例。(4) 对发行人报告期内会计基础工作是否规范,内部控制制度是否健全且被有效执行,内部控制是否存在重大缺陷进行核查并发表明确核查意见。

三、财务会计信息与管理层分析

问题7.研发支出归集及资本化核算合规性

根据申请文件及公开信息:(1) 截止 2019 年 12 月 30 日发行人研发支出形成无形资产累计金额为约为 4969 万元、摊销期为 10 年,2020 年、2021 年研发支出资本化分别为 626.83 万元、166.28 万元。(2) 发行人报告期内资本化项目,资本化时点均在取得资本化评审结果后且在已完成工艺设计及改良、研发项目预计很可能形成研发成果后,基于对研发支出资本化五个条件

的分析，对开发项目是否能够资本化进行审慎判断。

(1) 研发支出归集及资本化核算合规性。请发行人：①说明报告期内资本化项目“导电滑环加工工艺开发、大功率电机常用钎焊材料的开发、高性能钽合金板材开发”结转无形资产或当期损益的明细构成及区分标准、资本化时点、业绩贡献情况，披露研发支出资本化的标准是否在报告期内保持一致，研发支出资本化率及具体会计核算方法与同行业公司是否存在重大差异及原因，是否遵循正常研发活动及行业惯例。②说明研发人员管理制度、人员划分的依据，核算归类是否准确，是否存在虚增研发人员或不当归集研发人员的情况。③研发费用与纳税申报时加计扣除的研发费用是否存在差异，以及具体的差异原因。④用于研发的材料投入实物流转及处置情况，与研发费用是否匹配，是否存在与原材料混同的情况。⑤研发活动是否形成样品，样品如何进行记录或会计处理，是否对外销售。

(2) 合作研发或委托开发的具体情况及其核算合规性。根据申请文件，委托开发供应商南京佑天金属科技有限公司未按合同约定的时间节点进行交付，双方正在协商变更合同。请发行人：①详细说明合作研发或委托开发的具体情况，双方合作的具体模式、合同签署、主要协议约定、主要研发项目及成果，发行人在其中参与的环节及发挥的作用。②结合合作研发或委托开发基本情况、研发成果或最近进展，量化分析说明已完成的研发项目对发行人经营业绩的影响，说明发行人是否能够独家使用相关知识产权，是否存在使用期限或限制，共同享有专利

的过程中，与合作方的责任分配及利益分配情况，相关预付金额与采购金额的匹配性、是否存在回收风险。

请保荐机构、申报会计师：（1）结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》1-4的核查要求核查上述事项并发表明确意见。（2）测算说明前述资本化项目若采取费用化处理，对报告期各期净利润、净资产、市盈率等主要财务指标的影响，最近一期末无形资产和开发支出中累计资本化金额占净资产的比例及对未来各期业绩的影响情况，并就上述测算结果做重大事项提示。

问题8.残料、废料相关核算的真实准确性及合规性

根据申请文件：（1）发行人报告期内存货中在产品占比均较高，分别为58.64%、67.15%、70.73%和68.06%，主要原因包括：一方面，稀有难熔金属材料的加工难度高，生产工序复杂，公司根据客户需求，为保证及时交付，适当储备一定的自制半成品。另一方面，随着公司生产经营规模的扩大，年末在制品规模有所增长。（2）发行人在生产超导线阻隔层用铌材过程中会形成一定的边角料，在净额法核算抵消原材料成本时考虑了原材料铌锭的采购价格和边角料的折损价值。随着西部超导对该产品的采购需求增加，进口高纯铌锭供应量不能满足生产需求，且随着国内高纯铌铸锭质量水平不断提升，公司可在满足西部超导产品质量要求的前提下，陆续消化前期产生的边角料或采购其他供应商的铌锭进行生产。

(1) 残料、废料相关核算的真实准确性及合规性。请发行人：①结合生产和研发流程，详细说明报告期各期废料、边角料等的产生情况、投入产生比、数量、入账计价依据及对外销售金额等情况（特别是与西部超导加工业务下边角料的使用计划、价格数量的评估方式），与原料投入及生产、研发是否匹配。②详细说明对生产和研发过程中形成的废料、边角料的管理情况（如责任管理人员、回收安排、分类仓储情况、入库及领用出库记录、销售情况及是否受限等），入库及对外销售的会计处理、列报情况是否符合企业会计准则要求。③结合报告期内废料、边角料等的具体来源、产生过程、认定标准等，量化分析各期废料、边角料等金额和回收方法以及对发行人经营业绩的影响，说明相关废料的来源是否真实、成本核算是否符合企业会计准则要求，是否存在应分摊相关原料成本而未分摊或分摊不够导致虚增利润的情形，是否存在将原材料、半产品、产成品等直接作为废料、边角料对外销售虚增利润情形。④详细说明对报告期各期末废料、边角料的盘点情况及结论，结合前述残料、废料的管理、销售、成本归集及会计核算规范性情况等，就残料、废料销售对业绩的影响做重大事项提示及风险揭示。

(2) 存货构成合理性及跌价计提充分性。请发行人：①区分标准化产品与定制化产品、军品或民品的存货构成，结合相关产品的生产周期、备货政策等，量化说明各期末存货主要项目的内容、余额以及变动情况与在手订单的匹配性。②说明报

告期各类存货跌价准备的计提过程，结合存货项目的库龄（特别是废料、残料）及呆滞认定标准、具体匹配订单支持率、产品退换货或质量纠纷等情况分析存货（特别是废料、残料）跌价准备计提的充分性，相关政策及计提情况与可比公司是否一致，如存在差异，请说明差异原因。

请保荐机构、申报会计师说明：（1）核查上述事项并发表明确意见，详细说明核查过程、方式、范围、依据及结论。（2）对报告期存货（特别是在产品、发出商品、异地存放存货）实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果、差异原因，并结合报告期内存货管理不规范情况，说明盘点过程中如何辨别存货的真实性、可使用性，是否具有相关的专业判断能力，是否聘请外部专家。

问题9.2022年业绩大幅增长的真实性及稳定性

根据申请文件：（1）发行人选择第一套标准，即2022年净利润为3,251.30万元，加权平均净资产收益率为13.37%。（2）根据申请文件及公开信息，2019年至2022年发行人营收同比分别变动27.21%、9.03%、-10.17%、40.69%，净利润同比分别变动-54.86%、190.23%、-34.52%、112.11%。（3）发行人披露2022年营业收入增长原因包括：1）随着核电产业复苏，核电用银合金控制棒交付量增长较多；2）随着航空航天及军工项目的实施，航空航天用稀贵金属材料和核动力堆用中子吸收体材料的交付量大幅增长；3）以超导线阻隔层用钽铌板带材和电子级多晶硅还原炉用大规格银板为代表的高端民品交付量增长。

(1) 核反应堆堆芯关键材料销售增长的原因及可持续性。

根据公开信息，2019年7月25日，国家能源局核准多个核电项目开工，标志着自2015年12月以来核电项目“零审批”正式结束。目前我国具备核电站运营资质的单位仅为中核、中广核、国家电投和华能集团四家。请发行人：①说明报告期各期全国所有的新增核电项目情况、公司是否中标、为其提供的服务内容，通过上述情况测算公司的市场占有率，并对比中子吸收体材料、核级不锈钢及镍基合金材料等核反应堆堆芯关键材料的主要竞争对手及其中标情况，对比中标率分析发行人是否存在市场竞争优势。②披露下游核电站开工建设情况及建设周期，并结合在手订单情况、新增招投标项目量等，量化说明是否存在建设周期下行导致核反应堆堆芯关键材料业务大幅下滑的风险，同时结合具体的产业政策，测算未来市场空间，并结合公司的市场占有率、行业周期、核电站批建情况、参与客户招投标情况、发行人组织生产至确认收入的平均周期等因素，说明未来经营业绩是否存在大幅下滑风险。如存在，充分揭示业绩下滑风险。③披露发行人核反应堆堆芯关键材料业务占中核对应采购的占比情况，对发行人及其核反应堆堆芯关键材料业务与中核其他同类供应商及同类产品进行详细对比分析，从技术标准、质量稳定性、先进性等方面说明发行人产品是否存在被其他供应商替代的风险。④披露发行人与中广核、国家电投、华能集团的合作情况，对应业务收入较低的原因，上述客户是否存在开拓困

难，公司未来拟采取的客户开拓计划。⑤进一步量化分析 2022 年核反应堆堆芯关键材料业绩贡献大幅增长的原因。

(2) 稀有难熔金属材料、贵金属材料等收入变动合理性。

根据申请文件：1) 报告期各期贵金属材料销售收入分别为 15,323.80 万元、12,416.71 万元、17,230.27 万元和 4,975.16 万元，2021 年贵金属材料收入下降较多，主要系 2019 年公司利用剩余产能开展民品贵金属粗加工业务，随着军品订单大幅增长且我国核电事业发展逐渐恢复，公司继续集中资源开展核电及军品业务，减少贵金属粗加工业务。但发行人各期贵金属材料产能利用率分别为 32.73%、36.48%、73.55%、24.10%，均未饱和。2) 核磁共振成像 (MRI) 和磁控直拉单晶硅 (MCZ) 等超导磁体应用技术不断成熟的带动下，超导线阻隔层用钽铌板带材的需求量不断提高。请发行人：①结合稀有难熔金属材料下游应用领域的需求变化、公司产品结构变化、主要终端产品更新升级及中标情况等因素，量化分析披露稀有难熔金属材料持续增长的主要原因，重点分析“航天发射项目增加和空间站建设”“核磁共振成像 (MRI) 和磁控直拉单晶硅 (MCZ) 等超导磁体应用技术”相关表述依据是否客观。②说明镍基合金靶材销售收入和技术服务收入等其他收入的具体情况。③结合各期末贵金属材料在手订单规模及变动幅度、主要客户订单获取方式及持续性等，说明在产能利用率未饱和的情况下贵金属材料收入变动原因披露是否准确。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查前述事项并发表明确意见，说明审计程序是否受限。(2) 说明针对报告期内贸易型客户终端销售情况是否进行核查以及核查方式、核查标准、核查比例、核查证据并发表明确意见；详细说明对贸易型客户库存核查的具体情况及其最终销售情况。(3) 说明对销售收入的真实性、准确性采用的不同核查方式的具体内容、对应的核查金额及占比，详细说明：①报告期各期对客户发函的形式、函证数量、具体内容、销售金额及比例，客户的回函数量、差异金额及差异原因，对未回函的函证履行的替代程序及充分性。②走访的具体核查过程及内容，包括但不限于具体地点、参加核查的人员等，上述核查手段是否能够达到对销售收入准确性的核查目的。

问题10.毛利率上升并逐步高于同行业可比公司的合理性

根据申请文件：(1) 报告期内发行人核反应堆堆芯关键材料的毛利率分别为 50.64%、34.26%、36.54%和 34.81%，其中 2020 年毛利率较高，系 2020 年核反应堆堆芯关键材料收入主要来源于核动力堆用中子吸收体材料，该产品的原材料属于稀有难熔金属且前期研发投入较高，其毛利率相对较高。(2) 报告期内发行人直接材料成本占比分别为 79.18%、75.96%、72.99%和 67.13%。(3) 报告期内发行人内销毛利率分别为 26.58%、29.06%、27.03%和 31.78%，外销毛利率分别为-2.53%、0.35%、2.41%和 49.46%，差异较大。(4) 报告期内发行人主营业务毛利率分别为 26.43%、28.98%、26.95%和 32.38%，同行业可比上市公司的

平均毛利率分别为 28.29%、27.28%、26.94%和 26.18%。(5) 发行人产品广泛应用于核电、航空、航天、军工、化工等领域。

请发行人:(1)结合核动力堆用中子吸收体材料等细分产品收入占比、毛利率波动等,量化分析 2020 年至 2022 年核反应堆堆芯关键材料由 50.64%下降到 36.54%的具体原因,说明 2020 年核动力堆用中子吸收体材料“原材料属于稀有难熔金属且前期研发投入较高”与“毛利率相对较高”的相关性。(2)说明成本以原材料为主、人工和制造费用较低的情况下,高附加值的主要体现。(3)按下游应用领域披露核反应堆堆芯关键材料、稀有难熔金属材料 and 贵金属材料三大类业务收入、毛利和毛利率情况,并分析各细分领域收入、毛利率变动的具体原因。(4)按军品和民品披露毛利和毛利率情况,并按军品和民品披露与同行业可比公司相关产品的毛利率的比较情况。(5)结合公司现有产品(或对应下游客户)研制、试制、批产情况以及不同领域应用情况等,进一步分析披露收入增长、毛利率较高的可持续性。

(6)结合与同行业可比公司在产品内容、产品结构、产品定价、应用领域、业务规模、行业地位、技术含量等方面的比较情况,进一步分析产品毛利率逐期上升并高于同行业可比公司的合理性。(7)结合生产工艺、产品结构等,详细分析同类产品境内外毛利率差异情况及原因。(8)结合核反应堆堆芯关键材料、稀有难熔金属材料和贵金属材料等细分产品的议价能力、价格传导机制、市场竞争情况,量化分析产品结构、单位价格、单位材料

和单位加工费对各类业务毛利率变动的的影响。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查前述事项并发表明确意见，详细说明核查方式、范围、依据及结论。(2) 对毛利率变动的合理性、未来趋势、潜在风险进行分析并发表明确意见。

问题11.其他财务问题

(1) 应收款项特别是应收商业票据大幅增加的原因。根据申请文件：1) 贵金属材料业务由于原材料价格较高，通常民品产品需要预收一定款项或者款到发货。2) 应收款项中应收商业承兑汇票余额逐期增加。请发行人：①说明与航天科技、中核集团、航空工业、航天科工等集团等主要客户的结算方式（银行转账、票据等）及信用政策是否存在变动，披露各期末应收商业承兑票据余额变动较大的原因，说明针对不同客户（如军品或民品、关联方或非关联方）是否存在不同的信用政策、特别是报告期内新增鲁西工业等主要客户的信用政策是否与其他客户存在显著差异、是否存在放宽信用期限的情况。②披露报告期各期期后应收款项的回款情况，是否符合结算政策、信用期约定，应收账款增幅较大的客户情况及期后回款情况，新增客户大额应收账款情况及期后回款情况。③说明公司对收取商业承兑汇票的政策、对商业承兑汇票的发出方是否有限制，以及商业承兑汇票相关控制制度等，并说明是否对应收商业承兑汇票按照连续计算的原则计提相应的坏账准备。④结合期末应收账款或合同负债全部客户情况说明该部分客户是否

符合“款到发货”或“预收一定款项”标准。

(2) 安全生产费计提及使用合规性。根据申请文件，公司已根据相关规定，足额计提安全生产费，但报告期内未使用过计提的安全生产费。请发行人结合生产经营情况、安全管理情况，对照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》及所在地安全生产部门相关监管要求，分析说明报告期内安全生产费计提及使用是否合规。

(3) 资产负债率较高背景下大额分红的合理性。根据申请文件，报告期内发行人累计分红 9,518.5 万元，其中因会计差错追溯调整发行人 2020 年、2021 年利润存在超额分配情况。请发行人：①说明在各期资产负债率均超过 50%、各期均向关联方资金拆借的背景下连续进行大额分红以及利用募集资金补充铺底流动资金的合理性和必要性，是否可能影响公司持续经营，并结合利润分配政策和收益分配机制，说明现金分红政策是否稳定、可预期。②说明超额分配解决方式在财务报表列报情况。

(4) 披露保险费用具体背景。根据申请文件：2021 年销售费用较高，主要系公司投保了两份新材料保险，发生保费支出 563.22 万元。请发行人详细说明报告期内发行人的保险理赔情况，包括理赔原因、发行人原损失金额、保险赔偿金额、剩余未弥补金额、理赔周期等，说明相关会计处理是否符合企业会计准则规定。

(5) 产量上升、直接材料下降的合理性。各期主要产品产

量呈上升趋势，但成本构成中直接材料呈下降趋势。请发行人：

- ①结合产量、销量、原材料价格变动情况、工人数量及平均工资的变化，量化披露发行人营业成本、各类产品单位成本、直接材料占比变动的原因及合理性。
- ②披露制造费用的明细及各部分变动具体原因，并结合各期的产量情况说明水电、蒸汽、燃料的耗用是否合理。
- ③量化分析报告期各期公司采购、耗用主要材料数量，耗用数量与产品产量之间对应关系。
- ④说明主要外协厂商名称、交易金额、占外协厂商收入的比例、合作历史、交易价格是否公允，是否存在利益输送、相关产品责任的约定情况。
- ⑤如何区分外协（含测试化验加工费）中生产成本和研发费用，以及如何准确分配外协成本到涉及的产品或在产品。

请保荐机构、申报会计师核查前述事项并发表明确意见，详细说明核查方式、范围、依据及结论。

四、募集资金运用及其他事项

问题12.募投项目的合理性与必要性

根据申请文件，（1）发行人本次发行募投项目为“航天及核用高性能难熔金属材料产业化项目”，拟投入募集资金 13,000.00 万元。（2）2020 年至 2023 年 1-6 月，发行人稀有难熔金属材料产能利用率分别为 37.26%、48.96%、67.05% 和 88.81%。（3）截至目前，公司在铌钎、铌钨两代航天用铌合金材料以及超导用高纯钽铌材料方面的生产工艺已较为成熟，在下游领域得到广泛应用。

(1) 项目是否符合市场需求。请发行人：①说明募投项目与现有产品的关系、新增产能及批复情况、扩产比例。②结合人员、技术、客户等储备情况，说明报告期内稀有难熔金属材料产能利用率较低的原因，高纯钽铌及铌合金材料市场需求情况及变化趋势、竞争格局、客户开拓及在手订单情况，说明是否存在产能过剩的情况，项目的必要性和可行性，相关风险是否充分揭示。

(2) 项目资金需求是否明确、合理。请发行人：①结合现有房产使用情况、未来业务发展规划，对比同行业公众公司固定资产使用情况等，披露以募集资金自建厂房的必要性、新增房产规模的合理性，未来用于生产经营的具体规划，是否存在闲置的风险。②说明发行人项目设备购置的投资明细，包括但不限于拟购置主要设备的名称、型号、供应厂家、价格、具体用途等，拟购置设备在生产过程中的作用及购置必要性。③结合报告期末固定资产规模，量化分析说明募投项目完工后每期新增的折旧金额，以及对产品单位成本、经营业绩的影响。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

问题13.其他问题

(1) 股权代持情况整改效果及披露准确性。根据申请文件，发行人历史上存在股权代持。2018年3月，315名实际出资人委托显名股东将其代持的实际出资人的出资额按照6.37元/出资额的价格转让给陕航资管。2019年1月，唐进等8名自然人

股东分别与 152 名实际出资人签署了《解除股权代持合同》。本次股权转让后，公司实际持股人员降低到 156 人，连同西部材料和陕航资管，公司股东总数降低到 158 人，降低到了 200 人以内。请发行人：①列表逐项说明发行人设立以来存在的历次股份代持形成的背景、原因及合理性，结合被代持人任职履历、控制企业情况，说明是否存在股份代持规避股东持股限制的情形，如是，请进一步说明上述情形是否构成重大违法违规。②说明代持方与被代持方是否与发行人的主要客户、供应商、发行人及其关联方存在关联关系，其他业务和资金往来情况以及相关合理性。③列表逐项说明代持双方是否签署代持协议或其他可证明代持关系的书面文件；代持双方之间是否存在可证明代持关系的出资资金流转相关银行转账凭证；代持关系存续期间内发行人历次分红是否均流向被代持人，如存在，请说明未流向被代持人的原因及合理性。说明代持关系出资来源及合法性，说明发行人历次股东会决议是否均由名义股东进行表决，是否影响决议合法有效性。④说明相关股权转让交易价格的公允性及纳税情况。说明代持双方对于代持关系、代持数额、代持接触过程是否存在纠纷或潜在纠纷，代持还原过程是否存在书面确认，是否存在代持关系双方对代持还原情况无法达成一致的风险，是否可能影响发行人股权结构稳定性及披露文件准确性。⑤说明发行人是否存在其他未解决的股权代持情形。结合发行人报告期内新入股股东背景、身份、履职情况、出资能力等，说

明发行人是否存在其他未披露的委托持股、信托持股等利益安排，是否存在可能影响发行人股权结构稳定性或信息披露准确性的情形。⑥说明前述股权代持违规情况是否已经整改完毕，是否存在受到行政处罚、自律监管措施的可能性，是否可能影响发行人不能符合发行上市条件。⑦作为国有公司，发行人历史沿革是否按照要求履行国有资产评估、备案、批准等有关程序，股权转让和代持解除过程中是否存在导致国有资产流失的情形。

(2) 关于涉密信息披露。请发行人说明：①涉密信息是否取得了国家主管部门的认定文件并在有效期；招股说明书豁免披露范围与主管部门批复是否一致。②如问询回复文件较首次申报文件的内容有实质性变动的，请说明调整后的内容是否符合涉军涉密相关规定，是否存在泄密风险。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及

股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

二〇二三年九月二十八日