

关于广西森合高新科技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

广西森合高新科技股份有限公司并国投证券股份有限公司：

现对由国投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）保荐的广西森合高新科技股份有限公司（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 1.市场空间及技术创新体现；问题 3.业绩增长合理性；问题 5.原材料采购情况及价格波动风险。

目 录

一、业务与技术.....	3
问题 1.市场空间及技术创新体现.....	3
问题 2.关于超产能和环保的合法合规性.....	4
二、财务会计信息与管理层分析.....	5
问题 3.业绩增长合理性.....	5
问题 4.贸易商销售及关联销售真实性.....	7
问题 5.原材料采购情况及价格波动风险.....	9
问题 6.产能增长与资产规模匹配性.....	12
三、募集资金运用及其他事项.....	13
问题 7.募投项目的合理性及产能消化能力.....	13
问题 8.其他问题.....	14

一、业务与技术

问题 1.市场空间及技术创新体现

根据申请文件及公开信息：（1）发行人产品主要用于替代氰化钠进行提金，目前仅少数国家禁用氰化钠提金。在我国环保型药剂尚属鼓励使用产品，2023 年度全球环保型贵金属选矿剂市场规模为 46.18 亿元。（2）不使用氰化药剂的选矿涉及多种选矿技术方法和药剂，发行人选矿剂是广谱性矿药剂，核心组分是碳化三聚氰酸钠，凭借其自主设计、研发并定制的自动化生产设备，率先突破产业化生产规模瓶颈，领先同行业企业。（3）发行人产品在投入使用中需针对矿石情况制定产品配方及技术方案。（4）《国家危险废物目录（2025 年版）》将采用氰化物进行黄金选矿过程中产生的“氰化尾渣”调整为“金精矿氰化尾渣”。

请发行人：（1）结合选矿行业的政策发展变化情况、发行人产品的配方型号及对应矿石适应性、与氰化药剂在使用效果和成本的差异情况，量化说明发行人产品对氰化药剂的可替代性及商业合理性。（2）结合主流选矿技术中对应药剂的技术发展和应用情况、环保类药剂的竞争格局，说明公司产品的竞争优劣势，是否存在竞争力不足和迭代风险。

（3）结合除氰工艺发展、氰渣的监管政策、下游金价水平、矿石适应性等影响因素，说明替代氰化药剂使用的主要因素以及对公司产品市场空间变动趋势的具体影响，视情况进行风险揭示。（4）结合碳化三聚氰酸钠的工业应用和生产情况，说明其规模化生产难点、发行人生产工艺技术创新和保

持产能优势的合理性。（5）说明发行人产品配方型号的拥有情况及来源；结合浸出性能、经济性、环境与安全性、工艺条件兼容性等维度，说明较同类环保选矿剂的优势；结合发行人在研技术及产品、技术人员构成及背景，以及与同行业可比公司比较情况等，说明发行人是否具备持续研发能力，相关产品知识产权保护措施及有效性，是否存在产品配方失密风险以及对发行人生产经营的影响。

请保荐机构核查上述事项、发表明确意见，并根据上述内容更新招股说明书和申请文件 7-9-2。

问题 2.关于超产能和环保的合法合规性

根据申请文件：（1）公司生产过程中产生中间产品氰酸钠，在 2024 年外购氰酸钠。（2）2024 年 1-9 月公司产能利用率达到了 127%。（3）公司产品在碱性条件下通常不会解离出游离氰根离子。

请发行人：（1）结合生产环节中的主要和次生化学反应，说明生产中是否涉及危险化学品，以及符合安全生产许可和管理相关要求的情况。（2）说明报告期内生产经营中涉及环境污染的具体环节，产生的污染物名称及生产排放和用途去向（含副产品、联产品和废料）、主要处理设施、投入及处理能力，是否与公司生产经营相匹配，是否超过排污许可范围，是否存在重大违法违规情形。（3）结合新增产能的批复投产情况，说明产能利用率计算的准确性、超产行为的合法合规性，是否存在被行政处罚的风险。（4）说明产品使用过程中，是否存在产品解离游离氰根离子并造成违

规排放的情形以及对发行人生产经营的影响。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查发表明确意见，并按照《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》（以下简称《1号指引》）“1-18 环保问题的披露及核查要求”的相关要求补充核查和披露。

二、财务会计信息与管理层分析

问题 3.业绩增长合理性

根据申请文件及公开信息：（1）报告期内，发行人营业收入分别为 30,221.90 万元、34,587.46 万元、62,282.61 万元，归母扣非净利润分别为 4,069.76 万元、5,323.75 万元、14,819.24 万元。2023 年、2024 年中国黄金产量分别为 375.16 吨、377.24 吨，同比分别增长 0.84%、0.56%。（2）报告期内，发行人对第一大客户宁波中策销售金额分别为 6,088.14 万元、9,594.34 万元、13,246.73 万元。2024 年新开拓了埃及 OLSSU、天一康医药科技等客户。部分客户需要发行人技术人员驻场指导产品调配使用。（3）发行人各期外销收入占比分别为 14.12%、12.92%、14.87%，主要来自老挝、埃及等地，存在第三方回款情形。

（1）业绩增长与行业发展匹配性。请发行人：①结合报告期内境内外贵金属产销量及价格变动、选矿剂行业竞争格局及客户需求变化、新客户开发情况等，分析在国内黄金产量较稳定情况下发行人营业收入明显增长的合理性，与可比公司业绩变动的差异及原因，2024 年外销收入增长较快的

原因及合理性，按照终端客户区域分类说明各期销售收入及占比。②说明发行人报告期内归母扣非净利润增幅明显高于收入的原因，净利润与经营活动现金流差异的合理性；2023年第四季度收入占比较高的合理性，与可比公司是否存在显著差异，是否符合行业特征。③说明收入确认相关内外部单据是否存在缺失情形，收入确认单据上客户签章、确认情况，是否存在不同客户收货人相同、收货人与合同购买方不一致情形及原因，收入确认相关内控制度是否健全并有效执行。

(2) 下游客户需求变动及新客户具体情况。请发行人：

①结合宁波中策、旺塔采购发行人产品的具体应用矿区、对应矿区产能等，说明宁波中策、旺塔的采购额与其矿区产销量的匹配性，向发行人采购额增长的原因。②说明发行人与OLSSU、天一康医药科技开展合作的背景及商业合理性，结合客户的主营业务说明其采购选矿剂的原因及具体应用领域。按客户类型（生产商、贸易商、经销商）、销售区域、销售规模、合作年限分类说明客户数量、销售价格、金额、毛利率，各期新增客户家数、拓展模式及过程、合作背景、主要交易条款与老客户是否存在明显差异，说明2024年新增客户收入占比较高的合理性。③按客户类型分类说明主要客户成立时间、注册资本、实缴资本、实际控制人、主营业务、建立合作过程及合作年限、发行人供货份额，说明销售金额与客户业务规模及经营业绩、（终端）生产客户贵金属产销量、选矿剂需求变动情况的匹配性。说明对主要客户售价、销量、金额、毛利率变动情况及差异原因。

(3) 业绩下滑风险。请发行人：①结合发行人驻场指导客户使用产品的具体情形及占比、流程、结果、是否存在产品失效或效果不佳情形，说明开拓客户成本及障碍。结合报告期内客户产品复购率、退换货情况及原因，与竞争对手在经营规模、下游客户、产品性价比等方面差异，说明客户维护能力，产品推广及客户维护相关风险是否充分揭示。②结合在手订单及期后业绩、境内外市场需求及行业竞争格局变动、相关政策及国际经贸环境、新客户开发情况，分析发行人是否存在业绩下滑风险，相关风险是否充分揭示。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、依据及结论。（2）说明针对销售收入真实性、收入确认准确性履行的核查程序及充分性。（3）按照《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2号》（以下简称《2号指引》）“2-12 第三方回款”、“2-13 境外销售”相关要求核查并发表明确意见。（4）说明对报告期内新增客户交易真实性的核查方式及结论。

问题 4. 贸易商销售及关联销售真实性

根据申请文件及公开信息：（1）报告期各期，发行人贸易类客户收入占主营业务收入的比例分别为 48.01%、41.95%和 42.16%，2024 年引入经销模式，经销收入金额为 3,427.47 万元，占主营业务收入比例为 5.53%，贸易商、经销商的下游客户存在中间商。（2）主要贸易商客户大连君盛、昆明赛铭克、新乡山之阳（发行人前股东控制公司）等

参保人数均为 0，无实缴资本信息。（3）2023 年、2024 年来自关联方内蒙古金蝉的收入分别为 707.82 万元、2,290.65 万元。

（1）贸易商及经销商销售具体情况。请发行人：①说明 2024 年新增经销商模式的原因及合理性，采用贸易商和经销商销售是否符合行业惯例，具体业务模式及资金、单据、货物流转过程，定价机制、信用政策与生产商客户是否存在显著差异，是否存在终端客户指定交易方情形。②结合客户管理制度、合同条款等，说明贸易商和经销商的划分标准和主要差异，结合不同销售模式下合同关于运输、收入确认、退换货、质量缺陷赔偿责任等相关约定及销售折扣政策、金额等，说明收入确认具体依据与合同约定是否一致，是否符合企业会计准则要求。③结合主要贸易商客户行业背景、订单取得方式、备货周期、期末库存、退换货情况、期后销售及回款情况、终端客户具体构成及销售情况等，说明贸易商库存水平是否与其备货政策、资金实力、销售能力相匹配，是否存在向贸易商压货、提前确认收入情形，贸易商客户是否实现终端销售。④说明贸易商、经销商的下游客户为中间商的金额、占比、原因及合理性。说明是否存在直接和间接客户重合、客户供应商重合或受同一控制，以及终端客户变更贸易商、贸易商转为经销商等情形及具体情况、合理性。

（2）关联客户交易情况。请发行人：①说明与恒英商贸、内蒙古金蝉、新乡山之阳交易的必要性、合理性，对恒英商贸、内蒙古金蝉售价较低的原因，是否存在其他利益安

排，结合市场同类产品、竞品市场价格及变动情况，说明发行人产品定价公允性及变动原因。结合下游客户需求和终端销售情况说明对内蒙古金蝉销售金额逐期增加的原因，关联方招远黄金物资中心由直接采购转为间接采购的合理性，是否存在关联交易非关联化情形。②说明与成立时间较短、实缴资本或参保人数较少、主要收入来自发行人、已注销等客户的具体交易情况及合理性，发行人实际控制人、董监高、股东、（前）员工及其亲属与（终端）客户及其关联方之间是否存在关联关系、业务、资金往来或其他利益安排。③说明向非法人销售是否符合行业惯例，与非法人客户的具体交易方式，是否存在现金交易或个人卡收付情况，开票和税务的合规性，相关内部控制制度及执行有效性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对贸易商、经销商收入及终端销售核查的抽样方式，与客户总体样本特征的匹配性，核查方法、核查比例、核查意见。

（3）说明对主要客户及贸易商、经销商终端客户走访的具体情况，包括但不限于访谈时间、地点、人员、内容、访谈记录签字盖章情况，验证被走访人员身份的措施，不同穿透核查方式下的具体核查方法、核查证据、核查比例。说明对非法人客户销售收入的核查情况。（4）按照《1号指引》“1-13 关联交易”、《2号指引》“2-15 经销模式”相关要求核查并发表明确意见。

问题 5.原材料采购情况及价格波动风险

根据申请文件及公开信息：（1）报告期内发行人产品毛利率上升主要系原材料价格回落导致。发行人 2024 年第一大供应商湖南方锐达为新增供应商；主要供应商湖南金准化工成立于 2023 年，参保人数 0 人；广西廷瑞农资参保人数 3 人，向发行人供应尿素、纯碱并同时采购硫酸铵。（2）发行人运输服务商主要为信息型物流公司，无自有车队及驾驶人员，2024 年发行人向南宁友信汽车运输有限公司（2022 年成立，注册资本 10 万元，参保人数为 0）采购物流服务 724.28 万元，占该公司业务份额约为 75%。

（1）采购价格公允性。请发行人：①说明 2024 年尿素采购价格低于市场价格的原因，2024 年向广东南方碱业、陕西陕化煤化工采购价格较低的原因，结合市场价格、向不同供应商采购价格、供应商向其他客户售价差异及原因，分析各期各类原材料采购价格的公允性。按照采购类别说明报告期内主要供应商基本情况、结算政策、发行人采购占比，向主要供应商采购金额变动的原因及合理性。②说明发行人与信息型物流公司合作的原因及合理性，具体业务流程，运输服务质量、时效保证方式，货物实际运输主体情况、规模、资质、运输服务能力与发行人需求匹配性，物流单据完整性和规范性，结合发行人向其他物流公司采购价格、物流公司向其他客户提供服务价格分析运输费用公允性，说明发行人销售送货、客户自提比例，物流运输费用、包材采购及耗用与收入增长的匹配性。③按照供应商规模、合作年限分层列示供应商数量、金额，各期新增和减少供应商数量及采购占

比情况。说明向贸易商采购金额及占比，终端供应商情况，是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性。

(2) 成本核算准确性。请发行人：①说明报告期内产品原材料、能源耗用量、直接人工及制造费用与产品产销量匹配性，原材料单耗与反应方程式是否匹配，各类原材料单位成本与当期采购价格差异情况及原因，成本结构与可比公司是否存在明显差异及合理性。②说明报告期内生产人员人均产出及人均薪酬变动情况及原因，与同行业、同地区可比公司是否存在较大差异及合理性，说明制造费用明细及各部分变动的具体原因。

(3) 毛利率波动合理性。请发行人：①说明 2023 年贸易类客户与直销终端客户毛利率变动趋势不一致的合理性，各期外销毛利率高于内销且增长更明显的原因及合理性，按境内外分类说明贸易商与直销终端客户毛利率的差异情况及原因，是否符合行业惯例，量化分析报告期内毛利率变动原因。②说明原材料价格变动传导周期及发行人对主要客户的调价政策及议价能力情况，是否存在产品毛利率大幅波动风险及应对措施，结合原材料价格变动对毛利率的敏感性分析情况，完善相关风险提示内容。③说明可比公司的选取标准及准确性、完整性，发行人与可比公司在主营业务、经营情况、原材料、产品类型及生产工艺、应用领域及主要客户、市场地位及技术实力等方面的异同及毛利率差异合理性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表

明确意见，说明核查方法、范围、依据及结论。（2）说明对异常客户、供应商的识别标准及核查情况，相关客户、供应商与发行人及其关联方是否存在利益输送或异常资金往来。（3）说明对采购真实性、成本核算准确性、毛利率变动合理性的核查方式及结论。（4）说明针对物流服务采购真实性的核查方式、核查证据及结论。

问题 6.产能增长与资产规模匹配性

根据申请文件及公开信息：（1）2024 年，发行人环保型贵金属选矿剂加权平均产能同比增长 45.35%、硫酸铵同比增长 150.00%。（2）报告期各期，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 911.18 万元、1,720.66 万元、11,749.18 万元。发行人 2024 年向广西顺旺发建筑工程有限公司（成立于 2023 年 8 月，无实缴资本信息）采购 6,356.82 万元。（3）报告期内，广西荒野建筑设计有限公司同时为发行人及其实际控制人提供工程服务。

（1）产能增长与资产规模匹配情况。请发行人：①说明报告期内新增固定资产的明细情况，各生产环节配置的主要机器设备数量、入账日期、账面原值、成新率、技术性能情况。②说明报告期内产能计算方法，结合报告期内固定资产构成、各环节产能瓶颈变化情况，说明产能提升与生产设备、生产人数、工时变动匹配性。

（2）在建工程核算准确性。请发行人：①说明报告期内建设相关项目的必要性、合理性，具体明细项目及金额，成本归集方式及依据，预算金额计算依据，转固时点、金额、

依据及准确性。②说明在建工程及固定资产供应商的选择依据及主要供应商基本情况，发行人采购占比，与成立时间较短、自然人供应商合作原因，施工方资质、规模与发行人向其采购规模匹配性，发行人采购的具体内容、定价方式及价格公允性，同一供应商同时为发行人及其实际控制人提供工程服务具体情况及相关交易价格的公允性。③说明采购款支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定的匹配性，供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否存在代垫成本费用或其他利益安排。④说明在建工程盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、方法、结果，是否存在盘点差异及产生原因。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、依据及结论。（2）说明对在建工程实施的监盘程序及结论。

三、募集资金运用及其他事项

问题 7.募投项目的合理性及产能消化能力

根据申请文件，公司 2024 年产能利用率达 119.03%，拟募资 49,000 万元用于年产 8 万吨环保型贵金属提取剂建设项目，其中 19,467 万元、12,529 万元和 15,000 万元分别用于建筑工程、设备购置和铺底流动资金。

请发行人：（1）结合下游需求变动情况、存量客户的产品使用习惯和在手订单情况、新客户开拓情况、同行业产能投建趋势，说明募投必要性、合理性和新增产能的消化能力。（2）说明工程建设和设备购置明细情况，采购价格的

公允性，募投项目投产后新增成本费用对经营业绩的影响，并量化进行风险提示。（3）说明铺底流动资金安排的测算依据、必要性和合理性。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

问题 8.其他问题

（1）减值准备计提充分性。根据申请文件，报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 1.02 亿元、1.06 亿元和 0.84 亿元，信用期外应收账款占比分别为 11.44%、28.98%、37.15%。2024 年末，对主要客户新疆勇弘科瑞和广西伊万特应收账款单项计提坏账准备比例分别为 100%、50%。报告期各期，发行人资产减值损失分别为-1.51 万元、-0.12 万元、-2.81 万元。请发行人：①按照合并口径说明应收账款前五名客户情况，说明信用期外应收账款占比上升原因，对各类型客户的信用政策，报告期内是否发生变化及原因。②说明应收账款期后回款情况，主要逾期客户、应收金额、逾期金额及占比、逾期时长及原因，结合应收账款对象付款能力、信用情况、回款计划、款项可收回性判断依据、催收措施、可比公司情况等，分析说明坏账准备计提充分性。③说明单项计提坏账准备的认定依据及计提比例合理性，是否存在其他与发行人涉及诉讼、资信情况较差、回款风险较大、应当单项计提坏账准备的客户，逐一说明相关客户应收账款减值准备计提是否充分。④说明库龄 1 年以上存货内容与形成原因，各类存货期后结转成本情况，库存商品的订单覆盖率；结合行业特征、备货政策及周期、库龄及产品保质期、同行业存

货周转及存货跌价准备计提情况，说明存货跌价准备计提充分性。

(2) 研发费用增长合理性。根据申请文件，报告期内，发行人研发人员由 20 人增长至 42 人。2024 年，发行人研发费用增长 93.01%，委托开发费用为 911.91 万元。截至 2024 年末，发行人主要合作研发项目成果均处于技术储备阶段，未产生直接收益。请发行人：①说明生产研发流程、具体环节和划分标准，生产成本和研发费用归集、核算依据和分摊标准，研发领料构成及具体去向，会计处理合规性，研发内控制度的健全性和执行的有效性，研发费用相关财务凭证是否完整、有效。②说明 2024 年研发人员增加合理性，研发人员认定标准、划分依据及合规性，工时统计核算依据及准确性，兼职研发人员人数、人均薪酬、从事研发活动的具体内容及合理性，报告期内新增研发人员的构成（内部转岗、外部招聘）及其教育背景、从业经验、转岗前部门、从事的研发项目及具体工作内容，是否具备相应的研发能力。说明研发人员规模、研发费用与当期研发项目进展及成果的匹配性，对主营业务的贡献程度。③说明委托开发合作方基本情况、资质及研发能力、合作具体模式、主要协议约定、主要研发项目具体内容及必要性、项目金额合理性、责任及权利分配情况、研发进展及成果、预计对主营业务的影响、发行人参与的环节及作用，费用支付与合同约定匹配性。

(3) 期间费用率低于可比公司原因。请发行人：①说明报告期内发行人销售、管理、研发人员人数变动情况及原

因、人均薪酬变动情况及与同行业、同地区上市公司的差异情况及合理性，发行人各项期间费用率低于可比公司平均值的原因。②说明出口费核算的具体内容，与外销收入的匹配性，中介机构咨询费的具体内容及在报告期内金额变动的原因。说明绩效考核具体调整情况以及对相关费用成本的影响。③说明发行人获客途径，销售人员分类、职能作用、地区分布及数量，与对应地区客户数量及销售情况的匹配性，销售人员人均收入贡献与可比公司的差异及合理性，销售费用与收入变动的匹配性。

(4) 其他财务问题。请发行人：①说明银行存款的具体构成、存放地及管理情况，本金及计息情况，各期利息收入与资金规模匹配性。②说明在会计核算和财务管理、信息披露方面是否存在不规范问题、具体情况、整改情况、内部控制制度设计和执行有效性，报告期内及期后是否存在其他财务不规范行为。

(5) 前次申报上市情况。请发行人说明本次申报文件与前次申报上市文件的信息披露是否存在差异，如存在，请列表说明差异的具体情况及其原因。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、范围、依据及结论。（2）说明对存货的监盘情况，对发行人存货的真实性、存货跌价准备计提的充分性发表明确意见。（3）按照《2号指引》“2-10 财务内控不规范情形”“2-18 资金流水核查”相关要求核查并发表明确意见，并提交资金流水核查的专项说明。

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》《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报文件》《北京证券交易所股票上市规则》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。