

关于江苏天工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第二轮审核问询函

江苏天工科技股份有限公司并申万宏源证券承销保荐有限责任公司：

现对由申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐机构”）保荐的江苏天工科技股份有限公司（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. 收入大幅增长的真实性及持续性，问题 3. 创新特征披露不充分，问题 5. 报告期内毛利率大幅变动

目录

问题 1. 收入大幅增长的真实性及持续性	3
问题 2. 与第一大客户是否存在利益输送	5
问题 3. 创新特征披露不充分	7
问题 4. 业务独立性及关联交易合理性	7
问题 5. 报告期内毛利率大幅变动	9
问题 6. 其他问题	11

问题1.收入大幅增长的真实性及持续性

根据申请文件，报告期内，（1）公司营业收入分别为 28,257.03 万元、38,330.23 万元和 103,510.96 万元。线材的销售收入分别为 4,021.00 万元、14,717.65 万元和 88,018.54 万元，占主营业务收入的比例分别为 15.28%、40.60%和 91.12%，线材几乎全部销往第一大客户。（2）报告期内中间合金采购额分别为 716.92 万元、4,384.60 万元、5,882.30 万元，主要应用于消费电子领域，但线材的销售收入与合金采购额不匹配。（3）第一大客户于发行人报告期内成立，注册资本 2,382.25 万元，2022 年向发行人采购额大于其全年销售额。问询回复显示：“客户 1 下游客户 A 公司和 S 公司等在其手机及手表等产品上采用钛及钛合金新材料，导致对 3C 钛丝产品需求量大幅上升。苹果公司分别于 2022 年 9 月及 2023 年 9 月发布使用钛及钛合金材料的手表及手机产品，三星公司于 2024 年 1 月发布使用钛合金材料边框手机。”（4）发行人多数客户于 2019、2020 年开发，但报告期内公司销售费用率分别为 0.52%、0.28%和 0.17%，均低于同行业公司平均水平。（5）报告期内，公司产能利用率分别为 53.54%、75.58%、71.84%和 87.27%，但公司放弃与较多大客户合作。（6）问询回复显示第一大客户一般在收到发行人的产品后一周内领用并进行生产，并很快实现终端销售，中介机构通过访谈得知上述情形。

请发行人：（1）说明报告期内尤其是最后一年收入大幅增长的原因及合理性，与下游产业景气度、下游客户固定资

产投资、同行业线材产品销售额变化是否一致。(2) 说明细分产品各类原材料、人工、制造费用等成本构成，各类产品海绵钛及中间合金的配比关系，产销量与各类原材料入库、出库数量是否匹配。(3) 说明中间合金的种类、相关供应商的基本情况与合作背景、采购公允性，说明单位产品合金采购成本大幅下降的原因，采购是否真实发生，是否存在代垫成本的情形。(4) 说明发行人主要客户向发行人采购额与其注册资本、销售额是否匹配，重点说明第一大客户成立后即采购发行人产品合理性，相关采购资金与其实收资本及间接融资情况是否相符，相关销售是否真实。(5) 说明第一大客户进入其下游供应商体系的过程及地位；结合报告期内其下游供应商大幅提高对第一大客户采购量的原因及合理性、订单获取过程、真实性等，说明双方合作是否稳定可持续性。

(6) 说明发行人与大客户下游供应商产业链其他钛材公司在产品类型、技术工艺、客户认可度方面的差异体现，是否具备较强的替代性，随相关产业扩产经营，发行人未来经营业绩是否存在较大不确定性。(7) 说明第一大客户新建产线、异型材出货量等与发行人收入的对应关系，未来规划情况对发行人收入的拉动情况；说明中美贸易摩擦、下游供应商产业链从中国撤出和转移情况对发行人业绩的影响，其他下游客户产业链的扩展情况，并视情况进行风险提示。(8) 说明主要业绩增长来自于新开发客户是否符合行业惯例，结合相关客户期后销售与在手订单说明业绩是否可持续；结合新客户开发过程及成本支出等，说明当前销售模式下销售费用率

大幅低于可比公司的合理性。(9) 进一步说明未满产的情况下大规模停产板材、管材的必要性，说明报告期内产能与各产品产量的对应关系；结合报告期内宝钛集团等流失客户钛材固定资产投产情况、钛材外采数量等，说明终止合作原因是否为客户主动更换供应商，是否存在板材、管材客户流失导致相关固定资产是否闲置的情形。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。同时结合前往第一大客户仓库或车间进行现场核查、获取发行人产品应用于下游产品、下游产品对外销售外部证据的情况，说明下游产品销量与采购发行人产品数量是否匹配。

问题2.与第一大客户是否存在利益输送

根据申报文件，(1) 发行人 2021 年 3 月 8 日与第一大客户共同出资设立子公司，设立之初为发行人参股公司，2022 年 10 月，发行人与第一大客户认购该参股公司增资股份，发行人将该公司纳入合并范围。(2) 上述子公司主要从事钛及钛合金材料的加工，具体为对发行人生产的线材进行剥皮，发行人将经剥皮加工处理后的线材作为最终产品进行出售。该子公司业绩几乎全部来自内部交易，各期收入分别为 519.15 万元、331.60 万元、5,915.72 万元；净利润分别为 -0.12 万元、38.08 万元、1,190.69 万元。发行人向第一大客户销售产品毛利率大幅高于其他产品毛利率。

请发行人：(1) 说明发行人由子公司承担线材生产末端环节的必要性及合理性，结合第一大客户及其实控人相关技术背景，说明其投资参与该生产环节的合理性。(2) 说明子

公司设立之初由第一大客户控股，但运行一年半以后发行人增资成为控股股东并纳入合并范围的考虑，并表前后子公司经营业绩差异较大的原因及合理性，子公司各期收入与发行人各期线材出货量不匹配的原因，未将该子公司认定为发行人重要子公司的合理性。（3）结合子公司各期成本结构、采购及出库数量、单位加工费及单位加工成本、毛利率等，说明各期销售净利率差异较大的原因及合理性；结合子公司报告期内利润分配、资金流水核查情况，说明是否存在通过子公司向第一大客户输送利益获取订单的情形，结合相关利益流出情况说明发行人报告期内业绩的真实性。（4）结合第一大客户向其他供应商采购线材的单价、可比公司类似产品定价及毛利率等，说明发行人与第一大客户交易价格的公允性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确核查意见。同时：（1）说明对子公司报告期内业绩真实性采取的进一步核查程序、范围、标准、比例、结论。（2）核实少数股东是否与发行人存在其他利益关系并披露。

问题3.创新特征披露不充分

根据申请文件，(1)截至2023年12月31日，公司已取得专利59项，其中发明专利9项，公司形成了大盘重钛及钛合金线材生产技术等10项核心技术。(2)发行人在第一大客户的钛材供应体系中占据较为重要的地位，而第一大客户在其下游关键客户的供应链中也具有较为重要的地位，可合理推断发行人是该领域的主要供应商之一。

请发行人：(1)说明公司核心技术主要创新点，在产品中的具体运用情况，如何形成创新壁垒，对公司业务的贡献情况，是否为行业通用技术。(2)进一步量化说明消费电子用钛材市场发展趋势、市场空间，估算发行人在相关市场占有率，说明是否存在市场空间较小、发展空间受限的风险，并充分揭示相关风险。(3)说明发行人在消费电子用钛材市场主要竞争对手及竞争格局，发行人与主要竞争对手在经营情况、市场地位、技术实力等方面的比较情况，发行人核心竞争力的具体体现，是否或面临存量竞争对手或新进入者激烈竞争，并充分揭示相关风险。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

问题4.业务独立性及关联交易合理性

根据申请文件，(1)2021年度至2023年度各期间，公司从关联公司采购委托加工服务所产生的经常性关联采购金额分别为994.46万元、2,147.89万元及16,729.32万元，占当期营业成本比例分别为4.02%、7.54%和21.70%，关联采购整体呈增长趋势。(2)报告期内，公司向天工工具、句

容新材料、天工爱和采购精锻圆棒、棒线材轧制、快锻、板材轧制等加工服务，该等工序所需大型精锻机、棒线材轧制设备、快锻相关设备等原值高、资金投入较大，直接委托天工工具等关联方加工具有经济性；公司委托关联方进行加工，在物流运输、内部管理以及产能安排上会具有一定的便利性。

(3) 报告期内，消费电子用钛合金精锻圆棒工序、棒线材轧制工序、快锻工序加工单价均大幅高于常规钛合金，消费电子用钛合金加工费单价各年维持稳定、常规钛合金加工费单价逐年上涨。

请发行人：(1) 说明委托加工工序是否涉及核心生产环节，结合消费电子用钛合金加工费大幅高于常规钛合金的情况，说明相关工艺是否含较高附加值，发行人是否掌握相关产品生产的技术及核心工艺，下游客户是否指定外协生产厂商，并结合上述情况说明对外协关联方、控股股东及实际控制人是否具有重大依赖。(2) 说明采购委托加工服务的必要性，相关工序采用委托加工方式是否符合行业惯例，发行人未购置锻造、轧制相关设备等对资产完整性的影响，列表说明核心技术涉及外协情况及影响，发行人所具有的资源要素是否与承接消费电子钛合金线材业务合同相匹配。(3) 说明发行人采购占关联方同类业务规模比例，结合关联方向其他客户提供委托加工服务的单价分析采购价格的公允性；进一步说明各期委托加工工序的采购单价波动原因，消费电子用钛合金加工费单价涨幅与常规钛合金加工费单价涨幅不一致的原因及合理性，是否存在关联方代垫成本费用；关联方

在物流运输、内部管理以及产能安排上具有一定便利性，是否存在关联方向发行人输送利益的情形。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见，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第1号》（以下简称《业务规则适用指引第1号》）1-6、1-8、1-13的相关要求，并发表明确意见。

问题5.报告期内毛利率大幅变动

根据申请文件，（1）报告期各期板材毛利率分别为11.17%、11.40%、-10.56%，管材毛利率分别为5.92%、16.06%、-11.73%，线材毛利率分别为26.00%、46.26%、30.73%，最近一年原材料市场价格大幅下降，但各类产品毛利率最近一年反而大幅下降。（2）发行人向攀钢集团、TOHO TITANIUM CO., LTD 采购量较大且采购均价大幅低于其他供应商，且报告期内发行人关联方向供应商关联方持续进行大额采购。（3）报告期各期线材直接材料分别为6.52万元/吨、6.58万元/吨、8.54万元/吨，直接材料变化与海绵钛市场价格变化趋势不一致，公司称主要系纯钛线材与钛合金线材销售结构差异、黑皮线材与白皮线材成材率差异所致。（4）2022年、2023年线材单位制造费用分别为1.34万元/吨、3.51万元/吨，同比上161.94%，公司称系更换大吨位钛锭生产线材的工艺路线以满足大规模交付，流程时间拉长，成材率降低，生产成本升高。（5）最近一年板材、管材存在大量负毛利销售，合计销售金额6,057.17万元，销售毛利率-0.59%—-40.27%，同时将

3395.07 万元板材、管材进行重熔，按照消费电子类线材等产品的估计售价减去其至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额测算是否发生存货跌价。板材 2022 年、2023 年分别计提跌价准备 10.65 万元、60.13 万元，管材 2022 年、2023 年分别计提跌价准备 8.19 万元、4.8 万元。

请发行人：（1）说明最近一年原材料价格下降背景下各类产品毛利率大幅下降的原因，系销售定价驱动还是成本驱动，板材、管材均大幅下滑至负数对生产经营及未来战略的影响，上述变化是否符合行业一般规律；说明导致毛利率下降的因素是否仍存续，是否对公司持续盈利能力产生不利影响并揭示相关风险。（2）说明相关供应商合作背景、年限、定价原则，价格偏离的合理性，说明供应商相关方是否与发行人及关联方资金流水核查情况，报告期内发行人关联方与供应商同一集团下其他公司存在大额关联交易的必要性及公允性，是否存在体外代垫成本的情形。（3）说明各期线材直接材料中海绵钛、中间合金占比，与纯钛线、钛合金线出货量的配比关系，是否与直接材料变动一致；说明黑皮线与白皮线功能、定价、成材率等差异、各期销售占比，各指标与可比公司是否存在较大差异。（4）说明形成规模效应后单位制造费用不降反而大幅增高是否符合一般规律，大锭锻小锭、精锻圆棒、棒线材轧制等工序外协成本与单位加工费、出货量是否匹配，单位加工费与市场定价是否存在较大差异。（5）结合上述情形详细说明净利润增幅远低于收入增幅的原因。

(6) 说明板材、管材跌价准备计提比例远低于销售亏损比例的原因；说明重熔的板材、管材按照消费电子用线材预计售价减去成本及税费测算可变现净值是否合规，是否应按照重熔后所得原材料的市场价值测算可变现净值，是否符合行业惯例；详细说明各类别存货可变现净值确定的具体过程，跌价准备计提是否审慎。

请保荐机构、申报会计师发表明确意见，重点说明对于直接材料、制造费用真实性、完整性所采取的进一步核查程序的性质、时间安排和范围，覆盖比例及核查结论。

问题6.其他问题

(1) 股权代持情况整改效果及披露准确性。根据申请文件及公开信息，发行人 2016 年定向发行中存在股权代持，64 名实际出资人委托 5 名显名股东代持其股份，公司已于 2023 年 5 月 19 日通过全国股转系统发布《江苏天工科技股份有限公司关于解除股东股份代持并整改完毕的公告》（2023-043），对股权代持事项的形成及解除情况情况进行补充披露，历史股权代持违规情况已经整改完毕。请发行人：①列表逐项说明发行人设立以来存在的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。

(2) 关于信息披露豁免。根据申请文件，发行人因商业秘密豁免披露发行人主要客户名称。请发行人结合豁免披露信息已公开情况、同行业可比公司信息披露情况、信息披露豁免内容对投资者判断的影响、信息披露内容如公开披露对发行人业务、客户经营的具体影响等，进一步说明信息披露豁免申请的合理性。

(3) 关于稳价措施的可行性、有效性。请发行人结合企业发行价格、融资规模、公众股持股比例、股份限售情况、投资价值，综合分析说明现有稳定股价预案可行性及有效性。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见，请保荐机构就稳价承诺可行性和有效性出具专项核查意见。

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。

二〇二四年三月二十九日