

关于安徽唐兴装备科技股份有限公司 公开发行股票并在北交所上市 申请文件的审核问询函

安徽唐兴装备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”）保荐的安徽唐兴装备科技股份有限公司（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 2.经营业绩波动合理性及下滑风险，问题 3.毛利率高于可比公司的合理性，问题 5.募集资金合理性。

目录

一、业务与技术.....	3
问题 1. 市场空间及创新特征体现.....	3
二、财务会计信息与管理层分析.....	4
问题 2. 经营业绩波动合理性及下滑风险.....	4
问题 3. 毛利率高于可比公司的合理性.....	7
问题 4. 收入确认的合规性.....	10
三、募集资金运用及其他事项.....	12
问题 5. 募集资金合理性.....	12
问题 6. 其他问题.....	13

一、业务与技术

问题 1. 市场空间及创新特征体现

根据申请文件：（1）发行人从事非开挖成套装备及其关键零部件的研发、设计、制造、销售、维修和租赁业务。

（2）2019 年度全球隧道掘进机市场规模达到了 54.76 亿美元，预计 2027 年市场规模可以达到 75.52 亿美元。同时，2018 年-2022 年，我国隧道施工专用机械的市场规模由 77.09 亿元增长至 133.36 亿元。（3）公司根据施工环境、地质条件、气候环境和客户需求等约束条件，为客户设计生产规格型号、性能参数和构件配置相适配的定制化产品。（4）公司存在少量生产环节外协的情况，主要涉及表面处理、机加工等工序。（5）报告期内，公司产品销售以顶管机为主，目前已实现小型盾构机及小直径 TBM 生产并对应形成销售或租赁收入。（6）公司发明专利中部分为继受取得，并与安徽工业大学、沈阳石屹机械设备技术有限公司等存在合作研发情形。

请发行人：（1）结合与主要竞争对手、同行业可比公司产品在核心技术、关键性能指标、产品应用场景，产品售价、毛利率、研发投入及成果、主要客户稳定性及新客户拓展等方面的对比情况，说明发行人主要产品的细分市场容量、所处市场地位以及竞争优势。（2）说明各主营业务产品的使用场景及工作原理，发行人核心生产工序及与主要生产设备、专利技术的对应关系。举例说明在生产设

备过程中需要考虑下游客户使用需求及参数的具体情况，以及定制化的具体体现。（3）说明采用外协加工的具体工序环节，涉及核心技术环节情况，是否符合行业惯例。（4）说明顶管机行业发展趋势、进入壁垒及供需情况等，以及对发行人生产经营及经营业绩的具体影响。（5）结合盾构机、TBM 研发投入及研发过程、市场竞争格局及同行业可比公司竞品核心参数对比情况、客户开拓情况等，说明发行人盾构机及 TBM 业务的可持续性。（6）说明继受取得专利背景及支付对价情况，在发行人生产经营中的具体作用，是否存在权属纠纷风险。说明合作研发项目是否涉及核心技术，研发成果是否存在权利限制以及收益分配具体约定。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构按照《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》1-24 第三方数据相关要求进行检查并发表明确意见。

二、财务会计信息与管理层分析

问题 2. 经营业绩波动合理性及下滑风险

根据申请文件：（1）报告期各期，发行人主营业务收入分别为 31,981.28 万元、38,771.45 万元和 37,115.19 万元，其中境外销售占比分别为 4.38%、8.92%和 16.97%。（2）报告期各期，发行人归母扣非后净利润分别为 5,970.24 万元、6,833.83 万元和 5,975.62 万元，2024 年同比下滑 12.56%。

（3）报告期各期前五大客户变动较大，收入占比分别为

10.65%、15.67%和 18.97%。

（1）进一步说明收入波动的合理性。请发行人：①区分业务类型，结合各类业务中的细分产品单价、销量变动等，进一步说明报告期内收入波动的原因，与同行业可比公司同类产品收入变动趋势是否一致。②列示报告期各期非开挖成套装备境内前十大客户销售情况，包括但不限于客户基本情况（如成立时间、注册资本、人员及业务规模、公司性质、合作历史、项目所在地等）、订单获取方式、细分产品数量、单价和毛利率、结算政策和信用政策等；结合河南三三建设工程有限公司工程建设需求等，说明其报告期内向发行人持续进行大额采购的原因。③结合报告期各期主要维修业务订单情况（包括但不限于客户情况、订单金额、订单获取方式、维修内容、毛利率），量化分析报告期内发行人维修业务收入和毛利率大幅增长的原因及合理性；结合非开挖成套设备在全生命周期中的主要维修需求和技术要求、相较于境内外竞争对手的技术实力、服务质量等方面的优劣势、新老客户构成和主要业务开拓方式等，说明维修业务收入的持续稳定性。④说明关键零部件及其他产品的定制化情况、产品通用性，客户与非开挖成套装备客户的重合性，是否主要来源于发行人非开挖成套装备客户；结合影响收入下滑主要因素的变动情况，说明是否存在期后收入持续下滑的风险。⑤说明报告期内发行人应收账款余额及逾期金额占比持续增长的原因，是

否存在放宽信用政策刺激销售的情形；部分按单项计提坏账准备的客户为自然人的原因，报告期内发行人客户是否存在非法人、成立不久即合作等情形，并结合主要欠款方的资信情况、经营业绩及现金流情况说明应收账款坏账准备计提的充分性。

（2）境外收入增长的合理性、持续性。请发行人：①说明报告期内向境外主要客户销售情况，包括但不限于客户基本情况（所在国家、客户性质、主营业务及业务规模、合作背景及合作历史）、明细产品销售金额、数量、毛利率，以及发行人相较于当地供应商在品牌、服务、产品性能及价格方面的优劣势；结合相关国家地区基础设施等建设情况、与主要客户合作的稳定性、海外客户拓展方式及获客情况、在手订单等说明报告期内境外收入增长的原因及持续性。②说明境外子公司的经营模式、主要客户、供应商、与母公司分工安排，以及设立以来财务数据情况，发行人对境外子公司资金、资产、人员、业务相关内控制度建立情况及执行有效性。③补充披露报告期内发行人向贸易商等非终端客户销售的具体情况，包括但不限于金额、毛利率、是否为买断式销售及判断依据，列示涉及的主要客户、销售内容、回款情况、终端销售实现情况，并说明采用该模式销售的原因，收入确认时点、依据及合规性。

（3）经营业绩下滑风险。请发行人：①按照销售规模分层列示各期客户的数量、销售金额及占比，各期由存量

和新增客户贡献的销售金额及占比，并进行变动情况分析，说明发行人是否需要持续开拓新客户以维持收入规模，以及新客户主要获取渠道、具体开拓措施及执行效果。②结合行业竞争格局、竞争对手产品的同质化程度、非开挖成套设备各类产品的竞争力及技术水平、客户平均使用和更换周期、主要客户复购率情况等，说明与老客户的合作是否稳定、可持续，是否面临较大市场竞争压力。③按照非开挖成套设备细分产品列示各期新签合同及期后在手订单的数量、金额，目前在执行重要销售合同的客户、金额、签订时间、执行进度和预计验收时间；并结合前述问题、期后下游行业的项目开工率、期后业绩情况等说明发行人是否存在业绩持续下滑的风险，并视情况完善风险提示。

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）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》）2-13 境外销售、2-9 经营业绩大幅下滑的相关要求进行核查并发表明确意见。

问题 3. 毛利率高于可比公司的合理性

根据申请文件：（1）报告期内，发行人毛利率分别为 39.10%、43.25%和 44.10%，高于可比公司平均水平；发行人直接材料占各期主营业务成本的比重分别为 77.79%、76.33%和 71.98%。（2）发行人各期原材料采购额分别为

1.91 亿元、2.27 亿元和 2.04 亿元，主要包括机械类零部件、钢材类原材料、电子电气类零部件、液压密封类零部件等。发行人是主要供应商擎源机械、臻致工贸的主要客户。

(1) 进一步说明毛利率高于可比公司的合理性。请发行人：①区分境内外，列示各类细分产品或服务的单价、单位成本的变动情况及影响因素，尽可能量化分析报告期内各类产品或服务毛利率波动的原因及合理性；并结合相关产品在境内外竞争格局、销售结构、定价政策、订单获取方式、议价能力等差异情况，说明相关产品境内外毛利率差异较大的合理性。②按照料工费对各类细分产品成本构成进行拆分，并结合定价策略及影响因素方面差异情况等，说明不同种类顶管机毛利率差异较大的原因。③补充披露发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况，说明发行人非开挖成套装备产品与可比公司同类产品的可比性、可替代性；结合与可比公司同类产品在细分产品构成、定价模式、生产工艺、成本构成、主要性能指标、客户结构及市场竞争、销售模式、销售区域等的具体差异，进一步说明发行人主营业务毛利率高于可比公司平均水平且变动趋势不一致的合理性，是否与其行业地位相匹配。

(2) 原材料采购价格的公允性及价格波动风险。请发行人：①列示报告期各类原材料前五大供应商基本情况

（成立时间、主营业务及业务规模、是否为贸易商）、合作历史、采购明细、单价和金额，并结合市场价格、向不同供应商比价情况和供应商向其他客户销售价格等，说明采购价格的公允性。②结合合作背景、供应商的履约能力、与发行人关联关系等，说明发行人与擎源机械、臻致工贸合作的原因、商业合理性，发行人与其存在供应商重合的具体情况，并结合定价方式、供应商毛利率水平等说明采购价格公允性，是否存在为发行人代垫成本费用的情况。③按照采购金额对供应商进行分层，说明是否存在成立不久即合作、前员工设立或主要为发行人服务等情形的供应商；说明与前述供应商合作的原因、必要性、定价公允性，是否符合行业惯例，相关供应商与公司及其关联方、关键人员是否存在关联关系、资金往来或者其他利益安排。④分别说明报告期内非开挖成套装备各细分产品核心部件的外购、定制化采购的具体情况，是否存在关键零部件采购后直接销售的情况，是否对相关供应商存在依赖。⑤说明各类原材料中主要部件、材料的采购金额及占比、采购单价及波动原因，并结合主要产品或业务的定价方式、对上下游议价能力、原材料价格传导机制及有效性等，说明发行人能否向下游传导成本压力，并完善相关风险提示。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查、发表明确意见，并：（1）说明在供应商较为分散、采购品类较多情况下对采购真实公允性核查的具体情况及其充分性，结

合资金流水核查情况说明发行人及相关主体与供应商及其关联方等是否存在异常资金往来。（2）说明对各类成本归集分配准确性、完整性及相关内控制度健全有效性的核查程序、核查比例及核查结论。

问题 4. 收入确认的合规性

根据申请文件：（1）发行人境内产品销售按合同约定将产品交付给客户，需要技术指导及安装调试的，取得产品调试验收单后确认收入；不需要技术指导及安装调试的，取得货物签收单后确认收入。维修服务按合同约定将产品交付给客户，取得货物签收单/验收单后确认收入。（2）报告期各期，发行人第四季度收入占比分别为 32.38%、28.79% 和 35.67%。

（1）收入确认的合规性。请发行人：①区分验收模式（工厂验收、现场验收）列表说明境内外非开挖成套装备产品销售自合同签订到确认收入的主要流程、内外部依据、对应履约义务及平均耗时，以及质保服务及结算政策。②说明报告期各期前二十大非开挖成套装备产品订单是否存在履约时长明显异常的情况，并分析原因；结合具体订单情况说明报告期内第四季度收入占比较高的原因，是否符合行业特点。③说明需要取得验收单涉及的产品类型或维修服务场景、金额及占比情况，与合同约定是否相符，是否存在未签合同先发货的情形；梳理报告期内收入确认依据存在缺失，或客户签字、盖章等关键要素不完整的金额、

占比，说明前述情形下收入确认依据的充分性、相关内部控制制度的健全有效性。④说明维修业务与“关键及其他零部件”销售业务、免费质保服务是否能够明确可区分，前述情形下收入确认时点、成本核算结转是否准确。⑤说明通过融资租赁公司回款的具体情况，包括但不限于相关融资租赁业务开展情况，对应客户应收账款的形成时间、账龄情况，是否存在虚构交易、调节账龄等情形。

(2) 租赁业务收入确认方法及合规性。根据申请文件，报告期内，发行人租赁业务收入分别为 1,259.91 万元、3,279.40 万元和 2,617.51 万元，毛利率分别为 82.44%、83.53% 和 77.93%。请发行人：①补充披露租赁业务的类型及判定依据，说明是否存在租赁收款额接近租赁设备售价的情况。②结合典型合同分别说明按期限和按工程量两种方式下的租赁定价方法，并结合不同租赁方式下的主要租赁合同条款、业务流程、结算周期等进一步说明租赁业务收入确认的具体方法、收入确认时点及取得的外部证据，是否存在跨期确认收入的情形。③说明租赁业务成本具体构成，租赁折旧成本的核算方法和核算过程，与相关固定资产、存货增减变动情况的勾稽匹配关系，涉及的维修改制等费用的归属情况及会计处理合规性。④说明报告期内租赁设备后续转入存货并实现销售的情况，是否存在毛利率高于同类设备的情况，并分析原因及合理性；说明是否存在客户租期结束后购买该设备或同类设备的情况，前期租赁设备

实质是否为客户对产品的试用。⑤结合前述问题、租赁业务收入与成本的匹配性及可比公司同类业务的比较情况等，说明发行人租赁业务高毛利率的合理性。

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）说明针对收入确认合规性、相关内控制度健全有效性核查的具体过程、方法和比例，并发表明确意见。（3）结合截止性测试、细节测试情况等，说明发行人是否存在收入跨期的情形，并发表明确意见。（4）按照《2号指引》2-12 第三方回款的相关要求进行核查并发表明确意见。

三、募集资金运用及其他事项

问题 5. 募集资金合理性

根据申请文件：（1）发行人本次拟募集资金 35,792 万，其中，16,642 万用于非开挖成套装备产业化项目，8,000 万用于非开挖装备零部件生产线改造项目，7,650 万用于研发中心建设项目，3,500 万用于补充流动资金。（2）报告期内，发行人成套装备的产能利用率分别为 100.21%、102.12%、100.59%，产量分别为 240 套、239 套、208 套。

请发行人：（1）结合报告期内成套装备产量逐年下滑情形与产能利用率匹配情况，说明产能具体计算方法，是否与同行业可比公司一致。（2）说明本次产业化项目预计新增产能情况，结合下游发展趋势、在手订单、老客户合作稳定性及业绩情况、新客户开拓情况等说明募集资金用

于成套装备产业化的合理性，区分顶管机、盾构机、TBM说明各细分产品新增产能能否消化。（3）说明报告期内各零部件生产线的产能利用率情况，并结合各期外购各零部件情况，进一步说明生产线改造的必要性，改造后对于产能提升的具体效果及预计产能消化情况。（4）说明公司现有研发模式及开展情况、场地使用情况、软硬件设备、员工结构及数量、人员及技术储备等方面，结合本次拟新增场地、设备购置、员工费用的具体情况及测算依据，说明建设研发中心项目的合理性。（5）说明补充流动资金需求的测算过程与依据，结合报告期内分红及购买理财等情况，说明补充流动资金及资金规模的必要性。（6）说明本次募集项目场地、设备、人员相关支出等细项的定价依据及公允性，分析测算募投项目对发行人收入利润的影响，量化分析募投项目实施后相关成本、费用增长对公司经营业绩的影响，并进行针对性风险揭示。（7）结合募投项目调整情况，说明是否完成环评批复等审批程序，以及报告期内安全生产及环保合规情况，发行人相关内控机制是否健全有效。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。请发行人律师对问题（7）进行核查并发表明确意见。

问题 6. 其他问题

（1）公司治理及股权清晰性。根据申请文件：①发行人实际控制人为唐素文、唐夕明、马允树，唐素文和唐夕

明系兄弟关系，马允树与唐素文、唐夕明系表兄弟关系，三人合计控制公司 95.94%股份的表决权。②安徽君同、安徽君为为发行人员工持股平台，安徽君贤为三名实际控制人持股 100%的合伙企业。③报告期内，发行人三会运作存在瑕疵以及购买银行理财决策未前置审批等情形。请发行人：①说明报告期内存在公司治理不规范情形的后续整改情况，内部控制制度是否完善并有效执行；说明发行人实际控制人的近亲属等关联方在发行人处任职情况，相关主体是否具备履行职责必需的知识、技能和时间，是否勤勉尽责。②说明设立两个员工持股平台的原因、背景、履行的相关程序及合规性；不同平台在锁定期、行权条件、股权锁定及处理等核心条款情况，是否存在差异及合理性；是否存在非员工持股或借款入股情形、原因及合理性；结合外部机构股东入股价格等情况说明出资价格公允性，是否涉及股份支付及具体计提方式，是否符合相关会计准则要求。③说明三名实际控制人设立合伙企业间接入股发行人的背景、原因及合理性。④说明发行人于 2009 年增资时，唐为付等 4 人共同委托陈华芬代发行人支付土地出让款形式形成用于转增资本公积金的原因、背景，具体转增过程及合法合规性。⑤说明历史上存在特殊投资条款解除情况，是否存在其他利益安排或潜在纠纷。

(2) 生产经营合法合规性。根据申请文件：①发行人在马来西亚设立子公司马来唐兴开展生产经营。②发行人

在未依法办理相关建设手续情况下，建造了仓库、员工食堂等辅助性建筑，同时存在租赁房产未取得房产不动产权证情形。③报告期内，发行人未全额缴纳社保公积金。④报告期内，发行人多次存在道路运输领域违规情形。请发行人：①说明境外投资履行的备案审批情况及合法合规性，设立马来唐兴的背景、人员构成、资产管理情况，发行人对马来唐兴及境外货币资金的管控措施及有效性。②说明使用房产未能取得建设手续或权属证书的原因，是否涉及重大权属纠纷，结合相关房产涉及发行人产生收入金额及占比情况，说明对发行人生产经营的影响以及发行人的应对措施。③说明社保公积金缴纳情况是否符合相关法律法规的规定，测算发行人可能补缴的金额以及对报告期内发行人业绩的具体影响。④说明报告期内违规情形及目前整改情况，相关的内控制度是否建立并有效执行。

（3）存货规模持续增长的合理性。根据申请文件，报告期内发行人存货规模持续增长，各期末账面余额分别为 11,119.83 万元、13,776.91 万元和 16,320.50 万元。请发行人：①结合采购、生产与交付周期、同行业可比公司存货结构及变动情况等，说明报告期内存货规模持续增长的合理性，报告期各期末在产品、半成品、库存商品是否有对应的在手订单支持，存货保有量与发行人的业务规模、采购生产模式是否匹配。②结合业务特点和合同预收款约定，说明各期末大额合同负债对应客户及订单情况、产品交付及验

收进度、与存货各项目的匹配性。③说明库龄一年以上存货具体构成、形成原因；结合订单支持率、原材料或产品的定制化情况、亏损合同情况、期后结转情况及滞销风险等，说明期末各类存货跌价准备的谨慎性、充分性。④说明发行人对境内外各类存货的管控措施及有效性，各期末对存货盘点的具体情况，盘点差异数量及金额、差异原因及影响。

（4）研发费用核算的准确性。根据申请文件，报告期内，发行人研发费用金额分别为 1,623.28 万元、2,024.89 万元和 1,977.28 万元。请发行人：①结合项目需求、研发人员的数量规模及薪酬水平等，说明报告期内职工薪酬金额及占比持续增长、材料费用减少的原因，新增研发人员的专业背景、工作经历是否与研发活动相匹配。②说明研发人员的认定范围及依据、岗位职责，是否存在研发人员从事非研发活动（如产品设计、质检等）的情形，各期兼职研发人员数量及具体情况，报告期内研发工时填报统计归集相关内控制度及实际执行情况。③说明研发活动领用材料的主要去向，研发废料与生产废料是否能够明确区分，报告期内形成的样机、废料情况及相关会计处理。

（5）期间费用持续增长的合理性。根据申请文件，报告期内，发行人销售费用、管理费用金额持续增长。请发行人：①说明报告期内销售费用、管理费用金额及占营业收入比重持续提高、与营业收入规模变动趋势不一致的原

因。②说明销售人员的职能作用、报告期内大幅增长的原因，是否与业务规模、客户数量相匹配，销售人员人均收入贡献与可比公司的差异及合理性。③说明报告期内各类人员变动情况与薪酬规模的匹配性，人均薪资与同行业、同地区平均薪酬水平的差异及合理性。④说明各期股份支付费用的核算依据及公允性，相关会计处理合规性。

（6）在建工程核算的准确性及采购的真实性。根据申请文件，报告期各期末，发行人在建工程金额分别为 7,178.78 万元、910.99 万元和 3,952.51 万元。请发行人：①说明主要在建工程的用途、明细项目及对应金额、转固及时性，是否涉及无关支出，是否存在成本费用与在建工程混同的情况。②分别说明各项目主要建设方或供应商基本情况、采购金额及占供应商当年同类业务规模比重，定价方式及公允性，相关款项的支付方式、支付对象、付款进度与建设进展、合同约定是否一致。③说明在建工程盘点情况，包括但不限于盘点时间、人员、范围、方法和结果。

请保荐机构、发行人律师核查事项（1）-（2）并发表明确意见。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查事项（3）-（6）并发表明确意见。（2）说明对境内外存货监盘情况，包括但不限于监盘时间、地点、人员、比例及结果等。（3）说明对在建工程的监盘情况及结论，并结合资金流水核查情况说明相关工程款、设备款是否存在流向发行人及关联方、

客户和其他供应商的情形。（4）按照《2 号指引》2-4 研发投入的相关要求进行核查并发表明确意见。（5）按照《2 号指引》2-18 资金流水核查的相关要求进行核查，并提交专项说明。

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请文件》《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。