

关于济南森峰激光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

济南森峰激光科技股份有限公司并国联民生证券承销保荐有限公司：

现对由国联民生证券承销保荐有限公司（以下简称“保荐机构”）保荐的济南森峰激光科技股份有限公司（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。

目 录

一、业务与技术.....	3
问题 1.市场空间及创新性.....	3
二、公司治理与独立性.....	6
问题 2.公司治理与内部控制规范性.....	6
三、财务会计信息与管理层分析.....	7
问题 3.激光加工设备收入下降及业绩可持续性.....	7
问题 4.多种销售模式收入真实性及收入确认准确性.....	9
问题 5.期间费用增长合理性.....	11
问题 6.关于回款及流动性风险.....	13
问题 7.其他财务问题.....	14
四、募集资金运用及其他事项.....	16
问题 8.募投项目的必要性及合理性.....	16
问题 9.其他问题.....	18

一、业务与技术

问题 1.市场空间及创新性

根据申请文件：（1）发行人从事光纤激光切割、焊接、熔覆等激光加工设备及智能制造生产线的研发、生产、销售及服务，主要应用于汽车零部件、工程机械、桥梁建筑模板、装配式建筑、特变电输送铁塔、煤炭开采及石油化工设备等领域的精密零部件制造，并逐步开始应用于新能源汽车、高端农机、航空航天等领域。（2）根据《2025 中国激光产业发展报告》统计数据，2024 年公司在中国市场（含出口）销售激光切割成套设备市场份额占比为 4.2%，公司激光切割设备在中国市场占据重要地位。（3）报告期内，发行人国际销售收入占比分别为 75.00%、66.00%、68.46%和 75.17%，在海外市场具备一定的先发优势。（4）发行人产品销售以中型设备为主，超大型设备和智能制造生产线较少，正逐步推进超大型设备和智能生产线等产品等研发和产业化。（5）发行人通过自主研发形成了超高功率板材激光切割机技术、超大幅面板材激光切割机技术、超高速激光熔覆设备技术、激光熔覆工艺技术等多项核心技术，并参与了多项国家标准、行业标准的制定。（6）光纤激光器、切割头等是光纤激光切割设备的核心原材料，发行人具备核心部件自主研发能力。（7）发行人报告期内与山东省科学院激光研究所等科研机构和国内外行业专家合作研发项目；发行人 10 项专利、软件著作权为继受取得。（8）发行人研发人员占比为

12.60%，发行人研发费用率低于同行业可比公司平均水平。

（1）产品特性及市场空间。请发行人：①说明下游各细分应用领域产品在生产工艺等方面的差异情况，各细分应用领域收入占比情况、主要客户变动情况及原因、新增客户获取途径及客户稳定性情况。②结合与国家或行业要求、主要竞品的对比情况，选取能够体现发行人产品核心竞争力的性能指标，说明相关产品在功能用途、质量与可靠性等方面的差异及竞争优势。③说明发行人新能源汽车、高端农机、航空航天等新兴产业领域产品与传统工业生产领域产品在技术参数、核心部件、工艺适配性等方面的差异，发行人产品在新兴领域的客户、销售情况。④说明行业内对激光加工设备中型、大型、超大型等各类型设备的划分标准、依据及研发存在的核心差异，各类型设备的市场应用场景、客户需求及行业竞争情况，目前针对超大型设备及智能制造生产线研发的具体进展，是否已取得技术突破或阶段性成果。⑤结合主要细分应用领域发展趋势、境内外市场竞争格局、国际贸易形势、市场开拓情况及公司相关技术储备等情况，量化分析并说明发行人在激光切割、焊接、熔覆加工设备，智能制造生产线，激光熔覆服务等各业务条线在境内外市场的市场份额、市场空间及下一步发展规划。

（2）研发水平技及创新能力。请发行人：①说明报告期内研发人员等构成及变动情况，包括但不限于数量及占

比、学历、专业背景、行业经验等，完成的主要工作及形成等创新成果。②结合发行人与同行业可比公司在产品结构、客户类型、技术工艺、生产流程、业务的技术难点等方面差异情况，说明公司研发费用率低于同行业可比公司的原因及合理性，发行人是否具备创新能力。③结合发行人自身、外协在产品生产过程中完成的主要工作，补充披露产品生产具体工序；结合发行人负责的生产环节、采购的原材料、生产设备类型与用途等，说明发行人生产模式是否实质为组装加工。④结合发行人核心技术的主要应用环节、核心作用等，说明发行人技术属于行业通用技术还是特有技术，发行人产品相关性能指标是否实际依赖于上游原材料，公司与行业通用技术或竞争对手同类技术在性能指标及作用机制是否存在差异、优势。⑤说明公司自产和外采原材料的占比，是否主要依赖外采，公司就激光器等核心零部件的研发情况、相关技术门槛及拓展难度，公司是否具备原材料相关的技术储备及进一步保障原材料供应的具体措施。⑥说明合作研发具体情况，包括但不限于合作背景、权利归属、责任分配、经费和资源投入情况等，共享研发成果的权属分配及应用情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否属于委托研发，发行人主要技术来源是否依赖于合作方。⑦说明受让取得专利的基本情况，包括但不限于出让方、出让时间、出让价格及公允性、出让方与发行人及相关方是否存在关联关系，相关专利具体用途，是否涉及核心技术，相关专利产业化应用及收入

占比情况，相关受让是否存在纠纷或潜在纠纷。⑧列表说明公司参与国家标准、行业标准制定的背景、参编主体情况、公司人员投入情况及承担角色、参与主要工作情况，以及相关标准对公司业务发展的影响。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。请发行人律师核查事项（2）⑥⑦并发表明确意见。请发行人结合前述情况，补充完善申请文件“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

二、公司治理与独立性

问题 2.公司治理与内部控制规范性

根据申请文件：（1）发行人设立 11 家子公司，其中 4 家子公司注册在境外，9 家子公司报告期内亏损。（2）公司持有江苏通瑞 45%的股份，江苏宿迁交通工程建设有限公司持有 55%的股份。（3）公司存在个别制度更新不及时或不完善、部分会议未按时召开、内控执行不规范等情况。

请发行人：（1）说明各母子公司之间的业务定位及分工关系，亏损子公司报告期内业务开展情况、亏损的原因、亏损与经营情况是否相符，以及后续经营安排。（2）说明境外子公司的设立及运营合法合规性，是否符合我国对外投资相关法律法规及所在地法律法规的规定，是否已取得开展经营所需的所有资质、许可和备案。（3）说明发行人关于境外子公司在业务、资金、财务、分红等方面管理的有效性，以及外汇使用、资金跨境流动方面的合规性。（4）说明宿

迁交通工程的基本情况以及发行人与宿迁交通工程共同设立江苏通瑞的背景、原因，发行人董监高是否与宿迁交通工程存在关联关系。（5）说明公司制度更新完善情况及其他内控不规范情形整改及有效性情况。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 3.激光加工设备收入下降及业绩可持续性

根据申请文件：（1）报告期内发行人激光加工设备收入占比由 94.77%下降至 82.13%，智能制造生产线收入占比由 3.53%提升至 15.18%。2024 年度，激光切割、激光焊接、激光熔覆和其他激光加工设备销售收入均低于 2023 年。（2）2024 年度激光设备、激光切割设备市场增长率均为负，激光焊接、激光熔覆设备市场增速较 2023 年下降。（3）报告期内，发行人激光切割设备产销量持续增长。（4）报告期各期发行人前五大客户销售占比分别为 15.08%、14.35%、12.02%、13.23%。

请发行人：（1）按下游应用领域说明发行人激光加工设备各类产品、智能制造生产线、激光熔覆服务的收入结构分布情况；结合下游领域景气度情况及发展趋势、激光设备行业形势变化、发行人产品技术门槛和竞争实力、发展战略规划等，分析说明报告期内各类激光加工设备产品销售占比持续下降，2024 年度收入同比下滑的主要原因；结合订单签

订及执行情况，客户数量和结构变化情况等，分析说明是否存在进一步下滑风险，并结合上下游行业等情况，进一步完善风险揭示。（2）结合市场格局和客户需求/变化、发行人研发和技术投入、新产品开发情况等，分析说明报告期内智能制造生产线产品销售收入、占比持续提升的原因及合理性，相关产品销售增长是否具有可持续性。（3）说明发行人各类产品、服务的定价方式，结合定价策略、销售区域和不同价格档位产品销量结构性变化、产品成本变化等，分析说明报告期内各类产品价格变化的原因，与发行人收入和产销量的匹配性，是否存在产品价格持续下滑风险。（4）说明报告期各期各类原材料价格采购价格变化情况，与市场价格变化趋势是否匹配，结合各期各类原材料价格、不同产品各类原材料耗用情况等，分析说明报告期内发行人各类产品单位成本变化的合理性，并结合销售价格变化，说明毛利率变动合理性；结合发行人定价方式、合同约定等，分析说明在原材料价格上涨周期内，发行人是否具备向下游传导成本变化能力。（5）结合对激光器等主要原材料技术性能要求，发行人与主要供应商合作情况、可替代性等，说明发行人是否对相关原材料供应商构成依赖，相关原材料供应是否稳定。（6）说明报告期内发行人不同类型、区域、销售规模的客户数量、结构变化情况，报告期内客户留存和复购情况，新客户开发情况，并结合前述情况，说明发行人客户群体及合作是否具有稳定性。（7）补充披露其他业务收入的具体

结构，说明报告期内其他业务持续增长的原因，相关配件销售、维修服务等业务收入增长与发行人产品销量、产品生命周期是否匹配。（8）说明报告期内境外不同销售区域货币汇率变动趋势与发行人出口收入、汇兑损益之间的匹配性；分析说明汇率波动风险的具体影响程度，发行人过往及预期应对汇率波动风险的具体措施及有效性，并揭示相关风险。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

问题 4.多种销售模式收入真实性及收入确认准确性

根据申请文件：（1）发行人通过直销、贸易商、经销商等多种渠道销售产品。（2）受结算渠道和贸易政策影响，2024 年起发行人向个别地区销售下滑。（3）发行人收入确认的具体方法为合同约定需要公司提供安装调试服务的，客户签署设备安装调试报告后确认收入；合同未约定需要公司提供安装调试服务的，经客户签收后确认收入；外销产品取得报关单、货运提单后确认收入。

请发行人：（1）说明发行人与贸易商、经销商合作的具体模式和管理方式，是否为买断式销售，贸易商、经销商是否为独家代理或经销，发行人采用贸易、经销模式销售是否符合行业惯例；说明报告期各期发行人合作的贸易商、经销商数量，新增、终止合作的主要原因；说明发行人与主要贸易商、经销商的合作背景、合作年限、销售的主要产品及金额、毛利率情况，是否存在主要为发行人提供服务的贸易

商或经销商，相关销售渠道商是否具备客户开拓、调试安装等配套服务的资源和能力，贸易商、经销商与发行人及主要人员是否存在关联关系。（2）结合贸易商、经销商备货政策、进销存情况、终端销售实现情况等，分析说明是否存在向贸易商、经销商压货等情形，是否存在同时通过多种方式销售的终端客户。（3）说明发行人对贸易商、经销商或其他客户是否存在赠品、返利等安排，如存在，说明赠品、返利金额与政策、销售情况的匹配性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。（4）说明贸易政策、贸易形势变化对发行人销售的具体影响，发行人不同销售区域的市场拓展方式，结合属地经济、行业趋势变化、贸易商和经销商的客户拓展情况、直接客户及终端客户经营情况等，分析说明报告期各期发行人不同区域产品销量、销售金额变化的原因及合理性，贸易政策等因素是否对发行人向相关地区销售构成重大不利影响。（5）说明不同销售区域的主要回款方式，是否存在第三方回款等情况，发行人针对第三方回款的主要内控措施及有效性。（6）说明贸易商、经销商客户、境外客户安装调试服务的提供方式，是否存在由发行人提供调试服务的情形，如存在，说明相关收入的确认方式和依据，发行人收入确认政策表述是否准确；说明发行人关于收入确认的内控措施，是否均取得了相关客户确认证据，相关产品安装调试周期与发行人员工差旅记录等是否匹配，是否存在完成安装调试后长期未取得客户确认、未能确认收入的项目。

(7) 结合各期产品销量、产品结构、运输方式、安装调试责任等，说明报告期各期发行人各类收入金额与运杂费、售后服务费的匹配性。(8) 说明公司融资租赁模式实现销售收入的比例、合作的融资租赁公司情况、主要客户情况、收入确认方式及付款方式，是否与同行业可比公司一致，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。(9) 说明报告期内客户供应商重合情况，结合购销内容、金额及占比说明各期客户供应商重合的商业合理性，是否为独立购销交易，采用的收入确认方法为总额法还是净额法，相关会计处理的准确性。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查上述事项并发表明确意见。(2) 对照《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》2-13 境外销售、2-15 经销模式、2-12 第三方回款的相关要求进行核查，逐项说明核查过程、核查结论。

问题 5.期间费用增长合理性

根据申请文件：(1) 报告期各期发行人销售费用分别为 12,018.98 万元、16,389.73 万元、16,672.22 万元、8,989.03 万元，销售费用率高于可比公司，主要为职工薪酬、广告及推广费、差旅交通费、展览费等。(2) 各期管理费用分别为 3,134.63 万元、3,326.99 万元、4,965.19 万元、2,152.17 万元。(3) 各期研发费用分别为 5,587.68 万元、7,509.34 万元、6,455.22 万元、2,997.78 万元。

请发行人：（1）说明报告期各期销售人员数量、结构、区域分布情况，与发行人业务拓展规划、产品销售和服务区域结构、销售规模是否匹配；说明销售人员薪酬确定方式，与属地工资水平是否存在明显差异；结合前述情况，说明报告期内发行人销售费用中职工薪酬持续增长的合理性。（2）说明发行人广告及推广费的主要支付对象，选取相关供应商的背景和原因，采购相关供应商服务的定价方式及合理性，相关供应商实际提供的服务内容和效果，服务内容是否具有外部证据支持，并结合相关情况，说明报告期内发行人广告及推广费持续增长的合理性。（3）说明发行人销售服务活动区域、次数、规模与报告期各期差旅交通费的匹配性，2023年起相关费用同比大幅增长的具体原因，费用支付是否均取得了对应凭证，费用支出结构是否具有合理性。（4）说明展览费与发行人参与展会活动、展出规模的匹配性，相关费用支出是否合理。（5）说明报告期各期管理人员数量变化情况，并结合人员数量、职级、薪酬结构等，说明报告期内管理人员薪酬持续增长的合理性。（6）说明报告期内发行人主要研发项目的投入情况，研发人员的划分标准和依据，研发人员工时统计、薪酬核算相关内容措施及有效性；说明研发材料费用核算的内控措施及执行情况，研发过程中是否形成样品或废料，说明核算和会计处理方式；说明技术服务费的支付对象、支付原因，相关服务内容与发行人研发项目是否匹配。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

问题 6.关于回款及流动性风险

根据申请文件：（1）报告期各期发行人应收账款金额分别为 6,709.27 万元、10,657.83 万元、17,879.07 万元、23,792.89 万元，其中信用期外应收账款占比分别为 35.50%、31.79%、40.69%、37.60%。（2）报告期各期发行人经营活动现金流量净额分别为 21,987.10 万元、15,723.43 万元、6,777.90 万元、-811.09 万元。（3）发行人各期流动比率、速动比率低于可比公司均值。

请发行人：（1）说明发行人对不同类型客户的主要信用政策，报告期内信用政策是否发生变化，是否通过放宽信用政策刺激销售。（2）说明报告期末信用期外应收账款主要客户情况、逾期金额、逾期原因及期后回款情况，发行人与相关客户是否存在纠纷，结合相关客户经营情况等，分析说明逾期应收账款是否存在回款风险，是否需要单项计提减值，发行人减值计提是否充分。（3）说明报告期各期发行人经营活动现金流量净额持续下降的具体原因，结合应收账款账期结构、客户回款习惯等，分析说明 2025 年上半年经营活动现金流为负的原因，是否符合既往惯例。（4）结合客户质地、上下游议价能力及客户、供应商信用政策等，分析说明发行人流动比率、速动比率低于可比公司均值的原因，并结合发行人资产负债结构、资产投入等后续经营规划、

应付账款及票据兑付周期等，说明发行人是否存在流动性风险，报告期内相关权益分派安排是否具有合理性，发行人是否制定应对流动性风险相关措施及执行有效性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

问题 7.其他财务问题

（1）存货真实性及减值计提充分性。根据申请文件：

①报告期各期发行人存货余额分别为 33,318.93 万元、31,653.71 万元、38,208.09 万元、38,491.63 万元，主要为原材料等。②报告期末原材料减值计提金额为 3,214.11 万元。③报告期各期末发行人发出商品金额分别为 7,198.37 万元、6,766.81 万元、8,459.71 万元、7,644.41 万元。请发行人：①说明发行人各类存货的库龄情况，说明报告期各期末原材料减值计提比例较高的原因，发行人对原材料采购的内控措施，如何保障采购价格公允性及降低减值风险。②说明各类存货减值计提的测算方法、依据和过程，结合激光器等原材料技术更新迭代情况、发行人存货采购周期及库龄、存货产品性能等，说明报告期内各类存货减值计提是否充分。③说明发行人报告期末在产品、库存商品是否具有订单支持及覆盖比例，是否存在订单取消等情形，相关存货的期后结转情况，是否已形成销售。④说明报告期内发出商品的期后结转情况，形成发出商品的主要原因，结转周期与相关产品发货运输周期是否匹配。

(2) 固定资产真实性。根据申请文件，2024 年发行人固定资产较上年末增加 24,505.73 万元，主要为厂区完工投产，房屋及建筑物和机器设备增加。请发行人：①说明报告期内厂区建设及设备投入的具体情况，包括但不限于投资规划、各期建设进度、转固时点及金额、转固依据等，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。②说明相关固定资产投产对发行人产能产量、技术水平、经营成果的具体影响。③说明相关固定资产的供应方与发行人及其主要人员是否存在关联关系，固定资产采购、建设价格是否公允，各项支出是否具有合理性。

(3) 关于预付账款。根据申请文件，报告期各期发行人预付款项金额分别为 302.61 万元、628.85 万元、967.30 万元、968.17 万元。请发行人：说明报告期各期采用预付方式采购及金额变化的合理性，预付方式采购的主要内容，报告期末预付款项期后结转情况，部分预付账款账龄较长的原因及合理性。

(4) 关于外协加工。报告期各期，发行人外协加工金额分别为 360.38 万元、670.76 万元、486.40 万元。请发行人：说明主要外协厂商的具体情况，包括但不限于主营业务、合作历史、发行人采购份额占比等，说明相关供应商与发行人及主要人员是否存在关联关系；说明外协工序的定价方式，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意

见。

四、募集资金运用及其他事项

问题 8.募投项目的必要性及合理性

根据申请文件：（1）发行人拟募集 35,164.40 万元，主要用于激光加工设备全产业链智能制造项目（二期）、全国营销网络建设项目和补充流动资金，分别拟投入 29,111.00 万元、3,053.40 万元、3,000.00 万元。（2）激光加工设备全产业链智能制造项目（二期）主要用于生产激光加工整机设备和智能制造生产线，投资概算中，工程建设投入为 22,016.00 万元，软硬件设备投入为 5,042.00 万元，项目预备费为 1,353.00 万元，铺底流动资金为 700.00 万元。项目完全达产后预计首年实现收入（含税）50,390.09 万元。（3）公司募投项目拟选址为山东省济南市高新技术产业开发区。公司本次募集资金投资项目所涉土地尚未取得。（4）针对全国营销网络建设项目，公司拟在济南建设营销总部、展示中心和体验中心，在沈阳、西安、苏州、武汉、广州、乌鲁木齐等地搭建区域营销中心。（5）公司 2022 年 7 月、2025 年 9 月分别派发现金红利 1,500.00 万元、4,998.90 万元。

（1）激光加工设备全产业链智能制造项目（二期）建设的必要性及合理性。请发行人：①说明激光加工设备全产业链智能制造项目（二期）新增产线达产后预计产能情况、测算依据及合理性，完全达产后预计实现收入的测算依据及测算过程，相关测算是否谨慎合理。②结合现有激光加工设

备生产线情况，说明募投项目拟购置设备、软件的具体内容、作用和价格预测依据等情况，与现有产线是否存在重大差异；结合建设内容、预计产能等工程建设费用、项目预备费、铺底流动资金金额的测算依据、测算过程及合理性。③结合现有厂房建筑物的生产利用情况、新厂房规划布局，说明本次募投项目新建厂房及房屋规模的合理性。④结合激光加工设备全产业链智能制造项目（二期）拟生产的产品类型、型号及与现有产品的差异，说明项目为原有产品扩产还是新产品投产；结合市场需求、行业市场竞争情况、下游行业发展情况、新增应用领域及新客户开拓情况、报告期内产量及销售情况、期后在手订单情况，量化分析并说明激光加工设备全产业链智能制造项目（二期）建设的必要性、合理性，未来是否存在产能或资产闲置的风险。⑤结合与主管部门签署的协议的性质、主要内容，说明募投项目取得土地使用权的最新进展，相关地块是否已经确定，预计后续仍需履行的程序及取得时间，是否存在重大不确定性，是否有应对措施，并充分披露募投用地相关风险。

（2）全国营销网络建设项目建设必要性及合理性。

请发行人：①结合行业发展情况、行业客户集中性特点、现有境内销售模式及销售网络布局、销售投入规模、现有子公司分布情况及与业务新增规模、新客户拓展的匹配性等，说明建设全国营销网络建设项目的必要性、合理性、可行性，以及对发行人竞争力提升的具体影响。②结合各营销中心拟

取得房屋的方式、面积、用途及拟配置的人员数量等，说明房屋建设投资及人员投入费用的测算依据及合理性，相关投入测算与公司现有业务及未来新增业务是否匹配。

（3）补充流动资金的必要性及合理性。请发行人：①说明报告期内及期后历次分红款的流向和用途，是否存在流入公司客户、供应商及其关联方的情况，是否涉及为公司代垫成本费用或资金体外循环的情形。②结合生产经营规划、营运资金需求、期末货币资金情况、应收账款管理政策、资产负债率情况、经营活动现金流情况、报告期内分红情况等，补充披露补充流动资金规模的确定依据及合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

问题 9.其他问题

（1）相关主体是否与实际控制人存在一致行动关系。根据申请文件：①济南恩联、济南列动、列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁为公司员工持股平台，其中列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁由实际控制人控制，于 2025 年 2 月通过受让原股东普济无量所持公司股份入股公司。②实际控制人多位亲属通过持股平台间接持有公司股份并在公司任职。请发行人：①结合合伙协议约定与决策机制、合伙企业日常事务管理机制、执行事务合伙人在发行人的任职情况及与实际控制人的关系等，说明发行人及其实际控制人能否实际控制济南恩联、济南列动。②披露发行人直接股东或间接股东中与发

行人实际控制人存在一致行动关系的主体；结合实际控制人亲属的出资来源、持股比例、在公司任职情况及在公司治理管理中发挥的作用，进一步说明相关人员与发行人实际控制人是否存在一致行动关系。③结合相关主体与实际控制人的关系，说明济南恩联、济南列动、列动嘉壹、列动嘉佳、列动嘉叁等平台以及在发行人任职且持有股份的实际控制人亲属，在发行人上市后直接或间接持有股份的锁定及减持的相关安排。④结合员工持股平台相关人员入股价格、资金来源、分红资金流向等情况，说明是否存在股权代持或其他利益安排。

（2）现行有效的特殊投资条款。根据申请文件：①公司及其实际控制人于申报前清理了与外部股东的特殊投资条款，当前实际控制人与部分股东存在现行有效、附有上市失败权利恢复的约定。②部分历史股东退出持股并终止对赌协议。请发行人：①说明前述特殊投资条款是否真实解除或终止；发行人是否为现行有效特殊投资条款相关协议的签署主体，是否符合《业务规则适用指引第1号》的规定；现行有效协议中约定的恢复条款触发后是否违反新三板、北交所相关规定，并结合义务承担主体资产状况说明其是否具备履约能力。②说明历史上与发行人或其实际控制人签署特殊投资条款股东的退出持股过程，各方就前期签署特殊投资条款的履行、处置情况，相关协议是否已经履行完毕或彻底终止、是否存在纠纷或其他安排，发行人及其实际控制人与相关股

东之间是否仍存在未履行完毕的权利义务及具体约定，并说明相关约定是否合法合规、相关事项对发行人经营及实际控制人控制权稳定性的影响。

（3）信息披露充分性。请发行人：①按照北交所招股书准则第 47 条、《业务规则适用指引第 1 号》1-26 规定，补充完善关于特定情形下延长股份锁定期的承诺。②结合本次公开发行前后公众股数量、各类主体稳定股价资金安排以及稳价措施启动条件、启动程序等，说明稳定股价预案是否合理、可行、有效。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查上述事项（1）（2），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》《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，如存在涉及公开发行股票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。