

关于广东芬尼科技股份有限公司 公开发行股票并在北交所上市 申请文件的审核问询函

广东芬尼科技股份有限公司并中信证券股份有限公司：

现对由中信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）保荐的广东芬尼科技股份有限公司（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、基本情况	3
问题 1.实际控制人认定准确性与控制权稳定性	3
问题 2.子公司及共同投资核查充分性	5
二、业务与技术	7
问题 3.竞争优势及创新特征披露	7
三、财务会计信息与管理层分析	9
问题 4.外销收入真实性及波动合理性	9
问题 5.多种销售模式下内销收入真实性及核查充分性	12
问题 6.经营业绩持续下滑风险	16
问题 7.毛利率高于可比公司的合理性	18
问题 8.期间费用的真实准确完整性	20
四、募集资金运用及其他事项	23
问题 9.募投项目的必要性及合理性	23
问题 10.其他问题	25

一、基本情况

问题 1.实际控制人认定准确性与控制权稳定性

根据申请文件：（1）报告期初，宗毅与张利为公司共同控股股东及实际控制人；2024年12月宗毅、张利及张达威签订新的《一致行动协议》，公司认定自2024年10月起张达威为共同实际控制人之一。（2）第三大股东田玉梅为宗毅的前妻，其直接和间接所持公司股份主要系因2016年离婚财产分割以非交易方式过户取得；邢桂娟系张利的前妻。（3）田玉梅与邢桂娟通过直接或间接方式共同持有广东华雷金属制造有限公司、广州市冠雷塑料制品有限公司、佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司、广州市壹套节能设备有限责任公司等企业的股权；邢桂娟与公司股东、董事黄纯毅共同持有广州市威雷制冷工程设备有限公司的股权。报告期内，公司与前述部分企业存在交易、资金往来。

请发行人：（1）披露《一致行动协议》的主要内容，包括一致意见形成机制、意见分歧或纠纷解决机制、协议有效期限等。（2）结合张达威入股公司、成为公司持股平台广州财宜和广州丰芬执行事务合伙人的具体情况，张达威入职公司子公司和《一致行动协议》签订的背景，张达威在公司经营决策中发挥的具体作用，以及公司其他股东的意见，说明公司认定自2024年10月起张达威为共同实际控制人之一是否合理、准确，依据是否充分，并结合最近

24个月内宗毅、张利及张达威持有、实际支配公司股份表决权的变化情况，说明最近 24 个月内实际控制人是否存在变更情形。（3）结合宗毅、张利及张达威关于所持股份的锁定承诺，维持一致行动关系稳定的具体安排及公开发行后的可预期期限内是否稳定、有效存在，以及报告期内三人在公司日常经营管理中的分工合作情况、是否存在意见分歧或出现公司治理僵局及其解决情况等，充分披露影响控制权或者股权及控制结构的不稳定因素及其对公司持续经营能力的潜在影响和风险，并说明公司决策机制的有效性。（4）结合宗毅与田玉梅、张利与邢桂娟离婚的背景和原因，离婚财产分割相关协议、司法文书等的具体内容及执行情况，说明宗毅与田玉梅、张利与邢桂娟离婚是否真实、有效，相关财产分割是否明晰，是否存在公司运营方面的特殊利益安排，控股股东及共同实际控制人持有、实际支配的公司股份是否存在重大权属纠纷。（5）结合前述情况，以及田玉梅行使股东权利、参与公司经营管理等具体情况，说明田玉梅与宗毅等人是否存在实质上的一致行动或共同控制关系，是否应当认定田玉梅为一致行动人或共同实际控制人。（6）说明邢桂娟与田玉梅、黄纯毅共同持股企业的基本情况、经营状况，与公司及其控股股东、实际控制人、董监高人员等在股权、业务、资金及人员等方面承继或往来情况及其合理性、必要性，相关交易价格的公允性，是否存在宗毅、张利委托田玉梅、邢桂娟代

为持股等情形，是否与公司存在利益冲突、对公司的生产经营构成不利影响。（7）结合前述事项，说明公司是否存在通过相关安排规避股份锁定、关联交易、同业竞争等发行上市条件或相关监管要求的情形，相关信息披露是否真实、准确、完整。

请保荐机构、发行人律师结合《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》（以下简称《1 号指引》）“1-6 实际控制人的认定与锁定期安排”“1-9 经营稳定性与独立性”及“1-13 关联交易”等相关规定，核查上述事项并发表明确意见。

问题 2. 子公司及共同投资核查充分性

根据申请文件：（1）截至目前，发行人共有 8 家全资子公司、7 家控股子公司、1 家参股子公司。其中，广东芬尼克兹节能设备有限公司（以下简称芬尼节能）系发行人净利润的主要来源；芬兰环境、芬尼环保等多家子公司持续亏损，芬迪环优已处于破产清算状态。（2）7 家控股子公司均为发行人与董事、监事、高级管理人员及其他员工以及部分经销客户共同出资设立。报告期内，公司控股子公司芬尼节能存在向关联方广州居有爱科技有限公司（实际控制人之一张利的前妻邢桂娟持股 27.27% 并担任执行董事兼经理）无偿转让注册商标的情况。（3）公司与邢桂娟同为广州纬华节能设备有限公司（以下简称纬华节能）的第一大股东，持股比例均为 32.50%；纬华节能是公司报告

期内的供应商，公司向其采购商品及电子阳极组装服务。

请发行人：（1）结合各子公司设立以来的股本演变情况，说明公司对子公司的出资是否合法合规、出资价格是否公允；说明公司收购子公司股权的程序是否符合《公司法》《公司章程》的规定，是否已经履行必要的审议程序，关联董事或股东是否需要并已经执行回避要求。（2）结合公司的整体发展战略、业务板块布局及具体开展模式，说明母公司与子公司的业务分工（包括服务领域、市场区域、客户群体等）及协作方式、是否存在上下游关系，资产、人员、技术等分布或构成情况，各子公司报告期内营业收入、净利润及占比情况，公司关于保持对子公司控制权的相关安排。（3）说明公司在境外展业是否需要并已经取得所有必要的资质，如是，请予以披露；结合境外投资相关法律法规及境外律师意见，说明境外子公司投资设立、股权变动、业务开展的合法合规性；结合业务模式成熟度和下游行业景气度，说明部分子公司持续亏损的原因及未来经营规划，芬迪环优破产清算最新进展、是否存在重大债务纠纷及对公司生产经营的影响。（4）说明控股子公司少数股东的基本情况、入股背景、入股价格及其确定依据；说明公司与董事、监事、高级管理人员及其他员工以及部分经销客户共同出资设立控股子公司的原因及合理性，控股子公司相关业务的开展是否对少数股东存在重大依赖；说明前述共同投资行为是否符合《公司法》相

关规定，公司关于防范利益输送的具体措施，并结合芬尼节能向关联方无偿转让商标权的合理性，说明前述措施是否充分并得到有效执行；说明上述人员历次入股和股权变动是否涉及股份支付，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。（5）披露公司与纬华节能相关交易的背景以及与公司主营业务之间的关系、交易价格及其公允性；结合纬华节能提供的商品和外协加工内容在公司生产经营中的具体环节和重要性，说明公司收购纬华节能部分股权但未纳入合并范围的原因、未来是否有继续收购的计划。

请保荐机构、发行人律师结合《1号指引》“1-16 发行人与关联方共同投资”等要求，核查以上事项并发表明确意见。

二、业务与技术

问题 3. 竞争优势及创新特征披露

根据申请文件：（1）公司已经具备完整的技术布局和产品矩阵，通过自主研发形成积累了新冷媒技术、变频驱动技术、超低温喷气增焓热泵技术、智能除霜技术等 20 项核心技术，持续推出可靠性强、节能高效、覆盖多种应用范围的热泵产品。（2）截至招股说明书签署日，公司有 9 名核心技术人员，独立或合作研发形成中国境内发明专利 202 项、中国境外发明专利 5 项、软件著作权 39 项。其中，多项专利因期限届满、未缴纳专利费、避重放弃等原因已终止或失效。报告期内，公司研发投入有所减少、呈

下降趋势。（3）热泵产品在变频化、智能化、环保冷媒的应用和热泵应用领域不断拓展方面呈现出一定发展趋势。

（4）2024 年受到房地产工程资金短缺、零售市场低迷的影响，中国空气源热泵内销市场较 2023 年下降 3.9%；外销方面受到库存累积、补贴政策不明确及市场需求乏力等影响，出口规模金额下降 28.10%。2022 年至 2024 年，公司经营业绩持续下滑。

请发行人：（1）区分业务板块，列表说明公司核心技术与专利、软件著作权的对应关系、具体应用情况；结合终止或失效专利的应用情况及在公司产品生产中的作用、相应业绩贡献，量化分析部分专利终止或失效对公司的持续经营能力是否存在重大不利影响；结合在同行业公司的任职情况（如有），说明核心技术人员是否涉及违反竞业限制约定、侵犯他人知识产权等情形，是否存在相关争议或潜在纠纷，是否影响公司核心技术的稳定性。（2）区分产品类型，说明公司的主要产品与国内外竞品在技术路线、工作原理、关键性能指标（如能效比、最高输出温度、运行温度区间、噪声水平、可靠性及寿命等）、智能化程度、销售价格等方面的比较情况，并结合行业、国家或国际标准，说明公司产品的先进性和竞争优势。（3）结合空气源热泵行业以及新能源产业技术水平、迭代情况，公司报告期内研发成果收入转化、在研项目课题方向、终止或失效专利的具体情况以及研发投入减少的原因，说明

公司的核心技术是否符合发展趋势、能否满足市场最新需求；与行业主流技术以及行业内技术实力较强或领先的传统家电制造企业、专业厂商等国内外竞争对手相比，公司的核心技术是否具备先进性或竞争力，是否存在被替代或淘汰的风险，公司是否具备持续的研发、创新能力。（4）结合公司主要产品各应用领域市场需求变化情况及影响因素、公司报告期内经营业绩持续下滑的原因及期后表现，说明公司是否存在下游应用领域需求持续萎缩趋势且无明显改观的情形；说明有关市场规模、份额及排名等数据的来源是否权威，是否具有客观、独立的依据，测算方法是否科学、合理，是否与可比公司披露信息等其他公开信息一致。

请保荐机构核查以上事项、发表明确意见，并更新申请文件“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”相关内容。请发行人律师核查事项（1）并发表明确意见。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 4. 外销收入真实性及波动合理性

根据申请文件：（1）发行人主要产品为空气源热泵及相关产品，公司产品按功能主要划分为泳池恒温产品、采暖（制冷）产品、生活热水产品和烘干产品等，广泛应用于家庭、商业和工农业等三大领域。（2）报告期内，发行人境外主营业务收入分别为 123,638.21 万元、82,493.27 万

元、81,426.81万元和42,767.26万元，占主营业务收入比例分别为66.53%、52.41%、57.83%和63.25%，主要以ODM为主，兼有直销、经销等销售模式。

请发行人：（1）结合境内外对不同功能、不同应用领域的空气源热泵及相关产品的需求差异、发行人各类主要产品在境内外主要销售区域的市场供求情况及竞争格局等，说明发行人境内外产品销售结构的差异，境外收入占比较高的背景和原因，境外主营业务毛利率高于境内的合理性，是否与同行业可比公司存在显著差异。（2）按照销售模式说明境外各类产品的收入金额、毛利率及占比；2024年以来境外经销收入增长较快、与ODM和直销收入变动趋势相反的原因。（3）说明报告期内境外不同销售模式下主要客户的销售情况，包括客户基本情况（如所属国家或地区、成立时间、主营业务及业务规模、与发行人的关联关系）、各期向发行人采购的产品类型与金额、下游应用领域及终端客户情况；说明发行人对上述客户的开拓方式及合作历史、主要合同条款（如定价机制、销售政策、结算政策、信用期、退换货政策等），是否存在相同国家或地区的不同客户对同类产品销售额变动不一致或毛利率差异较大的情形，是否存在主营发行人产品的客户。

（4）说明发行人对Hayward集团等主要客户调整信用政策的原因及必要性，发行人对主要ODM客户的议价能力、供货份额是否发生重大不利变化，发行人向主要ODM客户的

销售额变动情况与该客户的业绩波动趋势是否匹配；结合主要客户同类产品供应商数量、报告期内销售额变动情况及主要影响因素、发行人相较于境内外竞争对手在研发、产品质量、价格、交货效率等方面的竞争优劣势、相关进入壁垒、合作框架协议、在手订单情况等，分析说明发行人与主要 ODM 客户合作的稳定性，是否存在被替代的风险。（5）结合境外主要 ODM 客户、经销商对发行人产品采购频率和单次采购量分布的合理性、期末库存水平及退换货情况等，说明是否存在配合发行人囤货的情形。（6）结合报告期内相关货币对人民币汇率变动情况说明各期汇兑损益与境外收入规模的匹配性，对汇率波动对经营业绩的影响程度进行敏感性分析，说明发行人应对措施及有效性。（7）结合报告期前业绩情况、报告期内在不同国家或地区实现的收入金额及占比、细分产品单价、销量变动情况及主要影响因素，量化说明境外收入在报告期前三年持续下滑、最近一期同比上升的原因。（8）说明相关国家或地区的政治经济环境、贸易政策等变化情况对发行人和主要客户的生产经营、合作关系、货物发运、售价及销量等方面的具体影响；结合发行人主要产品在主要销售国家或地区不同应用领域下游需求的变动情况、竞争优劣势及可持续性，说明境外主要客户需求是否稳定、持续，发行人是否存在境外市场需求萎缩、客户流失等重大经营风险，并完善相关风险揭示。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、过程、范围和结论。（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”的要求，具体说明对境外销售真实性、公允性所采取的核查程序、比例及核查结论，对不同类型客户通过函证、实地走访、细节测试、盘点、截止性测试情况等程序进行核查的范围、方法、比例，未回函、不接受走访的客户、原因，采取的替代核查方式和核查结论。（3）详细说明针对境外非终端客户采购发行人产品后是否实现终端销售的具体核查方式、核查证据、核查比例及结论，是否获取进销存或期末库存数据，是否实地盘点其库存情况，是否走访其下游终端客户。（4）说明对新增客户销售真实公允性的核查方式、核查证据及核查结论。

问题 5. 多种销售模式下内销收入真实性及核查充分性

根据申请文件：（1）发行人境内销售采用买断式经销和直销相结合的销售模式，其中直销客户包含设备投资运营方、业主及 EPC 总承包商等；此外，发行人存在线上电商销售。（2）报告期各期，发行人经销收入金额分别 52,933.54 万元、57,818.03 万元、48,714.99 万元和 19,678.97 万元，占比为 28.48%、36.73%、34.60% 和 29.10%，主要为境内销售。

（1）经销商管理及收入的真实性。请发行人：①说明

经销模式为买断式经销的判定依据，发行人是否已建立经销商及业务相关的信息管理系统、相关的内控制度或其他管理措施，以及是否一贯有效执行。②按照区域分布、销售规模和合作年限分层，分别说明各期经销商数量、销售金额及占比，并结合各期新增或退出经销商的数量及收入增减变动情况等，说明发行人报告期内经销商收入规模、数量及变动情况是否明显异于同行业可比公司。③说明报告期各期前十大经销商销售情况，包括经销商基本情况（不限于成立时间、股权结构、合作背景、合作年限、存续状态、主营业务及业务规模）、销售的主要产品及收入、销售单价、毛利率，各期进销存情况及合理性、终端客户情况，是否与发行人、股东、董监高及关联方、（前）员工存在关联关系，是否主要为发行人服务，是否存在经销商注册地址、经营地址与经销区域不一致的情形，并分析原因及合理性。④结合不同类型销售返利政策执行情况及计算方式，说明返利金额与销售收入的匹配性、会计处理合规性，是否存在通过返利折扣政策刺激销售、调节业绩情形。⑤结合终端客户构成、备货周期与进销存的匹配性、期末库存、退换货、期后销售及回款等情况，说明终端销售的实现情况，是否存在向经销商压货的情形。⑥结合下游应用领域、细分产品构成、经销商利润空间和终端客户构成的差异情况，说明发行人直销毛利率远低于经销商毛利率的合理性，是否存在同类产品直销价

格远低于经销价格的情况。⑦说明发行人关联销售的必要性，报告期内关联经销商自发行人采购额占其业务总额的比重，产品终端销售实现情况，关联经销商同类产品销售价格、毛利率是否明显异于非关联经销商；结合关联经销商销售其他品牌同类产品的价格、毛利率对比情况，进一步说明关联销售的公允性。

(2) 直销收入真实性。请发行人：①列示报告期内主要直销客户的销售情况，包括但不限于客户基本情况（如客户性质、成立时间、人员及业务规模、合作历史）、销售金额、应用领域、订单获取方式、主要细分产品的销售价格、数量、毛利率；说明部分客户持续向发行人采购的原因。②说明报告期内发行人向 EPC 承包方等非终端客户销售的具体情况，包括但不限于金额、毛利率、合作模式、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。③补充披露报告期各期发行人线上、线下收入金额及占比，是否存在主要客户通过线上销售发行人产品的情形。④按照销售规模分层列示报告期各期直销客户的数量、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；说明在主要直销客户变动较大情况下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。⑤说明报告期内关联方认定和关联交易信息披露的准确完整性；梳理

报告期内注册/实缴资本较低、参保/员工人数较少、成立不久即合作、非法人、已注销客户情况，并按照销售模式说明具体交易情况（包括但不限于客户数量、收入、毛利及占比），销售过程是否可验证，采购规模、频率的合理性，回款情况，是否主营发行人产品，是否存在售价或毛利率异常的情况，前述客户与发行人及其他关联方是否存在利益输送或异常资金往来。

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）说明针对多种销售模式和客户类型下境内收入真实准确完整性所履行的核查程序、核查范围、核查比例及核查结论。（2）区分不同销售模式和客户类型说明：对境内客户的函证情况，说明回函不符的原因及比例、未回函部分所执行的具体替代程序、调节依据的可靠性；说明实地走访及其他形式访谈具体情况，如访谈内容、比例、获取的证据，是否核实访谈人员身份。（3）说明对经销商核查样本的选择标准、核查方法、覆盖比例等，是否充分考虑了经销商类别、数量、规模、区域分布、典型特征、异常变动（如新增、退出和注销）等具体特点。（4）说明对经销模式下终端销售真实性的具体核查情况，如进销存获取方式、范围及核查结论，是否实地盘点库存、期末库存数据是否真实可靠；经销商终端走访的抽样方式、访谈内容及获取证据等。（5）根据《2号指

引》“2-15 经销模式”的相关规定出具经销核查专项说明。

问题 6. 经营业绩持续下滑风险

根据申请文件：（1）报告期内，发行人营业收入分别为 186,338.44 万元、158,021.69 万元、141,947.95 万元和 67,992.54 万元；归母扣非后净利润分别为 17,768.15 万元、13,850.55 万元、10,076.54 万元和 5,187.98 万元。（2）发行人内销以取得客户签收单或安装验收单时确认收入，外销以取得提单或客户的收货凭据作为确认收入时点。

（1）经营业绩持续下滑风险。请发行人：①结合可比公司热泵及相关产品销售情况及细分行业发展情况，进一步说明报告期境内外收入波动情况是否符合市场变动趋势及行业特征。②说明报告期内其他产品收入持续增长原因，列示境内外主要客户及销售情况，主要细分产品毛利率与可比公司同类产品是否存在较大差异。③结合主要产品量价波动情况，说明报告期内内销收入波动的原因，结合国内基建及房地产发展趋势对公司业务的影响、发行人应对措施及有效性等，说明境内业绩是否存在持续下滑的风险。④结合境内外发行人各主要产品市场规模及行业景气度的变动趋势、ODM 客户经营情况及采购计划、自主品牌在境内市场认可度的提升情况、境内外客户拓展难易度及市场份额变动情况、新老客户对收入增长的贡献、在手

订单、期后业绩及同比变动情况等，进一步说明发行人经营业绩是否存在持续下滑风险，并完善相关风险揭示。

(2) 收入确认合规性。请发行人：①按照收入确认方式说明境内外不同销售模式下各类产品收入金额及占比，收入确认依据与合同约定、行业惯例是否相符；各类产品发货至验收或签收具体流程、平均时长、关键支持性证据及对应履约义务、控制权转移情况、相关内控节点等，说明签收或验收时长异常的主要销售合同及原因，是否存在突击确认收入的情形。②说明报告期内收入确认依据存在缺失，或收入确认单据的客户签字、盖章、关键记载内容存在缺失等情形的金额、占比，以及前述情形下收入确认依据的充分性、相关内控制度的健全有效性。③说明客户供应商重合的具体情况及商业合理性，采购和销售行为是否独立，交易价格确认方式、定价公允性，总额法确认收入的合规性，是否存在其他利益安排。

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、核查范围、核查过程、核查结果及结论。(2)说明对收入细节测试、截止性测试的核查情况，对签收单、验收单有效性、签字人员身份真实性的核查手段，对收入确认异常情形的核查情况，就发行人收入是否存在跨期等情形，与收入确认相关内控有效性发表明确意见。(3)按照《2号指引》“2-9 经营业绩大幅下

滑”及“2-10 财务内控不规范情形”的相关要求进行核查并发表明确意见。

问题 7.毛利率高于可比公司的合理性

根据申请文件：（1）报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 30.64%、32.84%、32.85%、32.89%，高于可比公司。（2）报告期各期，发行人直接材料占主营业务成本比重分别为 80.18%、74.11%、77.46%、75.13%，制造费用占比持续增长。

（1）进一步说明毛利率高于可比公司的合理性。请发行人：①区分境内外和销售模式列示报告期内主要产品收入及毛利率变动情况；结合报告期内主要产品售价、成本变动情况及主要影响因素，说明报告期内主要产品毛利率波动的原因及合理性。②说明发行人与可比公司在细分产品的同质化程度或可取代性、应用领域及主要客户的重合情况；结合销售模式、销售区域、市场竞争环境、定价模式、原材料及成本构成等方面差异情况，进一步说明发行人热泵类产品毛利率高于可比公司且变动趋势不一致的原因；结合在手订单情况、期后毛利率变动情况等，说明发行人热泵类相关产品高毛利率水平的持续性。

（2）成本核算的准确性。请发行人：①结合料工费等金额、占比及波动情况、影响因素，量化分析主要产品单位成本波动的合理性。②量化分析主要原材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产量、销量、存货之间的配比

关系；说明生产人员数量的变动与直接人工费用是否匹配、各期折旧摊销费用与固定资产变动情况的匹配性。③说明有关质保期的具体约定，各期售后服务费支出涉及的主要产品，相关质保费用预提的计算方式及会计处理，售后服务费与预计负债等的勾稽关系；结合售后服务实际发生情况、可比公司情况等，说明相关费用计提的充分性。

(3) 原材料采购的真实公允性。根据申请文件，发行人采购的原材料主要有换热器、压缩机、钣金、电路板和管路件等。请发行人：①补充披露各期原材料、外协和劳务外包采购金额，结合基础原材料价格波动、产品结构变动等，进一步说明报告期内主要原材料单价下滑的原因，前述主要原材料采购规模与收入波动情况不完全匹配的原因；结合与不同类型客户定价机制、对上下游议价能力等，说明原材料价格的波动是否能够有效传导至产品售价，发行人是否承担原材料价格上涨的主要风险，并视情况进行风险揭示。②按主要原材料分类说明前五大供应商基本情况（成立时间、注册资本、参保人数、主营业务、是否为贸易商）、合作背景及原因、采购金额及在供应商同类产品销售金额的占比情况等；结合市场价格、向不同供应商比价情况、供应商向其他客户销售价格等，说明原材料采购价格的公允性。③说明发行人向广东华雷金属制造有限公司等关联供应商采购的内容、交易背景，结合可比市场公允价格、第三方交易价格、关联方与其他交易方

的价格等，说明关联采购的公允性，发行人与关联供应商的供应商或客户是否存在重合，是否存在利益输送或其他利益安排；结合资金流水核查情况说明是否存在关联方为发行人代垫成本费用的情况。④说明报告期内外协采购金额变动较大原因，并结合定价方式、自产或内部成本、不同供应商同类服务的比价情况等，进一步说明报告期内外协和劳务外包采购价格的公允性。

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）说明对客户、订单等存在毛利率异常情形的识别与核查情况，说明核查范围、过程、依据及结论。（3）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、覆盖比例及核查结论。（4）说明对采购真实公允性核查的具体情况及充分性，对异常供应商的识别标准及核查情况，并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。

问题 8.期间费用的真实准确完整性

（1）销售费用的真实完整性。根据申请文件，报告期内，发行人销售费用率分别为 7.64%、8.67%、10.78% 及 9.21%，销售费用主要包括工资薪酬、推广宣传费、差旅费等。请发行人：①说明不同部门（生产、销售、管理和研发）人员平均薪资水平与同行业可比公司、当地薪酬水平的比较情况；结合人员数量及薪酬水平变动情况，说明报

告期内销售和管理费用中人员费用持续下滑的原因，是否存在压缩人员薪酬或数量提升业绩的情况。②结合境内外新客户开拓情况、老客户维护方式，及相关费用支出，说明销售费用与业务规模的匹配性。③说明推广宣传费明细构成、支付对象基本情况（如成立时间、注册资本、经营范围、存续状态、主要股东及关键人员、员工人数、发行人采购规模占其业务规模的比例）、定价依据及公允性，发行人宣传、推广活动的开展方式、频次、参与人数、人均费用、内外部单据的完备性、可验证性，相关费用支出是否真实。④说明差旅费、办公费的具体构成、涉及主要员工情况，人均差旅费与可比公司的比较情况；结合业务开展背景、报销或补助标准、游学活动和出差频次等，说明相关费用支出是否真实合理、对应的客观证据。⑤说明发行人针对推广宣传费、办公和差旅费的报销、发票管理的相关内控措施、支出审批流程，是否存在通过销售活动代垫成本费用、体外资金循环的情形。⑥说明发行人与推广活动、防止商业贿赂相关制度的设计与执行是否健全有效，发行人及其实控人、董监高、主要销售人员、其他关联方等是否存在商业贿赂或变相利益输送的行为。

(2) 研发费用核算准确性及相关内控有效性。根据申请文件，报告期各期，发行人研发费用率高于同行业可比公司。请发行人：①列示报告期内主要研发项目形成的研发成果及对经营业绩的贡献；结合主要研发项目需求，说

明报告期内研发人员数量、直接投入和新产品设计费用等金额波动较大的原因；说明研发费用“其他”的具体构成。②说明应客户需求进行开发的项目与自主研发项目是否明确可区分，客户对定制化研发是否付费，相关研发成果的产权归属，是否具备通用性，将定制化产品相关支出计入研发费用是否符合《企业会计准则》等相关规定。③说明研发物料的实物流转、处置情况，形成研发废料与生产废料是否能够明确区分；说明研发过程形成的样品、产品和废料情况及相关会计处理。④结合部门设置及工作内容等，说明研发人员具体认定标准及划分依据；按照人员类型（全职/兼职）说明各期研发人员的数量及占比、部门分布及转岗情况、研发工时及占比等，结合前述情况说明相关人员是否具备研发能力。⑤说明研发工时归集与核算的具体流程，是否有客观证据留痕，全职研发人员是否参与非研发活动，如何确保研发人员薪资在研发费用与其他成本费用间的划分归集准确。⑥说明与研发项目相关的底稿资料是否存在缺失、审批流程是否存在瑕疵、工时填报是否准确，是否存在原始单据倒签、审批流程后补等内控不规范的情形，并说明前述情形发生频率、持续时间，以及对发行人研发费用真实准确性的影响。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项、发表明确意见，并：（1）说明针对销售费用真实完整准确性的核查情况及充分性。（2）说明针对发行人研发项目管理（立项、

过程、结项）、研发投入归集核算（采购、领用、结转、留存）、研发工时管理（填报、统计、复核）的核查方式、核查比例、核查结论。（3）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。

四、募集资金运用及其他事项

问题 9.募投项目的必要性及合理性

根据申请文件：（1）本次拟公开发行股票募集资金 4.5 亿元，用于总部和研发中心建设项目 1.6 亿元、营销中心及品牌建设项目 1.5 亿元、零配件生产基地建设项目 1.1 亿元、补充流动资金项目 0.3 亿元。（2）2022 年发行人在建工程转固金额 11,099.53 万元；2023 年-2025 年 1-6 月发行人持续新增设备采购。（3）报告期内，公司产能利用率整体呈逐年下降趋势，由 2022 年的 72.68% 降至 2024 年 59.05%。（4）报告期末，公司经营活动产生的现金流量净额为 1.29 亿元，货币资金为 3.69 亿元，交易性金融资产金额为 6,272.76 万元。报告期后公司实施了一次现金分红。

（1）募投项目必要性及募资规模合理性。请发行人：

- ①结合公司所属行业，说明募投项目是否符合国家产业政策、是否符合地方和国家环保要求；披露募投项目的具体实施主体、所采取的环保措施及相应的资金来源和金额。
- ②结合公司现有研发条件在实验室空间、环境模拟能力及测试精度方面的具体情况并对比与超低温极端工况验证、核心零部件长期可靠性评估、系统综合能效优化等关键研

究需求存在的差距，以及现有管理模式、办公软硬件设施的具体情况并对比拟引入的 QMS 质量管理系统、TMS 物流管理系统、合同管理系统等专业软件在销售、生产、物流、服务等方面的功能差异，进一步说明“总部和研发中心建设项目”的必要性、可行性。③结合公司现有营销网络及品牌建设情况，以及在营销总部展厅体系、优化终端形象标准、构建数字化营销平台及深化海内外市场推广四个方面具体计划方案和相应的资金投入安排，进一步说明“营销中心及品牌建设项目”的必要性、可行性。④结合下游应用领域行业发展趋势和市场规模测算、同行业可比公司产能利用和扩张情况，公司报告期内钣金、管路件、翅片换热器、钛管换热器等原材料采购金额、数量以及在终端产品的成本构成情况，瓶颈工序、配套环节及其所需具体设备情况，报告期内产能利用率整体下降的原因及未来趋势，报告期末在手订单及收入转化，新老客户拓展和维护情况，进一步说明“零配件生产基地建设项目”的必要性，是否存在较大的产能消化风险。⑤结合前述结构件与零部件的生产难度、原料供应、市场容量、竞争格局，以及公司现有技术、人员、客户、供应商等储备情况，说明结构件与零部件项目是否具备可行性，在产品性能、成本控制、销售渠道等方面是否具备竞争优势；测算该项目达成后的预计经济效益，并说明测算依据、过程以及是否合理、谨慎。⑥说明募投项目投资构成明细以及资

金金额的确定依据、测算过程，拟购置软硬件设备的名称、型号、具体用途、供应厂家、价格、数量等；结合公司报告期内财务状况、现金分红、融资及使用、前期资金投入等情况，说明募投建设项目资金规模的合理性以及补充流动资金项目的必要性。⑦结合报告期末固定资产、在建工程规模、员工数量，说明募投项目完工后每期新增的折旧、摊销、人工成本金额，以及对产品单位成本、经营业绩的具体影响，并视情况完善重大事项及风险提示。

(2) 新增在建工程及固定资产的真实性。请发行人说明：①主要在建工程的明细项目及对应金额、转固依据及及时性，是否存在已达到预定可使用状态未及时转固情形，是否包含与在建工程无关的其他支出。②各期主要设备及工程供应商的基本情况，如成立时间、注册资本、主营业务、经营规模等，各期采购内容、金额、定价方式及公允性，款项支付安排，付款周期与建设进度和合同约定是否一致，相关供应商与发行人、客户或其他供应商等是否存在关联关系。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。请保荐机构、申报会计师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固定资产和在建工程采购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。

问题 10. 其他问题

(1) 股东信息披露与核查充分性。根据申请文件，公

司在册股东为 40 名，其中广州财宜、广州丰芬为持股平台；张靖为实际控制人之一张利的侄子。请发行人：①区分内部员工和外部人士，说明现有股东（包括广州财宜、广州丰芬的合伙人）的具体构成以及报告期内的变化情况，说明外部人士的入股背景，与公司及其控股股东、实际控制人、董监高人员、主要客户或供应商是否存在关联关系；结合入股背景、资金来源、入股交易价格是否异常、分红资金流向等，说明是否存在涉嫌违规入股、不当利益输送等情形。②结合前述情况，以及张靖入股以来在行使股东权利、参与公司经营管理等具体情况，说明张靖与控股股东及实际控制人张利等人是否存在实质上的一致行动关系。③说明公司与股东之间、股东之间是否存在尚未履行完毕的估值调整协议等安排，如有，请按照《1号指引》“1-3 估值调整协议”的要求予以披露。④说明本次发行前后公众股东持股比例情况。

(2) 生产经营合规性及内部控制有效性。根据申请文件及公开信息：①报告期内，子公司芬尼净水、芬尼能源存在部分产品因不符合国家卫生标准和卫生规范受到行政处罚、因使用过程中给消费者造成经济损失被起诉、被发现能效不合格等问题。②报告期内，公司存在未为全部员工缴纳社会保险、住房公积金的情形，并存在多起买卖合同、著作权等方面的诉讼纠纷。③公司现行《信息披露管理办法》未明确规定内幕信息知情人登记制度。请发行

人：①披露买卖合同诉讼纠纷的进展情况，说明坏账准备计提的充分性；测算应当补缴的社会保险、住房公积金，说明对公司可能造成的影响，并披露应对方案；说明内幕信息知情人登记制度建立健全情况，并以公告方式披露更新后的《信息披露管理办法》。②说明公司报告期后是否存在质量管理、知识产权、劳动用工等方面事件、纠纷或受处罚情形或风险，如是，请说明处理或规范整改情况，并论证是否构成重大违法行为。③结合有关事项的规范整改情况，说明公司在质量管理、知识产权、账款回收、信息披露等方面内控措施及其健全有效性。

(3) 应收账款周转率持续下滑及回款风险。请发行人：①说明报告期内应收账款周转率大幅下滑的原因，发行人应收账款周转率水平及变动趋势与可比公司是否存在明显差异。②说明报告期内发行人放宽信用政策的具体情况（包括但不限于涉及的客户及其销售额、信用政策具体变动情况、形成的应收账款账龄及期后回款情况），相关交易是否真实，是否存在通过放宽信用政策调节收入的情况，放宽后的信用政策是否明显异于同行业可比公司，回款风险是否可控。③结合报告期末账龄一年以上应收账款的期后回款情况、主要欠款方资信情况及回款安排，说明应收账款坏账准备计提的充分性，是否存在应按照单项计提而未计提的情形。④说明报告期各期分类为按照单项计提坏账准备的其他应收款实际未计提坏账准备的原因，长

账龄其他应收款的交易背景，长期未回款的原因，是否存在公司主要股东、董监高及其他关联方占用公司资金的情形。⑤结合业务规模变化、应收款项回款情况、应付款项支付与存货储备的变动及主要影响因素，尽可能量化分析报告期内经营活动现金流大幅波动、与净利润存在较大差异的原因，是否与销售、采购及信用政策匹配。

(4) 合同负债规模变动的合理性。请发行人：①说明各期末合同负债客户类型及账龄分布，结合各期末在手订单与收款结算政策的变动情况、各期结转情况，量化说明报告期合同负债规模大幅变动的合理性。②说明一年以上合同负债涉及的主要客户及订单执行的具体情况，长期未结转的原因，是否涉及合同纠纷。

(5) 存货规模合理性及跌价准备计提充分性。请发行人：①结合境内外不同销售模式下各类产品的采购、生产与交货周期等，说明主要存货规模的合理性，与在手订单的匹配性，存货周转率、存货结构与可比公司是否存在明显差异。②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、期后结转情况、原材料或产品的定制化情况、退换货产品消化情况、亏损合同、滞销风险、可比公司情况等，说明期末各类存货跌价准备计提的谨慎性、充分性。③说明发行人对发出商品的管控措施及有效性，报告期各期末境内外存货盘点情况，包括但不限于盘点范围、盘点方法、地点、品种、金额及比例等。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项（1）（2）并发表明确意见，并按照《1号指引》“1-1 股东信息披露及核查要求”说明核查情况。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项（3）至（5）并发表明确意见，说明发行人现金分红的具体流向、是否存在流向客户和供应商以及体外资金循环等异常情况，并按照《2号指引》“2-18 资金流水核查”的要求核查并提交资金流水核查专项说明。

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。