

关于固力发集团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

固力发集团股份有限公司并国泰海通证券股份有限公司：

现对由国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）保荐的固力发集团股份有限公司（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 3.生产经营合规性，问题 6.电网客户合作稳定性及业绩增长可持续性，问题 9.募投项目必要性、合理性。

目录

一、基本情况.....	3
问题 1.实际控制人及其一致行动人认定准确性.....	3
二、业务与技术.....	4
问题 2.创新特征具体体现.....	4
三、公司治理与独立性.....	6
问题 3.生产经营合规性.....	6
四、财务会计信息与管理层分析.....	8
问题 4.合作拓展及代理直销模式销售的合理性.....	8
问题 5.向非电网类客户销售的真实性.....	14
问题 6.电网客户合作稳定性及业绩增长可持续性.....	15
问题 7.采购公允性及成本毛利率可比性.....	18
问题 8.其他财务问题.....	20
五、募集资金运用及其他事项.....	22
问题 9.募投项目必要性、合理性.....	22
问题 10.其他问题.....	24

一、基本情况

问题 1.实际控制人及其一致行动人认定准确性

根据申请文件：（1）郑巨州、郑巨谦、郑哲三人分别直接持有公司 28.95%、28.95%以及 28.96%股权，为公司共同控股股东、共同实际控制人。（2）公司股东郑锦湘、程勇、金汉钦、郑乐丰、李振存系实际控制人亲属，部分在公司担任董事、高管等职务。其中，郑锦湘被推定为实际控制人一致行动人。

请发行人：（1）结合《公司法》及相关法律法规要求，说明将郑巨州、郑巨谦、郑哲认定为公司共同控股股东和共同实际控制人是否准确，依据是否充分。（2）列表说明实际控制人亲属在公司持股、任职等情况，并逐一说明未将前述主体认定为共同实际控制人或实际控制人一致行动人的原因及合理性、合规性，是否符合《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 相关要求。（3）列表说明报告期内实际控制人亲属除发行人外的控股、参股企业情况（含已注销），包括相关企业设立时间、控股或参股比例、任职情况、主营业务范围、主营产品类型及与公司是否存在相同或相似的业务，报告期内重叠客户、供应商及与发行人（含子公司）交易情况。（4）结合《1 号指引》1-12、1-13 等相关要求，详细说明是否存在通过实际控制人认定（如未将郑锦湘、程勇、金汉钦等实控人亲属认定为共同实际控制

人等) 规避同业竞争、关联交易核查、股份锁定、主体合规性等监管要求的情形, 同业竞争、关联交易信息披露是否充分, 如否, 请补充披露。(5) 结合公司股权结构及《1 号指引》1-15 相关规定, 逐项说明公司治理规范性、内控制度有效性和独立性是否符合相关要求。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

二、业务与技术

问题 2. 创新特征具体体现

根据申请文件: (1) 公司主要从事电力金具、输配电设备、电缆附件等输配电器材产品研发、制造和销售, 主要产品包括电力金具、输配电设备、电缆附件等, 主要应用于电力行业的发电、变电、输电、配电及用电的环节。(2) 产品创新方面, 公司 40 件新产品经浙江省经济和信息化厅、安徽省经济和信息化厅等认定技术水平为“国内领先”、19 件新产品经浙江省经济和信息化厅、安徽省经济和信息化厅等认定技术水平为“国内先进”。(3) 技术创新方面, 公司拥有“C 型线夹阿基米德螺旋线铰链连接技术”等 20 项核心技术, 报告期内核心技术产品收入占比由 84.42% 持续提升至 91.46%。(4) 公司曾参与制定 2 项国际标准、3 项国家标准、5 项行业标准, 共拥有包括 35 项发明专利在内的 149 项有效专利, 其中, 公司存在与第三方合作研发的情形, 部分专利权利人包括高校、电力公司、国家电网等。

请发行人：（1）结合公司与第三方合作研发具体模式，说明各项合作研发的背景、内容、时间、权利义务安排、知识产权归属、收入成本费用分摊情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，对合作方是否存在技术依赖，发行人是否具有独立研发能力。（2）列表说明公司与其他主体成为共同专利权人相关专利情况，包括合作专利取得时间、取得方式、与合作方关系、产品应用及收入占比情况、与合作方权利义务划分情况等。对于合作方为客户的专利，列表说明与合作期限，双方关于合作专利权利归属、使用、收益、处分等权利义务约定情况，相关专利产品是否属于客户的定制化产品，相关产品报告期内销售情况等。（3）列表说明受让取得专利基本情况，包括出让主体、出让时间、相关专利产业化应用及收入占比情况，与发行人及相关方是否存在关联关系，出让价格是否公允，相关转让是否存在纠纷或潜在纠纷。（4）列表说明公司参与国际标准、国家标准、行业标准等标准制定的背景、参编主体、公司人员投入及承担角色、参与主要工作等情况，相关标准对电力行业发展的影响。（5）结合发行人核心技术及其储备方向、现有专利、行业技术发展进程与发行人技术特征等，说明发行人核心技术是否与行业通用技术、与行业内主要竞争对手可比产品相关技术参数对比形成明显差异，是否具备竞争优势；结合核心技术认定标准及收入实现情况，说明各期核心技术产品收入占比持续提高的合理性，计算依据是否充分。（6）列表说明相关“国

内领先”“国内先进”产品的认定主体及其权威性、认定时间及周期、认定依据等相关情况；说明报告期内创新产品与传统产品的占比情况，是否以销售传统产品为主。（7）结合公司主要产品（电力金具、输配电设备、电缆附件）相关情况，说明主要产品市场竞争格局，与主要竞争对手在产品定位、细分市场及市场份额占比、目标客户、获客方式、销售政策等方面的差异，主要产品与国内外同类型产品性能、生产成本、生产效率、产品质量等方面的比较情况，主要产品是否存在被替代风险。（8）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”。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

三、公司治理与独立性

问题 3.生产经营合规性

（1）业务订单获取合规性。根据申请文件，公司终端用户主要为国家电网、南方电网及各省、市级电力公司、电力工程公司等，对公司产品的采购模式主要通过招投标方式，同时存在少量的竞争性谈判、询价采购。公司其他类型客户对公司的采购模式主要为商业谈判。请发行人：①区分不同客户类型（终端用户、配套厂家、商贸公司），列表说明报告期内不同订单获取模式下（招投标、商务洽谈等）收入金额及占比，说明报告期内变动情况及合理性，与同行业可比公司或主要竞争对手是否存在差异及合理性，与各期招

投标服务费是否匹配。②说明报告期内发行人中标率情况及变动趋势，与主要竞争对手相比中标率是否存在差异及合理性。③说明报告期内公司主要订单获取是否符合招投标、主要客户采购等规定，是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，是否存在通过合作拓展商规避招投标程序与规定、通过不正当手段违规获取客户或订单的情形，是否存在串标、围标、商业贿赂、回扣等违法违规情形，是否受到相关行政处罚。

（2）与客户共用商标商号合规性。根据申请文件，报告期内存在部分客户使用“固力发”商标商号的情形。请发行人：①列表说明报告期内使用“固力发”商标商号客户基本情况（成立时间、实缴资本、合作年限、交易金额及占比、主要人员等）、报告期内产品销售情况（产品类型、数量、单价、销售金额及占比等）。结合前述情况，说明公司向前述客户与其他客户在相同、类似产品销售单价、毛利率、信用政策等方面是否存在明显差异。②说明与前述客户共用商标商号的原因、合规性，是否存在股东或（前）员工持股或任职情况，共用商标商号是否符合行业惯例，后续规范整改情况，上述客户是否存在滥用商号的情形，是否对客户、供应商、消费者造成混淆，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人关于商标、商号管理制度是否健全并有效执行。

（3）经营用地合规性。根据申请文件，报告期内公司存在部分未办理不动产权证书的房产。请发行人：①详细说

明前述房产产权瑕疵的基本情况，尚未取得不动产权证书的原因，推进产权证书办理计划及进展，是否存在违规用地、未批先建等情形，是否存在被拆除风险，是否存在被采取行政处罚的风险，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否构成重大违法违规。②结合前述房屋建筑物的具体用途、房产面积占发行人全部房产面积的比例，使用上述房产产生营业收入、毛利、利润情况，说明对发行人经营场所稳定性、持续经营能力是否构成重大不利影响，相关整改应对措施及补偿措施是否切实可行，并对相关事项进行重大风险提示。

（4）产品质量相关问题。请发行人：①说明公司报告期内是否存在因产品质量问题被客户采取暂停中标资格或列入黑名单等措施的情形，若存在，列表说明具体情况及对公司生产经营的影响，与相关客户是否存在纠纷或潜在纠纷。②说明招股说明书中披露的国家电网、南方电网对供应商不良行为的处理措施名称是否准确，如否，请更正。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

四、财务会计信息与管理层分析

问题 4.合作拓展及代理直销模式销售的合理性

根据申请文件：（1）报告期内，公司除自主直销外，通过合作拓展及代理直销模式销售产品，其中合作拓展模式收入占比分别为 25.01%、27.55%和 27.93%，代理直销模式收入占比分别为 14.45%、14.43%和 9.94%；2024 年末，公

司销售人员共有 117 人。（2）发行人主要通过招投标方式获取合同并直接与终端客户签订合同，拓展商提供售前、售中和售后相关服务，服务商主要负责向公司介绍业务机会。

（3）发行人以中标价扣除结算价及其他费用后向拓展商支付服务费，各期拓展费率分别为 25.66%、28.25%和 27.84%，同一拓展商不同期间、不同拓展商之间费率存在一定差异。

（4）报告期内不同服务商费率变动趋势不一致，部分服务商费率与均值差异较大。（5）采用相同或相似销售模式的可比公司均将拓展费及服务费用计入销售费用，发行人将拓展费计入营业成本，拓展模式毛利率显著低于其他模式。

（1）合作拓展及代理直销模式的商业合理性。请发行人：①结合销售模式差异、终端客户需求、与拓展商及服务商的合作历史、公司销售区域覆盖、订单获取方式等，说明发行人销售模式选取标准，发行人报告期内在合作拓展模式、代理直销模式下通过招投标方式获取订单的必要性及合理性，与同行业公司是否存在显著差异，报告期内拓展商及服务商是仅为发行人提供服务亦或是在多个客户中选择服务对象，合作拓展商和销售服务商是否实际掌握客户资源，发行人是否具备独立获取订单的能力，前述销售模式是否影响发行人经营稳定性；对比可比公司及与发行人终端客户相同公司的销售模式，各类模式的服务内容、收入金额及占比等与发行人是否存在显著差异；说明发行人向电网等终端客户销售主要依赖拓展商和服务商的渠道优势还是自身产品

优势，结合可比产品中公司产品优势，说明是否对拓展商和服务商存在依赖；结合前述事项，说明发行人采用当前销售模式的合理性及必要性。②说明发行人各期合作的拓展商及服务商情况，包括但不限于名称、实控人、参保人数、实缴资本、合作背景及历史、服务区域、发行人实现销售金额及对应的终端客户（细化至地市级电网公司、三产公司）、费率、费用金额及占其业务规模的比例、结算方式等，拓展商及服务商是否主要为发行人服务、与发行人及其关联方是否存在关联关系，是否存在发行人（前）员工设立、任职、控制的拓展商及服务商；说明拓展商实控人与发行人合作早于其企业成立时间及发行人成立时间的背景，逐一说明前述拓展商实控人与发行人合作之初提供的服务、对应客户等，服务商成立当年与发行人合作的原因。③列表说明报告期内拓展商及服务商各期新增、退出的数量及贡献的收入，数量变动情况及原因。④说明报告期各期主要拓展商和服务商的人员配置、服务内容、获客渠道及客户资源等，拓展商和服务商是否具备履约能力、是否实际提供服务及相关依据，综合外部第三方证据论证费用的真实完整性，通过拓展商和服务商实现收入的真实性。⑤说明发行人对于拓展商和服务商的管控制度及执行情况，相关内控制度能否有效防范商业贿赂风险。⑥结合发行人订单获取方式、新客户开发途径及储备情况，说明公司是否具备独立的持续获客能力。

（2）费率差异的合理性。请发行人：①补充披露报告

期各期拓展费及销售费的金额及占比、费率的变动情况及其原因、对应收入占比等，与收入的匹配性；对比可比公司及与发行人终端客户相同公司的相关费率、收入占比等，说明是否存在较大差异及原因。②说明出厂结算价的计算方式及标准，列表说明报告期内细分业务主要产品的出厂价变动情况及原因，相同产品不同客户及销售模式的出厂价是否存在差异；说明折扣率的确定依据，各期不同类型客户的折扣区间，报告期内是否存在超出折扣区间的情况及原因，说明报告期内主要拓展商的折扣率情况，结合回款周期、运费承担、订单量、合作业绩等，量化分析同一拓展商不同期间、同一期间不同拓展商的折扣率差异及原因，宏达电力 2022 年和 2023 年折扣率存在较大差异的合理性；结合前述事项，说明报告期内各细分业务出厂价是否稳定、折扣率是否合理，发行人是否实际执行相关内控措施。③详细说明投标价的确定方法，以各期第一大中标项目为例说明投标价的确定流程，结合产品整体毛利、原材料价格走势、市场竞争情况及以往投标价，说明各期细分业务主要产品投标价变动情况及原因，不同销售模式相同或相似产品投标价是否存在差异及原因，拓展商及服务商是否提供有效招投标策略。④结合前述投标价和结算价的分析情况、销售模式选取等，说明拓展费率变动、拓展模式收入占比逐期提升的合理性。⑤说明服务商费率的确定标准，对比自主直销和代理直销的产品毛利率差异情况，说明各期服务商与对应客户销售情况，包括但不

限于订单获取方式、销售产品、金额及占比、毛利率及费率等，是否存在毛利率、费率异常客户及对应订单、费率波动较大的服务商，说明原因及合理性。

(3) 会计处理方式合规性。请发行人：①说明合作拓展模式的会计处理方式及各关键时点具体会计处理，与可比公司及与发行人终端客户相同公司的差异情况及原因，跨期项目期末拓展费结转金额及比例，是否存在收入确认后未结转拓展费的情形。②说明新收入准则实施前后发行人关于拓展费的会计处理方式变化情况及原因，可比公司会计处理方式是否发生变化，拓展费与销售活动相关度较高的背景下发行人会计处理方式的合理性，是否符合《企业会计准则》规定及行业惯例。③结合发行人与拓展商的合同条款、权利义务约定情况、拓展商提供的具体服务、与代理直销模式下的实质差异情况等，逐条对照《企业会计准则》关于合同履约成本的相关规定，说明合作拓展费是否符合合同履约成本的确认条件，在确认收入时将合作拓展费作为合同履约成本计入主营业务成本的合理性、合规性。④结合发行人报告期内收入确认情况、合同执行情况、收入冲回情况等，说明发行人在终端客户最终无法回款的情况下，冲回合作拓展费对应的收入的会计处理合规性。

(4) 关于异常客户及客户供应商重叠。根据申请文件，报告期内，发行人存在部分名称相似的客户，如昆明固力发、吉林固力发等，发行人向前述客户销售电力金具等产品，亦

向其采购合作拓展服务。请发行人：①说明报告期内客户供应商重叠的公司情况、所涉产品或服务及其金额、定价公允性，前述情况存在的原因及合理性，相关拓展商及服务商的费用金额及费率，与同期费率比较情况，发行人向其销售的收款节点与拓展费付款节点是否符合合同约定，后续是否存在退换货情形。②说明前述公司及相关人员与发行人及关联方及其相关人员之间存在关联关系。

（5）关于应付拓展商款项。根据申请文件：①报告期各期末公司应付票据余额分别为 4,511.26 万元、3,976.09 万元和 4,921.05 万元，应付账款余额分别为 13,033.23 万元、17,427.18 万元和 20,183.16 万元，2024 年前四大应付账款收款方均为拓展商。②发行人确认收入且终端客户回款后，才对拓展商负有结算服务费的义务。请发行人：①细分至采购的具体产品和服务，列表说明各期应付票据、应付账款的性质、金额及占比，前五大收款方应付金额及占比、采购的产品或服务。②结合生产经营情况、付款政策、流程及周期、结算方式、合同约定等，说明各期应付款项与采购金额、成本的匹配关系，应付款项持续增长的原因及合理性，前五大供应商与应付款项收款方不一致的原因。③说明各期应付拓展商款项与应收客户款项是否匹配，各期期后应付拓展费支付与收取客户款项时点是否匹配，是否存在提前或延后支付相关款项的情形，是否符合合同约定，拓展商是否实际为发行人提供催收货款等服务。④结合《企业会计准则》关于应

付账款的相关规定，说明在合同约定“终端客户回款后公司才对合作拓展商负有结算服务费的义务”的情况下，发行人在收入确认时点将合作拓展费确认为应付账款的合理性、合规性。

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）对发行人的成本费用真实、准确、完整性发表明确意见。（3）说明对发行人及其关联方及相关人员资金流水核查情况，包括但不限于核查范围、账户数量、取得流水方法、核查金额重要性水平及核查结论。（4）说明对报告期内拓展商、服务商的资金流水获取、核查情况及结论。（5）结合资金流水核查情况，说明发行人相关人员、拓展商和服务商及其相关人员与发行人客户及其相关人员之间是否存在异常资金往来。（6）对发行人与拓展费相关的会计处理方式是否符合《企业会计准则》要求发表明确意见。（7）请保荐机构提供前述事项核查工作底稿。

问题 5.向非电网类客户销售的真实性

根据申请文件：（1）发行人除向电网等终端客户销售外，还向配套厂家（主要为电气设备制造商）和商贸公司销售产品。（2）报告期内发行人从事半成品和配件销售业务，各期占比分别为 4.96%、5.27%和 4.36%，毛利率低于公司各期综合毛利率。

请发行人：（1）补充披露报告期内不同客户类型的销

售金额及占比，各期的变动情况及原因。（2）说明配套厂家、商贸公司等非电网类客户的基本情况、销售产品类型、销售金额及占比、合作历史、订单获取方式等内容，非电网类客户采购公司产品的原因、终端销售是否为电网类客户及占比，前述客户是否存在发行人（前）员工设立、经营、控制的情形。（3）说明报告期内发行人半成品及配件的销售情况、直接客户及终端客户，直接客户是否为前期经销商，说明发行人销售此类产品的原因、毛利率较低的合理性，相关产品是否经简单加工后即可对外销售、是否终端销售至要求招投标与生产单位一致的项目。（4）结合相关客户进销存情况、终端客户穿透核查、回款等情况，说明发行人向配套厂家、商贸公司销售的产品是否实现终端销售、发行人收入是否真实。（5）说明公司其他业务销售情况，报告期内毛利率较低、收入持续增长的原因。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对非电网类客户穿透核查情况及半成品及配件的终端销售核查情况，并提供相关工作底稿。

问题 6.电网客户合作稳定性及业绩增长可持续性

根据申请文件：报告期内，公司营业收入分别为 72,113.45 万元、88,235.66 万元和 99,695.34 万元，扣非归母净利润分别为 4,748.78 万元、8,346.91 万元和 11,065.52 万元。

（1）电网类客户合作稳定性。根据申请文件：①报告

期各期，发行人前五大客户中电网类公司的销售占比分别为44.96%、53.44%和57.52%，其中对国网销售占比分别为30.77%、37.23%和34.94%，对南网销售占比分别为11.31%、14.42%和21.19%。②公司细分产品单价持续提升，主要系“总+省”标包对高附加值产品、高规格型号产品的需求较大。

③电网类客户主要通过招投标的方式向公司采购产品，发行人存在被电网公司阶段性限制投标的风险。请发行人：①说明报告期内发行人获取电网客户订单的方式、金额及占比，发行人向电网客户销售是否均需履行招投标程序、是否均通过电子商务平台获取订单，如存在非招投标和电子商务平台获取订单情况，说明相关订单及金额、对应客户情况。②说明报告期内电网公司相关下属单位合并前客户的基本情况，包括合作历史、订单获取方式（具体到招标类型、招标单位）、定价政策、销售内容及对应收入、毛利率、信用期、是否直接签订合同、回款是否来自签订方、期末应收款项及期后回款情况等，与发行人及其关联方是否存在关联关系。③区分国南网“总+省”项目和其他项目，说明各期不同招投标层级的招投标情况（招投标次数、中标率、平均金额）、收入金额及占比、毛利率变动情况、对应产品规格型号等，结合“总+省”项目招标及可比公司中标情况，说明发行人“总+省”项目中标数量增加是行业趋势还是公司竞争力提升，“总+省”项目获取是否可持续。④说明报告期内是否存在被电网公司通报不良的情况，结合电网公司选取供应商的标准、

资质要求，说明发行人是否持续符合相关要求、相关内控措施，是否存在无法满足国网等主要客户要求的风险及对订单获取的影响。⑤说明报告期各期及期后电网公司关于发行人产品的招标情况、发行人中标情况、在电网公司相关产品中的供应商地位（包括同类产品供应商认证家数及基本情况）、竞争对手情况，发行人相较于竞争对手是否具有竞争力；结合上述情况以及目前对电网公司的在手订单及新增订单情况等，说明发行人是否能够持续获取电网客户订单、与电网客户合作是否稳定可持续，并作重大事项提示。

（2）业绩增长可持续性。请发行人：①补充披露报告期内电力金具、输配电设备、电缆附件等业务细分产品的收入规模及占比、单价、毛利率等，输配电设备收入占比持续提升的原因，结合下游电力投资及相关项目建设情况等，说明各类产品销售变化情况是否与行业及客户需求相匹配，与可比公司同类产品的收入变动趋势是否一致。②说明发行人目标市场的容量及需求规模、发行人业务覆盖地区、客户情况、发行人产品的更新换代周期，是否存在市场份额被同行业竞争对手替代的风险，结合产品结构、技术储备、市场开拓规划等说明业绩增长空间，未来利润水平是否存在下滑风险。③结合报告期内电网客户电网线路建设投资规划、电网线路分布及建设情况，报告期内发行人参与的主要电网线路所在区域及其建设情况、建设进展、相关线路建设是否已趋近完毕、报告期内及期后发行人是否取得新建线路相关订

单、与发行人共同中标公司的销售规模、主要产品及竞争力等情况，进一步说明发行人与电网客户合作是否稳定可持续、是否存在被竞争对手替代风险，发行人业绩增长是否可持续、是否存在业绩下滑风险。④说明发行人各期新签订单的变化趋势及原因，结合各期末及截至问询回复日的在手订单金额、实现周期、预计确认收入时间等情况，说明期后业绩预测情况、是否存在业绩下滑风险。⑤结合前述情况进一步量化揭示“经营业绩下滑的风险”。

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）说明对发行人收入和应收款项的具体核查过程，包括但不限于走访、函证、细节测试、穿行测试等的核查范围、比例及结论，并对发行人收入真实性发表明确意见。（3）结合发行人仓储管理方式、物流运输方式、合作的主要物流运输公司、与物流运输公司的合作模式及结算方式等，说明发行人货物流是否真实，是否与单据流、资金流匹配。（4）请保荐机构提供前述事项工作底稿。

问题 7.采购公允性及成本毛利率可比性

（1）铜、铝、铁等原材料采购公允性。根据申请文件：①发行人原材料采购种类较多，2024 年主要原材料铜材和铝材单价分别增长 9.35%和 5.54%，采购金额占比较 2023 年有所下降。②报告期内发行人供应商集中度较低，各期前五大供应商较为稳定，2024 年新增第四大供应商浙江津森。请发

行人：①说明各期主要原材料采购的类型、数量、金额及占比，量化分析主要原材料的采购量、耗用量、结转量与对应产品产销存之间的配比关系，各期采购结构及其变动的合理性，2024 年铜材和铝材单价提高而采购金额占比降低的原因。②结合各类主要原材料市场价格、同期向不同供应商采购同类材料价格、供应商向其他客户销售价格、公司采购定价机制等，说明发行人主要原材料采购价格的公允性。③列表说明各类主要原材料的前五大供应商基本情况，包括但不限于名称、成立时间、合作历史、实缴资本、参保人数、是否为贸易商、采购内容及其金额及占比、发行人采购占其同类产品销售比例、与发行人是否存在关联关系及判断依据，是否涉及发行人（前）员工及其亲属等利益输送情形，说明各期前五大供应商较为稳定的背景下 2024 年新增浙江津森的合理性。④说明发行人存在员工个人大额采购的原因及合理性，相关采购是否真实，是否存在资金体外循环。

（2）关于成本毛利率可比性。根据申请文件：①发行人将合作拓展模式下拓展费计入主营业务成本，列示于合同履行成本。②报告期各期，发行人综合毛利率分别为 22.19%、25.79%和 27.31%，不考虑拓展费影响的综合毛利率分别为 28.55%、33.51%和 34.59%，可比公司的毛利率均值分别为 32.60%、35.75%和 32.82%，毛利率存在差异主要系具体业务和产品细分结构不同。③受拓展费影响，发行人合作拓展模式毛利率分别为 15.66%、16.25%和 17.79%，低于其他模

式毛利率。请发行人：①剔除拓展费影响，补充披露发行人细分产品毛利率情况，并说明各期公司细分产品毛利率与可比公司相同或相似产品毛利率的对比情况，分析发行人发行人细分产品毛利率、变动趋势与可比公司是否存在差异及原因。②剔除拓展费影响，结合各细分产品的单价、单位成本构成及变动趋势，说明各细分产品毛利率变动的原因；说明剔除拓展费前后细分产品单位成本、毛利率的变动情况，量化分析拓展费对不同细分产品毛利率的影响，是否存在差异及原因。③按客户类型说明不同销售模式下销售的毛利率情况，将拓展费剔除后不同销售模式相同客户类型毛利率是否存在差异及原因。④综合前述事项、发行人申报文件中与成本、毛利率相关的披露情况及可比公司情况，说明公司与拓展费相关的会计处理方式是否符合行业惯例。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，并说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查情况，包括但不限于核查方式、核查采购金额及占比、核查结论。（3）对成本能否按照不同产品清晰归集、产品成本确认、计量、结转的完整性、准确性、合规性发表明确核查意见。

问题 8.其他财务问题

（1）研发费用归集准确性。根据申请文件：①报告期内，公司研发费用占营业收入的比例分别为 4.22%、3.71% 和 3.63%，低于可比公司均值，主要系研发人员规模相对较

小，总体职工薪酬水平相对较低。②报告期末，发行人大专以下学历的研发人员占比为 38.84%。③发行人存在部分研发人员参与生产及非研发人员参与研发的情形。请发行人：①结合岗位职责，说明发行人研发人员的认定标准及部门分布情况，是否存在兼职研发人员或将非研发部门员工认定为研发人员的情形。②说明报告期各期研发人员数量、平均薪酬、学历等，与可比公司对比情况，结合研发人员情况及研发费用结构等，说明研发强度低于可比公司、研发人员学历偏低的原因及合理性。③说明研发人员参与非研发活动及非研发人员参与研发的具体情况，研发费用核算是否准确完整，是否存在通过调节研发人员认定以调节研发费用的情形。④说明发行人研发内控制度是否建立健全并有效运行。

(2) 关于应收款项。根据申请文件，报告期内发行人应收账款余额分别为 34,722.03 万元、40,379.80 万元和 42,859.53 万元，信用期外应收账款占比分别为 20.56%、16.83%和 20.97%。请发行人：①说明应收账款规模、占营业收入比例及周转率与可比公司是否存在显著差异及原因。②说明信用期内外应收账款划分依据，主要逾期客户名称、原因、预计归还时间，说明款项可收回性判断依据，结算周期、回款周期与可比公司是否存在较大差异。

(3) 关于第三方回款。根据申请文件，公司各期第三方回款金额分别为 1,748.45 万元、1,958.10 万元和 1,244.51 万元，主要系实际合作方国网系统单位及三产公司通过国网

电商平台进行采购结算或通过国南网体系内其他关联公司回款所致。请发行人：说明各期通过第三方回款的客户名称、对应的付款方及与客户关系、是否均为同体系公司、合同金额、收入及付款金额，第三方回款与收入是否勾稽一致。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，并说明核查方式、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》2-18 资金流水核查对发行人关键主体的资金流水进行充分核查，是否存在异常资金往来。

五、募集资金运用及其他事项

问题 9.募投项目必要性、合理性

根据申请文件：（1）公司拟募集资金 52,889.29 万元，其中，拟投资 20,483.13 万元用于温州电力金具及输配电设备技改及扩产项目，拟投资 19,593.44 万元用于合肥高性能输配电设备建设项目，拟投资 7,812.72 万元用于技术研究中心建设项目，拟投资 5,000.00 万元用于补充流动资金。（2）报告期内，发行人已实施三次现金分红，且期后已完成第四次现金分红。

请发行人：（1）结合公司报告期内各生产基地产能布局、产线配置、产品结构等情况，说明温州电力金具及输配电设备技改及扩产项目、合肥高性能输配电设备建设项目新增产线配置情况、各细分产品预计新增产能、产量及其测算过程，前述项目与公司当前主营业务或主要产品是否具有协

同效应，并量化分析募投项目达产后对公司营业收入、净利润影响情况。说明“温州电力金具及输配电设备技改及扩产项目”拟生产产品“均为符合技术变革发展方向的智能化产品”的披露内容是否准确，依据是否充分。（2）结合募投项目各类支出情况，列表披露具体资金需求名目明细情况及相关资金测算依据，说明各项目中拟投入预备费、铺底流动资金与补充流动资金是否存在实质性差异。（3）结合募投项目新增产线或产能情况，说明各募投项目设备及软件购置费测算过程是否审慎，与报告期内各期设备及软件购置及支出情况是否匹配，与同行业可比公司是否存在明显差异，是否存在设备与软件闲置风险。（4）结合报告期内主营产品销售增长、产能利用率、产销率，下游行业产业政策、需求变化及在手订单情况，主要客户固定资产投资及自身在手订单执行情况等，量化分析是否存在新增产能闲置风险，视情况充分揭示风险并作重大事项提示。（5）结合技术研究中心建设项目具体安排及与公司现有主要业务、核心技术之间的关系、发行人为实施募投项目所储备的研发基础、报告期内研发人员增长及厂房投入情况等，说明投资 5,619.31 万元用于技术研究中心建设的必要性、合理性。（6）量化分析如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本、净利润和毛利率的影响。（7）结合募集资金补充流动资金的测算过程，持有的货币资金、财务状况、报告期内及期后连续现金分红情况等，说明募集资金

用于补充流动资金的必要性、合理性。

请保荐机构核查上述事项，发表明确意见，并结合《1号指引》1-22、《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》）2-20相关要求，提交专项核查意见。

问题 10.其他问题

（1）向关联方避泰电气采购合理性、公允性。根据申请文件：①报告期内，公司向关联方避泰电气采购电阻片及芯体，属于发行人产品避雷器的部件之一，各期采购金额分别为 1,570.00 万元、1,265.44 万元和 1,297.37 万元，占营业成本比例分别为 2.80%、1.93%和 1.79%。②对于同型号产品，2022 年及 2023 年公司向避泰电气采购价格均高于非关联供应商价格。请发行人：①列表说明报告期内公司向关联方避泰电气采购具体内容、产品型号、采购单价、数量、金额及其占比情况；结合采购产品类型、功能及主要应用情况、替代供应商产品质量情况等，说明关联采购产品是否属于发行人核心配件或零部件，发行人是否存在对关联方的重大依赖。②结合公司向无关联第三方采购同型号或同类型产品价格或市场报价、避泰电气销售给其他客户价格等，说明与避泰电气交易价格的公允性，报告期内电阻片及芯体采购价格高于非关联供应商价格的原因及合理性。

（2）是否存在同业竞争。请发行人：①说明公司与永固集团、环联电力是否存在竞争关系或潜在竞争风险，是否

存在相关协调处理机制。②结合发行人与永固集团、环联电力在历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务等方面的关系，说明前述事项对发行人独立性的影响。③结合报告期内公司与永固集团、环联电力的交易或者资金往来，销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况，说明是否存在相互承担成本、分摊费用、协调客户资源、串通投标或其他利益输送等情形。④说明发行人未来有无收购前述相关企业的安排。

（3）控股子公司相关问题。根据申请文件，正辉铝业系发行人控股子公司。请发行人：结合正辉铝业少数股东基本信息、入股背景及具体过程，说明正辉铝业是否为发行人与其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同设立的公司，若存在共同投资情形，说明是否符合《1号指引》1-16相关披露及核查要求。

（4）产能测算过程准确性。根据申请文件，报告期内公司主营产品电力金具，绝缘子、避雷器等输配电设备产能利用率整体持续提升，产销率最近一年有所下滑。请发行人：详细说明主营产品产能计算方式是否准确，与同行业可比公司是否存在重大差异，产能利用率与产销率变化不一致的原因及合理性。

（5）承诺信息完备性、可执行性。请发行人：结合《公开发行证券的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》《1号指引》《2号指引》等要求，全面梳理相关承诺事项是否完备、可执行，如否，请及时补

充完善，并更新相关申请文件。

（6）完善招股说明书信息披露内容。请发行人：①全面梳理“重大事项提示”“风险因素”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，删除针对性不强的表述，删除风险因素中风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述；对风险揭示内容按重要性进行排序。对风险因素作定量分析，无法定量分析的，针对性作定性描述。②对照《公开发行证券的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》《1 号指引》《2 号指引》等要求梳理招股说明书，说明是否存在应披露未披露的情形，如是，请补充披露。

请保荐机构核查上述事项、发行人律师核查事项（1）（2）（3）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。