

浙商证券股份有限公司
关于杭州柯林电气股份有限公司
2024 年度持续督导跟踪报告

浙商证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）为杭州柯林电气股份有限公司（以下简称“杭州柯林”或“公司”）首次公开发行股票并科创板上市的保荐机构。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——持续督导》等相关规定，负责杭州柯林上市后的持续督导工作，并出具本持续督导年度跟踪报告。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划。
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。	保荐机构已与杭州柯林签订《保荐协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案。
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作。	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访等方式，了解杭州柯林的经营情况，对杭州柯林开展持续督导工作。
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应当向上海证券交易所报告并经上海证券交易所审核后予以披露。	2024 年度杭州柯林在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情形。
5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应当自发现或应当发现之日起 5 个交易日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐人采取的督导措施等。	2024 年度杭州柯林在持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项。

序号	工作内容	持续督导情况
6	督导上市公司及其董事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所作出的各项承诺。	在持续督导期间，保荐机构督导杭州柯林及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺。
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东会、董事会议事规则以及董事、高级管理人员的行为规范等。	保荐机构督促杭州柯林依照相关规定健全和完善公司治理制度，并严格执行，督导董事、监事、高级管理人员遵守行为规范。
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等。	保荐机构督导杭州柯林建立健全并有效执行内控制度。
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。	保荐机构督促杭州柯林严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件。
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应当及时向上海证券交易所报告；对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应当在上市公司履行信息披露义务后 5 个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应当及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应当及时向上海证券交易所报告。	保荐机构对杭州柯林的信息披露文件进行了审阅，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况。
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所监管措施或者纪律处分的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	2024 年度，杭州柯林及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项。
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，应当及时向上海证券交易所报告。	2024 年度，杭州柯林及相关当事人不存在未履行承诺的情况。
13	关注社交媒体关于上市公司的报道和传闻，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应当披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，应当及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应当及时向上海证券交易所报告。	2024 年度，经保荐机构核查，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况。

序号	工作内容	持续督导情况
14	发现以下情形之一的，督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）涉嫌违反《股票上市规则》等上海证券交易所业务规则；（二）中介机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）上市公司出现《保荐办法》第七十条规定的情形；（四）上市公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形。	2024 年度，保荐机构未发现杭州柯林存在前述情况。
15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量。	保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求。
16	上市公司出现下列情形之一的，保荐人及保荐代表人应当督促公司核实并披露，同时应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；（三）可能存在重大违规担保；（四）控股股东、实际控制人及其关联人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（五）资金往来或者现金流存在重大异常；（六）上海证券交易所或者保荐人认为应当进行现场核查的其他事项。	2024 年度，保荐机构未发现需要对杭州柯林进行专项现场检查的情形。

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

2024 年度，保荐机构和保荐代表人未发现杭州柯林存在重大问题。

三、重大风险事项

公司面临的风险因素主要如下：

（一）核心竞争力风险

1、新技术研发及新产品开发的风险

公司所处智能电网领域属于技术密集型行业，该领域技术综合性强，产品及技术的研发具有多学科交叉的特征。随着智能电网领域中电力物联网各项新兴技术的深入发展，公司必须尽可能准确地把握新技术发展动向和趋势，将前沿技术与公司现有技术、产品有效结合。如果公司不能持续加大技术投入、增加研发项目储备，则可能无法及时开发出符合市场需求的新产品，并可能导致公司面临核心技术落后、产品升级迭代滞后和创新能力不足的风险，从而给公司的可持续发展带来不利影响。

2、核心技术人员流失与核心技术泄露风险

随着公司业务的快速发展，公司对技术人才的需求将大量增加，如果公司不能及时引进或者培养符合发展需要的优秀人才，或者出现核心技术人员流失的情况，将对公司经营业绩的稳定性产生不利影响。未来公司不能排除技术人员违反职业操守泄密的可能或者核心技术被他人盗用的风险，从而影响公司的发展。

（二）经营风险

1、新客户、新市场开拓的风险

近年来，公司积极布局新型钙钛矿光伏及储能系统业务，并持续积极开拓下游市场，在前期进行了广泛的市场调研和内部评估。未来，若公司的市场拓展策略、营销服务、产品质量、研发能力等无法完全适应下游应用领域需求，未能在目标领域积累起良好的品牌口碑及丰富的技术储备将可能无法满足新客户、新产品的产品开发要求，无法及时响应客户产品升级迭代的趋势，则公司将面临新客户市场开拓的风险，从而对公司的经营情况产生不利影响。

2、市场竞争加剧的风险

随着行业规模的扩张、技术迭代的加快以及下游市场对于高效产品的需求增加，钙钛矿光伏行业也将吸引了更多的新参与者进入，市场竞争可能逐步加剧。未来，若公司不能持续保持在产品、技术研发、品牌声誉等方面的核心竞争力，或不能持续提高研发设计能力、市场开拓水平和生产能力，则公司将可能面临市场竞争加剧的风险，进而对业绩增长产生不利影响。

3、业务规模扩大带来的管理风险

随着公司的资产及业务规模进一步扩大，技术人员、管理人员和生产人员数量将相应增加，对公司在业务、财务、人力资源等方面的管理能力提出了更高的要求。如果公司管理层不能随着公司业务规模的扩张而持续提高管理效率，或未能及时调整、完善组织模式和管理制度，则公司可能面临因管理控制不当遭受损失的风险。

（三）财务风险

1、毛利率波动的风险

未来，受到宏观经济环境变化、行业政策变化、材料价格及人工成本上升，

或因为公司业务规模扩大、市场竞争逐步加强等不利因素影响，公司产品的价格或呈下降趋势，从而在一定程度上影响毛利率水平。

2、应收账款发生坏账的风险

2024 年，公司期末应收账款账面价值为 18,390.00 万元，占流动资产的比例为 33.89%，若不能及时收回，可能影响公司的现金流量和经营业绩，进而对公司业绩和生产经营产生不利影响。

（四）行业风险

近年来，我国智能电网行业得到了国家政策的大力支持并取得了长远的发展。公司业务的发展依赖于国家产业政策、电力行业发展阶段以及电网公司发展规划，如若上述条件发生不利变化、投资减少，导致公司所处行业发展缓慢，抑或公司产品不符合需求方的后续要求，将可能对公司的经营业绩产生较大不利影响。

（五）宏观环境风险

公司所处的电力行业是国计民生的重要基础，行业发展与国家的宏观环境有密切的关系，国家的宏观经济周期波动可能影响行业的发展，而电网投资又受到国家宏观经济、行业发展态势等因素的影响，国家对电网投资直接影响行业的市场规模以及发展趋势，从而对公司经营业绩造成影响。

四、重大违规事项

2024 年度，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

2024 年度，公司主要会计数据如下：

单位：元

主要会计数据	2024 年度	2023 年度	本期比上年同期增减（%）
营业收入	541,370,287.34	201,828,387.13	168.23
归属于上市公司股东的净利润	73,038,574.37	47,205,993.71	54.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	70,386,855.38	41,563,836.82	69.35
经营活动产生的现金流量净额	107,340,724.72	72,409,647.63	48.24

主要会计数据	2024 年度	2023 年度	本期比上年同期增减（%）
主要会计数据	2024 年末	2023 年末	本期末比上年同期末增减（%）
归属于上市公司股东的净资产	891,695,374.18	843,286,339.17	5.74
总资产	1,145,338,277.30	939,603,086.46	21.90

2024 年度，公司主要财务指标如下：

主要财务指标	2024 年	2023 年	本期比上年同期增减（%）
基本每股收益（元 / 股）	0.67	0.43	55.81
稀释每股收益（元 / 股）	0.67	0.43	55.81
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.64	0.38	68.42
加权平均净资产收益率（%）	8.42	5.69	增加 2.73 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	8.11	5.01	增加 3.1 个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	7.99	20.07	减少 12.08 个百分点

上述主要财务数据的变动原因如下：

1、2024 年年度公司营业总收入同比增长 168.23%、归属于上市公司股东的净利润同比增长 54.72%、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比增长 69.35%、基本每股收益同比增长 55.81%、稀释每股收益同比增长 55.81%、扣除非经常性损益后的基本每股收益同比增长 68.42%，主要系储能系统业务增长所致；经营活动产生的现金流量净额较上期增加 48.24%，主要系储能系统业务增长及本期收回上期应收款所致。

2、本期因实施资本公积转增股本，根据《企业会计准则第 34 号——每股收益》要求，公司按调整后的股数对 2022 年、2023 年的基本每股收益、稀释每股收益及扣除非经常性损益后的基本每股收益重新计算并列报。

六、核心竞争力的变化情况

公司坚持以市场为导向，以技术创新为核心竞争力，注重技术与行业发展趋势、市场需求紧密结合。公司在专注于电力物联网智能化监测及控制技术研究的同时，开展了储能及新型光伏相关技术及产品的研发，并依托自身较为完善的服务团队，通过售后技术支持和产品维护服务与客户保持密切联系，及时获取客户关于产品的使用评价及需求变化，不断对产品的技术和性能进行

改进和升级，从而形成相互促进的良性循环。

（1）技术研发优势

公司自成立以来一直专注于电力物联网智能化监测领域，依托多年积累的技术储备和行业经验，已形成较为成熟和完善的自主知识产权和核心技术体系，具备了为用户在输变电及配电等环节提供状态监测、故障诊断及整体解决方案的能力。公司是行业内少数具备物联网感知层、网络层、平台层、应用层设备及系统研发能力的高新技术企业。公司将上述各层级硬件软件产品整合成面向电力监测应用领域的整体解决方案，实现对整个变电、输电、配电领域状态全面感知、信息高效处理。

公司 100MW 钙钛矿生产线已于 2024 年 11 月投产，生产的 1200mm×650mm 钙钛矿光伏组件产品顺利下线，各项指标达行业先进水平，获德国 TUV 认证并应用于商业项目。该产线为浙江省首条百兆瓦级兼容叠层和柔性（片对片）组件的智能化钙钛矿生产线，研发和产业推进进度位居国内前列。

公司具有较强的研发创新能力及成果转化能力，截至 2024 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有自主知识产权 260 项，其中发明专利 37 项，实用新型专利 88 项，软件著作权 135 项。公司掌握的多项核心技术已经达到国际领先水平，并作为主要单位参与制定 1 项国家标准、7 项行业标准及 4 项团体标准。公司承担了多个国家级科技项目，其中 2 个项目被列入国家火炬计划项目；1 个项目被列入国家重点新产品计划；1 个项目获得了国家科技型中小企业技术创新基金的支持。除此之外，公司还承担了多个省级重大科技专项项目及重点研发计划项目，并获得了浙江省科学技术进步奖一、二、三等奖，第四十八届国际发明展金奖，中国电力科学技术进步二等奖、机械工业科学技术奖一、二等奖，国网浙江省电力有限公司科学技术进步一等奖、浙江电力科学技术进步一等奖等重要奖项，并通过国际 CMMI 5 级认证，技术优势突出，行业认可度高。

（2）产品优势

公司产品具有多元化、系列化、个性化的优势。现阶段公司已形成了针对全链路、全电压等级电气设备健康状态感知与诊断预警的数十余种产品，具有应用功能丰富、运行质量稳定、诊断结果精准等优势。公司的主要产品相对于传统电力监测设备的故障后诊断、线下停电检测、定期检测、监测状态量单一

等不足，能为客户提供故障前预警、带电状态下远程监测、全天候实时监测、多种算法深度数据分析、多维度同时刻监测等功能，公司可根据客户需求进行个性化定制，产品性能可靠稳定，在业内形成了良好的口碑。

此外，公司适应新型电力系统发展和建设趋势，拓展了新型储能和钙钛矿光伏产业，并通过充分发挥智能传感与数字化平台技术的领先优势，持续推动核心能力向高潜力市场延伸布局，实现智能传感产品矩阵升级和能源数字化解决方案落地。

（3）客户资源优势

公司经过多年经营和积累，公司与国家电网、南方电网及其下属公司等重量级客户建立了长期稳定的合作关系。

在业务获取方面，公司采用多种方式包括询价、招标、竞争性谈判及其他途径来拓展市场份额，这表明公司具有灵活的市场策略和较强的市场适应能力。与此同时，通过与客户的长期合作以及对客户需求的深入了解，公司能够不断优化其售后服务体系，提升产品的性能、可靠性和稳定性。

优质客户的持续使用和反馈是公司宝贵的资源，它们不仅帮助公司积累了丰富的实践经验和成功案例，还成为推动公司持续改进产品和服务的动力。这种以客户为中心的策略有助于公司在未来的市场竞争中保持优势，实现可持续发展。

（4）售后服务优势

公司配备了专业的电气、软硬件及通信工程技术服务团队，为用户提供专业技术支持和运维服务，目前已建成了具有精准服务能力和高效市场反应能力的专业服务团队和完善的售后服务体系。

公司售后服务人员常年直接面对终端客户，能够快速、准确地将客户需求直接反馈到公司研发生产的各个环节，有效保障了企业与市场的同步升级。公司售后服务团队在多年贴近客户的过程中，对客户需求的理解和把握逐渐深入，全面提升了客户满意度，增强了客户粘性。优质的服务及快速响应能力已成为公司业务扩展的重要因素之一。

（5）管理团队与人才优势

公司形成了多层次的技术人员团队和人才培养体系。公司董事长谢东是公

公司的创始人之一，拥有 20 余年电力行业的工作经验，具备丰富的行业经验和领先意识，为中国电力企业联合会电力测试设备标准化技术委员会委员。此外，公司深耕于电力物联网智能化监测行业多年，形成了长期稳定的经营管理团队，且现有的管理团队深入了解行业动态，对电力行业发展及市场需求变化具有敏锐的洞察力和良好的机遇把握能力，并在长期的合作过程中形成了共同的经营理念，能够保证公司具备高效的决策效率和良好的执行力。

公司在创立之初就已把“人才”定位成推动企业发展的第一资源，积极吸引省内外高尖端技术型人才和管理型人才。

公司具有多年的电气设备监测行业经验，积累了丰富的成功案例，并拥有多名从事智能化监测行业研究和应用的专家。截至 2024 年 12 月 31 日，公司合计拥有研发人员 159 人，占公司员工总人数的 53.18%，拥有较好的理论功底和良好的行业背景，涵盖了新型电力系统的发电、输电、变电、配电等环节，覆盖了电气监测、网络通信、数据采集与处理、软件开发等相关领域。同时公司建立了高效的人才培养机制。除核心技术人员以讲座和研讨的形式与其他员工进行学术交流外，公司还定期邀请业内专家和科研院所研究人员进行专题授课。通过以上各种方式的学习，公司研发人员的专业素质得到不断提高。

综上所述，2024 年，公司核心竞争力未发生不利变化。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出及变化情况

2024 年度，公司研发支出为 4,322.97 万元，较 2023 年度研发支出增长 6.72%；研发支出占营业收入的比重达到 7.99%，与 2023 年度研发支出占营业收入的比例相比，减少 12.08 个百分点主要系营业收入大幅增长所致。

（二）研发进展

公司 2024 年度各项在研项目正常开展，取得了一定的研发成果。公司报告期内公司新增发明专利 12 项、实用新型授权专利 19 项。截至 2024 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有自主知识产权 260 项，其中发明专利 37 项，实用新型专利 88 项，软件著作权 135 项。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

九、募集资金的使用情况及是否合规

截至 2024 年 12 月 31 日，公司有 3 个募集资金专户，募集资金存放情况如下：

单位：人民币元

序号	开户银行	银行账户	募集资金余额	备注
1	工商银行半山支行	1202020029800116942	141,581,371.98	活期存款
2	浙商银行杭州延安路支行	3310011610120100028158	1,294,759.97	活期存款
3	工商银行解放路支行	1202020729920588812		已销户
	合计金额		142,876,131.95	

截至 2024 年 12 月 31 日，杭州柯林募集资金存放和使用符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法规和文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金使用不存在违反相关法律法规的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押冻结及减持情况

截至2024年12月31日，杭州柯林控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员持有公司股份的情况如下：

姓名	在本公司职务	直接持股数量 (股)	间接持股数量 (股)	合计持股数量 (股)	合计持股 占比	截至2024年12月31日的质押、 冻结及减持情况
谢东	控股股东、实际控制人、董事长、 总经理	49,077,298	10,067,137	59,144,435	53.98%	无
张艳萍	董事、副总经理、董事会秘书	1,132,552	-	1,132,552	1.03%	无
崔福星	董事、核心技术人员	-	-	-	-	-
陆俊英	董事	528,524	-	528,524	0.48%	无
戴国骏	独立董事	-	-	-	-	-
毛卫民	独立董事	-	-	-	-	-
廖兰娟	独立董事	-	-	-	-	-
周康	监事会主席	453,020	-	453,020	0.41%	无
徐楷	监事	-	-	-	-	-
章煜妮	监事	-	-	-	-	-
杨寓画	财务总监（离任）	906,042	-	906,042	0.83%	无
徐学忠	财务总监	-	-	-	-	无
许炳灿	副总经理、核心技术人员	906,041	-	906,041	0.83%	无
谢炜	副总经理、核心技术人员	906,041	-	906,041	0.83%	无
郑宏	副总经理、核心技术人员	906,041	-	906,041	0.83%	无
汪业	副总经理	906,042	-	906,042	0.83%	无
聂明军	副总经理、核心技术人员	906,041	-	906,041	0.83%	无

陈长翠	副总经理	-	-	-	-	-
吴征	核心技术人员	-	-	-	-	-

截至2024年12月31日，杭州柯林实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员持有的公司股权均不存在质押、冻结及减持的情形。

十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

（以下无正文）

（本页无正文，为《浙商证券股份有限公司关于杭州柯林电气股份有限公司 2024 年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人：



周旭东



黄杰

