

浙商证券股份有限公司

关于杭州柯林电气股份有限公司

2021 年度持续督导年度报告书

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报告书。

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，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告。	2021 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，应自发现或应当发现之日起五个工作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。	2021 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、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，并切实履行其所做出的各项承诺。	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，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和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。	保荐机构对杭州柯林的内控制度的设计、实施和有效性进行了核查，杭州柯林的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行。
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，公司不予更正或补充的，应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，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，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、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	2021 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，及时向上海证券交易所报告。	2021 年度，杭州柯林及相关当事人不存在未履行承诺的情况。

序号	工作内容	持续督导情况
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，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披露未披露的重大事项或披露的信息与事实不符的，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，应及时向上海证券交易所报告。	2021 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。
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《上市规则》等相关业务规则；（二）证券服务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）公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）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。	2021 年度，杭州柯林未发生前述情况。
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。	保荐机构已制定现场检查的相关工作计划，并明确了具体的检查工作要求
16	上市公司出现以下情形之一的，保荐人应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）控股股东、实际控制人或其他关联方非经营性占用上市公司资金；（二）违规为他人提供担保；（三）违规使用募集资金；（四）违规进行证券投资、套期保值业务等；（五）关联交易显失公允或未履行审批程序和信息披露义务；（六）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降 50% 以上；（七）上海证券交易所要求的其他情形。	2021 年度，杭州柯林不存在需要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

2021 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、业务区域较为集中、对浙江省内依赖的风险

公司立足于智能电网领域，聚焦电气设备健康状态的管控装置和平台建设，公司的客户主要包括国家电网及其下属公司以及从事电力系统相关业务的企业。报告期内，公司在浙江省内实现的销售收入占公司营业收入的比例为 75.87%，存在业务区域较为集中，对浙江省内依赖的风险。

2、营业收入季节性波动的风险

在完整的会计年度内，公司的营业收入存在较为明显的季节性波动。上半年实现的收入较少，下半年尤其是四季度实现的收入较多。公司的财务状况和经营成果表现出一定的波动性，公司营业收入存在季节性波动的风险。

3、产品质量风险

电力系统是国家重要的基础设施，其安全稳定运行直接关系到国计民生、国家和社会稳定。因此，公司客户对公司产品质量有着较高的要求，公司产品的质量关系到电力系统的安全运行。未来随着公司业务规模的扩大、生产环节的延伸，若公司质量控制相关措施未能随之有效提升而导致公司产品出现质量问题，将对公司的品牌和业务拓展带来不利影响。

（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

公司应收账款账面价值分别为 14,110.57 万元，占流动资产的比例分别为 21.48%，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。

3、税收优惠政策变化风险

公司自 2010 年起被认定为高新技术企业，按 15% 的税率缴纳企业所得税。如果国家或地方有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或其他原因导致公司不再符合或未能通过相关的资格认定，公司将不能继续享受上述优惠政策，公司的盈利水平将受到一定程度影响。

（三）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。

（四）宏观环境风险

自新型冠状病毒的传染疫情（以下简称“新冠疫情”）从 2020 年 1 月起在全国爆发以来，国家相关部门对新冠疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。受新冠疫情影响，客户招标及验收进度、公司安装及调试安排、供应商供货周期等均存在一定程度的延迟。目前，虽然国内疫情已经得到基本控制，但是如全球疫情扩散形势不能及时缓解或进一步蔓延，不能排除后续疫情变化及相关产业传导等对公司生产经营造成重大不利影响，也将进一步影响公司的经营业绩。

四、主要财务指标的变动原因及合理性

2021 年度，公司主要会计数据如下：

单位：元

主要会计数据	2021 年度	2020 年度	本期比上年同	2019 年
--------	---------	---------	--------	--------

			期增减(%)	
营业收入	243,058,476.00	237,117,305.28	2.51	200,615,378.52
归属于上市公司股东的净利润	100,643,080.96	105,805,295.27	-4.88	89,503,611.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	94,448,412.1	98,363,292.93	-3.98	83,806,837.79
经营活动产生的现金流量净额	-2,351,341.99	85,494,111.55		67,050,499.07
	2021 年末	2020 年末	本期比上年同期增减(%)	2019 年末
归属于上市公司股东的净资产	837,444,355.68	345,600,146.40	142.32	239,794,851.13
总资产	914,622,433.08	427,144,198.53	114.12	346,611,806.72

2021 年度，公司主要财务指标如下：

主要财务指标	2021 年	2020 年	本期比上年同期增减(%)	2019 年
基本每股收益（元/股）	1.96	2.52	-22.22	2.13
稀释每股收益（元/股）	1.96	2.52	-22.22	2.13
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	1.84	2.35	-21.70	2.00
加权平均净资产收益率（%）	15.33	36.15	减少 20.82 个百分点	45.89
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	14.38	33.61	减少 19.23 个百分点	42.97
研发投入占营业收入的比例（%）	10.48	9.10	增加 1.38 个百分点	8.77

上述主要财务数据的变动原因如下：

报告期内，归属于上市公司股东的净资产较上年同期增长 142.32%，总资产较上年同期增长 114.12%，主要系公司 2021 年首次公开发行股票募集资金到账所致。

五、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的同时，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。

公司以电网数字化、网络化、智能化发展趋势为导向，以客户实际需求为基础，进行先导式主动开发，有效解决了电气设备健康状态感知与诊断领域的痛点，并设有浙江省企业研究院、浙江省高新技术企业研究开发中心、浙江省博士后工作站、杭州市级院士工作站，同时不断加强与浙江大学、西安交通大学、中国电科院等一流高校、电力科研院所的技术合作与交流，建立了长期紧密稳定的合作关系。公司在重视自身技术积累的同时，与外部科研机构开展深入技术合作，进一步提升了自身技术能力及技术储备，为公司产品研发提供良好的技术支撑。

公司具有极强的研发创新能力及成果转化能力，截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有自主知识产权 177 项，其中发明专利 14 项，实用新型专利 53 项，软件著作权 110 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 6 项行业标准。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，中国电力科学技术进步二等奖、国家电网公司科学进步三等奖、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奖一等奖等重要奖项，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，应用功能丰富、运行质量稳定、诊断结果精准，从而形成良好的品牌与核心竞争力。

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，公司的主要产品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。

3、客户资源优势

经过多年的经营和积累，公司凭借先进的研发创新能力、稳定可靠的产品品质及快速的市场反应能力与国家电网、南方电网及其下属公司建立了长期稳定的合作关系。

目前，公司主要采取询价、招标、竞争性谈判及其他方式获取业务。多年来，随着公司与客户长期磨合以及对客户实际需求不断深入的了解，公司售后服务体系得到的不断完善，产品的性能、可靠性、稳定性等方面也不断的提升。公司优质客户对产品的持续使用和反馈帮助公司积累了大量实践经验和成功案例，亦成为公司继续改进自身产品和服务的动力来源。

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 2021 年 12 月 31 日，公司合计拥有研发人员 103 人，占公司员工总人数的 46.4%，拥有较好的理论功底和良好的行业背景，涵盖了智能电网变电、输电、配电等环节，覆盖了电气监测、网络通信、数据采集与处理、人工智能、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。

六、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出及变化情况

2021 年度，公司研发支出为 25,475,321.17 元，较 2020 年度研发支出增长 18.03%；研发支出占营业收入的比重达到 10.48%，与 2020 年度研发支出占营业收入的比例相比，增加 1.38 个百分点。

（二）研发进展

截至 2021 年 12 月 31 日，公司获得已授权知识产权 177 项，其中发明专利 14 项，实用新型专利 53 项，软件著作权 110 项。报告期内，已完成了蓄电池健康状态监护系统、电力物联网 SIP 芯片、输变电设备缺陷模拟及状态感知数据孪生平台、基于激光的非接触式超声波局放监测装置、输变电设备物联网微功率、低功耗无线传感终端、配电终端数据安全防护平台 5 个的研发项目。此外，公司自主研发的变压器振动监测与故障诊断装置、电力变压器(电抗器)综合监测与预警装置、过电压宽频域在线监测系统、变压器远程气体采集辨识装置等 9 个产品通过中国电力企业联合会的鉴定，其中 3 项产品性能及关键技术达到国际领先水平，6 项产品性能达到国际先进水平。并且荣获了浙江省科技进步奖、国网浙江省电力有限公司科学技术进步奖等重要奖项。

七、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

八、募集资金的使用情况及是否合规

截止 2021 年 12 月 31 日，募集资金使用及结存情况如下：

项目	序号	金额（万元）
募集资金净额	A	39,120.11
截至期初累计发生额	项目投入	B1
	利息收入净额	B2
本期发生额	项目投入	C1
	利息收入净额	C2
	闲置募集资金进行现金管理	C3
截至期末累计发生额	项目投入	D1=B1+C1
	利息收入净额	D2=B2+C2
	闲置募集资金进行现金管理	D3=C3
应结余募集资金	E=A-D1+D2-D3	9,358.25
实际结余募集资金	F	9,358.25
差异	G=E-F	

截至 2021 年 12 月 31 日，杭州柯林募集资金存放和使用符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《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。

九、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 2021 年 12 月 31 日，杭州柯林控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有公司股份情况如下：

姓名	职务	直接持股数量	持股比例（%）	2021 年质押冻结及减持情况
谢东	董事长、总经理	25,039,438	44.79	无
张艳萍	董事、董事会秘书、副总经理	577,833	1.03	无
陆俊英	董事	269,655	0.64	无
崔福星	董事	0	0	无

谭建荣	独立董事（届满 离任）	0	0	无
王方明	独立董事（届满 离任）	0	0	无
翁晓斌	独立董事（届满 离任）	0	0	无
戴国骏	独立董事	0	0	无
缪兰娟	独立董事	0	0	无
毛卫民	独立董事	0	0	无
徐学忠	监事会主席	0	0	无
徐楷	监事	0	0	无
周康	职工代表监事	231,133	0.55	无
袁建栋	职工代表监事 （届满离任）	0	0	无
杨寓画	财务总监	462,266	0.83	无
谢炜	副总经理	462,266	0.83	无
聂明军	副总经理	462,266	0.83	无
许炳灿	副总经理	462,266	0.83	无
郑宏	副总经理	462,266	0.83	无
汪业	副总经理	462,266	0.83	无
陈长翠	副总经理	0	0	无

杭州柯林自设立至今，谢东一直为公司的控股股东、实际控制人。2021 年度，杭州柯林的控股股东及实际控制人均未发生变化。

截至 2021 年 12 月 31 日，杭州柯林控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的杭州柯林股份均不存在质押、冻结及减持的情形。

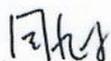
十、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

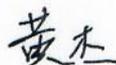
（以下无正文）

(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 2021 年度持续督导年度报告书》之签字盖章页)

保荐代表人：



周旭东



黄杰

