

公司代码：688611

公司简称：杭州柯林



杭州柯林

杭州柯林电气股份有限公司 2022 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”中的“四、风险因素”。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人谢东、主管会计工作负责人杨寓画及会计机构负责人（会计主管人员）杨寓画声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2022年度利润分配预案为：经公司第三届董事会第八次会议审议通过，公司2022年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，拟向全体股东每10股派发现金红利3.50元（含税），以公司现有总股本5,590万股，预计拟派发现金红利1,956.50万元（含税），占公司2022年度合并报表归属于上市公司股东净利润的比例为34.34%。其余未分配利润结转以后年度分配，如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司2022年度资本公积转增股本预案为：经公司第三届董事会第八次会议审议通过，公司拟以总股本5,590万股为计算基础，向全体股东以资本公积每10股转增4股。截至2022年12月31日，公司总股本为5,590万股，预计转增2,236万股，转增后公司总股本增加至7,826万股。

上述利润分配及资本公积金转增股本预案已由公司独立董事发表一致同意的独立意见，该利润分配及资本公积转增股本预案尚需经公司2022年度股东大会审议通过后实施。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	40
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	56
第六节	重要事项.....	62
第七节	股份变动及股东情况.....	81
第八节	优先股相关情况.....	87
第九节	债券相关情况.....	87
第十节	财务报告.....	88

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露的所有公司文件的正文以及公告的原稿
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签字并盖章的审计报告原件

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
发行人、本公司、公司、股份公司、杭州柯林	指	杭州柯林电气股份有限公司
柯林有限、有限公司	指	杭州柯林电力设备有限公司，发行人前身；曾用名杭州凯登电力设备有限公司
广意投资	指	杭州广意投资管理合伙企业（有限合伙），发行人的股东
高拓信息	指	杭州高拓信息科技有限公司，现为发行人全资子公司
高测售电	指	杭州高测售电有限公司，曾用名杭州高测检测技术有限公司，现为发行人全资子公司
国家电网	指	国家电网有限公司
南方电网	指	国网浙江省电力有限公司，国家电网下属全资子公司
股东、股东大会	指	杭州柯林电气股份有限公司股东、股东大会
董事、董事会	指	杭州柯林电气股份有限公司董事、董事会
监事、监事会	指	杭州柯林电气股份有限公司监事、监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《杭州柯林电气股份有限公司公司章程》
智能电网	指	以物理电网为基础（中国的智能电网是以特高压电网为骨干网架、各电压等级电网协调发展的坚强电网为基础），将现代先进的传感测量技术、通讯技术、信息技术、计算机技术和控制技术与物理电网高度集成而形成的新型电网。它以充分满足用户对电力的需求和优化资源配置、确保电力供应的安全性、可靠性和经济性、满足环保约束、保证电能质量、适应电力市场化发展等为目的，实现对用户可靠、经济、清洁、互动的电力供应和增值服务
电力物联网	指	围绕电力系统各环节，充分应用移动互联、人工智能等现代信息技术、先进通信技术，实现电力系统各个环节万物互联、人机交互，具有状态全面感知、信息高效处理、应用便捷灵活特征的智慧服务系统
在线监测	指	通过装在设备上的各类监测装置，对被监测设备的各类状态信号进行连续自动监测，并上传至接收后台，监测装置能够实时进行就地和远程在线监测
智能传感	指	从自然信源获取信息，涉及传感器、信息处理和识别的规划设计、开发、制/建造、测试、应用及评价改进等活动
云计算	指	分布式计算的一种，提供分布式、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池
大云物移智	指	大数据、云计算、物联网、移动互联、人工智能

边缘计算	指	在靠近物或数据源头的网络边缘侧，融合网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台，就近提供最近端服务，满足各行业应用在敏捷联接、实时业务、数据优化、应用智能等方面的需求
变压器	指	利用电磁感应的原理来改变交流电压的变电设备，可以把一种交流电压转换成相同频率的另一种交流电压，变电站内的大型电力变压器简称主变
变电站	指	电力系统中变换电压、接受和分配电能、控制电力的流向和调整电压的电力设施，它通过其变压器将各级电压的电网联系起来
全链路	指	包括变电、输电、配电等电力系统组成环节
全电压	指	包括安全电压、低压、高压、超高压、特高压等
特高压	指	±800 千伏及以上的直流电和 1,000 千伏及以上交流电的电压等级
kV	指	电压单位：千伏
变电设备	指	变电站中的各种类型的一次设备，包含变压器类、开关类、四小器类、无功装置类设备，也包括其他设备及辅助装置，如阻波器、绝缘子、高压套管、导引线、接地装置、高压直流设备等
输电线路	指	从发电厂或发电中心向消费电能地区输送大量电力的主干渠道或不同电网之间互送电力的联络渠道
混合线路	指	整条线路上部分采用电缆线、部分采用架空线
物联网/IoT	指	Internet of Things，通过感知设备，按照约定协议，连接物、人、系统和信息资源，实现对物理和虚拟世界的信息进行处理并作出反应的智能服务系统
电化学储能	指	一种利用电化学反应将电能转化为化学能存储，再利用电化学反应将化学能转化为电能释放的能量储存技术。常见的电化学储能系统包括锂离子电池、铅酸电池、钠离子电池等。电化学储能技术具有能量密度高、寿命长、环保等优点，广泛应用于新能源汽车、智能电网、储能电站等领域
源网荷储	指	以“电源、电网、负荷、储能”为整体规划的新型电力运行模式，可精准控制社会电力系统中的用电负荷和储能资源，有效解决电力系统因新能源发电量占比提高而造成的系统波动，提高新能源发电量消纳能力，提高电网安全运行水平

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	杭州柯林电气股份有限公司
公司的中文简称	杭州柯林
公司的外文名称	Hangzhou Kelin Electric Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Hangzhou Kelin
公司的法定代表人	谢东
公司注册地址	浙江省杭州市莫干山路1418-41号7幢6层
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	浙江省杭州市莫干山路1418-41号7幢
公司办公地址的邮政编码	310011
公司网址	http://www.kelinpower.com
电子信箱	klec@klec.com.cn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	张艳萍
联系地址	浙江省杭州市莫干山路 1418-41 号 7 幢
电话	0571-88409181
传真	0571-88977257
电子信箱	klec@klec.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券部

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	杭州柯林	688611	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	杭州市上城区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
	签字会计师姓名	盛伟明、虞婷婷

公司聘请的会计师事务所（境外）	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字会计师姓名	不适用
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	浙商证券股份有限公司
	办公地址	杭州市上城区五星路 201 号
	签字的保荐代表人姓名	周旭东、黄杰
	持续督导的期间	2021.4.12-2024.12.31
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的财务顾问主办人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期增减 (%)	2020年
营业收入	190,010,889.73	243,058,476.00	-21.83	237,117,305.28
归属于上市公司股东的净利润	56,982,062.04	100,643,080.96	-43.38	105,805,295.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	38,897,591.05	94,448,412.10	-58.82	98,363,292.93
经营活动产生的现金流量净额	20,339,979.03	-2,351,341.99	不适用	85,494,111.55
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	814,952,031.23	837,444,355.68	-2.69	345,600,146.40
总资产	877,693,811.98	914,622,433.08	-4.04	427,144,198.53

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减 (%)	2020年
基本每股收益（元 / 股）	1.02	1.96	-47.96	2.52
稀释每股收益（元 / 股）	1.01	1.96	-48.47	2.52
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.70	1.84	-61.96	2.35
加权平均净资产收益率（%）	6.89	15.33	减少 8.48 个百分点	36.15
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	4.70	14.38	减少 9.68 个百分点	33.61
研发投入占营业收入的比例（%）	14.59	10.48	增加 4.11 个百分点	9.10

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

报告期末，公司归属于母公司所有者的净利润、归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的

净利润同比分别减少 43.38%、58.82%，主要原因系外部环境因素的影响营业收入减少，同时受省外市场拓展费用及研发费用的增加所致。

基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益同比分别减少 47.96%、48.47%、61.96%，主要受上述原因影响且上市后股本增加、每股收益摊薄所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	30,446,373.38	50,105,636.54	13,574,489.39	95,884,390.42
归属于上市公司股东的净利润	10,822,972.76	18,684,074.21	-2,445,667.15	29,920,682.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	10,759,293.69	7,376,497.01	-3,903,218.11	24,665,018.46
经营活动产生的现金流量净额	18,183,948.28	21,625,541.66	-16,995,227.69	-2,474,283.22

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-31,914.51		9,749.50	-23,167.72
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	7,810,688.59		3,220,808.09	4,713,834.92
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企				

业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	13,516,954.61		4,067,479.87	4,773,231.88
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20,000.00		-20,000.00	-720,000.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	3,191,257.70		1,083,368.60	1,301,896.74
少数股东权益影响额（税后）				
合计	18,084,470.99		6,194,668.86	7,442,002.34

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

（一）总体经营稳健，助推持续发展

报告期内，公司致力于电气设备感知预警装置及储能系统的研发、生产和销售，并提供电力相关技术服务及综合解决方案。报告期内实现营业收入 19,001.09 万元，归属于上市公司股东的净利润为 5,698.21 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 3,889.76 万元，基本每股收益为 1.02 元/股。归属于上市公司股东的净资产 81,495.20 万元。

（二）研发投入持续增长，技术不断更迭创新

公司以电气设备感知预警装置及储能系统的数字化、信息化、智能化为切入点，持续加大研发投入，打造高性能产品，并不断创新丰富产品类型及结构，提升公司的核心竞争力。报告期内公司研发投入 2,772.78 万元，占营业收入的比例 14.59%。完成了面向多物理量融合的电力物联网新技术研究项目、输电线路分布式非接触故障定位装置项目、非接触式接地电压测量装置项目、用户侧分布式智慧储能系统项目。在研发投入持续增长的同时，公司也在不断加强知识产权布局和保护工作，为新产品、新工艺、新技术的研发和推出提供护盾，公司及子公司新增发明及实用新型授权专利 10 项，均系原始取得；另有 117 项专利申请正在审查中。截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计获得授权知识产权 186 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 56 项，软件著作权 113 项。

（三）推出储能产品，加快产业延伸

在储能领域，公司以国家“双碳”政策为导向，解决能源时空分布不匹配的矛盾，满足新型电力系统日益发展的不同需求，深入开展电化学储能相关技术研发。公司对先进储能系统中的核心技术电池状态监测及健康评估技术、储能系统智能控制技术、储能系统热管理技术等领域进行较深入的研究，利用公司的物联网和大数据技术积累，丰富的电气、机械系统集成经验，并结合杭州柯林的 IoT 物联网平台技术、AI 智能及大数据分析技术，推出了商业化储能系统及应用平台，报告期内已实现销售收入 2,272.78 万元。目前公司的储能产品包括分布式智慧储能柜、集装箱式储能系统、电池管理系统、储能能量管理装置、能源管理平台等储能相关产品，具备高安全、高效率、智能化、长寿命、简单易用等优势，可应用在发电侧、电网侧、用户侧等不同的储能场景，为客户提供绿色清洁能源资产的投资、运营、管理等综合解决方案。

（四）持续深耕省内市场，加速拓展省外市场

公司紧紧把握电网数字化、信息化、智能化发展机遇，持续深耕浙江省内客户并加速拓展省外市场。报告期内业务范围涵盖北京、上海、江苏、江西、安徽、湖北、河北、山东、四川、新疆、广东、湖南、西藏等省外市场。报告期内南方电网市场推广发展趋势迅速，完成了南网办事处的设立，并且配备了一支专业的营销、技术、服务的团队，为业务开展提供有力支撑，建立完善售后服务体系，为客户提供优质的产品 & 全方位满意的售后服务。

公司技术实力和产品质量深受客户肯定，智能感知与诊断预警核心优势产品成功应用在昆柳龙直流工程±800 千伏昆北换流站、±800kV 楚雄换流站、±800kV 普洱换流站等超特高压重点工程项目。公司相关产品的顺利投运，为超特高压换流变压器机械性能监测提供了一种全新的技术手段，为评估换流变压器运行状态提供新的视角。

报告期内，我司加快了省外市场拓展步伐，树立了公司品牌，进一步优化和拓宽市场销售渠道，提升了市场份额和品牌影响力，我司优质的服务赢得客户的支持和信任。

（五）实施股权激励计划，增强凝聚促进合力

公司为了进一步健全长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司员工的积极性，将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，激发人才的创造性，提升组织的活力度。公司在报告期内制定并实施了股权激励计划，激励对象共计 66 人，股权激励计划的实施有效地增加公司的吸引力和凝聚力，有利于建立和完善劳动者与所有者的长效利益共建共享机制，促进公司持续、健康、高效发展。

（六）新增 10 项荣誉资质，彰显科技创新实力

- 1、荣获中华人民共和国工业和信息化部认定的第四批“国家专精特新小巨人企业”；
- 2、荣获浙江省经济和信息化厅 2022 年认定的“国内首台套装备”；
- 3、荣获浙江省科技厅认定的“科技小巨人企业”；
- 4、承担浙江省科技厅的浙江省重大科技专项“尖兵”计划；
- 5、承担杭州市科技局的“人工智能重大科技创新项目”；
- 6、荣获浙江省人民政府颁发的“浙江省科技进步二等奖”；
- 7、荣获中国电力企业联合会“2022 年度电力科技创新奖一等奖”；
- 8、荣获中国电机工程学会、科学技术奖励工作办公室“2022 年电力科学技术进步奖三等奖”；
- 9、荣获浙江省电力学会“浙江电力科学技术奖一等奖”；
- 10、荣获国网浙江省电力有限公司、浙江电力科学技术奖励办公室“科学技术进步奖二等奖”。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

（一）主要业务、主要产品或服务情况

1、公司的主营业务情况

公司是一家立足于智能电网领域，聚焦电力系统数字化、信息化、智能化建设，专业从事电气设备智能感知与诊断预警装置及电化学储能系统的研发、生产和销售，并提供电力相关技术服务的高新技术企业。

电气设备在日常服役和运转过程中，因绝缘老化、负荷、磨损、腐蚀、内部应力等造成的电气、机械性能劣化会降低其可靠性，严重甚至会造成变电站、电网等重大灾害事故及惨重经济损失。而常用的预防性试验和定期检修等模式具有较大的盲目性和强制性，建立一种在线的、实时的、连续的、智能的分析诊断系统，以实现电力装备可能发生的故障进行准确及时的预测，是有效保障电力系统安全稳定运行的关键。

公司自主研发的电气设备智能感知与诊断预警装置，主要由智能传感器及数字化平台两部分构成。其中智能传感器可通过实时、动态、多维度的方式监测电气设备的机械性能、电气性能和热性能等状态量，跟踪各种劣化过程的发展状况，从而获取其运行质量的相关信息，实现电力装备的状态监测；数字化平台则运用算法、模型及评价体系对监测到的状态量进行分析，并做出科学的评估和预测，为电气设备的运行维护提供高效、精准的决策方案，实现电气设备的状态智能诊断及科学预警。

随着以新能源为主体的新型电力系统的加快建设，储能能促进新能源大规模开发消纳、支撑电网安全稳定运行、保障用户灵活高效等用能场景中将发挥关键调节作用，并有力推动电力系统由“源网荷”三要素向“源网荷储”四要素转变。电化学储能系统具备调节响应速度快、地理位置限制小、建设周期短、成本持续下降、使用寿命长等优势，适用于光、风发电等波动较大的可再生能源发电侧、电网侧和用电侧等用能场景。在国家政策和市场的双重推动下，电化学储能系统发展迅速、需求巨大。

公司自主研发的电化学储能系统，主要由储能装置及安全防护平台两部分构成。其中储能装置运用先进热分析方法进行高精度的热管理设计、仿真及实验，优化结构参数及电气性能，具备

高能量密度的优势。安全防护平台则运用储能电池的智能传感技术，基于温度、电压、电流等状态量，利用算法、模型及评价体系分析储能电池及系统的运行状态，维护大规模储能电站安全运行。

经过多年的沉淀与积累，公司紧密结合电网数字化、信息化、智能化的发展趋势，已经形成了覆盖“输电、变电、配电”全链路及“高压、超高压、特高压”全电压等级的数十种智能监测系列产品及在线诊断预警数字化平台，并自主研发了高能量密度的电化学储能系统及安全防护平台，可为客户提供契合其需求的个性化综合解决方案，其中变电类电气设备与诊断预警装置是公司的核心优势产品。


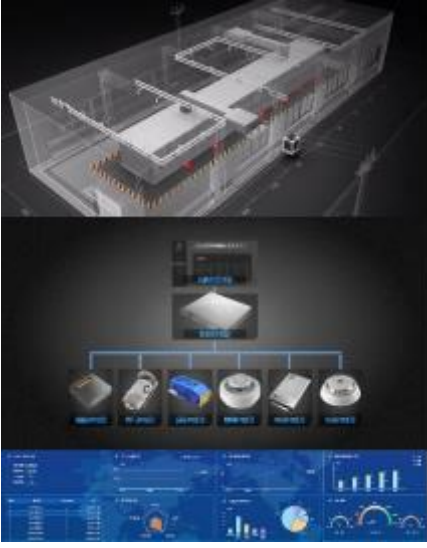
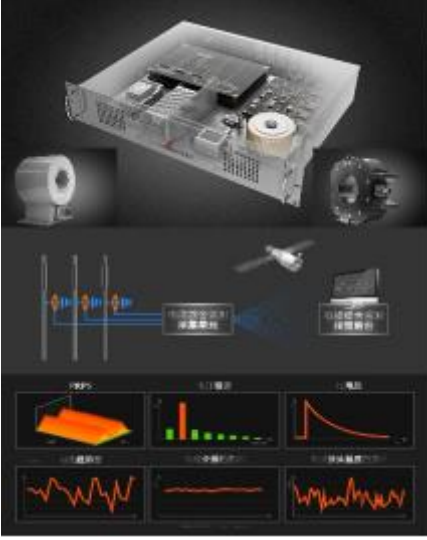
2、公司主要产品或服务

公司主要产品为电气设备与诊断预警装置、电化学储能系统等，以先进的智能传感技术、数据分析与处理技术、智能诊断技术，实现对电力系统中输电、变电、配电各环节的电气和机械等设备的运行状态进行准确监测和及时预警，并以高功率密度电化学储能系统、储能安全防护平台等，实现负荷削峰填谷、节约变压器容量等功能。公司提供的电力相关技术服务主要包括科研项目委托研究、软件开发与实施、产品维保等。

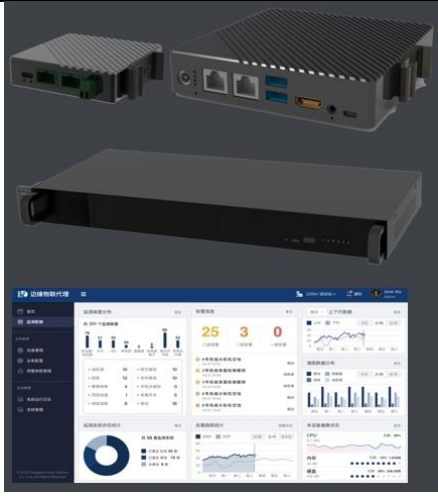
(1) 公司监测预警主要产品具体如下：

序号	产品名称	产品图示	产品功能与用途
1	电流互感器过电压宽频域在线监测系统		<p>应用场景：产品安装在电流互感器等设备的末屏回路。</p> <p>实现功能：用于评估设备不良工况严重程度，评估电网电压谐波，预警设备绝缘劣化趋势，为治理电网过电压、优化绝缘配合、提升电能质量提供详细真实的原始信息，实现设备健康水平实时评估。</p>
2	六氟化硫气体密度监测装置		<p>应用场景：产品安装于变电站的GIS设备上。</p> <p>实现功能：运行环境下监测设备六氟化硫绝缘气体的温度、压力、密度等参数，基于图像AI识别在线自动校正和数据智能拟合补偿算法，提高六氟化硫气体密度实时监测准确性，实现GIS设备气体泄漏实时监测与预警，提升GIS设备安全运行水平。</p>

3	变压器局部放电特高频(UHF)传感器		<p>应用场景：产品安装于变压器油箱。</p> <p>实现功能：可随时进行局部放电检测，检测时无需临时停瓦斯，及时发现实际运行中的变压器可能因为部件缓慢绝缘劣化导致的局部放电，减少变压器故障停运。</p>
4	开关室智能环境调控装置		<p>应用场景：本产品安装于变电站高压开关室内。</p> <p>实现功能：采用分布式传感技术、温湿度控制技术，对开关室的温度、湿度等环境因素进行自动调节和远程监控，从而避免凝露导致绝缘强度降低造成的高压设备事故。</p>
5	主变开关联锁箱		<p>应用场景：本产品安装于变压器喷淋装置旁。</p> <p>实现功能：通过持续监测其安全报警信号，结合变压器运行工况，避免喷淋装置的误动作，提高变压器喷淋装置的可靠性及使用寿命。</p>

6	变压器振动监测与故障诊断装置	 <p>The image shows a MEMS vibration sensor array mounted on a transformer's outer shell. Below the device, there is a screenshot of a monitoring interface displaying a waveform and a bar chart.</p>	<p>应用场景: 本产品的 MEMS 振动传感器阵列布置到变压器外壳表面。</p> <p>实现功能: 通过监测振动信号及时发现异常振动, 提取振动特征量, 采用支持向量机的故障诊断算法, 在线诊断出变压器内部绕组变形、压紧力松动等故障隐患, 准确掌握变压器内部的机械稳定性健康状态。</p>
7	六氟化硫气体泄漏在线监测系统	 <p>The image displays a 3D cutaway view of a monitoring station installed in a 35kV switchgear or GIS. Below it is a screenshot of a software interface with various data visualizations and charts.</p>	<p>应用场景: 本产品安装于变电站 35kV 开关室及室内 GIS。</p> <p>实现功能: 通过监测温度湿度、氧气含量、SF6 含量等, 实现远端监控中心随时掌握现场的六氟化硫气体泄漏状况, 防止因氧气过低导致现场人员人身安全。</p>
8	电缆综合监测预警系统	 <p>The image shows a cable monitoring device with a sensor. Below it is a screenshot of a software interface showing a 3D map of a cable network and several data charts.</p>	<p>应用场景: 本产品安装在电缆接地线上。</p> <p>实现功能: 通过宽频域的电流互感器, 获取电缆接地引下线的电流, 检测电缆的过电压、局部放电等异常状态。同时基于北斗卫星服务网, 实现时间精准同步和位置精确定位, 解决了电缆局部放电的定位难题。最终实现了对电力电缆运行状况全时段监测和故障预判, 减少非计划停电。</p>

9	混合线路故障区间定位装置		<p>应用场景：本产品安装在电缆和架空线的连接处。</p> <p>实现功能：通过宽频域传感器实时监测电缆屏蔽层接地电流信号及线电流，当故障发生时，及时判断故障区域及故障点，减少混合线路故障停电范围。</p>
10	开闭所环境调控装置		<p>应用场景：本产品安装于开闭所。</p> <p>实现功能：通过对于环境工况的监测，利用防凝露技术，解决了环网柜的凝露问题，保障了设备安全稳定运行。</p>
11	SIP 芯片		<p>应用场景：本产品安装于电力物联网设备内部，作为处理核心最小系统。</p> <p>实现功能：一颗芯片集成了 CPU，FPGA 逻辑，DDR，flash，构成一个完整的 SOP 系统。单芯片可完成逻辑操作、边缘计算和协议处理。</p>
12	数字孪生平台		<p>应用场景：本产品应用于电网数字化。</p> <p>实现功能：通过统一信息建模技术、多物理场反演技术、新型传感、物联网、大数据、边缘计算、人工智能等技术构建了变电设备状态声、光、电、磁、热、力等全面感知、运行特征数据深度治理、设备全寿命周期精准评价的变电设备数字孪生系统，实现了设备状态智能分析和故障预警，远程在线智能巡视，设备全寿命周期管理。</p>

<p>13</p>	<p>工业边缘智能网关</p>	 <p>The image shows three pieces of industrial edge smart gateway hardware: a small black box, a larger black box with multiple ports, and a rack-mountable unit. Below the hardware is a screenshot of a software interface displaying various data charts, graphs, and system status indicators.</p>	<p>应用场景: 本产品可广泛用于工业互联、新能源、智慧城市、电力监测等物联领域。</p> <p>实现功能: 通过高性能边缘智能网关软件, 支持多种标准协议及扩展, 满足各种设备快速接入, 实现数据采集、边缘计算和云端平台交互, 最终为客户提供一款全方位的物联网网关解决方案。</p>
<p>14</p>	<p>电力变压器(电抗器)综合监测与预警装置</p>	 <p>The image displays the hardware components of a power transformer monitoring and warning device, including a large metal cabinet with its door open, a small black component, and a green cylindrical component. Below the hardware is a screenshot of a software interface showing a 3D model of a transformer, various data plots, and a bar chart.</p>	<p>应用场景: 本产品应用于变压器(电抗器)的综合监测与预警。</p> <p>实现功能: 集成了局放、声纹振动、瓦斯气体、油化、运行负荷等监测技术, 建立了多维电力变压器(电抗器)数字孪生模型。实现了变压器(电抗器)多源放电精准定位和设备状态的综合评估。</p>

15	智能型接地箱		<p>应用场景：本产品安装在电缆中间接头处。</p> <p>实现功能：通过高精度的电流互感器，获取电缆环流；通过非接触式电压传感器，实时感知电缆护层电压。通过 HFCT 传感器，实时监测电缆高频局放。通过一体式气体传感器，实时感知电缆隧道一氧化碳、硫化氢、氧气、甲烷四种气体含量。基于北斗卫星服务网，实现所有接地箱时间精准同步和位置精确定位，实现了电缆局部放电的精确定位。最终实现了对电力电缆及电缆通道的运行状况全时段监测和故障预判，减少非计划停电。</p>
16	变压器智能免维护呼吸器		<p>应用场景：本产品安装在油浸式电力变压器的油箱呼吸进气口上。</p> <p>实现功能：实现变压器呼吸器的智能化免维护功能，通过独立设计的进排气分离系统及相关监测传感器，学习油箱呼吸规律，智能化控制在变压器呼气时段对干燥剂除湿再生，确保油箱呼吸到纯净干燥的空气，避免湿气进入油箱，同时实现干燥剂循环使用。解决了传统呼吸器需要人工定期巡检、频繁更换干燥剂的问题，提高了设备运维检修效率。</p>

(2) 公司储能相关产品具体如下：

序号	产品名称	产品图示	产品功能与用途
1	电化学储能系统		<p>应用场景: 本产品应用于电源侧、电网侧、负荷侧储能。</p> <p>实现功能: 通过能源资源管理,实现用户负荷削峰填谷、备电能力、节约变压器容量等功能,有效缓解能源时空不平衡问题,提高了能源利用率。</p>
2	储能安全防护平台		<p>应用场景: 配合电化学储能系统,应用于电源侧、电网侧、负荷侧储能。</p> <p>实现功能: 平台通过对电化学储能电池及系统运行的实时监测,通过数据分析识别风险提前预警避免事故发生,并在异常情况进行及时有效安全防护,实现大规模储能电站运行方式和能源管理策略持续优化,支撑其安全、稳定、高效、长期运行。</p>

(3) 公司提供的电力相关技术服务

公司提供的电力相关技术服务主要包括科研项目委托研究、软件开发与实施、产品维保,其中科研项目委托研究主要是指公司承担科研院所委托的课题项目研究与产品研发服务;软件开发与实施主要是指根据用户需求提供专业领域应用系统功能定制、开发及实施;产品维保是指对公司产品进行跟踪运行维护,提供现场故障处理和远程故障处理等服务。

公司拥有十余年软件开发经验，掌握了物联网、移动互联、大数据、AI 人工智能、区块链、数字孪生等前沿技术开发能力，完成了“变电设备故障模块化物理仿真系统”、“超特高压在线监测分析预警平台”、“输变电设备数字孪生系统”、“国家电网公司运维管理平台”、“掌上电力”的开发工作及乌镇国际互联网大会、首届联合国世界地理信息大会等重要场景的电力监控管理平台开发工作，具备“大云物移智”专业应用的设计、开发、实施服务能力和实战经验，公司已成为国家电网一体化云平台战略开发合作伙伴、电力区块链公共服务能力建设服务供应商之一。

(二) 主要经营模式

(1) 研发模式

公司主要以电网数字化、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。与此同时，公司在与合作客户的过程中，与客户技术部门人员同步沟通，深入了解客户特点，快速响应市场需求，开发贴合客户实际且符合行业趋势的新产品。此外，公司还与各大高校合作，实现产学研一体化。

(2) 采购模式

公司的采购方式分为普通采购、定制采购、委外加工三种：普通采购指公司直接购买对应规格型号的原材料，采购过程中会指定品牌及相应规格；定制采购指公司向特定供应商提供图纸和技术参数要求定做公司产品专用的零部件，供应商自行采购原材料并加工成公司所需的零部件；委外加工指由公司提供主要材料，供应商完成某个或几个工序后返回公司用于继续生产，公司与供应商以加工费进行结算。

(3) 产品生产模式

公司产品细分种类较多，且多为非标准化定制产品。除少量的预生产与备货外，公司产品主要为以销定产，根据市场供需变化以及客户具体要求适时调整产量与产品类型，实行订单管理，有效控制库存。

公司掌握产品核心部件的软硬件设计及相关工艺标准。生产过程中的组装、生产过程检验、软件固化、整机调试、成品检验等环节，是确保整机质量、产品功能实现的关键，其有效性直接影响系统集成的效率，因此全部由公司自行完成。

公司通过了 ISO9001 质量管理体系认证，生产管理组织体系健全、质量体系完善。

(4) 销售模式

公司设有营销中心，具体负责销售信息搜集、销售计划、业务与人员管理、投标管理、产品规划、市场宣传等工作。公司主要通过询价、招标、竞争性谈判、其他方式获取业务。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 行业发展阶段及基本特点

电力行业是关系国计民生的重要基础产业和公用事业，电力的安全、稳定和充分供应，是国民经济全面、协调、可持续发展的重要保障。电力行业也是实现“碳达峰、碳中和”目标的关键领域和主战场，占到全社会碳排放总量的近一半。2021年3月15日，中央财经委员会第九次会议研究“碳达峰、碳中和”的基本思路和主要举措，首次提出构建新型电力系统。这是自2014年6月提出“四个革命、一个合作”能源安全新战略以来，我国再次对能源发展作出的系统深入阐述，明确了新型电力系统在实现“双碳”目标中的基础地位。

新型电力系统是电力行业发展的新阶段。2023年1月6日，国家能源局正式发布《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》（以下简称蓝皮书），明确了新型电力系统的内涵和特征：新型电力系统是以确保能源电力安全为基本前提，以满足经济社会高质量发展的电力需求为首要目标，以高比例新能源供给消纳体系建设为主线任务，以源网荷储多向协同、灵活互动为坚强支撑，以坚强、智能、柔性电网为枢纽平台，以技术创新和体制机制创新为基础保障的新时代电力系统，是新型能源体系的重要组成和实现“双碳”目标的关键载体。

蓝皮书明确了新型电力系统具备安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合四大重要特征，

其中安全高效是基本前提，清洁低碳是核心目标，柔性灵活是重要支撑，智慧融合是基础保障，共同构建了新型电力系统的“四位一体”框架体系。蓝皮书同时提出制定新型电力系统“三步走”发展路径，即加速转型期（当前至 2030 年）、总体形成期（2030 年至 2045 年）、巩固完善期（2045 年至 2060 年），当前处于加速转型期，以支撑“碳达峰”为主要目标。

电气设备是新型电力系统的主要组成要素，如电力变压器、GIS、输电线缆、直流特高压换流器、换流阀等，这些电力装备长期在恶劣条件下运行，因绝缘老化、负荷、内部应力等造成的性能劣化会降低装备的可靠性，严重甚至会造成变电站、换流站或电网的重大财产损失或人员灾害事故。基于智能感知及信息融合的电力装备运行状态在线监测，建立一种预知性的新型电力系统集成监控及预警体系，已成为电力检修及运维的必然发展趋势。伴随着新型电力系统的构建，电力系统规模不断扩大，高比例可再生能源接入比例不断提高，使得电力装备运行状态的在线监测及预警的重要性愈加显著。与传统电力系统相比，新型电力系统有两个显著特点：首先，结构以新能源为主体，具有明显的随机性、波动性、间歇性、分布式特征，对电网的柔性可控及安全稳定的要求越来越高。其次，电力电子装备、储能装置等电气设备的比例越来越高、渗透越来越强，但其运行维护技术尚未成熟，给新型电力系统的安全可控带来前所未有的挑战。

储能是构建新型电力系统的重要技术和基础装备，是实现“碳达峰、碳中和”目标的重要支撑，也是催生国内能源新业态、抢占国际战略新高地的重要领域。《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》指出，要推动解决新能源发电随机性、波动性、季节不均衡性带来的系统平衡问题，多时间尺度储能技术规模化应用，系统形态逐步由“源网荷”三要素向“源网荷储”四要素转变。以新能源为主体的新型电力系统发展必须依赖储能，除了改进电网和传输技术，发展储能技术必不可少，储能典型应用场景包括：1) 发电侧，对于配套新型储能的发电项目，可在竞争性配置、项目核准、并网时序、系统调度、保障小时利用数等方面给与一定的倾斜；2) 电网侧，推动储能合理布局，建立电网侧独立电价机制，提高风光电站配储比例。风光作为间歇性能源，急需储能配合使用，风光行业未来有望成为储能的增量市场。3) 用户侧，进行各种“能+应用场景”的探索和创新，探索多种商业模式。

在构建新型电力系统的过程中，电力系统将从刚性向柔性发展，与数字化、信息化、智能化特征融合，逐步发展为全面可见、可知、可测、可控的电力系统。基于新型电力系统市场的巨大发展前景，杭州柯林紧跟行业的发展趋势，以先进的电力智能传感技术、数据分析与处理技术、高密度储能技术、在线监测与 AI 分析平台等，在加强电力装备智能化程度、促进电网协调控制能力、满足多元用户供需互动、提升电力需求侧管理水平等方面发挥重要作用，引领电力系统数字化技术创新和产业升级，助力新型电力系统的“双碳”目标，未来成长空间广阔。

（2）主要技术门槛

随着新型电力系统的发展，新能源占比不断提高，其间歇性、随机性、波动性、分布式特点快速消耗电力系统对资源的灵活调节作用，对电网的柔性可控及安全稳定的要求越来越高；以及随着高比例新能源、储能、高比例电子设备等快速发展和推广应用，系统主体多元化、电网形态复杂化、运行方式多样化的特点日趋明显，对电力系统安全高效运行提出了更大挑战。

杭州柯林所涉及的电气设备智能监测预警及电化学储能系统，不仅需要掌握监测设备及储能装置的设计、制造及运行技术，而且涉及多学科、多领域、跨行业，技术范围涵盖了先进传感技术、高电压测控技术、功率器件安全技术、信息融合处理技术、故障 AI 诊断技术、数字孪生平台技术等。从事相关业务的企业在具备上述相关技术的同时，还需要积累大量的设备状态历史数据及设计开发经验，准确对设备状况、检测数据的差异等进行分析。只有经过多年行业实践，建立技术研发的持续创新机制，才能够在行业中立足并建立竞争优势，故行业的技术门槛较高。主要技术门槛说明如下：

1) 电气设备的故障原因复杂，涉及多学科交叉融合。

新型电力系统中，分布式新能源大规模接入、储能和电力电子装备的广泛应用，使得电源结构及网络拓扑发生剧变，电力装备的故障随机性、非线性大大增强，且相互耦合特性增加，故障电气量的变化特性和传播过程不同于传统电网，出现多时序、多参数和多节点耦合的复杂非线性故障原因。运用多学科交叉融合知识，掌握电力装备的复杂故障原因，设计开发“声、光、电、磁、热、力”等多物理机制集成的智能传感器，并综合运用多传感器信息融合技术、故障 AI 分析等技术，来对电力装备进行准确感知、信号可靠传输、解耦分析和定性/定量评价。

2) 电气设备智能监测设备的精度、可靠性及稳定性要求极高。

电气设备智能监测产品一般在高温、极寒、高湿、高海拔等户外环境下工作，且大量存在的脉冲电磁场、过压、雷电等强电磁干扰，会对产品的技术性能造成影响，对电力装备状态及故障的准确感知造成了极大困难。为保障在线监测的可靠与可信度，产品除满足国标、电力行业标准外，还在精度、可靠性、稳定性、安全性等方面具有高要求。

此外，电气设备种类繁多，需要采集的数据类型多样且规模庞大，使得信号处理及故障特征分析难度显著增加。海量电力装备的在线监测大数据，需要具备智能化的通信架构，以及高吞吐、强实时的数据处理能力，实现实时、安全和灵活的信息流，还需具备综合移动互联网、云计算、大数据等应用技术，对大量数据进行管理与分析，保障电力装备在线状态评估需求，并为用户提供可靠、经济的电力服务。

3) 基于人工智能技术的故障诊断算法库引擎，实现对电气设备故障的准确、快速诊断。

电气设备的机理复杂且特性多变、感知的数据规模庞大且多样，传统的基于知识引导的故障建模及分析方法，误差较大，故障分析的可信度低。需要开发电力装备故障诊断人工智能算法库引擎，覆盖数据处理、模型生产、高效训练、评估测试、灵活部署、持续优化等功能，满足对新型电力系统中电力变压器、输电线路、电力电子变换装置等进行故障诊断和态势预测，全面覆盖各种长尾需求，诊断准确性高、速度快。

4) 数字孪生驱动的电气设备智能运维平台，实现电气设备多维度状态评价及运检优化。

基于数字孪生技术，建立多物理场、多尺度、多区域的电气设备仿真模型，开发一站式智能应用开发平台，并嵌入历史数据、案例、应用经验等，以“知识导引+数据驱动”的方式建立电气设备的可视化运维平台。并针对不同应用场景提供整体物联网解决方案，实现电气设备的多维度状态评价及运检优化。

5) 新一代高能量密度储能及安全防护技术。

电化学储能为支撑新型电力系统运行，快速平衡新能源消纳和负荷的动态变化，系统需频繁快速响应电网调度进行能量交换。为保持储能系统安全稳定运行，需能构建电池健康状态评估技术、系统热管理技术、安全预警及防护技术、能量管理策略技术等关键技术并持续优化，来支撑储能电站安全运行。

综上所述，行业技术具有科技含量高、更新迭代快等特点，如先进传感技术、大数据处理技术、信息融合技术、人工智能引擎算法、安全防护技术等多学科技术，需要投入大量的技术研发人员及开发试验费用，才能不断持续新产品的研发以满足市场的新需求。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司从 2002 年开始一直深耕于智能电网领域，经过多年的沉淀与积累，公司紧密结合电网数字化、网络化、智能化的发展趋势，已经形成了覆盖“输电、变电、配电”全链路及“高压、超高压、特高压”全电压等级的数十种系列产品，其中变电类电气设备智能监测装置是公司的核心优势产品，并推出了电化学储能系统，应用于电源侧、电网侧、负荷侧等多个场景，可为客户提供契合其需求的个性化综合解决方案，满足新型电力系统建设和运行的需求。

公司是一家技术创新型高新技术企业，荣获“国家级专精特新小巨人”企业，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，有效解决了电气装备健康状态感知与诊断领域的痛点，已研发出数十种系列化产品并成功实现了成果转化，具有较强的研发实力及丰富的研发经验。公司产品被广泛应用于电网首批试点智能化变电站示范站及超特高压等重点项目中，精准评价了多起装备故障隐患并提出了针对性的运维检修措施，有效支撑了运维检修的科学决策，保障了电网的安全运行。为适应新型电力系统的发展趋势，自主开发高能量密度的电化学储能系统及安全防护技术，助力新型电力系统的“双碳”目标。

公司具备先进的设备状态感知、安全接入、边缘计算、数字孪生、AI 智能等先进的诊断技术，并开发了声、光、电、磁热等多物理量复合、高精度的智能传感系列技术、公司自主建立了面向电气设备健康状态的样本知识库、算法模型库、电力物联 IoT 人工智能应用开发平台（简称“两库、一平台”），基于“两库、一平台”通过对整个变电、输电、配电领域状态全面感知、综合分析和智能预警，运用算法、模型及评价体系对监测到的状态量进行分析，并做出科学的评估和预测，最终为电气设备的运行维护提供高效、精准的决策方案，实现状态智能诊断及科学预警，有效解决了电气设备健康状态感知与诊断领域的痛点，系统被广泛应用于电网数字化提升改造项目

中。

公司具备较强的研发实力及成果转化能力，设立了浙江省企业研究院，高新技术企业研发中心、院士工作站、博士后工作站等一系列研发平台，为公司产品研发提供良好的技术支撑。在重视研发投入的同时，公司也在不断加强知识产权布局和保护工作，为新产品、新工艺、新技术的研发和推出提供护盾，公司报告期内新增发明及实用新型授权专利 10 项，均系原始取得；另有 117 项专利申请正在审查中。截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有自主知识产权 186 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 56 项，软件著作权 113 项。公司多项核心技术已经达到国际领先及国际先进水平，并参与制定主营业务领域 6 项行业标准及 2 项团体标准。公司主要产品被列入国家火炬计划项目；国家重点新产品计划；国内首台（套）装备；国家科技型中小企业技术创新基金等。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，并且获得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等重要奖项，在高压级以上电气设备智能感知预警监测领域处于行业先进地位。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

面向新型电力系统，公司具体涉及到电气设备智能感知与诊断预警及电化学储能系统产品，报告期内新技术的发展情况和未来发展趋势如下：

1) 电气设备在线监测的智能传感器技术。智能传感器具有多样性感知特性，目前市场主流在线监测传感器的指标较为单一，一个产品基本上只能监测一个指标。杭州柯林单个产品可以同时监测多个指标，所开发的智能型局放传感器，除了局放信号之外，还可监测高频局放、过电压、振动等指标。设计开发的采-存-算一体化、高效率、高算力的电力专用智能感知芯片，能够极大提升感知装置的多功能性，并减小监测装置体积和成本。此外，结合一些新型感知机理，智能传感器在灵敏度、可靠性方面持续提高，满足新型电力系统高难度的在线监测任务需求。

2) 多传感器数据融合与故障诊断技术。新型电力系统中电气设备的智能监测属于典型的多传感器技术及数据分析处理技术范畴，涉及电气量、机械量、超声量、图像量等多域感知，数据来源以及时空分布存在显著差异。杭州柯林研发多传感器信息融合技术，相比基于单一信源的故障诊断来说，在诊断容错性、准确性等方面有显著提升。随着电网调控一体化的实施，新一代智能电网调度控制系统实现了电网静态和动态数据的采集功能，从而为深度综合利用多源信息的电网故障诊断提供了有利条件。

3) 高功率密度储能装置的安全防护技术。结合先进热分析软件进行模拟试验，并引入流体动力学和热传播模型，进行储能装置的高精度热管理设计，优化储能装置结构参数；开发磷酸铁锂等储能电池及系统的智能传感技术，基于温度、电压、电流等参量，分析储能系统运行状态及电池剩余寿命，并设计开发储能系统的整体安全防护技术，支撑大规模储能电站安全运行。

4) 新一代人工智能技术的深入应用。新一代人工智能技术通过数据驱动和知识引导相结合，在高不确定性、动态环境和信息不完全的条件下，实现对电气设备精准建模、信息感知及故障诊断。电气设备故障机理方面，新一代人工智能技术具备强大的非线性拟合能力和特征表达能力，能从复杂多变且多影响因素耦合作用下的数据中提取出故障判别信息，实现更加精准的电力装备故障机理描述。信息感知方面，新一代人工智能技术基于电力物联网、协同感知、分布式计算和云平台等方式，具有极强的大数据采集、分析处理和挖掘能力，可以很好地应对数据规模庞大的挑战。故障诊断方面，新一代人工智能技术具备端到端的学习模式，以及端-边-云协同计算架构，避免了中间环节的误差累积，提升故障诊断的响应和准确率。公司具有电气设备数字孪生+智能 AI 交互式诊断及故障预警技术以及必要的大量案例积累和持续多年的电力行业应用经验，市场上较少存在同类产品。

报告期内新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势如下：

在构建新型电力系统的过程中，电力系统将从刚性向柔性发展，与数字化、信息化、智能化特征融合，逐步发展为全面可见、可知、可测、可控的电力系统。电力电子技术在新能源发电、直流输配电和储能系统等领域发挥着越来越重要的作用，涉及新型电力装备技术研发、设计、制造与应用，特别是数字技术赋能新型电力系统，面临着重大机遇与挑战。同时，新型电力系统的发展，将使得智能监测技术及产品不断更新迭代，市场需求及规模不断扩大。

国家发改委、国家能源局 2022 年初发布的《“十四五”新型储能发展实施方案》明确提出“推动规模化发展，支撑构建新型电力系统”，分别从电源侧、电网侧、用户侧三个角度入手，明确了

实现储能规模化发展的具体思路和需求。在电源侧，“加大力度发展电源侧储能，推动友好型新能源电站建设，从源端平抑新能源的波动性，提升新能源并网友好性，保障新能源高效消纳利用”；在电网侧，“因地制宜发展电网侧储能。关键电网节点合理布局新型储能，充分发挥其调峰、调频、调压等多种功能，提升传统抵御突发事件和故障后恢复能力，提高电网安全稳定水平”；在用户侧，“灵活多样发展用户侧储能，并提出围绕大数据中心、5G 基站、工业园区、公路服务等终端用户，依托分布式新能源、微电网、增量配电网等配置新型储能”。新型储能的市场需求及规模不断扩大，且逐步体现出大容量、大型化、安全化、易回收、数字化的特点。随着电化学储能在实践中逐渐证明其经济性和可靠性。未来将会建设更多更大规模的储能电站。在源网荷侧发挥更大的作用。

此外，基于新能源具有的随机性、波动性及间歇性等特点，新型电力系统迫切需要建立“源网荷储”的运作模式，也就是电源、电网、负荷、储能各环节协调互动，实现安全稳定的运行。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司长期致力于电气设备健康状态智能感知与诊断预警技术研发和应用，自主研发取得多项国际国内领先/先进的核心技术，包括变压器综合监测诊断技术、数字孪生平台技术、电力物联网 IoT 平台技术，以及 SIP 芯片技术、宽频域监测诊断技术等，具有较强的市场竞争优势。为适应新型电力系统的发展需求，公司积极布局并实现产业延伸，解决能源时空分布不匹配的矛盾，拓展新能源储能应用市场，深入开展了电化学储能相关技术及产品的研发，取得了储能的智能环境监测消防安全防护技术；基于电、热、化多维度多参量风险预警技术；安全、长寿命运行智能管理技术等核心技术。公司核心技术的具体情况如下：

序号	核心技术名称	技术先进程度	核心技术介绍
1	变压器综合监测诊断技术	国际领先	1、集成了局放、声纹振动、瓦斯气体、油化、运行负荷等监测技术，建立了多维电力变压器（电抗器）数字孪生模型； 2、研发了时频累积能量函数的自适应多源局放分离和辨识算法、基于粒子群优化的多源放电传播路径搜索算法，提升了多源局放信号的有效分离和类型识别和类型识别水平，实现了变压器（电抗器）多源放电精准定位和设备状态的综合评估。
2	数字孪生平台技术	国际先进	统一信息建模技术、多层级仿真建模技术、多物理场多参数反演技术及复杂多维信息合成与可视分析技术、设备状态全寿命评价技术。
3	SIP 芯片技术	国内先进	单芯片集成了 CPU, FPGA 逻辑, DDR, flash, 构成一个完整的 SOP 系统。单芯片可完成逻辑操作、边缘计算和协议处理。
4	宽频域监测诊断技术	国内先进	1、创建了基于容性设备末屏宽频域电流的异常工况感知技术，研发了多维度综合评估预警算法； 2、宽频域大量程高精度传感器技术； 3、宽频域电网/设备多参量一体化集成监测技术； 4、信号无线同步触发采集技术； 5、电缆多参数测量和混合线路故障定位技术。
5	声纹振动监测诊断技术	国内先进	1、创建了针对变压器机械声纹振动特性的异常工况感知技术，研发了基于支持向量机的故障诊断算法； 2、声纹振动微机电传感器阵列优化布置技术； 3、振动特征量提取方法及指标体系。
6	电力物联网 IoT 平台技术	国内先进	1、信息安全标准化边缘代理技术； 2、设备健康状态精准评价及智能 AI 交互式诊断技

			术； 3、分布式边缘计算数据中心技术。
7	智能环境调控技术	国内先进	1、多种类传感器分布式监测与环境智能调控技术； 2、基于多信息融合的实时检测预警和环境安全管控技术； 3、低功耗电源管理技术及策略。
8	SF6 监测预警技术	国内先进	1、温度自补偿型 SF6 气体密度传感器技术； 2、基于图像 AI 识别在线自动校正和数据智能拟合补偿算法； 3、SF6 气体泄漏预警技术。
9	变压器关键辅助设施智能控制技术	国内先进	1、PLC 和机械开关双重控制技术； 2、复合开关投切保护技术； 3、智能控制节能降耗技术。
10	储能安全防护技术	国内先进	1、智能环境监测消防安全防护技术； 2、基于电、热、化多维度多参量风险预警技术； 3、安全、长寿命运行智能管理技术。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2022 年	变压器振动监测与故障诊断装置

2. 报告期内获得的研发成果

截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计获得 186 项知识产权，其中发明专利 17 项，实用新型专利 56 项，软件著作权 113 项。报告期内，公司新增 10 项荣誉资质，荣获国家级专精特新“小巨人”企业、浙江省科技小巨人企业，承担了浙江省重大科技专项“尖兵”计划、杭州市人工智能重大科技创新项目，并且还荣获了浙江省科学技术进步奖、2022 年度电力科技创新奖、2022 年电力科学技术进步奖、国网浙江省电力有限公司科学技术进步奖、浙江电力科学技术奖等重要奖项，此外，公司产品大型电力变压器（110kV-1000kV）振动监测与故障诊断装备认定为国内首台（套）装备。

报告期内获得的荣誉资质及承担项目

序号	荣誉、资质名称	颁发部门
1	国家级专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部
2	国内首台（套）装备	浙江省经济和信息化厅
3	浙江省科技小巨人企业	浙江省科学技术厅
4	浙江省重大科技专项“尖兵”计划	浙江省科学技术厅
5	杭州市人工智能重大科技创新项目	杭州市科学技术局
6	浙江省科学技术进步奖二等奖	浙江省人民政府
7	2022 年度电力科技创新奖一等奖	中国电力企业联合会
8	2022 年电力科学技术进步奖三等奖	中国电机工程学会、科学技术奖励工作办公室
9	浙江电力科学技术奖一等奖	浙江省电力学会、浙江电力科学技术奖励办公室
10	国网浙江省电力有限公司科学技术进步奖二等奖	国网浙江省电力有限公司

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	35	3	117	17
实用新型专利	23	4	88	56
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	3	3	113	113
其他	0	0	0	0
合计	61	10	318	186

注：其中 1 项实用新型专利在报告期内超出法定保护期限。

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	27,727,756.80	25,475,321.17	8.84
资本化研发投入	不适用	不适用	不适用
研发投入合计	27,727,756.80	25,475,321.17	8.84
研发投入总额占营业收入比例 (%)	14.59	10.48	4.11
研发投入资本化的比重 (%)	不适用	不适用	不适用

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	面向多物理量融合的电力物联网新技术研究	600.00	101.34	599.97	小试阶段	研发特高压变压器故障隐患监测及定位系统,可用特高频、高频、超声波、声纹振动等多种方式综合监测特高压变压器运行状态。研制内置式特高频、超声波局放传感器、套管末屏信号取样与监测智能传感器、宽带声纹振动无线物联传感器,开发多源放电分离、基于 AI 的局放类型识别、可编程的数字滤波,自适应滤波、小波变换等算法。实现强干扰条件下的对特高压变压器多源放电信号的自动分离,定位及类型识别。	行业领先	应用于 110kV~1000kV 变压器(电抗器)的综合监护,实时分析评估变压器(电抗器)健康状态,如果健康状态异常分析故障类型和故障部位。为变压器(电抗器)的智能运维提供必要的的数据支撑。
2	输电线路分布式非接触故障定位装置	500.00	237.54	513.76	小试阶段	采用分布式安装、非接触式行波采集及分布式测距算法,解决了长距离输电线路和高阻抗故障行波监测中信号衰减的问题,大幅提高故障测距的可靠性,保证高阻接地等复杂情况下的测距精度;实现对暂态性故障进行统计分析,提前预警,防止跳闸故障的发生。	行业领先	产品能够广泛应用于国家电网高压输电线路故障区间监测及定位。增强供电可靠性、改善供电电能质量、提高运行维护效率。
3	特高压换流站数字孪生平台	700.00	566.23	566.23	在研阶段	1) 电力设备状态全景展示与研判。通过数字孪生平台构建特高压换流站精细化 3D 全景模型、融合一次设备台账信息、四遥数据、在线监测数据、带电检测数据、巡检机器人等数据实现全时段、高密度、全维度的设备状态数据采集融合,实现更为全面、准确、及时的设备状态感知,让变电站运维人员及时掌握设备运行情况,对设备常见的温度异常、局部放电异常等数百种故障进行及时处理。解决原有设备巡视及设备运行状态的研	行业领先	在国网和南网特高压换流站试点应用,并在全国推广应用。

						判全部依赖于作业人员的经验,采用内嵌的全寿命周期多维度人工智能评价引擎评价,对设备运行状态巡视结果进行“精确研判”,推动巡视作业从“人工研判”向“数字孪生智慧研判”转变。2)智能虚拟巡视,实现以“飞行员”的视角三维全息巡视,巡视设备及路径可自定义,并融合前端感知装置、机器人巡视,以智能虚拟巡视代人开展设备“精确运维”,形成以“无人数字孪生巡视为主、人工巡视为辅”的巡视模式,推动“运维模式”从“有人巡视”向“数字孪生巡视”转变,大幅提高巡视效率和质量,降低运维用人成本。		
4	用户侧分布式智慧储能系统	600.00	584.60	584.60	小试阶段	针对工商业用电特点,设计了满足 380V 电网的分布式用户侧储能产品。系统集成设备控制、系统防护、电池管理等功能,集成电池安全预警和热管理算法,保障电池组的工作温度和整体均温性。实时进行电池组一致性和安全性分析,预知电池潜在风险,提出预警,保障安全。支持产品与云平台实时连接,通过云平台对设备运行数据的分析,自动调整设备运行策略及设备运行参数优化设备运行效果,实现设备的无人值守。	行业先进	分布式储能产品用于工商业用户,利用不同时段电价差,削峰平谷,降低用户用电综合成本可根据不同用电量的情况,单机或者组串式安装,以达到收益最大化的目标。
5	非接触式接地电压测量装置	550.00	519.49	519.49	小试阶段	开发非接触式电压传感器,安装在保护接地箱内部,实时感知接地箱内电缆的护层电压,实现非接触式电压测量,传感器可耐压 10kV。解决了传统接触式电压传感器的安全问题。	行业领先	产品能够广泛应用于国家电网高压电缆保护接地箱的护层电压检测。提前感知电缆故障。实时告警,提高电缆运行可靠性、提高运行维护效率。
6	站房人工智能可视化整	550.00	486.28	486.28	在研阶段	配电站房辅助监控平台基于智能传感器、边缘计算网关、云平台管理系统等技术,实现	行业领先	产品能够广泛应用于国家电网配电站房,负责对配

	站监测系统					火灾报警、环境监测、运行状态视频监控以及电气测控等功能，解决了传统配电站房以人工为主的作业方式，或安装单一监控系统，数据得不到融合应用的困局。随着无人值守配电站房的普及和贯彻，加强对配电站房环境的监测，保障供电安全，已成为非常重要的工作。		配电站房环境及设备状态信息存储、处理、分析并且向终端下发指令。实现配电站房整体运行状态的远程监控、危险预警和异常告警。
7	分布式储能管理运维平台	170.00	171.88	171.88	在研阶段	运维云平台对安装在用户侧的储能设备进行管理、运行数据收集、实时分析诊断，实现储能设备全生命周期管理。可让终端用户实时查看储能设备运行情况、收益情况。可帮运维用户发现在设备潜在风险，在有故障时及时得到通知，进行相关的现场维护工作。保证储能设备安全稳定运行，提高运维效率，降低整体运维成本。对于收集的运行数据进行机器学习，持续优化控制策略，提高储能的收益。	行业先进	应用于分布式用户侧储能设备进行管理、运行数据收集、实时分析诊断，实现储能设备全生命周期管理，提高储能收益，降低运维成本。
8	输变配智能边缘计算平台	100.00	105.42	105.43	小试阶段	建立智能网关的边缘计算框架，实现智能网关采集数据的标准化接收，建立边缘计算的容器。容器里的应用按标准方式获取数据进一步进行分析，分析处理，实现传感器数据就地计算，边缘决策。配合云端平台的应用商店，实现边缘侧算法按需供给，也可离线就地配置算法。从不同的角度对设备进行深入智能分析和综合评估，及时对设备的健康状态进行提前预警。	行业领先	应用于变电站综合监测、配电站房的辅助系统综合监控。可在常规监测增加多维度综合评估，提高健康状态的精准度。
合计	/	3,770.00	2,772.78	3,547.64	/	/	/	/

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	111	103
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	49.33	46.40
研发人员薪酬合计	1,989.70	1,971.84
研发人员平均薪酬	17.93	19.14

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	0
硕士研究生	2
本科	80
专科	28
高中及以下	1
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	56
30-40岁(含30岁,不含40岁)	44
40-50岁(含40岁,不含50岁)	10
50-60岁(含50岁,不含60岁)	1
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

(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) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

(四) 经营风险

适用 不适用

(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 74.50%，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。

(五) 财务风险

适用 不适用

(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

2022 年，公司期末应收账款账面价值为 15,511.04 万元，占流动资产的比例为 27.20%，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。

(六) 行业风险

适用 不适用

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。

(七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

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。

(八) 存托凭证相关风险

□适用 √不适用

(九) 其他重大风险

□适用 √不适用

五、报告期内主要经营情况

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”中的“一、经营情况讨论与分析”。

(一) 主营业务分析**1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表**

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	190,010,889.73	243,058,476.00	-21.83
营业成本	80,665,727.44	68,530,013.48	17.71
销售费用	22,519,712.07	20,934,802.37	7.57
管理费用	19,421,505.23	20,507,225.02	-5.29
财务费用	-7,656,319.31	-6,352,166.66	不适用
研发费用	27,727,756.80	25,475,321.17	8.84
经营活动产生的现金流量净额	20,339,979.03	-2,351,341.99	不适用
投资活动产生的现金流量净额	166,907,505.29	-402,884,315.01	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-84,553,286.54	390,825,387.36	不适用

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期收回上年应收账款所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系期末收回理财产品本金及利息所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系发放年度现金红利所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

□适用 √不适用

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，公司实现营业收入 19,001.09 万元，较上年同期同比下降 21.83%；公司发生营业成本 8,066.57 万元，较上年同期增加 17.71%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
电气机械	190,010,889.73	80,665,727.44	57.55	-21.83	17.71	减少 14.26

和器材制造业						个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
电气设备智能感知与诊断预警装置	124,457,177.99	45,825,474.88	63.18	-44.18	-24.12	减少 9.73 个百分点
电化学储能设备	22,727,787.50	18,352,181.75	19.25	-	-	不适用
电力相关技术服务	40,140,588.58	15,328,694.72	61.81	175.05	210.22	减少 4.33 个百分点
其他	2,685,335.66	1,159,376.09	56.83	-51.31	-63.76	增加 14.84 个百分点
合计	190,010,889.73	80,665,727.44	57.55	-21.83	17.71	减少 14.26 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华东	148,416,559.47	67,249,953.24	54.69	-25.44	23.72	减少 18.00 个百分点
其中：浙江	141,559,919.56	64,862,298.36	54.18	-23.24	32.01	减少 19.18 个百分点
华北	18,533,993.52	7,325,143.54	60.48	75.72	28.24	增加 14.63 个百分点
华中	350,265.49	60,146.70	82.83	-94.57	-96.85	增加 12.46 个百分点
西北	1,622,641.51	855,461.80	47.28	954.64	1,058.26	减少 4.72 个百分点
华南	15,530,118.03	3,141,673.92	79.77	43.48	24.65	增加 3.06 个百分点
西南	5,557,311.71	2,033,348.24	63.41	-65.35	-48.58	减少 11.93 个百分点
合计	190,010,889.73	80,665,727.44	57.55	-21.83	17.71	减少 14.26 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
询价	125,023,521.05	54,237,450.16	56.62	-22.68	30.71	减少 17.72 个百分点
其中：电商化采购询价	23,902,172.68	6,823,296.44	71.45	-75.74	-66.69	减少 7.76 个百分点
招标	37,407,611.44	14,913,501.05	60.13	-41.51	-27.41	减少 7.75 个百分点
竞争性谈	27,565,654.68	11,511,477.24	58.24	58.79	77.52	减少 4.41

判						个百分点
其他	14,102.56	3,298.99	76.61	-69.65	-57.76	减少 6.58 个百分点
合计	190,010,889.73	80,665,727.44	57.55	-21.83	17.71	减少 14.26 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内主营业务智能感知与诊断预警装置实现销售收入 124,457,177.99 元，电力相关技术服务实现销售收入 40,140,588.58 元，二者合计占总收入的比例为 86.63%。公司在深耕电气设备健康状态智能感知与诊断预警装置技术同时，积极拓展新能源储能的应用市场，并在此基础实现了产业延伸，报告期内电化学储能设备实现销售收入 22,727,787.50 元，占总收入的比例 11.96%。报告期内公司加快了省外市场的拓展步伐，华南地区的销售占比明显上升，占总区域的 8.17%。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
电气机械和器材制造业	材料成本	56,278,646.11	69.77	54,794,541.79	79.96	2.71	
	人工成本	11,427,512.28	14.17	4,975,799.92	7.26	129.66	
	制造费用	9,128,175.06	11.32	5,819,566.54	8.49	56.85	
	安装费用	3,831,393.99	4.75	2,940,105.23	4.29	30.31	
	合计	80,665,727.44	100.00	68,530,013.48	100.00	17.71	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
电气设备智能感知与诊断预警装置	材料成本	36,539,134.62	45.30	51,200,944.84	74.71	-28.64	
	人工成本	2,314,816.92	2.87	2,834,387.06	4.14	-18.33	
	制造费用	3,140,129.35	3.89	3,413,794.51	4.98	-8.02	
	安装费用	3,831,393.99	4.75	2,940,105.23	4.29	30.31	
	小计	45,825,474.88	56.81	60,389,231.64	88.12	-24.12	
电化学储能设备	材料成本	18,282,460.86	22.66			不适用	
	人工成本	30,781.25	0.04			不适用	
	制造费用	38,939.64	0.05			不适用	
	安装费用						
小计	18,352,181.75	22.75			不适用		
电力相关	材料成本	299,811.36	0.37	394,127.80	0.58	-23.93	

技术服务	人工成本	9,082,209.03	11.26	2,141,412.86	3.12	324.12	
	制造费用	5,946,674.33	7.37	2,405,772.03	3.51	147.18	
	安装费用						
	小计	15,328,694.72	19.00	4,941,312.69	7.21	210.22	
其他	材料成本	1,157,239.27	1.43	3,199,469.15	4.67	-63.83	
	人工成本	-294.92	0.00			不适用	
	制造费用	2,431.74	0.00			不适用	
	安装费用						
	小计	1,159,376.09	1.44	3,199,469.15	4.67	-63.76	
	合计	80,665,727.44	100.00	68,530,013.48	100.00	17.71	

成本分析其他情况说明

报告期内公司新增电化学储能设备类产品，并且电力相关技术服务收入占比上升，导致产品成本结构变化。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 13,490.84 万元，占年度销售总额 71.00%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	4,224.50	22.23	否
2	客户二	2,770.03	14.58	否
3	客户三	2,272.78	11.96	否
4	客户四	2,236.01	11.77	否
5	客户五	1,987.52	10.46	否
合计	/	13,490.84	71.00	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

客户三为国网（宁波）综合能源服务有限公司系新增客户。

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 3,446.06 万元，占年度采购总额 48.72%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在 关联关系
1	供应商一	1,193.87	16.88	否
2	供应商二	754.51	10.67	否
3	供应商三	616.83	8.72	否
4	供应商四	445.07	6.29	否
5	供应商五	435.78	6.16	否
合计	/	3,446.06	48.72	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

供应商一为电荷能源（江苏）有限公司系新增供应商。

3. 费用

适用 不适用

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”中的“五、报告期内主要经营情况”中的“(一) 主营业务分析、1.利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

4. 现金流

适用 不适用

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”中的“五、报告期内主要经营情况”中的“(一) 主营业务分析、1.利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例(%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例(%)	本期期末金额较上期期末变动比例(%)	情况说明
货币资金	345,693,791.16	39.39	242,529,873.39	26.52	42.54	资金现金管理
交易性金融资产	2,000,000.00	0.23	200,000,000.00	21.87	-99.00	资金现金管理
应收票据	1,026,610.00	0.12	4,736,942.91	0.52	-78.33	票据到期解汇
预付款项	3,686,099.49	0.42	2,694,639.55	0.29	36.79	按合同约定预付部分货款
其他流动资产	10,168.56	0.00	1,432.18	0.00	610.01	预缴税款
在建工程	64,741,778.61	7.38	27,763,020.06	3.04	133.19	募投项目的在建工程
使用权资产	1,511,348.29	0.17	2,280,679.93	0.25	-33.73	按《企业会计准则第 21 号——租赁》计提折旧
长期待摊费用	124,607.09	0.01	1,531,047.24	0.17	-91.86	办公场地装修摊销
其他应付款	5,617,174.18	0.64	8,155,950.74	0.89	-31.13	按合同支付募投项目在建工程费用
一年内到期的非流动负债	985,466.88	0.11	727,852.59	0.08	35.39	按《企业会计准则第 21 号——租赁》结算租金
租赁负债	941,656.28	0.11	1,487,169.61	0.16	-36.68	按《企业会计准则第 22 号——租赁》结算租金
递延所得税负债	523,564.21	0.06	763,305.82	0.08	-31.41	公司以净额列示递延所得税资产及递延所得税负债

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

1. 重大的股权投资

适用 不适用

2. 重大的非股权投资

适用 不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他	200,000,000.00				961,200,000.00	1,159,200,000.00		2,000,000.00
合计	200,000,000.00				961,200,000.00	1,159,200,000.00		2,000,000.00

证券投资情况

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	公司名称	业务性质	注册资 本	持股比 例(%)	总资产	净资产	净利润
1	杭州高拓信息 科技有限公司	软件和信 息技术服务业	1,000.00	100.00	15,838.16	15,651.98	2,297.28
2	杭州高测售 电有限公司	专业技术服 务业	400.00	100.00	221.09	211.29	-30.69

注：杭州高测检测技术有限公司于 2022 年 12 月 2 日更名为杭州高测售电有限公司。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势”。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

在国家“双碳”目标及新型电力系统建设的持续推动下，新能源设备、数字化及智能化设备应用也进入高速发展时期，市场对高性能的电气设备智能监测预警装置及储能系统的需求巨大，公司紧紧把握新能源发展及电网智能化改造趋势，坚持自主研发和技术创新，保持与浙江大学、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关系，并且持续跟踪行业发展及用户需求，以建成“国际知名的电气设备智能化解决方案供应商和技术引领者”为战略目标，不断开发新技术新产品，为客户提供卓越的系统解决方案和优质服务，提升核心竞争力，实现公司持续健康地发展。

(三) 经营计划

适用 不适用

公司将继续坚持以科技为先导、市场为导向，充分利用产品、技术、人才、管理、经营模式以及已有的客户优势，不断增强核心竞争力，扩大市场。以高精尖产品为目标，在巩固现有电力装备智能监测产品与服务优势的基础上，逐步加大储能等新兴业务领域的研发投入及市场投入，加快产品的品类延伸，持续提高产品质量及市场竞争力；同时借助资本市场的影响力，进一步优化资源配置，规范和完善公司的管理结构；加强技术与人才团队培养，加大研发投入并优化技术创新机制；加速拓展浙江省外市场，努力提高市场份额，为公司的健康发展提供有力支撑。经营

计划具体主要体现在以下三个方面：

(1) 紧抓政策机遇，加大研发投入，不断提高核心竞争力

为实现“双碳”目标，以新能源为主体的新型电力系统正在持续加速建设，对电气设备智能监测装置及储能系统的需求巨大。公司将紧抓国家政策和市场机遇，以先进的电力传感技术、数据分析处理技术、信息融合技术、数字孪生平台及 AI 诊断技术为依托，立足输变配电领域的电力设备运行状态在线监测，进一步布局新能源储能产业链，并以数字化、信息化、智能化融合为切入点，持续加大新产品研发投入，打造产品先发优势，不断提高核心竞争力，实现技术应用产业化。

(2) 加快优化销售渠道，加速拓展省外市场，不断提升市场占有率

公司将持续加大营销资源投入，不断优化销售渠道，整合销售资源，巩固市场竞争优势，进一步加强产品宣传和推广，增强品牌影响力和认知度，并且根据产品的技术特性和市场需求，加快拓展重点区域市场，扩大国内市场占有率。

(3) 持续引进和培养人才，加强人才梯队建设，不断优化人才机制

公司人力资源发展计划将以适应公司中长期发展战略为核心，通过内部培养和人才引进相结合模式，不断优化人才机制；通过开展各类专业培训，不断提升团队综合能力，并且重点引入专业性的技术人才和跨学科的高端人才，加快扩充营销队伍，建设一支与发展战略相适应的专业人才队伍。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》及其他相关法律、法规的要求，不断完善治理结构，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况
适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 2 月 23 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2022 年 2 月 24 日	审议通过《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等议案，详见《杭州柯林电气股份有限公司 2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-008）
2021 年度股东大会	2022 年 5 月 11 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2022 年 5 月 12 日	审议通过《关于公司<2021 年度财务决算报告>的议案》等议案，详见《杭州柯林电气股份有限公司 2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-021）

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的召集、召开程序、召集人资格、出席股东大会人员的资格及股东大会的表决程序和表决结果均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，合法、有效。上述股东大会议案全部审议通过且合法有效，不存在议案被否决的情形。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
谢东	董事长、总经理	男	55	2015-12-01	2024-12-09	25,039,438	25,039,438	0	-	89.31	否
张艳萍	董事、董事会秘书、副总经理	女	41	董事、副总经理 2015-12-01 董事会秘书 2021-12-10	2024-12-09	577,833	577,833	0	-	44.40	否
陆俊英	董事	女	44	2021-12-10	2024-12-09	269,655	269,655	0	-	35.20	否
崔福星	董事、核心技术人员	男	41	2017-11-20	2024-12-09	0	0	0	-	36.20	否
戴国骏	独立董事	男	58	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	9.52	否
缪兰娟	独立董事	女	58	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	9.52	否
毛卫民	独立董事	男	56	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	9.52	否
徐学忠	监事会主席	男	55	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	29.04	否
徐楷	监事	男	43	2017-12-06	2024-12-09	0	0	0	-	17.92	否
周康	职工代表监事	男	52	2021-12-10	2024-12-09	231,133	231,133	0	-	15.52	否
杨寓画	财务总监	女	50	2015-12-01	2024-12-09	462,266	462,266	0	-	38.08	否
谢炜	副总经理、核心技术	男	41	2015-12-01	2024-12-09	462,266	462,266	0	-	44.40	否

	人员										
聂明军	副总经理、 核心技术 人员	男	39	2015-12-01	2024-12-09	462,266	462,266	0	-	44.40	否
许炳灿	副总经理、 核心技术 人员	男	38	2015-12-01	2024-12-09	462,266	462,266	0	-	44.40	否
郑宏	副总经理、 核心技术 人员	男	44	2015-12-01	2024-12-09	462,266	462,266	0	-	44.40	否
汪业	副总经理	男	50	2015-12-01	2024-12-09	462,266	462,266	0	-	35.20	否
陈长翠	副总经理	女	40	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	35.20	否
吴征	核心技术 人员	男	35	2017-11-20	-	0	0	0	-	30.21	否
合计	/	/	/	/	/	28,891,655	28,891,655	0	/	612.44	/

姓名	主要工作经历
谢东	1968年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，工商管理专业，系杭州市高层次人才，曾担任杭州市上城区政协委员，现担任杭州市上城区人大代表及杭州市上城区工商业联合会副主席。2000年7月至2002年11月，任宁波市科技园区交联电器有限公司董事长、总经理；2002年12月至2015年11月，任柯林有限董事长、总经理；2015年12月至今，任公司董事长、总经理，兼任新方向投资董事长、传启投资董事长、高拓信息执行董事、高测售电执行董事、广意投资执行事务合伙人。谢东先生为一届一次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，参与制定了国家“超声波法局部放电测试仪通用技术条件”电力行业标准，作为发明人协助公司获得专利24项，曾获浙江省科学技术进步一等奖、浙江省科学技术进步二等奖、中国电力科学技术进步二等奖、国网浙江省电力有限公司科学技术进步奖一等奖等奖项。
张艳萍	1982年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，工商管理专业。2002年12月至2009年11月，任柯林有限经理；2009年12月至2015年11月，任柯林有限副总经理；2015年12月至2018年10月，任公司董事、董事会秘书、副总经理；2018年11月至2021年12月，任公司董事、副总经理；2021年12月至今，任公司董事、董事会秘书，副总经理，兼任新方向投资董事、传启投资董事。
陆俊英	1979年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理专业。2006年3月至2015年11月，任柯林有限销售经理、工会主席；2015年12月至2021年12月，任公司监事会主席；2021年12月至今，任公司董事，兼任新方向投资董事、传启投资董事。
崔福星	1982年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电气工程及其自动化专业。2006年9月至2010年10月，任中国计量大学

	教师；2010年10月至2015年11月，任柯林有限工程师；2015年12月至2017年11月，任公司工程师；2017年12月至今，任公司董事、总工程师。崔福星先生参与了“变压器铁芯电流测量装置通用技术条件”行业标准的制定，作为发明人协助公司获得发明专利4项、实用新型专利23项，参与了省重点研发计划项目，曾获得浙江省科技进步二等奖。
戴国骏	1965年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，电气工程专业，教授级教师，中共党员。曾担任深圳市水务局职员；社保局科员。1998年5月起在杭州电子科技大学任教，现工作于杭州电子科技大学计算机学院，任计算机应用技术研究所所长。任杭州新坐标科技股份有限公司独立董事、杭州先锋电子技术股份有限公司独立董事，2021年12月至今，任杭州柯林电气股份有限公司独立董事。
缪兰娟	1965年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任杭州之江饭店主办会计；1996年10月至1998年10月，任浙华会计师事务所部主任；1998年10月至2004年11月，任浙江中喜会计师事务所有限公司董事长兼总经理；2004年11月至今，任浙江新中天会计师事务所有限公司董事长兼总经理；2006年9月至今任浙江新中天信用评估咨询有限公司董事长兼总经理；现任浙江越剑智能装备股份有限公司独立董事、众望布艺股份有限公司独立董事、浙江久立特材料科技股份有限公司独立董事、香飘飘食品股份有限公司独立董事，2021年12月至今，任杭州柯林电气股份有限公司独立董事。
毛卫民	1967年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，法学硕士，教授。曾任贵州民族学院法律系教师；海南大学法学院教师；现任浙江工业大学法学院教授、硕士生导师；杭州仲裁委员会仲裁员；泽大律师事务所律师；杭州先锋电子技术股份有限公司独立董事，2021年12月至今，任杭州柯林电气股份有限公司独立董事。
徐学忠	1968年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业。2000年6月至2007年7月，任浙江龙游绿得化工有限公司财务经理；2007年8月至2011年2月，任浙江捷马化工有限公司财务经理；2011年3月至2015年11月，任柯林有限财务经理；2015年12月至2017年11月，任公司财务经理、监事；2017年12月至2018年11月，任公司财务经理；2018年11月至2021年12月，任公司董事会秘书、财务经理；2021年12月至今，任公司监事会主席、财务经理。
徐楷	1980年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，金融管理与实务专业。2005年7月至2015年11月历任柯林有限售后服务部工程师、经理；2015年12月至2017年12月，任公司生产管理中心安装运维部经理；2017年12月至今，任公司监事、生产管理中心安装运维部经理。
周康	1971年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，经济法律事务专业。1992年5月至1996年10月，任江山华夏实业公司职员；1996年11月至2000年10月，任兰溪电缆厂宁波分公司职员；2000年10月至2009年11月，任宁波市科技园区交联电器有限公司销售经理；2009年11月至2015年11月，任柯林有限采购部经理；2015年12月至2021年12月，任公司采购部经理；2021年12月至今，任公司职工代表监事。
杨寓画	杨寓画女士，1973年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，会计硕士专业，高级会计师。2002年5月至2002年11月，任宁波市交联电缆有限公司财务经理；2002年12月至2015年11月，任柯林有限财务总监；2015年12月至2017年11月，任杭州柯林电气股份有限公司董事、财务总监；2017年12月至今，任杭州柯林电气股份有限公司财务总监。
谢炜	1982年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，通信工程专业。2006年7月至2010年7月，任杭州立地信息技术有限公司项目经理；2010年8月至2015年11月，任柯林有限副总经理、研发中心副主任；2015年12月至2017年11月，任公司董事、副总经

	理；2017年12月至今，任公司副总经理。谢炜先生参与了“高电压测试设备通用技术条件第11部分：特高频局部放电检测仪”及“电力设备专用测试仪器通用技术条件第1部分：电缆故障闪测仪”2项电力行业标准的制定，作为发明人协助公司获得发明专利8项、实用新型专利14项，曾获中国电力科学技术进步二等奖、并2次荣获浙江省科技进步二等奖。参与了省重点研发计划项目、国家科技型中小企业技术创新基金项目，其负责的产品被列为国家重点新产品计划。
聂明军	1984年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，计算机软件与理论专业，高级工程师。2009年4月至2011年3月，任网易（杭州）网络技术有限公司高级软件开发工程师；2011年4月至2015年11月，任柯林有限技术总监、副总经理；2015年12月至今，任公司副总经理。聂明军先生系杭州市高层次人才及杭州市上城区信息技术创新领军人才；曾荣获上城工匠、杭州市劳动模范、杭州市五一劳动奖章、杭州市技术能手称号。杭州市计算机程序设计职业技能大赛第一名；作为发明协助公司获得11项实用新型专利；其负责或参与的科研项目被列为国家火炬计划产业示范项目、浙江省重大科技专项重点工业项目；荣获浙江省科技进步二等奖、杭州市计算机程序设计员职业技能竞赛第一名。
许炳灿	1985年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，通信工程专业。2006年6月至2008年10月，任杭州立地信息技术有限公司嵌入式开发工程师；2008年10月至2011年5月，任诺基亚通信系统技术（北京）有限公司杭州研发中心高级软件工程师；2011年5月至2012年5月，任柯林有限技术总监；2012年6月至今，任高拓信息总经理；2015年12月至2021年12月，任公司董事、副总经理；2021年12月至今，任公司副总经理。许炳灿先生作为发明人协助公司获得发明专利1项，实用新型专利4项。
郑宏	1979年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电气工程及自动化专业，杭州市上城区科协副主席。2001年7月至2004年2月，任杭州威格智能仪器研究所智能仪器研发工程师；2004年3月至2011年3月，任济南优耐特电子科技有限公司（杭州办事处）研发工程师、研究所副所长；2011年4月至2015年11月，任柯林有限研发负责人、总工程师、副总经理；2015年12月至今，任公司副总经理、院士工作站站长。郑宏先生参与了“电力设备专用测试仪器通用技术条件第1部分：电缆路径仪”及“电力设备专用测试仪器通用技术条件第2部分：电缆故障定点仪”2项电力行业标准制定，作为发明人协助公司获得发明专利4项及实用新型专利20项，荣获浙江省科技进步二等奖、国网浙江省电力有限公司科学技术进步奖二等奖；其负责研发的项目被列为省重点研发计划。
汪业	1973年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工商管理专业。2003年4月至2015年11月，任柯林有限生产部经理、副总经理；2015年12月至今，任公司副总经理。
陈长翠	1983年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，机械电子工程专业。2009年7月至2016年10月，任温州菱光电器机械制造有限公司副总经理；2016年11月至2019年4月，任浙江成套工程有限公司温州分公司总经理；2018年3月至2021年7月，任职于浙江佳信工程管理有限公司（2021年5月更名为温州佳信工程管理有限公司），其中2018年3月至2020年12月任执行董事；2021年8月至2021年12月，任公司销售总监；2021年12月至今，任公司副总经理。
吴征	1988年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，应用心理学专业。2012年2月至今，任公司软件工程师。设计完成并协助公司获得了多项软件著作权。

其它情况说明

□适用 √不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
谢东	杭州广意投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年9月	-
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
谢东	杭州高拓信息科技有限公司	执行董事	2012年7月	-
	杭州高测售电有限公司	执行董事	2012年6月	-
	杭州新方向投资控股有限公司	董事长	2014年11月	-
	杭州传启投资管理有限公司	董事长	2014年6月	-
	杭州市上城区人民代表大会	人大代表	2021年12月	-
	杭州市上城区工商联	副主席	2016年	-
张艳萍	杭州新方向投资控股有限公司	董事	2014年11月	-
	杭州传启投资管理有限公司	董事	2014年6月	-
陆俊英	杭州新方向投资控股有限公司	董事	2014年11月	-
	杭州传启投资管理有限公司	董事	2014年6月	-
戴国骏	杭州电子科技大学计算机学院	教授	2004年5月	-
	杭州先锋电子技术股份有限公司	独立董事	2022年5月	2025年5月
	杭州新坐标科技股份有限公司	独立董事	2020年1月	2023年1月
缪兰娟	浙江新中天会计师事务所有限公司	董事长、总经理	2004年11月	-
	浙江新中天信用评估咨询有限公司	董事长、总经理	2006年9月	-
	浙江越剑智能装备股份有限公司	独立董事	2017年10月	2023年10月
	众望布艺股份有限公司	独立董事	2017年11月	2023年11月
	浙江久立特材料科技	独立董事	2017年11月	2023年11月

	股份有限公司			
	香飘飘食品股份有限公司	独立董事	2019年4月	2025年4月
毛卫民	浙江工业大学法学院	教授、硕士生导师	2008年7月	-
	杭州仲裁委员会	仲裁员	2018年5月	-
	杭州先锋电子技术股份有限公司	独立董事	2019年5月	2022年5月
许炳灿	杭州高拓信息科技有限公司	总经理	2012年7月	-
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事薪酬由薪酬与考核委员会提出，经董事会批准后，提交股东大会审议通过。公司监事薪酬由监事会审议批准后，提交股东大会审议通过。公司高级管理人员薪酬由薪酬与考核委员会提出，经董事会批准审议通过。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	担任具体职务的董事、监事，根据其在公司的具体任职岗位领取相应报酬，不领取董事、监事职务报酬；独立董事享有固定数额的董事津贴，其他董事、监事不享有津贴；高级管理人员薪酬由基本薪酬、年终奖金两部分构成，其中基本薪酬系高级管理人员根据职务等级及职责每月领取的基本报酬，年终奖金根据年度经营及考核情况发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	582.24
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	244.01

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

□适用 √不适用

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
三届二次	2022-1-17	审议并通过以下议案： 1. 《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》 2. 《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办

		法>的议案》 3. 《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》 4. 《关于提请召开公司 2022 年第一次临时股东大会的议案》
三届三次	2022-3-22	审议并通过以下议案： 《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》
三届四次	2022-4-19	审议并通过以下议案： 1. 《关于审议公司 2021 年度财务决算报告的议案》 2. 《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》 3. 《关于审议公司<2021 年年度报告及摘要>的议案》 4. 《关于审议公司<2021 年度董事会工作报告>的议案》 5. 《关于审议公司<2021 年度总经理工作报告>的议案》 6. 《关于审议公司<2021 年度独立董事述职报告>的议案》 7. 《关于审议公司<2021 年度董事会审计委员会履职情况报告>的议案》 8. 《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》 9. 《关于审议公司 2021 年度募集资金存放与使用情况专项报告的议案》 10. 《关于审议公司内部控制评价报告的议案》 11. 《关于公司 2022 年度董事薪酬方案的议案》 12. 《关于公司 2022 年度高级管理人员薪酬方案的议案》 13. 《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》 14. 《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》 15. 《关于审议公司 2022 年第一季度报告的议案》 16. 《关于提请召开 2021 年年度股东大会的议案》
三届五次	2022-8-29	审议并通过以下议案： 1. 《关于公司 2022 年半年度报告及摘要的议案》 2. 《关于 2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》
三届六次	2022-10-28	审议并通过以下议案： 《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
谢东	否	5	5	0	0	0	否	2
张艳萍	否	5	5	0	0	0	否	2
陆俊英	否	5	5	0	0	0	否	2
崔福星	否	5	5	0	0	0	否	2
戴国骏	是	5	5	0	0	0	否	2
缪兰娟	是	5	5	0	0	0	否	2
毛卫民	是	5	5	0	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	5
其中：现场会议次数	5
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

□适用 √不适用

(三) 其他

□适用 √不适用

九、董事会下设专门委员会情况

√适用 □不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	缪兰娟、陆俊英、毛卫民
提名委员会	毛卫民、谢东、戴国骏
薪酬与考核委员会	戴国骏、张艳萍、缪兰娟
战略委员会	谢东、戴国骏、张艳萍

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-4-16	审议并通过了：1.《关于审议公司 2021 年度财务决算报告的议案》；2.《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》；3.《关于审议公司<2021 年年度报告及摘要>的议案》；4.《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》；5.《关于审议公司 2021 年度募集资金存放与使用情况专项报告的议案》；6.《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》；7.《关于使用自有资金进行现金管理的议案》；8.《关于审议公司 2022 年第一季度报告的议案》	公司审计委员会根据《公司法》《公司章程》及《公司审计委员会工作细则》等有关规定，对公司提交的相关议案及附件进行了审阅。经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022-8-28	审议并通过了：《关于公司 2022 年半年度报告及摘要的议案》	公司审计委员会根据《公司法》《公司章程》及《公司审计委员会工作细则》等有关规定，对公司提交的相关议案及附件进行了审阅。经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022-10-27	审议并通过了：《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》	公司审计委员会根据《公司法》《公司章程》及《公司审计委员会工作细则》等有关规定，对公司提交的相关议案及附件进行了审阅。经过充分沟通讨	无

		论，一致通过所有议案。	
2022-12-18	审议并通过了：《关于做好年底盘点工作事宜的议案》	公司审计委员会根据《公司法》《公司章程》及《公司审计委员会工作细则》等有关规定，对公司提交的相关议案及附件进行了审阅。经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(3). 报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-1-17	审议通过了：《2022 年限制性股票激励计划激励对象名单审核意见的议案》	公司提名委员会根据《公司法》《公司章程》及《公司提名委员会工作细则》等有关规定，对公司提交的相关议案及附件进行了审阅。经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-1-11	审议通过了：1.《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）> 及其摘要的议案》；2.《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》。	公司薪酬与考核委员会根据《公司法》《公司章程》及《公司薪酬与考核委员会工作细则》等有关规定，对公司提交的相关议案及附件进行了审阅。经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022-4-17	审议通过了：1.《关于公司 2022 年度董事薪酬的议案》；2.《关于公司 2022 年度监事薪酬的议案》；3.《关于公司 2022 年度高级管理人员薪酬的议案》。	公司薪酬与考核委员会根据《公司法》《公司章程》及《公司薪酬与考核委员会工作细则》等有关规定，对公司提交的相关议案及附件进行了审阅。经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(5). 报告期内战略委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-4-18	审议通过了：《关于公司未来发展规划的议案》	公司战略委员会根据《公司法》《公司章程》及《公司战略委员会工作细则》等有关规定，对公司提交的相关议案及附件进行了审阅。经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	208
主要子公司在职员工的数量	17
在职员工的数量合计	225
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	5
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	75
销售人员	12
技术人员	111
财务人员	6
行政人员	21
合计	225
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科及以上学历	127
大专	67
大专以下学历	31
合计	225

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司员工薪酬包括薪金、津贴等。公司实行全员劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规、规范性文件，公司与员工签订《劳动合同书》，公司按国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司非常注重员工的培训及职业发展，建立了规范的培训制度，包括新员工入职培训；在职员工的业务培训；高层、中层、基层管理者管理技能培训等，使员工深入了解公司和业务开展情况，培养积极的竞争意识，提高业务能力，提升职业素养，使之更好的胜任岗位，提高工作质量和工作效率。并且公司为了培养人才，还为员工提供再学习和深造的机会，实现员工个人发展与公司战略经营目标。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十二、利润分配或资本公积金转增预案**(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**

适用 不适用

1、现金分红政策的制定

公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的有关规定，已在《公司章程》中明确了利润分配的原则及形式、现金分红政策、利润分配方案的决策程序和机制等事项。

2、现金分红政策的执行

报告期内，经公司第三届董事会第四次会议及 2021 年年度股东大会审议通过，公司实施了 2021 年度利润分配方案：以方案实施前的公司总股本 5,590.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 15.00 元（含税），共计派发现金红利 83,850,000.00 元（含税），具体详见公司于 2022 年 6 月 10 日在上海证券交易所刊登的《2021 年年度权益分派实施公告》（公司编号：2022-022）。上述公司利润分配政策特别是现金分红政策的制定及执行情况符合《公司章程》的规定和股东大会决议的要求，分红标准和比例明确清晰，相关的决策程序合规，独立董事在董事会审议利润分配方案时均尽职尽责并发挥了应有的作用，中小股东的合法权益能够得到充分维护；并在分配方案审议通过后的 2 个月内进行了权益分派，保证了全体股东的利益。

3、公司 2022 年利润分配预案

2023 年 4 月 27 日，公司召开第三届董事会第八次会议，审议通过《关于 2022 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，公司董事会拟定 2022 年度利润分配及资本公积转增股本预案，具体方案为：

公司拟以总股本 5,590.00 万股为计算基础，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.50 元（含税），预计派发现金股利 1,956.50 万元（含税），占公司 2022 年年度合并报表归属上市公司股东净利润的 34.34%。其余未分配利润结转以后年度分配，如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司拟以总股本 5,590.00 万股为计算基础，向全体股东以资本公积金每 10 股转增 4 股，预计转增 2,236.00 万股，转增后预计公司总股本增加至 7,826.00 万股。

本次利润分配及资本公积转增股本预案尚需提交公司 2022 年年度股东大会审议通过。

(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	3.5
每 10 股转增数（股）	4
现金分红金额（含税）	19,565,000.00
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	56,982,062.04
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净	34.34

利润的比率 (%)	
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额 (含税)	19,565,000.00
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	34.34

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

√适用 □不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2022 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,300,000	2.33	66	29.73	41.00

注: 2022 年限制性股票激励计划拟授予的限制性股票数量 130.00 万股, 约占本激励计划草案公告时公司股本总额 5,590.00 万股的 2.33%。其中首次授予 1,114,877 股, 约占本激励计划草案公告时公司股本总额的 2%, 首次授予部分占本次授予权益总额的 85.76%; 预留 185,123 股, 占本激励计划草案公告时公司股本总额的 0.33%, 预留部分占本次授予权益总额的 14.24%, 报告期内预留部分尚未授予。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位: 股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2022 年限制性股票激励计划	0	1,114,877	0	0	41.00	1,114,877	0

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2022 年限制性股票激励计划	未完成	4,375,613.51
合计	/	4,375,613.51

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
公司于 2022 年 1 月 17 日召开第三届董事会第二次	内容详见公司于 2022 年 1 月 18 日刊登

会议,审议通过了《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划(草案)及其摘要的议案》《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》;同日,公司召开第三届监事会第二次会议,审议通过了《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划(草案)及其摘要的议案》《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于核实公司<2022 年限制性股票激励计划激励对象名单>的议案》。	在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《杭州柯林电气股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划(草案)摘要公告》《第三届董事会第二次会议决议公告》《第三届监事会第二次会议决议公告》。
公司于 2022 年 2 月 23 日召开 2022 年第一次临时股东大会,审议通过了《关于公司<2022 年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等议案。	内容详见公司于 2022 年 2 月 24 日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《杭州柯林电气股份有限公司 2022 年第一次临时股东大会决议公告》
2022 年 3 月 22 日,公司召开第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议,审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》,确定以 2022 年 3 月 22 日为首次授予日,以 41 元/股的授予价格向 66 名激励对象授予 1,114,877 股限制性股票。	内容详见公司于 2022 年 3 月 23 日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《杭州柯林电气股份有限公司关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》《第三届监事会第三次会议决议公告》。

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用**(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况****1. 股票期权**适用 不适用**2. 第一类限制性股票**适用 不适用**3. 第二类限制性股票**适用 不适用

单位:股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价(元)
陈长翠	副总经理	0	462,266	41.00	0	0	462,266	43.36

陆俊英	董事	0	192,611	41.00	0	0	192,611	43.36
吴征	核心技术人员	0	12,000	41.00	0	0	12,000	43.36
合计	/	0	666,877	/	0	0	666,877	/

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

根据《公司章程》等相关管理制度，公司高级管理人员由董事会任命，高级管理人员的薪酬结合公司年度经营情况、部门及个人岗位职责和目标完成情况，由薪酬与考核委员会拟定，提交董事会审议通过后执行。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

详见公司于同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《杭州柯林电气股份有限公司 2022 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司经营管理层确定整体战略目标，严格对子公司进行内部管理以及风险控制，子公司向公司报告经营情况，不存在应披露未披露的事项。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详见公司于同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《杭州柯林电气股份有限公司 2022 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、 董事会有关 ESG 情况的声明

在公司治理方面：公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规、规范性要求，依据公司实际情况，制定公司章程，并建立健全《公司股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《公司募集资金管理办法》《对外投资管理制度》等规章制度，针对募集资金等重要事项形成了完善的运行体系。

在三会运作方面：公司不断完善法人治理结构，建立由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的治理架构，并且明确了“三会一层”的分级决策机制，各层级的职责与权限范围清晰，形成了科学有效的职责分工和制衡机制，确保三会规范运作。

在信息披露方面：公司严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关要求履行信息披露义务，在法定时间内编制和披露定期报告，做到报告内容准确、完整且不存在重大遗漏。

在投资者关系方面：董事会办公室为公司的投资者关系管理职能部门，董事会秘书为公司投资者关系管理负责人，具体负责公司投资者关系管理事务。为了及时了解投资者需求和市场反馈，并建立了多个沟通与交流渠道，通过电话、邮件、上证 e 互动平台、业绩说明会、投资者调研等多种形式与投资者保持沟通，促进投资者对公司的了解，向投资者传递公司价值。

在合规运营方面：公司董事会、监事会、管理团队秉持着“对公司发展和对全体投资者负责”的工作态度，构建和谐健康的发展环境，建立健全内部控制体系，进一步促进公司规范运作，提升治理水平，提高工作效率，为公司持续发展提供有利保障。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	否
报告期内投入环保资金（单位：万元）	0

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司主营业务不属于重点污染行业，且公司报告期内亦未被其住所地环境保护主管部门列入重点排污单位名录。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未发生因环境问题收到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司生产所用能源投入主要为电力，公司生产过程中不产生工业废水，所排放废水仅为生活污水，通过市政污水管道进入污水处理厂处理后统一排放。不属于重污染行业。根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录》，公司产品不属于“高污染、高环境风险”产品名录。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司生产过程中不产生工业废水，所排放废水仅为生活污水，通过市政污水管道进入污水处理厂处理后统一排放。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司已通过 GB/T 24001-2016 idt ISO 14001: 2015 环境管理体系认证，严格遵守国家有关环境保护的法律法规，生产经营活动符合国家有关环保要求。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	否
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	不适用

具体说明

适用 不适用**(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况**适用 不适用**(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息**适用 不适用**三、社会责任工作情况****(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标**

公司从 2002 年开始一直深耕于智能电网领域，经过多年的沉淀与积累，公司紧密结合电网数字化、网络化、智能化的发展趋势，已经形成了覆盖“输电、变电、配电”全链路及“高压、超高压、特高压”全电压等级的数十种系列产品，可为客户提供契合其需求的个性化综合解决方案。公司已参与制定主营业务领域 6 项行业标准，自主研发的多项核心技术已经达到国际领先水平。并且为适应新型电力系统的发展需求，解决能源时空分布不匹配的矛盾，推出了电化学储能系统，应用于电源侧、电网侧、负荷侧等多个场景，可为客户提供契合其需求的个性化综合解决方案。公司充分挖掘数据信息价值，构建清洁低碳、安全高效的能源新生态，助推“双碳”目标，社会效益及经济效益显著。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	2	
物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）		
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

1. 从事公益慈善活动的具体情况适用 不适用**2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况**适用 不适用

(三) 股东和债权人权益保护情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规要求，不断完善公司治理结构，重视公司的规范化运营，建立了规范的股东大会、董事会、监事会等治理结构。同时，公司严格履行信息披露义务，确保所有股东能及时、有效地掌握公司经营动态、财务状况及重大事项的进展情况，通过信息披露加强投资者对公司的了解和认同。公司积极维护股东的合法权益，努力为股东创造价值、共享成长收益。报告期内，公司实施了 2021 年度利润分配方案：以方案实施前的公司总股本 5,590.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 15.00 元（含税），共计派发现金红利 83,850,000.00 元（含税），具体详见公司于 2022 年 6 月 10 日在上海证券交易所刊登的《2021 年年度权益分派实施公告》（公司编号：2022-022）。并且公司已制定了 2022 年度利润分配及资本公积转增股本方案的预案，维护公司投资人的合法权益。

(四) 职工权益保护情况

公司坚持“以人为本”的管理理念，以《劳动合同法》等国家法律法规为基本准则，依法与员工签订劳动合同，不断完善劳动用工与福利保障的相关管理制度，明确员工享有的权益和应履行的义务，实现劳企双方互利共赢，构建和谐的劳动关系。

公司严格遵守相关法律法规，按时核发员工薪资和奖金，为员工提供养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险、住房公积金等基本权益保障。公司定期召开职工代表大会，鼓励员工参与民主管理与决策，确保员工合法权益得到有效保障。

公司重视企业文化建设，关爱员工健康生活，定期组织员工体检，公司设有健身运动中心，鼓励员工参加运动，保持身心健康，并且建立了 ISO45001: 2018 职业健康安全管理体系，严格按照体系及制度要求执行。

员工持股情况

员工持股人数（人）	不适用
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	不适用
员工持股数量（万股）	不适用
员工持股数量占总股本比例（%）	不适用

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司秉承科技创新，用户至上的经营理念，及时了解和捕捉客户的业务需求，响应和满足客户对公司产品的专业咨询，为客户提供先进的产品和一流的服务。

公司注重与供应商的合作关系，建立了供应商管理平台，加强日常沟通与交流，实现共同发展，互惠共赢。在合作过程中恪守契约精神，严格遵守合同法，维护双方的合法权益。

(六) 产品安全保障情况

公司努力贯彻 ISO9001: 2015 质量体系标准，科学管理、求实创新，视质量为生命，建立了完善的质量管理体系，对产品设计、开发、生产各环节进行严格的产品质量控制，确保产品全生命周期的安全。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况**(一) 党建情况**

适用 不适用

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	1、公司于 2022 年 4 月 27 日 13:00-14:00 在上海证券交易所“上证 e 互动”网络平台(网址: http://sns.sseinfo.com/)“上证 e 访谈”栏目,以网络文字互动方式召开了“杭州柯林电气股份有限公司 2021 年度业绩说明会”。 2、公司于 2022 年 9 月 7 日 13:00-14:00 在上海证券交易所上证路演中心(网址: http://roadshow.sseinfo.com/),以网络互动方式召开了“杭州柯林电气股份有限公司 2022 年半年度业绩说明会”。 3、公司于 2022 年 11 月 10 日 11:00-12:00 在上海证券交易所上证路演中心(网址: http://roadshow.sseinfo.com/),以网络互动方式召开了“杭州柯林电气股份有限公司 2022 年第三季度业绩说明会”。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	无
官网设置投资者关系专栏	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司董事会办公室负责投资者关系管理工作,为切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益,公司通过上证 e 互动、投资者服务热线、投资者服务邮箱、召开业绩说明会、召开股东大会、接待投资者现场调研等多种方式,充分保障投资者与公司的沟通渠道。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《科创板上市公司自律监管指南第 4 号——股权激励信息披露》等有关法律、行政法规、规范性文件进行信息披露,本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并已指定《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》和上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)为公司信息披露的指定报纸和网站,确保公司所有投资者能够以平等的机会获得信息,切实维护投资者的合法权益。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司通过持续的自主创新,使企业走上可持续发展的良好轨道。在发展的过程中我们认识到创新的关键就是掌握自主知识产权的核心技术,不仅高度重视研发成果,同时还及时地对成果进行技术保密或专利保护。公司建立了科学、有效的知识产权管理制度,将创新作为企业战略发展的重要环节,加速新产品研发并及时做好知识专利保护,实现专利产业化进程。截至 2022 年 12

月 31 日，公司已拥有知识产权 186 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 56 项，软件著作权 113 项。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

适用 不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人谢东	公司控股股东、实际控制人谢东就本次发行前所持公司股份的锁定事宜承诺如下：（1）自发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。（2）当出现发行人股票上市后 6 个月内发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或发行人上市后 6 个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经相应调整后的价格。（3）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格经相应调整后的价格。（4）除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在担任发行人董事、监事及高级管理人员期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人直接或者间接持有发行人总数的 25%。离职后半年内不转让本人所持有发行人的股份；如本人出于任何原因离职，则在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。（5）本人将严	股票上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用

		格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。					
股份限售	公司董事及其他高级管理人员	公司董事张艳萍、许炳灿，监事陆俊英，其他高级管理人员谢炜、聂明军、郑宏、汪业、杨寓画就本次发行前所持公司股份的锁定事宜承诺如下：（1）自发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。（2）当出现发行人股票上市后 6 个月内发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格或发行人上市后 6 个月期末收盘价低于发行人的股票发行价格之情形，则本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经相应调整后的价格。（3）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格经相应调整后的价格。（4）除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在担任发行人董事、监事及高级管理人员期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人直接或者间接持有发行人总数的 25%。离职后半年内不转让本人所持有发行人的股份；如本人出于任何原因离职，则在就任时确定的任期内核任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。（5）本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。	股票上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
股份限售	核心技术人员并担任公司董事、监事或高	作为公司核心技术人员并担任公司董事、监事或高级管理人员谢炜、聂明军、郑宏、许炳灿就本次发行前所持公司股份的锁定事宜另承诺如下：自本人所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过公司上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，该减持比例可以累积使用。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。	首发前股份限售期之日起	是	是	不适用	不适用

	级管理人员		4 年内				
股份限售	公司股东	公司股东谢方、胡建娣就本次发行前所持公司股份的锁定事宜承诺如下：（1）自发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。（2）本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。	股票上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
股份限售	公司股东	公司股东广意投资就本次发行前所持公司股份的锁定事宜承诺如下：（1）自发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本企业在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份。若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的发行人股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。（2）本企业将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。	股票上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
股份限售	公司股东	除上述股东外的其他股东就本次发行前所持公司股份的锁定事宜承诺如下：（1）自发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。（2）本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。	股票上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人谢东	公司控股股东、实际控制人谢东就持股意向和减持意向有关事宜承诺如下：（1）为持续地分享发行人的经营成果，本人具有长期持有发行人股份之意向。（2）如果在本人所持发行人股份的锁定期届满后，本人拟减持发行人股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于持有上市公司 5%以上股份的股东减持股份相关的规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。（3）本人减持发行人股票应符合相关法律法规的	长期	否	是	不适用	不适用

		<p>规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易方式及大宗交易方式、非公开转让等监管机构认可的其他方式。(4)自锁定期届满之日起24个月内，若本人拟减持本人在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格经相应调整后的价格。</p> <p>(5)在锁定期满后两年内，本人每年减持的发行人股份数量将不超过本人直接或者间接持有发行人总数的25%。(6)本人在减持所持有的公司股份前，按照监管机构的规定提前履行信息披露义务，并按照监管机构制定的相关规则及时、准确地履行其他信息披露义务；但本人持有公司股份低于5%以下时除外。</p>					
其他	公司5%以上股份的股东广意投资	<p>直接或间接持有公司5%以上股份的股东广意投资就持股意向和减持意向有关事宜承诺如下：(1)为持续地分享发行人的经营成果，本企业具有长期持有发行人股份之意向。</p> <p>(2)如果在本企业所持发行人股份的锁定期届满后，本企业拟减持发行人股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于持有上市公司5%以上股份的股东减持股份相关的规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。(3)本企业减持发行人股票应符合相关法律法规的规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易方式及大宗交易方式、非公开转让等监管机构认可的其他方式。(4)自锁定期届满之日起24个月内，若本企业拟减持本企业在发行人上市之前直接或者间接持有的发行人股份，则本企业的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本企业的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格经相应调整后的价格。(5)本企业在减持所持有的公司股份前，按照监管机构的规定提前履行信息披露义务，并按照监管机构制定的相关规则及时、准确地履行其他信息披露义务；但本企业持有公司股份低于5%以下时除外。</p>	长期	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人谢东	<p>公司控股股东、实际控制人谢东就公司的稳定股价机制事宜承诺如下：<input type="checkbox"/>在公司股票上市后三年内股价达到《杭州柯林电气股份有限公司关于稳定公司股价的预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，本人将严格遵守执行《杭州柯林电气股份有限公司关于稳定公司股价的预案》以及公司董事会根据该预案制定的稳定股价的具体实施方案，根据前述预案及具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施，并履行各项义务。<input type="checkbox"/>如前述具体实施方案或具体实施措施涉及需要股东大会表决同意的事项的，在本人具有表决权的情况下，本人将在股东大会表决时就相关议案投赞成票。</p>	三年内	是	是	不适用	不适用
其	公司董	<p>公司董事（不含独立董事）、高级管理人员就公司的稳定股价机制事宜承诺如下：<input type="checkbox"/>在公</p>	三年	是	是	不适用	不适用

其他	董事、高级管理人员	公司股票上市后三年内股价达到《稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，本人将严格遵守执行《稳定股价预案》以及公司董事会根据该预案制定的稳定股价的具体实施方案，根据前述预案及具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施，并履行各项义务。□如前述具体实施方案或具体实施措施涉及需要股东大会及/或董事会表决同意的事项的，在本人具有表决权的情况下，本人将在股东大会/董事会表决时就相关议案投赞成票。	内				
其他	发行人	发行人就欺诈发行上市的股份购回承诺如下：（1）保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人谢东	公司控股股东、实际控制人谢东就欺诈发行上市的股份购回承诺如下：（1）本人保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人谢东	公司控股股东、实际控制人谢东就填补被摊薄即期回报有关事宜承诺如下：（1）本人将不会越权干预发行人的经营管理活动，不侵占发行人利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；（2）自本承诺出具日至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；（3）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	公司董事（不含独立董事）、高级管理人员就填补被摊薄即期回报有关事宜承诺如下：（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）本人承诺对职务消费行为进行约束；（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；（4）本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）未来公司如实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）自本承诺出具日至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报	长期	否	是	不适用	不适用

		措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。						
其他	发行人	发行人就依法承担赔偿责任或赔偿责任有关事宜承诺如下：公司保证本次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。如本次发行的本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，公司将依法回购本次发行的全部新股。公司将在上述事实被认定后的三十日内启动回购程序，回购价格以发行价格加上银行同期存款利息和回购义务触发时点前三十个交易日公司股票的平均交易价格孰高确定（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权除息事项，前述价格应作相应调整），并根据相关法律、法规和规范性文件规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律、法规和规范性文件另有规定的，从其规定。如本次发行的本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。公司将确保未来新担任的公司董事、监事和高级管理人员按照公司和现有董事、监事和高级管理人员作出的公开承诺履行相关义务。	长期	否	是	不适用	不适用	
其他	控股股东、实际控制人谢东	公司控股股东、实际控制人谢东就依法承担赔偿责任或赔偿责任有关事宜承诺如下：作为发行人控股股东、实际控制人，本人保证杭州柯林本次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。如本次发行的本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断杭州柯林是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，杭州柯林将依法回购本次发行的全部新股。杭州柯林将在上述事实被认定后的三十日内启动回购程序，回购价格以发行价格加上银行同期存款利息和回购义务触发时点前三十个交易日公司股票的平均交易价格孰高确定（杭州柯林如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权除息事项，前述价格应作相应调整），并根据相关法律、法规和规范性文件规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律、法规和规范性文件另有规定的，从其规定。如本次发行的本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，杭州柯林将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。杭州柯林将确保其未来新担任的董事、监事和高级管理人员按照其和现有董事、监事和高级管理人员作出的公开承诺履行相关义务。	长期	否	是	不适用	不适用	

其他	董事、监事、高级管理人员	公司全体董事、监事、高级管理人员就依法承担赔偿责任或赔偿责任有关事宜承诺如下：公司本次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。如本次发行的本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	发行人	发行人就未履行相关承诺的约束措施有关事宜承诺如下：（1）公司将依法履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项。（2）如果公司未履行前述承诺事项（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外）： <input type="checkbox"/> 公司将及时在股东大会及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向投资者道歉，并向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者权益。 <input type="checkbox"/> 如因此致使投资者在证券交易中遭受损失，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，公司将依法赔偿投资者损失。赔偿金额依据公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。（3）公司将出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施，直至相关承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕；对未履行承诺事项或未承担相关赔偿责任的股东采取包括但不限于截留其从公司取得的现金分红等措施，用于承担前述赔偿责任。（4）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施： <input type="checkbox"/> 及时充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行具体原因； <input type="checkbox"/> 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人谢东	公司控股股东、实际控制人谢东就未履行相关承诺的约束措施有关事宜承诺如下：（1）本人将依法履行就杭州柯林首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，并接受社会监督。（2）如果本人未履行前述承诺事项（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外）： <input type="checkbox"/> 将及时在股东大会及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向投资者道歉，并向杭州柯林及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护杭州柯林及其投资者权益； <input type="checkbox"/> 违反承诺所得收益将归属于杭州柯林，如因此给杭州柯林或投资者造成损失的，将依法对杭州柯林或投资者进行赔偿。 <input type="checkbox"/> 将应得的现金分红由杭州柯林直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给杭州柯林或投资者带来的损失； <input type="checkbox"/> 持有的杭州柯林股票锁定期除被强制执行、为履行保护投资利益承诺等必须转让的情形外，	长期	否	是	不适用	不适用

		自动延长至杭州柯林完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日。(3)如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的,本公司/本合伙企业将采取以下措施: <input type="checkbox"/> 通过杭州柯林及时充分披露杭州柯林未能履行、无法履行或无法按期履行具体原因; <input type="checkbox"/> 向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护杭州柯林及股东、投资者的权益。					
其他	董事、监事、高级管理人员	公司全体董事、监事、高级管理人员就未履行相关承诺的约束措施有关事宜承诺如下: (1)本人将依法履行就杭州柯林首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项,并接受社会监督。(2)如果本人未履行前述承诺事项(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外): <input type="checkbox"/> 将及时在股东大会及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向投资者道歉,并向杭州柯林及其投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护杭州柯林及其投资者权益; <input type="checkbox"/> 违反承诺所得收益将归属于杭州柯林,如因此给杭州柯林或投资者造成损失的,将依法对杭州柯林或投资者进行赔偿; <input type="checkbox"/> 同意杭州柯林调减向本人发放工资、奖金和津贴等,并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给杭州柯林或投资者带来的损失。(3)如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的,本人将采取以下措施: <input type="checkbox"/> 通过杭州柯林及时充分披露杭州柯林未能履行、无法履行或无法按期履行具体原因; <input type="checkbox"/> 向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护杭州柯林及股东、投资者的权益。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	发行人	发行人就股东信息披露进行专项承诺,承诺如下:1、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格,不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。3、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料,积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查,依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息,履行了信息披露义务。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	全体自然人股东	公司全体自然人股东就股东信息披露进行专项承诺,承诺如下:“本人具备持有杭州柯林电气股份有限公司(以下简称“杭州柯林”)股份的主体资格,不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有杭州柯林股份的情形。本人与杭州柯林本次发行上市聘请的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在关联关系或其他利益安排。本人不存在以杭州柯林股权进行不当利益输送的情形。本人所持杭州柯林股份不存在代	长期	否	是	不适用	不适用

		持情形，亦不存在信托或者类似安排。”					
其他	公司法人股东	公司法人股东就股东信息披露进行专项承诺，承诺如下：“本企业作为杭州柯林电气股份有限公司（以下简称“杭州柯林”）股东，就持有杭州柯林股权情况承诺如下：1、本企业为依照《合伙企业法》设立的合伙企业，本企业合伙人均不属于法律法规规定禁止持股的主体。2、本企业已及时地向中介机构提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查，依法履行信息披露义务。3、本企业所持有杭州柯林的股权均为本企业直接持有，不存在委托持股、信托持股、代持或类似安排情形，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在以杭州柯林股权进行不当利益输送行为。”	长期	否	是	不适用	不适用
其他	实际控制人谢东	发行人实际控制人谢东已出具承诺：发行人及其子（分）公司已依据国家及地方法律法规及政策性文件为员工缴纳社会保险和住房公积金，并将继续规范和进一步完善员工社会保险和住房公积金缴纳事宜。如发行人及其子（分）公司被社会保障管理部门或住房公积金管理中心要求为其员工补缴社会保险金或住房公积金，或因发行人及其子（分）公司未足额缴纳社会保险金或住房公积金而被社会保障管理部门或住房公积金管理中心追偿或处罚的，本人将对此承担责任，并无条件全额承担应补缴或被追偿的金额、滞纳金和罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证发行人及其子（分）公司不会因此遭受任何损失。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司控股股东、实际控制人谢东	为了避免未来可能发生的同业竞争，公司控股股东、实际控制人谢东先生出具了《避免同业竞争的承诺》，承诺如下：“（1）截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业未以任何形式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）直接或间接从事与公司（包括公司的附属公司，下同）相同或相似的业务。（2）本人及本人控制的其他企业将不以任何形式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）直接或间接从事与公司相同或相似的业务，以避免与公司的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争。（3）本人及本人控制的其他企业从任何第三方获得的任何与公司的业务构成或可能构成实质性竞争的商业机会，本人及本人控制的其他企业将及时通知公司，并尽力将该等商业机会让与公司。（4）本人及本人控制的其他企业将不向其他与公司的业务构成或可能构成实质性竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。（5）上述承诺在谢东作为公司控股股东、实际控制人且公司有效存续期间内持续有效且不可变更或撤销。如有违反并给公司或其子公司造成损失，本人及本人控制的其他企业承诺将承担相应的赔偿责任。”	长期	否	是	不适用	不适用
解决	公司实际控制	为避免和规范与发行人及其子公司之间的关联交易，公司实际控制人谢东、持股 5%以上股东广意投资、公司董事、监事及高级管理人员做出如下承诺：“（1）本人/本企业及本	长期	否	是	不适用	不适用

关联交 易	人 谢 东、持 股 5% 以上股 东广意 投资、 公司董 事、监 事及高 级管理 人员	人/本企业控制的其他企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和《杭州柯林电气股份有限公司章程》等制度的规定行使权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人/本企业提供任何形式的违法违规担保。(2) 本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将尽量避免和减少与公司之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益。”						
----------	---	---	--	--	--	--	--	--

注：2022 年 4 月 1 日公司在上海证券交易所网站上（www.sse.com.cn）披露的《杭州柯林电气股份有限公司关于股东自愿延长限售股锁定期的公告》，公司董事张艳萍、陆俊英，监事周康，高级管理人员杨寓画、谢炜、聂明军、许炳灿、郑宏、汪业，自然人股东毛雪明等共计 17 名股东，承诺将其所持有的公司首次公开发行前的全部股份自 2022 年 4 月 11 日限售期满之日起自愿延长锁定期 24 个月至 2024 年 4 月 11 日，承诺锁定期内，将不以任何方式转让、减持或委托他人管理所持有的公司上市前股份，亦不会要求公司回购所持股份。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	550,000.00
境内会计师事务所审计年限	11 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	盛伟明、虞婷婷
境内会计师事务所注册会计师审计年限	11 年
境外会计师事务所名称	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用
境外会计师事务所审计年限	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计年限	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	150,000.00 元

财务顾问	不适用	-
保荐人	浙商证券股份有限公司	-

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

2022 年 4 月 19 日，公司召开了第三届董事会第四次会议及第三届监事会第四次会议，审议通过了《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》，经 2021 年年度股东大会审议通过了上述议案，同意公司续聘天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

(二) 担保情况

□适用 √不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	自有资金	549,200,000.00	172,000,000.00	
银行理财	闲置募集资金	412,000,000.00		

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
工商银行	大额可转让存单	50,000,000	2021/4/1	2024/4/1	自有资金	银行	合同约定	3.99%			未到期	是	否	
工商银行	大额可转让存单	120,000,000	2021/4/1	2024/4/1	自有资金	银行	合同约定	3.99%			未到期	是	否	
工商银行	工银理财·法人“添利宝2号”	2,000,000	2022/1/5	无固定期限	自有资金	银行	合同约定	浮动收益			未到期	是	否	

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首次公开发行	467,324,000.00	391,201,128.32	512,775,700.00	391,201,128.32	143,328,707.21	36.64	43,567,257.56	11.14

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
电力设备数字	不适用	首次公开发行	354,194,800.00	286,201,100.00	55,189,502.31	19.28	2025年3月	否	否	见注	不适用	否	/

化智能 化建设 项目													
研发中心 建设项目	不适用	首次公 开发行	98,580,900.00	45,000,000.00	28,139,204.90	62.53	2025年3月	否	否	见注	不适用	否	/
补充营 运资金	不适用	首次公 开发行	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	否	/
合计	不适用	首次公 开发行	512,775,700.00	391,201,100.00	143,328,707.21	-	-	否	是	不适用	不适用	-	-

注：公司募投项目在实施过程中，一是由于受外部客观环境的影响造成项目建设工期滞缓；二是由于项目实施的周边住宅、商业较为集中，造成施工时间受限；三是由于项目地理位置所处交通要道附近造成施工车辆进出受限等多种因素的影响，导致项目的建设进度较预计有所延迟。因此，为保证募投项目建设质量，维护公司及全体股东利益，根据募投项目当前实际情况，经审慎考量，公司将募投项目预定可使用状态延期至2025年3月。具体内容详见公司于2023年3月22日在上海证券交易所网站上（www.sse.com.cn）披露的《杭州柯林电气股份有限公司关于部分募集资金投资项目延期的公告》（2023-003）

(三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

√适用 □不适用

2022 年度，公司募投项目不存在使用募集资金置换先期投入的情况。前期置换情况详见公司刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《杭州柯林电气股份有限公司关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》（公告编号：2021-005）。

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

根据公司第三届董事会第四次会议和第三届监事会第四次会议审议通过的《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金使用以及公司正常业务开展的情况下，使用最高余额不超过人民币 35,000 万元（含）的部分闲置募集资金购买安全性高、流动性好的投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。上述额度自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效，在决议有效期内，资金可以滚动使用，并于到期后归还至募集资金专项账户。公司独立董事、监事会及保荐机构浙商证券股份有限公司对该事项均发表了同意意见。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

□适用 √不适用

5、 其他

□适用 √不适用

十五、 其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

□适用 √不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

资产及负债结构变动情况请参见“第三节 管理层讨论与分析”中的“五、报告期内主要经营情况”中的“（三）资产、负债情况分析”。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	2,175
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	2,202
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标 记或冻 结情况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
谢东	0	25,039,438	44.79	25,039,438	25,039,438	无	0	境内 自然 人
杭州广意投资管理 合伙企业（有限合 伙）	0	5,136,294	9.19	5,136,294	5,136,294	无	0	境内 非国 有法 人
毛雪明	0	1,540,888	2.76	1,540,888	1,540,888	无	0	境内 自然 人
谢方	0	1,348,277	2.41	1,348,277	1,348,277	无	0	境内 自然 人
郑尚贤	0	1,155,666	2.07	1,155,666	1,155,666	无	0	境内 自然 人
王健	0	1,155,666	2.07	1,155,666	1,155,666	无	0	境内 自然 人
李福星	0	770,444	1.38	770,444	770,444	无	0	境内 自然 人
张艳萍	0	577,833	1.03	577,833	577,833	无	0	境内 自然 人
刘朝河	0	577,833	1.03	577,833	577,833	无	0	境内 自然 人
浙商证券投资有限 公司	-137,600	561,150	1.00	561,150	698,750	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称				持有无限售条 件流通股的数量	股份种类及数量			
					种类	数量		
建信理财有限责任公司—建信理财“诚鑫”多元 配置混合类最低持有2年开放式产品				539,338	人民币普通股	539,338		

兴业银行股份有限公司—圆信永丰兴诺一年持有期灵活配置混合型证券投资基金	455,717	人民币普通股	455,717
兴业银行股份有限公司—圆信永丰优加生活股票型证券投资基金	435,525	人民币普通股	435,525
中国工商银行股份有限公司—万家科创板 2 年定期开放混合型证券投资基金	303,921	人民币普通股	303,921
汪然	275,130	人民币普通股	275,130
薛晓栋	233,844	人民币普通股	233,844
曹志为	218,095	人民币普通股	218,095
中国工商银行股份有限公司—广发多因子灵活配置混合型证券投资基金	209,731	人民币普通股	209,731
上海秀界投资管理中心（有限合伙）—秀界长河价值 3 号私募证券投资基金	207,580	人民币普通股	207,580
中国工商银行股份有限公司—圆信永丰优享生活灵活配置混合型证券投资基金	203,391	人民币普通股	203,391
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	1.谢东、谢方为一致行动人 2.谢东为杭州广意投资管理合伙企业（有限合伙）实际控制人		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	谢东	25,039,438	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月
2	杭州广意投资管理合伙企业（有限合伙）	5,136,294	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月
3	毛雪明	1,540,888	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月
4	谢方	1,348,277	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月
5	郑尚贤	1,155,666	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月
6	王健	1,155,666	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月
7	李福星	770,444	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月
8	张艳萍	577,833	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月
9	刘朝河	577,833	2024 年 4 月 12 日	0	上市之日起 36 个月

10	浙商证券投资有限公司	561,150	2023 年 4 月 12 日	0	上市之日起 24 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		1.谢东、谢方为一致行动人 2.谢东为杭州广意投资管理合伙企业（有限合伙）实际控制人			

注：2022 年 4 月 1 日，公司披露了《关于股东自愿延长限售股锁定期的公告》，公司董事张艳萍、陆俊英，监事周康，高级管理人员杨寓画、谢炜、聂明军、许炳灿、郑宏、汪业，自然人股东毛雪明等共计 17 名股东，承诺将其所持有的公司首次公开发行前的全部股份自 2022 年 4 月 11 日限售期满之日起自愿延长锁定期 24 个月至 2024 年 4 月 11 日。

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行股票战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行股票战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行股票战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
浙商证券投资有限公司	保荐机构浙商证券股份有限公司的子公司	689,750	2023 年 4 月 12 日	-137,600	689,750

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	谢东
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、总经理

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

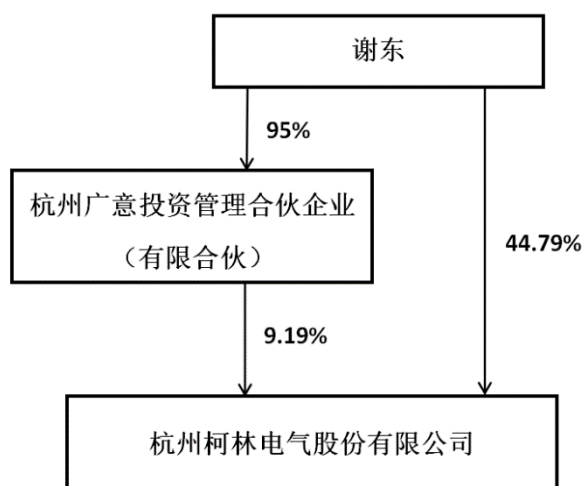
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	谢东
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

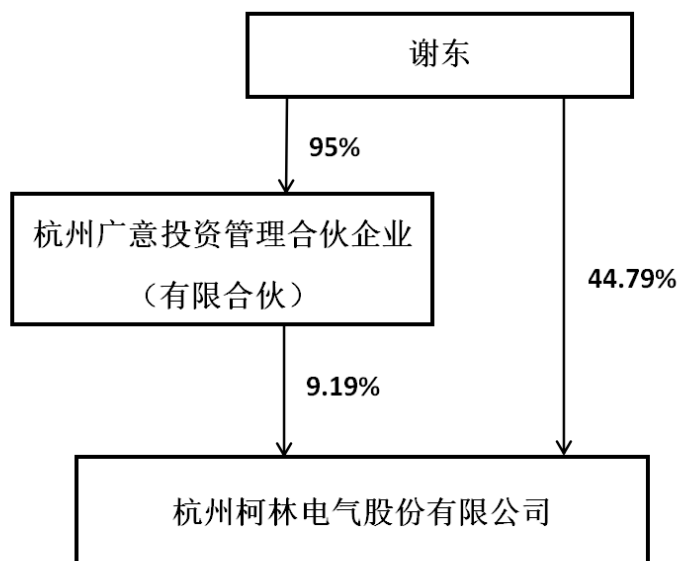
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

天健审〔2023〕5118号

杭州柯林电气股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了杭州柯林电气股份有限公司（以下简称杭州柯林公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了杭州柯林公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于杭州柯林公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）应收账款减值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(八)及五(一)4。

截至 2022 年 12 月 31 日，杭州柯林公司应收账款账面余额为人民币 16,868.48 万元，坏账准备为人民币 1,357.45 万元，账面价值为人民币 15,511.04 万元。

杭州柯林公司管理层（以下简称管理层）根据各项应收账款的信用风险特征，以应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销情况，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(4) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合

的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(5) 结合应收账款期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

(6) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 存货可变现净值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(九)及五(一)7。

截至 2022 年 12 月 31 日，杭州柯林公司存货账面余额为 6,152.40 万元，跌价准备为 241.66 万元，账面价值为 5,910.74 万元。资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据实际售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、预计处置收入等确定估计售价，并按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净值。

由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对存货可变现净值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与期后情况、市场信息等进行比较；

(4) 评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；

(5) 测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；

(6) 结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、品质瑕疵、售价波动、市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；

(7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(三) 收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十)及五(二)1。

杭州柯林公司的营业收入主要来自于电气设备智能感知与诊断预警装置的销售以及提供的电力相关技术服务。2022 年度，杭州柯林公司营业收入金额为人民币 19,001.09 万元。杭州柯林公司针对不同的销售方式确定了不同的收入确认方法。

由于营业收入是杭州柯林公司关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 对营业收入及毛利率按产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 对于产品销售收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括招投标文档、销售合同、订单、销售发票、销售发货单、产品安装验收单等；对于服务收入，以抽样方式检查销售合同、项目验收报告、销售发票等支持性文件；

(5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

(6) 对资产负债表日前后确认的收入实施截止测试，评价收入是否在恰当期间确认；

(7) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件

的情况；

(8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估杭州柯林公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

杭州柯林公司治理层（以下简称治理层）负责监督杭州柯林公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(一) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对杭州柯林公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致杭州柯林公司不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就杭州柯林公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：盛伟明
（项目合伙人）

中国·杭州

中国注册会计师：虞婷婷

二〇二三年四月二十七日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：杭州柯林电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	345,693,791.16	242,529,873.39
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	2,000,000.00	200,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	1,026,610.00	4,736,942.91
应收账款	七、5	155,110,374.90	141,105,695.78
应收款项融资			
预付款项	七、7	3,686,099.49	2,694,639.55
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	3,565,490.36	4,617,728.68
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	59,107,402.12	51,524,200.00
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	10,168.56	1,432.18
流动资产合计		570,199,936.59	647,210,512.49
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			

固定资产	七、21	36,689,899.43	37,507,333.48
在建工程	七、22	64,741,778.61	27,763,020.06
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	1,511,348.29	2,280,679.93
无形资产	七、26	18,484,899.06	18,432,671.13
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	124,607.09	1,531,047.24
递延所得税资产	七、30	4,073,887.43	4,808,463.27
其他非流动资产	七、31	181,867,455.48	175,088,705.48
非流动资产合计		307,493,875.39	267,411,920.59
资产总计		877,693,811.98	914,622,433.08
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	七、36	19,469,790.22	25,179,349.29
预收款项			
合同负债	七、38	4,080,247.71	4,270,353.53
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	9,063,973.42	9,632,042.50
应交税费	七、40	20,346,576.83	24,957,714.79
其他应付款	七、41	5,617,174.18	8,155,950.74
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	985,466.88	727,852.59
其他流动负债			
流动负债合计		59,563,229.24	72,923,263.44
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	941,656.28	1,487,169.61
长期应付款			

长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	1,713,331.02	2,004,338.53
递延收益			
递延所得税负债	七、30	523,564.21	763,305.82
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,178,551.51	4,254,813.96
负债合计		62,741,780.75	77,178,077.40
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	55,900,000.00	55,900,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	398,663,599.60	394,287,986.09
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	30,942,157.86	30,942,157.86
一般风险准备			
未分配利润	七、60	329,446,273.77	356,314,211.73
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		814,952,031.23	837,444,355.68
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		814,952,031.23	837,444,355.68
负债和所有者权益（或股东权益）总计		877,693,811.98	914,622,433.08

公司负责人：谢东 主管会计工作负责人：杨寓画 会计机构负责人：杨寓画

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：杭州柯林电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		332,329,117.09	234,027,187.38
交易性金融资产			200,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据		1,026,610.00	4,736,942.91
应收账款	十七、1	155,110,374.90	141,105,695.78
应收款项融资			
预付款项		3,686,099.49	2,685,639.55
其他应收款	十七、2	3,751,746.14	4,683,299.68
其中：应收利息			

应收股利			
存货		76,375,853.86	69,796,264.01
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		572,279,801.48	657,035,029.31
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	6,000,000.00	6,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		36,482,722.94	37,340,202.51
在建工程		64,741,778.61	27,763,020.06
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,511,348.29	2,280,679.93
无形资产		18,484,899.06	18,432,671.13
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		124,607.09	1,531,047.24
递延所得税资产		1,483,619.67	2,066,857.54
其他非流动资产		128,377,027.40	123,592,027.40
非流动资产合计		257,206,003.06	219,006,505.81
资产总计		829,485,804.54	876,041,535.12
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		128,692,290.22	116,479,467.19
预收款项			
合同负债		4,080,247.71	4,270,353.53
应付职工薪酬		8,517,669.10	8,963,338.81
应交税费		19,247,666.94	19,264,735.94
其他应付款		5,515,536.34	8,054,649.90
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		985,466.88	727,852.59
其他流动负债			
流动负债合计		167,038,877.19	157,760,397.96

非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		941,656.28	1,487,169.61
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		1,713,331.02	1,999,030.98
递延收益			
递延所得税负债			538,804.11
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,654,987.30	4,025,004.70
负债合计		169,693,864.49	161,785,402.66
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		55,900,000.00	55,900,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		398,663,599.60	394,287,986.09
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		30,942,157.86	30,942,157.86
未分配利润		174,286,182.59	233,125,988.51
所有者权益（或股东权益）合计		659,791,940.05	714,256,132.46
负债和所有者权益（或股东权益）总计		829,485,804.54	876,041,535.12

公司负责人：谢东 主管会计工作负责人：杨寓画 会计机构负责人：杨寓画

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		190,010,889.73	243,058,476.00
其中：营业收入	七、61	190,010,889.73	243,058,476.00
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		144,470,904.13	130,940,565.61
其中：营业成本	七、61	80,665,727.44	68,530,013.48
利息支出			
手续费及佣金支出			

退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	1,792,521.90	1,845,370.23
销售费用	七、63	22,519,712.07	20,934,802.37
管理费用	七、64	19,421,505.23	20,507,225.02
研发费用	七、65	27,727,756.80	25,475,321.17
财务费用	七、66	-7,656,319.31	-6,352,166.66
其中：利息费用		90,859.06	88,067.17
利息收入		7,787,842.89	6,471,494.85
加：其他收益	七、67	12,294,328.34	7,143,439.52
投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	13,516,954.61	4,067,479.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）	七、71	-4,848,942.63	-6,848,275.85
资产减值损失（损失以“－”号填列）	七、72	-682,544.46	-227,522.81
资产处置收益（损失以“－”号填列）	七、73	-31,914.51	9,749.50
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		65,787,866.95	116,262,780.62
加：营业外收入	七、74		
减：营业外支出	七、75	20,000.00	20,000.00
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		65,767,866.95	116,242,780.62
减：所得税费用	七、76	8,785,804.91	15,599,699.66
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		56,982,062.04	100,643,080.96
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		56,982,062.04	100,643,080.96
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）		56,982,062.04	100,643,080.96
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）			

六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		56,982,062.04	100,643,080.96
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		56,982,062.04	100,643,080.96
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		1.02	1.96
（二）稀释每股收益(元/股)		1.01	1.96

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：谢东 主管会计工作负责人：杨寓画 会计机构负责人：杨寓画

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	190,118,779.64	243,187,387.60
减：营业成本	十七、4	114,535,793.22	109,936,367.02
税金及附加		1,211,667.67	1,272,820.56
销售费用		22,292,537.63	20,759,226.19

管理费用		18,705,714.81	19,810,609.65
研发费用		25,170,255.58	22,722,651.26
财务费用		-5,660,488.15	-4,851,092.33
其中：利息费用		90,859.06	88,067.17
利息收入		5,790,387.13	4,966,564.92
加：其他收益		7,602,378.88	3,246,147.74
投资收益（损失以“－”号填列）	十七、5	13,271,098.51	3,486,550.64
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-4,862,948.57	-6,848,561.98
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-1,245,983.13	-227,522.81
资产处置收益（损失以“－”号填列）		-31,690.18	9,749.50
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		28,596,154.39	73,203,168.34
加：营业外收入			
减：营业外支出		20,000.00	20,000.00
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		28,576,154.39	73,183,168.34
减：所得税费用		3,565,960.31	9,526,780.22
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		25,010,194.08	63,656,388.12
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		25,010,194.08	63,656,388.12
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			

3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		25,010,194.08	63,656,388.12
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：谢东 主管会计工作负责人：杨寓画 会计机构负责人：杨寓画

合并现金流量表
2022年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		193,958,294.20	164,433,600.53
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		7,578,213.99	3,895,046.17
收到其他与经营活动有关的现金	七、78（1）	9,034,875.39	4,747,990.71
经营活动现金流入小计		210,571,383.58	173,076,637.41
购买商品、接受劳务支付的现金		84,030,739.94	68,596,979.67
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现			

金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		47,918,374.61	42,643,567.95
支付的各项税费		27,363,557.98	33,713,033.54
支付其他与经营活动有关的现金	七、78（2）	30,918,732.02	30,474,398.24
经营活动现金流出小计		190,231,404.55	175,427,979.40
经营活动产生的现金流量净额		20,339,979.03	-2,351,341.99
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		25,000.00	61,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、78（3）	1,172,716,954.61	551,267,479.87
投资活动现金流入小计		1,172,741,954.61	551,328,479.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		44,634,449.32	37,012,794.88
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七、78（4）	961,200,000.00	917,200,000.00
投资活动现金流出小计		1,005,834,449.32	954,212,794.88
投资活动产生的现金流量净额		166,907,505.29	-402,884,315.01
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			418,704,807.55
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			418,704,807.55
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		83,850,000.00	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78（6）	703,286.54	27,879,420.19
筹资活动现金流出小计		84,553,286.54	27,879,420.19
筹资活动产生的现金流量净额		-84,553,286.54	390,825,387.36

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		102,694,197.78	-14,410,269.64
加：期初现金及现金等价物余额		242,119,204.12	256,529,473.76
六、期末现金及现金等价物余额		344,813,401.90	242,119,204.12

公司负责人：谢东 主管会计工作负责人：杨寓画 会计机构负责人：杨寓画

母公司现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		194,066,184.09	164,593,853.72
收到的税费返还		3,141,168.15	
收到其他与经营活动有关的现金		8,776,266.01	4,637,803.69
经营活动现金流入小计		205,983,618.25	169,231,657.41
购买商品、接受劳务支付的现金		104,095,284.11	84,783,100.18
支付给职工及为职工支付的现金		44,573,039.26	39,260,753.60
支付的各项税费		13,024,443.04	22,193,271.44
支付其他与经营活动有关的现金		30,637,304.77	30,026,373.17
经营活动现金流出小计		192,330,071.18	176,263,498.39
经营活动产生的现金流量净额		13,653,547.07	-7,031,840.98
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		13,000.00	61,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		1,143,271,098.51	486,986,550.64
投资活动现金流入小计		1,143,284,098.51	487,047,550.64
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		44,552,149.32	37,012,794.88
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		930,000,000.00	803,500,000.00
投资活动现金流出小计		974,552,149.32	840,512,794.88

投资活动产生的现金流量净额		168,731,949.19	-353,465,244.24
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			418,704,807.55
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			418,704,807.55
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		83,850,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金		703,286.54	27,879,420.19
筹资活动现金流出小计		84,553,286.54	27,879,420.19
筹资活动产生的现金流量净额		-84,553,286.54	390,825,387.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额			
加：期初现金及现金等价物余额		233,616,518.11	203,288,215.97
六、期末现金及现金等价物余额		331,448,727.83	233,616,518.11

公司负责人：谢东 主管会计工作负责人：杨寓画 会计机构负责人：杨寓画

合并所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度												少数 股东 权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股 本)	其他权益工 具			资本公积	减: 库存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润	其 他			小 计
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年年末 余额	55,900,000.00				394,287,986.09				30,942,157.86		356,314,211.73		837,444,355.68		837,444,355.68
加: 会计政策 变更															
前期差 错更正															
同一控 制下企业合 并															
其他															
二、本年期初 余额	55,900,000.00				394,287,986.09				30,942,157.86		356,314,211.73		837,444,355.68		837,444,355.68
三、本期增减 变动金额(减 少以“-”号 填列)					4,375,613.51						-26,867,937.96		-22,492,324.45		-22,492,324.45
(一)综合收 益总额											56,982,062.04		56,982,062.04		56,982,062.04
(二)所有者 投入和减少 资本					4,375,613.51								4,375,613.51		4,375,613.51
1. 所有者投															

入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				4,375,613.51							4,375,613.51		4,375,613.51	
4. 其他														
(三)利润分配										-83,850,000.00		-83,850,000.00		-83,850,000.00
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-83,850,000.00		-83,850,000.00		-83,850,000.00
4. 其他														
(四)所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														

列)														
(一) 综合收益总额										100,643,080.96		100,643,080.96		100,643,080.96
(二) 所有者投入和减少资本	13,975,000.00				377,226,128.32							391,201,128.32		391,201,128.32
1. 所有者投入的普通股	13,975,000.00				377,226,128.32							391,201,128.32		391,201,128.32
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														
(三) 利润分配								6,365,638.81		-6,365,638.81				
1. 提取盈余公积								6,365,638.81		-6,365,638.81				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股														

本)													
2. 盈余公 积转增资 本（或股 本）													
3. 盈余公 积弥补亏 损													
4. 设定受 益计划变 动额结转 留存收益													
5. 其他综 合收益结 转留存收 益													
6. 其他													
（五）专项 储备													
1. 本期提 取													
2. 本期使 用													
（六）其他													
四、本期期 末余额	55,900,000.00			394,287,986.09			30,942,157.86		356,314,211.73		837,444,355.68		837,444,355.68

公司负责人：谢东 主管会计工作负责人：杨寓画 会计机构负责人：杨寓画

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度								
	实收资本（或股	其他权益工具	资本公积	减：库	其他综	专项	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计

	本)	优先股	永续债	其他		存股	合收益	储备			
一、上年年末余额	55,900,000.00				394,287,986.09				30,942,157.86	233,125,988.51	714,256,132.46
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	55,900,000.00				394,287,986.09				30,942,157.86	233,125,988.51	714,256,132.46
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）					4,375,613.51					-58,839,805.92	-54,464,192.41
（一）综合收益总额										25,010,194.08	25,010,194.08
（二）所有者投入和减少资本					4,375,613.51						4,375,613.51
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					4,375,613.51						4,375,613.51
4. 其他											
（三）利润分配										-83,850,000.00	-83,850,000.00
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-83,850,000.00	-83,850,000.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增											

资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	55,900,000.00				398,663,599.60				30,942,157.86	174,286,182.59	659,791,940.05

项目	2021 年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	41,925,000.00				17,061,857.77				24,576,519.05	175,835,239.20	259,398,616.02
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	41,925,000.00				17,061,857.77				24,576,519.05	175,835,239.20	259,398,616.02
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	13,975,000.00				377,226,128.32				6,365,638.81	57,290,749.31	454,857,516.44

(一) 综合收益总额										63,656,388.12	63,656,388.12
(二) 所有者投入和减少资本	13,975,000.00				377,226,128.32						391,201,128.32
1. 所有者投入的普通股	13,975,000.00				377,226,128.32						391,201,128.32
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									6,365,638.81	-6,365,638.81	
1. 提取盈余公积									6,365,638.81	-6,365,638.81	
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											

2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	55,900,000.00				394,287,986.09				30,942,157.86	233,125,988.51	714,256,132.46

公司负责人：谢东 主管会计工作负责人：杨寓画 会计机构负责人：杨寓画

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

杭州柯林电气股份有限公司成立于 2002 年 12 月 12 日，系 2015 年 12 月 2 日由杭州柯林电力设备有限公司整体变更为杭州柯林电气股份有限公司，统一社会信用代码：9133010074509737XA；法定代表人：谢东；注册地址：浙江省杭州市莫干山路 1418-41 号 7 幢 6 层。经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]607 号”《关于同意杭州柯林电气股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》，公司向社会公开发行人民币普通股 1,397.50 万股，每股面值人民币 1.00 元，公司股票已于 2021 年 04 月 12 日在上海证券交易所科创板上市交易。截至 2022 年 12 月 31 日止，注册资本 5,590 万元人民币，股份总数 5,590 万股。

公司所属行业：根据国家统计局 2018 年修订的《战略性新兴产业分类》，公司主营业务产品属于“高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.3 智能测控装备制造”的“其他智能监测装置”。根据科创板行业分类，发行人所处智能制造装备产业，属于高端装备制造产业领域。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“电气机械和器材制造业（C38）”。

另外，根据国家电网公司在 2019 年两会报告中提出建设世界一流能源互联网企业的重要物质基础是要建设运营好“坚强智能电网”和“电力物联网”。公司主要从事电气设备健康状态智能感知与诊断预警装置的研发、生产及销售并提供电力相关技术服务，其主要经营业务属于国家建设“电力物联网”的重要环节。因此，公司也属于物联网行业。

公司主要经营活动：生产：输变电设备、电力监测设备、光电设备、仪器、仪表、通信终端、数据通信设备、接入网系统设备、通信设备及计算机软件；服务：输变电设备、电力监测设备、光电设备、仪器、仪表、通信终端、数据通信设备、接入网系统设备、通信设备及计算机软件的研发；批发零售：输变电设备、电力监测设备、光电设备、仪器、仪表、通信终端、数据通信设备、接入网系统设备、通信设备及计算机软件。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	子公司名称
1	杭州高拓信息科技有限公司
2	杭州高测售电有限公司

注：杭州高测检测技术有限公司于 2022 年 12 月 2 日更名为杭州高测售电有限公司。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(1) 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

10. 金融工具

适用 不适用

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值

计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

a. 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

b. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

c. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

d. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

a. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

b. 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

c. 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

d. 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

a. 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

b.当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

a. 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

b. 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5
1-2 年	15
2-3 年	50
3 年以上	100

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11. 应收票据**应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

详见本章节“五、10.金融工具”相关内容。

12. 应收账款**应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

详见本章节“五、10.金融工具”相关内容。

13. 应收款项融资

□适用 √不适用

14. 其他应收款**其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

详见本章节“五、10.金融工具”相关内容。

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法**1) 低值易耗品**

按照一次转销法进行摊销。

2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

16. 合同资产**(1). 合同资产的确认方法及标准**

√适用 □不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：1. 该成本与

一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本； 2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源； 3. 该成本预期能够收回。公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

(1) 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

(2) 投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

a. 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

b. 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

c. 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

(4) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

a. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

b. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的
将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20	10.00%	4.50%
机器设备	年限平均法	5-10	10.00%	18.00-9.00%
运输工具	年限平均法	5	10.00%	18.00%
电子及其他设备	年限平均法	5	10.00%	18.00%

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

25. 借款费用

□适用 √不适用

26. 生物资产

□适用 √不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

√适用 □不适用

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

(1) 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

(2) 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
软件	5

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	50

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受

益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 不适用

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

√适用 不适用

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

35. 预计负债

√适用 不适用

(1) 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

(2) 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

36. 股份支付

√适用 不适用

(1) 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商

品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

公司销售电气设备智能感知与诊断预警装置，以及提供电力相关技术服务，均属于在某一时点履行的履约义务。产品销售收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且取得经客户确认的签收单或安装验收单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。服务收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定提供服务并经客户验收，且服务收入金额已确定，已经收回服务款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，服务相关的成本能够可靠地计量。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

适用 不适用

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

1. 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人为发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(2) 租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2. 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
杭州柯林电气股份有限公司	15
杭州高拓信息科技有限公司	15
杭州高测售电有限公司	25

注：杭州高测检测技术有限公司于2022年12月2日更名为杭州高测售电有限公司。

2. 税收优惠

适用 不适用

(1) 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于对浙江省认定机构2022年认定的高新技术企业进行备案的公告》，公司于2022年12月被认定为高新技术企业，有效期三年，2022年度企业所得税按15%的税率计缴。

(2) 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于对浙江省2021年认定的第一批高新技术企业进行备案的公告》，子公司高拓信息公司于2021年11月被认定为高新技术企业，有效期三年，2022年度企业所得税按15%的税率计缴。

(3) 根据国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。子公司高拓信息公司2022年度销售SF6环境监控软件等软件产品享受超税负退税优惠政策。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	42,875.44	60,919.34
银行存款	344,770,526.46	242,058,284.78
其他货币资金	880,389.26	410,669.27
合计	345,693,791.16	242,529,873.39
其中：存放在境外的 款项总额		
存放财务公司款项		

其他说明

期末其他货币资金系保函保证金、质量保证金和 ETC 保证金，使用受到限制。

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,000,000.00	200,000,000.00
其中：		
银行理财产品	2,000,000.00	200,000,000.00
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	2,000,000.00	200,000,000.00

其他说明：

√适用 □不适用

上述银行理财产品主要系结构性存款，因不能通过“本金+利息”的现金流量测试（SPPI 测试）而分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据**(1) 应收票据分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	1,026,610.00	2,674,200.00
商业承兑票据		2,062,742.91
合计	1,026,610.00	4,736,942.91

(2) 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	2,801,243.01	526,610.00
商业承兑票据		
合计	2,801,243.01	526,610.00

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	1,026,610.00	100.00			1,026,610.00	5,100,956.37	100.00	364,013.46	7.14	4,736,942.91
其中：										
银行承兑汇票	1,026,610.00	100.00			1,026,610.00	2,674,200.00	52.43			2,674,200.00
商业承兑汇票						2,426,756.37	47.57	364,013.46	15.00	2,062,742.91
合计	1,026,610.00	100.00			1,026,610.00	5,100,956.37	100.00	364,013.46	7.14	4,736,942.91

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 银行承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	1,026,610.00		
合计	1,026,610.00		

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	364,013.46	-364,013.46			
合计	364,013.46	-364,013.46			

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
	130,051,707.32

1 年以内小计	130,051,707.32
1 至 2 年	36,921,831.67
2 至 3 年	355,392.06
3 年以上	1,355,909.30
合计	168,684,840.35

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	168,684,840.35	100.00	13,574,465.45	8.05	155,110,374.90	150,735,598.37	100.00	9,629,902.59	6.39	141,105,695.78
其中：										
合计	168,684,840.35	/	13,574,465.45	/	155,110,374.90	150,735,598.37	/	9,629,902.59	/	141,105,695.78

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账	9,629,902.59	3,944,562.86				13,574,465.45
合计	9,629,902.59	3,944,562.86				13,574,465.45

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	48,400,717.52	28.69	2,486,425.58
第二名	20,545,920.00	12.18	1,027,296.00
第三名	14,818,876.47	8.78	740,943.82
第四名	14,651,403.00	8.69	732,570.15
第五名	10,872,734.28	6.45	1,630,910.14
合计	109,289,651.27	64.79	6,618,145.69

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

□适用 √不适用

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	3,154,821.66	85.59	2,691,528.52	99.88
1 至 2 年	531,277.83	14.41	3,111.03	0.12
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	3,686,099.49	100.00	2,694,639.55	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：
无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	1,067,557.91	28.96
第二名	715,000.00	19.40
第三名	349,954.98	9.49
第四名	316,105.04	8.58
第五名	315,000.00	8.55
合计	2,763,617.93	74.98

其他说明
无

其他说明
适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,565,490.36	4,617,728.68
合计	3,565,490.36	4,617,728.68

其他说明：
适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

应收股利

(1). 应收股利

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
	1,359,878.92
1 年以内小计	1,359,878.92
1 至 2 年	678,359.28
2 至 3 年	3,394,000.00
3 年以上	21,000.00
合计	5,453,238.20

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	4,843,765.85	4,773,075.11
应收暂付款	609,472.35	464,008.18
合计	5,453,238.20	5,237,083.29

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信	整个存续期预期信用损失(已发生信	

		用减值)	用减值)	
2022年1月1日余额	89,778.93	513,075.68	16,500.00	619,354.61
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-33,917.96	33,917.96		
--转入第三阶段		-345,700.00	345,700.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	12,132.98	-99,539.75	1,355,800.00	1,268,393.23
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	67,993.95	101,753.89	1,718,000.00	1,887,747.84

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	619,354.61	1,268,393.23				1,887,747.84
合计	619,354.61	1,268,393.23				1,887,747.84

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额

杭州市上城区 电子机械功能 区管理委员会	押金保证金	3,384,000.00	2-3 年	62.05	1,692,000.00
国网浙江浙电 工程招标咨询 有限公司	押 金 保 证 金	500,000.00	1 年以内 245,958.73 元； 1-2 年 254,041.27 元	9.17	50,404.13
宁波新胜中压 电器有限公司	押金保证金	300,000.00	1-2 年	5.50	45,000.00
湖州电力设计 院有限公司	押金保证金	166,000.00	1 年以内	3.04	8,300.00
南方电网供应 链（广东）有 限公司	押金保证金	135,849.06	1 年以内	2.49	6,792.45
合计	/	4,485,849.06	/	82.25	1,802,496.58

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	19,409,932.89	1,378,898.75	18,031,034.14	16,473,317.02	1,352,873.15	15,120,443.87
在产品	4,680,817.82		4,680,817.82	3,551,977.17		3,551,977.17
库存商品	19,593,014.61	1,037,691.31	18,555,323.30	15,370,540.34	433,230.02	14,937,310.32
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	10,640,787.39		10,640,787.39	10,917,441.94		10,917,441.94
发出商品	7,127,255.77		7,127,255.77	6,997,026.70		6,997,026.70
委托加工物资	72,183.70		72,183.70			
合计	61,523,992.18	2,416,590.06	59,107,402.12	53,310,303.17	1,786,103.17	51,524,200.00

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,352,873.15	36,792.85		10,767.26		1,378,898.75
在产品						
库存商品	433,230.02	645,751.60		41,290.31		1,037,691.31
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
合计	1,786,103.17	682,544.46		52,057.57		2,416,590.06

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

□适用 √不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣增值税	10,168.56	1,432.18
合计	10,168.56	1,432.18

其他说明

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、长期应收款**(1). 长期应收款情况**

□适用 √不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

不适用

21、固定资产**项目列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	36,689,899.43	37,507,333.48
固定资产清理		
合计	36,689,899.43	37,507,333.48

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	31,800,553.90	11,733,613.38	8,808,253.42	2,755,146.49	55,097,567.19
2.本期增加金额		1,836,554.61	992,361.43	758,563.89	3,587,479.93
(1) 购置		1,836,554.61	992,361.43	758,563.89	3,587,479.93
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额			540,384.00		540,384.00
(1) 处置或报废			540,384.00		540,384.00
4.期末余额	31,800,553.90	13,570,167.99	9,260,230.85	3,513,710.38	58,144,663.12
二、累计折旧					
1.期初余额	5,724,099.77	4,593,323.81	6,224,289.77	1,048,520.36	17,590,233.71
2.本期增加金额	1,431,024.96	1,663,950.48	735,146.42	520,753.72	4,350,875.58
(1) 计提	1,431,024.96	1,663,950.48	735,146.42	520,753.72	4,350,875.58
3.本期减少金额			486,345.60		486,345.60
(1) 处置或报废			486,345.60		486,345.60
4.期末余额	7,155,124.73	6,257,274.29	6,473,090.59	1,569,274.08	21,454,763.69
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	24,645,429.17	7,312,893.70	2,787,140.26	1,944,436.30	36,689,899.43
2.期初账面价值	26,076,454.13	7,140,289.57	2,583,963.65	1,706,626.13	37,507,333.48

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	64,741,778.61	27,763,020.06
工程物资		
合计	64,741,778.61	27,763,020.06

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
电气机械和器械制造业项目	46,614,080.60		46,614,080.60	19,989,374.44		19,989,374.44
研发中心建设项目	18,127,698.01		18,127,698.01	7,773,645.62		7,773,645.62
合计	64,741,778.61		64,741,778.61	27,763,020.06		27,763,020.06

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
电气机械和器械制造业项目	108,000,000.00	19,989,374.44	26,624,706.16			46,614,080.60	43.16	43%				募集资金
研发中心建设项目	42,000,000.00	7,773,645.62	10,354,052.39			18,127,698.01	43.16	43%				募集资金
合计	150,000,000.00	27,763,020.06	36,978,758.55			64,741,778.61	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目		合计
一、账面原值		
1.期初余额	2,827,224.43	2,827,224.43
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	2,827,224.43	2,827,224.43
二、累计折旧		
1.期初余额	546,544.50	546,544.50
2.本期增加金额	769,331.64	769,331.64
(1)计提	769,331.64	769,331.64
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额	1,315,876.14	1,315,876.14
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1)计提		

3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	1,511,348.29	1,511,348.29
2.期初账面价值	2,280,679.93	2,280,679.93

其他说明：
无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	18,390,240.00	1,044,881.96		19,435,121.96
2.本期增加金额		649,557.50		649,557.50
(1)购置		649,557.50		649,557.50
(2)内部研发				
(3)企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额	18,390,240.00	1,694,439.46		20,084,679.46
二、累计摊销				
1.期初余额	643,658.40	358,792.43		1,002,450.83
2.本期增加金额	367,804.80	229,524.77		597,329.57
(1)计提	367,804.80	229,524.77		597,329.57
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额	1,011,463.20	588,317.20		1,599,780.40

三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	17,378,776.80	1,106,122.26			18,484,899.06
2.期初账面价值	17,746,581.60	686,089.53			18,432,671.13

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂房装修工程	1,531,047.24		1,406,440.15		124,607.09
合计	1,531,047.24		1,406,440.15		124,607.09

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	15,991,055.51	2,398,658.33	11,780,019.22	1,767,002.89
内部交易未实现利润	17,831,890.41	2,674,783.56	18,272,064.01	2,740,809.60
可抵扣亏损				
预计负债	1,713,331.02	256,999.65	2,004,338.53	300,650.78
合计	35,536,276.94	5,330,441.54	32,056,421.76	4,808,463.27

(2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
定期存单计提利息	11,867,455.48	1,780,118.32	5,088,705.48	763,305.82
合计	11,867,455.48	1,780,118.32	5,088,705.48	763,305.82

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	1,780,118.32	4,073,887.43		

递延所得税负债	1,780,118.32	523,564.21		
---------	--------------	------------	--	--

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	1,887,747.84	619,354.61
可抵扣亏损	1,997,475.89	1,690,572.20
合计	3,885,223.73	2,309,926.81

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2027 年	731,706.11	731,706.11	
2028 年	353,587.66	353,587.66	
2029 年	224,177.76	224,177.76	
2030 年	185,412.82	185,412.82	
2031 年	195,687.85	195,687.85	
2032 年	306,903.69		
合计	1,997,475.89	1,690,572.20	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
定期存单及利息	181,867,455.48		181,867,455.48	175,088,705.48		175,088,705.48
合计	181,867,455.48		181,867,455.48	175,088,705.48		175,088,705.48

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

□适用 √不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

适用 不适用

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	19,469,790.22	25,179,349.29
合计	19,469,790.22	25,179,349.29

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	4,080,247.71	4,270,353.53
合计	4,080,247.71	4,270,353.53

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	9,514,075.13	45,689,929.96	46,294,002.64	8,910,002.45
二、离职后福利-设定提存计划	117,967.37	1,653,328.30	1,617,324.70	153,970.97
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	9,632,042.50	47,343,258.26	47,911,327.34	9,063,973.42

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	8,952,995.56	41,013,032.24	41,514,949.12	8,451,078.68
二、职工福利费		1,909,101.72	1,909,101.72	
三、社会保险费	152,550.74	1,364,460.42	1,412,199.22	104,811.94
其中：医疗保险费	140,689.93	1,340,391.25	1,380,462.32	100,618.86
工伤保险费	11,781.65	23,192.17	30,930.60	4,043.22
生育保险费	79.16	877.00	806.30	149.86
四、住房公积金	48,401.00	844,549.00	849,433.00	43,517.00
五、工会经费和职工教育经费	360,127.83	558,786.58	608,319.58	310,594.83
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	9,514,075.13	45,689,929.96	46,294,002.64	8,910,002.45

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	113,847.26	1,596,279.21	1,561,368.53	148,757.94
2、失业保险费	4,120.11	57,049.09	55,956.17	5,213.03
3、企业年金缴费				
合计	117,967.37	1,653,328.30	1,617,324.70	153,970.97

其他说明:

□适用 √不适用

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	11,784,103.93	12,482,478.22
消费税		
营业税		
企业所得税	7,047,224.82	10,955,509.62
个人所得税	4,957.93	12,005.20
城市维护建设税	714,608.33	861,241.15
教育费附加	306,260.71	369,103.35
地方教育附加	204,173.81	246,068.91
房产税	267,124.65	
印花税	18,122.65	31,308.34
合计	20,346,576.83	24,957,714.79

其他说明：

无

41、 其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款		
押金保证金	2,145,900.00	2,000,000.00
应付暂收款	3,471,274.18	6,155,950.74
合计	5,617,174.18	8,155,950.74

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息

(1). 分类列示

□适用 √不适用

应付股利

(1). 分类列示

□适用 √不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

押金保证金	2,145,900.00	2,000,000.00
应付暂收款	3,471,274.18	6,155,950.74
合计	5,617,174.18	8,155,950.74

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	985,466.88	727,852.59
合计	985,466.88	727,852.59

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

□适用 √不适用

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
尚未支付的租赁付款额	1,000,569.33	1,608,648.72
减：未确认融资费用	58,913.05	121,479.11
合计	941,656.28	1,487,169.61

其他说明：

无

48、 长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	2,004,338.53	1,713,331.02	用于产品出售后质保期内出现的故障和质量问题之保修
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	2,004,338.53	1,713,331.02	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	55,900,000.00						55,900,000.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	394,287,986.09			394,287,986.09
其他资本公积		4,375,613.51		4,375,613.51
合计	394,287,986.09	4,375,613.51		398,663,599.60

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《2022 年限制性股票激励计划（草案）》及 2022 年 3 月 22 日第三届董事会第三次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司以 2022 年 3 月 22 日为首次授予日，以 41.00 元/股的授予价格向 66 名激励对象授予 1,114,877 股第二类限制性股票。

公司在归属日前的每个资产负债表日，以对可归属的第二类限制性股票数量的最佳估算为基础，按照授予日限制性股票的公允价值和第二类限制性股票各期的归属比例将取得员工提供的服务计入股份支付费用，同时确认资本公积——其他资本公积，本年确认股份支付费用 4,375,613.51 元。

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

58、专项储备

适用 不适用

59、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	30,942,157.86			30,942,157.86
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	30,942,157.86			30,942,157.86

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	356,314,211.73	262,036,769.58

调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	356,314,211.73	262,036,769.58
加：本期归属于母公司所有者的净利润	56,982,062.04	100,643,080.96
减：提取法定盈余公积		6,365,638.81
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	83,850,000.00	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	329,446,273.77	356,314,211.73

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	187,325,554.07	79,506,351.35	237,543,679.30	65,330,544.33
其他业务	2,685,335.66	1,159,376.09	5,514,796.70	3,199,469.15
合计	190,010,889.73	80,665,727.44	243,058,476.00	68,530,013.48

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
电气设备智能感知与诊断预警装置	124,457,177.99
电化学储能设备	22,727,787.50
电力相关技术服务	40,140,588.58
其他	2,685,335.66
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	190,010,889.73
合计	190,010,889.73

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	691,882.73	1,016,078.80
教育费附加	296,519.34	435,462.34
资源税		
房产税	534,249.30	
土地使用税		
车船使用税	22,460.00	21,170.00
印花税	49,730.98	82,350.85
地方教育附加	197,679.55	290,308.24
合计	1,792,521.90	1,845,370.23

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	3,296,105.52	2,686,914.07
业务招待费	13,067,618.55	11,381,073.37
差旅费	2,283,186.69	2,186,761.55
售后服务费	936,627.77	1,187,718.40
折旧摊销	274,179.21	414,317.12
招标代理费	915,646.74	674,444.75
租赁费	413,198.07	433,965.16
其他	1,333,149.52	1,969,607.95
合计	22,519,712.07	20,934,802.37

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	5,932,203.44	6,099,574.64
股份支付费用	4,375,613.51	
中介机构服务费	1,696,416.42	6,070,767.71
办公费	1,976,848.87	1,528,270.83
折旧摊销	2,782,248.50	4,351,881.94
业务招待费	490,818.69	487,261.73
交通差旅费	790,237.39	836,752.52
维修费	426,293.68	375,536.27
其他	950,824.73	757,179.38
合计	19,421,505.23	20,507,225.02

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
直接人工	19,896,950.38	19,718,432.42
直接材料	2,403,519.79	1,265,224.33
折旧及摊销	2,464,128.11	1,728,489.22
外部研发费	694,339.62	1,400,000.00
燃料及动力	136,413.04	114,622.32
其他	2,132,405.86	1,248,552.88
合计	27,727,756.80	25,475,321.17

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	-7,787,842.89	-6,471,494.85
银行手续费	40,664.52	31,261.02
利息支出	90,859.06	88,067.17
合计	-7,656,319.31	-6,352,166.66

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与收益相关的政府补助	12,247,734.43	7,115,854.26
代扣个人所得税手续费返还	46,593.91	27,585.26
合计	12,294,328.34	7,143,439.52

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
处置金融工具取得的投资收益	13,516,954.61	4,067,479.87
其中：分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	13,516,954.61	4,067,479.87
合计	13,516,954.61	4,067,479.87

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	364,013.46	-242,675.64
应收账款坏账损失	-3,944,562.86	-6,289,243.10
其他应收款坏账损失	-1,268,393.23	-316,357.11
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
坏账损失		
合计	-4,848,942.63	-6,848,275.85

其他说明：

无

72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-682,544.46	-227,522.81
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-682,544.46	-227,522.81

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	-31,914.51	9,749.50
合计	-31,914.51	9,749.50

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	20,000.00	20,000.00	20,000.00
合计	20,000.00	20,000.00	20,000.00

其他说明：

无

76、所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	8,290,970.68	14,806,189.88
递延所得税费用	494,834.23	793,509.78
合计	8,785,804.91	15,599,699.66

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	65,767,866.95
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,865,180.04
子公司适用不同税率的影响	-30,690.37
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,950,694.61
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	923,326.93
加计扣除的影响	-3,922,706.30
所得税费用	8,785,804.91

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到银行存款利息收入	1,009,092.89	1,382,789.37
收到政府补助	7,857,282.50	248,393.35
收回经营性银行保证金	168,500.00	178,139.00
收现经营性往来款及其他		2,938,668.99
合计	9,034,875.39	4,747,990.71

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	27,498,436.97	30,062,286.85
支付经营性银行保证金	638,219.99	314,569.27
付现经营性往来款及其他	2,782,075.06	97,542.12
合计	30,918,732.02	30,474,398.24

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回理财产品本金及利息	1,172,716,954.61	551,267,479.87
合计	1,172,716,954.61	551,267,479.87

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买理财产品支出	961,200,000.00	917,200,000.00
合计	961,200,000.00	917,200,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付上市发行费用		27,503,679.23
支付筹资性租金	703,286.54	375,740.96
合计	703,286.54	27,879,420.19

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	56,982,062.04	100,643,080.96
加：资产减值准备	5,531,487.09	7,075,798.66
信用减值损失		
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,350,875.58	3,741,580.77
使用权资产摊销	769,331.64	546,544.50
无形资产摊销	597,329.57	539,775.30

长期待摊费用摊销	1,406,440.15	3,157,960.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	31,914.51	-9,749.50
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-6,687,890.94	-5,000,638.31
投资损失（收益以“-”号填列）	-13,516,954.61	-4,067,479.87
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	734,575.84	30,203.96
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-239,741.61	763,305.82
存货的减少（增加以“-”号填列）	-8,265,746.58	-5,315,437.28
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-15,560,966.83	-99,042,915.11
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-10,168,350.33	-5,413,372.34
其他	4,375,613.51	
经营活动产生的现金流量净额	20,339,979.03	-2,351,341.99
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	344,813,401.90	242,119,204.12
减：现金的期初余额	242,119,204.12	256,529,473.76
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	102,694,197.78	-14,410,269.64

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	344,813,401.90	242,119,204.12
其中：库存现金	42,875.44	60,919.34
可随时用于支付的银行存款	344,770,526.46	242,058,284.78
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		

存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	344,813,401.90	242,119,204.12
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

不属于现金及现金等价物的货币资金情况的说明

1) 现金及现金等价物期末数中已扣除不符合现金及现金等价物标准的其他货币资金 880,389.26 元，该等货币资金系保函保证金和 ETC 保证金。

2) 现金及现金等价物期初数中已扣除不符合现金及现金等价物标准的其他货币资金 410,669.27 元，该等货币资金系保函保证金和 ETC 保证金。

(3) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

单位：元 币种：人民币

项 目	本期数	上期数
背书转让的商业汇票金额	3,901,243.01	164,400.00
其中：支付货款	3,901,243.01	164,400.00

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	880,389.26	保函保证金和 ETC 保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	880,389.26	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
凤凰行动财政补贴	2,500,000.00	其他收益	2,500,000.00
产业扶持政策资金	2,266,300.00	其他收益	2,266,300.00
产业扶持政策资金	1,274,900.00	其他收益	1,274,900.00
产业扶持政策资金	400,000.00	其他收益	400,000.00
科技型企业研发费补助	276,000.00	其他收益	276,000.00
博士后科研工作站资助	260,000.00	其他收益	260,000.00
科技发展专项资金	220,000.00	其他收益	220,000.00
优秀企业补助	100,000.00	其他收益	100,000.00
一次性留工培训补助	82,500.00	其他收益	82,500.00
增值税即征即退	4,437,045.84	其他收益	4,437,045.84
杭州市科技发展专项资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
其他小额补助	230,988.59	其他收益	230,988.59
合计	12,247,734.43		12,247,734.43

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

九、 在其他主体中的权益**1、 在子公司中的权益****(1). 企业集团的构成**

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
杭州高拓信息科技有限公司	杭州	杭州	软件和信息 技术服务业	100.00		设立
杭州高测售电有限公司	杭州	杭州	专业技术服 务业	100.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十、 与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务**(1) 信用风险的评价方法**

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)3、五(一)4 及五(一)6 之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 64.79%（2021 年 12 月 31 日：54.01%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。本公司主要于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产			2,000,000.00	2,000,000.00
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			2,000,000.00	2,000,000.00
（1）债务工具投资			2,000,000.00	2,000,000.00
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额			2,000,000.00	2,000,000.00
（六）交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				

非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见本节附注“九、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业

情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
交联（杭州）投资管理有限公司	与实际控制人关系密切的家庭成员控制的公司

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
交联（杭州）投资管理有限公司	生产用房			324,528.44				56,636.53			

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用**(5). 关联方资金拆借**适用 不适用**(6). 关联方资产转让、债务重组情况**适用 不适用**(7). 关键管理人员报酬**适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	582.24	535.62

(8). 其他关联交易适用 不适用**6、 关联方应收应付款项****(1). 应收项目**适用 不适用**(2). 应付项目**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
租赁负债	交联（杭州）投资管理有限公司	649,845.66	943,607.31
小 计		649,845.66	943,607.31
一年内到期的非流动负债	交联（杭州）投资管理有限公司	624,780.66	598,910.92
小 计		624,780.66	598,910.92

7、 关联方承诺适用 不适用**8、 其他**适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	1,114,877
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	334,463
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

根据《2022 年限制性股票激励计划（草案）》及 2022 年 3 月 22 日第三届董事会第三次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司以 2022 年 3 月 22 日为首次授予日，以 41.00 元/股的授予价格向 66 名激励对象授予 1,114,877 股第二类限制性股票。

若公司业绩考核未达标，则所有激励对象对应考核当年计划归属的限制性股票全部取消归属，并作废失效。根据 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》，2022 年公司业绩考核未达成，该归属期内应归属的员工持股计划份额均不予归属，共计 334,463 股。

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型（B-S 模型）
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日，公司根据最新可行权人数、业绩指标完成情况等后续信息进行估计。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	4,375,613.51
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	4,375,613.51

其他说明

无

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项**(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**

□适用 √不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、其他

□适用 √不适用

十五、 资产负债表日后事项**1、重要的非调整事项**

□适用 √不适用

2、利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	19,565,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	

2023年4月27日公司第三届董事会第八次会议审议通过《关于2022年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，以报告期末总股本5,590.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利3.5元(含税)，预计1,956.50万元。向全体股东以资本公积金每10股转增4股，预计转增2,236.00万股，转增后预计公司总股本增加至7,826.00万股。

以上利润分配及资本公积转增股本预案尚须提交公司2022年年度股东大会审议通过后方可实施。

3、销售退回

□适用 √不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

□适用 √不适用

十六、 其他重要事项**1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

□适用 √不适用

(2). 未来适用法

□适用 √不适用

2、债务重组

□适用 √不适用

3、 资产置换**(1). 非货币性资产交换**

□适用 √不适用

(2). 其他资产置换

□适用 √不适用

4、 年金计划

□适用 √不适用

5、 终止经营

□适用 √不适用

6、 分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

□适用 √不适用

(2). 报告分部的财务信息

□适用 √不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

(4). 其他说明

√适用 □不适用

本公司主要经营活动为销售电气设备智能感知与诊断预警装置，提供电力相关技术服务。而本公司在内部组织结构和管理要求方面无需对上述业务进行区分，管理层在复核内部报告、决定资源配置及业绩评价时，亦认为无需对上述业务的经营成果进行区分，故无报告分部。

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释**1、 应收账款****(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
	130,051,707.32

1 年以内小计	130,051,707.32
1 至 2 年	36,921,831.67
2 至 3 年	355,392.06
3 年以上	1,355,909.30
合计	168,684,840.35

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	168,684,840.35	100.00	13,574,465.45	8.05	155,110,374.90	150,735,598.37	100.00	9,629,902.59	6.39	168,684,840.35
其中：										
合计	168,684,840.35	/	13,574,465.45	/	155,110,374.90	150,735,598.37	/	9,629,902.59	/	168,684,840.35

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 组合计提

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
按组合计提坏账准备	168,684,840.35	13,574,465.4	8.05
合计	168,684,840.35	13,574,465.4	8.05

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账	9,629,902.59	3,944,562.86				13,574,465.45
合计	9,629,902.59	3,944,562.86				13,574,465.45

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名	48,400,717.52	28.69	2,486,425.58
第二名	20,545,920.00	12.18	1,027,296.00
第三名	14,818,876.47	8.78	740,943.82
第四名	14,651,403.00	8.69	732,570.15
第五名	10,872,734.28	6.45	1,630,910.14
合计	109,289,651.27	64.79	6,618,145.69

其他说明
无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,751,746.14	4,683,299.68
合计	3,751,746.14	4,683,299.68

其他说明：
适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
	1,490,877.64
1 年以内小计	1,490,877.64
1 至 2 年	751,073.39
2 至 3 年	3,394,000.00
3 年以上	21,000.00
合计	5,656,951.03

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	4,843,765.85	4,773,075.11
应收暂付款	813,185.18	533,030.29
合计	5,656,951.03	5,306,105.40

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	93,230.04	513,075.68	16,500.00	622,805.72
2022年1月1日余额在本期	—	—	—	
—转入第二阶段	-37,553.67	37,553.67		
—转入第三阶段		-345,700.00	345,700.00	
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	18,867.51	-92,268.34	1,355,800.00	1,282,399.17
本期转回				

本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	74,543.88	112,661.01	1,718,000.00	1,905,204.89

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	622,805.72	1,282,399.17				1,905,204.89
合计	622,805.72	1,282,399.17				1,905,204.89

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
杭州市上城区电子机械功能区管理委员会	押金保证金	3,384,000.00	2-3 年	59.82	1,692,000.00
国网浙江浙电工程招标咨询有限公司	押金保证金	500,000.00	1 年以内 245,958.73 元； 1-2 年 254,041.27 元	8.84	50,404.13
宁波新胜中压电器有限公司	押金保证金	300,000.00	1-2 年	5.30	45,000.00
杭州高拓信息技术有限公司	应收暂付款	213,010.81	1 年以内 140,296.70 元； 1-2 年 72,714.11 元	3.77	17,921.95

湖州电力设计院有限公司	押金保证金	166,000.00	1 年以内	2.93	8,300.00
合计	/	4,563,010.81	/	80.66	1,813,626.08

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	6,000,000.00		6,000,000.00	6,000,000.00		6,000,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	6,000,000.00		6,000,000.00	6,000,000.00		6,000,000.00

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
杭州高拓信息科技有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00		
杭州高测售电有限公司	4,000,000.00			4,000,000.00		
合计	6,000,000.00			6,000,000.00		

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	187,325,554.07	113,290,555.57	237,543,679.30	106,630,014.62
其他业务	2,793,225.57	1,245,237.65	5,643,708.30	3,306,352.40
合计	190,118,779.64	114,535,793.22	243,187,387.60	109,936,367.02

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
电气设备智能感知与诊断预警装置	124,457,177.99
电化学储能设备	22,727,787.50
电力相关技术服务	40,140,588.58
其他	2,793,225.57
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	190,118,779.64
合计	190,118,779.64

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		

处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
处置金融工具取得的投资收益	13,271,098.51	3,486,550.64
其中：分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	13,271,098.51	3,486,550.64
合计	13,271,098.51	3,486,550.64

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-31,914.51	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	7,810,688.59	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得	13,516,954.61	

的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20,000.00	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	3,191,257.70	
少数股东权益影响额		
合计	18,084,470.99	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	6.89	1.02	1.01
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.70	0.70	0.69

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：谢东

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 27 日

修订信息

适用 不适用