

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
2023 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2023年度利润分配预案为：经公司第三届董事会第十四次会议审议通过，公司2023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2.50元（含税），以公司现有总股本7,826.00万股，预计拟派发现金红利1,956.50万元（含税）。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2023年度资本公积转增股本预案为：经公司第三届董事会第十四次会议审议通过，公司拟以总股本7,826.00万股为计算基础，向全体股东以资本公积每10股转增4股。截至2023年12月31日，公司总股本为7,826.00万股，预计转增3,130.40万股，转增后公司总股本增加至10,956.40万股。

上述利润分配及资本公积转增股本预案尚需经公司2023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.....	8
第三节	管理层讨论与分析.....	13
第四节	公司治理.....	50
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	67
第六节	重要事项.....	72
第七节	股份变动及股东情况.....	94
第八节	优先股相关情况.....	101
第九节	债券相关情况.....	102
第十节	财务报告.....	103

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		
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），本公司的股东
高拓信息	指	杭州高拓信息科技有限公司，现为本公司全资子公司
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，现为本公司全资子公司
柯林新能源	指	杭州柯林新能源有限公司，现为本公司全资子公司
柯能新能源	指	杭州柯能新能源有限公司，现为本公司控股子公司
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
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 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
新型光伏	指	在光伏技术领域出现的新型材料、新型结构或新

		型工艺，以提高光伏电池的效率、降低成本、增强稳定性等方面的性能。这些新型光伏技术可能包括但不限于以下几种：钙钛矿太阳能电池、柔性太阳能电池、有机太阳能电池。
钙钛矿太阳能电池	指	钙钛矿太阳能电池是一种新型的太阳能电池，具有较高的光电转换效率和较低的制造成本。钙钛矿太阳能电池的研发正在迅速发展，被认为是下一代太阳能电池的有力竞争者。

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）	证券事务代表
姓名	张艳萍	陈丽霞
联系地址	浙江省杭州市莫干山路1418-41号7幢	浙江省杭州市莫干山路1418-41号7幢
电话	0571-88409181	0571-88409181
传真	0571-88977257	0571-88977257
电子信箱	klec@klec.com.cn	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	叶贤斌、苗涓滔

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	2023年	2022年	本期比上年同期增减 (%)	2021年
营业收入	201,828,387.13	190,010,889.73	6.22	243,058,476.00
归属于上市公司股东的净利润	47,205,993.71	56,996,299.08	-17.18	100,643,080.96
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	41,563,836.82	38,911,828.09	6.82	94,448,412.10
经营活动产生的现金流量净额	72,409,647.63	20,339,979.03	256.00	-2,351,341.99
	2023年末	2022年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2021年末
归属于上市公司股东的净资产	843,286,339.17	814,956,419.61	3.48	837,444,355.68
总资产	939,603,086.46	877,698,200.36	7.05	914,622,433.08

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2023年	2022年	本期比上年同期增减 (%)	2021年
基本每股收益（元 / 股）	0.60	0.73	-17.81	1.40
稀释每股收益（元 / 股）	0.60	0.73	-17.81	1.40
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.53	0.50	6.00	1.31
加权平均净资产收益率（%）	5.69	6.89	减少1.2个百分点	15.33
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	5.01	4.70	增加0.31个百分点	14.38

研发投入占营业收入的比例(%)	20.07	14.59	增加5.48个百分点	10.48
-----------------	-------	-------	------------	-------

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

经营活动产生的现金流量净额较上期增加 256.00%，主要是本期收回上期应收款所致。

本期因实施资本公积转增股本，根据《企业会计准则第 34 号—每股收益》要求，公司按调整后的股数对 2021 年、2022 年的基本每股收益、稀释每股收益及扣除非经常性损益后的基本每股收益重新计算并列报。

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、2023 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	37,284,193.04	45,310,919.62	15,085,197.90	104,148,076.60
归属于上市公司股东的净利润	13,031,656.66	7,670,694.99	-664,590.43	27,168,232.49
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	11,722,192.23	1,581,298.90	-1,428,317.56	29,688,663.25
经营活动产生的现金流量净额	34,035,693.02	-11,686,248.04	-4,706,093.71	57,544,203.21

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	2023 年金额	附注（如适用）	2022 年金额	2021 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-145,710.95		-31,914.51	9,749.50
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	3,330,000.00		7,810,688.59	3,220,808.09

家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	3,520,571.38		13,516,954.61	4,067,479.87
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
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				
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				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益				
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
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				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
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	-50,000.00		-20,000.00	-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	1,012,703.54		3,191,257.70	1,083,368.60
少数股东权益影响额（税后）				
合计	5,642,156.89		18,084,470.99	6,194,668.86

对公司将《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》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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

2023 年是实施“十四五”规划承上启下的关键一年，公司紧跟行业的发展趋势，持续深耕智能电网领域，在加快电网数字化产业布局的同时，积极推进储能、新型光伏等产业领域发展，形成覆盖“发电、输电、变电、配电”全链路产品，进一步推动公司产业链条的延展和完善，扩大公司业务规模，完善公司战略布局。

报告期内，公司在既定的发展战略和年度经营目标的指导下，在经营管理层和全体员工的共同努力下，公司积极应对市场挑战，动态调整业务规划，不断优化产品结构，努力提升经营业绩，较好地完成了各项任务目标，取得了一系列的重要成果。

（一）公司业务持续发展，经营业绩稳健增长

报告期内，公司坚定发展战略，紧抓国内构建以新能源为主体的新型电力系统发展契机，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 20,182.84 万元，归属于上市公司股东的净利润为 4,720.60 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 4,156.38 万元，基本每股收益为 0.60 元/股。归属于上市公司股东的净资产 84,328.63 万元。

（二）持续加大研发投入，不断加强研发实力

公司高度重视研发体系的建设，科学搭建研发架构，提高研发团队的协同性，增强综合研发实力，2023 年 11 月，公司研究院被认定为浙江省新型电力系统数智感知技术重点企业研究院。报告期内，公司研发投入 4,050.61 万元，占营业收入的比例 20.07%，同比增长 46.08%。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，公司新增发明专利 8 项、实用新型授权专利 15 项，均系原始取得。截至 2023 年 12 月 31 日，公司累计获得授权知识产权 217 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 71 项，软件著作权 121 项。

（三）进行跨区产业投资，优化完善产业布局

为了进一步巩固公司在行业中的领先地位，全面提升核心竞争力，完善产业布局，促进公司的可持续发展。本报告期内，公司成立了全资子公司杭州柯林新能源有限公司和控股子公司杭州柯能新能源有限公司，2023 年 11 月与杭州钱塘新区管理委员会签订了《柯林电气储能及新型光伏项目投资协议书》，并购置了 50 亩工业厂房用地，用于建设“储能及新型光伏项目”。

（四）坚定发展核心主业，积极拓展新型光伏

在国家提出“双碳”目标、能源革命的背景下，公司注重社会价值与商业价值的统一，以及实现高质量绿色可持续发展，因此公司立足现有业务，积极参与绿色能源、智能电网等建设。2023 年 11 月，公司通过控股子公司杭州柯能新能源在杭州市钱塘区投资建设年产 100MW 新型光伏项目产线，实施钙钛矿太阳能电池相关的业务。12 月，公司“高效新型柔性钙钛矿薄膜光伏电池关键技术”项目获浙江省科学技术厅发布的 2024 年度“尖兵领雁+X”研发攻关计划项目立项。目前，公司已组建技术团队，引进新型光伏领域的高端人才，并且与中国科学院苏州纳米所建立了“柔性光伏关键技术联合实验室”，以及与知名高校资深团队建立了紧密的技术合作，不仅为钙钛矿太阳能电池技术的开展提供了有力保障，而且极大地促进了公司新质生产力的发展。

（五）新增 11 项荣誉资质，科技创新成果丰硕。

- 1、荣获浙江省科技厅认定的“浙江省新型电力系统数智感知技术重点企业研究院”；
- 2、承担浙江省科技厅的浙江省“尖兵领雁+X”研发攻关计划；
- 3、荣获全球软件工程领域“CMMI 成熟度五级认证”；
- 4、荣获日内瓦国际发明展“第四十八届国际发明展金奖”；
- 5、荣获中国机械工业联合会 中国机械工程学会“机械工业科学技术奖一等奖”；
- 6、荣获中国机械工业联合会 中国机械工程学会“机械工业科学技术奖二等奖”；
- 7、荣获浙江省人民政府颁发的“浙江省科学技术进步奖三等奖”；
- 8、荣获浙江省能源业联合会“钱江能源科学技术奖二等奖”；
- 9、荣获浙江省经济和信息化厅认定的“创新型中小企业”（子公司高拓）；
- 10、荣获杭州市总部经济发展工作领导小组办公室认定的“2023 年度杭州市总部企业”；
- 11、荣获杭州市市场监督管理局认定的“杭州市知识产权示范企业”。

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

公司是一家立足于新型电力系统，聚焦电力物联网建设，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解决方案的高新技术企业，已经形成了覆盖“输电、变电、配电”及“高压、超高压、特高压”的数十种系列产品，同时公司已布局新型光伏钙钛矿光伏业务。

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。

在国家提出“双碳”目标、能源革命的背景下，公司注重社会价值与商业价值的统一，以及实现高质量绿色可持续发展，因此公司立足现有业务，积极参与绿色能源、智能电网等建设，包括光伏、储能等领域产品的研发、生产及销售，公司将发展成为行业领先企业。

公司围绕新型电力系统“源网荷储”的发展方向，拓展新型光伏及储能业务，形成覆盖“发电、输电、变电、配电”的全链路产品，将进一步推动公司产业链条的延展和完善，在国家政策和市场的双重推动作用下，新能源行业发展迅速，需求巨大。


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，保障整个电网运行的安全性、稳定性和可靠性，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 etc, 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>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>

<p>7</p>	<p>六氟化硫 气体泄漏 在线监测 系统</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>
<p>8</p>	<p>电缆综合 监测预警 系统</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>
<p>9</p>	<p>混合线路 故障区间 定位装置</p>		<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>

<p>10</p>	<p>开闭所环境调控装置</p>		<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>
<p>11</p>	<p>SIP 芯片</p>		<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>
<p>12</p>	<p>数字孪生平台</p>		<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>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>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>
<p>15</p>	<p>智能型接地箱</p>		<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>
17	激光声谱乙炔快速检测装置		<p>应用场景：本产品安装在油浸式电力设备上。</p> <p>实现功能：基于激光的光声光谱检测技术，能连续快速的对变压器油中乙炔含量进行监测分析，最短检测周期 3min 出乙炔的结果。对变压器油中乙炔的含量实时分析、实时监测、实时诊断。它的应用对及时发现变压器内部故障，避免事故的发生具有十分重要的意义。</p>

18	变压器远程气体采集辨识装置	 <p>The image shows a transformer remote gas collection and identification device. It consists of a main rack-mounted unit at the bottom and two smaller, white, box-like units mounted on top. The main unit has a digital display and various ports. The smaller units are connected to the main unit via cables. The background is dark, and the device is illuminated.</p>	<p>应用场景：本产品安装在油浸式电力设备集气盒上。</p> <p>实现功能：在瓦斯继电器发生故障动作出现告警信号后，触发装置进行自动收集瓦斯继电器中气体，对采集的气样成分进行色谱分析，依据气样组成形成分析诊断结果，上送后台数据服务器，并预留人工进行气样采集分析操作。运维人员在后台根据诊断结果判断变压器的故障的性质、严重程度、发展速度和趋势等情况，及时准确为进一步处理排除故障隐患。</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>The image shows a Keelin Energy electrochemical energy storage system. It features two large, white, rectangular storage units standing upright, and a long, low-profile, white storage unit lying horizontally in front of them. Below the units is a screenshot of a control interface with various data points, graphs, and charts.</p>	<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	EMS 能量管理系统		<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

实现“双碳”目标，能源是主战场，电力是主力军。2021年3月15日，习近平总书记在中央财经委员会第九次会议上作出构建新型电力系统的重要指示。党的二十大报告强调：“要积极稳妥推进碳达峰碳中和，深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系”，这为新时代我国能源电力高质量跃升式发展指明了前进方向，提出了更高要求。

2023年6月，国家能源局正式发布了《新型电力系统发展蓝皮书》（以下简称蓝皮书），旨在为电力行业转型发展指明战略方向，全面助力推进能源革命、构建新型能源体系、推动能源绿色发展。《蓝皮书》明确，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、灵活互动为有力支撑，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部分和实现“双碳”目标的关键载体。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，共同构建起新型电力系统的“四位一体”框架体系。《蓝皮书》提出，按照党中央提出的新时代“两步走”战略安排，锚定“3060”战略目标，以2030年、2045年、2060年为构建新型电力系统的重要时间节点，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），有计划、分步骤推进新型电力系统建设。

杭州柯林电气股份有限公司深耕新型电力系统行业，专注于数智感知技术的研发与应用，同时积极开拓钙钛矿光伏与储能系统领域，形成了一系列高质量的产品。数智感知技术及产品作为公司的核心基础，已经形成了覆盖“发电、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，为电力系统的智能化、高效化运行提供了有力支撑。而钙钛矿光伏与储能系统则作为公司面向能源电力未来发展的战略产品，展现出巨大的市场潜力和技术优势。公司集研发、生产、销售和服务于一体，致力于为客户提供全方位的能源电力解决方案。

（1.1）新型电力系统数智感知技术，对于保障其安全高效运行起着至关重要的作用。与传统电力系统相比，新型电力系统展现出三大显著特征：首先，其结构以新能源为主体，具有明显的随机性、波动性、间歇性特征，对电网的柔性可控及安全稳定的要求越来越高；其次，高比例可再生能源和高比例电力电子设备的“双高”特性日益凸显，安全稳定运行面临较大风险挑战。此外，随着高比例新能源、新型储能、柔性直流输电等电力技术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愈发明显，对电力系统安全、高效、优化运行提出了更大挑战。基于智能感知及信息融合技术的电力系统运行状态在线监测，以及构建具备预知

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领域的必然发展趋势，对于确保电力系统的稳定运行具有重要意义。

(1.2) 电化学储能系统在政策、市场双重推动下需求巨大。2023 年 6 月国家能源局发布的《新型电力系统发展蓝皮书》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。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作用下，电化学储能系统发展迅速。

(1.3) 钙钛矿电池具备效率上限高、应用场景多等优点，备受产业关注。钙钛矿太阳能电池凭借高转换效率、优异的透光性、良好的弱光效应以及低成本的规模化生产优势，脱颖而出，成为引领新能源发展的佼佼者。发展钙钛矿太阳能电池不仅与我国 30-60“双碳”目标高度契合，更有助于推动清洁能源的广泛应用与深度发展。国家能源局与科学技术部联合印发的《“十四五”能源领域科技创新规划》明确指出，高效稳定的钙钛矿太阳能电池是推动能源绿色低碳转型的核心技术之一。

当前正处于新型电力系统建设的“加速转型期”，公司积极把握行业发展趋势，将先进的电力智能传感技术、云大物移智链边以及数字孪生、人工智能故障诊断等数智化技术、钙钛矿光伏技术、新型储能技术，在电力系统源网荷储各个环节实现深度融合与应用，不仅显著提升了电力装备的安全监控及智能化水平，强化了电网的协调控制能力，还适应了能源电力系统的多元主体运行需求。公司以技术创新引领电力系统数字化、智能化升级，为实现新型电力系统的“双碳”目标提供有力支撑，展现出广阔的市场成长空间和巨大的发展前景。

(2) 主要技术门槛

公司在新型电力系统数智感知技术、新型光伏钙钛矿及储能系统的研发与应用，跨越了多个学科领域，技术范畴广泛，涵盖先进传感技术、高电压测控技术、钙钛矿光伏技术、功率器件安全技术、信息融合处理技术、故障 AI 诊断技术以及数字孪生平台技术等众多前沿技术。企业若要在这一领域开展相关业务，除了需要掌握上述核心技术外，还需长期积累电力装备及电力系统运行状态的历史数据，并结合丰富的设计开发经验，对装备状况、检测数据的差异等进行精准分析。只有经过多年的行业实践，建立起技术研发的持续创新机制，企业才能在激烈的市场竞争中站稳脚跟，并逐步形成自身的竞争优势。这些要素共同构成了该行业较高的技术壁垒和门槛，对企业的技术实力和创新能力要求较高。主要技术门槛说明如下：

(2.1) 电力装备的故障原因复杂，涉及多学科交叉融合，且数智感知设备的精度、可靠性及稳定性要求极高。

电力装备的种类繁多、结构复杂、技术庞杂，新型电力系统中更是存在高比例电力电子器件、光伏及储能装置，多影响因素耦合严重，随机性及非线性大大增强，传统的以物理模型为基础的电力装备故障机理描述方法，已远不能满足准确度及可靠性的要求。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。

此外，电力装备种类繁多，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。

(2.2) 基于人工智能技术的故障诊断算法库引擎，实现对电力装备故障的准确、快速诊断。

新型电力系统中，电力装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。

(2.3) 数字孪生驱动的新型电力系统智能运维平台, 实现电力装备及系统的多维度状态评价及运检优化。

数字孪生驱动的新型电力系统智能运维技术是一个复杂的系统工程, 涉及多领域前沿交叉, 对建模、感知、分析、决策等环节都提出了极高要求。只有系统攻克新型电力系统“电磁-力-热”等多物理场精准建模与仿真、缺陷特征提取与状态反演、可解释的设备状态智能评估、虚实交互的多维度全生命周期状态综合优化运维等关键技术难题, 才能真正实现“孪生”与实体的深度融合, 形成更加全面、精准、联动的监测预警与运维优化能力。

(2.4) 钙钛矿光伏电池的产业化技术。

大面积钙钛矿太阳能电池在光伏市场具备极强的竞争力, 具有高效率、低成本、轻便、可弯曲及透明等优点, 可广泛应用于 BIPV 幕墙和屋顶、车船载具能源, 以及航天器、卫星、深空探索设备的能源组件。此外, 钙钛矿太阳能电池具备很高的光捕获能力, 在阴雨环境、日出日落等弱光环境下仍然能正常工作。尽管钙钛矿太阳能电池在近些年已有了显著发展, 但大面积钙钛矿薄膜器件的制造一直是其产业化应用的一个瓶颈问题, 需要解决钙钛矿多晶薄膜的质量差, 效率不高、稳定性不佳的问题; 克服钙钛矿太阳能电池在器件场景下界面接触差、耐弯折性差的问题; 攻克钙钛矿光伏器件大面积化制造的工艺不成熟的问题, 并研制大面积钙钛矿光伏器件的设备及其智能化控制系统。

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、数字孪生平台技术、大面积钙钛矿太阳能电池制备技术等多学科技术, 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及产业化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

公司成立于 2002 年 12 月, 立足新型电力系统, 专业从事电气设备数智感知技术、新型钙钛矿光伏及储能系统的研发、生产和销售, 并提供电力相关解决方案的高新技术企业, “国家级专精特新小巨人”企业, “浙江省科技小巨人”企业, 并获“国际 CMMI 五级认证”。

经过多年的沉淀与发展, 公司已经形成了覆盖“发电、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, 并自主研发了智慧储能系统及智慧能源管理平台, 同时公司已布局新型光伏钙钛矿光伏业务。智能感知产品应用于世界首个±800 千伏多端柔性直流工程昆北换流站、西电东送超特高压变电站、浙江省内设备感知泛在物联示范变电站等。公司掌握的变电设备站域泛在物联关键技术及工程实践、变压器综合监测诊断技术、声纹振动监测诊断技术、宽频域监测诊断技术等核心技术经鉴定已达到国际领先水平。

公司在深耕智能电网的同时, 也在巩固自身的技术实力, 并建立了浙江省新型电力系统数智感知技术重点企业研究院、院士工作站、博士后工作站等一系列研发平台作为技术支撑。公司具备较强的研发及成果转化能力, 作为牵头单位和主要起草单位参与制定了 6 项行业标准及 4 项团体标准; 作为主承担单位, 公司多个项目被列入国家火炬计划、国家重点新产品计划、国内首台(套)装备和浙江省重大及重点研发计划尖兵、领雁等; 并获得了浙江省科学技术进步奖一、二、三等奖, 中国机械工业联合会、中国机械工程学会联合发布的 2023 年度“机械工业科学技术奖”科技进步一、二等奖, 中国电力科学技术进步二等奖, 第四十八届国际发明展金奖等重要奖项。

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

公司所处行业为新型电力系统行业, 具体涉及到电力装备数智感知技术的研发与应用, 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, 并已布局新型光伏钙钛矿光伏业务。报告期内新技术的发展情况和未来发展趋势如下:

(1) 新型数智感知技术, 包括采-存-算一体化的电力专用智能感知芯片、面向新型电力系统的智能传感器技术等。

面对新型电力系统中电力装备量测传感器智能化、小型化的迫切需求, 公司成功研发出了一款集模拟信号处理、高速数据采集、高精度时钟同步、多通道输入输出于一体的电力专用芯片。这款芯片采用了采-存-算一体化设计, 并具备软硬件协同抗扰策略, 包括硬件隔离、滤波电路设

计以及经过人工智能算法训练优化后的芯片级软件自适应滤波算法，有效突破了高压、超高压、特高压应用场景下的强电磁干扰难题。

在新型电力系统的智能传感器技术方面，公司取得了多项突破。研发了基于新材料的抗干扰、抗老化的电力装备感知器件，并与一次设备融合，设计了电流、局放、气体及振动等多源信息感知测量新技术及装备。此外，还深入研究了高电压环境下多特征参量微弱信号的高灵敏感知机理及多参量融合感知技术。成功研发了智能型局放传感器，不仅具备局放信号的监测功能，还能同时监测过电压、振动等关键指标，显著增强了感知装置的多功能性，并实现了监测装置体积的缩小和成本的降低。此外，结合新型感知机理的应用，智能传感器在灵敏度和可靠性方面不断取得突破，能够更好地适应新型电力系统在恶劣运行条件下的在线监测任务，为电力系统的安全稳定运行提供了有力保障。

(2) 新型电力装备多源感知数据的融合架构及抗干扰技术。

在新型电力系统中，电力设备的范围不断扩大，数量日益增多，其结构和原理也日益复杂，各部件间相互耦合，使得影响设备运行状态的不确定因素显著增多。这种复杂性导致故障表征呈现出非平稳性、复杂性和并发性等特点，为电力设备感知数据的传输、处理与干扰抑制带来了前所未有的挑战。为了解决这些问题，构建了新型电力装备多源感知数据的融合架构，这涉及到电网数据融合和一致性分析技术，站域物联变电站与物联智能感知链路的构建技术，以及开放式分层架构下涵盖输、变、配等多传感器多源感知的融合架构。公司研发的多传感器信息融合技术，相较于基于单一信源的故障诊断，在诊断容错性和准确性方面均有了显著提升，为电网故障诊断中深度综合利用多源信息提供了有力支撑。

此外，新型电力装备多源感知数据的抗干扰技术也是关键一环，这包括高压及超特高压关键部件绝缘缺陷干扰源与干扰信号的判定准则，干扰信号分离技术，以及异常信号处理机制等，并结合其他监测手段的数据同步，对被测设备进行多维度分析，确保数据的准确性和可靠性。

(3) 数字孪生驱动的新型电力装备状态 AI 智能诊断技术。

公司基于多模态异构数据融合与人工智能诊断技术，成功研发出了一套针对变电站、换流站核心设备的 AI 状态评估与故障预警系统。该系统集数据处理、模型生产、模型训练、高性能推理运算及模型部署等关键环节于一体，实现了技术的规模化应用。该系统中的人工智能引擎有效整合了电力装备安监、装备等业务中分散的样本数据与算法模型，实现了统一归集管理和服务调用。同时，通过统一管理调度高性能电力数据处理服务器，为各类人工智能服务提供了强大的算力资源支持。在此基础上，构建了包括基础能力模型库和电力专有能力模型库在内的多类 AI 人工智能识别模型，这些模型涵盖了输变电、电网控制、配用电等业务领域，基本能够满足所有电力装备场景的人工智能应用需求。

数字孪生技术驱动的新型电力装备 AI 智能诊断平台，不仅构建了高精度的电力装备全空间信息三维数字化模型，还创建了多物理场、多尺度、多区域的装备数字孪生仿真模型。这一创新平台能够高效地对来自不同源头的状态数据进行多物理场、多参数的反演计算和推演分析。通过精准构建电力装备内部状态与其可观测特征参数之间的映射关系，平台深入揭示了装备内部多场参数的分布情况以及关键参数的具体数值，从而精准掌握在极端条件下的失效机理和规律。这使得平台能够实现对电力装备关键状态的精准分析，为电力行业的稳定运行提供了有力支持。

(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的结合，在充满不确定性、动态变化和信息公开不完备的环境下，实现了对电力装备的精准建模、高效信息感知和精确故障诊断。在电力装备故障机理研究方面，新一代人工智能技术展现出了强大的非线性拟合和特征表达能力，能够从复杂多变且多因素耦合的数据中精准提取故障判别信息，进而实现对电力装备故障机理的深入理解和精准描述。在信息感知领域，新一代人工智能技术依托电力物联网、协同感知、分布式计算和云平台等技术手段，具备强大的大数据采集、分析处理和挖掘能力，有效应对了海量数据处理挑战。在故障诊断方面，新一代人工智能技术采用了端到端的学习模式以及端-边-云协同计算架构，有效避免了中间环节的误差累积，显著提升了故障诊断的响应速度和准确率。杭州柯林公司研发了智能 AI 交互式诊断及故障预警系统，市场上较少存在同类产品，这得益于公司长期积累的丰富案例和多年在电力行业的应用经验。

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：

(1) 光伏产业与储能技术的融合发展成为一种新趋势。两者的结合不仅实现了能源的连续稳定供应，还显著提高了能源利用效率，降低了对传统能源的依赖。这种“即发即用、余电储存”的模式，确保了能源的充分利用，优化了能源结构。同时，光伏产业与储能技术的融合还有助于平抑电网负荷波动，提升电力系统的整体稳定性。未来，光伏产业将与储能技术更加紧密地融合，形成“光伏+储能”的一体化解决方案。通过智能调度和优化配置，光伏储能系统能够更好地适应各种复杂的用电场景，不仅有助于增强电网的稳定性，更能满足用户多样化的电力需求，推动光伏产业的可持续发展，为经济社会发展提供稳定可靠的能源保障。

(2) 配电网快速发展。配电网作为重要的公共基础设施，在保障电力供应、支撑经济社会发展、服务改善民生等方面发挥重要作用。随着新型电力系统建设的推进，配电网正逐步由单纯接受、分配电能给用户的电力网络转变为源网荷储融合互动、与上级电网灵活耦合的电力网络，在促进分布式电源就近消纳、承载新型负荷等方面的功能日益显著。为推动新形势下配电网高质量发展，助力构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统，国家发展改革委、国家能源局《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见(发改能源〔2024〕187号)》。意见指出，坚持绿色发展，助力低碳转型，加快配电网建设改造和智慧升级，强化源网荷储协同发展。切实满足分布式新能源发展需要，全力支持电动汽车充电基础设施体系建设，积极推动新型储能多元发展，全面推进能源绿色低碳转型。

(3) 钙钛矿电池有望在 BIPV 市场快速发展。钙钛矿电池可以凭借其优秀的透光、多彩、柔性的特点在广阔的 BIPV 场景和晶硅差异化竞争。2024 年 3 月 15 日，国务院办公厅关于转发国家发展改革委、住房城乡建设部《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》的通知(国办函〔2024〕20号)明确指出，加快节能降碳先进技术研发推广，支持钙钛矿、碲化镉等薄膜电池技术装备在建筑领域应用，推动可靠技术工艺及产品设备集成应用。据测算，2028 年 BIPV 市场装机规模可达 201.1GW，对应 BIPV 组件空间可达 9,957 亿元。钙钛矿组件更轻薄，透光性更好，预计钙钛矿电池投产后在 BIPV 领域的渗透率逐年提高。以渗透率 20% 测算，其装机规模可达 40.2GW，市场空间广阔。

(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，通过自主创新，已经成功研发并掌握了多项国际和国内领先水平的核心技术，技术成果实现了广泛应用，为客户提供更加高效、智能和可靠的电气设备健康状态监测产品和解决方案，确保电网系统的稳定与安全。同时，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，公司拓展新能源储能应用市场，并收获了一系列技术成果，成功实现了产业延伸。公司主要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、多层次仿真建模技术、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	国际领先	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	国际领先	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； 4、精益化安全及效率管理技术。
11	激光声谱乙炔快速检测技术	国际领先	1、石英增强光声光谱、啁啾调制技术； 2、集成油路/气路、动态顶空等比例快速脱气技术； 3、精细化设计的双腔差分式光声池技术。

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

公司在技术创新和知识产权方面取得了丰硕的成果，截至 2023 年 12 月 31 日，累计获得 217 项知识产权，其中发明专利 25 项，实用新型专利 71 项，软件著作权 121 项。报告期内，公司新增 11 项荣誉资质，荣获浙江省新型电力系统数智感知技术重点企业研究院、全球软件工程领域 CMMI 五级认证、第四十八届国际发明展金奖、浙江省科学技术进步奖、机械工业科学技术奖、钱江能源科学技术奖等重要荣誉，并且还承担了浙江省“尖兵领雁+X”研发攻关计划项目，全面彰显公司在科技创新和成果转化方面的实力。

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	浙江省新型电力系统数智感知技术重点企业研究院	浙江省科学技术厅
2	浙江省“尖兵领雁+X”研发攻关计划	浙江省科学技术厅
3	全球软件工程领域“CMMI 成熟度五级认证”	-
4	第四十八届国际发明展金奖	日内瓦国际发明展
5	机械工业科学技术奖一等奖	中国机械工业联合会 中国机械工程学会
6	机械工业科学技术奖二等奖	中国机械工业联合会 中国机械工程学会
7	浙江省科学技术进步奖三等奖	浙江省人民政府
8	钱江能源科学技术奖二等奖	浙江省能源业联合会
9	创新型中小企业（子公司高拓）	浙江省经济和信息化厅
10	2023 年度杭州市总部企业	杭州市总部经济发展工作领导小组办公室
11	杭州市知识产权示范企业	杭州市市场监督管理局

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	8	152	25
实用新型专利	24	15	112	71
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	15	8	128	121
其他	0	0	0	0
合计	74	31	392	217

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	40,506,074.69	27,727,756.80	46.08
资本化研发投入	不适用	不适用	不适用
研发投入合计	40,506,074.69	27,727,756.80	46.08
研发投入总额占营业收入比例（%）	20.07	14.59	增加 5.48 个百分点
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

研发费用较上期增加 46.08%，主要系公司加大了研发投入力度，扩充研发团队，引进专业技能的研发人员所致。

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	特高压换流站数字孪生平台	700.00	112.61	678.84	小试阶段	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判全部依赖于作业人员的经验，采用内嵌的全生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。	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。
2	站房人工智能可视化整站监测系统	550.00	90.67	576.95	小试阶段	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。随着无人值守配电房的普及和贯彻，加强对配电房环境的监测，保障供电安全，已成为非常重要的工作。	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。
3	输变配数字化平台	1,500.00	895.83	895.83	在研阶段	构建涵盖输变配电网实时传感、多源数据融合、智能分析预警的数字化预警平台。三维可视化技术构建输变配全要素的数字孪生电网并实现全域电力设备监测的统一汇聚、安全管控、分析预警。研发电力人工智能引擎，涵盖输变电、配用电等业务领域，具备多物理场、多参数反演计算和推理分析，掌握极端条件下的失效机理和规律，实现关键状态的“端-边-云”协同分析预警，提升高压电力设备数字化、智能化分析诊断水平。	行业领先	可广泛应用于国网和南网省地市公司。
4	无忧智飞平台	500.00	558.20	558.20	在研阶段	无忧智飞平台基于实时定位技术、机器视觉技术、5G 数据传输等技术，实现对无人机的自动回收、能源补给、天气监测、实时图像传输、无人机状态监控、故障报警以及实时故障分析等功能，突破现有无人机续航能力限制，通过部署网络化无人机自动机场，可实现全天候、全天时、全自主多机协同智能巡检，大大提高巡检效率。无人机自动机场是保障无人机持续自主运行的基础设施，方便无人机在无人值守的情况下自行完成日常巡检、三维测绘、精细化巡检等各项作业，是实现无人机全自动连续电力巡检作业运行的关键。	行业领先	能够广泛应用于国家电网的电力巡检过程中，逐步形成“机巡检为主，人巡为辅”的自动化巡检新模式。
5	激光声谱气体快速检测装置	700.00	815.68	815.68	在研阶段	激光声谱气体快速检测装置采用了基于激光的光声光谱检测技术，能连续快速的对变压器油中气体含量进行监测分析，最短检测周期 3 分钟出分析结果。采用激光光声光谱技术测量气体含量，解决了传统色谱以及色谱柱老化、污染、饱和等缺点，激光光源的窄带线宽，避免了故障气体测量时的交叉干扰；采用真空动态顶空脱气技术进行油气分离，油中组分经多次萃取，具有脱气效率高、时间短、重复性好等优点，并可大大提高小浓度组分的分析精度。采用交替工作模式，实现快速多次检测分析，滤除单次检测结果可能产生的不准确	行业领先	产品能够广泛应用于电网公司、发电公司、以及电力广大用户（包括冶金、石化、铁路等大型工矿企业）的 110kV 及以

						性，弥补了油色谱监测的分析周期过长的不足，为故障诊断与预判提供更可靠的依据。系统运行过程无需载气或标气，避免了定期换气维护的工作量。它的应用对及时发现变压器内部故障，避免事故的发生具有十分重要的意义，引领了变压器油中气体在线监测技术的发展方向。		上电压等级的电力变压器、电弧炉变压器、电抗器以及互感器等油浸式高压设备的在线监测与故障诊断预警。
6	电容式电压互感器在线监测装置	600.00	480.85	480.85	在研阶段	电容式电压互感器在线监测仪实时监测高压侧电压大小，展示高压侧电压变化趋势。为减少了电网波动对故障分析的影响，通过多种算法分析电压变化趋势，针对电容分压器故障，判断电容式分压互感器是否出现故障。在线监测能够在不停电的情况下及时发现设备潜在隐患，减少停电次数。灵活参数设置方式，有利于设备使用的广泛性。无线通讯方式，更容易现场的安装使用。	行业领先	产品能够广泛应用于变电站，实时监测各相高压侧电压大小，存储历史数据，了解用电情况，实时算法分析，监测 CVT 的运行情况以及故障预警。
7	基于精益化安全及效率管理技术的液冷储能系统研	600.00	792.98	792.98	在研阶段	1、研究完成电芯级热控管理技术和全生命周期主动安全 AI 算法、pack 级“三明治”式热失控阻隔和防漏液安全设计，多维度融合系统联动安全机制等，研发完成能够实现平台至电芯多层级精益化安全管理的液冷储能系统；2、研究完成电芯自动优化技术，超功率供能运行技术，外接功率模块设计等，研发完成能够消除电芯级效率短板、实现微场景自适应增效等精益化效率管理的液冷储能系统。	行业领先	产品契合新型电力系统建设中储能日益增长的市场需求，在安全、效率两个最核心的行业痛点、难点提出了杭州柯林解决方案，推动了行业技术发

	制								展，也支撑杭州柯林储能系统更广泛的应用前景。
8	高效新型柔性钙钛矿薄膜光伏电池关键技术	2,600.00	26.96	26.96	在研阶段	通过开发适合大面积柔性衬底的涂布工艺，实现各功能层大面积均匀制备，解决大面积钙钛矿光伏器件批量生产过程中光电转换效率低和稳定性差的瓶颈问题，实现大面积柔性钙钛矿太阳能电池关键材料的开发，能够采用多种灵活的工艺进行制造，既能实现大规模生产和快速制造，也能降低电池的制造成本和环境影响。	行业领先	通过对器件耐弯折性的调控，柔性钙钛矿太阳能电池可体现轻质、柔韧、可弯曲的特性，完美适应分布式光伏组件安装条件苛刻、应用场景局限的问题，在可穿戴设备、无人机、空间探测、车载补充能源和建筑一体化能源等领域有着广阔的应用前景	
9	分布式储能管理运维平台	170.00	23.88	195.76	小试阶段	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。
10	CVT 电气量采集软件	120.00	83.73	83.73	在研阶段	CVT 电气量采集软件实时展示电容式电压互感器高压侧电压大小。对于站内所有 CVT 独立配置参数，灵活的配置方式，软件适用于各种变电站，不同的属性的 CVT。软件集成了单相暂态分析，单相稳态分析，多相暂态分析，对比分析，电网波动监测等多个分析方法，在线监测每个 CVT 的工作状态。判断 CVT 是否出现故障。存储历史数据，可回顾 CVT 高压侧电压的变化趋势。记录每一次的操作信息，以及登录信息，信息比较完整，可以作为数据分析的一个参考。	行业领先	软件有良好的兼容性，能适用于各种不通参数的 CVT。结合在线分析功能，历史变化趋势分析，多 CVT 对比分析，判断 CVT 工作状态。
11	变压器油中乙炔快速分析软件	120.00	127.40	127.40	在研阶段	变压器油中乙炔快速分析装置采用了基于激光的光声光谱检测技术，能连续快速的对变压器油中乙炔气体含量进行监测分析。采用激光光声光谱技术测量气体含量，解决了传统色谱以及色谱柱老化、污染、饱和等缺点，激光光源的窄带线宽，通过调整激光波长，避免了故障气体测量时的交叉干扰；采用真空动态顶空脱气技术进行油气分离，油中组分经多次萃取，具有脱气效率高、时间短、重复性好等优点，并可大大提高小浓度组分的分析精度。变压器油中乙炔快速分析软件实现通过双油罐交替采集、真空动态顶空脱气、激光共振优化、高精度滤波算法等技术实现乙炔气体含量快速分析，采用标准 IEC61850 进行外部系统交互，实现自动化、智能化和远程控制功能，提高系统的运行效率。	行业领先	产品能够广泛应用于电网公司、发电公司、以及电力广大用户（包括冶金、石化、铁路等大型工矿企业）的 110kV 及以上电压等级的电力变压器、电弧炉变压器、电抗器以及互感器等油浸式高压设备的在线监测与故障诊断预警。

12	无人机库自动 控制软件	40.00	41.81	41.81	小试 阶段	无人机库自动控制软件基于实时定位技术、5G 数据传输等技术，实现对无人机的自动回收、能源补给、状态监控、故障报警等功能，突破现有无人机续航能力限制，通过部署网络化无人机自动机场，可实现全天候、全天时、全自主多机协同智能巡检，大大提高巡检效率。	行业领先	能够广泛应用于国家电网的电力巡检过程中，逐步形成“机巡检为主，人巡为辅”的自动化巡检新模式。
合计	/	8,200.00	4,050.61	5,274.99	/	/	/	/

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)	152	111
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	56.09	49.33
研发人员薪酬合计	2,819.79	1,989.70
研发人员平均薪酬	18.55	17.93

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	6
本科	98
专科	47
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)	75
30-40岁(含30岁,不含40岁)	62
40-50岁(含40岁,不含50岁)	14
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

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

(1) 技术研发优势

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

公司以电网数字化、网络化、智能化发展趋势为导向,以客户实际需求为基础,进行先导式主动开发,有效解决了电气设备健康状态感知与诊断领域的痛点,并设有浙江省重点企业研究院、浙江省高新技术企业研究开发中心、院士工作站、博士后工作站,同时不断加强同浙江大学、西

安交通大学、中国科学院等一流高校、科研院所的技术合作与交流，建立了长期紧密稳定的合作关系。公司在重视自身技术积累的同时，与外部科研机构开展深入技术合作，进一步提升了自身技术能力及技术储备，为公司产品研发提供良好的技术支撑。

公司具有极强的研发创新能力及成果转化能力，截至 2023 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有自主知识产权 217 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 71 项，软件著作权 121 项。公司掌握的多项核心技术已经达到国际领先水平，并作为主要单位参与制定 6 项行业标准及 4 项团体标准。公司承担了多个国家级科技项目，其中 2 个项目被列入国家火炬计划项目；1 个项目被列入国家重点新产品计划；1 个项目获得了国家科技型中小企业技术创新基金的支持。除此之外，公司还承担了多个省级重大科技专项项目及重点研发计划项目，并获得了浙江省科学技术进步奖一、二、三等奖，第四十八届国际发明展金奖，中国电力科学技术进步二等奖、机械工业科学技术奖一、二等奖，国网浙江省电力有限公司科学技术进步一等奖、浙江电力科学技术进步一等奖等重要奖项，技术优势突出，行业认可度高。

(2) 产品优势

公司产品具有多元化、系列化、个性化的优势。现阶段公司已形成了针对全链路、全电压等级电气设备健康状态感知与诊断预警的数十余种产品，具有应用功能丰富、运行质量稳定、诊断结果精准等优势。公司的主要产品相对于传统电力监测设备的故障后诊断、线下停电检测、定期检测、监测状态量单一等不足，能为客户提供故障前预警、带电状态下远程监测、全天候实时监测、多种算法深度数据分析、多维度同时刻监测等功能，公司可根据客户需求进行个性化定制，产品性能可靠稳定，在业内形成了良好的口碑。

此外，公司还进行了产业延伸，拓展到新能源储能和钙钛矿光伏产品领域，不仅符合全球能源转型的趋势，也进一步拓宽了公司的业务范围和市场空间，从而提升品牌影响力与核心竞争力。

(3) 客户资源优势

公司经过多年经营和积累，已经建立起了强大的研发创新能力、稳定可靠的产品品质和快速的市场反应能力。这些能力为公司与国家电网、南方电网及其下属公司等重量级客户建立长期稳定的合作关系提供了坚实的基础。

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

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

(4) 售后服务优势

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

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

(5) 管理团队与人才优势

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

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

公司具有多年的电气设备监测行业经验，积累了丰富的成功案例，并拥有多名从事智能化监测行业研究和应用的专家。截至 2023 年 12 月 31 日，公司合计拥有研发人员 152 人，占公司员工总人数的 56.09%，拥有较好的理论功底和良好的行业背景，涵盖了智能电网变电、输电、配电等环节，覆盖了电气监测、网络通信、数据采集与处理、人工智能、软件开发等相关领域。同时公司建立了高效的人才培养机制。除核心技术人员以讲座和研讨的形式与其他员工进行学术交流外，公司还定期邀请业内专家和科研院所研究人员进行专题授课。通过以上各种方式的学习，公司研发人员的专业素质得到不断提高。

(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

(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。

(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 61.83%，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，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

2023年，公司期末应收账款账面价值为12,728.54万元，占流动资产的比例为18.62%，若不能及时收回，可能影响公司的现金流量和经营业绩，进而对公司业绩和生产经营产生不利影响。

(3) 税收优惠政策变化风险

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

(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	201,828,387.13	190,010,889.73	6.22
营业成本	81,987,777.33	80,665,727.44	1.64
销售费用	24,283,084.62	22,519,712.07	7.83
管理费用	17,730,315.59	19,421,505.23	-8.71

财务费用	-10,918,569.18	-7,656,319.31	不适用
研发费用	40,506,074.69	27,727,756.80	46.08
经营活动产生的现金流量净额	72,409,647.63	20,339,979.03	256.00
投资活动产生的现金流量净额	-135,677,576.88	166,907,505.29	-181.29
筹资活动产生的现金流量净额	3,557,178.61	-84,553,286.54	不适用

财务费用变动原因说明：主要是公司将现金管理的侧重方向转为存款类产品所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司加大了研发投入力度，扩充研发团队，引进专业技能的研发人员所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是本期收回上期应收款所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司成立了全资子公司杭州柯林新能源有限公司和控股子公司杭州柯能新能源有限公司，并购置了 50 亩工业厂房用地所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系上年发放年度现金红利较多所致。

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 20,182.84 万元，较上年同期同比增加 6.22%；公司发生营业成本 8,198.78 万元，较上年同期增加 1.64%。

(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 (%)
电气机械和器材制造业	201,828,387.13	81,987,777.33	59.38	6.22	1.64	增加 1.83 个百分点
合计	201,828,387.13	81,987,777.33	59.38	6.22	1.64	增加 1.83 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	129,012,231.08	41,219,195.51	68.05	3.66	-10.05	增加 4.87 个百分点
电化学储能设备	22,389,380.39	19,128,301.46	14.57	-1.49	4.23	减少 4.69 个百分点
电力相关技术服务	47,637,356.01	20,609,469.72	56.74	18.68	34.45	减少 5.08 个百分点
其他	2,789,419.65	1,030,810.64	63.05	3.88	-11.09	增加 6.22 个百分点
合计	201,828,387.13	81,987,777.33	59.38	6.22	1.64	增加 1.83 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	127,251,864.06	54,911,491.77	56.85	-14.26	-18.35	增加 2.16 个百分点
其中浙江	124,791,941.36	54,145,048.10	56.61	-12.39	-17.10	增加 2.46 个百分点
华北	43,847,454.77	19,315,405.57	55.95	136.58	163.39	减少 4.53 个百分点
华中	5,679,541.13	2,429,629.54	57.22	1,521.50	3,939.51	减少 25.61 个百分点
西北	-	-	不适用	不适用	不适用	不适用
华南	24,324,457.88	5,153,163.06	78.81	56.63	64.03	减少 0.96 个百分点
西南	718,874.60	176,923.47	75.39	-87.06	-91.30	增加 11.98 个百分点
东北	6,194.69	1,163.92	81.21	不适用	不适用	增加 81.21 个百分点
合计	201,828,387.13	81,987,777.33	59.38	6.22	1.64	增加 1.83 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	91,802,822.62	31,257,018.45	65.95	-26.57	-42.37	增加 9.33 个百分点
其中：电商化采购询价	55,488,196.94	17,232,209.97	68.94	132.15	152.55	减少 2.51 个百分点
招标	44,475,728.58	11,893,832.50	73.26	18.89	-20.25	增加 13.13 个百分点
竞争性谈判	65,549,835.93	38,836,926.38	40.75	137.80	237.38	减少 17.49 个百分点
其他	0.00	0.00	不适用	不适用	不适用	不适用
合计	201,828,387.13	81,987,777.33	59.38	6.22	1.64	增加 1.83 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 129,012,231.08 元，电力相关技术服务实现销售收入 47,637,356.01 元，二者合计占总收入的比例为 87.52%，同时公司持续拓展新能源储能领域，电化学储能设备实现销售收入 22,389,380.39 元，占总收入的比例 11.09%，显示出公司在产业延伸方面的潜力和成长性。报告期内公司加快拓展省外重点区域市场，特别是在华北、华中和华南地区销售占比显著提升，达到了总销售区域的 36.59%，市场影响力正在逐步扩大，区域覆盖能力不断增强。

(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	53,614,222.81	65.39	56,278,646.11	69.77	-4.73	
	人工成本	18,045,071.36	22.01	11,427,512.28	14.17	57.91	
	制造费用	7,604,191.51	9.27	9,128,175.06	11.32	-16.70	
	安装费用	2,724,291.65	3.32	3,831,393.99	4.75	-28.90	
	小计	81,987,777.33	100.00	80,665,727.44	100.00	1.64	
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	33,618,445.55	81.56	36,539,134.62	79.74	-7.99	
	人工成本	2,169,885.77	5.26	2,314,816.92	5.05	-6.26	
	制造费用	2,713,471.55	6.58	3,140,129.35	6.85	-13.59	
	安装费用	2,717,392.64	6.59	3,831,393.99	8.36	-29.08	
	小计	41,219,195.51	100.00	45,825,474.88	100.00	-10.05	
电化学储能设备	材料成本	18,793,316.70	98.25	18,282,460.86	99.62	2.79	
	人工成本	145,181.41	0.76	30,781.25	0.17	371.66	
	制造费用	182,904.34	0.96	38,939.64	0.21	369.71	
	安装费用	6,899.01	0.04				
	小计	19,128,301.46	100.00	18,352,181.75	100.00	4.23	
电力相关技术服务	材料成本	171,649.92	0.83	299,811.36	1.96	-42.75	
	人工成本	15,730,004.18	76.32	9,082,209.03	59.25	73.20	
	制造费用	4,707,815.62	22.84	5,946,674.33	38.79	-20.83	
	安装费用		0.00				
	小计	20,609,469.72	100.00	15,328,694.72	100.00	34.45	
其他	材料成本	1,030,810.64	100.00	1,157,239.27	99.82	-10.93	
	人工成本			-294.92	-0.03	不适用	
	制造费用			2431.74	0.21	-100.00	
	安装费用						
	小计	1,030,810.64	100.00	1,159,376.09	100.00	-11.09	
	合计	81,987,777.33		80,665,727.44		1.64	

成本分析其他情况说明

本期成本变化主要系收入结构变化导致，本期收入中电力相关技术服务占比上升，导致人工成本上升

(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 11,331.64 万元，占年度销售总额 56.14%；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	4,019.34	19.91	否
2	客户二	3,338.36	16.54	否
3	客户三	1,487.95	7.37	否
4	广东电网有限责任公司 汕尾供电局	1,257.70	6.23	否
5	浙江百仕发科技有限公司	1,228.29	6.09	否
合计	/	11,331.64	56.14	/

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

广东电网有限责任公司汕尾供电局、浙江百仕发科技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 3,919.19 万元，占年度采购总额 47.55%；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	中车时代电动汽车股份有限公司	1,774.77	21.53	否

2	供应商二	966.73	11.73	否
3	供应商三	486.18	5.90	否
4	供应商四	394.68	4.79	否
5	供应商五	296.83	3.60	否
合计	/	3,919.19	47.55	/

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

中车时代电动汽车股份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
交易性金融资产			2,000,000.00	0.23	-100.00	资金现金管理
应收票据	5,000,000.00	0.53	1,026,610.00	0.12	387.04	票据尚未到期解汇
预付款项	5,836,984.43	0.62	3,686,099.49	0.42	58.35	按合同约定预付部分货款
其他应收款	2,206,040.17	0.23	3,565,490.36	0.41	-38.13	按会计政策和会计估计计提预期信用损失
一年内到期的非流动资产	188,646,205.48	20.08			不适用	定期存单即将在一年内到期
其他流动资产	3,912,783.81	0.42	10,168.56	0.00	38,379.23	待抵扣增值税增加
在建工程	102,868,587.27	10.95	64,741,778.61	7.38	58.89	募投项目的在建工程
无形资产	90,267,531.04	9.61	18,484,899.06	2.11	388.33	购置厂房用地
长期待摊费用			124,607.09	0.01	-100.00	办公场地装修摊销
其他非流动资产	13,700,000.00	1.46	181,867,455.48	20.72	-92.47	定期存单即将在一年内到期
短期借款	23,983,527.62	2.55			不适用	一年期信用借款
应付账款	28,573,853.68	3.04	19,469,790.22	2.22	46.76	按合同进度支付货款
合同负债	13,714,223.45	1.46	4,080,247.71	0.46	236.11	合同进程尚未确认收入所致
应交税费	7,464,985.25	0.79	20,346,576.83	2.32	-63.31	报告期内缴纳上期税金
租赁负债	532,986.59	0.06	941,656.28	0.11	-43.40	按《企业会计准则第 22 号——租赁》结算租金
递延所得税负债	822,626.71	0.09	523,564.21	0.06	57.12	定期存单计提利息
股本	78,260,000.00	8.33	55,900,000.00	6.37	40.00	本期实施上年度资本公积转增股本后股本增加

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

单位：元 币种：人民币

项 目	期末		受限类型	受限原因	期初		受限类型	受限原因
	账面余额	账面价值			账面余额	账面价值		
货币资金	1,037,867.89	1,037,867.89	质押	保函保证金和ETC 保证金	880,389.26	880,389.26	质押	保函保证金和ETC 保证金
应收票据	5,000,000.00	5,000,000.00	质押	未终止确认的已背书未到期票据	526,610.00	526,610.00	质押	未终止确认的已背书未到期票据
合 计	6,037,867.89	6,037,867.89			1,406,999.26	1,406,999.26		

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

单位：万元 币种：人民币

报告期投资额（万元）	上年同期投资额（万元）	变动幅度
9,800.00	0.00	不适用

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引（如有）
杭州柯林新能源有限公司	新能源	新设	8,000.00	100.00%	自有或自筹资金	已完成	不适用	2023年11月22日（公告编号 2023-026）
杭州柯能新能源有限公司	新能源	新设	6,000.00	60.00%	自有或自筹资金	注资尚未完成	不适用	2023年11月22日（公告编号 2023-026）
合计	/	/	14,000.00	/	/	/		/

2. 重大的非股权投资

√适用 □不适用

公司于2023年11月21日召开第三届董事会第十一次会议，于2023年12月8日召开2023年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司对外投资暨开展新业务的议案》，同意与杭州钱塘新区管理委员会签订《柯林电气储能及新型光伏项目投资协议书》，通过公司全资子公司杭州柯林新能源有限公司和控股子公司杭州柯能新能源有限公司在杭州市钱塘区投资建设“储能及新型光伏项目”，项目总投资为人民币4亿元。

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	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

			变动					
其他	2,000,000.00				790,000,000.00	792,000,000.00		0.00
合计	2,000,000.00				790,000,000.00	792,000,000.00		0.00

证券投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 私募股权投资基金投资情况

适用 不适用

其他说明

无

5. 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	10,483.19	10,382.06	3,730.08
2	杭州高测售电有限公司	专业技术服务业	400.00	100.00	195.73	183.86	-27.42
3	杭州柯林新能源有限公司	制造业	8,000.00	100.00	7,952.69	7,928.18	-71.82
4	杭州柯能新能源有限公司	制造业	10,000.00	60.00	1,839.04	1,814.61	14.61

(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“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”之“(三) 所处行业情况”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

在国家积极推动“双碳”目标和新型能源体系建设的背景下，新能源装备、数字化及智能化设备的应用迎来了高速发展的黄金时期。市场对高效能、高性能产品的需求不断攀升，其中新型电力系统的数智感知技术、钙钛矿光伏产品和储能系统正成为推动能源电力行业智能化升级和可持续发展的关键力量。公司正积极把握新能源发展和电网智能化改造的大趋势，致力打造成为“电气设备智能化和新型光伏的领先企业”，推动能源行业向智能、高效、可持续的方向发展，为客户提供全方位的智能能源解决方案，助力建设清洁、智能、绿色的能源生态系统。

(三) 经营计划

适用 不适用

在 2024 年，公司将紧密遵循其整体发展战略，以科技作为引领力量，发挥产品、技术、市场、人才和管理等各方面的优势，不断增强核心竞争力，扩大市场占有率。经营计划具体主要体现在如下：

(1) 坚守主业发展，积极开拓新业务

一方面，公司坚守主业发展，继续强化现有电力装备智能监测产品与服务优势，持续推进电力物联网智能化监测领域；另一方面，在“碳中和”目标和清洁能源转型的双重背景下，公司将抓住光伏发电以及储能市场快速发展的历史机遇，积极开展储能及光伏业务，进一步布局新能源产业链，加快产品的品类延伸，通过老业务和新业务共同推动公司高质量发展。

(2) 加大技术投入，提高产品竞争力

围绕国家“双碳”、新型能源体系建设等重大政策战略，把握行业与市场重点发展趋势，公司将进一步加大对研发技术投入，投入更多研发资源，加强技术创新，做好研发创新和成果及时转化，促进产品创新和品质提升，提高产品附加值和市场竞争力。同时，公司将不断完善知识产权管理制度，加强专利和知识产权保护工作。

(3) 扩大业务规模，提升市场占有率

公司将继续加大市场推广力度，进一步提升公司品牌影响力，深化渠道建设，同时保持与客户交流，加强与客户的合作，及时了解客户的需求，提高反馈速度，前瞻部署市场资源，整合完善技术、质量、服务等方面，进一步提升客户满意度，扩大市场占有率。

(4) 加快人才建设，持续人才发展

人才是公司发展的核心资源，公司将从战略高度对人才队伍的建设进行规划，加大技术研发和专业管理人才的引进和培养，不断优化人才机制，并进一步提高公司的组织能力，通过考核评估、培训晋升、创新奖励、丰富文化生活等多项措施，激发员工的积极性，营造良好的人才环境，加强人才梯队建设，构建一支高效的人才队伍，为公司可持续发展奠定坚实基础。

(5) 加强管理水平，完善公司治理

公司将继续严格依照《公司法》《证券法》等有关法律法规的要求，进一步完善公司治理和内控管理，强化各项决策的合规性、科学性和透明度，充分发挥股东大会、董事会、监事会和独立董事的作用，建立更加科学有效的决策机制和内部管控制度，实现决策科学化、运行规范化，为企业实现高质量发展保驾护航。

(四) 其他

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》等法律法规以及中国证监会、上海证券交易所关于公司治理的最新要求，结合本公司的实际情况，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 年年度股东大会	2023 年 5 月 19 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2023 年 5 月 20 日	审议通过《关于公司〈2022 年年度报告及摘要〉的议案》等议案，详见《杭州柯林电气股份有限公司 2022 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2023-015）
2023 年第一次临时股东大会	2023 年 12 月 8 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2023 年 12 月 9 日	审议通过《关于变更注册资本、修改经营范围、修订〈公司章程〉并办理工商登记的议案》等议案，详见《杭州柯林电气股份有限公司 2023 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2023-028）

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	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	56	2015-12-01	2024-12-09	25,039,438	35,055,213	10,015,775	实施权益分派，资本公积转增	95.00	否
张艳萍	董事、董事会秘书、副总经理	女	42	董事、副总经理 2015-12-01 董事会秘书 2021-12-10	2024-12-09	577,833	808,966	231,133	实施权益分派，资本公积转增	48.00	否
陆俊英	董事	女	45	2021-12-10	2024-12-09	269,655	377,517	107,862	实施权益分派，资本公积转增	38.00	否
崔福星	董事、核心技术人员	男	42	2017-11-20	2024-12-09	0	0	0	-	38.00	否
戴国骏	独立董事	男	59	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	9.52	否
缪兰娟	独立董事	女	59	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	9.52	否
毛卫民	独立董事	男	57	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	9.52	否
徐学忠	监事会主席	男	56	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	30.00	否

徐楷	监事	男	44	2017-12-06	2024-12-09	0	0	0	-	20.00	否
周康	职工代表 监事	男	53	2021-12-10	2024-12-09	231,133	323,586	92,453	实施权益分 派，资本公积 转增	17.00	否
杨寓画	财务总监	女	51	2015-12-01	2024-12-09	462,266	647,173	184,907	实施权益分 派，资本公积 转增	40.80	否
谢炜	副总经 理、核心 技术人员	男	42	2015-12-01	2024-12-09	462,266	647,172	184,906	实施权益分 派，资本公积 转增	48.00	否
聂明军	副总经 理、核心 技术人员	男	40	2015-12-01	2024-12-09	462,266	647,172	184,906	实施权益分 派，资本公积 转增	48.00	否
许炳灿	副总经 理、核心 技术人员	男	39	2015-12-01	2024-12-09	462,266	647,172	184,906	实施权益分 派，资本公积 转增	48.00	否
郑宏	副总经 理、核心 技术人员	男	45	2015-12-01	2024-12-09	462,266	647,172	184,906	实施权益分 派，资本公积 转增	48.00	否
汪业	副总经理	男	51	2015-12-01	2024-12-09	462,266	647,173	184,907	实施权益分 派，资本公积 转增	38.00	否
陈长翠	副总经理	女	41	2021-12-10	2024-12-09	0	0	0	-	38.00	否
吴征	核心技术 人员	男	36	2017-11-20	-	0	0	0	-	33.16	否
合计	/	/	/	/	/	28,891,655	40,448,316	11,556,661	/	656.52	/

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、柯能新能源执行董事、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25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5项、实用新型专利38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	缪兰娟女士，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、浙华会计师事务所部主任、浙江中喜会计师事务所有限公司董事长兼总经理、浙江新中天会计师事务所有限公司董事长兼总经理；现任浙江新中天信用评估咨询有限公司董事长兼总经理、浙江中会会计师（特殊普通合伙）管理合伙人、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11项、实用新型专利20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；曾荣获全国五一劳动奖章、浙江省劳动模范、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2项发明专利、13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10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8项及实用新型专利21

	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	-
	杭州柯能新能源有限公司	执行董事	2023年9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	2019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	2026年1月
缪兰娟	浙江中会会计师(特殊普通合伙)	管理合伙人	2022年7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

	司			
	浙江久立特材料科技股份有限公司	独立董事	2017年11月	2023年11月
	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	2025年5月
徐楷	杭州柯能新能源有限公司	监事	2023年9月	-
周康	杭州新方向投资控股有限公司	监事	2014年11月	-
	杭州柯林新能源有限公司	监事	2023年8月	-
杨寓画	杭州柯能新能源有限公司	财务总监	2023年9月	-
	杭州柯林新能源有限公司	财务总监	2023年8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。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	薪酬与考核委员会对董事、监事、高级管理人员报酬事项无异议
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	623.37

报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	263.16
---------------------	--------

(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
三届七次	2023 年 3 月 20 日	审议并通过以下议案： 1、《关于作废预留 2022 年限制性股票的议案》 2、《关于部分募集资金投资项目延期的议案》 3、《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》 4、《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》
三届八次	2023 年 4 月 27 日	审议并通过以下议案： 1、《关于公司<2022 年年度报告及摘要>的议案》 2、《关于公司<2022 年度董事会工作报告>的议案》 3、《关于公司<2022 年度总经理工作报告>的议案》 4、《关于公司 2022 年度财务决算报告的议案》 5、《关于公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》 6、《关于续聘 2023 年度审计机构的议案》 7、《关于公司<2022 年度独立董事述职报告>的议案》 8、《关于公司<2022 年度董事会审计委员会履职情况报告>的议案》 9、《关于公司 2022 年度募集资金存放与使用情况专项报告的议案》 10、《关于公司内部控制评价报告的议案》 11、《关于公司 2023 年度董事薪酬方案的议案》 12、《关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬方案的议案》 13、《关于公司 2023 年第一季度报告的议案》 14、《关于公司 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期不符合归属条件的议案》 15、《关于作废处理部分限制性股票的议案》 16、《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划授予价格的议案》 17、《关于提请召开 2022 年年度股东大会的议案》
三届九次	2023 年 8 月 29 日	审议并通过以下议案： 1、《关于公司 2023 年半年度报告及摘要的议案》 2、《关于 2023 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》 3、《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划授予价格及授予数量的议案》

三届十次	2023 年 10 月 30 日	审议并通过以下议案： 《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》
三届十一次	2023 年 11 月 21 日	审议并通过以下议案： 1、《关于变更注册资本、修改经营范围、修订〈公司章程〉并办理工商登记的议案》 2、《关于拟修订公司部分治理制度的议案》 3、《关于公司对外投资暨开展新业务的议案》 4、《关于提请召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》
三届十二次	2023 年 11 月 27 日	审议并通过以下议案： 《关于公司向银行申请综合授信额度的议案》

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	6	6	0	0	0	否	2
张艳萍	否	6	6	0	0	0	否	2
陆俊英	否	6	6	0	0	0	否	2
崔福星	否	6	6	0	0	0	否	2
戴国骏	是	6	6	0	0	0	否	2
缪兰娟	是	6	6	0	0	0	否	2
毛卫民	是	6	6	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	6
其中：现场会议次数	6
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

(一) 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
-------	------------

(二) 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
2023-4-27	审议并通过了：《关于公司〈2022 年年度报告及摘要〉的议案》《关于公司〈2022 年度财务决算报告〉的议案》《关于公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》《关于续聘 2023 年度审计机构的议案》《关于公司 2022 年度募集资金存放与使用情况专项报告的议案》《关于公司 2023 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
2023-8-27	审议并通过了：《关于公司 2023 年半年度报告及摘要的议案》《关于 2023 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》	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
2023-10-24	审议并通过了：《关于公司 2023 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。经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2023-12-18	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

(三) 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
2023-10-23	审议并通过了：《关于修订杭州柯林电气股份有限公司独立董事工作制度的议案》	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

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开 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
2023-3-14	审议并通过了：《关于作废预留	公司薪酬与考核委员会根据	无

	2022 年限制性股票的议案》	《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。	
--	-----------------	---	--

(五) 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
2023-11-16	审议并通过了：《关于公司对外投资暨开展新业务的议案》	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

(六) 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	249
主要子公司在职员工的数量	22
在职员工的数量合计	271
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	11
技术人员	156
财务人员	6
行政人员	23
合计	271
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科及以上学历	153
大专	88
大专以下学历	30
合计	271

(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》，保障员工的合法权益。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；另外，为了更好地给予员工保障，公司为每位员工提供定期体检、高温补贴、生日、旅游及节日慰问等福利政策。

(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八次会议及 2022 年年度股东大会审议通过，公司实施了 2022 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案：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 3.50 元（含税），共计派发现金红利 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%。以总股本 5,590.00 万股为计算基础，向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股，合计转增 2,236.00 万股，转增后总股本增加至 7,826.00 万股。具体详见公司于 2023 年 5 月 31 日在上海证券交易所刊登的《2022 年年度权益分派实施公告》（公司编号：2023-016）。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履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 2023 年度利润分配预案

2024 年 4 月 25 日，公司召开第三届董事会第十四次会议，审议通过《关于 2023 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 2023 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 7,826.00 万股为计算基础，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.50 元（含税），预计派发现金股利 1,956.50 万元（含税）。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 7,826.00 万股为计算基础，向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股，预计转增 3,130.40 万股，转增后预计公司总股本增加至 10,956.40 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 2023 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	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □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	√是 □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预案

√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)	2.5
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	47,205,993.71
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 (%)	41.45
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 (%)	41.45

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	1.66	65	23.99	27.96

注:

1. “标的股票数量”为《2022 年限制性股票激励计划 (草案)》中授予的数量
2. “标的股票数量占比”为标的股票占本报告期末公司总股本的比例;
3. “激励对象人数”已剔除首次授予对象离职人员;

4. “激励对象人数占比”为激励对象人数占本报告期末公司总人数的比例；
5. “授予标的股票价格”为本报告期末因权益分派调整后的价格。

2. 报告期内股权激励实施进展

适用 不适用

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	未达成	688,925.85
合计	/	688,925.85

(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 2023 年 3 月 20 日召开第三届董事会第七次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于作废预留 2022 年限制性股票的议案》，同意根据公司《2022 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，对本次激励计划剩余部分预留第二类限制性股票共计 185,123 股进行作废处理。	内容详见公司于 2023 年 3 月 22 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作废 2022 年限制性股票激励计划部分预留限制性股票的公告》（公告编号：2023-002）
公司于 2023 年 4 月 27 日召开第三届董事会第八次会议、第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于公司 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期不符合归属条件的议案》《关于作废处理部分限制性股票的议案》《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划授予价格的议案》等议案。	内容详见公司于 2023 年 4 月 29 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公司 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期不符合归属条件暨作废部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》（公告编号：2023-011）《杭州柯林电气股份有限公司关于调整 2022 年限制性股票激励计划授予价格的公告》（公告编号：2023-012）
公司于 2023 年 8 月 29 日召开第三届董事会第九次会议、第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划授予价格及授予数量的议案》，同意根据公司《2022 年限制性股票激励计划（草案）》的有关规定，对 2022 年限制性股票激励计划授予价格及授予数量进行调整。	内容详见公司于 2023 年 8 月 31 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调整 2022 年限制性股票激励计划授予价格及授予数量的公告》（公告编号：2023-019）

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**(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 2023 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

公司聘请的天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了标准无保留意见的内部控制审计报告。内容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 2023 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

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，不断加强环境风险管理，确保公司生产运营符合相关法律法规和标准。同时，结合行业特点及生产实际，不断建立健全环境管理体系，制定了《环境保护管理制度》相关内部管理制度。此外，不断强化环境风险识别与管控，对环保工作进行监督、指导；负责节能减排、三废排放、环保投入等的具体实施，确保公司环境管理体系的有效运行和环境管理的持续改善。

(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。在国家提出“双碳”目标、能源革命的背景下，公司注重社会价值与商业价值的统一，以及实现高质量绿色可持续发展，因此公司立足现有业务，积极参与绿色能源、智能电网等建设，围绕新型电力系统“源网荷储”的发展方向，拓展新型光伏及储能业务，形成覆盖“发电、输电、变电、配电”的全链路产品，将进一步推动公司产业链条的延展和完善，构建清洁低碳、安全高效的能源新生态，助推“双碳”目标，社会及经济效益显著。

(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）	5.00	
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

具体说明

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2022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3.50元（含税），共计派发现金红利1,956.50万元（含税）；以总股本5,590.00万股为计算基础，向全体股东以资本公积每10股转增4股，合计转增2,236.00万股。具体详见公司于2023年5月31日在上海证券交易所刊登的《2022年年度权益分派实施公告》（公司编号：2023-016），并且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。

(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，并制定了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、生产等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

杭州柯林党支部成立于 2012 年 5 月，现有正式党员 14 名，预备党员 1 名。公司在企业文化建设过程中，始终以党建为引领，做好党员、群众思想建设、组织凝聚工作。公司党支部充分发挥基层党组织作用，在上级党委的正确领导下，把握发展的方向，带领员工坚定不移地贯彻与执行党的路线、方针与政策，严格遵守公司相关工作制度，打造学习型、创新型支部。

(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 2023 年 5 月 12 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 年度暨 2023 年第一季度业绩说明会”。 2、公司于 2023 年 9 月 21 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 2023 年半年度业绩说明会”。 3、公司于 2023 年 11 月 28 日 14:00-15:00 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 2023 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 2023 年 12 月 31 日，公司已拥有知识产权 217 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 71 项，软件著作权 121 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	是否有履行期限	承诺期限	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。	2021年4月6日	是	股票上市之日起36个月内	是	不适用	不适用

		<p>(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。</p>						
股份限售	公司董事及其他高级管理人员	<p>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</p>	2021 年 4 月 6 日	是	股票上市之日起 36 个月内	是	不适用	不适用

			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	核心技术人员并担任公司董事、监事或高级管理人员		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。	2021年4月6日	是	首发前股份限售期满之日起4年内	是	不适用	不适用
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。	2021年4月6日	是	股票上市之日起36个月内	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、	2021年4月6日	是	股票上市之日起36个月内	是	不适用	不适用

			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。	2021 年 4 月 6 日	是	股票上市之日起 36 个月内	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。（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。	2021 年 4 月 6 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司 5%以上股份的		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。（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	2021 年 4 月 6 日	否	长期	是	不适用	不适用

	股东 广意 投资	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。						
	其他	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：①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。②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。	2021 年 4 月 6 日	是	三年 内	是	不 适 用	不 适 用
	其他	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：①在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。②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。	2021 年 4 月 6 日	是	三年 内	是	不 适 用	不 适 用
	其他	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	2021 年 4 月 6 日	否	长期	是	不 适 用	不 适 用

			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。						
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。	2021 年 4 月 6 日	否	长期	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。	2021 年 4 月 6 日	否	长期	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。	2021 年 4 月 6 日	否	长期	是	不适用	不适用

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。	2021年 4月6 日	否	长期	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	2021年 4月6 日	否	长期	是	不适用	不适用

			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。						
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。	2021年4月6日	否	长期	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）：①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。②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：①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；②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。	2021年4月6日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制		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）：①将及时在股东大会及中国证券监督管理委员会指定披露	2021年4月6日	否	长期	是	不适用	不适用

	人谢东	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；②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。③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；④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，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：①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；②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）：①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；②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；③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：①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；②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。	2021年4月6日	否	长期	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	2021年4月6日	否	长期	是	不适用	不适用

			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。						
与股权激励相关的承诺	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持情形，亦不存在信托或者类似安排。”	2021年4月6日	否	长期	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	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。”	2021年4月6日	否	长期	是	不适用	不适用
与股权激励相	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	2021年4月6日	否	长期	是	不适用	不适用

关的 承 诺			责任，并无条件全额承担应补缴或被迫偿的金额、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。						
与 股 权 激 励 相 关 的 承 诺	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。”	2021年 4月6 日	否	长期	是	不 适 用	不 适 用
	解 决 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	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。”	2021年 4月6 日	否	长期	是	不 适 用	不 适 用

		董事、 监事 及高 级管 理人 员								
--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

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) 审批程序及其他说明

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	12 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	叶贤斌、苗涇滔
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	12 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
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

2023 年 4 月 27 日，公司召开了第三届董事会第八次会议及第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于续聘 2023 年度审计机构的议案》，经 2022 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 2023 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

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）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
银行理财产品	自有资金	175,000,000.00	170,000,000.00	
银行理财产品	闲置募集资金	615,000,000.00		

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	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	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	其他	50,000,000	2021-4-1	2024-4-1	自有资金	银行	否	合同约定	3.99%		不适用	50,000,000	不适用	是	否	
工商银行	其他	120,000,000	2021-4-1	2024-4-1	自有资金	银行	否	合同约定	3.99%		不适用	120,000,000	不适用	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	募集资金到位时间	募集资金总额	其中： 超募 资金 金额	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)	变更用途 的募集 资金总 额
首次公开发 行股票	2021年 4月6 日	467,324,000.00	0	391,201,128.32	512,775,700.00	391,201,128.32	191,421,660.68	48.93	48,092,953.47	12.29	/

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末投入进度 (%) (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	本年实现的效益	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	节余金额

电力设备数字化智能化建设项目	生产建设	否	首次公开发行股票	2021年4月6日	否	354,194,800.00	286,201,100.00	37,879,586.88	93,069,089.19	32.52	2025年3月	否	是	见注	不适用	不适用	否	/
研发中心建设项目	研发	否	首次公开发行股票	2021年4月6日	否	98,580,900.00	45,000,000.00	10,213,366.59	38,352,571.49	85.23	2025年3月	否	是	见注	不适用	不适用	否	/
补充营运资金	运营管理	否	首次公开发行股票	2021年4月6日	否	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	不适用	否	/
合计	其他	否	首次公开发行股票	2021年4月6日	否	512,775,700.00	391,201,100.00	48,092,953.47	191,421,660.68	48.93	-	否	是	不适用	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) 报告期内募投变更或终止情况

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

2023 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

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2023 年 3 月 20 日	30,000.00	2023 年 3 月 20 日	2024 年 3 月 19 日	0	否

其他说明

根据公司第三届董事会第七次会议和第三届监事会第七次会议审议通过的《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 30,000 万元（含）的部分闲置募集资金购买安全性高、流动性好、期限不超过 12 个月（含）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

单位：股

	本次变动前		本次变动增减 (+, -)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	42,623,750	76.25			16,770,000	-698,750	16,071,250	58,695,000	75.00
1、国家持股									
2、国有法人持股	698,750	1.25				-698,750	-698,750		
3、其他内资持股	41,925,000	75.00			16,770,000		16,770,000	58,695,000	75.00
其中：境内非国有法人持股	5,136,294	9.19			2,054,518		2,054,518	7,190,812	9.19
境内自然人持股	36,788,706	65.81			14,715,482		14,715,482	51,504,188	65.81
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	13,276,250	23.75			5,590,000	698,750	6,288,750	19,565,000	25.00
1、人民币普通股	13,276,250	23.75			5,590,000	698,750	6,288,750	19,565,000	25.00
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	55,900,000	100.00			22,360,000	0	22,360,000	78,260,000	100.00

2、股份变动情况说明

适用 不适用

(1) 2023 年 4 月 12 日, 公司首次公开发行战略配售股份 698,750 股上市流通, 该部分限售股的锁定期限为自公司首次发行的股票在上海证券交易所科创板上市之日起 24 个月。详见公司 2023 年 4 月 4 日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)及指定媒体的《杭州柯林电气股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》(公告编号: 2023-006)。

(2) 2023 年 5 月 19 日, 公司 2022 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》, 以实施权益分派股权登记日登记的总股本 5,590.00 万股为基数, 每股派发现金红利 0.35 元(含税), 以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股, 共计转增 2,236.00 万股, 转增后公司总股本增加至 7,826.00 万股。

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

单位: 股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
浙商证券投资有限公司	698,750	698,750	0	0	首次公开发行战略配售限售	2023 年 4 月 12 日
合计	698,750	698,750	0	0	/	/

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)	3,041
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	2,563
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（不含通过转融通出借股份）							
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	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数 量	
谢东	10,015,775	35,055,213	44.79	35,055,213	无	0	境内 自然 人
杭州广意投资管理合 伙企业（有限合伙）	2,054,518	7,190,812	9.19	7,190,812	无	0	境内 非国 有法 人
毛雪明	616,355	2,157,243	2.76	2,157,243	无	0	境内 自然 人
谢方	539,311	1,887,588	2.41	1,887,588	无	0	境内 自然 人
王健	462,267	1,617,933	2.07	1,617,933	无	0	境内 自然 人
郑尚贤	462,266	1,617,932	2.07	1,617,932	无	0	境内 自然 人
李福星	308,178	1,078,622	1.38	1,078,622	无	0	境内 自然 人
张艳萍	231,133	808,966	1.03	808,966	无	0	境内 自然 人
刘朝河	231,133	808,966	1.03	808,966	无	0	境内 自然 人

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	352,950	788,475	1.01	0	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				
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	788,475	人民币普通股	788,475				
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	651,150	人民币普通股	651,150				
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	447,685	人民币普通股	447,685				
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	339,129	人民币普通股	339,129				
薛晓栋	329,338	人民币普通股	329,338				
何英	322,111	人民币普通股	322,111				
邵铭桦	289,856	人民币普通股	289,856				
王珊珊	278,062	人民币普通股	278,062				
中国建设银行股份有限公司—圆信永丰致优混合型证券投资基金	214,725	人民币普通股	214,725				
富德财产保险股份有限公司—自有资金	200,154	人民币普通股	200,154				
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						

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
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	新增	0	0	788,475	1.01
浙商证券投资有限公司	退出	0	0	0	0

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	35,055,213	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）	7,190,812	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
3	毛雪明	2,157,243	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
4	谢方	1,887,588	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
5	王健	1,617,933	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
6	郑尚贤	1,617,932	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
7	李福星	1,078,622	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
8	张艳萍	808,966	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
9	刘朝河	808,966	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
10	杨寓画	647,173	2024年4月12日	0	上市之日起36个月
11	汪业	647,173	2024年4月12日	0	上市之日起36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

前十名存托凭证持有人参与转融通业务出借存托凭证情况

□适用 √不适用

前十名存托凭证持有人较上期发生变化

□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	698,750	2023年4月12日	-698,750	0

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

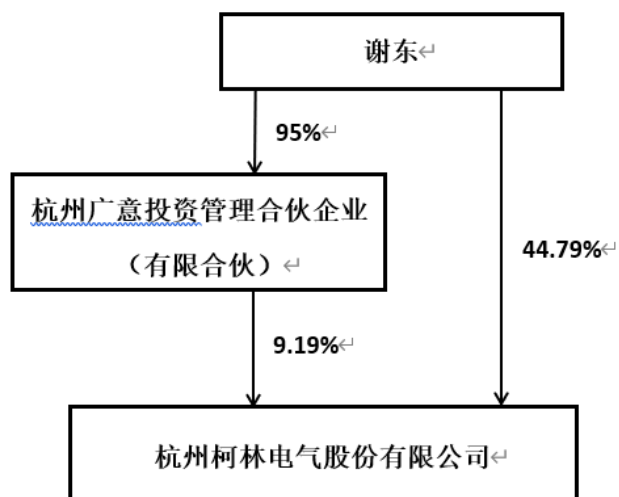
适用 不适用

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

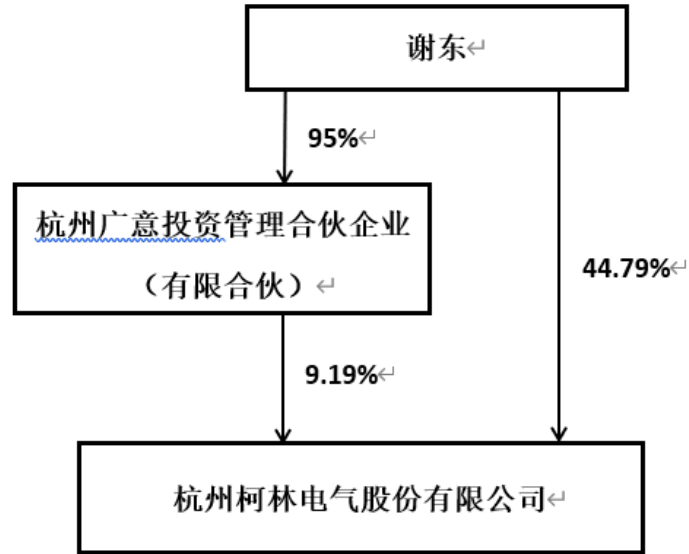
适用 不适用

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〔2024〕3332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 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 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 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2023 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（十一）及五（一）4。

截至 2023 年 12 月 31 日，杭州柯林公司应收账款账面余额为人民币 14,075.58 万元，坏账准备为人民币 1,347.04 万元，账面价值为人民币 12,728.54 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。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) 针对管理层以前年度就坏账准备所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；

(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；评价管理层确定的应收账款预期信用损失率的合理性，包括使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性；测试管理层对坏账准备的计算是否准确；

(5) 结合应收账款函证以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备的合理性；

(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(十三)及五(一)7。

截至2023年12月31日，杭州柯林公司存货账面余额为人民币7,048.39万元，跌价准备为人民币606.44万元，账面价值为人民币6,441.94万元。

存货采用成本与可变现净值孰低计量。管理层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) 针对管理层以前年度就存货可变现净值所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；

(3) 选取项目评价存货估计售价的合理性，复核估计售价是否与销售价格、历史数据等一致；

(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所作估计的合理性；

(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，识别是否存在库龄较长、型号陈旧、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求变化等情形，评价管理层就存货可变现净值所作估计的合理性；

(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、电化学储能设备的销售以及电力相关技术服务。2023 年度，杭州柯林公司营业收入为人民币 20,182.84 万元。

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) 按产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；

(4) 对于产品销售收入，选取项目检查相关支持性文件，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，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、项目验收报告、销售发票等；

(5) 结合应收账款函证，选取项目函证销售金额；

(6) 实施截止测试，检查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：叶贤斌
（项目合伙人）

中国·杭州

中国注册会计师：苗涇滔

二〇二四年四月二十五日

二、财务报表

合并资产负债表

2023 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	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	286,140,519.15	345,693,791.16
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2		2,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	5,000,000.00	1,026,610.00
应收账款	七、5	127,285,357.82	155,110,374.90
应收款项融资			
预付款项	七、8	5,836,984.43	3,686,099.49
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、9	2,206,040.17	3,565,490.36
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	64,419,447.64	59,107,402.12
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	188,646,205.48	
其他流动资产	七、13	3,912,783.81	10,168.56
流动资产合计		683,447,338.50	570,199,936.59
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	42,971,611.26	36,689,899.43
在建工程	七、22	102,868,587.27	64,741,778.61
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	1,193,759.91	1,511,348.29
无形资产	七、26	90,267,531.04	18,484,899.06
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、28		124,607.09
递延所得税资产	七、29	5,154,258.48	4,078,275.81
其他非流动资产	七、30	13,700,000.00	181,867,455.48
非流动资产合计		256,155,747.96	307,498,263.77
资产总计		939,603,086.46	877,698,200.36
流动负债：			
短期借款		23,983,527.62	
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	28,573,853.68	19,469,790.22
预收款项			
合同负债	七、38	13,714,223.45	4,080,247.71
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	11,410,529.26	9,063,973.42
应交税费	七、40	7,464,985.25	20,346,576.83
其他应付款	七、41	4,552,370.15	5,617,174.18
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	1,088,277.24	985,466.88
其他流动负债			
流动负债合计		90,787,766.65	59,563,229.24
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	532,986.59	941,656.28
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	1,223,646.09	1,713,331.02
递延收益		2,891,300.00	
递延所得税负债	七、29	822,626.71	523,564.21
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,470,559.39	3,178,551.51
负债合计		96,258,326.04	62,741,780.75
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	78,260,000.00	55,900,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	376,992,525.45	398,663,599.60
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	39,130,000.00	30,942,157.86
一般风险准备			
未分配利润	七、60	348,903,813.72	329,450,662.15
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		843,286,339.17	814,956,419.61
少数股东权益		58,421.25	
所有者权益（或股东权益）合计		843,344,760.42	814,956,419.61
负债和所有者权益（或股东权益）总计		939,603,086.46	877,698,200.36

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

2023 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	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		278,218,994.21	332,329,117.09
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		5,000,000.00	1,026,610.00
应收账款	十九、1	126,288,025.02	155,110,374.90
应收款项融资			
预付款项		5,772,948.50	3,686,099.49
其他应收款	十九、2	2,335,867.42	3,751,746.14
其中：应收利息			
应收股利			

存货		87,384,762.48	76,375,853.86
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		133,162,027.40	
其他流动资产			
流动资产合计		638,162,625.03	572,279,801.48
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	十九、3	104,000,000.00	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		40,702,277.47	36,482,722.94
在建工程		102,868,587.27	64,741,778.61
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,193,759.91	1,511,348.29
无形资产		17,848,347.81	18,484,899.06
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			124,607.09
递延所得税资产		1,661,252.68	1,488,008.05
其他非流动资产			128,377,027.40
非流动资产合计		268,274,225.14	257,210,391.44
资产总计		906,436,850.17	829,490,192.92
流动负债：			
短期借款		23,983,527.62	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		80,792,993.97	128,692,290.22
预收款项			
合同负债		13,714,223.45	4,080,247.71
应付职工薪酬		10,434,631.11	8,517,669.10
应交税费		7,322,753.86	19,247,666.94
其他应付款		4,501,790.61	5,515,536.34
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		1,088,277.24	985,466.88
其他流动负债			
流动负债合计		141,838,197.86	167,038,877.19
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		532,986.59	941,656.28
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		1,223,646.09	1,713,331.02
递延收益		2,891,300.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		4,647,932.68	2,654,987.30
负债合计		146,486,130.54	169,693,864.49
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		78,260,000.00	55,900,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		376,992,525.45	398,663,599.60
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		39,130,000.00	30,942,157.86
未分配利润		265,568,194.18	174,290,570.97
所有者权益（或股东权益）合计		759,950,719.63	659,796,328.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计		906,436,850.17	829,490,192.92

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

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入		201,828,387.13	190,010,889.73
其中：营业收入	七、61	201,828,387.13	190,010,889.73
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		155,414,498.38	144,470,904.13
其中：营业成本	七、61	81,987,777.33	80,665,727.44
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	1,825,815.33	1,792,521.90
销售费用	七、63	24,283,084.62	22,519,712.07

管理费用	七、64	17,730,315.59	19,421,505.23
研发费用	七、65	40,506,074.69	27,727,756.80
财务费用	七、66	-10,918,569.18	-7,656,319.31
其中：利息费用		101,468.38	90,859.06
利息收入		11,055,276.43	7,787,842.89
加：其他收益	七、67	7,866,602.61	12,294,328.34
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	3,520,571.38	13,516,954.61
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	-1,752,191.09	-4,848,942.63
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-4,207,762.89	-682,544.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	26,271.03	-31,914.51
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		51,867,379.79	65,787,866.95
加：营业外收入	七、74		
减：营业外支出	七、75	221,981.98	20,000.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		51,645,397.81	65,767,866.95
减：所得税费用	七、76	4,380,982.85	8,771,567.87
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		47,264,414.96	56,996,299.08
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		47,264,414.96	56,996,299.08
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）		47,205,993.71	56,996,299.08
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		58,421.25	
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		47,264,414.96	56,996,299.08
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		47,205,993.71	56,996,299.08
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		58,421.25	
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.60	0.73
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.60	0.73

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

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	十九、4	200,985,200.90	190,118,779.64
减：营业成本	十九、4	101,905,780.69	114,535,793.22
税金及附加		1,394,632.54	1,211,667.67
销售费用		23,919,539.88	22,292,537.63
管理费用		16,226,713.31	18,705,714.81
研发费用		37,753,687.94	25,170,255.58
财务费用		-8,899,080.16	-5,660,488.15
其中：利息费用		101,468.38	90,859.06
利息收入		9,033,101.37	5,790,387.13

加：其他收益		4,407,329.43	7,602,378.88
投资收益（损失以“－”号填列）	十九、5	93,355,954.70	13,271,098.51
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）		-1,700,432.68	-4,862,948.57
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-4,192,740.55	-1,245,983.13
资产处置收益（损失以“－”号填列）			-31,690.18
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		120,554,037.60	28,596,154.39
加：营业外收入			
减：营业外支出		50,000.00	20,000.00
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		120,504,037.60	28,576,154.39
减：所得税费用		1,473,572.25	3,551,723.27
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		119,030,465.35	25,024,431.12
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		119,030,465.35	25,024,431.12
（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		119,030,465.35	25,024,431.12
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

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022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		260,441,923.29	193,958,294.20
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		3,457,667.46	7,578,213.99
收到其他与经营活动有关的现金		7,925,781.66	9,034,875.39
经营活动现金流入小计		271,825,372.41	210,571,383.58
购买商品、接受劳务支付的现金		80,158,681.53	84,030,739.94
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		52,090,244.26	47,918,374.61
支付的各项税费		30,108,583.61	27,363,557.98
支付其他与经营活动有关的现金	七、78（1）	37,058,215.38	30,918,732.02
经营活动现金流出小计		199,415,724.78	190,231,404.55
经营活动产生的现金流量净额		72,409,647.63	20,339,979.03
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		56,500.00	25,000.00
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		798,298,478.23	1,172,716,954.61
投资活动现金流入小计		798,354,978.23	1,172,741,954.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		144,032,555.11	44,634,449.32
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（2）	790,000,000.00	961,200,000.00
投资活动现金流出小计		934,032,555.11	1,005,834,449.32
投资活动产生的现金流量净额		-135,677,576.88	166,907,505.29
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
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		23,983,527.62	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		23,983,527.62	
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		19,592,390.00	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（3）	833,959.01	703,286.54
筹资活动现金流出小计		20,426,349.01	84,553,286.54
筹资活动产生的现金流量净额		3,557,178.61	-84,553,286.54
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		-59,710,750.64	102,694,197.78
加：期初现金及现金等价物余额		344,813,401.90	242,119,204.12
六、期末现金及现金等价物余额		285,102,651.26	344,813,401.90

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

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022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		260,527,784.87	194,066,184.09
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		7,895,750.88	8,776,266.01
经营活动现金流入小计		268,423,535.75	205,983,618.25
购买商品、接受劳务支付的现金		166,036,460.35	104,095,284.11
支付给职工及为职工支付的现金		48,829,411.85	44,573,039.26
支付的各项税费		21,402,580.69	13,024,443.04
支付其他与经营活动有关的现金		36,290,284.65	30,637,304.77
经营活动现金流出小计		272,558,737.54	192,330,071.18
经营活动产生的现金流量净额		-4,135,201.79	13,653,547.07
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		90,000,000.00	
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
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		766,133,861.55	1,143,271,098.51
投资活动现金流入小计		856,133,861.55	1,143,284,098.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		51,823,439.88	44,552,149.32
投资支付的现金		98,000,000.00	
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		760,000,000.00	930,000,000.00
投资活动现金流出小计		909,823,439.88	974,552,149.32

投资活动产生的现金流量净额		-53,689,578.33	168,731,949.19
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		23,983,527.62	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		23,983,527.62	
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		19,592,390.00	83,850,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		833,959.01	703,286.54
筹资活动现金流出小计		20,426,349.01	84,553,286.54
筹资活动产生的现金流量净额		3,557,178.61	-84,553,286.54
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			
		-54,267,601.51	97,832,209.72
加：期初现金及现金等价物余额		331,448,727.83	233,616,518.11
六、期末现金及现金等价物余额			
		277,181,126.32	331,448,727.83

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
2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	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				398,663,599.60				30,942,157.86		329,450,662.15		814,956,419.61		814,956,419.61
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				398,663,599.60				30,942,157.86		329,450,662.15		814,956,419.61		814,956,419.61
三、本期增减变动	22,360,000.00				-21,671,074.15				8,187,842.14		19,453,151.57		28,329,919.56	58,421.25	28,388,340.81

金额 (减少以 “-”号 填列)														
(一) 综合收 益总 额										47,205,993.71		47,205,993.71	58,421.25	47,264,414.96
(二) 所有者 投入 和减 少资 本					688,925.85							688,925.85		688,925.85
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					688,925.85							688,925.85		688,925.85

权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配									8,187,842.14		-27,752,842.14		-19,565,000.00		-19,565,000.00
1. 提取盈余公积									8,187,842.14		-8,187,842.14				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配											-19,565,000.00		-19,565,000.00		-19,565,000.00
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转	22,360,000.00														
1. 资本公	22,360,000.00														

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、本期末余额	78,260,000.00				376,992,525.45			39,130,000.00		348,903,813.72		843,286,339.17	58,421.25	843,344,760.42	

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										-9,848.66		-9,848.66		-9,848.66	
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		356,304,363.07		837,434,507.02		837,434,507.02
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)					4,375,613.51						-26,853,700.92		-22,478,087.41		-22,478,087.41
(一) 综合收益总额											56,996,299.08		56,996,299.08		56,996,299.08
(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															
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		329,450,662.15		814,956,419.61		814,956,419.61

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

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年度									
			其他权益工具	资本公积				盈余公积	未分配利润	所有者权益合计

	实收资本 (或股本)	优先股	永续债	其他		减：库存股	其他综合收益	专项储备			
一、上年年末余额	55,900,000.00				398,663,599.60				30,942,157.86	174,290,570.97	659,796,328.43
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				398,663,599.60				30,942,157.86	174,290,570.97	659,796,328.43
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	22,360,000.00				-21,671,074.15				8,187,842.14	91,277,623.21	100,154,391.20
（一）综合收益总额										119,030,465.35	119,030,465.35
（二）所有者投入和减少资本					688,925.85						688,925.85
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					688,925.85						688,925.85
4. 其他											
（三）利润分配									8,187,842.14	-27,752,842.14	-19,565,000.00
1. 提取盈余公积									8,187,842.14	-8,187,842.14	
2. 对所有者（或股东）的分配										-19,565,000.00	-19,565,000.00
3. 其他											

(四) 所有者权益内部结转	22,360,000.00				-22,360,000.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	22,360,000.00				-22,360,000.00						
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	78,260,000.00				376,992,525.45				39,130,000.00	265,568,194.18	759,950,719.63

项目	2022 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	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										-9,848.66	-9,848.66
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	233,116,139.85	714,246,283.80
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					4,375,613.51					-58,825,568.88	-54,449,955.37
（一）综合收益总额										25,024,431.12	25,024,431.12
（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	174,290,570.97	659,796,328.43

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 2023 年 12 月 31 日止，股份总数 7,826 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：一般项目：输变配电监测控制设备制造；输配电及控制设备制造；配电开关控制设备制造；电力电子元器件制造；电力设施器材制造；电子元器件制造；电池制造；新能源原动设备制造；光伏设备及元器件制造；海上风电相关系统研发；风电场相关系统研发；电机及其控制系统研发；配电开关控制设备研发；新兴能源技术研发；软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能理论与算法软件开发；网络与信息安全软件开发；物联网技术研发；在线能源监测技术研发；物联网应用服务；大数据服务；区块链技术相关软件和服务；软件外包服务；信息技术咨询服务；5G 通信技术服务；信息系统运行维护服务；数字技术服务；互联网数据服务；云计算装备技术服务；信息系统集成服务；太阳能发电技术服务；发电技术服务；储能技术服务；输变配电监测控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；机械电气设备销售；电力电子元器件销售；先进电力电子装置销售；电力设施器材销售；光伏设备及元器件销售；电气设备销售；电池销售；太阳能热利用装备销售；新能源原动设备销售；海上风电相关装备销售；风电场相关装备销售；软件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；发电业务、输电业务、供（配）电业务；电气安装服务；供电业务；水力发电。

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、存货、固定资产折旧、在建工

程、无形资产、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. 重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的在建工程项目	公司将超过资产总额 1%的在建工程认定为重要在建工程。
重要的承诺事项	公司将超过资产总额 5%的承诺事项认定为重要的承诺事项。
重要的资产负债表日后事项	公司将超过资产总额 5%的资产负债表日后事项认定为重要的资产负债表日后事项。

6. 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。

7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

(1) 控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

(2) 合并财务报表的编制方法

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。

8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

- (1) 合营安排分为共同经营和合营企业。
- (2) 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：
- 1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
 - 2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
 - 3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
 - 4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
 - 5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

9. 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。

10. 外币业务和外币报表折算

□适用 √不适用

11. 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

① 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。

② 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。

③ 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。

④ 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

① 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。

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

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。

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

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：a. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；b. 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。

④ 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

① 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b. 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。

② 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、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，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) 应收款项预期信用损失的确认标准和计提方法

①按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项

组合类别	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	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，编制应收商业承兑汇票账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
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预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
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，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

②账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率 (%)	其他应收款 预期信用损失率 (%)	应收商业承兑汇票 预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5	5	5
1-2 年	15	15	15
2-3 年	50	50	50
3 年以上	100	100	100

应收账款/其他应收款/应收商业承兑汇票的账龄自款项实际发生的月份起算。

③按单项计提预期信用损失的应收款项的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，公司按单项计提预期信用损失。

(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。

12. 应收票据

√适用 □不适用

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、11. 金融工具”相关内容。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见本章节“五、11. 金融工具”相关内容。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

13. 应收账款

适用 不适用

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、11. 金融工具”相关内容。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

详见本章节“五、11. 金融工具”相关内容。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

14. 应收款项融资

适用 不适用

15. 其他应收款

适用 不适用

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、11. 金融工具”相关内容。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

详见本章节“五、11. 金融工具”相关内容。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

16. 存货

适用 不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

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) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(4) 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。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照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。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17. 合同资产

适用 不适用

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。

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。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法适用 不适用**按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准**适用 不适用**18. 持有待售的非流动资产或处置组**适用 不适用**划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法**适用 不适用**终止经营的认定标准和列报方法**适用 不适用**19. 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：

①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。

②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。

3) 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) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- ① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④ 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

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

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。

3) 属于“一揽子交易”的会计处理

① 个别财务报表

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长期股权投资账面价值之间的差额，在个别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。

② 合并财务报表

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。

20. 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

21. 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	5.00%-10.00%	4.50%-4.75%
机器设备	年限平均法	5-10	5.00%-10.00%	9.00%-19.00%
运输工具	年限平均法	5	5.00%-10.00%	18.00%-19.00%
电子及其他设备	年限平均法	5	5.00%-10.00%	18.00%-19.00%

22. 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。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋建筑物	建筑施工完成后达到预定可使用状态或交付使用
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

23. 借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

(2) 借款费用资本化期间

1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：① 资产支出已经发生；② 借款费用已经发生；③ 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

24. 生物资产

□适用 √不适用

25. 油气资产

□适用 √不适用

26. 无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

√适用 □不适用

(1) 无形资产包括土地使用权、软件等，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合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项 目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	40 年-50 年，资产权利证书载明的使用年限	直线法
软件	5 年，预计使用年限	直线法

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间接比例分配。

直接从事研发活动的人员、外聘研发人员同时从事非研发活动的，公司根据研发人员在不同岗位的工时记录，将其实际发生的人员人工费用，按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

2) 直接材料费用

直接材料费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的直接消耗的材料费用。

3) 折旧及摊销

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

摊销费用包括长期待摊费用 and 无形资产摊销费用，长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

4) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

5) 燃料及动力费用

燃料及动力费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的燃料和动力费用。

6) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费、试制产品的检验费等。

27. 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。

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。

28. 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。

29. 合同负债

适用 不适用

30. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

1) 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2) 短期薪酬的会计处理方法

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。

31. 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。

32. 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。

33. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34. 收入

(1). 按照业务类型披露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。

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、电化学储能设备，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涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35. 合同成本

适用 不适用

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。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。

36. 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。

37. 租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

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。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

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。

38. 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。

(5) 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：1) 拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

39. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

40. 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

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。	递延所得税资产	4,388.38
	未分配利润	4,388.38
	所得税费用	-14,237.04

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3). 2023 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

41. 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	20%、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	20
杭州柯能新能源有限公司	20
杭州柯林新能源有限公司	20

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，2023 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，2023 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 2023 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。

(4) 根据财政部、税务总局《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税额。公司为先进制造业企业，2023 年度可享受增值税加计抵减优惠。

(5) 根据财政部、国家税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号），子公司杭州高测售电有限公司（以下简称高测售电公司）、杭州柯能新能源有限公司（以下简称柯能新能源公司）和杭州柯林新能源有限公司（以下简称柯林新能源公司）符合小型微利企业的标准，2023 年度企业所得税按 20% 的税率计缴。

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	46,579.60	42,875.44
银行存款	285,056,071.66	344,770,526.46
其他货币资金	1,037,867.89	880,389.26
存放财务公司存款		
合计	286,140,519.15	345,693,791.16

其中：存放在境外的款项总额		
---------------	--	--

其他说明

期末其他货币资金系保函保证金和 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	指定理由和依据
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	/
其中：			
理财产品		2,000,000.00	/
			/
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	/

其他说明：

适用 不适用

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	5,000,000.00	1,026,610.00
商业承兑票据		
合计	5,000,000.00	1,026,610.00

(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		5,000,000.00
商业承兑票据		

合计		5,000,000.00

(4). 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	5,000,000.00	100.00			5,000,000.00	1,026,610.00	100.00			1,026,610.00
其中：										
银行承兑汇票	5,000,000.00	100.00			5,000,000.00	1,026,610.00	100.00			1,026,610.00
合计	5,000,000.00	/		/	5,000,000.00	1,026,610.00	/		/	1,026,610.00

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见本章节“五、11. 金融工具”相关内容。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

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

(6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况：

适用 不适用

应收票据核销说明：

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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
	116,549,681.47	130,051,707.32
1 年以内小计	116,549,681.47	130,051,707.32
1 至 2 年	14,994,484.26	36,921,831.67
2 至 3 年	7,635,697.61	355,392.06
3 年以上	1,575,901.36	1,355,909.30
合计	140,755,764.70	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	140,755,764.70	100.00	13,470,406.88	9.57	127,285,357.82	168,684,840.35	100.00	13,574,465.45	8.05	155,110,374.90
其中：										
合计	140,755,764.70	/	13,470,406.88	/	127,285,357.82	168,684,840.35	/	13,574,465.45	/	155,110,374.90

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	140,755,764.70	13,470,406.88	9.57
合计	140,755,764.70	13,470,406.88	9.57

按组合计提坏账准备的说明:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	116,549,681.47	5,827,484.07	5.00
1-2 年	14,994,484.26	2,249,172.64	15.00
2-3 年	7,635,697.61	3,817,848.81	50.00
3 年以上	1,575,901.36	1,575,901.36	100.00
小计	140,755,764.70	13,470,406.88	9.57

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见本章节“五、11. 金融工具”相关内容。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

□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	
按组合计提坏账准备	13,574,465.45	-104,058.57				13,470,406.88
合计	13,574,465.45	-104,058.57				13,470,406.88

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

(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

应收账款核销说明：

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和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	24,705,344.69		24,705,344.69	17.55	2,519,538.07
第二名	24,334,852.25		24,334,852.25	17.29	1,216,742.61
第三名	23,459,006.99		23,459,006.99	16.67	1,172,950.35
第四名	14,056,149.08		14,056,149.08	9.99	702,807.45
第五名	10,698,100.00		10,698,100.00	7.60	534,905.00
合计	97,253,453.01		97,253,453.01	69.10	6,146,943.48

其他说明
无

其他说明：
适用 不适用

6、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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

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

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

7、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

适用 不适用

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

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款项融资

适用 不适用

(4) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5) 坏账准备的情况

适用 不适用

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

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

适用 不适用

(8) 其他说明:

适用 不适用

8、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	5,817,484.43	99.67	3,154,821.66	85.59
1 至 2 年	19,500.00	0.33	531,277.83	14.41
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	5,836,984.43	100.00	3,686,099.49	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：元 币种：人民币

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	3,773,584.91	64.65
第二名	480,000.00	8.22
第三名	316,512.00	5.42
第四名	189,235.20	3.24
第五名	147,000.00	2.52
合计	4,906,332.11	84.05

其他说明

无

其他说明

适用 不适用

9、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	2,206,040.17	3,565,490.36
合计	2,206,040.17	3,565,490.36

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

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

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

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

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

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	期初账面余额
----	--------	--------

1 年以内		
其中：1 年以内分项		
	1,872,535.09	1,359,878.92
1 年以内小计	1,872,535.09	1,359,878.92
1 至 2 年	259,658.73	678,359.28
2 至 3 年	412,843.85	3,394,000.00
3 年以上	3,405,000.00	21,000.00
合计	5,950,037.67	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	5,478,448.91	4,843,765.85
应收暂付款	471,588.76	609,472.35
合计	5,950,037.67	5,453,238.20

(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)	
2023年1月1日余额	67,993.95	101,753.89	1,718,000.00	1,887,747.84
2023年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-12,982.94	12,982.94		
--转入第三阶段		-61,926.58	61,926.58	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	38,615.75	-13,861.44	1,831,495.35	1,856,249.66
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	93,626.76	38,948.81	3,611,421.93	3,743,997.50

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

各阶段划分依据：账龄 1 年以内的其他应收款划分为第一阶段，账龄 1-2 年的其他应收款划分为第二阶段，账龄 2 年以上的其他应收款划分为第三阶段。坏账准备计提比例详见本章节“五、11. 金融工具”相关内容。

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

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

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	期末余额	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	款项的性 质	账龄	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	3,384,000.00	56.87	押金保证金	3 年以上	3,384,000.00
国网浙江浙电工程招标咨询有限公司	500,000.00	8.40	押金保证金	1 年以内 145,197.42 元, 1-2 年 245,958.73 元, 2-3 年 108,843.85 元	98,575.61
宁波新胜中压电器有限公司	300,000.00	5.04	押金保证金	2-3 年	150,000.00
宁波永耀电力投资集团有限公司	285,000.00	4.79	押金保证金	1 年以内	14,250.00

南方电网 供应链集 团有限公 司	200,000.00	3.36	押金保证 金	1 年以内	10,000.00
合计	4,669,000.00	78.46	/	/	3,656,825.61

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

10、 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	22,696,236.54	4,866,581.56	17,829,654.98	19,409,932.89	1,378,898.75	18,031,034.14
在产品	5,178,385.81		5,178,385.81	4,680,817.82		4,680,817.82
库存商品	31,800,234.80	1,197,821.09	30,602,413.71	19,593,014.61	1,037,691.31	18,555,323.30
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	1,680,064.27		1,680,064.27	10,640,787.39		10,640,787.39

发出商品	9,128,928.87		9,128,928.87	7,127,255.77		7,127,255.77
委托加工物资				72,183.70		72,183.70
合计	70,483,850.29	6,064,402.65	64,419,447.64	61,523,992.18	2,416,590.06	59,107,402.12

(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	1,378,898.75	3,595,103.73		107,420.92		4,866,581.56
在产品						
库存商品	1,037,691.31	612,659.16		452,529.38		1,197,821.09
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
合计	2,416,590.06	4,207,762.89		559,950.30		6,064,402.65

本期转回或转销存货跌价准备的原因

√适用 □不适用

项目	确定可变现净值的具体依据	转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用/售出
库存商品	产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货售出

按组合计提存货跌价准备

□适用 √不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

□适用 √不适用

(3). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

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

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
定期存单及利息	188,646,205.48	
合计	188,646,205.48	

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明

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	3,700,613.10	10,168.56
预缴企业所得税	212,170.71	
合计	3,912,783.81	10,168.56

其他说明

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

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

(4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

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

其他债权投资减值准备本期变动情况

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

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

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的长期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

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

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

无

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). 本期存在终止确认的情况说明

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

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	13,570,167.99	9,260,230.85	3,513,710.38	58,144,663.12
2. 本期增加金额	1,764,671.07	6,029,869.90	1,712,468.14	2,135,502.30	11,642,511.41
(1) 购置	1,764,671.07	6,029,869.90	1,712,468.14	2,135,502.30	11,642,511.41
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	171,981.98		237,289.74		409,271.72
(1) 处置或报废	171,981.98		237,289.74		409,271.72
4. 期末余额	33,393,242.99	19,600,037.89	10,735,409.25	5,649,212.68	69,377,902.81
二、累计折旧					
1. 期初余额	7,155,124.73	6,257,274.29	6,473,090.59	1,569,274.08	21,454,763.69
2. 本期增加金额	1,431,024.96	2,280,771.26	719,197.29	734,095.12	5,165,088.63
(1) 计提	1,431,024.96	2,280,771.26	719,197.29	734,095.12	5,165,088.63

3. 本期减少金额			213,560.77		213,560.77
(1) 处置或报废			213,560.77		213,560.77
4. 期末余额	8,586,149.69	8,538,045.55	6,978,727.11	2,303,369.20	26,406,291.55
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	24,807,093.30	11,061,992.34	3,756,682.14	3,345,843.48	42,971,611.26
2. 期初账面价值	24,645,429.17	7,312,893.70	2,787,140.26	1,944,436.30	36,689,899.43

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

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	102,868,587.27	64,741,778.61
工程物资		
合计	102,868,587.27	64,741,778.61

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	74,065,382.84		74,065,382.84	46,614,080.60		46,614,080.60
研发中心建设项目	28,803,204.43		28,803,204.43	18,127,698.01		18,127,698.01
合计	102,868,587.27		102,868,587.27	64,741,778.61		64,741,778.61

(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	143,500,000.00	46,614,080.60	27,451,302.24			74,065,382.84	51.56	50.00%				募集资金
研发中心建设项目	56,000,000.00	18,127,698.01	10,675,506.42			28,803,204.43	51.56	50.00%				募集资金
合计	199,500,000.00	64,741,778.61	38,126,808.66			102,868,587.27	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

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). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3). 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

(1) 油气资产情况

适用 不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	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	454,021.30	454,021.30
1) 租入	454,021.30	454,021.30

3. 本期减少金额	779,069.90	779,069.90
1) 处置	779,069.90	779,069.90
4. 期末余额	2,502,175.83	2,502,175.83
二、累计折旧		
1. 期初余额	1,315,876.14	1,315,876.14
2. 本期增加金额	771,609.68	771,609.68
(1) 计提	771,609.68	771,609.68
3. 本期减少金额	779,069.90	779,069.90
(1) 处置	779,069.90	779,069.90
4. 期末余额	1,308,415.92	1,308,415.92
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	1,193,759.91	1,193,759.91
2. 期初账面价值	1,511,348.29	1,511,348.29

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

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	1,694,439.46			20,084,679.46

2. 本期增加 金额	72,560,507.49	20,353.98			72,580,861.47
(1) 购置	72,560,507.49	20,353.98			72,580,861.47
(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	90,950,747.49	1,714,793.44			92,665,540.93
二、累计摊销					
1. 期初余额	1,011,463.20	588,317.20			1,599,780.40
2. 本期增加 金额	509,129.06	289,100.43			798,229.49
(1) 计提	509,129.06	289,100.43			798,229.49
3. 本期减少 金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	1,520,592.26	877,417.63			2,398,009.89
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	89,430,155.23	837,375.81			90,267,531.04
2. 期初账面 价值	17,378,776.80	1,106,122.26			18,484,899.06

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是 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、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

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

28、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	124,607.09		124,607.09		
合计	124,607.09		124,607.09		

其他说明：

无

29、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				
内部交易未实现利润	23,747,636.34	3,562,145.45	17,831,890.41	2,674,783.56
可抵扣亏损				
存货跌价准备	6,064,402.65	909,660.40	2,416,590.06	362,488.51
应收坏账准备	13,470,406.88	2,025,810.15	13,574,465.45	2,036,169.82
预计负债	1,223,646.09	183,546.91	1,713,331.02	256,999.65
递延收益	2,891,300.00	433,695.00		
租赁负债	1,226,624.44	183,993.67	1,482,104.15	222,315.62
合计	48,624,016.40	7,298,851.58	37,018,381.09	5,552,757.16

(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	18,646,205.48	2,796,930.82	11,867,455.48	1,780,118.32
使用权资产	1,135,259.91	170,288.99	1,452,848.29	217,927.24
合计	19,781,465.39	2,967,219.81	13,320,303.77	1,998,045.56

(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	2,144,593.10	5,154,258.48	1,474,481.35	4,078,275.81
递延所得税负债	2,144,593.10	822,626.71	1,474,481.35	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		
可抵扣亏损	2,977,722.74	1,997,475.89
坏账准备	3,743,997.50	1,887,747.84
合计	6,721,720.24	3,885,223.73

(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
2024 年	1,309,471.53	1,309,471.53	
2025 年	185,412.82	185,412.82	
2026 年	195,687.85	195,687.85	
2027 年	306,903.69	306,903.69	
2028 年	980,246.85		
合计	2,977,722.74	1,997,475.89	/

其他说明：

□适用 √不适用

30、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						

预付长期资产购置款	13,700,000.00		13,700,000.00			
定期存单及利息				181,867,455.48		181,867,455.48
合计	13,700,000.00		13,700,000.00	181,867,455.48		181,867,455.48

其他说明：

无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	1,037,867.89	1,037,867.89	质押	保函保证金和ETC保证金	880,389.26	880,389.26	质押	保函保证金和ETC保证金
应收票据	5,000,000.00	5,000,000.00	质押	未终止确认的已背书未到期票据	526,610.00	526,610.00	质押	未终止确认的已背书未到期票据
存货								
固定资产								
无形资产								
合计	6,037,867.89	6,037,867.89	/	/	1,406,999.26	1,406,999.26	/	/

其他说明：

无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	23,983,527.62	
合计	23,983,527.62	

短期借款分类的说明：

无

(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

其他说明：

□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	28,573,853.68	19,469,790.22
合计	28,573,853.68	19,469,790.22

(2). 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

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

(3). 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

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	13,714,223.45	4,080,247.71
合计	13,714,223.45	4,080,247.71

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

适用 不适用

(3). 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	8,910,002.45	52,274,816.27	50,020,023.35	11,164,795.37
二、离职后福利-设定提存计划	153,970.97	2,127,454.41	2,035,691.49	245,733.89
三、辞退福利				

四、一年内到期的其他福利				
合计	9,063,973.42	54,402,270.68	52,055,714.84	11,410,529.26

(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	8,451,078.68	46,846,456.22	44,627,959.22	10,669,575.68
二、职工福利费		2,145,718.03	2,145,718.03	
三、社会保险费	104,811.94	1,389,872.21	1,304,804.78	189,879.37
其中：医疗保险费	100,618.86	1,348,794.35	1,269,180.25	180,232.96
工伤保险费	4,043.22	41,077.86	35,514.53	9,606.55
生育保险费	149.86		110.00	39.86
四、住房公积金	43,517.00	946,905.00	953,784.00	36,638.00
五、工会经费和职工教育经费	310,594.83	945,864.81	987,757.32	268,702.32
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	8,910,002.45	52,274,816.27	50,020,023.35	11,164,795.37

(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	148,757.94	2,056,085.16	1,964,067.97	240,775.13
2、失业保险费	5,213.03	71,369.25	71,623.52	4,958.76
3、企业年金缴费				
合计	153,970.97	2,127,454.41	2,035,691.49	245,733.89

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	5,330,729.26	11,784,103.93
消费税		
营业税		
企业所得税	1,063,121.76	7,047,224.82
个人所得税	10,428.51	4,957.93
城市维护建设税	371,133.50	714,608.33

教育费附加	159,057.21	306,260.71
地方教育附加	106,038.14	204,173.81
房产税	267,124.65	267,124.65
土地使用税	115,981.00	
印花税	41,371.22	18,122.65
合计	7,464,985.25	20,346,576.83

其他说明：

无

41、其他应付款

(1). 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	4,552,370.15	5,617,174.18
合计	4,552,370.15	5,617,174.18

其他说明：

适用 不适用

(2). 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 应付股利

分类列示

适用 不适用

(4). 其他应付款

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	2,077,180.00	2,145,900.00
应付暂收款	2,475,190.15	3,471,274.18
合计	4,552,370.15	5,617,174.18

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

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	1,088,277.24	985,466.88
合计	1,088,277.24	985,466.88

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

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的具体情况：（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). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

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	552,027.64	1,000,569.33
减：未确认融资费用	19,041.05	58,913.05
合计	532,986.59	941,656.28

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	1,713,331.02	1,223,646.09	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	1,713,331.02	1,223,646.09	/

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

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	形成原因
政府补助		2,891,300.00		2,891,300.00	
合计		2,891,300.00		2,891,300.00	

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			22,360,000.00		22,360,000.00	78,260,000.00

其他说明：

根据公司 2022 年度股东大会决议及 2023 年第一次临时股东大会决议通过的《关于公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》《关于变更注册资本、修改经营范围、修订〈公司章程〉并办理工商登记的议案》，公司以 2023 年 6 月 6 日的总股数 55,900,000 股为基数，按每 10 股转增 4 股的比例，以资本公积 22,360,000.00 元向全体出资者转增股份总额 22,360,000 股，本次变更后的股本总额为 78,260,000.00 元。本期新增股本业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2023 年 12 月 14 日出具了《验资报告》（天健验〔2023〕704 号）。上述资本公积转增股本事宜已于 2023 年 12 月 27 日办妥相应的工商变更登记手续。

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	394,287,986.09		22,360,000.00	371,927,986.09
其他资本公积	4,375,613.51	2,894,022.49	2,205,096.64	5,064,539.36
合计	398,663,599.60	2,894,022.49	24,565,096.64	376,992,525.45

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1) 本期股本溢价减少系资本公积转增股本所致。

2) 本期其他资本公积增加系确认股份支付费用，减少系冲回股份支付费用所致。

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	8,187,842.14		39,130,000.00
任意盈余公积				

储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	30,942,157.86	8,187,842.14		39,130,000.00

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加系根据公司章程规定，按照2023年母公司实现净利润的10%计提法定盈余公积，法定盈余公积累计额为公司注册资本的50%以上的，不再提取。

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	329,446,273.77	356,314,211.73
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	4,388.38	-9,848.66
调整后期初未分配利润	329,450,662.15	356,304,363.07
加：本期归属于母公司所有者的净利润	47,205,993.71	56,996,299.08
减：提取法定盈余公积	8,187,842.14	
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	19,565,000.00	83,850,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	348,903,813.72	329,450,662.15

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 4,388.38 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。
- 6、其他说明：根据 2022 年度股东大会决议通过的《关于公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，公司以实施权益分派股权登记日登记的总股本 55,900,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.50 元(含税)，实际派发现金股利 19,565,000.00 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	199,038,967.48	80,956,966.69	187,325,554.07	79,506,351.35
其他业务	2,789,419.65	1,030,810.64	2,685,335.66	1,159,376.09
合计	201,828,387.13	81,987,777.33	190,010,889.73	80,665,727.44

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
电气设备智能感知与诊断预警装置	129,012,231.08	41,219,195.51
电化学储能设备	22,389,380.39	19,128,301.46
电力相关技术服务	47,637,356.01	20,609,469.72
其他	2,789,419.65	1,030,810.64
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	201,828,387.13	81,987,777.33
合计	201,828,387.13	81,987,777.33

其他说明

□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

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□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	697,194.93	691,882.73
教育费附加	298,797.81	296,519.34
资源税		
房产税	267,124.65	534,249.30
土地使用税	115,981.00	
车船使用税	39,919.16	22,460.00
印花税	207,599.23	49,730.98
地方教育附加	199,198.55	197,679.55
合计	1,825,815.33	1,792,521.90

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	3,169,365.72	3,296,105.52
业务招待费	13,347,759.13	13,067,618.55
差旅费	2,883,422.38	2,283,186.69
售后服务费	1,245,833.70	936,627.77
折旧摊销	186,391.60	274,179.21
招标代理费	1,307,671.01	915,646.74
租赁费	365,150.12	413,198.07
其他	1,777,490.96	1,333,149.52
合计	24,283,084.62	22,519,712.07

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	7,117,030.95	5,932,203.44
股份支付费用	688,925.85	4,375,613.51
中介机构服务费	3,013,121.98	1,696,416.42
办公费	2,054,371.58	1,976,848.87
折旧摊销	1,661,646.73	2,782,248.50
业务招待费	496,498.98	490,818.69
交通差旅费	1,126,801.58	790,237.39
维修费	409,667.40	426,293.68
其他	1,162,250.54	950,824.73
合计	17,730,315.59	19,421,505.23

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	28,197,916.33	19,896,950.38
直接材料	2,960,424.08	2,403,519.79
折旧及摊销	3,295,252.14	2,464,128.11
外部研发费	3,309,577.95	694,339.62
燃料及动力	155,278.62	136,413.04

其他	2,587,625.57	2,132,405.86
合计	40,506,074.69	27,727,756.80

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	-11,055,276.43	-7,787,842.89
银行手续费	35,238.87	40,664.52
利息支出	101,468.38	90,859.06
合计	-10,918,569.18	-7,656,319.31

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
与收益相关的政府补助	6,787,667.46	12,247,734.43
代扣个人所得税手续费返还	164,260.69	46,593.91
增值税加计抵减	914,674.46	
合计	7,866,602.61	12,294,328.34

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	3,520,571.38	13,516,954.61
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	3,520,571.38	13,516,954.61
合计	3,520,571.38	13,516,954.61

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		
应收账款坏账损失		
其他应收款坏账损失		
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		
财务担保相关减值损失		
坏账损失	-1,752,191.09	-4,848,942.63
合计	-1,752,191.09	-4,848,942.63

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、合同资产减值损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-4,207,762.89	-682,544.46
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	-4,207,762.89	-682,544.46

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	26,271.03	-31,914.51
合计	26,271.03	-31,914.51

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	171,981.98		171,981.98
其中：固定资产处置损失	171,981.98		171,981.98
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	50,000.00	20,000.00	50,000.00
合计	221,981.98	20,000.00	221,981.98

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	5,157,903.02	8,290,970.68
递延所得税费用	-776,920.17	480,597.19
合计	4,380,982.85	8,771,567.87

(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	51,645,397.81
按法定/适用税率计算的所得税费用	7,746,809.67
子公司适用不同税率的影响	84,885.21
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	2,073,940.14
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	327,449.80
加计扣除的影响	-5,852,101.97
所得税费用	4,380,982.85

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). 与经营活动有关的现金

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	1,498,619.58	1,009,092.89
收到政府补助	6,221,300.00	7,857,282.50

收回经营性银行保证金	41,601.39	168,500.00
收现经营性往来款及其他	164,260.69	
合计	7,925,781.66	9,034,875.39

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

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	34,722,608.06	27,498,436.97
支付经营性银行保证金	199,080.02	638,219.99
付现经营性往来款及其他	2,136,527.30	2,782,075.06
合计	37,058,215.38	30,918,732.02

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

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	798,298,478.23	1,172,716,954.61
合计	798,298,478.23	1,172,716,954.61

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

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	790,000,000.00	961,200,000.00
合计	790,000,000.00	961,200,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

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
支付筹资性租金	833,959.01	703,286.54
合计	833,959.01	703,286.54

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用**(4). 以净额列报现金流量的说明**适用 不适用**(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响**适用 不适用**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	47,264,414.96	56,996,299.08
加：资产减值准备	5,959,953.98	5,531,487.09
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	5,165,088.63	4,350,875.58
使用权资产摊销	771,609.68	769,331.64
无形资产摊销	798,229.49	597,329.57
长期待摊费用摊销	124,607.09	1,406,440.15
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）	-26,271.03	31,914.51
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	171,981.98	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-9,455,188.47	-6,687,890.94

投资损失（收益以“－”号填列）	-3,520,571.38	-13,516,954.61
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,075,982.67	720,338.80
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	299,062.50	-239,741.61
存货的减少（增加以“－”号填列）	-9,519,808.41	-8,265,746.58
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	17,247,907.36	-15,560,966.83
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	17,515,688.07	-10,168,350.33
其他	688,925.85	4,375,613.51
经营活动产生的现金流量净额	72,409,647.63	20,339,979.03
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	285,102,651.26	344,813,401.90
减：现金的期初余额	344,813,401.90	242,119,204.12
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	-59,710,750.64	102,694,197.78

(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	285,102,651.26	344,813,401.90
其中：库存现金	46,579.60	42,875.44
可随时用于支付的银行存款	285,056,071.66	344,770,526.46
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	285,102,651.26	344,813,401.90
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		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	理由
募集资金	219,887,257.14	只能用于募集资金投资项目；可以随时支付
合计	219,887,257.14	/

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
保函保证金和 ETC 保证金	1,037,867.89	880,389.26	使用受限，不能随时支付
合计	1,037,867.89	880,389.26	/

其他说明：

□适用 √不适用

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、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

82、租赁

(1) 作为承租人

√适用 □不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 √不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	222,925.91	295,925.63
合计	222,925.91	295,925.63

售后租回交易及判断依据

□适用 √不适用

与租赁相关的现金流出总额 1,056,884.92(单位：元 币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

□适用 √不适用

作为出租人的融资租赁

□适用 √不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

□适用 √不适用

未来五年未折现租赁收款额

□适用 √不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

□适用 √不适用

其他说明

无

83、其他

□适用 √不适用

八、研发支出

(1). 按费用性质列示

√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	28,197,916.33	19,896,950.38
直接材料	2,960,424.08	2,403,519.79
折旧及摊销	3,295,252.14	2,464,128.11
外部研发费	3,309,577.95	694,339.62
燃料及动力	155,278.62	136,413.04
其他	2,587,625.57	2,132,405.86
合计	40,506,074.69	27,727,756.80
其中：费用化研发支出	40,506,074.69	27,727,756.80
资本化研发支出		

其他说明：

无

(2). 符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

(3). 重要的外购在研项目

适用 不适用

九、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

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

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

2023 年，公司新设立全资子公司杭州柯林新能源有限公司和控股子公司杭州柯能新能源有限公司。

6、其他

适用 不适用

十、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

单位:万元 币种:人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	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	1,000.00	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	400.00	杭州	专业技术服务业	100.00		设立
杭州柯能新能源有限公司	杭州	10,000.00	杭州	制造业	60.00		设立
杭州柯林新能源有限公司	杭州	8,000.00	杭州	制造业	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

十一、 政府补助**1、 报告期末按应收金额确认的政府补助**

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、 涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

3、 计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	6,787,667.46	12,247,734.43
合计	6,787,667.46	12,247,734.43

其他说明：

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

√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章节七、5 及七、9 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 2023 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 69.10%（2022 年 12 月 31 日：64.79%）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。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

单位：元 币种：人民币

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	23,983,527.62	24,683,047.18	24,683,047.18		
应付账款	28,573,853.68	28,573,853.68	28,573,853.68		
其他应付款	4,552,370.15	4,552,370.15	4,552,370.15		
一年内到期的非流动负债	1,088,277.24	1,135,681.08	1,135,681.08		
租赁负债	532,986.59	552,027.64		552,027.64	
小 计	58,731,015.28	59,496,979.73	58,944,952.09	552,027.64	

(续上表)

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款					
应付账款	19,469,790.22	19,469,790.22	19,469,790.22		
其他应付款	5,617,174.18	5,617,174.18	5,617,174.18		
一年内到期的非流动负债	985,466.88	1,053,098.40	1,053,098.40		
租赁负债	941,656.28	1,000,569.33		1,000,569.33	
小 计	27,014,087.56	27,140,632.13	26,140,062.80	1,000,569.33	

(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。

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、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

3、 金融资产转移

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

十三、 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

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

十四、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“十、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	其他
杭州交联电气工程有限公司	其他
杭州新能量运维检测有限公司	其他

其他说明

交联（杭州）投资管理有限公司、杭州交联电气工程有限公司和杭州新能量运维检测有限公司是与公司实际控制人关系密切的家庭成员控制的公司。

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

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
杭州交联电气工程有限公司	配电工程	214,257.77			
杭州新能量运维检测有限公司	检测服务	1,267.33			

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					331,019.01	324,528.44	43,877.74	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	623.37	582.24

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况**(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	335,671.31	649,845.66
小 计		335,671.31	649,845.66
一年内到期的非流动负债	交联（杭州）投资管理有限公司	651,813.74	624,780.66
小 计		651,813.74	624,780.66
其他应付款	交联（杭州）投资管理有限公司	4,924.34	
	杭州新能量运维检测有限公司	100.00	
小 计		5,024.34	

(3). 其他项目

□适用 √不适用

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

√适用 □不适用

数量单位：股 金额单位：元 币种：人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员							19,500	799,500.00
研发人员							57,000	2,337,000.00
销售人员							205,463	8,423,983.00
生产人员							52,500	2,152,500.00
合计							334,463	13,712,983.00

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

√适用 □不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
管理人员			27.96 元每股	15 个月
研发人员				
销售人员				
生产人员				

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 年度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；2023 年度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，同时一名激励对象由于离职已不具备激励对象资格，共计 469,368 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)
授予日权益工具公允价值的重要参数	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	2023 年度业绩考核未达成
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	5,064,539.36

其他说明

扣除由于 2022—2023 年业绩考核未达成不予归属的 668,926 股后, 本公司限制性股票的授予日权益工具公允价值总额为 8,585,440.41 元, 本期确认以权益结算的股份支付费用 2,894,022.49 元, 同时增加资本公积——其他资本公积; 同时, 由于本公司 2023 年业绩考核未达成, 公司根据限制性股票激励计划冲回股份支付费用 2,205,096.64 元, 相应冲减资本公积——其他资本公积。

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员	688,925.85	
研发人员		
销售人员		
生产人员		
合计	688,925.85	

其他说明

无

5、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

(1) 根据公司第三届董事会第八次会议审议通过的《关于公司 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期不符合归属条件的议案》, 由于 2022 年业绩考核未达到限制性股票激励计划第一个归属期的归属条件, 公司作废不得归属的第二类限制性股票 334, 463 股。

(2) 根据公司第三届董事会第八次会议审议通过的《关于公司 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期不符合归属条件的议案》和第三届董事会第九次会议审议通过的《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划授予价格及授予数量的议案》, 基于 2021 年度和 2022 年度已实施的权益分派方案, 公司将第二类限制性股票的授予价格由 41.00 元/股调整为 39.50 元/股后, 再调整为 27.96 元/股, 调整后尚未归属的第二类限制性股票为 1, 092, 580 股。

(3) 根据公司第三届董事会第十四次会议审议通过了《关于公司 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期不符合归属条件的议案》《关于作废处理部分限制性股票的议案》, 由于 2023 年业绩考核未达到限制性股票激励计划第二个归属期的归属条件, 同时因一位激励对象由于离职已不具备激励对象资格, 公司将作废不得归属的第二类限制性股票 469, 368 股。

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

本公司于 2021 年 4 月公开发行股票募集资金 39,120.11 万元，所募资金承诺用于电气机械和器械制造业项目、研发中心建设项目和补充流动资金。截至 2023 年 12 月 31 日，募集资金已投入使用 19,142.17 万元，公司募集资金专户中的结余募集资金为 21,988.73 万元。

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

截至资产负债表日，本公司无需作披露的重大或有事项。

(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

十七、 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	

2024 年 4 月 25 日公司第三届董事会第十四次会议审议通过《关于 2023 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 7,826.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.5 元(含税)，预计 1,956.50 万元。向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股，预计转增 3130.40 万股，转增后预计公司总股本增加至 10,956.40 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 2023 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

2024 年 3 月 20 日，根据第三届董事会第十三次会议审议通过的《关于全资子公司投资建设电化学储能电站项目的议案》，本公司以柯林新能源公司作为项目实施主体，于钱塘区河庄街道江东二路 2728 号投资建设“钱塘区河庄街道杭州柯林新能源有限公司 50MW/100MWh 电网侧储能项目”，该项目投资总额预计为 14,865 万元。

十八、 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、 重要债务重组

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

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以及电化学储能设备，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。

(4). 其他说明

适用 不适用

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

十九、 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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
	115,499,857.47	130,051,707.32
1 年以内小计	115,499,857.47	130,051,707.32
1 至 2 年	14,994,484.26	36,921,831.67
2 至 3 年	7,635,697.61	355,392.06
3 年以上	1,575,901.36	1,355,909.30
合计	139,705,940.70	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	139,705,940.70	100.00	13,417,915.68	9.60	126,288,025.02	168,684,840.35	100.00	13,574,465.45	8.05	155,110,374.90
其中：										
合计	139,705,940.70	/	13,417,915.68	/	126,288,025.02	168,684,840.35	/	13,574,465.45	/	155,110,374.90

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	139,705,940.70	13,417,915.68	9.60
合计	139,705,940.70	13,417,915.68	9.60

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	115,499,857.47	5,774,992.87	5.00
1-2 年	14,994,484.26	2,249,172.64	15.00
2-3 年	7,635,697.61	3,817,848.81	50.00
3 年以上	1,575,901.36	1,575,901.36	100.00
小计	139,705,940.70	13,417,915.68	9.60

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见本章节“五、11. 金融工具”相关内容。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

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	
按组合计提坏账准备	13,574,465.45	-156,549.77				13,417,915.68

合计	13,574,465.45	-156,549.77				13,417,915.68
----	---------------	-------------	--	--	--	---------------

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

(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和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	24,705,344.69		24,705,344.69	17.68	2,519,538.07
第二名	24,334,852.25		24,334,852.25	17.42	1,216,742.61
第三名	23,459,006.99		23,459,006.99	16.79	1,172,950.35
第四名	14,056,149.08		14,056,149.08	10.06	702,807.45
第五名	10,698,100.00		10,698,100.00	7.66	534,905.00
合计	97,253,453.01		97,253,453.01	69.61	6,146,943.48

其他说明

无

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	2,335,867.42	3,751,746.14
合计	2,335,867.42	3,751,746.14

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

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

(5). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

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

(5). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
	1,912,662.27	1,490,877.64
1 年以内小计	1,912,662.27	1,490,877.64
1 至 2 年	367,548.64	751,073.39
2 至 3 年	412,843.85	3,394,000.00
3 年以上	3,405,000.00	21,000.00
合计	6,098,054.76	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	5,419,526.91	4,843,765.85
应收暂付款	678,527.85	813,185.18
合计	6,098,054.76	5,656,951.03

(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)	
2023年1月1日余额	74,543.88	112,661.01	1,718,000.00	1,905,204.89
2023年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-18,377.43	18,377.43		
--转入第三阶段		-61,926.58	61,926.58	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	39,466.66	-13,979.56	1,831,495.35	1,856,982.45
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	95,633.11	55,132.30	3,611,421.93	3,762,187.34

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

各阶段划分依据：账龄 1 年以内的其他应收款划分为第一阶段，账龄 1-2 年的其他应收款划分为第二阶段，账龄 2 年以上的其他应收款划分为第三阶段。坏账准备计提比例详见本章节“五、11. 金融工具”相关内容。

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

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

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	期末余额	占其他 应收款 期末余 额合计 数的比 例(%)	款项的 性质	账龄	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	3,384,000.00	55.49	押金保 证金	3 年以上	3,384,000.00
国网浙江浙电 工程招标咨询 有限公司	500,000.00	8.20	押金保 证金	[注 1]	98,575.61
宁波新胜中压 电器有限公司	300,000.00	4.92	押金保 证金	2-3 年	150,000.00

宁波永耀电力投资集团有限公司	285,000.00	4.67	押金保证金	1 年以内	14,250.00
杭州高拓信息技术有限公司	225,658.03	3.70	应收暂付款	[注 2]	22,071.89
合计	4,694,658.03	76.98	/	/	3,668,897.50

[注 1]1 年以内：145,197.42 元，1-2 年：245,958.73 元，2-3 年：108,843.85 元

[注 2]1 年以内：117,768.12 元，1-2 年：107,889.91 元

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

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	104,000,000.00		104,000,000.00	6,000,000.00		6,000,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	104,000,000.00		104,000,000.00	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		
杭州柯能新能源有限公司		18,000,000.00		18,000,000.00		
杭州柯林新能源有限公司		80,000,000.00		80,000,000.00		
合计	6,000,000.00	98,000,000.00		104,000,000.00		

(2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

(3). 长期股权投资的减值测试情况

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	199,038,967.48	101,456,869.78	187,325,554.07	113,290,555.57
其他业务	1,946,233.42	448,910.91	2,793,225.57	1,245,237.65
合计	200,985,200.90	101,905,780.69	190,118,779.64	114,535,793.22

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
电气设备智能感知与诊断预警装置	129,012,231.08	61,719,098.60
电化学储能设备	22,389,380.39	19,128,301.46
电力相关技术服务	47,637,356.01	20,609,469.72
其他	1,946,233.42	448,910.91
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	200,985,200.90	101,905,780.69
合计	200,985,200.90	101,905,780.69

其他说明

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

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

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	3,355,954.70	13,271,098.51
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		
子公司宣告分配的股利	90,000,000.00	
合计	93,355,954.70	13,271,098.51

其他说明：
无

6、其他

适用 不适用

二十、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
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-145,710.95	
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	3,330,000.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	3,520,571.38	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		

单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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		
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		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
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		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	-50,000.00	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1,012,703.54	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	5,642,156.89	

对公司将《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》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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

其他说明

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	5.69	0.60	0.60
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.01	0.53	0.53

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：2024 年 4 月 25 日

修订信息

适用 不适用