

公司代码：688681

公司简称：科汇股份

山东科汇电力自动化股份有限公司 2024 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生产经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、立信会计师事务所（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、公司负责人朱亦军、主管会计工作负责人吕宏亮及会计机构负责人（会计主管人员）郑宝刚声明：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

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2024 年 12 月 31 日，公司母公司报表中期末未分配利润为人民币 220,110,316.84 元。经董事会决议，公司 2024 年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润。本次利润分配方案如下：

公司拟向全体股东每股派发现金红利人民币 0.10 元（含税）。截至 2025 年 4 月 18 日，公司总股本 104,670,000 股，扣减公司回购专用证券账户中股份数 1,270,000 股后的股本 103,400,000 股，以此计算合计拟派发现金红利人民币 10,340,000 元（含税）。2024 年度公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

2024 年度公司现金分红（包括前三季度已分配的现金红利 5,170,000.00 元）总额 15,510,000.00 元（含税），占 2024 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 50.86%。

公司通过回购专用账户所持有的本公司股份 1,270,000 股，不参与本次利润分配。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

本次利润分配方案尚需提交公司 2024 年年度股东大会审议。

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

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描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5

第三节 管理层讨论与分析 11

第四节 公司治理 54

第五节 环境、社会责任和其他公司治理75

第六节 重要事项 86

第七节 股份变动及股东情况 107

第八节 优先股相关情况 114

第九节 债券相关情况 114

第十节 财务报告 115

备查文件目录	载有法定代表人、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
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

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		
科汇股份、公司、本公司、上市公司、发行人	指	山东科汇电力自动化股份有限公司
科汇投资、控股股东	指	山东科汇投资股份有限公司，科汇股份控股股东
实际控制人	指	徐丙垠，科汇股份实际控制人
一致行动人	指	徐炳文，公司实际控制人徐丙垠胞弟
济南科汇	指	济南科汇自动化系统工程有限公司，科汇股份全资子公司
青岛科汇	指	青岛科汇电气有限公司，科汇股份全资子公司
淄博科汇	指	淄博科汇电机有限公司，科汇股份全资子公司
科汇国际	指	Kehui Int' l Limited, 科汇股份全资子公司
南通科汇	指	南通科汇智慧能源有限公司，科汇股份全资子公司
山东科汇万川	指	山东科汇万川智慧能源科技有限公司，科汇股份全资子公司
杭州科汇	指	杭州科汇智慧能源科技有限公司，科汇股份全资子公司
武汉科汇	指	武汉科汇方得电子有限公司，科汇股份全资子公司（已注销）
山东科赢	指	山东科赢新能源科技有限公司，科汇股份全资子公司
淄博崇智盛	指	淄博崇智盛光伏科技有限公司，山东科赢全资子公司
岱川电子	指	淄博岱川电子有限公司，科汇股份控股子公司
深圳科汇	指	深圳市科汇万川智慧能源科技有限公司，科汇股份参股公司
新汇海工	指	山东新汇海工电气科技有限公司，科汇股份参股公司
元星电子	指	山东元星电子有限公司，科汇股份参股公司
富澳电力	指	山东富澳电力设备有限公司，科汇股份参股公司
济南分公司	指	山东科汇电力自动化股份有限公司济南分公司
广州分公司	指	山东科汇电力自动化股份有限公司广州分公司
武汉分公司	指	山东科汇电力自动化股份有限公司武汉分公司
青岛分公司	指	山东科汇电力自动化股份有限公司青岛分公司
飞雁先行	指	淄博飞雁先行测控技术有限公司，控股股东持股 80%的单位
奥瑞科	指	淄博奥瑞科机电科技有限公司，控股股东持股 20%的单位
淄博源创	指	淄博源创电气有限公司，控股股东的前二级子公司
乾惠电子	指	淄博乾惠电子有限公司，实际控制人兄弟控制的公司
国家电网	指	国家电网有限公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
保荐机构、国海证券	指	国海证券股份有限公司
审计机构、立信会计师事务所、会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	北京海润天睿律师事务所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、上交所	指	上海证券交易所
证券登记结算机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
《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	《山东科汇电力自动化股份有限公司章程》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

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	山东科汇电力自动化股份有限公司
公司的中文简称	科汇股份
公司的外文名称	Shandong Kehui Power Automation Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	KPA
公司的法定代表人	朱亦军
公司注册地址	淄博市张店区房镇三赢路16号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	淄博市张店区房镇三赢路16号
公司办公地址的邮政编码	255087
公司网址	www.kehui.cn
电子信箱	kehui@kehui.cn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	秦晓雷	刘鹏
联系地址	淄博市张店区房镇三赢路16号	淄博市张店区房镇三赢路16号
电话	0533-3818962	0533-3818962
传真	0533-3818800	0533-3818800
电子信箱	kehui@kehui.cn	kehui@kehui.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》www.cs.com.cn 《上海证券报》www.cnstock.com 《证券日报》www.zqrb.cn 《证券时报》www.stcn.com
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

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
人民币普通股（A）股	上海证券交易所科创板	科汇股份	688681	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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号
	签字会计师姓名	徐志敏、程人坚
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国海证券股份有限公司
	办公地址	广西壮族自治区桂林市辅星路 13 号
	签字的保荐代表人姓名	唐彬、何凡
	持续督导的期间	2021 年 6 月 16 日至 2024 年 12 月 31 日

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	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年	
				调整后	调整前
营业收入	420,152,275.28	344,010,240.67	22.13	310,047,817.27	310,047,817.27
归属于上市公司股东的净利润	30,497,298.08	12,718,498.38	139.79	-7,433,938.05	-7,428,653.31
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	26,553,288.45	7,077,509.64	275.18	-16,044,194.98	-16,038,910.24
经营活动产生的现金流量净额	49,785,661.28	43,841,695.05	13.56	3,599,737.34	3,599,737.34
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末	
				调整后	调整前
归属于上市公司股东的净资产	575,997,075.01	569,803,333.31	1.09	565,984,361.53	566,020,569.69
总资产	805,335,980.50	743,854,675.53	8.27	779,530,455.79	779,530,455.79

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年 同期增减 (%)	2022年	
				调整后	调整前
基本每股收益（元 / 股）	0.29	0.12	141.67	-0.07	-0.07
稀释每股收益（元 / 股）	0.29	0.12	141.67	-0.07	-0.07
扣除非经常性损益后的基本每股 收益（元 / 股）	0.26	0.07	271.43	-0.15	-0.15
加权平均净资产收益率（%）	5.27	2.24	增加3.03个 百分点	-1.30	-1.30
扣除非经常性损益后的加权平均 净资产收益率（%）	4.59	1.25	增加3.34个 百分点	-2.80	-2.80
研发投入占营业收入的比例（%）	11.50	12.11	减少0.61个 百分点	12.04	12.04

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

1、报告期内，实现营业收入 42,015.23 万元，同比增长 22.13%，主要原因系受益于电力系统设备自主可控升级和磁阻电机下游市场需求恢复影响，公司智能电网故障监测与自动化产品和磁阻电机驱动系统产品销售收入同比增加。

2、报告期内，实现归属于上市公司股东的净利润 3,049.73 万元，同比增长 139.79%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 2,655.33 万元，同比增长 275.18%。主要原因系营业收入增加，同时公司实施多项提质增效方案，加强财务管理，提升盈利水平，期间费用占营业收入比例同比下降。

3、基本每股收益同比增长 141.67%，稀释每股收益同比增长 141.67%，扣除非经常性损益后的基本每股收益同比增长 271.43%，主要系净利润增长所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

☐适用 ☒不适用

八、2024 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	62,934,793.37	107,146,389.47	110,538,744.05	139,532,348.39
归属于上市公司股东的净利润	-4,823,123.80	10,795,664.66	9,522,286.76	15,002,470.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-5,899,766.98	10,881,872.81	8,440,321.36	13,130,861.26
经营活动产生的现金流量净额	-9,434,845.81	21,983,829.90	-11,065,174.96	48,301,852.15

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	2024 年金额	附注(如适用)	2023 年金额	2022 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	-640,036.71		107,135.72	-53,451.99
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	1,004,734.69		4,559,583.25	6,984,043.03
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	2,120,821.94		2,012,261.63	1,911,525.84
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	549,372.97		586,668.00	1,035,255.97
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			-1,070,383.60	
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	569,382.58		-426,753.29	106,604.08
其他符合非经常性损益定义的损益项目	38,284.42		5,500.76	25,168.29
减：所得税影响额	-301,809.77		-18.14	1,398,839.40
少数股东权益影响额（税后）	360.03		133,041.87	48.89
合计	3,944,009.63		5,640,988.74	8,610,256.93

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、非企业会计准则财务指标情况

☐适用 ☒不适用

十一、采用公允价值计量的项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	730,000.00		-730,000.00	2,120,821.94
应收款项融资	19,906,056.11	12,723,954.38	-7,182,101.73	
合计	20,636,056.11	12,723,954.38	-7,912,101.73	2,120,821.94

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

☐适用 ☒不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

（一）经营情况

公司致力于电气自动化及工业物联网新技术的研发与产业化，具有特征鲜明的技术优势，以技术立品牌，以品牌赢市场，尤其在智能电网故障监测与自动化业务领域，拥有较高的行业知名度。近年来，随着国家“双碳”目标和构建新型能源体系的战略规划，叠加大数据、云计算、5G、人工智能以及未来6G等新技术的不断涌现，市场迎来新的发展机遇。公司将继续坚持“深耕电力故障监测及电力自动化业务、扩展磁阻电机驱动系统业务、开拓用户侧储能业务”的发展战略，以国家创新驱动和科技发展战略为指引，依托核心技术自主可控优势，以市场需求为导向，紧抓行业机遇，加快研发成果转化和产品迭代，使技术和市场互相带动、互相促进，持续提升市场占有率。

报告期内，公司实现营业收入42,015.23万元，较上年同期增长22.13%；实现归母净利润3,049.73万元，较上年同期增长139.79%。公司通过加强研发成果转化和产品迭代升级，紧抓市场机遇，实施多元化绩效激励，多措并举，克服市场竞争加剧等不利因素，提升了经营效率，销售业绩稳步增长，较好的完成了年初制定的经营目标。

（二）业务进展

1、智能电网故障监测与自动化业务持续增长

报告期内，公司依托核心技术自主可控优势，通过产品升级迭代进一步提升核心业务的市场竞争力，不断优化销售网络和服务体系，积极拓展新业务场景，核心业务稳步增长。智能电网故障监测与自动化业务实现产品销售收入26,664.42万元，较去年同期相比增长20.96%。其中电力系统同步时钟实现销售收入7,142.56万元，较去年同期增长91.92%；电力电缆故障探测与定位装置实现销售收入4,675.53万元，较去年同期增长11.42%；输电线路故障行波测距产品实现销售收入5,989.41万元，较去年同期增长5.20%；配电网自动化产品实现销售收入8,856.93万元，较去年同期增长5.03%。

业务层面，公司输电线路故障行波测距、电力系统同步时钟等优势产品方面，分别配套陇东~山东±800kV特高压直流输电工程、川渝1000kV特高压项目等重大项目，并中标南方电网总部、国家电网下属山东、福建、江苏、河南、河北、安徽、湖北、重庆、陕西、新疆等多省电网公司集中采购项目，在多个省市电网项目获得广泛应用，市场占有率位居前列，客户认可度进一步提升。

随着公司电缆故障测试设备及系统的持续开发升级，具有全自动故障定位功能的智能新型电力电缆故障测试成套设备及电缆在线监测系统，得到电力系统客户的高度认可。报告期内，多次中标国家电网公司、南方电网公司、蒙西电网公司、中国铁路总公司及多个新能源建设单位的电

缆故障监测系统与设备招标项目，供货范围覆盖北京、上海、山东、江苏、内蒙、重庆、深圳、广东、广西、海南、浙江、新疆、四川、河南、河北、吉林、黑龙江等省市。

2024年公司推出了国产化铁路电力自动化主站系统(KH-8100T)，基于软总线的内部数据传输机制，保证数据传输的高效及稳定可靠；基于CIM模型建模，支持图库模一体化，增添了智能倒闸作业票，实现了倒闸作业票智能化、自动化、并行化，产品使用更加方便，安全性和可靠性得到进一步提升。

2、磁阻电机驱动系统业务稳中向好

报告期内，磁阻电机驱动系统业务克服机械制造行业下行压力，充分发挥磁阻电机应用的差异化优势，实现产品销售收入 12,848.25 万元，同比增长 27.44%。其中纺织电机业务为核心增长引擎，织机电控一体化业务突破带动销售大幅增长；直驱开关磁阻电机逐步得到市场认可，发货量稳步增长。

业务层面，解决了 400kW 开关磁阻电机连续工作时散热难题，为后续大功率电机的设计与应用奠定基础；锻压领域提出“直驱+伺服”技术方向，巩固锻压市场的技术领先地位；纺织领域攻克了高速织机主控同步精度难题，实现复杂织造工艺，由单纯的织机电机销售扩展为织机电气系统一体化集成业务，并联合织机生产厂家研发重型织机电控系统；完成同步磁阻电机 18 个规格试制及算法优化，功率等级延伸至 220kW；采用多 IGBT 并联等技术革新，持续提升产品的市场竞争力。公司将加快推进磁阻电机的技术升级和应用项目研究，巩固传统市场份额的同时，持续拓展新的产品系列和业务应用场景。

3、储能业务多场景应用推广

公司储能业务板块主要包括储能柜及配套产品、光储充一体化绿色电站及台区储能业务，目前处于市场试点推广阶段，收入规模较小。公司将坚定不移推进电力储能业务的发展，突出用户侧储能技术优势，积极开拓以用户侧储能为核心的智慧能源管理业务，结合好产品销售与光储一体化电站建设，探索并形成储能业务的盈利模式，培育新的业务增长点。

非企业会计准则业绩变动情况分析 & 展望

☐适用 ☒不适用

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、主营业务

公司主营业务为电气自动化新技术、工业物联网技术的研发与产业化。报告期内主营产品包括智能电网故障监测与自动化产品、磁阻电机驱动系统产品，同时积极布局了用户侧电力储能业务。

2、主要产品及服务情况

(1) 智能电网故障监测与自动化产品

公司智能电网故障监测与自动化产品属于电力系统二次设备，主要应用于输电和配电环节，用于实现特高压、超高压与高压输电线路的故障在线监测预警与定位，实现配电线路的保护控制与自动化，自动隔离故障区段并通过行波测距原理进行精确定位，快速恢复非故障区段供电，提升配电网“自愈能力”，在电力行业、铁路系统应用广泛。

公司智能电网故障监测与自动化产品具有感知与控制、通信网络、平台服务等物联网层次与特征，主要分为输电线路故障行波测距产品、配电网自动化产品、电力系统同步时钟、电力电缆故障探测与定位装置等四大类：

产品类别	示例	主要特点及应用
输电线路故障行波测距产品		应用于 110kV 及以上电压等级长距离架空输电线路，实现故障、雷电监测与定位以及故障隐患预警，为线路精益运维提供技术支持。其核心技术已经推广到 35kV 电缆线路、城市电缆与架空线路以及高速铁路系统电力线路。
配电网自动化产品		包括主站调度控制系统、配电网自动化终端、一体化成套柱上开关和小电流接地故障选线与保护装置，实现配电网实时监测、保护控制、故障精确定位。 公司将配电网自动化技术推广到铁路系统，形成铁路电力自动化系列产品，主要包括电力远动主站、辅监运维系统、综自、远动 RTU、故障判定装置等，实现对铁路电网的监测、控制、保护和智能调度，实现铁路电力线路的故障选线和故障测距，实现变/配电所和箱变的运维辅助管理，对保证铁路电力安全稳定供电和提高生产经营效益有十分重要的意义。
		
		
电力系统同步时钟		为电力系统所有自动化领域提供对时服务，通过接收北斗和 GPS 系统信号以及地面链路信号，提供统一、高精度的时间基准，确保电力系统各项自动化设备传递信息、分析信息、发布和执行指令的准确性。
电力电缆故障探测与定位装置及监测系统		包括便携式系列和车载系统两大类产品，产品基于现代行波理论和声磁同步原理，用于监测交直流电力电缆线路、交直流电缆架空混合线路、交直流海缆线路等故障测距和精确定位，在此基础上研制的系列电力电缆故障测试仿真系统产品，满足电力客户在电缆运维检修方面的培训需求。
		

		电力电缆在线故障定位监测系统由在线监测终端、通讯网络及后台分析系统组成，用于交直流电力电缆、交直流电缆架空混合线路、交直流海缆、新能源集电线路等在线故障的快速定位及状态监测，极大提高了快速抢修恢复供电的效率。
--	---	---

(2) 磁阻电机产品

公司磁阻电机驱动系统由磁阻电机及配套的专用控制器构成，是典型的机电一体化产品，属于节能新技术机电产品，主要服务于锻压、纺织、煤矿、石油石化、破碎机、橡胶开炼机、风机、水泵等多个行业，是工业电驱领域实现节能降耗的重要途径，助力国家“双碳”战略目标。

产品类别	示例	主要特点及应用
开关磁阻电机		具有过载能力强，起动性能好，调速范围宽等优点，尤其在频繁起停、正反转切换、重载起动等场景中最能体现其控制性能与节能优势。新开发的低速大扭矩直驱开关磁阻电机系列产品进一步拓展了市场应用范围。
同步磁阻电机		由正弦磁场驱动运行，效率可达 IE5 国际最高能效等级，适用于风机水泵类连续运行的调速场合，可替代异步电机和永磁电机。

(3) 储能产品

公司的储能产品涵盖储能电池箱、储能电池簇、电池簇控制器、柜式储能系统、集装箱式储能系统及光储一体化系统等产品。

产品类别	示例	主要规格及特点
风冷储能电池箱		额定能量：14.336kWh 电芯组成：1P16S 额定电流：140A 额定电压：51.2V 电压范围：40~58.4V 额定容量：280Ah 电池管理：内置 BMU 冷却方式：强制风冷
液冷储能电池箱		额定能量：46.592kWh 电芯组成：1P52S 额定电流：140A 额定电压：166.4V 电压范围：130~189.8V 额定容量：280Ah 电池管理：内置 BMU 冷却方式：液冷
储能电池簇及控制器		额定能量：241kWh 电芯组成：1P240S 额定电流：157A(0.5C) 额定电压：768V 电压范围：672~864V 额定容量：314Ah

柜式储能系统		柜式储能系统采用机柜作为设备壳体，内置一个或两个电池簇，根据温控方式不同分为风冷储能柜与液冷储能柜。具有高安全、高集成、通信方式灵活等特点。 风冷储能柜采用空调进行控温，产品规格有：50kW/86kWh、60kW/114kWh、80kW/143kWh、100kW/215kWh、125kW/241kWh 等。风冷储能柜的功率及电池能量配置灵活多样，运行可靠，维护少，适合于台数少、维护少及成本低的工商业及户用储能场合。 液冷储能柜采用液冷机组进行控温，产品规格有105kW/232kWh、125kW/261kWh、215kW/417kWh 等。液冷储能柜能量密度高、占地面积小、电芯一致性好，但维护复杂，成本较高，适合于安装面积小、台数多且有一定维护能力的工商业储能场合。
集装箱式储能系统		集装箱式储能系统采用集装箱作为设备壳体，可内置多个电池簇，可根据电池簇的数量选择不同尺寸的集装箱。根据温控方式不同，可分为风冷储能集装箱与液冷储能集装箱，根据电池系统与电气系统是否一体，可分为一体式储能集装箱和分体式储能集装箱。具有高安全、高集成、通信方式灵活等特点。 风冷储能集装箱采用空调进行控温，一簇一空调。风冷一体式产品规格有：750kW/1446kWh、1080kW/2049kWh、1500kW/2893kWh、2160kW/4099kWh 等，风冷分体式产品有：1000kW/1929kWh、2000kW/3858kWh、1440kW/2773kWh、2880kW/5446kWh。风冷储能集装箱的功率及电池能量配置灵活多样，运行可靠，维护少，适合于工商业储能场合。 液冷储能集装箱采用一台液冷机组进行控温。液冷一体式产品规格为 2250kW/4772kWh，液冷分体式产品规格为 2400kW/5015kWh。液冷储能柜能量密度高、占地面积小，便于集中维护，可用于工商业或源网侧储能场合。
光储一体化系统		内置直流 MPPT 模块，可直接接入光伏； 内置 STS，可实现并离网无缝切换； 可作为不间断电源使用； 光伏、储能及电网的多种能源组合工作模式，满足微电网多种运行模式。
智慧能量控制器		基于光伏、负荷预测，日前与实时优化储能充放电逻辑，提高储能控制效率； 基于 IEC61850 模型，即插即用； 支持多种协议，具备对主站总召、周期数据、变化遥测/遥信等通信功能； 具备工商业园区、台区供电实时监测，控制储能并离网切换实现园区不间断供电。

能量管理 云主站		KEM-2000 系统平台整体采用 B/S 架构设计，前后端分离，后端采用基于 Spring Boot/Spring Cloud 微服务架构设计； 支持单机、多机部署，支持云部署； 灵活界面自定义功能，能够适应各种类型 PACK、储能装置数据展示。
-------------	---	--

(二) 主要经营模式

1、采购模式

报告期内，公司采购方式主要为询价采购、招标采购、定向谈判等方式。采购需求主要由销售合同、招投标情况而定，对于部分订货周期长、用量大的原材料则根据年度、月度采购计划提前备货。

公司的原材料采购工作主要由采购部完成，并使用 ERP 系统对采购流程进行管理，包括建立合格供应商名录和供应商选择、招标比价、采购合同信息管理、入库和验收等。

2、生产模式

报告期内公司产品主要依靠自主研发生产。公司目前主要实行“以销定产”的生产模式，即公司根据销售合同、招投标中标情况并结合客户需求排定生产计划，生产工作主要由生产部牵头完成，并使用 ERP 系统对生产流程进行管理。对于部分生产周期大于 30 天的半成品板件，根据往年的销售情况结合本年度招标信息，提前预投备货。

3、销售模式

报告期内，公司产品国内业务以直销模式为主。公司主要产品具有定制化的产品设计、技术支持与售后服务等特点，直销模式能够使公司更加直接、及时和客观地了解客户需求与市场发展趋势，有助于公司业务的长远发展。

公司主要客户群体为电力系统、铁路系统以及纺织、锻压、石油等机械制造行业。其中，电力系统和铁路系统客户主要通过公开招标模式进行物资采购，该类客户公司主要通过参与投标取得该类销售业务；对于机械制造行业客户，公司主要通过商务性谈判方式取得销售业务，少部分通过投标方式取得。此外，公司还会通过用户单一来源采购、竞争性谈判等形式取得销售业务。

4、研发模式

公司由技术带头人徐丙垠先生、各事业部技术负责人等资深技术专家组成技术委员会，负责对整体研发战略方向、行业及应用发展趋势、技术路径和技术难关、现有产品升级方向等作出前瞻性的分析预测，形成对公司研发的战略定位和顶层设计。在各个关键阶段点，技术委员会会组织研发人员进行充分的技术评审和论证，并执行严格的可靠性测试或第三方测试。公司研发体系根据主营业务类别分为智能电网故障监测与自动化板块、磁阻电机驱动系统板块和储能板块，并按照不同研发方向分别设置了专项研究所，分属于各事业部管理，并相互协同配合。

(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

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司主营业务归属于“电气机械和器材制造业”，分类代码为C38；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》

（GB/T4754-2017），公司智能电网故障监测与自动化业务、储能业务归属于“C38 电气机械和器材制造业”大类下的“C382 输配电及控制设备制造”，磁阻电机业务归属于“C38 电气机械和器材制造业”大类下的“C381 电机制造”。

（1）行业的发展阶段及基本特点

1）智能电网故障监测与自动化所属行业发展阶段及基本特点

智能电网是在传统电力系统基础上，通过集成新能源、新材料、新设备和先进传感技术、信息技术、控制技术、储能技术等新技术，形成的新一代电力系统，具有高度信息化、自动化、互动化等特征，可以更好地实现电网安全、可靠、经济、高效运行。我国电力装机容量、电力线路长度已位居世界首位，在电力建设方面取得了巨大的成就，但由于电力资源分布不均衡导致的供电损失较大、供电可靠性和电网安全性需要提升等原因，电网仍在不断发展与完善之中。

2024年党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定》提出，“加快规划建设新型能源体系，完善新能源消纳和调控政策措施”，以及近期发改委出台的《加快构建新型电力系统行动方案（2024-2027年）》，在一些关键环节力争取得新突破，加快推进新型电力系统建设，为实现碳达峰目标提供有力支撑。特别聚焦近期新型电力系统建设亟待突破的关键领域，选取典型性、代表性的方向开展探索，以“小切口”解决“大问题”，提升电网对清洁能源的接纳、配置、调控能力。特别是大量分布式电源接入后对整个电力系统的监测提出了新的要求，必须采用新技术，新方法，新策略来解决实施，加大推进构网型技术的研究和应用，实现其主动支撑电网电压、频率、功角稳定能力，提升电力系统稳定运行的能力。

随着新能源电力的接入、电网运行的资源优化配置和数据贯通、共享以及提升电网“自愈”能力等需求，使得智能电网建设已经上升为国家战略，投资规模逐渐扩大。国家电网公布计划“十四五”期间投入3,500亿美元（约合2.23万亿元），推动电网数字化转型升级，其中2022年投资5,094亿元、2023年投资超5,200亿元，2024年投资首超6,000亿元，创历史新高。在南方电网发布的《南方电网“十四五”电网发展规划》中提到，“十四五”期间，电网建设将规划投资约6,700亿元，以加快数字电网和现代化电网建设进程，推动以新能源为主体的新型电力系统构建，其中配电网建设被列入南方电网“十四五”工作重点，规划投资达到3,200亿元。智能电网故障监测与自动化产品属于电力二次设备，根据公开资料统计，各年电力二次设备投资占电网投资的比重不低于10%，因此智能电网的投资增长将带动电力二次设备的市场规模增长。此外，国铁集团持续发挥铁路投资的拉动作用，加快构建现代化铁路基础设施体系，2024年，全国铁路完成固定资产投资8,506亿元，同比增长11.3%，为铁路电力自动化发展提供更多可持续业务。

2) 磁阻电机驱动系统所属行业发展阶段及基本特点

磁阻电机作为电气传动领域的新兴技术方向，涵盖开关磁阻与同步磁阻两大类，均基于磁阻效应实现高效节能运行。我国自 2022 年起实施的《电动机能效限定值及能效等级》新国标，旨在落实工信部与市场监管总局联合发布的《电机能效提升计划（2021-2023）》，逐步淘汰低于 IE3 标准的低效电机。当前主流电机中，异步感应电机实现 IE5 能效存在技术瓶颈；永磁电机则因稀土依赖导致成本过高，且存在退磁风险，而磁阻电机凭借无稀土、无永磁体的结构优势及显著节能特性，成为国内外研究热点。

国内中小型开关磁阻电机已实现产业化突破，与国际先进水平差距较小，未来技术攻关重点在直驱和高压机型的研发，同时拓展功率和转速覆盖范围，推动驱动系统向直驱化、伺服化升级。作为高效节能电机的代表，磁阻电机正处于传统电机替代进程中，将与永磁同步电机、异步感应电机共同构成未来高效电机市场的主流格局，为国家“双碳”战略目标的实现提供重要技术支撑，行业发展空间广阔。

3) 用户侧储能所属行业发展阶段及基本特点

中国新型储能保持快速发展态势，根据国家能源局发布，截至 2024 年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 73.76GW，约为“十三五”末的 20 倍，较 2023 年底增长超过 130%。用户侧储能占比较少，这与用户侧储能单点容量小、分散部署的安装特点有关，也与收益方式、政策等密切相关。目前用户侧储能主要应用在广东、浙江、江苏等省份，每天两次充放峰谷套利，储能回收周期约 3-4 年，内部投资回报率超过 8%；这些省份也是目前用户侧储能新增装机的主要省份。而在其他省份，仅依靠峰谷套利，或峰谷价差低、或每天仅能一次充放，投资回收期超过 6 年。

随着电力来源清洁化和终端能源消费电气化，储能装置还可以配合配电网中分布式电源实现就地功率平衡，在大电网停运时，以计划孤岛/微电网的形式给当地负荷供电，对电力系统抵御自然灾害、提高配电网韧性具有重要的意义。储能能够在毫秒级或秒级时间内由并网运行转入离网供电，在电网停电后有效支撑用户负荷。特别是工商企业负荷经济价值较高，储能支撑微网运行、保障用户不间断供电，能有效减少用户停电损失，不间断供电功能将是用户侧储能的重要应用场景与收益来源。

(2) 主要技术门槛

1) 智能电网故障监测与自动化业务的主要技术门槛

智能电网故障监测与保护控制技术涵盖现代微电子技术、计算机技术、自动控制技术、物联网技术等多学科的专业知识和经验的综合应用。智能电网故障监测与自动化产品在故障测距精度、故障选线正确率、响应速度、操作安全性、保护动作的自动化程度等方面有较高要求。智能电网的建设需要不断适应形势发展，其需求在不断提升，同时时代进步带来大数据、云计算、5G、人工智能以及未来 6G 等新技术不断涌现，要求行业内企业对新趋势、新技术的理解、应用、融合都不断提高。

公司深耕行业 30 余年，在技术研发方面做出了突出贡献，包括实现了输电线路故障行波测距技术由理论走向实践，在国内最早开发出数字化电力电缆故障测距仪，解决了电力系统继电保护教科书中曾一直提及并且长期困扰电力行业的配电网小电流接地故障检测问题，最早在铁路电力行业实现了线路故障分段和故障测距等技术路线，铁路产品种类丰富，并且通过招标方式参与铁路局供电单位的技术研发科技项目，始终保持技术不断创新和产品迭代。

智能电网故障监测与自动化产品需要具备一定的前瞻性。公司与国家电网、南方电网等客户形成了良好的合作信任关系，通过招标方式参与技术研发科技项目，目的是为了解决电网系统生产、运行、重大工程技术和中长期发展的关键技术与应用理论问题，以及为预计 3-5 年内成为关键技术方向的产品提供技术支撑。

2) 磁阻电机驱动系统的主要技术门槛

磁阻电机系统采用磁阻效应实现能量转换，其运行原理与传统异步电机、永磁同步电机的定转子磁场耦合驱动机制存在显著差异。该驱动系统由磁阻电机本体和驱动控制单元构成，属于典型的机电一体化装置，具备低起动电流、高起动转矩以及高效运行等优势。在技术实现层面，电机设计的核心难点在于磁路优化设计和电感饱和非线性特征建模，而驱动控制器的研发难点则集中于功率半导体器件的驱动保护技术以及先进转矩控制策略的工程化应用。经过持续研发，公司已成功实现开关磁阻电机和同步磁阻电机的产业化，其中开关磁阻电机最大额定功率可达 800kW，同步磁阻电机最大功率达 220kW，继续巩固了国内磁阻电机领域的技术领先地位。

3) 用户侧储能的主要技术门槛

储能系统应用于工商企业能够为用户带来显著经济收益，实现绿色低碳生产。为此，需重点研究储能系统优化控制策略，降低运行成本、提高运行效率；此外，优化热管理和消防系统，提高储能系统安全性也不容忽视。公司融合 AI 技术在储能系统优化控制策略和负荷预测算法上实现突破，将其与物联网技术及智能电网先进算法多元融合，实现高效集成和智能运维，缩短成本回收周期，显著提高储能产品的收益能力。

储能系统应用于配电台区能够有效缓解台区重过载问题，提高台区新能源消纳能力。为此，需重点研究储能系统面对复杂严苛工况时的适应能力和稳定性，以及快速、精确的响应能力；此外，还需研究储能系统与电力系统的协同调度、故障处理等技术。公司深耕电力系统领域多年，致力于电力自动化、电力电缆故障测试等技术创新与产品研发，通过融合储能系统与电力系统的运行技术，实现一体化设计、运行管理，满足多能协同需求。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1) 公司技术水平位居行业前列，主要产品对标国际一线厂商

公司核心技术团队经过多年技术研发积累，截至 2024 年 12 月 31 日，公司共计拥有专利 81 项，其中发明专利 59 项。报告期内，公司新增发明专利申请 9 项、实用新型专利申请 2 项、软件著作权申请 2 项；获得发明专利 6 项、获得实用新型专利 3 项、获得软件著作权 2 项。

1) 公司智能电网故障监测与自动化产品中,在架空输电线路、电力电缆线路的故障定位精度方面,由于采用了与国内外同行业公司更加全面的广域信号取样采集技术,结果更加可靠和精准,无论是架空输电线路,还是电力电缆线路故障定位与探测装置,都具有较为明显的市场推广优势,产品遍布全国各地、远销海外 30 多个国家和地区。

公司电力系统同步时钟产品的时间同步精度等主要指标与同行业国内外一线公司相当,但在同步方式、电磁兼容抗干扰能力方面,强于国外公司产品。

公司配电网自动化终端产品在测试方法、测量范围、测量精度等主要指标方面略优于国内同行业公司,与西门子、ABB、施耐德等国外一线厂商相近,达到国外一线厂商技术水平,技术特点体现在暂态原理的小电流接地故障选线与保护,可以独立使用,也可以集成在配电网自动化终端产品中,故障选线灵敏度高、可靠性强,故障信号易于捕捉,安全性好,成本较低,对于减少因配电网带接地故障运行导致的人身触电与电气火灾事故具有较为重要的意义,相关技术获山东省科技进步一等奖、湖北省科技进步一等奖、中国电力科学技术发明二等奖等多项奖励,“一二次融合开关设备终端关键技术”与“配电网单相接地故障选线保护关键技术”两项科技成果通过了山东省电力行业协会组织的成果鉴定,两项技术分别达到了国际先进和国际领先水平。

2) 在磁阻电机领域,公司综合技术实力、功率覆盖范围、应用场景多样性及市场占有率均位居行业前列。作为行业标准制定者,公司主导制定了国内首个开关磁阻电机行业标准及国家标准,产品入选《国家工业节能技术推荐目录(2021)》并被认定为国家重点用能设备系统节能提效技术,2022 年荣获山东省科技进步一等奖。截至 2024 年底,公司完成直驱式开关磁阻电机及同步磁阻电机驱动系统的全系列产品开发,其中自主研发的首台 630kW 开关磁阻电机成功配套 8000 吨电动螺旋压力机,该设备应用于航空锻铸、汽车制造等高端装备领域,标志着公司在大型装备驱动解决方案领域的行业领先地位。未来公司将持续加大研发投入,巩固国内磁阻电机领域的领先优势。

(2) 公司产品得到下游大客户的认可,建立了稳定的合作关系

公司智能电网故障监测与自动化产品的主要客户包括国家电网、南方电网下属公司,同时还覆盖了铁路、石化、煤矿等多个行业;公司磁阻电机驱动系统下游行业主要包括压力机械、油田机械、纺织机械等行业的客户以及风机、水泵等应用场景。公司与主要客户建立了充分的信任关系,并与客户保持了密切的技术交流与合作。

(3) 储能业务蓄势待发

公司储能核心业务包括自主研发的数字化智慧能源管理系统、储能设备的设计与生产、提供定制化的分布式能源解决方案,致力于为用户提供分布式、清洁、高效、互联的新能源解决方案,强化储能优化运行、削峰填谷、孤岛运行及不间断供电等特色技术,积极开拓配电台区、消防系统、偏远油田等电网侧/用户侧储能应用场景。

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

(1) 报告期内智能电网故障监测与自动化业务在新技术、新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势

1) 5G 新技术的应用

5G 网络的构建为电力自动化各类监测监控系统提供了灵活高效、安全可靠的无线接入通道，实现了低时延、大带宽、海量连接的灵活运用，例如配电网自动化、主动配电网差动保护、分布式电源接入控制等对时延要求很高的生产控制类业务，高清视频监控、无人机巡检、维修培训等对带宽要求很高的移动应用类业务，以及信息感知采集、管理和状态监控、能耗管理等需要海量连接的业务，都是 5G 新技术的应用场景，支撑智能电网状态全息感知、数据全面连接、业务全程在线、服务全新体验的建设目标。

公司目前运用 5G 新技术的配电网自动化终端产品已经在多个电力企业进行推广应用，新产品体积小、时延低、可靠性高，且相对于光纤等有线网络，5G 新技术的应用节约了建设成本，降低了维护难度；产品采用平台化设计理念，接口丰富，便于应用未来 6G 更新的通信技术。

2) 电力物联网的边缘计算功能

智能电网同时是电力物联网，广泛接入分布式能源、连接海量设备、传递海量异构数据，云计算架构和大数据技术解决了存储资源、计算限制和网络通信成本等约束，但是云计算的集中管理、中央系统处理分配的特点，容易出现反应延迟问题。更贴近网络边缘侧、具备边缘计算功能的智能终端设备为电力物联网提供了减少延迟、提高可扩展性的解决方案，是 5G 时代电力物联网的重要一环。

公司配电网自动化终端装置具备边缘计算功能，增强电网的自愈能力和控制保护的及时性，采取拓扑识别技术，在局域网内进行自我判断，主动采取控制保护措施，及时隔离故障线路，并恢复无故障线路区段供电，同时将处理结果汇报给主站。边缘计算功能涉及网络安全问题，公司运用了身份认证、语义安全、加密措施等技术，保障通信不受外部攻击和干扰。

3) 自动化与智能化

近年来，通信、计算机、自动化等技术在电网中得到广泛深入的应用，并与传统电力技术有机融合，极大地提升了电网的智能化水平。传感器技术与信息技术在电网中的应用，为系统状态分析和辅助决策提供了技术支持，使电网自愈成为可能；调度技术、自动化技术和柔性输电技术的成熟发展，为可再生能源和分布式电源的开发利用提供了基本保障；为实现清洁能源的开发、输送和消纳，电网需依靠智能化手段不断提高其安全防御能力、自愈能力及运营效率，以满足日益多样化的用户需求。

针对电网自动化、智能化的要求，在输电线路故障监测产品上，公司从大数据角度完成了规范标准、数据共享、智能分析的工作，从原有的单一数据分析判断到多平台数据综合分析，给现场工作人员提供了更完整、多维的数据结果。

4) 电力一、二次设备融合

目前，我国在配电网的维护上存在接地故障研判率较低、人机交互程度不高等一系列痛点，由此导致了“故障研判难”以及“作业人员风险大”等问题，故障的精准、快速、高效处理成为配电网发展的迫切需求。

一二次融合成套设备集一次设备和二次设备于一体，具有结构紧凑、安装维护便捷、智能化程度高等特点，广泛应用于配电线路的保护和控制。随着智能电网和泛在电力物联网建设的推进，一二次融合成套设备将向更高智能化水平发展，集成更多传感器和通信模块，实现状态监测、故障预警、自愈控制等功能，提高电力系统的运行效率和可靠性。同时，产品的模块化设计和标准化生产将更加完善，以适应分布式能源接入、配电网重构等未来电网发展趋势。

(2) 报告期内磁阻电机驱动系统行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势

1) 低速大扭矩直驱开关磁阻电机驱动系统

直驱化是开关磁阻电机未来的发展趋势，在锻压、节能改造等场合已经得到了市场的认可，近年来直驱开关磁阻电机的市场占有率越来越高。直驱电机驱动系统可简化设备结构，省去离合器、变速箱、皮带轮等机械传动结构，可靠性更高，设备故障率更低，系统效率可增加 10%-20%，节能效果更好。

2) 高效同步磁阻电机驱动系统

高效电机的应用是工业电驱领域实现节能降耗的重要途径，也是电机产业未来的发展方向。公司 KSYM1 系列同步磁阻电机实现了高功率密度、高效电机的去稀土化，制造成本更低，可靠性更高。公司突破了同步磁阻电机高性能矢量控制技术，设计了高速信号处理单元和参数自学习功能，开发出计及电感非线性变化和磁场饱和的矢量控制算法，包括电机参数的在线识别和极限圆自适应调速策略，提高电机的转矩输出精度和运行效率。

3) 实现智能制造的磁阻电机+工业互联网技术

实现工业 4.0 智能制造是现代制造业发展的趋势。围绕开关磁阻电机驱动系统的应用场景，开发了相关监控软件与采集单元，实现机械设备运行状态、生产数据、质量数据等信息共享，集成为工业互联网系统，实现智慧工厂集成优化，使传统的单一机械设备升级为互联互通的工业互联网设备，可提高生产效率，降低生产管理成本。

(3) 报告期内储能行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势

1) 组串式储能技术

传统大容量储能系统主要采取集中式储能变流器（PCS），电池簇并联后接入 PCS，具有控制简单、易于管理、设备成本低的优点，但存在电池簇之间由于电压不均衡导致的簇间环流，存在若单簇出现热失控易扩散至整柜的安全隐患。组串式储能方案通常采用一簇一 PCS、PCS 交流侧并联输出的拓扑方式，可实现一簇一管理，有效避免电池簇之间的电压不均衡和电流环流问题，这

种分布式的架构赋予了组串式储能系统高度的灵活性和可扩展性，可以整合不同来源的能源，匹配不同场景下的储能需求，提供稳定的电力输出。组串式储能方案能做到单簇分断和多层分段保护的极致安全管理，其高效、安全、电网适应性强的技术优势非常明显。即使在部分储能单元出现故障的情况下，其余单元仍能继续工作，减少了系统整体的停机风险，保证了整个系统的稳定性。随着技术的进步和规模效应的发挥，储能单元的成本将逐渐下降，从而使得组串式储能系统在经济上更具竞争力，这将进一步推动该技术的发展。

2) 构网型储能技术

传统电力系统中，储能设备通常以“跟网型”模式运行，被动适应电网的电压和频率变化。然而随着新能源渗透率超过 50%、电力电子设备占比激增、电网的惯量和阻尼能力大幅下降，电压失稳、宽频振荡等问题频发。构网型储能的本质，在于模拟同步发电机的运行特性，主动构建电网的电压和频率。其核心是通过电力电子设备（如储能变流器）实现电压源功能，而非传统电流源模式。构网型储能系统可实现微秒级电压构建、毫秒级快速响应，以及多机协控下的黑启动能力等。构网技术应用的领域越来越广泛。在微电网支撑方面，可适配大小各异的无电地区微电网，保证微电网的可用性；在电网黑启动方面，可作为地区黑启动电源，提升电网应急能力，实现大电网快速恢复；在电网稳定支撑方面，可解决局部电网稳定难题，增强关键厂站送电、受电能力，为城市及薄弱输电通道提供电压支撑。构网储能的应用场景也在不断扩大，在新能源外送、源网荷储一体化及绿电供应保障方面，应用越来越广泛。

3) 光储微网技术

光储微网系统，集成有光伏 MPPT DC/DC 模块、电池 DC/DC 模块（可选，由电池电压决定）、交流 DC/AC 逆变器模块、静态开关 STS 模块、柴发控制模块、电池簇及 EMS 能量管理系统等，将分布式电源、储能、负荷和控制管理等系统融合起来，构成一个可以实现控制、保护和管理的微网系统，既可以与外部电网并网运行，也可以孤立运行的不间断供电的发电系统。光储微网采用直流汇流方式将各模块连接起来，具有如下优点：a. 直流母线只需通过一次 DC/AC 逆变即可与外部电网并网连接，结构简单控制方便；b. 直流母线系统中的能量控制取决于直流母线电压，对潮流的控制更大程度上取决于电流，实现系统中心各单元间的协调控制；c. 储能装置可以跟踪负荷的变化而迅速反应，从而平衡系统中的能量变化；d. 离网运行时，可为负荷提供持续的供电，不受大电网故障的影响；e. 整个直流母线系统拓扑简单，换流损耗小，发电效率高。光储微网系统可为偏远地区、高海拔地区实现持续可靠供电，解决电网铺设及用电成本高的难题。

4) 光储直柔技术

在双碳目标指引下，未来的电力系统将转型成为以可再生能源为主体的零碳电力系统。光储直柔系统可有效解决电力系统零碳化转型的两个关键问题，即增加光伏建筑一体化（BIPV）的装机容量和有效消纳波动的可再生能源发电量。光储直柔是包含光伏、储能、直流配电和柔性交互四项技术的简称，要提高建筑终端电气化水平，建设集光伏发电、储能、直流配电、柔性用电于一体的“光储直柔”建筑。从 2024 年开始，光储直柔正式进入工程应用阶段。据直流建筑联盟发

布的《直流建筑发展路线图 2020~2030》预测，到 2030 年“光储直柔”相关产业年产值将达到 7000 亿元，预计带动 3.6 万亿新兴产业发展。

5) AI 技术融入储能系统

AI 与储能技术的深度融合正成为推动能源产业变革的关键力量。储能+AI 的应用不仅重塑了电池管理、能量调度和电力交易等核心环节，还为储能产业带来了前所未有的智能化升级。储能产品使用 AI 大模型，通过海量参数，可进一步提升模型精确度，将持续推动储能产品的智能化与降本增效。AI 通过深度学习算法，可分析海量电池数据，精准预测电池的健康状态。AI 结合大数据分析 with 强化学习，能够对新能源储能系统进行智能调度，动态调整充放电策略。AI 能量管理系统（EMS）可以根据电网负载、天气预报、电价波动等多种因素，实时优化储能系统的能量分配，实现高效收益最大化。AI 故障预测与智能维护，可提前预警，保障储能系统安全。AI 电力负荷预测，可精准调度、优化电力资源。AI 电价预测，可实现智能化交易，实现收益最大化。AI 驱动的虚拟电厂（VPP），可实现智能互联，提升电网稳定性。AI+大数据，可实现精细化管理，提升新能源消纳能力。随着 AI 等前沿技术的崛起，储能行业正迈向更智能、更高效及更可持续发展的未来。

(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

公司核心技术除高灵敏度接地故障保护方法外均为自主研发取得，是公司研发团队持续不断努力而获得的工作成果。经过三十余年的产品研发及技术创新，公司积累了深厚的技术底蕴与研发实力，公司主营业务产品均与核心技术具有不可分割的关系。

公司主要核心技术情况如下：

（1）广域行波故障测距方法：应用于 110kV 及以上电压等级输电线路，对故障进行快速准确定位。解决了输电线路故障精确定位问题；实现多变电站行波信息共享，避免某一个变电站行波测距装置异常导致的测距失败，增强了整个行波测距系统的可靠性；可以对电网暂态信号进行定位与分析，发现输电线路绝缘薄弱点，为线路检修、巡线提供参考。

（2）电力系统暂态信号无死区采集方法：连续进行输电线路暂态信号采集，并消除漏记现象。采用大容量静态存储器 SRAM、微处理器 MCU、现场可编程逻辑芯片 FPGA 等，连续、无死区采集记录暂态信号；多参数在线配置。采样频率、采样通道数、采样时间长度等多个参数均可以在线配置。

（3）开放式行波采集装置设计：实现行波测距装置通用性，分为硬件、支撑软件、应用软件三部分，使应用层和核心层相对独立，不仅实现多任务的可靠通讯和协调，并能够与世界各国电力系统的通信接口快速对接，装置开放性强。

(4) 二次脉冲检测技术：属于行波法故障测距方法的一种，获取故障点电弧存在与熄灭的两个不同状态下的脉冲反射波形，识别差异点并计算故障距离。适用于测量各个电压等级、各种故障性质的电力电缆的主绝缘故障距离。

(5) 超高速数据采集技术：利用超高速模数转换芯片(ADC)与大规模可编程逻辑阵列(FPGA)，实现暂态行波数据的连续采集、记录与分析处理。数据采集频率高达 100MHz，测距分辨率达到 1m。

(6) 声磁同步定点技术：应用于电力电缆故障点的定位。利用磁场与声音传播速度不同的特性，根据声音和磁场传输时间差来判断检测点与故障点之间的距离，采用数字信号处理技术及基于支持向量机的故障放电波形自动识别技术，自动识别故障点放电声音信号，提高抗干扰能力。

(7) 基于 AI 的故障测距、定点技术：内置 AI 算法的电缆故障测试分析诊断系统，解决不同型号电缆故障探测设备存储的测距、定点波形数据文件类型互不兼容、不易统一分析等问题；通过收集、管理不同型号设备的故障测距与定点波形数据，并对数据进行预处理，用于 AI 识别模型的训练，快速迭代 AI 识别模型，具备波形自动分析功能，自动识别故障测距与定点波形，快速准确地查找电缆故障点。

(8) 高灵敏度接地故障保护方法：高灵敏度监测小电流接地故障并进行保护动作，直接隔离故障区段。实现了理论到实践的突破，解决了暂态故障信号特征不易识别的难题，保护动作正确率大幅度提升；不依赖主站，快速就近隔离故障，可靠性高，恢复供电速度快。将故障电流的识别精度由 20A（10kV 系统）降低至 1A，随着电压变化而动态调整故障电流检测定值，提高保护的灵敏度。

(9) 纵向电流比较式故障区段定位方法：更加简便地识别小电流接地故障的区段，通过纵向比较故障区段和非故障区段的电流参数，提出了新算法，使得产品无需附加信号发生与耦合设备，灵敏度高、易于实施、节约成本；能够对区内高电阻故障与区外低电阻故障进行识别，克服了传统故障定位方法的缺陷。

(10) 新型电流与电压传感技术：用于测量高压系统的电流与电压信号。采用罗氏线圈、电容或电阻分压、光电转换与传输技术。与常规的电压、电流互感器相比，具有体积小、功耗低、成本低、安全性好的优点，是配电网电气测量的发展方向。

(11) 配电网自动化终端实时操作系统：配电网实时数据采集与处理。开发了基于 Linux 系统的专用操作系统及数据库，实时进行数据采集与处理，快速实施保护控制。采用国际标准 IEC 61850，实现数据模型的标准化，支持装置及应用程序（APP）的即插即用。

(12) 配电网拓扑配置与自动识别技术：配置、获取控制域内配电网拓扑信息，进行边缘计算，完成故障监测与保护。自动为配电网终端配置拓扑信息，使配电终端通过逐级或接力查询，能够自动识别出控制域内拓扑网络构成，实现各终端对信息的动态追踪与更新，解决了分布式故障处理的技术难题。

(13) 分布式差动保护技术：通过局域通信网络实时交换故障电流同步测量数据，计算被保护区段两端故障电流差值，在电流差值大于（设）定值时，判断故障在区内，发出命令跳开线路

两端的断路器。具备故障自同步技术，即无需连接对时网络，运用软件算法即实现对故障发生时间的统一，同时局域网终端间采用光纤或 5G 通信技术。

（14）分布式馈线自动化技术：应用于局域通信网络中的智能配电终端，通过收集其他终端的故障检测结果与实时测量数据，在变电站保护动作切除故障线路后，定位出故障区段，并发出控制命令，实现故障区段的隔离与非故障区段的恢复供电。分布式馈线自动化不依赖主站实现故障隔离，具有供电恢复速度快，可靠性高的优点。

（15）配电线路故障测距方法：应用于智能配电终端，采用数字信号处理方法分析故障产生的暂态信号，计算配电线路故障距离。同时支持工频、高频行波数据采样，具备单独短路、接地等多种故障判定功能。

（16）暂态原理小电流接地检测技术：用于配电网单相接地故障检测、选线和保护，亦可用于线路绝缘状态监测。小电流接地故障产生的暂态信号大，而且不受消弧线圈的影响，利用暂态量进行故障选线，可以克服消弧线圈的影响，提高选线的灵敏度与可靠性，不需要安装额外的一次设备、安全性好，检测成功率大幅提升。

（17）开关磁阻电机制动控制技术：采用多参数协同控制模式，通过实时监测制动转矩、绕组电流动态参数及转子位置开关角度，构建闭环反馈系统实现转矩柔性调节。利用速度反馈自适应控制算法，根据转速衰减梯度，自动调节制动电流及功率，实现制动的精确控制。

（18）开关磁阻电机开关角的自动调节技术：通过建立多参数耦合控制模型，利用动态寻优机制，实时采集转速、电流及转子位置信号，实现绕组开通角与关断角的实时协同调节，突破传统固定角度或分段调整的局限，提高单位电流输出转矩能力，提高了电机效率。

（19）开关磁阻电机位置检测技术：用来检测识别开关磁阻电机定转子相对位置，以提供正确的开关磁阻电机控制信号。设计了专用的位置传感器及控制策略，在某些场合可去掉位置传感器，采用控制系统的无位置传感器自动识别方案，提高了位置检测系统在油污、粉尘等恶劣环境下的适应能力，提高电机可靠性，降低成本。

（20）开关磁阻电机现场匹配技术：根据不同的应用场合设计专用的电机与控制系统，与现场工况进行最优匹配，充分发挥电机优势，提高系统特性。如针对锻压场合设计了转矩提升技术，可以快速换向，针对纺织场合设计了开关角自动调整技术，节能效果更好。

（21）开关磁阻电机工业互联网技术：围绕开关磁阻电机驱动系统的应用场景，开发相关监控软件与采集单元，实现机械设备运行状态、生产数据、质量数据等信息共享，集成为工业互联网系统。通过工业互联网技术实现智慧工厂集成优化，将开关磁阻电机现场匹配技术与远程控制技术结合起来，可以远程调整开关磁阻电机运行曲线，提高运行特性，使传统的单一机械设备升级为互联互通的工业互联网设备，优化集成系统。

（22）电机多物理场联合仿真设计技术：基于正弦驱动的同步磁阻电机设计体系，研究电机极数和极槽配合的选取原则以及磁障层数、形状和裂比对凸极率、转子强度的影响，采用子域法

建立磁场、温度场和应力场的解析计算分析模型，以绕组温升、转子强度、功率密度为约束条件优化电机各性能指标，在不使用永磁体辅助的情况下，实现 IE5 能效同步磁阻电机的系列化设计。

(23) 同步磁阻电机高性能矢量控制技术：设计高速信号处理单元，开发出计及电感非线性变化和磁场饱和的矢量控制算法，包括电机参数的在线识别和极限圆自适应调速策略，提高电机的转矩输出精度和运行效率。开发了基于电机饱和特性的参数自学习功能，采用高性能 MTPA 控制算法，实现了 DQ 轴电流的最优化分配策略，减小了定子电流，从而实现电机效率最优化控制。

(24) 智能型低压物联网开关设计：应用于分布式光伏和储能系统，具有电气量测量、故障监测、保护与告警、开关量采集、通信等功能，是智能配电网的关键设备。采用国产嵌入式系统，将自主研发的漏电故障检测技术和串并联电弧检测技术融入新开发的物联网开关中，解决漏电保护存在死区与电弧故障检测可靠性低的问题。实现分布式电源高度渗透的有源配电网的测量、保护与控制。

(25) 光储一体化并离网无缝切换技术：光储一体化并离网无缝切换系统，集成有光伏 MPPT DC/DC 模块，电池 DC/DC 模块（可选，由电池电压决定）、交流 DC/AC 逆变器模块、静态开关 STS 模块、柴发控制模块、电池簇及 EMS 能量管理系统等，将分布式电源、储能、负荷和控制管理等系统融合起来，构成一个可以实现控制、保护和管理的自治系统，既可以与外部电网并网运行，也可以孤立运行的不间断供电的发电系统。

(26) 智慧能量控制系统，即在电力系统自动化、低压电力物联网和优化算法等新技术的基础上，对电源、电网、负荷和储能进行统筹协调的综合能源管理系统，实现“源网荷储”四个环节之间的深度融合和协同互动。开展用户侧光储绿色电站规划与运行关键技术研究，考虑与光伏发电、可调负荷等资源的协同调节，提出充放电套利与孤岛运行综合收益最大化的分布式储能规划方法，基于随机负荷聚类与动态识别、分布式随机模型预测控制的多储能运行曲线整定与协同控制方法。智慧能量控制系统应用于工商业用户，可满足峰谷套利、需量防守、应急电源等需求，并着力实现综合收益最大化；应用于配电台区，可满足台区保供电、电能质量治理、微网并联协调运行等需求，提高配电网运行稳定性。

国家科学技术奖项获奖情况

√适用 □不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家技术发明奖	1993	电缆故障测距仪	四等奖
国家技术发明奖	2007	基于行波原理的电力线路 在线故障测距技术	二等奖

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
单项冠军产品	2022	开关磁阻电机驱动系统
单项冠军示范企业	2023	智能化电力电缆故障定位成套装置

国家级专精特新“小巨人”企业	2024	智能电网故障监测与自动化、开关磁阻电机驱动系统
----------------	------	-------------------------

2、 报告期内获得的研发成果

公司始终把技术创新作为企业发展的生命线，坚持差异化战略，聚焦电气自动化新技术领域，取得了积极成果。报告期内，公司研发投入 4,832.37 万元，占营业收入的比例为 11.50%，同比增加 15.99%；截至报告期末，公司累计获得专利 86 项，其中有效的专利 81 项（有效发明专利 59 项），软件著作权 33 项。报告期内，公司新增专利 9 项，新增软件著作权 2 项。

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	9	6	110	61
实用新型专利	2	3	27	25
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	2	2	33	33
其他	0	0	0	0
合计	13	11	170	119

注：截至报告期末，公司共过期专利 5 项，其中发明专利过期 2 项。有效专利共计 81 项。

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	48,323,739.14	41,660,313.86	15.99
资本化研发投入			
研发投入合计	48,323,739.14	41,660,313.86	15.99
研发投入总额占营业收入比例（%）	11.50	12.11	下降 0.61 个百分点
研发投入资本化的比重（%）			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

☐适用 ☒不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

☐适用 ☒不适用

4、 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：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	混合线路电力电缆在线监测系统	14,150,000.00	2,328,558.39	12,912,912.30	完成原理样机设计和制作；软件基本完成，FPGA 移植完成 80%；下一步进行整机联调	在线监测架空与电缆混合线路，监测 T 接电缆故障定位，通过算法区分电缆故障分段，实现故障精确定位。	国内领先	实现架空线路、电缆线路的在线采集、监测，实现故障区段分段及定位，减少故障查找时间与查找难度，拓宽了应用范围，应用前景广阔。
2	变电站二次在线监测系统设计及电力系统同步时钟核心器件国产化研发升级项目	14,800,000.00	5,114,279.51	11,666,434.46	完成国产自主可控 CMS 系统；同步时钟全面北斗化；实现同步时钟千兆网络功能；国产化录波器进行全功能原理样机测试。	完成新型录波器装置芯片和核心元器件国产化研制，完成针对系统和网络安全桥接软件。	国内先进	实现装置设备安全可靠，自主可控，系统升级便捷，减少企业成本和时间损失，市场前景广阔。
3	智能配电网成套保护与终端设计升级	28,500,000.00	990,238.63	22,139,819.23	完成有源消弧装置的设计和样机制作；符合国网新标准的柱上开关控制器的制作。	硬件平台采用双核处理器，研制适用于国网新标准的配电装置。	国内领先	采用双核操作系统实现 DTU 及 FTU 日益复杂的功能和新国网标准要求，实现系统升级，提高市场竞争力。
4	用户侧智慧能源系统	16,270,000.00	6,430,445.91	13,554,827.03	完成 PCS 样机制作，通过微网运行稳定性	基于 IEC61850 标准和电力物联网技	国内	储能柜系列产品及智慧能量管理系统

					验证；完成能量管理系统架构调整，并完成稳定性测试。	术,研究开发/集成风光储充、电冷热气等绿色能源管理系统/能量控制器/智能感知监控终端/储能系统,实现并网运行和孤岛运行的自动稳定控制,以及并离网的无缝切换。	先进	侧重于用户侧储能应用,工商企业可利用其厂房、屋顶、车棚资源安装分布式光伏和储能系统,实现就地并网、自发自用、余电上网,既能降低电费支出,又可以减少碳排放、缓解供电紧张状况。
5	站端行波测距系统	4,000,000.00	1,102,301.08	2,694,034.57	完成数据库、操作系统部分更换国产版本。开发web功能,用MQTT将数据反推给物联网平台。	完成国产操作系统的换代,完成测试;站端系统的规约优化,进一步提高系统的可靠性。	国内领先	满足用户需求,系统可靠性高,提高产品市场占有率。
6	智能供电管理系统	7,900,000.00	1,161,486.20	4,527,732.41	完成光伏并网开关的设计和制作,并取得3C证,1P52SPACK正式样机的制作及1P48SPACK原理样机设计。	满足用户侧风光储充、电冷热气等多种能源的监控管理需求,实现园区绿色、经济、高效用能,实现基于IEC61850标准的管理系统即插即用。	国内领先	智能供电管理系统可应用于多种用户侧用电、用能场景,通过智能供电管理,有效提高风光储充等资源利用效率,降低用户用能成本,应用前景广阔。
7	同步磁阻电机驱动系统	17,750,000.00	2,534,549.36	8,422,281.86	完成15个规格的同步磁阻电机样机测试,进行了30-160kW控制器设计与优化,对旋变解码板进行优化设计,提高了可靠	设计开发应用于通	国内领先	同步磁阻电机可达到最高IE5的能效标准,驱动系统性能已经媲美永磁电机。并且其转子无绕组和永磁体,运

					性。	开关磁阻电机的优势互补。		行更可靠，噪声小，可以在调速场合替换变频电机和永磁电机，在风机、水泵、压缩机等通用场合具有很大的市场潜力。
8	高效开关磁阻电机驱动系统伺服化设计	6,855,000.00	3,714,736.50	5,836,232.38	设计优化 DSP 控制程序架构，完成控制电机旋转；完成电机内部变量矢量化处理；完成电机位置环、速度环、电流环的控制，完成了基础的伺服功能。	在大功率开关磁阻电机驱动系统上实现电机的高效运行、伺服化功能要求，满足压力机、压砖机设备的高精度、高效率的控制要求，提高公司产品竞争力。	国内领先	提高电机效率及设备控制精度，满足用户需求，开拓产品市场新领域。
9	基于互联技术的电缆故障测试系统	7,450,000.00	3,691,946.48	6,491,896.32	完成研究基于 AI 的故障测距、定点方法并写出研究报告和移植应用，故障测距与定点波形的系统的应用。	进一步完善产品功能，采用移动互联技术将人工智能技术应用到电缆故障测试系统，提高产品的国际市场竞争力。	国内领先	供电企业越来越重视供电可靠性，同时电力电缆在电能传输中数量越来越多，国家电网公司对电力电缆运维的重点关注，市场对电力电缆故障监测定位技术和产品的需求越来越迫切。
10	多分支电缆架空混合线路在线监测与故障定位综合系统	15,203,000.00	5,036,968.68	7,883,383.52	实现全国产化设计（自主可控）进程，取得工业和信息化部电子第五研究所的国产化认证报告，功能	根据高中压电缆架空线路复杂拓扑及低成本应用需求，研制差异化配置，成本可控的各类型	国内领先	项目成果可广泛应用于 35kV 及以上多分支高压电缆架空混合线路，研究基于多频信息的多分

					扩展，性能升级，解决关键技术问题等。	装置，通过升级DJ-1000 电缆在线监测主站，以及研制新主站，提出混合线路在线监测与精确定位综合解决方案。		支高压电缆混合线路故障预警与监测定位技术，研制成本合理、差异化的故障预警与监测定位系统，实现故障区段识别及精准定位，压降用户停电时间，降低因停电带来的经济损失，全面提升对大用户集群的供电保障能力，支撑国内产业转型升级，具备极高的推广价值及应用前景。
11	新一代配电网自动化测控系统	18,790,000.00	8,071,998.42	12,728,119.34	完成环网柜监控终端，通过中国电科院专检测试；完成柱上监控终端，取得许昌开普型式试验报告；完成配电网行波测距模块等设备的研发。	设计基于高速多核处理器的配电自动化测控系统，满足当前国内配电装置高精度、多通道、可扩展、高性能特点，维持公司配电自动化领域的产品优势。	国内先进	随着国内配网技术的发展，对配电自动化系统的灵敏性、准确性、可扩展性、自动化程度均提出了更高的要求。设计具备高运算速度、丰富接口、高实时性、大存储的新一代配电自动化终端以及配套系统对维持公司在配电领域领先地位有重要意义。
12	第一代国产化配	5,520,000.00	3,024,876.02	4,150,899.99	完成原理样机，原理	选线装置整机全国	国	实现选线装置的自

	电网接地故障选线保护设备				样机测试问题研究和处理。软件开发完成61850 规约一致性与远程运维功能，数据长度调整，Fault 保护逻辑、突变量算法等。	产化，装置通道数量扩充，功能性能优化，满足变电站现场需求，符合南网、国网及各省份提出的选线装置技术规范要求。	内领先	主可控，满足工程现场和相关标准要求，装置设计安全可靠，软硬件灵活配置，提高市场竞争力。
13	基于 SRD 的云平台管理系统项目	2,400,000.00	1,772,988.50	1,772,988.50	完成锻压场合、纺织场合微信小程序，节能场合微信小程序的设计优化等。	开发基于电机物联网的微信小程序，可满足锻压、纺织、油田、节能等其他场合的需求。	国内领先	在锻压、纺织、油田等规模化生产企业使用该技术，实现设备的互联监控，极大的降低生产和管理成本，并提高生产效率，市场前景广阔。
14	新一代铁路电力监控系统主站 V1.3	3,730,000.00	3,348,365.46	3,348,365.46	完成国铁新标准中要求的新功能开发，对主站系统进行系统测试与性能调优。完成倒闸作业票执行控制过程，完成测量值、计算值、状态值巡检、统计报告，闸作业票与巡检参数配置工具等。	适配发布版新标准功能需求，配电所当地功能适配，完善界面，系统优化。	国内先进	适应新标准，提升易用性、可操作性，扩大市场占有率。
合计	/	163,318,000.00	48,323,739.14	118,129,927.37	/	/	/	/

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）	178	165
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	26.85	26.53
研发人员薪酬合计	3,672.32	3,271.02
研发人员平均薪酬	20.63	19.82

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	4
硕士研究生	49
本科	122
专科	3
高中及以下	0

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）	67
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	56
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	37
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	16
60 岁及以上	2

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

☐适用 ☒不适用

6、 其他说明

☐适用 ☒不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

☒适用 ☐不适用

1、技术研发与创新优势

公司高度重视技术研发方面投入，拥有一支理论与技术相结合的专业人才及经营者组成的核心队伍，建有较为完善的试验设施。先后承担了国家 863 计划重大专项子课题、国家重点新产品计划、国家级火炬计划、科技部国际合作项目、国家科技型中小企业技术创新基金、省自主创新成果转化重大专项与自主创新工程等科技计划项目。作为国家高新技术企业，截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计获国家技术发明二等奖 1 项、国家技术发明四等奖 1 项、省部级技术发明奖和科技进步奖 16 项，拥有形成核心技术及主营产品的国内外专利 81 项。

公司拥有深厚技术积累并持续保持创新优势。2021 年，“基于暂态信息与分布式智能的配电

网故障自愈技术及应用”入选山东省工信厅技术创新项目；“IEC61850 在配电自动化中的应用”被授予淄博市重大科技创新成果一等奖；“科汇 WDJ-200 微型智能电力监控单元软件”被省工信厅认定为山东省首版次高端软件产品；开关磁阻电机系统技术被国家工信部列为国家重点用能设备系统节能提效技术；2022 年，“大容量开关磁阻电机及其在重型电动螺旋压力机中的应用”获得山东省科技进步一等奖；2023 年，公司以“智能化电力电缆故障定位成套装置”入选第七批山东省制造业单项冠军企业；2024 年，公司“具有暂态保护功能的智能配电终端”入选山东省首台（套）整机装备名单；2024 年，公司“适应高渗透率分布式光伏的配电网高可靠保护关键技术及规模化应用”获得国家电网有限公司科学技术进步一等奖；“面向新型配电网的高可靠继电保护关键技术及规模化应用”获得中国电工技术协会科技进步二等奖。

2、行业先发优势

公司进入电力自动化行业的时间较早，尤其在电力线路故障监测、配电网自动化、铁路电力自动化等方面是行业的先行者，从传统电网到智能电网到分布式能源，保持着超前于市场需求的技术储备。如国际领先的输电线路故障行波测距产品、性能完善的配电网自动化终端、智能化数字化电缆故障探测仪器、利用暂态原理的小电流接地故障选线与保护方法以及开关磁阻电机驱动系统在纺织机械和锻压机械行业的应用、同步磁阻电机驱动系统等诸多技术、产品和方案，均具有先发优势。公司具备了良好的技术积累，未来仍将保持着技术创新精神，开发能够填补市场空白或者打破国际垄断的高新技术产品。

3、产品品牌及服务优势

公司是行业内较为知名的电力线路故障测试及在线监测专家，是国内外为数不多的能够提供电力电缆、配电线路、输电线路故障检测、监测与定位系列产品的厂家，能够为下游客户提供多种电力故障场景的系列化产品，多次荣获国家、省及地市级优秀产品称号，主要产品入选国家火炬计划或被评为国家重点新产品。公司 T 系列电力电缆故障测试设备素有“电缆故障神探”的美誉，自 2008 年以来，一直为中国电力企业联合会、国家电网、南方电网、铁路总公司及各省电力公司组织的电缆技能竞赛提供服务，是各参赛队主选参赛设备，并多次被选为指定参赛设备。

公司是国内磁阻电机驱动系统中起步早、具有领导力的企业，产品技术国内领先，已经在锻压机械、纺织机械、矿山设备、石油机械等场合获得推广应用，节能效果良好。公司的 KSC20、KSC50 等系列开关磁阻电机驱动系统具有功率等级覆盖范围广、控制精度高、过载能力强、运行效率高等优势。KSYC 系列同步磁阻电机驱动系统具有效率高、可靠性高等优势，可替代永磁电机和异步电机。

公司根据国家电网、南方电网、铁路用户以及电机用户的客户特点，构建销售工程一体化/属地化服务体系，快速响应现场技术服务需求，持续提升客户服务体验，进一步巩固科汇品牌的服务优势。目前，公司在国内外销售的产品均使用科汇统一商标，科汇品牌在国内市场中具有较高的知名度，通过实施品牌战略，公司已建立了良好的品牌和服务体系，树立了良好的市场口碑。

(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、技术更新换代的风险

公司产品以电气自动化技术为基础，涉及现代微电子技术、计算机技术、自动控制技术、物联网技术等多个专业领域技术的融合。随着时代进步，大数据、云计算、5G、人工智能等新技术在各行业内加以应用，对包括公司在内的同行业公司都提出了更高要求。

公司国家技术发明四等奖获奖项目“电缆故障测距仪”、国家技术发明二等奖获奖项目“基于行波原理的电力线路在线故障测距技术”的相关技术原理已发展成为行业内较为成熟的通用技术。若公司不能根据市场变化持续创新、开展新技术的研发，或是新技术、新产品开发未达预期，或是由于未能准确把握产品技术和行业应用的发展趋势，将可能导致公司的竞争力减弱，进而对公司生产经营造成不利影响。

电力一、二次设备融合仍在发展过程中，相关标准化的通信协议及规约尚未普及。目前绝大多数融合产品为“一次设备与二次设备的物理搭配组合”，主要便于设备后续管理与维护，不属于替代一次设备或替代二次设备的关系。未来随着市场需求的发展和技术的更新迭代，出现了一二次设备技术完全融合，公司若未能提前预见并及时跟上技术变化，将存在产品被替代的风险。

2、研发未达预期的风险

报告期内，公司的研发投入为 4,832.37 万元，占营业收入的比例为 11.50%。如果未来项目研发未达预期目的、研发投入下滑，或者相关技术未能形成产品或实现产业化，将对公司的经营业绩产生重大不利影响。

3、技术人才流失与技术泄密的风险

技术人才对公司的产品创新、持续发展起着关键性作用。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有研发技术人员 178 人，占公司员工总数的 26.85%。随着行业竞争日趋激烈，各厂商对于技术人才的争夺也将不断加剧，公司将面临技术人才流失与技术泄密的风险。

(四) 经营风险

☒适用 ☐不适用

1、原材料价格波动及进口原材料受限的风险

（1）原材料价格波动对公司生产经营影响较大的风险

公司产品的主要原材料为电子元器件、电器及组件、PCB 及结构组件、电机组件、机箱机柜等，主要原材料占生产成本的比重较高。本年度，公司原材料成本占主营业务成本的比重为 78.02%。公司各类别原材料采购价格在年度呈现一定波动。如果未来原材料价格上涨，公司将面临主营业务成本上升的风险。

（2）进口原材料采购受限的风险

公司部分原材料零部件采用进口产品，如集成电路、钽电容、继电器、IGBT 驱动模块等，原产地来自德国、马来西亚、菲律宾、泰国、瑞士等地区，品牌属地包括美国、荷兰、德国、瑞士等地，均为商业化普及的零部件产品。其中集成电路用于信息数据采集与处理、IGBT 用于开关磁阻电机的驱动，钽电容、继电器等零部件为 PCB 板焊接组装的构成部分。

目前，经济全球化遭遇波折，特别是国际经贸摩擦给一些企业的生产经营、市场预期带来不利影响，同时叠加局部政治不稳定因素对世界经济格局的影响，将可能出现部分进口原材料采购受限的风险。

2、对国家电网、南方电网存在依赖的风险

公司智能电网故障监测与自动化业务的主要客户为国家电网、南方电网两大电网公司下属公司，国家电网和南方电网是我国电网建设投资的最主要力量。报告期内，公司向两大电网公司及下属公司的销售额为 15,133.28 万元，占当期营业收入的比重为 36.02%。公司面临对国家电网、南方电网存在依赖的风险，具体包括：

（1）市场波动风险

不同时期电网投资侧重点不同，两大电网公司采购行为存在一定的周期性，如果两大电网公司整体发展战略、投资规划和投资规模发生重大变化，将会对公司未来的盈利能力和成长性产生重大影响。

（2）经营业绩存在季节性波动的风险

国家电网、南方电网的设备采购遵守严格的预算管理制度，通常年初制定全年采购计划，二季度陆续开始招标，三、四季度逐步实施投资计划。因此，公司智能电网故障监测与自动化产品在一季度销售收入占全年收入比重最低，二、三季度销售占比逐渐提升，四季度销售收入较为集中。受上半年营业收入占比较低及固定运营成本的影响，公司一季度、上半年净利润占比较低，甚至存在亏损的风险。

（3）国家电网、南方电网采购变化对公司经营影响的风险

两大电网公司下属省市级电力公司通过招投标程序决策选取产品供应商，若两大电网公司集中更换相关产品供应商，减少对公司采购额，则对公司持续经营能力有不利影响。

3、被阶段性限制投标的风险

国家电网、南方电网及铁路系统通常通过招投标方式选取供应商。目前，客户对供应商的日常管理和考核日趋严格，对供应商在产品质量、产品交付期限、服务响应速度等方面的要求越来越高。如果供应商在投标或履约过程中出现较多不良行为被扣分，可能存在被暂停投标资格的风险，严重的甚至会被永久停止投标资格。若公司生产经营管理不善，将可能出现产品质量下降等供应商管理制度中的不良行为，从而导致被阶段性限制投标的风险。

4、税收优惠政策无法延续的风险

报告期内，公司为高新技术企业，享受15%的所得税税收优惠，同时公司具有双软企业资质，享受软件产品增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

报告期内税收优惠对公司经营业绩的影响较大，如果未来公司不满足高新技术企业认定的条件，或软件产品退税等税收优惠政策发生变化，无法继续享有上述税收优惠政策，将对公司经营业绩产生一定影响。

（五）财务风险

√适用 □不适用

1、应收账款余额较大、账龄较长的风险

截至2024年12月31日，公司应收账款账面余额为27,061.60万元，占当期营业收入比例为64.41%，公司账龄一年以上的应收账款余额占全部应收账款余额的比例为31.57%，应收账款账龄较长。应收账款周转率为1.69次，整体周转率不高。

公司应收账款主要由智能电网故障监测与自动化业务产生，与所处行业密切相关，一方面，国家电网、南方电网等下游客户会留取合同金额的一定比例作为质保金；另一方面，公司遵循行业惯例，给予长期合作、信誉良好且在行业内有影响力的客户一定的信用期。随着公司经营规模的持续扩大，应收账款余额仍可能继续保持较高水平。如果公司应收账款持续大幅上升，客户出现财务状况恶化或无法按期付款的情况，或公司外部资金环境趋紧时，公司账龄较长的应收账款余额进一步增加，将会使公司面临较大的运营资金压力，公司将面临应收账款回收难度增大的风险，对公司的生产经营和财务状况产生不利影响。

2、主营业务毛利率波动的风险

报告期内，公司综合毛利率为43.29%，较上年度增加1.53个百分点，存在一定波动，主要受产品结构、行业市场竞争、原材料价格波动等因素影响。从智能电网故障监测与自动化产品来看，原材料市场竞争充分，采购价格较为市场化，而公司下游客户规模大、在交易价格形成过程中处于较为主动地位。因此，若通货膨胀等因素导致公司原材料采购价格上涨，且未能及时、完全地通过产品销售价格上涨消化，则公司毛利率存在下降风险。另一方面，磁阻电机驱动系统产品的毛利率相对较低，其主要原材料（钢铁、铜材等）受大宗商品价格波动影响较大，同时，该产品销售规模的扩大，存在拉低公司整体主营业务毛利率的风险。此外，若同行业企业数量增加、

市场竞争加剧，行业供求关系可能发生变化，导致行业整体利润率水平产生波动，进而造成公司主营业务毛利率的波动。

3、政府补助减少的风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助为 1,077.02 万元，对公司经营成果有一定影响。政府补助主要为科研项目专项经费和公司所处行业的软件产品退税优惠政策等，如果政府部门政策变化或者扶持项目投入及奖励减少，公司不能够及时通过扩大生产规模、提高利润率水平等途径增强盈利能力，则存在政府补助减少对公司经营成果产生影响的风险。

（六）行业风险

☒适用 ☐不适用

公司主要产品和服务的最终用户主要为国家电网、南方电网及其下属公司。电网公司对电力行业的投资政策和投资力度将影响着整个行业及公司产品和服务的销售，进而影响公司营业收入。国家电网投资情况会受到国家政策、宏观经济、行业发展态势等因素的影响，虽然近几年保持总体平稳增长，但也有一定的周期性波动，进而会影响公司营业收入的稳定性。公司将密切关注该行业的周期波动风险，并做好合理的应对。

（七）宏观环境风险

☒适用 ☐不适用

公司所处的电力物联网智能配电领域是我国电力系统中重要的环节，行业发展与国家的宏观环境有密切的关系。国家对电网投资直接影响行业的市场规模以及发展趋势，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。因此，若宏观环境出现影响国家电网投资的不利因素，将对公司的经营造成影响。针对宏观环境可能给公司带来的风险，公司将从内、外两个方面做好准备工作，对内提升公司核心技术竞争力，提前储备前沿技术，提升内部效率，控制成本，随时做好应对准备；对外则密切关注宏观环境变化，提前根据情况作出调整。

（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

公司主要从事智能电网故障监测与自动化、磁阻电机驱动系统设备及储能系统的研发、生产和销售。2024 年度，公司实现营业收入 42,015.23 万元，实现归属于上市公司股东的净利润 3,049.73 万元。

(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	420,152,275.28	344,010,240.67	22.13
营业成本	238,248,870.72	200,332,018.41	18.93
销售费用	66,260,050.77	61,973,802.63	6.92
管理费用	39,556,090.40	40,159,535.61	-1.5
财务费用	149,835.25	290,007.81	-48.33
研发费用	48,323,739.14	41,660,313.86	15.99
经营活动产生的现金流量净额	49,785,661.28	43,841,695.05	13.56
投资活动产生的现金流量净额	-34,660,167.89	-15,205,033.70	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-29,363,590.85	-13,570,057.30	不适用

营业收入变动原因说明：主要系公司智能电网故障监测与自动化业务和磁阻电机业务增长所致。

营业成本变动原因说明：主要系产品产销量增长导致营业成本增长。

财务费用变动原因说明：主要系贷款利息支出减少所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司研发人员工资薪酬增加和股份支付费用增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期销售回款及承兑到期所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系购建固定资产支付款项增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系支付股票回购款所致。

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 42,015.23 万元，较上年增加 22.13%；营业成本 23,824.89 万元，较上年增加 18.93%，主要系业绩增长所致；根据《企业会计准则解释第 18 号》，2024 年综合毛利率 43.29%，较 2023 年度提高 1.53 个百分点，主要系毛利率相对较高的智能电网故障监测与自动化产品收入占比提高所致。

(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（%）
输配电及控制设备制造	273,773,517.12	122,650,850.37	55.20	22.83	13.74	增加 3.58 个百分点
电机制造	128,482,540.78	106,635,600.64	17.00	27.44	33.62	减少 3.84 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（%）
输电线路故障行波测距产品	59,894,095.40	21,089,459.81	64.79	5.20	0.75	增加 1.55 个百分点
电力系统同步时钟	71,425,602.20	32,645,370.85	54.29	91.92	74.97	增加 4.43 个百分点
配电网自动化产品	88,569,269.53	45,847,632.75	48.24	5.03	-11.37	增加 9.58 个百分点
电力电缆故障探测与定位装置	46,755,255.96	14,842,080.25	68.26	11.42	1.85	增加 2.98 个百分点
磁阻电机驱动系统	128,482,540.78	106,635,600.64	17.00	27.44	33.62	减少 3.84 个百分点
储能系统及光储一体化电站	7,129,294.03	8,226,306.70	-15.39	190.70	323.59	减少 36.20 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（%）
华东地区	204,093,425.01	146,593,881.99	28.17	26.98	33.48	减少 3.50 个百分点
华中地区	33,441,070.83	14,973,214.25	55.23	28.95	-14.24	增加 22.55 个百分点
华北地区	25,342,771.40	10,335,706.58	59.22	6.24	-3.85	增加 4.28 个百分点
华南地区	53,597,700.90	25,321,456.97	52.76	35.89	28.43	增加 2.74 个百分点
东北地区	10,577,008.61	5,865,192.71	44.55	4.34	-3.19	增加 4.32 个百分点
西北地区	31,451,761.46	12,874,422.99	59.07	7.29	-2.15	增加 3.95 个百分点
西南地区	41,941,094.61	15,717,357.43	62.53	14.91	-9.81	增加 10.27 个百分点
国外	14,456,269.15	3,011,789.78	79.17	23.40	19.11	增加 0.75 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（%）
直销	414,901,101.97	234,693,022.70	43.43	22.89	19.18	增加 1.76 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

无。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减（%）	销售量比上年增减（%）	库存量比上年增减（%）
输电线路故障行波测距产品	台（套）	586	618	107	-9.73	-2.76	-23.02
电力系统同步时钟	台（套）	2,390	2,102	429	81.61	52.87	204.26
配电网自动化产品	台（套）	5,154	4,926	784	52.40	33.46	41.01
电力电缆故障探测与定位装置	台（套）	881	1,125	189	18.73	22.95	-5.97
储能系统及光储一体化电站	套（MWh）	18.00 （4017）	49.00 （4017）	8.00 （0）	-33.33 （-12.46）	1,125 （-12.46）	-79.49 （0）
磁阻电机驱动系统	台（套）	7,005	6,815	705	38.36	38.54	36.89

产销量情况说明

- 1、储能业务包括储能设备销售（套）和光伏一体化绿色电站运营（MWh，1MWh=1000kWh）。
- 2、公司目前主要实行“以销定产”的生产模式，产量与销量的波动基本成正比。
- 3、电力电缆故障探测与定位设备本期销售量中包含外购仪器 232 台。

(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
输配电及控制设备制造	直接材料	91,985,493.82	38.61	81,682,583.22	40.77	12.61	纺织电机产销量增加，致使营业成本增幅较大
	直接人工	17,703,140.22	7.43	15,588,565.67	7.78	13.56	
	制造费用	12,962,216.32	5.44	10,564,531.85	5.27	22.70	
电机制造	直接材料	87,789,938.55	36.85	64,416,198.89	32.15	36.29	
	直接人工	8,108,420.56	3.40	6,915,788.64	3.45	17.25	

	制 造 费用	10,737,241.53	4.51	8,474,293.45	4.23	26.70	
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
输电 线路 故障 行波 测距 产品	直接 材料	15,792,540.99	6.63	15,378,859.34	7.68	2.69	
	直 接 人工	3,190,632.53	1.34	3,386,708.36	1.69	-5.79	
	制 造 费用	2,106,286.29	0.88	2,166,091.84	1.08	-2.76	
电力 系统 同步 时钟	直 接 材料	25,355,386.96	10.64	14,547,864.27	7.26	74.29	受产销量增长 影响
	直 接 人工	4,429,608.31	1.86	2,544,252.94	1.27	74.10	
	制 造 费用	2,860,375.58	1.20	1,565,842.76	0.78	82.67	
配电 网自 动化 产品	直 接 材料	34,668,495.50	14.55	40,737,871.80	20.34	-14.90	
	直 接 人工	6,308,787.28	2.65	6,611,150.61	3.30	-4.57	
	制 造 费用	4,870,349.96	2.04	4,382,924.35	2.19	11.12	
电力 电缆 故障 探测 与定 位装 置	直 接 材料	10,555,730.69	4.43	10,561,078.39	5.27	-0.05	
	直 接 人工	2,645,603.22	1.11	2,527,606.21	1.26	4.67	
	制 造 费用	1,640,746.34	0.69	1,483,373.76	0.74	10.61	
磁阻 电机 驱动 系统	直 接 材料	87,789,938.55	36.85	64,416,198.89	32.15	36.29	受产销量增长 影响
	直 接 人工	8,108,420.56	3.40	6,915,788.64	3.45	17.25	
	制 造 费用	10,737,241.53	4.51	8,474,293.45	4.23	26.70	
储能 系统 及光 储一 体化 电站	直 接 材料	5,613,339.67	2.36	456,909.41	0.23	1,128.55	受产销量增长 影响
	直 接 人工	1,128,508.88	0.47	518,847.54	0.26	117.50	
	制造 费用	1,484,458.15	0.62	966,299.14	0.48	53.62	

(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23,192.94万元，占年度销售总额55.21%；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	国家电网有限公司	9,971.43	23.73	否
2	中国南方电网有限责任公司	5,161.85	12.29	否
3	客户 3	3,540.17	8.43	否
4	中国国家铁路集团有限公司	2,524.70	6.01	否
5	客户 5	1,994.79	4.75	否
合计	/	23,192.94	55.21	不适用

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

B. 公司主要供应商情况

☒适用 ☐不适用

前五名供应商采购额4,011.90万元，占年度采购总额18.10%；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	江苏大通机电有限公司	954.78	4.31	否
2	青州鲁洋机械有限公司	902.03	4.07	否
3	供应商三	748.57	3.38	否
4	供应商四	716.02	3.23	否
5	山东北合动力科技有限公司	690.50	3.12	否
合计	/	4,011.90	18.10	不适用

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

3、 费用

☒适用 ☐不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
销售费用	66,260,050.77	61,973,802.63	6.92
管理费用	39,556,090.40	40,159,535.61	-1.5
财务费用	149,835.25	290,007.81	-48.33
研发费用	48,323,739.14	41,660,313.86	15.99

财务费用变动原因说明：主要系贷款利息支出减少所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司研发人员工资薪酬增加和股份支付费用增加所致。

4、 现金流

☒适用 ☐不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
经营活动产生的现金流量净额	49,785,661.28	43,841,695.05	13.56
投资活动产生的现金流量净额	-34,660,167.89	-15,205,033.70	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-29,363,590.85	-13,570,057.30	不适用

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期销售回款及承兑到期所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系购建固定资产支付款项增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系支付股票回购款所致。

(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	-	-	730,000.00	0.10	-100.00	主要系本期不存在未赎回的理财所致
应收款项融资	12,723,954.38	1.58	19,906,056.11	2.68	-36.08	主要系本报告期末持有的大型银行票据增加所致

其他流动资产	11,720,479.95	1.46	6,531,467.38	0.88	79.45	子公司留抵增值税增加
长期应收款	445,014.44	0.06	906,154.24	0.12	-50.89	主要系融资租赁业务回款所致
在建工程	16,842,388.13	2.09	9,874,775.49	1.33	70.56	主要系8号车间处于在建阶段
使用权资产	3,362,779.98	0.42	4,857,748.72	0.65	-30.77	主要系本期减少租赁房屋所致
其他非流动资产	5,528,487.40	0.69	1,908,892.04	0.26	189.62	主要系执行新会计政策
预收账款	1,493,782.72	0.19	430,096.41	0.06	247.31	主要系预收租赁费增加所致
合同负债	40,573,547.20	5.04	21,925,824.74	2.95	85.05	主要系预收商品销售款增加所致
应交税费	6,114,854.56	0.76	2,250,098.37	0.30	171.76	主要系收入增加所致
其他流动负债	26,655,774.87	3.31	13,345,573.34	1.79	99.73	主要系已背书未终止确认的商业票据增加所致
租赁负债	1,256,944.70	0.16	2,217,088.96	0.30	-43.31	主要系本期租赁房屋到期所致
递延所得税负债	-	-	43,487.37	0.01	-100.00	
少数股东权益	893,627.97	0.11	2,643,808.62	0.36	-66.20	

其他说明
无

2、 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产10,820,277.09（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为1.34%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□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

项目	期末				上年年末			
	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	7,832,205.62	7,832,205.62	质押	开具银行承兑汇票保证金	4,871,822.00	4,871,822.00	质押	开具银行承兑汇票保证金
货币	1,866,323.00	1,866,323.00	质	开具保函	4,191,131.27	4,191,131.27	质	开具保函

资产			押	支付的保 证金			押	支付的保 证金
应收 票据	24,854,351.37	24,735,350.19	已背 书转 让	已背书未 到期未终 止确认票 据	12,944,176.05	12,944,176.05	已背 书转 让	已背书未 到期未终 止确认票 据
应收 票据					3,621,630.00	3,621,630.00	质 押	开具银行 承兑汇票
应收 款项 融资					2,315,000.00	2,315,000.00	质 押	开具银行 承兑汇票
固定 资产	18,585,962.92	2,584,832.37	抵 押	银行借款 抵押	26,023,475.56	8,781,939.80	抵 押	银行借款 抵押
无形 资产	15,000,200.00	9,867,160.62	抵 押	银行借款 抵押	23,952,032.10	17,642,937.83	抵 押	银行借款 抵押
合计	68,139,042.91	46,885,871.80			77,919,266.98	54,368,636.95		

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

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节 管理层讨论与分析”的“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”。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
10,600,000.00	40,000,000.00	-73.5%

注：公司报告期内的对外股权投资额以认缴出资额为准。

1、 重大的股权投资

☐适用 ☒不适用

2、 重大的非股权投资

☐适用 ☒不适用

3、 以公允价值计量的金融资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允	计入权益的累	本期计提	本期购买	本期出售/赎回金	其他变动	期末数
------	-----	------	--------	------	------	----------	------	-----

		价值 变动 损益	计公允 价值变 动	的减 值	金额	额		
交易性金融 资产	730,000					730,000		0
应收款项 融资	19,906,056.11						-7,182,101.73	12,723,954.38
合计	20,636,056					730,000	-7,182,101.73	12,723,954.38

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

公司于 2024 年 7 月 25 日召开第四届董事会第二十次会议，于 2024 年 8 月 12 日召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于控股子公司减少注册资本暨不再纳入公司合并报表范围的议案》，同意公司控股子公司深圳市科汇万川智慧能源科技有限公司（以下简称“深圳科汇”）注册资本由 5,000 万元人民币减少至 583.3333 万元人民币。公司出资金额由 2,941.175 万元减少至 233.3333 万元，持股比例由 58.8235%减少至 40.00%。根据截至 2024 年 3 月 31 日深圳科汇实收资本情况，以及以 2024 年 3 月 31 日作为评估基准日，中水致远资产评估有限公司对深圳科汇股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估并出具的中水致远评报字[2024]第 060028 号评估报告，各方同意深圳科汇向公司返还实缴资本 911.8453 万元；各方同意深圳科汇以其拥有的大族储能模组+PACK 产线（含税评估值 1,100 万元）冲抵深圳科汇应当支付公司的减资对价款，超出部分由公司现金方式支付给深圳科汇。详见公司于 2024 年 7 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于控股子公司减少注册资本暨不再纳入公司合并报表范围的公告》（公告编号：2024-057）。

(七) 主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用

公司名称	主营业务	持股比例(%)		注册资本 (万元)	总资产(万 元)	净资产 (万元)	营业收入 (万元)	净利润 (万元)
		直接 持股	间接 持股					
主要控股子公司								
武汉科汇	电器仪表设备的研发、销售	100		500.00	0	0	27.00	301.76
青岛科汇	电力系统测试仪器设备的研发、销售	100		1,000.00	5,900.44	-1,650.89	735.80	-602.72
山东科汇万川	新兴能源技术研发；储能技术服务	100		1,000.00	2,531.64	37.54	690.05	-962.45
主要参股公司								
元星电子	电子元器件的研发、生产、销售	28.99		5,000.00	27,966.39	18,121.92	17,503.13	1,765.93
深圳科汇	合同能源管理，光伏设备及元器件制造	40		233.33	660.62	0.00	973.92	-345.26

(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

1、“双碳”战略目标需要构建新型电力系统

2020 年 9 月 22 日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，力争争取 2060 年前实现碳中和。

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对能源电力发展作出了系统阐述，首次提出构建新型电力系统，党的二十大报告强调加快规划建设新型能源体系，为新时代能源电力发展提供了根本遵循。新型电力系统是以确保能源电力安全为基本前提，以满足经济社会高质量发展的电力需求为首要目标，以高比例新能源供给消纳体系建设为主线任务，以源网荷储多向协同、灵活互动为坚强支撑，以坚强、智能、柔性电网为枢纽平台，以技术创新和体制机制创新为基础保障的新时代电力系统，是新型能源体系的重要组成部分和实现“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，共同构建了新型电力系统的“四位一体”框架体系。

2021年11月24日，中国国家主席习近平主持召开中央全面深化改革委员会第二十二次会议，审议通过了《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》。

2022年1月18日，国家发展改革委发布《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，提升电力系统稳定性和灵活性，进一步促进新型电力系统建设。2022年5月15日，南方电网公司发布《南方电网公司建设新型电力系统行动方案(2021-2030年)白皮书》，加快步伐构建以新能源为主体的新型电力系统，全面建设安全、可靠、绿色、高效、智能的现代化电网。预计2030年前基本建成新型电力系统，在实现碳达峰、碳中和目标过程中，确保新能源高效消纳和电力可靠供应。

2022年7月，国家电网制定并发布《构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案（2021～2030）》，将加强电网数字化转型，提升能源互联网发展水平。在提升配电网智慧化水平方面，加大中压配电网智能终端部署、配电通信网建设和配电自动化实用化，并向低压配电网延伸，大幅提高可观性、可测性、可控性。推动应用新型储能、需求侧响应，通过多能互补、源网荷储一体化协调控制技术，提高配电网调节能力和适应能力，促进电力电量分层分级分群平衡。

2023年1月6日，国家能源局发布《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，提出电网侧“三步走”的分阶段目标：当前至2030年，以“西电东送”为代表的大电网形态还将进一步扩大，分布式智能电网进入发展起步期；2030年至2045年，大电网、分布式智能电网等形态融合发展；到2060年，电力与能源输送将深度耦合协同。

2023年2月28日，中国国际经济交流中心发布《中国碳达峰碳中和进展报告(2022)》指出，全球绿色低碳转型的方向不会改变，未来我国“双碳”支持政策体系将更加完善，下一步，需把握“先立后破、有序推进”的总体要求，加快规划建设新型能源体系。

2023年3月5日，十四届全国人大一次会议上作《政府工作报告》指出，推动发展方式绿色转型，推进能源清洁高效利用和技术研发，加快建设新型能源体系。

2024年1月11日国务院《关于全面推进美丽中国建设的意见》强调加快发展方式绿色转型，积极稳妥推进碳达峰碳中和，统筹推进重点领域绿色低碳发展，推动各类资源节约集约利用，提出“探索开展环境、社会和公司治理评价”。

实现“碳达峰”、“碳中和”目标，推动产业绿色升级转型，加快建设新型能源体系，将重塑未来我国生产方式和生活方式，对未来经济社会发展产生广泛而深远影响，以电力为主的能源方式将支撑产业经济转型升级和人民生活水平日益提升。同时，在绿色、低碳发展趋势下，新的低碳技术，特别是深度脱碳技术、零碳技术、高效安全用电技术、可再生能源发电技术、虚拟电厂技术等成为新型电力系统未来科技的前沿和新的竞争点。

新型电力系统需要推进加快电网数字化、智能化转型，推动电力物联网、能源互联网、智能配电网建设，提高源网荷储协同互动能力，对智能电网故障监测与自动化相关技术迭代和产品需求持续提升。

2、电网公司持续加大投资

完成“双碳”目标，能源是“主战场”，电力是“主力军”，电网是“排头兵”。占碳排放最大的电力行业在供给侧推广清洁能源，在需求侧提升电气化率势在必行。国家电网、南方电网以及地区电网公司是电网投资的主体，高度重视新型电力系统建设，“十四五”电网投资总量加大，投资结构改善。2021年11月12日，南方电网公司印发《南方电网“十四五”电网发展规划》，指出将投资约6700亿元，加快数字电网建设和现代化电网进程，推动新能源为主题的新型电力系统构建。与南方电网的“十三五”规划投资4433亿元对比，“十四五”计划投资额增加51%。此外，南方电网还提出此次“十四五”工作重点之一为配电网建设，规划投资配电网侧投资3200亿元，占总投资比达到48%，主要致力配网智能化的建设，包括配电自愈达到100%、配网数字化相关建设、缩短停电时长等。

“十四五”期间，国家电网计划投入电网2.4万亿元，大力推进新能源供给消纳体系建设。一方面，持续完善特高压和各级电网网架，服务好沙漠、戈壁、荒漠大型风电光伏基地建设，支撑和促进大型电源基地集约化开发、远距离外送；另一方面，加快建设现代智慧配电网，促进微电网和分布式能源发展，满足各类电力设施便捷接入、即插即用。

这意味着，国家电网和南方电网“十四五”电网规划投资累计将超过3万亿元，这明显高于“十三五”期间全国电网总投资2.57万亿元、“十二五”期间的2万亿元，2025年是“十四五”最后一年，电网投资规模有望持续加大。

3、政策驱动磁阻电机产业升级与突破

中国近年来通过系统性政策组合推动高效节能电机产业升级，形成了“标准引领，应用驱动，创新协同”的发展格局。2021年实施的《GB18613-2020电动机能效限定及能效等级》要求自2022年起逐步淘汰IE3能效等级以下低效电机，2022年工信部等六部门联合发布《工业能效提升行动计划》，明确到2025年新增高效节能电机占比超70%。2023年《关于进一步加强节能标准更新升级和应用实施的通知》则从标准迭代角度强化技术引导，推动电机系统能效提升与绿色转型。

在国家政策引导下，基于“磁阻最小化原理”的高效磁阻电机设计与应用技术已成为行业创新焦点，开关磁阻电机（SRM）与同步磁阻电机（SynRM）是其两大发展方向。国际上，欧美日企业自20世纪90年代起便开展磁阻电机的研发，日本电产、通用电气、ABB等企业已形成成熟的工业电驱应用体系。国内市场，开关磁阻电机驱动系统经过多年技术积累已进入产业化阶段，科汇股份以65%以上的市场占有率位居行业龙头，近年来正在向直驱化和伺服化方向发展，除了巩固在锻压和纺织行业的市场，正在电力机车、电驱船舶等新应用领域实现突破。

同步磁阻电机作为一种无稀土、无永磁体的高效电机，主要应用于风机、水泵等通用设备领域。尽管国内尚未形成规模化应用，但政策层面已明确将其列为重点发展方向。2022年《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》将同步磁阻电机纳入高功率密度电机产品目录，科汇公司率先开发的220kW系列产品，凭借低损耗、高可靠性等优势，已展现出替代传统电机的巨大潜力。

4、行业需求、政策支持推动储能行业发展

在行业需求、政策推动的双重作用下，中国新型储能保持快速发展态势，截至 2024 年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 73.76GW，约为“十三五”末的 20 倍，较 2023 年底增长超过 130%。

2024 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局发布《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》中提出，引导分布式新能源通过新型储能，提升新能源可靠替代能力，促进新能源消纳，提升配电网对新能源承载能力；支持用户侧储能安全发展，围绕分布式新能源、充电设施、大数据中心等终端用户，探索储能融合应用新场景，支持参与电网互动。

台区侧、用户侧等分布式储能作为一种新型技术手段，具有在线路故障、检修停电时迅速投运提供应急电源的能力，兼具灵活可控、快速响应、蓄发并举等特点，既可为整合分布式能源提供解决方案，还可全面提升配电网承载能力，是实现有源配电台区与大电网兼容并蓄、多级协同、聚合互动的重要支撑。

2024 年 6 月，山东省电力现货市场由试运行转正式运行，分布式储能可以作为新型独立储能或虚拟电厂发电储能类机组参与电力市场交易。其他省份储能参与电力市场政策也在完善发展中，这将显著提升台区侧、用户侧分布式储能经济性，有利于充分发挥储能价值，实现储能对电网保障能力与自身经济价值的深度融合。

（二）公司发展战略

√适用 □不适用

公司将坚持“深耕电力故障监测及电力自动化业务、扩展磁阻电机驱动系统业务、开拓用户侧储能业务”的发展战略，在进一步强化技术创新能力的同时，深耕主业，用好资本市场这个平台，实现企业发展的产品创新、资本投入与企业管理的三轮驱动。公司将坚持以客户为中心，坚持技术创新为生命线，提倡管理干部“担当有为、真抓实干”的工作精神；继续加强人才队伍建设工作，大力引进高素质人才，积极推动骨干队伍的年轻化；持续推动组织结构的专业化、扁平化以及管理过程的信息化、数字化，提升企业管理水平。

1、紧随电力技术发展和行业发展趋势，巩固提高电力业务技术和市场优势

新型电力系统建设带动电网将继续加大投资、提升新能源接入比例、提高供电可靠性的行业发展趋势，公司将继续发挥输配电线路故障监测技术优势，依托自身核心技术自主可控优势，积极推进产品的升级换代，强化公司智能电网故障监测与自动化业务的优势产品和优势区域，进一步提升电力及铁路业务的业绩，同时积极推动产品销售的国际化，实现销售收入的稳定增长。

2、磁阻电机业务深化布局，实现磁阻电机应用市场的“开疆拓土”

公司立足磁阻电机行业的技术研发优势，进一步提升自动化、数字化技术水平和能效，深挖开关磁阻电机驱动系统潜力，向直驱化、伺服化发展，将电机功率拓展到兆瓦级，满足万吨级以上重型压力机的使用要求，以更好的匹配用户需求。在巩固已有市场的同时，创新纺织一体化电

控解决方案,研发无立轴龙头专用伺服磁阻电机,推动纺织机械装备升级;同时积极拓展船舶电驱、牵引机车、破碎机等新应用场景,发挥差异化竞争优势。

同步磁阻电机与开关磁阻电机在应用场合上互补,适用场景广泛,有替代传统异步电机和永磁电机的潜力。公司现已经形成最高功率达 220kW 的同步磁阻电机产品系列,取得了国内先发的优势,随着国家“双碳”战略目标的实施,同步磁阻电机的市场前景广阔。

3、继续扩大储能业务规模,积极开展虚拟电厂技术研究

立足用户侧储能,充分利用好国家在新能源和储能方面的优惠政策,实现储能业务快速发展。公司经过努力,储能系列产品齐全,同时随着电池成本的下降及其电价政策的完善,用户侧储能已经能够实现盈利,市场需求在逐步放量。公司已经完成主要产品的技术测试,控制系统成熟,积极开展虚拟电厂的技术和工程研究,根据实际情况进行适度的独立电站投资,力争成为区域内虚拟电厂的优秀服务商。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、加大研发投入,发挥科研优势,加快推进产品迭代创新

公司将立足科研优势,加大研发投入,推进产品创新与迭代,巩固提升核心业务,拓展推广新业务,进一步提升核心竞争力。

(1) 智能电网故障监测与自动化业务方面

升级电缆故障监测仪器类产品,在目前自动化基础上向智能化发展,使用人工智能领域相关技术提高电缆仪器智能化水平;重点研发 10kV 配电电缆在线监测技术,将电缆在线监测设备的应用扩展到配网行业;研究工矿企业的电缆在线监测市场需求,作为产品应用新的业务增长点。

完成变电站故障录波装置、行波测距装置、北斗卫星授时装置的国产化技术改造升级,研发安全、可靠、性能更好的新一代输电线路(非接触式)故障监测类产品。

继续完善配电一二次融合暂态保护开关生产工艺,加大设备市场推广力度;开发国产化小电流接地故障保护装置,完善小电流接地故障多级保护功能,研发新一代配电网自动化终端平台,满足电网公司新规范和国产化要求;积极推广铁路电力自动化国产化主站应用,研发新一代更稳定、更可靠、更先进、功能覆盖更全面的铁路电力运维辅助管理系统。

(2) 磁阻电机业务方面

持续推进系列化直驱开关磁阻电机和 KSC50 高性能伺服驱动系统的应用,扩大直驱压力机电驱市场的优势;重点开发电动船舶、电动牵引机车和破碎机等产品应用新场景;扩大纺织一体化电控的应用范围,研发无立轴龙头用伺服电机,延伸行业应用;围绕油田机械等几个节能效果较好的场景,推广同步磁阻电机。以终端客户、工业节能应用为突破方向,充分挖掘潜在客户,开拓国际市场,扩大销售。

通过优化产品设计，完善生产和质量管理体系，进一步降低产品成本，增强市场竞争力；完善规模化、智能化制造工艺，建造数字化绿色工厂，实现同步磁阻电机产品的批量生产和销售。

（3）储能业务方面

公司将坚定不移推进电力储能业务的发展，加大风冷/液冷储能柜、一体式/分体式集装箱、光储一体化系统等产品的推广应用，在原有的能量管理云主站和智慧能量控制器的算法基础上融合人工智能算法进一步提高用户侧储能收益。积极开发、开拓储能在特殊场景的应用，突出用户侧储能上的技术优势，积极开拓以用户侧储能为核心的智慧能源管理业务，并加大虚拟电厂技术研发投入，特别是在台区储能方面探索解决电力部门痛点的同时实现储能盈利的运营模式，探索新的业务增长点。

2、优化市场布局，强化激励机制，加大市场推广力度，提升经营业绩

根据国家电网、南方电网以及铁路用户的客户特点，优化市场销售网络布局办事处建设，继续加强销售工程属地化服务体系，进一步巩固提高配电自动化与铁路电力自动化业务市场优势，积极拓展一二次融合配电开关与行波测距产品的市场份额，加大电缆仪器及北斗对时业务的投入，稳步强化公司优势产品和优势区域，充分发挥薪酬、绩效体系对公司销售队伍的激励作用，强化业务的推广力度，扩大产品的渗透率，提升经营业绩。

（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，公司严格按照《公司法》《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》和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等法律、法规和规范性文件的要求，建立形成股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和管理层相互制衡、独立运作、权责明确的治理结构，并通过建立、健全内控制度，不断推进公司规范化管理，提升公司治理水平，依法履行信息披露义务，加强投资者关系管理工作，充分保障了投资者的合法权益。

（一）股东与股东大会

公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》等相关法律法规要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，切实保证中小股东的权益，平等对待所有投资者，确保所有股东充分行使自己的权利。报告期内，公司组织召开了1次年度股东大会和4次临时股东大会，聘请执业律师进行现场见证，对会议召集、出席人员、召集人资格、表决程序及表决结果等事项出具法律意见，确保股东大会的规范运作，充分尊重和维护全体股东的合法权益。

（二）董事与董事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》等规定的程序提名、选举董事组成董事会，董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，董事会人数及人员构成符合法律法规的要求。报告期内，公司共召开10次董事会，会议严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》及《董事会议事规则》等相关规定召集召开，各董事积极出席董事会，认真审议各项议案，履行职责，勤勉尽责。独立董事独立履行职责，维护公司整体利益，对重要及重大事项发表独立意见。公司董事会下设的四个专门委员会根据《公司章程》《董事会议事规则》和董事会各专门委员会实施细则的相关规定各司其职、有效运作，形成董事会科学决策的支撑体系。

（三）监事与监事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》等规定的程序提名、选举监事组成监事会，监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，监事会人数及人员构成符合法律法规的要求。报告期内，公司共召开7次监事会，会议严格按照《公司章程》及《监事会议事规则》等相关规定召集召开，各监事积极出席监事会，认真履行职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况等进行监督并发表意见。

（四）信息披露

公司严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和《公司章程》《信息披露管理制度》等信息披露有关规定，切实做到信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，保证公开披露的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，保障了广大投资者公平获得公司信息的权利。

（五）投资者关系

公司高度重视与投资者的沟通，制定了《投资者关系管理制度》，持续做好投资者关系管理工作，提升沟通的有效性。公司建立了多渠道沟通平台，通过接待投资者来访调研、召开辖区投资者接待日活动、召开业绩说明会、接收邮件、电话问询以及上证e互动等形式及时回复投资者的问题，公司官方网站设置了投资者关系专区，加强与投资者的交流沟通，促进投资者对公司的了解和认同，虚心接受投资者对公司生产经营、发展战略等方面提出的宝贵意见和建议，促进公司健康、稳步、持续发展。

（六）内控体系建设

报告期内，公司修订或制定了《未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划》《山东科汇电力自动化股份有限公司董事、监事及高级管理人员行为规范》《山东科汇电力自动化股份有限公司会计师事务所选聘管理办法》等一系列内部控制制度，进一步完善公司内部控制体系，确保公司各项经营活动规范运行。

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
2024 年第一次临时股东大会	2024 年 1 月 15 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2024-002。	2024 年 1 月 16 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。
2023 年年度股东大会	2024 年 5 月 16 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2024-034。	2024 年 5 月 17 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。
2024 年第二次临时股东大会	2024 年 7 月 15 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2024-051。	2024 年 7 月 16 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。
2024 年第三次临时股东大会	2024 年 8 月 12 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2024-061。	2024 年 8 月 13 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。
2024 年第四次临时股东大会	2024 年 11 月 15 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2024-076。	2024 年 11 月 16 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。

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

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
朱亦军	董事长	男	57	2023-2-23	2026-2-22	150,000	150,000	0	不适用	64.55	否
徐丙垠	董事、核心技术人员	男	64	1993-10-15 2019-6-5	2026-2-22	9,355,000	9,355,000	0	不适用	67.05	否
颜廷纯	董事、总经理	男	56	2019-4-1 2022-1-17	2026-2-22	90,000	90,000	0	不适用	68.79	否
熊立新	董事、副总经理、核心技术人员	男	49	2013-11-20 2019-5-30 2019-6-5	2026-2-22	152,000	152,000	0	不适用	59.93	否
徐博伦	董事	男	37	2023-2-23	2026-2-22	0	0	0	不适用	0.00	否
张存山	董事	男	60	2023-12-28	2025-3-31	0	0	0	不适用	4.40	否
张忠权	独立董事	男	72	2019-4-1	2025-3-31	0	0	0	不适用	7.02	否
张志勇	独立董事	男	71	2019-4-1	2025-3-31	0	0	0	不适用	7.02	否
王传顺	独立董事	男	60	2021-7-14	2026-2-22	0	0	0	不适用	7.02	否
王俊江	监事会主席	男	57	2022-2-7	2026-2-22	127,000	127,000	0	不适用	63.63	否
李京	职工代表监事、核心技术人员	男	58	2023-2-23 2019-6-5	2026-2-22	100,000	100,000	0	不适用	54.30	否
彭立果	监事	男	40	2018-6-10	2026-2-22	0	0	0	不适用	0.00	否
董春林	副总经理	男	47	2013-11-20	2026-2-22	180,000	180,000	0	不适用	64.52	否
秦晓雷	董事、副总经	男	49	2025-3-31	2026-2-22	139,000	139,000	0	不适用	41.62	否

	理、董事会秘书			2022-1-17 2023-2-23							
吕宏亮	财务总监	男	48	2022-1-17	2026-2-22	173,000	173,000	0	不适用	33.24	否
贾明全	核心技术人员	男	52	2019-6-5	不适用	150,000	150,000	0		44.82	否
宫士营	核心技术人员	男	54	2019-6-5	不适用	85,000	85,000	0		37.33	否
王敬华	核心技术人员	男	53	2019-6-5	不适用	154,640	154,640	0		52.75	否
李峰	核心技术人员	男	53	2019-6-5	不适用	150,000	151,000	1,000		36.46	否
杨建平	核心技术人员	男	50	2019-6-5	不适用	86,000	86,000	0		46.10	否
周友	核心技术人员	男	55	2019-6-5	不适用	38,250	38,250	0		41.57	否
赵义奎	核心技术人员	男	48	2019-6-5	不适用	69,000	63,000	-6,000		52.27	否
苏丽萍	独立董事	女	42	2025-3-31	2026-2-22	0	0	0	不适用	0.00	否
巩硕	独立董事	男	38	2025-3-31	2026-2-22	0	0	0	不适用	0.00	否
合计	/	/	/	/	/	11,198,890	11,193,890	-5,000	/	854.39	/

姓名	主要工作经历
朱亦军	朱亦军先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，硕士研究生学历，高级工程师。1991 年 7 月至 1998 年 11 月，担任淄博牵引电机集团股份有限公司技术工程师；1998 年 12 月至 2002 年 12 月，担任淄博汇海电力电子有限公司生产部经理；2003 年 1 月至 2004 年 12 月，担任公司电信仪器销售部经理；2005 年 1 月至 2006 年 6 月，担任公司生产部经理；2006 年 7 月至 2007 年 12 月，担任淄博飞雁先行测控技术有限公司总经理；2008 年 1 月至 2022 年 1 月，担任公司财务总监；2013 年 11 月至 2023 年 2 月，担任公司董事会秘书；2022 年 2 月至今担任公司董事；2022 年 10 月至 2024 年 12 月担任深圳科汇董事；2023 年 2 月至今，担任公司董事长。
徐丙垠	徐丙垠先生，1961 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学与英国伦敦城市大学联合培养博士研究生，教授、博士生导师，公司创始人。1993 年 10 月至 2023 年 2 月，担任公司董事长；1993 年 10 月至今，担任公司董事。
颜廷纯	颜廷纯先生，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，硕士研究生学历，工程师。1993 年 10 月至 1997 年 12 月，历任公司销售、采购部经理；1998 年 1 月至 1998 年 6 月，担任公司人力资源部经理；1998 年 6 月至 2000 年 12 月，担任公司电缆仪器事业部销售经理；2001 年 1 月至 2021 年 12 月，担任公司电缆仪器事业部总经理；2013 年 11 月至 2021 年 12 月，担任公司副总经理；2019 年 4 月至今，担任公司董事；2022 年 1 月至今，担任公司总经理。
熊立新	熊立新先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，山东大学与英国思克莱德大学联合培养博士研究生，教授级高级工程师。1999 年 7 月至 2009 年 11 月，担任公司研发工程师；2009 年 12 月至 2013 年 11 月，先后担任公司研究部门经理、电力电子研究所所长；2013 年 11 月至今，担任公司董事；2019 年 5 月至今，担任公司副总经理；2024 年 1 月至今，任淄博科汇电机有限公司执行董事。
徐博伦	徐博伦先生，1988 年出生，中国国籍，美国永久居留权，毕业于美国华盛顿大学，博士研究生学历。2018 年 8 月至 2019 年 12 月，任美国

	麻省理工大学博士后；2020年1月至今，任美国哥伦比亚大学助理教授；2023年2月至今，担任公司董事。
张存山	张存山先生，1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权，电力系统及其自动化专业博士学位，教授，博士生导师。1988年7月至1992年7月，任山东工程学院讲师；1995年10月至2001年10月，任山东工程学院副教授；2001年11月至今，任山东理工大学教授；2013年2月至2021年7月任山东理工大学电气与电子工程学院院长；2021年7月至2023年3月任山东理工大学科技处处长；2023年12月至2025年3月，担任公司董事。
张忠权	张忠权先生，1953年出生，中国国籍，无境外永久居留权。山东大学电力系统自动化专业本科学历，正高级工程师。1982年8月至1990年5月，任济南铁路局机务处电力实验所工程师；1990年6月至2000年5月，任济南铁路局机务处水电科科长高级工程师；2000年6月至2006年12月，任济南铁路局机务处副处长高级工程师；2007年1月至2008年9月，任京沪高铁济南铁路局指挥部副指挥长高级工程师；2008年10月至2013年11月，任济南铁路局济南供电段教授级高级工程师；2019年4月至2025年3月，任公司独立董事。
张志勇	张志勇先生，1954年出生，中国国籍，无境外永久居留权。北京首都经贸大学工商管理专业在职研究生学历，主任编辑。1994年4月至2014年12月，任证券时报主任、编委、社长助理、副社长；2014年12月至今，任中国证券期货行业摄影协会执行主席；2020年9月至今，任鲁信创业投资集团股份有限公司独立董事；2019年4月至2025年3月，任公司独立董事。
王传顺	王传顺先生，1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权。西南农业大学农业会计与审计专业硕士研究生学历，注册会计师，正高级会计师。1990年7月至1994年11月，任山东省审计厅审计员；1994年11月至1998年12月，任山东会计师事务所审计部副主任；1999年1月至2004年12月，任山东正源和信会计师事务所董事长、主任会计师；2005年1月至2020年2月，任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所负责人；2020年2月至今，任致同会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所负责人；2020年8月至今，任青岛朗夫科技股份有限公司独立董事；2021年8月至今，任浪潮云信息技术股份公司独立董事；2021年7月至今，任公司独立董事。
王俊江	王俊江先生，1968年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨工业大学，硕士研究生学历，教授级高级工程师。曾在中国船舶工业总公司四八一厂，淄博市远动技术研究所等单位从事技术工作。1995年8月至2008年1月，历任公司副总经理、总工程师等职务；2008年2月至2013年8月，担任淄博飞雁先行测控技术有限公司总经理；2013年9月至2015年1月，担任青岛科汇电气有限公司总经理；2015年1月至2022年1月，担任公司总经理；2016年12月至2022年1月，担任公司董事；2022年2月至今，担任公司监事会主席。
李京	李京先生，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，硕士研究生学历，教授级高级工程师。1991年7月至1993年7月，担任淄博无线电二厂工程师；1993年10月至今，历任公司输变电事业部工程师、经理；2013年11月至2021年12月，担任公司副总经理；2022年1月至2023年2月，担任公司总工程师；2023年2月至今，担任公司职工代表监事。
彭立果	彭立果先生，1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于香港中文大学，硕士研究生学历，非执业注册会计师。2008年7月至2011年4月，任职于德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)，先后担任税务专员、高级税务顾问等职务；2011年5月至2017年6月，任职于融源广达（天津）股权投资管理合伙企业，先后担任投资经理、高级投资经理、副总裁；2017年7月至今，就职于北京融新源创投资管理有限公司，先后担任投资总监、董事总经理。2018年6月至今，担任公司监事。
董春林	董春林先生，1978年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京大学，硕士研究生学历，助理工程师。2000年7月至2005年1月，担任公司电力自动化销售部华东地区区域经理；2005年1月至2008年12月，担任公司电力销售部经理；2009年1月至2013年11月，担任公司输电事业部副经理；2013年11月至今，担任公司副总经理。

秦晓雷	秦晓雷先生，1976年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，硕士研究生学历。1997年7月至2018年9月，在公司历任电子车间技术员、采购部经理、市场工程中心经理等职；2018年10月至2020年3月，担任公司自动化事业部生产部经理；2020年4月至2020年12月，担任青岛科汇电气有限公司总经理；2021年1月至2022年1月，担任公司财务部经理；2022年1月至今，担任公司副总经理；2023年2月至今，担任公司董事会秘书；2025年3月至今，担任公司董事。
吕宏亮	吕宏亮先生，1977年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安理工大学，硕士学历，高级会计师、注册会计师。1998年7月至2003年4月，在公司担任会计、主管会计工作；2003年5月至2020年12月，担任公司财务部经理；2021年1月至2022年1月，担任公司总会计师；2022年1月至今，担任公司财务总监。
贾明全	贾明全先生，1973年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，硕士研究生学历，高级工程师。1997年7月至1999年12月，担任公司研发部工程师；2000年1月至2005年12月，担任公司SRD事业部研发经理；2006年1月至2022年6月，担任公司SRD事业部副总经理；2022年6月至2024年2月，任智慧供电事业部副总经理；2024年2月至今，任公司首席专家。
宫士营	宫士营先生，1971年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，硕士研究生学历，高级工程师。1994年7月至1998年12月，担任公司生产部工程师；1999年1月至2008年12月，担任公司研发部工程师；2009年1月至2022年1月，担任公司电缆故障监测研究所所长；2022年1月至2024年1月，任故障监测事业部副总经理；2024年1月至今，任电缆仪器技术总监。
王敬华	王敬华先生，1972年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，硕士研究生学历，教授级高级工程师。1997年7月至2003年12月，担任公司配电自动化开发部研发工程师；2004年1月至2014年12月，担任公司配电自动化研究所所长；2019年1月至2019年9月，担任公司电力物联网研究所所长；2015年1月至今，担任公司技术经理、技术委员会副主任。2022年10月至2024年12月担任深圳科汇董事；2023年2月至今，担任公司总工程师。
李峰	李峰先生，1972年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于合肥工业大学，博士研究生学历，高级工程师。1996年7月至2014年12月，担任公司研发工程师；2015年1月至2017年12月，担任公司副总工程师；2018年1月至2019年12月，担任行波技术研究所所长；2020年1月至2022年1月，担任电力仪器研究所所长；2022年1月至2024年1月，任故障在线监测研究所所长；2024年1月至今，任行波测距研究所所长。
杨建平	杨建平先生，1975年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于合肥工业大学，硕士研究生学历，高级工程师。1999年7月至2010年12月，担任公司研发工程师；2011年1月至今，历任配电网自动化研究所研发经理、所长；2017年1月至2022年1月，担任电力自动化事业部副经理；2022年1月至2023年12月，任配电自动化事业部总经理；2023年12月至今，任山东科汇万川总经理。
周友	周友先生，1970年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于山东大学，硕士研究生学历，高级工程师。2000年5月至2008年3月，担任济南分公司技术经理；2008年3月至2020年12月，担任济南分公司总经理；2008年3月至2022年1月，担任公司铁路电力自动化技术总监；2022年1月至今，任铁路电力自动化业务总监。
赵义奎	赵义奎先生，1977年8月出生，无境外永久居留权，毕业于武汉理工大学，硕士研究生学历，高级工程师。2002年4月至2003年4月，担任山东中创软件工程股份有限公司电子商务事业部软件工程师；2003年5月至2009年12月，担任公司济南研发中心软件工程师；2010年1月至2017年12月，历任公司系统软件技术部经理、济南研发中心总工程师；2018年1月至2024年1月，担任公司软件总架构师、系统软件研究所所长；2024年2月至今，任软件技术总监。

苏丽萍	苏丽萍女士，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于美国密苏里州立大学，研究生学历，执业律师。2012年8月至今，就职于山东大地人律师事务所。2017年1月至今，先后任山东大地人律师事务所合伙人、高级合伙人、执行主任、管委会副主任职务；2024年4月至今，担任金晶科技独立董事职务。2025年3月至今，担任公司独立董事。
巩硕	巩硕先生，1987年出生，中国国籍，美国永久居留权，毕业于美国南加州大学，本科学历，美国注册会计师职称。2012年8月至2021年1月就职于美国毕马威会计师事务所，先后担任审计经理、总监职务；2022年9月至2023年11月，担任淄博贝升私募基金管理股份有限公司常务副总经理；现担任前悦传媒科技（香港）有限公司高级顾问。2025年3月至今，担任公司独立董事。

其它情况说明
√适用 □不适用

张志勇先生、张忠权先生自2019年4月1日起担任公司独立董事。根据《上市公司独立董事管理办法》等相关规定，独立董事在同一家上市公司连续任职时间不得超过六年，因此张志勇先生、张忠权先生任期届满后将不再担任公司独立董事及董事会专门委员会中相关职务。

公司董事会于2025年3月收到董事张存山先生的书面辞职报告，张存山先生因个人原因，申请辞去公司第四届董事会董事职务。

公司分别于2025年3月14日召开第四届董事会第二十五次会议、2025年3月31日召开2025年第一次临时股东大会，审议通过了《关于独立董事任期届满暨补选独立董事的议案》和《关于补选非独立董事的议案》，补选苏丽萍女士、巩硕先生为公司独立董事，补选秦晓雷先生为公司非独立董事。详见公司于2025年4月1日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2025年第一次临时股东大会决议》（公告编号：2025-008）。

(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
徐丙垠	山东科汇投资股份有限公司	董事长	1991 年 4 月	
李京	山东科汇投资股份有限公司	董事	2023 年 6 月	
彭立果	北京瑞创咨询有限公司	执行董事兼经理	2018 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
徐丙垠	淄博飞雁先行测控技术有限公司	董事	2003 年 7 月	
徐丙垠	济南科汇自动化系统工程有限公司	董事长	2003 年 7 月	
朱亦军	深圳市科汇万川智慧能源科技有限公司	董事	2022 年 10 月	2024 年 12 月
徐博伦	哥伦比亚大学	助理教授	2020 年 1 月	
熊立新	淄博科汇电机有限公司	执行董事	2024 年 1 月	
张志勇	鲁信创业投资集团股份有限公司	独立董事	2020 年 9 月	
张志勇	深圳市新视野证券摄影协会	法定代表人	2014 年 12 月	
王传顺	浪潮云信息技术股份公司	独立董事	2021 年 8 月	
王传顺	青岛朗夫科技股份有限公司	独立董事	2020 年 8 月	
王传顺	致同会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所	所长	2020 年 6 月	
王俊江	淄博科汇电机有限公司	监事	2024 年 1 月	
彭立果	北京融新源创投投资管理有限公司	董事总经理	2017 年 7 月	
彭立果	济南云水腾跃环保科技有限公司	董事	2017 年 7 月	
彭立果	山东恒元半导体科技有限公司	董事兼总经理	2021 年 7 月	
彭立果	山东凯恩新材料科技有限公司	董事	2021 年 6 月	
彭立果	济南恒元光电科技有限公司	董事长	2021 年 10 月	
彭立果	海南瑞源新创信息科技中心(有限合伙)	执行事务合伙人	2022 年 1 月	
彭立果	莱阳市昌誉密封科技股份有限公司	董事	2019 年 3 月	
彭立果	淄博多盈股权投资管理有限公司	执行董事兼总经理	2022 年 4 月	2025 年 1 月
彭立果	山东旭亨信息科技有限公司	财务负责人	2022 年 5 月	2024 年 12 月
彭立果	山东腾跃化学危险废物研究处理有限公司	董事	2019 年 8 月	2024 年 10 月
彭立果	济南恒誉环保科技股份有限公司	董事	2019 年 4 月	2024 年 12 月
李京	淄博岱川电子有限公司	执行董事	2022 年 11 月	

董春林	武汉科汇方得电子有限公司	执行董事	2019 年 4 月	
吕宏亮	淄博科汇电机有限公司	财务负责人	2024 年 1 月	
苏丽萍	山东大地人律师事务所	高 级 合 伙 人、管委会 主任	2025 年 1 月	
苏丽萍	山东金晶科技股份有限公司	独立董事	2024 年 4 月	
巩硕	前悦传媒科技（香港）有限公司	高级顾问	2024 年 1 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	根据《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会实施细则》等文件的规定，公司董事报酬由薪酬与考核委员会审核通过并提交董事会及股东大会审议通过；独立董事津贴与监事报酬由股东大会审议通过；高级管理人员报酬由薪酬与考核委员会考核通过并提交董事会批准。		
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	2024 年 4 月 24 日召开第四届董事会薪酬与考核委员会 2024 年第一次例会，审议通过了《关于 2024 年度董事薪酬方案的议案》和《关于 2024 年度高级管理人员薪酬方案》。根据《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会实施细则》等相关规定，结合公司实际经营情况并参照所处行业和地区的薪酬水平，制定了 2024 年度董事、高级管理人员薪酬方案。		
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	1、在公司担任职务的非独立董事，按其岗位、行政职务以及在实际工作中的履职能力和工作绩效，依据公司薪酬管理制度领取薪酬，不再领取董事津贴。 2、外部非独立董事张存山先生在公司领取董事津贴，按月发放；外部非独立董事徐博伦先生不领取董事津贴。 3、独立董事在公司领取独立董事津贴，按月发放。 4、董事出席公司董事会、股东大会以及按《公司法》《公司章程》相关规定行使职权所发生的必要费用由公司实报实销。		
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况与年报披露的数据相符。		
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	543.09		
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	311.30		

(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
第四届董事会第十四次会议	2024 年 2 月 5 日	审议通过如下议案： 1. 《关于以集中竞价交易方式回购股份暨公司落实“提质增效重回报”行动方案的议案》 2. 《关于公司收购控股孙公司股权的议案》
第四届董事会第十五次会议	2024 年 4 月 24 日	审议通过如下议案： 1. 《关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案》 2. 《董事会关于独立董事独立性情况的专项报告的议案》 3. 《关于审计委员会 2023 年度履职情况报告的议案》 4. 《关于审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告的议案》 5. 《关于 2023 年度会计师事务所履职情况评估报告的议案》 6. 《关于公司 2023 年度总经理工作报告的议案》 7. 《关于公司 2023 年财务决算报告的议案》 8. 《关于公司 2024 年财务预算报告的议案》 9. 《关于公司 2023 年度利润分配方案的议案》 10. 《关于公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划的议案》 11. 《关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案》 12. 《关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案》 13. 《关于公司 2023 年度社会责任报告的议案》 14. 《关于 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》 15. 《关于控股股东及其他关联方占用资金情况的专项说明的议案》 16. 《关于 2023 年度关联交易确认和 2024 年度关联交易预告的议案》 17. 《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》 18. 《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》 19. 《关于 2024 年度董事薪酬方案的议案》 20. 《关于 2024 年度高级管理人员薪酬方案》 21. 《关于 2023 年度计提资产减值准备的议案》 22. 《关于会计师事务所选聘管理办法的议案》 23. 《关于公司董事、监事及高级管理人员行为规范的议案》 24. 《关于聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司审计机构的议案》 25. 《关于召开公司 2023 年年度股东大会的议案》
第四届董事会第十六次会议	2024 年 4 月 29 日	审议通过《关于公司 2024 年第一季度报告的议案》
第四届董事会第十七次会议	2024 年 6 月 28 日	审议通过如下议案： 1. 《关于公司<2024 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘

		要的议案》 2.《关于公司<2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》 3.《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》 4.《关于部分募投项目延期的议案》 5.《关于聘任证券事务代表的议案》 6.《关于召开 2024 年第二次临时股东大会的议案》
第四届董事会第十八次会议	2024 年 7 月 11 日	审议通过《关于公司<2024 年度“提质增效重回报”行动方案>的议案》
第四届董事会第十九次会议	2024 年 7 月 15 日	审议通过如下议案： 1.《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》 2.《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》 3.《关于向银行申请综合授信额度的议案》
第四届董事会第二十次会议	2024 年 7 月 25 日	审议通过如下议案： 1.《关于控股子公司减少注册资本暨不再纳入公司合并报表范围的议案》 2.《关于召开公司 2024 年第三次临时股东大会的议案》
第四届董事会第二十一次会议	2024 年 8 月 12 日	审议通过《关于新增 2024 年度日常关联交易预计的议案》
第四届董事会第二十二次会议	2024 年 8 月 29 日	审议通过如下议案： 1.《关于公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案》 2.《关于 2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》
第四届董事会第二十三次会议	2024 年 10 月 29 日	审议通过如下议案： 1.《关于公司 2024 年第三季度报告的议案》 2.《关于公司 2024 年前三季度利润分配预案的议案》 3.《关于 2024 年前三季度计提资产减值准备的议案》 4.《关于召开公司 2024 年第四次临时股东大会的议案》

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 出席股东大会的次数
		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	
朱亦军	否	10	10	0	0	0	否	5
徐丙垠	否	10	10	8	0	0	否	5
颜廷纯	否	10	10	1	0	0	否	5
熊立新	否	10	10	2	0	0	否	5
徐博伦	否	10	10	9	0	0	否	5
张存山	否	10	10	9	0	0	否	5
张志勇	是	10	10	6	0	0	否	5
张忠权	是	10	10	5	0	0	否	5
王传顺	是	10	10	5	0	0	否	5

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	10
其中：现场会议次数	0
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	10

(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	王传顺（主任委员）、张忠权、朱亦军
提名委员会	张忠权（主任委员）、张志勇、颜廷纯
薪酬与考核委员会	张忠权（主任委员）、王传顺、朱亦军
战略委员会	徐丙垠（主任委员）、熊立新、张忠权

注：2025 年 3 月 31 日，公司召开第四届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于调整董事会专门委员会委员的议案》。详见公司于 2025 年 4 月 1 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于调整董事会专门委员会委员的公告》（公告编号：2025-009）。

(二) 报告期内审计委员会召开五次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 1 月 19 日	《公司 2023 年第四季度内部审计工作汇报》	议案均通过	无
2024 年 4 月 24 日	1. 《关于审计委员会 2023 年度履职情况报告的议案》 2. 《关于审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告的议案》 3. 《关于公司 2023 年财务决算报告的议案》 4. 《关于公司 2024 年财务预算报告的议案》 5. 《关于公司 2023 年度利润分配方案的议案》 6. 《关于公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划的议案》 7. 《关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案》 8. 《关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案》 9. 《关于 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》 10. 《关于控股股东及其他关联方占用资金情况的专项说明的议案》 11. 《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》	议案均通过	无

	12.《关于 2023 年度计提资产减值准备的议案》 13.《关于会计师事务所选聘管理办法的议案》 14.《关于聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司审计机构的议案》 15.《关于内审部 2023 年度工作报告的议案》 16.《关于内审部 2024 年度工作计划的议案》 17.《关于公司 2024 年第一季度内部审计工作汇报的议案》 18.《关于公司 2024 年例会制度专项内审工作汇报的议案》		
2024 年 4 月 29 日	《关于公司 2024 年第一季度报告的议案》	议案均通过	无
2024 年 8 月 29 日	1.《关于公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案》 2.《关于 2024 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 2024 年半年度内审工作报告的议案》 4.《关于公司 2024 年第二季度内部审计工作汇报的议案》 5.《关于 2024 年分公司内控管理专项内审工作汇报的议案》	议案均通过	无
2024 年 10 月 29 日	1.《关于公司 2024 年第三季度报告的议案》 2.《关于公司 2024 年前三季度利润分配预案的议案》 3.《关于 2024 年前三季度计提资产减值准备的议案》 4.《关于公司 2024 年第三季度内部审计工作汇报的议案》	议案均通过	无

(三)报告期内薪酬与考核委员会召开三次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 4 月 24 日	1.《关于 2024 年度董事薪酬方案的议案》 2.《关于 2024 年度高级管理人员薪酬方案》	议案均通过	无
2024 年 6 月 28 日	1.《关于公司<2024 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》 2.《关于公司<2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》 3.《关于公司<2024 年限制性股票激励计划激励对象名单>的议案》	议案均通过	无
2024 年 7 月 15 日	《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》	议案均通过	无

(四)报告期内战略委员会召开一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 7 月 25 日	《关于控股子公司减少注册资本暨不再纳入公司合并报表范围的议案》	议案均通过	无

(五)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	619
主要子公司在职员工的数量	44
在职员工的数量合计	663
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	185
销售人员	225
技术人员	178
财务人员	13
行政人员	62
合计	663
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	6
硕士	65
本科	355
大专	161
大专以下	76
合计	663

(二) 薪酬政策

☒适用 ☐不适用

公司依据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规相关规定，为员工按时足额缴纳社会保险和住房公积金，为员工代缴代扣个人所得税。公司围绕经营目标的达成，兼顾市场竞争水平与激励效果，形成了以岗位价值贡献为理论基础的薪酬管理方案和以岗位责任、目标责任相结合的绩效考核方案。建立了一个科学的、有竞争力的长效薪酬绩效考核体系，实现了“以岗定级、以级定薪、人岗匹配、易岗易薪”。2024 年度公司根据薪酬绩效考核方案进行季度考评，依据员工绩效考评结果和公司业绩，对于在年度内表现优秀、贡献较大的员工给予调薪和晋升。

(三) 培训计划

☒适用 ☐不适用

2024 年度公司持续完善内部培训体系，秉持“分层次、分类别、多形式”的培训原则，努力建设学习型组织。公司培训开发工作以针对性和实用性为重点，以项目式培训和持续性培训相结合，坚持理论和实操培训相结合。通过员工内外培训、拓展培训、职业生涯规划管理等手段，引

导员工的知识技能升级和职业发展，提升公司凝聚力、吸引力、同心力和战斗力，更好地完成公司的各项计划与工作目标。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	不适用
劳务外包支付的报酬总额（万元）	77.29

注：报告期内，公司保安、职工餐厅及个别基础岗位等存在外包用工情况。

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、公司已在《公司章程》中制定了现金分红政策，对利润分配的原则、利润分配的决策程序和机制、利润分配方式、现金分红的条件、现金分红的时间和比例、股票股利分配的条件、利润分配政策的调整、公司未分配利润的使用原则等情况做了明确要求，现有分红政策充分保护了中小投资者的合法权益。报告期内该政策无调整。

公司于 2024 年 4 月 24 日召开第四届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划的议案》，该议案已经 2023 年年度股东大会审议通过。

2、报告期内，公司实施利润分配方案如下：

公司于 2024 年 5 月 16 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配方案的议案》，同意公司以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减回购专用证券账户中股份为基数分配利润，向全体股东每股派发现金红利 0.10 元（含税），不进行资本公积金转增股本，不送红股。该方案已实施完成，详见公司于 2024 年 5 月 30 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2023 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2024-036）。

公司于 2024 年 11 月 15 日召开 2024 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2024 年前三季度利润分配预案的议案》，同意公司以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），不进行资本公积金转增股本，不送红股。该方案已实施完成，详见公司于 2024 年 12 月 9 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2024 年前三季度权益分派实施公告》（公告编号：2024-078）

3、公司 2024 年度利润分配方案

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2024 年 12 月 31 日，公司母公司报表中期未未分配利润为人民币 220,110,316.84 元。经董事会决议，公司 2024 年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润。本次利润分配方案如下：

公司拟向全体股东每股派发现金红利人民币 0.10 元（含税）。截至 2025 年 4 月 18 日，公司总股本 104,670,000 股，扣减公司回购专用证券账户中股份数 1,270,000 股后的股本 103,400,000 股，以此计算合计拟派发现金红利人民币 10,340,000 元（含税）。2024 年度公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

2024 年度公司现金分红（包括前三季度已分配的现金红利 5,170,000.00 元）总额 15,510,000.00 元（含税），占 2024 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 50.86%。

公司通过回购专用账户所持有的本公司股份 1,270,000 股，不参与本次利润分配。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

公司 2024 年度利润分配方案已经公司第四届董事会第二十七次会议和第四届监事会第十八次会议审议通过，尚需提交公司 2024 年年度股东大会审议。

(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）	1.00
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	15,510,000.00
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	30,497,298.08
现金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（%）	50.86
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）	15,510,000.00
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（%）	50.86

注：上述现金分红金额（含税）、合计分红金额（含税）包括公司 2024 年前三季度分红金额。

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	30,497,298.08
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	220,110,316.84
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	36,384,200.00
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0.00
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	36,384,200.00
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	11,927,286.14
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	305.05
最近三个会计年度累计研发投入金额	127,325,228.64
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	11.85

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
2024 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	2,800,000 股	2.6751	141	22.67	6.00

注：1. 公司 2024 年限制性股票激励计划拟向激励对象授予不超过 280.00 万股限制性股票，其中报告期内已完成首次授予数量 256.00 万股，首次授予人数 141 人，预留部分 24.00 万股尚未授予。

2. 激励对象人数占比为 2024 年限制性股票激励计划（草案）中数据，计算公式分母为 2023 年 12 月 31 日员工总数 622 人。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格（元）	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2024 年限制性股票激励计划	0	2,560,000	0	0	6.00	2,560,000	0

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2024 年限制性股票激励计划	已达到目标值	2,321,775.48
合计	/	2,321,775.48

(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
2024 年 6 月 28 日，公司召开第四届董事会薪酬与考核委员会 2024 年第二次例会、第四届董事会第十七次会议、第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于公司<2024 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于公司<2024 年限制性股票激励计划激励对象名单>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》《关于核实公司<2024 年限制性股票激励计划激励对象名单>的议案》。	详见公司于 2024 年 6 月 29 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《山东科汇电力自动化股份有限公司 2024 年限制性股票激励计划（草案）摘要公告》（公告编号：2024-041）、《第四届董事会第十七次会议决议公告》（公告编号：2024-045）、《第四届监事会第十三次会议决议公告》（公告编号：2024-046）。
2024 年 6 月 29 日至 7 月 8 日，公司对 2024 年限制性股票激励计划拟激励对象的姓名和职务在公司内部予以公示，监事会结合公示情况对拟激励对象进行核查。	详见公司于 2024 年 7 月 10 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《监事会关于公司 2024 年限制性股票激励计划激励对象名单的审核意见及公示情况说明》（公告编号：2024-049）。
公司对 2024 年限制性股票激励计划的内幕信息知情人在激励计划草案公告前六个月内，就买卖公司股票情况向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司提交查询申请。	详见公司于 2024 年 7 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于公司 2024 年限制性股票激励计划内幕信息知情人买卖公司股票情况的自查报告》（公告编号：2024-050）。
2024 年 7 月 15 日，公司召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于<山东科汇电力自动化股份有限公司 2024 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于<山东科汇电力自动化股份有限公司 2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2024 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。 同日召开第四届董事会薪酬与考核委员会 2024 年第三次例会、第四届董事会第十九次会议、第四届监事会第十四次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。	详见公司于 2024 年 7 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2024 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-051）、《山东科汇电力自动化股份有限公司关于向公司 2024 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的公告》（公告编号：2024-052）、《第四届董事会第十九次会议决议公告》（公告编号：2024-055）、《第四届监事会第十四次会议决议公告》（公告编号：2024-056）。

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

☐适用 ☒不适用

其他激励措施
☐适用 ☒不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

☐适用 ☒不适用

2. 第一类限制性股票

☐适用 ☒不适用

3. 第二类限制性股票

☒适用 ☐不适用

单位：股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元）	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价（元）
熊立新	董事、副总经理、核心技术人员	0	50,000	6.00	0	0	50,000	10.77
董春林	副总经理	0	50,000	6.00	0	0	50,000	10.77
秦晓雷	副总经理、董事会秘书	0	40,000	6.00	0	0	40,000	10.77
吕宏亮	财务总监	0	40,000	6.00	0	0	40,000	10.77
杨建平	核心技术人员	0	50,000	6.00	0	0	50,000	10.77
贾明全	核心技术人员	0	50,000	6.00	0	0	50,000	10.77
宫士营	核心技术人员	0	30,000	6.00	0	0	30,000	10.77
李峰	核心技术人员	0	30,000	6.00	0	0	30,000	10.77
赵义奎	核心技术人员	0	30,000	6.00	0	0	30,000	10.77
合计	/	0	370,000	/	0	0	370,000	/

(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

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

公司根据《公司法》《证券法》等法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理结构。根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》《上市公司股权激励管理办法》《科创板上市公司自律监管指南第4号——股权激励

信息披露》等相关法律、法规、规范性文件及《山东科汇电力自动化股份有限公司章程》，公司制定了《山东科汇电力自动化股份有限公司董事、监事及高级管理人员行为规范》《山东科汇电力自动化股份有限公司会计师事务所选聘管理办法》《未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划》《山东科汇电力自动化股份有限公司2024年限制性股票激励计划实施考核管理办法》等一系列内部控制制度，进一步完善公司内部控制体系，确保公司各项经营活动规范运行。相关内部控制制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节，公司内部控制制度完整、合理并得到了有效执行。公司还建立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等董事会下属专门委员会。公司各组织机构职责分工明确，相互配合，制衡机制有效运作。

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

公司已建立《子公司管理制度》，通过组织管理、经营及投资决策管理、财务管理、内部审计监督、信息披露事务管理和报告制度等多个方面，加强对子公司的管理，通过有效的控制机制对公司的组织、资源、资产、投资和公司运作进行风险控制，以保护公司和全体投资者的合法权益，确保各子公司规范、有序、健康发展。

报告期内，公司第四届董事会第十四次会议审议通过了《关于公司收购控股孙公司股权的议案》，同意公司以自有资金962.21元人民币收购控股子公司深圳科汇持有的山东科汇万川100%的股权，收购完成后山东科汇万川由公司的控股孙公司变更为全资子公司；第四届董事会第二十次会议审议通过了《关于控股子公司减少注册资本暨不再纳入公司合并报表范围的议案》，同意公司控股子公司深圳科汇注册资本由5,000万元人民币减少至583.3333万元人民币，本次减资完成后，深圳科汇不再是公司的控股子公司，不再纳入公司合并财务报表范围，该事项已经2024年第三次临时股东大会审议通过。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

☒适用 ☐不适用

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2024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。详见公司于2025年4月25日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2024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

公司董事会高度重视 ESG 建设和发展工作，努力提升 ESG 表现。公司秉承绿色、低碳、循环发展的理念，建立了完善的环境管理体系和环境保护管理制度，积极履行环境责任。公司以“服务客户，回报股东，造福员工，奉献社会”为价值观，遵循“以人为本，用户至上，不断改进，持续创新”的经营理念，通过不断完善内部控制管理制度，充分尊重和维护股东、员工、上下游合作伙伴的合法权益，不断提升公司治理水平，承担企业社会责任，推进公司可持续、高质量发展。

公司第四届董事会第二十七次会议审议通过了《关于公司 2024 年度环境、社会、公司治理(ESG)报告的议案》，全文见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

二、ESG 整体工作成果

☐适用 ☒不适用

三、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	11.70

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☐是 ☒否

公司属于排污许可证简化管理，证书编号 hb370300500000694I001W。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

2025 年 2 月 12 日，淄博市生态环境局下发《淄博市生态环境局行政处罚决定书》（淄环罚[2025]03001 号）显示，2024 年 10 月 28 日生态环境部帮扶督导组对公司现场检查，用热成像仪监测公司烘干箱有余温，认定公司在生态环境部帮扶督导组现场检查前烘干工序有生产行为，未完全按照排污许可证要求落实重污染天气应急减排措施，被处罚款 55,626.00 元。

针对上述情况公司高度重视，立时整改并责任到人，切实做好生产保障与突发环保应急要求的协调配合，杜绝此类事件发生。

(三) 资源能耗及排放物信息

☒适用 ☐不适用

公司秉承绿色、低碳、循环发展的理念，建立完善的环境管理体系，制定环境保护管理制度，组织环保课程培训，减少污染物排放，降低环境风险，以实现公司绿色、低碳发展。

1、温室气体排放情况

√适用 □不适用

详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2024 年度环境、社会、公司治理（ESG）报告》。

2、能源资源消耗情况

√适用 □不适用

详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2024 年度环境、社会、公司治理（ESG）报告》。

3、废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

主要排放物废气（包含颗粒物、VOCs、苯乙烯、二甲苯等）集中收集后经过活性炭吸附由 15 米高排气筒达标排放、废水（主要为生活污水）经过化粪池处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级后排入市政污水管网、固废（废包装物、铁屑等）、危废（危废漆渣、废活性炭、废漆桶等）。2024 年共计产生各类危险废物 18.7 吨，公司根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》相关要求管理，设置专门仓库收集、贮存（无超期存放情况）。危险废物按照《危险废物转移联单管理办法》等相关规定，进行网上备案、申报、转移、处置流程。与光大环保危废处置（淄博）有限公司签订危废处置协议，由该公司负责危废处置工作。

4、公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司在严格贯彻国家有关环保法律、法规标准的基础上，结合实际情况，建立了完善的环境保护管理制度，组织环保课程培训，加强对公司环境保护的管理，树立绿色发展理念，倡导生态文明建设，有效控制主要污染物排放，污染治理设施正常运行，确保污染物达标排放。

(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	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	5,203
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）	研发生产助于减碳的新产品、在生产过程中使用减碳技术。

具体说明

√适用 □不适用

在国家推动可持续发展和高质量发展战略，以及全球绿色发展、努力实现“碳中和”的大背景下，公司努力践行“碳达峰、碳中和”的目标愿景，将节能减碳作为企业的责任担当。

公司已建成的淄博园区、青岛园区、济南立德、飞雁先行以及新建的聊城大秦光储一体化等十余个站点的光储一体化绿色电站持续稳定运行；目前为止绿色电站年发电量约计 5420MWh，光伏发电自用率 75%以上，按照每度电对应的二氧化碳排放量为 0.96kg，节约标准煤 0.123kg 计算，每年约减排二氧化碳 5203 吨，节省 667 吨标准煤。通过储能设备与分布式光伏相配合，优化控制储能提高光伏发电的就地消纳比例，实现绿色电站效益最大化。为国家双碳战略目标、缓解社会供电紧张状况做出了贡献。

公司自主研发的储能系统在山东、广东、广西等地运行，配合用户光伏系统、充电桩、可调节负荷等，参与需求侧响应等市场化交易，“源荷储充”一体化调节。推动淄博市台区云储能项目建设，提升配电台区光伏消纳能力，解决台区重过载、电压越限等电能质量问题，提高供电可靠性，助力新能源富集乡村分布式智能电网建设。

生产车间通过精细化设备调度与工艺创新实现能耗优化，建立设备能效评估体系，结合生产任务动态调整排产计划，采用集中生产模式减少设备启停次数，使整体能耗降低 20%；另一方面在老化测试环节加装能量回馈装置，降低单台控制器老化能耗。年节省电能约 70000kWh，相当于节省 8.84 吨标准煤。

报告期内公司园区自建光伏发电项目，共发电 92.2 万千瓦时，其中自用 77.1 万千瓦时，占公司全年用电量的 35%。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

1、磁阻电机技术赋能双碳战略，推进系统节能解决方案

高效电机与智能控制技术已成为电机产业发展的核心方向，为实现国家“双碳”战略目标提供关键技术支撑。科汇公司自主研发的 KSYM1 系列 5.5kW-220kW 同步磁阻电机及配套控制器，代表了高效节能电机领域的最新成果，其性能指标达到国际最高 IE5 调速电机能效标准，目前已广泛应用于风机、水泵、石油机械等工业领域。新开发的牵引机车用开关磁阻电机驱动系统已成功应用于货用牵引机车，实现货运列车动力系统“油改电”技术突破，为铁路运输行业绿色转型提供创新解决方案。

针对压力机等工业设备的节能需求，科汇公司创新研发直驱开关磁阻电机系统，通过取消传统传动链中的变速箱、离合器、齿轮组等机械部件，实现电机与负载的直接耦合驱动，降低了机械传动损耗，系统综合能效可提升 1%-5%，为工业装备节能升级树立了新标杆。

2、完善光储一体化系统，推广台区储能，提高光伏消纳能力

近年来，我国新型储能制造业市场规模持续扩大，产业体系加速完备，关键核心技术不断突破。在此背景下，公司抓住机会，利用人才、信息及资源整合优势，积极开展综合能源服务，在电力系统自动化、电力物联网及储能技术的基础上，专注于绿色能源管理系统/能量控制器/智能感知监控终端的产品开发，产品覆盖台区侧、用户侧等多元场景，致力于为多端用户提供清洁低碳、高效互联、智慧运营的综合能源管理和节能服务系统解决方案，助力达成“双碳”愿景。

(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

公司通过开发高效节能磁阻电机产品，为全球的节电降耗和二氧化碳减排做出贡献。磁阻电机系列产品的制造工艺与传统电机不同，通过以下革新实现工业装备制造领域的绿色制造：1、转子制造无铸铝工艺，消除传统电机生产过程中铝熔炼环节产生的工业废气与重金属污染；2、无稀土、无永磁体设计，有利于保护稀土资源，降低生态破坏风险。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

☒适用 ☐不适用

详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2024年度环境、社会、公司治理（ESG）报告》。

四、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司致力于电气自动化及工业物联网新技术的研发与产业化，在电力故障监测、配电保护控制方面形成了鲜明特征和技术优势。在公司业务技术产品基础上，公司制定了“深耕电力故障监测及电力自动化业务、扩展磁阻电机驱动系统业务、开拓用户侧储能业务”的发展方向，强化公司在电力故障监测和配电自动化等方面的技术优势，积极研发同步磁阻电机驱动系统，聚焦用户侧储能技术，积极布局用户侧光储一体化电站业务及其相关配套产品。

1、智能电网故障监测与自动化业务服务于智能电网及物联网发展战略，适合新型电力系统的技术需求

我国电网是世界上电压等级最高、装机容量最大、输电距离最长、电网结构最复杂的交直流互联电网，其运行的安全性、稳定性和可靠性始终面临着巨大挑战。

无论是中国还是欧美国家，都已经将智能电网建设作为国家战略，成为国家经济发展和能源政策的重要组成部分。公司的智能电网故障监测与自动化产品属于《战略性新兴产业分类（2018）》中的“智能电网产业/智能配电设施、在线监测及诊断装置”。公司产品具备数据采集、状态感知与监测、网络通信协同控制、系统分析诊断等功能，适合新型电力系统的需要，服务于智能电网，服务于电力物联网，服务于国家发展战略。

2、磁阻电机业务服务于节能环保及可持续性发展战略

作为工业能源消耗的核心部件，电机系统占据全球总发电量的 50%，在中国工业领域更是贡献了高达 80%的能耗占比，然而其整体能效水平较发达国家低约 20%。面对这一庞大且高潜力的节能市场，我国自“十一五”至“十四五”期间持续将电机系统节能纳入国家战略框架，重点部署高效节能电动机普及、变频调速技术创新、智能控制系统优化等举措，着力破解“大马拉小车”等低效运行难题。2021 年两部门联合启动专项提升计划，聚焦钢铁、石化等重点行业，通过存量设备节能诊断、高效电机替代、风机泵类系统智能改造等路径，加速淘汰落后产能并释放节能潜力。

在此背景下，作为国内磁阻电机领域的领军企业，科汇公司通过持续技术创新与产业化突破，为行业发展和社会可持续发展作出了显著贡献。公司自 2002 年启动开关磁阻电机研发，攻克了电磁参数计算、转矩控制等核心技术难题，成功开发出适用于锻压机械、纺织机械等场景的高效电机驱动系统，节能效率达 15%-50%，尤其在重型电动螺旋压力机领域实现 630kW 超大功率应用，打破国外技术垄断，助力高端装备国产化，入选工信部《国家工业节能技术推荐目录》，成为推动工业绿色转型的标杆方案。同步磁阻电机实现了 IE5 级能效，无需稀土材料，进一步拓展了应用场景。未来，公司将持续深化技术研发，拓展牵引机车、电动轮船等新兴领域，为“双碳”目标及工业智能化转型提供绿色动力解决方案。

3、台区/用户侧储能业务有助于提高分布式光伏消纳能力、提高电能质量与供电可靠性

储能技术的多元化应用将加速其在交通、工业和建筑等领域的融合，推动能源消费结构的优化升级。新型储能调度、运行水平持续提升，为整合分布式能源资源、提高新能源消纳能力提供解决方案，推动电网在形态上从传统的“无源”单向辐射网络向“有源”双向交互系统转变，在功能上从单一供、配电服务主体向“源网荷储”资源高效配置平台转变，实现供电保障能力和综合承载能力的双重提升，助力打造安全可靠、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合的新型电力系统。

(二)推动科技创新情况

详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2024 年度环境、社会、公司治理（ESG）报告》。

(三)遵守科技伦理情况

不适用。

(四)数据安全与隐私保护情况

公司基于 ISO/IEC27001 信息安全管理体系认证等国际标准和法律法规，制定严格的管理制度、成立信息安全领导小组。通过识别信息资产、风险等级评估，认知本公司的信息安全风险，建立完善的信息安全管理体系。定期开展信息安全培训，提高公司人员的信息安全意识。

通过私有云、主备服务器集群、透明加解密、端点安全管理系统、下一代防火墙、零信任访问控制系统等数据安全保护技术及设备，保护公司核心数据资产安全，确保企业和用户的数据安全和隐私不受侵犯。采用 CDP 持续数据保护技术，对各业务系统、服务器等进行整体的数据备份保护。制定数据备份和数据恢复计划，定期进行数据恢复演练，实现备份、验证、演练和应急恢复的灾备全流程管理。通过统一端点安全管理系统，有效检测和防护病毒攻击、漏洞利用攻击以及各类入侵威胁，构建有效的端点安全防护体系。采用文件透明加解密技术，对公司研发、设计等核心数据进行加密，实现核心数据加密流转、密级管控、离线管理、文件外发管理等功能。与国内信息安全厂商建立长期合作关系，定期进行安全技术培训、综合风险监测、渗透测试、应急响应等，助力企业信息安全。

数字安全与隐私保护是公司长期发展的生命线，公司将加大资源投入，不断完善技术体系、制度流程与人才队伍建设，积极应对数字时代的安全与隐私保护新问题，为公司业务创新发展、用户权益保障以及行业健康发展贡献力量。

(五)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）	4.00	
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

公司在山东理工大学设有“科汇研究生奖学金”，全力促进学校教育事业的发展，注重人才培养，激励学生继承和发扬山东理工大学的优良传统，成长为国家社会的栋梁。

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

(六) 股东和债权人权益保护情况

公司注重保障股东特别是中小股东的利益，严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规、规范性文件以及《公司章程》等内部治理规定，建立健全各项内部管理制度，不断完善内部治理结构和内部控制体系，设立股东大会、董事会、监事会，依法依规审议事项，保证股东和债权人的合法权益。根据《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等规定，严格履行信息披露义务，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平，所有股东、债权人依法享有平等知情权。

(七) 职工权益保护情况

公司秉承以人为本的发展理念，将人才视为企业的第一资源，致力于构建和谐劳动关系，具体措施包括：

(一) 遵守法律法规，保障员工合法权益

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规，确保人力资源管理体系的健全和完善。通过签订劳动合同、缴纳“五险一金”、制定员工手册等措施，明确并保护员工的薪酬、福利、工作时间、休假、劳动保护等权益，体现了公司对员工权益的尊重和法律法规的严格遵守。建立健全绩效考核评价体系和薪酬调整体系，确保薪酬和绩效的公平性和合理性，有效激发员工的工作积极性和创造力。

(二) 注重员工培训，提高核心竞争力

公司秉持“分层次、分类别、多形式”的培训原则，努力建设学习型企业。公司建立起完备的人才培养机制，每年度更新培训计划、整合管理内部讲师队伍、组织实施培训、检查、评估实施情况、追踪考察培训效果、并对各项培训记录存档。

公司关注员工的职业技能培训和发展计划，多次组织专业培训，提高员工的岗位技能和专业技能。通过培训，不仅提升了员工的核心竞争力、团队协作能力和解决问题的能力，也进一步增强了企业的竞争力。

(三) 注重企业文化建设，维护员工身心健康

公司注重企业文化建设，构建共同愿景，体现合作共赢、和谐发展的核心价值理念，弘扬劳动光荣、创造伟大的精神，职工对企业的核心价值观和企业精神认同度比较高。

公司积极开展技能比武、合理化建议等活动，促进员工之间的沟通交流，增强团队凝聚力，提高职工素质；公司有篮球场、乒乓球室等文体活动场所，不定期开展职工文化活动；公司持续关注员工的身体健康，组织员工进行健康体检，对于涉及职业危害的特殊岗位员工还专门组织开展了职业病危害岗位体检，为员工提供安全、健康、卫生的工作条件和生活环境，保障员工职业健康，预防和减少职业病和其他疾病对员工的危害。

公司在保障员工身心健康的同时，还特别关注员工的生活状况，建立职工互助互济制度，开展困难企业职工帮扶工作并建立困难职工帮扶档案。重大节日公司会为所有员工发放工会福利，从细节上使员工充分感受到公司的人文关怀。

员工持股情况

员工持股人数（人）	57
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	8.60
员工持股数量（万股）	2,883.33
员工持股数量占总股本比例（%）	27.55

注 1：上述持股情况包括公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接持有公司股份的人数/数量、员工参与科创板战略配售集合资产管理计划的股份和公司上市前员工通过大股东间接持有的公司股份合计；

注 2：上述员工持股人数/数量不包含二级市场自行购买公司股票的人数/数量；

注 3：公司员工总数为截至 2024 年 12 月 31 日的人数。

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司主营业务为电力线路故障监测与自动化、磁阻电机驱动系统及储能系统相关产品的研发、生产及销售，服务于国家电网、南方电网和国铁集团、中国中铁、中国铁建等国家大型企业，以及纺织、锻压、石油等机械制造行业和工商业客户。公司坚持“以人为本、用户至上、不断改进、持续发展”的经营理念，以“持续为用户奉献智能电网与电气驱动创新解决方案”为使命，及时跟踪客户和消费者需求与市场、技术发展趋势，通过产品迭代与技术创新，为客户和消费者提供更加优质的产品与服务，助力其价值实现与提升，进一步保持与其长期的良好沟通、合作、互利共赢关系，业内口碑良好。

建立客户管理制度，保障客户技术秘密，同时对不同客户实行信用管理，定期回访，及时了解技术趋势与客户需求，加快售后响应速度，内部优化产品技术品质，提高产品质量，外部协助客户设备升级及节能改造等，助力客户价值实现与提升，与客户建立了稳定良好、互利共赢的合作关系，在业内取得了良好的口碑。

(九) 产品安全保障情况

公司成立了安全生产委员会，设置安全总监 1 名，管辖安全办公室，负责公司安全管理工作，设有专职安全管理人员 2 人，各部门设置兼职安全管理人员 12 人，保障公司生产和产品安全。

1、通过开展安全生产标准化建设，完善安全生产责任制，层层签订安全生产责任书，并严格进行考核，使各级管理人员和员工明白自己的安全职责，进一步落实了企业主体责任。

2、进一步夯实了安全生产基础。一是通过开展标准化创建活动，完善了规章制度和操作规程，提高了公司各级管理人员和员工的安全意识和安全作业水平，生产现场三违行为逐步减少，按章作业和按操作规程作业的氛围越来越浓厚；二是加大安全投入，各种安全、职业卫生牌板、标识齐全，设备设施安全防护定期检测检验完善可靠，职业危害因素得到有效控制，现场安全状况、

面貌得到很大改善，安全生产面貌焕然一新。

3、有效落实了相关安全生产法规。通过开展标准化创建，及时获取安全生产法律法规标准规范和其他要求，及时融入到规章制度和操作规程当中，对落实企业安全生产主体责任、提高员工安全意识和素质、保障企业安全发展发挥了重要作用。

4、按照《生产经营单位安全培训规定》（安监总局令第3号公布，第80号修正）和《关于规范和加强安全生产培训考核工作的指导意见》（鲁安发〔2022〕6号）等文件要求，结合企业实际，在进行培训需求调查的基础上，制定了年度安全教育培训计划，按计划开展了安全教育培训，不断提高员工素质。

5、加强设备设施管理工作。一是对安全设施定期进行检查、维护和保养，定期进行检测检验，确保完好；二是对生产设备设施定期进行维护保养，保证运行正常。

6、认真开展了双重预防体系建设，定期开展风险管控评审，完善体系文件；定期组织隐患排查与治理，隐患整改率达100%。

7、强化应急管理工作，按照《生产安全事故应急预案管理办法（2019修正）》（原安监总局令第88号公布，应急管理部令第2号修正）和《山东省生产安全事故应急办法》（山东省人民政府令第341号）等要求，制定了年度应急演练计划，按计划开展了应急演练工作，并进行总结和评估，提高了应急处置能力。

（十）知识产权保护情况

公司重视知识产权和商业秘密的保护，一方面，公司尊重同行业其他公司的知识产权，积极规避知识产权纠纷；另一方面，公司建立完善知识产权和商业秘密保护和内部管理制度，避免核心技术和商业秘密流失。公司设有知识产权办公室，有专职人员对知识产权进行管理，通过建立健全知识产权管理内部规章制度，明确科研人员的权利和义务，使得知识产权的管理规范化、制度化、长效化。建立了专利申请制度，防止企业的知识产权资产流失，建立了知识产权培训制度，培养科研人员保护知识产权的意识。

（十一）在承担社会责任方面的其他情况

☒适用 ☐不适用

详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2024年度环境、社会、公司治理（ESG）报告》。

五、其他公司治理情况

（一）党建情况

☒适用 ☐不适用

2024 年公司党支部严格按照上级党组织的要求，在区工信系统党委的领导下，充分利用“三会一课”，主题党日及公司党员微信群等形式，组织全体党员学习习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神；学习中国共产党第二十届中央纪律检查委员会第三次全体会议公报；学习中国共产党巡视工作条例及部分党史资料；学习 2024 政府工作报告；学习习近平 2024 两会期间重要讲话；学习《中国共产党纪律处分条例》；收看《淄博市“两优一先”表彰大会暨“高质量发展强担当”榜样讲党课》；学习习近平总书记在国家勋章和国家荣誉称号颁授仪式上的重要讲话；学习党章以及《关于党的基层组织任期的意见》《中国共产党党员教育管理工作条例》《关于进一步加强和改进流动党员管理工作的意见》《中国共产党党员网络行为规定》《中国共产党不合格党员组织处置办法》等系列节目。号召党员干部积极参加上级安排的支部书记讲党课活动。宣传贯彻党的二十大精神，持续学习党史，积极组织全体党员在灯塔党建在线、学习强国、灯塔大课堂的学习和答题活动。“不忘初心、牢记使命”等主题教育工作按照学习计划，按部就班进行。相关学习及时上传灯塔党建在线 e 支部。

加强党对群众组织的领导，做好组织工作。党支部不断加强对群众组织的领导，尤其是团委、工会等方面工作，各项工作持续正常。

2024 年 10 月对两位预备党员严格按照组织程序按期进行了转正。2024 年转入党员三名，转出党员六名。

下一步继续严格按照上级党组织的要求，在区工信系统党委的领导下，针对企业特点，利用多种形式分组分时间段组织学习上级党组织的文件精神，号召全体党员不断学习进步，坚守责任担当、爱岗敬业，充分发挥党员的模范带头作用，为公司的发展贡献自己的力量。

(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	详见公司于 2024 年 5 月 18 日、8 月 31 日、10 月 31 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 披露的相关公告
借助新媒体开展投资者关系管理活动	/	/
官网设置投资者关系专栏	☒ 是 ☐ 否	详见公司官网 www.kehui.cn “投资者关系”栏

开展投资者关系管理及保护的具体情况

☒适用 ☐不适用

公司严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和《公司章程》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》等信息披露有关规定，切实做到信息披露的及时、公平、真实、准确、完整，保证公开披露的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，保障了广大投资者公平获得公司信息的权利。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

☒适用 ☐不适用

公司建立了多渠道沟通平台，报告期内，公司共接待机构投资者来访调研 9 次共 24 人次、召开业绩说明会 3 次、通过上证 e 互动回复股东 37 次，并通过接收邮件、电话问询等形式及时回复投资者的问题，公司官方网站设置了投资者关系专区，加强与投资者的交流沟通，促进投资者对公司的了解和认同，虚心接受投资者对公司生产经营、发展战略等方面提出的宝贵意见和建议，促进公司健康、稳步、持续发展。

(三) 信息披露透明度

☒ 适用 ☐ 不适用

公司严格遵守《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律法规、规范性文件以及《公司章程》《信息披露管理制度》等规定，确保公司和相关信息披露义务人及时、公平的披露信息，保证所披露信息真实、准确、完整。《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）为公司指定信息披露媒体。报告期内，公司共发布各类公告和文件 136 份，其中定期报告 4 份，临时公告和其他文件 132 份，未出现重大信息泄露的情形。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司目前股东结构中，持股排名第十的烟台源创现代服务业创业投资合伙企业（有限合伙）推荐公司监事人选 1 人。公司的机构投资者及由其推荐的公司监事均按照《公司章程》以及三会议事规则的规定通过参加公司股东大会、董事会以及监事会会议履行其职责，参与公司的各项经营决策，保证了公司治理的规范性和有效性。

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司严格遵循《中华人民共和国反腐败法》《中华人民共和国反垄断法》等法律法规，恪守商业道德高标准，反对任何形式的腐败和垄断行为，致力于营造公平透明、竞争有序的市场环境。

为加强监督，公司建立举报电话专线和举报邮箱，积极鼓励员工、合作伙伴及社会各界对违法违规行为进行投诉或举报。同时，公司制定并实施了《保护和奖励违规违法举报人的规定》，保障举报人的合法权益，维护公司的廉洁文化和市场秩序。

(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
与首次公开发行人相关的承诺	股份限售	科汇投资	备注 1	2020 年 6 月 23 日	是	自上市之日起 60 个月/长期	是	不适用	不适用
	股份限售	徐丙垠及其一致行动人徐炳文	备注 2	2020 年 6 月 23 日	是	自上市之日起 60 个月/长期	是	不适用	不适用
	股份限售	董事、监事、高级管理人员	备注 3	2020 年 6 月 23 日	是	自上市之日起 12 个月/长期	是	不适用	不适用
	股份限售	核心技术人员	备注 4	2020 年 6 月 23 日	是	自上市之日起 48 个月/长期	是	不适用	不适用
	股份限售	科汇投资、徐丙垠及其一致行动人徐炳文	备注 5	2020 年 6 月 23 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	科汇股份	备注 6	2020 年 6 月 23 日	是	长期	是	不适用	不适用
	其他	科汇投资	备注 7	2020 年 6 月 23 日	是	长期	是	不适用	不适用
	其他	徐丙垠及其一致行动人徐炳文	备注 8	2020 年 6 月 23 日	是	长期	是	不适用	不适用
	其他	徐丙垠	备注 9	2020 年 6 月 23 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	科汇投资、徐丙垠	备注 10	2020 年 6 月 23 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	科汇投资、徐丙垠及其一致行动人徐炳文	备注 11	2020 年 6 月 23 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	董事、监事、高级管理人员	备注 12	2020 年 6 月 23 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	董事、高级管理人员	备注 13	2020 年 6 月 23 日	否	长期	是	不适用	不适用
	分红	科汇股份	备注 14	2020 年 6 月 23 日	否	长期	是	不适用	不适用

与股权激励相关的承诺	其他	科汇股份	备注 15	2024 年 6 月 28 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	公司 2024 年限制性股票激励计划的全体激励对象	备注 16	2024 年 6 月 28 日	否	长期	是	不适用	不适用

备注 1:

关于股份锁定: (1) 本公司所持有的发行人股票在上市之日起三十六个月后两年内减持的, 减持价格不低于发行价。若在本公司减持股份前, 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, 则本公司的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。(2) 本公司将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司控股股东的持股及股份变动的有关规定并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其控制的企业造成的一切损失。(3) 如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺, 则本公司直接或间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

备注 2:

关于股份锁定: (1) 本人所持有的发行人股票在上市之日起三十六个月后两年内减持的, 减持价格不低于发行价。若在本本人减持股份前, 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经相应调整后的发行价。(2) 本人担任发行人董事、监事、高级管理人员的, 本人将及时按照上海证券交易所的相关规定申报本人所持发行人股份及其变动情况, 并遵守下列限制性规定: 1) 本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%; 2) 离职后半年内, 不转让本人直接或间接持有的发行人股份。3) 法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。(3) 本人在担任发行人董事、监事和高级管理人员任期届满前离职的, 在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内, 承诺仍将遵守下列限制性规定: 1) 本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%; 2) 离职后半年内, 不转让本人直接或间接持有的发行人股份; 3) 法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。(4) 如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺, 则本人直接或间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

备注 3:

(1) 在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，本人将及时按照上海证券交易所的相关规定申报本人所持发行人股份及其变动情况，并遵守下列限制性规定：1) 本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；2) 离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。3) 法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。(2) 本人在担任发行人董事、监事、高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，承诺仍将遵守下列限制性规定：1) 本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；2) 离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；3) 法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。(3) 如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

备注 4:

(1) 本人在发行人任职期间，本人将及时按照上海证券交易所的相关规定申报本人所持发行人股份及其变动情况，并遵守下列限制性规定：1) 自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；2) 离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；3) 法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对核心技术人员股份转让的其他规定。(2) 本人在前述期间未满离职的，在离职后 6 个月内，承诺仍将遵守下列限制性规定：1) 本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；2) 离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；3) 法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对核心技术人员股份转让的其他规定。(3) 本人不因职务变更或离职等原因而免除此项承诺的履行义务。(4) 担任董事、监事、高管的核心技术人员除遵守本股份锁定承诺外，还应遵守其关于董事、监事、高管的股份锁定承诺。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

备注 5:

关于减持意向：(1) 减持时，须提前三个交易日予以公告；(2) 通过集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出股份的 15 个交易日前向上海证券交易所报告备案减持计划，并予以公告；(3) 在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，应当披露减持进展情况；减持达到发行人股份总数 1%的，还应当在该事实发生之日起 2 个交易日内就该事项作出公告；(4) 在减持时间区间内，发行人披露高送转或筹划并购重组等重大事项的，应当立

即披露减持进展情况，并说明本次减持与前述重大事项是否有关；（5）集中竞价交易减持股份的，应当在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后的2个交易日内公告具体减持情况；（6）集中竞价交易方式的，在任意连续90日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的1%；采取大宗交易方式的，在任意连续90日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的2%；采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于发行人股份总数的5%。其他未明确事项，按照相关法律、法规及规范性文件的要求执行；发行人首次公开发行股票并上市后，本承诺的内容与有关法律、法规或中国证监会、上海证券交易所、其他证券监管机构新颁布的规范性文件的规定相抵触时，以有关法律、法规或中国证监会、上海证券交易所、其他证券监管机构新颁布的规范性文件的规定执行。

备注 6:

关于对欺诈发行上市的股份购回：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、如公司不符合本次发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

关于填补被摊薄即期回报：（1）积极实施募投项目，实现项目预期收益。本次发行募集资金到位后，公司将开设募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，并严格遵守《公司募集资金管理制度》等规定，确保募集资金专款专用。同时，公司将积极推进募集资金投资项目的建设，争取募投项目早日实现预期收益。（2）努力拓展主营业务，提高公司盈利能力。公司将不断提高自身研发水平，丰富和完善公司产品，提升公司的核心竞争力，并努力拓展国内外市场，提高公司的可持续盈利能力。（3）强化公司内部控制，提高公司运营效率。公司根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规及规范性文件的要求，建立并强化了公司的内部控制制度。公司将持续推进内控完善，防止资金占用，加强资金使用效率。同时，公司将严格控制费用支出，加强成本管理，提升公司的经营效率。（4）优化利润分配制度，强化投资回报机制。公司重视对投资者的回报，以保护投资者的合法权益。公司已经根据中国证监会、上交所的相关规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》以及《公司上市后未来三年分红规划》，对公司的利润分配安排进行了明确，充分维护公司股东获取资产收益的权益，强化中小投资者权益保障机制。

关于未能履行承诺时的约束措施：本公司保证将严格履行本公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：（1）如非因不可抗力而未能有效履行承诺时，本公司承诺将采取系列约束措施：1）在股东大会及中国证监会、上海证券交易所指定的报刊等媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救措施，并向股东和社会公众投资者道歉。2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者遭受损失的，

本公司将依法向投资者赔偿相关损失；3) 本公司将对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。4) 本公司将自愿接受社会及监管部门的监督，并依法承担相应责任。(2) 如因不可抗力导致公司未能履行承诺时，公司将及时提出新的承诺，并采取下列约束措施：1) 在指定的报刊等媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；2) 尽快研究替代方案，并按规定履行相应的审议程序，最大程度地保护投资者利益。

关于股东信息披露：1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；5、本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形。6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

备注 7：

关于对欺诈发行上市的股份购回：1、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、如发行人不符合本次发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

关于避免同业竞争：(1) 本公司已切实履行了其于 2013 年 12 月 31 日作出的《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》，截至目前，不存在违反《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》的情形。(2) 本公司目前与发行人及其子公司间不存在同业竞争，本公司也不存在控制的与发行人及其子公司具有竞争关系的其他企业的情形。(3) 本公司今后为发行人直接或间接股东期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于其单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接参与任何与发行人及其子公司构成竞争的任何业务或活动。(4) 本公司今后为发行人直接或间接股东期间，如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人及其子公司经营的业务有竞争或可能有竞争，则本公司将立即通知发行人及其子公司，并将该商业机会让予发行人及其子公司。(5) 本公司今后为发行人直接或间接股东期间，不会利用对发行人股东地位损害发行人及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。(6) 如因国家政策调整等不可抗力原因导致本公司或其控制的企业将来从事的业务与发行人之间的同业竞争可能构成或不可避免时，则本公司将在发行人提出异议后及时转让或终止上述业务或促使其控制的企业及时转让或终止上述业务；如发行人进一步要求受让上述业务，则在同等条件下本公司应将上述业务优先转让于发行人。(7) 本公司保证在发行人于上海证券交易所上市且本公司为发行人直接或间接股东期间上述承

诺持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，本公司承担因此给发行人造成的一切损失（含直接损失和间接损失），并且发行人及其他股东有权根据本承诺函依据国内相关法律申请强制履行上述承诺，同时本公司因违反本承诺所取得的利益归发行人所有。

备注 8:

关于避免同业竞争：（1）徐丙垠已切实履行了其于 2013 年 12 月 31 日作出的《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》，截至目前，不存在违反《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》的情形。（2）本人目前与发行人及其子公司间不存在同业竞争，本人也不存在控制的与发行人及其子公司具有竞争关系的其他企业的情形。（3）本人今后为发行人直接或间接股东期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于其单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接参与任何与发行人及其子公司构成竞争的任何业务或活动。（4）本人今后为发行人直接或间接股东期间，如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人及其子公司经营的业务有竞争或可能有竞争，则本人将立即通知发行人及其子公司，并将该商业机会让予发行人及其子公司。（5）本人今后为发行人直接或间接股东期间，不会利用对发行人股东地位损害发行人及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。（6）如因国家政策调整等不可抗力原因导致本人或其控制的企业将来从事的业务与发行人之间的同业竞争可能构成或不可避免时，则本人将在发行人提出异议后及时转让或终止上述业务或促使其控制的企业及时转让或终止上述业务；如发行人进一步要求受让上述业务，则在同等条件下本人应将上述业务优先转让于发行人。（7）本人保证在发行人于上海证券交易所上市且本人为发行人直接或间接股东期间上述承诺持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，本人承担因此给发行人造成的一切损失（含直接损失和间接损失），并且发行人及其他股东有权根据本承诺函依据国内相关法律申请强制履行上述承诺，同时本人因违反本承诺所取得的利益归发行人所有。

备注 9:

关于对欺诈发行上市的股份购回：1、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、如发行人不符合本次发行上市条件，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。

备注 10:

关于填补被摊薄即期回报：（1）本公司/本人将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）本公司/本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规

定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等。（3）本公司/本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所等监管机构规定和规则、以及公司规章制度关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。（4）本公司/本人将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。（5）本公司/本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。（6）若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本公司/本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整。若违反或拒不履行上述承诺，本公司/本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。

备注 11:

关于未能履行承诺时的约束措施：本人/本公司保证将严格履行本人/本公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：（1）如非因不可抗力而未能有效履行承诺时，本人/本公司承诺将采取系列约束措施：1）在股东大会及中国证监会、上海证券交易所指定的报刊等媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救措施，并向股东和社会公众投资者道歉。2）如果因本人/本公司未履行相关承诺事项，致使投资者或发行人遭受损失的，本人/本公司将依法向投资者或发行人赔偿相关损失；3）因未履行承诺产生的违规收益归发行人所有，发行人有权扣留应向本人/本公司支付的分红，作为履行承诺的履约担保。4）在履行承诺之前，本人/本公司不得转让直接/间接持有发行人的股票。5）本人/本公司将自愿接受社会及监管部门的监督，并依法承担相应责任。（2）如因不可抗力导致公司未能履行承诺时，公司将及时提出新的承诺，并采取下列约束措施：1）在指定的报刊等媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；2）尽快研究将替代方案，最大程度地保护投资者及发行人利益。

备注 12:

关于对欺诈发行上市的股份购回：（1）本人承诺发行人首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。（2）如发行人招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。（3）若本人违反上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证

监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起5个工作日内，停止在发行人处领取薪酬或津贴及股东分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

关于未能履行承诺时的约束措施：本人保证将严格履行本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：（1）如非因不可抗力而未能有效履行承诺时，本人承诺将采取系列约束措施：1）在股东大会及中国证监会、上海证券交易所指定的报刊等媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救措施，并向股东和社会公众投资者道歉。2）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者或发行人遭受损失的，本人将依法向投资者或发行人赔偿相关损失。3）因未履行承诺产生的违规收益归发行人所有，发行人有权扣留应向本人支付的分红（如有），作为履行承诺的履约担保。4）在履行承诺之前，本人不得转让直接/间接持有发行人的股票。5）本人将自愿接受社会及监管部门的监督，并依法承担相应责任。6）本人自愿接受发行人对本人因未履行承诺而采取调减或停发薪酬或津贴等措施。（2）如因不可抗力导致公司未能履行承诺时，公司将及时提出新的承诺，并采取下列约束措施：1）在指定的报刊等媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；2）尽快研究将替代方案，最大程度地保护投资者及发行人利益。

备注 13：

关于填补被摊薄即期回报的措施：（1）本人将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）本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等。（3）本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所等监管机构规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。（4）本人将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。（5）本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。（6）若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整。若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。

备注 14：

关于利润分配政策：科汇股份承诺执行如下利润分配政策：

1、公司制定上市后未来三年分红规划考虑的因素。公司制定本规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

2、公司制定上市后未来三年分红规划的原则。公司制定本规划应遵循《公司法》等法律、法规、规范性文件和上市后适用的《公司章程（草案）》的规定，本着兼顾投资者的合理投资回报及公司的持续良好发展的原则，同时充分考虑、听取并采纳公司独立董事、监事和中小股东的意见、诉求。

3、公司上市后未来三年的具体分红规划。（1）利润分配原则。公司的利润分配政策应以重视对投资者的合理投资回报为前提，在相关法律、法规的规定下，保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的长期战略发展目标，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。（2）利润分配的决策程序和机制。董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求情况以及中小股东的意见拟定分配预案，独立董事对分配预案发表独立意见，分配预案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会应当通过交易所上市公司投资者关系互动平台、公司网页、电话、传真、邮件、信函和实地接待等多渠道主动与股东特别是中小股东沟通交流，充分听取股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配议案时，公司为股东提供网络投票方式。（3）公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。用股票股利进行利润分配应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司在符合利润分配的条件下，应当每年度进行利润分配，也可以进行中期现金分红。（4）在制定现金分红政策时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。（5）现金分红的条件。1）公司该年度实现的可分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。3）公司该年度资产负债率低于 70%。4）公司无

重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产 30%，且超过 3,000 万元。满足上述条件时，公司该年度应该进行现金分红；不满足上述条件之一时，公司该年度可以不进行现金分红，但公司最近三年以现金方式累计分配的利润不得少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。（6）现金分红的时间及比例。在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红；董事会可以根据公司盈利情况及资金状况提议进行中期利润分配。在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司每年度以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。（7）股票股利分配的条件。根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。（8）出现股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。（9）利润分配政策的调整机制。公司根据经营情况、投资计划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，导致公司当年利润较上年下降超过 20%或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时，确需调整或变更利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整或变更后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，分红政策调整或变更方案由独立董事发表独立意见，经董事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策调整或变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。（10）公司未分配利润的使用原则。公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资，以及日常运营所需的流动资金，扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。（11）全资或控股子公司的股利分配：公司下属全资或控股子公司在考虑其自身发展的基础上实施积极的现金利润分配政策，公司应当及时行使对全资或控股子公司的股东权利，根据全资或控股子公司公司章程的规定，促成全资或控股子公司向公司进行现金分红，并确保该等分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

公司确保控股子公司在其适用的《公司章程》应做出如下规定：1）除非当年亏损，否则应当根据股东会决议及时向股东分配现金红利，每年现金分红不低于当年实现的可分配利润的 30%；2）全资或控股子公司实行与控股股东一致的财务会计制度。本条所称“重大资金支出”事项指以下情形之一：①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元；②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。上述重大投资计划或重大现金支出，应当由董事会组织有关专家、专业人员进行评审后，报股东大会批准。（12）有关利润分配的信息披露。1）公司应在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方

案，独立董事应当对此发表独立意见。2) 公司应在定期报告中披露报告期内实施的利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案的执行情况。3) 公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。

4、公司上市后未来三年分红规划的制订周期及决策机制。(1) 公司上市后至少每三年对已实施的《公司上市后未来三年分红规划》的执行情况进行一次评估，根据公司经营情况、股东（特别是中小投资者）、独立董事的意见，制定新的《公司上市后未来三年分红规划》，提交股东大会审议表决。

(2) 公司如遇到战争、自然灾害等不可抗力并对公司生产经营环境造成重大影响，或有权部门出台利润分配相关新规定的情况下以及公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，公司可对分红规划进行调整。调整分红规划需经公司董事会审议，独立董事发表意见，全体董事过半数以上表决通过后提交股东大会特别决议通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。(3) 《公司上市后未来三年分红规划》由董事会提出预案，并提交股东大会审议。公司独立董事须对《公司上市后未来三年分红规划》进行审核并发表独立意见，公司监事会应对《公司上市后未来三年分红规划》进行审核并提出审核意见。

5、其他。本规划未尽事宜，依照相关法律、法规、规范性文件及上市后适用的《公司章程（草案）》的规定执行。《公司上市后未来三年分红规划》由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起生效，修改时亦同。

备注 15:

公司承诺不为激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。

备注 16:

所有激励对象承诺，公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或权益归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。

(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

1、公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部发布的《企业会计准则解释第 17 号》，该项会计政策变更对公司财务报表无重大影响。

2、公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部发布的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》，该项会计政策变更对公司财务报表无重大影响。

3、公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部发布的《企业会计准则解释第 18 号》，采用追溯调整法对可比区间的财务报表进行相应调整。执行该项会计政策对 2024 年度合并利润表的影响如下：

单位：人民币 元

合并利润表项目 (2024 年度)	影响金额
营业成本	25,490,765.77
销售费用	-25,490,765.77

执行上述会计政策对 2023 年度合并利润表的影响如下：

单位：人民币 元

合并利润表项目 (2023 年度)	调整前	调整后	影响金额
营业成本	179,272,487.98	200,332,018.41	21,059,530.43
销售费用	83,033,333.06	61,973,802.63	-21,059,530.43

上述会计政策变更是公司根据财政部相关规定和要求进行的变更，符合相关法律法规的规定和公司实际情况，不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响，不存在损害公司及股东利益的情形。

(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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	
境内会计师事务所报酬	720,000.00	
境内会计师事务所审计年限	9 年	
境内会计师事务所注册会计师姓名	徐志敏、程人坚	
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	徐志敏（2）、程人坚（2）	

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	230,000.00
保荐人	国海证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☒适用 ☐不适用

公司分别于 2024 年 4 月 24 日召开第四届董事会审计委员会 2024 年第二次例会、第四届董事会第十五次会议，于 2024 年 5 月 16 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司审计机构的议案》，同意公司继续聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，为公司 2024 年度财务报表和内部控制情况发表审计意见。

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

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在较大数额的到期债务未清偿的情况。

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

事项概述	查询索引
公司分别于2024年4月24日召开独立董事专门会议2024年第一次例会、第四届董事会第十五次会议、第四届监事会第十一次会议，于2024年5月16日召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于2023年度关联交易确认和2024年度关联交易预告的议案》，对2024年度向关联方购买原材料或销售产品、商品所发生的日常关联交易金额进行预计。	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2024-020、2024-034。
公司分别于2024年8月12日召开独立董事专门会议2024年第二次例会、第四届董事会第二十一次会议、第四届监事会第十五次会议，审议通过了《关于新增	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2024-062。

2024 年度日常关联交易预计的议案》，对 2024 年度新增日常关联交易金额进行预计。	
--	--

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

单位：元 币种：人民币										
关联交 易方	关联 关系	关联 交易 类型	关联 交易 内容	关联 交易 定价 原则	关联交易价 格	关联交易金 额	占同类交 易金额的 比例 (%)	关联 交易 结算 方式	市 场 价 格	交易价格与 市场参考价 格差异较大 的原因
王相安	其他 关联 人	接受 劳务	担任 公司 顾问	协商 定价	参照公司管 理层岗位薪 酬	53,874.00	100.00	电汇		不适用
合计				/	/	53,874.00	100.00	/	/	/
大额销货退回的详细情况				无						
关联交易的说明				报告期内，因公司董事会换届选举，王相安先生于2023年2月22日卸任董事职位，因管理需要，继续聘请王相安先生为公司顾问，期限为2023年3月至2024年3月，顾问费25万元（含税）。上述关联交易已经公司2023年2月总经理办公会审议通过，无需提交董事会、股东大会审议。						

(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	募集资金	408,000,000.00	0.00	0.00
券商理财产品	募集资金	45,020,000.00	0.00	0.00
银行理财产品	自有资金	134,765,200.00	0.00	0.00
券商理财产品	自有资金	23,077,000.00	0.00	0.00
信托理财产品	自有资金	16,000,000.00	0.00	0.00

其他情况
☐适用 ☒不适用

(2) 单项委托理财情况

☐适用 ☒不适用

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	募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书中募集资金 承诺投资总额 (2)	超募 资金 总额 (3)= (1)- (2)	截至报告期末 累计投入募集 资金总额 (4)	其中： 截至 报告 期末 超募 资金 累计 投入 总额 (5)	截至报 告期末 募集资 金累计 投入进 度 (%) (6) = (4)/(1)	截至报 告期末 超募资 金累计 投入进 度 (%) (7) = (5)/(3)	本年度投入金 额 (8)	本年度投 入金额占 比%(9) =(8)/(1)	变更用途的募集 资金总额
首次 公开 发行 股票	2021 年 6 月 8 日	250,185,200.00	201,657,254.21	250,000,000.00	不适用	93,709,859.54	不适用	46.47	不适用	17,972,060.38	8.91	149,657,254.21
合计	/	250,185,200.00	201,657,254.21	250,000,000.00	不适用	93,709,859.54	不适用	/	/	17,972,060.38	/	149,657,254.21

其他说明

□适用 √不适用

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	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
首次公开发行股票	智能电网故障监测与自动化产品升级项目	生产建设	是	否	65,657,254.21	14,485,138.98	27,736,930.64	42.25	2025年6月	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	现代电气自动化技术研究院建设项目	研发	是	否	33,000,000.00	-1,554,636.60 (注)	16,909,149.74	51.24	2025年6月	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	磁阻电机产业基地项目	生产建设	否	是,此项目为新项目	51,000,000.00	0.00	807,548.00	1.58	2027年6月	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	营销网络及信息化建设项目	运营管理	是	否	17,000,000.00	5,041,558.00	13,256,231.16	77.98	2024年9月	是	是	不适用	不适用	无	否	4,077,231.68
首次公开发行股票	补充流动资金	补流还贷	是	否	35,000,000.00	0.00	35,000,000.00	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	无	否	不适用
合计	/	/	/	/	201,657,254.21	17,972,060.38	93,709,859.54	/	/	/	/	/	/	/	/	4,077,231.68

注 1：现代电气自动化技术研究院建设项目本年投入金额为-1,554,636.60 元，主要原因系公司于 2023 年 12 月 28 日召开第四届董事会第十三次会议、第四届监事会第十次会议，于 2024 年 1 月 15 日召开 2024 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于部分募投项目变更和延期的议案》，同意公司将现代电气自动化技术研究院建设项目按照项目面积占比，以自有资金对前期已投入的建筑工程费和公辅设施购置费进行置换，置换前期已投入的募集资金本金为 7,731,669.10 元。报告期内公司已完成上述以自有资金置换募集资金的工作，详见公司于 2024 年 4 月 30 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于完成以自有资金置换募集资金的公告》（公告编号：2024-032）。

注2：公司于2025年4月23日召开第四届董事会第二十七次会议、第四届监事会第十八次会议，审议通过了《关于部分募投项目重新论证并延期的议案》，同意公司对“磁阻电机产业基地项目”达到预定可使用状态的日期延期至2027年6月。详见公司于2025年4月25日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于部分募投项目重新论证并延期的公告》（公告编号：2025-021）。

超募资金明细使用情况

☐适用 ☒不适用

（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

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

☒适用 ☐不适用

公司于2023年4月19日分别召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》。同意公司在确保募投项目按进度实施的前提下，使用额度不超过人民币4,000万元的部分闲置募集资金临时补充流动资金，使用期限为自公司董事会审议通过之日起12个月内，到期后归还至募集资金专用账户。公司独立董事、监事会对上述事项发表了明确的同意意见，保荐机构出具了明确的核查意见。公司履行的审批程序符合相关法律法规的规定，符合监管部门的相关要求。

公司于2024年4月9日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《关于归还临时补充流动资金的闲置募集资金的公告》（公告编号：2024-017），截至该公告披露日，公司已将临时补充流动资金的3,000万元闲置募集资金全部归还至募集资金专用账户，并将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构和保荐代表人。

公司于2024年4月24日分别召开第四届董事会第十五次会议、第四届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》。同意公司在确保募投项目按进度实施的前提下，使用额度不超过人民币4,000万元（含本数）的部分闲置募集资金临时补充流动资金。使用期限为自公司董事会审议通过之日起12个月内，到期后归还至募集资金专用账户。公司监事会对上述事项发表了明确的同意意见，保荐机构出具了明确的核查意见。公司履行的审批程序符合相关法律法规的规定，符合监管部门的相关要求。截至2024年12月31日，公司使用闲置募集资金暂时补充流动资金金额为人民币1,700.00万元。

公司于2025年4月3日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《关于归还临时补充流动资金的闲置募集资金的公告》（公告编号：2025-011），截至该公告披露日，公司已将临

时补充流动资金的 1,700 万元闲置募集资金全部归还至募集资金专用账户，并将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构和保荐代表人。

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 7 月 6 日	12,000	2023 年 7 月 6 日	2024 年 7 月 5 日	0	否
2024 年 7 月 15 日	10,000	2024 年 7 月 15 日	2025 年 7 月 14 日	0	否

其他说明
无

4、其他

√适用 □不适用

公司于 2023 年 12 月 28 日召开第四届董事会第十三次会议、第四届监事会第十次会议，审议通过了《关于部分募投项目变更和延期的议案》，同意在不改变募集资金投入总额，不对募投项目的实施造成实质性的影响，不变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况下，对“智能电网故障监测与自动化产品升级项目”、“现代电气自动化技术研究院建设项目”和“基于 SRD 的智慧工厂管理系统产业化项目”的募集资金使用规划进行调整。详见公司于 2023 年 12 月 29 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于部分募投项目变更和延期的公告》（公告编号：2023-065）。

2024 年 1 月 15 日，公司 2024 年第一次临时股东大会决议通过了《关于部分募投项目变更和延期的议案》。详见公司于 2024 年 1 月 16 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2024 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-001）。

报告期内，公司已完成上述部分募投项目变更和延期事项涉及的以自有资金置换募集资金的工作，置换金额共计 8,366,039.55 元（其中前期已投入的募集资金金额 7,731,669.10 元，置换的募集资金依据当年度市场贷款利率所计算的利息 634,370.45 元），置换的募集资金本金及计算的利息已全部归还至该项目对应的募集资金专项账户，继续用于相应项目投入，并由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于山东科汇电力自动化股份有限公司以自有资金置换募集资金的专项说明的鉴证报告》（信会师报字[2024]第 ZA12616 号）。详见公司于 2024 年 4 月 30 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于完成以自有资金置换募集资金的公告》（公告编号：2024-032）。

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	37,678,315	36.00				-37,678,315	-37,678,315	0	0.00
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	37,678,315	36.00				-37,678,315	-37,678,315	0	0.00
其中：境内非国有法人持股	28,323,315	27.06				-28,323,315	-28,323,315	0	0.00
境内自然人持股	9,355,000	8.94				-9,355,000	-9,355,000	0	0.00
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	66,991,685	64.00				37,678,315	37,678,315	104,670,000	100.00
1、人民币普通股	66,991,685	64.00				37,678,315	37,678,315	104,670,000	100.00
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	104,670,000	100.00						104,670,000	100.00

2、 股份变动情况说明

√适用 □不适用

2024 年 6 月 17 日，公司首次公开发行限售股份上市流通，限售期为自公司股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月，共涉及限售股股东 2 名，对应的限售股数量为 37,678,315 股，占公司现有总股本的 35.9972%。详见公司于 2024 年 6 月 7 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)上披露的《首次公开发行限售股上市流通公告》（公告编号：2024-039）。

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
山东科汇投资股份有限公司	28,323,315	28,323,315	0	0	首发限售	2024 年 6 月 17 日
徐丙垠	9,355,000	9,355,000	0	0	首发限售	2024 年 6 月 17 日
合计	37,678,315	37,678,315	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

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)	4,838
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,478
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

存托凭证持有人数量

☐适用 ☒不适用

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

单位：股

前十名股东持股情况（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	
山东科汇投资股份有限公司	0	28,323,315	27.06	0	无	0	境内非国有法人
徐丙垠	0	9,355,000	8.94	0	无	0	境内自然人
山东省高新技术创业投资有限公司	-220,085	2,913,415	2.78	0	未知	/	国有法人
淄博市高新技术创业投资有限公司	0	2,770,000	2.65	0	未知	/	国有法人
山东科汇电力自动化股份有限公司回购专用证券账户	1,270,000	1,270,000	1.21	0	无	0	境内非国有法人
山东领新创业投资中心（有限合伙）	0	1,070,000	1.02	0	未知	/	未知
王华刚	0	990,000	0.95	0	未知	/	境内自然人
国海证券—南京银行—国海证券科汇股份员工参与科创板 战略配售集合资产管理计划	-72,200	981,778	0.94	0	未知	/	其他
中国工商银行股份有限公司—上证综指交易型开放式指数 证券投资基金	887,307	887,307	0.85	0	未知	/	其他
烟台源创现代服务业创业投资合伙企业（有限合伙）	0	854,000	0.82	0	未知	/	未知
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
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	
山东科汇投资股份有限公司	28,323,315		人民币普通股			28,323,315	
徐丙垠	9,355,000		人民币普通股			9,355,000	
山东省高新技术创业投资有限公司	2,913,415		人民币普通股			2,913,415	

淄博市高新技术创业投资有限公司	2,770,000	人民币普通股	2,770,000
山东科汇电力自动化股份有限公司回购专用证券账户	1,270,000	人民币普通股	1,270,000
山东领新创业投资中心（有限合伙）	1,070,000	人民币普通股	1,070,000
王华刚	990,000	人民币普通股	990,000
国海证券－南京银行－国海证券科汇股份员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	981,778	人民币普通股	981,778
中国工商银行股份有限公司－上证综指交易型开放式指数证券投资基金	887,307	人民币普通股	887,307
烟台源创现代服务业创业投资合伙企业（有限合伙）	854,000	人民币普通股	854,000
前十名股东中回购专户情况说明	前十名无限售条件股东中，公司回购专户“山东科汇电力自动化股份有限公司回购专用证券账户”（第五名），截至报告期末持有的普通股数量为 127 万股，占公司总股本 1.21%。		
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	徐丙垠先生为科汇投资的实际控制人。除此之外，公司未接到上述股东存在关联关系或一致行动协议的声明，未知其是否存在关联关系或一致行动协议。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况
☐适用 ☒不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化
☐适用 ☒不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
☐适用 ☒不适用

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

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况
☐适用 ☒不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化
☐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

单位：股

股东/持有人名称	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
国海证券—南京银行—国海证 券科汇股份员工参与科创板战 略配售集合资产管理计划	2,508,378	2022 年 6 月 16 日	-72,200	0

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

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

名称	山东科汇投资股份有限公司
单位负责人或法定代表人	徐丙垠
成立日期	1991 年 4 月 2 日
主要经营业务	以自有资产投资(未经金融监管部门批准,不得从事吸收存

	款、融资担保、代客理财等金融业务，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用
其他情况说明	无

2、 自然人

☐适用 ☒不适用

3、 公司不存在控股股东情况的特别说明

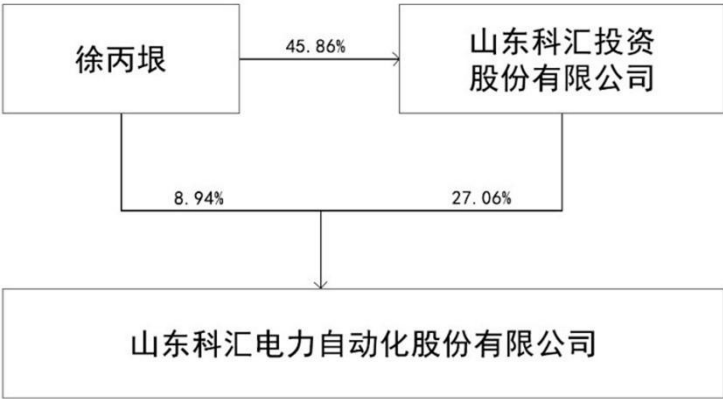
☐适用 ☒不适用

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	徐丙垠
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	公司董事、技术委员会主任
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

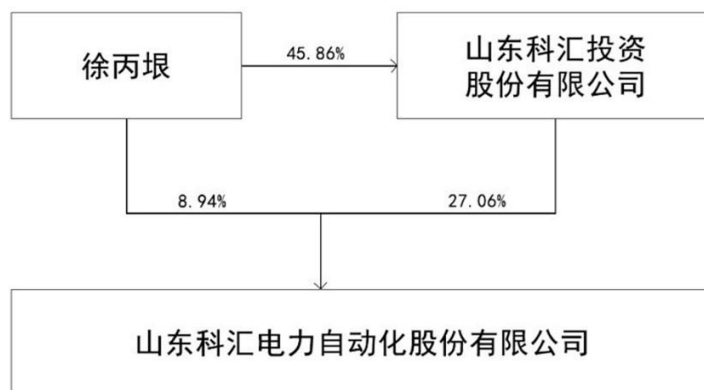
☐适用 ☒不适用

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

单位：元 币种：人民币

回购股份方案名称	关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案
回购股份方案披露时间	2024 年 2 月 6 日
拟回购股份数量及占总股本的比例 (%)	拟回购股份数量 58.34 万股至 116.69 万股，占总股本比例 0.5574%至 1.1148%
拟回购金额	拟回购金额不低于人民币 1,000 万元（含）且不高于人民币 2,000 万元
拟回购期间	2024 年 2 月 5 日~2024 年 8 月 4 日
回购用途	本次回购的股份将在未来适宜时机全部用于员工持股计划及/或股权激励计划，并在发布股份回购实施结果暨股份变动公告后三年内予以转让；若公司未能在股份回购实施结果暨股份变动公告日后三年内转让完毕，则将依法履行减少注册资本的程序，未转让股份将被注销。
已回购数量(股)	1,270,000
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例 (%)（如有）	45.36
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	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、公司债券（含企业债券）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

信会师报字[2025]第 ZA11688 号

山东科汇电力自动化股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了山东科汇电力自动化股份有限公司（以下简称：科汇股份）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 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，公允反映了科汇股份 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 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，我们独立于科汇股份，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。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
如附注三（二十五）收入及附注五（四十一）营业收入和营业成本所	针对收入确认，我们执行的主要审计程序包括： （1）了解公司销售与收款循环相关的内部控制制度，

述，科汇股份 2024 年度收入为 42,015.23 万元，收入是关键的业绩指标之一，对经营成果有着巨大影响，存在管理层为了达到某种特定目标或者期望而改变收入确认金额或者时点的固有风险。因此我们将收入确认识别为关键审计事项。	并且对于关键活动控制的有效性执行控制测试，以评价销售相关控制制度设计和运行的有效性。 （2）选取样本检查销售合同，分析商品控制权转移的合同条款，识别合同履约义务，并对销售过程进行了解，以评价公司收入的确认时点是否符合企业会计准则的规定的固有风险。因此我们将收入确认识别为关键审计事项。 （3）选取样本进行检查，获取与收入相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、客户签收单等，以核对账面收入金额是否正确记录，并且收入确认时点是否符合公司的会计政策。 （4）对于资产负债表日前后记录的销售收入选取样本，核对客户签收单以及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。 （5）结合应收账款抽查当期销售收款及期后回款情况，检查回款是否与交易合同一致。 （6）对主要产品销售数量、销售单价、销售成本进行同期比较，分析销售数量、销售单价、销售成本波动是否合理。 （7）选取样本向客户函证确定收入的真实性、准确性。 （8）检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。
（二）坏账准备	
如附注三（十）金融工具及附注五（四）应收账款、五（九）合同资产、五（二十）其他非流动资产所述，截至 2024 年 12 月 31 日科汇股份应收账款余额为 27,061.60 万元，坏账准备为 5,398.64 万元；合同资产-质保金余额为 1,019.75 万元，减值准备为 123.34 万元；其他非流动资产-质保金余额为 581.95 万元，减值准备为 29.10 万元。	针对坏账准备，我们执行的主要审计程序包括： （1）了解公司信用政策以及应收账款管理的内部控制制度，并且对于制度的设计和运行的有效性做出评价。 （2）通过分析主要客户当期及历史收入确认情况、回款情况，客户的资质背景及经营现状，评价管理层对主要客户期末应收账款计提的坏账准备的会计估计的合理性。 （3）复核管理层不同信用风险组合划分的合理性，通过分析公司历史上同类应收账款的实际坏账发生金额以及情况，结合客户信用、市场条件以及客户项目完成进

由于上述坏账准备余额重大，并且管理层在确定贷款计提坏账时做出了重大判断，因此我们将坏账准备识别为关键审计事项。	度等因素，评估各风险组合的应收账款的预期信用损失率是否适当，并测试信用风险组合计提坏账准备计算的准确性。 (4) 选取样本向客户函证确认应收账款余额的准确性以及可收回性。 (5) 检查应收账款期后回款情况，并考虑期后事项对应收账款可回收性的影响。
---	---

四、其他信息

科汇股份管理层（以下简称：管理层）对其他信息负责。其他信息包括科汇股份 2024 年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，管理层负责评估科汇股份的持续经营能力，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。

科汇股份治理层（以下简称：治理层）负责监督科汇股份的财务报告过程。

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，就可能导致对科汇股份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科汇股份不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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）就科汇股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并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。

**立信会计师事务所
（特殊普通合伙）**

**中国注册会计师：
（项目合伙人）**

中国注册会计师：

中国·上海

二〇二五年四月二十三日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：山东科汇电力自动化股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	189,924,049.62	203,490,720.73
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2		730,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	47,303,131.02	36,734,736.36
应收账款	七、5	216,629,640.02	177,190,198.16
应收款项融资	七、7	12,723,954.38	19,906,056.11
预付款项	七、8	1,428,224.36	3,421,113.75
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	2,658,911.49	3,278,408.29
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	63,229,957.96	52,704,051.55
其中：数据资源			
合同资产	七、6	8,964,115.45	11,897,886.78
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	458,448.12	445,451.57
其他流动资产	七、13	11,720,479.95	6,531,467.38
流动资产合计		555,040,912.37	516,330,090.68
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	七、16	445,014.44	906,154.24
长期股权投资	七、17	53,696,538.60	51,939,776.15
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	24,150,063.46	23,809,276.89
固定资产	七、21	107,431,156.87	97,180,757.42
在建工程	七、22	16,842,388.13	9,874,775.49
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	3,362,779.98	4,857,748.72
无形资产	七、26	27,141,317.62	26,727,587.05
其中：数据资源			

开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	七、29	11,697,321.63	10,319,616.85
其他非流动资产	七、30	5,528,487.40	1,908,892.04
非流动资产合计		250,295,068.13	227,524,584.85
资产总计		805,335,980.50	743,854,675.53
流动负债：			
短期借款	七、32	10,940,241.90	8,910,000.00
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	七、35	15,300,660.00	14,594,391.25
应付账款	七、36	103,077,946.78	86,692,844.61
预收款项	七、37	1,493,782.72	430,096.41
合同负债	七、38	40,573,547.20	21,925,824.74
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	11,619,032.73	10,188,580.55
应交税费	七、40	6,114,854.56	2,250,098.37
其他应付款	七、41	3,287,670.87	2,598,451.82
其中：应付利息			
应付股利		6,620.00	6,320.00
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	1,624,821.19	2,111,096.18
其他流动负债	七、44	26,655,774.87	13,345,573.34
流动负债合计		220,688,332.82	163,046,957.27
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	1,256,944.70	2,217,088.96
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	6,500,000.00	6,100,000.00
递延所得税负债	七、29		43,487.37
其他非流动负债			
非流动负债合计		7,756,944.70	8,360,576.33
负债合计		228,445,277.52	171,407,533.60

所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	104,670,000.00	104,670,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	260,871,172.80	257,886,164.49
减：库存股	七、56	11,862,277.15	
其他综合收益	七、57	-398,068.73	-402,101.79
专项储备	七、58	6,064,461.85	5,917,582.45
盈余公积	七、59	35,466,316.49	31,293,177.87
一般风险准备			
未分配利润	七、60	181,185,469.75	170,438,510.29
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		575,997,075.01	569,803,333.31
少数股东权益		893,627.97	2,643,808.62
所有者权益（或股东权益）合计		576,890,702.98	572,447,141.93
负债和所有者权益（或股东权益）总计		805,335,980.50	743,854,675.53

公司负责人：朱亦军 主管会计工作负责人：吕宏亮 会计机构负责人：郑宝刚

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：山东科汇电力自动化股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		179,313,320.13	195,017,603.04
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		47,037,131.02	36,554,736.36
应收账款	十九、1	214,135,918.60	173,408,589.34
应收款项融资		12,723,954.38	19,906,056.11
预付款项		928,220.12	1,096,881.63
其他应收款	十九、2	98,712,128.81	80,153,117.16
其中：应收利息			
应收股利			
存货		58,663,179.79	46,872,164.91
其中：数据资源			
合同资产		8,964,115.45	11,897,886.78
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		7,687,827.16	3,640,482.78
流动资产合计		628,165,795.46	568,547,518.11
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	88,338,864.41	92,324,758.15
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		8,554,470.86	9,034,054.34
固定资产		53,628,313.29	52,574,079.91
在建工程		14,337,205.31	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,451,871.56	3,027,919.11
无形资产		22,562,907.73	22,001,832.54
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		11,697,321.63	10,319,616.85
其他非流动资产		5,528,487.40	1,023,051.33
非流动资产合计		207,099,442.19	190,305,312.23
资产总计		835,265,237.65	758,852,830.34
流动负债：			
短期借款		10,940,241.90	8,910,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		15,421,200.00	14,594,391.25
应付账款		100,894,028.24	79,891,594.22
预收款项		1,493,782.72	430,096.41
合同负债		40,216,146.93	21,525,833.98
应付职工薪酬		11,514,594.14	9,793,702.77
应交税费		5,909,440.06	2,084,856.97
其他应付款		2,742,235.64	1,720,971.50
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		1,538,189.73	1,294,675.17
其他流动负债		26,639,774.87	13,345,573.34
流动负债合计		217,309,634.23	153,591,695.61
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		499,399.02	1,443,328.15
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		3,500,000.00	3,100,000.00
递延所得税负债			43,487.37

其他非流动负债			
非流动负债合计		3,999,399.02	4,586,815.52
负债合计		221,309,033.25	158,178,511.13
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		104,670,000.00	104,670,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		259,920,545.49	256,945,857.48
减：库存股		11,862,277.15	
其他综合收益			
专项储备		6,064,461.85	5,917,582.45
盈余公积		35,053,157.37	31,293,177.87
未分配利润		220,110,316.84	201,847,701.41
所有者权益（或股东权益）合计		613,956,204.40	600,674,319.21
负债和所有者权益（或股东权益）总计		835,265,237.65	758,852,830.34

公司负责人：朱亦军 主管会计工作负责人：吕宏亮 会计机构负责人：郑宝刚

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		420,152,275.28	344,010,240.67
其中：营业收入	七、61	420,152,275.28	344,010,240.67
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		397,643,602.61	348,616,021.09
其中：营业成本	七、61	238,248,870.72	200,332,018.41
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	5,105,016.33	4,200,342.77
销售费用	七、63	66,260,050.77	61,973,802.63
管理费用	七、64	39,556,090.40	40,159,535.61
研发费用	七、65	48,323,739.14	41,660,313.86
财务费用	七、66	149,835.25	290,007.81
其中：利息费用		571,817.98	889,157.21
利息收入		516,585.72	702,688.38
加：其他收益	七、67	12,219,603.49	18,003,062.66
投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	8,105,793.40	5,692,869.80

其中：对联营企业和合营企业的投资收益		5,045,485.75	4,750,991.77
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	-5,379,648.36	-3,095,264.48
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-5,118,080.98	-5,267,232.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-356,871.68	187,543.76
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		31,979,468.54	10,915,198.80
加：营业外收入	七、74	639,129.49	120,936.77
减：营业外支出	七、75	1,292,397.65	628,098.10
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		31,326,200.38	10,408,037.47
减：所得税费用	七、76	1,019,886.40	-1,180,224.02
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		30,306,313.98	11,588,261.49
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		30,306,313.98	11,588,261.49
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）		30,497,298.08	12,718,498.38
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-190,984.10	-1,130,236.89
六、其他综合收益的税后净额		4,033.06	179,456.12
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		4,033.06	179,456.12
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		4,033.06	179,456.12
（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		4,033.06	179,456.12
（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		30,310,347.04	11,767,717.61
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		30,501,331.14	12,897,954.50
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-190,984.10	-1,130,236.89
八、每股收益：			

（一）基本每股收益(元/股)		0.29	0.12
（二）稀释每股收益(元/股)		0.29	0.12

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：朱亦军 主管会计工作负责人：吕宏亮 会计机构负责人：郑宝刚

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	408,526,351.59	335,375,708.69
减：营业成本	十九、4	233,338,386.48	198,732,813.41
税金及附加		4,558,603.88	3,703,418.82
销售费用		59,500,261.60	55,499,057.50
管理费用		29,689,835.85	28,983,753.56
研发费用		42,552,759.33	38,832,953.08
财务费用		8,826.98	112,271.67
其中：利息费用		506,775.45	795,887.33
利息收入		499,792.60	678,790.95
加：其他收益		11,959,590.70	17,137,163.75
投资收益（损失以“－”号填列）	十九、5	5,007,070.17	5,534,293.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,070,722.35	4,750,991.77
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-4,781,814.76	-2,717,250.87
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-4,176,383.41	-17,276,089.26
资产处置收益（损失以“－”号填列）		16,824.84	67,527.25
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		46,902,965.01	12,257,085.50
加：营业外收入		384,370.32	64,980.73
减：营业外支出		4,681,995.40	627,341.68
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		42,605,339.93	11,694,724.55
减：所得税费用		873,953.77	-1,272,981.90
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		41,731,386.16	12,967,706.45
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		41,731,386.16	12,967,706.45
（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		41,731,386.16	12,967,706.45
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：朱亦军

主管会计工作负责人：吕宏亮

会计机构负责人：郑宝刚

合并现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		344,858,167.37	336,970,419.64
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		9,934,963.49	13,317,392.01
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	7,547,365.53	15,052,216.19
经营活动现金流入小计		362,340,496.39	365,340,027.84
购买商品、接受劳务支付的现金		110,779,059.55	112,777,415.83
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		116,856,148.13	110,383,356.51
支付的各项税费		32,483,221.10	31,839,091.85
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	52,436,406.33	66,498,468.60
经营活动现金流出小计		312,554,835.11	321,498,332.79

经营活动产生的现金流量净额		49,785,661.28	43,841,695.05
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		627,592,200.00	729,830,000.00
取得投资收益收到的现金		6,468,721.94	2,012,261.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		503,658.60	311,041.67
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			
投资活动现金流入小计		634,564,580.54	732,153,303.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		40,517,021.11	16,798,337.00
投资支付的现金		627,862,200.00	730,560,000.00
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	845,527.32	
投资活动现金流出小计		669,224,748.43	747,358,337.00
投资活动产生的现金流量净额		-34,660,167.89	-15,205,033.70
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		15,882,021.70	13,903,510.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		15,882,021.70	13,903,510.00
偿还债务支付的现金		13,851,779.80	13,725,197.72
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,955,556.59	11,120,873.04
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	15,438,276.16	2,627,496.54
筹资活动现金流出小计		45,245,612.55	27,473,567.30
筹资活动产生的现金流量净额		-29,363,590.85	-13,570,057.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		35,851.00	144,142.06
五、现金及现金等价物净增加额		-14,202,246.46	15,210,746.11
加：期初现金及现金等价物余额		194,427,767.46	179,217,021.35
六、期末现金及现金等价物余额		180,225,521.00	194,427,767.46

公司负责人：朱亦军

主管会计工作负责人：吕宏亮

会计机构负责人：郑宝刚

母公司现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		331,120,374.82	332,726,444.38
收到的税费返还		9,934,963.49	13,298,031.76
收到其他与经营活动有关的现金		6,131,193.77	18,412,556.98
经营活动现金流入小计		347,186,532.08	364,437,033.12
购买商品、接受劳务支付的现金		104,133,218.88	106,510,332.57
支付给职工及为职工支付的现金		105,584,563.64	96,609,453.47

支付的各项税费		31,677,246.08	30,990,892.80
支付其他与经营活动有关的现金		60,343,469.88	64,997,716.61
经营活动现金流出小计		301,738,498.48	299,108,395.45
经营活动产生的现金流量净额		45,448,033.60	65,328,637.67
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		626,862,200.00	708,100,000.00
取得投资收益收到的现金		6,405,794.82	1,853,685.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		18,286.71	275,053.79
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			
投资活动现金流入小计		633,286,281.53	710,228,739.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		30,392,934.93	7,161,548.35
投资支付的现金		636,872,162.61	718,565,000.00
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			
投资活动现金流出小计		667,265,097.54	725,726,548.35
投资活动产生的现金流量净额		-33,978,816.01	-15,497,808.75
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		15,882,021.70	13,903,510.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		15,882,021.70	13,903,510.00
偿还债务支付的现金		13,851,779.80	13,725,197.72
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,955,556.59	11,120,873.04
支付其他与筹资活动有关的现金		13,978,187.60	1,698,121.19
筹资活动现金流出小计		43,785,523.99	26,544,191.95
筹资活动产生的现金流量净额		-27,903,502.29	-12,640,681.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		94,426.44	95,179.81
五、现金及现金等价物净增加额		-16,339,858.26	37,285,326.78
加：期初现金及现金等价物余额		185,954,649.77	148,669,322.99
六、期末现金及现金等价物余额		169,614,791.51	185,954,649.77

公司负责人：朱亦军

主管会计工作负责人：吕宏亮

会计机构负责人：郑宝刚

合并所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 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	104,670,000.00				257,886,164.49		-402,101.79	5,917,582.45	31,293,177.87		170,438,510.29		569,803,333.31	2,643,808.62	572,447,141.93
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	104,670,000.00				257,886,164.49		-402,101.79	5,917,582.45	31,293,177.87		170,438,510.29		569,803,333.31	2,643,808.62	572,447,141.93
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					2,985,008.31	11,862,277.15	4,033.06	146,879.40	4,173,138.62		10,746,959.46		6,193,741.70	-1,750,180.65	4,443,561.05
(一) 综合收益总额							4,033.06				30,497,298.08		30,501,331.14	-190,984.10	30,310,347.04
(二) 所有者投入和减少资本					2,985,008.31	11,862,277.15							-8,877,268.84	-1,559,196.55	-10,436,465.39
1. 所有者投入的普通股						11,862,277.15							-11,862,277.15	-1,559,196.55	-13,421,473.70
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					2,321,775.48								2,321,775.48		2,321,775.48
4. 其他					663,232.83								663,232.83		663,232.83
(三) 利润分配									4,173,138.62		-19,750,338.62		-15,577,200.00		-15,577,200.00
1. 提取盈余									4,173,138.62		-4,173,138.62				

公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-15,577,200.00		-15,577,200.00		-15,577,200.00
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								146,879.40					146,879.40		146,879.40
1. 本期提取								1,377,283.92					1,377,283.92		1,377,283.92
2. 本期使用								1,230,404.52					1,230,404.52		1,230,404.52
（六）其他															
四、本期期末余额	104,670,000.00				260,871,172.80	11,862,277.15	-398,068.73	6,064,461.85	35,466,316.49		181,185,469.75		575,997,075.01	893,627.97	576,890,702.98

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	104,670,000.00				257,319,828.66		-581,557.91	5,095,901.00	30,082,563.32		169,397,626.46		565,984,361.53	3,774,045.51	569,758,407.04
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	104,670,000.00				257,319,828.66		-581,557.91	5,095,901.00	30,082,563.32		169,397,626.46		565,984,361.53	3,774,045.51	569,758,407.04
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					566,335.83		179,456.12	821,681.45	1,210,614.55		1,040,883.83		3,818,971.78	-1,130,236.89	2,688,734.89
（一）综合收益总额							179,456.12				12,718,498.38		12,897,954.50	-1,130,236.89	11,767,717.61
（二）所有者投入和减少资本					566,335.83								566,335.83		566,335.83
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．其他					566,335.83								566,335.83		566,335.83
（三）利润分配									1,210,614.55		-11,677,614.55		-10,467,000.00		-10,467,000.00
1．提取盈余公积									1,210,614.55		-1,210,614.55				
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配											-10,467,000.00		-10,467,000.00		-10,467,000.00
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							821,681.45					821,681.45			821,681.45
1. 本期提取							1,424,468.76					1,424,468.76			1,424,468.76
2. 本期使用							602,787.31					602,787.31			602,787.31
（六）其他															
四、本期末余额	104,670,000.00				257,886,164.49		-402,101.79	5,917,582.45	31,293,177.87		170,438,510.29		569,803,333.31	2,643,808.62	572,447,141.93

公司负责人：朱亦军

主管会计工作负责人：吕宏亮

会计机构负责人：郑宝刚

母公司所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 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							

山东科汇电力自动化股份有限公司2024 年年度报告

一、上年年末余额	104,670,000.00				256,945,857.48			5,917,582.45	31,293,177.87	201,847,701.41	600,674,319.21
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他									-413,159.12	-3,718,432.11	-4,131,591.23
二、本年期初余额	104,670,000.00				256,945,857.48			5,917,582.45	30,880,018.75	198,129,269.30	596,542,727.98
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					2,974,688.01	11,862,277.15		146,879.40	4,173,138.62	21,981,047.54	17,413,476.42
（一）综合收益总额										41,731,386.16	41,731,386.16
（二）所有者投入和减少资本					2,974,688.01	11,862,277.15					-8,887,589.14
1．所有者投入的普通股						11,862,277.15					-11,862,277.15
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					2,321,775.48						2,321,775.48
4．其他					652,912.53						652,912.53
（三）利润分配									4,173,138.62	-19,750,338.62	-15,577,200.00
1．提取盈余公积									4,173,138.62	-4,173,138.62	
2．对所有者（或股东）的分配										-15,577,200.00	-15,577,200.00
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								146,879.40			146,879.40
1．本期提取								1,377,283.92			1,377,283.92
2．本期使用								1,230,404.52			1,230,404.52
（六）其他											
四、本期期末余额	104,670,000.00				259,920,545.49	11,862,277.15		6,064,461.85	35,053,157.37	220,110,316.84	613,956,204.40

项目	2023 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	104,670,000.00				256,379,521.65			5,095,901.00	30,082,563.32	200,557,609.51	596,785,595.48
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	104,670,000.00				256,379,521.65			5,095,901.00	30,082,563.32	200,557,609.51	596,785,595.48
三、本期增减变动金额（减少以					566,335.83			821,681.45	1,210,614.55	1,290,091.90	3,888,723.73

“—”号填列)											
(一) 综合收益总额										12,967,706.45	12,967,706.45
(二) 所有者投入和减少资本					566,335.83						566,335.83
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. 其他					566,335.83						566,335.83
(三) 利润分配									1,210,614.55	-11,677,614.55	-10,467,000.00
1. 提取盈余公积									1,210,614.55	-1,210,614.55	
2. 对所有者(或股东)的分配										-10,467,000.00	-10,467,000.00
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								821,681.45			821,681.45
1. 本期提取								1,424,468.76			1,424,468.76
2. 本期使用								602,787.31			602,787.31
(六) 其他											
四、本期期末余额	104,670,000.00				256,945,857.48			5,917,582.45	31,293,177.87	201,847,701.41	600,674,319.21

公司负责人：朱亦军

主管会计工作负责人：吕宏亮

会计机构负责人：郑宝刚

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

山东科汇电力自动化股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身淄博科汇电气有限公司成立于1993年10月15日，为山东科汇投资股份有限公司（以下简称：科汇投资）（原名：淄博科汇电气有限公司、山东科汇电气股份有限公司）与英国Hathaway Instruments Ltd.（以下简称：英国Hathaway）共同出资设立的中外合资公司。2013年11月，山东科汇电气股份有限公司、山东省高新技术投资有限公司、淄博市高新技术创业投资有限公司、深圳市恒洲信投资有限公司、张钢、考海龙、温亮共同发起设立股份有限公司。公司的企业法人营业执照注册号：91370300613290477B。2021年6月16日，公司在上海证券交易所上市。

截至2024年12月31日止，本公司累计发行股本总数10,467万股，注册资本为10,467.00万元，注册地：淄博市张店区房镇三赢路16号。

本公司实际从事的主要经营活动为：许可项目：电气安装服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；铁路运输基础设备制造；发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：电子测量仪器制造；电工仪器仪表制造；机械电气设备制造；输配电及控制设备制造；配电开关控制设备制造；电力设施器材制造；铁路运输基础设备销售；汽车零部件及配件制造；电机制造；电机及其控制系统研发；工业自动控制系统装置制造；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电池制造；电池销售；物联网设备制造；物联网设备销售；计算机软硬件及外围设备制造；软件开发；网络技术服务；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；货物进出口；技术进出口。（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）。

本公司的母公司为山东科汇投资股份有限公司，本公司的实际控制人为徐丙垠。

本财务报表业经公司董事会于2025年4月23日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

√适用 □不适用

本财务报表以持续经营为基础编制。

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

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 34、收入。

1、 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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

本公司营业周期为 12 个月。

4、 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，Kehui Int’ l Limited 的记账本位币为英镑。本财务报表以人民币列示。

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
在建工程重大项目	单个在建工程项目的金额≥300.00 万元人民币
重要的坏账准备收回或转回	坏账准备收回或转回单项金额≥150.00 万元人民币
重要的应收款核销	应收款项单项金额≥150.00 万元人民币
账龄超过一年或逾期的重要应付账款、其他应付款、合同负债	应付账款、其他应付款、合同负债≥150.00 万元人民币
重要的非全资子公司	单个子公司少数股东权益≥300.00 万元人民币
重要的合营企业或联营企业	对单个被投资单位的长期股权投资账面价值金额≥300.00 万元人民币

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

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。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；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的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

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、控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司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回报金额。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之

间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

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，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv．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。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；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。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- （1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- （2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见“第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 19、长期股权投资”。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、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

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

11、金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：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金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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：

- （1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- （2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- （3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

- （1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，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金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本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，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（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金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照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，与原直接计入所有者权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金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司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金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第21号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，本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的变动情况。

本公司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相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过30日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。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。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

(1) 应收账款 对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续

期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司将应收账款按类似信用风险特征进行组合，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，编制应收账款账龄表与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法
组合 1：账龄组合
组合 2：合并范围内关联方组合

(2) 应收票据、应收款项融资

本公司依据信用风险特征对应收票据划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确认组合的依据如下：

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

银行承兑票据由于期限较短、违约风险较低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，因此本公司将银行承兑票据视为具有较低信用风险的金融工具，不计提坏账准备。

商业承兑汇票预期信用损失的确认方法及会计处理比照前述应收账款。

商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。

(3) 其他应收款 本公司依据信用风险特征对其他应收款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法
组合 1：保证金及押金
组合 2：其他应收款项（非合并范围）
组合 3：合并范围内关联方组合

对划分为组合的其他应收款，本公司通过考虑所有合理且有依据的信息和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

(4) 合同资产

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

(5) 租赁应收款

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

12、应收票据

√适用 □不适用

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

13、应收账款

√适用 □不适用

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

14、应收款项融资

√适用 □不适用

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具

15、其他应收款

√适用 □不适用

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

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、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、产成品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

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，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

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

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

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

详见第十节财务报告 五、重要会计政策及会计估计 11. 金融工具。

18、持有待售的非流动资产或处置组

√适用 □不适用

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

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

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关计划的一部分；

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

19、长期股权投资

√适用 □不适用

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

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，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权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，先确认为其他

综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

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

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

21、固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(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
房屋及建筑物	年限平均法	20	3.00	4.85
机器设备	年限平均法	10	3.00	9.70
运输设备	年限平均法	5	3.00	19.40
电子设备及其他设备	年限平均法	3-20	3.00	32.33-4.85

22、在建工程

√适用 □不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	预计达到可使用状态并实际投入开始使用
机器设备	达到设计要求并完成试生产
运输设备	取得行驶证
电子设备及其他设备	经过资产管理人员和使用人员验收

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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

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、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	预计使用寿命的确定依据
土地使用权	取得时的剩余使用年限	年限平均法	土地使用权证约定的使用年限
非专利技术	5 年	年限平均法	预计受益期
软件	5 年	年限平均法	预计受益期

3、本期无使用寿命不确定的无形资产

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

☒适用 ☐不适用

公司进行研究与开发过程中发生的支出包括从事研发活动的人员的相关职工薪酬、材料费、检测费、技术服务费、折旧费以及其他费用等相关支出，并按以下方式进行归集：

1、归集范围

（1）职工薪酬

研发费用的人员由各研究所、结构工艺室、测试中心等部门的研发人员以及提供研发辅助工作的员工构成。研发人员按照研发项目进行分工，研发部门根据实际研发项目的执行情况，每月按照研发项目分别统计研发人员工作量，并由技术办公室审核。财务部根据研发人员研发项目及各研发人员的工作量，将研发人员当月职工薪酬分配至研发项目，再经过汇总，形成研发费用中的人工成本。

（2）材料费

材料费是指公司为实施研发活动而实际领用的材料成本。研发部门的领料通过领用单据类型、领用部门和领用的用途区分核算至各研发项目。

（3）检测费、技术服务费等支出的核算

为实施研发项目所发生的与研发相关的检测费、技术服务费等支出，由研发人员按研发项目填写付款申请书或者费用报销单，经审批后由财务部核算计入相应研发项目。

（4）折旧费

折旧费主要为研发活动专用的设备折旧费，设备清单清晰、使用部门明确为研发活动专用的固定资产折旧费。

（5）其他费用

研发活动直接相关的技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、知识产权的申请费以及与研发活动直接相关的其他费用等，按项目分类说明用途经审批后计入相关项目的研发成本。

2、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

3、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。各项费用的摊销期限及摊销方法为：长期待摊费用在受益期内平均摊销。

29、合同负债

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司在职工为本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。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

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，本公司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。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的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

续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司向职工提供辞退福利的，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：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；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

31、预计负债

√适用 □不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。

对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

32、股份支付

√适用 □不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本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，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

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

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，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：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当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，本公司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，本公司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或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本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。
- 本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。
- 本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。
- 客户已接受该商品或服务。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

(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

①无需安装的产品

签订合同或订单，发货后经客户验（签）收合格，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入。

②安装调试的产品

签订合同，发货并实现本地安装调试验收合格后，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入。

③提供劳务的收入确认公司的劳务收入主要包括技术服务、维修。合同约定阶段性服务内容及其计量结果的，按照阶段性服务对应的计量结果确认收入。

35、合同成本

√适用 □不适用

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

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。

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、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；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，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、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：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，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。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当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

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

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

1、 本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

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；

本公司发生的初始直接费用；

本公司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，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产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。

本公司按照本附注“三、（二十）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 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动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债的，将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

2、 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但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。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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。经营租赁发生变更

的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、（十）金融工具”进行会计处理。

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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“三、（十）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

38、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)，且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司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，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体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；
- 递延所得税资产及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是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及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

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 2024 年度合并	影响金额 2023 年度合并	影响金额 2024 年度母公司	影响金额 2023 年度母公司
不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理	营业成本	25,490,765.77	21,059,530.43	19,777,432.87	18,781,454.48
不属于单项履约义务的保证类质量保	销售费用	-25,490,765.77	-21,059,530.43	-19,777,432.87	-18,781,454.48

证的会计处理					
--------	--	--	--	--	--

其他说明
重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则解释第 17 号》
财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

①关于流动负债与非流动负债的划分
解释第 17 号明确：
企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。

对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。

对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于供应商融资安排的披露
解释第 17 号要求企业在进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息，以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易：一个或多个融资提供方提供资金，为企业支付其应付供应商的款项，并约定该企业根据安排的条款和条件，在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比，供应商融资安排延长了该企业的付款期，或者提前了该企业供应商的收款期。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，无需披露可比期间相关信息及部分期初信息。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于售后租回交易的会计处理

解释第 17 号规定，承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时，应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。

（2）. 重要会计估计变更

☐ 适用 ☒ 不适用

（3）. 2024 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	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，在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%、9%、6%、20%、5%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%

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（%）
山东科汇电力自动化股份有限公司	15%
青岛科汇电气有限公司	25%
Kehui Int’ l Limited	19%（注 1）
济南科汇自动化系统工程有限公司	20%（注 2）
武汉科汇方得电子有限公司	20%（注 2）
南通科汇智慧能源有限公司	20%（注 2）
山东科赢新能源科技有限公司	20%（注 2）
淄博崇智盛光伏科技有限公司	20%（注 2）
深圳市科汇万川智慧能源科技有限公司	20%（注 2）
山东科汇万川智慧能源科技有限公司	20%（注 2）
淄博岱川电子有限公司	20%（注 2）
杭州科汇智慧能源科技有限公司	20%（注 2）
淄博科汇电机有限公司	20%（注 2）

注 1：科汇国际注册在英国，其所得税税率为 19%，增值税税率为 20%。

注 2：注 2 中的公司 2024 年度符合小型微利企业的认定标准，执行小型微利企业所得税税收优惠，税率为 20%。

2、税收优惠

√适用 □不适用

2023 年 12 月 7 日，本公司收到山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合公布的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202337009160），认定为高新技术企业，认定有效期为三年，2023 年至 2025 年企业所得税减按 15%计征。

根据《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），公司销售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。

根据《财政部国家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（高新技术企业（含所属的非法人分支机构）中的制造业一般纳税人）按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

根据《财政部税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 6 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号），自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。根据《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），对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。四、（一）注 2 中的公司 2024 年度符合小型微利企业的认定标准，执行上述小型微利企业所得税税收优惠

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	26,993.38	27,952.57
银行存款	180,198,274.55	191,325,885.68
其他货币资金	9,698,781.69	12,136,882.48
存放财务公司存款		
合计	189,924,049.62	203,490,720.73
其中：存放在境外的款项总额	4,070,169.72	1,738,715.82

其他说明
无

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		730,000.00	/
其中：			
理财产品		730,000.00	/
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		730,000.00	/
----	--	------------	---

其他说明：
√适用 □不适用
无

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	40,974,195.71	31,741,903.87
商业承兑票据	7,607,804.45	6,183,822.38
减：减值准备	-1,278,869.14	-1,190,989.89
合计	47,303,131.02	36,734,736.36

(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		23,977,747.81
商业承兑票据		876,603.56
合计		24,854,351.37

(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	48,582,000.16	100.00	1,278,869.14	2.63	47,303,131.02	37,925,726.25	100.00	1,190,989.89	3.14	36,734,736.36

其中：										
银行承兑汇票	40,974,195.71	84.34			40,974,195.71	31,741,903.87	83.69			31,741,903.87
商业承兑汇票	7,607,804.45	15.66	1,278,869.14	16.81	6,328,935.31	6,183,822.38	16.31	1,190,989.89	19.26	4,992,832.49
合计	48,582,000.16	100.00	1,278,869.14		47,303,131.02	37,925,726.25	100.00	1,190,989.89		36,734,736.36

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：商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票	7,607,804.45	1,278,869.14	16.81
合计	7,607,804.45	1,278,869.14	16.81

组合计提坏账准备的说明

☐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

无

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

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	
应收票据 坏账准备	1,190,989.89	87,879.25				1,278,869.14
合计	1,190,989.89	87,879.25				1,278,869.14

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		
1 年以内	185,193,663.86	136,791,762.00
1 年以内小计	185,193,663.86	136,791,762.00
1 至 2 年	21,949,837.67	25,249,293.26
2 至 3 年	15,254,698.76	24,185,424.58
3 年以上		
3 至 4 年	18,015,322.13	14,655,153.45
4 至 5 年	9,966,680.86	8,018,058.21
5 年以上	20,235,815.55	17,659,380.07
合计	270,616,018.83	226,559,071.57

(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	7,229,231.34	2.67	7,229,231.34	100.00		7,775,020.74	3.43	7,775,020.74	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	263,386,787.49	97.33	46,757,147.47	17.75	216,629,640.02	218,784,050.83	96.57	41,593,852.67	19.01	177,190,198.16
其中：										
组合1：账龄组合	263,386,787.49	97.33	46,757,147.47	17.75	216,629,640.02	218,784,050.83	96.57	41,593,852.67	19.01	177,190,198.16
合计	270,616,018.83	100.00	53,986,378.81		216,629,640.02	226,559,071.57	100.00	49,368,873.41		177,190,198.16

按单项计提坏账准备：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
零星预计无法收回的应收款项	7, 229, 231. 34	7, 229, 231. 34	100. 00	预计无法收回
合计	7, 229, 231. 34	7, 229, 231. 34	100. 00	/

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
组合计提项目：组合 1：账龄组合

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（%）
1 年以内（含 1 年）	185, 193, 663. 86	9, 259, 683. 19	5. 00
1-2 年（含 2 年）	21, 944, 380. 33	3, 291, 657. 05	15. 00
2-3 年（含 3 年）	15, 237, 078. 19	4, 571, 123. 50	30. 00
3-4 年（含 4 年）	18, 015, 322. 13	9, 007, 661. 07	50. 00
4-5 年（含 5 年）	9, 477, 281. 30	7, 107, 960. 98	75. 00
5 年以上	13, 519, 061. 68	13, 519, 061. 68	100. 00
合计	263, 386, 787. 49	46, 757, 147. 47	

组合计提坏账准备的说明：
□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
无

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
无

(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	
应收账款坏账	49, 368, 873. 41	5, 838, 291. 56	637, 113. 66		-583, 672. 50	53, 986, 378. 81

准备						
合计	49,368,873.41	5,838,291.56	637,113.66		-583,672.50	53,986,378.81

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
中国国家铁路集团有限公司	34,750,457.66	2,049,417.40	36,799,875.06	12.84	5,282,541.58
国家电网有限公司	30,747,545.89	3,690,508.12	34,438,054.01	12.01	6,121,680.98
中国南方电网有限责任公司	29,488,400.67	1,870,961.73	31,359,362.40	10.94	2,131,475.45
中国中铁股份有限公司	30,068,096.93	1,287,704.33	31,355,801.26	10.94	13,601,255.56
客户五	6,671,751.48	4,321,101.91	10,992,853.39	3.84	581,586.31
合计	131,726,252.63	13,219,693.49	144,945,946.12	50.57	27,718,539.88

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

单位：元 币种：人民币

项目	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
质保金	10,197,487.23	1,233,371.78	8,964,115.45	13,725,184.47	1,827,297.69	11,897,886.78
合计	10,197,487.23	1,233,371.78	8,964,115.45	13,725,184.47	1,827,297.69	11,897,886.78

(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

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	10,197,487.23	100.00	1,233,371.78	12.09	8,964,115.45	13,725,184.47	100.00	1,827,297.69	13.31	11,897,886.78
其中：										
组合1：账龄组合	10,197,487.23	100.00	1,233,371.78	12.09	8,964,115.45	13,725,184.47	100.00	1,827,297.69	13.31	11,897,886.78
合计	10,197,487.23	100.00	1,233,371.78		8,964,115.45	13,725,184.47	100.00	1,827,297.69		11,897,886.78

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

组合计提项目：组合 1：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5,064,362.48	253,218.12	5.00
1-2 年 (含 2 年)	3,800,083.84	570,012.59	15.00
2-3 年 (含 3 年)	1,301,271.96	390,381.59	30.00
3-4 年 (含 4 年)	16,268.95	8,134.48	50.00
4-5 年 (含 5 年)	15,500.00	11,625.00	75.00

合计	10,197,487.23	1,233,371.78	
----	---------------	--------------	--

组合计提坏账准备的说明
☐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
无

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

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
合同资产坏账准备	1,827,297.69		593,925.91			1,233,371.78	
合计	1,827,297.69		593,925.91			1,233,371.78	/

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	12,723,954.38	19,906,056.11
合计	12,723,954.38	19,906,056.11

(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

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
银行承兑汇票	18,892,542.75	
合计	18,892,542.75	

(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

无

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

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	19,906,056.11	47,363,828.98	54,545,930.71		12,723,954.38	

(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	1,357,510.41	95.05	1,309,371.79	38.27
1 至 2 年	7,685.40	0.54	2,082,820.66	60.88
2 至 3 年	45,107.25	3.16	6,000.00	0.18
3 年以上	17,921.30	1.25	22,921.30	0.67
合计	1,428,224.36	100.00	3,421,113.75	100.00

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(%)
深圳市正成电气有限公司	365,568.00	25.60
中国石化销售股份有限公司山东淄博石油分公司	286,853.55	20.08
重庆新世杰电气股份有限公司	68,000.00	4.76
卢锐	52,800.00	3.70

宿迁波尔高压电源有限公司	50,303.82	3.52
合计	823,525.37	57.66

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	2,658,911.49	3,278,408.29
合计	2,658,911.49	3,278,408.29

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

无

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
无

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 年以内	1,769,840.74	2,392,211.82
1 年以内小计	1,769,840.74	2,392,211.82
1 至 2 年	704,931.08	1,032,119.09
2 至 3 年	731,483.90	522,982.30
3 年以上		
3 至 4 年	350,205.87	261,027.56
4 至 5 年	149,594.07	209,009.05
5 年以上	1,031,263.53	842,040.68
合计	4,737,319.19	5,259,390.50

(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
其他应收款项（非合并范围）	2,213,964.70	2,125,535.01
保证金及押金	2,523,354.49	3,133,855.49
合计	4,737,319.19	5,259,390.50

(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)	
2024年1月1日余额	637,774.95	848,680.43	494,526.83	1,980,982.21
2024年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	27,176.31	199,230.85		226,407.16
本期转回	95,581.71	16,647.75		112,229.46
本期转销				
本期核销				
其他变动	-16,752.21			-16,752.21
2024年12月31日余额	552,617.34	1,031,263.53	494,526.83	2,078,407.70

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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
无

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
□ 适用 √ 不适用

(4). 坏账准备的情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款 坏账准备	1,980,982.21	226,407.16	112,229.46		-16,752.21	2,078,407.70
合计	1,980,982.21	226,407.16	112,229.46		-16,752.21	2,078,407.70

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
中铁电气化局集团有限公司郑州分公司	399,860.00	8.44	保证金	1-2 年（含 2 年）	59,979.00
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	222,500.00	4.70	保证金	其中：1 年以内（含 1 年）金额 177,000.00 元，2-3 年（含 3 年）金额 40,000.00 元，5 年以上金额 5,500.00 元	26,350.00
中铁建电气化局集团科技有限公司	148,424.90	3.13	保证金	其中：1 年以内（含 1 年）金额 40,000.00 元，5 年以上金额 108,424.90 元	110,424.90
山东博鸿电气股份有限公司	117,750.00	2.49	保证金	5 年以上	117,750.00
中铁武汉电	104,500.00	2.21	保证金	1 年以内（含 1 年）	5,225.00

气化局集团物资贸易有限公司					
合计	993,034.90	20.97	/	/	319,728.90

(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	23,997,668.70	6,088,979.72	17,908,688.98	25,003,133.45	3,067,798.04	21,935,335.41
在产品	16,998,217.43	1,028,837.95	15,969,379.48	10,440,017.97	445,591.60	9,994,426.37
库存商品	22,410,739.95	3,795,390.79	18,615,349.16	17,538,169.49	4,777,938.68	12,760,230.81
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	10,736,540.34		10,736,540.34	8,014,058.96		8,014,058.96
合计	74,143,166.42	10,913,208.46	63,229,957.96	60,995,379.87	8,291,328.32	52,704,051.55

(2). 确认为存货的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 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	3,067,798.04	3,463,038.05		441,856.37		6,088,979.72
在产品	445,591.60	583,246.35				1,028,837.95
库存商品	4,777,938.68	3,220,236.65		4,202,784.54		3,795,390.79
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						

合计	8,291,328.32	7,266,521.05		4,644,640.91		10,913,208.46
----	--------------	--------------	--	--------------	--	---------------

本期转回或转销存货跌价准备的原因

☐适用 ☒不适用

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

(4). 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

(5). 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		
一年内到期的长期应收款	458,448.12	445,451.57
合计	458,448.12	445,451.57

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		
留抵增值税	11,708,426.40	6,519,413.83
预缴其他税金	12,053.55	12,053.55
合计	11,720,479.95	6,531,467.38

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：
无

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：
无

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率 区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁	951,013.22	47,550.66	903,462.56	1,422,742.96	71,137.15	1,351,605.81	9.00%
其中：未实现融	83,836.11		83,836.11	186,778.79		186,778.79	

投资收益							
分期收款销售商品							
分期收款提供劳务							
减：一年内到期部分	482,576.97	24,128.85	458,448.12	468,896.39	23,444.82	445,451.57	
合计	468,436.25	23,421.81	445,014.44	953,846.57	47,692.33	906,154.24	/

(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	951,013.22	100.00	47,550.66	5.00	903,462.56	1,422,742.96	100.00	71,137.15	5.00	1,351,605.81
其中：										
长期应收款	468,436.25	49.26	23,421.81	5.00	445,014.44	953,846.57	67.04	47,692.33	5.00	906,154.24
一年内到期的非流动资产-长期应收款	482,576.97	50.74	24,128.85	5.00	458,448.12	468,896.39	32.96	23,444.82	5.00	445,451.57
合计	951,013.22	100.00	47,550.66		903,462.56	1,422,742.96	100.00	71,137.15		1,351,605.81

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

组合计提项目：长期应收款

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	长期应收款	坏账准备	计提比例(%)
长期应收款	468,436.25	23,421.81	5.00
一年内到期的非流动资产-长期应收款	482,576.97	24,128.85	5.00
合计	951,013.22	47,550.66	

组合计提坏账准备的说明

☐ 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
无

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

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	
长期应收款坏账准备	47,692.33		24,270.52			23,421.81
一年内到期的非流动资产-长期应收款坏账准备	23,444.82	684.03				24,128.85
合计	71,137.15	684.03	24,270.52			47,550.66

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

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
元星电子	47,787,577.91			5,119,444.47		573,979.15	4,347,900.00			49,133,101.53	
富澳电力	4,152,198.24			332,305.45		78,933.38				4,563,437.07	
深圳科汇				-406,264.17					406,264.17		
小计	51,939,776.15			5,045,485.75		652,912.53	4,347,900.00		406,264.17	53,696,538.60	
合计	51,939,776.15			5,045,485.75		652,912.53	4,347,900.00		406,264.17	53,696,538.60	

(2). 长期股权投资的减值测试情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明

2024 年 7 月 25 日公司第四届董事会第二十次会议、2024 年 8 月 12 日公司 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于控股子公司减少注册资本暨不再纳入公司合并报表范围的议案》，2024 年 8 月 31 日减资完成后，公司持有深圳科汇 40%股权，对其长期股权投资由成本法转换为权益法核算，并对剩余 40%的股权按公允价值 406,264.17 元重新计量。

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

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	22,664,858.54	11,038,084.44		33,702,942.98
2. 本期增加金额	2,313,289.87			2,313,289.87
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	2,313,289.87			2,313,289.87
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	24,978,148.41	11,038,084.44		36,016,232.85
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	7,301,175.88	2,592,490.21		9,893,666.09
2. 本期增加金额	1,618,359.66	354,143.64		1,972,503.30
(1) 计提或摊销	1,270,270.94	354,143.64		1,624,414.58
(2) 固定资产转入	348,088.72			348,088.72
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	8,919,535.54	2,946,633.85		11,866,169.39
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				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	16,058,612.87	8,091,450.59		24,150,063.46
2. 期初账面价值	15,363,682.66	8,445,594.23		23,809,276.89

(2). 办妥产权证书的投资性房地产情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明

☐ 适用 ☒ 不适用

21、 固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	107,431,156.87	97,180,757.42
固定资产清理		
合计	107,431,156.87	97,180,757.42

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	电子设备及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	72,683,276.36	32,039,661.98	1,336,847.67	49,499,125.04	155,558,911.05
2. 本期增加金额	551,844.04	12,395,783.66	492,920.36	13,234,136.56	26,674,684.62
(1) 购置		1,244,161.59	492,920.36	4,935,240.72	6,672,322.67
(2) 在建工程转入	551,844.04	11,151,622.07		8,298,895.84	20,002,361.95
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	4,018,383.09	42,746.18	212,290.45	801,006.52	5,074,426.24
(1) 处置或报废	1,705,093.22	42,746.18	212,290.45	680,340.15	2,640,470.00
(2) 转入投资性房地产	2,313,289.87				2,313,289.87
(3) 合并范围变动				120,666.37	120,666.37
4. 期末余额	69,216,737.31	44,392,699.46	1,617,477.58	61,932,255.08	177,159,169.43
二、累计折旧					
1. 期初余额	26,260,960.26	14,878,029.60	1,136,974.56	16,102,189.21	58,378,153.63
2. 本期增加金额	3,456,250.81	3,258,441.50	119,217.66	6,203,981.13	13,037,891.10
(1) 计提	3,456,250.81	3,258,441.50	119,217.66	6,203,981.13	13,037,891.10
3. 本期减少金额	905,244.39	29,833.85	205,921.74	547,032.19	1,688,032.17
(1) 处置或报废	557,155.67	29,833.85	205,921.74	539,710.10	1,332,621.36
(2) 转入投资性房地产	348,088.72				348,088.72
(3) 合并范围变动				7,322.09	7,322.09
4. 期末余额	28,811,966.68	18,106,637.25	1,050,270.48	21,759,138.15	69,728,012.56

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	40,404,770.63	26,286,062.21	567,207.10	40,173,116.93	107,431,156.87
2. 期初账面价值	46,422,316.10	17,161,632.38	199,873.11	33,396,935.83	97,180,757.42

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
电子设备及其他设备	7,145,144.26

(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	16,842,388.13	9,874,775.49
工程物资		
合计	16,842,388.13	9,874,775.49

其他说明：

☒适用 ☐不适用

无

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
8 号车间	13,406,824.94		13,406,824.94			
PACK 生产线				9,734,510.00		9,734,510.00
零星工程	3,435,563.19		3,435,563.19	140,265.49		140,265.49
合计	16,842,388.13		16,842,388.13	9,874,775.49		9,874,775.49

(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
8 号车间	28,400,000.00		13,406,824.94			13,406,824.94	47.21					募集资金
PACK 生产线	11,000,000.00	9,734,510.00		9,734,510.00			100.00					自筹资金
科汇股份 380V/10kV 线路真型试验系统及 35kV/110kV 线路真型试验系统试验场工程项目	4,400,000.00		3,759,870.99	3,759,870.99			100.00					募集资金
零星工程		140,265.49	9,803,278.66	6,507,980.96		3,435,563.19						自筹资金
合计		9,874,775.49	26,969,974.59	20,002,361.95		16,842,388.13	/	/			/	/

(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

(5). 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	7,415,342.03	7,415,342.03
2. 本期增加金额	2,331,769.47	2,331,769.47
(1) 新增租赁	2,331,769.47	2,331,769.47
3. 本期减少金额	3,599,188.46	3,599,188.46
(1) 处置	1,451,009.35	1,451,009.35
(2) 企业合并减少	2,148,179.11	2,148,179.11

4. 期末余额	6, 147, 923. 04	6, 147, 923. 04
二、累计折旧		
1. 期初余额	2, 557, 593. 31	2, 557, 593. 31
2. 本期增加金额	2, 016, 456. 04	2, 016, 456. 04
(1) 计提	2, 016, 456. 04	2, 016, 456. 04
3. 本期减少金额	1, 788, 906. 29	1, 788, 906. 29
(1) 处置	656, 694. 61	656, 694. 61
(2) 企业合并减少	1, 132, 211. 68	1, 132, 211. 68
4. 期末余额	2, 785, 143. 06	2, 785, 143. 06
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	3, 362, 779. 98	3, 362, 779. 98
2. 期初账面价值	4, 857, 748. 72	4, 857, 748. 72

(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	非专利技术	软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	29, 770, 547. 23	9, 110, 728. 56	6, 634, 737. 55	45, 516, 013. 34
2. 本期增加金额		9, 722. 54	2, 486, 095. 69	2, 495, 818. 23
(1) 购置		9, 722. 54	2, 486, 095. 69	2, 495, 818. 23
(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	29, 770, 547. 23	9, 120, 451. 10	9, 120, 833. 24	48, 011, 831. 57
二、累计摊销				
1. 期初余额	7, 537, 419. 68	8, 110, 728. 59	3, 140, 278. 02	18, 788, 426. 29

2. 本期增加金额	669,012.48	232,364.02	1,180,711.16	2,082,087.66
(1) 计提	669,012.48	232,364.02	1,180,711.16	2,082,087.66
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	8,206,432.16	8,343,092.61	4,320,989.18	20,870,513.95
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	21,564,115.07	777,358.49	4,799,844.06	27,141,317.62
2. 期初账面价值	22,233,127.55	999,999.97	3,494,459.53	26,727,587.05

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). 确认为无形资产的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 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

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	66,219,198.06	9,932,495.73	60,351,126.64	9,052,668.99
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
递延收益	3,500,000.00	525,000.00	3,100,000.00	465,000.00
应付职工薪酬	7,204,337.45	1,080,650.62	5,346,319.06	801,947.86
租赁负债	1,862,990.75	279,448.61	2,738,003.32	410,700.50
其他流动负债	1,469,595.03	220,439.25		
合计	80,256,121.29	12,038,034.21	71,535,449.02	10,730,317.35

(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				
使用权资产	2,271,417.19	340,712.58	3,027,919.11	454,187.87
合计	2,271,417.19	340,712.58	3,027,919.11	454,187.87

(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	340,712.58	11,697,321.63	410,700.50	10,319,616.85
递延所得税负债	340,712.58		410,700.50	43,487.37

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(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

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						
预付长期资产采购款				1,908,892.04		1,908,892.04
质保金	5,819,460.42	290,973.02	5,528,487.40			
合计	5,819,460.42	290,973.02	5,528,487.40	1,908,892.04		1,908,892.04

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	7,832,205.62	7,832,205.62	质押	开具银行承兑汇票保证金	4,871,822.00	4,871,822.00	质押	开具银行承兑汇票保证金
货币资金	1,866,323.00	1,866,323.00	质押	开具保函支付的保证金	4,191,131.27	4,191,131.27	质押	开具保函支付的保证金
应收票据	24,854,351.37	24,735,350.19	已背书转让	已背书未到期未终止确认票据	12,944,176.05	12,944,176.05	已背书转让	已背书未到期未终止确认票据
应收票据					3,621,630.00	3,621,630.00	质押	开具银行承兑汇票
应收款项融资					2,315,000.00	2,315,000.00	质押	开具银行承兑汇票
存货								
其中：数据资源								
固定资产	18,585,962.92	2,584,832.37	抵押	银行借款抵押	26,023,475.56	8,781,939.80	抵押	银行借款抵押
无形资产	15,000,200.00	9,867,160.62	抵押	银行借款抵押	23,952,032.10	17,642,937.83	抵押	银行借款抵押
其中：数据资源								
合计	68,139,042.91	46,885,871.80	/	/	77,919,266.98	54,368,636.95	/	/

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	10,540,241.90	8,910,000.00
抵押借款		
保证借款		
信用借款	400,000.00	
合计	10,940,241.90	8,910,000.00

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

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	15,300,660.00	14,594,391.25

合计	15,300,660.00	14,594,391.25
----	---------------	---------------

期末已到期未支付的应付票据总额为0元。到期未付的原因是无

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
1年以内（含1年）	88,175,089.05	70,995,895.66
1-2年（含2年）	4,402,369.01	4,541,456.50
2-3年（含3年）	1,820,080.92	4,709,770.57
3年以上	8,680,407.80	6,445,721.88
合计	103,077,946.78	86,692,844.61

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收租赁费	1,493,782.72	430,096.41
合计	1,493,782.72	430,096.41

(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

无

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
预收商品销售款	40,573,547.20	21,925,824.74
合计	40,573,547.20	21,925,824.74

(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	10,068,748.76	106,329,053.61	104,908,221.70	11,489,580.67
二、离职后福利-设定提存计划	5,954.29	11,868,686.52	11,859,066.25	15,574.56
三、辞退福利	113,877.50	75,146.00	75,146.00	113,877.50
四、一年内到期的其他福利				
合计	10,188,580.55	118,272,886.13	116,842,433.95	11,619,032.73

(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	5,699,268.16	90,905,885.46	88,467,228.06	8,137,925.56
二、职工福利费	3,512.50	3,398,422.24	3,398,422.24	3,512.50
三、社会保险费	6,303.18	6,120,582.01	6,117,933.48	8,951.71
其中：医疗保险费	3,718.45	5,649,354.73	5,646,968.84	6,104.34
工伤保险费	2,584.73	471,227.28	470,964.64	2,847.37
生育保险费				
四、住房公积金	2,014.82	5,433,929.52	5,424,251.52	11,692.82
五、工会经费和职工教育经费	4,357,650.10	470,234.38	1,500,386.40	3,327,498.08
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	10,068,748.76	106,329,053.61	104,908,221.70	11,489,580.67

(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	5,954.29	11,370,428.18	11,360,925.40	15,457.07
2、失业保险费		498,258.34	498,140.85	117.49
3、企业年金缴费				
合计	5,954.29	11,868,686.52	11,859,066.25	15,574.56

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	2,852,680.23	1,415,878.04
消费税		
营业税		
企业所得税	2,287,913.91	
个人所得税	190,532.93	176,540.53
城市维护建设税	210,284.09	160,338.47
房产税	258,376.80	261,957.50
土地使用税	151,421.91	111,842.71
教育费附加	150,202.92	114,535.55
其他	13,441.77	9,005.57
合计	6,114,854.56	2,250,098.37

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	6,620.00	6,320.00
其他应付款	3,281,050.87	2,592,131.82
合计	3,287,670.87	2,598,451.82

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	6,620.00	6,320.00
划分为权益工具的优先股\永续债股利		
合计	6,620.00	6,320.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：
无

(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
单位及个人往来款	2,999,419.59	2,205,189.37
保证金及押金	281,631.28	386,942.45
合计	3,281,050.87	2,592,131.82

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	1,624,821.19	2,111,096.18
合计	1,624,821.19	2,111,096.18

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
已背书未到期票据未终止确认金额	24,854,351.37	12,944,176.05
产品质量保证	1,469,595.03	
待转销项税	331,828.47	401,397.29
合计	26,655,774.87	13,345,573.34

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
租赁付款额	3,001,169.79	4,621,181.32
未确认融资费用	119,403.90	292,996.18
减：一年内到期的租赁负债	1,624,821.19	2,111,096.18
合计	1,256,944.70	2,217,088.96

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

(2). 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

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	6,100,000.00	400,000.00		6,500,000.00	
合计	6,100,000.00	400,000.00		6,500,000.00	/

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	104,670,000.00						104,670,000.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

☐适用 ☒不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

55、资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	255,764,777.75	10,320.30		255,775,098.05
其他资本公积	2,121,386.74	2,974,688.01		5,096,074.75
合计	257,886,164.49	2,985,008.31		260,871,172.80

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期其他资本公积增加包括：确认股份支付金额 2,321,775.48 元；本期联营企业其他权益变动，公司按照享有的份额确认其他资本公积 652,912.53 元。

56、库存股

☒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
奖励员工回购股份		11,862,277.15		11,862,277.15
合计		11,862,277.15		11,862,277.15

他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司于 2024 年 2 月 5 日召开第四届董事会第十四次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份暨公司落实“提质增效重回报”行动方案的议案》，同意公司以自有或自筹资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A 股）股份，回购股份将在未来适宜时机全部用于员工持股计划及/或股权激励计划。截至 2024 年 12 月 31 日，公司本次股份回购计划实施完毕，公司通过集中竞价交易方式实际回购公司股份 127.00 万股，占公司总股本 104,670,000 股的 1.2133%，回购成交的最高价为 10.68 元/股，最低价为 8.18 元/股，回购均价 9.34 元/股，以支付的款项 11,862,277.15 元计入库存股。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额						期末 余额
		本期所 得税前 发生额	减：前期计 入其他综 合收益当 期转入损 益	减：前期计 入其他综 合收益当 期转入留 存收益	减：所 得税 费用	税后归属 于母公司	税后 归属 于少 数股 东	
一、不能重 分类进损益 的其他综合 收益								
其中：重新 计量设定受 益计划变动 额								
权益法下 不能转损益 的其他综合 收益								
其他权益 工具投资公 允价值变动								
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	-402,101.79	4,033.06				4,033.06		-398,068.73
其中：权益 法下可转损 益的其他综 合收益								
其他债权 投资公允价 值变动								
金融资产 重分类计入 其他综合收 益的金额								
其他债权 投资信用减 值准备								
现金流量 套期储备								
外币财务 报表折算差 额	-402,101.79	4,033.06				4,033.06		-398,068.73
其他综合收 益合计	-402,101.79	4,033.06				4,033.06		-398,068.73

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

0

58、 专项储备

√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
安全生产费	5,917,582.45	1,377,283.92	1,230,404.52	6,064,461.85
合计	5,917,582.45	1,377,283.92	1,230,404.52	6,064,461.85

他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
无

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	31,293,177.87	4,173,138.62		35,466,316.49
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	31,293,177.87	4,173,138.62		35,466,316.49

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
无

60、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	170,438,510.29	169,397,626.46
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	170,438,510.29	169,397,626.46
加：本期归属于母公司所有者的净利润	30,497,298.08	12,718,498.38
减：提取法定盈余公积	4,173,138.62	1,210,614.55
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	15,577,200.00	10,467,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	181,185,469.75	170,438,510.29

调整期初未分配利润明细：

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

5、其他调整合计影响期初未分配利润0元。

61、 营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	414,901,101.97	234,693,022.70	337,621,983.08	197,204,705.36
其他业务	5,251,173.31	3,555,848.02	6,388,257.59	3,127,313.05
合计	420,152,275.28	238,248,870.72	344,010,240.67	200,332,018.41

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

□适用 √不适用

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	1,986,690.90	1,548,401.49
教育费附加	1,415,657.76	1,081,684.25
资源税		
房产税	1,016,284.44	1,009,231.83
土地使用税	486,950.04	447,370.84
车船使用税		
印花税	197,924.63	113,654.36

其他	1, 508. 56	
合计	5, 105, 016. 33	4, 200, 342. 77

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	28, 172, 107. 11	26, 641, 432. 94
业务招待费	10, 326, 828. 31	8, 656, 013. 81
市场服务及咨询费	9, 291, 278. 69	7, 599, 531. 60
差旅费	7, 788, 978. 22	9, 310, 514. 17
投标费	3, 400, 738. 98	3, 113, 529. 31
办公费	2, 164, 136. 55	2, 332, 256. 75
折旧费	1, 277, 659. 13	1, 354, 740. 76
材料消耗	1, 000, 368. 00	1, 014, 415. 72
股份支付	897, 874. 11	
会议费	602, 872. 72	826, 139. 92
广告宣传费	420, 869. 98	580, 815. 52
其他	916, 338. 97	544, 412. 13
合计	66, 260, 050. 77	61, 973, 802. 63

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	21, 285, 314. 82	21, 978, 028. 51
折旧费及摊销费	8, 367, 336. 65	7, 083, 429. 58
中介咨询费	2, 912, 404. 51	3, 739, 356. 76
办公费	1, 665, 939. 39	1, 748, 103. 54
汽车费用	946, 291. 27	1, 039, 403. 42
业务招待费	756, 058. 41	505, 909. 88
差旅费	725, 813. 85	749, 671. 65
物业及保安费	709, 182. 54	670, 417. 95
维修费	444, 401. 11	949, 894. 91
股份支付	326, 499. 68	
其他	1, 416, 848. 17	1, 695, 319. 41
合计	39, 556, 090. 40	40, 159, 535. 61

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
职工薪酬	36,723,201.08	32,710,194.37
材料费	2,622,787.30	3,199,587.28
技术服务费	2,467,799.75	1,650,312.96
折旧费及摊销费	1,967,140.18	1,071,585.01
检测费	1,678,302.06	1,639,939.80
差旅费	1,181,876.36	640,793.75
股份支付	997,637.90	
其他	684,994.51	747,900.69
合计	48,323,739.14	41,660,313.86

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
利息费用	571,817.98	889,157.21
其中：租赁负债利息费用	182,510.15	233,831.53
减：利息收入	516,585.72	702,688.38
汇兑损益	-31,817.94	35,314.06
手续费	126,420.93	68,224.92
合计	149,835.25	290,007.81

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
政府补助	10,770,182.80	16,759,328.06
进项税加计抵减	1,411,136.27	1,238,233.84
代扣个人所得税手续费返还	38,284.42	5,500.76
合计	12,219,603.49	18,003,062.66

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	5,045,485.75	4,750,991.77
处置长期股权投资产生的投资收益	939,485.71	
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		-1,070,383.60
理财产品收益	2,120,821.94	2,012,261.63
合计	8,105,793.40	5,692,869.80

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	87,879.25	359,580.89
应收账款坏账损失	5,201,177.90	2,806,818.22
其他应收款坏账损失	114,177.70	-47,619.19
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	-24,270.52	-23,249.35
财务担保相关减值损失		
一年内到期的非流动资产坏账损失	684.03	-266.09
合计	5,379,648.36	3,095,264.48

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	-593,925.91	379,583.64
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	5,421,033.87	4,887,648.88
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	290,973.02	
合计	5,118,080.98	5,267,232.52

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
处置固定资产收益	20,794.51	224,957.90
处置使用权资产	-377,666.19	-37,414.14
合计	-356,871.68	187,543.76

其他说明：

无

74、 营业外收入

营业外收入情况

√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	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
赔偿/罚款收入	387,764.80	71,226.37	387,764.80
其他	251,364.69	49,710.40	251,364.69
合计	639,129.49	120,936.77	639,129.49

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	1,222,650.74	80,408.04	1,222,650.74
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	40,000.00	40,000.00	40,000.00
滞纳金	4,465.68	57,690.06	4,465.68
赔偿损失		450,000.00	
其他	25,281.23		25,281.23
合计	1,292,397.65	628,098.10	1,292,397.65

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	2,441,078.55	220,324.82
递延所得税费用	-1,421,192.15	-1,400,548.84
合计	1,019,886.40	-1,180,224.02

(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	31,326,200.38
按法定/适用税率计算的所得税费用	4,698,930.06
子公司适用不同税率的影响	-82,354.24
调整以前期间所得税的影响	99,669.65
非应税收入的影响	-1,212,197.89
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,332,488.06
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,370,635.26
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	4,332,559.61
研发支出加计扣除的影响	-5,778,573.59

所得税费用	1,019,886.40
-------	--------------

其他说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

77、其他综合收益

☒ 适用 ☐ 不适用

详见第十节财务报告 七、合并财务报表项目注释 57、其他综合收益

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
收到的单位及个人往来	1,002,173.93	2,812,040.02
收到政府补助	1,443,019.11	1,416,236.27
收到保证金、押金	4,197,821.97	10,029,952.37
利息收入	516,585.72	702,688.38
收到其他营业外收入	387,764.80	91,299.15
合计	7,547,365.53	15,052,216.19

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
支付的期间费用	50,776,616.78	57,415,628.77
支付的单位及个人往来	247,500.00	2,010,103.91
营业外支出	44,465.68	547,690.06
支付的保证金、押金	1,367,823.87	6,525,045.86
合计	52,436,406.33	66,498,468.60

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

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
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	845,527.32	
合计	845,527.32	

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
支付租赁款	3,575,999.01	2,627,496.54
回购库存股支付的现金	11,862,277.15	
合计	15,438,276.16	2,627,496.54

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	30,306,313.98	11,588,261.49

加：资产减值准备	5,118,080.98	5,267,232.52
信用减值损失	5,379,648.36	3,095,264.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	13,037,891.10	11,107,092.89
投资性房地产折旧及摊销	1,624,414.58	1,559,322.22
使用权资产摊销	2,016,456.04	1,915,181.34
无形资产摊销	2,082,087.66	1,878,593.63
长期待摊费用摊销		
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）	356,871.68	-187,543.76
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	1,222,650.74	80,408.04
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	529,348.80	923,218.63
投资损失（收益以“－”号填列）	-8,105,793.40	-5,692,869.80
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,377,704.78	-1,407,828.05
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-43,487.37	7,279.21
存货的减少（增加以“－”号填列）	-16,249,745.58	-213,281.04
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-55,083,622.22	34,580,123.11
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	67,139,171.18	-34,283,115.54
其他	1,833,079.53	13,624,355.68
经营活动产生的现金流量净额	49,785,661.28	43,841,695.05
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	180,225,521.00	194,427,767.46
减：现金的期初余额	194,427,767.46	179,217,021.35
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	-14,202,246.46	15,210,746.11

(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

单位：元 币种：人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	845,527.32
其中：深圳科汇	845,527.32
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
处置子公司收到的现金净额	-845,527.32

其他说明：

无

(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	180,225,521.00	194,427,767.46
其中：库存现金	26,993.38	27,952.57
可随时用于支付的银行存款	180,198,274.55	191,325,885.68
可随时用于支付的其他货币资金	253.07	3,073,929.21
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	180,225,521.00	194,427,767.46
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

(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
银行承兑汇票保证金	7,832,205.62	4,871,822.00	保证金使用受限
保函保证金	1,866,323.00	4,191,131.27	保证金使用受限
合计	9,698,528.62	9,062,953.27	/

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

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			5,664,781.23
其中：美元	665,171.29	7.1884	4,781,517.30
欧元	107,892.16	7.5257	811,964.03

英镑	7,855.44	9.0765	71,299.90
港币			
应收账款			10,509,276.46
其中：美元	1,244,302.02	7.1884	8,944,540.64
欧元	37,118.82	7.5257	279,345.10
英镑	141,617.44	9.0765	1,285,390.72
港币			
应付账款			3,585,123.01
其中：美元	428,728.30	7.1884	3,081,870.51
欧元	55,824.54	7.5257	420,118.75
英镑	9,159.23	9.0765	83,133.75
其他应收款			3,749.96
其中：英镑	413.15	9.0765	3,749.96
其他应付款			185,649.82
其中：英镑	20,453.90	9.0765	185,649.82
一年内到期的非流动负债			175,397.34
其中：英镑	19,324.34	9.0765	175,397.34
租赁负债			512,601.36
其中：英镑	56,475.66	9.0765	512,601.36
长期借款			
其中：美元			
欧元			
英镑			
港币			

其他说明：

无

(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

9,386.55 元

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3,575,999.01(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

单位：元 币种：人民币

项目	租赁收入	其中:未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
经营租赁收入	5,148,230.63	
合计	5,148,230.63	

作为出租人的融资租赁
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	销售损益	融资收益	未纳入租赁投资净额的可变租赁付款额的相关收入
租赁投资净额的融资收益		102,942.68	
合计		102,942.68	

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

单位：元 币种：人民币

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	536,507.21	574,672.40
第二年	498,342.12	536,507.23
第三年		498,342.12
第四年		
第五年		
五年后未折现租赁收款额总额	1,034,849.33	1,609,521.75

(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、 数据资源

□适用 √不适用

84、 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
职工薪酬	36,723,201.08	32,710,194.37
材料费	2,622,787.30	3,199,587.28
技术服务费	2,467,799.75	1,650,312.96
折旧费及摊销费	1,967,140.18	1,071,585.01
检测费	1,678,302.06	1,639,939.80
差旅费	1,181,876.36	640,793.75
股份支付	997,637.90	
其他	684,994.51	747,900.69
合计	48,323,739.14	41,660,313.86
其中：费用化研发支出	48,323,739.14	41,660,313.86
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

5、非同一控制下企业合并

☐ 适用 ☒ 不适用

6、同一控制下企业合并

☐ 适用 ☒ 不适用

7、反向购买

☐ 适用 ☒ 不适用

8、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

单位：元 币种：人民币

子公司名称	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例（%）	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例（%）	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的账面价值	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益或留存收益的金额
深圳科汇	2024 年 8 月 31 日	9,118,453.00	44.72%	减资	协议已通过，已收到对价且工商变更不存在实质性障碍	939,485.71	40.00%	406,264.17	406,264.17		可辨认资产和负债的公允价值	

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

9、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

10、其他

☒适用 ☐不适用
2024 年 1 月 17 日，公司投资设立子公司淄博科汇电机有限公司。

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：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	
济南科汇	山东省济南市	300.00 万元	山东省济南市	电力控制设备生产与销售	100.00		同一控制下企业合并
青岛科汇	山东省青岛市	1,000.00 万元	山东省青岛市	电力控制设备生产与销售	100.00		设立
南通科汇	江苏省南通市	1,000.00 万元	江苏省南通市	发电业务、输电业务、供（配）电业务	100.00		设立
科汇国际	United Kingdom	100.00 万英镑	United Kingdom	电力控制设备生产与销售	100.00		非同一控制下企业合并
山东科赢	山东省淄博市	8,000.00 万元	山东省淄博市	科技推广和应用服务业	100.00		设立
淄博崇智盛	山东省淄博市	100.00 万元人民币	山东省淄博市	光伏设备及元器件销售、电气机械及设备销售、电力电子元器件销售		100.00	非同一控制下企业合并
山东科汇万川	山东省淄博市	1,000.00 万元	山东省淄博市	合同能源管理；光伏设备及元器件制造	100.00		设立
岱川电子	山东省淄博市	100.00 万元	山东省淄博市	电子产品销售；电子元器件零售	35.00		设立
杭州科汇	浙江省杭州市	3,000.00 万元	浙江省杭州市	合同能源管理；光伏设	100.00		设立

				备及元器件制造			
淄博科汇	山东省淄博市	1,000.00 万元	山东省淄博市	电气机械和器材制造业	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：
本公司持有淄博岱川电子有限公司 35%的股份，由于淄博岱川电子有限公司不设董事会，设执行董事 1 名，由本公司派出，故本公司能够控制淄博岱川电子有限公司。

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

(1). 重要的合营企业或联营企业

☒适用 ☐不适用

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
元星电子	山东省淄博市	山东省淄博市	变压器、互感器、传感器、电力系统配电自动化产品制造	28.99		权益法
富澳电力	山东省淄博市	山东省淄博市	电流互感器、电压互感器、传感器、电抗器的生产、销售	15.75	15.94	权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：
无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：
无

(2). 重要合营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	元星电子	富澳电力	元星电子	富澳电力
流动资产	224,701,174.43	46,797,854.81	208,066,103.61	42,097,253.92
非流动资产	54,962,752.10	6,995,877.32	56,225,052.85	6,745,124.44
资产合计	279,663,926.53	53,793,732.13	264,291,156.46	48,842,378.36
流动负债	98,444,745.76	27,360,864.89	88,940,803.73	25,023,367.52
非流动负债				
负债合计	98,444,745.76	27,360,864.89	88,940,803.73	25,023,367.52
少数股东权益	11,715,572.29		10,486,011.63	
归属于母公司股东权益	169,503,608.48	26,432,867.24	164,864,341.10	23,819,010.84
按持股比例计算的净资产份额	49,133,101.53	4,162,733.04	47,787,577.91	3,751,494.21
调整事项				
—商誉				
—内部交易未实现利润				
—其他				
对联营企业权益投资的账面价值	49,133,101.53	4,563,437.07	47,787,577.91	4,152,198.24
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	175,031,290.62	43,602,389.77	145,413,953.85	33,284,920.52
净利润	17,659,346.21	2,109,875.89	16,140,883.62	1,426,023.17
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	17,659,346.21	2,109,875.89	16,140,883.62	1,426,023.17

本年度收到的来自联营企业的股利	4,347,900.00			
-----------------	--------------	--	--	--

其他说明

无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

☐适用 ☒不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

☐适用 ☒不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

☐适用 ☒不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

☐适用 ☒不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

☐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

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	6,100,000.00	400,000.00				6,500,000.00	与收益相关
合计	6,100,000.00	400,000.00				6,500,000.00	/

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
与资产相关		40,447.74
与收益相关	10,770,182.80	16,718,880.32
合计	10,770,182.80	16,759,328.06

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

公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产、其他应收款等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产和其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

2、流动性风险

流动性风险是指企业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。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来12个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

3、市场风险

金融工具的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，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

（1）利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于银行借款，本公司报告期末银行借款金额不大，面对的利率风险较小。

（2）汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司生产经营以人民币计价结算，本公司外币货币性项目期末余额详见第十节财务报告 七、合并财务报表项目注释 81、外币货币性项目，外汇风险对本公司的经营业绩产生影响有限。

（3）其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险。

本公司其他价格风险主要产生于各类权益工具投资，本公司报告期内无各类权益工具投资金额，面对的其他价格风险较小。

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动				

计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
（六）应收款项融资		12,723,954.38		12,723,954.38
持续以公允价值计量的资产总额		12,723,954.38		12,723,954.38
（六）交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

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为活跃市场报价。

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

项目	期末公允价值	估值技术	重要参数	
			定性信息	定量信息
应收款项融资	12,723,954.38	现金流量折现	期限较短，账面价值与公允价值相近	

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

单位：元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
山东科汇投资股份有限公司	山东省淄博市	投资	20,000,000.00	27.06	27.06

本企业的母公司情况的说明

本公司的母公司为山东科汇投资股份有限公司，实际控制人为徐丙垠。

本企业最终控制方是徐丙垠

其他说明：

无

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

本公司子公司的情况详见第十节财务报告 十、在其他主体中的权益 1、在子公司中的权益。

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

本公司重要的合营或联营企业详见第十节财务报告 十、在其他主体中的权益 3、在合营企业或联营企业中的权益。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
深圳市科汇万川智慧能源科技有限公司	联营企业

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
淄博飞雁先行测控技术有限公司	受同一母公司控制
淄博奥瑞科机电科技有限公司	母公司参股公司、董事担任董事的公司
淄博乾惠电子有限公司	实际控制人兄弟控制的公司
淄博源创电气有限公司	母公司的前二级子公司
王相安	母公司高级管理人员、公司前董事

其他说明
无

5、 关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表
√适用 □不适用

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
元星电子	采购	1,932,114.66			1,921,642.93
飞雁先行	采购	1,642,481.55			1,525,829.23
富澳电力	采购	44,898.23			8,849.56
乾惠电子	采购	10,973.46			10,309.73

王相安	接受劳务	53,874.00			191,580.00
-----	------	-----------	--	--	------------

出售商品/提供劳务情况表

√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	上期发生额
元星电子	光伏电费	336,026.43	307,305.02
飞雁先行	光伏电费	63,614.60	62,915.13
奥瑞科	销售商品	10,176.99	4,070.80
深圳科汇	销售商品	1,943,825.67	

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

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	854.39	746.11

(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

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	元星电子	2,184.00			
	深圳科汇	2,400,523.00			
	飞雁先行	62,459.23			

(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
应付账款			
	元星电子	924,989.17	891,110.86
	富澳电力	64,726.45	13,991.45
	飞雁先行	220,146.00	107,540.00
	乾惠电子	28,285.00	28,285.00
	深圳科汇	91,700.01	
	淄博源创		72,036.00
合同负债			
	奥瑞科	10,000.00	10,000.00

(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
2024 股票期权激励计划	2,560,000.00	15,360,000.00						
合计	2,560,000.00	15,360,000.00						

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
2024 年股票期权激励计划	6 元/股	2.54 年		

其他说明

无

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
授予日权益工具公允价值的重要参数	1、标的股价：8.98 元/股；2、有效期：36 个月；3、无风险利率：1.50%；4、股息率：0.97%。
可行权权益工具数量的确定依据	在资产负债表日，根据最新的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	2,321,775.48

其他说明

2024 年 7 月 15 日，公司召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于〈山东科汇电力自动化股份有限公司 2024 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案。股东大会批准公司实施本激励计划，授权董事会确定限制性股票授予日，并在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票并办理授予限制性股票所必需的全部事宜。2024 年 7 月 15 日，公司

召开第四届董事会第十九次会议和第四届监事会第十四次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意以 2024 年 7 月 15 日为首次授予日，以 6 元/股的授予价格向 141 名激励对象授予 256.00 万股限制性股票。

本激励计划首次授予的限制性股票的归属安排具体如下：

归属期	归属期间	归属权益数量占授予权益数量总量的比例
第一个归属期	自首次授予之日起 12 个月后的首个交易日至首次授予之日起 24 个月内的最后一个交易日止	40%
第二个归属期	自首次授予之日起 24 个月后的首个交易日至首次授予之日起 36 个月内的最后一个交易日止	30%
第三个归属期	自首次授予之日起 36 个月后的首个交易日至首次授予之日起 48 个月内的最后一个交易日止	30%

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
销售人员	897,874.11	
管理人员	326,499.68	
生产人员	99,763.79	
研发人员	997,637.90	
合计	2,321,775.48	

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

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

与银行借款相关的承诺

抵押资产用于担保借款

本公司因向中国工商银行股份有限公司淄博张店支行借款以及申请不超过 4,500 万元综合授信额度，以山东科汇电力自动化股份有限公司办公楼 6#、公寓 7#、餐厅 8#、生产车间 2-3#、生产车间 9#、4 号接建车间等 7 处不动产向借款银行提供抵押担保，不动产权证编号为淄国用（2014）第 A04975 号，不动产权证编号为鲁（2019）淄博市不动产权第 0009067 号，淄博市房权证张店区字第 01-1254147 号至第 01-1254148 号。

上述抵押资产及借款情况如下：

序号	借款期末余额	借款期间	借款分类	抵押物	抵押资产期末账面价值	
	短期借款				固定资产	无形资产
1	3,100,000.00	2024 年 2 月 7 日至 2025 年 2 月 6 日	抵押担保	山东科汇电力自动化股份有限公司办公楼 6#、公寓 7#、餐厅 8#、生产车间 2#、生产车间 3#、生产车间 9#、4 号接建车间	2,584,832.37	9,867,160.62
2	7,440,241.90	2024 年 7 月 19 日至 2025 年 7 月 18 日				
合计	10,540,241.90				2,584,832.37	9,867,160.62

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 2024 年 12 月 31 日，公司已终止确认但尚未到期的银行承兑汇票背书及贴现金额为 18,892,542.75 元。

(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	10,340,000.00
-----------	---------------

经审议批准宣告发放的利润或股利

根据 2025 年 4 月 23 日公司第四届董事会第二十七次会议决议，公司拟向全体股东每股派发现金红利人民币 0.10 元（含税）。以截至 2025 年 4 月 18 日公司总股本 104,670,000 股扣减公司回购专用证券账户中股份数 1,270,000 股后的股本 103,400,000 股测算，合计拟派发现金红利人民币 10,340,000.00 元（含税）。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。该议案尚待 2024 年度股东大会批准。

3、销售退回

☐适用 ☒不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

☐适用 ☒不适用

十八、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

(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

(3). 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 年以内	183,194,117.83	133,839,994.86
1 年以内小计	183,194,117.83	133,839,994.86
1 至 2 年	21,461,448.35	25,083,674.34
2 至 3 年	15,136,721.24	24,092,342.07
3 年以上		
3 至 4 年	17,997,722.13	12,770,653.45
4 至 5 年	8,082,180.86	8,018,058.21
5 年以上	20,122,915.55	16,886,868.82
合计	265,995,105.96	220,691,591.75

(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	7, 229, 231. 34	2. 72	7, 229, 231. 34	100. 00		7, 775, 020. 74	3. 52	7, 775, 020. 74	100. 00	
其中：										
按组合 计提坏 账准备	258, 765, 874. 62	97. 28	44, 629, 956. 02	17. 25	214, 135, 918. 60	212, 916, 571. 01	96. 48	39, 507, 981. 67	18. 56	173, 408, 589. 34
其中：										
组合 1： 账 龄 组 合	251, 096, 125. 50	94. 40	44, 629, 956. 02	17. 77	206, 466, 169. 48	209, 501, 495. 82	94. 93	39, 507, 981. 67	18. 86	169, 993, 514. 15
组合 2： 合 并 范 围 内 关 联 方 组 合	7, 669, 749. 12	2. 88			7, 669, 749. 12	3, 415, 075. 19	1. 55			3, 415, 075. 19
合计	265, 995, 105. 96	100. 00	51, 859, 187. 36		214, 135, 918. 60	220, 691, 591. 75	100. 00	47, 283, 002. 41		173, 408, 589. 34

按单项计提坏账准备：
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
零星预计无法收回的应收款项	7, 229, 231. 34	7, 229, 231. 34	100. 00	预计无法收回
合计	7, 229, 231. 34	7, 229, 231. 34	100. 00	/

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
组合计提项目：组合 1：:账龄组合

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（%）
1 年以内（含 1 年）	175, 524, 368. 71	8, 776, 218. 44	5. 00
1-2 年（含 2 年）	21, 455, 991. 01	3, 218, 398. 65	15. 00
2-3 年（含 3 年）	15, 119, 100. 67	4, 535, 730. 20	30. 00
3-4 年（含 4 年）	17, 997, 722. 13	8, 998, 861. 07	50. 00
4-5 年（含 5 年）	7, 592, 781. 30	5, 694, 585. 98	75. 00
5 年以上	13, 406, 161. 68	13, 406, 161. 68	100. 00
合计	251, 096, 125. 50	44, 629, 956. 02	

按组合计提坏账准备的说明：
☐适用 ☒不适用

组合计提项目：组合 2：合并范围内关联方组合

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（%）
科汇国际	3,099,216.71		
山东科汇万川	4,258,819.05		
山东科赢	155,856.67		
淄博崇智盛	155,856.69		
合计	7,669,749.12		

按组合计提坏账准备的说明：

☐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

无

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

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	
应收账款	47,283,002.41	5,125,557.92	549,372.97			51,859,187.36
坏账准备						
合计	47,283,002.41	5,125,557.92	549,372.97			51,859,187.36

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

(7). 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	坏账准备期末余额

				数的比例 (%)	
中国国家 铁路集团 有限公司	34,702,757.66	2,049,417.40	36,752,175.06	13.03	5,234,841.58
国家电网 有限公司	30,747,545.89	3,690,508.12	34,438,054.01	12.21	6,121,680.98
中国南方 电网有限 责任公司	29,488,400.67	1,870,961.73	31,359,362.40	11.12	2,131,475.45
中国中铁 股份有限 公司	30,068,096.93	1,287,704.33	31,355,801.26	11.12	13,601,255.56
客户五	6,671,751.48	4,321,101.91	10,992,853.39	3.90	581,586.31
合计	131,678,552.63	13,219,693.49	144,898,246.12	51.38	27,670,839.88

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	98,712,128.81	80,153,117.16
合计	98,712,128.81	80,153,117.16

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

无

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

(6). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(7). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(8). 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

无

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

(9). 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

(10). 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

(11). 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 年以内	97,887,170.01	37,803,623.01
1 年以内小计	97,887,170.01	37,803,623.01
1 至 2 年	654,070.40	34,857,547.73
2 至 3 年	728,483.90	3,598,202.30
3 年以上		
3 至 4 年	293,929.87	4,773,187.80
4 至 5 年	146,594.07	200,156.05
5 年以上	878,139.45	678,908.60
合计	100,588,387.70	81,911,625.49

(12). 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
合并范围内关联方往来	96,319,481.27	77,155,512.90
保证金及押金	2,418,618.41	2,892,227.49
其他往来款项（非合并范围）	1,850,288.02	1,863,885.10
合计	100,588,387.70	81,911,625.49

(13). 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)	
2024年1月1日余额	585,072.90	678,908.60	494,526.83	1,758,508.33
2024年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	13,934.89	199,230.85		213,165.74
本期转回	95,415.18			95,415.18
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	503,592.61	878,139.45	494,526.83	1,876,258.89

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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

(14). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	1,758,508.33	213,165.74	95,415.18			1,876,258.89
合计	1,758,508.33	213,165.74	95,415.18			1,876,258.89

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

(15). 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

(16). 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
青岛科汇	70,310,060.69	69.90	合并范围内关联方往来	3年以内	
山东科汇万川	14,170,337.65	14.09	合并范围内关联方往来	1年以内	

济南科汇	11,114,058.61	11.05	合并范围内关联方往来	5年以内	
山东科赢	593,936.53	0.59	合并范围内关联方往来	2年以内	
中铁电气化局集团有限公司 郑州分公司	399,860.00	0.40	保证金	1-2年（含2年）	59,979.00
合计	96,588,253.48	96.03	/	/	59,979.00

(17). 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	43,003,801.35	12,008,856.74	30,994,944.61	56,993,838.74	16,608,856.74	40,384,982.00
对联营、合营企业投资	57,343,919.80		57,343,919.80	51,939,776.15		51,939,776.15
合计	100,347,721.15	12,008,856.74	88,338,864.41	108,933,614.89	16,608,856.74	92,324,758.15

(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（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
深圳科汇	19,400,000.00			10,240,000.00		-9,160,000.00		
青岛科汇		10,000,000.00						10,000,000.00
科汇国际	8,959,982.00						8,959,982.00	
南通科汇	7,460,000.00						7,460,000.00	

武汉科汇		4,600,000.00		4,600,000.00		-4,600,000.00		
山东科赢	4,200,000.00						4,200,000.00	
济南科汇		2,008,856.74						2,008,856.74
岱川电子	350,000.00						350,000.00	
杭州科汇	15,000.00						15,000.00	
山东科汇万川			9,999,962.61				9,999,962.61	
淄博科汇			10,000.00				10,000.00	
合计	40,384,982.00	16,608,856.74	10,009,962.61	14,840,000.00		-13,760,000.00	30,994,944.61	12,008,856.74

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
元 星电子	47,787,577.91			5,119,444.47		573,979.15	4,347,900.00			49,133,101.53	
富 澳电力	4,152,198.24			332,305.45		78,933.38				4,563,437.07	
深 圳科汇				-1,381,027.57					5,028,408.77	3,647,381.20	
合计	51,939,776.15			4,070,722.35		652,912.53	4,347,900.00		5,028,408.77	57,343,919.80	

(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	404,065,172.99	230,927,369.56	330,691,898.19	196,626,808.42
其他业务	4,461,178.60	2,411,016.92	4,683,810.50	2,106,004.99
合计	408,526,351.59	233,338,386.48	335,375,708.69	198,732,813.41

(2)．营业收入、营业成本的分解信息

☐适用 ☒不适用

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	4, 070, 722. 35	4, 750, 991. 77
处置长期股权投资产生的投资收益	-1, 121, 547. 00	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2, 057, 894. 82	1, 853, 685. 81
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		
债务重组产生的投资收益		-1, 070, 383. 60
合计	5, 007, 070. 17	5, 534, 293. 98

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	-640,036.71	
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	1,004,734.69	
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	2,120,821.94	
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	549,372.97	
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	569,382.58	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	38,284.42	
减：所得税影响额	-301,809.77	
少数股东权益影响额（税后）	360.03	
合计	3,944,009.63	

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	5.27	0.29	0.29
扣除非经常性损益后归属于公司普 通股股东的净利润	4.59	0.26	0.26

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：朱亦军

董事会批准报送日期：2025 年 4 月 23 日

修订信息

☐适用 ☒不适用