



许昌智能

NEEQ:831396

许昌智能继电器股份有限公司



年度报告

— 2022 —

公司年度大事记



2022年1月，公司荣获第十二届“全国设备管理优秀单位”荣誉称号。



2022年6月，公司获批设立“清华大学河南校友会许昌联络处”。



2022年9月28日下午，国家能源局河南监管办公室党组书记、专员王笃奎莅临许昌智能调研指导工作。



2022年12月，北交所正式受理公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市的申请。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标	9
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重大事件	35
第六节	股份变动、融资和利润分配	37
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	43
第八节	行业信息	49
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护	50
第十节	财务会计报告	55
第十一节	备查文件目录	195

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人张洪涛、主管会计工作负责人李晓华及会计机构负责人（会计主管人员）张明保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1、产品技术更新风险	公司虽具有较强的产品技术开发能力，但是受行业技术的更迭、产品更新换代快、用户需求的多元化发展等因素的影响，如果公司在技术开发和创新上投入不足、产品研发周期长、不能够有效的把握行业技术走向，就无法适时开发出符合市场需求的新产品，公司的竞争力将有可能下降，公司未来持续发展将受到不利影响。目前公司正在研发新一代的配网自动化系统、区域（园区）能源综合监控系统、光储充一体化系统、户用逆变器、储能产品，并全面布局光伏和储能领域产品和服务，避免公司可能出现的业务发展瓶颈期。
2、实际控制人不当控制的风险	张洪涛先生为公司的主要创始人，张洪涛与信丽芳夫妇通

	<p>过直接和间接持股合计控制公司 33.47%的表决权，是公司的实际控制人。张洪涛同时是本公司的董事长，在公司的决策、监督、日常经营管理上均可施予重大影响。若实际控制人利用其控制地位，对公司的经营事项如业务、人事和财务等的决策和监督过程进行不当控制，可能存在损害本公司中小股东利益的情况。</p>
3、核心技术人员流失的风险	<p>公司核心技术人员是公司市场竞争力的主要来源之一，核心技术人员流失可能对公司造成的风险主要体现在以下方面：一是核心技术人员的流失会影响产品质量稳定性；二是核心技术人员的流失将导致技术开发停滞或中断、生产技术服务缺乏承继性；三是核心技术人员对行业发展趋势的把握更加准确，特别有助于公司对市场需求变化、产品更新换代、技术升级、行业整合等变化及时甚至提前做出反应，核心技术人员的流失会导致公司对行业发展趋势的敏感度下降，甚至可能造成公司定位不当、决策失误、错失市场良机。</p>
4、市场竞争风险	<p>公司目前所面向的市场区域集中在中、东部地区，随着智能配用电向新型电力系统转型，微电网、新能源接入的场景越来越多，不同的应用场景带来新的市场机会的同时，公司可能面临更多的新入竞争对手，会出现市场竞争加剧的风险。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

释义

释义项目		释义
公司、本公司或许昌智能	指	许昌智能继电器股份有限公司
主办券商、民生证券	指	民生证券股份有限公司
会所、中汇	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
全国中小企业股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
三会	指	股东大会、董事会、监事会
许都投资	指	上海许都投资管理合伙企业（有限合伙）
数字能源	指	河南数字能源技术有限公司
北京许都信息	指	北京许都信息技术有限责任公司
继电器研究所	指	许昌继电器研究所有限公司
能源公司	指	许昌能源公共服务有限公司
国家电网	指	国家电网公司
南方电网	指	南方电网公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	最近一次由股东大会审议通过的《许昌智能继电器股份有限公司章程》
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
股东大会	指	许昌智能继电器股份有限公司股东大会
董事会	指	许昌智能继电器股份有限公司董事会
监事会	指	许昌智能继电器股份有限公司监事会
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、本期、本年	指	2022年1月1日—2022年12月31日

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	许昌智能继电器股份有限公司
英文名称及缩写	XUCHANG INTELLIGENT RELAY CO., LTD
证券简称	许昌智能
证券代码	831396
法定代表人	张洪涛

二、 联系方式

董事会秘书姓名	郭世豪
联系地址	河南省许昌市中原电气谷许继集团新能源产业园许昌智能科技大厦-董事会办公室
电话	0374-3212398
传真	0374-3212398
电子邮箱	xjzngs@xjpmf.com
公司网址	www.xjpmf.com
办公地址	河南省许昌市中原电气谷许继集团新能源产业园
邮政编码	461111
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	河南省许昌市中原电气谷许继集团新能源产业园许昌智能科技大厦-董事会办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2009年5月14日
挂牌时间	2014年12月3日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-专业设备制造业（35）-环保、社会公共服务及其他专用设备制造（359）-其他专用设备制造（3599）
主要产品与服务项目	智能变配电系统，配网自动化系统（智能型固体/SF6 环网柜+DTU、柱上断路器+FTU、配电变台 JP 柜+TTU、故障指示器），牵引供电直流成套开关及保护设备，能效管理系统，电气火灾监控系统，区域（园区）能源综合监控系统，高低压成套开关设备及智能开关元件，光储充一体化系统，光伏新能源解决方案，并提供与之相关的总包服务；售电；电力工程设计、安装、施工、

	运行维护、试验及总承包。
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	128,200,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（张洪涛、信丽芳）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（张洪涛、信丽芳），一致行动人为（许都投资）

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91411000688199774R	否
注册地址	河南省许昌市中原电气谷许继集团新能源产业园	否
注册资本	128,200,000	是

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	民生证券	
主办券商办公地址	中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号	
报告期内主办券商是否发生变化	是	
主办券商（报告披露日）	民生证券	
会计师事务所	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	潘玉忠	马东宇
	2 年	2 年
会计师事务所办公地址	杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室	

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	481,755,888.20	415,797,522.47	15.86%
毛利率%	25.67%	25.89%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	41,885,412.98	36,347,097.70	15.24%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	24,921,032.13	30,122,994.00	-17.27%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	12.60%	12.01%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	7.50%	9.95%	-
基本每股收益	0.34	0.36	-5.56%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	740,110,888.50	633,102,036.01	16.90%
负债总计	368,550,227.50	309,013,594.40	19.27%
归属于挂牌公司股东的净资产	370,650,032.88	323,151,177.18	14.70%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.89	3.20	-9.64%
资产负债率%（母公司）	58.56%	53.36%	-
资产负债率%（合并）	49.80%	48.81%	-
流动比率	1.73	1.69	-
利息保障倍数	18.53	23.43	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	19,020,909.68	-32,463,161.44	158.59%
应收账款周转率	1.44	1.72	-
存货周转率	6.80	6.23	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
--	----	------	-------

总资产增长率%	16.90%	13.08%	-
营业收入增长率%	15.86%	27.91%	-
净利润增长率%	0.67%	36.16%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	128,200,000	101,000,000	26.93%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	10,292,814.05
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	290,849.36
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	6,086,149.25
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	594,930.94
其他符合非经常性损益定义的损益项目	7,819.96
非经常性损益合计	17,272,563.56
所得税影响数	308,182.71
少数股东权益影响额（税后）	0.00
非经常性损益净额	16,964,380.85

九、 补充财务指标

适用 不适用

十、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 请填写具体原因 不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
预付款项	7,818,414.09	6,973,021.29	12,387,517.42	12,182,124.62
存货	55,314,544.19	54,845,265.73		
固定资产	87,096,204.58	87,251,827.96	87,989,204.47	88,144,827.85
递延所得税资产	6,224,061.51	6,319,479.98		
应付账款	146,392,510.40	146,942,762.14	113,958,505.83	115,619,988.47
应交税费	16,313,945.16	16,909,220.23		
盈余公积	12,298,343.60	12,086,841.54	10,216,488.92	10,045,363.72
未分配利润	103,640,912.60	101,656,021.81	68,890,528.79	67,350,401.93
归属于母公司股东权益	325,347,570.03	323,151,177.18	285,733,752.09	284,022,500.03
少数股东权益	950,027.80	937,264.43		
营业成本	307,955,178.88	308,148,354.66	230,410,227.80	231,877,745.65
销售费用	20,238,714.90	20,189,214.90	19,506,139.64	19,680,139.64
管理费用	25,921,341.33	25,748,801.33	19,210,103.13	18,975,377.65
研发费用	19,525,713.98	19,170,951.89		
信用减值损失			-6,024,556.68	-5,853,214.18
资产减值损失	-1,110,131.00	-1,491,804.87		
利润总额	43,046,264.83	43,048,217.27	35,184,943.56	33,949,493.69
所得税	969,321.97	1,469,178.57	3,373,022.14	3,413,583.55
净利润	42,076,942.86	41,579,038.70	31,811,921.42	30,535,910.14
归属于母公司股东的净利润	36,832,238.49	36,347,097.70	30,752,449.12	29,476,437.84
少数股东损益	5,244,704.37	5,231,941.00		

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

1、公司所处的行业：按投资型分类属于新能源设备与服务行业，按管理型分类属于软件和信息技术服务业；

2、主营业务：智能配用电产品和系统的研发、设计、组装、销售和服务，以及电力工程总承包业务。公司为客户提供全面的配用电系统解决方案，并重点在配网一二次融合电力设备、环网柜、充电桩、地铁及轨道电力自动化产品、高端装备制造（KED 型牵引供电直流成套开关及保护设备）、能效管理、储能、光储充一体化系统、光伏新能源解决方案，能源互联网领域发展。近年来，随着光伏、风电等新能源产业的快速发展，公司产品在相关领域的应用也不断拓展；

3、产品或服务：智能变配电系统，配网自动化系统（智能型固体/SF6 及一二次融合产品、环网柜+DTU、柱上断路器+FTU、配电变台 JP 柜+TTU），充电桩、地铁牵引供电直流成套开关及保护设备，地铁及轨道电力自动化产品（十类电力类产品拥有地铁业绩）、数据中心供电方案（含列头柜）、能效管理系统，电气火灾监控系统，区域（园区）能源综合监控系统，光储充一体化系统、储能产品，高低压成套开关设备及智能开关元件，并提供与之相关的工程总包服务。新能源产品推出光伏并网逆变器、并网箱、汇流箱、防孤岛保护装置、电能质量在线监测及治理装置、储能成套设备等新能源产品，并提供发电侧-电网侧-用户侧储能解决方案、县域光伏整体开发方案、低碳园区（学校、医院）解决方案等；

4、应用领域：配电网、航空及交通、轨道交通、市政工程、工矿企业、储能、数据通讯、能源电力、房地产、工矿企业、医院、数据中心、光伏发电、光储充一体化系统等；

5、关键资源：公司拥有开展智能配用电业务所需要的办公和生产场地、核心团队、专利技术、经营资质、营销队伍等；公司已具备为电力用户提供变配电站、开闭所成套设备及电力工程总承包并具备提供一站式交钥匙工程的能力；提供用户侧的智能配用电系统、能效管理系统、电气火灾监控系统、KED 型地铁牵引供电直流成套开关及保护设备、地铁 35kV 柜、低压环控柜、地铁电力监控系统，区域（园区）能源综合监控系统、高低压成套开关设备及智能开关元件等系统解决方案的能力；具有整县光伏开发能力，公司的产品和服务具有安全、可靠、智能化、高技术、低成本、便利性等特点；

6、销售渠道：公司采用渠道销售与业务员直销相结合模式，成立电网营销部、行业营销部、渠道营销部、新能源营销部、区域营销部，形成“专业营销部+大区+省区”团队模式；市场以国网、发电集团、新能源、新基建（含数据中心、医院）为主要方向；以郑州、北京（含雄安）为两大支点，每个区

域都确立一个重点市场，实现重点区域和行业的纵深推进；措施方面，把有限的人员和资金投入重点区域或者重点行业，深挖公司在重点地区的优势，形成团队作战的能力。

7、收入来源：产品销售。

报告期内公司的商业模式无重大变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
其他与创新属性相关的认定情况	河南省节能减排科技创新示范企业 - 河南省科学技术厅等
其他与创新属性相关的认定情况	河南省创新型试点企业 - 河南省科学技术厅等
其他与创新属性相关的认定情况	河南省博士后创新实践基地 - 河南省人力资源和社会保障厅
详细情况	<p>专精特新认定：公司于 2021 年 8 月 4 日被国家工信部认定为第三批国家级专精特新“小巨人”企业，有效期为 2021.7.1-2024.6.30，认定依据为《工业和信息化部办公厅关于开展专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》。成功入选专精特新“小巨人”企业，是对公司经济效益、创新能力、科研能力、服务能力等方面的充分肯定。未来，许昌智能将继续以“产品可靠性工程”“工作过程标准化”为具体措施，全员建立“科学精神、创新精神、批判性思维”，坚持技术创新和管理创新，夯实企业高质量发展的根基，为推进民族智能配用电事业、实现国家能源互联网伟大战略而奋斗！</p> <p>高新技术企业认定：公司于 2021 年 10 月 28 日被再次认定为 2021 年度第一批高新技术企业（此前 2012 年、2015 年、2018 年已连续三次通过高新企业认定），有效期为 3 年。认定依据为《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2016】32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火【2016】195 号）。成功通过高新技术企业认定是国家对科技型企业科研实力的最权威肯定，公司专业的研发队伍、雄厚的技术实力、持续的创新力、规范的企业管理以及在高新技术行业的成就得到国家相关部门的认可，对于进一步提升公司科技水平、增强综合实力、打造专业优势具有十分重要的现实意义。</p>

河南省节能减排科技创新示范企业：公司于 2014 年 12 月 31 日被认定为第七批河南省节能减排科技创新示范企业，认定依据为《河南省节能减排科技创新示范企业认定和管理办法》(豫科【2008】79 号)。通过河南省节能减排科技创新示范企业认定，是对公司在节能减排先进技术开发应用、节能减排管理水平的认可，公司将进一步加大技能减排科技创新力度，为全省节能减排目标、发展循环经济、绿色经济和低碳经济做出新的更大贡献。

河南省创新型试点企业：公司于 2014 年 1 月 28 日被认定为第七批河南省创新型试点企业，认定依据为《河南省创新型试点企业工作实施方案》(豫科【2007】71 号)。通过河南省创新型试点企业认定，是对公司创新体制机制、创新基础和能力建设、研发投入力度、培养和吸引创新人才、培育创新文化方面工作和成绩的认可。公司将进一步加大创新力度，为同行业企业创新工作提供示范和借鉴，为创新型河南建设贡献智慧和力量。

河南省博士后创新实践基地：公司于 2022 年 7 月 7 日被河南省人力资源和社会保障厅认定为河南省博士后创新实践基地，认定依据为《河南省人社厅关于同意备案设立博士后创新实践基地的通知》(豫人社函【2022】197 号)。河南省博士后创新实践基地的批复设立，对于公司深入拓宽高端人才培养途径、深化产学研合作、推动技术创新具有重要意义。公司将充分利用博士后创新实践基地平台，推动产学研深度融合，强化研发团队和研发能力的建设，将人才优势转化为加速企业转型和高质量发展的强劲动能，助力河南省创新驱动、科教兴省、人才强省战略的深入实施。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

2022 年受国内疫情影响，国内制造企业面临着我国经济发展速度减缓的市场压力，公司根据宏观经济形势及时调整经营计划、调整产品结构、优化内部管理。

公司财务状况：报告期内公司总资产 740,110,888.50 元，比年初增加 16.90%，实现营业收入 481,755,888.20 元，较去年同期增加 15.86%；实现归属于挂牌公司股东的净利润 41,885,412.98 元，比去年同期增加 15.24%。

2022 年公司围绕以“双碳为中心的产品体系”，以新能源、低碳为新的产品研发和市场拓展方向。以集团化管理为主线，各事业部自我运转和发展，实现权责利一致，以“专精特新”为牵引方向，发展新能源为核心业务，进一步扩充产能，投入部分设备，在提升产能同时注重品质的管控，提供优质服务，增强公司品牌的吸引力。围绕“质量好、服务好、成本低、高效能”专项行动，全面实现一切业务数据化，一切数据业务化的落地执行，实现业务过程标准化。加大研发力度，研究和引进新产品和新技术，改善工艺流程；加大节能降耗投入，实施绿色生产，切实履行社会责任，提升公司综合竞争力，促进可持续发展。

(二) 行业情况

电力是国民经济的重要基础产业。从构成电力系统的各种设备所具有的不同功能和发挥的作用来划分，电力系统可以分为一次系统和二次系统，其中一次系统包括能够完成发电、输电和配电等任务的发电机、变压器、输电线路、开关、电容器、互感器等设备，这些设备被称为“一次设备”；二次系统则主要由各种继电保护装置、自动控制装置、自动化终端设备、变电站自动化系统、配电自动化系统以及通信系统等组成，这些设备一般被称为“二次设备”。二次设备主要完成对于一次设备的故障保护、操作控制和运行监测等任务，从而保证整个电力系统的安全稳定运行。

从智能配电网的细分投资占比情况来看，设计/施工/监理环节投资最多，占比为 50%，配网设备投资占比 35%，位居第二。在政策层面，我国电网投资力度将进一步加大。2021 年 3 月，我国出台“十四五”规划，其中明确提出要加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设。随后，国家电网表示未来五年计划投入 3500 亿美元，用于电网转型升级，其中配电网建设投资超过 1.2 万亿元，占电网建设总

投资 60%以上。2021 年 11 月，南方电网亦发布发展规划，总体电网建设将规划投资约 6700 亿元，将配电网建设列为工作重点，规划投资达 3200 亿元，接近总投资的一半。因此，配电环节成为未来智能电网建设重心，智能配电网设备行业将成为我国电力行业新一轮的投资重点，未来五年市场空间广阔。

公司所属行业属于国家鼓励发展的战略性新兴产业，产品广泛应用于电网、轨道交通、市政工程、工矿企业等领域。我国电力工业的持续发展，电网投资尤其是配电网投资进一步增长，对公司持续盈利能力和成长性具有积极的影响。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	113,196,428.99	15.29%	100,765,069.68	15.92%	12.34%
应收票据	29,640,493.70	4.00%	43,973,292.26	6.95%	-32.59%
应收账款	352,779,730.61	47.67%	260,292,214.20	41.11%	35.53%
存货	43,248,434.38	5.84%	54,845,265.73	8.66%	-21.14%
投资性房地产	6,613,893.23	0.89%	7,011,116.21	1.11%	-5.67%
长期股权投资	28,742,380.43	3.88%	3,500,769.71	0.55%	721.03%
固定资产	79,714,683.63	10.77%	87,251,827.96	13.78%	-8.64%
在建工程	10,798,940.37	1.46%	725,335.15	0.11%	1,388.82%
无形资产	19,396,592.02	2.62%	19,904,250.62	3.14%	-2.55%
商誉					
短期借款	43,000,000.00	5.81%	64,690,345.31	10.22%	-33.53%
长期借款	19,500,000.00	2.63%			100%
应付票据	24,745,339.92	3.34%	9,684,488.00	1.53%	155.52%
应付账款	181,347,249.11	24.50%	146,942,762.14	23.21%	23.41%
预付款项	9,178,481.20	1.24%	6,973,021.29	1.10%	31.63%

资产负债项目重大变动原因：

- 1、应收票据较上年度减少 32.59%，主要原因是报告期内公司收到客户的承兑票据的占比减少；
- 2、应收账款较上年度增加 35.53%，主要原因是报告期内营业收入增加 15.86%，应收账款随之增加，另外工程总包类项目及轨道交通项目受疫情影响办理付款手续缓慢且复杂，回款周期相对较长所致；
- 3、预付款项较上年增加 31.63%，主要原因是公司为保证原材料供应，锁定有色金属及电缆类原材料采购价格，预付原材料采购款增加所致；
- 4、存货较上年度减少 21.14%，主要原因是 2021 年确认为发出商品的合同在报告期内形成收入并结转成

本，发出商品较上年减少 617 万；

5、长期股权投资较上年度增加 721.03%，主要原因是报告期内公司对联营企业国电投许昌综合智慧能源公司进行追加投资所致；

6、在建工程较上年度增加 1388.82%，主要原因是报告期内公司新购置一处价值 1080 万元未装修的房产；

7、短期借款较上年度减少 33.53%，主要原因是报告期内公司偿还了 3500 万的一年期银行借款后未办理续贷；

8、应付票据较上年度增加 155.52%，主要原因是报告期内公司到银行签发的银行承兑汇票量增加；

9、应付账款较上年度增加 23.41%，主要原因是公司 2022 年业务量增加，采购量随之增加所致；

10、长期借款较上年度增加 1950 万，主要原因是报告期内公司申请使用了 2000 万的两年期银行借款；

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	481,755,888.20	-	415,797,522.47	-	15.86%
营业成本	358,081,609.74	74.33%	308,148,354.66	74.11%	16.20%
毛利率	25.67%	-	25.89%	-	-
销售费用	19,230,901.64	3.99%	20,189,214.90	4.86%	-4.75%
管理费用	28,481,404.85	5.91%	25,748,801.33	6.19%	10.61%
研发费用	22,636,343.17	4.70%	19,170,951.89	4.61%	18.08%
财务费用	2,659,383.96	0.55%	1,120,239.69	0.27%	137.39%
信用减值损失	-12,995,126.13	-2.70%	-3,594,034.23	-0.86%	261.57%
资产减值损失	-5,727,544.63	-1.19%	-1,491,804.87	-0.36%	283.93%
其他收益	7,234,730.51	1.50%	7,978,945.67	1.92%	-9.33%
投资收益	8,652,923.72	1.80%	1,916,657.74	0.46%	351.46%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	1,347,148.86	0.28%	-	-	100.00%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	44,537,766.90	9.24%	43,439,808.35	10.45%	2.53%
营业外收入	1,005,315.75	0.21%	188,589.98	0.05%	433.07%
营业外支出	108,384.81	0.02%	580,181.06	0.14%	-81.32%
净利润	41,858,776.67	8.69%	41,579,038.70	10.00%	0.67%
利润总额	45,434,697.84	9.43%	43,048,217.27	10.35%	5.54%

项目重大变动原因：

1、营业收入较上年度增加 15.86%，主要原因为报告期内公司在新能源总包类项目、增量配电网项目业务量较上年度大幅增加；

2、营业成本较上年度增加 16.20%，主要原因是报告期内营业收入增加 15.86%，营业成本随之增加；

3、管理费用较上年度增加 10.61%，主要原因是报告期内公司员工增加，职工薪酬增加所致；

- 4、研发费用较上年度增加 18.08%，主要原因是报告期内公司研发试验费用增加，研发人员职工薪酬增加所致；
- 5、财务费用较上年度增加 137.39%，主要原因是报告期内公司银行借款的利息支出增加所致；
- 6、信用减值损失较上年度增加 261.57%，主要原因是应收账款坏账损失较上年度增加近 950 万元；
- 7、资产减值损失较上年度增加 283.93%，主要原因是合同资产减值损失较上年度增加近 309 万元；
- 8、投资收益较上年度增加 351.46%，主要原因是报告期内公司处置长期股权投资取得的投资收益 894.57 万元；

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	480,334,105.66	414,178,316.74	15.97%
其他业务收入	1,421,782.54	1,619,205.73	-12.19%
主营业务成本	357,346,344.27	307,466,190.43	16.22%
其他业务成本	735,265.47	682,164.23	7.78%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
高低压成套开关设备及智能开关元件	145,936,526.32	113,846,102.39	21.99%	21.34%	16.97%	2.91%
智能变配电系统及智能元件	78,218,189.69	30,543,677.8	60.95%	5.14%	2.12%	1.16%
配网自动化系统	31,067,937.35	26,291,639.69	15.37%	-29.99%	-24.60%	-6.05%
轨道交通	27,785,235.57	21,357,854.18	23.13%	-58.02%	-59.99%	3.77%
电力工程总承包项目	175,792,617.49	152,361,703.07	13.33%	85.02%	87.03%	-0.93%
增量配电网 PPP 项目	-	-	-	-100.00%	-100.00%	-
加工服务及其他	21,533,599.24	12,945,367.14	39.88%	150.61%	118.20%	8.93%
小计	480,334,105.66	358,853,839.67	25.60%	15.97%	16.22%	-0.16%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因:

- 1、高低压成套开关设备及开关元件产品较上年增加 21.34%，主要原因是 2022 年公司整体业务量较上年度增加 15.97%，在工矿企业改扩建及新能源产业开发项目中高低压设备签约量较上年度有所增加；
- 2、配网自动化产品较上年度减少 29.99%，主要原因是报告期内 DTU 机柜供货量较上年度下降；
- 3、轨道交通产品较上年度减少 58.02%，主要原因是 2022 年度受疫情影响，轨道交通建设暂停或缓慢，公司轨道项目订单及发货均有所下降；
- 4、电力工程总承包项目收入较上年度增加 85.02%，主要原因是报告期内公司在新能源总包类项目、增量配电网项目业务量增加；
- 5、加工服务及其他较上年度增加 150.61%，主要原因是报告期内提供的项目补发的备件类产品及服务类项目较上年度有所增长；

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	许昌能源公共服务有限公司	56,417,747.03	11.71%	是
2	西安市轨道交通集团有限公司	27,412,287.45	5.69%	否
3	许昌市润昌置业有限公司	25,755,311.28	5.35%	否
4	国网河南省电力公司物资公司	15,549,250.16	3.23%	否
5	国电投许昌综合智慧能源有限公司	13,350,901.10	2.77%	是
合计		138,485,497.03	28.75%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	江苏扬铭铜业有限公司	15,069,857.92	4.23%	否
2	北京广测科技有限公司	11,065,274.15	3.10%	否
3	河南友信建设有限公司	9,714,485.19	2.72%	否
4	郑州恒瑞线缆有限公司	8,806,790.39	2.47%	否
5	上海起帆电缆股份有限公司	8,495,525.93	2.38%	否
合计		53,151,933.58	14.91%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	19,020,909.68	-32,463,161.44	158.59%
投资活动产生的现金流量净额	-7,239,467.29	2,063,871.49	-450.77%
筹资活动产生的现金流量净额	-11,306,171.69	9,611,379.57	-217.63%

现金流量分析:

- 1、经营活动产生的现金流量净额较上年度增加 158.59%，主要原因是报告期内回款良好，销售商品、提

供劳务收到的现金较上年度增加近 1 亿元；

2、投资活动产生的现金流量净额较上年度减少 450.77%，主要原因是主要原因为本期未进行理财产品的投资，理财产品投资收益较上年同期减少 158 万；

3、筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少 217.63%，主要原因是报告期内偿还了 3500 万的短期借款未续贷，另外本期派发现金红利 3030 万元；

(四) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
许昌继电器研究所有限公司	控股子公司	电动汽车充电设施、交直流电源成套设备、仪器仪表、电力设备、软件的	50,500,000.00	130,422,853.39	81,400,592.79	98,817,211.09	36,833,679.87

		研 发、 设 计、 制 造、 销 售					
河南数字能源技术有限公司	控股子公司	光伏设备及元器件制造、充电桩销售、风力发电技术服务	10,000,000.00	8,115,819.75	2,291,966.54	4,644,564.59	-66,603.97
北京许都信息技术有限责任公司	控股子公司	技术开发、技术服务、技术咨询、技	10,000,000.00	21,614,211.42	21,510,310.97	82,657.47	-840,064.61

司		术 转 让、 技 术 推 广； 软 件 开 发； 应 用 软 件 服 务 等					
许 昌 售 电 有 限 公 司	控 股 子 公 司	购 电、 配 电、 售 电； 电 力 信 息 系 统 的 开 发 建 设、 维 护 服 务 等	50,500,000.00	1,514,358.54	-100,967.93	8,921,282.16	-100,967.93
郑 州 云 联	控 股 子 公 司	新 兴 能 源	35,000,000.00	10,010.75	10.75	0	10.75

数字能源技术有限公司	司	技术研发, 技术服务、软件开发, 信息系统集成服务					
海开(海南)实业有限责任公司	控股子公司	电子认证服务、技术进出口、货物进出口	100,000,000.00	-	-	-	-
国电投许昌综合智	参股公司	电子认证服务、技术	100,000,000.00	218,534,855.21	99,165,795.00	523,245.04	307,670.19

慧 能 源 有 限 公 司	进 出 口、 货 物 进 出 口 等					
---------------------------------	--------------------------------------------	--	--	--	--	--

主要参股公司业务分析

适用 不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
国电投许昌综合智慧能源有限公司	合作开发许昌城乡一体化示范区增量配电网及光伏开发业务	推动公司的业务布局，完善公司产业链，促进产业整合，提升公司综合实力

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2. 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

(五) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	22,636,343.17	19,170,951.89
研发支出占营业收入的比例	4.70%	4.61%
研发支出中资本化的比例	0.00%	0.00%

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	9	7
本科以下	99	125
研发人员总计	108	132
研发人员占员工总量的比例	24.38%	28.45%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	54	40
公司拥有的发明专利数量	7	7

研发项目情况:

为加强科技创新,提升公司核心竞争力,根据市场需求及国家、省、市科技计划要求,2022年度公司及子公司(许昌继电器研究所有限公司)自主研发立项共计12项,围绕光伏新能源及智能配用电等主营业务,公司分别进行了15-25kW光伏并网逆变器、环保气体环网柜升级开发、光伏(风力)发电用华式箱式变电站、35kV地铁保护装置、微机发电机保护测控装置、PMF556馈线终端升级开发、PMF570台区智能融合终端、PMF550分布式DTU升级、CDZ-8100综合监控系统、PMF703综合配电保护装置、ECloud-8000能源运维云平台升级开发、智能断路器的开发等项目的研发,其中11项完成全部项目计划书内容顺利结项,1项为跨年度研发(PMF556馈线终端升级开发),按计划持续研发中。项目研发过程中,形成了多项新成果和新技术,公司积极进行自主知识产权的保护,2022年公司新申请专利27项(其中发明专利4项),授权专利19项,完成软件著作权登记13项,通过河南省科技厅科技成果登记9项。通过自主研发,实现了对现有产品的持续改良升级以及新产品和新的解决方案的开发,产品序列持续丰富和完善。

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明

适用 不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
收入确认	如财务报表附注三、(三十一)和五、(三十三)所述,许昌智能公司营业收入主要来源于电力产品收入和电力工程总承包收入,2022年度营业收入48,175.59万元。 由于营业收入为公司的关	针对收入确认,我们执行的主要审计程序包括: (1)了解、评估并测试许昌智能公司与收入确认相关的关键内部控制设计和运行的有效性; (2)结合对管理层的访谈,选取样本检查与收入相关的合同、

	<p>键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将营业收入的确认识别为关键审计事项。</p>	<p>业务资料等，了解许昌智能公司收入确认的方法、时点，评价许昌智能公司收入确认是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>（3）结合产品类型对收入和毛利实施分析性程序，分析收入增长及毛利变动情况，复核收入的合理性；</p> <p>（4）对收入执行细节测试，检查主要客户的合同、客户签（验）收单或者工程进度确认单、销售发票等，检查收入的真实性；</p> <p>（5）对收入执行截止性测试，检查签（验）收单或者工程确认单，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；</p> <p>（6）向主要客户函证当期的交易和应收账款余额，检查收款记录、销售回款单，评估销售收入的真实性；</p> <p>（7）对主要客户进行实地走访或者访谈，核实许昌智能公司收入的真实性；</p> <p>（8）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰</p>
--	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		当列报和披露。
--	--	---------

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(一) 前期差错更正说明

追溯重述法

本公司本期对收入确认等前期重大会计差错事项进行了追溯调整，具体情况如下：

(1) 对 2021 年度合并财务报表项目的累计影响

会计差错更正的内容	受影响的报表项目	影响金额
调整跨期确认的收入及成本	存货	-87,604.59
	应付账款	1,361,482.64
	营业成本	87,604.59
	未分配利润	-1,361,482.64
存货跌价准备调整	存货	-381,673.87
	资产减值损失	-381,673.87
成本费用跨期调整	预付款项	-205,392.80
	应付账款	-171,230.90
	销售费用	-49,500.00
	管理费用	-50,640.00
	研发费用	-8,347.00
	主营业务成本	-362,743.90
	未分配利润	-505,392.80
固定资产累计折旧调整	固定资产	155,623.38
	未分配利润	155,623.38
科目调整列报	预付款项	-640,000.00
	应付账款	-640,000.00
	营业成本	468,315.09
	管理费用	-121,900.00
	研发费用	-346,415.09
所得税费用调整	递延所得税资产	95,418.47
	应交税费	595,275.07
	所得税费用	499,856.60
盈余公积调整	盈余公积	-211,502.06
	未分配利润	171,125.20

	未分配利润	40,376.86
(2)对2020年度合并财务报表项目的累计影响		
会计差错更正的内容	受影响的报表项目	影响金额
调整跨期确认的收入及成本	应付账款	1,361,482.64
	营业成本	1,361,482.64
往来款项坏账准备调整	信用减值损失	171,342.50
	未分配利润	-171,342.50
成本费用跨期调整	预付款项	-205,392.80
	应付账款	300,000.00
	管理费用	300,000.00
	未分配利润	-205,392.80
固定资产累计折旧调整	固定资产	155,623.38
	管理费用	-254,690.27
	未分配利润	-99,066.89
科目调整列报	营业成本	106,035.21
	销售费用	174,000.00
	管理费用	-280,035.21
所得税费用调整	所得税费用	40,561.41
	未分配利润	40,561.41
盈余公积调整	盈余公积	-171,125.20
	未分配利润	43,524.07
	未分配利润	127,601.13
(3)对2019年度合并财务报表项目的累计影响		
会计差错更正的内容	受影响的报表项目	影响金额
调整跨期确认的收入及成本	营业收入	-25,599,905.46
	营业成本	-26,506,388.00
	未分配利润	-906,482.54
存货跌价准备调整	资产减值损失	138,970.67
	未分配利润	-138,970.67

往来款项坏账准备调整	应收账款	-171,342.50
	信用减值损失	551,876.45
	未分配利润	-723,218.95
成本费用跨期调整	预付款项	-205,392.80
	销售费用	-456,252.15
	研发费用	-46,226.42
	营业成本	-674,923.45
	未分配利润	-1,382,794.82
固定资产累计折旧调整	固定资产	-99,066.89
	营业成本	64,023.20
	管理费用	35,043.69
递延收益摊销调整	其他收益	122,776.61
	未分配利润	-122,776.61
科目调整列报	应收账款	-606,747.71
	预收款项	-606,747.71
	预付款项	-58,117.60
	应付账款	-58,117.60
	应收款项融资	-17,954,074.60
	应收票据	100,000.00
	其他流动负债	-17,854,074.60
	营业收入	54,008.32
	营业成本	1,049,475.30
	营业成本	30,460.68
	销售费用	2,701,534.18
	管理费用	-3,671,380.11
	研发费用	-56,081.73
所得税费用调整	递延所得税资产	25,701.38
	应交税费	-14,860.03
	所得税费用	239,972.73

	未分配利润	280,534.14
	盈余公积	-43,524.07
盈余公积调整	未分配利润	299,370.94
	未分配利润	-255,846.87

上述前期差错更正事项于 2022 年 12 月 12 日经公司董事会审议通过。

(八) 合并报表范围的变化情况

√适用 □不适用

根据本公司 2022 年 5 月 5 日公司股东大会审议批准，同意公司将所持有的许昌能源公共服务有限公司 100.00%股权以评估后净资产作价计 21,754,421.56 元出资于国电投许昌综合智慧能源有限公司，2022 年 6 月 4 日公司与国电投许昌综合智慧能源有限公司签订了《出资协议》。公司已于 2022 年 6 月 8 日完成股权交割手续。本公司自 2022 年 6 月起，不再将其纳入合并财务报表范围。2022 年 3 月，本公司之子公司许昌继电器研究所有限公司出资设立郑州云联数字能源技术有限公司。该公司于 2022 年 3 月 23 日完成工商设立登记，注册资本为人民币 3,500.00 万元，其中本公司认缴出资人民币 3,500.00 万元，占其注册资本的 100.00%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围

(九) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

□适用 √不适用

2. 其他社会责任履行情况

√适用 □不适用

公司按照政府在疫情期间的相关部署，在做好本企业职工疫情防控工作的同时，全力以赴打赢疫情防控阻击战，承担装备企业应有的社会责任。2022 年 1 月份，公司收到中建七局安装公司关于由禹州市委、市政府指派的禹州防疫隔离板房需要配电柜的紧急通知，经过 23 小时的努力完成低压配电柜的生产制造工作并装车发货。自新型冠状病毒感染的肺炎疫情发生以来，公司按照政府的相关部署，承担装备企业应有的社会责任，用实际行动诠释了“发展民族智能配用电产业”这一企业使命。同月份，在禹州市疫情爆发时，公司作为抗击新冠肺炎疫情先进集体，紧急准备大量应急抗疫物资、N95 口罩以及水果、牛奶、火腿肠、方便面等生活物资捐赠给禹州市慈善总会。公司又通过许昌市城乡一体化示范区总工会向示范区隔离点捐赠防疫物资，用于疫情防控、应急救护，与许昌人民共渡难关。在当地疫情形势依旧严峻的情况下，在做好公司自身的疫情防御部署的同时，尽全力多方协调购买各类疫情防控应急物

资，为许昌市疫情防控加油助力，公司用实际行动彰显企业责任与担当。

2022年9月19日，2022年度“许昌智能配用电奖助学金”颁奖仪式在华中科技大学电气大楼隆重举行，华中科技大学电气与电子工程学院学生教育管理中心主任、公司保自事业部总经理、公司奖助学金资助负责人出席本次颁奖仪式。2016年许昌智能与华中科技大学签署十年奖助学金捐赠协议，目的在于奖励、资助品学兼优的同学，培养智能配用电领域的专业人才。

三、 持续经营评价

“十四五”是我国建成小康社会后，开启全面建设社会主义现代化强国新征程的第一个五年规划期，是积极应对国内社会主要矛盾转变和国际经济政治格局变化的战略机遇期。同时，随着“四个革命、一个合作”能源战略的深入贯彻落实，能源生产清洁化、能源消费电气化和能源利用高效化成为我国能源体系重要的趋势和特点。因疫情影响，2022年国内新能源建设严重滞后。

2022年公司实现订货6.69亿元（含税金额），发货5.2亿元（含税金额），同比增长30%的好成绩。重点项目方面，中标许昌城乡一体化示范区增量配电网110KV玉兰变并基本完工，兰考光储充一体化示范项目全面实施，中标许昌市中心城区充电站、襄城县整县推进屋顶分布式光伏总承包等意味着公司在新能源领域的努力取得成效。2022年公司顺利完成西安地铁供货，并成功中标天津地铁。在国网下属河南、河北、北京、天津、四川、安徽等省电力公司多个批次中标，稳固了电力系统内业务，另外，公司成功入围国家电投合格供应商，并中标山东、四川、新疆等多个项目并进行供货，产品入驻国家电投电商平台（电能E购），实现了标准化产品批量供货。

2022年公司人才结构进一步优化，新增中级工程师14人，高级工程师3人，二级建造师7人。人力资源整顿初见成效，后备干部培养和新员工培养趋于扎实，为公司下一步的发展提供了基础支撑。

2022年公司荣获第十二届“全国设备管理优秀单位”、“河南省节能环保示范企业”等荣誉称号，获批设立“河南省博士后创新实践基地”、“许昌市分布式智能电网技术与装备重点实验室”在博士后创新平台及重点实验室领域首次获得政府认证认可；公司还获批设立“清华大学河南校友会许昌联络处”、“清华大学能源互联网创新研究院能源链网研究中心河南分中心”等多项重要平台。

2022年子公司（许昌继电器研究所有限公司）荣获河南省“专精特新”中小企业，并首次通过“国家高新技术企业”认定，代表着以子公司为经营主体的集团化管理更近一步；公司文化建设、团队建设迈上了一个新的台阶，可喜可贺。

2022年全面启动上市工作。豫信电子科技集团、许昌市投资集团，正式成为公司股东和战略合作伙伴。12月30日收到北交所正式受理公司向不特定合格投资者公开发行股票并上市的申请，代表着上市

筹备工作取得阶段性成果。

报告期公司业务稳步推进、经营管理规范，公司具有持续经营能力。不存在以下对持续经营能力造成影响的事项：其一，营业收入低于 100 万元的；其二，公司净资产为负值的；其三，连续三个会计年度亏损，且亏损额度逐年扩大的；其四，债券违约、债务无法按期偿还的；其五，实际控制人失联或高级管理人员无法履职的；其六，拖欠职工工资或无法支付供应商货款的；其七，主要生产、经营资质缺失或无法续期的；其八，无法获得主要生产、经营要素（人员、土地、设备、原材料等）等事项。

四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

五、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

1、产品技术更新风险

公司虽具有较强的产品技术开发能力，但是受行业技术的更迭、产品更新换代快、用户需求的多元化发展等因素的影响，如果公司在技术开发和创新上投入不足、产品研发周期长、不能够有效的把握行业技术走向，就无法适时开发出符合市场需求的新产品，公司的竞争力将有可能下降，公司未来持续发展将受到不利影响。

应对措施：目前公司正在研发新一代的配网自动化系统、区域（园区）能源综合监控系统、光储充一体化系统、户用逆变器及储能产品，并全面布局光伏和储能领域产品和服务，避免公司可能出现的业务发展瓶颈期。

2、实际控制人不当控制的风险

张洪涛先生为公司的主要创始人，张洪涛与信丽芳夫妇通过直接和间接持股合计持有公司 35.4%的股权，是公司的实际控制人。张洪涛同时是本公司的董事长兼总经理，在公司的决策、监督、日常经营管理上均可施予重大影响。若实际控制人利用其控制地位，对公司的经营事项如业务、人事和财务等的决策和监督过程进行不当控制，可能存在损害本公司中小股东利益的情况。

应对措施：股份公司成立后，公司根据《公司法》及公司章程，建立健全了法人治理结构，也已建立健全了包括“三会”议事规则、关联交易管理制度、对外担保管理制度等一系列公司治理制度且认真执行，公司将充分发挥股东大会、董事会和监事会之间的制衡作用，严格执行公司基本规章制度，以控制该风险。

3、核心技术人员流失的风险

公司核心技术人员是公司市场竞争力的主要来源之一，核心技术人员流失可能对公司造成的风险主要体现在以下方面：一是核心技术人员的流失会影响产品质量稳定性；二是核心技术人员的流失将导致技术开发停滞或中断、生产技术服务缺乏承继性；三是核心技术人员对行业发展趋势的把握更加准确，特别有助于公司对市场需求变化、产品更新换代、技术升级、行业整合等变化及时甚至提前做出反应，核心技术人员的流失会导致公司对行业发展趋势的敏感度下降，甚至可能造成公司定位不当、决策失误、错失市场良机。应对措施：开展校企合作，与省内重点院校加强校企合作，建立奖助学金制度，提升许昌智能品牌知名度。

4、市场竞争风险

公司目前所面向的市场区域集中在中、东部地区，随着智能配用电向新型电力系统转型，微电网、新能源接入的场景越来越多，不同的应用场景带来新的市场机会的同时，公司可能面临更多的新入竞争对手，会出现市场竞争加剧的风险。

应对措施：对目标市场和目标客户进行调研筛选，加大开拓市场力度，公司立足现有市场和现有优质客户基础上，不断探索新市场和新客户，优化产品结构，加大在分布式智能电网方面的研发投入，提高产品技术含量和竞争门槛。

(二) 报告期内新增的风险因素

无

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在其他重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资，以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 报告期内公司发生的其他重大关联交易情况

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售	0	0
与关联方共同对外投资	0	0
提供财务资助	0	0
提供担保	0	0
委托理财	0	0

销售产品、商品，提供劳务	100,572,795.22	100,572,795.22
提供房屋租赁	485,509.85	485,509.85
公司实际控制人为公司向银行借款提供连带责任保证担保	103,000,000.00	103,000,000.00

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

上述关联交易是公司生产经营及业务发展的正常所需，遵循了公平、公开、公正的市场原则；符合公司的实际需要，未损害公司利益和中小股东利益，不会对公司的财务状况和经营成果带来负面影响。

针对上述关联交易事项，公司已于2023年3月24日召开董事会审议通过了《关于补充确认2022年度关联交易》议案，对上述关联交易进行了确认。

2022年6月7日，许昌能源公共服务有限公司股东许昌智能继电器股份有限公司决定：同意许昌智能继电器股份有限公司将其持有的许昌能源公共服务有限公司100%的股权以人民币2175.442156万元的价格转让给国电投许昌综合智慧能源有限公司，股东由许昌智能继电器股份有限公司变更为国电投许昌综合智慧能源有限公司；废除公司章程，由变更后的股东重新制定章程。2022年6月8日，许昌能源公共服务有限公司完成工商变更登记。公司已于2022年11月8日召开董事会审议通过了《关于补充审议公司出售许昌能源公共服务有限公司100%股权》的议案。

(四) 经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项

事项类型	临时公告披露时间	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
对外投资	2022年4月20日	郑州云联数字能源技术有限公司	股权	否	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

本次对外投资符合公司的发展战略，有利于推动公司的业务布局，完善公司产业链，促进产业整合，提升公司综合实力。

(五) 承诺事项的履行情况

公司无已披露的承诺事项

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2014年12月3日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

董监高	2014年12月3日	-	挂牌	其他承诺 (请自行填写)	其他(自行填写)	正在履行中
-----	------------	---	----	-----------------	----------	-------

承诺事项详细情况:

无超期未履行完毕的承诺事项。

(六) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
银行存款	货币资金	保证金	28,651,547.78	3.85%	保函及承兑汇票保证金
房产	固定资产	抵押	51,431,144.65	6.91%	抵押贷款
房产	投资性房地产	抵押	1,489,425.55	0.20%	抵押贷款
土地使用权	无形资产	抵押	18,773,444.09	2.52%	抵押贷款
总计	-	-	100,345,562.07	13.48%	-

资产权利受限事项对公司的影响:

开具保函、银行承兑存入银行保证金户的存款为公司日常业务所需，金额占比资产较小，保函的保证金会自动退回，不对公司经营产生重大影响。房产和土地使用权抵押在银行，是为公司取得银行贷款而提供的担保，有利于补充资金需求，对公司的发展有积极作用。

第六节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	82,863,762	82.04%	-24,686,314	58,177,448	45.38%
	其中：控股股东、实际控制人	19,457,320	19.27%	-19,457,320	0	0%
	董事、监事、高管	603,032	0.60%	-603,032	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	18,136,238	17.96%	51,886,314	70,022,552	54.62%
	其中：控股股东、实际控制人	16,297,140	16.14%	9,778,284	26,075,424	20.34%

	董事、监事、高管	1,839,098	1.82%	487,820	2,326,918	1.82%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		101,000,000	-	27,200,000	128,200,000	-
普通股股东人数		157				

股本结构变动情况:

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有 无限售股 份数量	期 末 持 有 的 质 押 股 份 数 量	期 末 持 有 的 司 法 冻 结 股 份 数 量
1	张洪涛	21,729,520	4,345,904	26,075,424	20.3396%	26,075,424	0	0	0
2	上海许都投资管理合伙企业（有限合伙）	17,949,668	3,645,134	21,594,802	16.8446%	21,594,802	0	0	0
3	信丽芳	14,024,940	2,804,988	16,829,928	13.1279%	16,829,928	0	0	0
4	北京基石创业投资基金（有限合伙）	4,600,000	920,000	5,520,000	4.3058%	0	5,520,000	0	0
5	顾金凤	4,506,800	893,200	5,400,000	4.2122%	0	5,400,000	0	0
6	于慧芳	3,876,000	775,200	4,651,200	3.6281%	0	4,651,200	0	0
7	河南信息产业基金管理有限公司—河南数豫高成长服务业股权投资	0	4,000,000	4,000,000	3.1201%	0	4,000,000	0	0

	资 基金 (有限合 伙)								
8	张红伟	2,662,900	532,580	3,195,480	2.4926%	3,195,480	0	0	0
9	许昌市市 投数字经 济产业集 团有限公 司	0	3,000,000	3,000,000	2.3401%	0	3,000,000	0	0
10	刘永详	1,915,050	202,532	2,117,582	1.6518%	1,723,546	394,036	0	0
	合计	71,264,878	21,119,538	92,384,416	72.06%	69,419,180	22,965,236	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

张洪涛与信丽芳系夫妻关系，实际控制人为（张洪涛、信丽芳），张洪涛之子张瀚艺担任许都投资的执行事务合伙人，一致行动人为（许都投资）；张洪涛与张红伟系兄弟关系；除此之外，其他股东之间不存在关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

张洪涛，男，1973年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生毕业，清华大学EMBA，高级工程师，许昌学院电气与机械工程学院兼职教授。1996年7月至2002年1月，历任许继电气股份有限公司微机车间调试员、设计员、工艺员、许继自动化公司技术主管；2002年2月至2008年12月，任许继电气股份有限公司制造部经理；2009年5月至2014年6月，任许昌智能有限执行董事兼总经理；2014年7月至2017年9月、2019年4月至今，任公司总经理；2014年7月至今，任公司董事长。张洪涛先生在2018年10月入选河南省高层次人才特殊支持“中原千人计划”，2019年被评为“河南省劳动模范”，2021年被授予“许昌市优秀企业家”称号。

信丽芳，女，1984年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华北电力大学硕士研究生毕业。2010年1月至2015年5月，任中国电力技术装备有限公司职员；2015年6月至今，历任发行人全资子公司北京许都信息技术有限责任公司员工、执行董事。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

发行次数	募集金额	报告期内使用金额	期末募集资金余额	是否存在余额转出	余额转出金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	变更用途是否履行必要决策程序
1	35,000,000.00	35,000,000.00	0.00	否	0.00	是	补充流动资金-采购原材料变更为补充流动资金-采购原材料、支付工程款等其他	10,082,729.95	已事后补充履行

募集资金使用详细情况：

公司为提高资金使用效率，满足经营需要，将原用于补充流动资金—采购原材料的募集资金总计 10,082,729.95 元变更用途为补充流动资金的其他用途，具体为：支付工程款 8,189,164.98 元、支付运费 871,690.80 元、支付劳务费 610,165.00 元，其他 411,709.17 元用于其他日常运营费用。

公司在实际使用募集资金过程中，存在变更部分募集资金使用用途，但未及时履行内

部审议程序与信息披露义务的情形。

公司于 2023 年 3 月 24 日召开第三届董事会第十七次会议、第三届监事会第十次会议，分别审议通过了《关于追认募集资金用途变更》的议案并披露了相关公告，该议案尚需提交公司股东大会审议。

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	信用贷款	兴业银行许昌分行	银行	5,000,000.00	2021年8月31日	2022年8月30日	3.85%
2	抵押贷款	招商银行许昌分行	银行	35,000,000.00	2021年11月26日	2022年11月25日	3.95%
3	抵押贷款	招商银行许昌分行	银行	25,000,000.00	2022年6月21日	2023年6月20日	3.78%
4	信用贷款	中原银行许昌分行	银行	10,000,000.00	2022年6月27日	2023年6月26日	4.00%
5	信用贷款	兴业银行许昌分行	银行	3,000,000.00	2022年6月28日	2023年6月28日	3.85%
6	信用贷款	建设银行许昌分行	银行	19,900,000.00	2022年8月1日	2024年7月28日	4.00%

7	信用贷款	兴业银行许昌分行	银行	5,000,000.00	2022年8月12日	2023年8月12日	3.85%
合计	-	-	-	102,900,000.00	-	-	-

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022年5月19日	3	0	2
合计	30,300,000.00	0	20,200,000

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

许昌智能继电器股份有限公司 2021 年年度权益分派方案已获 2022 年 5 月 19 日召开的股东大会审议通过，现将权益分派事宜公告如下：

本次权益分派基准日合并报表归属于母公司的未分配利润为 103,640,912.60 元，母公司未分配利润为 75,333,577.29 元，母公司资本公积为 105,759,708.11 元（其中股票发行溢价形成的资本公积为 105,759,708.11 元，其他资本公积为 0 元）。本次权益分派共计转增 20,200,000 股，派发现金红利 30,300,000.00 元。

(二) 权益分派预案

适用 不适用

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
张洪涛	董事长兼总经理	男	1973年4月	2021年5月20日	2024年5月19日
宋宽宽	董事	男	1987年12月	2021年5月20日	2024年5月19日
赵帅	董事	男	1990年12月	2022年7月7日	2024年5月19日
李绪勇	董事	男	1986年11月	2022年7月7日	2024年5月19日
田振军	监事会主席	男	1984年4月	2022年7月7日	2024年5月19日
王洪亮	职工代表监事	男	1985年4月	2022年7月7日	2024年5月19日
董磊涛	监事	男	1983年12月	2022年11月23日	2024年5月19日
李晓华	财务总监	女	1972年2月	2021年5月20日	2024年5月19日
张英杰	董事会秘书	男	1985年11月	2022年11月8日	2024年5月19日
夏清	独立董事	男	1957年6月	2022年7月7日	2024年5月19日
来小康	独立董事	男	1959年1月	2022年7月7日	2024年5月19日
马靖昊	独立董事	男	1969年9月	2022年7月7日	2024年5月19日
董事会人数:				7	
监事会人数:				3	
高级管理人员人数:				3	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

公司董事、监事、高级管理人员之间无任何关系，董事长张洪涛与股东信丽芳系夫妻关系，实际控制人为（张洪涛、信丽芳），张洪涛之子张瀚艺担任许都投资的执行事务合伙人，一致行动人为（许都投资），除上述情况外，其他董事、监事、高级管理人员互相间及与控股股东、实际控制人之间无关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
张洪涛	董事长兼总经理	21,729,520	4,345,904	26,075,424	20.34%	0	0
田振军	监事会主席	400,000	80,000	480,000	0.37%	0	0
合计	-	22,129,520	-	26,555,424	20.71%	0	0

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

√适用 □不适用

职务	是否发生变动	变动次数
董事长	否	0
总经理	否	0
董事会秘书	是	1
财务总监	否	0

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	特殊说明
赵帅	-	新任	董事	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
李绪勇	职工代表监事	新任	董事	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
田振军	董事	新任	监事会主席	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
王洪亮	-	新任	职工代表监事	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
董磊涛	董事	新任	监事	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
张英杰	-	新任	董事会秘书	公司内部治理结	无

				构调整及战略发展的需要	
夏清	-	新任	独立董事	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
来小康	-	新任	独立董事	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
马靖昊	-	新任	独立董事	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
刘永祥	董事	离任	-	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
曹国祥	监事会主席	离任	-	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
王西洋	监事	离任	-	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无
汪俊锋	董事会秘书	离任	-	公司内部治理结构调整及战略发展的需要	无

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

√适用 □不适用

王洪亮，汉族，2010年7月至2015年12月许昌智能继电器股份有限公司研发部设计员、项目经理，2015年12月至2019年2月许昌智能继电器股份有限公司基础硬件开发部部长，2019年2月至2021年9月许昌智能继电器股份有限公司技术中心总工程师，2021年9月至今许昌智能继电器股份有限公司技术中心主任。

赵帅，汉族，2013年7月至2015年5月任职于许昌智能继电器股份有限公司售后服务部，2015年6月至2017年10月任职于许昌智能继电器股份有限公司采购部，2017年11月至2019年5月担任许昌智能继电器股份有限公司物资管理部部长，2019年6月至2020年5月担任许昌智能继电器股份有限公司供应链总监，2020年6月至2022年4月，担任许昌智能继电器股份有限公司工控事业部常务副总经理，2022年4月至今担任许昌智能继电器股份有限公司工程总包事业部总经理。

张英杰，男，1985年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于河南大学，会计专业，本科学历，中国注册会计师，2009年9月至2022年7月深耕于汽车制造、不锈钢制造、房地产、商业、传统制造业等上市公司，先后就职于森源重工、宇龙集团、宝能集团，曾任财务中心财务总监；2022

年 8 月加入许昌智能继电器股份有限公司。

夏清，男，清华大学电机系教授、博士生导师、原电机系主任、清华大学能源互联网智库中心主任、国家能源互联网产业及技术创新联盟电力碳中和专业委员主任。主要研究领域：电力碳中和、新型电力系统、电力市场、能源互联网、综合能源系统、数字经济、电力规划、电力调度、电力营销。主要社会兼职有：中国电力交易联盟首席专家、中国南方电网专家、中国大唐发电集团专家、国家电力投资集团专家、三峡集团首席科学家、中国电机工程学会电力市场专委会副主任委员、中国电改 30 人论坛副主任委员、中国能源研究会储能委员会副主任委员、华能国际、新疆特变电工、恒泰实达独立董事。共发表论文 300 多篇，其中 SCI 论文 150 多篇；合著专著四部；获得部委奖十项。

来小康，男，教授级高工、中国电力科学院电工与新材料所所长（储能所创始所长），中国电力科学研究院资深专家、中国电机工程学会会士；1984 年~今 在中国电力科学研究院工作，曾任电工所所长、新能源与储能运行控制国家重点实验室副主任；“十三五”能源领域科技发展战略专题研究专家，国家重点研发计划重点专项智能电网技术与装备实施方案及指南编写专家，项目责任专家；中国电机工程学会电力储能专业委员会、中国化工学会储能工程专业委员会、中国能源研究会储能专业委员会副主任委员。主要从事电能存储与转换技术、超导电力技术和电动汽车技术等前沿学科及技术的研究与开发工作，先后主持并参与了多项国家项目、国家电网公司项目和奥运科研课题，以及张北储能试验基地和国家电网公司电池储能技术实验室的建设工作。2016 年起在储能和智能电网领域，任“国家重点研发计划重点专项十余个项目的责任专家；参加国家电网公司储能与电动汽车领域的指南编制工作及项目督导工作。

马靖昊，男，财政部新理财杂志社社长兼总编辑，连续坚持创作自媒体“马靖昊说会计”。主要社会兼职有：中央财经大学研究生客座导师、中国人民大学研究生客座导师；核心期刊《财会月刊》特约主编；毕节学院客座教授。被《财务会计》杂志社评为 2017 年度会计先生；被《财会信报》社评为 2020 年度十大年度会计人物。

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
---------	------	------	------	------

管理人员	59	0	15	44
生产人员	122	0	38	84
技术人员	184	70	0	254
销售人员	69	4	0	73
财务人员	9	0	0	9
员工总计	443	74	53	464

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	12	11
本科	214	255
专科	158	175
专科以下	59	23
员工总计	443	464

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、人员的变动、人才引进、招聘情况

在报告期内，公司优化人员结构；公司在对人员进行优化的同时，积极进行人才的引进、补充，有效提高公司人员素质。

2、培训情况

公司为保证员工适应公司快速发展的需求，在报告期内：1)建立了完善的培训体系（专业技术培训+管理技能培训，公司内部培训+公司外部培训）；2)公司制定了公司级的培训计划，各个部门制定有部门培训计划，同时为保证培训质量，建立有培训考核机制，使员工的能力能够得到真正的提升；3)补充完善了培训教材、员工培训手册；4)重视员工的职称申报，为各专业员工申报职称提供帮助。

3、薪酬政策

在报告期内，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》、公司《薪酬管理制度》等规定，实施全员劳动合同制，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金，为员工代缴代扣个人所得税。公司为员工提供富有竞争力的薪酬，同时提供工作必要的交通、话费补助，节日、生日礼金，带薪休假，公司业绩奖励计划，季度福利礼品等各类福利。公司为保证较高的薪酬竞争力和吸引力，每年根据地区的经济发展水平和公司的经营状况，进行一次薪酬调整。

4、需公司承担费用的离退休职工人数

无。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第八节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》以及全国中小企业股份转让系统有关规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构。公司不断强化规范运营，明确内部职能分工，严格信息披露。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务。公司将继续密切关注行业发展动态、监管机构出台的新政策，并结合公司实际情况适时制定相应的管理制度，保障公司规范运作。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格按照法律法规的要求，召集、召开股东大会，历次股东大会的召集、召开程序、出席股东大会的股东人数、人员资格及股东大会的表决程序均符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》以及全国中小企业股份转让系统有关规范性文件的要求及其他法律法规的规定，能够确保全体股东享有平等的地位，充分行使自己的权利。董事会经过评估认为，公司的治理机制能够有效给予所有股东提供合适的保护和平等的权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重大的决策均依据《公司章程》及有关的内部控制制度进行，经过公司“三会一层”讨论、审议通过。在公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、担保等事项上，均为规范操作，严格履行信息披露，杜绝出现违法、违规情况。报告期内，公司重大决策运行情况良好，能够最大限度的促进公司的规范运作。

4、 公司章程的修改情况

为了进一步完善公司治理结构，提高公司规范运作及科学决策水平，根据《公司法》，《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定，公司修订了章程，详细的修改情况可查阅 2022 年发布的公告，相关公告编号：2022-64、2022-100。

(二) 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	10	10	7

2、 三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

1、股东大会：公司严格按照《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，规范股东大会的召集、召开、表决程序，确保平等对待所有股东，使中小股东享有平等权利、地位。

2、董事会：目前公司有 7 名董事，董事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》、《董事会议事规则》的要求。报告期内，公司董事会能够依法召集、召开会议，形成决议。公司全体董事能够按照《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，依法行使职权，勤勉履行职责。

3、监事会：目前公司有 3 名监事，监事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》、《监事会议事规则》等有关规定。监事会能够依法召集、召开监事会，并形成有效决议。监事会成员能够认真、依法履行职责，能够勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，切实维护公司及股东的合法权益。

报告期内，公司的股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议均符合相关的法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，且均严格依法履行各自的权利义务，未出现不符合法律、法规的情况。

(三) 公司治理改进情况

1、2022 年 4 月 27 日，公司第三届董事会第八次会议审议通过了《制定备用金管理制度》议案。

2、2022 年 8 月 29 日，公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于修订董事会议事规则、股东大会议事规则、关联交易管理制度、利润分配管理制度、对外担保管理制度、信息披露管理制度》议案。

3、2022年8月29日,公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于制定独立董事工作制度、独立董事津贴制度》议案。

4、2022年8月29日,公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于制定募集资金使用管理制度》议案。

5、2022年11月11日,公司第三届董事会第十三次会议审议通过了制定北交所上市后适用的管理制度21个。

上述制度已经公司股东大会审议通过。

(四) 投资者关系管理情况

公司严格按照相关法律、法规及《公司章程》《信息披露事务管理制度》等相关制度的指引,真实、准确、完整地编制并充分披露各项定期报告和临时报告,以确保广大投资者能够及时了解公司实际情况。董事会秘书为信息披露负责人,信息发布平台为全国中小企业股份转让系统信息披露平台(www.neeq.com.cn)。

公司与投资者建立了良好的沟通渠道,公司通过官网主动向投资人提供公司的产品和经营信息,通过电话、邮件及接待实地考察等途径与投资人保持常规沟通联系,及时回复投资人的问题,外部沟通渠道畅通。报告期内,公司积极接待投资人来访和接听投资人电话,确保投资人及时了解公司实际情况;同时,公司积极参加各种线上线下宣传活动,便于广大投资人能更多地、全方位地了解公司情况,树立公司外在形象,提高公司在资本市场的知名度。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内,监事会依法独立运作,认真履行监督职责,在监督活动中未发现公司存在重大风险事项,对报告期内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

在报告期内,公司产权明晰、权责明确、运作规范,与控股股东、实际控制人在业务、资产、人员、财务和机构等方面完全分开,拥有独立的供销体系,并具有面向市场的自主经营能力,具备了必要的独立性。

1、业务独立

公司从事智能配用电产品和系统的研发、组装和销售业务。公司拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施经营活动。公司根据《企业法人营业执照》所核定的经营范围独立地开展业务。公司经营的业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系，未受到公司股东及其他关联方的干涉、控制，也未因与本公司股东及其他关联方存在关联关系而使得本公司经营的完整性、独立性受到不利影响。

2、人员独立

本公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度。公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。本公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事之外其他职务及领取薪酬的情形。本公司财务人员不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。

3、资产独立

公司所有资产、资质、相关证书不存在纠纷或潜在纠纷。与公司业务经营相关的主要资产均由公司拥有相关所有权或使用权。公司目前中原电气谷能源互联网产业园厂区已经投入使用，公司拥有所有权。公司对拥有的资产独立登记、建账、核算和管理。公司资产权属清晰、完整，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业形成重大依赖的情况。

4、机构独立

公司具有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构。公司具有完备的内部管理制度，设有研发部、中试技术部、生技部、采购部、制造部、质控部、电子产品部、财务部、人力资源部、运营管理部、办公室、商务部、科技部、工程部、市场营销委员会、工控事业部、董事会办公室等职能管理部门，各部门依照《公司章程》等内部规章制度在各自职责范围内独立决策，行使经营管理职权。本公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东和实际控制人混合经营、合署办公的情况。

5、财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员并进行适当的分工授权，拥有比较完善的财务管理制度与会计核算体系，并依法独立纳税。公司在中国建设银行许昌魏都支行开立独立的银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司根据生产经营情况独立作出财务决策，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

(三) 对重大内部管理制度的评价

(一) 关于会计核算体系：报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

(二) 关于财务管理体系：报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，同时在国家政策及制度的指引下，不断梳理财务管理体系，明确汇报关系，做到体系清晰有效。

(三) 关于风险控制体系：报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险以及法律风险等的前提下，采取事前呈报、事前防范、事中控制、事后解决总结等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司为保证年度报告披露的真实、准确、完整、及时，年报的定稿实行逐级会签机制，落实责任到人。2016年4月25日，公司第一届董事会第十四次会议审议通过《年度报告重大差错责任追究制度》，以强化对年度报告的内部风险控制。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

许昌智能继电器股份有限公司关于召开 2022 年第八次临时股东大会，提供网络投票，网络投票起止时间：2022 年 11 月 27 日 15:00—2022 年 11 月 28 日 15:00，其中通过网络投票方式参与本次股东大会的股东共 1 人，持有表决权的股份总数 4,000,000 股，占公司表决权股份总数的 3.12%。

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第十节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中汇会审[2023]1718号	
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室	
审计报告日期	2023年3月24日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	潘玉忠 2年	马东宇 2年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	2年	
会计师事务所审计报酬	40万元	

许昌智能继电器股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了许昌智能继电器股份有限公司（以下简称许昌智能公司）财务报表，包括2022年12月31日的合并及母公司资产负债表，2022年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了许昌智能公司2022年12月31日的合并及母公司财务状况以及2022年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>(一) 收入确认</p> <p>如财务报表附注三、(三十一)和五、(三十三)所述，许昌智能公司营业收入主要来源于电力产品收入和电力工程总承包收入，2022年度营业收入48,175.59万元。</p> <p>由于营业收入为公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将营业收入的确认识别为关键审计事项。</p>	<p>针对收入确认，我们执行的主要审计程序包括：</p> <p>(1) 了解、评估并测试许昌智能公司与收入确认相关的关键内部控制设计和运行的有效性；</p> <p>(2) 结合对管理层的访谈，选取样本检查与收入相关的合同、业务资料等，了解许昌智能公司收入确认的方法、时点，评价许昌智能公司收入确认是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>(3) 结合产品类型对收入和毛利实施分析性程序，分析收入增长及毛利变动情况，复核收入的合理性；</p> <p>(4) 对收入执行细节测试，检查主要客户的合同、客户签(验)收单或者工程进度确认单、销售发票等，检查收入的真实性；</p> <p>(5) 对收入执行截止性测试，检查签(验)收单或者工程确认单，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；</p> <p>(6) 向主要客户函证当期的交易和应收</p>

账款余额，检查收款记录、销售回款单，评估销售收入的真实性；

(7) 对主要客户进行实地走访或者访谈，核实许昌智能公司收入的真实性；

(8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、其他信息

许昌智能公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括2022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，管理层负责评估许昌智能公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算许昌智能公司、终止运营或别无其他现实的选择。

许昌智能公司治理层(以下简称治理层)负责监督许昌智能公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可

能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施(如适用)。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对2022年度期间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。

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：潘玉忠
(项目合伙人)

中国·杭州

中国注册会计师：马东宇

报告日期：2023年3月24日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	五(一)	113,196,428.99	100,765,069.68
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五(二)	29,640,493.70	43,973,292.26
应收账款	五(三)	352,779,730.61	260,292,214.20
应收款项融资	五(四)	1,520,875.84	2,492,766.00
预付款项	五(五)	9,178,481.20	6,973,021.29
应收保费			
应收分保账款			

应收分保合同准备金			
其他应收款	五(六)	4,271,946.39	5,743,122.98
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五(七)	43,248,434.38	54,845,265.73
合同资产	五(八)	31,466,050.71	31,893,656.53
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五(九)	452,467.31	1,088,567.68
流动资产合计		585,754,909.13	508,066,976.35
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五(十)	28,742,380.43	3,500,769.71
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五(十一)	6,613,893.23	7,011,116.21
固定资产	五(十二)	79,714,683.63	87,251,827.96
在建工程	五(十三)	10,798,940.37	725,335.15
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五(十四)	216,238.44	322,280.03
无形资产	五(十五)	19,396,592.02	19,904,250.62
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五(十六)	8,873,251.25	6,319,479.98
其他非流动资产			
非流动资产合计		154,355,979.37	125,035,059.66
资产总计		740,110,888.50	633,102,036.01
流动负债：			
短期借款	五(十七)	43,000,000.00	64,690,345.31
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	五(十八)	24,745,339.92	9,684,488.00
应付账款	五(十九)	181,347,249.11	146,942,762.14
预收款项			
合同负债	五(二十)	3,066,021.91	4,889,472.71

卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五(二十一)	8,835,223.44	7,007,968.61
应交税费	五(二十二)	39,201,967.33	16,909,220.23
其他应付款	五(二十三)	3,382,491.58	8,695,988.62
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五(二十四)	454,630.31	114,430.59
其他流动负债	五(二十五)	33,928,546.16	41,086,760.72
流动负债合计		337,961,469.76	300,021,436.93
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五(二十六)	19,500,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五(二十七)	125,886.07	172,254.76
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五(二十八)	10,795,941.43	8,819,902.71
递延所得税负债	五(十六)	166,930.24	
其他非流动负债			
非流动负债合计		30,588,757.74	8,992,157.47
负债合计		368,550,227.50	309,013,594.40
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五(二十九)	128,200,000.00	101,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五(三十)	117,121,756.55	108,408,313.83
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五(三十一)	12,125,422.36	12,086,841.54
一般风险准备			
未分配利润	五(三十二)	113,202,853.97	101,656,021.81
归属于母公司所有者权益（或		370,650,032.88	323,151,177.18

股东权益) 合计			
少数股东权益		910,628.12	937,264.43
所有者权益(或股东权益) 合计		371,560,661.00	324,088,441.61
负债和所有者权益(或股东权益) 总计		740,110,888.50	633,102,036.01

法定代表人：张洪涛

主管会计工作负责人：李晓华

会计机构负责人：张明

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		102,267,896.36	71,166,328.16
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		25,513,711.70	40,700,955.23
应收账款	十四(一)	332,655,817.94	279,626,021.97
应收款项融资		1,520,875.84	1,622,962.00
预付款项		8,928,163.60	6,003,283.63
其他应收款	十四(二)	6,114,562.47	7,026,598.95
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		30,003,695.00	38,233,734.15
合同资产		31,251,260.69	26,765,787.81
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		213,456.83	
流动资产合计		538,469,440.43	471,145,671.90
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	十四(三)	58,642,380.43	53,400,769.71
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		1,489,425.55	1,595,414.65
固定资产		79,453,161.68	74,060,089.24
在建工程		10,798,940.37	725,335.15
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产		216,238.44	322,280.03
无形资产		19,330,275.65	19,829,527.17
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		8,426,955.91	5,546,895.11
其他非流动资产			
非流动资产合计		178,357,378.03	155,480,311.06
资产总计		716,826,818.46	626,625,982.96
流动负债：			
短期借款		43,000,000.00	64,690,345.31
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		19,557,831.22	9,684,488.00
应付账款		200,692,237.00	164,812,034.75
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		6,508,442.60	5,700,017.29
应交税费		30,576,117.17	17,560,046.61
其他应付款		18,532,800.78	20,454,668.19
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		39,674,029.45	3,610,922.75
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		454,630.31	114,430.59
其他流动负债		30,237,679.21	38,772,586.07
流动负债合计		389,233,767.74	325,399,539.56
非流动负债：			
长期借款		19,500,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		125,886.07	172,254.76
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		10,795,941.43	8,819,902.71
递延所得税负债		151,129.13	
其他非流动负债			
非流动负债合计		30,572,956.63	8,992,157.47
负债合计		419,806,724.37	334,391,697.03
所有者权益（或股东权益）：			
股本		128,200,000.00	101,000,000.00

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		113,259,708.11	105,759,708.11
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		12,125,422.36	12,086,841.54
一般风险准备			
未分配利润		43,434,963.62	73,387,736.28
所有者权益（或股东权益）合计		297,020,094.09	292,234,285.93
负债和所有者权益（或股东权益）总计		716,826,818.46	626,625,982.96

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业总收入	五(三十三)	481,755,888.20	415,797,522.47
其中：营业收入		481,755,888.20	415,797,522.47
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		435,730,253.63	377,167,478.43
其中：营业成本	五(三十三)	358,081,609.74	308,148,354.66
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	五(三十四)	4,640,610.27	2,789,915.96
销售费用	五(三十五)	19,230,901.64	20,189,214.90
管理费用	五(三十六)	28,481,404.85	25,748,801.33

研发费用	五(三十七)	22,636,343.17	19,170,951.89
财务费用	五(三十八)	2,659,383.96	1,120,239.69
其中：利息费用		2,591,176.26	1,919,594.42
利息收入		472,247.84	861,774.60
加：其他收益	五(三十九)	7,234,730.51	7,978,945.67
投资收益（损失以“-”号填列）	五(四十)	8,652,923.72	1,916,657.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-292,741.47	769.71
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
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）	五(四十一)	-12,995,126.13	-3,594,034.23
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五(四十二)	-5,727,544.63	-1,491,804.87
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五(四十三)	1,347,148.86	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		44,537,766.90	43,439,808.35
加：营业外收入	五(四十四)	1,005,315.75	188,589.98
减：营业外支出	五(四十五)	108,384.81	580,181.06
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		45,434,697.84	43,048,217.27
减：所得税费用	五(四十六)	3,575,921.17	1,469,178.57
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		41,858,776.67	41,579,038.70
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		41,858,776.67	41,579,038.70
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. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-26,636.31	5,231,941.00
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		41,885,412.98	36,347,097.70
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			

(1) 重新计量设定受益计划变动额			
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		41,858,776.67	41,579,038.70
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		41,885,412.98	36,347,097.70
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-26,636.31	5,231,941.00
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.34	0.36
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.34	0.36

法定代表人：张洪涛

主管会计工作负责人：李晓华

会计机构负责人：张明

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业收入	十四(四)	470,106,489.06	400,235,525.08
减：营业成本	十四(四)	390,052,639.47	324,567,059.75
税金及附加		3,983,716.35	2,275,731.29
销售费用		17,936,091.39	19,942,126.37
管理费用		24,000,487.16	20,158,046.52
研发费用		16,827,240.15	14,427,329.30
财务费用		2,724,206.56	1,173,182.45
其中：利息费用		2,591,176.26	1,907,433.20
利息收入		385,921.67	796,802.95
加：其他收益		5,770,881.37	7,161,972.47
投资收益（损失以“-”号填列）	十四(五)	-4,503,967.72	1,738,174.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-6,258,389.28	769.71
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			

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）		-11,819,363.13	-3,330,280.20
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-5,863,466.57	-984,167.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）			617,421.62
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-1,833,808.07	22,895,169.86
加：营业外收入		1,002,303.77	184,082.22
减：营业外支出		106,050.27	530,461.88
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-937,554.57	22,548,790.20
减：所得税费用		-1,323,362.73	2,176,334.46
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		385,808.16	20,372,455.74
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		385,808.16	20,372,455.74
（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			
5. 其他			
（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		385,808.16	20,372,455.74
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
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		363,549,515.45	264,637,207.25

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			
收到再保险业务现金净额			
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		603,326.05	
收到其他与经营活动有关的现金	五(四十七)	61,905,479.90	70,994,100.45
经营活动现金流入小计		426,058,321.40	335,631,307.70
购买商品、接受劳务支付的现金		262,431,590.19	233,344,266.22
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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			
支付给职工以及为职工支付的现金		47,846,068.52	43,785,220.81
支付的各项税费		14,629,546.37	18,101,541.00
支付其他与经营活动有关的现金	五(四十七)	82,130,206.64	72,863,441.11
经营活动现金流出小计		407,037,411.72	368,094,469.14
经营活动产生的现金流量净额		19,020,909.68	-32,463,161.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			422,462.84
取得投资收益收到的现金			1,981,671.23
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		14,473,024.80	
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	五(四十七)		75,000,000.00
投资活动现金流入小计		14,473,024.80	77,404,134.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,072,240.07	6,840,262.58
投资支付的现金		9,745,578.44	3,500,000.00
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	五(四十	894,673.58	65,000,000.00

	七)		
投资活动现金流出小计		21,712,492.09	75,340,262.58
投资活动产生的现金流量净额		-7,239,467.29	2,063,871.49
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		35,000,000.00	
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		63,000,000.00	64,620,465.75
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		98,000,000.00	64,620,465.75
偿还债务支付的现金		64,720,465.75	53,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		32,948,244.79	1,901,596.18
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	五(四十七)	11,637,461.15	107,490.00
筹资活动现金流出小计		109,306,171.69	55,009,086.18
筹资活动产生的现金流量净额		-11,306,171.69	9,611,379.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额			
		475,270.70	-20,787,910.38
加：期初现金及现金等价物余额		84,069,610.51	104,857,520.89
六、期末现金及现金等价物余额			
		84,544,881.21	84,069,610.51

法定代表人：张洪涛

主管会计工作负责人：李晓华

会计机构负责人：张明

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
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		340,387,457.46	261,867,070.67
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		60,199,164.61	69,873,715.30
经营活动现金流入小计		400,586,622.07	331,740,785.97
购买商品、接受劳务支付的现金		221,921,944.67	252,684,194.40
支付给职工以及为职工支付的现金		36,383,346.21	36,096,814.99
支付的各项税费		9,597,055.82	15,846,841.50
支付其他与经营活动有关的现金		74,880,224.65	69,572,841.79
经营活动现金流出小计		342,782,571.35	374,200,692.68
经营活动产生的现金流量净额		57,804,050.72	-42,459,906.71
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			15,776.39
取得投资收益收到的现金			1,848,410.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收			

回的现金净额			
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		88,290,000.00	76,000,000.00
投资活动现金流入小计		88,290,000.00	77,864,187.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,027,303.07	6,094,158.29
投资支付的现金		16,645,578.44	3,500,000.00
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		89,621,759.23	71,600,000.00
投资活动现金流出小计		117,294,640.74	81,194,158.29
投资活动产生的现金流量净额		-29,004,640.74	-3,329,970.94
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		35,000,000.00	
取得借款收到的现金		63,000,000.00	64,620,465.75
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		98,000,000.00	64,620,465.75
偿还债务支付的现金		64,720,465.75	53,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		32,948,244.79	1,901,596.18
支付其他与筹资活动有关的现金		4,737,461.15	107,490.00
筹资活动现金流出小计		102,406,171.69	55,009,086.18
筹资活动产生的现金流量净额		-4,406,171.69	9,611,379.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		24,393,238.29	-36,178,498.08
加：期初现金及现金等价物余额		54,470,868.99	90,649,367.07
六、期末现金及现金等价物余额		78,864,107.28	54,470,868.99

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	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
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	101,000,000.00				108,408,313.83				12,086,841.54		101,656,021.81	937,264.43	324,088,441.61
加：会计政策变更													
前期差错更正									0		0	0	0
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	101,000,000.00				108,408,313.83				12,086,841.54		101,656,021.81	937,264.43	324,088,441.61
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	27,200,000.00				8,713,442.72				38,580.82		11,546,832.16	-26,636.31	47,472,219.39
（一）综合收益											41,885,412.98	-26,636.31	41,858,776.67

总额												
(二) 所有者投入和减少资本	7,000,000.00			28,913,442.72								35,913,442.72
1. 股东投入的普通股	7,000,000.00			27,700,000.00								34,700,000.00
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				1,213,442.72								1,213,442.72
(三) 利润分配							38,580.82	-30,338,580.82				-30,300,000.00
1. 提取盈余公积							38,580.82	-38,580.82				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配								-30,300,000.00				-30,300,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	20,200,000.00			-20,200,000.00								
1. 资本公积转增资本(或股本)	20,200,000.00			-20,200,000.00								
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												

4. 设定受益计划 变动额结转留存 收益													
5. 其他综合收益 结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期末余额	128,200,000.00				117,121,756.55				12,125,422.36		113,202,853.97	910,628.12	371,560,661.00

项目	2021年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	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		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	101,000,000.00				108,408,313.83	221,682.75			10,216,488.92		68,890,528.79	5,165,220.13	293,458,868.92
加：会计政策变更													

前期差错更正								-171,125.20		-1,540,126.86		-1,711,252.06
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	101,000,000.00			108,408,313.83	221,682.75			10,045,363.72		67,350,401.93	5,165,220.13	291,747,616.86
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-221,682.75			2,041,477.82		34,305,619.88	-4,227,955.70	32,340,824.75
（一）综合收益总额										36,347,097.70	5,231,941.00	41,579,038.70
（二）所有者投入和减少资本					-221,682.75						-9,459,896.70	-9,238,213.95
1. 股东投入的普通股												
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					-221,682.75						-9,459,896.70	-9,238,213.95
（三）利润分配								2,041,477.82		-2,041,477.82		
1. 提取盈余公积								2,041,477.82		-2,041,477.82		
2. 提取一般风险准备												

3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	101,000,000.00			108,408,313.83			12,086,841.54		101,656,021.81	937,264.43	324,088,441.61	

法定代表人：张洪涛

主管会计工作负责人：李晓华

会计机构负责人：张明

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	101,000,000.00				105,759,708.11				12,086,841.54		73,387,736.28	292,234,285.93
加：会计政策变更												
前期差错更正											0	0
其他												
二、本年期初余额	101,000,000.00				105,759,708.11				12,086,841.54		73,387,736.28	292,234,285.93
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	27,200,000.00				7,500,000.00				38,580.82		-29,952,772.66	4,785,808.16
（一）综合收益总额											385,808.16	385,808.16
（二）所有者投入和减少资本	7,000,000.00				27,700,000.00							34,700,000.00
1. 股东投入的普通股	7,000,000.00				27,700,000.00							34,700,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									38,580.82		-30,338,580.82	-30,300,000.00
1. 提取盈余公积									38,580.82		-38,580.82	

2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-30,300,000.00	-30,300,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转	20,200,000.00				-20,200,000.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	20,200,000.00				-20,200,000.00							
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	128,200,000.00				113,259,708.11				12,125,422.36		43,434,963.62	297,020,094.09

项目	2021年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								

一、上年期末余额	101,000,000.00				105,759,708.11				10,216,488.92		56,596,885.22	273,573,082.25
加：会计政策变更												
前期差错更正									-171,125.20		-1,540,126.86	-1,711,252.06
其他												
二、本年期初余额	101,000,000.00				105,759,708.11				10,045,363.72		55,056,758.36	271,861,830.19
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									2,041,477.82		18,330,977.92	20,372,455.74
（一）综合收益总额											20,372,455.74	20,372,455.74
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
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												
（三）利润分配									2,041,477.82		-2,041,477.82	
1. 提取盈余公积									2,041,477.82		-2,041,477.82	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												

2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	101,000,000.00				105,759,708.11				12,086,841.54		73,387,736.28	292,234,285.93

三、 财务报表附注

许昌智能继电器股份有限公司

财务报表附注

2022 年度

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

许昌智能继电器股份有限公司(以下简称公司或本公司)系于2014年7月2日经许昌市工商行政管理局批准,在河南许继智能控制技术有限公司的基础上整体变更设立,取得统一社会信用代码为91411000688199774R号的《企业法人营业执照》。公司注册地:许昌市中原电气谷许继集团新能源产业园。法定代表人:张洪涛。公司现有注册资本为人民币12,820.00万元,总股本为12,820.00万股,每股面值人民币1元。公司股票于2014年12月3日在全国股份转让系统挂牌公开交易,证券简称:许昌智能,证券代码:831396。

本公司的基本组织架构:根据国家法律法规和公司章程的规定,建立了由股东大会、董事会、监事会及经营管理层组成的规范的多层次治理结构;董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬委员会、提名委员会等四个专门委员会和董事会办公室。公司下设工控事业部、保护自动化事业部、总包工程事业部、新能源事业部、营销服务中心、技术中心、商务中心、安全质量部等主要职能部门。

本公司属电工机械专用设备制造业行业。经营范围为:仪器仪表,智能变配用电控制保护设备,电气火灾监控设备,谐波治理及电能质量产品,节能、储能及电力电子设备,变配用电屏、台、柜、箱,楼宇自动化产品,交直流开关设备及不间断电源、防雷产品,地铁及轨道电气产品,输变配用电设备,变压器,开关,自动化控制系统及相关软件的研发、设计、生产、安装、销售及技术咨询服务;计算机信息系统集成和服务;设备租赁及相关技术服务;售电;机电工程、建筑机电安装工程设计、施工及技术服务;电力工程设计、安装、施工、运行维护、试验及总承包;施工劳务承包;消防工程领域内的技术开发、咨询及服务;消防产品的开发及销售;巡检机器人;视频监控系统;轨道交通综合监控系统;电动汽车充电设施;从事货物和技术的进出口业务(国家法律法规规定禁止经营的项目和技术除外)。主要产品为智能变配电系统及智能元件、配网自动化系统、高低压成套开关设备及智能开关元件等。

(二) 公司历史沿革

1、本公司前身系河南许继智能控制技术有限公司，由自然人张洪涛、孙卫东、张卫东、刘秀华、董青山共同出资设立，成立时注册资本为 500.00 万元，首期出资 150.00 万元，由各股东以货币出资。本次出资经许昌鼎力联合会计师事务所审验，并于 2009 年 4 月 30 日出具了许鼎会验字（2009）047 号验资报告。

公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	300.00	60.00	90.00	60.00	自然人
孙卫东	50.00	10.00	15.00	10.00	自然人
张卫东	50.00	10.00	15.00	10.00	自然人
刘秀华	50.00	10.00	15.00	10.00	自然人
董青山	50.00	10.00	15.00	10.00	自然人
合计	500.00	100.00	150.00	100.00	

2、2010 年 5 月，根据公司股东会决议、公司章程修正案规定，同意公司增加新股东自然人柳松青、陈静，同时完成第二期出资 250.50 万元。本次出资经许昌鼎力联合会计师事务所审验，并于 2010 年 5 月 28 日出具了许鼎会变验字（2010）042 号验资报告。

本次股东变更及第二期出资后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	286.00	57.20	186.50	46.57	自然人
董青山	56.00	11.20	56.00	13.98	自然人
孙卫东	40.00	8.00	40.00	9.99	自然人
张卫东	38.00	7.60	38.00	9.49	自然人
柳松青	30.00	6.00	30.00	7.49	自然人
陈静	30.00	6.00	30.00	7.49	自然人
刘秀华	20.00	4.00	20.00	4.99	自然人
合计	500.00	100.00	400.50	100.00	

3、2011年3月，根据公司股东会决议、公司章程修正案规定，同意公司增加注册资本500.00万元，同时完成第三期出资99.50万元，由股东张洪涛以货币55.50万元、无形资产544.00万元出资。本次出资涉及的无形资产经许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）评估，并于2011年3月29日出具了许鼎力评报字（2011）0008号评估报告；2017年3月28日，上海立信资产评估有限公司出具了信资评报字（2017）第2028号评估报告，对相关无形资产出资进行了追溯评估。

本次出资经许昌鼎力联合会计师事务所审验，并于2011年4月1日出具了许鼎会变验字（2011）024号验资报告。

本次增资后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	786.00	78.60	786.00	78.60	自然人
董青山	56.00	5.60	56.00	5.60	自然人
孙卫东	40.00	4.00	40.00	4.00	自然人
张卫东	38.00	3.80	38.00	3.80	自然人
柳松青	30.00	3.00	30.00	3.00	自然人
陈静	30.00	3.00	30.00	3.00	自然人
刘秀华	20.00	2.00	20.00	2.00	自然人
合计	1,000.00	100.00	1,000.00	100.00	

4、2011年6月，根据公司股东会决议、公司章程修正案和股权转让协议规定，同意刘秀华把持有公司的20.00万元（占注册资本的2.00%）股权转让给自然人田振军。

本次股权变更后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	786.00	78.60	786.00	78.60	自然人
董青山	56.00	5.60	56.00	5.60	自然人
孙卫东	40.00	4.00	40.00	4.00	自然人
张卫东	38.00	3.80	38.00	3.80	自然人
柳松青	30.00	3.00	30.00	3.00	自然人
陈静	30.00	3.00	30.00	3.00	自然人

田振军	20.00	2.00	20.00	2.00	自然人
合计	1,000.00	100.00	1,000.00	100.00	

5、2012年5月，根据公司股东会决议、公司章程修正案和股权转让协议规定，同意陈静把持有公司的30.00万元（占注册资本的3.00%）股权转让给自然人股东柳松青。

本次股权变更后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	786.00	78.60	786.00	78.60	自然人
柳松青	60.00	6.00	60.00	6.00	自然人
董青山	56.00	5.60	56.00	5.60	自然人
孙卫东	40.00	4.00	40.00	4.00	自然人
张卫东	38.00	3.80	38.00	3.80	自然人
田振军	20.00	2.00	20.00	2.00	自然人
合计	1,000.00	100.00	1,000.00	100.00	

6、2012年6月，根据公司股东会决议、公司章程修正案规定，同意公司增加注册资本1,100.00万元，由股东张洪涛、张卫东、孙卫东、董青山、柳松青以及自然人李娜、张红伟以货币增资，其中：张洪涛以货币增资154.00万元，张红伟以货币增资416.00万元，张卫东以货币增资269.00万元，李娜以货币增资200.00万元，孙卫东以货币增资35.00万元，董青山以货币增资22.00万元，柳松青以货币增资4.00万元。本次出资经许昌育立联合会计师事务所审验，并于2012年6月21日出具了许育立验字[2012]第007号验资报告。

本次增资后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	940.00	44.76	940.00	44.76	自然人
张红伟	416.00	19.81	416.00	19.81	自然人
张卫东	307.00	14.62	307.00	14.62	自然人
李娜	200.00	9.52	200.00	9.52	自然人
董青山	78.00	3.71	78.00	3.71	自然人
孙卫东	75.00	3.57	75.00	3.57	自然人

柳松青	64.00	3.05	64.00	3.05	自然人
田振军	20.00	0.96	20.00	0.96	自然人
合计	2,100.00	100.00	2,100.00	100.00	

7、2014年3月，根据公司股东会决议和公司章程修正案规定，同意公司以未分配利润800.00万元转增资本，转增后公司注册资本和实收资本增至2,900.00万元，各股东持股比例不变。

本次股权变更后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	1,298.10	44.76	1,298.10	44.76	自然人
张红伟	574.48	19.81	574.48	19.81	自然人
张卫东	423.95	14.62	423.95	14.62	自然人
李娜	276.19	9.52	276.19	9.52	自然人
董青山	107.71	3.71	107.71	3.71	自然人
孙卫东	103.57	3.57	103.57	3.57	自然人
柳松青	88.38	3.05	88.38	3.05	自然人
田振军	27.62	0.96	27.62	0.96	自然人
合计	2,900.00	100.00	2,900.00	100.00	

8、2014年3月，根据公司股东会决议、公司章程修正案和股权转让协议规定，同意柳松青将持有公司的全部股权转让给股东张洪涛，张卫东、田振军、李娜、董青山将持有公司的部分股权转让给股东张红伟、孙卫东和自然人刘永祥。

本次股权变更后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	1,386.48	47.81	1,386.48	47.81	自然人
张红伟	649.05	22.38	649.05	22.38	自然人
李娜	276.19	9.52	276.19	9.52	自然人
孙卫东	218.81	7.55	218.81	7.55	自然人
刘永祥	170.52	5.88	170.52	5.88	自然人
董青山	107.71	3.71	107.71	3.71	自然人

张卫东	71.24	2.46	71.24	2.46	自然人
田振军	20.00	0.69	20.00	0.69	自然人
合计	2,900.00	100.00	2,900.00	100.00	

9、2014年5月，根据公司股东会决议、公司章程修正案规定，同意公司增加注册资本350.00万元，由上海许都投资管理合伙企业（有限合伙）以货币出资。

本次增资后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	1,386.48	42.66	1,386.48	42.66	自然人
张红伟	649.05	19.97	649.05	19.97	自然人
上海许都投资管理合伙企业 (有限合伙)	350.00	10.77	350.00	10.77	非法人组织
李娜	276.19	8.50	276.19	8.50	自然人
孙卫东	218.81	6.73	218.81	6.73	自然人
刘永祥	170.52	5.25	170.52	5.25	自然人
董青山	107.71	3.31	107.71	3.31	自然人
张卫东	71.24	2.19	71.24	2.19	自然人
田振军	20.00	0.62	20.00	0.62	自然人
合计	3,250.00	100.00	3,250.00	100.00	

10、2014年5月，根据公司股东会决议、公司章程修正案和股权转让协议规定，同意股东孙卫东、刘永祥将持有公司的部分股权转让给程艳博、邢晓磊、栗汝晓等16名自然人。

本次股权变更后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	1,386.48	42.66	1,386.48	42.66	自然人
张红伟	649.05	19.97	649.05	19.97	自然人
上海许都投资管理合伙企业 (有限合伙)	350.00	10.77	350.00	10.77	非法人组织
李娜	276.19	8.50	276.19	8.50	自然人

刘永祥	145.67	4.48	145.67	4.48	自然人
董青山	107.71	3.31	107.71	3.31	自然人
孙卫东	103.58	3.19	103.58	3.19	自然人
张卫东	71.24	2.19	71.24	2.19	自然人
程艳博	29.90	0.92	29.90	0.92	自然人
田振军	20.00	0.62	20.00	0.62	自然人
邢晓磊	20.00	0.62	20.00	0.62	自然人
栗汝晓等 14 名自然人	90.18	2.77	90.18	2.77	自然人
合计	3,250.00	100.00	3,250.00	100.00	

11、2014年6月，根据公司全体股东签订的《发起人协议》及公司章程约定，经股东会决议通过，公司全体股东作为发起人，将公司截至2014年5月31日止经审计后的净资产3,975.83万元按1:0.82的比例折合为公司股份整体变更为股份有限公司，公司折股后总股本为3,250.00万元。各发起人在股份公司中的持股比例与整体变更前各股东的出资比例相同。中喜会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所对本次实收资本变更情况出具了中喜沪验字（2014）第0012号验资报告。2014年7月2日公司完成了工商变更登记，取得许昌市工商行政管理局颁发的注册号为411092100000943的《营业执照》。企业名称为：河南许继智能科技股份有限公司。

12、2015年6月，根据公司2015年第二次临时股东大会决议及股票发行认购公告规定，公司向上海许都投资管理合伙企业（有限合伙）发行股票650.00万股，发行价格为每股人民币2.50元，募集资金总额为人民币1,625.00万元，变更后的注册资本为人民币3,900.00万元。本次变更经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2015年6月5日出具了中喜验字[2015]第0250号验资报告。

本次股权变更后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	1,386.48	35.55	1,386.48	35.55	自然人
张红伟	649.05	16.64	649.05	16.64	自然人
上海许都投资管理合伙企业(有限合伙)	1,000.00	25.64	1,000.00	25.64	非法人组织
李娜	276.19	7.08	276.19	7.08	自然人
刘永祥	145.67	3.74	145.67	3.74	自然人

董青山	107.71	2.76	107.71	2.76	自然人
孙卫东	103.58	2.66	103.58	2.66	自然人
张卫东	71.24	1.83	71.24	1.83	自然人
程艳博	29.90	0.77	29.90	0.77	自然人
田振军	20.00	0.51	20.00	0.51	自然人
邢晓磊	20.00	0.51	20.00	0.51	自然人
栗汝晓等 14 名自然人	90.18	2.31	90.18	2.31	自然人
合计	3,900.00	100.00	3,900.00	100.00	

13、2015 年 7 月，根据公司 2015 年第三次临时股东大会决议及股票发行认购公告规定，公司向中国银河证券股份有限公司等 14 名机构投资者发行股票 1,150.00 万股，发行价格为每股人民币 12.00 元，募集资金总额为人民币 13,800.00 万元，变更后的注册资本为人民币 5,050.00 万元。本次变更经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2015 年 7 月 20 日出具了中喜验字[2015]第 0312 号验资报告。

本次股权变更后，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	1,386.48	27.45	1,386.48	27.45	自然人
张红伟	649.05	12.85	649.05	12.85	自然人
上海许都投资管理合伙企业(有限合伙)	1,000.00	19.80	1,000.00	19.80	非法人组织
李娜	276.19	5.47	276.19	5.47	自然人
刘永祥	145.67	2.88	145.67	2.88	自然人
董青山	107.71	2.13	107.71	2.13	自然人
孙卫东	103.58	2.05	103.58	2.05	自然人
张卫东	71.24	1.41	71.24	1.41	自然人
程艳博	29.90	0.59	29.90	0.59	自然人
田振军	20.00	0.40	20.00	0.40	自然人
邢晓磊	20.00	0.40	20.00	0.40	自然人
中国银河证券股份有限公司	230.00	4.55	230.00	4.55	法人
北京基石创业投资基金(有	230.00	4.55	230.00	4.55	非法人组织

限合伙)					
中国银河投资管理有限公司	150.00	2.97	150.00	2.97	法人
北京华夏博时资产管理中心 (有限合伙)	90.00	1.78	90.00	1.78	非法人组织
国泰君安证券股份有限公司	75.00	1.49	75.00	1.49	法人
国开证券有限责任公司	75.00	1.49	75.00	1.49	法人
山西证券股份有限公司	60.00	1.19	60.00	1.19	法人
河南省信息化发展有限公司	50.00	0.99	50.00	0.99	法人
东方-天星新三板股权投资 1号私募投资基金	50.00	0.99	50.00	0.99	非法人组织
丰颖投资有限公司	50.00	0.99	50.00	0.99	法人
平安证券有限责任公司	30.00	0.59	30.00	0.59	法人
北京中海盈创投资管理中心 (有限合伙)	30.00	0.59	30.00	0.59	非法人组织
北京众行远投资管理有限责 任公司	20.00	0.40	20.00	0.40	法人
华融证券股份有限公司	10.00	0.20	10.00	0.20	法人
栗汝晓等 14 名自然人	90.18	1.80	90.18	1.80	自然人
合计	5,050.00	100.00	5,050.00	100.00	

14、2016年5月，根据公司2015年年度股东大会决议及权益分派实施公告规定，公司以现有总股本5,050.00万股为基数，向全体股东每10股转增10股，共计转增5,050.00万股，变更后的注册资本10,100.00万元。

15、2017年5月，根据公司股东会决议和公司章程修正案规定，同意公司名称变更为许昌智能继电器股份有限公司。

16、2022年5月，根据公司2021年度股东大会决议及权益分派实施公告规定，公司以现有总股本10,100.00万股为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利3元（含税），以资本公积向全体股东每10股转增2股，共计转增2,020.00万股，变更后的注册资本12,120.00万元。

17、2022年9月，根据公司第六次临时股东大会决议，公司向河南数豫高成长服务业股权投资基金（有限合伙）和许昌市市投数字经济产业集团有限公司共计发行股票700万股，增加股本700万股，变更后

的注册资本 12,820.00 万元。

18、2015 年 7 月至 2022 年 12 月，公司股票在全国中小企业股份转让系统交易活跃，截至 2022 年 12 月 31 日，公司的注册资本、股东及其出资比例情况如下：

股东名称	注册资本金额(万元)	持股比例(%)	实际出资金额(万元)	实际持股比例(%)	股东性质
张洪涛	2,607.54	20.34	2,607.54	20.34	自然人
上海许都投资管理合伙企业(有限合伙)	2,159.48	16.84	2,159.48	16.84	非法人组织
信丽芳	1,682.99	13.13	1,682.99	13.13	自然人
北京基石创业投资基金(有限合伙)	552.00	4.31	552.00	4.31	非法人组织
顾金凤	540.00	4.21	540.00	4.21	自然人
于慧芳	465.12	3.63	465.12	3.63	自然人
河南信息产业基金管理服务有限公司—河南数豫高成长服务业股权投资基金(有限合伙)	400.00	3.12	400.00	3.12	非法人组织
张红伟	319.55	2.49	319.55	2.49	自然人
许昌市市投数字经济产业集团有限公司	300.00	2.34	300.00	2.34	法人
刘永祥	211.76	1.65	211.76	1.65	自然人
刘东秀	207.60	1.62	207.60	1.62	自然人
孙卫东	186.44	1.45	186.44	1.45	自然人
董青山	173.06	1.35	173.06	1.35	自然人
平安证券股份有限公司等 10 家机构	644.17	5.04	644.17	5.04	法人/非法人组织
张卫东等 134 名自然人	2,370.29	18.48	2,370.29	18.48	自然人
合计	12,820.00	100.00	12,820.00	100.00	

(三) 合并范围

本公司 2022 年度纳入合并范围的子公司共 6 家，详见附注七“在其他主体中的权益”。与上年同期相比，本公司本期合并范围减少 1 家同时增加 1 家，详见附注六“合并范围的变更”。

(四) 本财务报告的批准

本财务报表及财务报表附注已于 2023 年 3 月 24 日经公司董事会批准对外报出。

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，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》(2014 年修订)的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营能力评价

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

三、主要会计政策和会计估计

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项的预期信用损失的计量、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计，具体会计政策参见附注三(十二)、附注三(十三)、附注三(十四)、附注三(十五)、附注三(二十一)、附注三(二十四)和附注三(三十一)等相关说明。

(一) 遵循企业会计准则的声明

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

(二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(三) 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币。

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1. 同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

公司在企业合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司取得的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与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并，合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

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

如果在购买日或合并当期期末，因各种因素影响无法合理确定作为合并对价付出的各项资产的公允价值，或合并中取得被购买方各项可辨认资产、负债的公允价值，合并当期期末，公司以暂时确定的价值为基础对企业合并进行核算。自购买日算起 12 个月内取得进一步的信息表明需对原暂时确定的价值进行调整的，则视同在购买日发生，进行追溯调整，同时对以暂时性价值为基础提供的比较报表信息进行相关的调整；自购买日算起 12 个月以后对企业合并成本或合并中取得的可辨认资产、负债价值的调整，按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的原则进行处理。

公司在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。多次交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：(1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；(2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；(3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；(4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，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；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3. 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的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。

(六) 合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本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该回报金额。合并范围包括本公

司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等)。

2. 合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

子公司少数股东应占的权益、损益和当期综合收益中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和综合收益总额项下单独列示。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。

3. 购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本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，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的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，均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. 丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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开始持续计算的净资产的份额与商誉之和，形成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

其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三（十九）“长期股权投资”或本附注三（十）“金融工具”。

5. 分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

本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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权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；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。即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自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。

合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注三（十九）3（2）“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

共同经营，是指本公司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，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产(该资产不构成业务,下同)或者自共同经营购买资产时,在该等资产出售给第三方之前,本公司仅确认因该项交易产生的损益中属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的,对于由本公司向共同经营投出或者出售资产的情况,本公司全额确认损失;对于本公司自共同经营购买资产的情况,本公司按承担的份额确认该损失。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时,将本公司库存现金及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指企业持有的期限短(一般是指从购买日起3个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务折算和外币报表的折算

1. 外币交易业务

对发生的外币业务,采用交易发生日的即期汇率(通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价,下同)折合记账本位币记账。但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项,按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2. 外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

资产负债表日,对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算,由此产生的汇兑差额,除:(1)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;(2)用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额(该差额计入其他综合收益,直至净投资被处置才被确认为当期损益);以及(3)以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外,均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目,仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目,采用公允价值确定日的即期汇率折算,折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额,计入当期损益或其他综合收益。

(十) 金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1. 金融工具的分类、确认依据和计量方法

(1) 金融资产和金融负债的确认和初始计量

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本附注三(三十一)的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的分类和后续计量

本公司根据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将金融资产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。

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，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：①扣除已偿还的本金；②加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；③扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应

转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

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

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

对于非交易性权益工具投资，本公司可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。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益外，其他相关的利得或损失(包括汇兑损益)均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述 1)、2) 情形外，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，可以将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。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债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、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

1) 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(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值

变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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

该类金融负债按照本附注三(十)2 金融资产转移的会计政策确定的方法进行计量。

3) 财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述 1) 或 2) 情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：

①按照本附注三(十)5 金融工具的减值方法确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照本附注三(三十一)的收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

除上述 1)、2)、3) 情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的各种分配(不包括股票股利)，减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

2. 金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产(或其现金流量)让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

(2)该金融资产已转移，且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；(3)该金融资产已转移，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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若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，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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)被转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2)因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。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)终止确认部分在终止确认日的账面价值；(2)终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3. 金融负债终止确认条件

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。本公司(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债(或其一部分)的合同条款做出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债(或其一部分)终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的负债)之间的差额，计入当期损益。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对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负债)之间的差额，计入当期损益。

4. 金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本附注三(十一)。

5. 金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及本附注三(十)1(3)3所述的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

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

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

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来12个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后12个月内(若金融工具的预计存续期少于12个月，则为预计存续期)可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，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。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

6. 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(十一) 公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本公司在计量日能够进入的交易市场。

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，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生

经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在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。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

(十二) 应收票据减值

本公司按照本附注三(十)5所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

(十三) 应收账款减值

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注三(十)5所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
------	---------

账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
关联方组合	应收本公司合并报表范围内关联方款项

对于账龄组合的应收款项，本公司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，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄	应收账款计提比例(%)
1年以内(含1年,下同)	5.00
1—2年	10.00
2—3年	30.00
3—4年	50.00
4—5年	80.00
5年以上	100.00

(十四) 应收款项融资减值

本公司按照本附注三(十)5所述的简化方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行

(十五) 其他应收款减值

本公司按照本附注三(十)5所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将其其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款

(十六) 存货

1. 存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、发出商品和委托加工物资等。

2. 企业取得存货按实际成本计量。(1)外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。(2)债务重组取得债务人用以抵债的存货，以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。(3)在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。(4)以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。(5)固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品形成的存货以直接材料及直接人工等直接成本确定其入账价值，不包含与之相关的燃料费用及相关固定资产的折旧费用等其他成本的分摊金额。

3. 企业产成品、库存商品发出的成本计量采用个别计价法,其他存货发出时采用月末一次加权平均法。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5. 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

(1)产成品、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；

(2)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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

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。

6. 存货的盘存制度为永续盘存制。

(十七) 合同资产

1. 合同资产是指公司已向客户转让商品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。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列示。

公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

2. 合同资产的减值

本公司按照本附注三(十)5所述的简化计量方法确定合同资产的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。当单项合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征合同资产

(十八) 合同成本

1. 合同成本的确认条件

合同成本包括合同取得成本及合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用(或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；(2) 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；(3) 该成本预期能够收回。

2. 与合同成本有关的资产的摊销

合同取得成本确认的资产与和合同履约成本确认的资产(以下简称“与合同成本有关的资产”)采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销,计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

3. 与合同成本有关的资产的减值

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时,公司首先对按照其他企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失;然后确定与合同成本有关的资产的减值损失。与合同成本有关的资产,其账面价值高于公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的,超出部分计提减值准备,并确认为资产减值损失。

计提减值准备后,如果以前期间减值的因素发生变化,使得公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额高于该资产账面价值的,转回原已计提的资产减值准备,并计入当期损益,但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(十九) 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资,包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

1. 共同控制和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。判断是否存在共同控制时,不考虑享有的保护性权利。

重大影响,是指对一个企业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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时,考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响,包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

2. 长期股权投资的投资成本的确定

(1) 同一控制下的合并形成的,合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值

或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为其他权益工具投资而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，公司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。合并成本为购买日购买方为取得对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。购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的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。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本；原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理；原持有股权投资为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动直接转入留存收益。

(3) 除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定；在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本以放弃债权的公允价值为基础确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投

资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当直接转入留存收益。

3. 长期股权投资的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。

采用权益法核算的长期股权投资的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，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。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；在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。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，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。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。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。在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

对于本公司向合营企业与联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面

价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或者联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

4. 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。

(1) 权益法核算下的长期股权投资的处置

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对投资单位的共同控制或者重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止确认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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

(2) 成本法核算下的长期股权投资的处置

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或者金融工具确认和计量准则核算而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者负债相同的基础进行处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和净利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，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，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的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，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，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，其他综合收益和其他所有者权益全部结转为当期损益。

本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，如果上述交易属于一揽子交易的，将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，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。

(二十) 投资性房地产

1. 投资性房地产是指为赚取租金或资本增值、或者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)。
2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。如与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。
3. 对成本模式计量的投资性房地产，采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。
4. 投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。自用房地产的用途或者存货改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。
5. 当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

(二十一) 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：(1)为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；(2)使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：(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。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2. 固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品形成的固定资产以直接材料及直接人工等直接成本确定其入账价值，不包含与之相关的燃料费用及相关固定资产的折旧费用等其他成本的分摊金额。

3. 固定资产分类及折旧计提方法

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率和折旧方法，分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
其他设备(器具、工具、家具等)	年限平均法	5	5.00	19.00

说明：

(1)符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

(2)已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

(3)公司至少年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

4. 其他说明

(1)因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产(季节性停用除外)。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

(2)若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认，并停止折旧和计提减值。

(3)固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

(4)本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

(二十二) 在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。
2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

(二十三) 借款费用

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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。

2. 借款费用资本化期间

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

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

(3) 停止资本化：当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 借款费用资本化率及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销)，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率(加权平均利率)，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间

的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(二十四) 无形资产

1. 无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2. 无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：(1)运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；(2)技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；(3)以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；(4)现在或潜在的竞争者预期采取的行动；(5)为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；(6)对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；(7)与公司持有其他资产使用寿命的

关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命依据	期限(年)
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50
专利及专有技术	预计受益期限	10
软件	预计受益期限	10

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

3. 内部研究开发项目支出的确认和计量

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；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、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；(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。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；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。

(二十五) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、使用权资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1. 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

2. 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
3. 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
4. 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
5. 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
6. 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等；
7. 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，应当进行减值测试。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。公允价值的确定方法详见本附注三(十一)；处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用；资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

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，以资产组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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应收益中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或者资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉以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。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

(二十六) 长期待摊费用

长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。其中：

租入的固定资产发生的改良支出，对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内平均摊销。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，按剩余租赁期与租赁

资产剩余使用寿命两者孰短的期限平均摊销。

租入的固定资产发生的装修费用，对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，按两次装修间隔期间与租赁资产剩余使用寿命中较短的期限平均摊销。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，按两次装修间隔期间、剩余租赁期与租赁资产剩余使用寿命三者中较短的期限平均摊销。

(二十七) 合同负债

合同负债是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

(二十八) 职工薪酬

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1. 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

2. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

(1) 设定提存计划

本公司按当期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，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴纳制度(补充养老保险)或者企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费或者年金计划缴费，相应支出计入当期损益或者相关资产成本。

3. 辞退福利的会计处理方法

在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或者裁减建议所提供的辞退福利时，和本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。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益(辞退福利)。正式退休日期之后的经济补偿(如正常养老退休金)，按照离职后福利处理。

4. 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

(二十九) 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，将其确认为预计负债：1. 该义务是承担的现时义务；2. 该义务的履行很可能导致经济利益流出；3. 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。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。

最佳估计数分别分以下情况处理：所需支出存在一个连续范围(或区间)，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值：即上下限金额的平均数确定。所需支出不存在一个连续范围(或区间)，或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

每个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。

(三十) 股份支付

1. 股份支付的种类

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。包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

(1)存在活跃市场的,按照活跃市场中的报价确定;(2)不存在活跃市场的,采用估值技术确定,包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日,本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计,修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日,最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4. 股份支付的会计处理

(1)以权益结算的股份支付

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的,授予后立即可行权的,在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用,相应调整资本公积;完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础,按权益工具授予日的公允价值,将当期取得的服务计入相关成本或费用,相应调整资本公积,在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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

(2)以现金结算的股份支付

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

(3)修改、终止股份支付计划

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

后的可行权条件。

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

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额（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）。职工或者其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。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权益工具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，对被授予的替代权益工具进行处理。

5. 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

(1) 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

(2) 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

(三十一) 收入

1. 收入的总确认原则

公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在

建的商品；(3)公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1)公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2)公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3)公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4)公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5)客户已接受该商品；(6)其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

2. 本公司收入的具体确认原则

(1) 商品销售收入

本公司的产品销售，在合同约定公司负责送货且无需安装调试的情况下，以产品已经发出并送达客户指定位置，经客户签收时确认收入的实现；需要安装调试的产品，以产品发往客户现场并安装调试合格，经客户验收合格时确认收入。

(2) 工程建造收入

本公司的电力工程总承包项目，根据履约进度在一段时间内确认收入，其中，履约进度按照经甲方确认的已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。于资产负债表日，本公司对已完成劳务的进度或合同工作量进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本公司按照已完成劳务的进度或合同工作量进度确认收入时，对于本公司已经取得无条件收款权的部分，

确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收的合同价款超过已完成的工程建造劳务或合同工作量，则将超过部分确认为合同负债。

(3) PPP 项目合同收入

本公司提供基础设施建设服务或发包给其他方等，按照收入准则确定本公司身份是主要责任人还是代理人，进行会计处理，确认合同资产。本公司将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产的部分，在相关建造期间确认的合同资产在资产负债表“无形资产”项目中列报；对于其他在建造期间确认的合同资产根据其预计是否自资产负债表日起一年内变现，在资产负债表“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列报。

本公司根据 PPP 项目合同约定，提供 PPP 项目资产建造服务又提供建成后的运营服务、维护服务的，识别合同中的单项履约义务，并将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。合同规定本公司在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本公司在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产。

合同规定本公司在项目运营期间，有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，本公司在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为应收款项。本公司在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。

本公司根据 PPP 项目合同，自政府方取得其他资产，该资产构成政府方应付合同对价的一部分的，按照收入准则的规定进行会计处理，不作为政府补助。

本公司在 PPP 项目资产达到预定可使用状态后确认与运营服务相关的收入。

为使 PPP 项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态，本公司从事的维护或修理，构成单项履约义务的，在服务提供时确认相关收入和成本；不构成单项履约义务的，发生的支出按照附注三、（二十九）所述的会计政策确认预计负债。

对于 PPP 项目在建造过程中发生的借款费用，明确的对社会资本方确认为无形资产的部分，在相关借款费用满足资本化条件时，应当将其予以资本化，并在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，结转至无形资产。

项目公司为联营企业，根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》第十三条规定投资企业对与联营企业之间发生的未实现内部交易损益按持股比例计算归属于投资方部分需予以抵销。

(三十二) 政府补助

1. 政府补助的分类

政府补助，是指本公司从政府无偿取得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，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；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。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

(1) 政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

(2) 根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

(3) 若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：1) 政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2) 政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2. 政府补助的确认时点

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

(1) 所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的(任何符合规定条件的企业均可申请)，而不是专门针对特定企业制定的；

(2) 应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

(3) 相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

(4)根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件(如有)。

3. 政府补助的会计处理

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，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；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

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；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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企业提供贷款的，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。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

(1)初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

(2)存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

(3)属于其他情况的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(三十三) 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1)企业合并；(2)直接在所有者权益中确认的交易或者事项。(3)按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具的股利支出，按照税收政策可在企业所得税税前扣除且所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵

扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

2. 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，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且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、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(三十四) 租赁

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，承租人和出租人将合同予以分拆，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. 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，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（扣除已享受的租赁激励相关金额）；发生的初始直接费用；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。

本公司使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。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，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。

(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：固定付款额及实质固定付款额，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，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；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；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。本公司采用租赁内含利率作为折现率。无法确定租赁内含利率的，采用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，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致；根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动。在对租赁负债进行重新计量时，本公司相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

(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，并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。

2. 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。如果原租赁为短期租赁且本公司选择对原租赁不确认使用权资产和租赁负债，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

(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。

(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。

(三十五) 库存股

因减少注册资本或奖励职工等原因回购本公司股份，在注销或者转让之前，作为库存股管理，按实际支付的金额作为库存股成本，减少所有者权益，同时进行备查登记。如果转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。如果注销库存股，按

股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

(三十六) 终止经营

1. 终止经营的条件

终止经营，是指公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

(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联计划的一部分；

(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

2. 终止经营的列报

拟结束使用而非出售的处置组满足终止经营定义中有关组成部分的，自停止使用日起作为终止经营列报；因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权，且该子公司符合终止经营定义的，在合并报表中列报相关终止经营损益；在利润表中将终止经营处置损益的调整金额作为终止经营损益列报。

非流动资产或处置组不再划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除的，公司在当期利润表中将非流动资产或处置组的账面价值调整金额作为持续经营损益列报。公司的子公司、共同经营、合营企业、联营企业以及部分对合营企业或联营企业的投资不再继续划分为持有待售类别或从持有待售的处置组中移除的，公司在当期财务报表中相应调整各个划分为持有待售类别后可比会计期间的比较数据。

不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失或转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失或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，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。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

(三十七) 重大会计判断和估计说明

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额

以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1. 租赁的分类

本公司作为出租人时，根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

2. 金融工具的减值

本公司采用预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收款项及债权投资、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资及其他债权投资等的减值进行评估。运用预期信用损失模型涉及管理层的重大判断和估计。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。实际的金融工具减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

3. 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

4. 非金融非流动资产减值

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产(或资产组)的

产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

5. 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

6. 递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

7. 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

8. 公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在附注三(十一)“公允价值”披露。

(三十八) 主要会计政策和会计估计变更说明

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币元。

1. 重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于2021年12月30日发布《企业会计准则解释第15号》(财会[2021]35号，以下简称“解释15号”)，本公司自2022年1月1日起执行其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”及“关于亏损合同的判断”的规定。	[注1]

<p>财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号, 以下简称“解释 16 号”), 本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行其中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定。</p>	<p>[注 2]</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

[注 1] (1) 关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售(以下统称试运行销售)的会计处理, 解释 15 号规定应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定, 对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理, 计入当期损益, 不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前, 符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货, 符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”的规定, 在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释施行日之间, 本公司未发生试运行销售事项, 对 2022 年年初财务报表无影响。

(2) 关于亏损合同的判断, 解释 15 号规定“履行合同义务不可避免会发生的成本”为履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之间的较低者。企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中, 履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等; 与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号中“关于亏损合同的判断”的规定, 截至解释 15 号施行日, 本公司无需要追溯调整的相关合同, 对 2022 年年初财务报表无影响。

[注 2] (1) 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理, 解释 16 号规定对于企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具, 相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的, 企业应当在确认应付股利时, 确认与股利相关的所得税影响。企业应当按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式, 将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目(含其他综合收益项目)。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”的规定, 在分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至该解释施行日之间, 本公司未发生该事项, 对 2022 年年初财务报表无影响。

(2) 关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理, 解释 16 号规定企业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, 企业应当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。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定，在 2022 年 1 月 1 日至该解释施行日之间，本公司未发生该事项，对 2022 年年初财务报表无影响。

2. 会计估计变更说明

本期公司无会计估计变更事项。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按5%、6%、9%、13%等税率计缴
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴； 从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

[注] 不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
许昌继电器研究所有限公司	15%
河南数字能源技术有限公司	20%
北京许都信息技术有限责任公司	20%
许昌售电有限公司	20%
除上述以外的其他纳税主体	25%

(二) 税收优惠及批文

本公司在 2021 年 10 月 28 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202141000207，有效期三年，根据《国

家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》【国税函（2009）203号】的规定，2021年至2023年按照15%的优惠税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司许昌继电器研究所有限公司在2022年12月30日取得高新技术企业证书，证书编号GR202241000975，有效期三年；同时根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8号），本公司之子公司许昌继电器研究所有限公司符合相关规定的条件，自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止，本期享受减半征收优惠。

根据2021年4月27日国家税务总局发布的《关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告2021年第8号）规定：自2021年1月1日至2022年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100.00万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100.00万元但不超过300.00万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。2022年度本公司之子公司河南数字能源技术有限公司、北京许都信息技术有限责任公司、许昌售电有限公司符合该优惠政策。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别注明，期初系指2022年1月1日，期末系指2022年12月31日；本期系指2022年度，上期系指2021年度。金额单位为人民币元。

（一）货币资金

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	42,908.42	44,180.08
银行存款	84,492,497.00	83,886,019.01
其他货币资金	28,661,023.57	16,834,870.59
合 计	113,196,428.99	100,765,069.68
其中：存放在境外的款项总额	-	-

2. 期末受限货币资金余额28,651,547.78元，其中包括保函和承兑汇票保证金28,651,547.78元。

（二）应收票据

1. 明细情况

种 类	期末数	期初数
银行承兑汇票	27,157,149.44	33,251,805.29
商业承兑汇票	2,865,268.50	11,502,000.00
账面余额小计	30,022,417.94	44,753,805.29
减：坏账准备	381,924.24	780,513.03
账面价值合计	29,640,493.70	43,973,292.26

2. 按坏账计提方法分类披露

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	30,022,417.94	100.00	381,924.24	1.27	29,640,493.70
合 计	30,022,417.94	100.00	381,924.24	1.27	29,640,493.70

续上表：

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	44,753,805.29	100.00	780,513.03	1.74	43,973,292.26
合 计	44,753,805.29	100.00	780,513.03	1.74	43,973,292.26

3. 坏账准备计提情况

期末按组合计提坏账准备的应收票据

组 合	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	27,157,149.44	75,821.42	0.28
商业承兑汇票	2,865,268.50	306,102.82	10.68
小 计	30,022,417.94	381,924.24	1.27

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	780,513.03	-398,588.79	-	-	-	381,924.24
小 计	780,513.03	-398,588.79	-	-	-	381,924.24

5. 期末公司已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

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	-	2,453,5401.48
商业承兑汇票	-	2,865,268.50
小 计	-	27,400,669.98

(三) 应收账款

1. 按账龄披露

账 龄	期末数
1 年以内	312,317,406.81
1-2 年	61,218,434.40
2-3 年	10,015,323.26
3-4 年	995,198.04
4-5 年	1,522,682.91
5 年以上	2,236,377.28
账面余额小计	388,305,422.70
减：坏账准备	35,525,692.09
账面价值合计	352,779,730.61

2. 按坏账计提方法分类披露

种 类	期末数		账面价值
	账面余额	坏账准备	

	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	25,349,794.77	6.53	9,049,733.18	35.70	16,300,061.59
按组合计提坏账准备	362,955,627.93	93.47	26,475,958.91	7.29	336,479,669.02
合计	388,305,422.70	100.00	35,525,692.09	9.15	352,779,730.61

续上表：

种类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	282,663,007.00	100.00	22,370,792.80	7.91	260,292,214.20
合计	282,663,007.00	100.00	22,370,792.80	7.91	260,292,214.20

3. 坏账准备计提情况

(1) 期末按单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	理由
许昌金宸置业有限公司	7,223,973.77	3,611,986.88	50.00	预计部分无法收回
许昌建腾置业有限公司	4,937,186.00	1,481,155.80	30.00	预计部分无法收回
伊川建业绿色基地发展有限公司	6,896,700.00	2,069,010.00	30.00	预计部分无法收回
长葛市建置房地产开发有限公司	4,266,885.00	1,280,065.50	30.00	预计部分无法收回
禹州置腾建设开发有限公司	2,025,050.00	607,515.00	30.00	预计部分无法收回
小计	25,349,794.77	9,049,733.18		

(2) 期末按组合计提坏账准备的应收账款

组合	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	362,955,627.93	26,475,958.91	7.29

其中：账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	303,740,706.80	15,187,035.33	5.00
1-2年	45,006,989.64	4,500,698.97	10.00

2-3年	9,453,673.26	2,836,101.98	30.00
3-4年	995,198.04	497,599.02	50.00
4-5年	1,522,682.91	1,218,146.33	80.00
5年以上	2,236,377.28	2,236,377.28	100.00
小计	362,955,627.93	26,475,958.91	7.29

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	-	9,049,733.18	-	-	-	9,049,733.18
按组合计提坏账准备	22,370,792.80	4,105,166.11	-	-	-	26,475,958.91
小计	22,370,792.80	13,154,899.29	-	-	-	35,525,692.09

5. 本期无实际核销的应收账款。

6. 期末应收账款金额前5名情况

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
许昌能源公共服务有限公司	50,086,160.30	1年以内	12.90	2,504,308.02
西安市轨道交通集团有限公司	25,605,589.95	1年以内	6.59	1,280,279.50
三明生态新城明城康养投资开发有限公司	13,824,858.09	1年以内	3.56	691,242.90
许昌市润昌置业有限公司	13,643,289.30	1年以内	3.51	682,164.47
中铁建电气化局集团第一工程有限公司	1,590,986.97	1年以内	0.41	79,549.35
	9,504,252.81	1-2年	2.45	950,425.28
小计	114,255,137.42		29.42	6,187,969.52

(四) 应收款项融资

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票	1,520,875.84	2,492,766.00

2. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项 目	期初数	本期成本变动	本期公允价值变动	期末数
银行承兑汇票	2,492,766.00	-971,890.16	-	1,520,875.84

续上表：

项 目	期初成本	期末成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中 确认的损失准备
银行承兑汇票	2,492,766.00	1,520,875.84	-	-

3. 坏账准备计提情况

期末按组合计提坏账准备的应收款项融资

组 合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	1,520,875.84	-	-

4. 期末公司已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

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	31,739,944.52	-

(五) 预付款项

1. 账龄分析

账 龄	期末数		期初数	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	8,999,424.74	98.05	6,428,773.00	92.19
1-2年	136,720.18	1.49	443,940.79	6.37
2-3年	42,336.28	0.46	24,920.70	0.36
3年以上	-	-	75,386.80	1.08
合 计	9,178,481.20	100.00	6,973,021.29	100.00

2. 预付款项金额前 5 名情况

单位名称	期末数	账龄	占预付款项期末余额合	未结算原因
------	-----	----	------------	-------

			计数的比例(%)	
东莞市凡市珠江实业有限公司	2,630,000.00	1年以内	28.65	采购履行中
许昌初心智能电气科技有限公司	924,000.00	1年以内	10.07	采购履行中
中部电缆有限公司	615,137.87	1年以内	6.70	采购履行中
河南光灿新能源科技有限公司	362,930.00	1年以内	3.95	采购履行中
江苏亚威变压器有限公司	355,000.00	1年以内	3.87	采购履行中
小 计	4,887,067.87		53.24	

3. 期末未发现预付款项存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(六) 其他应收款

1. 明细情况

项 目	期末数		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	8,504,097.32	4,232,150.93	4,271,946.39
合 计	8,504,097.32	4,232,150.93	4,271,946.39

续上表：

项 目	期初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	9,736,458.28	3,993,335.30	5,743,122.98
合 计	9,736,458.28	3,993,335.30	5,743,122.98

2. 其他应收款

(1)按账龄披露

账 龄	期末数
1年以内	1,867,465.04
1-2年	2,027,973.00

2-3年	985,502.20
3-4年	-
4-5年	47,020.00
5年以上	3,576,137.08
账面余额小计	8,504,097.32
减：坏账准备	4,232,150.93
账面价值小计	4,271,946.39

(2)按性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金、保证金	7,850,942.18	7,717,104.18
员工购房借款	-	1,073,002.00
往来款	-	278,237.10
其他	653,155.14	668,115.00
账面余额小计	8,504,097.32	9,736,458.28
减：坏账准备	4,232,150.93	3,993,335.30
账面价值小计	4,271,946.39	5,743,122.98

(3)坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	437,198.22	3,400,000.00	156,137.08	3,993,335.30
2021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	88,815.63	-	150,000.00	238,815.63
本期收回或转回	-	-	-	-

本期转销或核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年12月31日余额	526,013.85	3,400,000.00	306,137.08	4,232,150.93

本期坏账准备计提以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的依据:

用以确定本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加等事项所采用的依据、输入值、假设等信息详见附注八(二)信用风险。

(4)期末按组合计提坏账准备的其他应收款

组合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	7,987,280.12	3,926,013.85	49.15

其中:账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	1,814,572.15	90,728.61	5.00
1-2年	2,170,185.77	217,018.58	10.00
2-3年	535,502.20	160,650.66	30.00
3-4年	-	-	-
4-5年	47,020.00	37,616.00	80.00
5年以上	3,420,000.00	3,420,000.00	100.00
小计	7,987,280.12	3,926,013.85	49.15

(5)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	156,137.08	150,000.00	-	-	-	306,137.08
按组合计提坏账准备	3,837,198.22	88,815.63	-	-	-	3,926,013.85
小计	3,993,335.30	238,815.63	-	-	-	4,232,150.93

(6)期末其他应收款金额前5名情况

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

鄢陵县财政局	保证金	3,400,000.00	5年以上	39.98	3,400,000.00
中国电能成套设备有限公司	保证金	404,493.22	1至2年	4.76	40,449.32
威海锦润新能源科技有限公司	保证金	360,000.00	1至2年	4.23	36,000.00
河南兴豫电子商务有限公司	保证金	302,000.00	1至2年	3.55	30,200.00
许昌金宸置业有限公司	保证金	300,000.00	1至2年	3.53	150,000.00
小 计		4,766,493.22		56.05	3,656,649.32

(七) 存货

1. 明细情况

项 目	期末数		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	20,108,772.68	783,549.33	19,325,223.35
在产品	11,947,836.34	1,870,562.33	10,077,274.01
库存商品	8,551,055.93	1,196,589.91	7,354,466.02
发出商品	5,673,492.74	175,963.92	5,497,528.82
委托加工物资	394,935.49	-	394,935.49
合同履约成本	599,006.69	-	599,006.69
合 计	47,275,099.87	4,026,665.49	43,248,434.38

续上表：

项 目	期初数		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	20,940,115.08	703,424.97	20,236,690.11
在产品	13,263,441.13	-	13,263,441.13
库存商品	11,658,955.54	2,566,722.95	9,092,232.59
发出商品	11,665,063.78	-	11,665,063.78
委托加工物资	587,838.12	-	587,838.12

合 计	58,115,413.65	3,270,147.92	54,845,265.73
-----	---------------	--------------	---------------

2. 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

(1) 增减变动情况

类 别	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	703,424.97	80,124.36	-	-	-	783,549.33
库存商品	2,566,722.95	137,362.36	-	1,507,495.40	-	1,196,589.91
在产品	-	1,870,562.33	-	-	-	1,870,562.33
发出商品	-	175,963.92	-	-	-	175,963.92
小 计	3,270,147.92	2,264,012.97	-	1,507,495.40	-	4,026,665.49

(2) 本期计提、转回情况说明

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

3. 期末存货余额中无资本化利息金额。

(八) 合同资产

1. 明细情况

项 目	期末数		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	37,355,663.61	5,889,612.90	31,466,050.71
PPP 项目	-	-	-
合 计	37,355,663.61	5,889,612.90	31,466,050.71

续上表：

项 目	期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值

质保金	29,249,711.97	2,426,081.24	26,823,630.73
PPP项目	5,336,869.26	266,843.46	5,070,025.80
合计	34,586,581.23	2,692,924.70	31,893,656.53

2. 本期合同资产计提减值准备情况

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	企业合并减少	原因
质保金	3,463,531.66	-	-	266,843.46	质保金增加及处置子公司

(九) 其他流动资产

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待认证进项税	452,467.31		452,467.31	1,088,567.68	-	1,088,567.68

(十) 长期股权投资

1. 明细情况

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对合营企业投资	-	-	-	-	-	-
对联营企业投资	28,742,380.43	-	28,742,380.43	3,500,769.71	-	3,500,769.71
合计	28,742,380.43	-	28,742,380.43	3,500,769.71	-	3,500,769.71

2. 对联营、合营企业投资

被投资单位名称	初始投资成本	期初数	本期变动			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益变动
联营企业						
国电投许昌综	35,000,000.00	3,500,769.71	31,500,000.00	-	-6,258,389.28	-

合智慧能源有 限公司						
---------------	--	--	--	--	--	--

续上表:

被投资单位名称	本期变动				期末数	减值准备期 末余额
	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		
联营企业						
国电投许昌综合智慧能 源有限公司	-	-	-	-	28,742,380.43	-

3. 期末未发现长期股权投资存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(十一) 投资性房地产

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加				本期减少		期末数
		外购	存货/固定 资产/在建 工程转入	企业合 并增加	其他	处置	其他 转出	
(1) 账面原值								
房屋及建筑物	8,362,518.83	-	-	-	-	-	-	8,362,518.83
(2) 累计折旧/摊 销		计提/摊销						
房屋及建筑物	1,351,402.62	397,222.98	-	-	-	-	-	1,748,625.60
(3) 减值准备		计提						
房屋及建筑物	-	-	-	-	-	-	-	
(4) 账面价值								
房屋及建筑物	7,011,116.21	-	-	-	-	-	-	6,613,893.23

2. 期末未发现投资性房地产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

3. 期末投资性房地产中已有账面价值 1,489,425.55 元的生产车间用于担保, 详见本财务报表附注五(四十九)及附注十一(一)2之说明。

(十二) 固定资产

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
固定资产	79,714,683.63	87,251,827.96
固定资产清理	-	-
合 计	79,714,683.63	87,251,827.96

2. 固定资产

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加				本期减少		期末数
		购置	在建工 程转入	企业合并 增加	其他	处置或报废	企业合并减少	
(1) 账面原 值								
房屋及建筑 物	96,473,193.45	-	5,385,790.41	-	-	15,780,289.60	-	86,078,694.26
机器设备	16,818,238.98	228,353.97	-	-	-	-	-	17,046,592.95
运输工具	6,454,042.22	1,791,001.77	-	-	-	-	1,214,304.96	7,030,739.03
电子设备	5,384,193.73	5,228,410.31	-	-	-	145,821.00	135,386.35	10,331,396.69
其他设备	2,810,895.31	455,093.26	-	-	-	-	96,089.65	3,169,898.92
小 计	127,940,563.69	7,702,859.31	5,385,790.41	-	-	15,926,110.60	1,445,780.96	123,657,321.85
(2) 累计折 旧		计提						
房屋及建筑 物	23,102,610.28	4,227,335.54	-	-	-	3,731,194.70	-	23,598,751.12
机器设备	5,223,691.59	1,730,182.34	-	-	-	-	-	6,953,873.93
运输工具	5,156,834.24	717,078.11	-	-	-	-	787,454.40	5,086,457.95

电子设备	4,774,807.73	1,155,644.20	-	-	-	130,239.55	118,995.45	5,681,216.93
其他设备	2,430,791.89	279,591.12					88,044.72	2,622,338.29
小计	40,688,735.73	8,109,831.31	-	-	-	3,861,434.25	994,494.57	43,942,638.22
(3) 账面价值								
房屋及建筑物	73,370,583.17							62,479,943.14
机器设备	11,594,547.39							10,092,719.02
运输工具	1,297,207.98							1,944,281.08
电子设备	609,386.00							4,650,179.76
其他设备	380,103.42							547,560.63
小计	87,251,827.96							79,714,683.63

[注]期末已提足折旧仍继续使用的固定资产原值 10,287,055.62 元。

(2)期末未发现固定资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(3)期末无经营租赁租出的固定资产。

(4)期末无未办妥产权证书的固定资产。

(5)期末用于借款抵押的固定资产，详见本财务报表附注五（四十九）及附注十一（一）2 之说明。

（十三）在建工程

1. 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	10,798,940.37	-	10,798,940.37	725,335.15	-	725,335.15

2. 在建工程

(1) 明细情况

工程名称	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
启迪科技城启创园	10,798,940.37	-	10,798,940.37	-	-	-

703-706 房屋						
能源互联网产业园公共设施	-	-	-	725,335.15	-	725,335.15
合计	10,798,940.37	-	10,798,940.37	725,335.15	-	725,335.15

(2)在建工程增减变动情况

工程名称	期初余额	本期增加	本期转入 固定资产	本期其 他减少	期末余额
能源互联网产业园公共 设施	725,335.15	685,212.90	1,410,548.05	-	-
金石假日广场房屋装修	-	1,914,040.76	1,914,040.76	-	-
生产科研楼装修	-	2,061,201.60	2,061,201.60	-	-
启迪科技城启创园 703-706 房屋	-	10,798,940.37	-	-	10,798,940.37
合计	725,335.15	15,459,395.63	5,385,790.41	-	10,798,940.37

(十四) 使用权资产

项 目	期初数	本期增加			本期减少		期末数
		租赁	企业合并 增加	其他	处置	其他	
(1) 账面原值							
房屋建筑物	408,614.13		-	-	159,346.70	-	249,267.43
(2) 累计折旧		计提	其他		处置	其他	
房屋建筑物	86,334.10	106,041.59	-	-	159,346.70	-	33,028.99
(3) 减值准备		计提	其他		处置	其他	
房屋建筑物	-	-	-	-	-	-	-
(4) 账面价值							
房屋建筑物	322,280.03	-	-	-	-	-	216,238.44

(十五) 无形资产

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加				本期减少		期末数
		购置	内部研 发	企业合 并增加	其他	处置	其他转 出	
(1)账面原值								
软件	852,119.61	24,778.76	-	-	-	-	-	876,898.37
土地使用权	21,825,685.20	-	-	-	-	-	-	21,825,685.20
专利及专有技 术	5,530,598.29	-	-	-	-	-	-	5,530,598.29
合 计	28,208,403.10	24,778.76	-	-	-	-	-	28,233,181.86
(2)累计摊销		计提	其他			处置	其他	
软件	192,698.59	86,863.82	-	-	-	-	-	279,562.41
土地使用权	2,615,727.40	436,513.71	-	-	-	-	-	3,052,241.11
专利及专有技 术	5,495,726.49	9,059.83	-	-	-	-	-	5,504,786.32
合 计	8,304,152.48	532,437.36	-	-	-	-	-	8,836,589.84
(3)账面价值								
软件	659,421.02							597,335.96
土地使用权	19,209,957.80							18,773,444.09
专利及专有技 术	34,871.80							25,811.97
合 计	19,904,250.62	-	-	-	-	-	-	19,396,592.02

2. 期末未发现无形资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

3. 期末用于抵押或担保的无形资产，详见本财务报表附注五（四十九）及附注十一（一）2之说明。

(十六) 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

项 目	期末数		期初数	
	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

坏账准备	36,622,065.82	5,494,031.40	23,714,440.50	3,613,936.37
合同资产减值准备	5,882,332.82	882,349.92	2,426,081.24	378,437.48
存货跌价准备或合同履约成本减值准备	3,769,356.86	565,403.53	3,012,839.29	490,093.28
政府补助	10,795,941.43	1,619,391.21	8,819,902.71	1,322,985.41
内部交易未实现利润	778,054.36	116,708.15	3,426,849.60	514,027.44
可抵扣亏损	781,468.16	195,367.04	-	-
合计	58,629,219.45	8,873,251.25	41,400,113.34	6,319,479.98

2. 未经抵消的递延所得税负债

项 目	期末数		期初数	
	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
一次性税前抵扣的固定资产折旧	1,112,868.26	166,930.24	-	-

3. 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末数	期初数
可抵扣暂时性差异	3,782,290.15	3,964,218.04
可抵扣亏损	3,984,409.57	5,458,279.44
小 计	7,766,699.72	9,422,497.48

4. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末数	期初数	备注
2023	-	788,285.17	-
2024	-	264,239.36	-
2025	862,935.37	2,221,647.55	-
2026	2,047,535.99	2,184,107.36	-
2027	1,073,938.21	-	-
小 计	3,984,409.57	5,458,279.44	

(十七) 短期借款

借款类别	期末数	期初数
------	-----	-----

抵押及保证借款	25,000,000.00	59,620,465.75
信用及保证借款	18,000,000.00	5,000,000.00
未到期应付利息	-	69,879.56
合 计	43,000,000.00	64,690,345.31

(十八) 应付票据

票据种类	期末数	期初数
银行承兑汇票	24,745,339.92	9,684,488.00

(十九) 应付账款

1. 明细情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	116,853,496.25	121,045,590.50
1-2 年	55,103,379.02	15,653,711.37
2-3 年	3,026,881.16	4,252,034.79
3 年以上	6,363,492.68	5,991,425.48
合 计	181,347,249.11	146,942,762.14

2. 账龄超过 1 年的大额应付账款情况的说明

单位名称	期末数	未偿还或结转的原因
南京南瑞继保工程技术有限公司	866,000.00	逐步支付中
中诚鑫锐电力科技有限公司	802,440.00	逐步支付中
小 计	1,668,440.00	

(二十) 合同负债

项 目	期末数	期初数
预收货款	3,066,021.91	4,889,472.71

(二十一) 应付职工薪酬

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	其他变动	期末数
(1) 短期薪酬	7,007,968.61	50,131,246.25	48,218,801.27	-85,190.15	8,835,223.44
(2) 离职后福利—设定提存计划	-	3,161,644.01	3,161,644.01	-	-
合 计	7,007,968.61	53,292,890.26	51,380,445.28	-85,190.15	8,835,223.44

2. 短期薪酬

项 目	期初数	本期增加	本期减少	其他变动	期末数
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	7,007,968.61	42,274,488.70	40,364,947.72	-85,190.15	8,832,319.44
(2) 职工福利费	-	3,080,447.95	3,080,447.95	-	-
(3) 社会保险费	-	1,346,604.46	1,346,604.46	-	-
其中：医疗保险费	-	1,259,397.13	1,259,397.13	-	-
工伤保险费	-	87,207.33	87,207.33	-	-
(4) 住房公积金	-	1,811,058.00	1,808,154.00	-	-
(5) 工会经费和职工教育经费	-	1,618,647.14	1,618,647.14	-	-
小 计	7,007,968.61	50,131,246.25	48,218,801.27	-85,190.15	8,835,223.44

3. 设定提存计划

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
(1) 基本养老保险	-	3,029,674.18	3,029,674.18	-
(2) 失业保险费	-	131,969.83	131,969.83	-
小 计	-	3,161,644.01	3,161,644.01	-

注：其他变动是处置子公司导致。

(二十二) 应交税费

项 目	期末数	期初数
应交增值税	27,063,752.66	11,912,063.29
应交所得税	6,738,691.63	1,646,699.83
城市维护建设税	2,956,248.86	1,760,971.03

教育费附加	1,267,544.75	754,742.37
地方教育附加	845,020.82	503,161.59
应交个人所得税	42,190.08	35,674.36
应交土地使用税	102,861.53	102,433.72
房产税	185,371.41	193,474.04
水利建设专项资金	285.59	-
合 计	39,201,967.33	16,909,220.23

(二十三) 其他应付款

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	3,382,491.58	8,695,988.62
合 计	3,382,491.58	8,695,988.62

2. 其他应付款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
押金、保证金	211,580.00	11,580.00
应付报销款	2,191,593.16	1,781,045.71
股权收购款	-	6,900,000.00
往来款	360,908.85	-
其他	618,409.57	3,362.91
小 计	3,382,491.58	8,695,988.62

(2) 期末无账龄超过 1 年的大额其他应付款。

(二十四) 一年内到期的非流动负债

项 目	期末数	期初数
一年内到期的租赁负债	54,630.31	114,430.59

一年内到期的长期借款	400,000.00	-
合 计	454,630.31	114,430.59

(二十五) 其他流动负债

项目及内容	期末数	期初数
待转销项税	306,058.13	327,923.46
已背书未终止确认的票据款	27,400,669.98	40,758,837.26
不属于规范票据的数字化应收债权未终止确认款	6,221,818.05	-
合 计	33,928,546.16	41,086,760.72

(二十六) 长期借款

项 目	期末数	期初数
长期借款	19,500,000.00	-

(二十七) 租赁负债

项 目	期末数	期初数
租赁付款额	141,450.00	198,030.00
减：未确认融资费用	15,563.93	25,775.24
合 计	125,886.07	172,254.76

(二十八) 递延收益

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	8,819,902.71	2,326,439.63	350,400.91	10,795,941.43	科研项目补助

2. 涉及政府补助的项目

项 目	期初数	本期新增补助金 额	本期分摊		其他 变动	期末数	与资产相关 /与收益相 关
			转入 项目	金额			

轨道交通智能供电及安全设备产业化项目	1,771,568.88	-	其他收益	168,106.25	-	1,603,462.63	与资产相关
基于物联网技术的智能变配电系统及楼宇自动化系统研究及产业化	646,578.03	-	其他收益	85,407.55	-	561,170.48	与资产相关
年产 80000 台电力智能终端设备项目	631,591.31	-	其他收益	62,884.55	-	568,706.76	与资产相关
基础设施配套费支持资金	277,853.71	-	其他收益	19,729.26	-	258,124.45	与资产相关
电力能源装备技术产业研究院项目	5,238,390.09	2,326,439.63	其他收益	-	-	7,564,829.72	与资产相关
智能型电力巡检机器人的研制及产业化	117,754.69	-	其他收益	14,273.30	-	103,481.39	与资产/与收益相关
工业互联网平台应用创新推广	136,166.00	-	其他收益	-	-	136,166.00	与资产相关
小 计	8,819,902.71	2,326,439.63		350,400.91	-	10,795,941.43	

[注]涉及政府补助的项目的具体情况及分摊方法详见附注五（五十）“政府补助”之说明。

（二十九）股本

	期初数	本次变动增减(+、-)					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	101,000,000.00	7,000,000.00	-	20,200,000.00	-	-	128,200,000.00

（三十）资本公积

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	108,408,313.83	28,913,442.72	20,200,000.00	117,121,756.55

2. 资本公积增减变动原因及依据说明

本期资本公积增加 28,913,442.72 元，主要是上年收购子公司许昌能源公共服务有限公司的少数股东股

权冲减资本公积 1,213,442.72 元，本期处置该子公司全部股权，相关资本公积转回，以及本期发行新股增加资本公积 27,700,000.00 元所致；本期资本公积减少 20,200,000.00 元，主要是资本公积转增股本所致。

(三十一) 盈余公积

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	12,086,841.54	38,580.82	-	12,125,422.36

2. 盈余公积增减变动原因及依据说明

本期盈余公积增加为按规定计提法定盈余公积。

(三十二) 未分配利润

1. 明细情况

项 目	本期数	上期数
上年年末余额	103,640,912.60	68,890,528.79
加：年初未分配利润调整	-1,984,890.79	-1,540,126.86
调整后本年年初余额	101,656,021.81	67,350,401.93
加：本期归属于母公司所有者的净利润	41,885,412.98	36,347,097.70
减：提取法定盈余公积	38,580.82	2,041,477.82
应付普通股股利	30,300,000.00	-
期末未分配利润	113,202,853.97	101,656,021.81

2. 年初未分配利润调整系前期差错更正金额，详见附注十三（一）“前期差错更正说明”。

3. 利润分配说明

2022 年 4 月 27 日公司第三届董事会第八次会议审议通过 2021 年度权益分配预案，以报告期末总股本 101,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.00 元(含税)。

(三十三) 营业收入/营业成本

1. 明细情况

项 目	本期数	上期数
-----	-----	-----

	收 入	成 本	收 入	成 本
主营业务	480,334,105.66	357,346,344.27	414,178,316.74	307,466,190.43
其他业务	1,421,782.54	735,265.47	1,619,205.73	682,164.23
合 计	481,755,888.20	358,081,609.74	415,797,522.47	308,148,354.66

2. 主营业务收入/主营业务成本情况(按不同类别列示)

按产品/业务类别分类

产品名称	本期数		上期数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
高低压成套开关设备及智能开关元件	145,936,526.32	113,846,102.39	120,272,960.29	97,326,009.99
智能变配电系统及智能元件	78,218,189.69	30,543,677.80	74,392,854.87	29,909,757.25
配网自动化系统	31,067,937.35	26,291,639.69	44,376,205.19	34,867,582.71
轨道交通	27,785,235.57	21,357,854.18	66,194,511.18	53,377,392.76
电力工程总承包项目	175,792,617.49	152,361,703.07	95,012,295.04	81,462,853.53
增量配电网 PPP 项目	-	-	5,336,869.26	4,589,707.56
加工服务及其他	21,533,599.24	12,945,367.14	8,592,620.91	5,932,886.63
小 计	480,334,105.66	357,346,344.27	414,178,316.74	307,466,190.43

3. 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
许昌能源公共服务有限公司	56,417,747.03	11.71
西安市轨道交通集团有限公司	27,412,287.45	5.69
许昌市润昌置业有限公司	25,755,311.28	5.35
国网河南省电力公司物资公司	15,549,250.16	3.23
三明生态新城明城康养投资开发有限公司	13,350,901.10	2.77
小 计	138,485,497.03	28.75

(三十四) 税金及附加

项 目	本期数	上期数
城市维护建设税	1,906,542.19	818,656.17

教育费附加	1,373,154.35	584,025.63
房产税	759,466.48	852,669.02
土地使用税	421,545.38	410,620.74
印花税	175,862.84	109,245.00
车船税	4,039.03	14,487.47
地方水利建设基金	-	211.93
合 计	4,640,610.27	2,789,915.96

[注]计缴标准详见本附注四“税项”之说明。

(三十五) 销售费用

项 目	本期数	上期数
职工薪酬	10,193,910.99	10,057,278.19
差旅费用	1,859,194.97	2,506,051.99
租赁费用	572,546.42	612,054.17
广告宣传费	516,593.38	643,675.00
业务招待费	2,066,044.27	2,675,864.63
折旧摊销	313,862.27	280,259.59
服务费用	2,198,271.20	1,563,190.47
售后服务费	526,829.50	1,039,039.30
其他费用	983,648.64	811,801.56
合 计	19,230,901.64	20,189,214.90

(三十六) 管理费用

项 目	本期数	上期数
职工薪酬	16,428,769.18	13,537,729.53
办公及交通	1,700,265.02	1,349,438.55
折旧摊销	3,183,236.05	3,137,563.77
差旅费用	884,132.22	593,402.37
业务招待费	3,045,648.32	3,971,467.62

中介机构服务费	2,483,640.08	2,072,556.64
其他费用	755,713.98	1,086,642.85
合 计	28,481,404.85	25,748,801.33

(三十七) 研发费用

项 目	本期数	上期数
职工薪酬	13,930,548.34	11,361,430.97
试验费用	5,877,865.89	3,907,020.06
折旧摊销	685,441.07	687,225.60
差旅费用	1,360,576.26	1,650,321.35
其他	781,911.61	1,564,953.91
合 计	22,636,343.17	19,170,951.89

(三十八) 财务费用

项 目	本期数	上期数
利息费用	2,591,176.26	1,919,594.42
其中：租赁负债利息费用	12,811.03	12,161.22
减：利息收入	472,247.84	861,774.60
手续费支出	540,455.54	62,419.87
合 计	2,659,383.96	1,120,239.69

(三十九) 其他收益

项 目	本期数	上期数	与资产相关/与收益相关	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	7,226,910.55	7,967,330.33	与收益相关	5,784,149.25
其他	7,819.96	11,615.34	与收益相关	7,819.96
合 计	7,234,730.51	7,978,945.67		5,791,969.21

[注]本期计入其他收益的政府补助情况详见附注五（五十）“政府补助”之说明。

(四十) 投资收益

1. 明细情况

项 目	本期数	上期数
权益法核算的长期股权投资收益	-292,741.47	769.71
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	-	82,186.83
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	1,737,244.75
处置长期股权投资产生的投资收益	8,945,665.19	-
处置交易性金融资产产生的投资收益	-	96,456.45
合 计	8,652,923.72	1,916,657.74

2. 本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

(四十一) 信用减值损失

项 目	本期数	上期数
应收票据坏账损失	398,588.79	-110,946.41
应收账款坏账损失	-13,154,899.29	-3,655,068.05
其他应收款坏账损失	-238,815.63	171,980.23
合 计	-12,995,126.13	-3,594,034.23

(四十二) 资产减值损失

项 目	本期数	上期数
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-2,264,012.97	832,337.62
合同资产减值损失	-3,463,531.66	-1,273,007.99
预付款项减值损失	-	-1,051,134.50
合 计	-5,727,544.63	-1,491,804.87

(四十三) 资产处置收益

项 目	本期数	上期数	计入本期非经常性损益的金额
处置未划分为持有待售的非流动资产	1,347,148.86	-	1,347,148.86

产时确认的收益			
其中：固定资产	1,347,148.86	-	1,347,148.86
合 计	1,347,148.86	-	1,347,148.86

(四十四) 营业外收入

项 目	本期数	上期数	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	302,000.00	100,000.00	302,000.00
无法支付的款项	219,938.02	-	219,938.02
违约金	481,174.73	-	481,174.73
其他	2,203.00	88,589.98	2,203.00
合 计	1,005,315.75	188,589.98	1,005,315.75

[注] 本期计入营业外收入的政府补助情况详见附注五（五十）“政府补助”之说明。

(四十五) 营业外支出

项 目	本期数	上期数	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	100,000.00	527,659.67	100,000.00
非常损失	-	1,000.00	-
诉讼损失	-	49,710.85	-
其他	8,384.81	1,810.54	8,384.81
合 计	108,384.81	580,181.06	108,384.81

(四十六) 所得税费用

1. 明细情况

项 目	本期数	上期数
本期所得税费用	5,962,762.20	2,592,836.36
递延所得税费用	-2,386,841.03	-1,123,657.79
合 计	3,575,921.17	1,469,178.57

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期数
利润总额	45,434,697.84
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,815,204.68
子公司适用不同税率的影响	-1,813,787.46
调整以前期间所得税的影响	-
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,178,821.27
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-209,665.37
研发费用加计扣除	-3,230,079.14
其他	-164,572.81
所得税费用	3,575,921.17

(四十七) 合并现金流量表主要项目注释

1. 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上期数
往来款	1,636,170.93	10,497,976.16
利息收入	472,247.84	554,543.79
押金及保证金	49,429,772.42	52,148,905.33
政府补助	9,504,949.27	7,688,008.15
解除冻结的银行存款	500,000.00	-
其他	362,339.44	104,667.02
合 计	61,905,479.90	70,994,100.45

2. 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上期数
往来款	402,199.30	7,119,226.34
费用性支出	20,217,511.14	25,361,427.18
押金及保证金	61,504,445.93	39,421,456.00
被冻结的银行存款	-	500,000.00

其他	6,050.27	461,331.59
合计	82,130,206.64	72,863,441.11

3. 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期数	上期数
理财产品	-	75,000,000.00

4. 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期数	上期数
理财产品	-	65,000,000.00
处置子公司的现金净额	894,673.58	-
合计	894,673.58	65,000,000.00

5. 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期数	上期数
租赁付款额	118,980.00	107,490.00
购买少数股东股权	6,900,000.00	-
担保费	103,623.67	-
归还原子公司往来款	4,514,857.48	-
合计	11,637,461.15	107,490.00

(四十八) 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期数	上期数
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	41,858,776.67	41,579,038.70
加: 资产减值准备	5,727,544.63	1,491,804.87
信用减值损失	12,995,126.13	3,594,034.23
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,507,054.29	7,404,749.34
使用权资产折旧	106,041.59	86,334.10
无形资产摊销	532,437.36	558,010.14
长期待摊费用摊销	-	150,000.00

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)	-1,347,148.86	-
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)	-	-
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)	-	-
财务费用(收益以“—”号填列)	2,694,799.93	1,901,596.18
投资损失(收益以“—”号填列)	-8,652,923.72	-1,916,657.74
净敞口套期损失(收益以“—”号填列)	-	-
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	-2,553,771.27	-1,123,657.79
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)	166,930.24	-
存货的减少(增加以“—”号填列)	10,840,313.78	-17,265,430.16
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-116,910,193.30	-125,966,920.77
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	77,012,010.82	43,179,685.95
其他	-11,956,088.61	13,864,251.51
经营活动产生的现金流量净额	19,020,909.68	-32,463,161.44
(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	-	-
租赁形成的使用权资产	-	-
(3)现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	84,544,881.21	84,069,610.51
减:现金的期初余额	84,069,610.51	104,857,520.89
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	475,270.70	-20,787,910.38

2. 现金和现金等价物

项 目	期末数
(1) 现金	84,544,881.21
其中: 库存现金	42,908.42
可随时用于支付的银行存款	84,492,497.00

可随时用于支付的其他货币资金	9,475.79
(2) 现金等价物	-
其中：三个月内到期的债券投资	-
(3) 期末现金及现金等价物余额	84,544,881.21
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	-

2022 年度现金流量表中现金期末数为 84,544,881.21 元，2022 年 12 月 31 日资产负债表中货币资金期末数为 113,196,428.99 元，差额 28,651,547.78 元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的保函及承兑汇票保证金 28,651,547.78 元。

(四十九) 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	28,651,547.78	保函及承兑汇票保证金
固定资产	51,431,144.65	抵押贷款
投资性房地产	1,489,425.55	抵押贷款
无形资产	18,773,444.09	抵押贷款
合 计	100,345,562.07	

(五十) 政府补助

1. 明细情况

补助项目	初始确认年度	初始确认金额	列报项目	计入当期损益	
				损益项目	金额
轨道交通智能供电及安全设备产业化项目	2013 年	4,700,000.00	递延收益	其他收益	168,106.25
基于物联网技术的智能变配电系统及楼宇自动化系统研究及产业化	2014 年	2,039,318.89	递延收益	其他收益	85,407.55
年产 80000 台电力智能终端设备项目	2016 年	1,600,000.00	递延收益	其他收益	62,884.55
基础设施配套费支持资金	2016 年	376,500.00	递延收益	其他收益	19,729.26
智能型电力巡检机器人的研制及产业化	2019 年	2,047,678.02	递延收益	其他收益	14,273.30

电力能源装备技术产业研究院项目	2017年	7,564,829.72	递延收益	其他收益	-
工业互联网平台应用创新推广	2021年	136,166.00	递延收益	其他收益	-
科技创新奖	2022年	70,000.00	其他收益	其他收益	70,000.00
高质量发展奖励资金	2022年	300,000.00	营业外收入	营业外收入	300,000.00
项目配套奖励资金	2022年	4,818,560.37	其他收益	其他收益	4,818,560.37
2022年困难党支部活动经费	2022年	2,000.00	营业外收入	营业外收入	2,000.00
2021年企业研发财政补助专项市补资金	2022年	360,000.00	其他收益	其他收益	360,000.00
失业保险稳岗补贴	2022年	91,312.97	其他收益	其他收益	91,312.97
市级创业孵化示范基地	2022年	50,000.00	其他收益	其他收益	50,000.00
企业新型学徒补贴	2022年	43,875.00	其他收益	其他收益	43,875.00
软件产品增值税超税负退税	2022年	1,442,761.30	其他收益	其他收益	1,442,761.30
合计		25,643,002.27			7,528,910.55

(1) 本期收到政府补助 9,504,949.27 元。其中：

- 1) 根据许昌市人民政府许政[2022]9号文件关于科技创新奖励的决定，本公司收到科技创新贡献奖励 50,000.00 元，子公司许昌继电器研究所有限公司收到科技创新贡献奖励 20,000.00 元，均系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关，已全额计入 2022 年度其他收益。
- 2) 根据许昌市人民政府文件许政[2022]8号许昌市人民政府关于奖励 2021 年度制造业高质量发展作出突出贡献企业的决定，本公司收到高质量发展贡献奖励 300,000.00 元，系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动无关，已全额计入 2022 年度营业外收入。
- 3) 根据“许继能源互联网产业园”项目协议书约定，本公司收到中原电气谷管委会的项目配套奖励资金 7,145,000.00 元，其中 4,818,560.37 系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关，已全额计入 2022 年度其他收益，剩余 2,326,439.63 系与资产相关的政府补助，全额计入 2022 年度递延收益。
- 4) 根据“中共中原电气谷党委关于下拨 2022 年困难党支部活动经费的使用方案”，本公司收到中共中原电气谷党委下拨的困难党支部活动经费 2,000.00 元，系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动无关，已全额计入 2022 年度营业外收入。
- 5) 根据许昌市科学技术局文件许科学[2021]76 号研发财政补助市直企业分担资金通知，本公司收到许昌市科学技术局的研发财政补助 360,000.00 元，系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相

关，已全额计入 2022 年度其他收益。

6) 根据《河南省人力资源和社会保障厅—河南省财政厅国家税务总局河南省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》(豫人社规(20Q2)5号)、《河南省人力资源和社会保障厅河南省发展和改革委员会河南省财政厅国家税务总局河南省税务局关于助企纾困扩大阶段性缓缴社保费政策实施范围等问题的通知》(豫人社规(2022)7号)文件精神，本公司收 91,312.97 元失业保险稳岗补贴，系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关，已全额计入 2022 年度其他收益。

7) 跟据许昌市人力资源和社会保障局公告“关于拟认定 2021 年市级创业孵化示范基地、充分就业社区、高校毕业生就业见习示范基地、农民工返乡创业示范园区、农民工返乡创业示范项目名单的公示”本公司收到 50,000.00 元就业补贴。系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关，已全额计入 2022 年度其他收益。

8) 跟据许昌市人力资源和社会保障局公告“许昌市 2022 年企业新型学徒制培训预支补贴公示”，本公司收到 43,875.00 元系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关，已全额计入 2022 年度其他收益。

9) 子公司许昌继电器研究所有限公司对自主研发并拥有软件产品登记证书的许昌销售软件产品等办理了增值税退税，即按 13%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。本期共收到即征即退收入 1,442,761.30 元，系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关，全额计入 2022 年度其他收益

(2) 以前年度收到，至本期初尚未处理完毕的政府补助项目情况如下：

1) 根据许昌市发展和改革委员会《关于转发厦大产业结构调整项目(第二批)2013 年中央预算内投资计划的通知》，本公司的轨道交通智能供电及安全设备产业化项目获得相关补助 4,700,000.00 元，其中与资产相关的政府补助 2,774,122.84 元，其余 1,925,877.16 元系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关。与收益相关的补助在项目实施期间平均摊销，已全额计入其他收益；与资产相关的补助按其购置资产使用年限平均摊销，摊销计入 2022 年度其他收益金额为 168,106.24 元。

2) 根据豫财科 2016 41 号关于下达河南省高新技术产业化项目后补住资金预算的通知，本公司的《基于物联网技术的智能变配电系统及楼宇自动化系统研究及产业化》项目取得政府补助共计 2,039,318.89 元，其中与资产相关的政府补助 1,178,780.00 元，其余 860,538.89 元系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关。与收益相关的补助在项目实施期间平均摊销，已全额计入其他收益；与资产相关的补助按其购置资产使用年限平均摊销，摊销计入 2022 年度其他收益金额为 85,407.55 元。

3) 根据许财企【2015】11 号 关于下达许昌市 2014 年第二批省先进制造业专项引导资金的通知，本公司

的《年产 80000 台电力智能终端设备项目》取得政府补 1,600,000.00 元，其中与资产相关的政府补助 972,215.95 元，其余 627,784.05 元系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关。与收益相关的补助在项目实施期间平均摊销，已全额计入其他收益；与资产相关的补助按其购置资产使用年限平均摊销，摊销计入 2022 年度其他收益金额为 62,884.55 元。

4) 根据关于确定符合解决项目建设手续费遗留问题有关条件的企业项目名单的通知（许示范工信办文[2016]8 号），本公司收到政府补助共计 376,500.00 元，系与资产相关的政府补助，按其购置资产使用年限平均摊销，摊销计入 2022 年度其他收益金额为 19,729.26 元。

5) 根据关于下达 2019 年河南省中科院科技成果转化经费预算的通知，本公司的《智能型电力巡检机器人的研制及产业化》项目取得政府补助 2,047,678.02 元，其中与资产相关的政府补助 142,732.96 元，其余 1,904,945.06 元系与收益相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关。与收益相关的补助在项目实施期间平均摊销，与资产相关的补助按其购置资产使用年限平均摊销，摊销计入 2022 年度其他收益金额为 14,273.30 元。

6) 根据许财预指【2017】132 号关于下达 2017 年国家服务业发展引导资金中央基建投资预算（拨款）的通知，本公司的电力能源装备技术产业研究院项目于 2017 年度收到政府补助 5,238,390.09 元，系与资产相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关，按其购置资产使用年限平均摊销，因相关资产尚未购置，2022 年度尚未开始摊销。

7) 本公司的《工业互联网平台应用创新推广》项目于 2021 年度收到政府补助 136,166.00 元，系与资产相关的政府补助，且与企业日常经营活动相关，按其购置资产使用年限平均摊销，因相关资产尚未购置，2022 年度尚未开始摊销。

六、合并范围的变更

（一）处置子公司

单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例(%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据
许昌能源公共服务有限公司	21,754,421.56	100.00	股权出资	2022-5-31	[注 1]

续上表：

子公司名称	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(%)	丧失控制权之日剩余股权对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额	丧失控制权之日剩余股权的公允价值
许昌能源公共服务有限公司	[注 2]	-	-	-

续上表：

子公司名称	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的金额
许昌能源公共服务有限公司	-	-	-

出售股权而减少子公司的情况说明

根据本公司 2022 年 5 月 5 日公司股东大会审议批准，同意公司将所持有的许昌能源公共服务有限公司 100.00%股权以评估后净资产作价计 21,754,421.56 元出资于国电投许昌综合智慧能源有限公司，2022 年 6 月 4 日公司与国电投许昌综合智慧能源有限公司签订了《出资协议》。公司已于 2022 年 6 月 8 日完成股权交割手续。本公司自 2022 年 6 月起，不再将其纳入合并财务报表范围。

[注 1]因相关股权交割手续于 2022 年 6 月 8 日完成，许昌能源公共服务有限公司于当日办妥了工商变更登记手续。为便于核算，根据重要性原则，确定出售日为 2022 年 5 月 31 日。

[注 2]根据公司与国电投许昌综合智慧能源有限公司于 2022 年 6 月 4 日签订的《出资协议》，公司将持有许昌能源公共服务有限公司 100.00%的股权以 21,754,421.56 元的价格出资于国电投许昌综合智慧能源有限公司，与按所处置股权比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额 12,808,756.37 元之间的差额 8,945,665.19 元，计入投资收益。

(二) 其他原因引起的合并范围的变动

以直接设立或投资等方式增加的子公司

2022年3月，本公司之子公司许昌继电器研究所有限公司出资设立郑州云联数字能源技术有限公司。该公司于2022年3月23日完成工商设立登记，注册资本为人民币3,500.00万元，其中本公司认缴出资人民币3,500.00万元，占其注册资本的100.00%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

七、在其他主体中的权益

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币万元。

(一) 在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	级次	主要 经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方 式
					直接	间接	
河南数字能源技术有限公司	一级	河南许昌	河南许昌	电气制造	60.00		设立
许昌继电器研究所有限公司	一级	河南许昌	河南许昌	电气制造	100.00		设立
北京许都信息技术有限责任公司	一级	北京市	北京市	技术服务	100.00		设立
许昌售电有限公司	一级	河南许昌	河南许昌	能源服务	100.00		设立
海开（海南）实业有限责任公司	一级	海南海口	海南海口	批发和零售	51.00		设立
郑州云联数字能源技术有限公司	二级	河南郑州	河南郑州	技术服务	100.00		设立

本期不存在母公司拥有半数或半数以下表决权而纳入合并财务报表范围的子公司情况。

2. 重要的非全资子公司

本期本公司无重要的非全资子公司。

(二) 在合营安排或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

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	
国电投许昌综合智慧能源 有限公司	河南许昌	河南许昌	能源服务	35.00	-	权益法

2. 重要联营企业的主要财务信息

	国电投许昌综合智慧能源有限公司	
	期末数 / 本期数	期初数 / 上期数
流动资产	81,536,994.45	9,991,164.54
其中：现金和现金等价物	12,009,229.95	190,688.56
非流动资产	136,997,860.76	11,034.62

资产合计	218,534,855.21	10,002,199.16
流动负债	119,369,060.21	-
非流动负债	-	-
负债合计	119,369,060.21	-
少数股东权益	-	-
归属于母公司股东权益	99,165,795.00	10,002,199.16
按持股比例计算的净资产份额	34,708,028.25	3,500,769.71
调整事项	-	-
—商誉	-	-
—内部交易未实现利润	5,965,647.82	-
—其他	-	-
对联营企业权益投资的账面价值	28,742,380.43	3,500,769.71
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	-	-
营业收入	523,245.04	-
财务费用	-62,447.71	-
所得税费用	-	-
净利润	307,670.19	-
终止经营的净利润	-	-
其他综合收益	-	-
综合收益总额	307,670.19	-
本期收到的来自联营企业的股利	-	-

八、与金融工具相关的风险

本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、市场风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，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战略委员会按照董事会批准的政策开展。战略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。

(一) 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，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

1. 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。本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

2. 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。本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。本公司的利率风险主要产生于短期银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司向银行借款均系固定利率借款。因此，本公司不会受到利率变动所导致的现金流量变动风险的影响。

3. 其他价格风险

本公司未持有其他上市公司的权益投资，不存在其他价格风险。

(二) 信用风险

信用风险，是指交易对手方未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。本公司信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收款项，本公司按照客户管理信用风险集中度，设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于

对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。本公司会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，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。由于本公司的应收款项客户广泛分散于不同的地区和行业中，因此在本公司不存在重大信用风险集中。

本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。本公司所承担的最大信用风险敞口为资产负债表中各项金融资产的账面价值。

1. 信用风险显著增加的判断依据

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是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。当满足以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为信用风险已显著增加：

- (1) 合同付款已逾期超过 30 天。
- (2) 根据外部公开信用评级结果，债务人信用评级等级大幅下降。
- (3) 债务人生产或经营环节出现严重问题，经营成果实际或预期发生显著下降。
- (4) 债务人所处的监管、经济或技术环境发生显著不利变化。
- (5) 预期将导致债务人履行其偿债义务能力的业务、财务或经济状况发生显著不利变化。
- (6) 其他表明金融资产发生信用风险显著增加的客观证据。

2. 已发生信用减值的依据

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难。
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等。
- (3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组。
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

3. 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量损失准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约

风险敞口。本公司考虑历史统计数据的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。相关定义如下：

(1) 违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

(2) 违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。

(3) 违约损失率是指本公司对违约敞口发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保物或其他信用支持的可获得性不同，违约损失率也有所不同。

本公司通过预计未来各月份中单个敞口或资产组合的违约概率、违约损失率和违约风险敞口，来确定预期信用损失。本报告期内，预期信用损失估计技术或关键假设未发生重大变化。

4. 预期信用损失模型中包括的前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过历史数据分析，识别出影响各资产组合的信用风险及预期信用损失的相关信息，如 GDP 增速等宏观经济状况，所处行业周期阶段等行业发展状况等。本公司在考虑公司未来销售策略或信用政策的变化的基础上来预测这些信息对违约概率和违约损失率的影响。

(三) 流动风险

流动风险，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。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，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司持有的金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下(单位：人民币万元)：

项 目	期末数				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合 计
短期借款	4,382.22	-	-	-	4,382.22
应付票据	2,474.53	-	-	-	2,474.53
应付账款	18,134.72	-	-	-	18,134.72
其他应付款	338.25	-	-	-	338.25
一年内到期的非流动 负债	47.31	-	-	-	47.31

长期借款	-	2,107.43	-	-	2,107.43
租赁负债	-	5.66	5.66	2.83	14.15
金融负债和或有负债	25,377.04	2,113.09	5.66	2.83	27,498.62
合计					

续上表：

项 目	期初数				合 计
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	
短期借款	6,683.87	-	-	-	6,683.87
应付票据	968.45	-	-	-	968.45
应付账款	14,758.28	-	-	-	14,758.28
其他应付款	869.60	-	-	-	869.60
一年内到期的非流动 负债	11.90	-	-	-	11.90
租赁负债	-	5.66	5.66	8.49	19.80
金融负债和或有负债	23,292.10	5.66	5.66	8.49	23,311.90
合计					

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

(四) 资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。本公司以资产负债率(即总负债除以总资产)为基础对资本结构进行监控。于2022年12月31日，本公司的资产负债率为49.55%(2021年12月31日：48.81%)。

九、公允价值的披露

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币元。

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

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
1. 持续的公允价值计量				
(1) 交易性金融资产	-	-	-	-
(2) 应收款项融资	-	1,520,875.84	-	1,520,875.84
持续以公允价值计量的资产总额	-	1,520,875.84	-	1,520,875.84

(二) 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

期末应收款项融资均为未到期的银行承兑汇票，承兑人信用状况良好，经营或财务情况未发生重大不利变化，预计到期收回风险较低，故简化处理以账面金额作为公允价值的合理估计进行计量。

(三) 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

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十、关联方关系及其交易

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币元。

(一) 关联方关系

1. 本公司的实际控制人情况

本公司由自然人直接控股，实际控制人为张洪涛和信丽芳夫妇。张洪涛直接持有公司 20.34% 的股份，信丽芳直接持有公司 13.13% 的股份，张洪涛和信丽芳夫妇直接合计持有公司 33.47% 的股份。

同时，张洪涛之子张瀚艺持有公司持股平台上海许都投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称上海许都）42.73% 的出资额，并担任执行事务合伙人，上海许都持有公司 16.84% 股份。因此，张洪涛、信丽芳可实际支配的公司股份表决权比例为 50.31%。张洪涛、信丽芳系公司的控股股东、实际控制人，上海许都为其中之一行动人。

2. 本公司的子公司情况

本公司的子公司情况详见本附注七(一)“在子公司中的权益”。

3. 本公司的合营和联营企业情况

合营或联营企业名称	与本公司的关系
-----------	---------

国电投许昌综合智慧能源有限公司	联营企业
-----------------	------

4. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司的关系
曹国祥	监事
王西洋	监事
许昌能源公共服务有限公司	一年内处置的子公司/联营企业国电投许昌综合智慧能源有限公司子公司

(二) 关联交易情况

1. 购销商品、接受和提供劳务情况

出售商品/提供劳务情况表

关联方名称	关联交易内容	定价政策	本期数	上期数
国电投许昌综合智慧能源有限公司	电力总承包项目	市场价	13,779,079.67[注1]	-
国电投许昌综合智慧能源有限公司	房屋租赁	市场价	167,557.84	-
许昌能源公共服务有限公司	电力总承包项目	市场价	86,793,715.55[注2]	-
许昌能源公共服务有限公司	房屋租赁	市场价	317,952.01	151,405.72
合计			101,058,305.07	151,405.72

注1：本公司个别报表确认的关联交易金额为 13,779,079.67 元，合并报表确认的关联交易金额为 8,956,401.79 元；

注2：本公司个别报表确认的关联交易金额为 86,793,715.55 元，合并报表确认的关联交易金额为 56,417,747.03 元。

2. 关联担保情况

(1) 明细情况

担保方	被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已履行完毕	说明
张洪涛、信丽芳	本公司	1,000.00	2022/6/27	2023/6/26	否	1)
张洪涛、信丽芳	本公司	500.00	2021/8/31	2022/8/30	是	2)
张洪涛、信丽芳	本公司	300.00	2022/6/28	2023/6/28	否	2)
张洪涛、信丽芳	本公司	500.00	2022/8/12	2023/8/12	否	2)
张洪涛、信丽芳	本公司	3,500.00	2021/11/26	2022/11/26	是	3)
张洪涛、信丽芳	本公司	2,500.00	2022/6/21	2023/6/20	否	3)

张洪涛、信丽芳	本公司	2,000.00	2022/7/28	2024/7/28	否	4)
---------	-----	----------	-----------	-----------	---	----

(2) 关联担保情况说明

- 1) 公司实际控制人张洪涛、信丽芳为公司对中原银行许昌分行的 1,000.00 万元短期借款提供连带责任保证担保。
- 2) 公司实际控制人张洪涛、信丽芳为公司对兴业银行许昌分行的 1,300.00 万元短期借款提供连带责任保证担保。
- 3) 公司实际控制人张洪涛、信丽芳为公司对招商银行许昌分行的 6,000.00 万元短期借款提供连带责任保证担保。
- 4) 公司实际控制人张洪涛、信丽芳为公司对建设银行许昌分行的 2,000.00 万元长期借款提供连带责任保证担保。

(三) 关联方应收应付款项

1. 应收关联方款项

项目名称	关联方名称	期末数		期初数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	国电投许昌综合智慧能源有限公司	6,265,935.41	313,296.77	-	-
应收账款	许昌能源公共服务有限公司	50,086,160.30	2,504,308.02	-	-
合计		56,352,095.71	2,817,604.79	-	-

十一、承诺及或有事项

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币元。

(一) 重要承诺事项

1. 尚未履行的出资义务

(1) 本公司于 2017 年 4 月 10 日设立的全资子公司许昌继电器研究所有限公司，注册资本为 5,050.00 万元，认缴出资日期为 2035 年 5 月 10 日。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司实缴出资 1,000.00 万元，剩余出资尚未实缴。

(2) 本公司于 2017 年 5 月 10 日设立的全资子公司许昌售电有限公司，注册资本为 5,050.00 万元，认缴出资日期为 2037 年 5 月 9 日。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司尚未实缴出资。

(3)2021年3月29日，本公司与海南省信安电子认证有限公司共同出资设立海开（海南）实业有限责任公司，注册资本为10,000.00万元，其中本公司认缴出资5,100.00万元，占其注册资本的51.00%，认缴出资日期为2040年1月1日。截至2022年12月31日，本公司尚未实缴出资。

(4)2021年9月28日，本公司与中国电能成套设备有限公司共同出资设立国电投许昌综合智慧能源有限公司，注册资本为10,000万元，其中本公司认缴出资3,500.00万元，占其注册资本的35.00%，认缴出资日期为2035年12月30日。截至2022年12月31日，本公司实缴出资3,500.00万元。

(5)2022年1月4日，本公司与国家电投集团河南电力有限公司、许昌市魏武资产管理有限公司共同出资设立许昌魏文综合能源有限公司，注册资本为5,000.00万元，其中本公司认缴出资人民币250.00万元，占其注册资本的5.00%，认缴出资日期为2030年12月31日。截至2022年12月31日，本公司尚未实缴出资。

(6)2022年3月23日，本公司之子公司许昌继电器研究所有限公司设立全资子公司郑州云联数字能源技术有限公司，注册资本为3,500.00万元，认缴出资日期为2032年3月23日。截至2022年12月31日，本公司之子公司许昌继电器研究所有限公司尚未实缴出资。

2. 其他重大财务承诺事项

合并范围内各公司为自身对外借款进行的财产抵押担保情况(单位：万元)

担保单位	抵押权人	抵押标的物	抵押物	抵押物	担保借款余额	借款到期日
			账面原值	账面价值		
本公司	招商银行股份有限公司许昌分行	生产车间	682.30	455.43	2,500.00	2023-6-20
		生产科研楼	3,239.57	2,162.42		
		土地使用权	304.61	249.78		
	招商银行股份有限公司许昌分行	一次大屏生产车间	3,583.82	2,674.21	3,500.00	2022-11-26
		土地使用权	1,877.96	1,627.57		
小计			9,688.26	7,169.41	6,000.00	

(二) 或有事项

截至2022年12月31日，公司已贴现或背书且在资产负债表日尚未到期的但已终止确认的银行承兑汇票金额为31,739,944.52元。

十二、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日，本公司无应披露的重大资产负债表日后非调整事项。

十三、其他重要事项

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币元。

(一) 前期差错更正说明

追溯重述法

本公司本期对收入确认等前期重大会计差错事项进行了追溯调整，具体情况如下：

(1) 对 2021 年度合并财务报表项目的累计影响

会计差错更正的内容	受影响的报表项目	影响金额
调整跨期确认的收入及成本	存货	-87,604.59
	应付账款	1,361,482.64
	营业成本	87,604.59
	未分配利润	-1,361,482.64
存货跌价准备调整	存货	-381,673.87
	资产减值损失	-381,673.87
成本费用跨期调整	预付款项	-205,392.80
	应付账款	-171,230.90
	销售费用	-49,500.00
	管理费用	-50,640.00
	研发费用	-8,347.00
	主营业务成本	-362,743.90
	未分配利润	-505,392.80
固定资产累计折旧调整	固定资产	155,623.38
	未分配利润	155,623.38
科目调整列报	预付款项	-640,000.00
	应付账款	-640,000.00
	营业成本	468,315.09

	管理费用	-121,900.00
	研发费用	-346,415.09
所得税费用调整	递延所得税资产	95,418.47
	应交税费	595,275.07
	所得税费用	499,856.60
盈余公积调整	盈余公积	-211,502.06
	未分配利润	171,125.20
	未分配利润	40,376.86

(2)对 2020 年度合并财务报表项目的累计影响

会计差错更正的内容	受影响的报表项目	影响金额
调整跨期确认的收入及成本	应付账款	1,361,482.64
	营业成本	1,361,482.64
往来款项坏账准备调整	信用减值损失	171,342.50
	未分配利润	-171,342.50
成本费用跨期调整	预付款项	-205,392.80
	应付账款	300,000.00
	管理费用	300,000.00
	未分配利润	-205,392.80
固定资产累计折旧调整	固定资产	155,623.38
	管理费用	-254,690.27
	未分配利润	-99,066.89
科目调整列报	营业成本	106,035.21
	销售费用	174,000.00
	管理费用	-280,035.21
所得税费用调整	所得税费用	40,561.41
	未分配利润	40,561.41
盈余公积调整	盈余公积	-171,125.20
	未分配利润	43,524.07
	未分配利润	127,601.13

(3)对 2019 年度合并财务报表项目的累计影响

会计差错更正的内容	受影响的报表项目	影响金额
调整跨期确认的收入及成本	营业收入	-25,599,905.46
	营业成本	-26,506,388.00
	未分配利润	-906,482.54
存货跌价准备调整	资产减值损失	138,970.67
	未分配利润	-138,970.67
往来款项坏账准备调整	应收账款	-171,342.50
	信用减值损失	551,876.45
	未分配利润	-723,218.95
成本费用跨期调整	预付款项	-205,392.80
	销售费用	-456,252.15
	研发费用	-46,226.42
	营业成本	-674,923.45
	未分配利润	-1,382,794.82
固定资产累计折旧调整	固定资产	-99,066.89
	营业成本	64,023.20
	管理费用	35,043.69
递延收益摊销调整	其他收益	122,776.61
	未分配利润	-122,776.61
科目调整列报	应收账款	-606,747.71
	预收款项	-606,747.71
	预付款项	-58,117.60
	应付账款	-58,117.60
	应收款项融资	-17,954,074.60
	应收票据	100,000.00
	其他流动负债	-17,854,074.60
	营业收入	54,008.32
	营业成本	1,049,475.30

	营业成本	30,460.68
	销售费用	2,701,534.18
	管理费用	-3,671,380.11
	研发费用	-56,081.73
所得税费用调整	递延所得税资产	25,701.38
	应交税费	-14,860.03
	所得税费用	239,972.73
	未分配利润	280,534.14
盈余公积调整	盈余公积	-43,524.07
	未分配利润	299,370.94
	未分配利润	-255,846.87

上述前期差错更正事项于2022年12月12日经公司董事会审议通过。

(二) 租赁

1. 作为承租人

(1)各类使用权资产的账面原值、累计折旧以及减值准备等详见本附注五(十四)“使用权资产”之说明。

(2)租赁负债的利息费用

项 目	本期数
计入财务费用的租赁负债利息	12,811.03

(3)租赁的简化处理

公司对短期租赁和低价值资产租赁采用简化方法进行会计处理，本期计入当期损益的租赁费用情况如下：

项 目	本期数
短期租赁费用	572,546.42

(4)与租赁相关的总现金流出

项 目	本期数
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	118,980.00
支付的按简化处理的短期租赁付款额和低价值资产租赁付款额	475,200.00
合 计	594,180.00

(5)租赁负债的到期期限分析、对相关流动性风险的管理等详见本附注八(三)“流动风险”之说明。

2. 作为出租人

经营租赁

(1) 租赁收入

项 目	本期数
租赁收入	646,589.90
其中：与未纳入租赁收款额计量的可变租赁付款额相关的收入	-

(2)经营租出资产均为投资性房地产，期末账面原值、累计折旧额等详见本附注五(十一)之说明。

(3) 资产负债表日后将收到的未折现租赁收款额

项 目	未折现租赁收款额
资产负债表日后第 1 年	380,619.81
资产负债表日后第 2 年	245,606.13
资产负债表日后第 3 年	40,934.36
资产负债表日后第 4 年	-
资产负债表日后第 5 年	-
剩余年度	-
合 计	667,160.30

十四、母公司财务报表重要项目注释

以下注释项目除非特别注明，期初系指 2022 年 1 月 1 日，期末系指 2022 年 12 月 31 日；本期系指 2022 年度，上年同期系指 2021 年度。金额单位为人民币元。

(一) 应收账款

1. 按账龄披露

账 龄	期末数
1 年以内	291,841,678.79
1-2 年	60,491,098.45
2-3 年	10,014,823.46

3-4年	995,198.04
4-5年	1,437,588.71
5年以上	1,815,329.78
账面余额小计	366,595,717.23
减：坏账准备	33,939,899.29
账面价值合计	332,655,817.94

2. 按坏账计提方法分类披露

种类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	25,349,794.77	6.91	9,049,733.18	35.70	16,300,061.59
按组合计提坏账准备	341,245,922.46	93.09	24,890,166.11	7.29	316,355,756.35
合计	366,595,717.23	100.00	33,939,899.29	9.26	332,655,817.94

续上表：

种类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	301,527,030.02	100.00	21,901,008.05	7.26	279,626,021.97
合计	301,527,030.02	100.00	21,901,008.05	7.26	279,626,021.97

3. 坏账准备计提情况

(1)期末按单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	理由
许昌金宸置业有限公司	7,223,973.77	3,611,986.88	50.00	预计部分无法收回
许昌建腾置业有限公司	4,937,186.00	1,481,155.80	30.00	预计部分无法收回
伊川建业绿色基地发展有限公司	6,896,700.00	2,069,010.00	30.00	预计部分无法收回
长葛市建置房地产开发有限公司	4,266,885.00	1,280,065.50	30.00	预计部分无法收回

禹州置腾建设开发有限公司	2,025,050.00	607,515.00	30.00	预计部分无法收回
小 计	25,349,794.77	9,049,733.18		

(2)期末按组合计提坏账准备的应收账款

组 合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	341,245,922.46	24,890,166.11	7.29

其中：账龄组合

账 龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	283,264,978.78	14,163,248.93	5.00
1-2 年	44,279,653.69	4,427,965.37	10.00
2-3 年	9,453,173.46	2,835,952.04	30.00
3-4 年	995,198.04	497,599.02	50.00
4-5 年	1,437,588.71	1,150,070.97	80.00
5 年以上	1,815,329.78	1,815,329.78	100.00
小 计	341,245,922.46	24,890,166.11	7.29

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	-	9,049,733.18	-	-	-	9,049,733.18
按组合计提坏账准备	21,901,008.05	2,989,158.06	-	-	-	24,890,166.11
小 计	21,901,008.05	12,038,891.24	-	-	-	33,939,899.29

5. 期末应收账款金额前 5 名情况

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
许昌能源公共服务有限公司	50,086,160.30	1 年以内	13.66	2,504,308.02
西安市轨道交通集团有限公司	25,605,589.95	1 年以内	6.98	1,280,279.50

三明生态新城明城康养投资开发有限公司	13,824,858.09	1年以内	3.77	691,242.90
许昌市润昌置业有限公司	13,643,289.30	1年以内	3.72	682,164.47
中铁建电气化局集团第一工程有限公司	1,590,986.97	1年以内	0.43	79,549.35
	9,504,252.81	1-2年	2.59	950,425.28
小计	114,255,137.42		31.15	6,187,969.52

6. 应收关联方账款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占应收账款余额的比例(%)
许昌能源公共服务有限公司	一年内处置的子公司	50,086,160.30	13.66
国电投许昌综合智慧能源有限公司	联营企业	6,265,935.41	1.71
小计		56,352,095.71	15.37

(二) 其他应收款

1. 明细情况

项目	期末数			期初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收利息	-	-	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-	-	-
其他应收款	6,815,264.65	700,702.18	6,114,562.47	7,548,240.45	521,641.50	7,026,598.95
合计	6,815,264.65	700,702.18	6,114,562.47	7,548,240.45	521,641.50	7,026,598.95

2. 其他应收款

(1)按账龄披露

账龄	期末数
1年以内	1,723,167.15
1-2年	4,116,206.94
2-3年	802,733.48
3-4年	-
4-5年	47,020.00

5 年以上	126,137.08
账面余额小计	6,815,264.65
减：坏账准备	700,702.18
账面价值小计	6,114,562.47

(2)按性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金、保证金	4,198,942.18	4,267,104.18
员工购房借款	-	1,073,002.00
往来款	2,345,819.04	1,585,857.27
其他	270,503.43	622,277.00
账面余额小计	6,815,264.65	7,548,240.45
减：坏账准备	700,702.18	521,641.50
账面价值小计	6,114,562.47	7,026,598.95

(3)坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小 计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	415,504.42	-	106,137.08	521,641.50
2022 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	29,060.68	-	150,000.00	179,060.68
本期收回或转回	-	-	-	-
本期转销或核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022 年 12 月 31 日余额	444,565.10		256,137.08	700,702.18

本期坏账准备计提以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的依据：

用以确定本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加等事项所采用的依据、输入值、假设等信息详见附注八(二)信用风险。

(4)期末按组合计提坏账准备的其他应收款

组 合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	4,013,805.12	444,565.10	11.08
关联方组合	2,345,819.04	-	-
小 计	6,359,624.16	444,565.10	6.99

其中：账龄组合

账 龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	1,612,197.15	80,609.86	5.00
1-2 年	1,970,185.77	197,018.58	10.00
2-3 年	364,402.20	109,320.66	30.00
3-4 年	-	-	-
4-5 年	47,020.00	37,616.00	80.00
5 年以上	20,000.00	20,000.00	100.00
小 计	4,013,805.12	444,565.10	11.08

(5)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	106,137.08	150,000.00	-	-	-	256,137.08
按组合计提坏账准备	415,504.42	29,060.68	-	-	-	444,565.10
小 计	521,641.50	179,060.68	-	-	-	700,702.18

(6)期末其他应收款金额前 5 名情况

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

许昌继电器研究所有限公司	往来款	827,008.25	1年以内	12.13	-
		1,478,720.17	1-2年	21.70	-
中国电能成套设备有限公司	保证金	404,493.22	1-2年	5.94	40,449.32
威海锦润新能源科技有限公司	保证金	360,000.00	1-2年	5.28	36,000.00
河南兴豫电子商务有限公司	保证金	302,000.00	1-2年	4.43	30,200.00
许昌金宸置业有限公司	保证金	300,000.00	1-2年	4.40	150,000.00
小计		3,672,221.64		53.88	256,649.32

(7)对关联方的其他应收款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占其他应收款余额的比例(%)
许昌继电器研究所有限公司	子公司	2,305,728.42	33.83
许昌售电有限公司	子公司	40,090.62	0.59
小计		2,345,819.04	34.42

(三) 长期股权投资

1. 明细情况

项目	期末数			期初数		
	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	29,900,000.00		29,900,000.00	49,900,000.00	-	49,900,000.00
对联营、合营企业投资	28,742,380.43		28,742,380.43	3,500,769.71	-	3,500,769.71
合计	58,642,380.43		58,642,380.43	53,400,769.71	-	53,400,769.71

2. 子公司情况

被投资单位名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
河南数字能源技术有	6,000,000.00	-	-	6,000,000.00	-	-

限公司						
许昌继电器研究所有限公司	13,900,000.00		-	13,900,000.00	-	-
北京许都信息技术有限责任公司	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00	-	-
许昌能源公共服务有限公司	20,000,000.00	-	20,000,000.00	-	-	-
小 计	49,900,000.00	-	20,000,000.00	29,900,000.00	-	-

3. 对联营、合营企业投资

被投资单位名称	初始投资成本	期初数	本期增减变动			
			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
联营企业						
国电投许昌综合智慧能源有限公司	35,000,000.00	3,500,769.71	31,500,000.00	-	-6,258,389.28	-

续上表：

被投资单位名称	本期增减变动				期末数	减值准备期末余额
	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		
联营企业						
国电投许昌综合智慧能源有限公司	-	-	-	-	28,742,380.43	-

(四) 营业收入/营业成本

1. 明细情况

项 目	本期数		上期数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
主营业务	467,834,333.24	389,611,612.70	387,689,155.54	313,843,376.64

其他业务	2,272,155.82	441,026.77	12,546,369.54	10,723,683.11
合计	470,106,489.06	390,052,639.47	400,235,525.08	324,567,059.75

2. 主营业务收入/主营业务成本情况(按不同类别列示)

按产品/业务类别分类

产品名称	本期数		上期数	
	收入	成本	收入	成本
高低压成套开关设备及智能开关元件	145,936,526.32	113,855,863.85	121,643,188.61	98,954,035.14
智能变配电系统及智能元件	33,835,219.73	32,856,869.51	38,093,064.44	28,674,314.08
配网自动化系统	30,396,654.17	27,810,555.42	50,184,323.56	40,532,448.14
轨道交通	27,785,235.57	21,357,854.18	66,194,511.18	53,377,392.76
电力工程总承包项目	210,991,263.90	181,568,683.05	100,597,157.41	84,236,602.18
加工服务及其他	18,889,433.55	12,161,786.69	10,976,910.34	8,068,584.34
小计	467,834,333.24	389,611,612.70	387,689,155.54	313,843,376.64

3. 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
许昌能源公共服务有限公司	55,803,201.08	11.87
西安市轨道交通集团有限公司	27,412,287.45	5.83
许昌市润昌置业有限公司	25,755,311.28	5.48
国网河南省电力公司物资公司	15,549,250.16	3.31
三明生态新城明城康养投资开发有限公司	13,350,901.10	2.84
小计	137,870,951.08	29.33

(五) 投资收益

1. 明细情况

项目	本期数	上期数
权益法核算的长期股权投资收益	-6,258,389.28	769.71
处置长期股权投资产生的投资收益	1,754,421.56	15,776.39
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	1,721,628.31

合 计	-4,503,967.72	1,738,174.41
-----	---------------	--------------

2. 本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

十五、补充资料

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币元。

(一) 非经常性损益

1. 当期非经常性损益明细表

根据中国证券监督管理委员会《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(2008)》的规定，本公司本期非经常性损益明细情况如下(收益为+，损失为-)：

项 目	金 额	说 明
非流动资产处置损益	10,292,814.05	-
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	290,849.36	-
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	6,086,149.25	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投	-	-

资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	594,930.94	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	7,819.96	-
小 计	17,272,563.56	-
减：所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	308,182.71	-
非经常性损益净额	16,964,380.85	-
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	16,964,380.85	-
归属于少数股东的非经常性损益	-	-

2. 根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》对非经常性损益项目定义的界定，本公司不存在将《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。

(二) 净资产收益率和每股收益

1. 明细情况

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010修订)的规定，本公司本期加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
		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	12.60	0.34	0.34
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.50	0.20	0.20

2. 计算过程

(1)加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	41,885,412.98
非经常性损益	2	16,964,380.85
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	3=1-2	24,921,032.13
归属于公司普通股股东的期初净资产	4	323,151,177.18
报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	5	34,700,000.00
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	6	1
报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	7	30,300,000.00
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	8	6
其他交易或事项引起的净资产增减变动	9	1,213,442.72
发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数	10	6
报告期月份数	11	12
加权平均净资产	12[注]	332,442,271.70
加权平均净资产收益率	13=1/12	12.60%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	14=3/12	7.50%

[注]12=4+1*0.5+5*6/11-7*8/11±9*10/11

(2)基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	41,885,412.98
非经常性损益	2	16,964,380.85
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	3=1-2	24,921,032.13
期初股份总数	4	101,000,000.00
报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	5	20,200,000.00
报告期因发行新股或债转股等增加股份数	6	7,000,000.00
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	7	1
报告期因回购等减少股份数	8	-
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	9	-
报告期缩股数	10	-

报告期月份数	11	12
发行在外的普通股加权平均数	12	121,783,333
基本每股收益	13=1/12	0.34
扣除非经常损益基本每股收益	14=3/12	0.20

[注] 12=4+5+6*7/11-8*9/11-10

(3) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

许昌智能继电器股份有限公司

2023年3月24日

附：

第十一节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）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。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

河南省许昌市中原电气谷许继集团新能源产业园许继智能科技大厦-董事会办公室