



精创电气

NEEQ: 874096

江苏省精创电气股份有限公司



年度报告

2024

重要提示

- 一、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。
- 二、公司负责人李超飞、主管会计工作负责人赵阶峰及会计机构负责人（会计主管人员）钱向楠保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、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当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。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

本报告不存在未按要求进行披露的事项。

目 录

第一节	公司概况	6
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	8
第三节	重大事件	39
第四节	股份变动、融资和利润分配.....	58
第五节	行业信息	62
第六节	公司治理	63
第七节	财务会计报告	68
附件	会计信息调整及差异情况.....	174

备查文件目录	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
	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（如有）
	报告期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	江苏省徐州高新技术产业开发区珠江东路 21 号 江苏省精创电气股份有限公司证券部

释义

释义项目		释义
公司、精创电气	指	江苏省精创电气股份有限公司
精英有限	指	徐州市精英电器技术有限公司，公司前身
股东会	指	精创电气股东会
董事会	指	精创电气董事会
监事会	指	精创电气监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《信披规则》	指	《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》
证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委	指	国家发展和改革委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
北交所	指	北京证券交易所
中物冷链委	指	中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会
国泰海通，主办券商	指	国泰海通证券股份有限公司
中伦、公司律师	指	北京市中伦律师事务所
徐州精创	指	徐州精创物联网信息科技有限公司，系公司的全资子公司
南京精创	指	江苏精创物联网技术有限公司，系公司的全资子公司
深圳精创	指	深圳市精创冷链物联网科技有限公司，系公司的原全资子公司，现已注销。
美国精创	指	ELITECH Technology, Inc.（精创电气（美国）技术公司），系公司的全资子公司
巴西精创	指	Elitech América Latina Importação e Comércio de Eletro Controles Ltda（精创电气控制器拉丁美洲进出口贸易公司），系公司的全资子公司
英国精创	指	ELITECH (UK) LIMITED（精创电器（英国）有限责任公司），系公司的全资子公司
上海乐控	指	乐控（上海）环境技术有限公司，系公司的全资孙公司
精创电气深圳分公司	指	江苏省精创电气股份有限公司深圳分公司，系公司的分支机构
徐州美控	指	徐州美控企业管理合伙企业（有限合伙）
江苏人才创投	指	江苏人才创新创业投资合伙企业（有限合伙）
苏州盛泉创投	指	苏州盛泉海成创业投资合伙企业（有限合伙）
徐州高新创投	指	徐州高新创业投资有限公司
南京毅达	指	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）
报告期	指	2024 年 1-12 月

云计算	指	是分布式计算的一种，提供分布式、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池
大数据	指	一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合，具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低的特征
物联网	指	互联网基础上的延伸和扩展的网络，将各种信息传感设备与网络结合起来，实现任何时间、任何地点，人、机、物的互联互通
B2C	指	“Business-to-Consumer”的缩写，电子商务中，企业直接面向消费者销售产品和服务的商业零售模式
B2B	指	“Business-to-Business”的缩写，企业与企业之间通过专用网络或 Internet，开展交易活动的商业模式
亚马逊、Amazon	指	亚马逊公司（Amazon，简称亚马逊），总部设在华盛顿州的西雅图，是美国最大的网络电子商务公司，现为全球商品品种最多的网上零售商之一
淘宝、天猫	指	淘宝为阿里巴巴集团在 2003 年 5 月创立，提供包括 C2C、分销、拍卖、直供、众筹、定制等等多种电子商务模式的综合性服务商。天猫系浙江天猫技术有限公司旗下的互联网销售平台天猫商城，英文简称 Tmall，为阿里巴巴旗下综合品牌零售平台，提供包括网站及移动客户端等多种用户接入方式
京东 POP	指	京东平台开放计划（Platform Open Plan），即由第三方卖家与京东签约，由第三方卖家自主在平台销售产品，第三方卖家负责商品仓储、物流配送以及发票开具，京东收取平台佣金
京东 FCS	指	“Fulfilment Charged Sales”，全新的京东销售模式，通过现有系统改造，达到京东可全额将订单款计收入的新模式。第三方卖家使用京东开放的仓、配、客、售，通过更灵活的方式，管理自有供应链。在京东 FCS 模式下，第三方卖家店铺的后台管理系统基本沿用京东 POP 的操作模式，但卖家系将产品直接卖给京东商城并向京东开具发票
OEM	指	Original Equipment Manufacturing，即原始设备制造，是由委托方利用自身掌握的核心技术和资源，负责产品设计和产品开发，并掌握销售渠道
ODM	指	Original Design Manufacturer，即原始设计制造，是由采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务，由采购方负责销售的生产方式

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	江苏省精创电气股份有限公司		
英文名称及缩写	Jiangsu Jingchuang Electronics Co., Ltd.		
法定代表人	李超飞	成立时间	1996 年 4 月 12 日
控股股东	控股股东为（李超飞）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（李超飞、李敏、李小凡），无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-仪器仪表制造业(C40)-通用仪器仪表制造(C401)-工业自动控制系统装置制造(C4011)		
主要产品与服务项目	公司主营业务为冷链设备智能控制器、医药与食品冷链监测记录仪、制冷热泵检测仪表及环境颗粒物检测仪器等产品的研发、生产和销售，并提供物联网和基于云的系统解决方案。公司提供的产品和服务主要包括冷链设备智能控制器、节能电控箱、工业冷水机控制器；物联网记录仪、数字温度标签；红外检漏仪、智能歧管仪、智能真空泵等产品以及物联网、云计算等服务。公司产品及服务主要应用于制冷暖通（HVAC/R）、医药、食品和环境检测等行业或领域。		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	精创电气	证券代码	874096
挂牌时间	2023 年 6 月 6 日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	√ 集合竞价交易 □ 做市交易	普通股总股本（股）	43,390,000
主办券商（报告期内）	国泰海通	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	上海市静安区南京西路 768 号		
联系方式			
董事会秘书姓名	单庆廷	联系地址	江苏省徐州市高新技术产业开发区第三工业园珠江东路 21 号
电话	0516-80300069	电子邮箱	jczqb@e-elitech.com
传真	0516-68902891		
公司办公地址	江苏省徐州市高新技术产业开发区第三工业园珠江东路 21 号	邮政编码	221116
公司网址	www.e-elitech.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		

注册情况			
统一社会信用代码	913203006080125523		
注册地址	江苏省徐州市高新技术产业开发区第三工业园珠江东路 21 号		
注册资本（元）	43,390,000	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

1、盈利模式

公司采取销售智能硬件及服务的盈利模式。主要通过销售冷链设备智能控制器、节能电控箱、工业冷水机控制器；物联网记录仪、数字温度标签；红外检漏仪、智能歧管仪、智能真空泵等产品以及物联网、云计算等服务，以获取收入并实现盈利。

2、销售模式

公司主要从事冷链设备智能控制器、医药与食品冷链监测记录仪、制冷热泵检测仪表及环境颗粒物检测仪器等产品的研发、生产和销售，并提供物联网和基于云的系统解决方案。公司以标准化产品为主，配置部分定制化产品；同时布局国内外市场，已经形成中国境内市场与境外市场、线上与线下渠道、ToB 与 ToC 市场相交织组成的多元化销售体系。

公司主要通过线上网站、行业杂志、行业协会及行业展会宣传等方式获取客户信息，亦存在部分客户主动建立联系。线下销售部分，根据客户实际需要提供产品选型服务、相关产品介绍、使用方案及技术资料，确定用货意向后进行商务谈判，签订销售合同。货物检验合格后出厂，后续会通过快递公司或第三方物流进行发货。公司除标准产品外，还会通过 ODM、OEM 代工的模式为部分品牌商进行设计和生产，公司以现有库存或生产制造货品满足客户订单需求，发货并开具发票。在贸易商模式下，公司与贸易商之间均为买断式销售。不同于经销商或代理商，公司未对贸易商的准入及退出设定专门的考核标准，未对贸易商的销售品牌或销售区域进行限制，未对贸易商的销售存在特殊优惠或奖励政策，贸易商自主销售和定价，自负盈亏。此外，结合先进企业管理模式，部分冷链终端大客户为了降低存货对营运资金的占用，通过“寄售仓”方式将存货的持有成本转移给上游供应商，会采用“零库存（Just in time）”的领用结算模式。该模式下，公司根据客户的要求，将商品存放至指定的仓库，后续客户按需领用产品并按月结算已领用的货品数量及单价计算金额，公司在取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

公司线上销售模式包括线上 B2C 模式与线上 B2B 模式。公司线上 B2C 模式主要涉及亚马逊、Shopify、天猫、淘宝、京东 POP 店等大型第三方电商平台。公司按照上述平台的运营规则注册线上店铺，就平台店铺开立、产品上架与运营、平台推广服务和运营支持等相关事项进行具体约定，遵照平台规则和运营流程向境内外终端消费者销售公司产品。除第三方电商平台外，公司也会通过自建商城进行线上销售。线上 B2B 模式主要系公司于京东开立的 FCS 店铺，在该模式下，京东平台为公司的直接客户，公司将相关产品发往京东的指定仓库，公司协助京东平台进行产品的销售。消费者于京东 FCS 店铺下单后，由京东平台负责将产品从京东仓库发货并完成产品配送，公司定期与京东平台直接进行货款结算。

3、采购模式

报告期内，公司采购的原材料主要包括电子元器件类、五金类、塑胶类及包材类等。上述原材料均具备活跃市场，竞争充分、供应充足，公司基于产品稳定性及适用性考虑，主要供应商相对稳定。公司各产品线对不同芯片的需求不同，会根据最终产品的功能性进行选择与匹配。

公司实行“以销定采”并配置一定安全库存的采购模式，研发测试、生产经营所需原材料、设备及其他物资均由智能制造中心下属采购部统一采购，采购部根据销售的预测结合库存水平、采购周期、市场价格等因素每年制定年度采购计划。

供应商管理上，采购部会根据需求通过线上、展会及推荐等多渠道选择潜在供应商，并对其进行严格的资质审核，包括质量控制能力、生产交付能力及售后服务能力等。供应商提供的样品需经过公司智能制造中心、各事业部研发部及技术中心审核及测试合格后，经过联合评审进入供应商名录。确定供应商后，公司会与供应商签订采购合同及质量保证协议等，对材料品种、材料参数、采购量以及价格等条款进行约定，后续通过智能制造中心下属计划部发采购申请单，采购部会将审核编制完成的采购申请单下推采购订单发送给供应商。采购物资经过验收合格后，由智能制造中心下属储运部登记并办理入库手续。

4、生产模式

公司采用“以销定产”并根据市场情况配置安全库存的生产模式，即公司主要根据订单并结合市场需求及销售预测，制定生产计划，适当备货并组织生产。报告期内，公司存在委托加工的生产模式，主要用于满足客户临时及突发性的订单出货需求，委托加工的内容主要为线路板贴片、温湿度传感器组件等。

公司各事业部所销售的产品差异性较大，部分产品需根据客户具体个性化需求进行产品软硬件设计及生产，核心流程包括设计、算法开发、贴片、插件、组装、调试、测试等，此过程涉及各事业部研发部、技术中心下属工业设计部、智能制造中心下属采购部及工程部等多部门配合，电控箱部分产品可实现 24 小时内完成设计并产出。其余产品均是按照标准流程来进行生产，标准生产工序流程主要为贴片、插件、组装、测试和包装等。

各个事业部制定销售方案并接到客户订单需求后，在 ERP 系统内生成销售订单，智能制造中心下属计划部会根据销售订单通过 ERP 系统转换成生产工单。若原材料储备充足，则计划部汇总同一时间段内多个客户的生产订单，根据产品分类、生产工序复杂程度、交付紧急程度合理分配生产线产能，制定生产计划，安排生产，生产完成后经过智能制造中心下属质量部及生产部的联合验收合格后方可入库。

报告期内，经营管理团队落实降本增效的核心工作理念，强化国际化战略的实施，有效落实年度核心工作计划，各项管理工作有条不紊的运行，实现营业收入、营业利润双增长。公司实现营业收入 49,879.96 万元，同比增长 14.80%；净利润 5891.20 万元，同比增长 6.42%。

（二） 行业情况

1、发行人所处行业及确定所属行业的依据

公司主营业务为冷链设备智能控制器、医药与食品冷链监测记录仪、制冷热泵检测仪表及环境颗粒物检测仪器等产品的研发、生产和销售，并提供物联网和基于云的系统解决方案。公司提供的产品和服务主要包括冷链设备智能控制器、节能电控箱、工业冷水机控制器；物联网记录仪、数字温度标签；红外检漏仪、智能歧管仪、智能真空泵等产品以及物联网、云计算等服务。公司产品及服务主要应用于制冷暖通（HVAC/R）、医药、食品和环境检测等行业或领域。

公司核心产品为冷链智能控制及监测记录类产品，报告期各期收入均占公司主营业务收入 85%以上。该类产品主要应用在冷链制造设备中，通过测量、记录和控制环境和设备设施相关的温度、湿度、压力

及电流等变量参数，扮演“神经中枢”及“大脑”的角色。从产品用途看，大部分为冷链相关智能控制、监测记录及联网相关产品，为智慧冷链以及制冷暖通（HVAC/R）用户提供数字化、智能化及联网化的硬件产品、全流程冷链及丰收管理解决方案。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司行业属于“制造业（C）”之“仪器仪表制造业（C40）”，结合公司具体业务，公司属于“通用仪器仪表制造（C401）”之“工业自动控制系统装置制造（C4011）”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，公司所在行业属于“仪器仪表制造业（C40）”；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务归属于“智能制造装备产业-智能测控装备制造”中的“工业自动控制系统装置制造（4011）”。

2、行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响等

（1）行业主管部门及监管体制

公司行业主管部门为国家发展和改革委员会以及中华人民共和国工业和信息化部。

国家发展和改革委员会以产业协调司为归口管理部门，负责对包括智能控制器在内的全国制造行业发展进行宏观指导，组织拟订行业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策，组织推动技术创新和产学研联合，协调解决重大技术装备推广应用等重大问题；中华人民共和国工业和信息化部负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟定行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；组织拟定重大技术装备发展和自主创新规划、政策，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新。

行业自律性组织为中国仪器仪表行业协会以及中物联冷链委。

中国仪器仪表行业协会主要职责为经政府部门授权或委托，参与制订行业规划，对行业内重大技术改造、技术引进、投资与开发项目进行前期论证；参与质量管理和监督工作，参与制订、修订国家标准和行业标准，组织贯彻实施并进行监督等工作；中物联冷链委负责配合政府研究制定冷链政策规划，开展冷链标准（国标/行标/团标）组织、制修订和宣贯、试点工作，进行冷链基础数据统计，编写政府、企业冷链课题等工作。

（2）主要法律法规

公司所处行业主要法律法规涉及生产质量安全、对外贸易及仪器仪表的计量等方面，主要法规如下：

文件名	颁布单位	颁布时间
《城乡冷链和国家物流枢纽建设中央预算内投资专项管理办法》	国家发改委	2023 年 12 月
《中华人民共和国安全生产法（2021 修订）》	全国人大常委会	2021 年 6 月
《中华人民共和国海关法（2021 修订）》	全国人大常委会	2021 年 4 月
《中华人民共和国进出口商品检验法（2021 修订）》	全国人大常委会	2021 年 4 月
《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例(2022 修订)》	国务院	2022 年 3 月
《中华人民共和国计量法实施细则》	国务院	2022 年 3 月
《中华人民共和国产品质量法（2018 修订）》	全国人大常委会	2018 年 12 月

《中华人民共和国进出口关税条例》	国务院	2017 年 3 月
《中华人民共和国对外贸易法（2022 修订）》	全国人大常委会	2022 年 12 月
《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》	全国人大常委会	2014 年 4 月
《强制性产品认证管理规定》	国家市场监督管理总局	2022 年 9 月

（3）行业主要政策

公司所处行业为国家政策支持性行业，相关重要产业政策如下：

序号	文件名	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《2024 国务院政府工作报告》	国务院	2024 年 2 月	新质生产力是创新起主导作用，摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态。深入实施乡村建设行动，加强充电桩、冷链物流、寄递配送设施建设，加大农房抗震改造力度，持续改善农村人居环境，建设宜居宜业和美乡村。
2	《冷链物流和烘干设施建设专项实施方案（2023-2030 年）》	中华人民共和国农业农村部	2023 年 6 月	至 2025 年，重点建设 3.5 万座仓储保鲜设施、250 座产地冷链集配中心，实现新增产地冷链物流设施库容 1000 万吨以上；补上粮食产地烘干设施装备短板，粮食产地烘干能力达到 65%。持续完成一批老旧粮食烘干中心改造提升，带动全国累计新增产地冷链物流设施库容 4400 万吨以上，鲜活农产品损失率显著降低。
3	《关于做好 2023 年农业产业融合发展项目申报工作的通知》	中华人民共和国农业农村部	2023 年 3 月	注重延长农产品产业链条，大力发展农产品加工、仓储冷链物流、市场品牌销售等，遵循产业发展规律，细化实化完善联农带农利益联结机制的具体举措。
4	《国务院办公厅关于印发“十四五”现代物流发展规划的通知》	国务院办公厅	2022 年 12 月	到 2025 年，基本建成供需适配、内外联通、安全高效、智慧绿色的现代物流体系，补足多式联运、铁路（高铁）快运、内河水运、大宗商品储备设施、农村物流、冷链物流、应急物流、航空物流、国际寄递物流等重点领域补短板。
5	《关于支持加快农产品供应链体系建设进一步促进冷链物流发展的通知》	商务部	2022 年 5 月	按照“强节点、建链条、优网络”工作思路，在已实施农产品供应链体系建设的工作基础上，进一步聚焦补齐冷链设施短板，提高冷链物流质量效率，建立健全畅通高效、贯通城乡、安全规范的农产品现代流通体系。

6	《关于加快推进冷链物流运输高质量发展的实施意见》	交通运输部、国家铁路局等	2022年4月	推动冷链物流高质量发展为主题，着力完善冷链运输基础设施，提升技术装备水平，创新运输服务模式，健全冷链运输监管体系，推进冷链运输畅通高效、智慧便捷、安全规范发展，为保障食品流通安全、减少食品流通环节浪费、构建新发展格局提供有力支撑。
7	《“十四五”冷链物流发展规划》	国务院办公厅	2021年12月	聚焦制约冷链物流发展的突出瓶颈和痛点难点卡点，补齐基础设施短板，提升技术装备水平，加快建立畅通高效、安全绿色、智慧便捷、保障有力的现代冷链物流体系，提高冷链物流服务质量效率，有效减少农产品产后损失和食品流通浪费，保障食品和医药产品安全，改善城乡居民生活质量。
8	《药品冷链物流运作规范》	全国物流标准化技术委员会	2021年11月	冷链药品在收货、验收、储存、养护、发货、复核、装车、运输过程中应进行温度监控，可采用温度记录仪、温度射频标签、温度测点终端等温度自动监测设备。
9	《商贸物流高质量发展专项行动计划》	商务部、发改委等	2021年8月	布局建设一批国家骨干冷链物流基地，支持大型农产品批发市场、进出口口岸等建设改造冷冻冷藏仓储设施，推广应用移动冷库、恒温冷藏车、冷藏箱等新型冷链设施设备。改善末端冷链设施装备，提高城乡冷链设施网络覆盖水平。鼓励有条件的企业发展冷链物流智能监控与追溯平台，建立全程冷链配送系统。
10	《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》	工信部、科技部、财政部、商务部、国资委、证监会等六部门	2021年6月	依托优质企业组建创新联合体或技术创新战略联盟，开展协同创新，加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用。
11	《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》	财政部、工信部	2021年1月	支持重点“小巨人”企业推进以下工作：一是加大创新投入，加快技术成果产业化应用，推进工业“四基”领域或制造强国战略明确的十大重点产业领域“补短板”和“锻长板”；二是与行业龙头企业协同创新、产业链上下游协作配套，支撑产业链补链延链固链、提升产业链供应链稳定性和竞争力；三是促进数字化网络化智能化改造，业务系统向云端迁移，并通过工业设计促进提品质和创品牌。

12	《仪器仪表行业“十四五”发展规划建议》	中国仪器仪表行业协会	2020年12月	在行业关键技术层面，工业自动化控制系统装置及仪表领域的人工智能技术、大数据云平台；供应用仪器仪表领域的高可靠性-高稳定性计量特性智能产品关键核心技术以及工业传感器及关键元器件领域的产品智能化-芯片化-多参数复合技术等将成为行业关键性技术。
13	《食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范》	中华人民共和国国家卫生健康委员会、国家市场监督管理总局	2020年9月	以我国食品冷链物流行业现状为基础，规定了在食品冷链物流过程中的基本要求、交接、运输配送、储存、人员和管理制度、追溯及召回、文件管理等方面的要求和管理准则，适用于食品出厂后到销售前需要温度控制的物流过程。

（4）法律法规和政策对公司经营发展的影响

公司所处的冷链智能控制及监测记录设备领域属于战略性新兴产业，国务院、工信部等各级主管部门出台了一系列支持行业发展的规划和政策，明确了冷链物流行业的发展方向。同时，由于物联网等科技的不断发展，未来我国冷链物流将与智能控制设备紧密结合，迎来良好的发展机遇。

2020年，中华人民共和国国家卫生健康委员会、国家市场监督管理总局发布的食品安全国家标准《食品冷链物流卫生规范》规定了在食品冷链物流过程中的基本要求、交接、运输、配送、储存、人员和管理制度、追溯及召回、文件管理等方面的要求和管理准则。2022年，交通运输部、国家铁路局、中国民航局、国家邮政局、中国国家铁路集团五方再次联合发声，发布《关于加快推进冷链物流运输高质量发展的实施意见》，明确提出完善冷链运输基础设施、提升技术装备水平、创新运输服务模式及健全冷链运输监管体系的要求，冷链政策与智能控制领域融合紧密。

2024年3月，《2024年国务院政府工作报告》首次提出发展“新质生产力”是推动我国经济高质量发展的关键路径，于冷库节能和食品冷链物联网监测领域，通过持续的科技创新和产业升级，提升先进生产力，为人民群众提供更加安全及高效的冷链服务。

未来，随着各种顶层政策的发布，预示着在新发展格局下国家将以更大力度推动冷链物流创新业态发展，冷链的上下游产业必将迎来新的机遇。公司作为冷链物流全产业链智能控制、监测记录、检测装备与云服务系统配套供应商，经营业绩有望迎来提升。

3、行业发展概况

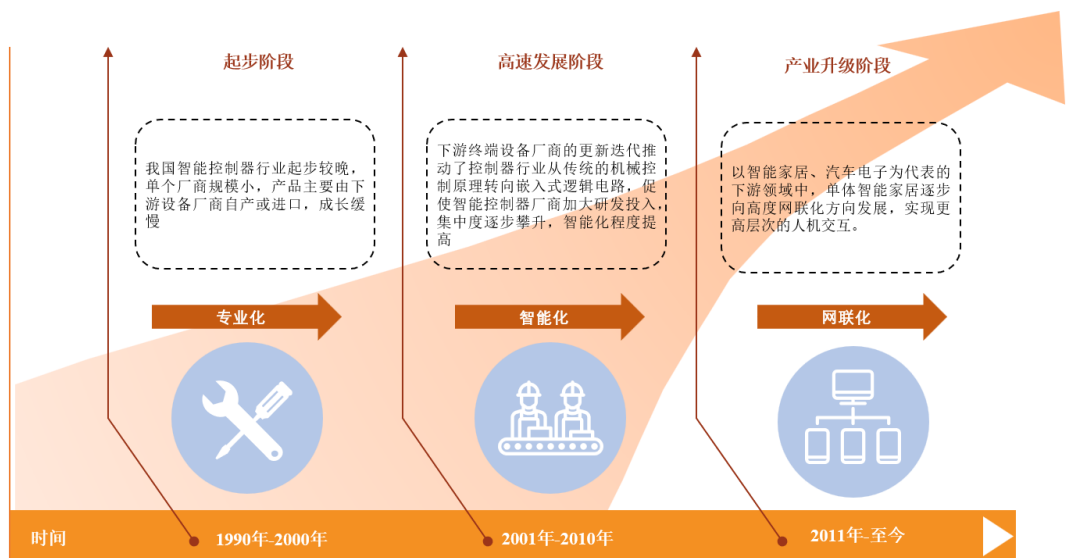
（1）行业发展及市场概况

①智能控制器行业简介

智能控制器通常是以微控制器（MCU）芯片或数字信号处理器芯片（DPS）为核心，周边集成了传感器、通讯模块、控制单元、显示模块、输入输出等功能单元，通过集成软件算法，实现智能化判断和控制的功能。以应用于冷链物流领域的温度控制器为例，其可以通过监测和控制系统中温湿度、冷剂流量、电流及压力等参数，确保系统安全稳定并工作在最佳状态。

根据输入的信号类型和软件算法功能的不同，智能控制器主要可分为电子型智能控制器、标准型智能控制器和通讯型智能控制器三类。电子型智能控制器主要下游领域为汽车电子、智能家居等数字化程度较高领域以实现电信号的转化与输出；通讯型智能控制器主要应用于多种类型通讯协议之间的转换；标准型智能控制器下游应用场景较为广泛，采集信号类型较为多样化，包括温湿度、光照强度等信号因子。

智能控制器行业正在经历行业规模扩张和产业结构化升级的重要发展机遇。20 世纪 20 年代，电子智能控制技术在经典控制理论的基础上发展起来，并最先应用于工业生产领域。随着控制理论、微电子技术和传感技术的发展，智能控制器的操作复杂度、可控对象、稳定性和经济性等方面均得到完善。目前智能控制器已广泛应用于冷链物流、汽车电子、智能家居及电动工具等具备良好发展前景的领域。

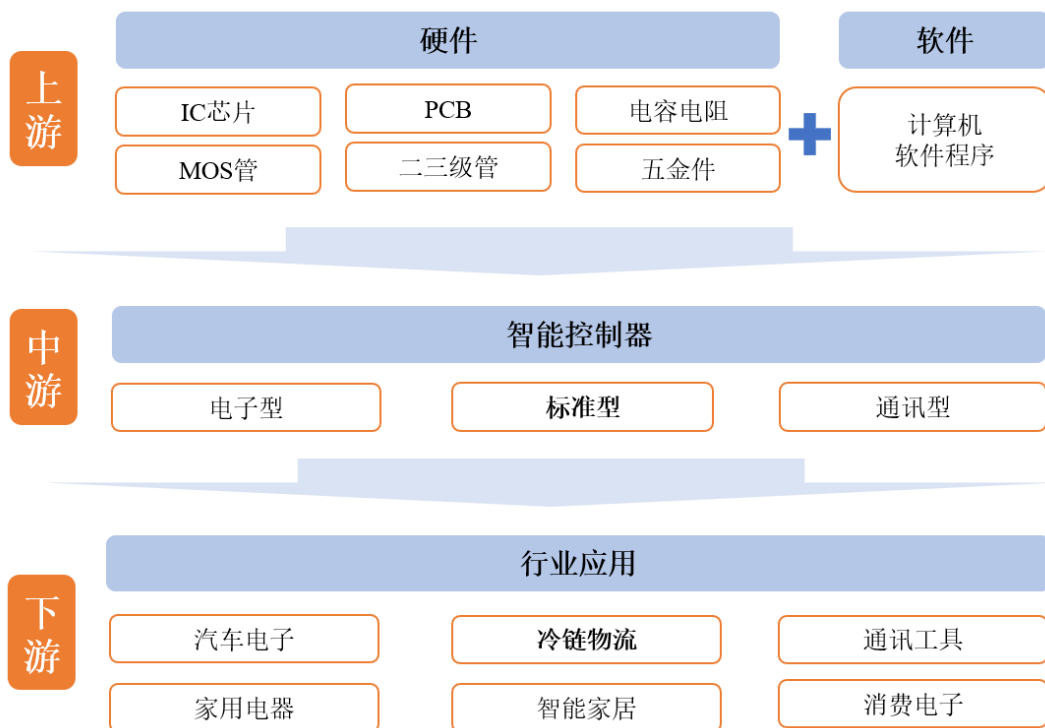


来源：前瞻产业研究院

相较于传统控制器，智能控制器通过更复杂的软件程序和逻辑电路从而达到控制方式的多样化和控制精度的提升。传统控制器受限于逻辑电路的限制，控制精度和灵活性比较有限。而智能控制器采用神经网络、模糊算法、网络拓扑等更加先进的算法，实现了更加复杂的控制功能，满足更加多样化的社会需求。从控制方式上看，为了满足软件程序的算力需求，智能控制器通常采用更加先进的嵌入式控制单元，实现高精度控制功能，而非简单的通过机械原理达到对目标因子的调节。

②智能控制器产业链情况

智能控制器产业链的核心集中在中游智能控制器的制造环节。上游 IC 芯片（集成电路）、PCB 线路板（印制电路板）以及其他五金件等电子元器件的生产。下游应用领域主要包括汽车电子、家用电器、电动工具、智能家居、冷链物流等。智能控制器行业产业链如下所示：

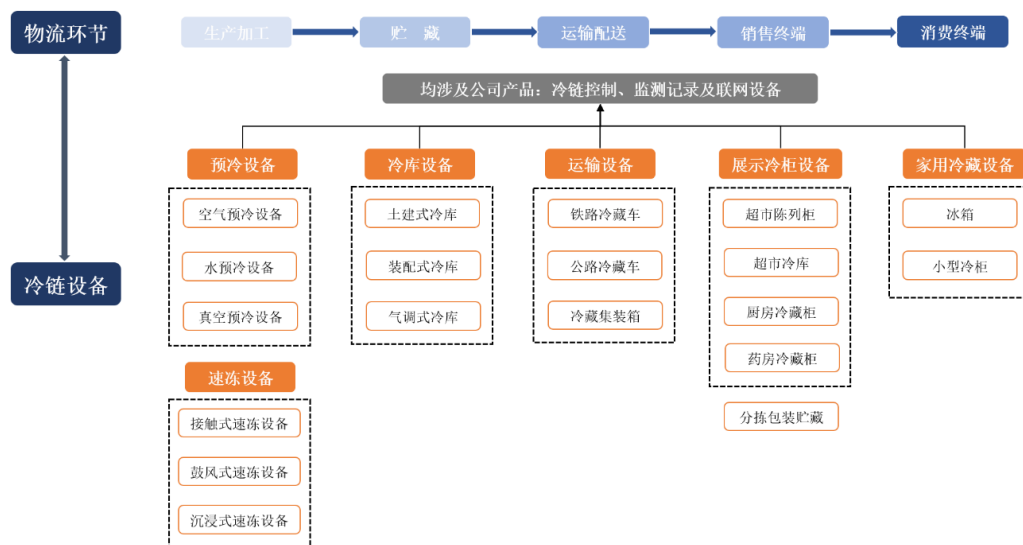


注：来源前瞻产业研究院，加粗部分为公司主要产品及涉及的相关下游领域。

产业链上游原材料以 IC 芯片为核心，约占中游智能控制器产品直接材料成本的 20%，搭配不同逻辑算法的集成电路，构成智能控制器产品软硬件闭环。产业链中游的智能控制器作为下游产品的核心配套部件，终端领域的发展状况对智能控制器行业的市场前景产生直接影响，主要体现在智能化趋势下终端产品迭代速度快，下游厂商的产品需求更加智能化、集成化和个性化，进而对智能控制器制造企业的研发创新能力和快速响应能力提出了更高要求，也为行业整体发展提供了动力。

公司主要涉及的冷链智能控制及监测记录类产品核心应用在于通过结合感温元件与集成电路，达到对温湿度等多功能的控制及监控作用，隶属于产业链中游位置，下游细分领域主要面向冷链全产业链。

冷链是指冷藏冷冻食品、药品疫苗等对温度有特殊要求的产品在生产、存储运输、销售至终端消费者全产业链各个环节始终处于低温的环境下，以保证食品质量、药品药效及品质的同时减少损耗的一项系统工程。其流程大致可分为生产加工、贮藏、运输配送、销售终端、消费终端等五个环节，流程图如下所示：



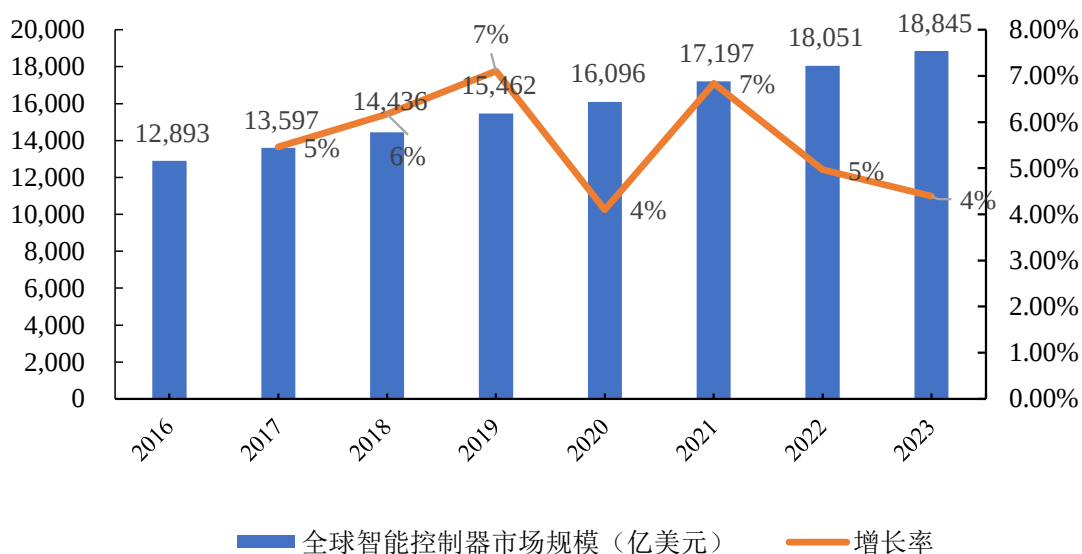
来源：前瞻产业研究院

近年来，物联网、5G、人工智能、大数据、云计算等技术持续高速发展，社会逐渐向智能化、网联化方向发展，同时伴随着国家相关利好政策的出台，冷链物流行业智能化趋势日益显现。智能控制器的技术含量、功能丰富度和需求数量亦将不断提升。

③智能控制器行业市场空间

全球市场上，随着智能化场景的不断延伸，加上物联网、云计算等智能技术的不断完善，带动智能控制器全球市场规模持续增长。根据 Frost & Sullivan 数据显示，全球智能控制器市场规模由 2016 年的 12,893 亿美元增长至 2021 年的 17,197 亿美元，年均复合增长率达到 5.90%，2022 年和 2023 年全球市场规模预计达到 18,051 亿美元及 18,845 亿美元。按地域分类，全球智能控制器产业主要集中在美国、中国等国家，美国和中国市场占比最高，分别为 46.90% 和 31.80%。

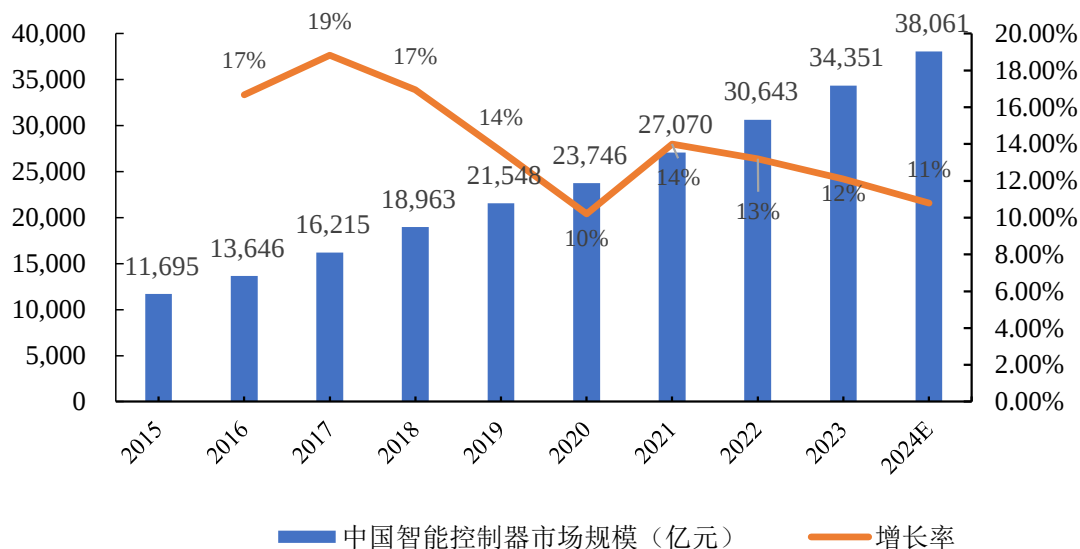
全球智能控制器市场规模（亿美元）



数据来源：Frost & Sullivan

中国市场上，我国凭借着产业集群优势、规模效应产生的制造成本优势以及企业的技术和工艺水平的不断提升，吸引了包括智能控制器在内的电子制造业向我国转移。根据 Frost & Sullivan 的数据，中国智能控制器的市场规模从 2015 年的 11,695 亿元，预计上升至 2024 年的 38,061 亿元，年复合增长率为 14.01%，高于全球市场。

中国智能控制器市场规模（亿元）



数据来源：Frost & Sullivan

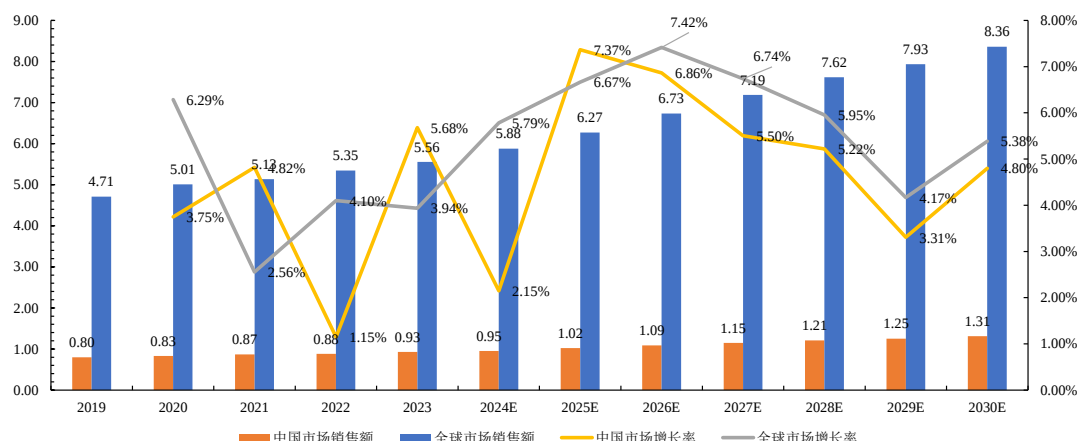
（2）冷链智能控制及监测记录相关行业

冷链温湿度控制作为智能控制器重要细分应用领域，近年来市场规模稳定，伴随着顶层宏观政策对各行业转型升级大力扶持，在冷链相关细分领域，下游运输、存储、展销等全产业链设备制造环节的需求迭代带动了智能控制器在温湿度采集、监测以及调节等方面的功能迭代，拉动了产品销售规模的扩大和产品性能的提升。

①冷链温湿度控制行业

根据 QYResearch 的统计，2023 年度全球冷链温湿度控制市场销售额达到了 5.56 亿美元，预计 2030 年将达到 8.36 亿美元，年复合增长率（CAGR）可达 6.01%，近年来将保持稳定高速发展。中国冷链温湿度控制市场销售额由 2019 年 0.8 亿美元增长至 2023 年 0.93 亿美元，处于稳步增长状态，预计 2030 年可达 1.31 亿美元，随着消费者对供应链重视程度的提升，冷链供应链全流程可控性及实时性的要求亦愈发重要，温湿度控制市场需求将呈现稳步增长态势。

全球与中国冷链温湿度控制市场销售额及发展趋势（2019-2030）&（亿美元）

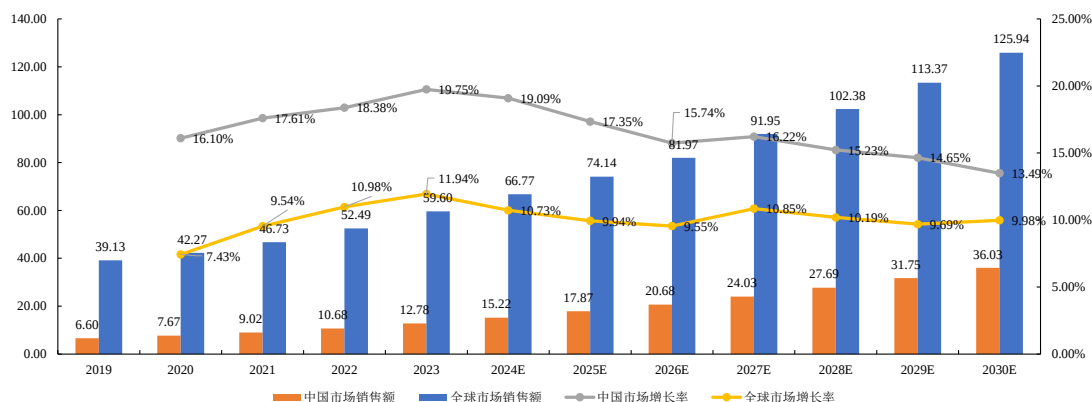


数据来源：QYResearch

②冷链智能监测记录行业

根据 QYResearch 的统计，2023 年度全球冷链监测市场销售额为 59.60 亿美元，预计 2030 年将达到 125.94 亿美元，年复合增长率将达到 11.28%。其中，中国市场亦是重要地区之一，2023 年中国市场规模达到 12.78 亿美元，预计 2030 年将达到 36.03 亿美元，年复合增长率预计为 15.95%，冷链智能监测记录行业的高速增长亦将带来更多发展机会。

全球与中国冷链监测市场销售额及发展趋势（2019-2030）&（亿美元）

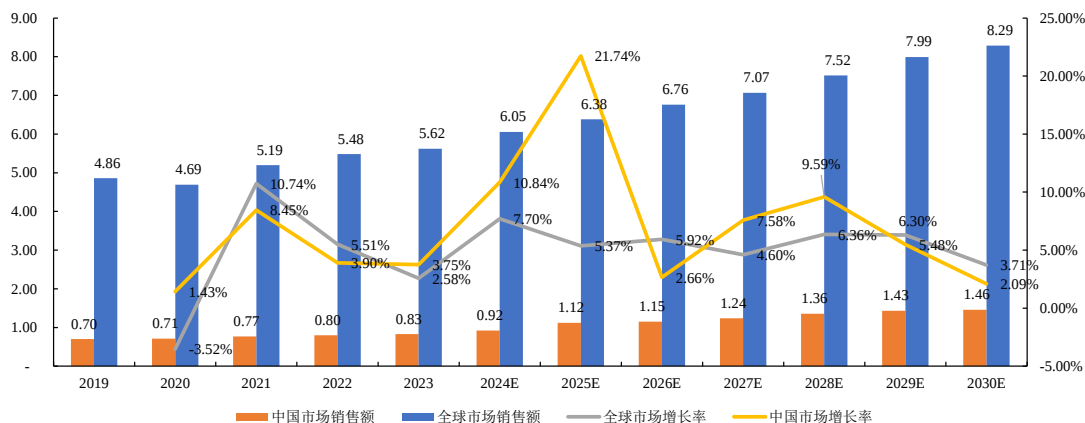


数据来源：QYResearch

③制冷暖通测试仪器（HVAC/R）行业

制冷暖通测试仪器是用于测量和监测冷链环境相关温度、湿度、气流速度、空气质量等参数的设备，通常用于评估和优化空间的制冷、供暖、通风和热泵及空调系统的性能，确保环境的舒适性及安全性。根据 QYResearch 的统计，2023 年度全球制冷暖通测试仪器行业销售额为 5.62 亿美元，预计 2030 年将达到 8.29 亿美元，2023 年中国市场规模达到 0.83 亿美元，预计 2030 年将达到 1.46 亿美元，年复合增长率分别为 5.70% 及 8.35%。随着智慧冷链及智能家居概念的兴起，制冷暖通测量仪器也向着电子化、智能化及自动化方向发展，并提供更加智能的监测、控制和优化功能，未来也促进更精确、更智能制冷暖通测试仪器市场空间持续增长。

全球与中国制冷暖通测试仪器市场销售额及发展趋势（2019-2030）&（亿美元）



数据来源：QYResearch

（3）智能控制器行业下游概况

智能控制器产业链下游应用领域非常广泛，包括生物医药、食品生鲜、航空航天及地面运输等应用领域。

①全球市场

2021 年全球冷链物流市场整体规模已超过 2,450 亿美元，Fortune Business Insights 预测，预计在 2030 年超过 8,012 亿美元，年复合增长率达到 14.07%，市场空间与增长潜力充足。按下游领域划分，全球冷链物流市场中生物医药及生鲜食品领域分别占比 44.00%及 31.00%，是重要的冷链物流市场应用场景。

1）生物医药领域

通常情况下，生命科学类药品（如疫苗等）、动物器官及生物样本在运输、分销、零售环节均需要保持在特定的温度下，以减少对医药产品的损耗、污染以及破坏。医药冷链是通过特定的装备将冷藏药品在低温环境下从生产者运送到使用者的一项特殊供应链工程。据 Precedence Research 统计，2021 年全球生物医药物流市场规模达到 775 亿美元，预计于 2030 年增长至 1,591 亿美元，年复合增长率约为 8.30%，主要包括冷链运输与非冷链运输两种模式，其中 2021 年冷链运输模式占比约 27.50%。

未来，随着人口长寿化、健康意识的增强以及体外检测技术的兴起，全球药品贸易将迎来蓬勃发展，为生物医药冷链运输提供广阔的市场需求。

2）食品生鲜领域

随着人们生活水平的提高，速冻食品、果蔬生鲜等消费需求正在持续增长，食品冷链运输市场迎来了新的机遇。食品等加工制造商由于需要为消费者承担大部分货物损毁风险，在运输途中需要使用智能化手段对运输产品进行监控与记录。据 Straits Research 统计并预测，2022 年全球食品智能物流市场规模总计高达 1,060 万美元，2028 年市场规模将达到 1,671 万美元，年复合增长率 7.88%。其中，冷链监控成为最大的驱动因素，预计在未来 10 年，冷链智能食品物流的市场规模复合增长率达到 12.25%。

②国内市场

我国智能控制器行业起步较晚，但下游应用广阔，发展较为迅速。根据技术种类的不同，智能控制器在下游不同领域发展态势呈现不同程度的扩张与升级。

1）冷链运输市场

根据中物流冷链委数据统计，2022 年末我国冷藏车市场保有量已突破 38 万辆，2015-2022 年我国冷藏车保有量年复合增长率为 22.30%，整体呈现上升趋势。冷链需求的崛起带来了冷藏车市场的高速增长，全程的温控与监管追溯也会带来冷链温控物联网设备的快速增长。

2) 冷库存储市场

冷库市场方面，我国冷库整体容量已经位居世界前列，根据中物流冷链委统计，2022 年末我国冷库容量已达到 2.1 亿立方米，2015-2022 年年复合增长率为 12.17%，呈现稳定增长态势。在国家“十四五”规划推动下，冷库贮存将逐步朝向数字信息化方向发展，智能型冷库将逐步成为主流，市场化转型将带来冷库控制智能化及数据信息化改造的巨大需求。

3) 终端展销市场

低温存储及展示冷柜是一种定制化、差异化的冷链末端设备，其市场规模与国民消费需求及快速消费品渠道商推广力度直接相关。根据华经产业研究院统计，2022 年我国商用展示柜销量达到 1,004 万台。2017 年至 2022 年商用展示柜销量年复合增长率为 11.91%。伴随着居民消费需求的逐步复苏，下游冷冻饮品、速冻食品、低温乳制品等冷柜强依赖性终端产品规模的不断扩张，智能化可视化新型冷柜将具备广阔的市场前景。

(4) 智能控制器行业发展趋势

智能控制器行业全球及国内市场呈现稳定发展的趋势，未来随着新技术提供底层支持，全球产业结构的变动，终端领域的转型升级，公司所处的冷链智能控制细分行业发展前景较好。

①我国竞争格局目前分散，行业集中度逐步攀升

我国智能控制器行业起步较晚，早期主要由下游大型家电厂商等设备制造企业自行生产或从国外进口。伴随着终端需求的快速更替，设备制造厂商需要数量更多、功能更加多样化的智能控制器来实现对终端需求的快速响应，促使了智能控制厂商的专业化发展。在形成一定的行业规模后，未来叠加更先进的 IC 芯片和逻辑算法，智能控制器厂商加大了研发投入，形成各自的技术壁垒，行业集中度正在逐步攀升。

②物联网等先进技术推动行业附加值增加、应用领域变广

物联网技术是信息产业发展的重大变革和趋势，通过感应器嵌入和装备到电网、铁路、桥梁、隧道、公路及建筑等各种物体中，达到“万物互联”。智能控制器作为基础物件，渗透进入各行各业中。为满足下游客户的需求迭代，智能家居、汽车和工业设备等行业内企业不断推出各类智能化产品，市场规模快速增长，升级趋势明显，终端产品集成的功能越来越多，包括感知类、测试类以及通信和图像采集等新型功能，下游厂商对产品功能需求趋向复杂化、集成化和智能化，推动产品单价和附加值提升，需求量和价格均有望上涨。

以冷链物流领域为例，物联网传感器和设备提供的可靠和精简的信息将有助于转变冷链物流现状。为提高运营效率，实现全程的可视化监控和溯源，跟踪温度、气候和湿度等关键指标，物流企业需要通过物联网智能控制器监测各种食品和商品的温度，形成可供数据分析的信息流，以供企业及时做出应对措施。

③产业转移扩大行业规模，蓝海下游渗透率提升

我国凭借车辆交通、智能家居、家用电器以及电动工具等终端消费产品较好的定制化研发、批量生产交付、快速响应等特性，在全球制造业市场份额不断攀升。随着全球电子制造产业向中国转移，本土智能控制器企业发展机遇良好，形成珠三角、长三角等产业集群，国内主要智能控制器厂商的海外收入

规模持续快速成长。

对于冷链物流、预制食品、生物医药等智能控制器下游蓝海领域，智能控制器的渗透率未来将有巨大的提升空间。根据灼识咨询研究报告，目前我国冷链物流发展尚处于早期，仍有较大的发展空间。在冷链物流的各个环节中，智能控制器的渗透率均存在较大的提升空间：冷链运输市场中，冷藏车温度在线监控率低于 50%；冷库存储市场中，冷库温度在线监控率低于 30%；终端展示市场上，门店冷柜在线监控率低于 1%。在食品生鲜领域，与欧美国家相比，我国食品生鲜行业由于冷链控制系统发展不足导致农产品破损率高出 10%以上。因此，蓝海下游的高成长潜力和产业转型升级将推动温湿度智能控制器等渗透率的提升。

1) 生命科学及医药冷链市场成长潜力大

我国的医药冷链物流体系智能信息化建设目前无法满足现代医药冷链的实际需求，主要缺口在于温度的控制失当导致药品分解、挥发、酸败及潮解等变化，进而失效。根据国家药监局公布的数据，中国药品冷链的覆盖能力仅为 10%左右，药品的质量问题中有近 20%与冷链物流相关。由此国家市场监督管理总局、国家标准委于 2021 年发布了《药品冷链物流运作规范》，明确规定冷链药品在收货、验收、储存、运输等过程中应进行温度监控。医药冷链下游细分市场包括生物制剂、疫苗、血液制品等，附加值较高，趋严的监管环境和日益增长的下需求不断推动冷链全产业链监测市场发展，势必引起温度控制产品在医疗冷链行业加速普及。

2) 智能化技术深化绿色冷链产业改革

制冷作为温室气体重要来源，冷链行业的发展给环境带来了巨大的负担。随着“碳达峰”及“碳中和”等节能减排的政策逐步铺开与落地，更多冷链物流企业将绿色环保作为自身发展的核心战略之一。在冷链运输中，环境温度过高可能导致冷链断链，提升运输物质的腐损率，从而产生大量温室气体；而温度过低则会导致电量及能源的过度消耗。为达到降低成本、节能减排的运输目标，冷链温控系统智能化、精密化、灵敏化将成为新趋势。2023 年度，公司已与物联网企业与头部冷链物流企业达成合作，通过智能化手段和物联网解决方案，实现高效节电与节能减排。未来，在碳中和政策的协同下，智能温度控制产品将会渗透到更多冷链物流企业供应链中。

4、行业技术水平及技术特点，行业技术的发展趋势，行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

(1) 行业技术水平、技术特点及发展趋势

①行业技术水平及技术特点

智能控制器是一种集成各种智能技术和控制系统的设备或装置，用于监测、管理和控制各种自动化和智能化应用，下游应用广泛，技术水平主要取决于下游应用领域的技术需求。

从行业应用场景上看，一般情况下，下游技术壁垒高的领域所使用的智能控制器技术水平较高，例如汽车电子、智能家居等工业领域，主要原因系下游智能系统的控制需求催生出更多品类和功能的智能控制器，提高了行业整体技术水平。

从产品组成上看，使用多维高精度传感器、高算力芯片和复杂逻辑电路的智能控制器的技术水平相对较高。硬件方面，智能控制器核心部件微控制器单元（MCU）或数字信号处理器（DSP）以及传感器的采集周围环境因子的技术不断成熟，可提供的算力也在不断增加，能够搭载更多、更复杂的程序，从而提高了系统的运行效果。

软件方面，随着数据处理及编程能力越来越强大，技术变革速度越来越快，物联网（IoT）及人工

智能在智能控制领域的渗透率不断增加，以及目前主流机器学习、深度学习技术、数据迁移技术可以应用与更高纳米制程的逻辑电路中，智能控制器产品软件侧技术水平亦不断提高。

整体上讲，高性能 IC 芯片、高精度传感装置与复杂先进的逻辑电路构成智能控制器行业整体的软硬件闭环。在温湿度智能控制器领域，智能控制技术特点具体如下：

1) 技术垂直性强，更新迭代快

应用于冷链物流全产业链的温湿度控制器处于蓝海领域的上游，目前我国冷链物流产业正面临转型发展的阶段，终端需求正在不断地迭代更新。温湿度智能控制技术专注于温湿度信号采集、高精度调节使制冷物质的释放量以达到一定范围内的稳定状态，具备较强的垂直属性。

2) 技术综合性强

温湿度智能控制技术融合了大数据、云计算等新技术，同时与物理学、电学、通信学等行业紧密相连，形成智能化、网联化的温湿度控制产品。因此温湿度控制技术展现出综合性强的特点。

②行业技术发展趋势

智能控制器行业属于技术密集型行业，行业的发展历程在一定程度上折射出了技术水平的发展趋势。从最初的缓慢起步、产业扩张到目前的产业升级，我国智能控制器行业的技术水平无论从深度和广度上看均有大幅度提升。

从行业技术深度上看，控制技术在经历了机械控制、自动化控制和智能化控制三个阶段，技术能力不断提升，综合性不断增强。在物联网、云计算等底层技术的支持下，以及各类政策不断促使智能控制器企业加大研发投入，我国智能控制技术水平得到了很大程度的提升。目前在某些高技术壁垒细分下游领域可以达到多维度采集、高精度调节、宽使用范围以及高效节能等功能。例如，未来随着人工智能物联网（AIOT）、模糊算法、大模型等更多新兴技术的商业化，智能控制技术需要将这些技术协调和整合，以实现复杂的控制和决策任务，具有相当强的综合性。

从行业技术广度上，智能控制技术下游应用极其广泛，属于制造业中必不可少的一环。通常情况下，集成度越高的下游设备商使用的智能控制器数量和种类均越多，定制化程度也相对较高，例如整车制造商、智能家居厂商。这类下游厂商成为智能控制厂主要面向终端消费客户群体，行业认知相对较高，成为智能控制技术的率先落地场景。同时，一些下游蓝海领域的兴起，例如冷链物流、预制食品、生物医药等领域，也会打破原有智能控制行业的技术边界。

（2）行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

①行业特有的经营模式

现阶段，冷链智能控制器行业内企业主要采用研发与制造、直销与经销相结合、境内外销售相结合的经营模式。

1) 研发与定制化生产

在研发和生产方面，冷链智能控制器行业内企业需要具备高度的技术能力，以自主研发和生产各种类型的智能控制器设备，以确保在冷链环境中维持所需的温度和湿度条件。这需要根据不同的产品类型、运输需求和行业标准进行定制化研发和生产。

2) 境内外出口相结合，境外出口占比逐步提升

由于近年来基础制造产业东移，我国凭借成本控制优势以及较高的制造技术，在全球智能控制器领域份额逐步提升。根据 Frost & Sullivan 数据，我国智能控制器行业规模占全球比重从 2015 年 15% 持续提升至 2022 年 25%。2018-2022 年期间我国智能控制器主要公司海外营收规模从 50 亿元提升至 130

亿元，期间复合增长率达 27%，超过我国冷链物流行业增速，反映出口订单的逐步攀升。

②周期性

智能控制器行业处于快速成长期且下游应用领域极其广泛，同时其生产设备又具有较强的通用性，整体上讲智能控制器行业受某个领域周期性、季节性波动的影响较小。公司产品主要应用于冷链物流全产业链，与经济增长、人们的生活和收入水平的提高、对生活质量的追求等因素密不可分，行业的周期性特征与经济总体的周期性基本一致，总体波动幅度较小。

③区域性

目前，全球智能控制器制造企业主要集中在中国大陆，珠三角地区的生产规模占据全国的大部分。冷链物流区域方面，经济发达的地区和港口冷库较为集中，因此本行业具有一定的区域性。

④季节性

公司所生产的温湿度智能控制器等产品下游细分领域集中于冷链物流领域，季节性波动主要受冷链运输环节设备的影响。

由于季节温度的变化，冷链物流设备会呈现一定程度的季节性波动，带动了上游冷链物流控制器行业的季节性波动。对于食品生鲜等一般类型运输产品，夏季会迎来订单的高潮。冬季则相反，一般普通物流就会满足产品的主要温控运输需求，导致冷链物流的需求量会大幅缩小，此类产品订单季节性波动较大。对于生物医疗等具备更高运输标准的冷链设备运输，受气候温度等外在因素的影响较小，因此此类产品订单的季节性波动会稍小。

5、行业壁垒

（1）技术壁垒

随着物联网、云技术的引入，具备智能化与数字化特征的冷链设备是行业内企业建立核心竞争力的关键。配套物联网技术可实现冷链物流全产业链温湿度数据的即时记录、即时上传、海量数据存储与数据实时分析等功能。先进的物联网与云计算技术配套成熟的产品线需长期深耕于行业，对于冷链物流设备的内部构件、核心算法等拥有较强的技术储备与经验积累。因此，新进入者存在精准定位的障碍，从而很难将合适的技术用于需求与产品的匹配，对进入者产生一定的门槛。

（2）客户及品牌壁垒

在成为国际知名终端厂商的供应商之前，智能控制器企业需要花费相当长的时间来开拓市场。一旦初步达到客户的合格供应商评定标准，企业还必须接受客户极为严格的供应商认证流程。这个认证过程包括对供应商的基本情况进行调查、进行现场审核、审查生产环境、确认样品质量，并进行定期的审核监督等程序。通常，认证周期需要一年以上的的时间，只有在完全满足客户的要求后，企业才能获得合格供应商的地位。一旦通过客户认证，智能控制器生产企业将被整合到终端产品客户的供应链体系中，并接受其设计和采购委托。这种严格的供应商认证过程以及建立稳定的客户关系，对于那些希望进入这一领域的企业来说，构成了一定的市场进入壁垒。

同时，在行业内品牌和声誉是客户进行选择的重要因素。由于冷链物流设备行业产品的固有性质，存在部分的核心功能同质化的特点。但对于长期提供高准确度、高品质、稳定及具备技术先进性产品的企业，积累的强大品牌影响力会使客户于主观意识中认定公司具有丰富的经验、较强的研发能力及完善的质量保障等，因此产品的信任度会大幅提升。行业新进入者短期内很难建立有影响力的品牌效应，会面临客户订单要求高及权威品牌压力等问题，不利于实现盈利与增长。

（3）人才壁垒

温湿度智能控制器产品技术涉及面广、集成度高，产品的研发、生产、品控、检测均对技术团队的专业性提出较高要求。此外，企业还需要对冷链物流全产业链有着深度和个性化的行业认知，并匹配专业的营销和管理团队。因此，行业对长期培育、积累、融合的复合型人才的需求形成了较高的人才壁垒。

(4) 市场准入壁垒

冷链控制、监测、节能及联网产品下游应用场景较多，国内外销售渠道较为广阔，对于资质要求也较为多样。在国际贸易中，生产企业出口的产品须取得其他国家的产品认证，如欧盟 CE 认证，美国 UL、ETL、FDA 认证，英国 UKCA 认证等等。CE 认证是产品出口欧盟的关键准入认证，美国 FDA 认证是材料、器械和技术商业化临床应用的必要认证，其在审核、定期测试检查等方面具有严格标准，认证的获取需经历相关部门长期严苛的检测与企业高品质产品的支撑。因此，针对行业内国内外众多高标准、高质量、高难度的认证要求，新进入者存在相当的市场准入壁垒。

6、衡量核心竞争力的关键指标

温湿度智能控制器企业的核心竞争力可围绕研发投入、销售渠道、主营业务毛利率等方面，具体如下：

序号	关键指标	竞争力体现
1	研发投入	温湿度智能控制器属于技术密集型行业，融合物联网、5G、云计算等相关技术，需要行业内企业不断地投入研发，以应对下游快速迭代的需求。
2	销售渠道	由于目前温湿度智能控制器领域竞争格局较为分散，同时整体行业存在外销比例逐渐攀升的趋势，通过线上及线下、直销及经销等方式找到匹配的目标客户群体，是获得稳定收入的重要方式。
3	主营业务毛利率	主营业务毛利率水平反映企业的盈利能力，是企业产品市场竞争力的综合体现。

7、公司市场地位

公司主要从事冷链设备智能控制器、医药与食品冷链监测记录仪、制冷热泵检测仪表及环境颗粒物检测仪器等产品的研发、生产和销售，并提供物联网和基于云的系统解决方案。根据 QYResearch 统计，2023 年度，公司于中国境内与全球冷链温湿度控制市场按销售额的市场占有率分别为 13.13%与 4.64%，市场份额位列中国境内市场第一，全球市场前列；中国境内与全球冷链监测市场按销售额的市场占有率为 0.67%与 0.31%，居行业前列；中国境内与全球制冷暖通测试仪器市场按销售额的市场占有率为 3.62%与 2.20%，市场份额位列中国境内市场前五，居全球前列。公司在冷链控制及监测的市场地位亦综合体现在所获荣誉、产品性能、技术及品牌等各个方面。

基于积累多年的制冷行业的研发与设计经验，公司拥有国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、江苏省企业技术中心等多个认证或荣誉称号。基于公司核心技术的“新型低功耗节能型智能化霜温度控制装置 LTC-600”等数十种产品获得江苏省高新技术产品认证证书，诸多荣誉称号及奖项奠定了企业在细分行业中的优势。

公司产品种类丰富，基本覆盖冷链全产业链。涉及冷链智能控制类产品、多源感知冷链监测记录产品、制冷热泵检测仪表及环境检测产品等多种产品线，形成超千个产品型号，满足各类终端用户需求，是行业内产品系列较为丰富和功能较为齐全的企业之一。截至本招股说明书签署日，公司在技术方面通过参加与核心产品紧密联系的 22 项国家、行业及团体等标准的制定，在冷链控制及监测记录的技术与产业标准引领方面居于重要地位。公司先后取得了国家知识产权优势企业的称号以及国家级教育部科学

技术进步奖、江苏省三等科学技术奖等荣誉。

凭借产品、技术等方面综合优势，公司于品牌上持续进行形象优化，明确精创、Elitech 国际化市场地位，与旗下 Temtop 等品牌于地区、品牌定位上实现有效互补，在行业内树立了高品质、高性能的品牌形象，精创品牌得到行业广泛认可。公司主导品牌已在数十个国家注册商标，其中“ELITECH”商标获得 2023 年江苏省重点培育和发展的国际知名品牌荣誉称号，“精创”商标入选 2023 年国家知识产权局“千企百城”商标品牌价值提升行动。

(三) 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
详细情况	1、根据《江苏省专精特新产品和科技小巨人企业培育实施意见（2017-2020 年）》（苏中小科技[2017]185 号），公司于 2017 年 7 月被认定为江苏省科技小巨人企业（专精特新中小企业）。 2、2022 年 8 月公司被认定为工业和信息化部第四批专精特新“小巨人”企业。 3、根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号），公司于 2021 年 1 月被认定为高新技术企业，有效期三年。2023 年 11 月 6 日，公司再次被认定为高新技术企业，有效期三年。 4、根据《财政部工信部关于进一步支持专精特新中小企业高质量发展的通知》（财建[2024]148 号），公司于 2024 年 8 月入选为工信部新一轮第一批重点“小巨人”。

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	498,799,569.94	434,504,367.20	14.80%
毛利率%	45.41%	42.36%	—
归属于挂牌公司股东的净利润	58,912,053.98	55,358,969.93	6.42%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	51,952,128.17	49,839,720.97	4.24%
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）	16.98%	19.07%	—
加权平均净资产收益率%（依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）	14.98%	17.17%	—
基本每股收益	1.36	1.30	4.62%

偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	533,119,165.93	502,264,131.49	6.14%
负债总计	154,819,566.62	185,853,799.80	-16.70%
归属于挂牌公司股东的净资产	378,299,599.31	316,410,331.69	19.56%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	8.72	7.29	19.62%
资产负债率%（母公司）	30.84%	39.57%	-
资产负债率%（合并）	29.04%	37.00%	-
流动比率	2.35	1.90	-
利息保障倍数	99.11	65.75	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	68,029,707.48	60,516,437.58	12.42%
应收账款周转率	6.60	6.75	-
存货周转率	2.84	2.13	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	6.14%	0.68%	-
营业收入增长率%	14.80%	9.63%	-
净利润增长率%	6.42%	13.58%	-

三、 财务状况分析

（一） 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		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	168,213,731.49	31.55%	143,983,280.04	28.67%	16.83%
应收票据	4,929,230.22	0.92%	5,646,419.50	1.12%	-12.70%
应收账款	67,969,215.51	12.75%	66,000,978.28	13.14%	2.98%
应收款项融资	8,048,251.69	1.51%	4,465,443.82	0.89%	80.23%
其他流动资产	6,244,517.65	1.17%	4,254,681.86	0.85%	46.77%
存货	90,876,688.16	17.05%	91,022,019.37	18.12%	-0.16%
固定资产	149,725,882.80	28.08%	148,304,226.77	29.53%	0.96%
在建工程	1,009,837.48	0.19%	2,595,035.07	0.52%	-61.09%
短期借款	0	0.00%	20,007,808.22	3.98%	-100.00%
应付票据	31,340,673.68	5.88%	28,333,388.49	5.64%	10.61%
应付账款	64,524,511.60	12.10%	55,764,214.56	11.10%	15.71%
预收款项	206,426.34	0.04%	133,591.96	0.03%	54.52%
合同负债	25,932,118.17	4.86%	35,457,521.07	7.06%	-26.86%
应付职工薪酬	12,600,028.90	2.36%	11,116,073.84	2.21%	13.35%

应交税费	2,887,168.30	0.54%	3,779,553.24	0.75%	-23.61%
其他流动负债	5,316,167.49	1.00%	7,275,361.08	1.45%	-26.93%
长期借款	0	0.00%	10,000,000	1.99%	-100.00%
租赁负债	2,002,074.00	0.38%	1,652,135.79	0.33%	21.18%
递延收益	3,154,784.56	0.59%	5,565,464.16	1.11%	-43.31%
其他综合收益	2,243,290.81	0.42%	1,556,877.84	0.31%	44.09%
未分配利润	285,252,587.67	53.51%	226,340,533.69	45.06%	26.03%

项目重大变动原因

- 1、截至报告期末，应收款项融资为 8,048,251.69 元，较上年期末增长 80.23%，主要原因是报告期末采用银行承兑汇票结算的客户增加所致。
- 2、截至报告期末，其他流动资产为 6,244,517.65 元，较上年期末增长 46.77%，主要原因是公司预付上市费用所致。
- 3、截至报告期末，在建工程为 1,009,837.48 元，较上年期末减少 61.09%，主要原因是上期在建工程本期转固所致。
- 4、截至报告期末，短期借款为 0 元，较上年期末减少 100%，主要原因是公司根据资金情况及未来资金计划，适当归还银行借款所致。
- 5、截至报告期末，预收款项为 206,426.34 元，较上年期末增长 54.52%，主要原因是预收房租所致。
- 6、截至报告期末，长期借款为 0 元，较上年期末减少 100%，主要原因是公司根据资金情况及未来资金计划，适当归还银行借款所致。
- 7、截至报告期末，递延收益为 3,154,784.56 元，较上年期末减少 43.31%，主要原因是与资产相关的政府补助摊销所致。
- 8、截至报告期末，其他综合收益为 2,243,290.81 元，较上年期末增加 44.09%，主要原因是汇率波动导致外币报表折算产生的差额发生变动。

(二) 经营情况分析

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	498,799,569.94	—	434,504,367.20	—	14.80%
营业成本	272,272,911.56	54.59%	250,465,253.01	57.64%	8.71%
毛利率%	45.41%	—	42.36%	—	—
财务费用	-1,850,786.79	-0.37%	-3,561,171.87	-0.82%	-48.03%
资产处置收益	-4,978.64	0.00%	62,608.24	0.01%	-107.95%
营业外支出	89,118.76	0.02%	522,476.41	0.12%	-82.94%
所得税费用	8,597,862.42	1.72%	2,547,786.36	0.59%	237.46%

项目重大变动原因

- 1、报告期内财务费用为-1,850,786.79 元，较去年同期增加 1,710,385.08 元，主要是

汇兑收益减少所致。

2、报告期内资产处置收益为-4,978.64元，较去年同期减少107.95%，主要是使用权资产处置收益同比减少所致。

3、报告期内营业外支出89,118.76元，较去年同期减少82.94%，主要是赔偿支出同比大幅减少所致。

4、报告期内所得税费用8,597,862.42元，较去年同期增加237.46%，主要是主要系上期确认深圳子公司注销损失导致上期所得税费用较低，叠加本期利润总额较上期增长约960万元综合所致。

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	489,089,298.20	422,346,504.90	15.80%
其他业务收入	9,710,271.74	12,157,862.30	-20.13%
主营业务成本	266,641,093.86	242,368,069.85	10.01%
其他业务成本	5,631,817.70	8,097,183.16	-30.45%

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比
冷链智能控制及监测记录类产品	440,778,608.03	247,904,381.19	43.76%	16.09%	11.27%	2.43%
环境质量检测产品	39,413,083.69	17,095,694.31	56.62%	9.54%	-8.72%	8.68%
冷链智能控制及监测记录服务	8,897,606.48	1,641,018.36	81.56%	33.19%	92.86%	-5.71%
其他	9,710,271.74	5,631,817.70	42.00%	-20.13%	-30.45%	8.60%
小计	498,799,569.94	272,272,911.56	45.41%	14.80%	8.71%	3.05%

注：“其他”类别的收入包括租赁准则相关的收入。

按地区分类分析

√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比
-------	------	------	------	--------------	--------------	---------------

中国境内	231,479,760.44	147,280,623.65	36.37%	1.38%	0.89%	0.30%
境外	267,319,809.50	124,992,287.91	53.24%	29.66%	19.62%	3.92%
小计	498,799,569.94	272,272,911.56	45.41%	14.80%	8.71%	3.06%

注：“中国境内”类别的收入包括租赁准则相关的收入。

收入构成变动的原因

报告期内收入构成未发生重大变化。

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	Tempmate GmbH	22,284,750.00	4.47%	否
2	星星冷链	8,042,839.33	1.61%	否
3	武汉汉立制冷科技股份有限公司	7,189,644.67	1.44%	否
4	HARBOR FREIGHT TOOLS USA INC	5,697,719.34	1.14%	否
5	美菱集团	4,888,789.29	0.98%	否
合计		48,103,742.63	9.64%	-

注：星星冷链包括浙江星星冷链集成股份有限公司及其旗下的广东星星制冷设备有限公司、江苏星星冷链科技有限公司及河北星星制冷设备有限公司等。

美菱集团包括中科美菱低温科技股份有限公司及其旗下的安徽拓兴科技有限责任公司及长虹美菱股份有限公司等。

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	深圳市久喜电子有限公司	8,841,953.62	4.11%	否
2	深圳市森思德克科技有限公司	8,303,469.52	3.86%	否
3	无锡微积分科技有限公司	7,553,076.50	3.51%	否
4	南京闽宏联智电子有限公司	7,363,600.11	3.42%	否
5	威健国际贸易（上海）有限公司	6,718,529.96	3.12%	否
合计		38,780,629.71	18.02%	-

（三） 现金流量分析

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	68,029,707.48	60,516,437.58	12.42%
投资活动产生的现金流量净额	-12,594,678.76	24,171,471.14	-152.11%
筹资活动产生的现金流量净额	-37,311,515.56	-6,422,996.26	-480.91%

现金流量分析

1、投资活动产生的现金流量净额-12,594,678.76 元，较去年同期减少 152.11%，主要原因是公司

2023 年度将前期购买的 4000 万元理财产品赎回，导致 2023 年度投资活动产生的现金流量净额偏高。

2、筹资活动产生的现金流量净额-37,311,515.56 元，较去年同期减少 480.91%，主要原因是公司本期偿还银行贷款本金 3000 万元所致，并根据经营需要，期末减少银行贷款。

四、 投资状况分析

(一) 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
南京精创	控股子公司	公司产品销售	10,000,000.00	16,119,300.48	13,147,541.69	18,853,298.18	1,590,721.33
徐州精创	控股子公司	公司产品销售	3,000,000.00	4,940,868.47	4,937,049.23	673,826.79	19,184.76
美国精创	控股子公司	公司产品销售	1,000,000.00	51,472,335.40	40,777,876.11	86,786,977.15	4,523,947.76
英国精创	控股子公司	公司产品销售	500,000.00	14,059,630.46	10,233,362.74	26,782,969.09	2,567,373.19
巴西精创	控股子公司	公司产品销售	700,000.00	15,830,437.89	-3,858,370.85	22,461,710.06	-3,309,263.17
上海乐控	控股子公司	公司产品销售	400,000.00	3,207,742.31	-3,462,099.22	3,267,224.61	-1,063,998.40

注：1、美国精创、巴西精创、上海乐控注册资本单位为美元。

2、英国精创注册资本单位为英镑。

主要参股公司业务分析

□ 适用 √ 不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

□ 适用 √ 不适用

(二) 理财产品投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
券商理财产品	自有资金	0	0	不存在
合计	-	0	0	-

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

(三) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

(四) 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

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	32,805,308.55	26,201,255.13
研发支出占营业收入的比例%	6.58%	6.03%
研发支出中资本化的比例%	0	0

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	7	16
本科以下	123	137
研发人员合计	130	153
研发人员占员工总量的比例%	21.42%	22.60%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	182	143
公司拥有的发明专利数量	22	21

(四) 研发项目情况

报告期内，公司共有 6 项自主研发的在研项目，同时，存在 2 项合作研发项目，具体情况如下：

序号	项目名称	项目性质	主要研发内容	研发项目进展	拟达到目标及功能	主要应用场景	与公司现行核心技术的关系	与发行人产品服务的关系
----	------	------	--------	--------	----------	--------	--------------	-------------

1	ECO ² 系列智慧冷库节能电控箱的研发	自主研发	冷库温度控制系统开发、控制器联网技术及控制器本地节能技术	研发中	1、实现冷库制冷系统的温控、检测和动态调节； 2、实现冷库系统联网能力，建立通讯联网模块，数据连接至自创精创冷云系统，并接入 ECO ² 云计算节能技术，实现冷库制冷系统的动态节能。	冷库	以“全冷链温控关键装备与系统技术”为基础，配合公司自研“ECO ² 云计算节能技术”，实现冷库终端动态调节	以公司自研精创冷云平台为载体
2	生命科学冷柜联网控制系统的研发	自主研发	1、基于 4G 模组二次开发的联网温控技术 2、基于 modbus 协议的生命科学冷柜通用联网协议研发	研发中	1、降低联网温控器的成本，便于大规模推广，利于行业的智能化升级； 2、利用联网 SOC（芯片级系统）的算力资源，实现智能节能控制算法的离线运行，保证设备运行的可靠性； 3、利用联网 SOC（芯片级系统）的存储资源，实现离线温度记录功能，便于对设备的温度的回放查看，问题分析及温度超温报警查询； 4、通过 OTA（无线远程）升级功能，实现温控器的控制算法优化及技术迭代； 5、通过生命科学冷柜的内部组网，实现与安卓大屏数据交互、USB 温度记录模块数据交互、变频压缩机数据交互等。	连锁药店及高校实验室超低温冷柜控制管理系统	丰富“基于物联网与云平台的食品安全溯源技术”为基础的智能化、数字化产品线，并于成本领先的方向进一步深入研究	公司智能化、数字化产品更新迭代依赖于控制系统联网，此在研项目有利于公司与联网系统建立成本优势，进而形成竞争优势
3	精创 ECO ² 云计算节能平台开发	自主研发	ECO ² 云计算节能技术算法的优化与升级	研发中	通过节能算法优化，自动抓取峰谷电，动态调节电流，并配套驱动外部环境温度、湿度结霜、电子膨胀阀、压缩机变频、视频化霜、保温层保温效果检测等多种技术迭代，实现节能算法的升级，进一步提高节能率。	冷库	“ECO ² 云计算节能技术”进一步迭代升级与优化	迭代升级后会统一配套应用于发行人智能化、数字化相关产品中
4	面向冷链供应链的	自主研发	研制并开发多参数高性能和性价比的物联网检测终端产	研发中	1、从货运到仓储，进行全面冷链检测，并对运输物流进行辅助监管； 2、结合自研大数据模型及算法，	食品/医药冷链运输及仓储	多源感知智能监测记录产品线智能化升级改造，建立多元化指标评价体系，与核心技术智能化、数字	进一步丰富公司产品线，通过新技术领域开

	可视化集成应用系统的研发		品；通过自研算法及大数据模型，实现货物质量预测及评价		通过自建的多维度指标评价体系，自主学习迭代，综合评价和预测特定空间特定时长下货物质量。		化整体研究方向保持一致	拓提升市场空间，并增加业务机会
5	制冷系统智能检测设备的研发	自主研发	智能仪表全面实现数字化，并于云端实现故障诊断、系统状态分析等功能	研发中	1、产品通过蓝牙、WIFI 或者 4G 等多种联网方式连接精创冷云平台，通过大数据及智能算法，实现制冷系统的智慧化检测； 2、检测设备实现系统状态自动判断，实现系统远程体检、故障分析及错误报告传输等功能，并结合数据库信息（设备零部件寿命、性能等），提醒使用者进行维保及更换，降低使用者运维费用。	各类冷链相关维保场景	制冷热泵检测仪表产品线智能化升级改造，与核心技术智能化、数字化整体研究方向保持一致	对公司制冷热泵检测仪表产品线进一步智能化、数字化改造升级，提升公司产品核心竞争力。
6	超低功耗空气质量检测技术的研发	自主研发	随空气中颗粒物浓度的变化而实时调整传感器的工作模式和采样频率，在保证准确性的前提下最大限度地降低终端产品能耗	研发中	1、延长产品续航期限，预计可持续航 6 个月以上，相较于传统的续航时长 6-10 小时，可实现数倍提升； 2、提高整体产品精确度，检测精度误差保持 10%以内。	各类室内及商业办公场景	于发行人现行“激光尘埃粒子检测技术”的基础上，开发功耗更低的控制算法，形成一套软件、硬件产品平台	对公司环境质量检测产品线进一步节能化、高效化改造升级，提升公司产品核心竞争力
7	面向食药安全全冷链温控智能产品研发及产业化	合作研发	针对冷链领域进行温控终端产品研发及其物联网云平台建设	已完结	1、项目设计了多种类感知设备融合平台，对温湿度等传感器设备进行多层次融合，实现多种连接方式如 RFID、ZigBee、Bluetooth 等无线连接方式自组网； 2、项目构建开放容器化云平台，实现多类型冷链物联网终端软硬件自适应接入，实现整体平台的堆叠化组件调用，实现进程和线程级别容器隔离方案； 3、项目设计统一的通信和控制协议，为物联网终端和云端融合实现	食品/医药冷链运输及仓储	无较大关联	为公司冷链智能控制类产品及配套云服务研发迭代提供一定思路，并对部分产品核心架构进行升级，加快公司冷链智能控制类产品智能

					远程互动,解决食品药品监控的接入、识别、定位、跟踪和控制难题。			化、数字化进程。
8	制冷系统节能提效方案	合作研发	研发用于测量制冷机组运行状态的综合检测仪	已完结	1、通过控制压缩机及其他机械单元,维持冷库的温度,实现冷库的温度控制; 2、实现冷库制冷系统的综合检测和保护,随时监控工作状态; 3、通过上传数据到精创冷云,并在精创冷云 ECO ² 算法控制下工作,实现节能。	制冷相关领域		

六、 对关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。 (一) 收入确认 1. 事项描述 相关信息披露详见财务报表附注三(二十四)、附注五(二)1。 公司主营业务为冷链设备的智能控制、医药与食品冷链的监测记录、相关设备的智能仪表工具等产品的研发、生产和销售,并提供数据处理、云计算等相关技术、服务及系统配套解决方案。公司销售的智能控制设备、智能仪表工具等商品属于在某一时点履行的履约义务,在公司向客户交付商品并转移控制权时予以确认;公司提供的冷链智能控制及监测记录服务根据客户是否持续受益分为在某一时段内履行的履约义务或在某一时点履行的履约义务,并分别按照在服务期间内根据履约进度分摊和在公司向客户交付服务时予以确认。本期精创电气公司营业收入金额为人民币 498,799,569.94 元。 精创电气公司的营业收入主要来自于冷链智能控制及监测记录类产品、环境质量检测产品的销售。2024 年度,精创电气公司的营业收入为人民币 498,799,569.94 元,其中冷链智能控制及监测记录类产品、环境质量检测产品的营业收入为人民币 480,191,691.72 元,占营业收入的 96.61%。 由于营业收入是精创电气公司关键业绩指标之一,可能存在精创电气公司管理层(以下简称管理层)通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。同时,收入确认涉及复杂的信息系统和重大管理层判断。因此,我们将收入确认确定为关键审计事项。 2. 审计应对

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

(2) 测试信息系统一般控制、与收入确认流程相关的应用控制；

(3) 询问企业相关人员了解公司收入确认政策，选取部分检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(4) 按月度、地区、产品、客户对营业收入及毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；

(5) 对于内销业务，选取项目检查与收入确认相关的支持性文件，包括公司与客户签订的销售合同、销售订单、销售出库单、销售发票、物流单据、领用结算单、平台结算报告、记账凭证以及回款单据等；对于外销业务，获取公司海关出口信息并与账面记录进行核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、销售订单、销售出库单、销售发票、出口产品报关单等；

(6) 对主要客户进行实地访谈或视频询问；

(7) 结合应收账款函证，选取项目函证销售金额；

(8) 实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认；

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

(10) 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。

(二) 应收账款和合同资产减值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十)、三(十一)及附注五(一)3。

截至 2024 年 12 月 31 日，精创电气公司应收账款账面余额为人民币 77,854,958.30 元，应收账款坏账准备为人民币 9,885,742.79 元，账面价值为人民币 67,969,215.51 元。

管理层根据各项应收账款和合同资产的信用风险特征，以单项或组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。由于应收账款和合同资产金额重大，且应收账款和合同资产减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款和合同资产减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

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

(2) 针对管理层以前年度就坏账准备和减值准备所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续

重新估计；

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

(4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款和合同资产，复核管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性，并与获取的外部证据进行核对；

(5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款和合同资产，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层确定的应收账款和合同资产预期信用损失率的合理性，包括使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性；测试管理层对坏账准备和减值准备的计算是否准确；

(6) 结合应收账款和合同资产函证以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备和减值准备的合理性；

(7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(三) 存货可变现净值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十二)及附注五(一)7。

截至 2024 年 12 月 31 日，精创电气公司存货账面余额为人民币 95,109,841.71 元，存货跌价准备为人民币 4,233,153.55 元，账面价值为人民币 90,876,688.16 元。

存货采用成本与可变现净值孰低计量。管理层按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定可变现净值。由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对存货可变现净值，我们实施的审计程序主要包括：

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

(2) 针对管理层以前年度就存货可变现净值所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；

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

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

(5) 测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确;

(6) 结合存货监盘, 识别是否存在库龄较长、已经报废或呆滞的存货等情形, 评价管理层就存货可变现净值所作估计的合理性;

(7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

七、 企业社会责任

☒ 适用 ☐ 不适用

公司用专业负责的态度服务客户, 努力履行企业社会之责任。公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置, 将社会责任意识融入到发展实践中, 积极承担社会责任, 支持地区经济发展, 和社会共享发展成果。

公司未来将积极履行社会责任, 将社会责任意识融入到发展实践中, 认真做好每一项对社会有益的工作, 尽全力做到对社会负责、对公司全体股东、供应商、债权人和每一位员工负责。

八、 未来展望

是否自愿披露

☐ 是 ☒ 否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
宏观经济波动的风险	公司产品广泛应用于下游冷链行业的全产业链流程, 而下游冷链行业景气度和宏观经济呈高度相关性。如果未来全球宏观经济波动增大, 下游行业需求将受到抑制, 可能会造成公司订单减少、存货积压、货款收回困难等情况, 最终影响公司的经营业绩, 公司存在受宏观经济波动影响的风险。 应对措施: 公司近年来积极拓展冷链物流行业以外的主营业务, 并成立了仪表工具 AI 事业部与环境科技事业部等部门, 将产品矩阵拓展至空气质量检测仪、颗粒物检测仪以及检漏仪等其他领域产品, 可抵御不同行业及领域宏观经济波动带来的风险。未来, 新型产品的市场占有率和渗透率的提升, 将逐步降低公司营业收入对于冷链行业的依赖。
国际经营环境变动的风险	基于自身发展战略, 公司已在美国、英国、巴西等多个海外国家或地区布局了较完善的销售和服务网络。自中美贸易摩擦以来, 公司部分产品于 2018 年 7 月至今被列入美国加征关税清单目录。若未来中美贸易摩擦进一步加剧, 美国在现有基础上进一步加征关税, 如果公司不能将加征的关税转嫁至下游客户, 可能会对公司未来的生产经营业绩产生不利影响。除上述事项外, 因发行人境外销售收入占比相对较高, 若未来其他区域有关国际局势、进口政策、贸易摩擦等经营环境发生重大变化, 可能会对公司和主要客户的生产经营、合作关系、货物发运和清关时效等方面产生不利影响, 进而对公司持续经营能力造成不利影响。

	应对措施：公司主要存在限制性贸易政策的销售地为美国。美国市场产品主要通过线上电商平台，相较于国际同类竞品销售价格相对优惠，公司存在较高的利润空间。目前公司被加征的关税均由客户承担并有效转嫁至下游客户及终端消费者，尚未存在客户要求公司独立承担或互相分担关税的情形。
原材料价格波动的风险	公司主要原材料包括 IC 芯片、传感器、低电压器等。受全球供需不平衡因素影响，过去几年上述原材料价格波动较大。未来若主要原材料价格上涨，公司可能无法将原材料上涨成本转嫁至下游客户，将对公司经营业绩产生不利影响。 应对措施：为避免原材料价格波动对公司利润产生不利影响，公司将把“降本增效”作为首要工作目标，提高原材料利用率，充分发挥成本管控优势。另外，公司与主要供应商建立了稳定的合作关系，会及时获得原材料价格波动的信息，灵活调整采购量，在销售策略方面，公司争取使产品定价与原材料价格及时同步变动。通过上述方式降低原材料价格波动对公司经营的影响。
产品研发效果低于预期的风险	公司产品应用于多个冷链场景，需要依据下游需求持续进行技术更新与迭代。相关产品研发过程系统性和复杂化程度较高，具有一定的不确定性。若公司研发效果低于预期，公司将无法保持各方面技术应用持续创新并被市场或客户认可接受，将会对公司的综合竞争力及未来经营业绩产生不利影响。 应对措施：公司在物联网及冷链控制方面的技术研发方面保持持续投入，同时开拓环境监测等新产品底层技术支撑。同时，公司将不断加强研发团队的建设，加强政策法规学习及对外交流，完善研发决策机制，积极探索新技术及评价方法，加强过程管理和风险控制。公司对于研发投入将采取相对稳健的策略，以匹配公司经营和发展规划。
税收优惠政策变化的风险	公司享受包括高新技术企业所得税优惠税率、小微企业税收优惠政策、研究开发费用加计扣除等税收优惠政策及各类政府补助等。若相关财政税收政策发生变化或相关公司主体未能持续被认定为高新技术企业，公司则无法享受相应的税收优惠或补助政策，将会对公司经营业绩产生不利影响。 应对措施：根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号），精创电气于2021年1月被认定为高新技术企业，有效期三年。2023年11月6日，公司再次被认定为高新技术企业，有效期三年。
政府补助变动的风险	公司所处的冷链设备的智能控制、医药与食品冷链的监测记录制造领域属于战略性新兴产业，国务院、工信部等各级主管部门出台了一系列支持行业发展的规划和政策，明确了冷链物流智能控制、监测记录智能控制器行业的发展方向。未来几年，预计国家和地方政府相关支持政策不会发生重大改变，但公司每年实际收到的政府补助及确认的损益金额会因为具体项目的不同而有所变化，因此，其非经常性损益金额存在波动的可能。 应对措施：公司所处的主要冷链行业下游领域受到国家和地方政府的政策支持和鼓励，预计短期内不会发生重大变化。此外，公司在资产、人员、业务、财务、机构等方面均具有独立性，未来将进一步独立面对市场、开发客户并维持经营活动的可持续性，公司的收入、利润及现金流等主要来源于公司的主营业务且主营业务的盈利能力较好，不依赖于政府补助。
存货跌价的风险	公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成，如未来出现原材料价格或产品价格大幅下滑、公司不能持续加强对存货的管理或市场情况发生不利变化等情形，将导致公司面临存货跌价的风险，并对公司的经营业绩造成不利影响。 应对措施：公司每年根据市场需求预测并管控好存货规模，减少存货积压，

	盘点现有各类型的库存明细并做好存货管理。
汇率波动的风险	公司境外销售收入占比较高，且外销结算货币以美元为主，如美元兑人民币的汇率持续下降，且公司不能及时采取有效的措施，则公司业绩将受到不利影响。 应对措施：针对上述风险，公司密切关注汇率变化，采取相应的应对措施。如美元兑人民币走势持续攀升，公司可能会灵活采用外币贷款、远期外汇合约等方式建立并完善汇率锁定机制，降低外币收付款金额，减少因汇率变动对公司盈利能力产生的影响。同时，公司将加强境外子公司内控管理、财务管理及信息化建设、明确规定其经营决策权限，积极推动公司的国际化战略布局，提高国际市场影响力和核心竞争力。
实际控制人持股比例较高的风险	截至报告期末，李超飞、李敏和李小凡合计持有公司 34,580,000 股股份，占公司总股本的 79.70%，为公司实际控制人。如果相关内控制度不能得到有效执行，公司存在实际控制人利用其控制地位损害其他中小股东利益的风险。 应对措施：公司董事会将加强对实际控制人、董事、监事以及高级管理人员的培训及管理，并建立健全公司法人治理结构以及内部控制制度和程序，依照公司章程，提高规范运作水平，并按照相关法律法规要求及时履行信息披露义务。
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

第三节 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	☒ 是 ☐ 否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 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	☐ 是 ☒ 否	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	三.二.(三)
是否存在经股东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	☐ 是 ☒ 否	
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	☒ 是 ☐ 否	三.二.(四)
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	三.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☒ 是 ☐ 否	三.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	

是否存在应当披露的其他重大事项	☐ 是 ☒ 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

1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

☒适用 ☐不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人	1,300,000.00	0.24%
作为被告/被申请人	1,044,120.00	0.20%
作为第三人	0	0.00%
合计	2,344,120.00	0.44%

2、以临时公告形式披露的重大诉讼、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

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

控股股东、实际控制人及其控制的企业资金占用情况

☐适用 ☒不适用

发生原因、整改情况及对公司的影响

不适用

（三）报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	0	0
销售产品、商品，提供劳务	0	0
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0	0
其他		
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权	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	150,000,000	34,131,065.39

委托理财	0	0
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款	0	0
贷款	0	0

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

实控人李超飞、李敏无偿为公司向银行申请贷款和票据提供担保，有利于增强公司融资能力，扩大生产经营。

违规关联交易情况

☐适用 ☒不适用

(四)股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

2020年12月20日，公司召开临时股东大会，审议通过了《关于实施员工股权激励计划的议案》，同意公司注册资本增加至4,213.00万元，新增注册资本213.00万元由员工持股平台徐州美控认购，入股价格为5.10元/股。入股价格系综合考虑公司所处行业、公司成长性、公司净资产、行业平均市盈率、最近一轮投资者入股价等多种因素后协商确定。该次股权激励主要目的是进一步建立、健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）骨干的积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起。

报告期内，有限合伙人祝汉涛、刘颖、孔元元、陈加忠将所持有的徐州美控权益份额转让给普通合伙人陈庆平，普通合伙人陈庆平将所持有的徐州美控的部分权益转让给有限合伙人张令荏、单庆廷、钱向楠等3人。截至报告期末，徐州美控权益结构如下：

序号	姓名	间接持有公司股份数量 (万股)	持有徐州美控权益 份额(万元)	持有徐州美控权益份 额比例
1	陈庆平	24.00	122.40	11.2676%
2	单庆廷	32.00	163.20	15.0235%
3	梁大荟	25.00	127.50	11.7371%
4	李清文	15.00	76.50	7.0423%
5	赵阶峰	12.00	61.20	5.6338%
6	陈荣金	8.00	40.80	3.7559%
7	贾广华	8.00	40.80	3.7559%
8	李寒冰	8.00	40.80	3.7559%
9	张令荏	8.00	40.80	3.7559%
10	钱向楠	6.00	30.60	2.8169%
11	孟庆美	5.00	25.50	2.3474%
12	薛宁	4.00	20.40	1.8779%
13	许峰	4.00	20.40	1.8779%
14	马宇晓	4.00	20.40	1.8779%
15	李双运	4.00	20.40	1.8779%

16	邱一启	4.00	20.40	1.8779%
17	林捷	3.00	15.30	1.4085%
18	韩召宾	3.00	15.30	1.4085%
19	王勇	2.00	10.20	0.9390%
20	张博	2.00	10.20	0.9390%
21	王江敏	2.00	10.20	0.9390%
22	唐中祥	2.00	10.20	0.9390%
23	孙沈阳	2.00	10.20	0.9390%
24	高伟	2.00	10.20	0.9390%
25	李稳	1.50	7.65	0.7042%
26	聂文歌	1.00	5.10	0.4695%
27	李先要	1.00	5.10	0.4695%
28	李慧慧	1.00	5.10	0.4695%
29	李平安	0.50	2.55	0.2347%
30	陈星弢	4.00	20.40	1.8779%
31	李靖	2.00	10.20	0.9390%
32	陈曼曼	2.00	10.20	0.9390%
33	纪小江	2.00	10.20	0.9390%
34	刘欢	2.00	10.20	0.9390%
35	魏慎峰	2.00	10.20	0.9390%
36	徐亮	1.00	5.10	0.4695%
37	吴冲	1.00	5.10	0.4695%
38	金黎	1.00	5.10	0.4695%
39	朱永吉	1.00	5.10	0.4695%
40	周娜	1.00	5.10	0.4695%
合计		213.00	1,086.30	100.0000%

注：有限合伙人吴冲因个人原因于 2025 年 3 月从公司离职，其将所持徐州美控全部权益份额转让给普通合伙人陈庆平，目前相关手续正在办理中。

(五)承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2023 年 4 月 16 日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2023 年 4 月 16 日	-	挂牌	减少或规范关联交易	减少或规范关联交易	正在履行中
实际控制人或控股股东	2023 年 4 月 16 日	-	挂牌	限售承诺	自公司申请在股转系统挂牌受理之日起至公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市之日期间，不转让本人持有的公司股份，	正在履行中

					且不委托他人管理本人持有的公司股份。	
董监高	2023年4月16日	-	挂牌	减少或规范关联交易	减少或规范关联交易	正在履行中
其他股东	2023年4月16日	-	挂牌	减少或规范关联交易	减少或规范关联交易	正在履行中
其他股东	2023年4月16日	-	挂牌	限售承诺	自公司申请在股转系统挂牌受理之日起至公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市之日期间，不转让本人持有的公司股份，且不委托他人管理本人持有的公司股份。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年6月20日	-	发行	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年6月20日	-	发行	减少或规范关联交易	减少或规范关联交易	正在履行中
董监高	2024年6月20日	-	发行	减少或规范关联交易	减少或规范关联交易	正在履行中
其他股东	2024年6月20日	-	发行	减少或规范关联交易	减少或规范关联交易	正在履行中
公司	2024年6月20日	-	发行	分红承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年6月20日	-	发行	分红承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
董监高	2024年6月20日	-	发行	分红承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
公司	2024年8月23日	-	发行	稳定股价措施承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年8月23日	-	发行	稳定股价措施承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
董监高	2024年8月23日	-	发行	稳定股价措施承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
公司	2024年6月20日	-	发行	填补即期回报承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年6月20日	-	发行	填补即期回报承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
董监高	2024年6月20日	-	发行	填补即期回报承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年6月20日	-	发行	股份增减持承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
其他股东	2024年6月20日	-	发行	股份增减持承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中

实际控制人或控股股东	2024年6月20日	-	发行	限售承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
董监高	2024年6月20日	-	发行	限售承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
其他股东	2024年6月20日	-	发行	限售承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
公司	2024年9月26日	-	发行	回购承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年9月26日	-	发行	回购承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
公司	2024年6月20日	-	发行	关于未履行承诺事项约束措施的承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年6月20日	-	发行	关于未履行承诺事项约束措施的承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
董监高	2024年6月20日	-	发行	关于未履行承诺事项约束措施的承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
其他股东	2024年6月20日	-	发行	关于未履行承诺事项约束措施的承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
公司	2024年9月26日	-	发行	关于股东信息披露的专项承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年9月26日	-	发行	关于延长股份锁定期的承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年9月26日	-	发行	限售承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年9月26日	-	发行	关于不存在相关禁止情形的承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
董监高	2024年9月26日	-	发行	关于不存在相关禁止情形的承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中
实际控制人或控股股东	2024年9月26日	-	发行	关于稳定一致行动关系及实际控制权的承诺	详见本款注释具体内容	正在履行中

注释：

1、与在北京证券交易所公开发行的承诺内容

(1) 同业竞争承诺

实际控制人李超飞、李敏、李小凡就同业竞争事项作出承诺如下：

“1、本人确认，截至本承诺函签署之日不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似或构成实质竞争业务的情形。

2、本人将不直接或间接参与经营任何与公司经营的业务有竞争或可能有竞争的业务；本人将来成立的全资子公司、控股子公司和其他受本人控制的企业也不直接或间接从事与公司有竞争的或可能有竞争的业务；如本人或本人将来控制的企业从任何第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务有竞争或可能有竞争，则将立即通知公司，并尽力将该商业机会让予公司。

3、如因公司后续拓展其产品和业务范围，导致本人及本人将来控制的企业与公司构成同业竞争，本人及本人将来控制的企业将采取对维护公司权益有利的措施以消除同业竞争，包括但不限于：停止经营存在竞争或潜在竞争的业务；将存在竞争或潜在竞争的业务纳入公司的经营体系；将存在竞争或潜在竞争的业务转让给无关联关系的独立第三方经营。

4、如本人违反上述承诺，则公司有权依法要求本人履行上述承诺，并赔偿因此给公司及其他股东造成的全部损失；本人因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。

5、除法律另有规定外，上述承诺在本人作为公司控股股东/实际控制人期间持续有效。”

(2) 减少或规范关联交易承诺

1) 实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的减少或规范关联交易承诺

“1、在本人作为公司的关联方期间，如本人及本人所控制的其他企业（如有）与公司（包含公司控制的下属企业，下同）不可避免地出现关联交易，将根据《公司法》、中国证监会和北京证券交易所制定的规范性文件以及公司的公司章程和关联交易管理制度的相关规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，并履行相关关联交易决策程序，公平合理地进行交易，以维护公司及所有股东的利益，本人将不利用在公司的职务便利，为本人及本人所控制的其他企业（如有）在与公司关联交易中谋取不正当利益。

2、在本人担任公司的控股股东/实际控制人期间，如公司与其他关联方不可避免地出现关联交易，本人将严格按照相关规定履行自身职责，进行审议表决/监督，以维护公司及所有股东的利益。

3、若违反前述承诺，本人将在公司股东大会和中国证监会、北京证券交易所指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在限期内采取有效措施予以纠正，造成公司或其他股东利益受损的，本人将依法承担赔偿责任。

4、本承诺函自签署之日起正式生效，在本人作为公司实际控制人期间持续有效且不可变更或撤销。”

2) 董事、监事、高级管理人员作出的减少或规范关联交易承诺

“1、本人以及本人控制或施加重大影响的其他企业将尽量避免和减少与公司发生关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人以及本人控制或施加重大影响的其他企业将遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，严格按照法律法规及《公司章程》《关联交易管理制度》对关联交易的相关规定执行，通过与公司签订正式关联交易协议，并履行相关关联交易决策程序，公平合理地进行交易，确保关联交易价格公允，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行，以维护公司及其他股东的合法权益。

3、本人保证不利用在公司的地位和影响损害公司或其他股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，不要求公司违规提供担保，不通过关联交易等方式损害公司及其他股东的合法权益。

4、在本人担任公司的董事/监事/高级管理人员期间，如公司与其他关联方不可避免地出现关联交易，本人将严格按照相关规定履行自身职责，进行审议表决/监督，以维护公司及所有股东的利益。

5、若违反前述承诺，本人将在公司股东大会和中国证监会、北京证券交易所指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在限期内采取有效措施予以纠正，造成公司或其他股东利益受损的，本人将依法承担赔偿责任。”

（3）分红承诺

1）公司作出的分红承诺

“公司在本次发行上市后，将严格按照本次发行上市后适用的公司章程，以及本次发行上市招股说明书、公司上市后前三年股东分红回报规划中披露的利润分配政策执行，充分维护股东合法权益。

如违反上述承诺，公司将依照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的规定承担相应责任。

上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺公司将依法承担相应责任。”

2）实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的分红承诺

“本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的分红回报规划及公司上市后生效的《公司章程》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人采取的措施包括但不限于：

1、根据《公司章程》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的股东大会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

3）董事、监事、高级管理人员作出的分红承诺

“本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的分红回报规划及公司上市后生效的《公司章程》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人采取的措施包括但不限于：

1、根据《公司章程》中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出利润分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的股东大会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

（4）稳定股价措施承诺

1）公司作出的稳定股价措施承诺

“在启动股价稳定措施的条件满足时，非因不可抗力等外部因素，公司未采取《稳定股价预案》中稳定股价的具体措施的，公司将在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任。”

2）实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的稳定股价措施承诺

“在启动股价稳定措施的条件满足时，如果本人未采取《稳定股价预案》中稳定股价的具体措施，本人将在发行人股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；发行人有权将本人应该用于实施增持股票计划相等金额的应付现金分红予以扣留或扣减；本人持有的发行人股份将不得转让直至本人按照承诺采取稳定股价措施并实施完毕时为止，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转让股份的情形除外。”

3) 在发行人任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员作出的稳定股价措施承诺

“在启动股价稳定措施的条件满足时，如果本人未采取《稳定股价预案》中稳定股价的具体措施，本人将在发行人股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；发行人有权将本人应该用于实施增持股票计划相等金额的应付现金分红予以扣留或扣减；本人持有的发行人股份将不得转让直至本人按照承诺采取稳定股价措施并实施完毕时为止，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转让股份的情形除外。”

(5) 填补即期回报承诺

1) 公司作出的填补即期回报承诺

“1、保证募集资金规范、有效使用

公司将根据董事会决议开设募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守募集资金管理制度的规定，积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金规范、有效使用，合理防范募集资金使用风险。

2、加快实施募集资金投资项目，实现项目预期回报

本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势与公司发展战略，可进一步提高公司的盈利能力与综合竞争力。募集资金到位前以自有资金先期投入项目建设；本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的实施，争取尽早实现预期效益。

3、进一步提高经营管理能力

公司已建立健全了内部管理体系，能够保证公司各项经营活动得到有序开展。公司未来将进一步提高经营管理能力，完善决策程序，优化管理流程，强化执行监督，全面提升公司的经营效率和效果。

4、完善内部控制，加强资金使用管理

公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用于非经营性活动，提高资金使用效率；严格控制费用支出，加大成本控制力度，降低运营成本，提升公司经营业绩。

5、完善利润分配制度

根据现行有关法律、法规和《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定，公司制定了《江苏省精创电气股份有限公司利润分配管理制度》。此外，公司还制定了《公司向不特定合格投资者公开发行人股票并在北京证券交易所上市后三年分红回报规划》，进一步明确了公司上市后三年的利润分配方案。本次发行后，公司将积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

6、关于后续事项的承诺

公司承诺未来将根据中国证券监督管理委员会、北京证券交易所等证券监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。”

2) 实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的填补即期回报承诺

“1、本人作为公司控股股东/实际控制人，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

4、本人承诺不得动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

5、本人承诺支持董事会或薪酬委员会制定薪酬制度时，应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺若公司未来实施股权激励计划，其股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、本承诺出具日后至公司本次公开发行股票完毕前，若中国证监会和北京证券交易所就填补回报措施及其承诺发布相关新规，且上述承诺不能满足该等新规时，本人承诺届时将按中国证监会和北京证券交易所发布的新规出具补充承诺；

8、如本人未能履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会、北京证券交易所指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因并道歉；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

3) 董事、高级管理人员作出的填补即期回报承诺

“1、承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不得动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺支持董事会或薪酬委员会制定薪酬制度时，应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺若公司未来实施股权激励计划，其股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次公开发行股票完毕前，若中国证监会和北京证券交易所就填补回报措施及其承诺发布相关新规，且上述承诺不能满足该等新规时，本人承诺届时将按中国证监会和北京证券交易所发布的新规出具补充承诺；

7、如本人未能履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会、北京证券交易所指定的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因并道歉；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

(6) 股份增减持承诺

1) 实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的股份增减持承诺

“1、本人对发行人的未来发展充满信心，愿意长期持有发行人股票。

2、在本人所持发行人股票锁定期满后，本人拟减持发行人股票的，将严格遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东减持的相关规定，并结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

3、本人减持发行人股票应符合相关法律、行政法规、部门规章及证券交易所规则的规定，具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4、若本人通过交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前通知发行人并预

先披露减持计划。同时，本人承诺减持将按照北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

5、在本人所持发行人股票锁定期满后两年内，本人拟减持发行人股票的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价。自公司股票锁定期满后两年内减持的，每年减持的股票总数不超过本人所持发行人股份总额的 25%。如根据本人作出的其他公开承诺需延长股份锁定期的，上述期限相应顺延；因发行人进行权益分派、减资缩股等导致本公司所持发行人股票变化的，本人相应年度可转让股份额度相应调整。

6、如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。本人持有的发行人股票的锁定期限自动延长六个月。

7、本承诺出具后，如有新的法律法规和规范性文件及北京证券交易所规则的要求与本承诺内容不一致的，本人将按新的要求执行本承诺函事项。”

2) 其他自然人股东（单庆廷、李清文、赵阶峰、薛宁、钱向楠、韩召宾）作出的股份增减持承诺

“1、在本人所持发行人股票锁定期满后，本人拟减持发行人股票的，将严格遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东减持的相关规定，并结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本人减持发行人股票将会严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规和规范性文件及证券交易所规则的规定。本人减持具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、若本人通过交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前通知发行人并预先披露减持计划。同时，本人承诺减持将按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

4、如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。本人持有的发行人股票的锁定期限自动延长六个月。

5、本承诺出具后，如有新的法律法规和规范性文件及北京证券交易所规则的要求与本承诺内容不一致的，本人将按新的要求执行本承诺函事项。”

3) 其他非自然人股东（江苏人才创投、徐州美控、徐州高新创投）作出的股份增减持承诺

“1、在本单位所持发行人股票锁定期满后，本单位拟减持发行人股票的，将严格遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东减持的相关规定，并结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本单位减持发行人股票将会严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规和规范性文件及证券交易所规则的规定。本单位减持具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、若本单位通过交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前通知发行人并预先披露减持计划。同时，本单位承诺减持将按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

4、如果未履行上述承诺事项，本单位将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。本单位持有的发行人股票的锁定期限自动延长六个月。

5、本承诺出具后，如有新的法律法规和规范性文件及北京证券交易所规则的要求与本承诺内容不

一致的，本单位将按新的要求执行本承诺函事项。”

4) 其他非自然人股东（苏州盛泉创投）作出的股份增减持承诺

“1、在本单位所持发行人股票锁定期满后，本单位拟减持发行人股票的，将严格遵守中国证监会、北京证券交易所关于股东减持的相关规定，并结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本单位减持发行人股票将会严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规和规范性文件及证券交易所规则的规定。本单位减持具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本单位承诺减持将按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

4、如果未履行上述承诺事项，本单位将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。本单位持有的发行人股票的锁定期限自动延长六个月。

5、本承诺出具后，如有新的法律法规和规范性文件及北京证券交易所规则的要求与本承诺内容不一致的，本单位将按新的要求执行本承诺函事项。”

（7）限售承诺

1) 实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的限售承诺

“1、自精创电气审议公司股票在北交所上市相关事项的股东大会确定的股权登记日次日起至公司股票在北交所上市之日或公司股票在北交所上市事项终止之日止，本人不转让或者委托他人代为管理本人于截至前述股权登记日持有或控制的公司股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等，下同），也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票在北交所上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人代为管理本人持有或控制的公司向不特定合格投资者公开发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

3、若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日为非交易日的，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期将自动延长六个月。

4、本人持有公司股份在锁定期届满后两年内进行减持的，减持价格不低于公司本次公开发行股票的发价价格。同时，本人承诺在减持发行人股份时，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章以及中国证券监督管理委员会、北交所关于减持股份的规定，并履行相关信息披露义务。

5、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若未履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

6、本承诺函出具日后，若中国证监会或其派出机构、北交所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、北交所的该等规定时，本人承诺届时将按照该最新规定出具补充承诺。”

2) 董事、监事、高级管理人员作出的限售承诺

“1、自公司股票公开发行并上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司向不特定合格投资者公开发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由公司回购所持股份。

2、若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日为非交易日的，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期将自动延长六个月。

3、本人持有公司股份在锁定期届满后两年内进行减持的，减持价格不低于公司本次公开发行股票的发价价格。同时，本人承诺在减持发行人股份时，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章以及中国证券监督管理委员会、北交所关于减持股份的规定，并履行相关信息披露义务。

4、在本人担任公司董事或高级管理人员期间，保证如实并及时申报本人持有的公司股份及变动情况；本人每年转让的本人持有的公司股份不超过本人所持有的公司股份总数的百分之二十五；本人自公司离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。

5、如本人违反上述承诺，本人违反承诺减持所得收益全部归公司所有，本人在公司股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。如本人未将违反承诺减持所得全部收益上交公司，则公司有权从应付本人现金分红中扣除与本人应上交公司的违反承诺减持所得金额等额的现金分红。

6、如本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

7、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

3）其他自然人股东（薛宁、韩召宾）作出的限售承诺

“1、自公司股票公开发行并上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司向不特定合格投资者公开发行前的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等。下同），也不由公司回购所持股份。

2、在本人担任公司股东期间，本人将严格遵守《公司法》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，向公司申报本人直接或间接持有公司的股份数量及相应变动情况。

3、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若未履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。

4、本承诺函出具日后，若北交所、中国证监会或其派出机构作出其他监管规定，且上述承诺不能满足北交所、中国证监会或其派出机构的该等规定时，本人承诺届时将按照该最新规定出具补充承诺。”

4）其他非自然人股东（江苏人才创投、徐州美控、苏州盛泉创投、徐州高新创投）作出的限售承诺

“1、本单位所持公司股票，将依据法律法规、北交所的业务规则及公司章程的规定限售。

2、自公司股票在北交所上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人代为管理本企业持有或控制的公司向不特定合格投资者公开发行前的股份，也不由公司回购该部分股份。

3、在本单位担任公司股东期间，本单位将严格遵守《公司法》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，向公司申报本单位直接或间接持有公司的股份数量及相应变动情况。

4、本单位将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若未履行本承诺所赋予的义务和责任，

本单位将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。

5、本承诺函出具日后，若北交所、中国证监会或其派出机构作出其他监管规定，且上述承诺不能满足北交所、中国证监会或其派出机构的该等规定时，本单位承诺届时将按照该最新规定出具补充承诺。”

（8）回购承诺

1）公司作出的回购承诺

“1、公司招股说明书及为本次发行上市制作、出具的文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，公司对招股说明书及为本次发行制作、出具的文件所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如果公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购本次发行上市发行的全部新股，上述股份回购价格将不低于公司本次发行上市发行新股的发行价加上同期银行存款利息，公司上市后发生除权除息事项的，上述回购股份价格及回购股份数量应做相应调整，并根据相关法律法规、证券交易所相关规则规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如相关法律法规、证券交易所相关规则等另有规定的从其规定。

3、上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，公司将依法承担相应责任。”

2）实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的回购承诺

“1、如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行上市条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，同时本人也将购回公司上市后已转让的原限售股份。购回价格将按照发行价格加股票上市日至回购股票公告日期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，购回价格将相应进行调整。

2、如本人违反上述承诺，则将在公司股东会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

3、如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据中国证监会或人民法院等有权机关的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。”

（9）关于未履行承诺事项约束措施的承诺

1）公司作出的关于未履行承诺事项约束措施的承诺

“本公司将严格履行本公司本次上市过程中所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本公司非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本公司将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿损失；

（3）如因公司股东、董事、监事、高级管理人员的自身原因导致本公司未能履行已作出承诺或该等主体未履行其已作出承诺，公司将立即停止对其进行现金分红，停发其应在本公司领取的薪酬、津贴，

直至该等主体履行相关承诺。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本公司将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

2) 实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的关于未履行承诺事项约束措施的承诺

“本人将严格履行本人就精创电气申请本次公开发行过程中所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；
- (3) 不得转让所持有的精创电气股份。因继承、被强制执行、资产重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

(4) 暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

(5) 主动申请调减或停发薪酬或津贴；

(6) 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

3) 董事、监事、高级管理人员作出的关于未履行承诺事项约束措施的承诺

“本人将严格履行本人就精创电气本次公开发行过程中所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；
- (3) 不得转让所持有的精创电气股份。因继承、被强制执行、资产重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

(4) 暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

(5) 主动申请调减或停发薪酬或津贴；

(6) 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致未能

履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

4) 其他自然人股东（薛宁、韩召宾）作出的关于未履行承诺事项约束措施的承诺

“本人将严格履行本人就精创电气在本次公开发行过程中所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

(3) 不得转让所持有的精创电气股份。因继承、被强制执行、资产重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

- (4) 暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

(5) 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

5) 其他非自然人股东（江苏人才创投、徐州美控、苏州盛泉创投、徐州高新创投）作出的关于未履行承诺事项约束措施的承诺

“本单位将严格履行本单位就精创电气在本次发行过程中所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本单位非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本单位将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

(3) 不得转让所持有的精创电气股份。因继承、被强制执行、资产重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

- (4) 暂不领取公司分配利润中归属于本单位的部分；

(5) 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，本单位将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- (1) 及时、充分说明未履行承诺的具体原因及解决措施，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

(10) 关于股东信息披露的专项承诺

公司承诺如下：

“1、本公司股东持有的本公司股份系真实持有，不存在股份代持情况。

2、本公司股东不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形。

3、本次发行上市的中介机构（国泰君安证券股份有限公司、北京市中伦律师事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）、坤元资产评估有限公司、徐州众合资产评估有限公司及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形，前述机构与人员与本公司及本公司直接和间接股东不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

4、本公司直接和间接股东不存在以本公司股份进行不正当利益输送的情形。

5、本公司已向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极全面配合本次发行的中介机构开展尽职调查，依法履行了信息披露义务。

6、本承诺函系本公司真实意思表示，自签署之日起生效。

7、本公司声明：本公司确认上述信息真实、准确和完整，如存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司愿对其真实性、准确性和完整性承担相应法律责任。”

(11) 关于延长股份锁定期的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“若公司上市当年的净利润较公司上市前一年下滑 50%以上的，则延长本人届时所持股份锁定期限 12 个月；

若公司上市第二年的净利润较公司上市前一年下滑 50%以上的，则延长本人届时所持股份锁定期限 12 个月；

若公司上市第三年的净利润较公司上市前一年下滑 50%以上的，则延长本人届时所持股份锁定期限 12 个月。

为免疑义，上述承诺中“净利润”是指公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润；“届时所持股份锁定期限”是指本人上市前取得，上市当年及上市第二年、上市第三年年报披露时仍持有股份的剩余锁定期。”

(12) 关于股份限售的承诺

公司控股股东、实际控制人、持有股份的董事长及总经理承诺如下：

“1、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；

2、若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；

3、本承诺出具日后，如中国证监会或其派出机构、北京证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会或其派出机构、北京证券交易所的该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺并按照补充承诺执行相关事项。”

(13) 关于不存在相关禁止情形的承诺

公司及其控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员承诺如下：

“（一）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员最近 36 个月内不存在以下情形：

1. 担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相

关退市情形负有个人责任；

2、作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。

（二）公司及公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员在公司于全国股转系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。”

（14）关于稳定一致行动关系及实际控制权的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“鉴于江苏省精创电气股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行人民币普通股股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”），本人作为发行人的共同实际控制人之一，承诺将自公司本次发行上市之日起至少 36 个月内维持一致行动关系与公司控制权的稳定。为此，自公司本次发行上市之日起至少 36 个月内，本人将采取包括但不限于如下措施：

1、本人不会谋求一致行动关系的解除，不会主动放弃对公司的实际控制权，不会协助或促使本人一致行动人协助任何其他方谋求对公司的实际控制权，将在符合法律、法规、规章及规范性文件的前提下，通过一切合法手段维持一致行动关系的稳定及实际控制人地位；

2、本人将严格遵守股份限售和减持承诺，并积极行使在公司董事会及股东会的提名权、提案权、表决权等权利（应当回避的除外），不会主动放弃或促使本人一致行动人放弃在公司董事会的提名权和股东大会的表决权，努力保持对公司股东会、董事会及管理层团队的实际影响力；

3、本人不会主动卸任或促使本人一致行动人卸任公司董事长/副董事长/总经理/副总经理等职位；

4、如有实际需要，本人将在符合法律、法规、规章及规范性文件的前提下，按照届时最新法律及监管规定采取其他合法措施，以维护一致行动关系和实际控制人地位的稳定性；

以上，特此承诺。”

2、与在股转中心挂牌有关的承诺内容

（1）同业竞争承诺

1）实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的前期公开承诺

“1、本人确认在承诺函签署之日不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似或构成实质竞争业务的情形。

2、本人将不直接或间接参与经营任何与公司经营的业务有竞争或可能有竞争的业务；本人将来成立的全资子公司、控股子公司和其他受本人控制的企业也不直接或间接从事与公司有竞争的或可能有竞争的业务；如本人或本人控制的企业从任何第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务有竞争或可能有竞争，则将立即通知公司，并尽力将该商业机会让予公司。

3、如因公司后续拓展其产品和业务范围，导致本人及本人控制的企业与公司构成同业竞争，本人及本人控制的企业将采取对维护公司权益有利的措施以消除同业竞争，包括但不限于：停止经营存在竞争或潜在竞争的业务；将存在竞争或潜在竞争的业务纳入公司的经营体系；将存在竞争或潜在竞争的业务转让给无关联关系的独立第三方经营。

4、如本人违反上述承诺，则公司有权依法要求本人履行上述承诺，并赔偿因此给公司造成的全部损失；本人因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。

5、除法律另有规定外，上述承诺在本人作为公司控股股东/实际控制人期间持续有效。”

（2）减少或规范关联交易承诺

1）实际控制人李超飞、李敏、李小凡作出的前期公开承诺

“1、本人将尽量避免和减少与公司发生关联交易；

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人将遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，严格按照法律法规及《公司章程》《关联交易管理制度》对关联交易的相关规定执行，通过与公司签订正式关联交易协议，确保关联交易价格公允，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行，以维护公司及其他股东的合法权益；

3、本人保证不利用在公司的地位和影响损害公司或其他股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，不要求公司违规提供担保，不通过关联交易等方式损害公司及其他股东的合法权益。

4、如因本人未履行上述承诺而给公司或其他股东造成损失的，本人将依法承担相应的赔偿责任。

5、本承诺函自签署之日起正式生效，在本人作为公司控股股东/实际控制人期间持续有效且不可变更或撤销。”

2) 公司挂牌时董事、监事、高级管理人员（李超飞、李敏、梁大荟、单庆廷、羌先锋、王岩、钱向楠、李慧慧、李清文、赵阶峰、李小凡）作出的前期公开承诺

“1、本人以及本人控制或施加重大影响的其他企业将尽量避免和减少与公司发生关联交易；

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人以及本人控制或施加重大影响的其他企业将遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，严格按照法律法规及《公司章程》《关联交易管理制度》对关联交易的相关规定执行，通过与公司签订正式关联交易协议，确保关联交易价格公允，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行，以维护公司及其他股东的合法权益；

3、本人保证不利用在公司的地位和影响损害公司或其他股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，不要求公司违规提供担保，不通过关联交易等方式损害公司及其他股东的合法权益。

4、如因本人未履行上述承诺而给公司或其他股东造成损失的，本人将依法承担相应的赔偿责任。

5、本承诺函自签署之日起正式生效，在本人作为公司董事/监事/高级管理人员期间持续有效且不可变更或撤销。”

3) 公司挂牌时持股 5%以上股东（江苏人才创投、徐州美控）作出的前期公开承诺

“1、本单位将尽量避免和减少与公司发生关联交易；

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本单位将遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，严格按照法律法规及《公司章程》《关联交易管理制度》对关联交易的相关规定执行，通过与公司签订正式关联交易协议，确保关联交易价格公允，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行，以维护公司及其他股东的合法权益；

3、本单位保证不利用在公司的地位和影响损害公司或其他股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，不要求公司违规提供担保，不通过关联交易等方式损害公司及其他股东的合法权益。

4、如因本单位未履行上述承诺而给公司或其他股东造成损失的，本单位将依法承担相应的赔偿责任。

5、本承诺函自签署之日起正式生效，在本单位作为公司持股 5%以上股东期间持续有效且不可变更或撤销。”

(3) 限售承诺

1) 公司挂牌时全体股东作出的限售承诺
“自公司申请在股转系统挂牌受理之日起至公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市之日期间，不转让本人持有的公司股份，且不委托他人管理本人持有的公司股份。”

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

不适用

(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
货币资金	流动性资产	质押	14,448,928.29	2.71%	用于银行承兑汇票保证金
总计	—	—	14,448,928.29	2.71%	—

资产权利受限事项对公司的影响

上述资产受限主要是由于票据保证金导致的，不会对公司生产经营产生重大影响。

注：截至 2024 年 12 月 31 日公司存在专利权质押

年 度	专利名称	专利号	受限原因
2024 年度	一种避免因化霜造成温升引起误报警的方法	ZL201210322128.0	用于取得银行借款[注 1]
2024 年度	一种宽时钟容差的单线串行半双工通信方法	ZL201810758820.5	用于取得银行借款[注 2]
2023 年度	一种宽时钟容差的单线串行半双工通信方法	ZL201810758820.5	用于取得银行借款

注 1：公司于 2024 年 2 月 20 日，向江苏银行股份有限公司徐州分行申请的 1,000 万人民币借款（合同编号 JK2023062010050097）提供专利权质押担保。截至 2024 年 12 月 31 日，该借款已全部偿还，专利权质押尚未解除。

注 2：公司于 2022 年 5 月 7 日向江苏银行股份有限公司徐州分行申请 1,000 万人民币借款（合同编号 JK082422000074），同时提供专利权质押担保。截至 2024 年 12 月 31 日，该借款已全部偿还，专利权质押尚未解除。

第四节 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	0	0%	0	0	0%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	0	0	0%
	董事、监事、高管	0	0%	0	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	43,390,000	100.0000%	0	43,390,000	100.0000%
	其中：控股股东、实际控制人	34,580,000	79.6958%	0	34,580,000	79.6958%
	董事、监事、高管	560,000	1.2906%	0	560,000	1.2906%
	核心员工	120,000	0.2766%	0	120,000	0.2766%
总股本		43,390,000	—	0	43,390,000	—
普通股股东人数		13				

注：公司董事长、总经理李超飞先生公司控股股东、实际控制人，副董事长李敏女士为公司实际控制人，副总经理李小凡女士为公司实际控制人，上述三人的持股情况在“控股股东、实际控制人”栏目填列，未在“董事、监事、高级管理人员”栏目填列。

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	李超飞	19,379,800	0	19,379,800	44.6642%	19,379,800	0	0	0
2	李敏	12,217,700	0	12,217,700	28.1579%	12,217,700	0	0	0
3	江苏人才创新创业投资合伙企业(有限合伙)	3,380,000	0	3,380,000	7.7898%	3,380,000	0	0	0
4	李小凡	2,982,500	0	2,982,500	6.8737%	2,982,500	0	0	0

5	徐州美控企业管理合伙企业(有限合伙)	2,130,000	0	2,130,000	4.9090%	2,130,000	0	0	0
6	苏州盛泉海成创业投资合伙企业(有限合伙)	1,500,000	0	1,500,000	3.4570%	1,500,000	0	0	0
7	徐州高新创业投资有限公司	1,120,000	0	1,120,000	2.5812%	1,120,000	0	0	0
8	单庆廷	200,000	0	200,000	0.4609%	200,000	0	0	0
9	李清文	200,000	0	200,000	0.4609%	200,000	0	0	0
10	赵阶峰	100,000	0	100,000	0.2305%	100,000	0	0	0
合计		43,210,000	0	43,210,000	99.5851%	43,210,000	0	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

普通股前十名股东间相互关系说明：

1、公司自然人股东李超飞、李敏、李小凡、李清文之间存在亲属关系。具体而言，李超飞与李敏为夫妻关系，李超飞与李小凡为父女关系，李敏与李小凡为母女关系，李清文为李超飞兄弟之子；

2、公司合伙企业股东江苏人才创投和公司法人股东徐州高新创投均为南京毅达担任基金管理人的私募基金；

3、公司合伙企业股东徐州美控有限合伙人（LP）李清文系公司自然人股东李超飞兄弟之子，有限合伙人（LP）李寒冰、李靖系公司自然人股东李敏的妹妹。

4、单庆廷、李清文、赵阶峰担任徐州美控有限合伙人（LP）。

除上述情形外，公司其他前十名股东及持股 5%以上股份股东之间不存在关联关系。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露

√是 □否

1、李超飞，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，汉族，江苏丰县人，1965 年 6 月出生，硕士学历，正高级工程师。李超飞先生个人工作经历如下：

起止时间	任职单位名称	部门及职务
1988.11-1995.03	徐州无线电三厂	检验员
1995.03-1996.04	徐州市菲利达电子技术研究部	经理
1996.04-2010.11	徐州市精英电器技术有限公司	执行董事、总经理
2010.11 至今	江苏省精创电气股份有限公司	董事长兼总经理

李超飞先生直接持有公司 44.6642%的股份。李超飞先生未受过中国证监会及其他有关部门的处罚和惩戒，不存在被列入失信被执行人名单、被执行联合惩戒的情形。

2、李敏，女，中国国籍，无其他国家或地区居留权，汉族，江苏丰县人，1967 年 10 月出生，博士。李敏女士个人工作经历如下：

起止时间	任职单位名称	部门及职务
1989.09-1995.03	徐州市三十一中	教师
1995.03-1996.04	徐州市菲利达电子技术研究所经营部	负责人
1996.04-2010.11	徐州市精英电器技术有限公司	监事
2010.11 至今	江苏省精创电气股份有限公司	副董事长

李敏女士直接持有公司 28.1579%的股份。李敏女士未受过中国证监会及其他有关部门的处罚和惩戒，不存在被列入失信被执行人名单、被执行联合惩戒的情形。

3、李小凡，女，中国国籍，无其他国家或地区居留权，汉族，江苏徐州人，1993 年 2 月出生，硕士研究生。李小凡女士个人工作经历如下：

工作期间	工作单位	职位
2017.05 至今	乐控（上海）环境技术有限公司	总经理
2017.05 至今	江苏省精创电气股份有限公司	事业部总经理
2021.01 至今	江苏省精创电气股份有限公司	副总经理

李小凡女士直接持有公司 6.8737%的股份。李小凡女士未受过中国证监会及其他有关部门的处罚和惩戒，不存在被列入失信被执行人名单、被执行联合惩戒的情形。

李超飞、李敏、李小凡为公司实际控制人，合计持有公司的股权比例为 79.6958%。

是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

☐是 ☒否

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的股票发行情况

☐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

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

七、 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

利润分配与公积金转增股本的执行情况

☐适用 ☒不适用

(二) 权益分派预案

☐适用 ☒不适用

第五节 行业信息

是否自愿披露

☒是 ☐否

行业信息详见第二节“会计数据、经营情况和管理层分析”第一部分“业务概要”中“行业情况”。

第六节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		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%
				起始日期	终止日期				
李超飞	董事长、总经理	男	1965 年 6 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	19,379,800	0	19,379,800	44.6642%
李敏	副董事长	女	1967 年 10 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	12,217,700	0	12,217,700	28.1579%
梁大荟	董事、副总经理	男	1969 年 12 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	0	0	0	0%
羌先锋	董事	男	1979 年 9 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	0	0	0	0%
王贺朝	独立董事	男	1959 年 6 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	0	0	0	0%
逯雨刚	独立董事	男	1971 年 10 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	0	0	0	0%
孙自愿	独立董事	男	1978 年 12 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	0	0	0	0%
张令荏	监事会主席	男	1970 年 9 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	0	0	0	0%
钱向楠	监事	男	1989 年 1 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	60,000	0	60,000	0.1383%
李慧慧	监事	女	1982 年 8 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	0	0	0	0%
单庆廷	副总经理、董事会秘书	男	1977 年 6 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	200,000	0	200,000	0.4609%
李清文	副总经理	男	1988 年 5 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	200,000	0	200,000	0.4609%
李小凡	副总经理	女	1993 年 2 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	2,982,500	0	2,982,500	6.8737%
赵阶峰	财务负责人	男	1976 年 1 月	2023 年 12 月 28 日	2026 年 12 月 28 日	100,000	0	100,000	0.2305%

注:独立董事孙自愿先生已于 2025 年 4 月 15 日因个人原因申请辞去公司独立董事职务。公司于 2025 年 4 月 28 日召开第五届董事会第九次会议通过《关于聘任独立董事的议案》,拟聘任赵怡超先生任公司独立董事。

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

- 1、李超飞与李敏为夫妻关系,李超飞与李小凡为父女关系,李敏与李小凡为母女关系。
- 2、李清文为李超飞兄弟之子。

(二) 变动情况

☐适用 ☒不适用

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

(三) 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）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	51	0	4	47
生产人员	229	22	0	251
销售人员	180	29	0	209
技术人员	130	23	0	153
财务人员	13	0	0	13
行政人员	4	0	0	4
员工总计	607	74	4	677

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	1
硕士	23	40
本科	297	343
专科	136	140
专科以下	151	153
员工总计	607	677

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

公司员工薪酬包括基本工资、绩效、奖金等,同时依据相关法规,为公司员工缴纳社会保险。公司重视员工的培训和发展工作,制定了一系列的培训计划,多层次、多形式地加强员工培训工作,包括新员工入职培训、在职人员业务培训、一线员工的操作技能培训、管理者提升培训等,不断提高公司员工的整体素质,以实现公司与员工的共同成长。没有需公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	变动情况	职务	期初持普通股股数	持股数量变动	期末持普通股股数
李超飞	无变动	董事长、总经理	19,379,800	0	19,379,800
张令柱	无变动	技术总监、监事会主席	0	0	0
薛宁	无变动	事业部技术总监	80,000	0	80,000
韩召宾	无变动	事业部技术总监	40,000	0	40,000

核心员工的变动情况

不适用

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
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
报告期内是否新增关联方	□是 √否

(一) 公司治理基本情况

公司根据《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理结构，并制定“三会”议事规则、关联交易管理制度等一系列制度，形成了较为完整、合理的内部控制制度。同时，公司加强规范运作和有效执行，充分发挥股东大会、董事会和监事会在公司生产经营决策中的重要作用，最大限度地维护股东利益和公司利益，以不断提高公司有效治理能力和水平。

公司注重完善股东保护相关制度，注重保护股东表决权、知情权、质询权及参与权，在制度层面切实完善和保护股东尤其是中小股东的权利。《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的召集、召开及表决程序、股东参会资格及董事会的授权原则做了明确规定，在制度设计方面确保中小股东与大股东享有平等权利；《公司章程》明确规定了纠纷解决机制，确定公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间发生纠纷时，应当先通过协商解决，协商不成的，通过向徐州市仲裁委员会提起仲裁的方式解决。建立投资者关系管理制度，细化投资者参与公司管理及股东权利保护的相关事项；制定《关联交易管理制度》等制度，对公司关联交易的程序及内容作了细致规定，进一步明确了关联股东及董事回避制度，确保公司能独立于控股股东规范运行，同时公司在人员、资产、财务、业务和机构上与控股股东保持独立。

截至报告期末，公司各项规章制度规范有效运行，未出现违法、违规现象和重大缺陷，相关董事、监事及高级管理人员能够切实履行应尽的职责和义务。

(二) 监事会对监督事项的意见

公司在《公司章程》中明确规定了股东的权利和义务、股东大会的权利和决策程序，并制定了《股东大会议事规则》；公司治理机制完善，符合《公司法》《证券法》《管理办法》等法律法规及规范性文件的要求，公司制定的《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》等制度，保障了股东特别是中小股东充分行使合法权利。因此，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利保障。

监事会对本年度内的监督事项无异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司制定的《公司章程》内容符合有关规定；各项规则、制度等能够完善公司治理结构；公司建立的股东大会、董事会、监事会职责清晰、运行规范，能够保障股东合法权利；公司自挂牌至今董事会和股东大会的召开程序、审议事项、决议情况等均合《公司法》《公司章程》和有关议事规则的规定。

除上述事项外，公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、担保等事项均已履行审议和披露程序，未出现违法、违规现象和重大缺陷。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。

1、会计核算体系公司严格按照国家法律法规关于会计核算的要求，从公司实际情况出发，制定会计核算的具体制度，并按照要求进行独立核算，保证公司合法合规开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系公司严格贯彻和落实各项财务管理制度，做到有序工作、严格管理。报告期内，公司财务管理体系不存在重大缺陷。

3、关于风险控制体系公司围绕企业风险管理的要求，在公司各业务环节进一步完善风险控制措施，报告期内风险控制体系不存在较大缺陷。

4、为进一步健全公司的信息披露管理制度，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量，促进公司管理层恪尽职守，结合公司实际情况，制定了《信息披露管理制度》，对信息披露的内容、责任人及责任追究进行了规定。

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

√适用 □不适用

公司在《公司章程》及《股东大会议事规则》中规定了累积投票相关规定，在实际操作中严格按照相关规定执行。

(二)提供网络投票的情况

☒适用 ☐不适用

2024年4月17日召开的2024年第一次临时股东大会，公司向股东提供了网络投票。本次会议股东出席情况如下：

出席和授权出席本次股东大会的股东共13人，持有表决权的股份总数43,390,000股，占公司有表决权股份总数的100%。其中通过网络投票方式参与本次股东大会的股东共0人，持有表决权的股份总数0股，占公司有表决权股份总数的0%。

(三) 表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

第七节 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	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 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	天健审〔2025〕5747 号	
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号	
审计报告日期	2025 年 4 月 28 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	邓德祥	刘帅
	4 年	4 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	4 年	
会计师事务所审计报酬（万元）	50	

审 计 报 告

天健审〔2025〕5747 号

江苏省精创电气股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了江苏省精创电气股份有限公司（以下简称精创电气公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了精创电气公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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，我们独立于精创电气公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十四)、附注五(二)1。

公司主营业务为冷链设备的智能控制、医药与食品冷链的监测记录、相关设备的智能仪表工具等产品的研发、生产和销售，并提供数据处理、云计算等相关技术、服务及系统配套解决方案。公司销售的智能控制设备、智能仪表工具等商品属于在某一时点履行的履约义务，在公司向客户交付商品并转移控制权时予以确认；公司提供的冷链智能控制及监测记录服务根据客户是否持续受益分为在某一时段内履行的履约义务或在某一时点履行的履约义务，并分别按照在服务期间内根据履约进度分摊和在公司向客户交付服务时予以确认。本期精创电气公司营业收入金额为人民币 498,799,569.94 元。

精创电气公司的营业收入主要来自于冷链智能控制及监测记录类产品、环境质量检测产品的销售。2024 年度，精创电气公司的营业收入为人民币 498,799,569.94 元，其中冷链智能控制及监测记录类产品、环境质量检测产品的营业收入为人民币 480,191,691.72 元，占营业收入的 96.61%。

由于营业收入是精创电气公司关键业绩指标之一，可能存在精创电气公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。同时，收入确认涉及复杂的信息系统和重大管理层判断。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

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

（2）测试信息系统一般控制、与收入确认流程相关的应用控制；

（3）询问企业相关人员了解公司收入确认政策，选取部分检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

（4）按月度、地区、产品、客户对营业收入及毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；

(5) 对于内销业务，选取项目检查与收入确认相关的支持性文件，包括公司与客户签订的销售合同、销售订单、销售出库单、销售发票、物流单据、领用结算单、平台结算报告、记账凭证以及回款单据等；对于外销业务，获取公司海关出口信息并与账面记录进行核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、销售订单、销售出库单、销售发票、出口产品报关单等；

(6) 对主要客户进行实地访谈或视频询问；

(7) 结合应收账款函证，选取项目函证销售金额；

(8) 实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认；

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

(10) 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。

(二) 应收账款和合同资产减值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十)、三(十一)及附注五(一)3。

截至 2024 年 12 月 31 日，精创电气公司应收账款账面余额为人民币 77,854,958.30 元，应收账款坏账准备为人民币 9,885,742.79 元，账面价值为人民币 67,969,215.51 元。

管理层根据各项应收账款和合同资产的信用风险特征，以单项或组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。由于应收账款和合同资产金额重大，且应收账款和合同资产减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款和合同资产减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

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

(2) 针对管理层以前年度就坏账准备和减值准备所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；

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

(4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款和合同资产，复核管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性

和可靠性，并与获取的外部证据进行核对；

(5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款和合同资产，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层确定的应收账款和合同资产预期信用损失率的合理性，包括使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性；测试管理层对坏账准备和减值准备的计算是否准确；

(6) 结合应收账款和合同资产函证以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备和减值准备的合理性；

(7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(三) 存货可变现净值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十二)及附注五(一)7。

截至 2024 年 12 月 31 日，精创电气公司存货账面余额为人民币 95,109,841.71 元，存货跌价准备为人民币 4,233,153.55 元，账面价值为人民币 90,876,688.16 元。

存货采用成本与可变现净值孰低计量。管理层按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定可变现净值。由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对存货可变现净值，我们实施的审计程序主要包括：

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

(2) 针对管理层以前年度就存货可变现净值所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；

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

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

(5) 测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；

(6) 结合存货监盘，识别是否存在库龄较长、已经报废或呆滞的存货等情形，评价管理层就存货可变现净值所作估计的合理性；

(7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

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

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

精创电气公司治理层（以下简称治理层）负责监督精创电气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，就可能对精创电气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精创电气公司不能持续经营。

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

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

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

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

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·杭州

中国注册会计师：邓德祥
（项目合伙人）

中国注册会计师：刘帅

二〇二五年四月二十八日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五（一）1	168,213,731.49	143,983,280.04
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（一）2	4,929,230.22	5,646,419.50
应收账款	五（一）3	67,969,215.51	66,000,978.28
应收款项融资	五（一）4	8,048,251.69	4,465,443.82
预付款项	五（一）5	1,246,111.70	1,774,006.61
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（一）6	1,553,707.71	1,839,936.05
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五（一）7	90,876,688.16	91,022,019.37
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五（一）8	6,244,517.65	4,254,681.86
流动资产合计		349,081,454.13	318,986,765.53
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			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五（一）9	5,218,035.70	5,284,144.76
固定资产	五（一）10	149,725,882.80	148,304,226.77
在建工程	五（一）11	1,009,837.48	2,595,035.07
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	五（一）12	4,338,118.07	3,576,825.36
无形资产	五（一）13	17,812,021.12	17,614,101.05
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	五（一）14	617,688.29	833,851.25
递延所得税资产	五（一）15	2,394,450.48	2,549,060.57
其他非流动资产	五（一）16	2,921,677.86	2,520,121.13
非流动资产合计		184,037,711.80	183,277,365.96
资产总计		533,119,165.93	502,264,131.49
流动负债：			
短期借款	五（一）18		20,007,808.22
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（一）19	31,340,673.68	28,333,388.49
应付账款	五（一）20	64,524,511.60	55,764,214.56
预收款项	五（一）21	206,426.34	133,591.96
合同负债	五（一）22	25,932,118.17	35,457,521.07
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（一）23	12,600,028.90	11,116,073.84
应交税费	五（一）24	2,887,168.30	3,779,553.24
其他应付款	五（一）25	3,906,688.41	4,157,162.02
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（一）26	2,138,254.60	1,836,196.58
其他流动负债	五（一）27	5,316,167.49	7,275,361.08
流动负债合计		148,852,037.49	167,860,871.06
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五（一）28		10,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五（一）29	2,002,074.00	1,652,135.79

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五（一）30	773,886.82	775,328.79
递延收益	五（一）31	3,154,784.56	5,565,464.16
递延所得税负债	五（一）15	36,783.75	
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,967,529.13	17,992,928.74
负债合计		154,819,566.62	185,853,799.80
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五（一）32	43,390,000.00	43,390,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五（一）33	25,053,247.66	22,762,446.99
减：库存股			
其他综合收益	五（一）34	2,243,290.81	1,556,877.84
专项储备			
盈余公积	五（一）35	22,360,473.17	22,360,473.17
一般风险准备			
未分配利润	五（一）36	285,252,587.67	226,340,533.69
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		378,299,599.31	316,410,331.69
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合 计		378,299,599.31	316,410,331.69
负债和所有者权益（或股东权 益）总计		533,119,165.93	502,264,131.49

法定代表人：李超飞
钱向楠

主管会计工作负责人：赵阶峰

会计机构负责人：

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金		153,981,861.29	118,267,389.94
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		4,796,510.15	5,646,419.50
应收账款	五（一）1	75,154,444.03	85,206,510.08
应收款项融资		7,744,634.71	4,174,443.82
预付款项		1,026,415.12	1,632,424.36

其他应收款	五（一）2	1,518,519.13	1,543,604.16
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		62,713,648.32	67,898,625.39
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		5,257,731.26	4,062,741.23
流动资产合计		312,193,764.01	288,432,158.48
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资	五（一）3		
长期应收款			
长期股权投资		26,818,199.36	26,818,199.36
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		5,218,035.70	5,284,144.76
固定资产		135,821,802.37	137,436,897.56
在建工程		1,009,837.48	2,595,035.07
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		660,807.03	1,029,655.03
无形资产		17,503,403.70	17,614,101.05
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		617,688.29	833,851.25
递延所得税资产		2,378,212.73	2,542,805.04
其他非流动资产		2,921,677.86	2,520,121.13
非流动资产合计		192,949,664.52	196,674,810.25
资产总计		505,143,428.53	485,106,968.73
流动负债：			
短期借款			20,007,808.22
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		31,340,673.68	28,333,388.49
应付账款		64,523,464.48	61,580,219.62
预收款项		206,426.34	133,591.96
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		10,437,366.51	9,727,800.71

应交税费		1,060,962.36	2,127,157.24
其他应付款		3,440,356.76	3,592,810.03
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		34,368,210.55	41,481,518.25
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		547,777.03	757,765.37
其他流动负债		6,647,426.23	8,363,362.47
流动负债合计		152,572,663.94	176,105,422.36
非流动负债：			
长期借款			10,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		53,832.53	296,900.42
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		3,154,784.56	5,565,464.16
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,208,617.09	15,862,364.58
负债合计		155,781,281.03	191,967,786.94
所有者权益（或股东权益）：			
股本		43,390,000.00	43,390,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		25,053,247.66	22,762,446.99
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		22,360,473.17	22,360,473.17
一般风险准备			
未分配利润		258,558,426.67	204,626,261.63
所有者权益（或股东权益）合计		349,362,147.50	293,139,181.79
负债和所有者权益（或股东权益）合计		505,143,428.53	485,106,968.73

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业总收入		498,799,569.94	434,504,367.20
其中：营业收入	五（二）1	498,799,569.94	434,504,367.20
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		439,903,341.20	386,008,270.34
其中：营业成本	五（二）1	272,272,911.56	250,465,253.01
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（二）2	5,514,491.40	5,088,661.45
销售费用	五（二）3	101,405,065.21	81,118,224.06
管理费用	五（二）4	29,756,351.27	26,696,048.56
研发费用	五（二）5	32,805,308.55	26,201,255.13
财务费用	五（二）6	-1,850,786.79	-3,561,171.87
其中：利息费用		688,119.37	894,314.33
利息收入		3,351,018.47	1,900,371.83
加：其他收益	五（二）7	14,014,225.76	14,338,450.90
投资收益（损失以“-”号填列）	五（二）8	153,774.03	141,417.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
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（二）9	-2,903,506.59	-2,349,232.47
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）10	-2,770,479.64	-2,505,498.01
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（二）11	-4,978.64	62,608.24
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		67,385,263.66	58,183,842.67
加：营业外收入	五（二）	213,771.50	245,390.03

	12		
减：营业外支出	五（二） 13	89,118.76	522,476.41
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		67,509,916.40	57,906,756.29
减：所得税费用	五（二） 14	8,597,862.42	2,547,786.36
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		58,912,053.98	55,358,969.93
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）		58,912,053.98	55,358,969.93
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）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		58,912,053.98	55,358,969.93
六、其他综合收益的税后净额	五（二） 15	686,412.97	914,733.15
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		686,412.97	914,733.15
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		686,412.97	914,733.15
（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		686,412.97	914,733.15
（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		59,598,466.95	56,273,703.08
（一）归属于母公司所有者的综合收益		59,598,466.95	56,273,703.08

总额			
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		1.36	1.30
(二) 稀释每股收益（元/股）		1.36	1.30

法定代表人：李超飞
钱向楠

主管会计工作负责人：赵阶峰

会计机构负责人：

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业收入	五（二）1	408,678,500.11	356,336,676.77
减：营业成本	五（二）1	259,736,743.89	231,025,754.99
税金及附加		4,284,810.55	4,260,774.76
销售费用		38,369,526.58	32,873,373.20
管理费用		29,450,173.83	27,260,845.19
研发费用	五（二）2	32,154,615.24	26,201,255.13
财务费用		-4,567,078.40	-3,112,030.25
其中：利息费用		572,823.89	827,349.97
利息收入		3,189,195.37	1,793,409.76
加：其他收益		13,994,381.84	14,303,401.66
投资收益（损失以“-”号填列）	五（二）3	153,747.46	141,417.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
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）		-2,440,734.76	-2,890,224.37
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,691,235.85	-1,995,956.13
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-4,978.64	19,596.60
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		58,260,888.47	47,404,938.66
加：营业外收入		211,237.44	239,155.15
减：营业外支出		58,966.03	396,838.83
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		58,413,159.88	47,247,254.98
减：所得税费用		4,480,994.84	3,640,350.48
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		53,932,165.04	43,606,904.50
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”		53,932,165.04	43,606,904.50

号填列)			
(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		53,932,165.04	43,606,904.50
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	2024 年	2023 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		482,810,305.94	431,593,458.20
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
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		6,665,051.03	5,841,331.60
收到其他与经营活动有关的现金	五（三）1	14,402,388.86	11,074,785.82
经营活动现金流入小计		503,877,745.83	448,509,575.62
购买商品、接受劳务支付的现金		235,455,698.05	221,688,008.66
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		104,854,856.19	83,395,199.57
支付的各项税费		23,862,802.03	23,799,048.90
支付其他与经营活动有关的现金	五（三）1	71,674,682.08	59,110,880.91
经营活动现金流出小计		435,848,038.35	387,993,138.04
经营活动产生的现金流量净额		68,029,707.48	60,516,437.58
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		13,000.00	896,795.88
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（三）1	85,253,909.99	271,490,689.84
投资活动现金流入小计		85,266,909.99	272,387,485.72
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		12,761,588.75	17,442,014.58
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	五（三）1	85,100,000.00	230,774,000.00
投资活动现金流出小计		97,861,588.75	248,216,014.58
投资活动产生的现金流量净额		-12,594,678.76	24,171,471.14
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			10,710,000.00
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			49,990,000.00
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			60,700,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	39,990,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		544,826.35	23,626,512.53
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（三）1	6,766,689.21	3,506,483.73
筹资活动现金流出小计		37,311,515.56	67,122,996.26
筹资活动产生的现金流量净额		-37,311,515.56	-6,422,996.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,316,511.52	2,117,418.37
五、现金及现金等价物净增加额		20,440,024.68	80,382,330.83
加：期初现金及现金等价物余额		133,324,778.52	52,942,447.69
六、期末现金及现金等价物余额		153,764,803.20	133,324,778.52

法定代表人：李超飞

主管会计工作负责人：赵阶峰

会计机构负责

人：钱向楠

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 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		397,620,919.81	364,151,441.73
收到的税费返还		5,717,343.31	5,429,700.97
收到其他与经营活动有关的现金		14,218,187.78	11,146,803.06
经营活动现金流入小计		417,556,450.90	380,727,945.76
购买商品、接受劳务支付的现金		219,674,401.48	206,166,424.54
支付给职工以及为职工支付的现金		82,424,222.60	68,085,573.16
支付的各项税费		7,482,066.97	15,589,844.52
支付其他与经营活动有关的现金		33,419,016.11	28,423,406.52
经营活动现金流出小计		342,999,707.16	318,265,248.74
经营活动产生的现金流量净额		74,556,743.74	62,462,697.02
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		13,000.00	895,144.77
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		85,153,883.42	271,490,689.84
投资活动现金流入小计		85,166,883.42	272,385,834.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		8,903,191.62	17,440,606.83
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现			

金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		85,000,000.00	230,774,000.00
投资活动现金流出小计		93,903,191.62	248,214,606.83
投资活动产生的现金流量净额		-8,736,308.20	24,171,227.78
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			10,710,000.00
取得借款收到的现金			49,990,000.00
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			60,700,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	39,990,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		544,826.35	23,625,200.29
支付其他与筹资活动有关的现金		5,166,806.55	2,167,469.64
筹资活动现金流出小计		35,711,632.90	65,782,669.93
筹资活动产生的现金流量净额		-35,711,632.90	-5,082,669.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,815,241.94	1,281,626.70
五、现金及现金等价物净增加额		31,924,044.58	82,832,881.57
加：期初现金及现金等价物余额		107,608,888.42	24,776,006.85
六、期末现金及现金等价物余额		139,532,933.00	107,608,888.42

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2024 年											
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益
	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								所有者权益合 计
一、上年期末余额	43,390,000.00				22,762,446.99		1,556,877.84		22,360,473.17		226,340,533.69	316,410,331.69
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	43,390,000.00				22,762,446.99		1,556,877.84		22,360,473.17		226,340,533.69	316,410,331.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					2,290,800.67		686,412.97				58,912,053.98	61,889,267.62
（一）综合收益总额							686,412.97				58,912,053.98	59,598,466.95
（二）所有者投入和减少资本					2,290,800.67							2,290,800.67
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				1,398,860.46								1,398,860.46
4. 其他				891,940.21								891,940.21
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
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	43,390,000.00				25,053,247.66		2,243,290.81		22,360,473.17		285,252,587.67	378,299,599.31

项目	2023 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	42,130,000.00				11,913,010.17		642,144.69		22,156,422.06		192,254,658.26		269,096,235.18
加：会计政策变更											-4,043.39		-4,043.39
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	42,130,000.00				11,913,010.17		642,144.69		22,156,422.06		192,250,614.87		269,092,191.79
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,260,000.00				10,849,436.82		914,733.15		204,051.11		34,089,918.82		47,318,139.90
（一）综合收益总额							914,733.15				55,358,969.93		56,273,703.08
（二）所有者投入和减少资本	1,260,000.00				10,849,436.82								12,109,436.82
1. 股东投入的普通股	1,260,000.00				8,629,245.28								9,889,245.28
2. 其他权益工具持有者投入资本													

3. 股份支付计入所有者权益的金额				2, 220, 191. 54							2, 220, 191. 54
4. 其他											
（三）利润分配								204, 051. 11		-21, 269, 051. 11	-21, 065, 000. 00
1. 提取盈余公积								204, 051. 11		-204, 051. 11	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配										-21, 065, 000. 00	-21, 065, 000. 00
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年期末余额	43, 390, 000. 00			22, 762, 446. 99		1, 556, 877. 84		22, 360, 473. 17		226, 340, 533. 69	316, 410, 331. 69

法定代表人：李超飞

主管会计工作负责人：赵阶峰

会计机构负责人：钱向楠

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2024 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	43,390,000.00				22,762,446.99				22,360,473.17		204,626,261.63	293,139,181.79
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	43,390,000.00				22,762,446.99				22,360,473.17		204,626,261.63	293,139,181.79
三、本期增减变动金额 （减少以“－”号填列）					2,290,800.67						53,932,165.04	56,222,965.71
（一）综合收益总额											53,932,165.04	53,932,165.04
（二）所有者投入和减少资本					2,290,800.67							2,290,800.67
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				1, 398, 860. 46								1, 398, 860. 46
4. 其他				891, 940. 21								891, 940. 21
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东） 的分配												
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	43,390,000.00				25,053,247.66				22,360,473.17		258,558,426.67	349,362,147.50

项目	2023 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	42,130,000.00				11,913,010.17				22,156,422.06		182,288,408.24	258,487,840.47
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	42,130,000.00				11,913,010.17				22,156,422.06		182,288,408.24	258,487,840.47
三、本期增减变动金额 （减少以“－”号填列）	1,260,000.00				10,849,436.82				204,051.11		22,337,853.39	34,651,341.32
（一）综合收益总额											43,606,904.50	43,606,904.50
（二）所有者投入和减少资本	1,260,000.00				10,849,436.82							12,109,436.82
1. 股东投入的普通股	1,260,000.00				9,450,000.00							10,710,000.00
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					1,399,436.82							1,399,436.82

4. 其他												
（三）利润分配								204,051.11		-21,269,051.11	-21,065,000.00	
1. 提取盈余公积								204,051.11		-204,051.11		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东） 的分配										-21,065,000.00	-21,065,000.00	
4. 其他												
（四）所有者权益内部 结转												
1. 资本公积转增资本 （或股本）												
2. 盈余公积转增资本 （或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动 额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转 留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	43,390,000.00				22,762,446.99			22,360,473.17		204,626,261.63	293,139,181.79	

江苏省精创电气股份有限公司

财务报表附注

2024 年度

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

江苏省精创电气股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原徐州市精英电器技术有限公司（以下简称精英电器公司），精英电器公司系由李超飞、李敏共同出资组建，于 1996 年 4 月 12 日在徐州市工商行政管理局登记注册，取得注册号为 320323000022612 的企业法人营业执照，精英电器公司成立时注册资本 10 万元。精英电器公司以 2010 年 8 月 31 日为基准日，整体变更为股份有限公司，于 2010 年 11 月 10 日在江苏省徐州工商行政管理局登记注册，总部位于江苏省徐州市。公司现持有统一社会信用代码为 913203006080125523 营业执照，注册资本 4,339.00 万元，股份总数 4,339.00 万股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股 4,339.00 万股。公司股票已于 2023 年 6 月 6 日在全国中小企业股份转让系统挂牌。

本公司属仪表仪器制造行业。主要经营活动为冷链设备的智能控制、医药与食品冷链的监测记录、相关设备的智能仪表工具等产品的研发、生产和销售，并提供云计算、数据处理等相关技术、服务及系统配套解决方案。

本财务报表业经公司 2025 年 4 月 28 日第五届董事会第九次会议批准对外报出。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

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

三、重要会计政策及会计估计

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

（一）遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2024 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（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，ELITECH Technology, Inc.（以下简称美国精创）、ELITECH（UK） LIMITED（精创电气（英国）有限责任公司，以下简称英国精创）和 Elitech Latin-America Import and Trade of Electro Controls LTDA（精创电气控制器拉丁美洲进出口贸易公司，以下简称巴西精创）三家境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

（五）重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的应收账款坏账准备收回或转回	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的核销应收账款	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的在建工程项目	单项工程投资总额超过资产总额 0.3%

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的账龄超过 1 年或逾期的预收款项	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的预计负债	单项金额超过资产总额 0.3%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 5%
重要的子公司、非全资子公司	利润总额超过集团利润总额的 15%

(六) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

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

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

(七) 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断

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

2. 合并财务报表的编制方法

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

（八）现金及现金等价物的确定标准

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

（九）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，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的近似汇率折算，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率近似的汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（十）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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

（2）金融资产的后继计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

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

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

（3）金融负债的后继计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

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

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

4) 以摊余成本计量的金融负债

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

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

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

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

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

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

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

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

5. 金融工具减值

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6. 金融资产和金融负债的抵销

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

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（十一）应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1. 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——合并范围内关联组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合		
其他应收款——合并范围内关联组合		参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收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
其他应收款——账龄组合		

2. 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率（%）	其他应收款 预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5	5
1-2 年	10	10

账 龄	应收账款 预期信用损失率 (%)	其他应收款 预期信用损失率 (%)
2-3 年	30	30
3-4 年	80	80
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

应收账款、其他应收款的账龄自初始确认日起算。

3. 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

(十二) 存货

1. 存货的分类

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

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备

(1) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

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

合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（十三）长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

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

2. 投资成本的确定

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

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

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

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

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

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其

他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

3. 后续计量及损益确认方法

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

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

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

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

(2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

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

2) 合并财务报表

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

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

(3) 属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2) 合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(十四) 投资性房地产

1. 投资性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和已出租的建筑物。

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，并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。

(十五) 固定资产

1. 固定资产确认条件

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

2. 各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	4.75-9.50
通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
专用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法	4	5	23.75

(十六) 在建工程

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

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

本公司各类别在建工程转固标准和时点：

类 别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	主体建设工程及配套工程已实质上完工、达到预定设计使用要求或具备实际投入使用的条件
专用设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
通用设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

(十七) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

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

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

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

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

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

（十八）无形资产

1. 无形资产包括土地使用权和软件使用权，按成本进行初始计量。

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

项 目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	45、50 年；根据法定使用权期限确定	直线法
软件使用权	10 年；参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	直线法

3. 研发支出的归集范围

（1）人员人工费用

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

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

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

（2）直接材料费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括直接消耗的材料、燃料和动力费用等。

(3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

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

(4) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用、设计费、技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

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

(十九) 部分长期资产减值

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

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

（二十）长期待摊费用

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

（二十一）职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。
2. 短期薪酬的会计处理方法

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

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

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

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

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

4. 辞退福利的会计处理方法

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

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

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

(二十二) 预计负债

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

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

(二十三) 股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

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

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价

值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

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

（3）修改、终止股份支付计划

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

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

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

（二十四）收入

1. 收入确认原则

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

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所

产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

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

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

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

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

3. 收入确认的具体方法

（1）公司销售冷链智能控制及监测记录类产品和环境质量检测产品属于在某一时点履行的履约义务，根据公司具体业务类型，公司主要收入确认方法如下：

1) 线下直销模式：

内销：收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

外销：FOB、C&F 和 CIF 贸易方式下，公司在将商品运送至合同或订单约定的启运港并办妥出口报关手续，取得出口报关单时确认收入；EXW 贸易模式下，公司根据合同约定在其所在地或其他指定地点将商品交付给客户或客户指定的代理人，并取得其签字确认的出库单据时确认收入。

2) 领用结算模式：收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户领用签收，取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

3) 线上 B2C 模式：收入在公司将产品运送至终端客户，待终端客户确认收货或收到结算报告且公司收到货款时确认。

4) 线上 B2B 模式：根据公司与电商平台合同约定的结算模式，收入在实际已发货并取得电商平台出具的结算清单时确认。

(2) 公司提供的冷链智能控制及监测记录服务根据客户是否持续受益分为在某一时段内履行的履约义务或在某一时点履行的履约义务，并分别按照在服务期间内根据履约进度分摊或在公司向客户交付相关服务时予以确认。

(二十五) 合同取得成本、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。

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

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

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

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

后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十六）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。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。

公司将拥有的、无条件(即，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，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（二十七）政府补助

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

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

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

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(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公司提供贷款的，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公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十八) 递延所得税资产、递延所得税负债

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

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

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

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

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

(二十九) 租赁

1. 公司作为承租人

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

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

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

(1) 使用权资产

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

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

(2) 租赁负债

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

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

产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2. 公司作为出租人

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

(1) 经营租赁

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

(三十) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

(三十一) 重要会计政策变更

1. 公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于流动负债与非流动负债的划分”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2. 公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于供应商融资安排的披露”规定。

3. 公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

4. 公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，并对可比期间信息进行追溯调整。具体调整情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额	备 注
2023 年度利润表项目		
营业成本	173,230.33	

受重要影响的报表项目	影响金额	备 注
销售费用	-173,230.33	

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%
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； 英国：按房屋价值乘小企业系数计缴； 美国：按房屋估值扣除一定比例后的余值的1.25%计缴； 巴西：按土地及房屋估值的0.4%计缴；	境内：12%、1.2% 境外：1.25%、英国系数（49.9 便士）、0.4%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
美国销售税(Sales tax)	销售货物、应税服务收入	0-9.563%
英国增值税(VAT)	销售货物、应税服务收入	20%
企业所得税	应纳税所得额	见下表

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%
江苏精创物联网技术有限公司（以下简称江苏物联网）	20%
徐州精创物联网信息科技有限公司（以下简称徐州物联网）	20%
乐控（上海）环境技术有限公司（以下简称上海乐控）	20%
美国精创	21%
英国精创	25%

纳税主体名称	所得税税率
巴西精创	15%

（二）税收优惠

1. 增值税

（1）根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）第一条和财政部、税务总局《海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号）第一条有关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%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，本公司符合上述税收政策文件的要求，享受增值税即征即退的税收优惠。

（2）根据财政部、税务总局《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财税〔2023〕43号）公告，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。公告指出先进制造业企业是指高新技术企业（含所属的非法人分支机构）中的制造业一般纳税人，高新技术企业是指按照科技部、财政部、国家税务总局《关于修订印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2016〕32号）规定认定的高新技术企业，本公司符合上述税收政策文件的要求，享受增值税加计抵免的税收优惠。

2. 所得税

（1）根据财政部、税务总局《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2022年第13号）规定，对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。根据财政部、国家税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2023年第6号）规定，自2023年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。公司子公司江苏物联网、徐州物联网、上海乐控符合小微企业认定条件，享受上述所得税优惠。

（2）根据科技部、财政部、税务总局《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32号）和科技部、财政部、国家税务《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195号）有关规定，本公司被认定为高新技术企业

（证书编号 GR202332001267），有效期 3 年（2023-2025 年），2024 年度按 15% 的税率计缴企业所得税。

五、合并财务报表项目注释

（一）合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

（1）明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	39,467.77	60,621.84
银行存款	152,383,455.26	131,791,180.83
其他货币资金	15,790,808.46	12,131,477.37
合 计	168,213,731.49	143,983,280.04
其中：存放在境外的款项总额	9,507,574.26	20,943,766.29

（2）其他货币资金明细说明

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票保证金	14,448,928.29	10,658,501.52
第三方平台余额	1,341,880.17	1,472,975.85
小 计	15,790,808.46	12,131,477.37

2. 应收票据

（1）明细情况

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票	4,929,230.22	5,646,419.50
合 计	4,929,230.22	5,646,419.50

（2）坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按组合计提坏账准备	4,929,230.22	100.00			4,929,230.22
其中：银行承兑汇票	4,929,230.22	100.00			4,929,230.22
合 计	4,929,230.22	100.00			4,929,230.22

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按组合计提坏账准备	5,646,419.50	100.00			5,646,419.50
其中：银行承兑汇票	5,646,419.50	100.00			5,646,419.50
合 计	5,646,419.50	100.00			5,646,419.50

3) 采用组合计提坏账准备的应收票据

项 目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	4,929,230.22		
小 计	4,929,230.22		

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

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		3,053,005.19
小 计		3,053,005.19

未终止确认的银行承兑汇票承兑人为除中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行、交通银行 6 家大型商业银行以及招商银行、浦发银行、中信银行、兴业银行、平安银行、光大银行、华夏银行、民生银行、浙商银行 9 家上市股份制银行以外的其他银行及财务公司，信用等级不高，票据背书或贴现不影响追索权，相关信用风险和延期付款风险没有转移，故本公司未将该等已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。

3. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	60,671,488.81	60,590,733.23
1-2 年	7,616,633.83	7,657,624.38
2-3 年	5,031,823.05	1,387,039.20
3-4 年	1,134,437.51	2,253,756.78
4-5 年	1,974,857.13	655,185.41
5 年以上	1,425,717.97	789,203.29
账面余额合计	77,854,958.30	73,333,542.29
减：坏账准备	9,885,742.79	7,332,564.01
账面价值合计	67,969,215.51	66,000,978.28

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	991,658.96	1.27	991,658.96	100.00	
按组合计提坏账准备	76,863,299.34	98.73	8,894,083.83	11.57	67,969,215.51
合 计	77,854,958.30	100.00	9,885,742.79	12.70	67,969,215.51

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	94,849.85	0.13	94,849.85	100.00	
按组合计提坏账准备	73,238,692.44	99.87	7,237,714.16	9.88	66,000,978.28
合 计	73,333,542.29	100.00	7,332,564.01	10.00	66,000,978.28

2) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	60,671,488.81	3,033,574.43	5.00
1-2 年	7,468,621.68	746,862.17	10.00
2-3 年	4,273,575.98	1,282,072.79	30.00

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
3-4 年	1,132,997.51	906,398.00	80.00
4-5 年	1,957,194.59	1,565,755.67	80.00
5 年以上	1,359,420.77	1,359,420.77	100.00
小 计	76,863,299.34	8,894,083.83	11.57

(3) 坏账准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	94,849.85	902,341.11	5,532.00			991,658.96
按组合计提坏账准备	7,237,714.16	1,970,886.74		255,371.48	-59,145.59	8,894,083.83
合 计	7,332,564.01	2,873,227.85	5,532.00	255,371.48	-59,145.59	9,885,742.79

注：其他系境外子公司外币财务报表折算差额的影响

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	255,371.48

(5) 应收账款和合同资产金额前 5 名情况

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）期末余额合计数的比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）	小 计		
Tempmate GmbH	5,165,860.70		5,165,860.70	6.53	258,293.04
武汉汉立制冷科技股份有限公司	2,398,052.80		2,398,052.80	3.03	119,902.64
仪达智能热管理科技(马鞍山)有限公司	1,986,076.56		1,986,076.56	2.51	129,582.99
广东星星制冷设备有限公司	1,975,048.51		1,975,048.51	2.50	98,752.43
AGRUPACION DUNA SRL	1,966,135.23		1,966,135.23	2.49	98,306.76
小 计	13,491,173.80		13,491,173.80	17.06	704,837.86

期末余额前 5 名的应收账款和合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）合计数为 13,491,173.80 元，占应收账款和合同资产（含列报于其他非流动资产的合同资产）期末余额合计数的比例为 17.06%，相应计提的应收账款坏账准备和合同资产减值准备合计数为 704,837.86 元。

4. 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	8,048,251.69	4,465,443.82
合 计	8,048,251.69	4,465,443.82

(2) 减值准备计提情况

种 类	期末数				
	成本		累计确认的信用减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	8,048,251.69	100.00			8,048,251.69
其中：银行承兑汇票	8,048,251.69	100.00			8,048,251.69
合 计	8,048,251.69	100.00			8,048,251.69

(续上表)

种 类	期初数				
	成本		累计确认的信用减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	4,465,443.82	100.00			4,465,443.82
其中：银行承兑汇票	4,465,443.82	100.00			4,465,443.82
合 计	4,465,443.82	100.00			4,465,443.82

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资情况

项 目	期末终止确认金额
银行承兑汇票	7,812,986.70
小 计	7,812,986.70

银行承兑汇票的承兑人是具有较高信用的商业银行，由其承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的该等银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

5. 预付款项

(1) 账龄分析

账 龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例 (%)	减值 准备	账面价值	账面余额	比例 (%)	减值 准备	账面价值
1 年以内	1,101,467.65	88.40		1,101,467.65	1,562,494.07	88.07		1,562,494.07
1-2 年	115,523.51	9.27		115,523.51	61,529.38	3.47		61,529.38
2-3 年	14,375.93	1.15		14,375.93	136,890.03	7.72		136,890.03
3 年以上	14,744.61	1.18		14,744.61	13,093.13	0.74		13,093.13
合 计	1,246,111.70	100.00		1,246,111.70	1,774,006.61	100.00		1,774,006.61

(2) 预付款项金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占预付款项 余额的比例 (%)
国网江苏省电力有限公司徐州市铜山区供电分公司	150,357.83	12.07
上海甄汇信息科技有限公司	121,000.00	9.71
昆山市冠的多机械设备有限公司	120,672.27	9.68
上海瑞向展览服务有限公司	105,000.00	8.43
REED EXHIBITIONS ALCANTARA MACHADO Ltda	80,581.85	6.47
小 计	577,611.95	46.36

期末余额前 5 名的预付款项合计数为 577,611.95 元，占预付款项期末余额合计数的比例为 46.36%。

6. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
应收暂付款	1,004,215.37	1,206,709.02
押金保证金	758,845.75	647,444.35
其他	49,898.10	209,964.01
账面余额合计	1,812,959.22	2,064,117.38
减：坏账准备	259,251.51	224,181.33
账面价值合计	1,553,707.71	1,839,936.05

(2) 账龄情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	1,031,972.91	1,532,915.35
1-2 年	480,819.48	205,525.08
2-3 年	181,525.08	267,516.95
3-4 年	60,481.75	7,160.00
4-5 年	7,160.00	50,000.00
5 年以上	51,000.00	1,000.00
账面余额合计	1,812,959.22	2,064,117.38
减：坏账准备	259,251.51	224,181.33
账面价值合计	1,553,707.71	1,839,936.05

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,812,959.22	100.00	259,251.51	14.30	1,553,707.71
合 计	1,812,959.22	100.00	259,251.51	14.30	1,553,707.71

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	2,064,117.38	100.00	224,181.33	10.86	1,839,936.05
合 计	2,064,117.38	100.00	224,181.33	10.86	1,839,936.05

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,812,959.22	259,251.51	14.30
其中：1 年以内	1,031,972.91	51,598.64	5.00
1-2 年	480,819.48	48,081.95	10.00

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
2-3 年	181,525.08	54,457.52	30.00
3-4 年	60,481.75	48,385.40	80.00
4-5 年	7,160.00	5,728.00	80.00
5 年以上	51,000.00	51,000.00	100.00
小 计	1,812,959.22	259,251.51	14.30

(4) 坏账准备变动情况

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	76,645.73	20,552.51	126,983.09	224,181.33
期初数在本期	——	——	——	
--转入第二阶段	-24,040.97	24,040.97		
--转入第三阶段		-82,825.03	82,825.03	
本期计提	220.47	86,244.39	-50,654.12	35,810.74
其他变动[注]	1,226.59	-69.11	-416.92	740.56
期末数	51,598.64	48,081.95	159,570.92	259,251.51
期末坏账准备计 提比例 (%)	5.00	10.00	53.16	14.30

[注]其他变动系境外子公司外币财务报表折算差额的影响

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	期末账面余 额	账龄	占其他应 收款余额 的比例(%)	期末坏账准 备
广西京东星辰电 子商务有限公司	应收暂付款	92,354.18	1 年以内	5.09	4,617.71
	押金保证金	50,000.00	2-3 年	2.76	15,000.00
支付宝(中国) 网络技术有限公司	押金保证金	51,000.00	5 年以上	2.81	51,000.00
		19,685.50	3-4 年	1.09	15,748.40
	应收暂付款	60,410.05	1 年以内	3.33	3,020.50
		1,740.00	1-2 年	0.10	174.00
深圳联合共赢集 团股份有限公司	押金保证金	111,000.00	1-2 年	6.12	11,100.00

单位名称	款项性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	期末坏账准备
江苏省徐州市铜山区人民法院	应收暂付款	81,525.08	2-3 年	4.50	24,457.52
北京京东数智工业科技有限公司	押金保证金	80,000.00	1-2 年	4.41	8,000.00
小 计		547,714.81		30.21	133,118.13

7. 存货

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	22,106,145.91	2,006,652.66	20,099,493.25	25,471,952.69	2,484,352.26	22,987,600.43
在产品	9,074,087.82		9,074,087.82	9,383,207.65		9,383,207.65
库存商品	59,494,636.50	2,226,500.89	57,268,135.61	56,858,547.77	3,361,500.89	53,497,046.88
发出商品	4,318,853.49		4,318,853.49	5,006,159.65		5,006,159.65
委托加工物资	116,117.99		116,117.99	148,004.76		148,004.76
合 计	95,109,841.71	4,233,153.55	90,876,688.16	96,867,872.52	5,845,853.15	91,022,019.37

(2) 存货跌价准备

1) 明细情况

项 目	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	2,484,352.26	1,573,515.10		2,051,214.70		2,006,652.66
库存商品	3,361,500.89	1,210,705.78	-46,245.54	2,299,460.24		2,226,500.89
合 计	5,845,853.15	2,784,220.88	-46,245.54	4,350,674.94		4,233,153.55

注：其他系境外子公司外币财务报表折算差额的影响

2) 确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

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

项 目	确定可变现净值 的具体依据	转销存货跌价 准备的原因
	金额确定可变现净值	

8. 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
上市费用	3,918,661.23		3,918,661.23			
待抵扣增值税额	636,818.06		636,818.06	105,733.99		105,733.99
预缴企业所得税	1,115,273.67		1,115,273.67	3,846,806.07		3,846,806.07
待摊费用	573,764.69		573,764.69	302,141.80		302,141.80
合 计	6,244,517.65		6,244,517.65	4,254,681.86		4,254,681.86

9. 投资性房地产

项 目	房屋及建筑物	土地使用权	合 计
账面原值			
期初数	11,764,456.96	2,587,560.00	14,352,016.96
本期增加金额	591,262.14		591,262.14
1) 购置	591,262.14		591,262.14
本期减少金额			
期末数	12,355,719.10	2,587,560.00	14,943,279.10
累计折旧和累计摊销			
期初数	7,899,157.60	1,168,714.60	9,067,872.20
本期增加金额	605,620.00	51,751.20	657,371.20
1) 计提或摊销	605,620.00	51,751.20	657,371.20
本期减少金额			
期末数	8,504,777.60	1,220,465.80	9,725,243.40
账面价值			
期末账面价值	3,850,941.50	1,367,094.20	5,218,035.70
期初账面价值	3,865,299.36	1,418,845.40	5,284,144.76

10. 固定资产

项 目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	合 计
账面原值					
期初数	154,439,967.47	3,940,677.18	26,637,056.26	2,522,958.49	187,540,659.40
本期增加金额	7,371,473.47	918,717.08	5,185,204.83	1,220,707.96	14,696,103.34
1) 购置	3,668,470.19	923,983.56		1,220,707.96	5,813,161.71
2) 在建工程转入	3,520,116.39		5,182,254.55		8,702,370.94
3) 汇率折算差异	182,886.89	-5,266.48	2,950.28		180,570.69
本期减少金额		216,411.54	265,605.79	352,000.00	834,017.33
1) 处置或报废		216,411.54	265,605.79	352,000.00	834,017.33
期末数	161,811,440.94	4,642,982.72	31,556,655.30	3,391,666.45	201,402,745.41
累计折旧					
期初数	17,854,779.66	3,832,055.05	15,145,384.10	2,404,213.82	39,236,432.63
本期增加金额	7,870,033.76	843,642.11	4,284,451.91	234,481.52	13,232,609.30
1) 计提	7,842,102.54	848,652.36	4,281,736.81	234,481.52	13,206,973.23
2) 汇率折算差异	27,931.22	-5,010.25	2,715.10		25,636.07
本期减少金额		205,590.93	252,188.39	334,400.00	792,179.32
1) 处置或报废		205,590.93	252,188.39	334,400.00	792,179.32
期末数	25,724,813.42	4,470,106.23	19,177,647.62	2,304,295.34	51,676,862.61
账面价值					
期末账面价值	136,086,627.52	172,876.49	12,379,007.68	1,087,371.11	149,725,882.80
期初账面价值	136,585,187.81	108,622.13	11,491,672.16	118,744.67	148,304,226.77

11. 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
自动化生产线				1,590,265.49		1,590,265.49
待验收资产（设备）	427,326.83		427,326.83	422,258.93		422,258.93
总部建设项目附属	582,510.65		582,510.65	582,510.65		582,510.65

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
设施						
合 计	1,009,837.48		1,009,837.48	2,595,035.07		2,595,035.07

2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入 固定资产	其他 减少	期末数
巴西办公楼	3,675,354.51		3,520,116.39	3,520,116.39		
自动化生产线	2,538,053.10	1,590,265.49	850,964.60	2,441,230.09		
小 计	22,853,555.12	2,172,776.14	4,467,904.00	6,058,169.49		

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程 进度 (%)	利息资本 化累计金 额	本期利息 资本化金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
巴西办公楼	95.78	100.00				自筹资金
自动化生产线	100.00	100.00				自筹资金
小 计						

12. 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	6,787,438.69	6,787,438.69
本期增加金额	3,033,938.32	3,033,938.32
1) 租入	2,889,578.29	2,889,578.29
2) 合同变更	116,267.09	116,267.09
3) 汇率折算差异	28,092.94	28,092.94
本期减少金额	1,289,113.66	1,289,113.66
1) 到期终止	1,289,113.66	1,289,113.66
期末数	8,532,263.35	8,532,263.35
累计折旧		
期初数	3,210,613.33	3,210,613.33
本期增加金额	2,272,645.61	2,272,645.61

项 目	房屋及建筑物	合 计
1) 计提	2,260,271.75	2,260,271.75
2) 汇率折算差异	12,373.86	12,373.86
本期减少金额	1,289,113.66	1,289,113.66
1) 到期终止	1,289,113.66	1,289,113.66
期末数	4,194,145.28	4,194,145.28
账面价值		
期末账面价值	4,338,118.07	4,338,118.07
期初账面价值	3,576,825.36	3,576,825.36

13. 无形资产

项 目	土地使用权	软件使用权	合 计
账面原值			
期初数	18,826,890.00	2,189,449.16	21,016,339.16
本期增加金额		895,155.80	895,155.80
1) 购置		891,987.55	891,987.55
2) 汇率折算差异		3,168.25	3,168.25
本期减少金额			
期末数	18,826,890.00	3,084,604.96	21,911,494.96
累计摊销			
期初数	2,787,958.12	614,279.99	3,402,238.11
本期增加金额	376,648.08	320,587.65	697,235.73
1) 计提	376,648.08	320,283.01	696,931.09
2) 汇率折算差异		304.64	304.64
本期减少金额			
期末数	3,164,606.20	934,867.64	4,099,473.84
账面价值			
期末账面价值	15,662,283.80	2,149,737.32	17,812,021.12
期初账面价值	16,038,931.88	1,575,169.17	17,614,101.05

期末无通过公司内部研发形成的无形资产。

14. 长期待摊费用

装修费用	833,851.25		216,162.96		617,688.29
合 计	833,851.25		216,162.96		617,688.29

15. 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
资产减值准备	12,790,530.04	1,920,147.76	11,383,224.24	1,708,566.92
递延收益	3,154,784.56	473,217.68	5,565,464.16	834,819.62
租赁负债	4,140,328.60	872,602.82	3,488,332.39	655,880.09
预计负债			122,512.15	24,502.43
合 计	20,085,643.20	3,265,968.26	20,559,532.94	3,223,769.06

(2) 未经抵销的递延所得税负债

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
使用权资产	4,338,118.07	908,301.53	3,576,825.36	674,708.49
合 计	4,338,118.07	908,301.53	3,576,825.36	674,708.49

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	期末数		期初数	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	871,517.78	2,394,450.48	674,708.49	2,549,060.57
递延所得税负债	871,517.78	36,783.75	674,708.49	

(4) 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	1,649,776.56	2,095,274.25

项 目	期末数	期初数
内部交易未实现利润	5,673,953.58	5,311,206.84
可抵扣亏损	4,505,140.55	3,465,835.85
预计负债	773,886.82	652,816.64
合 计	12,602,757.51	11,525,133.58

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末数	期初数	备注
2026 年	1,977,538.33	1,977,538.33	
2027 年	1,488,297.52	1,488,297.52	
2029 年	1,039,304.70		
合 计	4,505,140.55	3,465,835.85	

16. 其他非流动资产

(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
预付工程设备款	1,740,661.61		1,740,661.61	1,078,021.13		1,078,021.13
合同资产	1,243,175.00	62,158.75	1,181,016.25	1,518,000.00	75,900.00	1,442,100.00
合 计	2,983,836.61	62,158.75	2,921,677.86	2,596,021.13	75,900.00	2,520,121.13

(2) 合同资产

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
应收质保金	1,243,175.00	62,158.75	1,181,016.25	1,518,000.00	75,900.00	1,442,100.00
小 计	1,243,175.00	62,158.75	1,181,016.25	1,518,000.00	75,900.00	1,442,100.00

2) 减值准备计提情况

① 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	

种 类	期末数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	1,243,175.00	100.00	62,158.75	5.00	1,181,016.25
合 计	1,243,175.00	100.00	62,158.75	5.00	1,181,016.25

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	1,518,000.00	100.00	75,900.00	5.00	1,442,100.00
合 计	1,518,000.00	100.00	75,900.00	5.00	1,442,100.00

② 采用组合计提减值准备的合同资产

项 目	期末数		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
质保金组合	1,243,175.00	62,158.75	5.00
小 计	1,243,175.00	62,158.75	5.00

3) 减值准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销/核销	其他	
按组合计提减值准备	75,900.00	-13,741.25				62,158.75
合 计	75,900.00	-13,741.25				62,158.75

17. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 明细情况

1) 期末资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	14,448,928.29	14,448,928.29	质押	用于银行承兑汇票保证金
合 计	14,448,928.29	14,448,928.29		

2) 期初资产受限情况

项 目	期初账面余额	期初账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	10,658,501.52	10,658,501.52	质押	用于开具银行承兑汇票
投资性房地产	8,907,516.84	2,148,457.50	抵押	用于开具银行承兑汇票
合 计	19,566,018.36	12,806,959.02		

(2) 其他说明

公司存在专利权质押

年 度	专利名称	专利号	受限原因
2024 年度	一种避免因化霜造成温升引起误报警的方法	ZL201210322128.0	用于取得银行借款[注 1]
2024 年度	一种宽时钟容差的单线串行半双工通信方法	ZL201810758820.5	用于取得银行借款[注 2]
2023 年度	一种宽时钟容差的单线串行半双工通信方法	ZL201810758820.5	用于取得银行借款

注 1：公司于 2024 年 2 月 20 日，向江苏银行股份有限公司徐州分行申请的 1,000 万人民币借款（合同编号 JK2023062010050097）提供专利权质押担保。截至 2024 年 12 月 31 日，该借款已全部偿还，专利权质押尚未解除。

注 2：公司于 2022 年 5 月 7 日向江苏银行股份有限公司徐州分行申请 1,000 万人民币借款（合同编号 JK082422000074），同时提供专利权质押担保。截至 2024 年 12 月 31 日，该借款已全部偿还，专利权质押尚未解除。

18. 短期借款

项 目	期末数	期初数
保证借款本金		20,000,000.00
保证借款利息		7,808.22
合 计		20,007,808.22

19. 应付票据

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票	31,340,673.68	28,333,388.49
合 计	31,340,673.68	28,333,388.49

20. 应付账款

项 目	期末数	期初数
货款	57,868,773.42	48,698,012.18
工程设备款	6,655,738.18	7,066,202.38
合 计	64,524,511.60	55,764,214.56

21. 预收款项

项 目	期末数	期初数
预收房租	206,426.34	133,591.96
合 计	206,426.34	133,591.96

22. 合同负债

项 目	期末数	期初数
预收货款	25,932,118.17	35,457,521.07
合 计	25,932,118.17	35,457,521.07

23. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	11,087,265.31	99,126,447.14	97,645,595.82	12,568,116.63
离职后福利—设定提存计划	28,808.53	7,045,500.01	7,042,396.27	31,912.27
辞退福利		326,300.00	326,300.00	
合计	11,116,073.84	106,498,247.15	105,014,292.09	12,600,028.90

(2) 短期薪酬明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	10,958,926.72	89,540,160.57	88,050,085.27	12,449,002.02
职工福利费	35,608.58	2,146,425.60	2,175,224.18	6,810.00
社会保险费	5,382.28	4,537,486.20	4,537,070.20	5,798.28
其中：医疗保险费	5,297.52	3,452,586.84	3,452,187.36	5,697.00

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工伤保险费	84.76	403,268.85	403,252.33	101.28
生育保险费		317,913.26	317,913.26	
其他		363,717.25	363,717.25	
住房公积金	3,708.00	2,414,030.89	2,413,307.89	4,431.00
工会经费和职工教育经费	83,639.73	488,343.88	469,908.28	102,075.33
小 计	11,087,265.31	99,126,447.14	97,645,595.82	12,568,116.63

(3) 设定提存计划明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	28,543.65	6,876,877.13	6,873,825.01	31,595.77
失业保险费	264.88	168,622.88	168,571.26	316.50
小 计	28,808.53	7,045,500.01	7,042,396.27	31,912.27

25. 应交税费

项 目	期末数	期初数
企业所得税	1,109,054.64	1,345,917.26
增值税	489,179.37	1,297,915.31
代扣代缴个人所得税	516,989.06	357,553.16
房产税	359,452.56	350,000.00
城市维护建设税	154,290.73	163,558.48
土地使用税	93,788.23	93,788.22
教育费附加	66,124.59	70,096.48
印花税	50,528.97	50,316.24
地方教育附加	44,083.05	46,730.99
资源税	3,677.10	3,677.10
合 计	2,887,168.30	3,779,553.24

26. 其他应付款

项 目	期末数	期初数
-----	-----	-----

项 目	期末数	期初数
应计未付费用	3,323,382.72	3,431,913.97
押金保证金	159,470.94	453,923.05
其他	423,834.75	271,325.00
合 计	3,906,688.41	4,157,162.02

27. 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	2,138,254.60	1,836,196.58
合 计	2,138,254.60	1,836,196.58

28. 其他流动负债

项 目	期末数	期初数
已背书未终止确认的应收票据	3,053,005.19	3,936,079.04
待转销项税额	2,263,162.30	3,339,282.04
合 计	5,316,167.49	7,275,361.08

29. 长期借款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
保证借款		10,000,000.00
合 计		10,000,000.00

(2) 其他说明

贷款利率为年化利率，采用单利计算方法，采用固定利率和浮动利率。固定利率即 LPR 利率基点（1 基点=0.01%，精确至 0.01 基点），在借款期限内，固定利率保持不变；浮动利率即 LPR 减 80 基点，并自起息日起至本合同项下本息全部清偿之日止每壹拾贰个月根据利率调整日前一个工作日的 LPR 利率以及上述加/减基点数调整一次。

30. 租赁负债

项 目	期末数	期初数
尚未支付的租赁付款额	2,077,498.80	1,722,674.50
减：未确认融资费用	75,424.80	70,538.71
合 计	2,002,074.00	1,652,135.79

31. 预计负债

项 目	期末数	期初数	形成原因
应付退货款	773,886.82	652,816.64	预计退换货率
未决诉讼		122,512.15	劳动纠纷
合 计	773,886.82	775,328.79	

32. 递延收益

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	5,565,464.16		2,410,679.60	3,154,784.56	与资产相关的政府补助
合 计	5,565,464.16		2,410,679.60	3,154,784.56	

33. 股本

项 目	期初数	本期增减变动（减少以“—”表示）					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	43,390,000						43,390,000

34. 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	18,668,951.55	891,940.21		19,560,891.76
其他资本公积	4,093,495.44	1,398,860.46		5,492,355.90
合 计	22,762,446.99	2,290,800.67		25,053,247.66

(2) 其他说明

1) 股份支付

本期其他资本公积增加 1,398,860.46 元系股份支付，详见本财务报表附注十二之说明。

2) 权益性投入

本期股本溢价增加 891,940.21 元，系 2019 年 7 月 22 日，公司和实际控制人与林某国签署《全日制劳动合同书》，约定聘用其从事资本运营等相关工作；同日，公司及实际控制人李超飞与其签署《劳动合同之补充协议》，约定林建国入职后即获得对应公司一定股权对应的期权。2020 年，公司向其出具《解除劳动合同通知书》，通知解除与林建国劳动合同关系。经劳动仲裁、法院诉讼后，双方达成和解并签订和解协议，实际控制人李超飞、李敏一次性支付纠纷补偿款 891,940.21 元，该行为作为实际控制人李超飞、李敏对公司的权益性投入，调增资本公积 891,940.21 元。

35. 其他综合收益

项 目	期初数	本期发生额						期末数
		其他综合收益的税后净额					减：前期计入 其他综合收益 当期转入留存 收益（税后归 属于母公司）	
		本期所得税前 发生额	减：前期计入 其他综合收 益当期转入 损益	减：所 得税费 用	税后归属于母 公司	税后归 属于少数 股东		
将重分类进损益 的其他综合收益	1, 556, 877. 84	686, 412. 97			686, 412. 97			2, 243, 290. 81
其中：外币财务报 表折算差额	1, 556, 877. 84	686, 412. 97			686, 412. 97			2, 243, 290. 81
其他综合收益合计	1, 556, 877. 84	686, 412. 97			686, 412. 97			2, 243, 290. 81

36. 盈余公积

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	21,695,000.00			21,695,000.00
任意盈余公积	665,473.17			665,473.17
合 计	22,360,473.17			22,360,473.17

37. 未分配利润

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
-----	-----	-------

项 目	本期数	上年同期数
调整前上期末未分配利润	226,340,533.69	192,254,658.26
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-4,043.39
调整后期初未分配利润	226,340,533.69	192,250,614.87
加：本期归属于母公司所有者的净利润	58,912,053.98	55,358,969.93
减：提取法定盈余公积		204,051.11
应付普通股股利		21,065,000.00
期末未分配利润	285,252,587.67	226,340,533.69

(2) 其他说明

2023 年度，公司根据财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，根据企业会计准则及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 -4,043.39 元。

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	489,089,298.20	266,641,093.86	422,346,504.90	242,368,069.85
其他业务收入	9,710,271.74	5,631,817.70	12,157,862.30	8,097,183.16
合 计	498,799,569.94	272,272,911.56	434,504,367.20	250,465,253.01
其中：与客户之间的合同产生的收入 [注]	497,047,410.42		433,040,476.96	

注：与客户之间的合同产生的收入不包含租赁准则相关的收入等

(2) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
冷链智能控制及监测记录类产品	440,778,608.03	247,904,381.19	379,685,552.36	222,788,365.74

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
环境质量检测产品	39,413,083.69	17,095,694.31	35,980,329.66	18,728,814.69
冷链智能控制及监测记录服务	8,897,606.48	1,641,018.36	6,680,622.87	850,889.42
其他	7,958,112.22	4,769,404.55	10,693,972.07	7,471,131.57
小 计	497,047,410.42	271,410,498.41	433,040,476.96	249,839,201.42

2) 与客户之间的合同产生的收入按经营地区分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
境内	229,727,600.92	146,418,210.50	226,872,659.72	145,348,475.66
境外	267,319,809.50	124,992,287.91	206,167,817.24	104,490,725.76
小 计	497,047,410.42	271,410,498.41	433,040,476.96	249,839,201.42

3) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项 目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	491,559,259.85	427,791,836.84
在某一时段内确认收入	5,488,150.57	5,248,640.12
小 计	497,047,410.42	433,040,476.96

(3) 在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 35,235,865.72 元。

2. 税金及附加

项 目	本期数	上年同期数
房产税	1,821,719.17	1,597,793.96
城市维护建设税	1,356,005.40	1,401,737.61
教育费附加	581,120.90	600,633.05
地方教育附加	387,413.94	400,422.04
土地使用税	375,152.93	375,152.93
印花税	193,907.99	176,368.44
环境保护税	14,708.40	15,136.80
车船税	2,560.00	4,800.00

项 目	本期数	上年同期数
其他	781,902.67	516,616.62
合 计	5,514,491.40	5,088,661.45

3. 销售费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	41,776,079.03	30,079,679.95
广告宣传费	28,609,122.97	22,559,060.83
电商运营费	15,774,028.92	13,161,188.43
差旅费及业务招待费	5,953,655.11	4,821,877.58
推广服务费	2,969,431.19	4,164,908.27
办公、通讯及保险费等	2,125,993.34	1,551,963.59
摊销及折旧费	2,156,339.13	2,812,623.03
物业及水电费	727,234.70	924,103.11
其他	1,313,180.82	1,042,819.27
合 计	101,405,065.21	81,118,224.06

4. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	10,792,281.51	9,829,562.71
摊销及折旧费	5,864,735.84	5,185,839.90
咨询及专利维护费	5,281,058.36	4,919,010.20
办公、通讯及交通费等	3,014,207.15	1,736,526.13
股份支付	1,398,860.46	2,220,191.54
修理维护及能耗费	997,480.80	996,820.39
差旅及招待费	532,420.90	509,260.01
其他	1,875,306.25	1,298,837.68
合 计	29,756,351.27	26,696,048.56

5. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	27,036,530.43	21,295,285.13
摊销及折旧费	1,542,888.42	1,432,837.31
直接材料	1,571,635.08	1,058,140.13
其他	2,654,254.62	2,414,992.56
合 计	32,805,308.55	26,201,255.13

6. 财务费用

项 目	本期数	上年同期数
利息支出	688,119.37	894,314.33
利息收入	-3,351,018.47	-1,900,371.83
汇兑损益	457,141.78	-2,813,505.54
手续费	354,970.53	258,391.17
合 计	-1,850,786.79	-3,561,171.87

7. 其他收益

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
与收益相关的政府补助	10,753,170.91	10,487,804.67	8,888,459.76
与资产相关的政府补助	2,410,679.60	3,170,487.00	
代扣个人所得税手续费返还	38,319.11	76,125.65	
增值税加计抵减	812,056.14	604,033.58	
合 计	14,014,225.76	14,338,450.90	8,888,459.76

8. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
处置交易性金融资产取得的投资收益	153,909.99	151,053.94
应收款项融资贴现损失	-135.96	-9,636.79
合 计	153,774.03	141,417.15

9. 信用减值损失

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	-2,903,506.59	-2,349,232.47
合 计	-2,903,506.59	-2,349,232.47

10. 资产减值损失

项 目	本期数	上年同期数
存货跌价损失	-2,784,220.89	-2,496,593.82
合同资产减值损失	13,741.25	-8,904.19
合 计	-2,770,479.64	-2,505,498.01

11. 资产处置收益

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益	-4,978.64		-4,978.64
使用权资产处置收益		62,608.24	
合 计	-4,978.64	62,608.24	-4,978.64

12. 营业外收入

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
赔偿收入	209,694.80	65,917.85	209,694.80
其他	4,076.70	179,472.18	4,076.70
合 计	213,771.50	245,390.03	213,771.50

13. 营业外支出

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
赔偿支出	24,739.02	342,459.69	24,739.02
非流动资产毁损报废损失	24,238.01	114,607.49	24,238.01
其他	40,141.73	65,409.23	40,141.73
合 计	89,118.76	522,476.41	89,118.76

14. 所得税费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	8,406,354.53	2,372,066.53
递延所得税费用	191,507.89	175,719.83
合 计	8,597,862.42	2,547,786.36

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期数	上年同期数
利润总额	67,509,916.40	57,906,756.29
按母公司适用税率计算的所得税费用	10,126,487.46	8,686,013.44
子公司适用不同税率的影响	1,333,611.47	224,334.51
调整以前期间所得税的影响		73,109.73
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,679,680.94	589,540.92
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-796,681.03	-4,262,573.96
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	812,831.99	947,517.64
研发费的加计扣除	-4,558,068.41	-3,710,155.92
所得税费用	8,597,862.42	2,547,786.36

15. 其他综合收益的税后净额

其他综合收益的税后净额详见本财务报表附注五(一)35之说明。

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到或支付的其他与经营活动、投资活动及筹资活动有关的现金

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
收到政府补助	8,974,285.88	7,973,260.00
收到金融机构利息收入	3,351,018.47	1,498,019.59
收到租赁收入	1,824,993.90	1,429,222.24
收到押金保证金		58,223.31

项 目	本期数	上年同期数
其他	252,090.61	116,060.68
合 计	14,402,388.86	11,074,785.82

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
支付宣传推广费	28,609,122.97	22,559,060.83
支付电商运营费	15,774,028.92	13,161,188.43
支付差旅费及业务招待费	6,486,076.02	5,331,137.58
支付办公、通讯及保险费	5,140,200.49	3,288,489.72
支付中介咨询费	5,281,058.36	4,919,010.20
支付推广服务费	2,969,431.19	4,164,908.27
支付修理维护及能耗费	997,480.80	996,820.39
支付物业及水电费	727,234.70	924,103.11
支付银行手续费	354,970.52	258,391.17
支付押金保证金	294,452.11	
支付其他经营性费用	5,040,626.00	3,507,771.21
合 计	71,674,682.08	59,110,880.91

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
国债逆回购购回		210,058,074.93
赎回理财产品本金	85,100,000.00	60,772,000.00
收到理财产品收益	153,909.99	660,614.91
合 计	85,253,909.99	271,490,689.84

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
国债逆回购		210,002,000.00
存出理财产品本金	85,100,000.00	20,772,000.00
合 计	85,100,000.00	230,774,000.00

(5) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
支付租金费用	2,520,669.47	2,685,729.01
支付上市费用	4,246,019.74	820,754.72
合 计	6,766,689.21	3,506,483.73

2. 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	58,912,053.98	55,358,969.93
加：资产减值准备	2,770,479.64	-2,505,498.01
信用减值准备	2,903,506.59	-2,349,232.47
固定资产折旧、使用权资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,072,864.98	15,173,508.15
无形资产摊销	748,682.29	647,344.24
长期待摊费用摊销	216,162.96	207,912.10
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）	4,978.64	-62,608.24
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	24,238.01	114,607.49
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	1,145,261.15	-2,021,543.44
投资损失（收益以“-”号填列）	-153,909.99	-151,053.94
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	154,610.09	187,321.66
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	36,783.75	-12,081.66
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,592,644.13	39,027,018.81
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-11,095,476.46	-18,051,895.74
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,516,744.48	-36,975,983.78
其他	1,398,860.46	2,220,191.54
经营活动产生的现金流量净额	68,029,707.48	60,516,437.58
(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		

补充资料	本期数	上年同期数
新增使用权资产		
(3) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	153,764,803.20	133,324,778.52
减：现金的期初余额	133,324,778.52	52,942,447.69
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	20,440,024.68	80,382,330.83

3. 现金和现金等价物的构成

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
1) 现金	153,764,803.20	133,324,778.52
其中：库存现金	39,467.77	60,621.84
可随时用于支付的银行存款	152,383,455.26	131,791,180.83
可随时用于支付的其他货币资金	1,341,880.17	1,472,975.85
2) 期末现金及现金等价物余额	153,764,803.20	133,324,778.52
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

(2) 不属于现金和现金等价物的货币资金

项 目	期末数	期初数	不属于现金和现金等价物的理由
其他货币资金	14,448,928.29	10,658,501.52	用于开具银行承兑汇票存入的保证金
小 计	14,448,928.29	10,658,501.52	

4. 筹资活动相关负债变动情况

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	20,007,808.22		301,670.93	20,309,479.15		
长期借款（含一年内到期的长期借款）	10,000,000.00		235,347.20	10,235,347.20		
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	3,488,332.37		3,172,665.70	2,520,669.47		4,140,328.60
小 计	33,496,140.59		3,709,683.83	33,065,495.82		4,140,328.60

5. 不涉及现金收支的重大活动

不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项 目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	35,666,534.06	27,057,467.45
其中：支付货款	31,642,049.50	22,232,953.03
支付固定资产等长期资产购置款	4,024,484.56	4,824,514.42

(四) 其他

1. 外币货币性项目

(1) 明细情况

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算成人民币余额
货币资金			
其中：美元	6,787,591.59	7.1884	48,791,923.39
英镑	1,018,917.33	9.0765	9,248,203.15
欧元	191,683.06	7.5257	1,442,549.20
雷亚尔	1,188,700.11	1.1817	1,404,686.92
其他币种			5,778.70
应收账款			
其中：美元	2,386,533.43	7.1884	17,155,356.91
英镑	183,094.38	9.0765	1,661,856.14
欧元	1,139.86	7.5257	8,578.24
雷亚尔	4,499,810.08	1.1817	5,317,425.57
其他应付款			
其中：美元	53,465.00	7.1884	384,327.81
雷亚尔	35,944.62	1.1817	42,475.76

(2) 境外经营实体说明

境外经营实体	主要经营地	记账本位币	选择依据
美国精创	美国	美元	其经营所处的主要经济环境中的货币
英国精创	英国	英镑	
巴西精创	巴西	雷亚尔	

2. 租赁

(1) 公司作为承租人

1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(一)12之说明。

2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三(二十九)之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下:

项 目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	304,299.60	477,275.32
合 计	304,299.60	477,275.32

3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	151,101.24	148,105.91
未确认使用权资产的租赁费用	304,299.60	477,275.32
与租赁相关的总现金流出	2,824,969.07	3,163,004.33

4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注九(二)之说明。

(2) 公司作为出租人

1) 经营租赁

① 租赁收入

项 目	本期数	上年同期数
租赁收入	1,752,159.52	1,463,890.24
其中:未纳入租赁收款额计量的可变租赁付款额相关收入		

② 经营租赁资产

项 目	期末数	上年年末数
投资性房地产	4,673,581.76	5,284,144.76
小 计	4,673,581.76	5,284,144.76

经营租出固定资产详见本财务报表附注五(一)9之说明。

③ 根据与承租人签订的租赁合同,不可撤销租赁未来将收到的未折现租赁收款额

剩余期限	期末数	上年年末数
1年以内	1,783,472.00	1,683,185.33
1-2年	1,340,264.00	897,056.00
2-3年	783,722.67	897,056.00
3-4年	181,764.00	783,722.67

4-5 年		181,764.00
合 计	4,089,222.67	4,442,784.00

六、研发支出

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	27,036,530.43	21,295,285.13
摊销与折旧	1,542,888.42	1,432,837.31
直接材料	1,571,635.08	1,058,140.13
其他	2,654,254.62	2,414,992.56
合 计	32,805,308.55	26,201,255.13
其中：费用化研发支出	32,805,308.55	26,201,255.13

七、在其他主体中的权益

（一）企业集团的构成

1. 公司将江苏物联网、徐州物联网、上海乐控、美国精创、英国精创、巴西精创等 6 家子公司纳入合并财务报表范围。

2. 重要子公司基本情况

子公司名称	注册资本	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
美国精创	100.00 万美元	美国	境外贸易	100.00		设立

八、政府补助

（一）本期新增的政府补助情况

项 目	本期新增补助金额
与收益相关的政府补助	10,753,170.91
其中：计入其他收益	10,753,170.91
合 计	10,753,170.91

（二）涉及政府补助的负债项目

财务报表列报项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	本期计入营业外收入金额
递延收益	5,565,464.16		2,410,679.60	
小 计	5,565,464.16		2,410,679.60	

(续上表)

财务报表列报项目	本期冲减成本费用金额	本期冲减资产金额	其他变动	期末数	与资产/收益相关
递延收益				3,154,784.56	与资产相关
小 计				3,154,784.56	

(三) 计入当期损益的政府补助金额

项 目	本期数	上年同期数
计入其他收益的政府补助金额	13,163,850.51	13,658,291.67
财政贴息对利润总额的影响金额		300,000.00
合 计	13,163,850.51	13,958,291.67

九、与金融工具相关的风险

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

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

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

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

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

1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

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

1) 债务人发生重大财务困难；

2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；

3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

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

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)2、五(一)3、五(一)4、五(一)6 及五(一)16 之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

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

(1) 货币资金

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

(2) 应收款项

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

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2024 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 17.06%（2023 年 12 月 31 日：20.45%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

(二) 流动性风险

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

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款					
应付票据	31,340,673.68	31,340,673.68	31,340,673.68		
应付账款	64,524,511.60	64,524,511.60	64,524,511.60		
其他应付款	3,906,688.41	3,906,688.41	3,906,688.41		
租赁负债	2,002,074.00	4,321,498.62	2,243,999.82	1,640,314.29	437,184.51
一年内到期的非流动负债	2,138,254.60				

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
小 计	103,912,202.29	104,093,372.31	102,015,873.51	1,640,314.29	437,184.51

(续上表)

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	30,007,808.22	30,675,020.55	20,573,513.70	10,101,506.85	
应付票据	28,333,388.49	28,333,388.49	28,333,388.49		
应付账款	55,764,214.56	55,764,214.56	55,764,214.56		
其他应付款	4,157,162.02	4,157,162.02	4,157,162.02		
租赁负债	1,652,135.79	3,635,056.66	1,912,382.16	1,722,674.50	
一年内到期的非流动负债	1,836,196.58				
小 计	121,750,905.66	122,564,842.28	110,740,660.93	11,824,181.35	

(三) 市场风险

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

1. 利率风险

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

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五(四)1之说明。

(四) 金融资产转移

1. 金融资产转移基本情况

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
票据背书	应收票据	3,053,005.19	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬
票据背书	应收款项融资	7,812,986.70	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
小 计		10,865,991.89		

2. 因转移而终止确认的金融资产情况

项 目	金融资产转移方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	背书	7,812,986.70	
小 计		7,812,986.70	

3. 转移金融资产且继续涉入形成的资产、负债的金额

项 目	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
应收票据	背书	3,053,005.19	
其他流动负债	背书		3,053,005.19
小 计		3,053,005.19	3,053,005.19

十、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值明细情况

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
持续的公允价值计量			8,048,251.69	8,048,251.69
1. 应收款项融资			8,048,251.69	8,048,251.69
持续以公允价值计量的资产总额			8,048,251.69	8,048,251.69

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

本公司持有的第三层次公允价值计量的应收款项融资为应收银行承兑汇票，其信用风险较小且剩余期限较短，本公司以其票面余额确定其公允价值。

十一、关联方及关联交易

(一) 关联方情况

1. 本公司的母公司和实际控制人情况

本公司不存在母公司，由自然人李超飞、李敏及李小凡共同控制，实际控制人系家族关系，李超飞与李敏系夫妻关系，李小凡系李超飞和李敏之女，三人以直接形式合计持有公司 79.70%的股份，合计控制公司 79.70%的表决权股份。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。

(二) 关联交易情况

1. 关联担保情况

本公司及子公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	备注
李超飞、李敏	10,000,000.00	2023/5/10	2025/5/10	是	短期借款[注]
李超飞、李敏	24,131,065.39	2024/9/13	2025/6/13	否	应付票据

注：上述银行借款已归还，担保尚未解除

2. 关键管理人员报酬

项 目	本期数	上年同期数
关键管理人员报酬	4,559,218.79	4,410,751.36

十二、股份支付

(一) 股份支付总体情况

1. 明细情况

授予对象	各项权益工具数量和金额情况							
	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员	120,000	760,600.00					90,000	492,000.00
研发人员	20,000	145,800.00					10,000	51,000.00
销售人员							40,000	234,000.00
合 计	140,000	906,400.00					140,000	777,000.00

2. 期末发行在外的股票期权或其他权益工具

授予对象	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格范围	合同剩余期限	行权价格范围	合同剩余期限
管理人员			4.90 元/股、5.10 元/股、	11 个月

			5.20 元/股、5.28 元/股、 5.83 元/股、6.32 元/股、 6.60 元/股、6.65 元/股、 7.29 元/股	
研发人员			5.10 元/股、6.60 元/股、 7.29 元/股	11 个月
销售人员			5.10 元/股、6.60 元/股	11 个月

3. 其他说明

2020 年 12 月 4 日公司第三届董事会第十次会议，2020 年 12 月 20 日第二次临时股东大会决议审议并通过了《关于实施员工股权激励计划的议案》，公司通过设立徐州美控企业管理合伙企业（有限合伙）作为持股平台对公司员工实施股权激励。根据《徐州美控企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》约定，员工需满足一定的服务期限作为行权条件，员工自股权授予日起至公司上市前转让的，需按照出资额、固定利率 3% 及已获分红净额计算的转让价格向普通合伙人或精创电气董事会指定的其他受让方转让其全部财产份额。

2024 年度，徐州美控企业管理合伙企业（有限合伙）存在新增受让公司股票的员工，按照权益工具的公允价值与增资价的差额确认股份支付，确认的股份支付以预估上市期限分摊确认股份支付并计入当期损益。

（二）以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法和重要参数	2023 年定向增资发行的每股价格与按公司扣非后每股收益与市盈率测算的每股价格较高者
可行权权益工具数量的确定依据	预计可以达到行权条件，被授予对象均会行权
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	5,492,355.90

（三）本期确认的股份支付费用总额

项 目	管理费用	研发费用	销售费用	合计
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,398,860.46			1,398,860.46
合 计	1,398,860.46			1,398,860.46

十三、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至 2024 年 12 月 31 日，除为开立票据提供资产担保外，本公司不存在其他需要披露的重要承诺事项。

(二) 或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重大或有事项。

十四、资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

1. 公司申请在北京证券交易所上市并公开发行股份，截至本财务报表批准报出日，该事项正在进行中。

2. 公司部分营业收入来源于境外，鉴于复杂的国际形势可能对公司 2025 年的业绩产生一定的影响，公司将密切关注相关政策进展，积极应对政策变化。

(二) 除上述事项外，公司不存在其他需要披露的重大资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

(一) 分部信息

1. 确定报告分部考虑的因素

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，以地区分部为基础确定报告分部，营业收入、营业成本按最终实现销售地进行划分，资产和负债按经营实体所在地进行划分。

2. 报告分部的财务信息

项 目	国内	国外	分部间抵销	合计
营业收入	431,472,849.69	136,031,656.30	68,704,936.05	498,799,569.94
其中：与客户之间的合同产生的收入	448,852,975.89	116,837,170.85	68,704,936.05	496,985,210.69
营业成本	266,870,091.24	64,588,674.00	59,185,853.68	272,272,911.56
资产总额	529,411,339.79	81,362,403.75	77,654,577.61	533,119,165.93
负债总额	165,426,700.59	34,209,535.75	44,816,669.72	154,819,566.62

十六、母公司财务报表主要项目注释

(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	62,044,522.80	75,449,707.89
1-2 年	11,297,920.54	11,798,772.03
2-3 年	6,595,831.30	1,084,357.98
3-4 年	888,413.78	2,043,331.58
4-5 年	1,886,381.34	655,185.41
5 年以上	1,425,717.97	789,203.29
合 计	84,138,787.72	91,820,558.18
减：坏账准备	8,984,343.69	6,614,048.10
账面价值合计	75,154,444.03	85,206,510.08

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	974,392.42	1.16	974,392.42	100.00	
按组合计提坏账准备	83,164,395.30	98.84	8,009,951.27	9.63	75,154,444.03
合 计	84,138,787.72	100.00	8,984,343.69	10.68	75,154,444.03

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	77,837.20	0.08	77,837.20	100.00	
按组合计提坏账准备	91,742,720.98	99.92	6,536,210.90	7.12	85,206,510.08
合 计	91,820,558.18	100.00	6,614,048.10	7.20	85,206,510.08

2) 采用组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
合并范围内关联方组	16,915,563.99		

项 目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
合			
账龄组合	66,248,831.31	8,009,951.27	12.09
合 计	83,164,395.30	8,009,951.27	9.63

3) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	51,451,515.59	2,572,575.78	5.00
1-2 年	6,699,466.58	669,946.66	10.00
2-3 年	3,965,469.25	1,189,640.77	30.00
3-4 年	886,973.78	709,579.02	80.00
4-5 年	1,885,985.34	1,508,788.27	80.00
5 年以上	1,359,420.77	1,359,420.77	100.00
小 计	66,248,831.31	8,009,951.27	12.09

(3) 坏账准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	77,837.20	902,087.22	5,532.00			974,392.42
按组合计提坏账准备	6,536,210.90	1,525,751.71		52,011.34		8,009,951.27
合 计	6,614,048.10	2,427,838.93	5,532.00	52,011.34		8,984,343.69

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	52,011.34

(5) 应收账款和合同资产金额前 5 名情况

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	小计		
巴西精创	15,237,252.92		15,237,252.92	17.85	

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	小计		
Tempmate GmbH	5,165,860.70		5,165,860.70	6.05	258,293.04
武汉汉立制冷科技股份有限公司	2,398,052.80		2,398,052.80	2.81	119,902.64
仪达智能热管理科技(马鞍山)有限公司	1,986,076.56		1,986,076.56	2.33	129,582.99
广东星星制冷设备有限公司	1,975,048.51		1,975,048.51	2.31	98,752.43
小 计	26,762,291.49		26,762,291.49	31.35	606,531.10

期末余额前 5 名的应收账款和合同资产(含列报于其他非流动资产的合同资产)合计数为 26,762,291.49 元,占应收账款和合同资产(含列报于其他非流动资产的合同资产)期末余额合计数的比例为 31.35%,相应计提的应收账款坏账准备和合同资产减值准备合计数为 606,531.10 元。

2. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

项 目	期末数	期初数
合并往来款	471,840.66	463,434.66
应收暂付款	687,638.74	617,190.43
押金保证金	483,763.75	409,209.35
其他	49,898.10	209,964.01
合 计	1,693,141.25	1,699,798.45

(2) 账龄情况

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	675,399.92	816,439.35
1-2 年	316,586.24	191,525.08
2-3 年	181,525.08	173,399.36
3-4 年	1,195.35	4,000.00
4-5 年	4,000.00	513,434.66

账 龄	期末数	期初数
5 年以上	514,434.66	1,000.00
合 计	1,693,141.25	1,699,798.45

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,693,141.25	100.00	174,622.12	10.31	1,518,519.13
合 计	1,693,141.25	100.00	174,622.12	10.31	1,518,519.13

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,699,798.45	100.00	156,194.29	9.19	1,543,604.16
合 计	1,699,798.45	100.00	156,194.29	9.19	1,543,604.16

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
合并范围内关联方组合	471,840.66		0.00
账龄组合	1,221,300.59	174,622.12	14.30
其中：1 年以内	666,993.92	33,349.70	5.00
1-2 年	316,586.24	31,658.62	10.00
2-3 年	181,525.08	54,457.52	30.00
3-4 年	1,195.35	956.28	80.00
4-5 年	4,000.00	3,200.00	80.00
5 年以上	51,000.00	51,000.00	100.00
小 计	1,693,141.25	174,622.12	10.31

(4) 坏账准备变动情况

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
-----	------	------	------	-----

	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失(未 发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失(已发生信 用减值)	
期初数	40,821.97	19,152.51	96,219.81	156,194.29
期初数在本期	——	——	——	
—转入第二阶段	-15,829.31	15,829.31		
—转入第三阶段		-18,152.51	18,152.51	
本期计提	8,357.04	14,829.31	-4,758.52	18,427.83
本期核销				
期末数	33,349.70	31,658.62	109,613.80	174,622.12
期末坏账准备 计提比例(%)	5.00	10.00	46.11	10.31

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	期末账面余 额	账龄	占其他应收款 余额的比例(%)	期末坏账准备
巴西精创	合并往来款	463,434.66	5 年以上	27.37	
广西京东星辰电子 商务有限公司	应收暂付款	92,354.18	1 年以内	5.45	4,617.71
	押金保证金	50,000.00	2-3 年	2.95	15,000.00
支付宝(中国)网络 技术有限公司	押金保证金	51,000.00	5 年以上	3.01	51,000.00
	应收暂付款	60,410.05	1 年以内	3.57	3,020.50
		1,740.00	1-2 年	0.10	174.00
深圳联合共赢集团 股份有限公司	押金保证金	111,000.00	1-2 年	6.56	11,100.00
江苏省徐州市铜山 区人民法院	应收暂付款	81,525.08	2-3 年	4.82	24,457.52
小 计		911,463.97		53.83	109,369.73

3. 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	26,818,199.36		26,818,199.36	26,818,199.36		26,818,199.36

合 计	26,818,199.36		26,818,199.36	26,818,199.36		26,818,199.36
-----	---------------	--	---------------	---------------	--	---------------

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初数		本期增减变动				期末数	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备
江苏物联网	10,000,000.00						10,000,000.00	
徐州物联网	3,000,000.00						3,000,000.00	
美国精创	6,667,360.00						6,667,360.00	
英国精创	2,865,000.00						2,865,000.00	
巴西精创	4,285,839.36						4,285,839.36	
小 计	26,818,199.36						26,818,199.36	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	398,764,239.53	253,910,781.73	344,112,195.30	222,876,210.94
其他业务收入	9,914,260.58	5,825,962.16	12,224,481.47	8,149,544.05
合 计	408,678,500.11	259,736,743.89	356,336,676.77	231,025,754.99
其中：与客户之间的合同产生的收入	406,926,340.59		354,872,786.53	

(2) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
冷链智能控制及监测记录类产品	374,560,566.64	238,894,498.10	323,192,521.03	209,244,558.93
环境质量检测产品	16,224,232.62	13,375,265.27	15,075,341.77	12,780,762.59
冷链智能控制及监测记录服务	7,979,440.27	1,641,018.36	5,844,332.50	850,889.42
其他	8,162,101.06	4,963,549.01	10,760,591.23	7,523,492.46

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
小 计	406,926,340.59	258,874,330.74	354,872,786.53	230,399,703.40

2) 与客户之间的合同产生的收入按经营地区分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
境内	225,645,781.51	147,006,008.95	223,676,894.06	145,755,652.20
境外	181,280,559.08	111,868,321.79	131,195,892.47	84,644,051.20
小 计	406,926,340.59	258,874,330.74	354,872,786.53	230,399,703.40

3) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项 目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	401,640,253.19	350,251,446.35
在某一时段内确认收入	5,286,087.40	4,621,340.18
小 计	406,926,340.59	354,872,786.53

(3) 在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 32,881,645.74 元。

2. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	26,411,394.37	21,295,285.13
摊销与折旧	1,542,888.42	1,432,837.31
直接材料	1,571,635.08	1,058,140.13
其他	2,628,697.37	2,414,992.56
合 计	32,154,615.24	26,201,255.13

3. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
应收款项融资贴现损失	153,883.42	151,053.94
处置交易性金融资产取得的投资收益	-135.96	-9,636.79
合 计	153,747.46	141,417.15

十七、其他补充资料

(一) 非经常性损益

1. 非经常性损益明细表

项 目	本期数
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-29,216.65
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	8,888,459.76
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	153,909.99
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	
委托他人投资或管理资产的损益	
对外委托贷款取得的损益	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5,532.00
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	
非货币性资产交换损益	
债务重组损益	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-75,155.21
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	
交易价格显失公允的交易产生的收益	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	
受托经营取得的托管费收入	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	148,890.75
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-891,940.21

项 目	本期数
小 计	8,200,480.43
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	1,240,554.62
少数股东权益影响额（税后）	
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	6,959,925.81

2. 重大非经常性损益项目说明

项 目	拨款单位	金额	备注
重点小巨人企业相关奖补资金	徐州高新技术产业开发区财政局	2,300,000.00	与收益相关的政府补助
高新区管财政局 2024 年 5 号基金部荣誉资质认证奖励	徐州高新技术产业开发区财政局	2,300,000.00	与收益相关的政府补助
高新区管财政局报上市奖励	徐州高新技术产业开发区财政局	2,000,000.00	与收益相关的政府补助
产业发展扶持资金	徐州高新技术产业开发区财政局	1,200,000.00	与收益相关的政府补助
合 计：		7,800,000.00	

（二）净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

年初至本期末：

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	16.98	1.36	1.36
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.98	1.20	1.20

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	年初至本期末
归属于公司普通股股东的净利润	A	58,912,053.98
非经常性损益	B	6,959,925.81
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	51,952,128.17
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	316,410,331.69
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	E	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F	

项 目		序号	年初至本期末
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		G	
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数		H	
其他	事项一，股份支付	I1	1,398,860.46
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J1	6
	事项二，外币报表折算	I2	686,412.97
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J2	6
	事项三，股东权益性投入	I3	891,940.21
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J3	0
报告期月份数		K	12
加权平均净资产		$L = D + A/2 + E \times F/K - G \times H/K \pm I \times J/K$	346,908,995.40
加权平均净资产收益率		$M = A/L$	16.98%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率		$N = C/L$	14.98%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	年初至本期末
归属于公司普通股股东的净利润	A	58,912,053.98
非经常性损益	B	6,959,925.81
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	$C = A - B$	51,952,128.17
期初股份总数	D	43,390,000.00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	
因回购等减少股份数	H	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	
报告期缩股数	J	
报告期月份数	K	12
发行在外的普通股加权平均数	$L = D + E + F \times G/K - H \times I/K - J$	43,390,000.00

项 目	序号	年初至本期末
基本每股收益	$M=A/L$	1.36
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	1.20

(2) 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

江苏省精创电气股份有限公司

二〇二五年四月二十八日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 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 □ 不适用

单位：元

科目/ 指标	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
营业收入	435,179,450.10	434,504,367.20	396,827,409.84	396,336,896.39
营业成本	250,216,188.29	250,465,253.01	233,130,607.06	232,536,021.04
税金及附加	6,418,308.68	5,088,661.45	4,233,928.06	4,065,170.42
销售费用	80,773,842.53	81,118,224.06	68,626,764.78	68,801,835.99
管理费用	26,696,048.56	26,696,048.56	24,317,781.47	24,308,467.78
营业利润	58,122,724.59	58,183,842.67	54,646,298.02	54,753,370.71
所得税费用	2,486,668.28	2,547,786.36	5,831,541.59	5,938,614.28
销售商品、提供劳务收到的现金	432,268,541.10	431,593,458.20	386,095,562.12	385,605,048.67
经营活动现金流入小计	449,184,658.52	448,509,575.62	403,170,607.81	402,680,094.36
购买商品、接受劳务支付的现金	237,166,943.41	221,688,008.66	186,668,232.10	185,962,635.10
支付给职工以及为职	82,877,587.71	83,395,199.57	87,564,479.43	87,850,561.62

工支付的现金				
支付的各项税费	25,067,578.05	23,799,048.90	16,014,155.58	15,206,478.09
支付其他与经营活动有关的现金	59,110,880.91	59,110,880.91	48,619,993.48	49,356,672.33
经营活动现金流出小计	403,472,072.79	387,993,138.04	338,866,860.59	338,376,347.14
经营活动产生的现金流量净额	45,037,502.83	60,516,437.58	64,303,747.22	64,303,747.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,963,079.83	17,442,014.58	16,160,406.09	16,160,406.09
投资活动现金流出小计	232,737,079.83	248,216,014.58	61,160,406.09	61,160,406.09
投资活动产生的现金流量净额	39,650,405.89	24,171,471.14	-56,147,926.50	-56,147,926.50

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

√适用 □不适用

1、公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，并对可比期间信息进行追溯调整。

2、公司于 2024 年 5 月 10 日召开第五届董事会第四次会议和第五届监事会第四次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，全体董事及监事均一致同意该议案，公司独立董事对该议案发表了一致同意的独立意见。

公司董事会认为：本次会计差错更正及追溯调整事项符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，能够客观公允地反映公司财务状况和经营成果，符合企业会计准则相关规定，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形。

监事会认为：本次会计差错更正及追溯调整事项符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等法律、法规及规范性文件的规定，有利于保障投资者的合法权益，不存在损害公司和中小股东利益的情况。 独立董事认为：公司本次前期会计差错更正及追溯调整符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关文件规定，能够为投资者提供更为准确、可靠的信息，内容及审议程序合法合规，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司、公司股东特别是中小股东利益的情况。

3、公司于 2024 年 10 月 9 日召开第五届董事会第六次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，全体董事及监事均一致同意该议案，公司独立董事对该议案发表了一致同意的独立意见。

公司董事会认为：本次会计差错更正及追溯调整事项符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，能够客观公允地反映公司财务状况和经营成果，符合企业会计准则相关规定，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形。

监事会认为：本次会计差错更正及追溯调整事项符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等法律、法规及规范性文件的规定，有利于保障投资者的合法权益，不存在损害公司和中小股东利益的情况。 独立董事认为：公司本次前期会计差错更正及追溯调整符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关文件规定，能够为投资者提供更为准确、可靠的信息，内容及审议程序合法合规，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司、公司股东特别是中小股东利益的情况。

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-29,216.65
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生	8,888,459.76

持续影响的政府补助除外	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	153, 909. 99
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5, 532. 00
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-75, 155. 21
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	148, 890. 75
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-891, 940. 21
非经常性损益合计	8, 200, 480. 43
减: 所得税影响数	1, 240, 554. 62
少数股东权益影响额 (税后)	0
非经常性损益净额	6, 959, 925. 81

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用