

公司代码：688155

公司简称：先惠技术



上海先惠自动化技术股份有限公司
2024 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营实质性影响的特别重大风险，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分内容。敬请投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

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

六、公司负责人潘延庆、主管会计工作负责人陈益坚及会计机构负责人（会计主管人员）刘延华声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

根据公司2024年实际经营和盈利情况，公司拟定2024年度利润分配预案如下：

公司拟向全体股东每10股派发现金红利3.00元（含税）。截至2024年12月31日，公司总股本125,050,244股，以此计算合计拟派发现金红利37,515,073.20元（含税）。本年度公司现金分红（包括中期已分配的现金红利）总额75,030,146.40元，占公司2024年度合并报表归属于上市公司股东净利润的33.64%。本次利润分配不送红股，不以资本公积金转增股本。

如在2024年度利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质性承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

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

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	12
第四节	公司治理.....	76
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	96
第六节	重要事项.....	103
第七节	股份变动及股东情况.....	127
第八节	优先股相关情况.....	136
第九节	债券相关情况.....	137
第十节	财务报告.....	138

备查文件目录	一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	三、报告期内在公司指定信息披露媒体上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
报告期、本报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
先惠技术/公司/本公司	指	上海先惠自动化技术股份有限公司
控股股东/实际控制人	指	潘延庆、王颖琳
君盛峰石	指	深圳君盛峰石股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
晶流投资	指	上海晶流投资咨询有限公司，系公司股东，实际控制人控制的企业
晶徽投资	指	上海晶徽投资合伙企业（有限合伙），系公司股东，员工持股平台，实际控制人控制的企业
精绘投资	指	上海精绘投资咨询有限公司，系公司股东，员工持股平台
德国先惠	指	SK Automation Germany GmbH，系公司全资子公司
先惠中欧	指	SK New Energy Technology Middle Europe Kft.，系公司全资子公司
美国先惠	指	SK Automation America Inc.，系公司全资子公司
武汉先惠	指	先惠自动化技术（武汉）有限责任公司，系公司全资子公司
长沙先惠	指	先惠智能装备（长沙）有限公司，系公司全资子公司
递缇智能	指	上海递缇智能系统有限公司，系公司控股子公司
昆仑京测	指	上海昆仑京测智能科技有限公司，系公司控股子公司
福建东恒	指	福建东恒新能源集团有限公司(原名：宁德东恒机械有限公司)，系公司控股子公司
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元/万元/亿元	指	若无特别说明，均以人民币为度量币种
《公司章程》	指	《上海先惠自动化技术股份有限公司章程》
上汽集团系	指	上海汇众汽车制造有限公司、宁波杭州湾汇众汽车底盘系统有限公司、宁波汇众汽车车桥制造有限公司、武汉汇众汽车底盘系统有限公司、湖南汇众汽车底盘系统有限公司、沈阳汇众汽车底盘系统有限公司、南京汇众汽车底盘系统有限公司、上海幸福摩托车有限公司、仪征汇众汽车底盘系统有限公司、上海冀强汽车前围模块系统有限公司、安吉智能物联技术有限公司、烟台汇众汽车底盘系统有限公司、华域麦格纳电驱动系统有限公司、柳州汇众汽车底盘系统有限公司
上汽大众系	指	上汽大众汽车有限公司、上海联晟汽车配套服务有限公司、上汽大众动力电池有限公司
德国大众系	指	SKODA AUTO a.s.、VW EMDEN、VW Hannover、大众一汽平台零部件有限公司、大众一汽发动机（大连）有限公司、大众汽车自动变速器（天津）有限公司、大众汽车（安徽）零部件有限公司
一汽集团系	指	一汽轿车股份有限公司、一汽-大众汽车有限公司、一汽解放汽车有限公司、富奥威泰克汽车底盘系统有限公司、富奥威泰克汽车底盘系统成都有限公司
华晨宝马	指	华晨宝马汽车有限公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司、福鼎时代新能源科技有限公司、江苏时代新能源科技有限公司、四川时代新能源科技有限公

		司、时代吉利（四川）动力电池有限公司、时代上汽动力电池有限公司、宁德时代(贵州)新能源科技有限公司、Contemporary Amperex Technology Thuringia GmbH、Contemporary Amperex Technology Hungary Kft.、时代一汽动力电池有限公司、宁德蕉城时代新能源科技有限公司、宣城时代新能源科技有限公司、广东瑞庆时代新能源科技有限公司、中州时代新能源科技有限公司、瑞庭时代(上海)新能源科技有限公司、时代广汽动力电池有限公司、厦门时代新能源科技有限公司、成都市新津时代新能源科技有限公司、时代长安动力电池有限公司、厦门新能安科技有限公司、厦门时代研究院有限公司、屏南时代电子科技有限公司、时代电服科技有限公司、山东时代新能源科技有限公司
采埃孚系	指	采埃孚伦福德汽车系统（沈阳）有限公司、采埃孚一拖（洛阳）车桥有限公司、采埃孚汽车底盘系统（北京）有限公司、采埃孚传动技术（杭州）有限公司、采埃孚传动技术（苏州）有限公司、采埃孚柳州驱动桥有限公司、采埃孚（中国）投资有限公司、采埃孚销售服务（中国）有限公司、采埃孚传动系统零部件（上海）有限公司、采埃孚合力传动技术（合肥）有限公司、天合富奥汽车安全系统（长春）有限公司、ZF Chassis System (Rayong) Co.,LTD.
孚能科技	指	孚能科技（赣州）股份有限公司、孚能科技（镇江）有限公司
工业 4.0	指	利用物联网将生产中的供应、制造、销售的信息数据化、智慧化，最后达到快速、有效、个性化的产品供应
物联网	指	通过各种信息传感设备，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程等各种需要的信息，与互联网结合形成的一个巨大网络。其目的是实现物与物、物与人，所有的物品与网络的连接，方便识别、管理和控制
SCADA	指	Supervisory Control And Data Acquisition 系统，即数据采集与监视控制系统。SCADA 系统是以计算机为基础的 DCS 与电力自动化监控系统；它应用领域很广，可以应用于电力、冶金、石油、化工、燃气、铁路等领域的数据采集与监视控制以及过程控制等诸多领域
MES	指	制造企业生产过程执行管理系统，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。可以提供包括制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、人力资源管理、工作中心/设备管理、工具工装管理、采购管理、成本管理、项目看板管理、生产过程控制、底层数据集成分析、上层数据集成分解等管理模块
AGV	指	Automated Guided Vehicle,即自动导向搬运车
生产节拍	指	生产线在连续生产情况下，前一个零件完成到下一个零件完成之间的时间间隔

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	上海先惠自动化技术股份有限公司
公司的中文简称	先惠技术
公司的外文名称	Shanghai SK Automation Technology Co.,Ltd
公司的外文名称缩写	SK
公司的法定代表人	潘延庆
公司注册地址	上海市松江区小昆山镇光华路518号三号厂房
公司注册地址的历史变更情况	
公司办公地址	上海市松江区小昆山镇思贤路4800号
公司办公地址的邮政编码	201614
公司网址	http://sk1.net.cn
电子信箱	info@sk1.net.cn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	厉佳菲	
联系地址	上海市松江区小昆山镇思贤路4800号	
电话	021-57858808	
传真	021-57858806	
电子信箱	info@sk1.net.cn	

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》（www.cnstock.com）
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	上海市松江区小昆山镇思贤路4800号

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	先惠技术	688155	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市静安区威海路755号25层
	签字会计师姓名	唐书、朱科举

报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	东兴证券股份有限公司
	办公地址	北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 12、15 层
	签字的保荐代表人姓名	谢安、蒋文
	持续督导的期间	2024 年 4 月 26 日-2026 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	2,463,960,507.89	2,448,378,104.67	0.64	1,805,155,629.73
归属于上市公司股东的净利润	223,022,885.43	39,954,635.02	458.19	-94,431,275.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	207,229,139.05	29,522,298.40	601.94	-118,359,069.78
经营活动产生的现金流量净额	988,288,009.03	-58,560,778.96	不适用	-535,187,978.77
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	1,957,502,219.15	1,178,478,656.22	66.10	1,136,125,023.05
总资产	5,191,806,039.68	4,585,525,042.89	13.22	4,567,298,038.21

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
基本每股收益(元/股)	1.87	0.37	405.41	-1.24
稀释每股收益(元/股)	1.87	0.37	405.41	-1.24
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.74	0.28	521.43	-1.55
加权平均净资产收益率(%)	13.31	3.45	增加9.86个百分点	-8.10
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	12.37	2.55	增加9.82个百分点	-10.15
研发投入占营业收入的比例(%)	5.11	5.94	减少0.83个百分点	11.43

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

报告期内，归属于上市公司股东的净利润同比增长 458.19%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比增长 601.94%，基本每股收益、稀释每股收益同比增加 1.50 元/股，扣除非经常性损益后的基本每股收益同比增加 1.46 元/股，加权平均净资产收益率同比增加 9.86 个百分点，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率同比增加 9.82 个百分点，主要系（1）报告期内公司持续推进“降本增效”措施，加强人员管理，提高生产效率；（2）公司海外项目毛利较高，在本报告期内确认收入的海外项目较上年同期大幅增加，提高了主营业务毛利率；（3）报告期内收回前期账款而转回较大金额减值准备，增加了净利润。

经营活动产生的现金流量净额同比增加 104,684.88 万元，主要系报告期内销售回款大幅增加所致。

归属于上市公司股东的净资产同比增长 66.10%，主要系报告期内再融资募集资金到位所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2024 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	488,922,961.14	683,242,429.79	670,461,685.80	621,333,431.16
归属于上市公司股东的净利润	48,382,271.21	81,190,478.75	58,500,569.89	34,949,565.58
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	39,595,241.44	79,683,123.47	56,427,274.62	31,523,499.52
经营活动产生的现金流量净额	297,713,925.67	198,073,357.50	169,644,281.45	322,856,444.41

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注（如适用）	2023 年金额	2022 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-3,752,653.03	七、67 七、72 七、73 七、74	522,610.44	-548,396.37
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	19,754,225.55	系公司收到的政府补助	13,985,442.48	25,042,061.84

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	4,929,018.99	七、67 七、69	91,427.35	2,276,852.77
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益	-241,221.02	七、67	-990,105.01	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,154,821.05	七、73 七、74	-349,128.88	-465,669.75
其他符合非经常性损益定义的损益项目				3,132,198.46
减：所得税影响额	2,488,952.98		675,922.91	4,614,336.18
少数股东权益影响额（税后）	3,561,492.18		2,151,986.85	894,916.98
合计	15,793,746.38		10,432,336.62	23,927,793.79

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十、非企业会计准则财务指标情况

适用 不适用

十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	240,138,691.87	419,612,947.20	179,474,255.33	-2,054,991.25
交易性金融资产				4,929,007.59
合计	240,138,691.87	419,612,947.20	179,474,255.33	2,874,016.34

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告期内，随着全球各国对环境保护意识的提升和政策支持的加大，全球汽车产业不断向电动化、智能化转型，新能源汽车市场呈现出增长态势。得益于新能源汽车市场的蓬勃发展，在此背景下，公司净利润实现大幅增长，进一步巩固了市场竞争力。

2024 年公司主要经营成果如下：

(1) 加强深耕海外业务，稳步提升公司毛利率

公司坚定践行“中国智造”理念，持续推进“夯实国内、开拓海外”战略。报告期内，公司在海外业务方面取得了显著成效，充分抓住海外客户转型新能源契机，利用自身深厚技术积累和长期服务经验，不断获得海外订单。截至 2024 年末，公司智能装备业务在手订单规模达 30.3 亿元，新增在手订单中 68.03% 来源于海外项目。由于海外整车厂项目毛利较高，公司的主营业务毛利率因此得到显著提升。

(2) 坚持“技术领先”战略，前瞻布局行业未来

公司在过去几十年中已经成为国内智能制造装备领域技术领先企业，尤其在新能源汽车领域积累了一定技术优势。伴随着固态电池、AI、人形机器人等新技术趋势，智能制造装备领域正经历着深刻变革。报告期内，公司坚持“技术领先”战略，通过引入研发人才、加大核心研发投入等方式，以前瞻性的战略眼光布局行业未来发展趋势，从而保持在行业内的技术领先地位。

(3) 推进“降本增效”，持续提升人均效能

报告期内，公司深入践行“降本增效”的管理理念，整合产能资源和深入推进精细化管理，通过优化人员结构、加强人员管理、制定严谨绩效考核制度，激励员工提升工作效能、积极引入 AI 技术等手段，借助智能算法优化生产流程与供应链管理等，全方位提升生产效率，从而提升人均产值、降低费用。

非企业会计准则业绩变动情况分析 & 展望

适用 不适用

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、公司主营业务

公司主营业务为各类智能制造装备的研发、生产和销售，重点围绕新能源汽车、传统制造等行业智能化、数字化、绿色化升级改造需求，专注智能生产线的设计和制造，自动化控制系统的设计和集成，生产信息采集系统的研发和测试等，为客户提供智能自动化成套设备及解决方案。公司 2022 年收购福建东恒 51% 的股权后，切入锂电池模组结构件业务，形成“智能制造装备+新能源汽车零部件”双轮驱动的产品布局。

公司智能制造装备业务覆盖新能源汽车及燃油汽车智能制造领域。在新能源汽车领域，公司是国内较早进入新能源汽车智能制造装备领域的企业，在动力电池模组/电池包 (PACK)、电动汽车动力总成 (EDS)、动力电池测试和检测系统等新能源汽车关键部件制造及测试领域具有丰富的经验，动力电池模组&PACK 生产线的客户既面向锂电龙头企业如宁德时代系、孚能科技，又面向高端汽车企业如大众 (包括德国大众、上汽大众、一汽大众)、华晨宝马等。此外，公司高度关注新能源汽车技术发展前沿，已成功开发并销售了燃料电池电堆/系统生产线；在燃油汽车领域，公司是国内变速器、底盘系统智能制造装备领先供应商，客户涵盖上汽集团系、采埃孚系等知名汽车及零部件生产企业，公司产品生产的变速器及底盘系统，广泛应用于大众、奔驰、宝马等知名品牌的主流车型。

公司新能源动力电池精密结构件业务系子公司福建东恒主营业务，福建东恒深耕动力锂电池精密结构件领域，经过多年的积累和布局，已经掌握了动力锂电池精密结构件的核心技术和工艺。福建东恒与宁德时代系客户深度合作，建立了长期稳定的战略合作关系，为其提供模组侧板、模

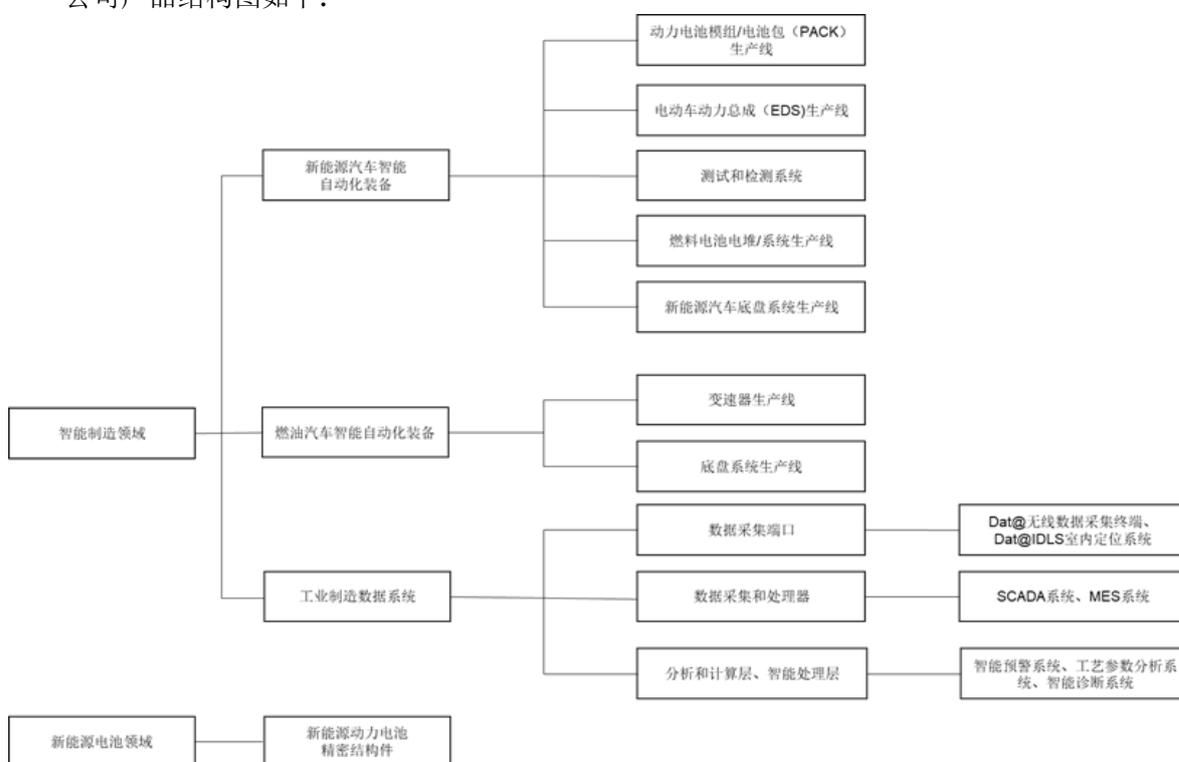
组端板、模组压接组件等动力锂电池精密结构件，具有较强的市场竞争力。

2、公司的主要产品、服务及其用途

公司的智能自动化装备和递进智能的工业制造数据系统形成软硬件交叉互补，其中，智能自动化装备属于智能制造关键技术装备（硬件基础），工业制造数据系统属于智能制造基础软件（软件基础），工业制造数据系统能够根据客户需求提供智能预警系统、智能诊断等高级功能，大幅提升了智能自动化装备产品的智能化水平，极大地丰富了客户选择，有助于公司对设备智能化要求高、技术要求苛刻的客户维护开拓。

公司的自动化产线与福建东恒的结构件存在协同效应。其中福建东恒产品属于动力电池配套必备零部件，随着动力电池生产线的逐渐投产，其产品需求量更大且产品周转快、回款更加及时，有利于降低智能自动化装备回款周期波动影响，丰富公司的产品品类，形成“锂电池模组结构件+自动化产线”双轮驱动的产品布局。同时，新能源动力电池精密结构件业务使公司业务从新能源电池生产线领域延伸至新能源汽车零部件领域，增强了上市公司服务新能源汽车及动力电池客户的能力，并计划通过客户协同、生产效率优化、技术协作等方式，增加上市公司盈利能力，从而增强上市公司的持续经营能力。

公司产品结构图如下：



A、智能自动化装备

(1) 新能源汽车智能自动化装备

①动力电池模组/电池包 (PACK) 生产线

电动汽车动力电池模组及电池包 (PACK) 生产线，应用了机器人技术、激光技术、视觉识别和智能补偿技术、自动拧紧技术、密封测试技术等高新技术手段，大幅提升了电池模组/电池包 (PACK) 生产效率与产品品质。

公司的模组&PACK 产品种类多样，并致力于实现产线产品的全覆盖。其中，模组设备包含电芯上料、绝缘板上料、贴胶工艺、撕胶工艺、等离子清洗、电芯堆叠、CMT 焊接、激光焊接、FIFO 智能仓库、涂胶、激光打码、EOL 测试等，Pack 线设备包含壳体上线、FIFO 智能物流、模组入箱、自动拧紧、手动工位 POKA-YOKE 系统、预加载、密封测试、EOL 测试及充放电、节拍生产物流模拟、工厂仿真模拟、智能环保辊道、AGV 等。公司是率先切入新能源汽车动力电池领域的智能制造装备企业，公司生产的模组生产线生产节拍最高可达 20.58 秒/个，电池包 (PACK) 生产线生产节拍可达 51 秒/件。

②电动车动力总成(EDS)生产线

电动车动力总成由电机、变速器、电控系统组成。公司产品包括电动汽车电机装配线、变速

器装配线、电控系统装配线及动力总成（EDS）总装线。

产品主要应用了机器人技术、拧紧技术、拧紧自动送钉技术、伺服压装技术、自动去重动平衡技术、视觉检测技术、密封检测技术、激光测量技术、间隙检测自动选垫技术、变速器性能测试技术等高新技术手段。

③测试和检测系统

测试和检测系统主要应用于动力电池、电动力总成（EDS）生产的测试环节，是保证产品质量可靠性的关键设备。

该产品主要应用了通讯控制，人机交互，数据处理，图形图像，网络编程、数据库等软件技术；采样、实时数据分析和控制、传感器及测量仪器、PLC 及工控机控制等测控技术；双向 AC/DC 转换、双向 DC/DC 转换等功率转换技术；电气接口、机械接口、传感器等对接技术；机械制造集成技术；测试工艺技术等高新技术手段。

④燃料电池电堆/系统生产线

燃料电池电堆/系统生产线，应用了机器人技术、视觉识别和智能补偿技术、自动拧紧技术、密封测试技术、AGV 技术等高新技术手段，大幅提升了燃料电池电堆/系统生产效率与产品品质。

⑤新能源汽车底盘系统生产线

新能源车的底盘跟传统燃油车有很大区别。新能源汽车的底盘系统需要适应于车载能源的多样性、适用于高度集成的系统模块，同时不限制汽车内部空间与外部造型的设计。公司生产的新能源汽车底盘系统生产线主要用于新能源汽车底盘系统等汽车部件的自动装配。

（2）燃油汽车智能自动化装备

公司生产的燃油汽车智能自动化装备主要用于燃油汽车底盘系统、变速器等汽车部件的自动装配，同时公司还提供装配线中单机装配设备的供应，如汽车底盘多连杆后桥自动调整台等。

经过多年发展，公司已在燃油汽车智能自动化装备领域积累了丰富的项目经验。如汽车后桥前束外倾自动调整台是底盘生产线中技术要求最高的技术环节，国内大部分均需依赖国外进口，公司生产的该产品生产节拍达小于 72 秒/台套，调整精度不低于 0.02 分，拧紧扭矩差不大于 3%，填补国内空白。

B、工业制造数据系统

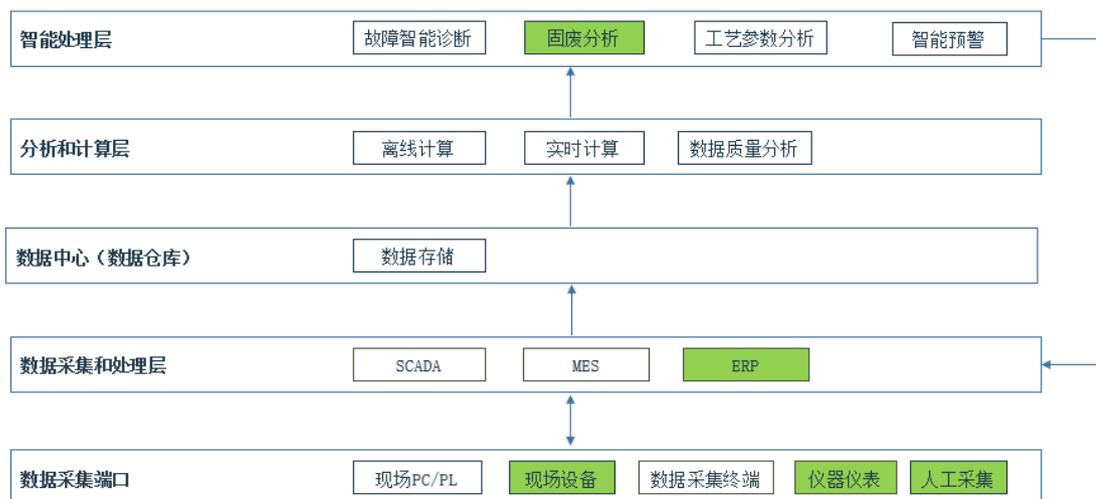
工业制造数据系统应用的核心技术为工业制造大数据分析技术，该技术集成了工业大数据的采集技术、数据储存和管理技术、多模态数据的集成技术、时序模式分析技术、工业知识图谱技术、多源数据融合分析、可视化技术等多种技术。

通过设备提供的通讯协议以及传感设备、RFID 设备来采集工业现场各作业流程及作业环境的数据，如产品数据（拧紧、压装、测试、测量等）、设备维护（故障、维修、保养）以及现场的温度、湿度等，这些数据经工业总线、光纤或无线网络传送到数据采集服务器（SCADA），并在数据库服务器中进行存储，采集数据经过发布服务器后可在中控室进行对工业现场实时监控。调度、管理人员可以通过浏览器远程登录到发布服务器，对权限范围内的工业现场进行实时监控或获取作业数据。

将原有多个独立的设备控制系统数据有序整合于同一系统，BS 架构，随时随地通过 WEB 方式可以对所有关键数据一目了然。数据的实时存储对关键设备关键参数信息可以做到毫秒级存储、高可靠性、高压压缩，提供给实时的数据显示和历史趋势分析。支持 OPC，ODBC，RS232，DDE 等多种接口的通讯，可连接 PLC 及各种现场设备和其他软件系统。通过对采集的数据统计分析，及时发现异常情况，并通过现场警示灯、E-mail、手机短消息等方式通知相关人员。

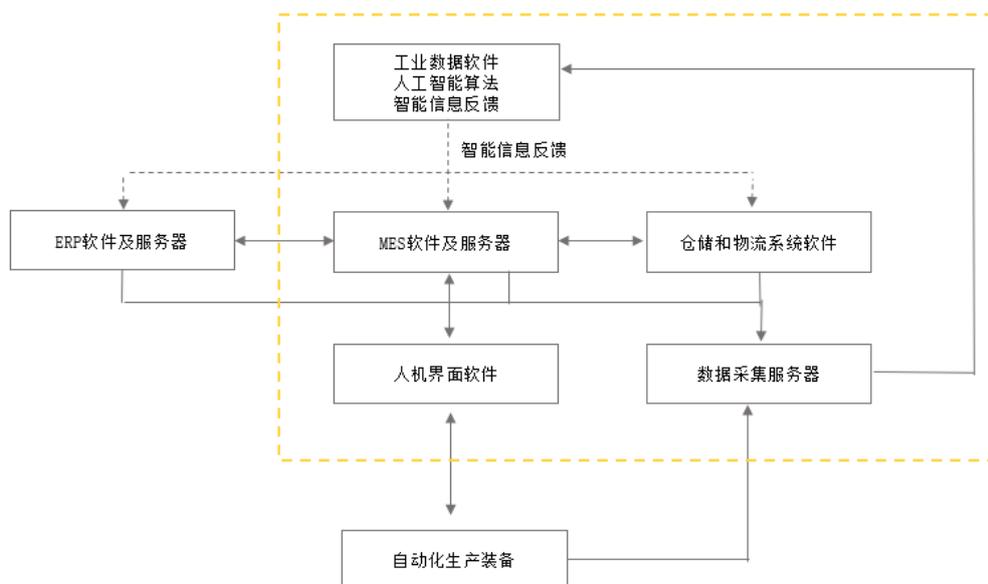
工业制造数据系统一般包括数据采集端口、数据采集处理层、数据中心（数据仓库）、分析和计算层、智能处理层五层架构，其中，分析和计算层、智能处理层是工业数据智能应用核心。客户可根据自身对生产智能化程度的要求，在数据采集端口层上，选择数据采集处理层、数据中心、分析和计算层、智能处理层的相应功能模块，组成定制化的数据系统，具有良好的兼容性和易扩展性。

在工业制造大数据所提供的产品和服务



注：白色方框代表公司工业制造数据系统（DODOES SYSTEM）可提供产品模块。

工业制造数据系统



工业制造数据系统拓扑结构图

工业制造数据系统可大幅提升智能自动化装备的智能化水平，相较自动化装备中自带的信息控制系统，工业制造数据系统可根据客户定制化需求，实现智能预警、工艺参数分析、智能诊断等智能处理功能。同时，公司生产的工业制造数据系统具备良好的兼容性和易扩展性，可根据客户已有的自动化生产系统进行改造升级，降低客户成本。

工业制造数据系统组成模块可细分如下：

(1) 数据采集端口

①Dat@无线数据采集终端

Dat@无线数据采集终端利用无线传输技术，通过多种高兼容性接口，采集生产流水线各工位的生产数据，例如螺栓拧紧机的扭矩，转角，屈服点，转速，曲线；压装机的力和位移曲线；工位的工时，能耗和报警信息等。该采集终端具有良好的兼容性，覆盖了包括：OPC 接口、PLC 接口、RFID 接口、扫描器接口、电枪及拧紧机接口、泄漏测试仪、测量机、打号机等主流自动化生产端口，能与客户各类自动化生产设备无缝对接。

②Dat@IDLS 室内定位系统

Dat@IDLS 室内定位系统用于生产流转过程中对人员、组件进行精准定位，能大幅提升精益化生产效率。公司产品基于 UWB（Ultra Wideband 超宽带无线电）技术，通过定位天线和定位标签，利用非正弦波窄脉冲进行高速数据传输，超窄脉冲进行近距离精确室内定位，在 20X20X20 米的空间（工业环境）内，可实现定位精度小于等于 0.1 米。

（2）数据采集和处理层模块

①SCADA 系统（数据采集与监视控制系统 Supervisory Control And Data Acquisition）

SCADA 系统是以计算机为基础的生产过程控制与调度自动化系统，该系统可以对现场的运行设备进行监视和控制，是生产自动化系统的实时数据源，为 MES 系统提供大量的实时数据。

②MES 系统（制造执行系统 Manufacturing Execution System）

MES 系统在工厂信息系统中起着中间层作用，在 ERP 系统产生的生产计划指导下，MES 系统根据数据采集端口（或 SCADA 系统）采集的与生产有关的实时数据，对短期生产作业的计划、调度、资源配置和生产过程进行管理或优化。

（3）分析和计算层，智能处理层模块

①智能预警系统

传统设备维护主要依据设备的使用说明和维护规程，定期进行。智能预警系统基于数据的多种统计分析、数据挖掘及机器学习技术，通过对机器设备使用情况、使用时间、使用频率、保养状况、工作环境等参数进行实时分析，在设备故障、质量事故之前进行预警并提出建议措施，为生产设备提供预测性维护，优化设备的运维计划和提高设备的运行效率，延长设备使用寿命。

②工艺参数分析系统

工艺参数分析系统是公司开发的专家系统，采用针对性运算模块，根据工艺参数，借助谷歌开发的开源 TensorFlow 机器学习系统及深度学习系统找出具备工艺改进价值的规律。该系统还具备学习（进化）能力，通过数据处理的经验积累，不断提升对工艺环境变化的响应速度和准确度。

③智能诊断系统

智能诊断系统通过产品维修视频、图像、手册、文字以及维修记录等信息的数据检索和挖掘，在传统的统计分析基础上，引入数据的相关性分析，利用分析多种不同因素对质量的交互影响，更准确地识别影响质量的关键因素，实现对故障问题标签化、故障现象自诊、建立对应查找数据库，提升故障预防概率。

C、新能源动力电池精密结构件

新能源动力电池精密金属结构件产品包括模组侧板、模组端板、模组压接组件等，这些产品广泛应用于动力电池模组的外壳结构。相对传统的汽车结构件，动力电池外壳结构件在保证结构强度，如抗压性、耐腐蚀性等特点外，还需要考虑导电、绝缘、阻燃等动力电池热失控防护的特殊要求，公司通过技术积累及主要电池客户多年的合作，灵活掌握金属切割、压延、贴膜、喷涂、焊接等批量生产工艺，为客户提供个性化电池外壳的解决方案和批量生产方案。

（二）主要经营模式

公司主要从事新能源汽车和传统燃油汽车的智能自动化装备、工业制造数据系统以及新能源动力电池精密结构件的研发、生产和销售。

1、智能自动化装备

（1）采购模式

公司的原材料采购主要采取“以销定产、以产定购”、适量备货的采购方式。公司原材料主要包括外购标准件及外购定制件两类，由采购部负责所需物资的采购、验证、合格供应商的筛选评定等工作。标准件包含单机设备、通用机械件和通用电子件，对于标准件的采购多由客户在技术协议中指定品牌，公司与该品牌的生产厂家或代理商就采购需求进行价格询问、比较及谈判后签订采购合同；对于定制件的采购，公司会按定制件类别对供应商的设备加工能力进行考察，并就公司核定的定制件价格与供应商磋商，在此基础上小批量加工，对供应商的加工精度、交货期限、价格等持续考察以动态调整后续加工量。

公司建立了系统的采购管理体系，制定了包括《采购成本管理制度》《采购供应商管理规定》《采购合同管理制度》及《采购结算付款管理制度》等配套采购管理制度。采购部通过比质、比价的方式来选择供应商，将通过公司供应商认证的供应商纳入合格供应商名录，并每年予以考核和评估，进行动态管理。

（2）生产模式

公司实行以销定产的生产模式，一般在中标并完成产品技术设计后，组织生产。公司生产加工主要包括自制加工、外购定制加工及系统集成三部分。

①自制加工

公司自行开发和生产部分核心零部件及需要技术保密的关键部件，如机器人抓手等工装夹具、工件定位系统、机器人应用的数模加工产品部件等，并对外部定制零部件进行装配、检测、性能调试。加工环节通过公司的制造工程部实现，并最终应用到系统产品上。

②外购定制加工

公司部分需要机械加工的非核心组件通过外部定制加工完成。该部分外购定制件由公司提供设计图纸及工艺要求，少部分由公司提供原材料，向经过公司供应商评审，具备加工能力和资质的合格供应商定制。

对非核心机械加工组件进行外购定制，是行业的普遍生产模式，主要由于以下原因：a、智能自动化装备为非标准化产品，要求非标准化生产，组件需求批次较多，差异较大，如自行加工，费用较高且生产效率低。b、生产过程中的电镀、淬火以及喷涂等工序受到环保限制，部分机加工组件的生产通过外部定制加工方式更为经济可行。c、智能自动化装备的关键工序和核心技术主要体现在研发设计与装配集成，机械零部件的加工不构成关键工序与核心技术。公司对定制组件的供应商进行严格管理，加工的每批次组件质量进行严格的进场检验，能够有效控制外购定制件质量达到生产工艺要求。

③系统集成

系统集成是公司生产加工环节最重要的一环，是技术设计及产品的最终表现形式。为及时完成订单任务并合理规划公司生产计划，系统集成环节与加工及部件采购环节交叉进行，一般情况下，一套生产线的机架、操作平台面板等框架性组件最先生产完毕，其后随着外购部件及机加工零件和组件的陆续到位后，合理规划组装集成步骤，有序完成成套设备中各工作模块的集成任务。

公司的系统集成主要分为两个层次，厂内整线验收阶段的整线装配调试集成、安装完工确认阶段的整线装配调试集成，其中厂内整线验收阶段的装配集成在公司处进行，安装完工确认阶段的整线装配调试集成在客户处进行。

A. 厂内整线验收阶段的整线装配调试集成

厂内整线验收阶段的整线装配集成是在单机调试成功的基础上，全线连线调试，整线调试在各功能部分、各分装线调试成功，客户提供试验样（料）件的基础上，以全线生产完成产品若干台为标志。装配集成完成后，客户向公司出具验收报告，明确需要整改的问题，公司就相关问题进行整改。

B. 安装完工确认阶段的整线装配调试集成

公司将厂内整线验收阶段整线装配调试过程中出现的问题整改完成后，通知客户，在经客户同意后，将产品运送至客户指定地点，按照设计方案，再次进行整线装配，成功完成调试后，签署设备安装完工确认单，确认产品主要部件均已全部提供，整线已现场安装完成，产品由客户实际控制。

（3）销售模式

公司主要通过投标程序获得新订单（客户公开招标或邀标）。

公司销售采用直销模式，由公司直接与客户签订销售合同。公司产品均是按照客户的特定要求进行量身定做的非标设备，销售核心是凭借品牌知名度与技术实力提供系统集成的整体解决方案，打造市场口碑，以赢得更多优质客户。

根据行业惯例，下游客户主要根据合同约定，以签订合同、厂内整线验收、量产验收和质保期完成几个时间节点分期付款，签订合同时一般支付 30%左右的预付款，厂内整线验收完成支付 20%-50%货款，量产验收完成支付 10%-30%货款，质保期结束再支付 10%-20%左右质保金。

2、工业制造数据系统

（1）采购模式

工业制造数据系统产品硬件主要为条码枪、RFID、网络系统硬件、显示器、电子元器件等标准化产品，采购量较少。公司一般会对部分电子元器件进行小批量生产备货，根据客户合同安排原材料采购。

（2）开发模式

工业制造数据系统一般包括数据采集端口、数据采集处理层、数据中心（数据仓库）、分析和计算层、智能处理层五层架构，其中，数据采集端口及数据中心涉及条码枪，RFID，网络系统硬件，服务器等硬件材料，其余架构主要为各类软件模块。

公司各软件模块均为自主开发，软件开发包括框架设立、写代码、分组调试、软件优化、软件测试和软件封装环节。

（3）销售模式

公司主要通过客户询价及投标程序（客户公开招标或邀标）获得新订单。

公司销售采用直销模式，由公司直接与客户签订销售合同。公司产品均是按照客户的特定要求进行量身定做的非标系统，销售核心是凭借品牌知名度与技术实力提供系统集成的整体解决方案，打造市场口碑，以赢得更多优质客户。

客户付款方式通常为产品发货到现场后支付 80%-85%合同金额、验收合格后支付剩余款项，部分合同以签订合同、现场安装调试完成、量产验收和质保期完成几个时间节点分期付款。

3、新能源动力电池精密结构件

（1）采购模式

公司主要原材料包括深加工铝板、铝卷、铝型材、热压膜等，市场供应充足，公司还会根据实际情况保留一定的安全库存。

公司主要采用“以销定产+以产定购”的采购模式，即根据客户需求制定采购计划。公司接到销售合同、订单或了解到客户的生产计划后，对客户需求进行分解，再结合自身库存情况安排原材料采购。对于使用较频繁或者有最低采购量要求的物料，公司会保留一定的库存。

大多数情况下，客户会指定原材料供应商或要求公司必须在客户自身合格供应商名录库中选择供应商进行采购以保障其产品品质；对于少数客户未做明确要求的原材料，公司则通过市场化机制选择供应商进行采购。

基于公司多年以来一直专注于动力锂电池精密结构件领域，公司已与主要原材料供应商建立了稳定的合作关系，原材料供应渠道稳定。在采购管理上，公司制定了《供应商准入流程》及采购管理相关制度，综合考虑价格、交期及产品品质情况进行供应商选择，通过对多家供应商进行评估和询价，形成竞争机制，进一步提升公司议价能力，降低采购成本。

（2）生产模式

由于公司精密结构件产品具有差异化和个性化的特征，同类产品的型号、规格、参数等方面各不相同，因此公司生产模式属于非标准产品的定制化生产，公司主要采用以销定产的生产方式，根据客户的订单或客户的需求预测制定生产计划组织生产。

动力锂电池精密结构件由众多部件组装而成，各部件主要经过冲压、热压、喷涂、压铆、CNC加工、喷砂抛丸、清洗等环节最终形成成品。为了降低生产成本，提高工作效率，在综合考虑制造工艺、场地限制、交货周期、技术专业程度等多方面因素后，公司有部分产品的 CNC 加工等环节采用了外协加工的方式。

（3）销售模式

公司产品属于定制化产品，公司采用直接面向客户的直销模式，不存在经销、代销情形。

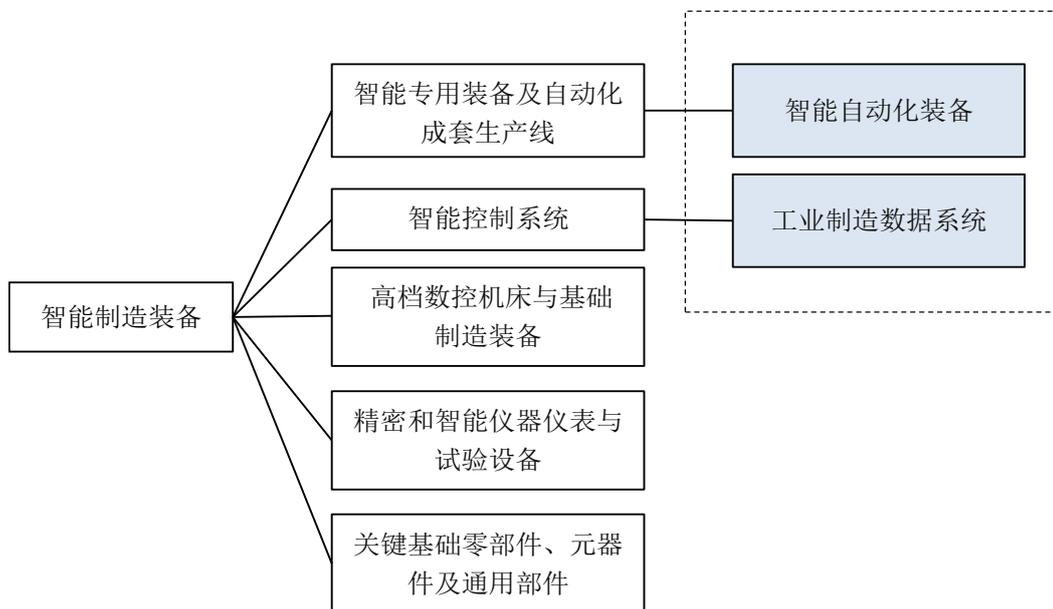
动力锂电池精密结构件种类繁多，不同型号产品需要单独研发，又在锂电池传输能量、承载电解液、保护安全性、固定支承电池等方面发挥关键作用，因此动力锂电池生产厂商对动力锂电池精密结构件供应商有着严格认证和管理体系要求，通常需取得其供应商资质方可为其供货。而由于产品种类多、品质要求高、认证周期长等特点，电池厂商替换供应商的成本较高，因此合作关系一经确立则会保持相对稳定，客户黏性较强。

（三）所处行业情况

1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

智能制造装备是具有感知、分析、推理、决策、控制功能的制造装备统称，智能制造装备将先进制造技术、信息技术和智能技术进行集成和深度融合，是我国高端装备制造业的重点发展方向。智能制造装备主要包括智能专用装备及自动化成套生产线，智能控制系统，高档数控机床与基础制造装备，精密和智能仪器仪表与试验设备，关键基础零部件、元器件及通用部件等领域。

报告期内公司主要产品为智能自动化装备和工业制造数据系统，其中，智能自动化装备属于智能专用装备及自动化成套生产线范围，工业制造数据系统属于智能控制系统范围。



（1）智能自动化装备市场发展状况

智能自动化装备是智能制造装备产业的重要组成部分。大部分智能自动化装备均具有非标属性，根据客户的需求，按照客户加工制造工艺和流程的要求进行针对性研发设计，以满足某一个或某一类产品的快速高效自动化生产。

近年来，受国家政策大力支持，信息技术深度融合，客观需求持续强劲等因素影响，我国推动制造业高端化、智能化、绿色化协同发展，促进产业升级，旨在构建智能制造产业发展新格局，智能自动化装备行业也将顺势迎来行业发展黄金期。

目前，我国智能制造发展取得显著成效，智能制造装备和先进工艺在重点行业不断普及。从行业应用结构来看，智能自动化装备主要应用在汽车、电子制造、工程机械、食品饮料、制药等多个行业，其中汽车和电子制造成为重要应用行业。随着未来自动化、智能化普及率的提高，智能自动化装备将逐步渗入工业制造领域的更多环节，如食品饮料、日常消费品、医药等，应用领域与应用程度将会明显提升。

（2）工业制造数据系统市场发展状况

伴随我国制造业数字化转型向纵深推进，工业制造数据系统已经成为驱动生产效能提升的核心引擎。为了改进运营，制造商一直在有意地采集并存储数据。随着智能制造概念的不断深入，生产精细化程度的不断提升，制造业对数据分析的需求越来越大，数据的多样性、复杂性持续增强，如何有效分析利用生产过程中实时采集到的海量流程变量、测量结果等数据，以优化提升生产效率及稳定性成为各类制造业的核心需求。在此背景下，工业制造数据系统作为关键智能测控装置，其以物联网为基础倡导的一网到底核心技术，实现了设备状态监控、数据采集、远程智能诊断工作的深度协同，成为了智能工厂的基本支撑手段，在未来产业升级进程中，将迎来快速发展机遇。

2、行业技术特点

（1）非标定制化

与普通标准设备不同，智能自动化装备及工业制造数据系统的研制多为非标准化作业行为，主要根据下游客户生产工艺需要，将各类仪器仪表、传感器、控制器、工业机器人本体与周边配套设备以合理、高效的方式进行组装、连接，是支承单元、摩擦润滑、高性能电机、高速高精轴承、数字化设计等各工艺模块高度统一的系统性安排。

从销售人员拿到订单到研发人员根据订单要求进行方案设计，再到安装调试人员到客户现场进行安装调试，不同客户、不同项目都会有其特殊性，若干工艺细节的改变可能需要对整条智能自动化装备线和工业制造数据系统进行重新设计，同时对集成过程中涉及的零配件选择、工艺模式均需做出相应调整。如何在集成工艺复杂变换中保证设备的稳定运转和工作效率是下游客户选择装备供应商的重要考量。

（2）柔性化

柔性化制造技术的“柔性”是相对于传统生产方式的“刚性”而言的。由于工业化带来需求的规模化，传统生产线主要实现的是单品种、持续性的大批量生产，生产效率高，次品率低，适合标准化产品市场。但随着下游汽车、机械、电子、仓储物流等行业由传统的单品种、大批量生产方式向多品种、中小批量及“变种变量”的生产方式过渡，以生产者为主导的生产方式逐步向以消费者为主导的生产方式转变，传统的制造方式难以满足现代市场要求的灵活适应性，柔性制造技术变得越来越重要。

智能自动化装备和工业制造数据系统作为现代工业柔性技术的载体，是实现柔性制造的基础与核心。对于行业内企业来说，“智能装备中的柔性化技术”的掌握和理解程度将直接影响其可持续竞争能力，具体来说：企业通过创造柔性优势，一方面，可以满足客户的小批量、多品种的订单需求；另一方面，便于采取“DESIGN IN”的销售方式，在客户进行产品设计的时候便介入其中，主动为客户提升产品个性化价值，提高产品的附加值和客户粘性。

（3）智能化

智能化是工业 4.0 阶段自动化装备的主要发展特点，智能包括环境感知、逻辑推理、策略规划、行动和学习（进化）5 种能力。智能制造过程强调通过智能自动化装备及通信技术实现生产自动化，通过工业制造数据系统等智能控制系统，实现数据采集（传感器、RFID、机器视觉等），通信互联（工业以太网等），分析决策（工业数据软件、人工智能算法、智能信息反馈），从而提供最优化的生产方案、协同制造。在上述过程中，数据挖掘、人工智能算法、自适应决策等核心智能技术起到了关键性的作用，智能化成为行业发展的重要方向。

3、主要技术门槛

智能自动化装备及工业制造数据系统行业技术壁垒较高，主要表现在：①跨学科综合应用。产品制造过程涉及计算机软件、电气工程、机械电子工程、机械设计、工业设计等多个领域的专业知识，研发基础要求较高；②不同应用领域产品技术存在差异。由于产品具有非标定制化的特点，不同客户在产品的模块设计、技术要求方面均存在一定区别，需要企业具有一定的项目经验技术积累。实际中，在产品竞标阶段，企业需要根据前期与客户的技术沟通及经验判断，制作投标文件并初步确定技术方案，据此提前估算项目成本，新进入者由于项目经验不足，可能导致投标成本估算与后期实际成本产生较大差异，对项目最终效益产生较大影响；③技术更新周期较短，缺乏自主研发实力的新进入者难以适应市场竞争环境。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司所属行业为制造业门类中的专用设备制造业（行业代码为 C35）。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司产品和服务属于我国当前重点发展的战略性新兴产业，属于高端装备制造产业。

以公司为代表的系统集成商，依托工业机器人巨大的市场需求，可以充分发挥连接上游零部件企业、机器人本体企业和下游制造企业的桥梁作用，整合研发、设计、制造、供应和销售市场等资源，保持良好的发展格局。

从行业整体竞争格局来看，外资企业占据着我国高端智能制造装备市场的主要市场份额。与国内企业相比，外资企业在技术、品牌和资金实力方面具有比较明显的设计与技术优势，基本垄断了行业的高端市场。

经过多年的技术积累，我国本土企业中也逐步形成了一批包括公司在内的具备较强研发设计能力，具有较强竞争力的企业，在针对国内客户与合资客户的智能制造装备市场中能够与国外企业展开竞争。国内企业在本土化服务优势、反应速度和性价比等方面具有差异化竞争优势，针对客户的个性化需求设计出性价比较高的产品，同时能够为客户提供长期周到、快速响应的售后服务，在针对国内客户与合资客户的市场竞争中，相较国外企业具备一定的优势。

经过多年积累，公司形成了以各类测试技术、AGV 技术、数据技术和智能制造技术为核心的核心技术体系。围绕该技术体系，形成了相关专利、软件著作权及非专利技术。相关技术能满足下游中高端客户的严苛的技术要求。

3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

1、智能制造装备行业未来前景

(1) 当今中国正处于制造业转型升级阶段，为行业带来巨大机遇

我国是传统“制造大国”，经过快速发展阶段，在工艺技术等方面已经取得长足的进步。但相比美国、德国等工业发达国家，我国制造业产业体系运转效率仍处于较低水平，提质增效、转型升级已成为我国制造业实现高质量发展、建设“制造强国”的必然要求。

中国正处于工业化中后期，也是进入发达国家行列的关键时期。但中国制造业面临老龄化日益严重、人口红利消失、劳动力成本持续上涨等问题，寻找新的优势生产要素，是维持我国工业高质量发展的关键。通过推行智能制造，逐步实现自动化、提升生产效率及节约劳动力成本，成为实现产业转型升级的必由之路。近年来，国家号召推动制造业高质量发展，大力推进制造业供给侧结构性改革，培育经济增长新动能，构建新型制造体系。国家通过技改补贴等多项措施，引导传统制造业技术升级和自动化改造，进程中产生巨大的智能装备和工业软件需求，给行业发展带来巨大的历史机遇。

(2) 新一轮科技革命和产业变革深化，智能装备产业基础更加夯实

在科技创新、集约化、绿色环保等理念的引导下，传统装备制造业正向高端装备制造业发展。“科技创新、绿色发展”成为时代发展的趋势与要求，新一轮科技革命和产业变革正在加速演进，如 5G、人工智能、大数据、新能源、工业互联网等。当前新一代信息技术与制造业深度融合，我国制造业数字化、智能化水平显著提升。前沿技术正在形成多技术群相互支撑、齐头并进的发展态势，科技发展呈现多元深度融合特征，制造业呈现数字化、网络化、智能化发展趋势。智能制造装备供给能力不断提升；支撑体系逐步完善，构建国际先行的标准体系。在高新技术密集爆发的背景下，智能制造无疑是制造业发展的重要驱动力，当前社会对先进制造、信息化和智能技术创新的重视达到前所未有的高度，给智能装备产业发展奠定了坚实基础。

(3) 全球汽车产业电动化趋势加速，带动巨大动力电池产能扩张需求

长期来看，为应对全球气候变化，各国积极践行绿色可持续发展之路。随着车企停止销售燃油车计划的逐步推出与各国碳中和政策的陆续实施，全球汽车产业正朝着电动化方向转型，新能源汽车无疑成为未来汽车行业的发展方向。新能源汽车是我国实现“碳中和”的重要途径之一，近年来，我国出台各项产业政策，为新能源汽车行业的发展提供良好的环境。中国作为全球最大的新能源汽车市场，尽管国内新能源汽车市场渗透率已相对较高，销量增速有所放缓，但鉴于强劲的产品力和价格下降趋势，未来中国新能源市场仍展现出积极增长的态势，因此我国也成为各跨国车企电动化转型的关键市场。主流车企纷纷加大在中国电动化市场布局，本土新能源车厂亦纷纷扩产，带动产业链新一轮扩产浪潮，对锂电设备应用生产线需求增长。同时，在全球碳排放限值要求提升的背景下，全球主要国家加大或延长新能源汽车补贴，欧洲碳排放政策力度加大，许多国家陆续禁止燃油车的销售，再加上消费者对电动车接受度提升，海外整车厂对于新能源汽车技术，尤其是来自于中国的新能源汽车技术需求提升，国内相关产业链企业纷纷进行海外布局，全球新能源汽车产业进入快速成长期。

(4) 动力电池新技术快速发展，为智能装备行业开辟新的发展空间

锂电池在能量密度、功率密度、循环性、自放电、环保性等多方面均优于铅酸电池，近几年，由于锂电池技术进步，成本大幅下降，其对传统铅酸电池正加速替代。但传统三元锂电池同样面临电解液泄露、热失控、锂储量有限等带来的能量密度低、安全性差、成本高等问题，半固态电池、固态电池等新电池形态以及钠离子等新电池材料技术不断发展，必将为智能装备领域，尤其是动力电池智能装备领域带来新的发展空间。

2、公司下游应用领域发展情况

公司智能自动化装备业务、工业制造数据系统业务下游主要为汽车制造领域，新能源动力电池精密结构件业务下游主要为新能源动力电池领域。在国内宏观经济运行总体平稳持续恢复的背景下，汽车行业发展韧性继续保持。作为国民经济重要的支柱产业，汽车行业正处于转型升级的关键阶段。

(1) 汽车工业经济运行情况

① 汽车总体产销情况



数据来源：中国汽车工业协会

据中国汽车工业协会统计分析，2024 年，汽车产销分别完成 3,128.2 万辆和 3,143.6 万辆，同比分别增长 3.7% 和 4.5%。

2024 年，在受国内消费信心不足、国际贸易保护主义形势严峻及行业竞争进一步加剧的影响，国家出台一系列政策，同时各地补贴政策的有效落实、企业促销活动落地等多措并举共同激发车市终端消费活力，汽车市场总体稳中向好。

② 新能源汽车产销情况



数据来源：中国汽车工业协会

据中国汽车工业协会统计分析，在政策和市场的双重作用下，2024 年新能源汽车持续快速增长，新能源汽车产销分别完成 1,288.8 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长 34.4% 和 35.5%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 40.9%，较 2023 年提高 9.3 个百分点。

③ 汽车出口情况



数据来源：中国汽车工业协会

据中国汽车工业协会统计分析，2024 年，汽车出口再创新高，成为拉动汽车产销量增长的重要力量。汽车出口 585.9 万辆，同比增长 19.3%。2024 年，新能源汽车出口 128.4 万辆，同比增长 6.7%。

近年来，随着我国汽车产品综合竞争力的不断提升，中国品牌在国际市场上得到更多认可。同时企业也积极抢抓机遇，大力开拓国际市场，特别是在新能源汽车领域。

(2) 新能源汽车渗透率不断增加，动力电池需求增加

动力电池是新能源汽车的核心部件，新能源汽车的蓬勃发展带动动力电池产业的壮大，全国动力电池产量及装机量和新能源汽车的产销量之间存在一个较为明显的正相关关系，未来动力电池市场规模会随着新能源汽车销量增加而增加。

2024 年中国新能源汽车产销数据分别是 1288.8 万辆和 1286.6 万辆，同比分别增长 34.4% 和 35.5%；2024 年，我国动力电池和其他电池累计产量为 1096.8GWh，同比增长 41.0%，其中动力电池累计销量达 791.3GWh，占总销量 76.1%，出口达 197.1GWh，同比增长 29.2%；动力电池装机量为 548.4GWh，同比增长 41.5%。随着新能源车渗透率快速增长，产业链健康发展，技术进步、成本下降和市场扩展等诸多因素驱动中国动力电池市场持续成长。总体来看，动力电池行业将在未来几年迎来更广阔的发展前景。

综上，中高端品牌整车厂新能源汽车平台的更新换代、动力电池厂产能大规模的扩充，动力电池技术不断突破，对智能自动化装备行业提供的生产线在自动化、柔性化、智能化、数字化等方面提出更高要求，也为智能自动化装备供应商提供广阔的市场空间。

(四) 核心技术与研发进展

1、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司一贯以技术创新为核心发展战略，凭技术赢得市场、靠创新取得效益，以更广泛的技术应用为导向，自主研发并掌握了行业内的一系列核心技术。报告期内公司的核心技术未发生变化，公司核心技术的来源及其先进性情况如下：

核心技术类别	核心技术名称	核心技术及其先进性	技术来源	应用领域
测试技术	动力电池 EOL (End of Line) 测试系统	1. CAN 总线通讯，与模组、电芯、电芯控制器、BMS 进行通讯 2. 读取各单体电芯电压、SOC 及电芯电压温度的差值，读取模组及电池包的电压、SOC 状态。 3. 电池系统的软件刷写，和设置。 4. 绝缘性监控。 5. 电压稳定性测试。 6. 运行状态信号反馈。 7. 碰撞信号试验。 8. 脉冲测试。 9. 安全互锁检测。 CAN 通讯时间戳精度最高到 1 um、平均反应时间 250um。 基于该技术开发的 ETS1000 动力电池 EOL 测试系统 V1.3 已取得软件著作权。该软件支持多方面的柔性配置，数据可完整追溯。与装配线体实现嵌入式对接，可对产品的基本参数，逻辑功能，充放电性能等进行全面的测试，实现装配、检测一体化。 基于该技术开发的多进程测试系统，主控设备连接有至少两套线束以及至少两个检测设备，至少两套所述线束用于与不同的被测对象相连。通过软件多进程的智能控制，实现对硬件设备的时分复用，提升设备利用率，同时不增加节拍时间，降低整体成本。	自主研发	新能源动力电池测试
	动力电池充放电测试系统	AC 充电回路测试 DC 充电回路测试 能量回网 能量效率不小于 95%，操作温度 0-40 摄氏度，电流纹波 $\leq \pm 0.2\%F.S.$ 基于该技术开发的多层式电池充放电测试装置，解决了传统单层测试台占地面积	自主研发	新能源动力电池、电机、充电桩、燃料电池的测试

核心技术类别	核心技术名称	核心技术及其先进性	技术来源	应用领域
		<p>大、机器人行程大的问题，机器人可取放多个电池包到多层式电池充放电测试结构上。</p>		
	<p>后桥倾角和束角自动调整技术</p>	<p>车桥自动抓取入位 车桥负载震动模拟 自动测量和调教 前束角和外倾角的调整精度不小于 0.02'，显示精度 0.01'，调整节拍不大于 60 秒。 公司基于该技术配套开发的四轮定位系统，实现了车桥前束角、外倾角等参数的自动检测、自动调整、自动拧紧、信息追溯等全方位的功能。与装配线体的嵌入式对接，使装配、检测、调整一体化，具有自动化程度高，稳定性强的特点。</p>	<p>自主研发</p>	<p>汽车底盘检测</p>
<p>AGV 技术</p>	<p>AGV 在智能柔性生产线中的应用</p>	<p>EN ISO 13849 安全等级 4 级。 全向差速驱动系统。 颜色和二维码导航技术。 锂电池自动对接充放电。 与自动化设备的高效通讯系统。 智能调度系统 运行温度-10-40 摄氏度，相对湿度 10%-90%，定位精度+/-10 mm 该技术开发的 AGV 充电对接机构，采用隐藏式充电对接机构保护充电头，不易短路；充电完成，自动封闭，自动化程度较高。 AGV 装配车托盘用定位机构运行平稳、节省垂直空间、能够输出超过气缸力的推力、防坠落、浮动机构能够保证托盘悬停水平，定位精度高、噪音小。 色带导航实现毫米级定位，可应用于高精装配线；通过特殊的容错算法，在色带污染或破损时依然可以精确导航和定位。 AGV 电池健康监测可实时准确反馈当前电池的电压、电量等关键数据，保证 AGV 系统能够根据电池状况做出优化的运行策略，大幅提升 AGV 电池的使用寿命。 AGV 智能调度通过自主研发的 AGV 调度控制算法，结合众多行业应用场景，可实现工厂级的 AGV 系统运行管理，交通管制，任务分发，自动充电管理，地图规划等功能，同时可与 MES 系统、智能仓储、生产线系统实现无缝融合，打造全柔性、高度自动化的物流。</p>	<p>自主研发</p>	<p>各类自动化生产线</p>

核心技术类别	核心技术名称	核心技术及其先进性	技术来源	应用领域
		全向 AGV 控制系统采用二维码定位和姿态控制算法，AGV 小车能够应用于需要横移或者需要异形线路的复杂场景。		
数据技术	MES 技术	计划调度管理，生产物料管理，产品质量管理，生产过程管理，生产报表系统 MES 系统充分融合了 IT 信息化技术与自动化技术，系统向上承接 ERP 等管理系统，向下承接底层 PLC 控制系统，实现控制层与企业管理层系统的集成，全面支持制造业生产过程管控，可以集成自动化设备，采集动态数据、图形化展示设备状态信息、远程监控现场设备运行状态。 MES 系统支持对接不同的数据信息采集设备，实现实时数据采集、传输、存储、监控、分析、反馈、数据报表查询；运用了强大的 SPC 统计分析技术模块，实现计数和计量的变化分析、稳定性分析、有效能力分析、变异因素分析，过程相关性分析、工程能力分析、实时质量分析；MES 系统的统计报表技术实现开发各类统计报表的自动生成和管理模块；MES 系统通过 API 接口与企业其他管理系统对接集成一体。	自主研发	各类自动化生产线
	工业制造大数据分析技术	自学习（基于人工智能技术），机器与人双向补充循环维护，演进（痛点问题统计，高频问题追踪） 将原有多个独立的设备控制系统数据有序整合于同一系统，BS 架构，随时随地通过 WEB 方式可以对所有关键数据一目了然。数据的实时存储对关键设备关键参数信息可以做到毫秒级存储、高可靠性、高压压缩，提供给实时的数据显示和历史趋势分析。支持 OPC，ODBC，RS232，DDE 等多种接口的通讯，可连接 PLC 及各种现场设备和其他软件系统。通过对采集的数据统计分析，及时发现异常情况，并通过现场警示灯、E-mail、手机短消息等方式通知相关人员。	自主研发	各类自动化生产线
智能制造技术	高速机械手 SCARA 组装技术	该技术采用视觉捕捉目标位置，高速取料，放料，完成各种组装动作。 标准周期时间不大于 0.49 秒 采用料盘自动供料，占地面积小，组装便利，机械手高速取料，CCD 飞拍定位，多机器人同步，提升机械手应用灵活性。 该技术开发的自动刮板式祛气泡机构的祛气泡组件能够有效刮除贴双面胶过程中产生的气泡，并且可根据实际需要进行微调，适用性强。	自主研发	各类自动化生产线
	六轴机器人组装技术	该技术采用视觉捕捉目标位置，高速取料，放料，完成各种组装动作 旋转速度不小于 90 度/秒	自主研发	各类自动化生产线

核心技术类别	核心技术名称	核心技术及其先进性	技术来源	应用领域
		公司基于该技术开发的机器人力监控机构,可以使机器人按照坐标行走的同时,实时反馈力曲线。如果机器人在行走过程中,传感器的力突然变化到设定的最大值后,机器人会立刻停止,避免更大事故的发生,增加智能自动化装备整体安全性。		
	桁架机械手组装技术	该技术采用视觉捕捉目标位置,高速取料,放料,完成各种组装动作 公司基于该技术开发的工件托盘自动侧翻机构,可优化托盘操作位置,提升组装效率。 公司基于该技术开发的集成模组入箱压紧和拧紧的桁架机械手机构,可以安全、高效、简洁、方便地实现模组入箱压紧和拧紧功能,并且避免了人工模组入箱不方便的影响,采用电脑自动控制伺服和气缸运动,提高了抓取搬运和加压拧紧的效率。模组入箱后伺服电缸通过导轨滑块框架机构加压模组,气缸推动拧紧枪来拧紧模组螺栓,期间有压力监测和拧紧力矩监测,确保加压拧紧模组的过程准确高效	自主研发	各类自动化生产线
	多种胶纸贴装技术	胶纸卷装或者片装上料,自动吸料,裁切,贴装,视觉检查换料不停机。最大进给速度不小于 300mm/秒 该技术形成的贴导热膜设备专用的贴膜刮板专利,可将市场上所有的导热膜顺利的粘贴 在电池模组底部,同时附着在电池模组上的导热膜经过刮板平行刮附之后,可以消除导热膜与电池模组之间的气包,使导热膜更牢靠的粘贴在电池模组底部不起皱。 该技术形成的带贴双面胶防坠落机构专利,可防止双面胶真空断气时瞬间脱落至工件表面或真空吸附过程中意外坠落乱窜的问题。 该技术形成的电池模组导热膜自动贴膜装置专利,自动化程度高,导热膜切割长度均匀,一致性好。贴合后无明显气泡。	自主研发	各类自动化生产线
	高精度气密性检测技术	采用压力气体和抽真空,通过压力和流量的变化,来检测泄漏量 自动封堵时间不大于 2 秒 该技术形成的密封测试自动对接封堵机构专利,采用气缸使其自动对接,减少人工成本,提高对接效率,提升对接率及接头使用寿命。机构以专用的气密测漏仪为核心,辅以自动压力调节控制器和旁路充气部分,对被测物体进行密封性检测,可更换封堵头,适应各种不同的设备。	自主研发	各类自动化生产线
	机器人流体涂抹技术	通过压力泵和流量泵将胶水或油脂从容器中抽出,通过加热和混合,按照工艺指定形状,轨迹和定量自动完成涂抹。	自主研发	各类自动化生产线

核心技术类别	核心技术名称	核心技术及其先进性	技术来源	应用领域
		最大流体工作压力 3000Psi，最高操作温度 70 摄氏度，流体流量控制精度+/-5%。 利用该技术，能够实现快速凝固性的 Primmer 底涂的自动涂抹。基于该技术开发的电池包上盖全自动涂胶安装系统，自动化程度高，涂胶均匀，一致性好，胶形平滑。		
	电芯组装处理技术（组装成模组）	将电芯进行测量，清洗，堆叠，CMT 和激光焊接，测试。 单线生产节拍 3.33 秒/电芯 该技术开发的电芯自动堆叠装置，解决了传统的机器人堆叠电芯节拍慢、成本高及精度低的问题。堆叠工装替代了机器人堆叠，减少成本，提升了节拍。 该技术开发的模组线电芯托盘，采用聚四氟乙烯材质，在经过等离子清洗机时比现有托盘耐腐蚀，可以同时进行电芯双面清洗；比现有托盘更加轻便，定位精度更高；可以兼容同种电芯的多种模组的共线生产；比现有托盘的托盘信息采集形式更加多样化，托盘上同时装有条形码支架和有 RFID 信息存储感应片，可以使用扫码枪扫一维码铭牌来识别托盘信息；或者使用 RFID 技术实现无线识别感应片进行信息读写。 该技术开发的可以释放电芯压力的加压工装结构，加压稳定，模组受鼓包影响小。既可实现加压需求，又可释放电芯鼓包产生的局部集中应力。可以减小电芯鼓包对模组焊接和质量影响。 该技术开发的电芯入壳体工装结构，夹紧机构运行平稳、节省水平和垂直空间、能够适应不同数量和厚度的电芯，定位机构实现定位精度高、兼容性好和操作便捷等优点，并能有效防止被夹紧物（电芯及端板）损伤。	自主研发	各类自动化生产线
	激光焊接技术	采用激光测距，判定焊接点的准确距离，通过视觉来定位焊接位置。通过大功率激光来焊接物料，同时通过焊中检测系统监控焊接质量。监控宽度：320nm-1650nm 公司特有的激光焊接防护定位装置及配套夹具。解决了传统焊接防护工装自动化程度不高，防护不彻底，需要人工操作，生产效率低，易出错的问题，整套激光焊接防护机构的上料、夹紧、防护、清洁工作可实现全自动化。运用本防护机构后，可大大提高焊接设备的自动化程度。提高生产效率，减少操作工劳动强度，焊接设备自动化升级。	自主研发	各类自动化生产线
	视觉检测及测量技术	通过图形学技术，解析视觉照片中的像素点，结合其他参数来得知物体的距离，形状，尺寸，物件识别。 2000 万像素，分辨率 5440X3648，曝光时间 16us -1 sec.	自主研发	各类自动化生产线

核心技术类别	核心技术名称	核心技术及其先进性	技术来源	应用领域
		采用视觉辅助定位的螺栓拧紧防错系统，包括视觉定位系统、含有拧紧防错系统的工控设计，含有拧紧控制软件的拧紧控制器、拧紧工具。能有效防止未按照既定顺序、位置拧紧的情况发生，确保螺栓拧紧质量。		
	连接器自动插接技术	机械浮动导引机构，实现插头和插座的自动对接和脱离 一次对接成功率大于 99.99% 针对高压接头和数据线接头开发了相关机构，该自动对接机构采用电脑控制气缸自动对接，提高了对接效率。对接机构设置了浮动组件，提高对接率，延长接头使用寿命。对接机构含冷却装置防止高压插头在对接时产生高温，并设有开关针检测接头是否完全插入防止接头接触不良，带接地触点的板载电源插头，防止发生意外。	自主研发	各类自动化生产线
	自动拧紧技术	通过运动机构（含机器人）驱动拧紧轴到达指定位置，启动拧紧系统，完成螺栓或螺母的自动拧紧。 CMK 大于 1.67，CPK 大于 1.33 开发了自动换套筒装置、适用于对敲螺栓作业的扭力释放单元、新能源汽车电池组组装用绝缘套筒、六角螺母对敲拧紧夹持机构等独有的专利技术，实现了对于高压电池组的带电高压电排的自动拧紧。	自主研发	各类自动化生产线
	压装技术	通过对力、位移和速度的控制，实现高质量的压装，采样频率不小于 4K。 公司开发了独创的压装设备及针对动力电池包装配线领域的全自动电池包堵塞压装结构并取得专利。压装设备结构简洁，压装精度高，可以实时进行监控，对操作人员以及设备都具有较高的安全性。 全自动电池包堵塞压装结构用机器人切换工装，不同的产品用不同的工装，换型更方便；没有大骨架，没有变位，制作成本低；堵塞自动上料，节约人工成本；一个机器人可抓取多个工装，不同的产品，可以共线生产；每一个工装上有两个工作点，单独控制，可监控每一个工作点的工作情况；压紧堵塞的两套压机的浮动是独立的，可精确的压紧每一个堵头，压力传感器和伺服电缸可记录每一个压进去的堵头的压力与位移。	自主研发	各类自动化生产线
	生产线自动化输送和仓储	物流输送线自动控制系统主要利用 PLC 控制技术，使系统按照生产指令，通过系统的自动识别功能和输送线系统，自动地和柔性地把托盘箱里的生产物料，以最佳的路径、最快的速度，准确地从生产场地的一个位置输送到另一个位置，完成生产	自主研发	各类自动化生产线

核心技术类别	核心技术名称	核心技术及其先进性	技术来源	应用领域
		物料的时空转移，保证各种产品的生产按需要协调地进行和按需要迅速地变化。 工作温度：0-60 摄氏度。公司基于该技术开发的 SK 输送线采用双链条传送，可实现速度调节，载荷大，便于控制，可采用多种控制形式。相比传统技术中采用电机驱动的模式，该输送线更节省空间，更安全，噪音小，便于控制。		
	自动等离子清洗技术	通过射频电源在一定的压力情况下起辉产生高能量的无序的等离子体，通过等离子体轰击被清洗产品表面，以达到清洗目的。 最大清洗速度 22 米/分钟；单次清洗宽度 40mm 该项技术开发的软包电芯固定盒的清洗装置，可以实现对软包电芯固定盒的等离子清洗，相较目前软包电芯固定盒主要采用人工擦拭清洁的方式，大幅提高清洁效率，清洗效果优良，解决了传统清洁智能化程度不高等问题。	自主研发	各类自动化生产线

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2021 年	不适用

2、报告期内获得的研发成果

截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计获得授权专利 278 件，授权软件著作权 143 件。报告期内，公司新增获得授权专利 31 件，新增授权软件著作权 4 件。

报告期内获得的知识产权列表：

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	9	7	90	27
实用新型专利	58	24	262	222
外观设计专利	0	0	31	29
软件著作权	4	4	143	143
其他	0	0	0	0
合计	71	35	526	421

注：截至 2024 年 12 月 31 日，4 件授权的实用新型专利到期失效，2 件授权的外观设计专利到期失效，1 件实用新型专利申请于报告期内撤回。

3、研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	125,966,691.47	145,534,480.02	-13.45
资本化研发投入			
研发投入合计	125,966,691.47	145,534,480.02	-13.45
研发投入总额占营业收入比例（%）	5.11	5.94	减少 0.83 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4、在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	大圆柱 pack 智能装配线研发	30,000,000.00	17,348,615.10	17,348,615.08	设计开发阶段	1、柔性板链线最高运行速度达到 45 米/分钟，输送效率是传统倍速链的 2.5 倍，实现模块化进行拼装。 2、水冷板自动上料机构占地面积缩小 60%，边上料边自动抓取，实现不停机生产。 3、圆柱电芯上料抓同时抓取多个电芯。 4、实现线体，托盘，产品三位一体的提升翻转。 5、上下壳体铆接无缝连接。 6、生产效率提高 2.5 倍，占地面积减少 19%，噪音降低 10db，每年维护成本降低 10%。	国内先进	通过引入高自动化率的生产线及新的生产工艺，可以实现更高效、可靠及低成本的动力电池制造。这将有助于提高产品的竞争力，降低企业用工成本，同时也有利于推动碳中和的发展。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
2	方壳 pack 智能装配线研发	49,000,000.00	21,264,696.00	21,264,696.00	设计开发阶段	1、对 pack 壳体的扫描、分析、数据传输实现完全自动化。 2、保证翻转过程中 block 的稳定性和尺寸，实现最大 2200mmX1500mm 尺寸的 block 翻转，并且能够在 15 分钟内完成快速换型。 3、模组自动入壳体，兼容最大质量 1.5t，兼容最大尺寸 2200mmX1500mm，提供最 3.5t 夹持力，5t 压胶力，装配位置精度达到±0.5mm，兼容不同尺寸模组。 4、Pack Busbar 焊接兼容不同的 pack 产品焊接，及兼容 1.5mm-3mm 厚的铝巴片焊接。 5、实现 Pack 自动拧紧。	国内先进	随着锂电行业的快速发展，电池电芯也发展出了不同的方式，其中由于方壳电芯的封装尺寸有很高的灵活性，所以在自动化模组 Pack 产线上应用也需要产线有着更高的兼容性，并且由于市场对方壳电芯的模组 pack 产品需求量大，所以研发建设高节拍、高柔性以及智能化的方壳 pack 智能装配产线具有巨大的市场价值，对于提高公司竞争力和推动电池装备行业的发展有着重要的现实意义。
3	电机电控智能装配线研发	2,000,000.00	20,190.67	20,190.67	设计开发阶段	1、优化拧紧工具，扭矩控制误差±2.5%，角度控制误差±1°，单个拧紧操作时间缩短 30%-70%以上，连续工作时长不低于 24 小时，故障率低于 95%。 2、实现自动选择性波峰焊接，焊接合格率达到 99%以上，实现准确的焊接定位。	国内先进	在当今全球制造业快速发展的大环境下，电机和电控作为工业领域的关键部件，其市场需求持续增长，应用范围不断扩大。从汽车制造到工业自动化，从家用电器到新能源设备，电机和电控的性能和质量直接影响着终端产品的运行效率和可靠性。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
4	高压变电零部件智能装配线研发	2,000,000.00	20,224.22	20,224.22	设计开发阶段	<p>1、实现机器人自动绝缘垫、压环、线圈装配，装配周期缩短 30-70% 以上，实现每小时完成 ≥ 2 个产品的装配，绝缘垫、压环、线圈的装配位置精度在 ± 0.05 以内。产品一次装配合格率达到 95% 以上，换型时间不超过 30min。</p> <p>2、实现 AGV 自动配送上下料，平均运输速度达到 1-5 米/秒以上，定位误差在 ± 10 以内，最大负载达到 2 吨，延长充电后的工作时间，无故障运行时间达到 10000H 以上。</p>	国内先进	高压变电零部件智能装配线项目具有广阔而乐观的市场前景。随着全球电力需求的持续增长，特别是新兴经济体对电力基础设施的大规模投资，高压变电设备的市场需求呈现稳步上升的趋势。这为高压变电零部件的生产带来了巨大的市场空间，而智能装配线能够显著提高生产效率和产品质量，满足市场对大量优质零部件的需求。
5	方壳模组智能装配线研发	30,000,000.00	11,677,845.19	11,677,845.19	设计开发阶段	<p>1、实现高精度、高稳定性模组堆叠，位置偏差小于 0.02 毫米，角度偏差小于 0.1 度，次品率 98% 以内。</p> <p>2、实现电芯自动贴缓冲垫，贴合位置误差不超过 $\pm 0.1\text{mm}$</p> <p>3、实现自动模组底部贴蓝膜，位置偏差不超过 $\pm 0.05\text{mm}$，高速自动化贴膜</p> <p>4、实现加热装置精准控温与高效加热，加热温度精度 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 以内</p>	国内先进	随着全球能源结构的转型和可持续发展理念的深入，新能源领域，特别是电动汽车和储能市场呈现出爆发式增长的态势。方壳模组作为新能源电池系统中的关键组成部分，其性能和质量直接影响着整个能源存储与供应系统的效率和安全性。本项目致力于开发方壳模组智能装配线，与新能源领域的发展需求高度契合。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
6	汽车零部件智能装配线研发	7,000,000.00	4,285,253.80	4,285,253.80	设计开发阶段	1、实现自动气密性测试，精度达到±0.1%至±0.5%FS，流量测量精度达到±1%以内，密测试时间缩短至30%-70%以内，误判率1%以下。 2、实现AOI自动检测，检测准确率达到98%以上，误报率低于5%。	国内先进	汽车零部件智能装配线的研发不仅能够提升企业的生产效率和产品质量，还能够推动我国制造业的转型升级，具有重要的经济和社会意义。
7	软包模组智能装配线研发	3,000,000.00	1,001,962.58	1,001,962.58	设计开发阶段	1、软包电芯自动上料 2、软包电芯自动处理，单条产线处理效率达到2.5S/电芯 3、软包电芯自动贴胶，软包电芯极耳自动焊接，实现极耳折弯辊平	国内先进	软包锂电池通常指外壳为铝塑复合膜封装的锂电池。由于其质量轻、内阻小、制造成本低，安全性高等优点，其市场份额逐步在扩大。
8	方壳CTP模组智能装配线研发	4,000,000.00	1,303,767.81	1,303,767.81	设计开发阶段	1、实现智能化监控与故障诊断 2、实现胶水高效回收与利用 3、实现高精度定位与对准，自动上下料、测试和分拣。	国内先进	随着新能源汽车行业的快速发展，对高效率、高稳定性的电池模组装配线需求日益增长。方壳CTP（Cell to Pack）电池模组作为新一代电池技术，其智能装配线的研发对于提升电池生产效率、降低生产成本、保障产品质量具有重要意义。
9	电芯段物流线研发	4,200,000.00	877,578.62	877,578.62	设计开发阶段	1、通过自动化物流系统和机器人技术实现自动识别、分类、搬运和存储电芯	国内	随着新能源汽车行业的快速发展，对电芯的需求量日益增加。电芯作为新能源汽

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						2、通过智能仓储管理实现电芯的实时库存监控、自动补货和精准配送	先进	车的核心部件，其生产效率和质量直接影响到整车的性能和市场竞争力。当前市场上对于电芯的生产效率和自动化程度提出了更高的要求，因此，研发一条高效、稳定、自动化的电芯段物流线显得尤为迫切。
10	刀片电池模组、PACK 智能生产线研发	38,800,000.00	11,613,546.26	11,613,546.26	设计开发阶段	1、实现自动涂胶，涂胶厚度均匀度在±0.1g/m ² 到±0.3g/m ² 以内，宽度误差±0.2MM 以内，NG 率±1%内，涂胶时间缩短 50%。 2、Pack 智能生产线实现生产过程的实时监控和数据分析 3、提高能量密度、充放电效率、循环寿命及温度适应性	国内先进	刀片电池模组采用创新的电池结构设计，能够有效提高电池包的能量密度和结构强度，同时降低制造成本。Pack 智能生产线则通过引入自动化和智能化技术，提高生产效率和产品质量，随着新能源汽车市场的快速发展，对高能量密度、长寿命、安全可靠的电池模组需求日益增长。刀片电池以其独特的设计和性能优势，满足了市场对新型电池技术的需求。
11	JCY24001,新型方壳电池绝缘测试台架	1,200,000.00	743,950.46	743,950.46	设计开发阶段	1、设计稳固的测试台架结构，确保测试时不受外界干扰，保证测试精度。 2、高精度的传感器，实时监测电池绝缘性能，确保测试数据的准确性。 3、现测试流程的自动化控制，提高测试	国内先进	鉴于方壳电池在电动汽车、储能系统等领域的广泛应用，为确保其安全性和可靠性，急需一种专用的绝缘测试台架。因此，公司拟立项

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						效率，降低人为误差。 4、开发专业的软件系统，实现测试数据的快速分析和报告生成，方便用户查阅和使用。		开发新型方壳电池绝缘测试台架，通过引入先进的材料和自动化控制技术，以满足市场对高效、准确测试设备的需求，提升公司在电池测试设备领域的竞争力，促进产品多元化发展。
12	JCY24002,三合一电机减速器测试台架	2,400,000.00	1,487,900.92	1,487,900.92	设计开发阶段	1、实现实时监测减速器的运行状态和性能指标 2、实现测试过程的自动化和精确控制 3、实现数据采集、分析、报告生成等功能	国内先进	新能源减速器行业正处于快速发展的阶段，国内外企业应积极应对市场需求变化，不断提升技术水平，加强创新能力，以保持竞争优势并促进行业持续健康发展。
13	P21.RDT.001-PACK测试仪	520,000.00	-	288,590.44	批量试制试用阶段获1件外观专利	实现控制PACK电池包测试接线的快速连接和切换，能实现兼容不同厂家、不同型号的电池包的连接测试、减少PACK测试工具的定制开发、降低生产测试成本。 1、Arm芯片板可以带128个DO，满足大量输出点检测的需要 2、Arm芯片板与上位机通讯：采用Modbus或TCP/IP(RJ45)，通过PC的标准软件，方便的控制输出点从而控制测试。	国内先进	随着人类社会和工业发展的环保需求、新能源汽车行业的兴起等，动力电池PACK的应用前景越来越广、市场需求越来越大。目前的PACKEOL测试设备，大多需要大量的继电器PCB板,通过PLC来控制，不同规格和品牌的PACK也不能兼容测试。生产和测试成本高。本项目PACK测试仪标准化设计，兼容不同品牌不同规格的PACK测试

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								连接，快速实现测试连接和切换，解决不同规格的 PACK 测试需开发制作不同的测试线路板的痛点，实现快速测试、降低生产测试成本，市场应用前景广阔
14	P22.RDT.001-机器视觉系统	4,400,000.00	646,365.72	4,382,546.71	试用测试阶段获 1 件软件著作权	运行平台：Windows/Linux 精度：± 1mm 单通道视野范围：2000×1000mm 单通道传输速度：<300ms	国内先进	机器视觉在汽车整车、汽车零部件、新能源、高端装备制造制造业、自动化控制中的拧紧防错、涂胶检测、表面质量检测、条码序号识别、产品颜色识别等场景有广泛的应用。
15	P22.RDT.002-工业拧紧防错系统	3,480,000.00	616,196.71	2,617,011.16	测试阶段：获 1 件实用新型专利	1、实现拧紧数据的实时采集、实时传输、实时分析和结果判断 2、SPC 统计分析、数据可追溯 3、配合视觉拧紧防错测试，实现智能拧紧防错 4、终端设备操作指导和数据结果查询 5、丰富拧紧防错功能和应用场景的适用，提升产品性能功能，提升市场应用能力，扩大销售。	国内先进	拧紧防错系统在汽车整车、汽车零部件、新能源、电子产品、机械装配等行业中的应用前景广阔，能极大提高生产效率、提高生产质量、降低成本。
16	P22.RDT.003-MES 生产制造执行系统	35,600,000.00	1,953,473.85	23,206,702.55	测试阶段获 1 件软	1、建成以生产计划管理、生产过程管理及物料管理为核心的生产制造执行系统，实现企业优化管理 2、API 接口与企业其它管理系统对接以使用户构建工业互联网	国内先进	功能模块更为强大的 MES 系统能更加适应和满足各种行业、公众客户、不同应用和需求，同时与工厂 ERP、QMS、WMS、SRM、IOT 等

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
					作品著作权	3、扩大产品功能和项目能力，提升公司市场销售业绩		信息化系统连接，建立工厂一体化生产信息管理，助力企业智能化生产制造有着广阔的应用前景。
17	P22.RDT.004-智能制造大数据管理系统	9,250,000.00	427,286.39	5,753,061.84	测试阶段获 1 件软件著作权	系统核心目标是通过大数据分析应用提供客户不断优化制造资源的配置效率，探索方法、路径与模式，实现更好的质量、更低的成本、更快的交付、更多的满意度。	国内先进	工业大数据作为从海量数据中挖掘新知识的核心技术，贯穿于制造业的设计、工艺、生产、管理、服务等各个环节，其应用推广的速度日益提升，特别是高端装备和先进制造领域，结合工业 APP 和工业互联网平台的建设，其应用前景和潜在商机无限广阔
18	P22.RDT.005-Dat@智能系统平台	1,180,000.00	11,295.45	204,515.53	样机小批量试用阶段；获 3 件外观专利	1、C7603、C8145、C8265、C8565 等型号主板的设计应用 2、18.5、21.5 工业电脑设计 3、16 路 DIO、4 个串口 4、断电续航 5、平均无故障工作时间 50000h 6、外接扩展设备	国内先进	规格和性能更为齐全的 Data 系列工业电脑产品能更好地配套服务与工业大数据采集和分析、机器视觉检测、智能制造、工业自动化等各领域项目的配套实施和应用，可为公司项目和业绩提升带来实质性的帮助和促进。
19	P22.RDT.006-操作指导	2,850,000.00	617,176.94	1,250,670.24	测试阶段获 1 件软	1、完成作业指导软件标准功能框架和模板的设计开发 2、可编辑功能模块的设计实现不同企业定制化功能的快速搭建和部署实施	国内先进	随着智能制造生产的不断发展，越来越多的企业采用电子作业指导书来替代传统的纸质作业指导书。不同

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
					作品著作权	3、灵活、快捷的组网安装方式 4、提供与工厂第三方设备联动的多种接口 5、吞吐量 1000/s、并发数>180		行业、不同企业其生产都带有各自的独特特点，个性化、定制化的作业指导软件的需求越来越大，应用领域也越来越广泛，市场前景广阔。
20	P22.RDT.007-DT-IOT	2,580,000.00	182,456.10	1,184,033.48	测试阶段软件产品	1、适配所有设备和通讯协议 2、数据存储和数据遥测存储； 3、数据分发 4、数据清洗 5、数据分析 6、灵活、快捷的组网实施方式	国内先进	对物联网投资的战略不仅能够保经济增长，而且能够在新经济增长模式上获得先机。随着信息采集与智能计算技术的迅速发展和网络技术的广泛应用，近两年物联网呈现出爆发式的发展态势，已成信息产业领域未来竞争的制高点和产业升级的核心驱动力。物联网系统在国内同行业尚属先进技术，未来的物联网必将逐步应用于社会生活的方方面面。
21	P22.RDT.0010-通讯公共库	1,080,000.00	3,789.50	48,093.53	研发阶段	1、对 PLC、RFID、TCP、IO、Modbus、串口等协议进行通讯连接控制； 2、给上层系统开放通讯的接口，更方便上层系统控制设备、采集数据等需求； 3、为公司的项目的设备通讯代码形成统一和标准化；	国内先进	对 MES 系统、数据采集系统的数据通讯控制库进行管理；各种上层系统的采集控制都能使用上此系统；为公司的项目的设备通讯代码形成统一和标准化；普遍应用到公司软件开发种，对

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								于公司后续工业应用软件的开发起到规范化、系统化、标准化、高效化的作用。
22	P23.RDT.001 WEB 版螺栓分析软件	450,000.00	249,082.13	402,376.97	试用测试阶段软件产品	现螺栓拧紧数据的实时数据查询、分析和可视化。实现合格率统计、缺失统计、趋势分析，以及关键参数的计算等数据分析功能。提供实时监测和异常报警功能，以确保生产线的稳定性。	国内先进	基于 Web 的螺栓分析软件在汽车制造行业和其他相关行业有广阔的市场前景。随着行业的发展，对于数据分析和质量控制的需求将不断增加。本企业可以通过提供高质量的 Web 螺栓分析软件，占据市场份额，并积极拓展国际市场。此外，软件的可扩展性也为未来的产品升级和定制化服务提供了更多商机。
23	P23.RDT.002 视觉定位软件	165,000.00	106,409.34	160,594.56	测试阶段软件产品	目标：通过普通 2D 相机和标签进行定位，标签采用基于特定二维码格式的编码方式，并通过基于自研的算法进行识别。在实施过程中，通过记录参考标签的位姿信息、计算标签之间的位姿关系，实时推算出拧紧批头的位置，并与预先记录的位置进行比对。达到拧紧定位的效果。	国内先进	传统的螺栓拧紧装配对拧紧工具的定位要求较高，而目前的定位技术存在着机械式定位复杂且成本较高。使用这套系统不仅降低了硬件成本，而且无需额外的机械结构，操作便捷且灵活性更高。本系统具有广泛的应用前景，能够满足工业生产中对螺栓定位精度、效率和成本的需求。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
24	动力（储能）电池的高精密模组端板的研发	11,500,000.00	787,348.61	10,048,946.14	推广使用阶段	动力（储能）电池的高精密模组端板，属于动力电池模组的技术领域，包括组合式电池端板机构，组合式电池端板机构包括第一端板盖和第二端板盖，第一端板盖上设置有两个第一散热开口，第二端板盖靠近第一端板盖一侧设置有安装槽，安装槽内壁下侧设置有两个第二散热开口，且安装槽内等间距线性设置有十个 X 形支撑架，每个 X 形支撑架均包括一个 X 形支撑块、四个焊接部和两个加强筋，通过本项目的研发，实现了不已在端板本身内部开孔来降低端板重量，同时已架设支架的模式，使得在确保端板质量较轻的同时也确保了端板本身的支撑强度，相比于传统的端板加工模式，大大降低了生产加工的难度	国内先进	通过成果转化应用于动力电池的模组外部结构件端板的生产，通过该技术极大的推动了挤压铝工艺在端板上的应用量产，完成了端板技术从压铸铁到挤压铝集成的迭代，进一步降低了该产品的制造成本，提升了行业竞争力；
25	用于新能源汽车的高精密铝型材零部件系列产品的研发	11,500,000.00	1,561,572.35	10,222,450.29	推广使用阶段	本项目研发用于新能源汽车的高精密铝型材零部件系列产品，在注塑成型时，将极柱压环放入注塑模具中注塑成型极柱压环注塑件即可，解决多个部件注塑时的相对位置不确定性的问题，解决极柱和极柱压环短路、绝缘电阻过低的问题，提高注塑效率、降低注塑成本，提高压环注塑件注良品率；另外，由于所述极柱与所述极柱压环注塑件采用分体结构，极柱与注塑件具有一定缝隙，因此在软连接件与极柱焊接时，即使极柱	国内先进	通过成果转化应用于动力电池结构件组件“模组端板”的量产，采用先进的数控加工技术和机器人自动化系统，提高零部件生产的一致性和稳定性，有效降低了产品制造成本，和质量成本，推动了模组端板的工艺量产迭代，提升了行业竞争力；

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						热涨亦不会胀裂注塑件。将传统的全包结构注塑件更改为半包结构，提高外包覆层的下端边缘高度，防止焊接时烧伤注塑件。极柱压环呈倾斜状结构，便于冲压成型，更有利于注塑绝缘工艺。极柱下端新增下凸部，其下凸高度根据软连接件叠放在一起时不产生粘接而定，解决软连接件粘接问题。		
26	新能源动力电池端板柔性检测技术研发	9,000,000.00	5,369,614.29	5,369,614.29	设计研发阶段	本项目研发新能源动力电池端板柔性检测用装置，包括底台，底台顶部的左右两侧均固定连接有固定块，固定块一侧靠近底部的左右两边均固定连接有第一液压杆，固定块一侧靠近顶部的左右两边均固定连接有第二液压杆，第一液压杆的输出端固定连接有支撑块。本实用新型的优点在于：使用时，可根据端板的尺寸通过第一液压杆调节两个支撑块的间距，将端板放置在两个支撑块顶部的中心处，启动第二液压杆即可使两个推板将端板移动至两块支撑块顶部的正上方，此时端板位于压板的正下方，启动第三液压杆即可通过压板对端板进行柔性检测，可调节的支撑块可适配不同尺寸的端板，推板可对端板进行快速定位。	国内先进	通过成果转化应用于动力电池结构件组件“模组端板”的柔性检测，开发集成了多种传感器功能（如应变、压力、温度）的柔性传感器阵列，使检测更加全面和高效。提供更丰富的检测数据，设计集成化检测平台，将柔性传感器、图像处理、数据分析和实时监控功能整合在一个系统中，简化操作流程，提高检测效率。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
27	新能源动力电池端板复合工装的研发	9,000,000.00	5,372,427.47	5,372,427.47	设计研发阶段	本项目研发新能源动力电池端板复合工装机构，包括底板，所述底板的顶部设置有传送带，所述底板的左侧固定连接第一连接台，所述底板的右侧固定连接第二连接台，所述第一连接台和第二连接台的顶部均固定连接直线模组。本实用新型的优点在于：正向启动直线模组即可将两个调节板向传送带移动，两个调节板靠近通槽的延长框将电池端板进行夹固，风机可对通过强大的风力将端板空隙中的碎屑进行初步清理，反向启动直线模组即可复位调节板，然后电池端板可依次通过剩余两个通槽，水箱内的高压水泵可通过高压水冲洗电池端板的缝隙内的碎屑，热风机可通过热风将电池端板缝隙内的液体烘干	国内先进	通过成果转化应用于新能源动力电池的生产过程中，端板的更换，采用高效的换型工装可以减少设备停机时间，降低设备的维护和保养成本，从而提高生产线的整体运行效率，在新能源市场竞争激烈的情况下，提高生产线的自动化和换型效率能够提升企业的市场竞争力，增强产品的市场占有率。
28	新能源动力电池端板通用快速切换的工装研发	9,000,000.00	6,607,285.72	6,607,285.72	设计研发阶段	本项目研发新能源动力电池端板快速换型工装，旨在解决现有技术中，而现有工装在用于新能源动力电池端板生产时，则基本都是通过人工将新能源动力电池端板固定在工装上，因此在固定新能源动力电池端板时就会大大增加的时间，同时若新能源动力电池端板加工完成后，同时也需要花费时间将其从工装上取下，鉴于此，我们提供一种新能源动力电池端板快速换型工装。	国内先进	通过成果转化应用于新能源动力电池端板，复合工装通常配备了先进的传感器和控制系统，可以实现数据采集、实时监控和智能控制，推动生产线的智能化和数字化发展，采用先进的复合工装能够提高生产能力和产品质量，增强企业的市场竞争力，满足更高的市场要求，提升品牌影响力。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
29	动力电池模组侧板高精度焊接工艺的研发	4,800,000.00	1,861,414.95	4,362,628.27	推广使用阶段	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提高焊接质量：采用先进的焊接设备和技术，能够实现侧板焊接过程的精确控制，减少焊接缺陷和质量问题的发生，提高焊接接头的强度和密封性能。提高动力电池的整体性能和安全可靠性能。 2. 增加生产效率：优化的焊接设备和方法可以提高焊接速度和自动化程度，减少焊接时间和人工操作，提高生产效率。对大规模的动力电池生产具有重要意义，有助于降低成本和提升竞争力。 3. 降低能耗与环境影响：采用高效的焊接设备和技术，可以减少能源消耗和环境污染。例如，激光焊接和超声波焊接相较于传统的焊接方法，能够实现更低的能量损耗和废气排放，对环境友好。 4. 提升生产一致性和可重复性：通过精确控制焊接参数和监测焊接过程，可以实现生产过程的一致性和可重复性。这有助于提高产品的一致性和品质稳定性，降低不合格品率。 5. 支持设计创新和轻量化：优化的焊接设备和方法可以提供更广泛的设计自由度，支持动力电池侧板的创新和轻量化。例如，采用激光焊接技术可以实现更精细的焊接接头设计，减少侧板的厚度和重量，从而提高动力电池的能量密度和整体性能。 	国内先进	通过成果转化应用于动力电池结构件组件“焊接侧板”的量产，生产过程基本取缔人工作业，有效降低了产品制造成本，和质量成本，推动了电池模组侧板连接的焊接工艺量产迭代，提升了行业竞争力

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
30	动力电池模组侧板拉伸试验装置的研发	6,000,000.00	-	3,210,201.12	推广使用阶段	动力电池模组侧板拉伸试验装置的研发，能够将待测试的电池模组侧板快速准确的定位并固定，并且固定牢固，能够保证拉伸试验过程中侧板均匀受力，不会因侧板局部受力过大而造成侧板断裂。同时，也进一步地的保证了拉伸测试结构的准确性和可靠性。	国内先进	通过成果转化应用于动力电池结构件组件“模组侧板”的量产测试，通过拉伸测试结构的准确性和可靠性，有效保证产品质量，推动了模组侧板的测试迭代，提升了行业竞争力
31	新能源动力电池侧板新型热压工装技术研发	6,800,000.00	6,761,341.36	6,761,341.36	推广使用阶段	热压成型技术：利用加热和高压将电池侧板材料（如铝合金、复合材料等）压制成型。这一过程要求对温度、压力和时间进行精确控制，以确保成型部件的强度和稳定性。 模具设计与优化：新型热压工装需要高精度的模具设计，以确保侧板的尺寸和形状符合设计要求。模具的材料选择、冷却系统设计及表面处理也是关键因素。 材料预处理技术：在热压前，对材料进行适当的预处理（如加热、涂层处理等），以提升其热压成型后的性能和稳定性。 温控系统：精确的温控系统能够在热压过程中维持均匀的温度分布，防止局部过热或过冷，确保电池侧板的一致性和质量。 自动化控制与监测：采用先进的自动化控制系统来实时监测和调整热压过程中的各项参数，包括温度、压力和时间，	国内先进	通过成果转化应用于热压工艺进行优化，提前预测和解决可能的工艺问题，减少实际生产中的试错成本。研究和应用节能的加热方式和高效的热回收系统，降低生产过程中的能耗和运营成本，提升了行业竞争力

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						<p>以提高生产的一致性和稳定性。</p> <p>热压工艺的优化：通过实验和数据分析优化热压工艺参数，找到最佳的工艺条件，以提高生产效率和产品质量。</p> <p>后处理技术：热压成型后的侧板可能需要进行后处理，如冷却、去毛刺等，以满足最终产品的技术要求。</p>		
32	新能源动力电池侧板冲压自动化技术研发	6,000,000.00	5,766,595.73	5,766,595.73	推广使用阶段	<p>提供一种动力电池侧板自动冲压测压装置，终端控制器通过控制检测组件进行智能检测，然后再根据检测结果控制夹持组件对合格品或者残次品进行分类，气泵为夹持组件以及检测组件提供动力，本项目完成自动控制检测，不再需要人力节约人力资源，大大提高检测效率。</p>	国内先进	通过成果转化应用于自动化与智能化的结合，促进了制造工艺的持续改进和技术创新，为企业带来了竞争优势。
33	新能源动力电池 CCS 组件焊接技术研发	4,000,000.00	3,713,344.75	3,713,344.75	推广使用阶段	<p>通过在 CCS 集成母排内的 FPC 槽下方设置嵌设在槽体内的磁铁，使得当 FPC 槽内放置 FPC 主体后，磁铁可以很好的对 FPC 主体上的镍片进行吸附，进而有效减少了镍片的翘边，使其能完全与铝巴槽内放置的铝巴主体表面贴合，从而提高焊接质量。</p>	国内先进	通过成果转化应用于焊接技术和设备，通过有效的焊接技术和热管理系统，控制电池工作时产生的热量，提升电池的工作稳定性和效率，可以提升企业的技术水平，增强在市场上的竞争力。
34	新能源动力电池钢带自动化生产技术研发	6,700,000.00	3,318,328.96	3,318,328.96	设计研发阶段	<p>钢带表面处理：研发使用高性能涂层材料提高电池性能和寿命，提高钢带的附着力、耐腐蚀性和导电性，确保电池的长期稳定性。</p>	国内先进	通过成果转化应用于柔性生产线和高效设备，使生产过程更加灵活和高效，能够满足市场对电池的高需求

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						<p>自动化生产设备：应用自动化切割机用于精确切割钢带，确保尺寸的准确性。采用自主研发激光焊接技术提高焊接精度和强度，减少材料的浪费和缺陷。自动化将绝缘膜或保护膜贴附到钢带上，保证电池的安全性和稳定性。</p> <p>生产线控制系统： 实时监控系统：通过传感器和数据采集系统实时监控生产过程中的各种参数，如温度、压力和速度。利用智能优化生产过程，自动调整生产参数，提高生产效率和产品质量。</p>		量，同时降低生产过程中的能源消耗，而提升产品的竞争力
35	多尺寸零件 CNC 加工定位工装的研发	3,300,000.00	-	2,545,553.24	推广使用阶段	<p>①. 借助清理限位条和限位槽来避免固定块发生倾斜，而加工时掉落至限位槽的金属随携在清理限位条的推动下，会被从限位槽的两端推出，借此提高了清理碎屑时的便捷性；</p> <p>②. 安装盘通过固定螺栓和固定块之间进行可拆卸连接，使用时，当固定块的固定面不能满足工件的固定时，将固定螺栓拆下，以此分离固定块和螺纹杆，然后将适合的固定块通过安装盘和螺纹杆进行连接，由于更换单个固定结构即可，相较于更换整个夹具的方式而言，劳动强度较低；</p> <p>③. 实现了对环形薄壁零件进行定位，</p>	国内先进	通过成果转化应用于动力电池生产产线的工装夹具的五金零部件生产，有效的解决了异形和特殊零件的定位加工及保证了产品尺寸和表面加工质量，保障了动力电池产线工装夹具的多品质小批量柔性稳定生产，降低了制造成本，提升了行业竞争力

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						配合弧形板为橡胶材质，使得环形薄壁零件在加工的过程中更加稳定，且对环形薄壁零件进行上下调节，进而便于对环形薄壁零件的不同位置进行加工，操作简单。		
36	电池模组线束板集成件生产工艺的研发	3,850,000.00	-	2,217,568.44	推广使用阶段	通过采压线进行电池均衡，不需要电压采样和均衡双路设计，降低了电池重量和体积，提升了电池能量密度，同时提升了动力电池采压数据一致性，提高了电压采集精度。FPC 采集线、温度传感器、汇流排高度一体化，装配时自动化程度高、精度好。采用绝缘膜替代注塑隔离板，使组件更加轻薄，可以有效提升电池能量密度。组件加工成本更低，特别是长模组，尤其显著。组件平整度高，避免了注塑件的形变翘曲等导致安装组件困难。取消隔离板注塑模具，降低模具成本、缩短开发周期。	国内先进	通过成果转化应用于动力电池的电芯连接组件 CCS 的生产，通过该技术极大的推动了热压工艺在 CCS 上的应用量产，完成了 CCS 技术从注塑隔离板到热压集成的迭代，进一步降低了该产品的制造成本，提升了行业竞争力；
37	U 型框侧板自动喷涂工艺的研发	6,734,407.81	-	5,788,660.02	推广使用阶段	通过输送装置可将料板自动输送到输送轨上，然后通过输送轨进入到喷涂装置的工作室，通过第一电机可带动螺杆转动，螺杆转动可带动滑块移动，从而带动喷枪柄与喷枪移动，对工作室的料板进行自动喷涂，喷涂后的料板可通过物料出口从工作室输送出来，工作室没有喷涂的油漆可通过收集斗进行回	国内先进	通过成果转化应用于动力电池结构件 U 型框的组件“喷涂侧板”的量产，生产过程基本取缔人工作业，有效降低了产品制造成本，和质量成本，推动了异形侧板的绝缘工艺量产迭代，提升了行业竞争力

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						收，防止油漆浪费，同时在喷涂的过程中，透过玻璃门可观察到工作室内的喷涂状况。		
38	新能源动力电池端板去毛刺技术研发	6,734,408.81	1,943,681.46	1,943,681.46	项目立项阶段	深入研究动力电池端板的材质特性、形状结构以及毛刺分布特点，选择合适的刀具材料与刀具类型。针对不同类型的毛刺，设计专用刀具，如旋转锉刀、刮刀等，并对刀具的几何形状与尺寸进行优化，确保刀具能够精准、高效地去除毛刺	国内先进	通过成果转化参数监测与反馈系统和自动化控制技术，使去毛刺机构能够实现自动化运行与智能化控制，降低对操作人员的依赖，提高生产过程的稳定性与可靠性。 显著提升去毛刺效果，确保端板表面无毛刺残留；大幅提高去毛刺效率，满足动力电池大规模生产的产能需求；最大程度降低对端板的损伤风险，保障端板的质量与性能；同时，降低设备的运行与维护成本，提升设备的性价比。
39	新能源动力电池 U 型框检测技术研发	6,734,409.81	4,614,736.56	4,614,736.56	设计研发阶段	在动力电池侧板生产过程中，需要对动力电池侧板进行绝缘检测，进而会用到检测装置，而现有检测装置在使用时，需要人工依次将动力电池侧板进行取放，这样取放的过程中不仅会让检测装置形成滞留等待，造成检测装置的效率大大降低，鉴于此，我们提供一种动力	国内先进	通过成果转化应用于动力电池侧板绝缘检测装置及使用技术，采用电场传感器和阻抗传感器相结合的方式，同时采集动力电池侧板的电场信号和阻抗信号。通过多传感器融合算法，对两种信号进行综合分析，提高

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						电池侧板用的绝缘检测装置及使用方法。		检测的准确性和可靠性，有效避免单一传感器检测可能出现的误判。
40	新能源动力电池方型钢带自动化生产技术研发	6,734,410.81	1,829,935.50	1,829,935.50	项目立项阶段	通过立块、第一电机、转轴、立柱、转动环、螺杆和活动块之间的相互配合，当操作人员需要对控制面板进行操作时，可通过转轴带动立柱进行旋转，使立柱上端连接的控制面板可以转动到设备的后端，这时再通过控制活动块进行向下移动，可以让活动块带动安装块上的控制面板移动到立柱的底端处，这样控制面板就会处于较低的位置，使操作人员可以站立在地面上方便的对控制面板进行操作。通过设置的安装机构，通过在立块两侧安装防护网，可以让防护网把安装槽两端的敞口给遮挡防护住，避免环境中的杂物进入到安装槽堆积起来影响到第一电机的运行。	国内先进	通过成果转化应用于自动化生产线，包括钢带的切割、冲压、成型、焊接等工艺，集成先进的传感器、机器人和控制系统，以提高生产效率和精度。
合计	/	353,542,637.24	125,966,691.47	194,837,027.94	/	/	/	/

情况说明
无

5、研发人员情况

单位：万元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	433	459
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	16.55	17.63
研发人员薪酬合计	9,974.22	12,687.94
研发人员平均薪酬	23.04	27.64

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	-
硕士研究生	8
本科	203
专科	180
高中及以下	42
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	121
30-40岁（含30岁，不含40岁）	270
40-50岁（含40岁，不含50岁）	39
50-60岁（含50岁，不含60岁）	3
60岁及以上	-

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6、其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

(1) 技术优势

智能自动化装备及工业制造数据系统产品制造过程涉及计算机软件、电气工程、机械电子工程、机械设计、工业设计等多个领域的专业知识，研发基础要求较高，是一个大型的定制型系统。公司积累了丰富的技术储备并建立了强大的技术团队，截至报告期末已取得 278 项专利权，143 项软件著作权，能够满足上汽集团系、上汽大众系、德国大众系、一汽集团系、华晨宝马、采埃孚系等全球知名企业的严苛技术标准。

公司是大众汽车（包括德国大众、上汽大众、一汽大众）、华晨宝马的动力电池包（PACK）生产线主要供应商，实现了对进口产品的部分替代，也是宁德时代、孚能科技的动力电池模组生产线供应商。同时，成功走出国门，成为少数直接为欧洲当地主要汽车品牌提供动力电池包（PACK）生产线的中国企业；公司在燃油汽车领域研发并生产制造的智能自动化生产线主要用于众多客户的中高端变速器、底盘系统的生产，并最终提供给大众、奔驰、宝马等国际知名品牌的主流车型所使用。众多优质知名客户的认可，是公司技术实力的综合体现。

(2) 项目经验优势

智能自动化装备为大型非标产品，产品的成功涉及整体方案设计、机械与电控方案设计、信息化功能设计、零部件采购、系统集成、安装调试、系统技术升级等各环节，客户需求变化性和生产复杂性的提升导致项目管理难度较高。因此，下游中高端优质客户在招标时，一般要求投标方具有丰富的项目经验，特别是具有与世界排名靠前或国内前列的汽车厂商成功合作的经验。公司自成立以来，一直致力于与汽车行业领先企业的合作，产品主要应用于中高端品牌汽车的生产，产品线横跨燃油汽车及新能源汽车领域，具备丰富的项目经验，是公司业务开拓的重要优势。

（3）核心客户优势

汽车行业中高端市场呈寡头垄断的竞争格局，优质客户是行业内的稀缺资源。因此，智能制造装备供应商的客户资源在行业竞争中具有关键作用。公司经过多年发展，凭借一流的技术和过硬的产品质量，在已进入的多个细分领域拥有一大批国内外优质的客户资源，成功跻身上汽大众系、一汽集团系、华晨宝马等汽车厂商，宁德时代、孚能科技等新能源汽车动力系统厂商的供应商体系，还为上汽集团系、采埃孚系等国际知名汽车零部件生产企业提供生产线装备。核心客户的积累成为公司发展的关键竞争优势。

（4）产品模式优势

公司产品包括智能自动化装备及工业制造数据两类，其中，智能自动化装备属于智能制造关键技术装备（硬件基础），工业制造数据系统属于智能制造基础软件/网络/安全技术（软件基础）。两大类产品形成了互补的优势：①相较于大部分竞争对手产品，工业制造数据系统能够根据客户需求提供智能预警系统、智能诊断等高级功能，大幅提升了智能自动化装备产品的智能化水平，极大地丰富了客户选择，特别有助于公司对上汽大众等设备智能化要求很高、技术要求苛刻的高端客户维护开拓。②智能自动化装备是公司自成立以来销售的主要产品，无论是在燃油汽车还是近年来高速发展的新能源汽车领域，均有较为丰富的优质客户积累。近年来，随着工业 4.0 概念带来的制造升级，客户对制造装备的智能化升级需求更为迫切，公司积累的智能自动化装备客户对工业制造数据系统产品具有广泛的需求，能够有效形成交叉销售。

（5）服务优势

智能自动化装备属于客户的核心生产设备，客户对供应商的服务能力和反应速度较为重视。公司具有丰富的大中型客户项目服务经验，提供覆盖项目全流程的高质量服务。项目开始前期，公司与客户密切交流，及时跟踪客户信息，了解客户对于产品生产设计要求，为客户提供完整的产品设计方案，力求在最短时间内向客户交付满意的产品。项目进行厂内整线验收之后，公司安排专人进行配送、对产品进行安装调试、及时反馈项目实施效果，同时还向客户提供工作人员培训等服务。此外，质保期过后，也为售后服务提供快速响应速度保证。

（6）产品质量优势

公司承延严谨设计制造流程，产品具有高标准、高质量、高可靠性的特点。公司拥有雄厚的生产能力，独立厂房，包括粗加工车间、精加工车间、装配车间、电气车间。生产设备包括 CNC 加工中心、装配平台、数控铣床、数控机床、精密平面磨床和三坐标测量机等。生产车间实行 5S 质量管理条例，并通过了 ISO9001、ISO14001 体系认证，大力贯彻实施企业的标准化管理。

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

适用 不适用

四、风险因素

（一）尚未盈利的风险

适用 不适用

（二）业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

1、技术更新迭代风险

公司属于智能制造装备领域的细分行业。随着信息技术与先进制造技术的高速发展，我国智能制造装备的发展深度和广度日益提升，以新型传感器、智能控制系统、工业机器人、自动化成套生产线为代表的智能制造装备产业体系已经初步形成，一批具有自主知识产权的智能制造装备也实现了突破。

现阶段智能制造装备技术正处于快速发展中，能否及时研发并推出符合市场需求的技术和产品是智能制造装备领域企业能否保持持续竞争力的关键。如果公司的技术开发和产品升级不能及时跟上市场需求的变化，或者公司对相关产品的市场发展趋势、研发方向判断失误，将对公司保持市场领先地位产生不利影响，并进一步影响公司的盈利能力及可持续发展能力。

2、技术泄密风险

公司一向重视对核心技术的保护，但可能会存在因公司或供应商网络安全系统防范不到位，或者公司的员工、供应商对敏感数据的不当处理等原因导致公司的知识产权、核心技术泄露，进而影响公司的业务发展和经营成果。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、下游新能源汽车及动力电池行业波动的风险

随着新能源汽车逐步替代传统汽车，以及储能市场的持续高速发展，长远来看，新能源汽车仍存在较高的市场需求，新能源汽车及动力电池客户对新能源自动化智能制造装备也将持续投入。但是，随着国内新能源车补贴的逐步退坡，电能量密度低、续航性能差、技术水平落后的新能源汽车生产商获得的政府补贴将大幅下滑，新能源汽车及动力电池行业也将随之进行结构性调整。因此，未来几年不排除新能源汽车及动力电池行业出现波动，从而导致公司下游客户产能扩张减少，对公司的经营业绩产生不利影响。

2、市场竞争加剧的风险

近几年来，国内一些上市公司加大在智能制造装备产业的投入，国内智能制造装备市场竞争激烈。同时，公司进军欧美市场，在境外市场面对具有本土优势的国际知名智能制造装备企业的直接竞争。公司在技术水平、项目经验、品牌知名度、资金及技术人员储备方面均与国际知名企业存在一定差距，如果未来公司不能迅速提高经营规模，增强资本实力，扩大市场份额，将面临较大的市场竞争风险。

3、客户集中的风险

在下游中高端汽车制造行业寡头垄断、新能源动力电池行业市场集中度提高的背景下，公司根据自身渠道资源，与大中型汽车集团、头部动力电池生产企业形成长期合作关系，客户较为集中。

报告期内主要汽车整车类客户包括上汽大众系、华晨宝马、一汽集团系、德国大众系等，汽车零部件类客户包括宁德时代新能源、孚能科技、上汽集团系、采埃孚系等。公司的盈利水平及生产经营的稳定性依赖主要客户，如果未来主要客户采购量减少、压低采购价格或不再采购，将会给公司生产经营带来不利影响。

4、重大项目波动风险

为高效利用公司资源，提升品牌价值和经济效益，公司以承接客户影响力高，产品技术含量高，合同金额高的重大项目作为经营战略。受经济环境、行业竞争、客户需求、项目技术难度及工艺复杂程度等因素影响，重大项目的数量及销售价格存在一定波动性，重大项目对公司毛利率水平影响较大，可能会对公司未来业绩稳定性造成一定影响。

5、市场开拓风险

公司目前专注于汽车行业动力总成领域及新能源汽车动力电池领域相关智能化装备的生产销售，产品结构和应用领域较为单一，下游行业集中度较高。公司需要不断开拓市场以保证经营业绩稳定、持续增长。公司产品的市场开拓存在一定的不确定性，可能面临市场开拓失败或不及预期的风险，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

6、境外经营与贸易的风险

随着公司境外市场的不断开拓，已在境外设立多家子公司。境外市场政治环境、经济政策、竞争格局、区域冲突、突发事件等复杂多变，法律体系、商业环境、文化与国内差异大，给公司境外经营管理、销售业务、技术与售后服务等带来挑战。在国际局势紧张的环境中，部分国家可能加征关税、限制进出口或制裁，影响出口贸易。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、应收账款（含合同资产）发生坏账的风险

报告期末，公司应收账款及合同资产账面余额分别为 76,717.82 万元、34,450.25 万元，其中，公司账龄 1 年以内的应收账款及合同资产余额占比分别为 85.81%、49.64%。报告期内，公司应收账款及合同资产账面余额占营业收入的比例分别为 31.14%、13.98%。应收账款账面余额较高主要系公司销售回款模式、报告期内经营规模快速增长及下游客户生产经营受整体环境影响所致。公司主要客户信誉度较高，回款记录良好，公司应收账款总体质量较好，未发生大额坏账损失。如果未来主要客户的财务状况发生重大不利变化，公司不能有效管理应收账款，可能导致应收账款不能及时收回，公司可能面临一定的营运资金紧张以及坏账损失风险。

2、经营活动产生的现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 98,828.80 万元，同比增加 104,684.88 万元，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，主要原因系由于行业惯例，客户主要以签订合同、厂内整线验收（发货前或发货后）、量产验收和质保期结束几个时间节点分期付款，签订合同时支付 30%左右的预付款，厂内整线验收完成支付 20%-30%货款，量产验收完成支付 30%货款，质保期结束再支付 10%-20%左右质保金。而生产物料的投入大部分集中在厂内整线验收完成前，部分标准件供应商与公司采用一次性付款方式结算，经营活动产生的现金流出较大。

公司所处行业决定项目前期投入较大，项目前期经营活动产生的现金流出增加，将会进一步导致经营活动产生的现金流入与流出的差额增加，增加了经营活动产生的现金流量净额持续为负或较低的风险，进而对公司的生产经营和偿债能力带来一定的风险。

3、毛利率下降风险

报告期内，公司的主营业务毛利率为 24.82%，较上年有所上升。公司智能化装备产品的毛利率水平主要受所处行业情况、市场供求关系、非标产品规格及技术要求、公司销售及市场策略、原材料价格等因素综合影响而波动。如未来公司智能化装备产品出现销售定价弱势、原材料采购价格及人工成本上升，而公司不能在技术创新、生产效率、成本控制能力等方面保持竞争力，公司将面临毛利率下降的风险，进而对公司的盈利能力产生不利影响。

4、存货账面价值较高的风险

报告期末，公司的存货账面价值为 97,431.80 万元，占同期流动资产比重为 28.24%。公司存货主要为期末未完工交付的在产品。由于公司的智能化生产线业务具有非标定制、合同金额较大、工期较长等特点，存货余额较高，一方面，占用公司大量营运资金，影响资金使用效率，另一方面，若在生产及交付过程中，客户采购订单出现不利变化，将导致公司存货的可变现净值降低，从而公司可能存在存货减值风险。

5、流动性风险

公司负债主要为流动负债，公司流动负债主要包括短期借款、应付账款、应付票据和合同负债等，基于公司的销售回款模式、业务规模的快速增长、客户对公司的经营性占款增多，未来公司对营运资金的需求增加。若公司及子公司经营不及预期，或公司后续融资渠道受阻，公司短期偿债能力及资金支出计划将会受到影响，存在一定流动性风险，可能对公司自身正常生产经营带来不利影响。

6、所得税优惠风险

报告期内，公司作为高新技术企业，享受 15%的企业所得税税率优惠政策。如未来国家的所得税政策发生变化或公司不能持续保持高新技术企业资格，公司将无法享受高新技术企业的税收优惠政策，将对公司未来净利润产生不利影响。

(六) 行业风险

适用 不适用

公司的智能自动化装备主要应用于汽车制造、新能源动力电池等领域，因此我国汽车产业政策变化对公司具有较大影响。

汽车行业属于周期性行业，与国民经济发展水平息息相关，受宏观经济环境的波动。经过多年快速发展，行业整体增速趋缓，新能源汽车补贴政策也逐步退坡。在国内外需求疲软、国际环境不确定性增强的大环境下加剧了我国经济下行的压力。当前，我国宏观经济正在恢复，汽车消费信心的完全恢复也需要过程。此外，目前成品油价较高和新能源动力电池原材料价格较高，对汽车消费市场带来不利影响。

若汽车行业景气度下滑，将对汽车领域智能制造装备行业的整体市场需求带来消极影响。公司在手订单可能会存在因客户车型量产期推迟，影响订单实施进度。长期来看，如果汽车行业产销量持续下降，汽车厂商对固定资产新增投入减少，会对汽车领域智能制造装备行业的整体市场需求带来不利影响。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

公司所处的行业属于智能装备制造业，行业供需状况与下游行业的固定资产投资规模和增速紧密相关，受到国家宏观经济发展变化和产业政策的影响。公司下游行业的固定资产投资需求有一定的波动性，从而可能对公司的汽车制造、新能源动力电池等智能制造装备应用产品的需求造成影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 246,396.05 万元，较上年同期增长 0.64%；归属于上市公司股东的净利润为 22,302.29 万元，较上年同比增长 458.19%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 20,722.91 万元，较上年同比增长 601.94%。

(一) 主营业务分析

1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	2,463,960,507.89	2,448,378,104.67	0.64
营业成本	1,841,791,979.11	1,870,040,950.70	-1.51
销售费用	12,609,804.44	16,473,579.20	-23.45
管理费用	157,020,327.92	162,770,060.67	-3.53
财务费用	24,506,257.00	35,699,000.52	-31.35
研发费用	125,966,691.47	145,534,480.02	-13.45
经营活动产生的现金流量净额	988,288,009.03	-58,560,778.96	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-306,766,230.40	-565,228,486.81	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-203,907,430.64	536,193,167.74	-138.03

财务费用变动原因说明：主要系报告期内销售回款增加，归还借款，减少利息支出所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内销售回款增加所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系上年同期支付福建东恒收购尾款，本年定期存款增加所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内归还金融机构长短期借款所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2、收入和成本分析

适用 不适用

公司主要从事智能自动化装备和新能源动力电池精密结构件的研发、生产和销售。报告期内，公司营业收入与营业成本构成稳定，主营业务突出，构成公司经营发展的核心驱动力。整体来看营业收入和营业成本均保持微幅增长，毛利率较上年基本持平且略有提升，整体表现稳健。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
智能自动化装备	922,286,974.49	652,965,161.71	29.20	5.71	-4.98	增加 7.97 个百分点
新能源动力电池精密结构件	1,510,353,856.57	1,176,005,580.30	22.14	-2.22	0.69	减少 2.25 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
新能源汽车智能自动化装备	888,121,505.58	637,496,527.70	28.22	15.90	2.02	增加 9.76 个百分点
燃油汽车智能自动化装备	19,910,937.00	8,160,544.77	59.01	-77.15	-85.16	增加 22.09 个百分点
工业制造数据系统	14,254,531.91	7,308,089.24	48.73	-25.04	-0.65	减少 12.59 个百分点
新能源动力电池精密结构件	1,510,353,856.57	1,176,005,580.30	22.14	-2.22	0.69	减少 2.25 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
国内	1,985,430,092.44	1,515,000,227.03	23.69	-15.17	-15.04	减少 0.12 个百分点
国外	447,210,738.62	313,970,514.98	29.79	482.84	335.99	增加 23.65 个百分点

						百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直接销售	2,432,640,831.06	1,828,970,742.01	24.82	0.64	-1.41	增加 1.56 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

从行业来看，本报告期营业收入与营业成本与上年同期相比较为稳定。

从产品来看，新能源汽车智能自动化装备营业收入有所增长，营业成本增幅低于收入增幅，毛利率较上年有明显提升，市场表现较为突出；燃油汽车智能自动化装备收入大幅下降，成本同步减少

从地区来看，国外市场营业收入实现跨越式增长，营业成本同步增长但增幅低于收入，毛利率较上年显著提升，海外市场拓展成效显著。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
智能自动化装备	直接材料	444,835,612.30	68.12	484,902,964.52	68.92	-8.26	
	直接人工	109,230,542.05	16.73	112,336,240.43	17.26	-2.76	
	制造费用	98,899,007.36	15.15	89,951,100.78	13.82	9.95	
	合计	652,965,161.71	100.00	687,190,305.73	100.00	-4.98	
新能源动力电池精密结构件	直接材料	1,020,836,374.67	86.80	987,149,494.79	84.52	3.41	
	直接人工	76,418,393.47	6.50	88,794,130.81	7.60	-13.94	
	制造费用	78,750,812.16	6.70	91,987,588.98	7.88	-14.39	
	合计	1,176,005,580.30	100.00	1,167,931,214.58	100.00	0.69	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
新能源汽车智能自动化装备	直接材料	436,072,164.84	68.41	436,693,959.42	69.89	-0.14	
	直接人工	103,733,888.71	16.27	102,991,864.79	16.48	0.72	
	制造费用	97,690,474.15	15.32	85,175,562.30	13.63	14.69	
	合计	637,496,527.70	100.00	624,861,386.51	100.00	2.02	
燃油汽车智能自动化装备	直接材料	6,317,844.62	77.42	42,954,967.65	78.14	-85.29	收入大幅下降，成本同步减少
	直接人工	1,430,906.06	17.53	7,585,148.53	13.80	-81.14	
	制造费用	411,794.09	5.05	4,432,674.48	8.06	-90.71	
	合计	8,160,544.77	100.00	54,972,790.66	100.00	-85.16	
工业制造数据系统	直接材料	2,445,602.84	33.46	5,254,037.45	71.42	-53.45	客户结构变动，本期收入项目硬件配置较少，人工服务较多
	直接人工	4,065,747.28	55.64	1,759,227.12	23.92	131.11	
	制造费用	796,739.12	10.90	342,864.00	4.66	132.38	
	合计	7,308,089.24	100.00	7,356,128.57	100.00	-0.65	
新能源动力电池精密结构件	直接材料	1,020,836,374.67	86.80	987,149,494.79	84.52	3.41	
	直接人工	76,418,393.47	6.50	88,794,130.81	7.60	-13.94	

	制造费用	78,750,812.16	6.70	91,987,588.98	7.88	-14.39
	合计	1,176,005,580.30	100.00	1,167,931,214.58	100.00	0.69
总计	直接材料	1,465,671,986.97	80.14	1,472,052,459.31	79.35	-0.43
	直接人工	185,648,935.52	10.15	201,130,371.25	10.84	-7.70
	制造费用	177,649,819.52	9.71	181,938,689.76	9.81	-2.36
	合计	1,828,970,742.01	100.00	1,855,121,520.32	100.00	-1.41

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 √不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 236,901.39 万元，占年度销售总额 96.15%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0.00 万元，占年度销售总额 0.00%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	200,973.74	81.57	否
2	第二名	31,236.76	12.68	否
3	第三名	1,894.37	0.77	否
4	第四名	1,532.25	0.62	否
5	第五名	1,264.28	0.51	否
合计	/	236,901.39	96.15	/

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

√适用 □不适用

第一名宁德时代系客户，为本期销售比例超过总额的 50% 的主要客户。

本报告期新增华晨宝马汽车有限公司、福建元晟汽车配件科技有限公司为前 5 名客户。

B.公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 68,370.92 万元，占年度采购总额 43.07%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 万元，占年度采购总额 0.00%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	20,327.44	12.80	否
2	第二名	13,822.88	8.71	否
3	第三名	13,142.80	8.28	否
4	第四名	12,593.34	7.93	否
5	第五名	8,484.46	5.34	否
合计	/	68,370.92	43.07	/

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

√适用 □不适用

本报告期新增福建省福蓉源新材料高端制造有限公司为前 5 名供应商。

3、费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	重大变动说明
销售费用	12,609,804.44	16,473,579.20	-23.45	
管理费用	157,020,327.92	162,770,060.67	-3.53	
财务费用	24,506,257.00	35,699,000.52	-31.35	主要系报告期内销售回款增加，归还借款，减少利息支出所致
研发费用	125,966,691.47	145,534,480.02	-13.45	

4、现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	重大变动说明
经营活动产生的现金流量净额	988,288,009.03	-58,560,778.96	不适用	主要系报告期内销售回款增加所致
投资活动产生的现金流量净额	-306,766,230.40	-565,228,486.81	不适用	主要系上年同期支付福建东恒收购尾款，本年定期存款增加所致
筹资活动产生的现金流量净额	-203,907,430.64	536,193,167.74	-138.03	主要系报告期内归还金融机构长短期借款所致

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	占利润总额比例 (%)	形成原因说明	是否具有可持续性
加：其他收益	45,326,041.98	13.10	政府补助、增值税进项加计抵减	增值税即征即退具有可持续性，部分政府补助具有可持续性
信用减值损失（损失以“-”号填列）	3,654,133.10	1.06	应收账款坏账损失，其他应收款坏账损失	是
资产减值损失（损失以“-”号填列）	11,868,646.31	3.43	存货跌价损失，合同资产坏账损失，固定资产减值损失	是

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1、 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	785,585,876.98	15.13	344,190,628.37	7.51	128.24	主要系期末募集资金到位所致
应收票据	45,810,539.59	0.88	85,768,542.00	1.87	-46.59	主要系期末收到的非 6+8 银行承兑汇票减少所致
应收款项融资	419,612,947.20	8.08	240,138,691.87	5.24	74.74	主要系期末收到的 6+8 银行承兑汇票增加所致
预付款项	90,143,681.55	1.74	14,684,129.23	0.32	513.89	主要系期末预付供应商货款增加所致
存货	974,317,970.48	18.77	741,141,098.95	16.16	31.46	主要系期末在产品增加所致
合同资产	297,432,957.12	5.73	529,771,805.64	11.55	-43.86	主要系销售回款增加所致
其他流动资产	131,021,412.06	2.52	10,788,042.46	0.24	1,114.51	主要系期末持有至到期的定期存款增加所致
长期应收款	5,465,030.24	0.11	1,768,318.68	0.04	209.05	主要系期末分期收款销售商品增加所致
长期股权投资			7,221,981.36	0.16	-100.00	主要系处置福建宝诚所致
固定资产	837,155,771.99	16.12	453,128,982.24	9.88	84.75	主要系期末上海工厂及罗源工厂项目转固所致
在建工程	16,172,177.82	0.31	274,351,580.84	5.98	-94.11	主要系期末上海工厂及罗源工厂项目转固所致
使用权资产	26,037,139.31	0.50	42,806,019.02	0.93	-39.17	主要系期末租赁房屋建筑物减少所致
长期待摊费用	5,839,742.79	0.11			不适用	系厂房装修费用及基地零星改造项目
其他非流动资产	3,372,574.46	0.06	8,066,435.51	0.18	-58.19	主要系期末预付长期资产采购款减少所致
短期借款	559,623,548.29	10.78	1,015,778,059.35	22.15	-44.91	主要系报告期归还银行借款所致
应付票据	231,155,627.32	4.45	140,281,245.26	3.06	64.78	主要系期末采用票据方式与供应商结算货款增加所致
合同负债	763,372,432.31	14.70	356,207,111.59	7.77	114.31	主要系期末收到客户预付款增加所致
其他应付款	15,327,559.05	0.30	6,326,012.78	0.14	142.29	主要系期末预提费用增加所致
一年内到期的非流动负债	51,338,846.86	0.99	77,127,869.72	1.68	-33.44	主要系期末一年内到期的长期借款减少所致

其他流动负债	34,279,241.94	0.66	72,591,934.66	1.58	-52.78	主要系期末未终止确认的已背书未到期应收票据减少所致
长期借款	287,431,876.00	5.54	548,925,866.56	11.97	-47.64	主要系报告期归还银行长期借款所致
租赁负债	13,855,064.20	0.27	26,622,507.16	0.58	-47.96	主要系期末租赁房屋建筑物减少所致
长期应付职工薪酬			6,590,000.00	0.14	-100.00	主要系业绩承诺已完成，上期计提的超额奖励已转入应付职工薪酬所致

其他说明

无

2、境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 742,486,381.05（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 14.30%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,470,649.81	票据保证金、保函保证金及其他保证金
货币资金	789,708.23	诉讼冻结款
货币资金	2,062,197.51	专项资金
应收票据	8,524,827.04	银行承兑汇票已用于背书转让未终止确认
其他流动资产	114,461,578.98	贷款保证金
固定资产	77,492,221.38	银行借款抵押
无形资产	40,813,486.66	银行借款抵押
合计	245,614,669.61	

4、其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

详见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

汽车制造行业经营性信息分析**1、产能状况**

□适用 √不适用

2、整车产销量

□适用 √不适用

3、零部件产销量

□适用 √不适用

4、新能源汽车业务

□适用 √不适用

5、 汽车金融业务

适用 不适用

6、 其他说明

适用 不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
917,135,951.95	908,744,421.09	0.92%

1、重大的股权投资

□适用 √不适用

2、重大的非股权投资

□适用 √不适用

3、以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
理财产品					1,605,000,000.00	1,605,000,000.00		
应收款项融资	240,138,691.87						179,474,255.33	419,612,947.20
合计	240,138,691.87				1,605,000,000.00	1,605,000,000.00	179,474,255.33	419,612,947.20

证券投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

√适用 □不适用

(1). 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

适用 不适用

(2). 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

其他说明

公司于 2024 年 8 月 29 日召开第三届董事会第二十六次会议、第三届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于开展远期结售汇及外汇衍生品业务的议案》，同意公司使用金额不超过 5,000 万欧元或其他等值外币货币与银行开展远期结售汇等外汇衍生产品业务。2024 年 9 月 18 日，公司召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于开展远期结售汇及外汇衍生品业务的议案》。具体内容详见公司披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于开展远期结售汇及外汇衍生品业务的公告》（公告编号：2024-051）及《上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-057）。报告期内，公司尚未开展远期结售汇及外汇衍生品业务。

4、 私募股权投资基金投资情况

适用 不适用

其他说明

无

5、 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

公司于 2022 年 5 月 20 日召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议，审议通过《关于公司本次重大资产重组方案的议案》《关于<上海先惠自动化技术股份有限公司重大资产购买报告书(草案)>及其摘要》等相关议案，以支付现金方式向交易对方购买其持有的福建东恒(原名:宁德东恒机械有限公司)51%股权。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 23 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司重大资产购买报告书(草案)》。

公司于 2022 年 7 月 5 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露了《上海先惠自动化技术股份有限公司重大资产购买报告书(草案)(修订稿)》及其他相关公告和文件。2022 年 7 月 7 日，公司召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司本次重大资产重组方案的议案》《关于<上海先惠自动化技术股份有限公司重大资产购买报告书(草案)>及其摘要的议案》等相关议案，具体内容详见公司于 2022 年 7 月 8 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司 2022 年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号:2022-063)。

2022 年 7 月 8 日，福建东恒已办理完成工商变更登记手续并取得了东侨经济技术开发区市场监督管理局换发的《营业执照》。工商变更登记手续完成后，公司将持有福建东恒 51% 股权。公司于 2022 年 7 月 14 日已向石增辉、林陈彬、林立举支付了第一期股权转让款，具体内容详见公司于 2022 年 7 月 15 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于重大资产重组事项的实施进展公告》(公告编号:2022-065)。

根据《股权收购协议书》的约定，2023 年 6 月 30 日前，公司应向交易对方支付第二期交易对价，为本次交易对价的剩余部分，即人民币 40,791.84 万元。截至 2023 年 6 月 30 日，公司已支付完成第二期股权转让款。具体内容详见公司于 2023 年 7 月 1 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于重大资产重组事项的进展公告》(公告编号:2023-059)。

报告期内，公司在完成重组事项后通过加强内部制度建设、严格执行内控程序、严格监督日常经营工作等措施，将福建东恒纳入上市公司管控体系，在有效管控福建东恒方面取得了一定成效，在保持福建东恒业务经营的独立性和完整性的同时，通过股东大会、董事会、经营管理层的层层授权架构，对福建东恒的各项工作进行管理和整合。一方面，公司结合相关法律法规、内控及风险管理要求，公司从治理层、公司层和执行层三个层面，对现有制度进行了梳理与修订，并协助福建东恒建立或完善相关内控制度。另一方面，公司从战略、人力资源、财务、运营、投资、法务、审计、信息披露等职能条线，加强对福建东恒的管理。

在财务方面，报告期内，公司在保持福建东恒原有财务部门独立运作、财务独立核算的基础上，将其纳入公司财务系统统一管理。按照上市公司财务管理制度，规范完善标的公司各项财务管理制度，使其内控制度符合上市公司治理要求。

在本次重大重组中，根据公司与业绩补偿义务人签署的《业绩补偿协议书》，石增辉作为业绩补偿义务人，作出的业绩承诺情况如下：

- (1) 石增辉承诺，标的公司 2022 年度承诺净利润不低于 1.5 亿元；2023 年度承诺净利润不低于 1.6 亿元；2024 年度承诺净利润不低于 1.7 亿元。
- (2) 针对上述净利润的承诺，以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据。

福建东恒 2022 年度、2023 年度、2024 年度承诺净利润分别为 1.5 亿元、1.6 亿元、1.7 亿元，经审计福建东恒 2022 年度、2023 年度、2024 年度归属于母公司所有者的净利润分别为 16,005.62 万元、18,344.34 万元、20,543.67 万元，2022 年度、2023 年度、2024 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 15,622.73 万元、17,677.49 万元、19,920.13 万元，已完成 2022 年度、2023 年度、2024 年度的业绩承诺，完成率分别为 104.15%、110.48%、117.18%。

独立董事意见

独立董事就 2022 年 5 月 20 日召开的第三届董事会第二次会议关于公司本次重大资产重组方案相关事项发表了同意的独立意见，认为本次交易的各项程序符合法律法规规定，公开、公平、合理，本次交易完成后，有利于公司业务的发展及业绩的提升，不会损害公司及其股东尤其是中小股东的利益。因此，我们同意公司董事会作出的与本次交易有关的安排，并同意公司董事会将相关议案提交公司股东大会审议。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 21 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司独立董事关于第三届董事会第二次会议相关事项的独立意见》。

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司名称	主要业务	持股比例	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
SK Automation Germany GmbH	研究、开发和集成自动化制造系统，研发、设计和制造自动化设备和生产线，技术咨询和技术服务以及进出口业务，包括所有与之相关的业务	100.00%	1,196 万欧元	734,778,550.59	39,643,786.67	293,836,388.52	2,806,523.08
SK Automation America Inc.	研究、开发和集成自动化制造系统，研发、设计和制造自动化设备和生产线，技术咨询和技术服务以及进出口业务，包括所有与之相关的业务	100.00%	238 万美元	3,223,426.35	265,934.86		-1,023,445.51
SK New Energy Technology Middle Europe Kft.	研究、开发和集成自动化制造系统、研发、设计和制造自动化设备和生产线，技术咨询和技术服务以及进出口业务，包括所有与之相关的业务	100.00%	250 万欧元	4,484,404.11	3,490,037.13	205,089.35	-1,038,207.88
上海递缇智能系统有限公司	从事智能科技、软件技术、机械技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，从事货物及技术的进出口业务，汽车零部件、机械设备及配件、机电设备及配件、电子产品、五金交电、通信设备、计算机、软件及辅助设备、自动化控制设备的销售，设计、制作、发布、代理各类广告业务，从事智能信息系统设备的加工生产	53.55%	1,500 万	37,330,043.96	29,070,679.09	22,097,253.48	-1,905,657.33
先惠自动化技术（武汉）有限责	自动化制造工艺系统研发及集成，自动化装备、生产线的研发、设计、	100.00%	500 万	509,855,889.52	-82,936,539.29	207,596,621.08	-1,921,402.75

任公司	制造、技术咨询及技术服务, 自营或代理各类商品及技术的进出口业务 (国家限定或禁止的除外)						
先惠智能装备 (长沙) 有限公司	智能装备、工业自动控制系统装置制造; 信息技术咨询服务; 工业自动化设备的销售; 自动化控制系统的研发、安装、销售及服务; 货物或技术进出口 (国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外); 信息系统集成服务; 工业自动化设备研发	100.00%	500 万	458,140,548.80	34,938,233.38	323,364,734.08	76,303,614.39
先惠自动化技术 (镇江) 有限公司	电机及其控制系统研究; 工业自动化控制系统装置制造; 智能基础制造装备销售; 机械设备研发; 信息技术咨询服务; 信息系统继承服务; 工业自动化控制系统装置销售; 机械销售; 电器设备销售; 工业机器人安装、维修; 普通机械设备安装服务	100.00%	500 万	4,319,178.57	3,736,041.88	2,764,732.90	-443,025.05
上海先惠大数据科技有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 信息咨询服务 (不含许可类信息咨询服务); 数据处理服务; 大数据服务; 数据处理和存储支持服务; 软件开发; 互联网数据服务; 工业互联网数据服务; 卫星遥感数据处理; 云计算装备技术服务; 信息系统集成服务; 工程和技术研究和试验发展; 专业设计服务; 云计算设备销售; 计算机软硬件及辅助设备批发; 计算机软硬件及辅助设备零售; 人工智能基础软件开发; 人工智能应用软件开发	100.00%	500 万	999,489.54	999,489.54		-510.46

	发;人工智能双创服务平台;人工智能通用应用系统;人工智能硬件销售;人工智能基础资源与技术平台;人工智能理论与算法软件开发;人工智能行业应用系统集成服务;人工智能公共数据平台;人工智能公共服务平台技术咨询服务						
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	一般项目:科技推广和应用服务;金属加工机械制造;建筑工程用机械销售;五金产品零售;五金产品制造;锻件及粉末冶金制品制造;锻件及粉末冶金制品销售;电子元器件零售;电子元器件制造;汽车零配件零售;汽车零配件批发;汽车零部件及配件制造;金属表面处理及热处理加工;塑料制品制造;塑料包装箱及容器制造	51.00%	5,000 万	1,635,929,333.62	807,280,411.78	1,565,208,510.12	197,727,218.06
上海昆仑京测智能科技有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;自动化测试设备的安装、维修及销售;专业设计服务;计算机软硬件及辅助设备零售	51.00%	1,000 万	41,009,575.06	-1,771,446.95	21,407,346.85	-6,531,650.28

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

1、当今中国正处于制造业转型升级阶段，为行业带来巨大机遇

我国是传统“制造大国”，经过快速发展阶段，在工艺技术等方面已经取得长足的进步。但相比美国、德国等工业发达国家，我国制造业产业体系运转效率仍处于较低水平，提质增效、转型升级已成为我国制造业实现高质量发展、建设“制造强国”的必然要求。

中国正处于工业化中后期，也是进入发达国家行列的关键时期。但中国制造业面临人口老龄化日益严重、人口红利消失、劳动力成本持续上涨等问题，寻找新的优势生产要素，是维持我国工业高质量发展的关键。通过推行智能制造，逐步实现自动化、提升生产效率及节约劳动力成本，成为实现产业转型升级的必由之路。近年来，国家号召推动制造业高质量发展，大力推进制造业供给侧结构性改革，培育经济增长新动能，构建新型制造体系。国家通过技改补贴等多项措施，引导传统制造业技术升级和自动化改造，进程中产生巨大的智能装备和工业软件需求，给行业发展带来巨大的历史机遇。

2、新一轮科技革命和产业变革深化，智能装备产业基础更加夯实

在科技创新、集约化、绿色环保等理念的引导下，传统装备制造业正向高端装备制造业发展。“科技创新、绿色发展”成为时代发展的趋势与要求，新一轮科技革命和产业变革正在加速演进，如5G、人工智能、大数据、新能源、工业互联网等。当前新一代信息技术与制造业深度融合，我国制造业数字化、智能化水平显著提升。前沿技术正在形成多技术群相互支撑、齐头并进的发展态势，科技发展呈现多元深度融合特征，制造业呈现数字化、网络化、智能化发展趋势。智能制造装备供给能力不断提升；支撑体系逐步完善，构建国际先行的标准体系。在高新技术密集爆发的背景下，智能制造无疑是制造业发展的重要驱动力，当前社会对先进制造、信息化和智能技术创新的重视达到前所未有的高度，给智能装备产业发展奠定了坚实基础。

3、全球汽车产业电动化趋势加速，带动巨大动力电池产能扩张需求

长期来看，为应对全球气候变化，各国积极践行绿色可持续发展之路。随着车企停止销售燃油车计划的逐步推出与各国碳中和政策的陆续实施，全球汽车产业正朝着电动化方向转型，新能源汽车无疑成为未来汽车行业的发展方向。新能源汽车是我国实现“碳中和”的重要途径之一，近年来，我国出台各项产业政策，为新能源汽车行业的发展提供良好的环境。中国作为全球最大的新能源汽车市场，尽管国内新能源汽车市场渗透率已相对较高，销量增速有所放缓，但鉴于强劲的产品力和价格下降趋势，未来中国新能源市场仍展现出积极增长的态势，因此我国也成为各跨国车企电动化转型的关键市场。主流车企纷纷加大在中国电动化市场布局，本土新能源车厂亦纷纷扩产，带动产业链新一轮扩产浪潮，对锂电设备应用生产线需求增长。同时，在全球碳排放限值要求提升的背景下，全球主要国家加大或延长新能源汽车补贴，欧洲碳排放政策力度加大，许多国家陆续禁止燃油车的销售，再加上消费者对电动车接受度提升，海外整车厂对于新能源汽车技术，尤其是来自于中国的新能源汽车技术需求提升，国内相关产业链企业纷纷进行海外布局，全球新能源汽车产业进入快速成长期。

4、动力电池新技术快速发展，为智能装备行业开辟新的发展空间

锂电池在能量密度、功率密度、循环性、自放电、环保性等多方面均优于铅酸电池，近几年，由于锂电池技术进步，成本大幅下降，其对传统铅酸电池正加速替代。但传统三元锂电池同样面临电解液泄露、热失控、锂储量有限等带来的能量密度低、安全性差、成本高等问题，半固态电池、固态电池等新电池形态以及钠离子等新电池材料技术不断发展，必将为智能装备领域，尤其是动力电池智能装备领域带来新的发展空间。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

未来三年，公司将紧抓国家产业升级、人工智能技术革新、新能源产业蓬勃发展、制造业加速迈向现代化以及智能装配行业强势崛起的黄金机遇期，坚定不移地推进核心技术的创新，不断

提升产品渗透率与品牌影响力，并延伸产业链。同时，公司将深度融入大数据发展战略，加大海外市场的拓展力度，以实现更为广阔的战略布局。具体规划如下：

1、公司将进一步深化“夯实国内、开拓海外”的战略布局

公司在努力提升国内市场份额的同时，用战略性视野布局全球市场，加快海外业务版图的拓展步伐，以实现国内外市场的均衡、协同发展。依托现有的海外子公司以及已入驻的海外主流整车厂所积累的先发优势，公司重点聚焦海外客户的本地化生产需求，深入了解当地市场需求和行业标准，建立快速响应机制，深化与海外客户的沟通合作，通过定制化的方案满足客户需求，以赢得更多海外客户的信赖与支持，持续巩固和扩大在海外市场的竞争优势。

2、公司将始终坚持“专注创新，积极探索新的业务模式”的发展策略

公司将紧密结合自身技术优势和行业发展趋势，加强核心技术研发，推动产品创新升级，强化公司自主知识产权壁垒，以提升公司品牌知名度和市场竞争力。公司始终以科技创新为核心，大力发展新质生产力，积极探寻契合市场趋势与自身发展的新业务模式。以大数据作为业务拓展与创新的基石，积极探索新的业务模式，进一步拓宽公司业务范围和盈利模式。同时深度挖掘工业制造数据系统的应用潜力，赋能制造流程的优化与产品附加值的提升。未来，公司计划加大在大数据领域的研发投入，打造具有差异化竞争优势的技术体系，为公司的可持续发展开辟新的增长路径。

3、公司持续深耕管理优化，坚定践行“降本增效”的管理理念

公司将继续秉持“降本增效”的管理理念，深化管理创新举措，旨在降低人员成本，优化管理流程并大幅提升经营效率。在人员与管理成本管控方面，公司大力推进人员结构优化工作，对在职人员实施严格且科学的绩效管理 with 精细化管理。人才效能提升层面，公司搭建岗位任职资格标准，为员工明确职业发展路径与工作要求；同步制定系统全面的员工培训计划，涵盖专业技能、职业素养等多方面内容，充分挖掘员工潜力，激发员工工作效率。此外，积极拓宽人才引进渠道，加大对高端自动化装备及工业制造数据领域高端人才的引进力度，全力打造一支具备强劲竞争力的研发团队，为提升人均产值提供坚实的人才支撑。生产效能层面，公司将持续加强核心技术研发，大力推进智能化生产，借助先进的自动化设备与智能控制系统，提高生产的精准度与稳定性；深度融合信息化技术，实现生产流程的实时监控与数据化管理，不断提高生产质量与效率。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

公司始终围绕既定发展战略和经营目标，不断开拓海外市场以保证经营业绩稳定增长，同时加强核心技术的研发以提升公司竞争力，与此同时不断完善管理体系建设，从优化内部流程到强化成本管控，将降本增效落实到每个业务环节。报告期内，公司营业收入和净利润稳定增长。

1、布局全球化市场，深耕海外业务拓展

公司将重点开拓海外市场，整合公司的国际客户优势、技术优势和国际项目经验，紧紧抓住出海客户和海外本土客户的投资生产需求，充分利用公司在海外已经搭建的子公司的先发优势，通过定制化方案满足海外客户的需求，强化公司海外市场品牌价值和客户认可度，进一步提升公司海外市场占有率，在巩固国内业务前提下，实现公司海外业务的发展。

2、提升创新能力，培养发展新动能

公司始终坚守创新理念，持续加大核心技术自主研发力度，积极探索大数据、人工智能、机器人等前沿技术在智能装备、动力电池精密结构件领域的应用。坚持以技术研发为核心，紧密贴合市场导向，积极开展技术开发与产品创新，全力挖掘新市场与新机遇。通过健全完善技术创新机制，从人力、财力、物力及管理机制全方位保障创新能力，高效推动核心技术在新领域的创新应用，加强核心技术成果转化能力，形成公司新利润增长点。

3、优化管理体系，全力落实降本增效

公司以高质量发展为目标，以精益求精的态度持续优化管理体系，通过建立标准化沟通流程、跨部门协作培训等方式，提升人员及各部门间的协同效率。在人员管理层面，公司精准发力，依据业务需求科学调整人员结构有效降低人力成本。与此同时不断完善绩效考核等员工激励体系，提供晋升快车道，以此挖掘并吸引核心人才，充分激发员工工作积极性与效率。在生产效能方面，积极推动产品的升级变革，优化订单结构和项目管理流程，提升生产的质量和效率，为公司稳健发展筑牢根基。

(四) 其他

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规及中国证监会发布的有关上市公司治理规范性文件以及《公司章程》的要求，不断完善公司法人治理结构，自觉履行信息披露义务，促进公司规范化运作水平。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的运作与召开均严格按照有关规定程序执行，保证了股东大会、董事会、监事会的职能和责任得以履行，有效地维护了全体股东和公司利益，公司本着公开、公平、公正的原则，认真、及时地履行了信息披露义务，并保证信息披露内容的真实、准确和完整性，没有出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。

1、股东与股东大会

报告期内，公司召开了 4 次股东大会，审议了共 16 项议案。股东大会的召集、召开、表决等程序均符合《公司法》《上市公司股东大会规则》等法律法规和公司《股东大会议事规则》的规定，保障了全体股东特别是中小股东的知情权、参与权、表决权和监督权。公司聘请了专业律师列席股东大会并对股东大会的合法性、有效性进行了审核，并出具了法律意见书，确保股东大会的规范运作。

2、董事与董事会

报告期内，董事会共召开了 9 次会议，审议了共 53 项议案，并及时履行了信息披露义务。董事会的召集、召开、表决等程序均符合《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等法律法规和公司内部制度的规定，保障了董事会的决策效率和质量。公司董事会设有 7 名董事，其中独立董事 3 名，董事会的人数和构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司全体董事依法履行职责，积极参与董事会和股东大会，学习相关法律法规和业务知识，促进董事会的规范运作和科学决策。公司独立董事根据《公司法》《证券法》《公司章程》和《独立董事工作制度》等相关规定，认真履行独立董事的职责，积极参与各项议案的审议，充分发挥专业优势，客观发表独立、公正的意见，维护公司和中小股东的利益。公司董事会下设有战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。报告期内，各专门委员会按照《公司法》《公司章程》及各委员会《议事规则》等规章制度设定的职权范围运作，就专业事项进行研究、讨论并提出建议和意见，为董事会的科学决策提供参考和支持。

3、监事与监事会

报告期内，公司召开了 7 次监事会会议，审议了共 30 项议案。监事会的召集、召开、表决等程序均符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等法律法规和公司内部制度的规定，保障了监事会的监督效果。公司监事会设有 3 名监事，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数和构成符合法律、法规和《公司章程》的规定。公司全体监事认真履行职责，列席董事会和股东大会，勤勉尽责地对公司财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，对公司重大事项、关联交易、股权激励、财务报告等进行监督并发表意见，维护公司和全体股东的合法权益，对公司内部管理和董事、高级管理人员的履职情况进行有效监督，促进公司的健康发展。

4、公司与控股股东

报告期内，公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》《公司章程》等规定和要求，规范自身行为，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的行为，不存在利用其控制地位损害公司和其他股东利益的行为，不存在控股股东占用公司资金的情形，公司亦不存在为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

5、信息披露

公司严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》以及《信息披露管理制度》等有关规定，依法履行信息披露义务，秉持公平、公正的原则，确保公司信息披露的真实、准确、

完整、及时，使所有股东有平等的机会获得信息，保障中小股东知情权，充分维护投资者利益。

6、投资者关系

公司重视与投资者关系的沟通与交流，董事会指定董事会办公室负责信息披露和投资者关系管理工作，认真对待股东上证 E 互动网络提问、来电和咨询，积极听取广大投资者对公司经营管理及战略发展的意见和建议，及时反馈给董事会，切实保证中小股东的合法权益。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年度股东大会	2024 年 05 月 20 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024 年 05 月 21 日	详见股东大会情况说明
2024 年第一次临时股东大会	2024 年 06 月 05 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024 年 06 月 06 日	详见股东大会情况说明
2024 年第二次临时股东大会	2024 年 09 月 18 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024 年 09 月 19 日	详见股东大会情况说明
2024 年第三次临时股东大会	2024 年 12 月 16 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024 年 12 月 17 日	详见股东大会情况说明

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，公司共召开 4 次股东大会，其中，1 次年度股东大会，3 次临时股东大会。相关股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、表决程序等均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，会议决议合法有效。上述股东大会的议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况，具体如下：

1、2024 年 5 月 20 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案》、《关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2023 年度监事会工作报告的议案》、《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2023 年度利润分配及资本公积金转增股本方案的议案》、《关于确认公司 2023 年度董事薪酬情况的议案》、《关于确认公司 2023 年度监事薪酬情况的议案》、《关于公司 2024 年度担保额度预计的议案》、《关于公司 2024 年度向银行申请综合授信额度的议案》、《关于提请股东大会授权董事会进行 2024

年度中期分红的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票的议案》。

2、2024 年 6 月 5 日召开 2024 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司注册资本及修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》。

3、2024 年 9 月 18 日召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更注册资本及修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》、《关于更换独立董事及相关专门委员会委员的议案》、《关于开展远期结售汇及外汇衍生品业务的议案》。

4、2024 年 12 月 16 日召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于续聘会计师事务所的议案》。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

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

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
潘延庆	董事长、首席技术官	男	55	2016-1 2019-4	2025-04-28	9,687,059	13,561,883	3,874,824	利润分配 转增股本	196.76	否
王颖琳	董事、总经理	女	52	2016-01 2007-03	2025-04-28	19,374,117	27,123,764	7,749,647	利润分配 转增股本	248.06	否
陈益坚	董事、常务副总经理、财务负责人	男	53	2018-05 2021-06-21 2017-10	2025-04-28	20,000	28,000	8,000	利润分配 转增股本	114.68	否
邵辉	董事	男	44	2020-10-16	2025-04-28	0	0	0	/	-	否
李柏龄 (离任)	独立董事	男	71	2022-04-29	2024-09-18	0	0	0	/	6.00	否
薛文革	独立董事	男	55	2022-04-29	2025-04-28	0	0	0	/	8.00	否
戴勇斌	独立董事	男	51	2022-04-29	2025-04-28	0	0	0	/	8.00	否
周昌生	独立董事	男	60	2024-09-18	2025-04-28	0	0	0	/	2.00	否
陈为林	监事会主席、制造工程部总监	男	39	2020-10-16 2008-06	2025-04-28	0	0	0	/	55.73	否
郑彬锋	监事、电气研发部经理	男	45	2019-04-28 2010-05	2025-04-28	0	0	0	/	55.28	否
徐强	职工代表监事	男	50	2022-04-29	2025-04-28	0	0	0	/	61.04	否
张明涛 (离任)	副总经理	男	46	2021-06-21	2025-01-23	0	0	0	/	77.68	否

何佳川 (离任)	副总经理、董事会秘书	男	42	2021-12-01 2022-01-19	2024-11-26	0	0	0	/	84.49	否
厉佳菲	董事会秘书	女	37	2024-11-29	2025-04-28	0	0	0	/	-	否
杨金金 (离任)	机械研发部副经理	男	38	2011-01	2024-02-06	0	0	0	/	8.05	否
丁立勇	机械研发部副经理	男	37	2010-01	/	0	0	0	/	50.89	否
肖亮	长沙先惠副总经理	男	39	2012-01	/	0	0	0	/	59.16	否
张雷	机械研发部经理	男	36	2016-06	/	0	0	0	/	61.04	否
合计	/	/	/	/	/	29,081,176	40,713,647	11,632,471	/	1,096.86	/

姓名	主要工作经历
潘延庆	1991年至1996年，任上海大众汽车有限公司规划工程师；1996年至1998年，任德国美最时洋行上海代表处工程部项目经理；1998年至2005年，任博世力士乐（中国）有限公司上海代表处拧紧技术事业部项目经理及部门经理；2005年至2015年，任上海宝宜威机电有限公司总经理；2015年5月至2019年6月，任上海宝宜威机电有限公司执行董事；2019年7月至今任上海宝宜威机电有限公司董事长。2016年1月开始担任公司董事长，2019年4月至今担任公司首席技术官。
王颖琳	1996年至1999年，任上海伦福德汽车配件有限公司总经理助理；1999年至2006年，任上海先汇装配机械有限公司总经理。2007年至今担任公司总经理，2010年6月至2016年1月任公司法定代表人、执行董事，2016年1月至今任公司董事。
陈益坚	1995年9月至2004年3月，先后任国家旅游局财务外汇管理司直属企事业处、规划发展与财务司行业监管处、财务处副主任科员、主任科员；2004年4月至2011年11月，任北京中瑞达税务师事务所有限公司总经理；2011年11月至2017年10月，任道勤永信（北京）税务师事务所有限公司执行董事、经理。2016年1月至2017年10月任公司监事会主席，2017年10月至今任公司副总经理、财务负责人，2018年5月至今任公司董事，2021年6月至今任公司常务副总经理。
邵辉	2008年8月至2017年2月，就职于中国保险监督管理委员会。2017年3月至2023年9月，就职于天安人寿保险股份有限公司，担任资产管理中心副总经理。2020年10月至今任公司董事；2023年10月至今，就职于中汇人寿保险股份有限公司，担任资产管理中心副总经理；2020年10月至今兼任宁波长鸿高分子科技股份有限公司董事。
薛文革	1993年8月至1995年3月任鸡西市热力有限公司技术员；1995年3月至2004年7月任黑龙江省鸡西市梨树区人民法院审判员；2007年7月至2009年6月任浙江新台州律师事务所上海分所律师；2009年6月至2018年1月任上海君锦律师事务所律师；2018年1月至2020年5月任上海蓝白律师事务所律师；2020年5月至2022年1月任上海海华永泰律师事务所合伙人律师；2022年2月至2024年7月任上海日盈律师事务所高级合伙人；2024年8月至今任上海正策律师事务所律师。2022年4月至今任公司独立董事。

戴勇斌	曾任上海市北高新股份有限公司董事会秘书、财务总监；上海大智慧股份有限公司董事会秘书、财务总监；华丽家族股份有限公司副总裁兼董事会秘书；旗天科技集团股份有限公司副总裁兼董事会秘书；浙江蓝能氢能科技股份有限公司高管。现任江苏海德莱特智能科技股份有限公司独立董事；浙江中坚科技股份有限公司副总经理、董事会秘书；2022 年 4 月至今任公司独立董事。
周昌生	曾任申能（集团）有限公司审计部副部长、上海申江特钢公司监事会主席、上海电气集团股份公司监事、安徽芜湖核电有限公司董事兼总审计师等职务。现任申能股份有限公司副总经济师，上海申能融资租赁有限公司监事会主席等职务，2019 年 5 月至今任天顺风能（苏州）股份有限公司独立董事，2024 年 9 月至今任公司独立董事。
陈为林	2008 年 2 月至 2008 年 6 月任上海飞球阀门有限公司检验；2008 年 6 月至 2021 年 12 月任公司制造工程部经理；2021 年 12 月至今任制造工程部总部总监。
郑彬锋	2002 年 7 月至 2004 年 3 月，任福耀玻璃工业集团股份有限公司电气工程师；2004 年 4 月至 2010 年 4 月，任上海鼎实科技有限公司系统部经理；2010 年 5 月至今任公司电气研发部经理。
徐强	1998 年至 2003 年，任上海中商玻璃有限公司财务；2004 年至 2005 年任上海立置房地产咨询有限公司销售；2006 年至 2007 年任上海礼才物流公司财务；2007 年 4 月至今任公司总经理助理；2016 年 1 月至 2022 年 1 月任公司董事会秘书；2022 年 4 月至今任公司职工代表监事。
厉佳菲	2010 年 7 月至今任公司总经理助理；2017 年 10 月至 2020 年 9 月 28 日任公司监事会主席；2020 年 11 月至 2024 年 11 月任公司证券事务代表；2024 年 11 月至今任公司董事会秘书。
丁立勇	2010 年至今，任公司机械研发部副经理。
肖亮	2009 年 7 月至 2012 年 1 月，任上海激光电源设备责任有限公司技术员、电气工程师。2012 年 1 月至今历任公司电气项目主管、长沙分公司经理，现任长沙先惠副总经理。
张雷	2009 年 9 月至 2011 年 7 月，任昆山世丰精密机械有限公司机械工程师；2011 年 8 月至 2012 年 8 月，任公司机械工程师；2012 年 8 月至 2013 年 1 月，任江苏省天成自控座椅有限公司设备工程师；2013 年 1 月至 2016 年 6 月，历任上海启昊自动化设备有限公司设计组长、项目经理；2021 年 6 月至 2022 年 4 月任公司监事。2016 年 6 月至今，历任公司机械主管、机械研发部副经理、经理，现任公司机械研发部经理。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1、 在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
--------	--------	------------	--------	--------

王颖琳	上海晶徽投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020-12	
	上海晶流投资咨询有限公司	法定代表人、执行董事	2020-12	
陈益坚	上海精绘投资咨询有限公司	监事	2019-01	
	上海晶流投资咨询有限公司	监事	2020-12	
在股东单位任职情况的说明		无		

2、在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
潘延庆	上海钛和星储能技术有限公司	执行董事	2022-10	2025-01
	上海宝宜威电子有限公司	执行董事	2021-10	
	上海宝宜威机电有限公司	董事长	2015-05	
	上海新暴威电子科技有限公司	执行董事	2021-11	
	上海洋航机电设备有限公司	董事长	2013-12	
	上海宝宜威测试技术有限公司	执行董事	2021-10	
	上海资晶企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2021-10	
邵辉	中汇人寿保险股份有限公司	资产管理中心副总经理	2023-10	
	宁波长鸿高分子科技股份有限公司	董事	2020-10	
薛文革	上海日盈律师事务所	高级合伙人	2022-02	2024-07
	上海正策律师事务所	律师	2024-08	
戴勇斌	江苏海德莱特智能科技股份有限公司	独立董事	2023-12	
	浙江中坚科技股份有限公司	副总经理、董事会秘书	2024-05	
周昌生	申能股份有限公司	副总经济师	2010-01	
	安徽芜湖核电有限公司	董事、总审计师	2021-05	2024-12
	天顺风能（苏州）股份有限公司	独立董事	2019-05	
在其他单位任职情况的说明		无		

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据《公司章程》《薪酬与考核委员会工作规则》等相关规定，薪酬与考核委员会对董事和高级管理人员的薪酬政策和方案进行研究和审查，高级管理人员的薪酬方案由董事会批准后执行；董事、监事的薪酬方案由董事会或监事会批准后提交股东大会通过后执行。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	2025 年 4 月 14 日，薪酬与考核委员会审议并通过《关于确认公司 2024 年度董事薪酬情况的议案》《关于确认公司 2024 年度高级管理人员薪酬情况的议案》《关于调整独立董事薪酬方案的议案》。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据《公司章程》《薪酬与考核委员会实施细则》等公司相关规定，结合公司经营规模等实际情况并参照行业及周边地区薪酬水平，经公司董事会薪酬与考核委员会提议，并结合实际情况，制定公司董事、监事及高级管理人员薪酬方案。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况与年报披露的数据相符。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	917.72
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	508.86

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
李柏龄	独立董事	离任	个人原因
周昌生	独立董事	选举	选举为第三届董事会独立董事
张明涛	副总经理、核心技术人员	离任	个人原因
何佳川	副总经理、董事会秘书	离任	个人原因
杨金金	核心技术人员	离任	个人原因
厉佳菲	董事会秘书	聘任	聘任为第三届董事会董事会秘书

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第二十次会议	2024-03-01	审议通过了以下议案： 1、《关于公司 2024 年度日常关联交易预计的议案》； 2、《关于调整公司向特定对象发行 A 股股票募集资金规模的议案》。
第三届董事会第二十一次会议	2024-04-12	审议通过了以下议案： 1、《关于新开立募集资金专户的议案》。
第三届董事会第二十二次会议	2024-04-29	审议通过了以下议案： 1、《关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案》； 2、《关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案》； 3、《关于公司 2023 年度总经理工作报告的议案》； 4、《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》； 5、《关于公司 2023 年度利润分配及资本公积金转增股本方案的议案》； 6、《关于确认公司 2023 年度董事薪酬情况的议案》； 7、《关于确认公司 2023 年度高级管理人员薪酬情况的议案》； 8、《关于公司董事会审计委员会 2023 年度履职情况报告的议案》； 9、《关于公司董事会审计委员会对会计师事务所 2023 年度履行监督职责情况报告的议案》； 10、《关于会计师事务所履职情况评估报告的议案》； 11、《关于 2023 年度独立董事述职报告的议案》； 12、《关于独立董事独立性自查情况的议案》； 13、《关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》； 14、《关于公司内部控制评价报告的议案》； 15、《关于公司 2024 年度担保额度预计的议案》； 16、《关于 2021 年限制性股票激励计划预留部分第二个归属期不符合归属条件的议案》； 17、《关于作废处理 2021 年限制性股票激励计划预留部分已

		授予但尚未归属限制性股票的议案》； 18、《关于 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期不符合归属条件的议案》； 19、《关于作废处理 2022 年限制性股票激励计划首次部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》； 20、《关于使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案》； 21、《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》； 22、《关于 2023 年度公司计提资产减值准备的议案》； 23、《关于公司 2024 年度向银行申请综合授信额度的议案》； 24、《关于提请股东大会授权董事会进行 2024 年度中期分红的议案》； 25、《关于审议公司 2023 年企业社会责任报告的议案》； 26、《关于公司 2024 年度“提质增效重回报”行动方案的议案》； 27、《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票的议案》； 28、《关于提请召开公司 2023 年年度股东大会的议案》。
第三届董事会第二十三次会议	2024-04-29	审议通过了以下议案： 1、《关于<公司 2024 年第一季度报告>的议案》； 2、《调整部分募投项目拟投入募集资金金额、使用部分募集资金向子公司提供借款以实施募投项目的议案》。
第三届董事会第二十四次会议	2024-05-20	审议通过了以下议案： 1、《关于变更公司注册资本及修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》； 2、《关于提请召开公司 2024 年第一次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第二十五次会议	2024-06-14	审议通过了以下议案： 1、《关于使用募集资金置换预先投入募投项目和预先支付发行费用的自筹资金的议案》； 2、《关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格和数量的议案》； 3、《关于更换董事会审计委员会委员的议案》。
第三届董事会第二十六次会议	2024-08-29	审议通过了以下议案： 1、《关于公司 2024 年半年度报告及摘要的议案》； 2、《关于公司 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》； 3、《关于变更注册资本及修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》； 4、《关于公司 2024 年中期利润分配方案的议案》； 5、《关于更换独立董事及相关专门委员会委员的议案》； 6、《关于开展远期结售汇及外汇衍生品业务的议案》； 7、《关于公司制定<外汇衍生品交易管理制度>的议案》； 8、《关于公司 2024 年度“提质增效重回报”专项行动方案的半年度评估报告的议案》； 9、《关于提请召开公司 2024 年第二次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第二十七次会议	2024-10-30	审议通过了以下议案： 1、《关于<公司 2024 年第三季度报告>的议案》； 2、《关于公司制定<舆情管理制度>的议案》； 3、《关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格的议案》。
第三届董事会第	2024-11-29	审议通过了以下议案：

二十八次会议	1、《关于续聘会计师事务所的议案》； 2、《关于变更公司董事会秘书的议案》； 3、《关于提请召开公司 2024 年第三次临时股东大会的议案》。
--------	---

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
潘延庆	否	9	9	6	0	0	否	3
王颖琳	否	9	9	6	0	0	否	4
陈益坚	否	9	9	6	0	0	否	4
邵辉	否	9	9	9	0	0	否	4
李柏龄 (离任)	是	7	7	6	0	0	否	3
薛文革	是	9	9	7	0	0	否	4
戴勇斌	是	9	9	7	0	0	否	4
周昌生	是	2	2	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	-
通讯方式召开会议次数	6
现场结合通讯方式召开会议次数	3

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	主任委员：周昌生 委员：薛文革、戴勇斌
提名委员会	主任委员：戴勇斌 委员：陈益坚、薛文革
薪酬与考核委员会	主任委员：薛文革 委员：王颖琳、周昌生
战略委员会	主任委员：潘延庆 委员：戴勇斌、薛文革

(二) 报告期内审计委员会召开 6 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024-02-28	第三届董事会审计委员会第十一次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于公司 2024 年度日常关联交易预计的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-04-19	第三届董事会审计委员会第十二次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案》； 2、《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》； 3、《关于公司董事会审计委员会 2023 年度履职情况报告的议案》； 4、《关于公司董事会审计委员会对会计师事务所 2023 年度履行监督职责情况报告的议案》； 5、《关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》； 6、《关于公司内部控制评价报告的议案》； 7、《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-04-26	第三届董事会审计委员会第十三次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于<公司 2024 年第一季度报告>的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-08-26	第三届董事会审计委员会第十四次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于公司 2024 年半年度报告及摘要的议案》； 2、《关于公司 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》； 3、《关于开展远期结售汇及外汇衍生品业务的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-10-27	第三届董事会审计委员会第十五次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于<公司 2024 年第三季度报告>的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

2024-11-26	第三届董事会审计委员会第十六次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于续聘会计师事务所的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
------------	--	---	---

(三) 报告期内提名委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024-08-23	第三届董事会提名委员会第二次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于更换独立董事及相关专门委员会委员的议案》。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会提名委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-11-26	第三届董事会提名委员会第三次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于变更公司董事会秘书的议案》。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会提名委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开 3 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024-04-19	第三届董事会薪酬与考核委员会第六次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于公司 2023 年度总经理工作报告的议案》； 2、《关于确认公司 2023 年度董事薪酬情况的议案》； 3、《关于确认公司 2023 年度高级管理人员薪酬情况的议案》； 4、《关于确认公司 2023 年度监事薪酬情况的议案》； 5、《关于 2021 年限制性股票激励计划预留部分第二个归属期不符合归属条件的议案》； 6、《关于作废处理 2021 年限制性股票激励计划预留部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》；	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

	7、《关于 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期不符合归属条件的议案》； 8、《关于作废处理 2022 年限制性股票激励计划首次部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》。		
2024-06-12	第三届董事会薪酬与考核委员会第七次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格和数量的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-10-27	第三届董事会薪酬与考核委员会第八次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(五) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	389
主要子公司在职员工的数量	2,227
在职员工的数量合计	2,616
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	8
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	1,596
销售人员	28
技术人员	713
财务人员	40
行政人员	239
合计	2,616
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	41
本科学历	564
专科	703

高中及以下	1,308
合计	2,616

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司不断精进在各方面的核心竞争力，将优秀的人才团队视为公司的事业合伙人，持续完善培训，制定长效激励方案。公司陆续推出限制性股票激励计划，持续完善员工的长效激励机制，完善公司员工与公司利益共享机制。依据相关法律法规，最大限度地激励员工业绩和能力，制定有竞争性的薪酬激励政策，丰富员工各项薪酬福利，建立健全了《薪酬管理制度》《薪酬调整管理办法》《应届毕业生起薪标准的规定》《绩效管理办法》以及《差旅管理制度补贴标准》等一系列配套的薪酬福利制度。公司薪酬水平以绩效和岗位价值贡献为导向，综合考虑岗位价值、工作绩效和技能水平，保障员工个人价值体现最大化。依据员工能力满足岗位要求的程序核定员工薪级，确保公司的整体薪酬状况与行业和市场的薪酬水平相对平衡，以确保对外部人才的吸引力以及内部员工的相对稳定。另外，我们通过制定股权激励方案充分调动员工的积极性和能动性，促使公司与员工实现共同发展、利益共享。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司持续完善培训体系及配套资源，规范培训管理工作，保障人才战略的有效实施。全方位的员工培训模式，推行并实施《员工关怀管理制度》《课程开发管理制度》《SK 职级提升培养》《培训积分管理制度》《培训管理制度》《SK 创新提案奖励制度》等，实现线上、线下多样化的培训方式，通过一系列精心设计的专业技能培训、团队协作与沟通课程、创新思维培养以及企业文化深化活动，不仅显著提升了员工的专业素养和团队协作能力，还极大地增强了员工对企业的认同感和归属感，为公司的持续健康发展奠定了坚实的人才基础。未来，我们将继续优化培训体系，创新培训方式，确保培训效果最大化，助力企业实现更高质量的发展。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	242,075 小时
劳务外包支付的报酬总额（万元）	1,190.48

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、现金分红政策的制定情况

公司于 2022 年 8 月 30 日召开第三届董事会第五次会议、第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划的议案》；报告期内，公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司章程指引》（2023 年 12 月 15 日生效）等法律法规及规范性文件的规定，结合公司实际情况，对《公司章程》中利润分配政策的部分条款作出修订，具体政策如下：

（1）利润分配的形式：公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（2）公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。现金分红的具体条件为：

①公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

(3) 公司未来 12 个月内若无重大资金支出安排的且满足现金分红条件，公司应当首先采用现金方式进行利润分配，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。且应保证公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。最终比例由董事会根据公司实际情况制定后提交股东大会审议。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，在年度利润分配时提出差异化现金分红预案：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，或公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应到 20%。

上述重大资金支出安排是指以下任一情形：

①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

(4) 公司发放股票股利的具体条件：若公司经营情况良好，营业收入和净利润持续增长，且董事会认为公司股本规模与净资产规模不匹配时，可以提出股票股利分配方案。

(5) 利润分配的期间间隔：在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配。

2、现金分红政策的执行情况

经公司 2023 年年度股东大会授权，公司第三届董事会第二十六次会议审议通过了《关于公司 2024 年中期利润分配方案的议案》，公司以总股本 125,050,244 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税），共计派发现金红利 37,515,073.20 元。具体内容详见公司于 2024 年 9 月 10 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年半年度权益分派实施公告》（公告编号：2024-056）。

公司 2024 年度利润分配方案如下：

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税）。截至 2024 年 12 月 31 日，公司总股本 125,050,244 股，以此计算合计拟派发现金红利 37,515,073.20 元（含税）。本年度公司现金分红（包括中期已分配的现金红利）总额 75,030,146.40 元，占公司 2024 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 33.64%。本次利润分配不送红股，不以资本公积金转增股本。

如在 2024 年度利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

该方案已经公司第三届董事会第三十一次会议、第三届监事会第二十八次会议审议通过，尚需提交公司 2024 年年度股东大会审议通过后方可实施。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

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

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

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	-
每 10 股派息数（元）（含税）	3.00
每 10 股转增数（股）	-
现金分红金额（含税）	37,515,073.20
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	223,022,885.43
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	16.82
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	-
合计分红金额（含税）	37,515,073.20
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	16.82

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	223,022,885.43
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	171,899,992.80
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	101,826,627.30
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	101,826,627.30
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	56,182,081.49
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	181.24
最近三个会计年度累计研发投入金额	477,887,328.19
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	7.11

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位：元 币种：人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2023 年股票期权激励计划	股票期权	3,937,248	3.15	621	23.74	38.06 元/股

注：公司 2023 年股票期权激励计划标的股票数量指期末已授予股票（剔除作废）数量，标的股票数量占比按最新股份总数为基数计算，激励人数指报告期内已授予的人数，激励对象人数占比按报告期末公司在职工人数为基数计算。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格（元）	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2023 年股票期权激励计划	2,722,480	-	787,450	-	38.06	3,937,248	-

注：公司 2023 年股票期权激励计划期末已获授予股权激励数量为 2023 年度转增股本后数量，具体内容详见公司于 2024 年 6 月 15 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格和数量的公告》（公告编号：2024-040）。

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2023 年股票期权激励计划	第一个行权期公司层面考核指标已达到目标值	2,948,126.18
合计	/	2,948,126.18

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
公司于 2024 年 4 月 29 日召开第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第二十二次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划预留部分第二个归属期不符合归属条件的议案》《关于作废处理 2021 年限制性股票激励计划预留部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》《关于 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期不符合归属条件的议案》《关于作废处理 2022 年限制性股票激励计划首次部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》，合计作废 2021 年限制性股票激励计划的限制性股票数量 89,600 股，合计作废 2022 年限制性股票激励计划的限制性股票数量 307,300 股。	详情参见公司于 2024 年 4 月 30 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》（公告编号：2024-023）。
公司于 2024 年 6 月 14 日召开第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十三次会议审议通过了《关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格和数量的议案》，根据 2023 年第三次临时股	详情参见公司于 2024 年 6 月 15 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行

东大会授权对 2023 年股票期权激励计划行权价格和数量进行相应调整，行权价格由 54.00 元/股调整为 38.36 元/股，首次授予股票期权数量由 2,812,320 份调整为 3,937,248 份，预留股票期权数量由 300,000 份调整为 420,000 份。	权价格和数量的公告》（公告编号：2024-040）。
2024 年 7 月 18 日，公司发布《上海先惠自动化技术股份有限公司关于 2023 年股票期权激励计划预留权益失效的公告》，根据《股票激励计划》，公司本次股权激励计划预留的 420,000 份股票期权因在本次股权激励计划经股东大会审议通过后 12 个月内未明确预留权益的授予对象，预留权益已失效。	详情参见公司于 2024 年 7 月 18 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于 2023 年股票期权激励计划预留权益失效的公告》（公告编号：2024-044）。
公司于 2024 年 10 月 30 日召开第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第二十五次会议审议通过了《关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格的议案》，根据 2023 年第三次临时股东大会授权对 2023 年股票期权激励计划行权价格进行相应调整，行权价格由 38.36 元/股调整为 38.06 元/股。	详情参见公司于 2024 年 10 月 31 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格的公告》（公告编号：2024-061）。

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用**(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况****1. 股票期权**适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元)
陈益坚	董事 常务副总经理 财务负责人	150,000	-	42,000	-	38.06	210,000	37.94
肖亮	长沙先惠副总经理	60,000	-	16,800	-	38.06	84,000	37.94
丁立勇	机械研发部副经理	6,000	-	1,680	-	38.06	8,400	37.94
何佳川 (离任)	副总经理 董事会秘书	150,000	-	-	-	38.06	-	37.94
合计	/	366,000	-	60,480	-	/	302,400	/

注：期末股票期权数量已包含因公司 2023 年度资本公积金转增股本所增加的股份数量。

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定公司高级管理人员的考核标准并进行考核，公司会根据实际情况不断完善长期激励政策，促使高级管理人员更加勤勉，尽责地履行各项职责。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

报告期内，公司在严格依照中国证监会、上交所及《公司法》《公司章程》等法律、法规要求建立的内控管理体系基础上，结合行业情况及企业经营实际，对内控制度进行持续完善与细化，提高企业决策效率，全面提升企业现代管理水平。

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，董事会对公司 2024 年度的内部控制有效性进行了评价，具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司对子公司实行一体化管理，子公司适用公司的全套内控制度，执行相同的管理制度和业务流程，统一使用 ERP 和 OA 系统等，有利于加强对子公司的内部控制和业务协同，统筹使用内部各项资源，服务于公司整体发展目标。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请上会会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2024 年度内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了标准无保留意见的内控审计报告，具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司高度重视 ESG，并将 ESG 工作纳入了企业管理中，通过职能部门的相互配合来推进公司社会责任的治理与实践，将 ESG 落实到公司的发展战略中，从而推动公司的可持续发展。

目前生态环境保护、绿色发展和环境的可持续性已成为全世界发展的重中之重，公司积极践行绿色发展理念，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，将绿色环保融入企业的生产经营中，从社会、环境与企业长远发展的关系和角度，把社会责任转化为企业发展的动力和长期利益。

1、公司高度重视股东权益

公司遵循《公司法》和《公司章程》，已建立起相关内部制度和公司治理结构，通过公司股东大会、董事会、监事会和经理层权责分明、各负其责、协调运转、有效制衡，维护了中小投资者的合法权益。报告期内，公司共召开 4 次股东大会，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 3 次，审议通过了共 16 项议案，会议的召集、审议事项、表决程序及决议公告均符合相关法律法规和《公司章程》的规定，积极履行信息披露义务，公平对待所有股东，依法保障广大投资者的知情权。确保股东享有各项合法权益。

2、公司注重员工权益保护

人才是企业的核心竞争力，对企业稳健持续发展至关重要。公司自成立以来，始终坚持“以人为本”的用人理念，把维护全体员工的利益作为工作的出发点和落脚点。公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，确保用人的规范性和合法合规性。公司重视员工的权益，目前通过实施员工股权激励计划，以激发员工的积极性、创造性，提升团队的凝聚力，切实保障员工权益。公司不断完善员工培训体系建设，多措并举，全面提升员工综合素质，为人才成长创造良好的环境。同时，公司积极组织各项员工关怀活动，提升员工工作愉悦度，增强员工归属感。

3、公司关注技术创新

公司通过不断的工艺优化和创新，根据用户要求完成制造过程的自动化，并对制造对象和制造环境具有高度适应性，实现制造过程的优化，从而使设备不断升级，并将传感技术、计算机技术、软件技术“嵌入”装备中，实现装备的性能提升和智能化的升级。

4、公司重视环境保护和可持续发展

公司严格遵守国家环境保护相关法律、法规要求，生产经营符合国家环保要求。公司成立 EHS 管理部门，对企业能源消耗及排放进行监管，对在生产过程中产生的包括废水（生活污水）、废气、固体废物、噪声等污染物，严格按照相关部门环保要求，积极进行处理，保证达标排放，并委托第三方公司每年定期对公司废水（生活污水）、废气、固体废物等进行检测；公司生产过程中产生的生活垃圾及工业固废与当地有资质公司签订协议，定期回收。同时持续对公司员工进行环保培训，增强全员环保意识，实现公司的持续性发展。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	129.51

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司不属于国家规定的重污染行业企业。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

√适用 □不适用

公司生产消耗的能源主要是电能。报告期内，公司严格遵守环境相关法律法规，通过积极推进清洁能源，制造工艺采用先进的智能制造技术，办公室及车间照明已改造成 LED 光源照明。

公司的废弃物主要来自于生产过程，主要包括切割、焊接产生的烟尘、边角料、废机油，以及食堂产生的油烟，办公室产生的生活垃圾。

公司通过与当地有资质的第三方公司签订协议，定期回收处理上述废弃物。

1、温室气体排放情况

□适用 √不适用

2、能源资源消耗情况

√适用 □不适用

公司生产及研发过程中所用水、电均来源于本地给水和电网，供应稳定。报告期内能源消耗情况如下：用水 211,926.41 吨，用电 20,445,485.84 千瓦时。

3、废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司主要生产场地位于上海市松江区光华路 518 号三号厂房、上海市松江区小昆山镇彭丰路 138 号、上海市松江区小昆山镇思贤路 4800 号、湖北省武汉市东西湖区径河街道新城 15 路 52 号、湖南省长沙市雨花区雨花经济开发区洪达路 7 号和罗源县松山镇创业大道 9 号，生产经营中涉及的主要污染物种类及处理措施如下：

污染物种类	产生环节	主要污染物名称	处理措施	处理能力与效果
大气污染物	切割、焊接	烟尘	经净化装置处理后排放	达到《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)的限值要求
	食堂	油烟	经油烟净化器和除异味装置处理后食堂楼顶排放	达到《餐饮业油烟排放标准》(DB31/844-2014)的限值要求
	固化烘干、酸洗	非甲烷总烃、硫酸雾	密闭收集+碱洗喷淋+UV+活性炭吸附+15m 排气筒	NMHC 达到福建省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表 1 的相关标准；硫酸雾达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准
	燃气锅炉	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	不用处理即符合排放标准，通过 15m 排气筒直接排放	达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 新建燃气锅炉污染物排放限值
水污染物	生产废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、TN、TP、悬浮物、石油	经厂区污水站处理后最终排入宁德市北区污水处理厂进一步处理	达到《污水综合排放标准》、《污水排入城镇下水道水质标准》的相关排放标准

		类、LAS 等		
	生活污水	CODcr、BOD5、SS 等	排入污水管网，最终进入上海松江西部水资源净化有限公司处理	
固体废物	办公及生活	生活垃圾	由环卫部门统一集中清运	由具备处理能力的第三方对污染物进行处理，不会对环境产生不良影响
		废动植物油	委托其他有资质的单位处理	
	生产	边角料、焊渣、熔渣等	委托其他单位处理	
		废机油、废切削液、废化学品包装桶	委托其他有资质的单位处理	
环保设备	污水站污泥			
噪声	主要为空压机、机加工设备产生的噪声，噪声级约 75~85dB(A)，通过在厂房内贴吸声材料及隔音门，安装消声装置等措施，并采用低噪声设备，边界声环境可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求，即昼间≤65dB(A)，夜间不工作。			

4、公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司及下属子公司在日常生产经营中严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，自觉履行生态环境保护的社会责任。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	公司致力于新能源汽车动力电池、动力总成等汽车制造的细分领域，主要研发生产助力减碳的产品。

具体说明

□适用 √不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

公司致力于新能源汽车动力电池、动力总成等汽车制造的细分领域，通过不断地技术和经验积累，产品应用了通讯控制，人机交互，数据处理，图形图像，网络编程、数据库等软件技术；采样、实时数据分析和控制、传感器及测量仪器、PLC 及工控机控制等测控技术；双向 AC/DC 转换、双向 DC/DC 转换等功率转换技术；电气接口、机械接口、传感器等对接技术；机械制造集成技术；测试工艺技术等高新技术手段，帮助客户完成及提升电动汽车动力电池模组及电池包（PACK）的生产效率和产品品质。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

公司高度重视环境保护与可持续发展工作，并将其作为一项重要工作来抓，将环境保护、节能减排的工作纳入公司日常经营管理中。在报告期内严格按照环境保护方面的相关法律法规的规定办理了排污许可等文件，各污染物排放总量均符合相关控制要求。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

√适用 □不适用

具体关于公司应对全球气候变化所采取的措施及效果敬请查阅公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司及下属子公司产品为智能制造领域的智能自动化装备和工业制造数据系统、新能源电池领域的新能源动力电池精密结构件，主要为锂电池、汽车零部件等企业提供高端智能制造装备和自动化解决方案，以及提供模组侧板、模组端板、模组压接组件等动力锂电池精密结构件。公司经过不断的技术积累和自主研发，已形成了多项核心技术和工艺，可独立承担重大的科技项目，其中自主研发的核心技术经查新均达到国内或国际先进水平。公司通过不断的技术提升及发展为中国智能制造的高速发展添砖加瓦，同时也为低碳环保事业贡献了自己的绵薄力量。

(二) 推动科技创新情况

公司聚焦于以智能制造核心技术为依托的智能自动化装备领域，持续深耕工艺创新与数字化转型。公司自主研发的 OGS 操作指导系统，在实际应用中，通过为生产流程提供精细化、智能化操作指引，有效降低了次品率，并优化了资源配置，进而有力地驱动产业转型升级。与此同时，公司自主研发的 MES 系统，深度融合信息技术与制造技术，着力攻克生产环节中的各类问题痛点，在提升运营效率的基础上，拓展多元盈利路径，切实增强企业效益。

(三) 遵守科技伦理情况

公司践行科技伦理法律规范，作为智能制造装备企业主动承担信息伦理责任，例如计算机和网络伦理，涉及到个人隐私保护、数据安全、信息垄断、网络犯罪等问题。科技伦理审查明确要求涉及信息安全的项目必须遵守国家相关法律法规，并在必要时提供伦理委员会的审核证明。（例如，在国家自然科学基金的申报中，涉及科技安全（信息安全、生物安全）的项目需要进行科技伦理审查，以确保其符合伦理和安全标准。

(四) 数据安全与隐私保护情况

公司高度重视信息安全保护和商业秘密保护工作。严格遵循《数据安全法》《网络安全法》等相关法律法规，制定了《信息安全管理程序》《信息系统监控管理制度》《商业秘密管理制度》《网络及云服务安全管理制》《数据安全管理制度》等内部管理制度，持续优化信息安全管理体制，开展网络信息安全评估，实施防病毒攻防演练，进一步保障公司网络信息安全。

公司客户每年会邀请具有资质的第三方来开展客户隐私及数据安全审查，公司会将客户信息单独隔离，确保在客户隐私及数据信息保护方面做到有效管理。公司每年定期对员工开展网络信息安全培训，帮助员工提升信息安全防范意识。此外，公司积极开展防病毒或网络攻防演练，通过演练检验应急预案的有效性，构建公司稳固的信息安全与隐私保护屏障。总体上，实现了技术和系统的全方位升级，全面提升了公司信息安全级别。

(五) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	-	
物资折款（万元）	-	
公益项目		
其中：资金（万元）	0.99	
救助人数（人）	不适用	
乡村振兴		
其中：资金（万元）	-	
物资折款（万元）	10.00	上海松江小昆山政府组织的乡村振兴扶贫项目
帮助就业人数（人）	不适用	

1. 从事公益慈善活动的具体情况

□适用 √不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

□适用 √不适用

具体说明

□适用 √不适用

(六) 股东和债权人权益保护情况

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规，不断完善公司治理，坚持规范运作，不断完善内控制度。公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。

报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时通过现场调研、上证 E 互动、电话、邮箱等方式与投资者进行交流与互动，并及时披露调研及交流情况，保障股东的知情权，进一步保障全体股东的合法权益。

(七) 职工权益保护情况

公司严格贯彻执行《劳动合同法》《社会保险法》等各项法律法规，与所有员工签订了《劳动合同》，按照有关规定参加社会保障体系，尊重和维护员工的个人权益。公司通过创造良好的工作氛围、制定合理的晋升和发展机制、采取富有竞争力的薪酬、绩效体系，建立稳定、高效的人才队伍。

员工持股情况

员工持股人数（人）	326
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	12.46
员工持股数量（万股）	736.12
员工持股数量占总股本比例（%）	5.89

注：员工持股情况依照公司员工报告期末在持股平台余额以及股权激励股份归属数量合并计算所得。

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司高度重视与产业链供应商的战略合作关系，制定了严格的采购管理制度，秉承构建可持续发展及稳固供应链的发展理念，实现互利合作多赢的目标，同时也达成自身生产的稳定性，实现对客户的高质量交付。

公司致力于不断完善售后服务体系，并不断提升主动性和规范化，形成具有延续性的售后服务，建立良好的企业声誉和品牌形象，重视倾听客户的意见和建议，致力于提升和改进每一个经营环节。通过建立完善相关政策与制度，不断完善投诉处理机制，持续提升客户满意度，从而创造更大的社会价值。

(九) 产品安全保障情况

公司以提供高品质产品服务为己任，在产品生产和服务标准等方面不断在全球范围内对标，通过提高对质量管理重要性的认识，建立健全完善质量内控标准，降低质量风险。产品质量和可靠性由设计源头赋予，在生产过程实现动态客户反馈机制，形成项目管理的闭环机制，从而提升产品可靠性。公司将不断改善产品质量，提高用户满意度，发扬技术优势，持续投入资源进行创新，保持细分领域的领先优势。

(十) 知识产权保护情况

公司作为国家级专精特新“小巨人”企业，高度重视知识产权管理与维护，凭借卓越的创新能力，拥有大量涵盖关键技术、独特工艺以及先进设计的专利。公司以增强创新实力、突破技术难点为己任，通过制度建设、内部激励等开展保护培训、鼓励创新，巩固产业创新动力，营造尊重与保护创新的理念。通过积极开展知识产权布局，运用法律武器打击侵权行为，维护企业的合法权益和市场竞争优势。

(十一) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

公司在企业内建立并发扬共产党员先进性和优良传统，提高党员的思想认识水平，促进企业各项工作的健康发展，增强企业的活力和凝聚力。公司党建的主要工作内容包括：加强党员队伍建设，完善党员制度，开展党员教育和培训，开展集中主题教育活动，加强党委的领导和管理，深化企业内部的协作和合作等。公司将不断提升党组织的团结协作精神，增强党员的责任感和使命感，进一步加强企业内部的管理，确保企业工作的稳定和有序进行

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	详见上证路演中心网站 http://roadshow.sseinfo.com
借助新媒体开展投资者关系管理活动	-	
官网设置投资者关系专栏	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司设立了董秘办，通过电话、现场会议和上交所路演平台等方式，举办线上和线下投资者调研活动。通过投资者关系专栏、电子邮箱、上证 E 互动等平台及时回复投资者提出的问题和建。通过信息披露与交流，公司加强了与投资者及全体股东之间的沟通与交流，增进了投资者及全体股东对公司的了解和认同，提升了公司治理水平，实现了公司整体利益最大化和保护全体投资者合法权益。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》及上交所相关规定履行信息披露义务。除了强制性披露内容外，还积极推动自愿性信息披露，披露信息包括公司重大事项、定期报告、日常经营重大合同及投资者调研报告等，以保证广大投资者公平公开的获取公司信息。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

适用 不适用

为加强公司作风文化建设，杜绝违法违纪行为。为进一步规范员工职业行为，强化商业道德的遵守与执行，公司制定并发布了《审计督查制度》、《员工行为准则》。公司社会责任推行办、人力资源部、审计督察部作为管理与监督部门，按此制度各司其职、相互配合，形成全方位、多层次的管理格局，共同推进员工廉洁从业管理与商业道德建设，建立内部投诉举报机制，设置固定电话、手机号、邮箱投诉举报渠道，并通过新员工入职培训、相关案例宣贯等方式在公司内部宣传告知反腐机制、举报渠道。

对于供应商，公司要求供应商签署《阳光协议》，协议中明确了禁止行为、违约金以及举报机制和渠道，确保双方在公平、公正、透明的原则下开展业务合作，预防腐败行为。

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与重大资产重组相关的承诺	盈利预测及补偿	石增辉	注解 1	2022 年 7 月 8 日	是	2022 年度 2023 年度 2024 年度	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人潘延庆、王颖琳	注解 2	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
	解决关联交易	公司实际控制人潘延庆、王颖琳	注解 3	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
	分红	公司	注解 4	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司	注解 5	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司	注解 6	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司实际控制人潘延庆、王颖琳	注解 7	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司实际控制人潘延庆、王颖琳	注解 8	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司实际控制人潘延庆、王颖琳	注解 9	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用

其他	公司实际控制人潘延庆	注解 10	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人王颖琳	注解 11	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人	注解 12	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人	注解 13	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员	注解 14	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员	注解 15	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司董事、高级管理人员	注解 16	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司董事、监事、高级管理人员	注解 17	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司董事、监事、高级管理人员	注解 18	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	股东晶流投资、晶徽投资	注解 19	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	股东君盛峰石	注解 20	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	股东张安军	注解 21	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	间接股东张明涛、郑彬锋、陈为林、肖亮、杨金金、丁立勇	注解 22	2020 年 8 月 11 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司控股股东、实际控制人	注解 23	2022 年 8 月 30 日	否	长期有效	是	不适用	不适用

与再融资相关的承诺	其他	公司董事、高级管理人员	注解 24	2022 年 8 月 30 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	公司、激励对象	注解 25	2023 年 7 月 19 日	是	自股票期权授予之日起至激励对象获授的股票期权全部行权或注销完毕之日止，最长不超过 60 个月	是	不适用	不适用

注解 1：关于业绩及业绩补偿的承诺

1、业绩承诺

(1) 石增辉承诺，标的公司 2022 年度承诺净利润不低于 1.5 亿元；2023 年度承诺净利润不低于 1.6 亿元；2024 年度承诺净利润不低于 1.7 亿元。

(2) 针对上述净利润的承诺，以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据。

2、承诺期间的业绩补偿

(1) 若承诺期间标的公司任一年度实际净利润均不低于当年度承诺净利润 80% 的，即 2022 年度、2023 年度、2024 年度实际净利润分别不低于 1.2 亿元、1.28 亿元、1.36 亿元的，则上市公司同意承诺期间石增辉暂无需向上市公司履行业绩补偿义务，在承诺期间届满后石增辉按照约定向上市公司履行业绩补偿义务。

(2) 若承诺期间标的公司任一年度实际净利润低于当年承诺净利润的 80%，则石增辉应按照承诺期间当年度业绩完成率的孰低值向上市公司进行以现金或标的公司股权补偿（补偿方式参见本节之（3）补偿方式的选择），具体方式如下：

1) 2022 年度若标的公司 2022 年度实际净利润未达到 2022 年度承诺净利润的 80%（即 1.2 亿元）的，则石增辉应按照如下公式向上市公司进行补偿：应补偿金额=8.16 亿元×（1.5 亿元-2022 年度实际净利润）÷1.5 亿元

2) 2023 年度①若石增辉 2022 年度已进行业绩补偿，且标的公司 2023 年度业绩完成率低于 2022 年度业绩完成率的，则石增辉应按照如下公式向上市公司进行差额补偿：应补偿金额=8.16 亿元×（1.6 亿元-2023 年度实际净利润）÷1.6 亿元-2022 年度已补偿金额②若 2022 年度未触发业绩补偿，但标的公司 2023 年度实际净利润未达到 2023 年度承诺净利润的 80%（即 1.28 亿元）的，则石增辉应按照如下公式向上市公司进行补偿：应补偿金额=8.16 亿元×（1.6 亿元-2023 年度实际净利润）÷1.6 亿元

3) 2024 年度①若石增辉 2022 年度及/或 2023 年度已进行业绩补偿，但标的公司 2024 年度业绩完成率低于 2022 年度业绩完成率及 2023 年度业绩完成率的，则石增辉应按照如下公式向上市公司进行差额补偿：应补偿金额=8.16 亿元×（1.7 亿元-2024 年度实际净利润）÷1.7 亿元-截至 2024 年度已补

偿金额②若 2022 年度及 2023 年度均未触发业绩补偿，但标的公司 2024 年度实际净利润未达到 2024 年度承诺净利润的 80%（即 1.36 亿元）的，则石增辉应按照如下公式向上市公司进行补偿：应补偿金额=8.16 亿元×（1.7 亿元-2024 年度实际净利润）÷1.7 亿元受限于上述条款，双方确认：若标的公司 2023 年度业绩完成率不低于 2022 年度业绩完成率，则当年不触发石增辉补偿义务；若 2024 年度的业绩完成率均不低于 2022 年度业绩完成率或 2023 年度业绩完成率，则当年不触发石增辉补偿义务。

注解 2：关于避免同业竞争的承诺

- 1、截至本承诺函出具之日，承诺人及其控制的其他企业与公司及其子公司之间不存在同业竞争的情形。
- 2、在今后的业务中，承诺人及其控制的其他企业不与公司及其子公司业务产生同业竞争，即承诺人及其控制的其他企业（包括承诺人及其控制的全资、控股公司及承诺人及其控制的其他企业对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接的从事与公司及其子公司业务相同或相似的业务。
- 3、如公司或其子公司认定承诺人及其控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与公司及其子公司业务存在同业竞争，则承诺人及其控制的其他企业将在公司或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。
- 4、在公司或其子公司认定是否与承诺人及其控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，承诺人及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。
- 5、承诺人保证严格遵守公司章程的规定，不利用控股股东、实际控制人的地位谋求不当利益，不损害公司和其他股东的合法权益。
- 6、本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本人不再是公司的实际控制人；（2）公司的股票终止在任何证券交易所上市（但公司的股票因任何原因暂停买卖除外）；（3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。
- 7、本承诺函自生效之日起，构成对承诺人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给公司或其子公司造成损失，承诺人承诺将承担相应的法律责任。

注解 3：关于减少和规范关联交易的承诺

- 一、在不对公司及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人及关联企业将采取措施规范并尽量减少与公司发生关联交易。
- 二、对于正常经营范围内、或存在其他合理原因无法避免的关联交易，本人及关联企业将与公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定履行批准程序，并保证该等关联交易均将基于公允定价的原则实施。
- 三、本人及本人关系密切的近亲属及其控制的其他企业将严格按照相关规定履行必要的关联方回避表决等义务，履行关联交易的法定审批程序和信息披露义务。
- 四、保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润或从事其他损害公司及股东利益的行为，不利用关联交易损害公司及其他股东的利益。
- 五、本人保证按照法律法规及公司章程的规定，不越权干预公司经营管理活动、不非法侵占公司利益。
- 六、本人保证不利用自身的地位及控制性影响谋求公司及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人控制的其他企业优于市场第三方的权利。
- 七、本人愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失及产生的法律责任。

注解 4：关于利润分配政策的承诺（公司）

公司承诺将遵守并执行届时有有效的《公司章程》、《上海先惠自动化技术股份有限公司股东未来分红回报规划》中有关利润分配政策。

注解 5：关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺（公司）

发行人首次公开发行股票完成后，公司股本及净资产规模较发行前都将有较大幅度增加，但由于募集资金产生效益需要一定时间，短期内公司营业收入和净利润可能难以实现同步增长，公司每股收益和净资产收益率在短期内可能被摊薄。为保证募集资金有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高未来回报能力，公司将采取的关于填补被摊薄即期回报的措施如下：1、加强经营管理和内部控制，提升经营效率；2、强化募集资金管理，积极推进募集资金投资项目建设；3、增强对股东的其他回报措施。

注解 6：关于对欺诈发行上市的股份购回的承诺（公司）

保证公司本次发行公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，发行人将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后五个工作日内启动与股份回购有关的程序，回购发行人本次公开发行的全部新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及发行人章程等规定履行发行人内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于发行人股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如发行人本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，发行人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

发行人若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

注解 7：关于摊薄即期回报的承诺（公司实际控制人潘延庆、王颖琳）

1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、督促公司切实履行填补回报措施；3、本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；4、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

注解 8：关于对欺诈发行上市的股份购回的承诺（公司实际控制人潘延庆、王颖琳）

保证公司本次发行公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后五个工作日内，本人将督促发行人依法回购本次发行的全部新股，且本人将购回已转让的原限售股份。回购价格不低于发行人股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如发行人本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，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部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

本人若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

注解 9：关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺（公司实际控制人潘延庆、王颖琳）

保证招股说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

招股说明书如有虚假记载、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，公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后五个交易日内启动与股份回购有关的程序，回购公司本次公开发行的全部新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。实际控制人将督促公司依法回购本次发行的全部新股，且本人将购回已转让的原限售股份，上述回购价格不低于公司股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如公司本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司或实际控制人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

公司或实际控制人若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

注解 10：关于持股及减持意向的承诺（公司实际控制人潘延庆）

本人作为公司核心技术人员，离职后 6 个月内不得转让本公司首发前股份；自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

在股票锁定期满后，本人拟减持直接或间接持有发行人股份的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、生产经营和资本运作的需要，审慎制定减持计划，在锁定期满后逐步减持。本人在限售期满后减持本人在本次公开发行前持有的发行人股份的，应当明确并披露发行人的控制权安排，保证发行人持续稳定经营。本人自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：①减持价格不低于首次公开发行股票时发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。②减持数量：每年减持股票数量不超过本人在本次发行前直接或间接持有发行人股份总数的 25%。③减持方式：具体方式包括但不限于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信息披露：减持发行人股份将根据相关法律、法规的规定，及时履行信息披露义务。若通过集中竞价交易方式减持直接或间接持有的发行人股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告，并履行事中、事后披露义务；通过其他方式减持直接或间接持有的发行人股份的，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。⑤若中国证券监督管理委员会或其他监管机构对本人所直接或间接持有的发行人股份的减持操作另有要求，同意按照中国证券监督管理委员会或其他监管机构的有关规定进行相应调整。

注解 11：关于社会保险和住房公积金的承诺（公司实际控制人）

如应有权部门要求或决定，公司需要为公司员工补缴社保、住房公积金或因未缴纳社保、住房公积金而承担罚款或损失，本人愿无条件代公司承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，保证公司不因此受到损失。

注解 12：关于税款的承诺（公司实际控制人）

如公司存在发行上市前因享受税收优惠等而需要补缴税款的相关情形，本人愿意无条件承担所有应补缴税款金额，以保障公司股票发行上市后加入的新股东利益不受到伤害。

注解 13：关于持股及减持意向的承诺（公司实际控制人王颖琳）

在股票锁定期满后，本人拟减持直接或间接持有公司股份的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、生产经营和资本运作的需要，审慎制定减持计划，在锁定期满后逐步减持。本人在限售期满后减持本人在本次公开发行前持有的公司

股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。本人自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：①减持价格：不低于首次公开发行股票时发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。②减持数量：每年减持股票数量不超过本人在本次发行前直接或间接持有公司股份总数的 25%。③减持方式：具体方式包括但不限于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信息披露：减持公司股份将根据相关法律、法规的规定，及时履行信息披露义务。若通过集中竞价交易方式减持直接或间接持有的公司股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告，并履行事中、事后披露义务；通过其他方式减持直接或间接持有的公司股份的，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。⑤若中国证券监督管理委员会或其他监管机构对本人所直接或间接持有的公司股份的减持操作另有要求，同意按照中国证券监督管理委员会或其他监管机构的有关规定进行相应调整。

注解 14：关于勤勉尽职的承诺（公司董事、监事、高级管理人员）

自本承诺函出具之日起，本人将勤勉尽职履行自己的职责，维护公司资金和财产安全，且不会出现以下情形：

- 1、挪用公司及其子公司资金或将发行人及其子公司资金借贷给他人；
- 2、将公司及其子公司资金以个人名义或以其他个人名义开立账户储存；
- 3、以公司及其子公司资产为本人控制的其他企业提供担保；
- 4、其他以任何其他方式非法占用公司及其子公司资金的情形。

本人今后将严格遵守各项法律、法规及发行人各项内控制度中对防止关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为做出的制度安排。本人对上述承诺事项的真实性、准确性、完整性承担法律责任。如因本人存在违反上述承诺的情形，本人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

注解 15：关于未履行承诺的约束措施的承诺（公司及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员）

公司及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员关于本次发行上市出具了相关承诺，如本次发行上市出具的相关承诺文件未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司/本企业/本人无法控制的客观原因导致的除外），公司/本企业/本人将采取以下措施：

- 1、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- 3、向投资者提出补充承诺或其替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；
- 4、如违反上述承诺的，将依法赔偿由于违反上述承诺而给投资者造成的损失；
- 5、公司实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员因未履行上述承诺而获得相关收益的，所得的收益全部将归公司所有；若因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将依法向公司或者其他投资者赔偿损失。

若因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司/本企业/本人无法控制的客观原因导致承诺无法履行或无法按期履行的，发行人/本企业/本人将及时披露相关信息，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护投资者的利益。

注解 16：关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺（公司董事、高级管理人员）

- (1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- (2) 对本人及公司其他董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 如公司上市后拟公布股权激励计划，则股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或其他股东造成损失的，本人将依法给与补偿。

(7) 若上述承诺适用的法律、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。

注解 17：关于对欺诈发行上市的股份购回的承诺（公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员）

保证上海先惠自动化技术股份有限公司本次发行公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。

本人不因职务变更、离职等原因而放弃已作出的承诺。

注解 18：关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺（公司董事、监事、高级管理人员）

保证招股说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。

本人不因职务变更、离职等原因而放弃已作出的承诺。

注解 19：关于持股及减持意向的承诺（股东晶流投资、晶徽投资）

在股票锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、生产经营和资本运作的需要，审慎制定减持计划，在锁定期满后逐步减持。本企业锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：①减持价格：不低于首次公开发行股票时发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。②减持数量：每年减持股票数量不超过本企业在本次发行前持有发行人股份总数的 25%。③减持方式：具体方式包括但不限于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信息披露：减持发行人股份将根据相关法律、法规的规定，及时履行信息披露义务。若通过集中竞价交易方式减持直接或间接持有的发行人股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告，并履行事中、事后披露义务；通过其他方式减持直接或间接持有的发行人股份的，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。⑤若中国证券监督管理委员会或其他监管机构对企业所直接或间接持有的发行人股份的减持操作另有要求，同意按照中国证券监督管理委员会或其他监管机构的有关规定进行相应调整。

注解 20：关于持股及减持意向的承诺（股东君盛峰石）

在股票锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、生产经营和资本运作的需要，审慎制定减持计划，在锁定期满后逐步减持。本企业锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：①减持价格：不低于首次公开发行股票时发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。②减持数量：锁定期满后第一年本企业减持股票数量累计不超过本企业在本次发行前直接或间接持有发行人股份的 60%；锁定期满后第二年内减持股票数量累计不超过本企业在本次发行前直接或间接持有发行人股份的 100%。③减持方式：具体方式包括但不限于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信息披露：减持发行人股份将根据相关法律、法规的规定，及时履行信息披露义务。若通过集中竞价交易方式减持直接或间接持有的发行人股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公

告，并履行事中、事后披露义务；通过其他方式减持直接或间接持有的发行人股份的，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。⑤若中国证券监督管理委员会或其他监管机构对企业所直接或间接持有的发行人股份的减持操作另有要求，同意按照中国证券监督管理委员会或其他监管机构的有关规定进行相应调整。

注解 21：关于持股及减持意向的承诺（股东张安军）

本人作为公司核心技术人员，离职后 6 个月内不得转让本公司首发前股份；自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。本人所持有的股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。

注解 22：关于持股及减持意向的承诺（间接股东张明涛、郑彬锋、肖亮、杨金金、丁立勇）

本人作为公司核心技术人员，离职后 6 个月内不得转让本公司首发前股份；自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

注解 23：关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺（公司控股股东、实际控制人）

1、承诺不越权干预先惠技术经营管理活动，不侵占先惠技术利益；

2、本承诺函经本人签署后即具有法律效力，本人并将严格履行本承诺函中的各项承诺。如违反承诺或拒不履行承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；证券交易所、中国上市公司协会可以采取相应的自律监管措施；中国证监会可以依法给予相应监管措施，并将记入诚信档案；违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。

注解 24：关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺（公司董事、高级管理人员）

1、承诺不以无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、承诺对本人的职务消费行为进行自我约束。

3、承诺不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、承诺由董事会或董事会薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺拟公布的股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺函经本人签署后即具有法律效力。本人并将严格履行本承诺函中的各项承诺。如违反承诺或拒不履行承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；证券交易所、中国上市公司协会可以采取相应的自律监管措施；中国证监会可以依法给予相应监管措施，并将记入诚信档案；违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。

注解 25：关于 2023 年股票期权激励计划的承诺（公司、激励对象）

公司承诺不为激励对象依本激励计划有关股票期权行权提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。

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

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

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

根据本公司与石增辉签订的《上海先惠自动化技术股份有限公司与石增辉关于宁德东恒机械有限公司之业绩补偿协议书》（以下简称“业绩补偿协议书”）约定，业绩承诺方承诺宁德东恒机械有限公司（现更名为“福建东恒新能源集团有限公司”）2022 年度、2023 年度、2024 年度实现的扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 1.5 亿元、1.6 亿元、1.7 亿元（以下简称“承诺净利润”）。2022 年度标的公司累计实现的扣除非经常性损益后的净利润为 1.56 亿元，已完成 2022 年度业绩承诺。2023 年度标的公司累计实现的扣除非经常性损益后的净利润为 1.77 亿元，已完成 2023 年度业绩承诺。

2024 年度标的公司累计实现的扣除非经常性损益后的净利润为 19,920.13 万元，已完成 2024 年度业绩承诺。

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明**(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

适用 不适用

具体请参见本报告第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”中“40、重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 审批程序及其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

现聘任

境内会计师事务所名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	700,000.00
境内会计师事务所审计年限	10 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	唐书、朱科举
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	唐书（3 年）、朱科举（3 年）

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	上会会计师事务所（特殊普通合伙）	100,000.00
保荐人	东兴证券股份有限公司	不适用

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司于 2024 年 11 月 29 日，召开第三届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于续聘会计师事务所的议案》，同意续聘上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构。2024 年 12 月 16 日，公司召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于续聘会计师事务所的议案》。具体内容详见公司披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于续聘会计师事务所的公告》（公告编号：2024-065）及《上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-069）。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降 20% 以上（含 20%）的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

（一）导致退市风险警示的原因

适用 不适用

（二）公司拟采取的应对措施

适用 不适用

（三）面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

公司于 2024 年 3 月 1 日召开第三届董事会第二十次会议和第三届监事会第二十次会议，审议通过了《关于公司 2024 年度日常关联交易预计的议案》，预计交易金额累计不超过 3,000 万元人民币。

具体内容详见公司 2024 年 3 月 2 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于 2024 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2024-009）。报告期内，公司与关联方实际发生的日常关联交易情况详见本报告第十节、十四、关联方及关联交易。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

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

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物 (如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保		
上海先惠	公司本部	德国先惠	全资子公司	欧元 1,124,514.52	2022/9/8	2022/9/8	2024/7/10	连带责任担保	是	否		否		
上海先惠	公司本部	德国先惠	全资子公司	欧元 14,069,987.10	2024/5/31	2024/5/31	2025/7/30	连带责任担保	否	否		否		
上海先惠	公司本部	德国先惠	全资子公司	欧元 9,861,600.00	2024/5/31	2024/5/31	2025/9/30	连带责任担保	否	否		否		
上海先惠	公司本部	德国先惠	全资子公司	欧元993,645.60	2024/11/11	2024/11/11	2026/1/30	连带责任担保	否	否		否		
上海先惠	公司本部	德国先惠	全资子公司	欧元 7,497,000.00	2024/11/11	2024/11/11	2027/6/30	连带责任担保	否	否		否		

上海先惠	公司本部	德国先惠	全资子公司	欧元 14,101,500.00	2024/11/11	2024/11/11	2027/3/30	连带责任担保	否	否		否
上海先惠	公司本部	德国先惠	全资子公司	欧元290,955.00	2024/12/20	2024/12/20	2025/1/31	连带责任担保	否	否		否
上海先惠	公司本部	长沙先惠	全资子公司	140,000,000.00	2023/11/6	2023/10/30	2024/10/30	连带责任担保	是	否		否
报告期内对子公司担保发生额合计												356,189,410.93
报告期末对子公司担保余额合计 (B)												356,189,410.93
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)												356,189,410.93
担保总额占公司净资产的比例(%)												18.20
其中:												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)												
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)												356,189,410.93
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)												
上述三项担保金额合计 (C+D+E)												356,189,410.93
未到期担保可能承担连带清偿责任说明												不适用
担保情况说明					经2024年4月29日，公司第三届董事会第二十二次会议审议通过《关于公司2024年度担保额度预计的议案》，公司拟为公司合并报表范围内的子孙公司提供不超过200,000万元（含等值外币）的担保。公司对被担保公司具有控制权，风险总体可控，不存在损害公司及股东利益特别是中小投资者利益的情形。子公司德国先惠为母公司在招商银行申请1亿元人民币贷款提供担保。							

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	闲置募集资金	482,000,000.00		
银行理财产品	自有资金	370,000,000.00		

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
中信银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/5/9	2024/6/11	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.43%		65,909.59			是	是	
兴业银行	银行理财产品	15,000,000.00	2024/5/6	2024/5/31	闲置募集资金	银行	否	到期还本付息	2.47%		25,376.71			是	是	
兴业银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/5/6	2024/5/31	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.47%		50,753.43			是	是	
华夏银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/5/8	2024/6/12	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.65%		50,821.91			是	是	
广发银行	银行理财产品	6,000,000.00	2024/5/9	2024/6/13	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.60%		14,958.90			是	是	
江苏银行	银行理财产品	10,000,000.00	2024/5/9	2024/6/9	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.02%		17,190.00			是	是	
浦发银行	银行理财产品	227,000,000.00	2024/5/17	2024/5/31	闲置募集资金	银行	否	到期还本付息	2.20%		194,211.11			是	是	
上海银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/5/21	2024/6/24	闲置募集资金	银行	否	到期还本付息	2.00%		37,260.27			是	是	
招商银行	银行理财产品	220,000,000.00	2024/5/23	2024/5/30	闲置募集资金	银行	否	到期还本付息	1.74%		73,413.69			是	是	
浦发银行	银行理财产品	227,000,000.00	2024/6/3	2024/6/28	闲置募集资金	银行	否	到期还本付息	2.35%		370,451.39			是	是	

兴业银行	银行理财产品	15,000,000.00	2024/6/3	2024/6/28	闲置募集资金	银行	否	到期还本付息	2.60%		26,712.33			是	是	
兴业银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/6/3	2024/6/20	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.60%		36,328.77			是	是	
兴业银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/7/10	2024/7/31	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.26%		39,008.22			是	是	
中信银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/7/15	2024/8/14	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.50%		61,643.84			是	是	
浦发银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/7/10	2024/7/31	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.35%		41,125.00			是	是	
浦发银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/7/11	2024/7/31	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.33%		38,833.33			是	是	
民生银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/7/12	2024/8/12	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.00%		33,972.60			是	是	
招行南西	银行理财产品	30,000,000.00	2024/7/16	2024/8/16	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.25%		57,328.77			是	是	
兴业银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/8/1	2024/8/29	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.24%		51,550.68			是	是	
浦发银行	银行理财产品	60,000,000.00	2024/8/2	2024/8/30	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.35%		109,666.67			是	是	
厦门国际银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/8/5	2024/9/6	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.45%		65,333.33			是	是	
中信银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/8/16	2024/8/30	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.06%		23,704.11			是	是	
兴业银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/9/2	2024/9/27	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.40%		49,315.07			是	是	
中信银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/9/5	2024/9/25	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.18%		23,890.41			是	是	
中信银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/9/1	2024/9/30	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.29%		54,583.56			是	是	
浦发银行	银行理财产品	60,000,000.00	2024/9/4	2024/10/8	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.15%		121,833.33			是	是	
招行南西	银行理财产品	15,000,000.00	2024/9/3	2024/10/8	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.20%		31,643.84			是	是	
厦门国际银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/9/10	2024/9/24	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.35%		27,416.67			是	是	

兴业银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/10/8	2024/10/24	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.46%		21,567.13			是	是	
中信银行	银行理财产品	30,000,000.00	2024/10/1	2024/10/15	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.05%		23,589.04			是	是	
厦门银行	银行理财产品	110,000,000.00	2024/5/9	2024/12/20	自有资金	银行	否	到期还本付息	3.40%		2,337,498.25			是	是	
厦门银行	银行理财产品	10,000,000.00	2024/5/16	2024/6/17	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.75%		24,444.16			是	是	
厦门银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/5/16	2024/9/13	自有资金	银行	否	到期还本付息	3.18%		211,999.87			是	是	
厦门银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/5/16	2024/10/14	自有资金	银行	否	到期还本付息	3.20%		268,444.11			是	是	
厦门银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/5/16	2024/8/14	自有资金	银行	否	到期还本付息	3.05%		152,584.70			是	是	
厦门银行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/5/16	2024/7/15	自有资金	银行	否	到期还本付息	2.84%		94,642.80			是	是	

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2、委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

适用 不适用

(一) 募集资金整体使用情况

适用 不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额 (2)	超募资金总额 (3) = (1) - (2)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (4)	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额 (5)	截至报告期末募集资金累计投入进度 (%)	截至报告期末超募资金累计投入进度 (%)	本年度投入金额 (8)	本年度投入金额占比 (%) (9) =(8)/(1)	变更用途的募集资金总额

								(6)= (4)/(1)	(7)= (5)/(3)			
首次公开发 行股票	2020/ 8/5	733,140,700.00	642,597,787.00	399,400,000.00	243,197,787.00	643,205,165.45	243,197,787.00	100.09	100.00	40,707,798.86	6.33	212,507,802.86
向特定 对象发 行股票	2024/ 4/17	632,399,804.67	619,672,384.67	619,672,384.67		531,695,312.89		85.80		531,695,312.89	85.80	
合计	/	1,365,540,504.67	1,262,270,171.67	1,019,072,384.67	243,197,787.00	1,174,900,478.34	243,197,787.00	/	/	572,403,111.75	/	212,507,802.86

其他说明

适用 不适用

(二) 募投项目明细

适用 不适用

1、 募集资金明细使用情况

适用 不适用

单位：元

募 集 资 金 来 源	项 目 名 称	项 目 性 质	是否 为 招 股 书 或 者 募 集 说 明 书 中 的 承 诺 投 资 项 目	是否 涉 及 变 更 投 向	募 集 资 金 计 划 投 资 总 额 (1)	本 年 投 入 金 额	截 至 报 告 期 末 累 计 投 入 募 集 资 金 总 额 (2)	截 至 报 告 期 末 累 计 投 入 进 度 (%) (3)= (2)/(1)	项 目 达 到 预 定 可 使 用 状 态 日 期	是 否 已 结 项	投 入 进 度 是 否 符 合 计 划 的 进 度	投 入 进 度 未 达 计 划 的 具 体 原 因	本 年 实 现 的 效 益	本 项 目 已 实 现 的 效 益 或 者 研 发 成 果	项 目 可 行 性 是 否 发 生 重 大 变 化 ， 如 是 ， 请 说 明 具 体 情 况	节 余 金 额
首次 公开	高 端 智 能 制 造 装 备 研	生 产 建 设	是	是，此 项 目 未 取 消， 调 整	127,023,672.74	1,485,581.46	137,384,699.35	108.16	2021 年 10 月	是	是	不 适 用	23,389,785.49	46,389,009.64	否	不 适 用

发行股票	发及制造项目			募集资金投资总额												
	补充流动资金	其他	是	否	231,066,311.40		232,058,338.83	100.43	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	长沙高端智能制造装备研发及制造项目	生产建设	否	是, 此项目未取消, 调整募集资金投资总额	212,507,802.86	39,222,217.40	201,762,127.27	94.94	2023年10月	是	是	不适用	91,629,662.28	87,861,793.88	否	不适用
	永久补充流动资金	其他	否	否	72,000,000.00		72,000,000.00	100.00	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
向特定对象发行股票	新建生产及辅助用房项目	生产建设	是	否	220,000,000.00	131,894,079.59	131,894,079.59	59.95	2025年1月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	武汉二期项目	生产建设	是	否	20,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00	2025年10月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	罗源工厂项目	生产建设	是	否	227,000,000.00	227,000,000.00	227,000,000.00	100.00	2025年1月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	补充流动资金	其他	是	否	152,672,384.67	152,801,233.30	152,801,233.30	100.08	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
合计	/	/	/	/	1,262,270,171.67	572,403,111.75	1,174,900,478.34	/	/	/	/	/	115,019,447.77	/	/	

2、超募资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：元

用途	性质	拟投入超募资金总额 (1)	截至报告期末累计投入超募资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	备注
高端智能制造装备研发及制造项目	在建项目	171,197,787.00	171,197,787.00	100.00	
永久补充流动资金	其他	72,000,000.00	72,000,000.00	100.00	
合计	/	243,197,787.00	243,197,787.00	/	/

(三) 报告期内募投变更或终止情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

√适用 □不适用

公司于2024年6月14日召开第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目和预先支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金37,527.38万元置换预先投入募投项目的自筹资金，使用募集资金84.47万元置换已预先支付发行费用的自筹资金，置换资金总额为37,611.85万元。

具体内容详见公司于2024年6月15日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目和预先支付发行费用的自筹资金的公告》(公告编号：2024-039)。

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2023年4月27日	5,000万元（含等值外币）	2023年4月27日	2024年4月26日	-	否
2024年4月29日	50,000万元（含等值外币）	2024年4月29日	2025年4月28日	-	否

其他说明

公司于2023年4月27日召开第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响公司募集资金投资计划正常进行的前提下，使用额度不超过人民币5,000万元（含等值外币）的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品，使用期限不超过12个月。具体内容详见公司于2023年4月28日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2023-036）。

公司于2024年4月29日召开第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响公司募集资金投资计划正常进行的前提下，使用额度不超过人民币50,000万元（含等值外币）的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品，使用期限不超过12个月。具体内容详见公司于2024年4月30日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2024-025）。

4、其他

√适用 □不适用

公司于2024年4月12日召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于新开立募集资金专户的议案》。具体内容详见公司于2024年4月13日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于新开立募集资金专户的公告》(公告编号：2024-012)。

公司和保荐机构东兴证券股份有限公司分别与兴业银行股份有限公司上海漕河泾支行、招商银行股份有限公司上海南西支行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》；公司及全资子公司先惠自动化技术（武汉）有限责任公司与保荐机构东兴证券股份有限公司以及上海银行股份有限公司市南分行签署了《募集资金专户存储四方监管协议》；公司及子公司福建东恒新能源集团有限公司与保荐机构东兴证券股份有限公司以及上海浦东发展银行股份有限公司松江支行签署了《募集资金专户存储四方监管协议》。具体内容详见公司于 2024 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司关于签订募集资金专户存储三方及四方监管协议的公告》(公告编号：2024-017)。

公司于 2024 年 4 月 29 日召开的第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第二十二次会议分别审议通过了《调整部分募投项目拟投入募集资金金额、使用部分募集资金向子公司提供借款以实施募投项目的议案》，同意调整部分募投项目拟投入募集资金金额、使用部分募集资金向子公司提供借款以实施募投项目的事项。具体内容详见公司于 2024 年 4 月 30 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司调整部分募投项目拟投入募集资金金额、使用部分募集资金向子公司提供借款以实施募投项目的公告》(公告编号：2024-030)。

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)				本次变动后		
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份			12,645,467		5,058,187	-17,703,654			
1、国家持股									
2、国有法人持股			559,888		223,955	-783,843			
3、其他内资持股			11,745,647		4,698,259	-16,443,906			
其中：境内非国有法人持股			10,543,888		4,217,555	-14,761,443			
境内自然人持股			1,201,759		480,704	-1,682,463			
4、外资持股			339,932		135,973	-475,905			
其中：境外法人持股			339,932		135,973	-475,905			
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	76,676,136	100.00			30,670,454	17,703,654	48,374,108	125,050,244	100.00
1、人民币普通股	76,676,136	100.00			30,670,454	17,703,654	48,374,108	125,050,244	100.00
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	76,676,136	100.00	12,645,467		35,728,641		48,374,108	125,050,244	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票于 2024 年 4 月 25 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕股份登记、托管及限售手续，本次发行新增股份 12,645,467 股，为有限售条件流通股。本次发行后，公司总股本由 76,676,136 股变更为 89,321,603 股。

公司于 2024 年 4 月 29 日召开第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第二十一次会议，于 2024 年 5 月 20 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配及资本公积金转增股本方案的议案》，同意以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，合计转增 35,728,641 股，本次权益分派后公司总股本为 125,050,244 股。

2024 年 10 月 25 日，2022 年度向特定对象发行 A 股股票的限售股限售期届满解除限售并上市流通。有限售条件流通股减少 17,703,654 股，股本总数不变。

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

√适用 □不适用

按新股本总额 125,050,244 股重新计算最近一年和最近一期的每股收益和每股净资产，使公司 2024 年度的基本每股收益以及每股净资产等指标被摊薄，具体变动情况详见“第二节公司简介和主要财务指标”之“六、近三年主要会计数据和财务指标”之“（二）主要财务指标”。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

（二）限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
财通基金管理有限公司	-	4,742,251	4,742,251	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
诺德基金管理有限公司	-	3,997,599	3,997,599	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
华夏基金管理有限公司	-	1,942,811	1,942,811	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
湖南轻盐创业投资管理有限公司-轻盐智选 40 号私募证券投资基金	-	851,029	851,029	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
上海理成资产管理有限公司-理成风景 1 号投资基金	-	839,832	839,832	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
谢玫瑰	-	839,832	839,832	-	向特定	2024-10-25

					对象发行股票	
上海理成资产管理有限公司-理成风景 66 号私募投资基金	-	839,832	839,832	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
国泰君安证券股份有限公司	-	783,843	783,843	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
兴证全球基金管理有限公司	-	708,257	708,257	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
陆威	-	699,860	699,860	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
UBS AG	-	475,905	475,905	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
成都立华投资有限公司-立华定增重阳私募证券投资基金	-	279,944	279,944	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
朱蜀秦	-	142,771	142,771	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
深圳市保利鸿源实业发展有限公司	-	139,972	139,972	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
上海同安投资管理有限公司-同安巨星 1 号证券投资基金	-	139,972	139,972	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
深圳华夏复利私募证券投资基金管理有限公司-友道华夏 1 号私募证券投资基金	-	139,972	139,972	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
浙江探骊私募有限合伙-探骊二号私募证券投资基金	-	139,972	139,972	-	向特定对象发行股票	2024-10-25
合计	-	17,703,654	17,703,654	-	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币普通股(A股)	2024-4-25	50.01 元/股	12,645,467	2024-4-25	12,645,467	-

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

√适用 □不适用

公司于 2024 年 4 月 25 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕 2022 年度向特定对象发行 A 股股票的股份登记、托管及限售手续。本次发行数量 12,645,467 股，发行价格 50.01 元/股。具体内容详见公司于 2024 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行结果暨股本变动公告》（公告编号：2024-014）。

2024 年 10 月 25 日，2022 年度向特定对象发行 A 股股票的限售股限售期届满，解除限售并上市流通。具体内容详见公司于 2024 年 10 月 18 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《上海先惠自动化技术股份有限公司向特定对象发行股票限售股上市流通公告》（公告编号：2024-058）。

（二）公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

1、股份总数变动情况详情请见报告“第七节 股份变动及股东”之“一、股份变动情况表”。

2、股东结构变动情况详情请见报告“第七节 股份变动及股东”之“三、股东和实际控制人情况”。

3、公司资产和负债结构变动情况详情请见报告“第二节 公司简介和主要财务指标”。

三、股东和实际控制人情况

（一）股东总数

截至报告期末普通股股东总数（户）	7,201
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	9,754
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

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

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股 数量	比例(%)	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
王颖琳	7,749,647	27,123,764	21.69	0	无	0	境内自然人
潘延庆	3,874,824	13,561,883	10.85	0	无	0	境内自然人
奚挹清	3,874,823	13,561,881	10.85	0	无	0	境内自然人
深圳君盛峰石股权投资 基金合伙企业 （有限合伙）	2,188,638	7,660,233	6.13	0	无	0	境内非国有法人
陆威	136,974	3,433,254	2.75	0	无	0	境内自然人
上海晶流投资咨询 有限公司	800,000	2,800,000	2.24	0	无	0	境内非国有法人
上海晶徽投资合伙 企业（有限合伙）	740,000	2,590,000	2.07	0	无	0	境内非国有法人

上海精绘投资咨询有限公司	722,000	2,527,000	2.02	0	无	0	境内非国有法人
张安军	582,764	2,039,674	1.63	0	无	0	境内自然人
上海理成资产管理有限公司一理成风景 1 号投资基金	1,299,159	1,299,159	1.04	0	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
王颖琳	27,123,764	人民币普通股	27,123,764				
潘延庆	13,561,883	人民币普通股	13,561,883				
奚挹清	13,561,881	人民币普通股	13,561,881				
深圳君盛峰石股权投资基金合伙企业（有限合伙）	7,660,233	人民币普通股	7,660,233				
陆威	3,433,254	人民币普通股	3,433,254				
上海晶流投资咨询有限公司	2,800,000	人民币普通股	2,800,000				
上海晶徽投资合伙企业（有限合伙）	2,590,000	人民币普通股	2,590,000				
上海精绘投资咨询有限公司	2,527,000	人民币普通股	2,527,000				
张安军	2,039,674	人民币普通股	2,039,674				
上海理成资产管理有限公司一理成风景 1 号投资基金	1,299,159	人民币普通股	1,299,159				
前十名股东中回购专户情况说明	无						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	2021 年 8 月潘延庆先生和奚挹清女士签署了《表决权委托协议》及《一致行动协议》，奚挹清女士同意将所持公司股份的表决权等股东权利委托给潘延庆先生，并与其建立一致行动关系。						
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>1、潘延庆先生、王颖琳女士为公司控股股东及实际控制人，2014 年 10 月 20 日，潘延庆先生和王颖琳女士签署了《关于上海先惠机械有限公司一致行动协议书》。鉴于公司进行股份公司改制，为进一步确保潘延庆先生和王颖琳女士的一致行动以及对公司共同控制的稳定性，2016 年 1 月 30 日，潘延庆先生和王颖琳女士签署了新的《一致行动协议》，并于 2019 年 11 月 28 日签署了《一致行动协议之补充协议》，对双方的一致行动关系约定。潘延庆先生、王颖琳女士分别持有晶流投资 50% 的股权，王颖琳女士为晶徽投资的普通合伙人和执行事务合伙人，是晶徽投资的实际控制人。</p> <p>2、张安军先生持有晶徽投资 9.24% 的股权，持有精绘投资 9.24% 的股权。</p> <p>3、2021 年 8 月潘延庆先生和奚挹清女士签署了《表决权委托协议》及《一致行动协议》，奚挹清女士同意将所持公司股份的表决权等股东权利委托给潘延庆先生，并与其建立一致行动关系。除上述之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或者一致行动人关系。</p>						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

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

适用 不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

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

适用 不适用

2、保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、法人

适用 不适用

2、自然人

适用 不适用

姓名	潘延庆
国籍	中国

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

3、公司不存在控股股东情况的特别说明

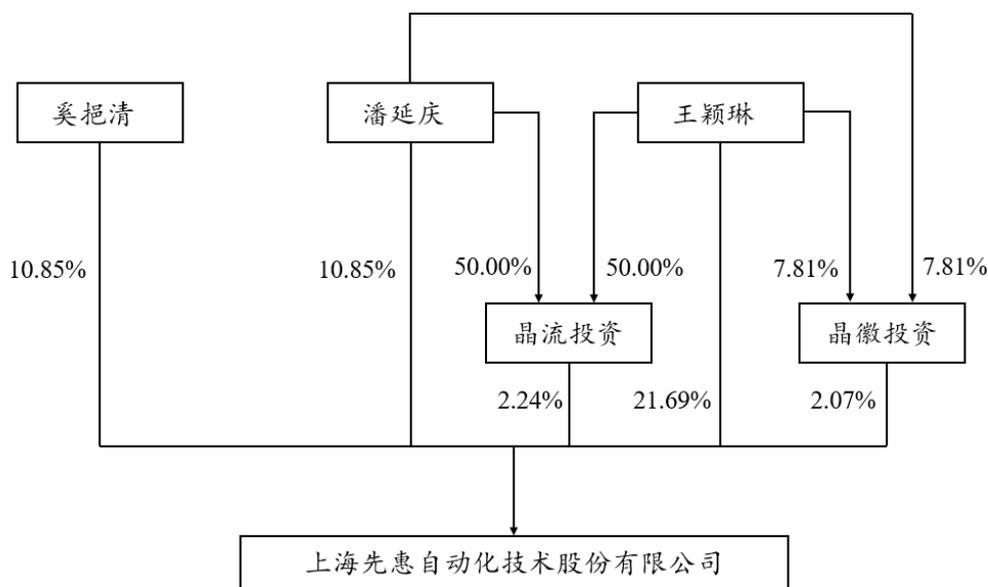
适用 不适用

4、报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1、法人

适用 不适用

2、自然人

适用 不适用

姓名	潘延庆
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、首席技术官
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	王颖琳

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

3、公司不存在实际控制人情况的特别说明

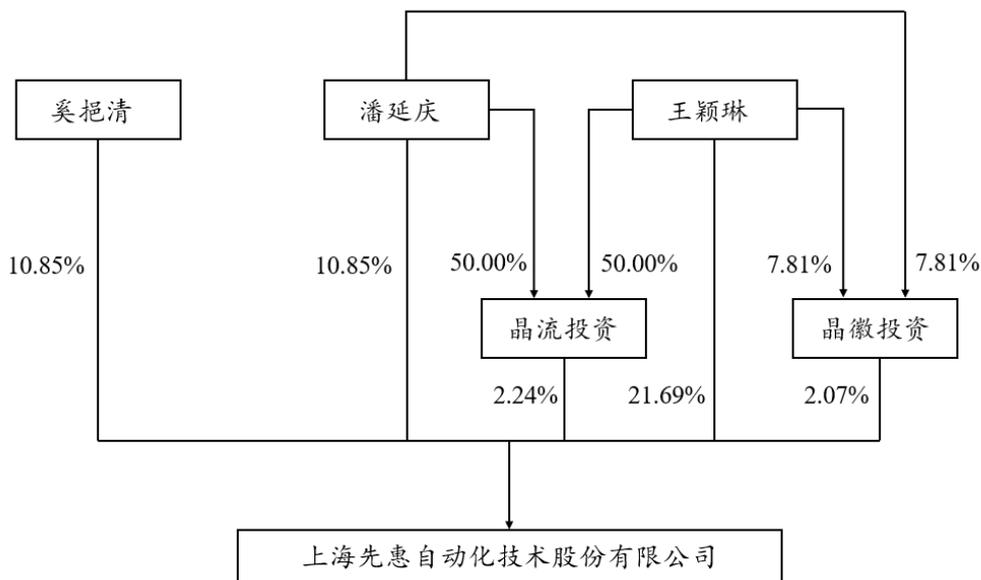
适用 不适用

4、报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5、公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6、实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

上会师报字(2025)第 5825 号

上海先惠自动化技术股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了上海先惠自动化技术股份有限公司（以下简称“先惠技术”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2024 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东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，公允反映了先惠技术 2024 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2024 年度的合并及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，我们独立于先惠技术，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）收入确认

1.关键审计事项

先惠技术主要从事汽车智能自动化装备、新能源动力电池精密结构件以及工业制造数据系统的研发、生产和销售。营业收入确认的会计政策参见财务报表附注四-25，营业收入相关信息披露详见财务报表附注六-41，2024 年度营业收入人民币 246,396.05 万元。鉴于营业收入是先惠技术的关键业绩指标之一，且营业收入存在重大错报的固有风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2.审计应对

(1) 了解与销售收入相关的流程以及关键内部控制，测试并评价内控控制的运行有效性；

(2) 结合应收账款审计，对主要客户销售收入发生额实施函证程序，确认相关项目的执行情况；

(3) 对于自动化装备业务，检查公司收入确认的相关支持性证据，包括合同订单、销售发票、完工单及签收记录等；对于结构件业务，将收入金额与客户线上系统数据进行核对；针对出口外销收入，抽样复核国际物流记录；

(4)对于自动化装备业务，从当期销售收入发生额选取样本进行实地走访观察并了解项目的实际状态；

(5)对于自动化装备业务，对公司管理层及项目部就收入项目的进度进行访谈，了解项目实际执行情况。

（二）应收账款的减值

1.关键审计事项

先惠技术的主要客户为国内外知名整车制造商以及动力电池制造商，应收账款及合同资产相关信息披露详见财务报表附注六-3，附注六-4，截至 2024 年 12 月 31 日，先惠技术合并应收账款及合同资产账面余额合计人民币 111,168.07 万元，坏账准备人民币 12,501.69 万元，账面价值人民币 98,666.38 万元，占 2024 年末资产总额的 19.00%；由于应收账款及合同资产减值的确定存在固有不确定性以及涉及重大的管理层判断，因此我们将应收账款及合同资产的减值识别为关键审计事项。

2.审计应对

(1)了解、测试及评价管理层对应收账款和合同资产管理内部控制制度的设计和运行的有效性；

(2)通过查阅销售合同、检查以往款项的回收情况、与管理层沟通等程序了解和评价管理层评估坏账准备时所采用的预期信用损失模型和使用参数（如前瞻性调整）的合理性；

(3) 复核先惠技术对应收账款及合同资产坏账准备的计提过程，包括按预期信用损失率进行计提以及单项计提的坏账准备；进行账龄测试，复核账龄划分的准确性；对信用风险组合的分类进行分析性复核；

(4)对应收账款期末余额选取样本执行函证程序；

(5)针对账龄较长的应收账款和合同资产对相关项目负责人及管理层进行访谈，分析是否存在减值迹象；针对大额的长账龄回款进行细节测试，复核账务记录是否准确。

（三）商誉减值

1.关键审计事项

参见财务报表附注六-16，截至 2024 年 12 月 31 日先惠技术合并财务报表中商誉账面价值为人民币 62,959.88 万元。

依据企业会计准则，管理层每年对商誉进行减值测试。本年以包含上述商誉的资产组预计未来现金流量的现值作为资产组可收回金额的估计。商誉的减值评估结果由管理层依据其聘任的外部评估师编制的商誉减值测试报告进行确定。

在编制资产组预计未来现金流量时，管理层利用已批准的五年期预算，根据历史经验及对市场发展的预测确定增长率和毛利率，并采用能够反映资产组特定风险的税前利率为折现率。

由于商誉金额重大，且管理层在进行减值测试时需要作出重大的判断和估计，涉及固有不确定性，以及管理层在选用假设和估计时可能出现偏好的风险，我们将商誉减值测试识别为关键审计事项。

2.审计应对

(1)了解各资产组的历史业绩情况及发展规划，了解管理层进行商誉减值测试的方法，并评估其恰当性；

(2)评价由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；

(3)复核资产组可收回金额和所采用折现率的合理性，包括所属资产组的预计产量、未来销售价格、增长率、预计毛利率等，并与相关资产组的历史数据进行比较分析；

(4) 聘请外部专家对管理层聘请专家的工作结果进行复核；

(5)通过对比上一年度的预测和本年度的业绩进行追溯性审核，以评估管理层预测

过程的可靠性和历史准确性；

(6)复核财务报告中与商誉减值测试有关的披露。

四、其他信息

先惠技术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

先惠技术管理层（以下简称“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，管理层负责评估先惠技术的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算先惠技术、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督先惠技术的财务报告过程。

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，就可能对先惠技术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先惠技术不能持续经营。

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

(六) 就先惠技术中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

上会会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：唐书

（项目合伙人）

中国注册会计师：朱科举

中国 上海

二〇二五年四月十七日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：上海先惠自动化技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	785,585,876.98	344,190,628.37
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	七、4	45,810,539.59	85,768,542.00
应收账款	七、5	689,230,875.28	951,574,888.75
应收款项融资	七、7	419,612,947.20	240,138,691.87
预付款项	七、8	90,143,681.55	14,684,129.23
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	16,562,518.52	13,557,934.28
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	974,317,970.48	741,141,098.95
其中：数据资源			
合同资产	七、6	297,432,957.12	529,771,805.64
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	131,021,412.06	10,788,042.46
流动资产合计		3,449,718,778.78	2,931,615,761.55
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	七、16	5,465,030.24	1,768,318.68
长期股权投资	七、17		7,221,981.36
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	837,155,771.99	453,128,982.24
在建工程	七、22	16,172,177.82	274,351,580.84
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	26,037,139.31	42,806,019.02
无形资产	七、26	132,913,124.46	139,263,296.21
其中：数据资源			

开发支出			
其中：数据资源			
商誉	七、27	629,598,785.15	629,598,785.15
长期待摊费用	七、28	5,839,742.79	
递延所得税资产	七、29	85,532,914.68	97,703,882.33
其他非流动资产	七、30	3,372,574.46	8,066,435.51
非流动资产合计		1,742,087,260.90	1,653,909,281.34
资产总计		5,191,806,039.68	4,585,525,042.89
流动负债：			
短期借款	七、32	559,623,548.29	1,015,778,059.35
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	231,155,627.32	140,281,245.26
应付账款	七、36	671,597,967.25	645,352,920.78
预收款项	七、37		50,000.00
合同负债	七、38	763,372,432.31	356,207,111.59
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	66,944,133.37	68,674,104.65
应交税费	七、40	28,948,681.29	37,093,046.97
其他应付款	七、41	15,327,559.05	6,326,012.78
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	51,338,846.86	77,127,869.72
其他流动负债	七、44	34,279,241.94	72,591,934.66
流动负债合计		2,422,588,037.68	2,419,482,305.76
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	287,431,876.00	548,925,866.56
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	13,855,064.20	26,622,507.16
长期应付款			
长期应付职工薪酬	七、49		6,590,000.00
预计负债	七、50	29,412,486.10	25,520,189.48
递延收益	七、51	57,612,858.25	47,593,967.71
递延所得税负债	七、29	13,171,655.26	13,101,294.41
其他非流动负债			
非流动负债合计		401,483,939.81	668,353,825.32
负债合计		2,824,071,977.49	3,087,836,131.08

所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	125,050,244.00	76,676,136.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,493,523,982.18	919,306,775.21
减：库存股			
其他综合收益	七、56	-291,129.95	1,987,953.42
专项储备			
盈余公积	七、58	29,607,062.37	27,590,166.21
一般风险准备			
未分配利润	七、59	309,612,060.55	152,917,625.38
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,957,502,219.15	1,178,478,656.22
少数股东权益		410,231,843.04	319,210,255.59
所有者权益（或股东权益）合计		2,367,734,062.19	1,497,688,911.81
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,191,806,039.68	4,585,525,042.89

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：刘延华

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：上海先惠自动化技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		302,343,712.43	195,246,328.81
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		29,192,493.43	40,279,690.71
应收账款	十九、1	243,139,335.97	255,406,963.13
应收款项融资		236,146,268.53	222,050,197.00
预付款项		314,383,766.17	316,789,456.21
其他应收款	十九、2	424,407,642.41	393,148,172.97
其中：应收利息			
应收股利			
存货		324,210,488.89	225,814,294.02
其中：数据资源			
合同资产		280,530,487.08	513,021,474.06
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		2,490,592.41	82,151.77
流动资产合计		2,156,844,787.32	2,161,838,728.68
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			

长期应收款			
长期股权投资	十九、3	917,135,951.95	908,744,421.09
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		142,210,611.18	9,137,599.79
在建工程		1,999,971.32	127,200,362.33
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		395,509.57	2,219,980.44
无形资产		18,923,530.15	19,833,075.77
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		27,372,132.24	27,645,802.87
其他非流动资产		2,436,944.46	2,189,086.39
非流动资产合计		1,110,474,650.87	1,096,970,328.68
资产总计		3,267,319,438.19	3,258,809,057.36
流动负债：			
短期借款		538,150,988.27	986,951,861.46
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		233,377,000.28	125,887,303.82
应付账款		163,518,220.13	125,651,331.95
预收款项			
合同负债		300,385,731.65	196,425,518.64
应付职工薪酬		4,976,335.00	3,859,454.41
应交税费		984,611.42	5,715,347.25
其他应付款		9,502,664.12	3,891,327.86
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		24,336,672.86	63,791,113.46
其他流动负债		18,641,883.08	17,795,631.64
流动负债合计		1,293,874,106.81	1,529,968,890.49
非流动负债：			
长期借款		144,000,010.00	508,130,259.56
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		142,080.45	1,431,542.76
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		8,603,358.08	11,957,297.67
递延收益		603,785.93	1,574,740.01
递延所得税负债		59,326.44	332,997.07

其他非流动负债			
非流动负债合计		153,408,560.90	523,426,837.07
负债合计		1,447,282,667.71	2,053,395,727.56
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		125,050,244.00	76,676,136.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,493,479,471.31	919,233,068.46
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		29,607,062.37	27,590,166.21
未分配利润		171,899,992.80	181,913,959.13
所有者权益（或股东权益）合计		1,820,036,770.48	1,205,413,329.80
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,267,319,438.19	3,258,809,057.36

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：刘延华

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		2,463,960,507.89	2,448,378,104.67
其中：营业收入	七、60	2,463,960,507.89	2,448,378,104.67
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,178,292,853.82	2,243,169,322.48
其中：营业成本	七、60	1,841,791,979.11	1,870,040,950.70
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、61	16,397,793.88	12,651,251.37
销售费用	七、62	12,609,804.44	16,473,579.20
管理费用	七、63	157,020,327.92	162,770,060.67
研发费用	七、64	125,966,691.47	145,534,480.02
财务费用	七、65	24,506,257.00	35,699,000.52
其中：利息费用		33,469,672.55	41,718,038.95
利息收入		8,872,813.37	7,578,655.34
加：其他收益	七、66	45,326,041.98	43,337,782.53

投资收益（损失以“-”号填列）	七、67	2,678,225.36	-6,274,923.31
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		45,418.64	-1,672,761.07
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、70	3,654,133.10	-35,481,152.83
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	11,868,646.31	-52,865,681.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、72	75,938.43	583,917.26
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		349,270,639.25	154,508,723.85
加：营业外收入	七、73	1,377,504.04	630,476.35
减：营业外支出	七、74	4,658,056.82	1,040,912.05
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		345,990,086.47	154,098,288.15
减：所得税费用	七、75	31,974,021.33	27,613,787.23
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		314,016,065.14	126,484,500.92
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		314,016,065.14	126,484,500.92
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		223,022,885.43	39,954,635.02
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		90,993,179.71	86,529,865.90
六、其他综合收益的税后净额	七、76	-2,279,083.37	2,533,767.83
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	七、76	-2,279,083.37	2,533,767.83
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			

(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益	七、76	-2,279,083.37	2,533,767.83
(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	七、76	-2,279,083.37	2,533,767.83
(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		311,736,981.77	129,018,268.75
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		220,743,802.06	42,488,402.85
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		90,993,179.71	86,529,865.90
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.87	0.37
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.87	0.37

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：刘延华

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	802,348,059.86	854,050,266.80
减：营业成本	十九、4	674,270,316.01	691,584,344.42
税金及附加		6,582,274.20	3,504,045.05
销售费用		1,055,213.03	1,217,677.10
管理费用		36,660,122.01	30,527,972.72
研发费用		39,275,861.46	47,904,470.94
财务费用		26,370,364.45	35,346,609.19
其中：利息费用		30,886,888.79	39,043,800.71
利息收入		4,242,517.67	6,173,599.83
加：其他收益		8,422,063.91	13,215,908.50
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5	1,839,393.70	-1,070,180.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,135,949.15	-31,994,657.76
资产减值损失（损失以“-”号填列）		27,905,574.53	-27,002,902.49
资产处置收益（损失以“-”号填列）		83,453.96	216,912.47
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		55,248,445.65	-2,669,772.14
加：营业外收入		1,185,797.86	47,578.50
减：营业外支出		119,759.58	172,404.11
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		56,314,483.93	-2,794,597.75
减：所得税费用			26,163.32
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		56,314,483.93	-2,820,761.07
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		56,314,483.93	-2,820,761.07
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			

六、综合收益总额		56,314,483.93	-2,820,761.07
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：刘延华

合并现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,362,161,147.90	1,648,420,580.54
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		13,882,885.42	60,657,893.05
收到其他与经营活动有关的现金	七、77	95,158,302.86	140,815,391.88
经营活动现金流入小计		2,471,202,336.18	1,849,893,865.47
购买商品、接受劳务支付的现金		758,639,078.59	1,051,366,869.00
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		506,565,901.56	536,858,321.95
支付的各项税费		143,743,687.10	170,410,014.78

支付其他与经营活动有关的现金	七、77	73,965,659.90	149,819,438.70
经营活动现金流出小计		1,482,914,327.15	1,908,454,644.43
经营活动产生的现金流量净额		988,288,009.03	-58,560,778.96
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金	七、77	1,779,579,516.89	137,718,755.66
取得投资收益收到的现金		7,274,443.27	839,711.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		161,788.00	938,509.40
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、77	300,000.00	720,800.00
投资活动现金流入小计		1,787,315,748.16	140,217,776.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		203,637,778.56	239,171,762.98
投资支付的现金	七、77	1,890,144,200.00	58,344,500.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			407,918,400.00
支付其他与投资活动有关的现金	七、77	300,000.00	11,600.00
投资活动现金流出小计		2,094,081,978.56	705,446,262.98
投资活动产生的现金流量净额		-306,766,230.40	-565,228,486.81
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		623,256,024.91	
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		706,919,860.03	1,544,597,797.50
收到其他与筹资活动有关的现金	七、77	1,343,595.24	200,000.00
筹资活动现金流入小计		1,331,519,480.18	1,544,797,797.50
偿还债务支付的现金		1,418,629,824.41	938,163,910.86
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		99,472,217.28	40,033,541.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、77	17,324,869.13	30,407,177.45
筹资活动现金流出小计		1,535,426,910.82	1,008,604,629.76
筹资活动产生的现金流量净额		-203,907,430.64	536,193,167.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-6,663,902.99	2,863,248.58
五、现金及现金等价物净增加额		470,950,445.00	-84,732,849.45

加：期初现金及现金等价物余额		310,312,876.43	395,045,725.88
六、期末现金及现金等价物余额		781,263,321.43	310,312,876.43

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：刘延华

母公司现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,308,144,503.63	990,318,792.34
收到的税费返还		2,909,843.68	9,792,980.32
收到其他与经营活动有关的现金		28,055,618.45	52,421,960.21
经营活动现金流入小计		1,339,109,965.76	1,052,533,732.87
购买商品、接受劳务支付的现金		663,409,921.74	886,243,644.64
支付给职工及为职工支付的现金		90,514,532.76	126,500,847.44
支付的各项税费		22,463,723.01	25,018,010.06
支付其他与经营活动有关的现金		67,741,901.46	89,285,303.78
经营活动现金流出小计		844,130,078.97	1,127,047,805.92
经营活动产生的现金流量净额		494,979,886.79	-74,514,073.05
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,405,000,000.00	20,000,000.00
取得投资收益收到的现金		1,839,393.70	88,328.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,802,144.22	42,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		322,622.22	1,251,555.57
投资活动现金流入小计		1,410,964,160.14	21,381,884.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		36,089,697.34	69,589,241.95
投资支付的现金		1,411,713,232.55	22,424,546.56
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			407,918,400.00
支付其他与投资活动有关的现金			5,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,447,802,929.89	504,932,188.51
投资活动产生的现金流量净额		-36,838,769.75	-483,550,304.17
三、筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金		623,256,024.91	
取得借款收到的现金		537,441,077.23	1,413,108,750.51
收到其他与筹资活动有关的现金		1,043,076.00	
筹资活动现金流入小计		1,161,740,178.14	1,413,108,750.51
偿还债务支付的现金		1,407,781,545.46	896,611,027.51
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		97,279,699.39	39,491,664.47
支付其他与筹资活动有关的现金		4,259,514.82	7,110,595.60
筹资活动现金流出小计		1,509,320,759.67	943,213,287.58
筹资活动产生的现金流量净额		-347,580,581.53	469,895,462.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-750,770.14	7,006.46
五、现金及现金等价物净增加额		109,809,765.37	-88,161,907.83
加：期初现金及现金等价物余额		191,744,238.83	279,906,146.66
六、期末现金及现金等价物余额		301,554,004.20	191,744,238.83

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：刘延华

合并所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	76,676,136.00				919,306,775.21		1,987,953.42		27,590,166.21		152,917,625.38		1,178,478,656.22	319,210,255.59	1,497,688,911.81
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	76,676,136.00				919,306,775.21		1,987,953.42		27,590,166.21		152,917,625.38		1,178,478,656.22	319,210,255.59	1,497,688,911.81
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	48,374,108.00				574,217,206.97		-2,279,083.37		2,016,896.16		156,694,435.17		779,023,562.93	91,021,587.45	870,045,150.38
（一）综合收益总额							-2,279,083.37				223,022,885.43		220,743,802.06	90,993,179.71	311,736,981.77
（二）所有者投入和减少资本	12,645,467.00				609,946,249.93		-						622,591,716.93	28,793.92	622,620,510.85

上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年年度报告

1. 所有者投入的普通股	12,645,467.00				607,026,917.67							619,672,384.67		619,672,384.67
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					2,919,332.26							2,919,332.26	28,793.92	2,948,126.18
4. 其他														
(三) 利润分配							-	2,016,896.16	-66,328,450.26			-64,311,554.10		-64,311,554.10
1. 提取盈余公积								2,016,896.16	-2,016,896.16					
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配									-64,311,554.10			-64,311,554.10		-64,311,554.10
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转	35,728,641.00				-35,728,641.00		-							
1. 资本公积转增资本（或股本）	35,728,641.00				-35,728,641.00									
2. 盈余公积转增资本（或股本）														

上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年年度报告

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					-401.96							-401.96	-386.18	-788.14	
四、本期 期末余额	125,050,244.00				1,493,523,982.18		-291,129.95		29,607,062.37		309,612,060.55		1,957,502,219.15	410,231,843.04	2,367,734,062.19

项目	2023 年度													少数股东权 益	所有者权 益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	实收资本 (或股本)	其他权益工 具			资本公积	减： 库存 股	其他综合收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润		其 他		
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年 年末余额	76,676,136.00				919,441,544.89		-545,814.41		27,590,166.21		112,962,990.36		1,136,125,023.05	232,627,865.53	1,368,752,888.58

加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年期初余额	76,676,136.00			919,441,544.89		-545,814.41		27,590,166.21		112,962,990.36		1,136,125,023.05	232,627,865.53	1,368,752,888.58
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-134,769.68		2,533,767.83				39,954,635.02		42,353,633.17	86,582,390.06	128,936,023.23
（一）综合收益总额						2,533,767.83				39,954,635.02		42,488,402.85	86,529,865.90	129,018,268.75
（二）所有者投入和减少资本				-135,171.63								-135,171.63	52,137.97	-83,033.66
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				-135,171.63								-135,171.63	52,137.97	-83,033.66
4. 其他														
（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				401.95							401.95	386.19	788.14	
四、本期末余额	76,676,136.00			919,306,775.21		1,987,953.42		27,590,166.21		152,917,625.38		1,178,478,656.22	319,210,255.59	1,497,688,911.81

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：刘延华

母公司所有者权益变动表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	76,676,136.00				919,233,068.46				27,590,166.21	181,913,959.13	1,205,413,329.80
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	76,676,136.00				919,233,068.46				27,590,166.21	181,913,959.13	1,205,413,329.80
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	48,374,108.00				574,246,402.85				2,016,896.16	-10,013,966.33	614,623,440.68
(一) 综合收益总额										56,314,483.93	56,314,483.93
(二) 所有者投入和减少资本	12,645,467.00				609,975,043.85						622,620,510.85
1. 所有者投入的普通股	12,645,467.00				607,026,917.67						619,672,384.67
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					2,948,126.18						2,948,126.18
4. 其他											
(三) 利润分配									2,016,896.16	-66,328,450.26	-64,311,554.10
1. 提取盈余公积									2,016,896.16	-2,016,896.16	
2. 对所有者 (或股东) 的分配										-64,311,554.10	-64,311,554.10
3. 其他											

上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年年度报告

(四) 所有者权益内部结转	35,728,641.00				-35,728,641.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	35,728,641.00				-35,728,641.00						
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	125,050,244.00				1,493,479,471.31				29,607,062.37	171,899,992.80	1,820,036,770.48

项目	2023 年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	76,676,136.00				919,316,102.12				27,590,166.21	184,734,720.20	1,208,317,124.53
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	76,676,136.00				919,316,102.12				27,590,166.21	184,734,720.20	1,208,317,124.53
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					-83,033.66					-2,820,761.07	-2,903,794.73
(一) 综合收益总额										-2,820,761.07	-2,820,761.07
(二) 所有者投入和减少资本					-83,033.66						-83,033.66
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											

上海先惠自动化技术股份有限公司 2024 年年度报告

3. 股份支付计入所有者权益的金额					-83,033.66							-83,033.66
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	76,676,136.00				919,233,068.46				27,590,166.21	181,913,959.13		1,205,413,329.80

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：刘延华

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

1、注册资本、注册地、组织形式和总部地址

上海先惠自动化技术股份有限公司（以下简称“公司”或“先惠技术”）前身是成立于 2007 年 3 月 28 日的上海先惠机械有限公司（以下简称“先惠有限”）。2016 年 1 月 30 日，先惠有限召开股东会，同意以先惠有限整体变更设立先惠技术，股本为 38,000,000.00 股。经历次增资扩股后，先惠技术股本总数变更为 56,720,036.00 股。

根据先惠技术 2019 年第三次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020] 1363 号《关于核准上海先惠自动化技术股份有限公司首次公开发行股票批复》”核准，先惠技术向社会投资者公开发行 1,891 万股人民币普通股(A 股)，每股面值为人民币 1 元，变更后公司注册资本为人民币 75,630,036.00 元，股份总数 75,630,036.00 股(每股面值 1 元)。公司于 2020 年 8 月 11 日在上海证券交易所挂牌上市。经历次股权激励后，截至 2024 年 12 月 31 日，公司注册资本为人民币 125,050,244.00 元，股份总数 125,050,244.00 股。

注册地址：上海市松江区小昆山镇光华路 518 号三号厂房

办公地址：上海市松江区小昆山镇思贤路 4800 号

公司类型：股份有限公司

法定代表人：潘延庆

2、业务性质和实际从事的主要经营活动

公司业务包括智能自动化装备、工业制造数据系统及新能源动力电池精密结构件，其中，智能自动化装备按照适用领域，又分为新能源汽车智能自动化装备、燃油汽车智能自动化装备及其他自动化装备。

3、母公司以及本公司最终母公司的名称

公司由自然人潘延庆和王颖琳共同控制。

4、本财务报表业经公司第三届董事会第三十一次会议、第三届监事会第二十八次会议审议于 2025 年 4 月 17 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为财务报表的编制基础，以权责发生制为记账基础。公司一般采用历史成本对会计要素进行计量，在保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的前提下采用重置成本、可变现净值、现值及公允价值进行计量。

2、持续经营

√适用 □不适用

本公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、应收款项信用风险损失准备的计提方法等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，并对管理层所作出的重大会计判断和估计进行了说明。

1、遵循企业会计准则的声明

公司财务报表及附注系按财政部颁布的《企业会计准则》、应用指南、企业会计准则解释、中国证券监督管理委员会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定[2023 年修订]》以及相关补充规定的要求编制，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

√适用 □不适用

公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
账龄超过 1 年的重要预付账款	公司将单项账龄超过 1 年的预付账款中占总额 5% 以上且金额大于 500 万的认定为重要
重要在建工程项目	公司将在建工程预算金额超过 3,000 万的项目认定为重要
账龄超过 1 年的重要应付账款	公司将单项账龄超过 1 年的应付账款中占总额 5% 以上且金额大于 1,000 万的认定为重要
账龄超过 1 年的重要合同负债	公司将单项账龄超过 1 年的合同负债中占总额 5% 以上且金额大于 2,000 万的认定为重要
账龄超过 1 年的重要其他应付款	公司将单项账龄超过 1 年的其他应付款中占总额 5% 以上且金额大于 500 万的认定为重要

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

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

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，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，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。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注五、7（2）“合并财务报表的编制方法”），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

(1) 控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。其中，本公司享有现时权利使本公司目前有能力主导被投资方的相关活动，而不论本公司是否实际行使该权利，视为本公司拥有对被投资方的权力；本公司自被投资方取得的回报可能会随着被投资方业绩而变动的，视为享有可变回报；本公司以主要责任人身份行使决策权的，视为本公司有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。相关事实和情况主要包括：被投资方的设立目的；被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；本公司享有的权利是否使本公司目前有能力主导被投资方的相关活动；本公司是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；本公司是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；本公司与其他方的关系等。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

(2) 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、19“长期股权投资”或本附注五、11“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注五、19“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注五、19“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

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

9、 现金及现金等价物的确定标准

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（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(1) 外币交易在初始确认时，采用交易发生当日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价(或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算)将外币金额折算为人民币金额。

(2) 于资产负债表日，按照下列方法对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：

① 外币货币性项目，采用资产负债表日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

② 以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，并根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

货币性项目，是指公司持有的货币资金和将以固定或可确定的金额收取的资产或者偿付的负债。

非货币性项目，是指货币性项目以外的项目。

(3) 境外经营实体的外币财务报表的折算方法：

① 资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；

② 利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算(或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算)；

③ 按照上述①、②折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

(4) 公司对处于恶性通货膨胀经济中的境外经营的财务报表，按照下列方法进行折算：

对资产负债表项目运用一般物价指数予以重述，对利润表项目运用一般物价指数变动予以重述，再按照最近资产负债表日的即期汇率进行折算。

在境外经营不再处于恶性通货膨胀经济中时，停止重述，按照停止之日的价格水平重述的财务报表进行折算。

(5) 公司在处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

11、 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

① 分类和初始计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：

1) 以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。其中：

<1> 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。

<2> 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。

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

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

本公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

② 金融资产减值

1) 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的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，本公司按照相当于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，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

备。对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本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。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者本公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，本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，本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，本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。

本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，若本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。

本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，本公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

5) 各类金融资产信用损失的确定方法

本公司需确认减值损失的金融资产系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、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、长期应收款等。此外，对合同资产也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认资产减值损失。

<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

组合	确定组合的依据	预期信用损失的确认方法
应收票据组合 1—银行承兑汇票	银行承兑信用风险较小	预期信用损失率为零
应收票据组合 2—商业承兑汇票	商业承兑信用风险较大	同应收账款
应收款项融资组合 1—银行承兑汇票	银行承兑信用风险较小	预期信用损失率为零
应收款项融资组合 2—商业承兑汇票	商业承兑信用风险较大	同应收账款
应收账款及合同资产组合 1—应收子公司账款	合并报表范围内子公司	预期信用损失率为零
应收账款及合同资产组合 2—应收客户账款组合 1	信用风险较小的客户(包括宁德时代、上汽、一汽、北汽、大	以账龄组合为基础确认预期信用损失

	众、奔驰、宝马及其控制的企业)	
应收账款及合同资产组合 3—应收客户账款组合 2	其他客户	以账龄组合为基础确认预期信用损失
其他应收款组合 1—其他应收子公司往来款	合并报表范围内子公司	预期信用损失率为零
其他应收款组合 2—其他应收款项	日常经营活动中的其他应收款项	以账龄组合为基础确认预期信用损失
长期应收款组合 1—应收子公司账款	合并报表范围内子公司	预期信用损失率为零
长期应收款组合 2—应收客户账款组合 1	信用风险较小的客户(包括宁德时代、上汽、一汽、北汽、大众、奔驰、宝马及其控制的企业)	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
长期应收款组合 3—应收客户账款组合 2	其他客户	

<2> 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收客户账款组合 1	应收客户账款组合 2	其他应收款项
1 年以内	4.00%	6.00%	5.00%
1-2 年	8.00%	12.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	40.00%	30.00%
3 年以上	100.00%	100.00%	100.00%

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

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, 且不含重大融资成分或者本公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产, 本公司运用简化计量方法, 按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

应收款项融资以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款, 自初始确认日起到期限在一年内(含一年)的, 列报为应收款项融资。本公司采用整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加, 采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等, 自初始确认日起到期限在一年以上的应收款项融资, 也列报为其他债权投资。对于其他债权投资(包含列报在其他债权投资中的包含重大融资成分的应收款项融资), 本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加, 采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。对于不包含重大融资成分的应收款项融资, 本公司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。

<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, 本公司按单项计提预期信用损失。

③ 终止确认金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的, 予以终止确认:

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止;
- 2) 该金融资产已转移, 且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;
- 3) 该金融资产已转移, 虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬, 但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时, 其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额, 计入留存收益; 其余金融资产终止确认时, 其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额, 计入当期损益。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

④ 核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(2) 金融负债

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

除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，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。

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 不属于本条第①项或第②项情形的财务担保合同，以及不属于本条第①项情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司可以将金融负债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，该指定满足下列条件之一：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经做出，不得撤销。

本公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本公司终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。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。

(4) 后续计量

初始确认后，本公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

初始确认后，本公司对不同类别的金融负债，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入当期损益或以其他适当方法进行后续计量。

金融资产或金融负债的摊余成本，以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

① 扣除已偿还的本金。

② 加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。

③ 扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。本公司按照上述政策对金融资产的摊余成本运用实际利率法计算利息收入的，若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述政策之后发生的某一事件相联系（如债务人的信用评级被上调），本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(5) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

12、应收票据

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

13、应收账款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

14、应收款项融资

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

15、其他应收款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、附注五、11、金融工具。

16、存货

√适用 □不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

(1) 存货是指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、在生产过程及提供劳务过程中耗用的材料和物料。存货同时满足下列条件的，予以确认：

- ①与该存货有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该存货的成本能够可靠地计量。

(2) 存货包括原材料、产成品(或库存商品)、在产品、发出商品、低值易耗品、合同履约成本等。(其中“合同履约成本”详见附注五、35“合同成本”。)

- ①原材料、产成品、包装物发出时按加权平均法核算；
- ②低值易耗品领用时采用一次摊销法核算。

(3) 存货的盘存制度采用永续盘存制。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货可变现净值时，以取得确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。存货跌价准备按单个存货项目(或存货类别)计提，与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

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

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17、合同资产

适用 不适用

合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利(且该权利取决于时间流逝之外的其他因素)列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

具体确定方法和会计处理方法参见“附注五、重要会计政策及会计估计 11、金融工具”。

18、持有待售的非流动资产或处置组

适用 不适用

分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

适用 不适用

(1) 持有待售的非流动资产或处置组确认标准

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：

① 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

② 出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

(2) 会计处理方法

初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：

① 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

② 可收回金额

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被公司处置或划分为持有待售类别的组成部分：

① 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

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

③ 该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

本公司在利润表中单独列报终止经营损益，终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益均作为终止经营损益列报。

19、长期股权投资

√适用 □不适用

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注五、11“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方[股东权益/所有者权益]在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，本公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除

净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注五、7、“控制的判断标准和合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转当期损益。

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

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响日的公允价值与账面价值之

间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法详见附注五、27“长期资产减值”。

20、投资性房地产

不适用

21、固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

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

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

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
机器设备	年限平均法	10	5.00%	9.50%
电子设备	年限平均法	3	5.00%	31.67%
其他设备	年限平均法	3-5	5.00%	19.00%-31.67%
运输设备	年限平均法	4-5	5.00%	19.00%-23.75%
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	5.00%	1.90%-4.75%

除已提足折旧仍继续使用的固定资产之外，固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

22、在建工程

√适用 □不适用

1)在建工程的类别

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。本公司的在建工程以项目分类核算。

2)在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，

并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

3)在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、27“长期资产减值”。

23、借款费用

适用 不适用

(1)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。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长的时间的(通常是指1年及1年以上)购建或者生产活动才能达到预定可使用可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。其他借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

(2)借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而支付的现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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

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，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态必要的程序，借款费用的资本化则继续进行。

(3)在资本化期间内，每一会计期间的利息(包括折价或溢价的摊销)资本化金额，按照下列规定确定：

①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，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用的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。资本化率根据一般借款加权平均利率确定。

借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间相应摊销的折价或者溢价的金额，调整每期利息金额。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

24、生物资产

适用 不适用

25、油气资产

适用 不适用

26、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

√适用 □不适用

1)无形资产，是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。无形资产按照成本进行初始计量。于取得无形资产时分析判断其使用寿命。

2)公司确定无形资产使用寿命通常考虑的因素：

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

无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

3)对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内系统合理摊销。公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，将改变摊销期限和摊销方法。

对于使用寿命有限的无形资产，在采用直线法计算摊销额时，各项无形资产的使用寿命、预计净残值率如下：

名称	使用年限	预计净残值率
土地使用权	20-50 年	
软件	5 年	
许可证费	5 年	
专利权及软件著作权	10 年	

4)使用寿命不确定的无形资产不进行摊销，每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

① 内部研究开发项目的支出，包括研究阶段支出与开发阶段支出，其中：

1)研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

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

② 内部研究开发项目在研究阶段的支出于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

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，应当证明其有用性；

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。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额(如可确定的)和该资产预计未来现金流量的现值(如可确定的)两者之间较高者，同时也不低于零。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

28、长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用是本集团已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用在受益期内按照直线法平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

29、合同负债

适用 不适用

合同负债反映已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬是指公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬。

短期薪酬包括职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金、工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤、短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。

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

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利是指公司为获得员工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

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

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。在职工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。

于报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ② 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。
- ③ 设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。
- ③ 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，上述第①项和第②项应计入当期损益；第③项应计入其他综合收益，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中确认的金额。

在设定受益计划下，在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

- a) 修改设定受益计划时。
- b) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

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

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

企业向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，适用于上述设定提存计划的有关规定进行处理。

除符合设定提存计划条件的情形外，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，企业应当将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ① 服务成本。
- ② 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- ③ 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。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产。

31、预计负债

√适用 □不适用

(1) 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

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

(2) 预计负债的计量方法

公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

32、股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的会计处理方法

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

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以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，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，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其一中一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

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

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

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

33、优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

1) 收入确认原则

与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- ① 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- ② 合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；
- ③ 合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- ④ 合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；
- ⑤ 因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。然后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，并且在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ① 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；
- ② 客户能够控制企业履约过程中在建的商品；
- ③ 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间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，在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

如果不满足上述条件之一，则在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，应考虑下列迹象：

- ① 企业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 企业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企业已将该商品实物转移到客户，即客户已实物占有该商品；

④企业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) 具体方法

本公司根据客户需求为客户定制智能自动化装备和工业制造数据系统，由于设计方案为本公司所有，在履约过程中客户不能取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，也不能控制在建的商品，虽然该商品具有不可替代性，但合同中未约定本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。依据企业会计准则的有关规定并结合公司的实际经营特点，对于该业务，公司在产品送达客户指定地址并完成安装调试，商品控制权转让给客户之时确认收入。对于不需要安装调试的产品，公司在产品交付，商品控制权转让给客户之时确认收入。

本公司销售新能源动力电池精密结构件的业务通常仅包括转让商品的履约义务，依据企业会计准则的有关规定并结合公司的实际经营特点，在商品已经发出并由客户收货，系统确认已办理入库后，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现。公司给予客户的信用期通常为 90 天，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35、合同成本

适用 不适用

(1) 与合同成本有关的资产金额的确定方法

与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即为履行合同发生的成本，不属于《企业会计准则第 14 号—收入(2017 年修订)》之外的准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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

② 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

③ 该成本预期能够收回。

合同取得成本，即为取得合同发生的预期能够收回的增量成本，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本，是指不取得合同就不会发生的成本。该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

企业为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出，在发生时计入当期损益，除非这些支出明确由客户承担。

(2) 与合同成本有关的资产的摊销

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

(3) 与合同成本有关的资产的减值

在确定与合同成本有关的资产的减值时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于下列第①项减去第②项的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失：

① 因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；

② 为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得企业上述第①项减去第②项后的差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

36、政府补助

√适用 □不适用

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

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当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，应当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。

与公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

企业对于综合性项目的政府补助，需要将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的，应当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，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

(3) 政府补助的确认时点

政府补助为货币性资产的，应当按照收到的金额计量。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认；政府补助为非货币性资产的，应当按照取得非货币性资产所有权风险和报酬转移时确认政府补助实现。其中非货币性资产按公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

37、租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

租赁资产的类别主要为房屋建筑物及运输设备。

① 初始计量

在租赁期开始日，将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

参照《企业会计准则第4号—固定资产》有关折旧规定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，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，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。

使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法详见本附注五、27“长期资产减值”。

对于租赁负债，按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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，本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。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。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

④ 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。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

采用合理的摊销方法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

38、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税采用资产负债表债务法进行核算。于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，两者之间存在差异的，确认递延所得税资产、递延所得税负债及相应的递延所得税费用(或收益)。在计算确定当期所得税(即当期应交所得税)以及递延所得税费用(或收益)的基础上，将两者之和确认为利润表中的所得税费用(或收益)，但不包括直接计入所有者权益的交易或事项的所得税影响。

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，应当减记递延所得税资产的账面价值。

39、其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史

经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 金融工具减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史还款数据，结合经济政策、宏观指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(2) 与租赁相关的重大会计判断和估计

① 租赁的识别

公司在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

② 租赁的分类

公司作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③ 租赁负债

公司作为承租人时，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计量租赁付款额的现值时，公司对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，公司综合考虑与本集团行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

(3) 存货跌价准备

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

(4) 递延所得税资产

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

(5) 暂估成本

公司营业收入依照本附注五、34 收入所述方法进行确认，并在该时点结转营业成本，在确定项目总成本时需暂估尚未发生的项目成本，公司管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断，对尚需发生的项目成本进行估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响损益。

(6) 预计负债

公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品售后服务费估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出公司的情况下，公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和

计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。计提预计负债时已考虑公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

(7) 收入确认

如本附注五、34、“收入”所述，在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：

识别客户合同：估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行等。企业主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

(8) 所得税

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

(9) 商誉减值准备

在对商誉进行减值测试时，需计算包含商誉的相关资产组或者资产组组合的预计未来现金流量现值，并需要对该资产组或资产组组合的未来现金流量进行预计，同时确定一个适当地反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。

40、重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
本集团自 2024 年起提前执行财政部颁布的《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。本集团计提不属于单项履约义务的保证类质量保证原计入“销售费用”，根据解释 18 号第二条“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定，现将其计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，列报于利润表“营业成本”项目中，并进行追溯调整。	合并利润表_营业成本_2024 年度	32,461,660.81
	合并利润表_销售费用_2024 年度	-32,461,660.81
	合并利润表_营业成本_2023 年度	36,320,167.80
	合并利润表_销售费用_2023 年度	-36,320,167.80
	母公司利润表_营业成本_2024 年度	11,336,073.24
	母公司利润表_销售费用_2024 年度	-11,336,073.24
	母公司利润表_营业成本_2023 年度	29,868,648.29
	母公司利润表_销售费用_2023 年度	-29,868,648.29

其他说明

① 本集团自 2024 年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本集团财务报表无影响。

② 本集团自 2024 年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本集团财务报表无影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2024 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

41、其他

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税(注 1、注 2)	销售商品、提供劳务	21%、19%、13%、10%、9%、7%、6%、3%
企业所得税	应纳税所得额	详见如下
城市维护建设税	流转税	5%、7%
教育费附加	流转税	5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率(%)
上海先惠自动化技术股份有限公司	15
先惠自动化技术(武汉)有限责任公司	15
先惠智能装备(长沙)有限公司	15
上海递缇智能系统有限公司	15
SK Automation Germany GmbH(注 2)	32.625、19
SK Automation America Inc.(注 3)	21
先惠自动化技术(镇江)有限公司	25
上海昆仑京测智能科技有限公司	15
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	25、20、15
SK New Energy Technology Middle Europe Kft.(注 4)	9
上海先惠大数据科技有限公司	25

注 1：公司自营生产出口产品适用增值税“免、抵、退”的税收政策，退税率为 13%。

注 2：子公司 SK Automation Germany GmbH 注册于德国，增值税税率为 19% 及 7%，企业所得税税率为 32.625%，分支机构捷克办事处增值税税率为 21% 及 10%，企业所得税税率为 19%。

注 3：子公司 SK Automation America Inc. 依据美国联邦政府及州政府税收法规征收，企业所得税联邦政府税率适用 21%，州税按超额累进税率征收。

注 4：子公司 SK New Energy Technology Middle Europe Kft. 注册于匈牙利，企业所得税税率为 9%。

2、税收优惠

适用 不适用

(1) 高新技术企业

纳税主体名称	高新证书编号	发证日期	有效期	优惠税率
上海先惠自动化技术股份有限公司	GR202331002756	2023 年 11 月 15 日	三年	15%
先惠自动化技术(武汉)有限责任公司	GR202442001662	2024 年 11 月 27 日	三年	15%
先惠智能装备(长沙)有限公司	GR202443000955	2024 年 11 月 01 日	三年	15%
上海递缇智能系统有限公司	GR202431002448	2024 年 12 月 04 日	三年	15%
上海昆仑京测智能科技有限公司	GR202331006930	2023 年 12 月 12 日	三年	15%
福建东恒新能源集团有限公司	GR202435000351	2024 年 12 月 04 日	三年	15%
福建凯利新能源科技有限公司	GR202235003546	2022 年 12 月 14 日	三年	15%

(2) 增值税即征即退

根据财税[2011]100号《关于软件产品增值税政策的通知》，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按适用税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

(3) 增值税加计抵减

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

(4) 其他税收优惠

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》(2022年第13号)、《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(2023年第12号)，自2023年1月1日至2027年12月31日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税(不含水资源税)、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税(不含证券交易印花税)、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。对小型微利企业减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本公司控股孙公司福建宝诚能源科技有限公司符合小型微利企业的三个认定条件，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、税务总局、国家发展改革委于2020年4月23日联合发布的财政部《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(税务总局 国家发展改革委公告2020年第23号)，自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。本公司控股孙公司宜宾凯利能源科技有限公司所从事的产业属于《西部地区鼓励类产业目录》里的产业，享受企业所得税减按15%的税率征收的优惠政策。

3、其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	189,996.76	151,741.37

银行存款	781,073,324.67	310,161,135.06
其他货币资金	4,322,555.55	33,877,751.94
合计	785,585,876.98	344,190,628.37
其中：存放在境外的款项总额	234,396,444.85	19,791,051.09
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	4,322,555.55	33,877,751.94

其他说明

其他货币资金为保证金存款。因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项，具体情况详见附注七、31、所有权或使用权受到限制的资产。

期末存放在境外的款项无资金汇回的限制。

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	45,810,539.59	85,768,542.00
商业承兑票据	-	
合计	45,810,539.59	85,768,542.00

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

具体情况详见附注七、31、所有权或使用权受到限制的资产

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		8,524,827.04
商业承兑票据		-
合计		8,524,827.04

注：其中存在 1,470,000.00 元期末未终止确认的已贴现未到期票据在短期借款中列示。

(4). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况:

适用 不适用

应收票据核销说明:

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中: 1 年以内分项		
1 年以内	658,288,719.63	875,860,587.57
1 年以内小计	658,288,719.63	875,860,587.57
1 至 2 年	20,100,943.79	42,445,399.23
2 至 3 年	61,230,597.55	105,843,031.88
3 年以上	27,557,973.84	12,769,099.39
合计	767,178,234.81	1,036,918,118.07

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	1,174,540.28	0.15	1,174,540.28	100.00	-	1,038,701.49	0.10	1,038,701.49	100.00	
按组合计提坏账准备	766,003,694.53	99.85	76,772,819.25	10.02	689,230,875.28	1,035,879,416.58	99.90	84,304,527.83	8.14	951,574,888.75
其中：										
应收客户账款组合 1	700,451,614.99	91.30	60,085,870.90	8.58	640,365,744.09	967,513,941.77	93.31	76,282,035.03	7.88	891,231,906.74
应收客户账款组合 2	65,552,079.54	8.55	16,686,948.35	25.46	48,865,131.19	68,365,474.81	6.59	8,022,492.80	11.73	60,342,982.01
合计	767,178,234.81	100.00	77,947,359.53	10.16	689,230,875.28	1,036,918,118.07	100.00	85,343,229.32	8.23	951,574,888.75

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户 1	565,000.00	565,000.00	100.00	公司经营异常，存在重大信用风险
客户 2	453,600.28	453,600.28	100.00	预计无法收回
客户 3	155,940.00	155,940.00	100.00	预计无法收回
合计	1,174,540.28	1,174,540.28	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：应收客户账款组合 1

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	626,014,248.10	25,040,569.94	4.00
1 至 2 年	17,669,365.58	1,413,549.25	8.00
2 至 3 年	33,051,785.15	9,915,535.55	30.00
3 年以上	23,716,216.16	23,716,216.16	100.00
合计	700,451,614.99	60,085,870.90	

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

组合计提项目：应收客户账款组合 2

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	31,820,871.25	1,909,252.29	6.00
1 至 2 年	2,431,578.21	291,789.41	12.00
2 至 3 年	28,022,872.40	11,209,148.97	40.00
3 年以上	3,276,757.68	3,276,757.68	100.00
合计	65,552,079.54	16,686,948.35	

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	85,343,229.32	117,639,194.73	125,002,138.79	-	-32,925.73	77,947,359.53
合计	85,343,229.32	117,639,194.73	125,002,138.79	-	-32,925.73	77,947,359.53

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	190,974,696.06	1,442,414.88	192,417,110.94	17.31	9,659,449.24
第二名	116,030,695.32	58,177,028.25	174,207,723.57	15.67	10,126,812.62
第三名	138,930,039.84	14,038,142.26	152,968,182.10	13.76	7,833,378.20
第四名	55,109,554.22	28,741,410.34	83,850,964.56	7.54	3,761,267.13
第五名	17,293,164.60	52,893,331.77	70,186,496.37	6.31	16,338,242.83
合计	518,338,150.04	155,292,327.50	673,630,477.54	60.59	47,719,150.02

其他说明

无

其他说明：

□适用 √不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
合同资产	344,502,495.76	47,069,538.64	297,432,957.12	618,183,805.03	88,411,999.39	529,771,805.64
合计	344,502,495.76	47,069,538.64	297,432,957.12	618,183,805.03	88,411,999.39	529,771,805.64

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	4,331,258.28	1.26	4,331,258.28	100.00		3,657,810.00	0.59	3,657,810.00	100.00	
按组合计提坏账准备	340,171,237.48	98.74	42,738,280.36	12.56	297,432,957.12	614,525,995.03	99.41	84,754,189.39	13.79	529,771,805.64
其中：										

应收客户 账款组合 1	279,281,201.83	81.07	21,856,207.31	7.83	257,424,994.52	468,488,237.00	75.79	40,042,795.25	8.55	428,445,441.75
应收客户 账款组合 2	60,890,035.65	17.67	20,882,073.05	34.29	40,007,962.60	146,037,758.03	23.62	44,711,394.14	30.62	101,326,363.89
合计	344,502,495.76	100.00	47,069,538.64	13.66	297,432,957.12	618,183,805.03	100.00	88,411,999.39	14.30	529,771,805.64

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户 1	2,847,600.00	2,847,600.00	100.00	公司经营异常, 存在重大信用风险
客户 2	810,210.00	810,210.00	100.00	公司经营异常, 存在重大信用风险
客户 3	673,448.28	673,448.28	100.00	预期无法收回
合计	4,331,258.28	4,331,258.28		

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 应收客户账款组合 1

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	161,059,966.81	6,442,398.69	4.00
1 至 2 年	98,603,241.48	7,888,259.32	8.00
2 至 3 年	17,274,920.34	5,182,476.10	30.00
3 年以上	2,343,073.20	2,343,073.20	100.00
合计	279,281,201.83	21,856,207.31	

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

组合计提项目：应收客户账款组合 2

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	9,939,920.23	596,395.23	6.00
1 至 2 年	30,459,647.24	3,655,157.66	12.00
2 至 3 年	6,433,246.70	2,573,298.68	40.00
3 年以上	14,057,221.48	14,057,221.48	100.00
合计	60,890,035.65	20,882,073.05	

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
合同资产减值准备	88,411,999.39	25,999,733.56	67,342,194.31			47,069,538.64	

合计	88,411,999.39	25,999,733.56	67,342,194.31			47,069,538.64	/
----	---------------	---------------	---------------	--	--	---------------	---

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

7、 应收款项融资**(1) 应收款项融资分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	419,612,947.20	240,138,691.87
商业承兑票据		
合计	419,612,947.20	240,138,691.87

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

□适用 √不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	771,167,505.44	
商业承兑票据		
合计	771,167,505.44	

(4) 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(5) 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

(8) 其他说明：

适用 不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	87,597,484.70	97.18	13,068,170.81	89.00
1至2年	1,230,451.32	1.36	1,087,056.37	7.40
2至3年	796,899.91	0.88	278,169.64	1.89
3年以上	518,845.62	0.58	250,732.41	1.71
合计	90,143,681.55	100.00	14,684,129.23	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	9,948,975.48	11.04
第二名	6,998,901.00	7.76
第三名	5,776,343.43	6.41
第四名	5,725,552.56	6.35
第五名	4,142,086.07	4.59
合计	32,591,858.54	36.15

其他说明：

无

其他说明

适用 不适用**9、其他应收款**

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	16,562,518.52	13,557,934.28
合计	16,562,518.52	13,557,934.28

其他说明：

适用 不适用**应收利息****(1). 应收利息分类**适用 不适用**(2). 重要逾期利息**适用 不适用**(3). 按坏账计提方法分类披露**适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用**(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备**适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	15,089,453.27	6,979,081.47
1 年以内小计	15,089,453.27	6,979,081.47
1 至 2 年	1,191,021.26	3,636,819.49
2 至 3 年	1,650,884.04	5,220,956.22
3 年以上	9,321,308.03	4,864,731.71
合计	27,252,666.60	20,701,588.89

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金	5,341,505.83	5,775,631.70
投标及履约保证金	8,350,102.27	10,881,456.45
备用金及社保	1,804,541.87	1,721,409.90
其他暂支款	2,520,361.12	1,490,260.68
再融资专项费用		832,830.16

出口退税	9,236,155.51	
合计	27,252,666.60	20,701,588.89

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	348,954.10	3,922,200.51	2,872,500.00	7,143,654.61
2024年1月1日余额在本期			-	-
--转入第二阶段	-59,848.86	59,848.86	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	754,750.21	3,966,874.52	-	4,721,624.73
本期转回	289,163.59	885,179.38	-	1,174,342.97
本期转销				-
本期核销				-
其他变动	-219.15	-569.14	-	-788.29
2024年12月31日余额	754,472.71	7,063,175.37	2,872,500.00	10,690,148.08

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	7,143,654.61	4,721,624.73	1,174,342.97		-788.29	10,690,148.08
合计	7,143,654.61	4,721,624.73	1,174,342.97		-788.29	10,690,148.08

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备 期末余额
第一名	9,236,155.51	33.89	出口退税	1 年以内	461,807.78
第二名	2,883,200.00	10.58	投标及履约保证金	3 年以上	2,883,200.00
第三名	2,400,000.00	8.81	投标及履约保证金	2 年以上	1,840,000.00
第四名	2,100,000.00	7.71	投标及履约保证金	3 年以上	2,100,000.00
第五名	1,118,973.00	4.11	押金	1 至 4 年	219,387.15
合计	17,738,328.51	65.10	/	/	7,504,394.93

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

10、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	239,909,775.38	44,775,130.57	195,134,644.81	192,614,819.58	27,218,334.27	165,396,485.31
在产品	734,070,565.78	4,917,842.48	729,152,723.30	527,831,027.80	1,048,710.49	526,782,317.31
库存商品	49,961,717.78	7,820,724.55	42,140,993.23	56,535,116.92	18,616,189.13	37,918,927.79
发出商品	8,037,416.84	147,807.70	7,889,609.14	11,624,287.75	580,919.21	11,043,368.54
合计	1,031,979,475.78	57,661,505.30	974,317,970.48	788,605,252.05	47,464,153.10	741,141,098.95

(2). 确认为存货的数据资源

□适用 √不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	27,218,334.27	28,200,633.86		10,643,837.56		44,775,130.57
在产品	1,048,710.49	4,100,425.86		231,293.87		4,917,842.48
库存商品	18,616,189.13	3,862,909.49		14,658,374.07		7,820,724.55
发出商品	580,919.21	128,352.90		561,464.41		147,807.70
合计	47,464,153.10	36,292,322.11	-	26,094,969.91		57,661,505.30

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

项目	确定可变现净值的具体依据	本期转销或转回存货跌价准备的原因
原材料	本公司对于在产品、库存商品、发出商品，按照其销售价格减去估计的销售费用、与履行合同直接相关的其他成本以及相应的税金后的金额作为可变现净值；对于原材料，参考对呆滞风险的判断结合库龄进行综合评估，对于未来无法使用的部分全额计提准备，对于未来可用部分，按照后计售价减去完工时将发生的成本、估计的销售费用、与履行合同直接相关的其他成本以及相关税费后的金额作为可变现净值。	本期领用、报废处置
在产品		实现销售
库存商品		实现销售、报废处置
发出商品		实现销售

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

适用 不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

11、持有待售资产适用 不适用**12、一年内到期的非流动资产**适用 不适用**一年内到期的债权投资**适用 不适用**一年内到期的其他债权投资**适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明

不适用

13、其他流动资产适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款	114,461,578.98	
待抵扣增值税	11,658,565.11	8,630,660.84
预缴税金	4,901,267.97	2,157,381.62
合计	131,021,412.06	10,788,042.46

其他说明

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用**(2). 期末重要的债权投资**适用 不适用**(3). 减值准备计提情况**适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
适用 不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明:

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例:

不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款							
其中：未实现融资收益							
分期收款销售商品	5,705,599.44	240,569.20	5,465,030.24	1,847,358.68	79,040.00	1,768,318.68	3.60%-4.20%
分期收款提供劳务							
合计	5,705,599.44	240,569.20	5,465,030.24	1,847,358.68	79,040.00	1,768,318.68	/

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
按组合计提坏账准备	5,705,599.44	100.00	240,569.20	4.22	5,465,030.24	1,847,358.68	100.00	79,040.00	4.28	1,768,318.68
其中：										
应收客户账款组合 1	5,705,599.44	100.00	240,569.20	4.22	5,465,030.24	1,847,358.68	100.00	79,040.00	4.28	1,768,318.68
合计	5,705,599.44	100.00	240,569.20	4.22	5,465,030.24	1,847,358.68	100.00	79,040.00	4.28	1,768,318.68

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：应收客户账款组合 1

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	长期应收款	坏账准备	计提比例 (%)
长期应收款—应收客户账款组合 1	5,705,599.44	240,569.20	4.22
合计	5,705,599.44	240,569.20	4.22

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	79,040.00			79,040.00
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	228,814.20	-	-	228,814.20

本期转回	67,285.00	-	-	67,285.00
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2024年12月31日余额	240,569.20	-	-	240,569.20

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

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

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
长期应收款坏账准备	79,040.00	228,814.20	67,285.00			240,569.20
合计	79,040.00	228,814.20	67,285.00			240,569.20

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
适用 不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
福建宝诚精密机械有限公司	7,221,981.36		6,660,617.63	-561,363.73							
小计	7,221,981.36		6,660,617.63	-561,363.73							
合计	7,221,981.36		6,660,617.63	-561,363.73							

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

不适用

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	837,140,234.01	453,128,982.24
固定资产清理	15,537.98	
合计	837,155,771.99	453,128,982.24

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	340,220,915.35	124,363,773.73	27,960,127.85	15,417,491.65	22,293,375.37	530,255,683.95
2.本期增加金额	386,779,579.77	34,965,795.78	1,914,330.09	580,159.34	7,660,298.37	431,900,163.35
(1) 购置	7,665,864.12	6,539,071.67	1,839,904.40	169,625.54	3,991,052.85	20,205,518.58
(2) 在建工程转入	379,113,715.65	28,426,724.11	74,425.69	-	3,669,245.52	411,284,110.97
(3) 企业合并增加						
(4) 重分类				410,533.80		410,533.80
3.本期减少金额	2,061,837.06	12,823,387.07	1,192,897.05	1,792,795.50	2,834,392.25	20,705,308.93
(1) 处置或报废		6,474,223.88	1,192,897.05	1,748,222.25	2,384,209.31	11,799,552.49
(2) 更新改造转入在建工程		6,336,920.36	-	-	2,196.23	6,339,116.59
(3) 汇率变动	2,061,837.06	12,242.83		44,573.25	37,452.91	2,156,106.05
(4) 重分类					410,533.80	410,533.80

4.期末余额	724,938,658.06	146,506,182.44	28,681,560.89	14,204,855.49	27,119,281.49	941,450,538.37
二、累计折旧						
1.期初余额	7,685,746.13	29,323,908.04	18,996,150.80	9,189,929.07	11,051,577.55	76,247,311.59
2.本期增加金额	11,350,934.13	12,137,663.75	5,187,674.27	2,786,355.47	3,938,881.16	35,401,508.78
(1) 计提	11,350,934.13	12,137,663.75	5,187,674.27	2,786,355.47	3,938,881.16	35,401,508.78
3.本期减少金额	90,663.35	3,672,640.90	713,994.53	1,693,060.90	2,217,771.81	8,388,131.49
(1) 处置或报废		2,080,430.22	713,994.53	1,667,425.43	2,189,938.77	6,651,788.95
(2) 更新改造转入在建工程	-	1,587,189.65	-	-	1,850.92	1,589,040.57
(3) 汇率变动	90,663.35	5,021.03		25,635.47	25,982.12	147,301.97
4.期末余额	18,946,016.91	37,788,930.89	23,469,830.54	10,283,223.64	12,772,686.90	103,260,688.88
三、减值准备						
1.期初余额		813,480.59		62,116.42	3,793.11	879,390.12
2.本期增加金额		170,871.91				170,871.91
(1) 计提		170,871.91				170,871.91
3.本期减少金额					646.55	646.55
(1) 处置或报废					646.55	646.55
4.期末余额		984,352.50		62,116.42	3,146.56	1,049,615.48
四、账面价值						
1.期末账面价值	705,992,641.15	107,732,899.05	5,211,730.35	3,859,515.43	14,343,448.03	837,140,234.01
2.期初账面价值	332,535,169.22	94,226,385.10	8,963,977.05	6,165,446.16	11,238,004.71	453,128,982.24

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
福建东恒设备用房及门卫室	206,793,151.21	尚待办理
上海工厂	133,577,760.97	尚待办理
武汉工厂二期	24,478,439.83	尚待办理

(5). 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

期末固定资产抵押情况详见附注七、31、所有权或使用权受到限制的资产

经对固定资产进行检查，报告期内公司已对由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致固定资产可收回金额低于账面价值的情况，计提了固定资产减值准备

固定资产清理

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待处理资产	15,537.98	
合计	15,537.98	

其他说明：

无

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	16,172,177.82	274,351,580.84
工程物资		
合计	16,172,177.82	274,351,580.84

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
上海工厂				126,110,981.79		126,110,981.79
新能源汽车电池精密结构件项目				119,112,915.80		119,112,915.80
武汉工厂二期	8,159,479.95	-	8,159,479.95	20,920,375.23		20,920,375.23
其他在建工程	8,012,697.87	-	8,012,697.87	8,207,308.02		8,207,308.02
合计	16,172,177.82		16,172,177.82	274,351,580.84		274,351,580.84

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
上海工厂	150,000,000.00	126,110,981.79	10,716,430.25	136,827,412.04			91.22	100.00%	2,302,906.15	1,207,849.40	3.25	自筹/借款/募集
武汉工厂二期	56,770,000.00	20,920,375.23	11,717,544.55	24,478,439.83		8,159,479.95	57.49	88.00%	-	-	-	自筹/募集
新能源汽车电池精密结构件项目	450,000,000.00	119,112,915.80	119,469,198.43	237,933,479.94	648,634.29		83.62	100.00%	1,363,626.14	1,297,285.71	1.40	自筹/借款/募集
合计	656,770,000.00	266,144,272.82	141,903,173.23	399,239,331.81	648,634.29	8,159,479.95	/	/	3,666,532.29	2,505,135.11	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产**(1) 油气资产情况**

□适用 √不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

25、使用权资产**(1) 使用权资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	运输设备	合计
一、账面原值			
1.期初余额	80,167,863.87	1,407,567.94	81,575,431.81
2.本期增加金额	2,124,499.70		2,124,499.70
(1)本期新增	2,124,499.70		2,124,499.70
3.本期减少金额	27,961,939.25	59,729.22	28,021,668.47
(1)本期处置	27,909,804.91		27,909,804.91
(2)汇率变动	52,134.34	59,729.22	111,863.56
4.期末余额	54,330,424.32	1,347,838.72	55,678,263.04
二、累计折旧			
1.期初余额	38,265,563.49	503,849.30	38,769,412.79
2.本期增加金额	15,961,631.30	449,115.99	16,410,747.29
(1)计提	15,961,631.30	449,115.99	16,410,747.29
3.本期减少金额	25,507,113.64	31,922.71	25,539,036.35
(1)处置	25,496,239.06		25,496,239.06
(2)汇率变动	10,874.58	31,922.71	42,797.29
4.期末余额	28,720,081.15	921,042.58	29,641,123.73
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1)计提			
3.本期减少金额			
(1)处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	25,610,343.17	426,796.14	26,037,139.31
2.期初账面价值	41,902,300.38	903,718.64	42,806,019.02

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	专利及著作权	许可证费	土地使用权	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	17,789,359.60	-	129,393,677.37	10,445,688.28	157,628,725.25
2.本期增加金额	-	353,091.63	-	1,947,153.28	2,300,244.91
(1)购置	-	53,876.36	-	1,947,153.28	2,001,029.64
(2)内部研发					-
(3)企业合并增加					-
(4)重分类		299,215.27			299,215.27
3.本期减少金额	299,215.27	-	-	44,504.62	343,719.89
(1)处置					-
(2)汇率变动				44,504.62	44,504.62
(3)重分类	299,215.27				299,215.27
4.期末余额	17,490,144.33	353,091.63	129,393,677.37	12,348,336.94	159,585,250.27
二、累计摊销					
1.期初余额	5,371,086.11		7,941,442.09	5,052,900.84	18,365,429.04
2.本期增加金额	3,200,946.00	87,590.31	3,157,507.08	1,910,304.17	8,356,347.56
(1)计提	3,200,946.00	61,638.92	3,157,507.08	1,910,304.17	8,330,396.17
(2)重分类		25,951.39			25,951.39
					-
3.本期减少金额	25,951.39	-	-	23,699.40	49,650.79
(1)处置					-
(2)汇率变动				23,699.40	23,699.40
(3)重分类	25,951.39				25,951.39

4.期末余额	8,546,080.72	87,590.31	11,098,949.17	6,939,505.61	26,672,125.81
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1)计提					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	8,944,063.61	265,501.32	118,294,728.20	5,408,831.33	132,913,124.46
2.期初账面价值	12,418,273.49	-	121,452,235.28	5,392,787.44	139,263,296.21

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例是 0%

(2). 确认为无形资产的数据资源

适用 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

期末无形资产抵押情况详见附注七、31、所有权或使用权受到限制的资产

27、商誉

(1). 商誉账面原值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
福建东恒新能源集团有限公司	629,598,785.15					629,598,785.15
合计	629,598,785.15					629,598,785.15

注：公司 2022 年 7 月收购福建东恒新能源集团有限公司 51%的股权，合并成本为 816,000,000.00 元，归属于公司的商誉为 629,598,785.15 元，合并形成的整体商誉为 1,234,507,421.86 元。

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
福建东恒新能源集团有限公司及其子公司所经营的动力电池结构件业务	动力电池结构件业务的长期资产，其能够产生独立现金流	动力电池结构件业务	是

资产组或资产组组合发生变化

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数 (增长率、利润率等)	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数 (增长率、利润率、折现率等)	稳定期的关键参数的确定依据
福建东恒新能源集团有限公司及其子公司所经营的动力电池结构件业务	154,875.51	163,000.00		5年	预测期收入增长率为 4.21%-7.59%； 毛利率为 20.29%-21.02%； 税前折现率为 12.93%	公司根据历史经验及对市场发展的预测，确定销售收入增长率、毛利率等关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。	预测期第五年达到稳定，第六年及永续期收入增长率为 0，毛利率及税前折现率保持预测期第五年状态	公司根据历史经验及对市场发展的预测，确定销售收入增长率、毛利率等关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。
合计	154,875.51	163,000.00		/	/	/	/	/

依据公司委托的上海加策资产评估有限公司对福建东恒新能源集团有限公司及其子公司的商誉进行减值测试后出具的沪加评报字(2025)第 0089 号评估报告，福建东恒新能源集团有限公司资产组的可收回金额为 163,000.00 万元，高于包含商誉的资产组的账面价值 154,875.51 万元，商誉不存在减值，本期不计提商誉减值准备。

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	业绩承诺完成情况						上期商誉减值金额	
	本期			上期			本期	上期
	承诺业绩	实际业绩	完成率 (%)	承诺业绩	实际业绩	完成率 (%)		
福建东恒新能源集团有限公司及其子公司所经营的动力电池结构件业务	17,000.00	19,920.13	117.18	16,000.00	17,677.49	110.48		

其他说明

适用 不适用

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂房装修费用		6,059,438.32	1,190,246.75	-	4,869,191.57
基地零星改造项目		1,123,125.91	152,574.69	-	970,551.22
合计		7,182,564.23	1,342,821.44	-	5,839,742.79

其他说明：

无

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
应收账款坏账准备	75,534,579.07	12,841,011.67	84,355,088.84	14,651,846.67
其他应收款坏账准备	10,321,688.03	1,562,170.58	131,058.01	24,286.50
存货跌价准备	26,367,496.93	4,084,210.76	26,864,525.77	5,394,548.51
合同资产坏账准备	43,494,051.46	6,524,107.72	73,727,583.58	11,059,137.53
暂估成本	7,185,495.20	1,077,824.28		
预提费用	1,476,016.00	221,402.40		
预计负债	10,001,381.63	1,581,950.72	115,790.67	37,782.46
递延收益	55,789,311.76	8,368,396.77	43,680,912.24	6,552,136.84
可抵扣亏损	228,791,283.82	41,226,369.48	286,285,614.30	48,864,182.39
未实现利润	7,098,781.37	1,705,510.10	3,838,876.76	575,831.52
股份支付	-	-	61,786.05	9,267.91
待确认坏账核销	240,569.20	45,439.28	79,040.00	12,116.00
租赁负债	30,516,727.82	6,116,110.08	47,211,298.94	9,385,831.54
固定资产减值准备	1,049,615.48	178,410.84	879,390.12	148,414.46
长期应付职工薪酬			6,590,000.00	988,500.00
合计	497,866,997.77	85,532,914.68	573,820,965.28	97,703,882.33

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	26,903,802.84	5,313,622.50	42,806,019.02	8,410,882.80
折旧差异	41,810,855.31	6,297,558.43	18,698,542.26	2,849,660.21
长期资产评估增值	6,999,920.67	1,049,988.11	10,970,099.33	1,645,514.90

分期收款销售	3,132,963.43	510,486.22	1,261,064.42	195,236.50
未实现利润				
合计	78,847,542.25	13,171,655.26	73,735,725.03	13,101,294.41

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	72,731,723.92	112,146,748.75
可抵扣亏损	127,855,743.03	86,817,160.52
合计	200,587,466.95	198,963,909.27

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2025 年			
2026 年	128,494.32		
2027 年	382,511.93		
2028 年	629,966.37	620,104.69	
2029 年	1,330,612.84		
2030 年	2,949,067.94		
2031 年	13,174,747.69		
2032 年	58,844,857.88	86,197,055.83	
2033 年	46,275,637.35		
2034 年	4,139,846.71		
合计	127,855,743.03	86,817,160.52	/

注 1：境外子公司可抵扣亏损到期时限大于 10 年未列示。

注 2：上期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损本期因子公司注销或弥补亏损而减少。

其他说明：

□适用 √不适用

30、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备工程款	3,372,574.46		3,372,574.46	8,066,435.51		8,066,435.51

合计	3,372,574.46		3,372,574.46	8,066,435.51		8,066,435.51
----	--------------	--	--------------	--------------	--	--------------

其他说明：

无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	1,470,649.81	1,470,649.81	质押	票据保证金、保函保证金及其他保证金	33,877,751.94	33,877,751.94	质押	票据保证金、保函保证金及其他保证金
货币资金	789,708.23	789,708.23	冻结	诉讼冻结款				
货币资金	2,062,197.51	2,062,197.51	其他	专项资金				
应收票据 1	7,054,827.04	7,054,827.04	其他	银行承兑汇票已用于背书转让未终止确认	23,834,360.65	23,834,360.65	其他	银行承兑汇票已用于背书转让未终止确认
应收票据 2	1,470,000.00	1,470,000.00	质押	银行承兑汇票已贴现未终止确认	18,000,000.00	18,000,000.00	质押	银行承兑汇票已贴现未终止确认
其他流动资产	114,461,578.98	114,461,578.98	质押	贷款保证金				
固定资产	80,464,078.23	77,492,221.38	抵押	银行借款抵押	72,440,299.92	72,440,299.92	抵押	银行借款抵押
无形资产	42,736,635.37	40,813,486.66	抵押	银行借款抵押	57,839,254.65	57,839,254.65	抵押	银行借款抵押
合计	250,509,675.17	245,614,669.61	/	/	205,991,667.16	205,991,667.16	/	/

其他说明：

无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	101,537,304.47	17,984,833.29
保证借款	360,092,629.82	967,907,029.27
信用借款	97,993,614.00	29,886,196.79
合计	559,623,548.29	1,015,778,059.35

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	231,155,627.32	140,281,245.26
合计	231,155,627.32	140,281,245.26

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。到期未付的原因是不适用

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	569,028,000.26	525,299,553.07
应付服务款	22,206,445.35	15,422,516.90
应付资产款	80,363,521.64	104,630,850.81
合计	671,597,967.25	645,352,920.78

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收资产处置款		
预收房租		50,000.00
合计		50,000.00

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	763,372,432.31	356,207,111.59
合计	763,372,432.31	356,207,111.59

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

适用 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	68,559,485.75	457,628,584.42	459,470,775.56	66,717,294.61
二、离职后福利-设定提存计划	64,618.90	26,813,860.25	26,809,668.39	68,810.76
三、辞退福利	50,000.00	2,337,996.18	2,229,968.18	158,028.00
四、一年内到期的其他福利				
合计	68,674,104.65	486,780,440.85	488,510,412.13	66,944,133.37

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	67,731,149.73	402,566,127.70	404,587,125.61	65,710,151.82
二、职工福利费		24,354,986.51	24,354,986.51	
三、社会保险费	219,204.63	21,644,661.57	21,700,293.51	163,572.69
其中：医疗保险费	67,005.92	14,478,084.71	14,511,726.79	33,363.84
工伤保险费	626.62	1,178,896.26	1,178,855.81	667.07
生育保险费	5,984.34	863,396.36	865,210.22	4,170.48
境外社会保障	145,587.75	5,124,284.24	5,144,500.69	125,371.30
四、住房公积金		7,284,068.36	7,284,068.36	
五、工会经费和职工教育经费	57,785.98	1,272,663.98	1,276,798.57	53,651.39
六、短期带薪缺勤	500,945.41	266,076.30	27,503.00	739,518.71
七、短期利润分享计划				
八、董事津贴	50,400.00	240,000.00	240,000.00	50,400.00
合计	68,559,485.75	457,628,584.42	459,470,775.56	66,717,294.61

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	62,662.40	25,877,751.21	25,873,685.93	66,727.68
2、失业保险费	1,956.50	936,109.04	935,982.46	2,083.08
3、企业年金缴费				
合计	64,618.90	26,813,860.25	26,809,668.39	68,810.76

其他说明：

□适用 √不适用

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	21,931,511.52	19,689,437.64
企业所得税	2,832,289.12	13,350,088.80
个人所得税	1,410,772.04	1,151,349.84
城市维护建设税	543,178.26	971,430.24
教育费附加	529,418.46	922,771.45
印花税	492,216.05	549,532.70
房产税	1,086,867.20	343,740.35
土地使用税	115,461.96	109,255.60
水利建设专项基金	5,836.76	4,390.35
环境保护税	1,050.00	1,050.00
境外税费	79.92	
合计	28,948,681.29	37,093,046.97

其他说明：

无

41、 其他应付款**(1). 项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	15,327,559.05	6,326,012.78
合计	15,327,559.05	6,326,012.78

其他说明：

□适用 √不适用

(2). 应付利息

分类列示

□适用 √不适用

逾期的重要应付利息：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 应付股利

分类列示

适用 不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预提费用	14,722,587.86	5,570,200.23
押金保证金	399,585.00	715,312.17
社保及公积金	198,988.52	34,196.78
其他	6,397.67	6,303.60
合计	15,327,559.05	6,326,012.78

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的租赁负债	14,069,531.50	14,650,845.82
1 年内到期的长期借款	37,269,315.36	62,477,023.90
合计	51,338,846.86	77,127,869.72

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	17,791,009.57	20,197,365.66
未终止确认的已背书未到期应收票据	7,054,827.04	23,834,360.65
代扣代缴个人所得税	9,433,405.33	28,560,208.35
合计	34,279,241.94	72,591,934.66

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
保证+质押借款	168,154,010.01	456,435,416.67
保证+抵押借款		64,541,449.01
抵押借款	156,547,181.35	40,814,909.16
保证借款		49,611,115.62
1年内到期的长期借款	-37,269,315.36	-62,477,023.90
合计	287,431,876.00	548,925,866.56

长期借款分类的说明：

无

其他说明

√适用 □不适用

项目	借款银行	本金	借款期间	借款利率区间	抵押物/担保单位/质押物
保证+质押借款	浦发银行	168,000,010.00	2022/07/13 至 2029/07/11	3.00%	福建东恒新能源集团有限公司 51%股权质押 潘延庆、王颖琳个人信用担保
抵押借款	中信银行	156,471,133.00	2023/09/08 至 2031/05/23	1.1%—1.7%	不动产：闽(2022)罗源县不动产权 第 0007638 号

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期租赁负债	27,924,595.70	41,273,352.98
减：一年内到期的租赁负债	14,069,531.50	14,650,845.82
合计	13,855,064.20	26,622,507.16

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款**(1). 按款项性质列示长期应付款**

□适用 √不适用

专项应付款**(1). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1). 长期应付职工薪酬表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债		
二、辞退福利		
三、其他长期福利		6,590,000.00
合计		6,590,000.00

注：根据本公司与石增辉签订的业绩补偿协议书约定，标的公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度承诺业绩利润分别不低于 1.5 亿元、1.6 亿元、1.7 亿元。各方一致同意，若标的公司在业绩承诺期内的累计实现净利润数超过累计承诺净利润数，则超出部分的 30% 作为奖励（且不超过本次交易对价总额的 20%，即不超过 1.632 亿元），超额利润奖励金额的计算公式如下：

超额业绩奖励总额=（累计实际净利润-累计承诺净利润）*30%

2024 年度标的公司实现的扣除非经常性损益后的净利润为 199,201,259.16 元，计提超额业绩奖励 9,070,000.00 元。截至 2024 年 12 月 31 日，3 年业绩承诺均已完成，累计计提超额奖励 15,660,000.00 元，已转入应付职工薪酬，待履行相关程序后支付。

(2). 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

适用 不适用

计划资产：

适用 不适用

设定受益计划净负债（净资产）

适用 不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

适用 不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**50、 预计负债**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	29,412,486.10	25,520,189.48	产品质保期间的质保金
合计	29,412,486.10	25,520,189.48	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、 递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	47,593,967.71	12,192,486.00	2,173,595.46	57,612,858.25	与资产相关的政府补助
合计	47,593,967.71	12,192,486.00	2,173,595.46	57,612,858.25	/

其他说明：

适用 不适用**52、 其他非流动负债**适用 不适用**53、 股本**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减 (+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	76,676,136.00	12,645,467.00		35,728,641.00		48,374,108.00	125,050,244.00

其他说明：

本年度股本增加系本公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票于 2024 年 4 月 25 日发行新增股票 12,645,467 股，依据 2023 年度利润分配及资本公积金转增股本方案以资本公积金转增 35,728,641 股。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	882,186,014.34	607,026,917.67	35,728,641.00	1,453,484,291.01
其他资本公积	37,120,760.87	2,918,930.30		40,039,691.17
合计	919,306,775.21	609,945,847.97	35,728,641.00	1,493,523,982.18

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 公司在实施 2023 年股票期权激励计划的过程中，按授予日期权的公允价值计算的股份支付成本分摊计入本年度资本公积，故其他资本公积增加 2,919,332.26 元。

(2) 根据企业所得税法及企业会计准则相关规定，依据期末股份支付税前可抵扣金额超过累计确认的股份支付费用所形成的递延所得税资产的情况冲减其他资本公积 401.96 元。

(3) 依据 2023 年度利润分配及资本公积金转增股本方案以资本公积金转增股本，资本溢价减少 35,728,641.00 元。

(4) 本公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票于 2024 年 4 月 25 日发行，募集资金净额为人民币 619,672,384.67 元，新增股本 12,645,467.00 元，形成股本溢价 607,026,917.67 元。

库存股

适用 不适用

56、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
二、将重分类进损益的其他综合收益	1,987,953.42	-2,279,083.37				-2,279,083.37		-291,129.95
外币财务报表折算差额	1,987,953.42	-2,279,083.37				-2,279,083.37		-291,129.95
其他综合收益合计	1,987,953.42	-2,279,083.37				-2,279,083.37		-291,129.95

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

57、专项储备

□适用 √不适用

58、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	27,590,166.21	2,016,896.16	-	29,607,062.37
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	27,590,166.21	2,016,896.16	-	29,607,062.37

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

59、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	152,917,625.38	112,962,990.36
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	
调整后期初未分配利润	152,917,625.38	112,962,990.36
加：本期归属于母公司所有者的净利润	223,022,885.43	39,954,635.02
减：提取法定盈余公积	2,016,896.16	
提取任意盈余公积	-	
提取一般风险准备	-	
应付普通股股利	64,311,554.10	
转作股本的普通股股利	-	
期末未分配利润	309,612,060.55	152,917,625.38

调整期初未分配利润明细：

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

60、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本

主营业务	2,432,640,831.06	1,828,970,742.01	2,417,181,798.77	1,855,121,520.32
其他业务	31,319,676.83	12,821,237.10	31,196,305.90	14,919,430.38
合计	2,463,960,507.89	1,841,791,979.11	2,448,378,104.67	1,870,040,950.70

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	本期发生额		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
燃油汽车智能自动化装备	19,910,937.00	8,160,544.77	19,910,937.00	8,160,544.77
新能源汽车智能自动化装备	888,121,505.58	637,496,527.70	888,121,505.58	637,496,527.70
工业制造数据系统	14,254,531.91	7,308,089.24	14,254,531.91	7,308,089.24
新能源动力电池精密结构件	1,510,353,856.57	1,176,005,580.30	1,510,353,856.57	1,176,005,580.30
其他	31,319,676.83	12,821,237.10	31,319,676.83	12,821,237.10
按经营地分类				
境内	2,016,305,352.14	1,527,808,094.01	2,016,305,352.14	1,527,808,094.01
境外	447,655,155.75	313,983,885.10	447,655,155.75	313,983,885.10
合计	2,463,960,507.89	1,841,791,979.11	2,463,960,507.89	1,841,791,979.11

其他说明

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

公司的收入主要来源于根据客户需求为其定制智能自动化装备和工业制造数据系统，销售新能源动力电池精密结构件。在客户取得相关商品控制权时完成履约义务。公司系履行合同义务的主要责任人。系统设备类合同款项一般采用分阶段付款的方式支付，但未约定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。精密结构件类合同款项一般在客户收货后 90 天内支付，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。公司无预期将退还客户的款项。公司在质保期内就相应设备向客户提供质保服务，相关的质保服务不能单独购买，公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

61、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	4,966,101.14	4,456,501.69
教育费附加	4,939,168.14	4,345,333.45
房产税	4,072,934.16	1,725,088.67
印花税	1,710,850.87	1,661,097.90
土地使用税	622,639.25	428,106.42
水利建设基金	72,075.23	20,620.40
车船使用税	9,113.42	9,597.26
环境保护税	4,200.00	4,200.00
其他境外税费	711.67	705.58
合计	16,397,793.88	12,651,251.37

其他说明：

无

62、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	9,694,423.62	12,696,122.37
差旅费	1,439,389.96	3,332,978.98
其他	1,475,990.86	444,477.85
合计	12,609,804.44	16,473,579.20

其他说明：

无

63、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	88,390,925.24	105,403,921.85
折旧摊销	22,817,716.13	20,444,933.43
办公费	20,089,257.44	15,017,414.55
业务招待费	10,371,346.95	10,145,542.99
中介服务费	7,547,496.21	6,546,739.26
差旅费	2,986,838.48	4,037,359.81
其他	1,868,621.29	1,257,182.44
股份支付	2,948,126.18	-83,033.66
合计	157,020,327.92	162,770,060.67

其他说明：

无

64、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	99,742,245.08	126,879,365.92
材料领用	22,418,776.55	13,308,685.60
其他费用	1,718,255.17	3,659,302.23
折旧摊销	2,087,414.67	1,687,126.27
合计	125,966,691.47	145,534,480.02

其他说明：

无

65、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	33,469,672.55	41,718,038.95
汇兑损益	-3,421,191.74	-1,069,544.88
利息收入	-8,872,813.37	-7,578,655.34
已实现融资收益	-187,773.08	-6,443.17
手续费	3,518,362.64	2,635,604.96
合计	24,506,257.00	35,699,000.52

其他说明：

无

66、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
政府补助	35,154,635.00	35,441,096.38
增值税加计抵扣	9,560,076.08	7,431,476.15
其他	611,330.90	465,210.00
合计	45,326,041.98	43,337,782.53

其他说明：

无

67、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	4,929,007.59	91,427.35
应收款项融资贴现息	-2,054,991.25	-3,703,484.58
按权益法确认收益/损失	-561,363.73	-1,672,761.07

处置长期股权投资收益/损失	606,782.37	-
债务重组损益	-241,209.62	-990,105.01
合计	2,678,225.36	-6,274,923.31

其他说明：

无

68、净敞口套期收益

适用 不适用

69、公允价值变动收益

适用 不适用

70、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	7,362,944.06	-34,301,547.94
其他应收款坏账损失	-3,547,281.76	-1,100,564.89
长期应收款坏账损失	-161,529.20	-79,040.00
合计	3,654,133.10	-35,481,152.83

其他说明：

无

71、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	41,342,460.75	-17,779,636.79
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-29,302,942.53	-35,086,045.20
三、固定资产减值损失	-170,871.91	
合计	11,868,646.31	-52,865,681.99

其他说明：

无

72、资产处置收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	36,178.26	62,318.75
使用权资产处置收益	39,760.17	521,598.51
合计	75,938.43	583,917.26

其他说明：

无

73、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
供应商扣款	121,475.43	254,104.68	121,475.43
保险赔付	7,706.60	253,433.83	7,706.60
无需退还的弃购保证金	1,000,000.00		1,000,000.00
其他	248,322.01	117,937.84	248,322.01
政府补助	-	5,000.00	-
合计	1,377,504.04	630,476.35	1,377,504.04

其他说明：

□适用 √不适用

74、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
赔款罚款支出	155,907.17	601,636.07	155,907.17
捐赠支出	9,879.20	350,000.00	9,879.20
非流动资产报废损失	4,435,373.83	61,306.82	4,435,373.83
其他	56,896.62	27,969.16	56,896.62
合计	4,658,056.82	1,040,912.05	4,658,056.82

其他说明：

无

75、所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	20,239,838.65	36,910,311.42
递延所得税费用	11,734,182.68	-9,296,524.19
合计	31,974,021.33	27,613,787.23

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额

利润总额	345,990,086.47
按法定/适用税率计算的所得税费用	51,898,512.97
子公司适用不同税率的影响	730,730.65
调整以前期间所得税的影响	1,515,955.36
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,434,441.24
研发费用加计扣除的影响	-20,018,620.22
使用前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	-6,370,719.00
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	2,742,940.17
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	40,780.16
所得税费用	31,974,021.33

其他说明：

适用 不适用

76、其他综合收益

适用 不适用

详见附注 56、其他综合收益

77、现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助及递延收益	45,173,525.54	49,115,402.47
收到投标保证金及押金返还	4,526,334.15	5,221,512.36
利息收入	4,791,471.76	6,609,251.01
收到保函及票据保证金返还	37,135,938.75	77,684,478.68
其他	3,531,032.66	2,184,747.36
合计	95,158,302.86	140,815,391.88

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付保函及票据保证金	4,711,836.62	82,339,264.74
支付经营性费用	63,871,514.59	58,152,793.00
支付投标保证金及押金	2,869,478.26	7,126,577.38
其他	2,512,830.43	2,200,803.58
合计	73,965,659.90	149,819,438.70

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款	169,545,200.00	115,033,500.00
结构性存款	1,605,000,000.00	20,000,000.00
合计	1,774,545,200.00	135,033,500.00

收到的重要的投资活动有关的现金

无

支付的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款	285,144,200.00	38,344,500.00
结构性存款	1,605,000,000.00	20,000,000.00
合计	1,890,144,200.00	58,344,500.00

支付的重要的投资活动有关的现金

无

收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
押金、保证金	300,000.00	
土地出让履约保证金	-	720,800.00
合计	300,000.00	720,800.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
押金、保证金	300,000.00	
工程款担保费		11,600.00
合计	300,000.00	11,600.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
房屋押金	1,329,133.00	200,000.00
其他	14,462.24	-
合计	1,343,595.24	200,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
定增专项费用	3,287,626.79	70,553.88
房屋押金	29,623.96	356,480.00
租赁负债付款额	13,975,354.47	29,980,143.57
其他	32,263.91	-
合计	17,324,869.13	30,407,177.45

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	1,015,778,059.35	581,684,079.03	20,386,719.11	1,027,878,490.60	30,346,818.60	559,623,548.29
长期借款 及一年内 到期的长 期借款	611,402,890.46	125,235,781.00	13,974,516.89	425,911,996.99		324,701,191.36
租赁负债 及一年内 到期的租 赁负债	41,273,352.98	336,946.68	3,395,061.15	12,797,989.94	4,282,775.17	27,924,595.70
合计	1,668,454,302.79	707,256,806.71	37,756,297.15	1,466,588,477.53	34,629,593.77	912,249,335.35

(4). 以净额列报现金流量的说明

√适用 □不适用

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
收到代收代付款	以净额填列	周转快、期限短	无重大影响
支付代收代付款	以净额填列	周转快、期限短	无重大影响

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

□适用 √不适用

78、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	314,016,065.14	126,484,500.92
加：资产减值准备	-11,868,646.31	52,865,681.99
信用减值损失	-3,654,133.10	35,481,152.83
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	35,401,508.78	27,001,862.28
使用权资产摊销	16,410,747.29	25,916,530.92
无形资产摊销	7,622,250.15	5,922,209.41
长期待摊费用摊销	1,342,821.44	-
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）	-75,938.43	-583,917.26
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	4,435,373.83	61,306.82
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	28,312,679.89	41,040,096.27
投资损失（收益以“-”号填列）	-4,733,216.61	1,581,333.72
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	11,648,268.78	-6,846,878.64
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	85,913.90	-2,449,645.55
存货的减少（增加以“-”号填列）	-262,479,814.06	-103,631,859.70
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	312,165,680.38	83,947,662.03
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	536,710,321.78	-345,267,781.34
其他	2,948,126.18	-83,033.66
经营活动产生的现金流量净额	988,288,009.03	-58,560,778.96
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	781,263,321.43	310,312,876.43
减：现金的期初余额	310,312,876.43	395,045,725.88
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	470,950,445.00	-84,732,849.45
--------------	----------------	----------------

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	781,263,321.43	310,312,876.43
其中：库存现金	189,996.76	151,741.37
可随时用于支付的银行存款	781,073,324.67	310,161,135.06
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	781,263,321.43	310,312,876.43
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

□适用 √不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
其他货币资金	4,322,555.55	33,877,751.94	期末其他货币资金为票据保证金、保函保证金、其他保证金、诉讼冻结款及专项资金，使用受到限制，未包括在现金及现金等价物中。
合计	4,322,555.55	33,877,751.94	/

其他说明：

□适用 √不适用

79、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

80、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币
----	--------	------	---------

			余额
货币资金	-	-	
其中：欧元	30,957,879.41	7.5257	232,979,713.07
英镑	1,780.00	9.0765	16,156.17
美元	493,985.36	7.1884	3,550,964.36
捷克克朗	602,849.60	0.2988	180,141.55
匈牙利福林	18,641,051.79	0.0183	340,721.40
应收账款及合同资产			
其中：欧元	1,230,243.31	7.5257	9,258,442.08
捷克克朗	1,948,787.34	0.2988	582,330.31
其他应收款			
其中：欧元	22,663.79	7.5257	170,560.88
捷克克朗	689,957.94	0.2988	206,171.00
其他流动资产			
其中：欧元	15,209,426.23	7.5257	114,461,578.98
应付账款			
其中：欧元	4,139,444.42	7.5257	31,152,216.88
捷克克朗	212,452.60	0.2988	63,484.40
其他应付款			
其中：欧元	70,375.34	7.5257	529,623.70
美元	405,422.00	7.1884	2,914,335.50
捷克克朗	123,273.78	0.2988	36,836.27

其他说明：

无

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

适用 不适用

被投资单位	境外主要经营地	记账本位币	选择依据
SK Automation Germany GmbH	欧洲	欧元	为经营地主要使用货币
SK Automation America Inc.	美国	美元	为经营地主要使用货币
SK New Energy Technology Middle Europe Kft.	匈牙利	欧元	为经营地主要使用货币

81、租赁

(1) 作为承租人

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

售后租回交易及判断依据

适用 不适用

与租赁相关的现金流出总额 13,975,354.47(单位：元币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

其他说明

无

82、数据资源

适用 不适用

83、其他

适用 不适用

八、研发支出

1、按费用性质列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	99,742,245.08	126,879,365.92
材料领用	22,418,776.55	13,308,685.60
折旧摊销	2,087,414.67	1,687,126.27
其他费用	1,718,255.17	3,659,302.23
合计	125,966,691.47	145,534,480.02
其中：费用化研发支出	125,966,691.47	145,534,480.02
资本化研发支出		

其他说明：

无

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

3、重要的外购在研项目

适用 不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

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

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
先惠自动化技术（武汉）有限责任公司	武汉	500万人民币	湖北省武汉市东西湖区径河街道新城15路52号	制造、销售	100		设立
上海递缇智能系统有限公司	上海	1500万人民币	上海市闵行区新骏环路158号1号楼202室	制造、销售	53.55		非同一控制下合并
SK Automation Germany GmbH	欧洲	1196万欧元	Ander Borse2,30159 Hannover	制造、销售	100		设立
先惠智能装备（长沙）有限公司	长沙	500万人民币	长沙市雨花区同升街道洪达路3号先惠智能装备（长沙）有限公司1栋101	制造、销售	100		设立
SK Automation America Inc.	美国	238万美元	5810 Shelby Oaks Dr Steb, Memphis Tn	贸易	100		设立
先惠自动化技术（镇江）有限公司	镇江	500万人民币	镇江市新区港南路345号	制造、销售	100		设立
上海昆仑京测智能科技有限公司	上海	1000万人民币	中国(上海)自由贸易试验区临港新片区环湖西二路888号C楼	制造、销售	51		设立
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	宁德、上海、溧阳、宜宾	5000万人民币	罗源县松山镇创业大道9号	制造、销售	51		非同一控制下合并
SK New Energy Technology Middle Europe Kft.	匈牙利	250万欧元	TÉGLAVETŐ UTCA 18,BUDAPEST,BUDAPEST,Hungary,1105	制造、销售	100		设立
上海先惠大数据科技有限公司	上海	500万人民币	上海市嘉定区安亭镇墨玉南路888号2201室J	技术服务	100		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

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

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
上海昆仑京测智能科技有限公司	49.00%	-3,200,494.63	-	-867,995.00
上海递缇智能系统有限公司	46.45%	-1,067,236.09	-	12,612,622.50
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	49.00%	95,260,910.43	-	398,487,215.54

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
上海昆仑京测智能科技有限公司	37,275,303.81	3,734,271.25	41,009,575.06	41,796,438.80	984,583.21	42,781,022.01	29,787,425.29	4,827,004.63	34,614,429.92	29,796,231.41	57,995.18	29,854,226.59
上海递缇智能系统有限公司	36,330,794.01	999,249.95	37,330,043.96	7,354,614.26	904,750.61	8,259,364.87	35,743,679.78	4,302,611.19	40,046,290.97	8,322,339.07	747,615.48	9,069,954.55
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	1,158,265,968.97	477,663,364.65	1,635,929,333.62	606,523,077.62	222,125,844.22	828,648,921.84	1,007,455,925.95	389,185,713.20	1,396,641,639.15	662,316,647.10	124,829,773.30	787,146,420.40

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
上海昆仑京测智能科技有限公司	21,407,346.85	-6,531,650.28	-6,531,650.28	902,366.04	35,296,959.26	174,090.92	174,090.92	-7,919,814.01
上海递缇智能系统有限公司	22,097,253.48	-1,905,657.33	-1,905,657.33	5,132,156.84	33,207,790.09	3,430,193.63	3,430,193.63	-3,069,058.20
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	1,565,208,510.12	197,727,218.06	197,727,218.06	149,737,860.39	1,572,771,509.76	179,286,925.55	179,286,925.55	142,344,816.32

其他说明：
无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元币种：人民币

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计		7,221,981.36
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-561,363.73	-1,672,761.07
--其他综合收益		
--综合收益总额	-561,363.73	-1,672,761.07

其他说明

报告期内已处置联营企业。

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
半自动涂胶设备首台项目（注1）	367,906.85	-	-	77,454.00	-	290,452.85	与资产相关
绝缘套筒开发项目（注2）	89,999.84	-	-	20,000.04	-	69,999.80	与资产相关

汽车后桥前束外倾自动调整台项目（注3）	643,500.00	-	-	643,500.00	-	-	与资产相关
高端智能装备首台突破专项项目（注4）	473,333.32	-	-	230,000.04	-	243,333.28	与资产相关
新能源汽车电池精密结构件项目一期项目基建投资补助（注5）	40,175,315.40	10,000,000.00	-	977,076.55	-	49,198,238.85	与资产相关
武汉市东西湖区科学技术和经济信息化局工业技术改造资金（注6）	1,341,842.80	-	-	122,082.24	-	1,219,760.56	与资产相关
2022 第五批制造强省专项资金（注7）	996,472.66	-	-	21,164.00	-	975,308.66	与资产相关
保障性安居工程中央及省级补助资金（注8）	3,424,265.00	2,054,486.00	-	56,774.64	-	5,421,976.36	与资产相关
2023 年省级企业技术改造项目投资设备投资专项补助（注9）	81,331.84	138,000.00	-	25,543.95	-	193,787.89	与资产相关
合计	47,593,967.71	12,192,486.00	-	2,173,595.46	-	57,612,858.25	

注 1：依据公司与上海市松江区经济委员会签署的半自动涂胶设备首台推广应用项目合同，作为产业技术创新专项资金支持项目上海市松江区经济委员会计划拨付专项扶持资金 954,000.00 元（拨款文号：沪松经〔2017〕256 号）。

注 2：依据公司与上海市松江区经济委员会签署的新能源汽车电池生产线组装用绝缘套筒装置开发项目合同，作为松江区产学研创新项目上海市松江区经济委员会计划拨付专项扶持资金 200,000.00 元。

注 3：依据公司与上海市松江区经济委员会签署的汽车后桥前束外倾自动调整台首台推广应用项目合同，作为产业技术创新专项资金支持项目上海市松江区经济委员会计划拨付专项扶持资金 990,000.00 元（拨款文号：沪松经〔2019〕182 号）。

注 4：依据公司与上海市松江区经济委员会签署的高端智能装备首台突破专项项目合同，作为产业技术创新专项资金支持项目上海市松江区经济委员会计划拨付专项扶持资金 3,000,000.00 元（拨款文号：沪经信制〔2020〕245 号）。

注 5：依据福建东恒新能源集团有限公司与罗源县人民政府、福州台商投资区管委会签订的《投资协议》及《新能源汽车电池精密结构件项目投资协议书之补充协议》，作为总部企业基建投资补助拨付专项扶持资金 51,000,000.00 元。

注 6：依据武经信规〔2022〕1 号《关于印发武汉市工业投资和技术改造专项资金有关管理办法的通知》，先惠自动化技术（武汉）有限责任公司实际完成的产业化投资和技术改造项目符合相关申报条件，取得专项支持资金 1,815,600.00 元。

注 7：依据湘财企指〔2022〕59 号《关于下达 2022 年湖南省第五批制造强省专项资金的通知》，先惠智能装备（长沙）有限公司申报的“先惠智能装备产业基地项目”获得政府财政补助资金 1,000,000.00 元。

注 8：根据《关于印发〈工业（产业）园区配套宿舍项目申请中央财政支持租赁住房发展奖补实施方案〉的通知》（榕方〔2021〕47 号），福建东恒新能源集团有限公司新能源汽车电池精密结构件二期项目的宿舍工程获得补助款 3,424,265.00 元，福建东恒于 2024 年获得补助款 2,054,486.00 元。

注 9：根据《宁德市财政局宁德市工业和信息化局关于调整下达省级企业技改项目设备投资补助和技改项目完工投产奖励的通知》（宁财企指〔2023〕13 号），宁德凯利能源科技有限公司 2023 年

获得 2023 年省级企业技术改造项目设备投资补助 84,900.00 元。根据《转发福州市工业和信息化局福州市财政局关于印发 2023 年省级工业企业技术改造投资补助专项申报指南的通知》（榕工信行规〔2024〕5 号），福建东恒新能源集团有限公司 2024 年获得 2023 年省级工业企业技术改造投资补助款 138,000.00 元。

3、 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	32,981,039.54	33,412,582.54
与资产相关	2,173,595.46	2,028,513.84
其他		5,000.00
合计	35,154,635.00	35,446,096.38

其他说明：
无

十二、 与金融工具相关的风险

1、 金融工具的风险

√适用 □不适用

公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对公司经营业绩的影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者利益最大化。基于该风险管理目标，公司风险管理的基本策略是确定和分析所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，及时可靠的对各种风险进行监督，从而将风险控制在限定范围内。公司的经营活动会面临的主要金融风险为市场风险、信用风险和流动风险。

(1) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

① 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司承受外汇风险主要与欧元有关，除德国子公司以欧元进行采购和销售，及本公司少量销售和采购来源于境外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。汇率风险对本公司的交易及境外经营的业绩影响较小。于 2024 年 12 月 31 日，本公司的外币货币性项目余额参见本附注七、80 “外币货币性项目”，金融工具资产和负债轧抵后风险敞口为 32,705.03 万元，如果人民币对美元/欧元升值或贬值 1%，影响金额约 327.05 万元。

② 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于 2024 年 12 月 31 日，本公司的带息债务主要为以人民币计价的浮动利率借款合同，金额合计为 4.04 亿元，及以人民币计价的固定利率合同，金额为 4.79 亿元。于 2024 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计价的金融负债的利率上升或下降 25 个基点，而其他因素保持不变，影响利润总额约 101.12 万元。

③ 其他价格风险

其他价格风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。本公司持有的分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的投资在资产负债表日以公允价值计量。本公司投资的交易性金融资产系结构性存款，价格风险较低。

(2) 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。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司的信用风险主要包括：

① 合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额，最大风险敞口等于这些金融资产的账面价值。

② 本附注七、6 “合同资产” 中披露的合同资产金额。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。本公司系统设备类合同与客户间的贸易条款以按合同履行进度分阶段付款为主，一般没有信用期。精密结构件类合同与客户间的贸易条款一般在客户收货后 90 天内支付，不存在重大融资成分。

本公司评估信用风险自初始确认后是否已增加的方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等，参见本附注五、11。本公司因应收票据、应收账款、其他应收款和合同资产产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注七相关科目的披露。

公司设定相关政策以控制信用风险敞口，执行监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。公司于每个资产负债表日审核分组别的应收款的回收情况，按预期信用损失率计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已大为降低。

公司的风险敞口分布在多个合同方和多个地域的客户，相关行业和地域均未发现系统风险，因此本公司没有重大的信用集中风险。于 2024 年 12 月 31 日，本公司对前五大客户的应收账款和合同资产余额占公司应收账款和合同资产余额的 60.59%。

(3) 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。

流动性风险由公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金及现金等价物余额的变动进行现金管理，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项目	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款（含利息）	565,037,501.49	-	-
应付票据	231,155,627.32	-	-
应付账款	671,597,967.25	-	-
其他应付款	15,327,559.05	-	-
长期借款（含利息）	44,803,602.39	209,885,505.59	85,274,906.79
租赁负债(含利息)	15,067,637.88	12,695,416.67	1,804,503.74

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
背书/贴现	应收票据	8,524,827.04	未终止确认	承兑人信用等级

				不高,票据相关的信用风险没有转移
背书/贴现	应收款项融资	771,167,505.44	终止确认	转移了其几乎所有的风险和报酬
合计	/	779,692,332.48	/	/

(2) 因转移而终止确认的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金融资产转移的方式	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/贴现	771,167,505.44	-2,054,991.25
合计	/	771,167,505.44	-2,054,991.25

(3) 继续涉入的转移金融资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
(五) 生物资产				
(六) 应收款项融资			419,612,947.20	419,612,947.20
持续以公允价值计量的资产总额			419,612,947.20	419,612,947.20

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

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

适用 不适用

本公司期末持有的应收款项融资均为未到期的银行承兑汇票，信用状况良好，风险较低，到期日小于 6 个月，不进行折现，以票据账面金额作为其公允价值的合理估计进行计量。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

公司是由自然人潘延庆和王颖琳共同控制的股份有限公司。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注第十节、十、1

适用 不适用

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注十

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
上海宝宜威机电有限公司	实际控制人潘延庆控制之公司
上海宝宜威电子有限公司	实际控制人潘延庆控制之公司
上海宝宜威测试技术有限公司	实际控制人潘延庆控制之公司
上海洋航机电设备有限公司	实际控制人潘延庆控制之公司
上海新暴威电子科技有限公司	实际控制人潘延庆控制之公司
上海钛和星储能技术有限公司	实际控制人潘延庆、王颖琳共同控制之公司
福建宝诚精密机械有限公司	于当期处置的联营企业

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
福建宝诚精密机械有限公司	采购商品	936,632.83	7,000,000.00	否	7,556,419.82
上海新暴威电子科技有限公司	采购商品	2,608,962.64	1,500,000.00	是	306,555.85
上海宝宜威机电有限公司	采购商品	80,587.56	不适用	不适用	-
上海洋航机电设备有限公司	采购商品	3,098.12	不适用	不适用	

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
上海新暴威电子科技有限公司	销售商品、提供服务	394,120.80	995,459.73
上海洋航机电设备有限公司	销售商品	38,189.69	1,000.00

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
上海宝宜威电子有限公司	房屋建筑物					114,678.90	-	4,624.53	-	828,109.14	

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元币种：人民币

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
潘延庆、王颖琳注 2	欧元 17,263,806.00	2022.11.25	2023.12.08	是
潘延庆、王颖琳注 1	100,000,000.00	2023.06.05	2024.05.29	是
潘延庆、王颖琳注 1	300,000,000.00	2022.08.11	2024.06.19	是
潘延庆、王颖琳注 1	300,000,000.00	2023.07.19	2024.07.18	是
潘延庆、王颖琳注 1	500,000,000.00	2023.08.04	2024.08.03	是
潘延庆、王颖琳注 1	100,000,000.00	2023.08.24	2024.08.23	是
潘延庆、王颖琳注 1	250,000,000.00	2023.06.30	2024.11.06	是
潘延庆、王颖琳注 1	50,000,000.00	2023.11.07	2024.11.06	是
潘延庆、王颖琳注 3	100,000,000.00	2023.12.29	2024.12.28	是
潘延庆、王颖琳注 4	400,000,000.00	2023.05.19	2025.05.19	是
潘延庆、王颖琳注 1	200,000,000.00	2024.06.09	2025.04.28	否
潘延庆、王颖琳注 1	100,000,000.00	2024.06.05	2025.06.04	否
潘延庆、王颖琳注 1	200,000,000.00	2024.08.08	2025.06.17	否
潘延庆、王颖琳注 1	300,000,000.00	2024.08.09	2025.08.08	否
潘延庆、王颖琳注 1	50,000,000.00	2024.08.23	2025.08.13	否
潘延庆、王颖琳注 1	100,000,000.00	2024.12.27	2025.12.24	否
潘延庆、王颖琳注 1	300,000,000.00	2024.08.08	2025.12.31	否
潘延庆、王颖琳注 1	300,000,000.00	2024.10.10	2026.09.11	否
潘延庆、王颖琳注 5	250,000,000.00	2022.02.11	2027.02.10	是
潘延庆、王颖琳注 1	800,000,000.00	2024.03.29	2027.06.30	否
潘延庆、王颖琳注 1	780,000,000.00	2022.02.10	2029.12.31	否

注 1：该担保项均系潘延庆、王颖琳为公司自银行取得的授信所提供的个人连带责任担保。

注 2：该担保项系潘延庆、王颖琳为招商银行跨境非融资性保函提供的个人连带责任担保，已于本期撤销。

注 3：该担保项系潘延庆、王颖琳为公司自工商银行取得的流动资金贷款提供的个人连带责任担保，已于本期撤销。

注 4：该担保项均系潘延庆、王颖琳为公司自上海银行取得的授信所提供的个人连带责任担保，已于本期撤销。

注 5：该担保项均系潘延庆、王颖琳为公司自建设银行取得的授信及固定资产贷款所提供的个人连带责任担保，本期提前还款，担保已于本期撤销。

关联担保情况说明

适用 不适用**(5). 关联方资金拆借**适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	917.72	723.42

(8). 其他关联交易

□适用 √不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	上海新暴威电子科技有限公司	251,352.60	15,081.16	831,460.46	49,887.63
应收账款	上海洋航机电设备有限公司	9,500.00	570.00	-	-
应收票据	上海新暴威电子科技有限公司	257,810.45	-	159,000.00	-
应收款项融资	上海新暴威电子科技有限公司	204,260.00	-	-	-
其他应收款	福建宝诚精密机械有限公司	248,946.31	12,447.33	-	-
其他应收款	上海宝宜威电子有限公司	25,000.00	1,250.00	-	-

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	福建宝诚精密机械有限公司	-	4,779,347.61
应付账款	上海新暴威电子科技有限公司	2,712,884.29	239,013.00
应付账款	上海宝宜威机电有限公司	73,500.00	-
应付账款	福建宝诚精密机械有限公司	1.38	-
应付票据	上海新暴威电子科技有限公司	-	62,144.00
合同负债	上海新暴威电子科技有限公司	-	38,355.75

(3). 其他项目

□适用 √不适用

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

√适用 □不适用

数量单位：股 金额单位：元 币种：人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
公司员工							677,788.00	1,992,814.33
合计							677,788.00	1,992,814.33

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

√适用 □不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
公司员工	38.06 元/股	19 个月		

其他说明

(1) 公司于 2024 年 4 月 29 日召开第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划预留部分第二个归属期不符合归属条件的议案》、《关于作废处理 2021 年限制性股票激励计划预留部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》、《关于 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期不符合归属条件的议案》、《关于作废处理 2022 年限制性股票激励计划首次部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》。2021 年限制性股票激励计划预留部分第二个归属期及 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属未满足归属条件，本次作废 2021 年限制性股票激励计划的限制性股票数量合计 89,600 股，2022 年限制性股票激励计划的限制性股票数量合计 307,300 股。

(2) 公司于 2024 年 6 月 14 日召开的第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十三次会议审议通过了《关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格和数量的议案》，因 2023 年度派息及资本公积金转增股本事项调整行权价格和数量，本次调整后行权价格由 54.00 元/股调整为 38.36 元/股，首次授予股票期权数量由 2,812,320 份调整为 3,937,248 份，预留股票期权数量由 300,000 份调整为 420,000 份。

(3) 公司于 2024 年 10 月 30 日召开的第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第二十五次会议审议通过了《关于调整公司 2023 年股票期权激励计划行权价格的议案》，因年中派息事项调整行权价格，本次调整后行权价格由 38.36 元/股调整为 38.06 元/股。

2、 以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型
授予日权益工具公允价值的重要参数	标的股价、历史波动率、无风险利率、股息率

可行权权益工具数量的确定依据	按各归属期的业绩考核条件及激励对象的考核结果估计确定
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	43,744,350.34

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

单位：元币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
公司员工	2,948,126.18	
合计	2,948,126.18	

其他说明

无

5、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

根据《公司 2023 年股票期权激励计划（草案）》，预留权益的授予对象应当在本激励计划经股东大会审议通过后 12 个月内明确，超过 12 个月未明确激励对象的，预留权益失效。截至本公告日，公司 2023 年股票期权激励计划预留的 420,000 份股票期权自本激励计划经 2023 年第三次临时股东大会审议通过后超过 12 个月未明确激励对象，预留权益已经失效。

6、其他

适用 不适用

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

依据部分项目合同要求，公司部分项目在收到客户预付款或完成终验收后需向客户开立保函，保函有效期 1 个月至 64 个月不等，截至 2024 年 12 月 31 日尚在有效期内的保函金额分别为人民币 31,771,317.85 元、欧元 46,814,687.70 元。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

□适用 √不适用

十七、资产负债表日后事项**1、重要的非调整事项**

□适用 √不适用

2、利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	37,515,073.20
经审议批准宣告发放的利润或股利	

于 2025 年 4 月 17 日，本公司第三届董事会召开第三十一次会议，批准 2024 年度利润分配预案，拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元(含税)。在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配(转增)金额不变，相应调整分配(转增)总额。上述利润分配方案尚待股东大会批准。

3、销售退回

□适用 √不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

□适用 √不适用

十八、其他重要事项**1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

□适用 √不适用

(2). 未来适用法

□适用 √不适用

2、重要债务重组

□适用 √不适用

3、资产置换**(1). 非货币性资产交换**

□适用 √不适用

(2). 其他资产置换

□适用 √不适用

4、 年金计划适用 不适用**5、 终止经营**适用 不适用**6、 分部信息****(1). 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为 2 个报告分部：装备系统分部和精密结构件分部。分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

(2). 报告分部的财务信息适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	装备系统分部	精密结构件分部	分部间抵销	合计
营业收入	919,536,788.40	1,565,208,510.12	-20,784,790.63	2,463,960,507.89
营业成本	632,777,631.44	1,209,202,055.87	-187,708.20	1,841,791,979.11
资产总额	3,805,345,138.99	1,635,929,333.62	-249,468,432.93	5,191,806,039.68
负债总额	2,063,820,480.46	828,648,921.84	-68,397,424.81	2,824,071,977.49

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因适用 不适用**(4). 其他说明**适用 不适用**7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**适用 不适用

(1) 母公司先惠技术为全资子公司德国先惠在境外开立的 6 笔合计 46,814,687.70 欧元的预付款保函向招商银行股份有限公司提供担保。子公司德国先惠为母公司在招商银行申请 1 亿元人民币贷款提供担保。

(2) 公司本期尚在对赌期内的对赌协议及履行情况

2022 年 7 月，先惠技术以人民币 8.16 亿元受让福建东恒原股东 51% 的股权。

标的公司原股东承诺 2022 年度、2023 年度、2024 年度承诺业绩利润分别不低于 1.5 亿元、1.6 亿元、1.7 亿元。

经审计福建东恒 2024 年度归属于母公司所有者的净利润为 20,543.67 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 19,920.13 万元，完成 2024 年度的业绩承诺。

8、 其他适用 不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	142,565,350.70	116,612,732.36
1 年以内小计	142,565,350.70	116,612,732.36
1 至 2 年	47,752,118.60	55,967,942.34
2 至 3 年	74,952,006.46	113,655,635.44
3 年以上	26,210,801.17	19,935,900.30
合计	291,480,276.93	306,172,210.44

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	720,940.00	0.24	720,940.00	100.00		565,000.00	0.18	565,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	290,759,336.93	99.76	47,620,000.96	16.38	243,139,335.97	305,607,210.44	99.82	50,200,247.31	16.43	255,406,963.13
其中：										
应收客户账款组合 1	75,744,672.14	25.99	34,631,499.65	45.72	41,113,172.49	199,759,952.58	65.25	45,495,153.91	22.77	154,264,798.67
应收客户账款组合 2	32,780,577.63	11.25	12,988,501.31	39.62	19,792,076.32	24,073,739.88	7.86	4,705,093.40	19.54	19,368,646.48
应收子公司账款	182,234,087.16	62.52	-	-	182,234,087.16	81,773,517.98	26.71			81,773,517.98
合计	291,480,276.93	100.00	48,340,940.96	16.58	243,139,335.97	306,172,210.44	100.00	50,765,247.31	16.58	255,406,963.13

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由

福建天际汽车制造有限公司绍兴分公司	565,000.00	565,000.00	100.00	公司经营异常，存在重大信用风险
宁波江宸智能装备股份有限公司	155,940.00	155,940.00	100.00	预计无法收回
合计	720,940.00	720,940.00	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：应收客户账款组合 1

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	5,353,143.21	214,125.72	4.00
1 至 2 年	14,712,715.34	1,177,017.22	8.00
2 至 3 年	32,054,938.40	9,616,481.52	30.00
3 年以上	23,623,875.19	23,623,875.19	100.00
合计	75,744,672.14	34,631,499.65	

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

组合计提项目：应收客户账款组合 2

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	3,532,979.13	211,978.75	6.00
1 至 2 年	484,544.46	58,145.35	12.00
2 至 3 年	26,741,128.06	10,696,451.23	40.00
3 年以上	2,021,925.98	2,021,925.98	100.00

合计	32,780,577.63	12,988,501.31
----	---------------	---------------

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	50,765,247.31	88,832,745.79	91,257,052.14	-	-	48,340,940.96
合计	50,765,247.31	88,832,745.79	91,257,052.14	-	-	48,340,940.96

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	69,000,000.00	-	69,000,000.00	11.21	-
第二名	10,392,838.06	58,177,028.25	68,569,866.31	11.14	5,894,819.30
第三名	10,348,391.69	52,893,331.77	63,241,723.46	10.27	16,056,008.02
第四名	53,017,228.82	-	53,017,228.82	8.61	-
第五名	17,741,000.00	14,514,285.00	32,255,285.00	5.24	6,309,671.40
合计	160,499,458.57	125,584,645.02	286,084,103.59	46.47	28,260,498.72

其他说明

无

其他说明：

□适用 √不适用

2、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	424,407,642.41	393,148,172.97
合计	424,407,642.41	393,148,172.97

其他说明：

适用 不适用**应收利息****(1). 应收利息分类**适用 不适用**(2). 重要逾期利息**适用 不适用**(3). 按坏账计提方法分类披露**适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用**(4). 坏账准备的情况**适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

□适用 √不适用

其中重要的应收股利核销情况

□适用 √不适用

核销说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	50,392,435.24	70,975,136.09
1 年以内小计	50,392,435.24	70,975,136.09
1 至 2 年	64,305,971.23	134,172,256.29
2 至 3 年	132,546,280.33	189,881,043.08
3 年以上	187,030,565.31	4,427,091.71
合计	434,275,252.11	399,455,527.17

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
子公司往来款	413,811,495.01	384,121,372.35
投标及履约保证金	8,208,102.27	10,156,271.45
押金	2,208,673.96	3,120,066.96
备用金及社保	275,331.66	399,956.64
出口退税	9,236,155.51	
其他暂支款	535,493.70	825,029.61
再融资专项费用		832,830.16
合计	434,275,252.11	399,455,527.17

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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

		用减值)	用减值)	
2024年1月1日余额	180,118.42	3,254,735.78	2,872,500.00	6,307,354.20
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-13,891.18	13,891.18	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	506,291.63	3,737,051.27	-	4,243,342.90
本期转回	166,227.24	516,860.16	-	683,087.40
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2024年12月31日余额	506,291.63	6,488,818.07	2,872,500.00	9,867,609.70

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	6,307,354.20	4,243,342.90	683,087.40			9,867,609.70
合计	6,307,354.20	4,243,342.90	683,087.40			9,867,609.70

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备 期末余额
第一名	205,882,678.23	47.41	子公司往来款	1至4年	-
第二名	187,727,401.09	43.23	子公司往来款	1至4年	-
第三名	20,181,464.83	4.65	子公司往来款	1至3年	-
第四名	9,236,155.51	2.13	出口退税	1年以内	461,807.78
第五名	2,883,200.00	0.66	投标及履约保证金	3年以上	2,883,200.00
合计	425,910,899.66	98.08	/	/	3,345,007.78

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	917,135,951.95	-	917,135,951.95	908,744,421.09		908,744,421.09
对联营、合营企业投资						
合计	917,135,951.95	-	917,135,951.95	908,744,421.09		908,744,421.09

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
SK Automation Germany GmbH	56,584,383.93		68,723.28				56,653,107.21	
上海递缙智能系统有限公司	8,633,300.22						8,633,300.22	
先惠自动化技术(武汉)有限责任公司	6,251,519.54		493,607.06				6,745,126.60	
先惠智能装备(长沙)有限公司	10,582,661.76		1,049,730.42				11,632,392.18	
上海昆仑京测智能科技有限公司	5,100,000.00						5,100,000.00	
先惠自动化技术(镇江)有限责任公司	5,020,205.77		7,474.44				5,027,680.21	
SK Automation America Inc.	32,431.00		1,272,733.95				1,305,164.95	
福建东恒新能源集团有限公司	816,115,372.31		58,763.11				816,174,135.42	
SK New Energy Technology Middle Europe Kft.	424,546.56		4,440,498.60				4,865,045.16	
上海先惠大数据科技有限公司			1,000,000.00				1,000,000.00	
合计	908,744,421.09		8,391,530.86				917,135,951.95	

注：本期对子公司 SK New Energy Technology Middle Europe Kft. 增资 569,000.00 欧元；本期对子公司 SK AUTOMATION AMERICA INC 增资 177,500.00 美元；对子公司上海先惠大数据科技有限公司投资 1,000,000.00 元人民币；其余长期股权投资增加及减少金额均系股权激励的股份支付的确认和冲回。

(2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	766,659,104.79	659,124,006.72	808,727,201.78	676,547,135.05
其他业务	35,688,955.07	15,146,309.29	45,323,065.02	15,037,209.37
合计	802,348,059.86	674,270,316.01	854,050,266.80	691,584,344.42

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	本期发生额		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
燃油汽车智能自动化装备	19,910,937.00	8,794,628.25	19,910,937.00	8,794,628.25
新能源汽车智能自动化装备	746,748,167.79	650,329,378.47	746,748,167.79	650,329,378.47
其他	35,688,955.07	15,146,309.29	35,688,955.07	15,146,309.29
按经营地区分类				
境内	453,645,540.64	361,019,084.86	453,645,540.64	361,019,084.86
境外	348,702,519.22	313,251,231.15	348,702,519.22	313,251,231.15
合计	802,348,059.86	674,270,316.01	802,348,059.86	674,270,316.01

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
债务重组收益		-1,158,509.01
交易性金融资产持有及处置产生的投资收益	1,839,393.70	88,328.77
合计	1,839,393.70	-1,070,180.24

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-3,752,653.03	七、67 七、72 七、73 七、74
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	19,754,225.55	系公司收到的政府补助
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	4,929,018.99	七、67 七、69
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益	-241,221.02	七、67
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		

对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,154,821.05	七、73 七、74
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	2,488,952.98	
少数股东权益影响额（税后）	3,561,492.18	
合计	15,793,746.38	

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	13.31	1.87	1.87
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.37	1.74	1.74

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：潘延庆

董事会批准报送日期：2025 年 4 月 17 日

修订信息

适用 不适用