

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 2022 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、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）沈利勤声明：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

2022 年度，公司实现归属于母公司所有者的净利润为-94,431,275.99 元。公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》，2022 年度，公司拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本，不送红股。该议案尚需提交 2022 年年度股东大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，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.....	4
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.....	11
第四节	公司治理.....	73
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	95
第六节	重要事项.....	102
第七节	股份变动及股东情况.....	134
第八节	优先股相关情况.....	143
第九节	债券相关情况.....	144
第十节	财务报告.....	145

备查文件目录	一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、公司会计机构负责（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	2022 年 1 月 1 日至 2022 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
扬州尚顾	指	扬州尚顾并购成长产业基金合伙企业（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
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
嘉兴高鯤	指	嘉兴高鯤股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
昆仲元昕	指	苏州昆仲元昕股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
昆仲元熠	指	长沙昆仲元熠投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
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)
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、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.、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
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、Contemporary Amperex Technology Thuringia GmbH、四川时代新能源科技有限公司、宁德蕉城时代新能源科技有限公司、江苏时代新能源科技有限公司、福鼎时代新能源科技有限公司、时代广汽动力电池有限公司、时代一汽动力电池有限公司、瑞庭时代（上海）新能源科技有限公司、青海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、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
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
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
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》
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	无
公司办公地址	上海市松江区小昆山镇光华路518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
报告期内变更情况查询索引	无

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	何佳川	厉佳菲
联系地址	上海市松江区小昆山镇光华路518号	上海市松江区小昆山镇光华路518号
电话	021-57858808	021-57858808
传真	021-57858806	021-57858806
电子信箱	info@sk1.net.cn	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	《中国证券报》（www.cs.com.cn）、《证券时报》（www.stcn.com）、《证券日报》（www.zqrb.cn）、《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光华路518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	无

(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、汤毅鹏
	持续督导的期间	2020年8月11日-2023年12月31日
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	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
	签字的财务顾问主办人姓名	汤毅鹏、刘阳
	持续督导的期间	2022年7月8日-2023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	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
营业收入	1,805,155,629.73	1,101,981,198.35	63.81	502,352,353.20
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,787,659,435.67	1,093,187,917.38	63.53	496,660,754.86
归属于上市公司股东的净利润	-94,431,275.99	70,063,544.23	-234.78	60,735,320.08
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-118,359,069.78	51,686,546.31	-328.99	47,913,151.26
经营活动产生的现金流量净额	-535,187,978.77	35,031,323.69	-1,627.74	43,217,529.47
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	1,136,125,023.05	1,189,815,786.67	-4.51	1,080,099,749.81
总资产	4,557,242,497.60	2,099,051,289.90	117.11	1,388,293,695.09

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
--------	-------	-------	--------------	-------

基本每股收益（元/股）	-1.24	0.93	-233.33	0.96
稀释每股收益（元/股）	-1.24	0.92	-234.78	0.96
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-1.55	0.68	-327.94	0.76
加权平均净资产收益率（%）	-8.10	6.20	减少14.30个百分点	9.38
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-10.15	4.57	减少14.72个百分点	7.4
研发投入占营业收入的比例（%）	11.43	8.94	增加2.49个百分点	10.65

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

营业收入及扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入较上年同期分别增长 63.81%、63.53%，主要系控股子公司福建东恒新能源集团有限公司自第三季度纳入本报告期的合并范围；

归属于上市公司股东的净利润较上年同期减少 234.78%、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同期减少 328.99%，基本每股收益较上年同期减少 233.33%、稀释每股收益较上年同期减少 234.78%及扣除非经常性损益后的基本每股收益较上年同期减少 327.94%，主要系下游市场客户固定资产投资周期引发毛利率较低的宁德时代系客户收入占比提升，规模激增引发人员增长及费用上升等阶段性因素，以及项目进度滞缓、物流成本上升等短期性因素；

经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 1,627.74%，主要系报告期公司规模扩大，新聘员工大幅增加，支付职工薪酬及期间费用增加所致；

总资产较上年期末增长 117.11%，主要系控股子公司福建东恒纳入本报告期的合并范围，带来了各资产项目的增长，尤其是商誉的产生。

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、2022 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	291,198,964.04	131,956,676.36	704,687,302.93	677,312,686.40
归属于上市公司股东的净利润	20,653,070.93	-57,458,578.64	8,797,259.37	-66,423,027.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	8,489,331.41	-58,201,442.94	3,612,269.65	-72,259,227.90
经营活动产生的现金	-82,553,992.87	-303,368,417.10	-199,321,932.48	50,056,363.68

流量净额				
------	--	--	--	--

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	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-548,396.37	第十节七、75 七、73	-1,417.50	-119,272.68
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	25,042,061.84	第十节七、67	11,894,579.74	10,843,350.29
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	2,276,852.77	第十节七、68 七、70	9,995,803.29	4,448,052.60
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-465,669.75	第十节七、74 七、75	-15,758.04	12,066.29
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3,132,198.46	第十节七、67		
减：所得税影响额	4,614,336.18		3,281,022.44	2,261,378.96
少数股东权益影响额（税后）	894,916.98		215,187.13	100,648.72
合计	23,927,793.79		18,376,997.92	12,822,168.82

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	230,201,013.70	2,721,989.35	-227,479,024.35	2,276,852.77
应收款项融资	19,755,947.93	235,827,986.65	216,072,038.72	-2,502,953.92
合计	249,956,961.63	238,549,976.00	-11,406,985.63	-226,101.15

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2022 年，公司持续扩大产能，销售订单的增长带来公司营业收入的大幅增加。但受宏观经济形式下行压力的影响，智能装备制造领域的市场竞争加剧的影响，导致公司由盈转亏。报告期内，公司实现营业收入 1,805,155,629.73 元，同比增长 63.81%；归属于上市公司股东净利润-94,431,275.99 元，同比减少 234.78%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-118,359,069.78 元，同比减少 328.99%。

2022 年公司主要经营成果如下：

- （1）建设项目推进顺利，市场竞争优势日趋明显

报告期内，公司克服工程施工、物流运输、员工招聘难等诸多不利因素，通过合理安排建设周期，多渠道采购原材料等措施，公司首次公开发行股票部分的募投项目已投产，使公司产能得到提升，带来公司规模进一步扩张，市场竞争优势也得到进一步明显的提升。

(2) 技术研发力度持续增加，核心竞争力持续提升

报告期内，公司投入研发费用 206,386,156.70 元，同比增长 109.48%，公司将继续加大在新能源汽车智能装备领域各项柔性化技术的研发力度，同时加深在测试领域的拓展，从外购转为自主研发，以扩充自身核心竞争力。同时继续在软件、MES、工业大数据等高附加值领域加强建设，力争提高企业的综合实力。积极寻找全球范围内专业领域的合作伙伴，共同拓展业务的同时提升自身的专业修为，以期在未来某一契机点能给企业带来更大的平台和发展空间。

(3) 人才引进力度不断扩大，人才培养体系持续优化

随着公司不断扩大研发规模以提高在行业的竞争力，同时公司高度重视各类专业技术人才的引进和培养，同时针对计算机软件、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人才，不断优化和完善公司职级晋升、绩效考核等员工激励体系，留住核心人才，在激烈竞争的态势下，为企业未来发展储备充足的人力资源。

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。公司通过收购宁德东恒（现更名为“福建东恒”）51%的股权，切入锂电池模组结构件业务，形成“智能制造装备+新能源电池零部件”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（包括上汽大众、一汽大众）、华晨宝马等。同时，公司是目前少数直接为欧洲当地主要汽车品牌（大众斯柯达（捷克））提供动力电池包（PACK）生产线的中国企业。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。

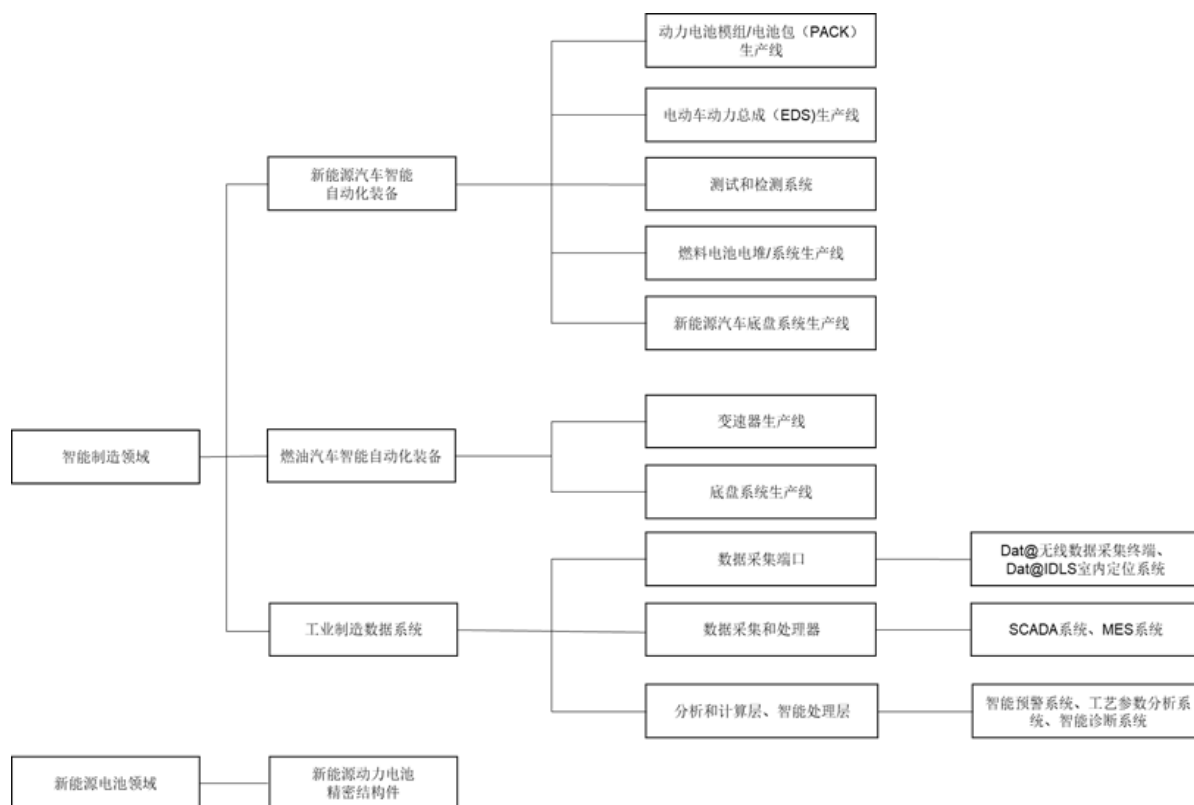
2、公司的主要产品、服务及其用途

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，新增的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电池零部件领域，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

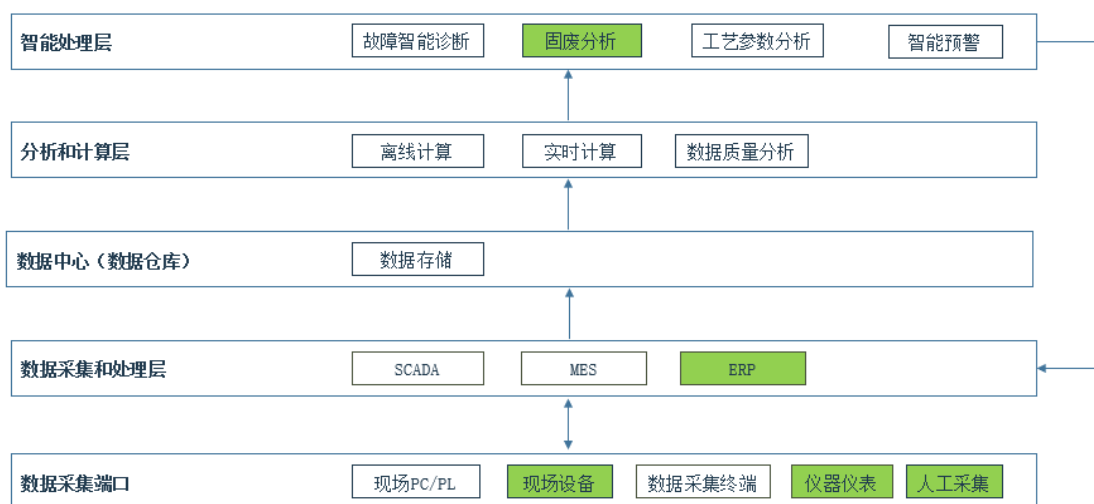
工业制造数据系统应用的核心技术为工业制造大数据分析技术，该技术集成了工业大数据的采集技术、数据储存和管理技术、多模态数据的集成技术、时序模式分析技术、工业知识图谱技术、多源数据融合分析、可视化技术等多种技术。

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）以及现场对温度、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。

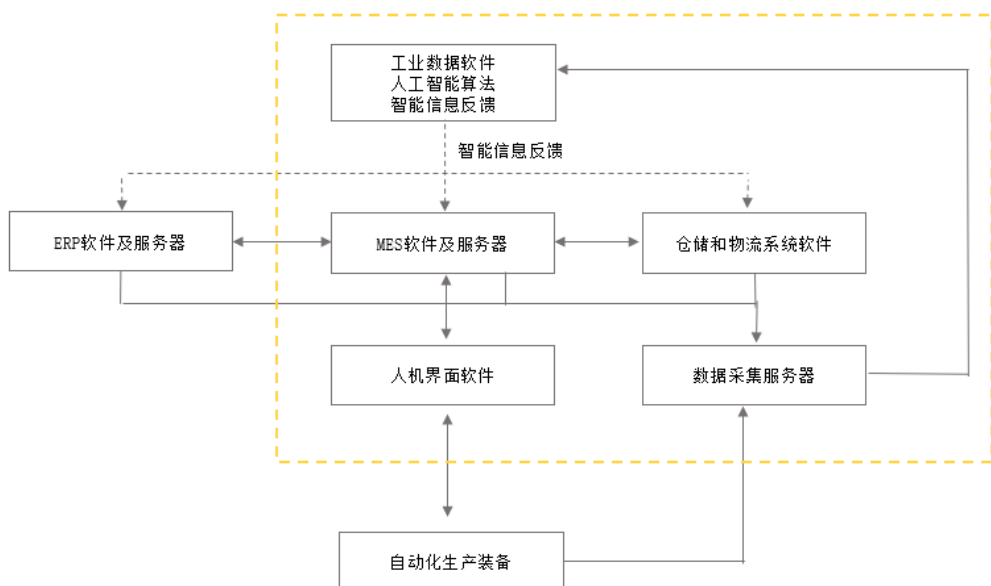
工业制造数据系统一般包括数据采集端口、数据采集处理层、数据中心（数据仓库）、分析和计算层、智能处理层五层架构，其中，分析和计算层、智能处理层是工业数据智能应用核心。客户可根据自身对生产智能化程度的要求，在数据采集端口层上，选择数据采集处理层、数据中心、分析和计算层、智能处理层的相应功能模块，组成定制化的数据系统，具有良好的兼容性和易扩展性。

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：①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。②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。③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发行人处进行，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。

(2) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1、行业的发展阶段

(1) 智能制造装备行业整体发展状况

当今，世界各国致力于以技术创新引领产业升级，更加注重资源节约、环境友好的可持续发展模式。在此背景下，智能化、绿色化已成为制造业必然发展趋势，智能制造装备的发展成为

各国竞争的焦点。近年来，我国智能制造装备行业增长迅猛，初步形成规模。现阶段，作为一个正在培育和成长的新兴产业，我国智能制造装备产业仍存在突出问题，主要表现在：技术创新能力薄弱，新型传感、先进控制等核心技术受制于人；产业规模小，产业组织结构小、散、弱，缺乏具有国际竞争力的骨干企业；产业基础薄弱，高档和特种传感器、智能仪器仪表、自动控制系统、高档数控系统、机器人市场份额不到 5%。

国民经济重点产业的转型升级、战略性新兴产业的培育壮大和能源资源环境的约束，对智能制造装备产业提出了更高的要求，并提供了巨大的市场空间。未来 5-10 年，我国智能制造装备产业将迎来发展的重要战略机遇期。

(2) 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，我国制造业进入产业升级，智能化、自动化改造的关键时期，智能自动化装备行业也将顺势迎来行业发展黄金期。目前，在我国，智能自动化装备主要应用在汽车、工程机械、物流仓储、电子等行业，产业需求市场主要集中在汽车、机械、电子产业密集的江浙、广东、上海等区域。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。

(3) 工业制造数据系统市场发展状况

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、远程诊断工作的一体化，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。

(4) 新能源动力电池精密结构件市场发展状况

随着全球主要经济体加码布局新能源汽车领域，加速推动了新能源汽车产业链的崛起与全球性配套，动力电池作为新能源汽车最重要的核心部件之一，其产业链建设亦发展迅速。其中，我国作为全球最主要的动力电池制造及需求市场，在全球新能源产业占据重要地位，为了更好地抓住行业发展机遇，以宁德时代、比亚迪为代表的国内动力电池生产企业不断大规模的布局产能，以满足高速增长的新能源汽车市场需求。与此同时，我国完善的工业化布局也吸引着例如松下、LG 等国际动力电池厂商推进其中国工厂的建设。综上，伴随新能源汽车及动力电池行业不断增长的市场需求，将带动上游动力电池精密结构件等市场需求持续扩大。

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

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。

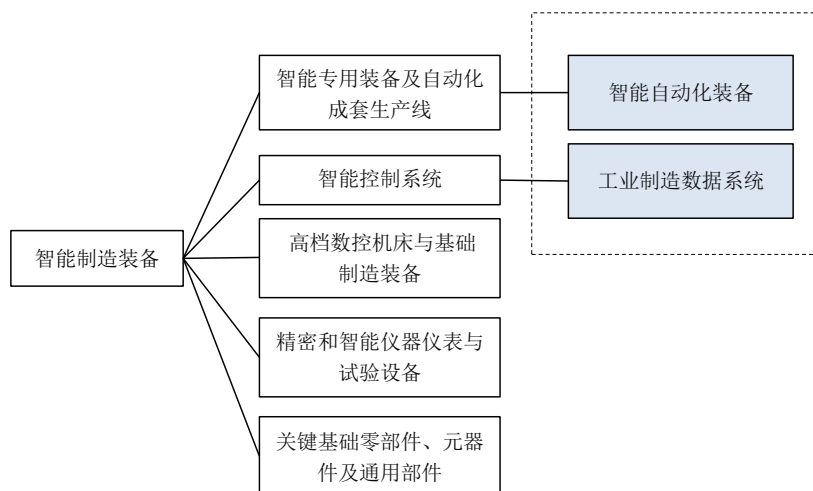
3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）和国家统计局《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。

1、智能制造装备行业发展现状

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，我国制造业进入产业升级，智能化、自动化改造的关键时期，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

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、远程诊断工作的一体化，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、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

我国在制造业规模上已成为“制造大国”。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的必然要求。

中国制造业面临人口红利消失、劳动力成本持续上涨等问题，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，大力推进结构性改革，改造提升落后产能以实现经济稳定增长。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、量子技术等。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。在此背景下，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，带来巨大动力电池产能扩张需求

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，新能源汽车无疑成为未来车行业的发展方向。我国也提出相应“碳中和”发展目标，大力发展新能源交通方式，根据 2020 年 10 月 27 日工信部发布的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，2025 年新能源汽车占汽车总销量的比重达到 20%，2030 年新能源汽车在总销量的占比达到 40% 左右，2035 年新能源汽车销量占国内汽车市场销量的 50% 以上。

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，再加上消费者对电动车接受度提升，全球新能源汽车产业进入快速成长期。中国作为全球最大的新能源汽车市场，也成为各跨国车企电动化转型的关键市场。大众、宝马、戴姆勒、通用、本田等主流车企纷纷加大在中国电动化市场布局，比亚迪、蔚来、理想、小鹏等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。

(4) 新兴应用领域快速发展，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。随着储能、电动自行车、电动工具以及 AGV 等新兴锂电应用市场迅速崛起，锂电池的市场需求正在迅速增长。

(5) 产业配套日益成熟，为行业发展提供良好支撑

近几年国家基础设施建设逐步完善，交通、水电气等配套日益成熟，给行业发展奠定了良好基础。根据中国汽车工程学会发布的《中国电动车充电基础设施发展战略与路线图研究（2021-2035）》，我国将于 2025 年实现 2-3C 的充电桩在重点区域的都市和城际公共充电设施的初步覆盖；于 2030 年实现 3C 及以上公共快充网络在城乡区域与高速公路的基本覆盖；于 2035 年实现 3C 及以上快充在各应用场景下的全面覆盖。

此外在产业链方面，智能装备需要大量的制造气缸、伺服、电机等标准设备以及非标的机加工件，经过数十年的发展，中国已经攻克多项行业技术难题，绝大部分零部件已实现国产化。目前华中地区、珠三角、长三角、环渤海地区均已具备深厚的原材料供应和市场基础，有利于行业持续健康发展。

3、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，2021年，汽车产销分别完成2,608.2万辆和2,627.5万辆，同比分别增长3.4%和3.8%，结束了2018年以来连续三年的下降局面。2022年上半年，我国汽车行业面临供给冲击、需求收缩、预期转弱三重压力。汽车生产供给继续受到芯片短缺、动力电池原材料价格上涨等影响，对我国汽车产业链造成严重冲击。2022年上半年汽车产销分别完成1,211.7万辆和1,205.7万辆，同比分别下降3.7%和6.6%。

2022年6月以来，我国汽车产业的供应链已逐步恢复，企业加快生产节奏，在国家购置税减半政策、地方政府促进汽车消费政策叠加下，汽车行业总体恢复情况良好。从中长期来看，我国汽车市场总体处于普及的后期，居民对汽车的消费需求依然强烈，加上产业转型和消费升级带来的行业红利，预期汽车行业保持稳定增长。

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，2021年度新能源汽车产销量同比均继续保持高速增长，2020年新能源汽车的产销数据分别是136.6万辆和136.7万辆，2021年中国新能源汽车的产销数据分别是354.5万辆和352.1万辆，均同比增长1.6倍，同比增速持续显著领先整体行业；2021年，新能源汽车全年销量超过350万辆，市场占有率提升至13.4%。2022年上半年新能源汽车产销分别完成266.1万辆和260万辆，同比均增长1.2倍，市场占有率达到21.6%。

虽然近年来新能源汽车补贴标准退坡明显，但是新能源汽车技术已经日趋成熟，补贴金额的退坡对于意向购买新能源汽车消费者的消费意愿影响减小，新能源汽车市场从政策补贴驱动转换为市场驱动。同时，汽车生产厂商生产线成本随着规模效应和生产技术的成熟也相应下降，补贴退坡对于新能源汽车生产厂商的利润影响减少。

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，按照整车企业出口统计口径，2021年汽车出口201.5万辆，首次超过200万辆，同比增长1倍，占汽车销售总量的比重为7.7%；其中，新能源汽车出口表现突出，新能源汽车出口31万辆，同比增长3倍。2022年上半年，汽车企业出口121.8万辆，同比增长47.1%；其中，新能源汽车出口20.2万辆，同比增长1.3倍。

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

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显正相关关系，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。

2021 年中国新能源汽车的产销数据分别是 354.5 万辆和 352.1 万辆,均同比增长 1.6 倍;2021 年,我国动力电池累计产量为 219.7GWh,同比增长 163.4%,累计销量达 186.0GWh,同比增长 182.3%,装车量为 154.5GWh,同比增长 142.8%。随着新能源车渗透率快速增长、产业链健康发展,中国动力电池市场将会持续成长。

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,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。

(3) 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。	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
	后桥倾角和束角自动调整技术	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。	自主研发	汽车底盘检测
AGV 技术	AGV 在智能柔性生产线中的应用	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。 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。	自主研发	各类自动化生产线
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	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
		<p>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。</p> <p>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。</p>		
	工业制造大数据分析技术	<p>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）</p> <p>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。</p>	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	<p>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。</p> <p>标准周期时间不大于 0.49 秒</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	自主研发	各类自动化生产线
	六轴机器人组装技术	<p>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</p> <p>旋转速度不小于 90 度/秒</p> <p>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。</p>	自主研发	各类自动化生产线
	桁架机械手组装技术	<p>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</p> <p>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。</p> <p>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</p>	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
		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。		
	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汽包，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。 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。	自主研发	各类自动化生产线
	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	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
		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
	激光焊接技术	<p>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</p> <p>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。</p>	自主研发	各类自动化生产线
	视觉检测及测量技术	<p>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。</p> <p>2000 万像素，分辨率 5440X3648，曝光时间 16us - 1 sec.</p> <p>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。</p>	自主研发	各类自动化生产线
	连接器自动插接技术	<p>机械浮动导引机构，实现插头和插座的自动对接和脱离</p> <p>一次对接成功率大于 99.99%</p> <p>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。</p>	自主研发	各类自动化生产线
	自动拧紧技术	<p>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。</p> <p>CMK 大于 1.67，CPK 大于 1.33</p>	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
		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。		
	压装技术	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	自主研发	各类自动化生产线
	生产线自动化输送和仓储	<p>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。</p> <p>工作温度： 0-60 摄氏度</p> <p>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。</p>	自主研发	各类自动化生产线
	自动等离子清洗技术	<p>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。</p> <p>最大清洗速度 22 米/分钟；单次清洗宽度 40mm</p> <p>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。</p>	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	不适用

2. 报告期内获得的研发成果

截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计获得授权专利 218 件，授权软件著作权 118 件。其中，2022 年新增获得授权专利 130 件，授权软件著作权 68 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	1	3	68	10
实用新型专利	122	125	187	185
外观设计专利	1	2	23	23
软件著作权	68	68	118	118
其他	0	0	0	0
合计	192	198	396	336

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	206,386,156.70	98,523,152.07	109.48
资本化研发投入			
研发投入合计	206,386,156.70	98,523,152.07	109.48
研发投入总额占营业收入比例（%）	11.43	8.94	增加 2.49 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

主要系公司不断扩充研发规模以提高在行业中的竞争力，增加了研发团队的人数和人均薪酬所致。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：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	高自动化率软包电芯模组线技术研发	45,000,000.00	13,031,020.36	45,733,597.77	实施阶段	贴胶的精度控制在 $\pm 0.2\text{mm}$ 之内 误差可以控制在 0.1mm 之内 绝缘耐压 4800V	国内先进	批量应用于下游新能源汽车企业、电池生产企业和专业的第三方 PACK 企业，带动新能源汽车生产自动化技术的提高，促进国内新能源汽车的产业链完善，加快关键装备的国产化进程。
2	大功率氢燃料动力总成装配技术研发	2,000,000.00	33,937.98	33,937.98	项目立项阶段	实现自动化生产装配、自动上下料、精确定位测试设备的研发，自动分配以及输送物料 实现水循环、气体供给、压力监控、数据显示一体化	国内先进	强大的自动化生产能力和测试性能，能够确保燃料电池可靠且稳定的质量，带动燃料电池系统自动化生产和测试技术的提高，是新能源汽车的产业链不可或缺的一部分。
3	大容量储能系统智能装配线研发	17,000,000.00	5,195,881.14	5,195,881.14	设计开发阶段	机器人电芯上料抓手	国内先进	随着清洁能源发电占比增高、智能电网的发展及电网规模加

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
						使用扫码枪扫二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 保证每个模组下面都能 100% 确保承力，不让单个电芯产生变形 机器人防撞 模组上盖自动安装拧紧		大，电力系统存在巨大的能源调节和功率调节需求，大容量储能系统智能装配线可以为此提供最佳解决方案。
4	高端新能源电控电子技术产线研发	2,000,000.00	693,354.44	693,354.44	设计开发阶段	整条生产线通过自动或人工切换工装能适应多种机型的柔性生产 电测试站和气密测试站均能实现产品自动进站，自动插拔对接，自动完成电流标定或程度烧录等电测试工艺，自动出站，测试站自动化程度高，能兼容多种机型的柔性生产 生产线满足防静电规范要求及符合 CE 认证	国内先进	随着新能源汽车技术的不断发展，对汽车电子产品的产量需求出现了爆发式增长，多品种混线生产、能够于企业生产管控系统（包括制造只想系统、企业资源计划-系统）实时进行信息交互的高端智能新能源电控电子技术生产装备市场前景广阔。
5	高节拍 PACK 智能产线	36,800,000.00	25,851,513.13	25,851,513.13	验证阶段	AGV 定位精度达到上下左右前后 0.5mm 以内 抓取位置矫正补偿 绝缘防撞耐压 L\EOL\气密测试接口自动插拔	国内先进	动力电池是新能源汽车的心脏，装配技术直接影响其生产效率、质量和成本。目前国内对动力电池生产线需求巨大，尤其是高节拍的 PACK 自动化智能生产线。

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	高柔性 CTP 技术 新能源电池产线 技术研发	131,000,000.00	87,212,917.76	87,212,917.76	验证 阶段	AVG 自动避障 全自动贴膜、可不停机换料 电芯由 2880JPH 提升到 3600JPH 自动送钉拧紧 CTP 电池模组自动打包	国内 先进	高柔性 CTP 技术新 能源电池产线，实现 CTP 电池包的高柔性 生产，适应现代电池 包技术的快速更新换 代，提高产线快速切 换能力的同时适应当 代动力电池快速更新 换代的发展方向。
7	高速型电芯物流 输送技术研发	53,000,000.00	22,673,149.91	22,673,149.91	设计 开发 阶段	直流电动滚筒节能环保、低噪音、 高效率 实现托盘快速升降 实现 31 种固定速度设置、0-10V 模拟电压速度控制提供多种刹车模 式、多层线体	国内 先进	国内对于高速型输送 系统需求缺口巨大， 高速型电芯物流输送 具有更安全、节能环 保高效的特点、能 满足新能源锂电池行 业中电芯物流输送对 于输送系统的效率， 高稳定性的要求。
8	高自动化率高柔 性动力总成装配 技术研发	4,000,000.00	1,884,458.61	1,884,458.61	设计 开发 阶段	定点上料，定点取空料架 CCD 全检代替人工全检	国内 先进	随着燃油车市场疲 软，不同排量，不同 型号的车型共线装配 已是行业发展的趋 势。为适应市场需 求，动力总成产品具 有多系列多品种成为 必然，这对动力总成 生产装配线提出了很 高的要求。一般的自

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
								动化装配线只能满足一种或两种机型的生产装配，如果要生产装配多品种多机型的动力总成，往往需要多条产线，工厂投资相对巨大，产品成本必然会提高。针对动力总成装配线多机型混线连续生产的要求，高柔性和高智能化的自动化产线有很大的市场需求。
9	新能源底盘系统车桥自动调整检测设备研发	4,200,000.00	1,055,245.30	1,055,245.30	设计开发阶段	四轮定位提高汽车直线行驶安全性 智能环保动力滚道 2 节能 80%、 24VDC 低压静音驱动	国内先进	技术成果可以应用到自动化物流及汽车，发动机，底盘，变速箱，电动机，汽车零部件等产品的生产线上并且能够在很大程度上提高生产效率和经济效益。
10	新一代电控控制系统技术高速装配线	4,000,000.00	435,872.16	435,872.16	设计开发阶段	NG 产品返修及时上下线 MES 生产管理系统稳定性及容错能力提升	国内先进	新一代生产线在自动化精细生产和产品的返修流程方面的优化，能够有效降低成本、提高效率及能源利用率，能够广泛应用于各类电驱动总成

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
								自动化装配和检测生产线。
11	一种运用于电车底盘系统的车桥产线研发	8,000,000.00	4,294,271.45	4,294,271.45	验证阶段	自动化工位流转 自动化拧紧 自动化压装 自动化检测 助力下线 增加数据采集	国内先进	电车底盘系统的车桥线，是电车装配行业必不可少的一个组成部分，装配精度高、结构稳定、自动化程度高、可靠性强的适应电车的组装生产线，能够有效控制生产质量，在下游传统的汽车企业、底盘装配企业甚至其它的汽车行业产线中应用广泛。
12	自动引导物流配送 AGV 研发	2,000,000.00	7,782.84	7,782.84	项目立项阶段	实现在同一个 AGVS 系统中运行不同 AGV 充电器及用电的装置都可以做到无导电接点外露，无线充电技术使充电端与 AGV 储能系统之间实现电气隔离，从根本上消除直插式充电方法带来的弊端	国内先进	通过成果转化和产业化推广，使这项国内领先的技术，批量应用于智能化的柔性生产线，取得良好的经济效益，加快关键装备的国产化进程，促进中国制造向中国智造转化。
13	模组 EOL 测试台架	3,200,000.00	2,634,234.34	3,020,320.67	实施阶段	实现对不同的电池模组进行快速制造和调试，缩短模组测试设备的供货周期。	国内先进	广泛应用于新能源电池厂家的模组生产线的测试，在新能源汽

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
						软硬件高度柔性化，兼容不同型号的电池模组		车等领域具有广阔的市场前景。
14	P21.RDT.001- PACK 测试仪	520,000.00	104,287.09	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 PACK EOL 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

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
15	P22.RDT.001-机器视觉系统	3,150,000.00	2,527,148.01	2,527,148.01	研发阶段	运行平台：Windows/Linux 精度： $\pm 1\text{mm}$ 单通道视野范围：2000×1000mm 单通道传输速度： $<300\text{ms}$	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、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。
16	P22.RDT.002-工业拧紧防错系统	3,480,000.00	1,091,838.13	1,091,838.13	研发阶段； 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。
17	P22.RDT.003-MES 生产制造执行系统	35,600,000.00	15,284,827.04	15,284,827.04	研发阶段	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 3、扩大产品功能和项目能力，提升公司市场销售业绩	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 等信息化系统连接，建立工厂一体化生产

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
								信息管理，助力企业智能化生产制造有着广阔的应用前景。
18	P22.RDT.004-智能制造大数据管理系统	9,250,000.00	2,396,161.88	2,396,161.88	研发阶段	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
19	P22.RDT.005-Dat@智能系统平台	1,180,000.00	193,220.08	193,220.08	样机测试验证阶段；获 2 件外观专利，1 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数据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。

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
					通知授权待发证。			
20	P22.RDT.006-操作指导	2,850,000.00	221,883.08	221,883.08	研发阶段	<ol style="list-style-type: none"> 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 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 	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。
21	P22.RDT.007-DT-IOT	2,580,000.00	143,731.40	143,731.40	研发阶段	<ol style="list-style-type: none"> 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

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
								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。
22	P22.RDT.0010-通讯公共库	1,080,000.00	11,373.92	11,373.92	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。
23	模组侧板加工技术的研发	10,000,000.00	4,999.41	10,218,732.65	推广使用	1、通过设置下折边模组和上折边模组，在下折边模组设置一通过垂直弹簧进行垂直升降的脱板，并在脱板的三个侧边设置折边组件，在脱板的第三通孔内伸出侧板定位块对侧板的放置进行定位；在上折边模组设置上模板和至少三个冲头，当平面的侧板通过侧板定位块放置	国内先进	通过成果转化应用于模组侧板的批量生产工艺中，具备满足高产能的同时满足高尺寸精度的要求，极大的提升公司生产模组侧板的稳定性和生产

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>在脱板之后，利用冲压机床将上折边模组往下压，下压过程中压缩垂直弹簧使脱板往下下降，而设于三个侧边的折边组件不会往下下降，因此侧板同时折起三个边；上折边模组继续往下压，冲头嵌入折起的侧板和折边组件的下模板之间，将下模板沿螺杆方向往外推压缩水平弹簧，进而将侧板的三个边继续折弯超过 90 度，进而在撤销上折边模组的压力后，侧板的三个边在自然回弹后保持 90 度，即实现同时进行侧板三边的折边，且通过侧板定位块保障侧板放置位置的精度，避免表面划伤以及变形和尺寸偏差，最终极大的提升了侧板折边成型质量和效率。</p> <p>2、通过在上模板的左右两侧对称设置燕尾母槽，并设置包含燕尾公槽的滑块，滑块通过燕尾公槽与燕尾母槽和上模板限位滑动，当折边完成后通过两块滑块加紧侧板，当提起上折边模组时，在重力作用下，滑块向外侧滑动，进而松开加紧的侧板，便于拿取折边完成的侧板，进一步提升效率。</p>		效率，完善了新能源汽车的产业链。

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	U型框侧板喷涂前贴胶防护技术的研发	8,700,000.00	2,839,049.37	8,967,040.32	实施阶段	<p>1、通过设置胶带滚轮、贴膜滚轮以及压膜滚轮，缠绕在胶带滚轮上的防护胶带的末端先绕在贴膜滚轮后，再回转至压膜滚轮上，并设置对称的四个压紧滚轮；将防护胶带贴附在侧板的压接槽时，只需将贴胶工装的四个压紧滚轮压紧侧板，使防护胶带接触压接槽，然后将贴胶工装向下压，并沿贴膜滚轮的前方滚动，防护胶带在贴膜滚轮的转动下不断抽拉出来，贴附在压接槽上，并通过压膜滚轮的二次压紧，即贴附过程仅需将贴胶工装顺着压接槽进行拖动即可，简单方便，且由于导向压紧滚轮组的导向作用，使得防护胶带贴附平直，在喷涂过程不会导致压接槽进粉，最终极大的提升了防护胶带贴附的质量以及效率。</p> <p>2、通过在两个支撑架上端的侧面对称设有一个开口朝斜上方的凹槽，使得胶带滚轮架设在凹槽内即可，使用时由于有防护胶带的牵引力不会脱离，使用完成后可直接取下胶带滚轮，重新缠绕防护胶带，或者直接替换已经缠绕好防护胶带的胶带滚轮，方便快捷，进一步提升了防护胶带贴附的效率。</p>	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”进行喷涂前的贴防护，可以代替人工操作，提高贴防护的尺寸精度和稳定性及效率，有效降低了产品制造成本，提升公司量产产品的竞争力。

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
25	动力电池侧板绝缘检测技术的研发	6,000,000.00	788,601.33	6,294,291.01	推广使用	<p>1、该动力电池侧板绝缘检测用传送装置，通过设置的安装块对挡块和顶出板进行安装，将动力电池侧板放置在四个安装块之间，下压动力电池侧板和顶出块，通过扭力弹簧能够带动挡块进行转动，松开动力电池侧板，通过顶出弹簧的弹力配合顶出伸缩杆能够带动顶出块和动力电池侧板上升，配合挡块能够对动力电池侧板进行夹紧安装，增加动力电池侧板在传送和检测过程中的稳定性，提高动力电池侧板绝缘检测的效果。</p> <p>2、该动力电池侧板绝缘检测用传送装置，通过设置的张紧机构对传送带进行张紧，通过张紧弹簧的弹力配合张紧伸缩杆能够带动安装架和张紧辊进行移动，使传送带处于张紧的状态，增加传送带的强度，避免因动力电池侧板过重导致传送带发生弯曲。</p>	国内先进	通过成果转化应用于动力电池热压绝缘侧板的绝缘性能检测，通过该技术保障了侧板绝缘安全性能问题的“零流出”，极大的推动了热压工艺的在动力电池侧板绝缘工艺上的推广量产，完成了侧板绝缘技术的迭代。
26	动力电池侧板覆膜辅助装置的研发	5,500,000.00	1,383,823.94	5,491,955.04	实施阶段	<p>1、该动力电池侧板加工用辅助覆膜装置，通过设置翻折支架和定位支架，能够在需要对水洗式粘尘辊进行拆除清洗时，令电动伸缩杆缩短，带动翻折支架的下端向上翻折，将水洗式粘尘辊从翻折支架与定位支架之间拆除后，将水洗式粘</p>	国内先进	通过成果转化应用于动力电池侧板批量生产的落料工艺，保障了产品表面的清洁度，完善了模组侧板的量产工艺。

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>尘辊移送至其他地点进行清洗，便于对水洗式粘尘辊进行拆装更换，提高了对电池侧板覆膜面的粘尘效率。</p> <p>2、该动力电池侧板加工用辅助覆膜装置，通过设置联动齿轮和配合齿条，能够在移置块带动水洗式粘尘辊向前移动时，通过联动齿轮与配合齿条的啮合传动带动水洗式粘尘辊转动，防止水洗式粘尘辊粘尘较多在电池侧板覆膜面上打滑，转动受限，从而提高对电池侧板覆膜面的粘尘效果。</p>		
27	动力电池部件加工用转运装置的研发	4,700,000.00	2,311,502.81	4,869,187.73	实施阶段	<p>1、该动力电池部件加工用转运装置，通过可调节的压板，能够调节防护框内部的储存空间，使得防护框内部能够堆叠更多的电池部件，且能够对多个电池部件进行压紧固定，减少了工作人员的托运次数，降低了工作人员的劳动强度，提高了工作效率。</p> <p>2、该动力电池部件加工用转运装置，通过压板底端设置的缓冲组件，能够缓解压板下压时对电池部件施加的压力，同时，能够在装置发生颠簸时，起到缓冲减震的作用，降低了电池部件发生损坏的概率，提高了装置的实用性。</p>	国内先进	通过成果转化应用于动力电池部件生产的周转工序，极大的降低了人员劳动强度和效率提升，且有效避免了因人工误操作带来的磕碰、掉落等质量风险，能有效的降低制造成本，完善了电池部件的量产工艺。

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
28	动力电池 CCS 热压铆接技术工艺的研发	6,626,611.70	5,491,178.30	5,565,064.30	测试阶段	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铆工艺在 CCS 上的应用量产，完成了 CCS 技术从热压到热铆的迭代，进一步降低了该产品的制造成本，提升了行业竞争力。
29	U 型框侧板自动喷涂工艺的研发	6,734,407.81	3,672,201.72	3,672,201.72	研发阶段	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。	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
30	数控机床加工用固定工装的研发	4,750,000.00	228,134.18	4,989,583.39	推广使用	在使用时，将工件放置在固定台上，通过把手带动第一齿轮，在同步带的作用下，第一齿轮和第二齿轮同步转动，带动第一螺杆和第二螺杆的转动，带动移动板的向下运动，通过压板对工件进行夹持固定，通过调节螺杆和调节螺母进行调节，可以同时固定多个工件且便于对不规则工件的固定；通过设置的滑块以及滑槽，便于移动板的移动，便于选择适当的夹持位置，对工件进行固定，因设置有 L 形支架和紧固螺栓，便于对滑块的固定。	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。
31	五金件磨削加工装置的研发	4,350,000.00	1,120,209.94	4,237,850.95	实施阶段	①. 通过传送带、传动轮、气缸、活塞、推杆等组件之间的相互配合，可实现将需要磨削的物料分隔运送到平板上，达到分隔上料的目的，通过电动伸缩杆、推板、传送带、传动轮等组件之间的相互配合，可实现将磨削后的物料输送到接料盒内，达到便捷出料的目的，可有效提高其使用效率和生产效率。 ②. 设置有等角度分布的从动齿轮，输出轴带动外端磨削辊旋转加工的过程中，与其轴端对接的传送带将随之带动三组从动齿轮定向旋	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
						转，使其稳定的带动外端通过主动齿轮啮合的输出轴稳定转动，避免输出轴受力过程中出现晃动，从而避免出现不均匀磨损，使零件与砂轮表面不会产生波痕，从而保证了磨削精度； ③. 设置有嵌套对接的偏心轮，随着磨削辊通过输出轴的带动进行圆周旋转，与其轴端对接的偏心轮将随之转动，并通过其推力与同名磁铁之间的相斥力对接触的活动块向上推动，使其对安装气囊往复挤压，并配合预设的雾化喷头稳定在磨削辊加工过程中实现自动降温除尘的工作效果，提高了装置的实用性。		
32	多尺寸零件 CNC 加工定位工装的研发	3,300,000.00	991,536.71	991,536.71	测试阶段	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； 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	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

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
						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; ③. 实现了对环形薄壁零件进行定位, 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。		本, 提升了行业竞争力。
33	电池模组线束板集成件生产工艺的研发	3,850,000.00	576,808.94	576,808.94	研发阶段	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;
合计	/	436,401,019.51	206,386,156.70	276,125,329.90	/	/	/	/

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)	901	861
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	25.14	36.38
研发人员薪酬合计	18,792.85	9,227.16
研发人员平均薪酬	20.82	10.72

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	0
硕士研究生	17
本科	411
专科	425
高中及以下	48
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)	469
30-40岁(含30岁,不含40岁)	397
40-50岁(含40岁,不含50岁)	30
50-60岁(含50岁,不含60岁)	4
60岁及以上	1

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 218 项专利权,118 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(大众斯柯达(捷克))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，极大的丰富了客户选择，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流程。

(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

公司 2022 年度实现营业收入 180,515.56 万元，较上年同期增长 63.81%；归属于母公司的净利润为-9,443.13 万元，较上年同期下降 234.78%，公司 2022 年度由盈转亏主要受智能装备制造业影响，主要原因是：

1、宁德时代系及其他客户毛利率下滑，相较于整车厂采购的动力电池 PACK 段装配线，动力电池厂宁德时代系采购的动力电池模组及电芯段装配线和物流线的技术难度略低，宁德时代系客户定价较为强势，且采用分段招标，价格竞争的压力一定程度上升，导致宁德时代系毛利率下滑；2022 年，其他客户毛利率从 2021 年的 41.11% 下滑到 14.78%，除影响毛利率的一般因素外，还受 2022 年临时停工导致的人员成本上升，施工周期长等因素影响，毛利率下滑明显。

2、下游市场客户固定资产投资周期使得毛利率较低的宁德时代系客户收入占比提升。前期公司主要服务德系整车厂，而其在新能源领域增长未能达到预期，固定资产投资需求阶段性下降，下游以宁德时代为代表的动力电池生产企业扩产迅猛，公司来自宁德时代系业务激增，业务规模显著提升，而宁德时代系客户毛利率较低，导致公司主营业务毛利额较低。

3、主营收入下滑影响公司盈利，受 2022 年上海停工影响，一方面人员行动受阻公司获取订单能力下降，另一方面公司无法按时完成生产任务和安装，导致部分订单未在 2022 年及时完工，导致收入确认较少。

4、2022 年度公司业务规模大幅扩张，为满足生产能力、现场服务能力及持续研发能力的需求，相应人员数量大幅增加，各类费用有所增长。此外，项目进度滞缓、物流成本上升等短期性因素，对公司当期经营业绩产生不利影响。

公司核心竞争力没有发生重大不利影响，主营业务、主要财务指标变化情况与行业趋势一致，但若以上不利因素不能较快扭转，则会进一步影响公司盈利水平，公司业绩存在继续下滑的可能性。为此，公司将争取缩短产能释放的周期，满足下游客户产能扩张的配套需求，进一步提升公司收入规模，同时降低客户集中度，公司制定了较为审慎严格的项目承接标准，致力于提升项目毛利率；此外，公司将持续推进“降本增效”措施，尤其加强人员管理，提高生产效率，降低期间费用，提升利润率，确保降低业绩下降的风险。

(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，意大利柯马、德国库卡、德国蒂森克虏伯等国际知名智能制造装备企业纷纷加大在中国的投资力度，扩充在华的生产基地，国内一些上市公司也加大在智能制造装备产业的投入。国内外厂商的进入，使国内智能制造装备的市场竞争更加激烈。同时，公司已初步进入欧洲市场，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。

目前，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自动化装备的生产销售，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。

(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 84,729.12 万元、85,904.55 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 91.08%、53.31%。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 46.94%、47.59%。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-53,518.80 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。

公司处于成长期，员工人数增加，新增订单金额较大，项目前期投入增加，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 16.83%，较上年有所下降。公司智能自动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。如未来公司智能自动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 66,356.80 万元，占同期流动资产比重为 20.79%。公司存货主要为期末未完工交付的在产品。由于公司的智能自动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、应付票据、应付账款和其他应付款等，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，以及 2023 年因收购福建东恒股权计划支付的第二期股权转让款，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，公司通过现金收购福建东恒 51% 股权切入锂电池模组结构件产品。福建东恒生产的锂电池结构件产品有望与公司新能源汽车自动化设备上下游形成协同并进行赋能，提高公司产品产量与产值，进一步拓展客户，强化新能源车设备、产品的双轮驱动发展战略。同时加大研发投入提升公司核心竞争力，完善制度建设强化内部经营管理。

1、市场营销方面

继续沿着既定方针，在维护好现有客户的同时，重点开拓新能源汽车领域优质客户，围绕以高端整车厂、动力电池厂为核心的扇形辐射带发展上下游潜在客户。

2、加强研发创新，提升技术服务品质及品牌合作水平

继续加大在新能源汽车智能装备领域各项柔性化技术的研发力度，结合与客户共同开发的项目在实践中不断超越。继续加大在测试领域的全面深度开发，从外购转为自主研发，以扩充自身核心竞争力。继续在软件、MES、工业大数据等高附加值领域加强建设，力争提高企业的综合实力。积极寻找全球范围内专业领域的合作伙伴，共同拓展业务的同时提升自身的专业修为，以期在未来某一契机点能给企业带来更大的平台和发展空间。

3、继续完善企业生产经营管理水平

随着公司资产、业务、人员等方面规模逐步扩大，公司在研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的难度也在增加。继续完善市场开拓、组织设置、生产运营、财务管理、内部控制等方面的制度建设和经营管理，确保公司的经营管理体系、经营管理能力能满足业务规模不断扩张的需求。

4、加强人力资源建设

公司一贯秉承“以人为本”的理念，高度重视各类高端专业技术人才的引进和培养。不断优化和完善公司职级晋升、绩效考核等员工激励体系，留住核心人才，在激烈竞争的态势下挖掘可用之才，为企业未来发展储备充足的人力资源。

(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	1,805,155,629.73	1,101,981,198.35	63.81
营业成本	1,495,914,582.35	797,577,479.15	87.56
销售费用	42,924,489.49	18,118,026.92	136.92
管理费用	113,088,836.06	76,893,749.65	47.07
财务费用	12,299,919.99	486,487.60	2,428.31
研发费用	206,386,156.70	98,523,152.07	109.48
经营活动产生的现金流量净额	-535,187,978.77	35,031,323.69	-1,627.74
投资活动产生的现金流量净额	-485,777,139.87	67,290,681.85	-821.91
筹资活动产生的现金流量净额	1,027,209,502.74	1,714,608.31	59,809.28

营业收入变动原因说明：主要系控股子公司福建东恒纳入本报告期的合并范围，福建东恒下游订单规模增加，相应新能源动力电池精密结构件的收入占比大幅增加；

营业成本变动原因说明：主要系控股子公司福建东恒纳入本报告期的合并范围；直接材料成本以及直接人工的增长较为明显，为保证产线安装、调试、运行的有效稳定，公司相应增加了现场人员的储备，人工成本显著增加；根据客户的个性化需求进行设计和生产，不存在标准化、大批量化生产，定制首条自动化生产线时通常需要较高的材料成本投入；总体来看营业成本随营业收入同步增长；

销售费用变动原因说明：主要系完成量产验收项目的总金额较上年同期增长，导致按量产验收时点计提的质保金金额增加所致；

管理费用变动原因说明：主要系报告期收购福建东恒，合并福建东恒管理费用，另随着公司经营

及人员规模扩大，人员工资及日常经营费用增长较大所致；

财务费用变动原因说明：主要系本报告期为满足快速扩张后生产经营资金需求，向银行融资产生的利息所致；

研发费用变动原因说明：主要系公司不断扩充研发规模以提高在行业中的竞争力，增加了研发团队的人数和人均薪酬所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期公司规模扩大，新聘员工大幅增加，支付职工薪酬及期间费用增加所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期收购福建东恒支付现金所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本报告期为满足快速扩张后生产经营资金需求，向银行融资所致。

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、工业制造数据系统和新能源动力电池精密结构件的研发、生产和销售。从行业发展来看，下游客户加大了新能源汽车车型、新能源动力电池等配套智能自动化装备的投资，减少燃油汽车车型配套的智能自动化装备投资，因此公司将产能重点投放于新能源汽车智能自动化装备领域。报告期内，公司营业收入构成稳定，主营业务突出，构成公司经营发展的核心驱动力。营业收入的增长主要系公司三季度收购福建东恒，随着合并子公司以及其相关业务的贡献，公司主营业务收入规模相应增加。

从营业成本的构成来看，主要是直接人工成本的占比较大，较上年同期增长较多，尤其是新能源汽车智能自动化装备产品的占比较大，主要系报告期内为保证产线安装、调试、运行的有效稳定，公司相应增加了现场人员的储备，人工成本显著增加。具体包括几个方面：不同地区客户现场人员调度灵活性下降，造成一定的误工损失；为应对突发情况、保证产线安装、调试、运行的有序稳定，客户对现场储备人员增加了人数要求；短期停工占用了部分正常生产工时，造成一定损耗。以上情形均相应增加了人力成本。

(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	969,565,240.65	838,867,240.30	13.48	-11.31	5.90	减少 14.06 个百分点
新能源动力电池精密结构件	818,094,195.14	647,934,029.20	20.80	不适用	不适用	不适用
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	933,071,651.65	813,879,780.85	12.77	-9.46	7.74	减少 13.93 个百分点
燃油汽车智能自动化装备	24,058,490.83	20,659,738.65	14.13	-47.98	-31.90	减少 20.28 个百分点
工业制造数据系统	12,435,098.05	4,327,720.80	65.20	-22.10	-29.07	增加 3.42 个百分点
其他自动化装备			不适用	-100.00	-100.00	不适用
新能源动力电池精密结构件	818,094,195.02	647,934,029.20	20.80	不适用	不适用	不适用

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	1,711,567,778.48	1,410,557,668.92	17.59	66.77	93.50	减少 11.38 个百分点
国外	76,091,657.19	76,243,600.58	-0.20	13.73	20.79	减少 5.85 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直接销售	1,787,659,435.67	1,486,801,269.50	16.83	63.53	87.70	减少 10.71 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

本报告期控股子公司福建东恒纳入了合并范围，主营业务范围增加了新能源动力电池精密结构件。

报告期间公司燃油汽车智能化装备收入大幅下降，主要系公司将产能重点投放于新能源汽车智能化装备领域，集中精力开发对公司品牌影响力或经济效益有重大影响的重点项目。

报告期间主营业务较去年增幅较大，一方面国外项目受阻，导致各项目进度迟缓；另一方面，控股子公司福建东恒纳入了合并范围，国内收入占比大幅增加。

(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

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

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	563,156,363.03	67.14	584,225,248.79	73.76	-3.61	详见成本分析其他情况说明
	直接人工	132,654,850.11	15.81	73,421,593.77	9.27	80.68	
	制造费用	143,056,027.16	17.05	134,456,664.38	16.97	6.40	
	合计	838,867,240.30	100.00	792,103,506.94	100.00	5.90	
新能源动力电池精密结构件	直接材料	571,293,407.80	88.17			不适用	详见成本分析其他情况说明
	直接人工	44,056,667.14	6.80			不适用	
	制造费用	32,583,954.26	5.03			不适用	
	合计	647,934,029.20	100.00			不适用	
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	543,581,812.55	66.79	560,106,304.55	74.14	-2.95	详见成本分析其他情况说明
	直接人工	129,168,547.01	15.87	68,491,189.26	9.07	88.59	
	制造费用	141,129,421.29	17.34	126,829,465.53	16.79	11.27	
	合计	813,879,780.85	100.00	755,426,959.34	100.00	7.74	
燃油汽车智能自动化装备	直接材料	16,225,770.02	78.54	19,445,739.19	64.10	-16.56	
	直接人工	2,720,795.01	13.17	4,182,053.43	13.79	-34.94	
	制造费用	1,713,173.62	8.29	6,707,457.00	22.11	-74.46	
	合计	20,659,738.65	100.00	30,335,249.62	100.00	-31.90	
工业制造数据系统	直接材料	3,348,780.46	77.38	4,544,965.73	74.49	-26.32	
	直接人工	765,508.09	17.69	684,088.76	11.21	11.90	
	制造费用	213,432.25	4.93	872,412.92	14.30	-75.54	
	合计	4,327,720.80	100.00	6,101,467.41	100.00	-29.07	
其他自动化装备	直接材料			128,239.32	53.47	-100.00	
	直接人工			64,262.32	26.79	-100.00	

	制造费用			47,328.93	19.73	-100.00	
	合计			239,830.57	100.00	-100.00	
新能源动力电池精密结构件	直接材料	571,293,407.80	88.17			不适用	详见成本分析其他情况说明
	直接人工	44,056,667.14	6.80			不适用	
	制造费用	32,583,954.26	5.03			不适用	
	合计	647,934,029.20	100.00			不适用	
总计	直接材料	1,134,449,770.83	76.30	584,225,248.79	73.76	94.18	详见成本分析其他情况说明
	直接人工	176,711,517.25	11.89	73,421,593.77	9.27	140.68	
	制造费用	175,639,981.42	11.81	134,456,664.38	16.97	30.63	
	合计	1,486,801,269.50	100.00	792,103,506.94	100.00	87.70	

成本分析其他情况说明

本报告期控股子公司福建东恒纳入了合并范围，主营业务范围增加了新能源动力电池精密结构件，相应直接材料、直接人工、制造费用金额较上年同期金额大幅增加。

报告期内公司智能自动化装备业务成本中，直接人工及制造费用占比有所提升，主要来自于劳务外包费用、差旅补助及项目运费的增加。由于公司业务快速增长，在自有员工招聘到岗前，公司使用劳务外包以弥补短期生产服务能力不足。同时为保证产线安装、调试、运行的有效稳定，公司相应增加了现场人员的储备，人力成本显著增加。具体包括几个方面：不同地区客户现场人员调度灵活性下降，造成一定的误工损失；为应对突发情况、保证产线安装、调试、运行的有序稳定，客户对现场储备人员增加了人数要求；短期停工占用了部分正常生产工时，造成一定损耗。

(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

公司 2022 年 7 月收购福建东恒 51% 的股权。福建东恒于 2022 年 7 月 8 日完成股东变更相关的工商登记手续，并完成了相应的财产交接手续，公司自该日起拥有了福建东恒的实质控制权，故将该日确定为购买日，自 2022 年 7 月 8 日起将其纳入合并报表范围。

(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

控股子公司福建东恒纳入本报告期的合并范围，主要产品包含新能源动力电池精密结构件。

(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 172,923.18 万元，占年度销售总额 95.79%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	159,683.38	88.46	否
2	第二名	6,310.88	3.50	否
3	第三名	4,280.28	2.37	否
4	第四名	1,534.56	0.85	是
5	第五名	1,114.08	0.62	否
合计	/	172,923.18	95.79	/

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；新增前 5 名客户为第二名惠州亿纬动力电池有限公司、第四名福建元晟汽车配件科技有限公司和第五名福建骏鹏通信科技有限公司。

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 42,757.77 万元，占年度采购总额 33.40%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	14,097.29	11.01	否
2	第二名	13,648.57	10.66	否

3	第三名	8,098.84	6.33	否
4	第四名	3,499.41	2.73	否
5	第五名	3,413.66	2.67	否
合计	/	42,757.77	33.40	/

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

新增前 5 名供应商分别为第一名福建省南平铝业股份有限公司、第二名浙江永杰铝业有限公司、第三名广东和胜新能源科技有限公司、第四名上海银轮热交换系统有限公司和第五名纳百川新能源股份有限公司。

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	重大变动说明
销售费用	42,924,489.49	18,118,026.92	136.92	主要系完成量产验收项目的总金额较上年同期增长，导致按量产验收时点计提的质保金金额增加所致
管理费用	113,088,836.06	76,893,749.65	47.07	主要系报告期收购福建东恒，合并福建东恒管理费用，另随着公司经营及人员规模扩大，人员工资及日常经营费用增长较大所致
财务费用	12,299,919.99	486,487.60	2,428.31	主要系本报告期内为满足快速扩张后生产经营资金需求，向银行融资产生的利息所致
研发费用	206,386,156.70	98,523,152.07	109.48	主要系公司不断扩充研发规模以提高在行业中的竞争力，增加了研发团队的人数和人均薪酬所致

4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

科目	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	-535,187,978.77	35,031,323.69	-1,627.74	主要系报告期公司规模扩大，新聘员工大幅增加，支付职工薪酬及期间费用增加所致
投资活动产生的现金流量净额	-485,777,139.87	67,290,681.85	-821.91	主要系报告期收购福建东恒支付现金所致
筹资活动产生的现金流量净额	1,027,209,502.74	1,714,608.31	59,809.28	主要系本报告期内为满足快速扩张后生产经营资金需求，向银行融资所致

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

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
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-13,126,519.92	14.05	计提的应收账款坏账损失及其他应收款坏账损失	否
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-31,683,397.73	33.91	计提的存货跌价损失、合同资产减值损失及固定资产减值损失	否
其他收益	28,174,260.30	-30.15	政府补贴及项目补贴	否

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例（%）	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例（%）	本期期末金额 较上期期末变 动比例（%）	情况说明
交易性金融资产	2,721,989.35	0.06	230,201,013.70	10.97	-98.82	主要系报告期末购买理财产品较上年大幅减少所致
应收票据	112,557,089.62	2.47	9,424,940.00	0.45	1,094.25	主要系报告期收购福建东恒，合并福建东恒应收票据所致
应收账款	796,266,336.05	17.47	112,673,774.07	5.37	606.70	主要系报告期收购福建东恒，合并福建东恒应收账款所致
应收款项融资	235,827,986.65	5.17	19,755,947.93	0.94	1,093.71	主要系宁德时代结算的进度款主要以银行承兑汇票结算所致
存货	663,568,047.13	14.56	332,966,864.73	15.86	99.29	主要系报告期收购福建东恒，以及报告期末未完工项目增加所致
合同资产	788,413,161.71	17.30	604,751,334.94	28.81	30.37	主要系新增收入增加合同资产所致
固定资产	309,293,876.48	6.79	171,494,113.66	8.17	80.35	主要系报告期收购福建东恒，合并福建东恒固定资产所致
在建工程	133,671,286.60	2.93	7,628,290.69	0.36	1,652.31	主要系上海先惠及长沙先惠工厂建设投入增加所致
使用权资产	48,772,948.97	1.07	20,839,090.43	0.99	134.05	主要系报告期收购福建东恒，合并福建东恒租赁房屋建筑物所致
无形资产	143,973,691.33	3.16	86,468,796.33	4.12	66.50	主要系报告期收购福建东恒，合并福建东恒土地使用权所致
商誉	629,598,785.15	13.82			不适用	主要系报告期收购福建东恒，合并成本大于合并中取得的标的公司可辨认净资产公允价值份额的

						差额，确认为商誉
递延所得税资产	80,278,736.64	1.76	27,696,822.42	1.32	189.85	主要系可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异增加所致
短期借款	792,283,703.91	17.39	494,940.00	0.02	159,976.72	主要系为满足快速扩张后生产经营资金需求，向银行融资所致
应付账款	627,537,374.39	13.77	193,322,139.14	9.21	224.61	主要系报告期收购福建东恒，合并福建东恒应付账款所致
合同负债	398,104,202.87	8.74	190,649,164.68	9.08	108.82	主要系预收客户货款增加所致
应付职工薪酬	74,530,076.76	1.64	8,443,614.97	0.40	782.68	主要系报告期收购福建东恒，以及报告期末人员规模较去年增长所致
应交税费	60,581,644.59	1.33	11,763,889.22	0.56	414.98	主要系福建东恒及德国先惠应交增值税，以及福建东恒应交所得税增加所致
其他应付款	417,075,866.42	9.15	7,956,256.08	0.38	5,142.11	主要系待支付的福建东恒并购款
其他流动负债	122,702,001.96	2.69	77,660,828.98	3.70	58.00	主要系报告期收购福建东恒，合并范围增加的未终止确认的已背书未到期应收票据和代扣代缴个人所得税
长期借款	241,816,497.81	5.31			不适用	主要系报告期收购福建东恒向银行长期性融资所致

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 231,031,677.84（单位：元币种：人民币），占总资产的比例为 5.07%。

(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	38,033,912.83	票据保证金、保函保证金及其他保证金
货币资金	459,040.80	因诉讼冻结的银行存款
应收账款	10,141,380.88	反向保理融资质押
应收票据	3,000,000.00	票据贴现质押
无形资产	17,099,515.78	银行借款抵押
合计	68,733,850.29	/

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
905,979,141.11	85,701,274.80	957.14%

1. 重大的股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引(如有)
福建东恒新能源集团有限公司	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。	收购	816,000,000.00	51%	自有或自筹	根据协议，共需投资81,600.00万元，报告期内已完成50.01%	-	详见公司于2022年7月13日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)
合计	/	/	816,000,000.00	/	/	/	-	/

2. 重大的非股权投资

√适用 □不适用

公司于2022年7月30日经第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议，分别审议通过了《关于控股子公司购买土地使用权的议案》，同意控股子公司福建东恒以自有资金不超过人民币9,100万元购买福州台商投资区松山片区133,530平方米的土地使用权。

公司于2022年8月9日经第三届董事会第四次会议、第三届监事会第四次会议，分别审议通过了《关于对外投资的议案》，同意控股子公司福建东恒与罗源县人民政府、福州台商投资区管理委员会签署《投资协议书》，在罗源县建设新能源汽车电池精密结构件项目，投资金额为人民币70,000万元。

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	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		43,151.41				11,311,731.47	14,073,404.96	2,721,989.35
银行结构性存款	230,201,013.70	2,233,701.36			420,000,000.00	650,000,000.00		
应收款项融资	19,755,947.93	-2,502,953.92						235,827,986.65
合计	249,956,961.63	-226,101.15			420,000,000.00	661,311,731.47	14,073,404.96	238,549,976.00

证券投资情况

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 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）。

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，并同意公司董事会将相关议案提交公司股东大会审议。

(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
先惠自动化技术（武汉）有限责任公司	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、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）。	100%	500 万人民币	545,234,149.94	-50,724,550.07	277,599,995.27	-49,229,479.55
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%	1500 万人民币	37,160,753.93	27,555,603.41	34,191,267.96	526,955.54
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%	1196 万欧元	231,001,186.82	48,695,761.65	22,062,990.39	-11,604,130.92
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、销售及售后服务；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%	500 万人民币	457,504,313.17	-41,514,614.25	369,834,558.67	-39,590,334.84

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%	238 万美元	30,491.02	24,292.53		-1,625.57
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%	500 万人民币	4,422,190.07	2,609,981.19	8,880,068.54	-315,487.69
福建东恒新能源集团有限公司	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%	5000 万人民币	1,150,255,241.01	430,092,132.75	826,107,953.11	89,400,574.10
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%	1000 万人民币	44,684,354.33	4,586,112.41	20,192,516.03	-4,623,367.57

(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

近年来国家对智能制造装备行业政策支持力度不断加大，先后出台《中国制造 2025》、《我国十三五规划纲要》、《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》等政策引导智能制造装备行业发展。为贯彻落实“十四五规划”，加快推动智能制造发展，工信部在《“十四五”智能制造发展规划》中提出“到 2025 年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化”的发展目标，并明确要求 2025 年智能制造装备市场满足率要由现在的 50%提高到 70%以上。

汽车制造领域是全球最先使用自动化控制模式进行流水线装配的产业之一，其应用技术趋于成熟。特别是近年来，新能源汽车已成为全球汽车产业转型发展的主要方向和促进世界经济持续增长的重要引擎。我国新能源汽车发展势头正猛，2021 年销量蝉联全球第一，增速约 160%，市场渗透率突破 10%，新能源汽车市场已进入加速发展的新阶段，这对汽车制造领域的智能制造装备提供了巨大的发展契机。未来，随着“碳达峰”、“碳中和”目标的提出，新能源汽车行业发展环境将继续向好，行业发展前景可期。

公司是国内专注系统集成的自动化方案供应商。公司业务覆盖了新能源汽车及燃油汽车智能制造领域。原本过去公司业务以燃油车及整车厂商为主要服务客户对象，提供各类智能制造装备。近年来，随着新能源行业的高速发展，公司于 2013 年切入新能源领域，是国内较早进入新能源智能制造装备领域的龙头企业。目前，公司已逐渐形成以新能源汽车为主、传统燃油汽车为辅的智能装备制造供应体系，新能源汽车智能自动化装备是近年来公司重点发展的产品，并已成功切入宁德时代、孚能科技等国内动力电池龙头制造产线。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

未来三年，公司将抓住国家产业升级、新能源行业飞速发展、制造业现代化改造、智能装配行业大发展的机遇，扎实研发，在持续提升柔性智能制造装备市场份额的同时，进一步延伸产业链，开拓自动化电芯工厂的市场，规划的方向大致如下：

1、始终坚持“夯实国内，开拓海外”的既定发展战略，向客户销售产品的同时也为客户提供全面的售后服务和技术支持，以优良的产品品质和服务质量不断拓展市场。

2、秉承“专注创新，开放分享”的研发理念，坚持创新驱动发展，完善公司研发平台，培养引进智能自动化装备及工业制造数据领域的高端人才。

3、在保持传统经营模式的基础上，有效地利用自身资源努力实现公司资源整合最优化。

4、坚持“以市场需求为导向”，围绕自身技术优势，结合行业发展趋势，持续进行产品研发创新，提升企业管理水平，不断培养专业化人才，不断进行产品的改进和升级，满足境内外客户提出各类技术需求，力争成为新能源领域智能制造的龙头企业。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、扩充公司产能，提升市场占有率

自成立以来，公司上海总部的生产场地均采用租赁方式，随着业务规模的扩大和客户对产品质量要求的提高，场地问题逐渐成为了制约其发展的核心瓶颈。同时随着新能源客户的大幅扩产，公司及公司全资子公司先惠自动化技术（武汉）有限责任公司、控股子公司福建东恒新能源集团有限公司为满足新能源客户的投资进度和设备需求，保持公司在新能源领域的竞争优势，公司将继续投资新建工厂满足新能源客户的新增需求。公司基于工业互联网的汽车动力总成装配线系统集成解决方案建设项目、武汉高端智能制造装备制造项目二期和新能源汽车电池精密结构件项目将有助于公司扩大产能，持续满足日益增长的市场需求。

2、增强公司研发能力和技术能力

高端智能制造装备涉及多种跨学科的技术交叉，随着客户的需求越来越多样化，公司需要进一步增强公司研发能力，满足市场需求，保持公司的市场竞争力。公司基于工业互联网的汽车动力总成装配线系统集成解决方案建设项目中配套建设研发中心，可以进一步增加上海总部的研发实力。同时背靠上海高校、武汉高校以及福建高校的人才培养体系和汽车产业，自建研发中心可以吸引更多高端人才加入公司，增加公司的研发人才储备，从而进一步提高公司的高端智能制造装备的技术水平，保持公司的市场竞争力。

3、改善资本结构，提升资金实力

通过向特定对象发行股票募集资金，公司将进一步改善资本结构，降低资产负债率和财务风险。募集资金到位后，公司资金实力将得到大幅增强，提高公司风险应对能力，有助于夯实公司在产业布局、长期发展战略等方面的可持续发展基础，缓解公司业务发展所面临的流动资金压力，为深化业务布局、实现跨越式发展、巩固行业地位创造良好条件。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

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》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《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》等法律法规和规范性文件要求，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制体系，进一步促进公司规范运作。

报告期内，公司共召开了8次股东大会，16次董事会，16次监事会，会议均严格按照相关规定召集、召开。

报告期内，公司按时披露定期报告及临时公告。公司能真实、准确、完整、及时地做好信息披露，保障信息的及时公开。同时公司董事会致力于构建企业和谐的发展环境，正确处理好与投资者的交流互动关系。报告期内，公司加强了投资者关系管理工作，通过信息披露、接待投资者来电、来邮、来访、上证E互动平台，加强与投资者的沟通交流。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	2022-2-7	www.sse.com.cn	2022-2-8	审议通过了《关于<公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于<公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》
2022 年第二次临时股东大会	2022-4-6	www.sse.com.cn	2022-4-7	审议通过了《关于公司 2022 年度向银行申请综合授信额度的议案》《关于公司部分募投项目结项并将结余资金永久补充流动资金及部分募投项目变更的议案》
2021 年度股东大会	2022-4-29	www.sse.com.cn	2022-4-30	审议通过了《关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案》《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》《关于公司 2021 年度监事会工作报告的议案》《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》《关于确认公司 2021 年度董事薪酬情况的议案》《关于确认公司 2021 年度监事薪酬情况的议案》《关于修订<公司章程>等公司治理制度的议案》《关于选举潘延庆先生为公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》《关于选举王颖琳女士为公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》《关于选举陈益坚先生为公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》《关于选举张安军先生为公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》《关于选举缪龙娇女士为公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》《关于选举邵辉先生为公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》《关于选举薛文革先生为公司第三届董事会独立董事候选人的议案》《关于选举李柏龄先生为公司第三届董事会独立董事候选人的议案》《关于选举戴勇斌先生为公司第三届董事会独立董事候选人的议案》《关于选举陈为林先生为公司第三届监事会股东代表监事候选人的议案》《关于选举郑彬锋先生为公司第三届监事会股东代表监事候选人的议案》

2022 年第三次临时股东大会	2022-7-7	www.sse.com.cn	2022-7-8	审议通过了《关于公司支付现金购买资产暨构成重大资产重组的议案》《关于公司本次重大资产重组方案的议案》《关于公司本次重大资产重组不构成关联交易的议案》《关于公司本次重大资产重组不构成<上市公司重大资产重组管理办法>第十三条规定的重组上市的议案》《关于公司本次重大资产重组符合<关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定>第四条规定的议案》《关于公司本次重大资产重组符合<上市公司重大资产重组管理办法>第十一条规定的议案》《关于公司本次重大资产重组符合<上海证券交易所科创板股票上市规则>第 11.2 条和<上海证券交易所科创板上市公司重大资产重组审核规则>第七条的议案》《关于评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价公允性的议案》《关于本次重大资产重组定价的依据及公平合理性说明的议案》《关于批准本次重大资产重组相关审计报告、备考审阅报告及资产评估报告的议案》《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》《关于签署<股权收购协议>、<业绩补偿协议>的议案》《关于本次重大资产重组摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》《关于本次重大资产重组履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件的有效性的议案》《关于本次重大资产重组相关主体不存在<上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管>第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的议案》《关于公司股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的议案》《关于聘请本次交易相关中介机构的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次重大资产重组相关事项的议案》
2022 年第四次临时股东大会	2022-8-26	www.sse.com.cn	2022-8-27	审议通过了《关于公司 2022 年度增加担保额度的议案》《关于公司新增关联方及增加 2022 年度日常关联交易预计的议案》《关于对外投资的议案》
2022 年第五次临时股东大会	2022-9-15	www.sse.com.cn	2022-9-16	审议通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案论证分析报告的议案》

				《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施、相关主体承诺的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次向特定对象发行股票相关事宜的议案》
2022 年第六次临时股东大会	2022-11-7	www.sse.com.cn	2022-11-8	审议通过了《关于公司向银行申请新增综合授信额度的议案》
2022 年第七次临时股东大会	2022-11-30	www.sse.com.cn	2022-12-1	审议通过了《关于续聘会计师事务所的议案》

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 8 次股东大会，其中，1 次年度股东大会，7 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。

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(注)	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 董事长 首席技术官	男	53	2019-4-28 2016-1 2019-4	2025-4-28 / /	9,687,059	9,687,059	0		133.37	否
王颖琳	董事 总经理	女	50	2019-4-28 2007-03	2025-4-28 /	19,374,117	19,374,117	0		132.37	否
张安军	董事 副总经理	男	51	2019-4-28 2017-10	2025-4-28 / /	1,456,910	1,456,910	0		54.67	否
陈益坚	董事 常务副总经理 财务负责人	男	51	2019-4-28 2021-6-21 2017-10	2025-4-28 / /	10,000	20,000	10,000	归属限制性股票	80.87	否
何佳川	副总经理 董事会秘书	男	40	2021-12-01 2022-1-19	2025-4-28 /	0	0	0		73.34	否
张明涛	副总经理	男	44	2021-6-21	2025-4-28	0	0	0		78.64	否
缪龙娇	董事	女	35	2019-4-28	2025-4-28	0	0	0		0	否
邵辉	董事	男	42	2020-10-16	2025-4-28	0	0	0		0	否
李柏龄	独立董事	男	69	2022-4-29	2025-4-28	0	0	0		5.33	否
薛文革	独立董事	男	53	2022-4-29	2025-4-28	0	0	0		5.33	否
戴勇斌	独立董事	男	49	2022-4-29	2025-4-28	0	0	0		5.33	否
王众 (离任)	独立董事	男	56	2019-4-28	2022-4-29	0	0	0		2.67	否

王鸿祥 (离任)	独立董事	男	67	2019-4-28	2022-4-29	0	0	0		2.67	否
卢鹏 (离任)	独立董事	男	55	2019-4-28	2022-4-29	0	0	0		2.67	否
陈为林	监事会主席 制造工程部总监	男	37	2020-10-16 2008-6	2025-4-28 /	0	0	0		51.05	否
郑彬锋	监事 电气研发部经理	男	43	2019-4-28 2010-5	2025-4-28 /	0	0	0		55.75	否
徐强	董事会秘书(离任) 职工代表监事	男	48	2019-4-28 2022-4-29	2022-1-18 2025-4-28	0	0	0		40.33	否
张雷	职工代表监事(离任) 机械研发部经理	男	34	2021-6-18 2016-6	2022-4-29 /	0	0	0		43.92	否
杨金金	机械研发部副经理	男	36	2011-1	/	0	0	0		44.38	否
丁立勇	机械研发部副经理	男	35	2010-1	/	0	0	0		43.60	否
肖亮	长沙先惠副总经理	男	37	2012-1	/	0	0	0		37.39	否
合计	/	/	/	/	/	30,528,086	30,538,086	10,000	/	893.68	/

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。
张安军	1996年至2004年，任航空工业集团哈尔滨汽车动力股份有限公司技术科长；2004年至2007年，任德国美最时洋行上海代表处高级项目主管；2007年至2010年，任上海ABB工程有限公司方案部主管。2010年6月至2016年1月任公司经理，2011年6月至2016年1月担任公司监事，2016年1月至今任公司董事、副总经理。

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。
何佳川	2009年3月至2010年10月，任香港新世界集团上海新富港房地产开发有限公司市场部专员，2010年10月至2011年5月任晟隆控股（香港）有限公司项目经理，2012年1月至2012年12月任上海鑫谷投资有限公司商务经理，2012年12月至2019年10月，任上海银行上海分行营业部总经理，2019年11月至2021年11月任申万菱信基金管理有限公司机构事业部执行董事。2021年12月至今任公司副总经理，2022年1月至今任公司董事会秘书。
张明涛	2003年7月至2004年1月，任济南海光模具有限公司设计工程师；2004年1月至2005年4月，任中镁科技（上海）有限公司设计工程师；2005年5月至2010年8月，任上海百友得机械设备有限公司技术主管。2010年8月至2018年10月任公司机械研发部经理，2018年10月至今任公司研发中心总监，2016年1月至2021年6月任公司职工代表监事，2020年11月13日至2021年6月任公司监事会主席，2021年6月至今任公司副总经理。
缪龙娇	2013年3月至今，任上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）投资总监。2016年9月至今任公司董事。
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月至今，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。
李柏龄	1971年9月至1979年9月任上海新华塑料五金厂会计员；1983年8月至1997年7月任上海经济管理干部学院财会系主任；1994年月1年至1997年7月任上海经济管理干部学院审计处处长；1986年1月至1999年12月任大华会计师事务所业务部经理；1993年12月至1999年7月任上海华大会计师事务所所长；1997年8月至2000年12月任上海白猫集团有限公司副总经理；2001年1月至2012年10月任上海国有资产经营有限公司财务融资部总经理、财务总监；2012年5月至2014年3月任上海国际集团有限公司专职董事；2022年4月至今任公司独立董事。
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月至今任上海日盈律师事务所高级合伙人。2022年4月至今任公司独立董事。
戴勇斌	2015年10月至2017年3月任上海大智慧股份有限公司董事会秘书、财务总监；2017年5月至2020年3月任华丽家族股份有限公司副总裁、董事会秘书；2020年3月至2021年3月任旗天科技集团股份有限公司副总裁、董事会秘书；2021年3月至2021年12月任上海数据交易中心董事会秘书；2022年6月至2022年8月任上海古鳌电子科技股份有限公司董秘；2022年11月至今任浙江蓝能氢能科技股份有限公司任财务总监。2022年4月至今任公司独立董事。
王众	1990年至1993年在抚顺市工商局法制处工作；1993年至1997年在抚顺市第一律师事务所工作；1997年至2000年在抚顺必达律师事务所工作；2000年至2002年在上海市广海律师事务所工作；2002年至今在北京京都（上海）律师事务所担任主任职务。2017年6月至2022年4

	月任公司独立董事。
王鸿祥	1983 年 7 月至 1998 年 12 月，历任上海财经大学会计系教师、副教授；1998 年 12 月至 2016 年 9 月，历任申能（集团）有限公司副总会计师、财务部经理，兼任申能集团财务有限公司董事长，2016 年 10 月退休。2016 年 6 月至 2022 年 4 月任公司独立董事。
卢鹏	1990 年至 1993 年，任新疆昌吉回族自治州人民检察院助理检察员；1996 年至今，任同济大学法学院教师、教授。2003 年至 2004 年间，在德国科隆大学外国法与国际私法研究所任访问学者；2007 年至 2010 年，任华东政法大学外国法制史研究中心博士后研究员；2011 至 2013 年，任贵州师范学院院长助理。2016 年 1 月至 2022 年 4 月任公司独立董事。
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 月至今任公司制造工程部经理，2020 年 10 月至今任公司监事。
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，2016 年 1 月至今任公司监事。
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 月至今任公司监事。
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，历任上海启吴自动化设备有限公司设计组长、项目经理。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。2021 年 6 月至 2022 年 4 月任公司监事。
杨金金	2010 年 4 月至 2010 年 12 月，在大同（上海）有限公司任机械技术员。2011 年 1 月进入公司，现任公司机械研发部副经理。
丁立勇	2010 年进入公司，现任公司机械研发部副经理。
肖亮	2009 年 7 月至 2012 年 1 月，历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。

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	2020-12-10	/
王颖琳	上海晶流投资咨询有限公司	法定代表人、执行董事	2020-12-08	/
张安军	上海精绘投资咨询有限公司	法定代表人、执行董事	2015-10-29	/
陈益坚	上海精绘投资咨询有限公司	监事	2019-1-14	/
陈益坚	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
缪龙娇	上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）	投资总监	2013-3	/
邵辉	天安人寿保险股份有限公司	资产管理中心副总经理	2017-3	/
王众	北京京都（上海）律师事务所	主任	2002-3	/
卢鹏	同济大学	教授	1996-1	/
潘延庆	上海钛和星储能技术有限公司	执行董事	2022-10	/
潘延庆	上海宝宜威电子有限公司	执行董事	2021-10	/
潘延庆	上海宝宜威机电有限公司	董事长	2015-05	/
潘延庆	上海新暴威电子科技有限公司	执行董事	2021-11	/
潘延庆	上海洋航机电设备有限公司	董事长	2013-12	/
潘延庆	上海宝宜威测试技术有限公司	执行董事	2021-10	/
潘延庆	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	/
何佳川	上海钛和星储能技术有限公司	监事	2022-10	/
何佳川	智之鑫（上海）广告传媒有限公司	执行董事	2022-08	/
薛文革	上海日盈律师事务所	高级合伙人	2022-2	/

戴勇斌	浙江蓝能氢能科技股份有限公司	财务总监	2022-11	/
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,公司董事会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、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司担任具体职务的董事、监事,根据其在公司的具体任职岗位领取相应报酬;独立董事享有固定金额的独董津贴;外部董事(不含独立董事)不在公司领取董事津贴。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内,公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	738.78
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	491.71

(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
徐强	董事会秘书	离任	工作调整
徐强	监事	选举	换届选举
张雷	监事	离任	任期届满
潘延庆	董事长、首席技术官	聘任	换届选举
王颖琳	总经理	聘任	换届选举
陈益坚	常务副总经理、财务负责人	聘任	换届选举
张安军	副总经理	聘任	换届选举
张明涛	副总经理	聘任	换届选举
何佳川	副总经理、董事会秘书	聘任	换届选举
潘延庆	董事	选举	换届选举
王颖琳	董事	选举	换届选举
陈益坚	董事	选举	换届选举
张安军	董事	选举	换届选举
缪龙娇	董事	选举	换届选举
邵辉	董事	选举	换届选举
李柏龄	独立董事	选举	换届选举
薛文革	独立董事	选举	换届选举
戴勇斌	独立董事	选举	换届选举
王众	独立董事	离任	任期届满
王鸿祥	独立董事	离任	任期届满
卢鹏	独立董事	离任	任期届满

陈为林	监事	选举	换届选举
郑彬锋	监事	选举	换届选举

(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
第二届董事会第二十九次会议	2022-1-12	审议通过了《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》
第二届董事会第三十次会议	2022-1-18	审议通过了《关于变更公司董事会秘书的议案》《关于<公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于<公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》《关于提请召开公司 2022 年第一次临时股东大会的议案》
第二届董事会第三十一次会议	2022-2-7	审议通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单及授予数量的议案》《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》
第二届董事会第三十二次会议	2022-3-11	审议通过了《关于会计估计变更的议案》
第二届董事会第三十三次会议	2022-3-21	审议通过了《关于公司 2022 年度向银行申请综合授信额度的议案》《关于公司部分募投项目结项并将结余资金永久补充流动资金及部分募投项目变更的议案》《关于提请召开公司 2022 年第二次临时股东大会的议案》
第二届董事会第三十四次会议	2022-4-8	审议通过了《关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案》 《关于公司 2021 年度总经理工作报告的议案》 《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》 《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》 《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》 《关于确认公司 2021 年度董事薪酬情况的议案》 《关于确认公司 2021 年度高级管理人员薪酬情况的议案》 《关于公司 2021 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》 《关于公司董事会审计委员会 2021 年度履职情况报告的议案》 《关于公司 2022 年度日常关联交易预计的议案》 《关于使用部分暂时闲置自有资金进行现金管理的议案》 《关于公司内部控制评价报告的议案》 《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》 《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事候选人的议案》 《关于修订<公司章程>等公司治理制度的议案》 《关于作废处理 2021 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》 《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》 《关于审议公司 2021 年企业社会责任报告的议案》 《关于提请召开公司 2021 年年度股东大会的议案》

第二届董事会第三十五次会议	2022-4-29	审议通过了《关于<公司 2022 年第一季度报告>的议案》 《关于变更公司注册资本及修订<公司章程>的议案》
第三届董事会第一次会议	2022-5-16	审议通过了《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》 《关于选举公司第三届董事会专门委员会及主任委员的议案》 《关于聘任公司总经理(CEO)的议案》 《关于聘任公司首席技术官(CTO)的议案》 《关于聘任公司常务副总经理兼财务负责人(CFO)的议案》 《关于聘任公司副总经理的议案》 《关于聘任公司副总经理兼董事会秘书的议案》 《关于聘任公司证券事务代表的议案》
第三届董事会第二次会议	2022-5-20	审议通过了《关于公司支付现金购买资产暨构成重大资产重组的议案》 《关于公司本次重大资产重组方案的议案》 《关于公司本次重大资产重组不构成关联交易的议案》 《关于公司本次重大资产重组不构成<上市公司重大资产重组管理办法>第十三条规定的重组上市的议案》 《关于公司本次重大资产重组符合<关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定>第四条规定的议案》 《关于公司本次重大资产重组符合<上市公司重大资产重组管理办法>第十一条规定的议案》 《关于公司本次重大资产重组符合<上海证券交易所科创板股票上市规则>第 11.2 条和<上海证券交易所科创板上市公司重大资产重组审核规则>第七条的议案》 《关于评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价公允性的议案》 《关于本次重大资产重组定价的依据及公平合理性说明的议案》 《关于批准本次重大资产重组相关审计报告、备考审阅报告及资产评估报告的议案》 《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》 《关于签署<股权收购协议>、<业绩补偿协议>的议案》 《关于本次重大资产重组摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》 《关于本次重大资产重组履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件的有效性的议案》 《关于本次重大资产重组相关主体不存在<上市公司监管指引第 7 号—上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管>第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的议案》 《关于公司股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的议案》 《关于聘请本次交易相关中介机构的议案》 《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次重大资产重组相关事项的议案》 《关于为全资子公司提供担保的议案》 《关于提请召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》
第三届董事会第三次会议	2022-7-30	审议通过了《关于控股子公司购买土地使用权的议案》
第三届董事会第四次会议	2022-8-9	审议通过了《关于公司 2022 年度增加担保额度的议案》 《关于公司新增关联方及增加 2022 年度日常关联交易预计的议案》 《关于质押控股子公司股权的议案》 《关于对外投资的议案》 《关于提请召开公司 2022 年第四次临时股东大会的议案》
第三届董事会第五次会议	2022-8-30	审议通过了《关于公司 2022 年半年度报告及摘要的议案》 《关于公司 2022 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》 《关于公司符合向特定对象发行 A 股股

		票条件的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案论证分析报告的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施、相关主体承诺的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次向特定对象发行股票相关事宜的议案》《关于提请召开公司 2022 年第五次临时股东大会的议案》
第三届董事会第六次会议	2022-10-21	审议通过了《关于公司向银行申请新增综合授信额度的议案》《关于修订〈上海先惠自动化技术股份有限公司内幕信息知情人登记管理制度〉的议案》《关于提请召开公司 2022 年第六次临时股东大会的议案》
第三届董事会第七次会议	2022-10-30	审议通过了《关于〈公司 2022 年第三季度报告〉的议案》
第三届董事会第八次会议	2022-11-14	审议通过了《关于作废处理部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》《关于 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件的议案》《关于续聘会计师事务所的议案》《关于提请召开公司 2022 年第七次临时股东大会的议案》
第三届董事会第九次会议	2022-12-6	审议通过了《关于变更公司注册资本及修订〈公司章程〉的议案》《关于公司对外投资暨设立全资子公司的议案》

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	16	16	2	0	0	否	1
王颖琳	否	16	16	2	0	0	否	7
陈益坚	否	16	16	2	0	0	否	8
张安军	否	16	16	2	0	0	否	8
缪龙娇	否	16	16	16	0	0	否	6
邵辉	否	16	16	16	0	0	否	6
李柏龄	是	10	10	10	0	0	否	5
薛文革	是	10	10	10	0	0	否	5
戴勇斌	是	10	10	10	0	0	否	5
王众	是	6	6	6	0	0	否	2
王鸿祥	是	6	6	6	0	0	否	1
卢鹏	是	6	6	6	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	16
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	2
现场结合通讯方式召开会议次数	14

(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

(1).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	李柏龄、王颖琳、戴勇斌
提名委员会	戴勇斌、陈益坚、薛文革
薪酬与考核委员会	薛文革、张安军、李柏龄
战略委员会	潘延庆、戴勇斌、薛文革

(2).报告期内审计委员会召开 8 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
2022-3-7	第二届董事会审计委员会第十四次会议，审议通过了 1、《关于会计估计变更的议案》	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。	/
2022-3-18	第二届董事会审计委员会第十五次会议，审议通过了 1、《关于公司部分募投项目结项并将结余资金永久补充流动资金及部分募投项目变更的议案》	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。	/
2022-4-6	第二届董事会审计委员会第十六次会议，审议通过了 1、《关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案》；2、《关于公司 2021 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》；3、《关于公司 2022 年度日常关联交易预计的议案》；4、《关于公司内部控制评价报告的议案》；5、《关于公司董事会审	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。	/

	计委员会 2021 年度履职情况报告的议案》		
2022-4-27	第二届董事会审计委员会第十七次会议,审议通过了1、《关于<公司 2022 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。	/
2022-8-7	第三届董事会审计委员会第一次会议,审议通过了1、《关于公司新增关联方及增加 2022 年度日常关联交易预计的议案》;2、《关于质押控股子公司股权的议案》	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。	/
2022-8-28	第三届董事会审计委员会第二次会议,审议通过了1、《关于公司 2022 年半年度报告及摘要的议案》;2、《关于公司 2022 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、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》	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。	/
2022-10-28	第三届董事会审计委员会第三次会议,审议通过了1、《关于<公司 2022 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。	/
2022-11-10	第三届董事会审计委员会第四次会议,审议通过了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。	/

(3).报告期内薪酬与考核委员会召开 5 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
2022-1-10	第二届董事会薪酬与考核委员会第九次会议,审议通过了1、《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》	薪酬委员会严格按照《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。	/
2022-1-18	第二届董事会薪酬与考核委员会第十次会议,审议通过了1、《关于<公司 2022 年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要	薪酬委员会严格按照《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	/

	的议案》；2、《关于<公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》；3、《关于核实<公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单>的议案》	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。	
2022-2-7	第二届董事会薪酬与考核委员会第十一次会议，审议通过了1、《关于调整 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单及授予数量的议案》；2、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》	薪酬委员会严格按照《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。	/
2022-4-6	第二届董事会薪酬与考核委员会第十二次会议，审议通过了1、《关于公司高级管理人员 2021 年度自我评价报告》；2、《关于确认公司 2021 年度董事薪酬情况的议案》；3、《关于确认公司 2021 年度高级管理人员薪酬情况的议案》；4、《关于确认公司 2021 年度监事薪酬情况的议案》	薪酬委员会严格按照《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。	/
2022-11-11	第三届董事会薪酬与考核委员会第一次会议，审议通过了1、《关于作废处理部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》；2、《关于 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件的议案》	薪酬委员会严格按照《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。	/

(4).报告期内战略委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-5-18	第三届董事会战略委员会第一次会议，审议通过了1、《关于公司支付现金购买资产暨构成重大资产重组的议案》；2、《关于公司本次重大资产重组方案的议案》；3、《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》；4、《关于签署<股权收购协议>、<业绩补偿协议>的议案》	战略委员会严格按照《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》《董事会战略委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	/
2022-8-7	第三届董事会战略委员会第二次会议，审议通过了1、《关于对外投资的议案》	战略委员会严格按照《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》《董事会战略委员会实施细则》开展	/

		工作, 勤勉尽责, 经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	
2022-8-26	第三届董事会战略委员会第三次会议, 审议通过了1、《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》; 2、《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》	战略委员会严格按照《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》《董事会战略委员会实施细则》开展工作, 勤勉尽责, 经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	/
2022-12-1	第三届董事会战略委员会第四次会议, 审议通过了1、《关于公司对外投资暨设立全资子公司的议案》	战略委员会严格按照《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》《董事会战略委员会实施细则》开展工作, 勤勉尽责, 经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	/

(5).报告期内提名委员会召开 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
2022-1-18	第二届董事会提名委员会第四次会议, 审议通过了1、《关于变更董事会秘书的议案》	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。	/
2022-4-6	第二届董事会提名委员会第四次会议, 审议通过了1、《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》; 2、《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事候选人的议案》	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。	/
2022-5-14	第三届董事会提名委员会第一次会议, 审议通过了1、《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》; 2、《关于选举公司第三届董事会专门委员会及主任委员的议案》; 3、《关于聘任公司总经理(CEO)的议案》; 4、《关于聘任公司首席技术官(CTO)的议案》; 5、《关于聘任公司常务副总经理兼财务负责人(CFO)的议案》; 6、《关于聘任公司副总经理的议案》; 7、《关于聘任公司副总经理兼董事会秘书的议案》; 8、《关于聘任公司证券事务代表的议案》	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。	/

(6).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	657
主要子公司在职员工的数量	2,939
在职员工的数量合计	3,596
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	2,290
销售人员	39
技术人员	901
财务人员	40
行政人员	326
合计	3,596
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	42
本科	638
专科	1,067
中专及下	1,849
合计	3,596

(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，参考市场薪资水平，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》以及交通补贴、租房补贴、通讯补贴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。公司每年根据市场薪资水平和绩效结果适当调整员工薪资福利收入水平，即体现了外部的竞争力，又体现了内部的公平性，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

充分的培训资源是实现员工发展的必要保障，公司持续完善培训体系及配套资源，规范培训管理工作，使员工的培训系统化、制度化，保障人才战略的有效实施。

公司打造多元化、全方位的员工培训体系，开展线上、线下形式多样的培训，培训体系分为四大模块，包括基础技能、岗位技能、管理技能和继续教育。培训体系通过内外部资源的充分整合，提升了员工学习的积极性和主动性，增强了员工的归属感，使公司人力资源得到充分及全面的发展，也使公司在人才储备方面拥有更强的竞争力。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	763,792.50 小时
劳务外包支付的报酬总额	39,921,975.84 元

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、公司利润分配政策

(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：

a、公司当年盈利且累计未分配利润为正值；

b、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%。若有重大资金支出安排的，则公司在进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%，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%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，在年度利润分配时提出差异化现金分红预案：

a、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%；

b、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%；

c、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：

a、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；

b、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。

公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》，该议案尚需提交 2022 年年度股东大会审议。2022 年度，公司拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本，不送红股。

(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情况

□适用 √不适用

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
公司 2020 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	706,000	0.92	82	2.29	24.60 元/股
公司 2021 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	435,800	0.57	131	3.66	71.54 元/股
公司 2022 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,000,000	0.74	84	2.34	108.00 元/股

注 1：公司 2020 年限制性股票激励计划标的股票数量指期末已归属股票数量，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归属的人数，激励对象人数占比按报告期末公司在职员工人数为基数计算。

注 2：公司 2021 年限制性股票激励计划标的股票数量指期末已归属及授予股票（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归属及已授予尚未归属的人数，激励对象人数占比按报告期末公司在职员工人数为基数计算。

注 3：公司 2022 年限制性股票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员工人数为基数计算。

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
公司 2020 年限制性股票激励计划	722,000	0	348,000	348,000	24.60	722,000	706,000
公司 2021 年限制性股票激励计划	798,600	191,400	340,100	340,100	71.54	990,000	340,100
公司 2022 年限制性股票激励计划	0	870,400	0	0	108.00	870,400	0

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
公司 2020 年限制性股票激励计划第二次行权	已达到目标值	7,959,348.53
公司 2021 年限制性股票激励计划第一次行权	已达到目标值	384,114.69
公司 2021 年限制性股票激励计划第二次行权	未达到	-551,864.79
公司 2021 年限制性股票预留部分激励计划第一次行权	未达到	0.00
公司 2021 年限制性股票预留部分激励计划第二次行权	未到行权期	1,925,892.71
公司 2022 年限制性股票激励计划第一次行权	未达到	0.00
公司 2022 年限制性股票激励计划第二次行权	未到行权期	151,419.17
合计	/	9,868,910.31

(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

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

单位:股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价(元)
陈益坚	董事、常务副总经理、财务负责人	20,000	0	24.60	10,000	10,000	20,000	52.29
		0	20,000	108.00	0	0	20,000	52.29
张明涛	副总经理	0	20,000	108.00	0	0	20,000	52.29
何佳川	副总经理、董事会秘书	0	100,000	108.00	0	0	100,000	52.29
肖亮	长沙先惠副总经理	0	7,200	71.54	0	0	7,200	52.29
杨金金	机械研发部副经理	0	5,000	71.54	0	0	5,000	52.29
丁立勇	机械研发部副经理	0	7,200	71.54	0	0	7,200	52.29
合计	/	20,000	159,400	/	10,000	10,000	179,400	/

(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。

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 2022 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 2022 年度的财务报告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 2022 年度内部控制审计报告》。

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 2022 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 2022 年度内部控制评价报告》。

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

无

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“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，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 8 次股东大会，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 7 次，审议通过了共 49 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）	145.50

(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，福建东恒的子公司宁德凯利存在 1 项环保方面的行政处罚，根据宁德市生态环境局出具的相关说明，该项处罚不构成重大违法违规行为，除此之外公司未发生其它因环境问题受到的行政处罚的情况。

(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。

通过与当地有资质的第三方公司签订协议，定期回收。

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 91,906.50 吨，用电 11,304,149.89 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、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 号和宁德市东侨经济开发区金湾路 2-1 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、石油类、LAS 等	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
	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、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	委托其他有资质的单位处理	

		桶		
	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。			

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	否
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	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。

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) 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	7.71	
其中：资金（万元）	7	上海市慈善基金会
物资折款（万元）	0.71	防疫物资捐赠
公益项目	/	
其中：资金（万元）	/	
救助人数（人）	/	
乡村振兴	/	
其中：资金（万元）	/	
物资折款（万元）	/	
帮助就业人数（人）	/	

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

报告期内，公司累计对外捐赠金额 7.71 万元。

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

(三) 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。

(四) 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）	327
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	9.12
员工持股数量（万股）	561.04
员工持股数量占总股本比例（%）	7.32

注：员工持股情况依照公司员工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。

(五) 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。

(六) 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。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

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	详见上海路演中心网站 http://roadshow.sseinfo.com
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	
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议。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) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司作为高端智能装备型技术公司，高度重视知识产权的管理工作，因此制定了《知识产权管理制度》，对相关知识产权进行统一管理。为做好知识产权及信息安全的保护，公司与全体员工签订了保密协议，与核心技术人员签订了竞业禁止协议。同时为了加强信息化的管理工作，给全体电脑安装加密软件，以确保相关核心技术的保密性。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人潘延庆、王颖琳	详见注解1	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东晶流投资、晶徽投资	详见注解2	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东昆仲元昕	详见注解3	60.7714 万股自工商变更登记手续完成之日（即 2019 年 6 月 20 日）起 36 个月；61.6651 万股自上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东昆仲元熠	详见注解4	20.2572 万股自工商变更登记手续完成之日（即 2019 年 6 月 20 日）起 36 个月；20.5551 万股自上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东张安军	详见注解5	上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东精绘投资	详见注解6	上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用

股份限售	股东君盛峰石、扬州尚颀、嘉兴高鲲、潘玉军、姜金明、张荣忠	详见注解 7	上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	间接股东、董事兼高管陈益坚	详见注解 8	上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	间接股东、监事徐强	详见注解 9	晶徽投资间接持有的公司股份，自上市之日起 36 个月；通过精绘投资间接持有的，自上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	原监事厉佳菲	详见注解 10	晶徽投资间接持有的公司股份，自上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	间接股东、监事陈为林	详见注解 11	晶徽投资间接持有的公司股份，自上市之日起 36 个月；通过精绘投资间接持有的，自上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	间接股东、高管兼核心技术人员张明涛	详见注解 11	晶徽投资间接持有的公司股份，自上市之日起 36 个月；通过精绘投资间接持有的，自上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	间接股东、监事兼核心技术人员郑彬锋	详见注解 11	晶徽投资间接持有的公司股份，自上市之日起 36 个月；通过精绘投资间接持有的，自上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	间接股东、核心技术人员肖亮、杨金金、丁立勇	详见注解 12	晶徽投资间接持有的公司股份，自上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
其他	实际控制人潘延庆	详见注解 13	长期有效	否	是	不适用	不适用

其他	实际控制人王颖琳	详见注解14	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	股东晶流投资、晶徽投资	详见注解15	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	股东君盛峰石	详见注解16	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	股东张安军	详见注解17	长期有效	否	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	详见注解18	长期有效	否	是	不适用	不适用
解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人潘延庆、王颖琳	详见注解19	长期有效	否	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	详见注解20	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人潘延庆、王颖琳，董事潘延庆、王颖琳、陈益坚、张安军、缪龙娇、邵辉，高级管理人员潘延庆、王颖琳、陈益坚、张安军、张明涛、何佳川	详见注解21	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
其他	公司	详见注解22	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人潘延庆、王颖琳	详见注解23	长期有效	否	是	不适用	不适用

其他	公司董事、高级管理人员	详见注解24	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司	详见注解25	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人潘延庆、王颖琳	详见注解26	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司董事、监事、高级管理人员	详见注解27	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人潘延庆、王颖琳	详见注解28	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司董事、监事、高级管理人员	详见注解29	长期有效	否	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	详见注解30	长期有效	否	是	不适用	不适用
分红	公司	详见注解31	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人	详见注解32	长期有效	否	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	详见注解33	长期有效	否	是	不适用	不适用

	其他	公司实际控制人	详见 注解 34	长期有效	否	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	激励对象	详见 注解 35	自限制性股票授予日起至获授的限制性股票全部归属或作废失效日止，最长不超过 36 个月	是	是	不适用	不适用
与重大资产重组相关的承诺	盈利预测及补偿	标的公司	详见 注解 36	2022 年、2023 年、2024 年	是	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	详见 注解 37	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人	详见 注解 38	长期有效	否	是	不适用	不适用

注解 1

如果证券监管部门核准公司本次公开发行股票并上市事项，自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

在公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本人所持有的公司股票锁定期在上述锁定期的基础上自动延长 6 个月。上述收盘价、发行价应考虑除权除息等因素作相应调整。

上述锁定期满后，本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间每年转让的股份不超过其直接或间接所持公司股份总数的 25%。在本人离职后半年内不转让所持公司的股份。

本人持有的公司股票在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会应当收回本人所得收益。

本人将严格遵守本人所持公司股票锁定期及转让的有关法律法规及相关承诺，将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

以上承诺在公司上市后承诺期限内持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行。

如果本人违反上述承诺内容的，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，如本人未将违规减持所得收益缴纳至公司，则公司有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交至公司的违规减持所得金额相等的现金分红。公司或其他股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本人将无条件按上述所承诺内容承担法律责任。

如公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。

如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

注解 2

如果证券监管部门核准公司本次公开发行股票并上市事项，自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

上述承诺期限届满后，若本企业的自然人股东存在担任公司董事、监事或高级管理人员情形的，在该等自然人股东担任公司董事、监事或高级管理人员期间，本企业每年转让的公司股份不超过本企业持有公司股份总数的 25%。

本企业持有的公司股票在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会应当收回本企业所得收益。本企业并将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

如果本企业违反上述承诺内容的，本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，如本企业未将违规减持所得收益缴纳至公司，则公司有权扣留应付本人现金分红中与本企业应上交至公司的违规减持所得金额相等的现金分红。公司或其他股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担法律责任。

注解 3

如果证券监管部门核准公司本次公开发行股票并上市事项，本企业持有的公司 60.7714 万股股份，自获得公司股份工商变更登记手续完成之日（即 2019 年 6 月 20 日）起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；本企业持有的公司 61.6651 万股股份，自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

本企业并将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

如果本企业违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，公司或其他股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。

注解 4

如果证券监管部门核准公司本次公开发行股票并上市事项，本企业持有的公司 20.2572 万股股份，自获得公司股份工商变更登记手续完成之日（即 2019 年 6 月 20 日）起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；本企业持有的公司 20.5551 万股股份，自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

本企业并将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

如果本企业违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，公司或其他股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。

注解 5

如果证券监管部门核准公司本次公开发行股票并上市事项，自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

在公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本人所持有的公司股票锁定期在上述锁定期的基础上自动延长 6 个月。上述收盘价、发行价应考虑除权除息等因素作相应调整。

上述锁定期满后，本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间每年转让的股份不超过其直接或间接所持公司股份总数的 25%。在本人离职后半年内不转让所持公司的股份。

本人持有的公司股票在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会应当收回本人所得收益。

本人将严格遵守本人所持公司股票锁定期及转让的有关法律法规及相关承诺，将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

以上承诺在公司上市后承诺期限内持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行。

如果本人违反上述承诺内容的，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，如本人未将违规减持所得收益缴纳至公司，则公司有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交至公司的违规减持所得金额相等的现金分红。公司或其他股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本人将无条件按上述所承诺内容承担法律责任。

注解 6

如果证券监管部门核准公司本次公开发行股票并上市事项，自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

上述承诺期限届满后，若本企业的自然人股东存在担任公司董事、监事或高级管理人员情形的，在该等自然人股东担任公司董事、监事或高级管理人员期间，本企业每年转让的公司股份不超过本企业持有公司股份总数的 25%。

本企业持有的公司股票在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会应当收回本企业所得收益。本企业并将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

如果本企业违反上述承诺内容的，本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，如本企业未将违规减持所得收益缴纳至公司，则公司有权扣留应付本人现金分红中与本企业应上交至公司的违规减持所得金额相等的现金分红。公司或其他股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担法律责任。

注解 7

自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

本企业并将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

如果本企业违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，公司或其他符合法定条件的股东均有权代表公司向公司所在地人民法院起诉，本企业将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。

注解 8

自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过精绘投资间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

本人在担任公司董事/监事/高级管理人员职务期间，将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五。若本人申报离职，在离职后六个月内不转让本人所持有的公司股份。若本人在担任公司董事、监事和高级管理人员的任职届满前离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守上述规定。

本人所持公司股份在锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股份的锁定期限自动延长六个月，本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。如期间公司发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则上述减持价格及减持股份数量作相应调整。

注解 9

自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过晶徽投资间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份；自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过精绘投资间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

本人在担任公司董事/监事/高级管理人员职务期间，将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五。若本人申报离职，在离职后六个月内不转让本人所持有的公司股份。若本人在担任公司董事、监事和高级管理人员的任职届满前离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守上述规定。

本人所持公司股份在锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股份的锁定期限自动延长六个月，本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。如期间公司发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则上述减持价格及减持股份数量作相应调整。

注解 10

自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过晶徽投资间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

本人在担任公司董事/监事/高级管理人员职务期间，将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五。若本人申报离职，在离职后六个月内不转让本人所持有的公司股份。若本人在担任公司董事、监事和高级管理人员的任职届满前离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守上述规定。

注解 11

自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过晶徽投资间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份；自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过精绘投资间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

本人在担任公司董事/监事/高级管理人员职务期间，将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五。若本人申报离职，在离职后六个月内不转让本人所持有的公司股份。若本人在担任公司董事、监事和高级管理人员的任职届满前离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守上述规定。

注解 12

自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过晶微投资间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

注解 13

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：

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）。

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%。

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。

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。

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

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 15

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本次发行前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企业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 16

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本次发行前直接或间接持有公司股份的 60%；锁定期满后第二年内减持股票数量累计不超过本企业本次发行前直接或间接持有公司股份的 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企业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 17

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 18

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 19

- 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 20

- 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 21

本次公开发行上市后三年内，若公司股价持续低于每股净资产，公司将通过回购公司股票或公司控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票等方式稳定股价，同时保证回购或增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件，公司及上述人员在启动股价稳定措施时将提前公告具体实施方案。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司回购股份，公司将自股价稳定方案公告之日起 120 个自然日内通过集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司社会公众股份，回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，回购股份数量不超过公司股份总数的 2%。公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事（独立董事除外）承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司的回购股份方案的相关决议投赞成票。公司控股股东、实际控制人承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司的回购股份方案的相关决议投赞成票。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东、实际控制人及其一致行动人增持公司股票，公司控股股东、实际控制人将自股价稳定方案公告之日起 120 个自然日内通过集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，增持股份的数量不超过公司股份总数的 2%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持行为及信息披露应符合相关法律法规的规定。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票，其将自股价稳定方案公告之日起 120 个自然日内通过集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度从公司领取的税后薪酬总和的 20%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度从公司领取的税后薪酬总和的 50%；单一年度用以稳定股价的增持资金总额不超过该等董事、高级管理人员上年度从公司领取的税后薪酬总和的 100%。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。在董事（独立董事除外）、高级管理人员实施增持方案前，公司将按照相关规定披露其股份增持计划。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件下对公司股票进行增持，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份。对于未来新聘的董事（独立董事除外）、高级管理人员，公司将促使该新任的董事、高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

法律、行政法规、规范性文件规定以及证券监管部门认可的其他方式。公司可采取削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划以及其他证券监管部门认可的方式提升公司业绩、稳定公司股价。公司将在条件成就时及时召开董事会、股东大会审议并及时实施。

本公司就稳定股价相关事项的履行，愿意接受主管部门的监督，并承担相应的法律责任。

(1) 若公司董事会制订的稳定公司股价方案涉及公司控股股东、实际控制人及其一致行动人增持公司股票，如控股股东、实际控制人及其一致行动人未履行上述稳定股价具体措施的，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 120 个自然日届满后将对其从公司领取的薪酬和现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。(2) 若公司董事会制订的稳定公司股价方案涉及公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票，如公司董事（独立董事除外）、高级管理人员未履行上述稳定股价具体措施的，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 120 个自然日届满后将对其从公司领取的薪酬和现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。

注解 22

公司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 23

关于摊薄即期回报事宜作出如下承诺：

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 24

关于摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

- (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 25

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。

公司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 26

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 27

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。

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 28

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 29

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 30

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 31

公司承诺将遵守并执行届时有效的《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 32

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，保证公司因此受到损失。

注解 33

自本承诺函出具之日起，本人将定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 34

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 35

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

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归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本次激励计划所获得的全部利益返还公司。

注解 36

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 37

- 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 38

- 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。

(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以下简称“标的公司”）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。

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以下简称“标的公司”）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。

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

公司于 2022 年 3 月 12 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会计估计变更的公告》（公告编号：2022-019）和《上海先惠自动化技术股份有限公司关于会计估计变更的补充公告》（公告编号：2022-020）将对宁德时代的应收款项由应收客户账款组合 2 调整至信用风险较小的应收客户账款组合 1。

宁德时代系新能源行业龙头企业，历年回款良好，信用风险较低，符合公司列入应收客户账款组合 1 的标准。

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，公司此次会计估计变更采用未来适用法，无需对已披露财务报告进行追溯调整，不会对公司已披露的经审计的财务报表产生影响，也不会对未来公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响。

(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) 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	600,000.00
境内会计师事务所审计年限	8 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年限	唐书（1 年）、朱科举（1 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
财务顾问	东兴证券股份有限公司	1,000,000.00
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 2022 年第七次临时股东大会审议通过续聘上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构。此前，上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具 2015-2021 年度审计报告。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因□适用 不适用**八、破产重整相关事项**□适用 不适用**九、重大诉讼、仲裁事项**□本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项**十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况**□适用 不适用**十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明** 适用 不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决，不存在数额较大债务到期未清偿等不良诚信状况。

十二、重大关联交易**(一) 与日常经营相关的关联交易****1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项** 适用 不适用

事项概述	查询索引
根据公司及控股子公司福建东恒的日常关联交易的实际情况，公司于 2022 年 8 月 9 日召开的第三届董事会第四次会议和第三届监事会第四次会议，分别审议通过了《关于公司新增关联方及增加 2022 年度日常关联交易预计的议案》，同意新增的关联方为福建东恒的关联方，预计交易金额合计不超过 4,000 万元人民币	具体内容详见公司 2022 年 8 月 11 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公司新增关联方及增加 2022 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2022-071）

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项□适用 不适用**3、 临时公告未披露的事项**□适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

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

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

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)						100,000,000.00								
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		
上海先惠自动化技术股份有限公司	公司本部	先惠自动技术(武汉)有限责任公司	全资子公司	100,000,000.00	2021/8/17	2021/8/17	2022/8/10	连带责任担保	是	否		否		
上海先惠自动化技术股份有限公司	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	否	否		否		
上海先惠自动化技术股份有限公司	公司本部	德国先惠	全资子公司	欧元 17,263,806.00	2022/11/25	2022/11/25	2023/12/8	连带责任担保	否	否		否		

福建东恒新能源集团有限公司	控股子公司	宁德凯利能源科技有限公司	控股子公司	29,000,000.00	2022/12/22	2022/12/22	2023/5/10	连带责任担保	否	否		否
福建东恒新能源集团有限公司	控股子公司	宁德凯利能源科技有限公司	控股子公司	15,000,000.00	2022/12/22	2022/12/22	2023/6/21	连带责任担保	否	否		否
报告期内对子公司担保发生额合计												280,489,319.90
报告期末对子公司担保余额合计 (B)												180,489,319.90
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)												280,489,319.90
担保总额占公司净资产的比例(%)												24.69
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)												
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)												
未到期担保可能承担连带清偿责任说明												
担保情况说明				<p>经2021年11月15日,公司第二届董事会第二十六次会议,第二届监事会第二十一次会议审议通过《关于为全资子公司提供担保的议案》,公司拟为武汉先惠提供不超过10,000万元人民币的综合授信担保,同时公司实际控制人潘延庆、王颖琳对该综合授信承担连带责任保证担保,授信期限自2021年8月17日起至2022年8月10日止。报告期内,本担保已履行完毕。</p> <p>2022年5月20日,公司召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议,审议通过了《关于为全资子公司提供担保的议案》,因公司全资子公司德国先惠经营发展的需求,公司拟为德国先惠在申请信贷业务及与客户签署销售合同所需时为其提供担保,担保额度合计不超过人民币10,000万元。</p> <p>2022年8月9日召开了第三届董事会第四次会议、第三届监事会第四次会议结合公司2022年度发展计划,为满足公司及合并报表范围内子公司日常经营和申请信贷业务的需求,公司拟在授信额度内增加担保额度预计不超过人民币100,000万元(或等值外币)。具体担保方式、担</p>								

保金额、担保期限、担保费率等内容，由公司及全资子公司、控股子公司及孙公司与贷款银行或合作方等机构在以上额度内共同协商确定，相关担保事项以正式签署的担保文件为准。在上述预计的2022年度增加担保额度范围内，公司可根据实际情况对担保范围内的各子公司、孙公司合理分配使用额度；如在额度生效期间内有新设或收购子公司、孙公司的，对该等子公司、孙公司的担保，同样在上述预计的担保额度内分配使用。

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	自有资金	120,000,000.00	2,721,989.35	
银行理财	闲置募集资金	340,000,000.00		

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	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	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)
上海银行股份有限公司松江支行	定期存款(6个月)	21,280,000.00	2021/3/30	2022/3/30	自有资金	银行	到期还本付息	1.95%		414,960.00	已到期	是	是	
建行上海松江支行	七天通知存款	20,000,000.00	2021/11/16	2022/1/14	自有资金	银行	到期还本付息	1.85%		60,638.89	已到期	是	是	
招商银行股份有限公司上海南西支行	保本浮动收益型	230,000,000.00	2021/12/20	2022/3/21	募集资金	银行	到期还本付息	2.89%		1,657,197.26	已到期	是	是	

招商银行股份有限公司上海分行	保本浮动收益型	110,000,000.00	2022/1/4	2022/1/28	募集资金	银行	到期还本付息	3.01%		217,709.59	已到期	是	是	
招商银行股份有限公司上海分行	保本浮动收益型	70,000,000.00	2022/2/7	2022/2/28	募集资金	银行	到期还本付息	3.00%		120,821.92	已到期	是	是	
招商银行股份有限公司上海分行	保本浮动收益型	70,000,000.00	2022/3/4	2022/3/25	募集资金	银行	到期还本付息	2.80%		112,767.12	已到期	是	是	
招商银行股份有限公司上海分行	保本浮动收益型	60,000,000.00	2022/6/2	2022/6/30	自有资金	银行	到期还本付息	2.70%		124,273.97	已到期	是	是	
招商银行股份有限公司上海南西支行	保本浮动收益型	60,000,000.00	2022/6/2	2022/6/30	自有资金	银行	到期还本付息	2.70%		124,273.97	已到期	是	是	
招商银行股份有限公司上海分行	保本浮动收益型	50,000,000.00	2022/6/9	2022/6/30	募集资金	银行	到期还本付息	2.70%		77,671.23	已到期	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	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	本年度投入金额(4)	本年度投入金额占比(%) (5)=(4)/(1)
首次公开发行募集资金	733,140,700.00	642,597,787.00	642,597,787.00	642,597,787.00	571,841,098.80	88.99	270,757,939.15	42.13

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	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	节余的金额及形成原因
高端智能制造装备研发及制造项目	变更前	首发	339,400,000.00	127,023,672.74	131,884,726.03	103.83	2021年10月	是	是	不适用	-2,563.98	否	
补充流动资金	变更后	首发	60,000,000.00	231,066,311.40	232,058,338.83	100.43	不适用	是	是	不适用	不适用	否	

长沙高端智能制造装备研发及制造项目	变更后	首发	171,197,787.00	212,507,802.86	135,898,033.94	63.95	2023年10月	否	否	注	不适用	否	
永久补充流动资金	不适用	首发	72,000,000.00	72,000,000.00	72,000,000.00	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	否	

注：随着制造业转型升级的速度加快，下游汽车行业客户对柔性制造、智能工厂等智能自动化装备技术工艺提出了更高的要求，公司在不改变产能提升和自动化水平的前提下，对具体工艺改进需求进行了审慎选择，加之受外部宏观环境影响，致使工程物资采购、物流运输、人员施工等诸多环节受阻，综合导致了工程建设周期有所延长。为保障股东利益，确保募集资金投资项目实施的有效性，公司适当控制了募集资金投资项目的投资进度，在保持募投项目的实施主体、资金用途等均不发生变化的情况下，决定将该募投项目达到预定可使用状态日期调整为2023年10月。

(三) 报告期内募投变更情况

√适用 □不适用

变更前项目名称	变更后项目名称	变更原因	决策程序及信息披露情况说明
高端智能制造装备研发及制造项目	长沙高端智能制造装备研发及制造项目	公司近年来经营状况良好，营业收入稳步增长，产能需求持续扩张。公司目前在上海、武汉、长沙等地布局有多个生产基地，经过统筹安排，公司对整体战略进行了调整优化，武汉先惠集中精力进行产品生产和客户服务，不再承担研发任务，以更好的适应下游市场需求。公司通过内部资源的优化配置，能够提高资源利用效率，进而提升公司的整体市场竞争力。	2022年3月21日召开了第二届董事会第三十三次会议、第二届监事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司部分募投项目结项并将结余资金永久补充流动资金及部分募投项目变更的议案》，公司将原“高端智能制造装备研发及制造项目”的子项目“研发中心”项目终止实施，并将剩余募集资金41,310,015.86元转入“长沙高端智能制造装备研发及制造项目”专户用于该项目建设。具体内容详见公司2022年3月22日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《关于部分募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金及部分募投项目变更的公告》(公告编号：2022-022)。

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

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

公司于 2021 年 8 月 26 日召开第二届董事会第二十四次会议和第二届监事会第十九次会议，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 38,000 万元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、具有合法经营资格的金融机构销售的有保本约定的投资产品(包括但不限于结构性存款、定期存款、大额存单等)，使用期限不超过 12 个月。具体内容详见公司于 2021 年 8 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：2021-042)。

报告期内，公司对暂时闲置募集资金进行现金管理，合计现金管理金额为 340,000,000.00 元、获取的收益总额为 2,186,167.12 元，报告期末募集资金用于购买保本理财产品余额为 0 元。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 2022 年年度募集资金存放与使用情况的专项报告》（公告编号：2023-032）。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用**十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明**适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	45,176,222	59.45				-1,755,786	-1,755,786	43,420,436	56.63
1、国家持股									
2、国有法人持股	945,500	1.24				-945,500	-945,500	0	0
3、其他内资持股	44,230,722	58.21				-810,286	-810,286	43,420,436	56.63
其中：境内非国有法人持股	5,482,488	7.22				-810,286	-810,286	4,672,202	6.09
境内自然人持股	38,748,234	50.99						38,748,234	50.54
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	30,811,814	40.55	688,100			1,755,786	2,443,886	33,255,700	43.37
1、人民币普通股	30,811,814	40.55	688,100			1,755,786	2,443,886	33,255,700	43.37
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	75,988,036	100.00	688,100				688,100	76,676,136	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

2022 年 4 月 21 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》，完成了 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的股份登记工作。本次归属上市流通日为 2022 年 4 月 27 日，归属股票的上市流通数量为 340,100 股。

2022 年 6 月 21 日，公司首次公开发行前股东持有的限售股 810,286 股股份上市流通，涉及股东数量 2 名。具体内容详见公司于 2022 年 6 月 17 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首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2022-058）。

2022 年 8 月 11 日，公司首次公开发行战略配售限售股 945,500 股股份上市流通，涉及限售股股东数量 1 名。具体内容详见公司于 2022 年 8 月 3 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首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2022-068）。

2022 年 11 月 25 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》，完成了 2020 年限制性股票激励计划授予部分第二个归属期的股份登记工作。本次归属上市流通日为 2022 年 12 月 1 日，归属股票的上市流通数量为 348,000 股。

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

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	2022 年	2022 年同口径（注）
基本每股收益	-1.24	-1.24
稀释每股收益	-1.24	-1.24
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	14.82	14.52

注：2022 年同口径的基本每股收益、稀释每股收益、归属于上市公司普通股股东的每股净资产按 2022 年末发生限制性股票归属上市的情况计算。

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
苏州昆仲元昕股权投资合伙企业（有限合伙）	1,224,365	607,714	0	616,651	本次上市流通的限售股为公司首次公开发行前股东持有的限售股，限售期为自其获得公司股份工商变更登记手续完成之日（即 2019 年 6 月 20 日）起 36 个月	2022-6-21

长沙昆仲元熠投资合伙企业(有限合伙)	408,123	202,572	0	205,551	本次上市流通的限售股为公司首次公开发行前股东持有的限售股,限售期为自其获得公司股份工商变更登记手续完成之日(即2019年6月20日)起36个月	2022-6-21
东兴证券投资 有限公司	945,500	945,500	0	0	本次上市流通的限售股数量为945,500股,限售期为自公司股票上市之日起24个月	2022-8-11
合计	2,577,988	1,755,786	0	822,202	/	/

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	2022年4 月21日	71.54元/股	340,100	2022年4 月27日	340,100	不适用
人民币普通股	2022年11 月25日	24.60元/股	348,000	2022年12 月1日	348,000	不适用

截至报告期内证券发行情况的说明(存续期内利率不同的债券,请分别说明):

□适用 √不适用

(二)公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

2022年4月21日,公司完成了2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的股份登记工作,归属股票的上市流通数量为340,100股。具体详见公司于2022年4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关于2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市的公告》(公告编号:2022-043)。

2022年11月25日,公司完成了2020年限制性股票激励计划授予部分第二个归属期的股份登记工作,归属股票的上市流通数量为348,000股。具体详见公司于2022年11月29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2020年限制性股票激励计划授予部分第二个归属期归属结果暨股份上市的公告》(公告编号:2022-099)。

报告期初，公司资产总额为 2,099,051,289.90 元，负债总额 892,085,082.32 元，资产负债率为 42.50%；报告期末，公司资产总额为 4,557,242,497.60 元，负债总额为 3,188,489,609.02 元，资产负债率为 69.97%。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	4,792
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	4,451
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								
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	包含转融 通借出股 份的限售 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	0	19,374,117	25.27	19,374,117	19,374,117	无	0	境内自然 人
潘延庆	0	9,687,059	12.63	9,687,059	9,687,059	无	0	境内自然 人
奚挹清	0	9,687,058	12.63	9,687,058	9,687,058	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)	0	5,471,595	7.14	0	0	无	0	境内非 国有法 人
中国银行股份有限公司—华夏行业景 气混合型证券投资基金	2,369,259	2,369,259	3.09	0	0	无	0	境内非 国有法 人
上海晶流投资咨询 有限公司	0	2,000,000	2.61	2,000,000	2,000,000	无	0	境内非 国有法 人
上海晶徽投资合伙 企业(有限合伙)	0	1,850,000	2.41	1,850,000	1,850,000	无	0	境内非 国有法 人
上海精绘投资咨询 有限公司	0	1,805,000	2.35	0	0	无	0	境内非 国有法 人
张安军	0	1,456,910	1.90	0	0	无	0	境内自然 人
陆威	951,019	951,019	1.24	0	0	无	0	境内自然 人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称				持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量			
					种类	数量		
深圳君盛峰石股权投资基金合伙企业(有限合 伙)				5,471,595	人民币普通股	5,471,595		

中国银行股份有限公司—华夏行业景气混合型证券投资基金	2,369,259	人民币普通股	2,369,259
上海精绘投资咨询有限公司	1,805,000	人民币普通股	1,805,000
张安军	1,456,910	人民币普通股	1,456,910
陆威	951,019	人民币普通股	951,019
平安银行股份有限公司—华夏远见成长一年持有期混合型证券投资基金	912,239	人民币普通股	912,239
招商银行股份有限公司—银河创新成长混合型证券投资基金	602,513	人民币普通股	602,513
光大永明人寿保险有限公司—自有资金	530,866	人民币普通股	530,866
扬州尚顾并购成长产业基金合伙企业（有限合伙）	517,214	人民币普通股	517,214
UBSAG	448,317	人民币普通股	448,317
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、王颖琳为公司控股股东及实际控制人，2014年10月20日，潘延庆和王颖琳签署了《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和王颖琳的一致行动以及对公司共同控制的稳定性，2016年1月30日，潘延庆和王颖琳签署了新的《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、王颖琳分别持有晶流投资50%的股权，王颖琳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。</p> <p>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		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	王颖琳	19,374,117	2023-8-11	0	股票上市之日起 36 个月
2	潘延庆	9,687,059	2023-8-11	0	股票上市之日起 36 个月
3	奚挹清	9,687,058	2023-8-11	0	股票上市之日起 36 个月
4	上海晶流投资咨询有限公司	2,000,000	2023-8-11	0	股票上市之日起 36 个月
5	上海晶徽投资合伙企业（有限合伙）	1,850,000	2023-8-11	0	股票上市之日起 36 个月
6	苏州昆仲元昕股权投资合伙企业（有限合伙）	616,651	2023-8-11	607,714	股票上市之日起 36 个月
7	长沙昆仲元熠投资合伙企业（有限合伙）	205,551	2023-8-11	202,572	股票上市之日起 36 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		<p>（1）潘延庆、王颖琳为公司控股股东及实际控制人，2014 年 10 月 20 日，潘延庆和王颖琳签署了《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和王颖琳的一致行动以及对公司共同控制的稳定性，2016 年 1 月 30 日，潘延庆和王颖琳签署了新的《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、王颖琳分别持有晶流投资 50% 的股权，王颖琳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。（2）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。（3）昆仲元昕与昆仲元熠受同一控制，基金管理人均为昆仲（深圳）股权投资管理有限公司。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>			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
东兴证券投资有限公司	东兴证券股份有限公司之全资子公司	945,500	2022-8-11	-945,500	0

四、控股股东及实际控制人情况**(一) 控股股东情况****1 法人**

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	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

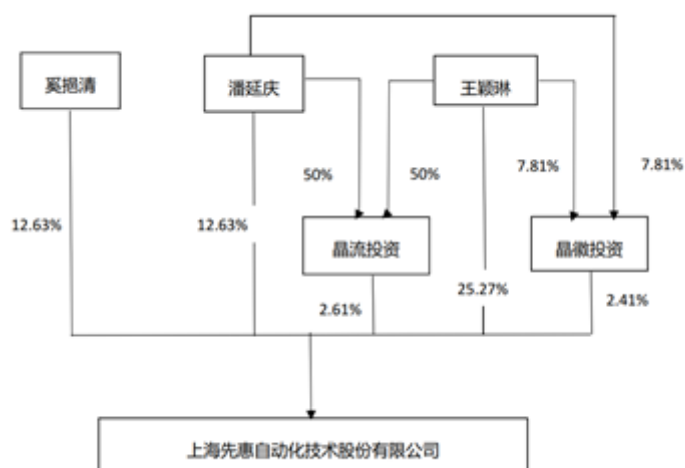
□适用 √不适用

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

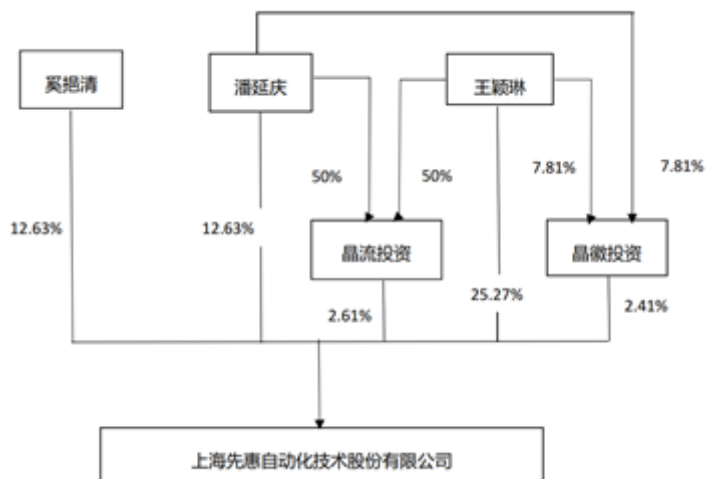
适用 不适用

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、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

上会师报字(2023)第 6448 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”或“公司”)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2022 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 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 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:

1、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。收入确认的会计政策参见财务报表附注四-32 (1),营业收入相关信息披露详见财务报表附注六-40,2022 年度营业收入较 2021 年度增长 63.81%。鉴于营业收入是先惠技术的关键业绩指标之一,且收入规模增长较快,因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

(2) 审计应对

与评价收入确认相关的审计程序中包括以下程序:

- ① 评价管理层对销售流程管理内部控制制度的设计和运行的有效性;

- ② 对收入确认的相关依据进行抽样检查；
- ③ 对当期销售收入发生额选取样本执行函证程序确认相关项目的执行情况；
- ④ 针对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 对公司管理层及项目部就收入项目的相关进度及实际执行情况进行访谈。
- ⑥ 针对重要客户与其线上库存管理系统数据进行核对。

2、应收账款及合同资产的减值

(1) 关键审计事项

先惠技术的主要客户包括宁德时代、亿纬锂能、华晨宝马、上汽集团等整车及零部件企业。应收账款及合同资产相关信息披露详见财务报表附注六-4，附注六-9，截至 2022 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 17.06 亿元，坏账准备 1.22 亿元，账面价值 15.85 亿元，占 2022 年末资产总额的 34.77%；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，且应收账款及合同资产余额占资产总额比例较高，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 评价管理层对应收账款及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、检查以往货款的回收情况、与管理层沟通等程序了解和评价管理层对应收账款及合同资产坏账准备计提的会计估计是否合理；
- ③ 对应收账款及合同资产期末余额选取样本执行函证程序；
- ④ 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；
- ⑤ 运用迁徙率模型对预期损失率进行复核，评价公司对逾期损失率的估计是否合理；
- ⑥ 针对账龄较长的应收账款及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。

3、商誉减值测试

(1) 关键审计事项

参见财务报告附注六、17，截至 2022 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 6.30 亿元。

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

与商誉减值测试相关的审计程序中包括以下程序：

- 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 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。
- ⑤ 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：

- 1、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。

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

3、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。

4、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。

5、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。

6、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。

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

二〇二三年四月二十八日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	507,767,679.51	407,471,607.40
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	2,721,989.35	230,201,013.70
衍生金融资产			
应收票据	七、4	112,557,089.62	9,424,940.00
应收账款	七、5	796,266,336.05	112,673,774.07
应收款项融资	七、6	235,827,986.65	19,755,947.93
预付款项	七、7	46,649,148.26	40,711,920.24
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、8	14,775,459.17	13,527,189.66
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	663,568,047.13	332,966,864.73
合同资产	七、10	788,413,161.71	604,751,334.94
持有待售资产	七、11	11,531,907.80	
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	12,207,270.21	7,015,730.26
流动资产合计		3,192,286,075.46	1,778,500,322.93
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	8,894,742.43	
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	309,293,876.48	171,494,113.66
在建工程	七、22	133,671,286.60	7,628,290.69
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	48,772,948.97	20,839,090.43
无形资产	七、26	143,973,691.33	86,468,796.33
开发支出			
商誉	七、28	629,598,785.15	
长期待摊费用			

递延所得税资产	七、30	80,278,736.64	27,696,822.42
其他非流动资产	七、31	10,472,354.54	6,423,853.44
非流动资产合计		1,364,956,422.14	320,550,966.97
资产总计		4,557,242,497.60	2,099,051,289.90
流动负债：			
短期借款	七、32	792,283,703.91	494,940.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	327,350,293.86	372,233,265.58
应付账款	七、36	627,537,374.39	193,322,139.14
预收款项	七、37	11,775,334.00	
合同负债	七、38	398,104,202.87	190,649,164.68
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	74,530,076.76	8,443,614.97
应交税费	七、40	60,581,644.59	11,763,889.22
其他应付款	七、41	417,075,866.42	7,956,256.08
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	30,228,824.38	10,573,041.74
其他流动负债	七、44	122,702,001.96	77,660,828.98
流动负债合计		2,862,169,323.14	873,097,140.39
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	241,816,497.81	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	30,897,030.57	9,516,425.56
长期应付款			
长期应付职工薪酬	七、49	1,700,000.00	
预计负债	七、50	12,631,019.99	6,068,301.11
递延收益	七、51	33,797,716.55	3,115,449.92
递延所得税负债	七、30	5,478,020.96	287,765.34
其他非流动负债	七、52		
非流动负债合计		326,320,285.88	18,987,941.93
负债合计		3,188,489,609.02	892,085,082.32
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	76,676,136.00	75,988,036.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	919,441,544.89	880,535,710.54
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-545,814.41	-1,692,392.43
专项储备			
盈余公积	七、59	27,590,166.21	27,590,166.21
一般风险准备			
未分配利润	七、60	112,962,990.36	207,394,266.35
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		1,136,125,023.05	1,189,815,786.67
少数股东权益		232,627,865.53	17,150,420.91
所有者权益(或股东权益) 合计		1,368,752,888.58	1,206,966,207.58
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		4,557,242,497.60	2,099,051,289.90

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：沈利勤

母公司资产负债表

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		307,421,462.73	351,060,795.22
交易性金融资产			230,201,013.70
衍生金融资产			
应收票据		46,946,540.00	8,994,940.00
应收账款	十七、1	129,633,856.68	127,510,411.87
应收款项融资		221,528,779.17	16,548,272.72
预付款项		381,885,050.49	162,510,081.45
其他应收款	十七、2	334,413,081.39	223,973,587.09
其中：应收利息			
应收股利			
存货		160,982,090.79	72,500,124.55
合同资产		779,935,180.59	601,224,114.90
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,955,707.40	1,002,984.72
流动资产合计		2,366,701,749.24	1,795,526,326.22
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	十七、3	905,979,141.11	85,701,274.80

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		14,017,858.01	13,477,422.61
在建工程		40,973,411.64	902,043.39
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		5,631,669.14	7,708,722.11
无形资产		18,980,233.06	19,488,321.33
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		27,312,805.80	21,579,698.50
其他非流动资产		932,343.02	
非流动资产合计		1,013,827,461.78	148,857,482.74
资产总计		3,380,529,211.02	1,944,383,808.96
流动负债：			
短期借款		766,877,203.91	494,940.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		314,904,324.15	375,108,293.56
应付账款		100,694,800.49	74,489,302.57
预收款项			
合同负债		245,710,649.88	185,575,719.90
应付职工薪酬		13,995,353.06	1,761,320.00
应交税费		1,849,689.33	8,154,109.94
其他应付款		413,277,775.18	4,426,580.27
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		15,849,658.54	3,817,083.58
其他流动负债		40,472,910.52	77,464,488.37
流动负债合计		1,913,632,365.06	731,291,838.19
非流动负债：			
长期借款		241,816,497.81	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		2,254,106.98	4,288,761.02
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		11,608,066.76	4,522,311.37
递延收益		2,901,049.88	3,115,449.92
递延所得税负债			84,061.22
其他非流动负债			
非流动负债合计		258,579,721.43	12,010,583.53
负债合计		2,172,212,086.49	743,302,421.72

所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		76,676,136.00	75,988,036.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		919,316,102.12	879,443,703.52
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		27,590,166.21	27,590,166.21
未分配利润		184,734,720.20	218,059,481.51
所有者权益（或股东权益）合计		1,208,317,124.53	1,201,081,387.24
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,380,529,211.02	1,944,383,808.96

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：沈利勤

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		1,805,155,629.73	1,101,981,198.35
其中：营业收入	七、61	1,805,155,629.73	1,101,981,198.35
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,880,625,474.03	995,602,484.57
其中：营业成本	七、61	1,495,914,582.35	797,577,479.15
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	10,011,489.44	4,003,589.18
销售费用	七、63	42,924,489.49	18,118,026.92
管理费用	七、64	113,088,836.06	76,893,749.65
研发费用	七、65	206,386,156.70	98,523,152.07
财务费用	七、66	12,299,919.99	486,487.60
其中：利息费用		17,105,939.09	1,391,185.14
利息收入		5,146,013.92	4,997,953.65
加：其他收益	七、67	28,174,260.30	11,894,579.74
投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	-111,913.37	9,794,789.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-86,825.92	

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）	七、70	-201,013.70	201,013.70
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-13,126,519.92	-4,286,668.46
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-31,683,397.73	-43,697,670.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-402,145.26	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-92,820,573.98	80,284,757.66
加：营业外收入	七、74	196,329.65	50,253.42
减：营业外支出	七、75	808,250.51	67,428.96
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-93,432,494.84	80,267,582.12
减：所得税费用	七、76	-35,470,270.53	9,368,565.32
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-57,962,224.31	70,899,016.80
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-57,962,224.31	70,899,016.80
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）		-94,431,275.99	70,063,544.23
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		36,469,051.68	835,472.57
六、其他综合收益的税后净额	七、77	1,146,578.02	-2,250,018.22
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	七、77	1,146,578.02	-2,250,018.22
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、77	1,146,578.02	-2,250,018.22

(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、77	1,146,578.02	-2,250,018.22
(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		-56,815,646.29	68,648,998.58
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-93,284,697.97	67,813,526.01
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		36,469,051.68	835,472.57
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	十八、2	-1.24	0.93
(二) 稀释每股收益(元/股)	十八、2	-1.24	0.92

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元,上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：潘延庆

主管会计工作负责人：陈益坚

会计机构负责人：沈利勤

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	962,979,191.99	1,089,485,054.84
减：营业成本	十七、4	831,958,845.03	822,743,049.09
税金及附加		4,877,806.04	1,645,432.66
销售费用		23,711,747.18	20,059,352.46
管理费用		39,721,075.88	44,360,502.12
研发费用		101,955,426.11	72,872,849.07
财务费用		11,254,760.21	149,767.85
其中：利息费用		15,316,808.24	698,515.07
利息收入		4,953,129.22	4,869,834.58
加：其他收益		17,432,096.19	9,092,973.32
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	1,635,537.73	9,794,789.59
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）		-201,013.70	201,013.70
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,388,919.75	-3,628,750.85
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-15,555,436.41	-43,538,243.99
资产处置收益（损失以“－”号填列）		-73,341.38	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		-48,651,545.78	99,575,883.36
加：营业外收入		29,175.15	1,883.81
减：营业外支出		79,173.07	60,275.48
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-48,701,543.70	99,517,491.69
减：所得税费用		-15,376,782.39	11,855,637.66
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-33,324,761.31	87,661,854.03
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-33,324,761.31	87,661,854.03
（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		-33,324,761.31	87,661,854.03
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：沈利勤

合并现金流量表
2022 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021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		1,161,284,304.67	928,979,352.13
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		30,858,141.57	21,436,850.68
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	93,190,774.70	30,893,974.01
经营活动现金流入小计		1,285,333,220.94	981,310,176.82
购买商品、接受劳务支付的现金		1,110,108,889.21	589,297,068.23
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		479,250,529.24	228,518,726.40
支付的各项税费		121,302,825.24	57,374,677.61
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	109,858,956.02	71,088,380.89
经营活动现金流出小计		1,820,521,199.71	946,278,853.13
经营活动产生的现金流量净额		-535,187,978.77	35,031,323.69
二、投资活动产生的现金流量：			

收回投资收到的现金		661,380,859.23	1,643,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,477,866.47	9,931,683.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		21,153,906.77	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		685,012,632.47	1,652,931,683.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		296,435,356.74	212,037,001.44
投资支付的现金		491,028,852.89	1,370,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		382,165,562.71	
支付其他与投资活动有关的现金	七、78	1,160,000.00	3,604,000.00
投资活动现金流出小计		1,170,789,772.34	1,585,641,001.44
投资活动产生的现金流量净额		-485,777,139.87	67,290,681.85
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		32,891,554.00	13,706,800.05
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		1,052,567,966.35	18,779,259.07
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,085,459,520.35	32,486,059.12
偿还债务支付的现金			18,284,880.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		34,274,977.39	1,901,019.01
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	23,975,040.22	10,585,551.80
筹资活动现金流出小计		58,250,017.61	30,771,450.81
筹资活动产生的现金流量净额		1,027,209,502.74	1,714,608.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,969,128.79	-2,764,431.22
五、现金及现金等价物净增加额		9,213,512.89	101,272,182.63
加：期初现金及现金等价物余额		385,832,212.99	284,560,030.36
六、期末现金及现金等价物余额		395,045,725.88	385,832,212.99

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：沈利勤

母公司现金流量表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2022年度	2021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		708,244,643.47	889,224,890.17
收到的税费返还		16,022,502.57	6,790,109.06
收到其他与经营活动有关的现金		67,355,590.30	42,840,401.53
经营活动现金流入小计		791,622,736.34	938,855,400.76
购买商品、接受劳务支付的现金		1,282,992,329.49	716,069,881.86
支付给职工及为职工支付的现金		135,593,721.97	103,505,184.32
支付的各项税费		56,299,659.30	33,147,939.66
支付其他与经营活动有关的现金		164,643,608.99	212,941,477.12
经营活动现金流出小计		1,639,529,319.75	1,065,664,482.96
经营活动产生的现金流量净额		-847,906,583.41	-126,809,082.20
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		650,000,000.00	1,643,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,478,448.39	9,931,683.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		311,370.00	
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			
投资活动现金流入小计		652,789,818.39	1,652,931,683.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		48,395,397.51	25,755,875.44
投资支付的现金		422,000,000.00	1,415,834,681.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		408,081,600.00	
支付其他与投资活动有关的现金		15,000,000.00	3,604,000.00
投资活动现金流出小计		893,476,997.51	1,445,194,556.44
投资活动产生的现金流量净额		-240,687,179.12	207,737,126.85
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		32,891,554.00	8,806,800.05
取得借款收到的现金		1,027,186,195.52	494,379.07
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,060,077,749.52	9,301,179.12
偿还债务支付的现金			

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		14,025,138.57	1,717,080.81
支付其他与筹资活动有关的现金		6,970,800.40	3,887,756.48
筹资活动现金流出小计		20,995,938.97	5,604,837.29
筹资活动产生的现金流量净额		1,039,081,810.55	3,696,341.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-3,302.17	-2,286,137.79
五、现金及现金等价物净增加额		-49,515,254.15	82,338,248.69
加：期初现金及现金等价物余额		329,421,400.81	247,083,152.12
六、期末现金及现金等价物余额		279,906,146.66	329,421,400.81

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：沈利勤

合并所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											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	75,988,036.00				880,535,710.54		-1,692,392.43		27,590,166.21		207,394,266.35		1,189,815,786.67	17,150,420.91	1,206,966,207.58
加: 会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并														179,091,363.29	179,091,363.29
其他															
二、本年期初余额	75,988,036.00				880,535,710.54		-1,692,392.43		27,590,166.21		207,394,266.35		1,189,815,786.67	196,241,784.20	1,386,057,570.87
三、本期增减变动金额(减少以“一”号填列)	688,100.00				38,905,834.35		1,146,578.02				-94,431,275.99		-53,690,763.62	36,386,081.33	-17,304,682.29
(一) 综合收益总额							1,146,578.02				-94,431,275.99		-93,284,697.97	36,469,051.68	-56,815,646.29
(二) 所有者投入和减少资本	688,100.00				42,033,311.94								42,721,411.94	39,052.37	42,760,464.31
1. 所有者投入的普通股	688,100.00				32,203,454.00								32,891,554.00		32,891,554.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					9,829,857.94								9,829,857.94	39,052.37	9,868,910.31
4. 其他															
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															

2022 年年度报告

一、上年年末余额	75,630,036.00			838,991,199.69	557,625.79	18,823,980.81	146,096,907.52	1,080,099,749.81	11,034,479.28	1,091,134,229.09
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年期初余额	75,630,036.00			838,991,199.69	557,625.79	18,823,980.81	146,096,907.52	1,080,099,749.81	11,034,479.28	1,091,134,229.09
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	358,000.00			41,544,510.85	-2,250,018.22	8,766,185.40	61,297,358.83	109,716,036.86	6,115,941.63	115,831,978.49
（一）综合收益总额					-2,250,018.22		70,063,544.23	67,813,526.01	835,472.57	68,648,998.58
（二）所有者投入和减少资本	358,000.00			35,840,556.83				36,198,556.83	5,144,413.79	41,342,970.62
1. 所有者投入的普通股	358,000.00			8,448,800.05				8,806,800.05	4,900,000.00	13,706,800.05
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				27,391,756.78				27,391,756.78	244,413.79	27,636,170.57
4. 其他										
（三）利润分配						8,766,185.40	-8,766,185.40			
1. 提取盈余公积						8,766,185.40	-8,766,185.40			
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配										
4. 其他										

2022 年年度报告

(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				5,703,954.02							5,703,954.02	136,055.27	5,840,009.29	
四、本期期末余额	75,988,036.00			880,535,710.54		-1,692,392.43	27,590,166.21		207,394,266.35		1,189,815,786.67	17,150,420.91	1,206,966,207.58	

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：沈利勤

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2022 年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	75,988,036.00				879,443,703.52				27,590,166.21	218,059,481.51	1,201,081,387.24
加：会计政策变更											
前期差错更正											

2022 年年度报告

其他										
二、本年期初余额	75,988,036.00			879,443,703.52				27,590,166.21	218,059,481.51	1,201,081,387.24
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	688,100.00			39,872,398.60					-33,324,761.31	7,235,737.29
（一）综合收益总额									-33,324,761.31	-33,324,761.31
（二）所有者投入和减少资本	688,100.00			42,072,364.31						42,760,464.31
1. 所有者投入的普通股	688,100.00			32,203,454.00						32,891,554.00
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额				9,868,910.31						9,868,910.31
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				-2,199,965.71						-2,199,965.71
四、本期期末余额	76,676,136.00			919,316,102.12				27,590,166.21	184,734,720.20	1,208,317,124.53

项目	2021 年度
----	---------

2022 年年度报告

	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	75,630,036.00				838,991,199.69				18,823,980.81	139,163,812.88	1,072,609,029.38
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	75,630,036.00				838,991,199.69				18,823,980.81	139,163,812.88	1,072,609,029.38
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	358,000.00				40,452,503.83				8,766,185.40	78,895,668.63	128,472,357.86
（一）综合收益总额										87,661,854.03	87,661,854.03
（二）所有者投入和减少资本	358,000.00				36,084,970.62						36,442,970.62
1. 所有者投入的普通股	358,000.00				8,448,800.05						8,806,800.05
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					27,636,170.57						27,636,170.57
4. 其他											
（三）利润分配									8,766,185.40	-8,766,185.40	
1. 提取盈余公积									8,766,185.40	-8,766,185.40	
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											

2022 年年度报告

1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他					4,367,533.21						4,367,533.21
四、本期期末余额	75,988,036.00				879,443,703.52				27,590,166.21	218,059,481.51	1,201,081,387.24

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：沈利勤

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

(1)历史沿革及改制情况

上海先惠自动化技术股份有限公司（以下简称本公司或公司）系经上海市工商行政管理局批准，于2007年3月28日在上海市工商行政管理局注册成立。

其前身为上海先惠机械有限公司（以下简称“先惠有限”），经历次股权变更，以2015年11月30日的经审计的净资产为基础，以发起方式设立股份有限公司，于2016年4月1日在上海市工商行政管理局完成了工商变更登记；经五次增资扩股，公司现持有统一社会信用代码为913101177989957984的营业执照，注册资本人民币5,672.0036万元。

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《关于同意上海先惠自动化技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》”同意，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。

2021年11月，根据公司2020年第三次临时股东大会决议、2021年第二届董事会第二十六次会议决议，同意由84名限制性股票激励对象认购限制性股票358,000股，公司注册资本变更为人民币75,988,036.00元，股份总数75,988,036.00股。

2022年4月，根据公司2021年第三次临时股东大会决议、2022年第二届董事会第三十四次会议决议，同意由119名限制性股票激励对象认购限制性股票340,100股。同年11月，根据公司2020年第三次临时股东大会决议、2022年第三届董事会第八次会议决议，同意由82名限制性股票激励对象认购限制性股票348,000股。公司注册资本变更为人民币76,676,136.00元，股份总数76,676,136.00股。(2)注册资本、注册地址、办公地址、公司类型和法定代表人。

注册资本：人民币柒仟陆佰陆拾柒万陆仟壹佰叁拾陆元。

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光华路518号。

公司类型：股份有限公司。

法定代表人：潘延庆。

(3)行业性质、经营范围、主要产品、主业变更。

1)行业性质：专用设备制造业。

2)经营范围：自动化制造工艺系统研发及集成,自动化装备及生产线的研发、设计、制造、技术咨询及技术服务和进出口。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

3)公司产品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。

4)主业变更：报告期内本公司主业未发生变更。

(4)公司是由自然人控股的股份有限公司，公司由自然人潘延庆和王颖琳共同控制。

(5)本财务报表于2023年4月27日，经公司第三届董事会第十二次会议批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

截止2022年12月31日，本公司合并财务报表范围内子公司如下，详见附注九、在其他主体中的权益。

序号	子公司全称	子公司类型
1	先惠自动化技术（武汉）有限责任公司	全资子公司
2	上海递缇智能系统有限公司	控股子公司
3	SK Automation Germany GmbH	全资子公司
4	先惠智能装备（长沙）有限公司	全资子公司
5	Sk Automation America Inc.	全资子公司
6	先惠自动化技术（镇江）有限公司	全资子公司
7	上海昆仑京测智能科技有限公司	控股子公司
8	福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	控股子公司

注：报告期内新增合并子公司，详见附注八、合并范围的变更

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础，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

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[2014 年修订]》以及相关补充规定的要求编制，符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、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. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(1) 在同一控制下的企业合并中，公司作为购买方取得对其他参与合并企业的控制权，如以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，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，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；如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。为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，应当计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 公司对外合并如属非同一控制下的企业合并，按下列情况确定长期股权投资的初始投资成本：

①一次交换交易实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为购买方在购买日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；

②通过多次交换交易分步实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为每一单项交易成本之和；

③为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额；

④在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，在购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入长期股权投资的初始投资成本。

(3) 公司对外合并如属非同一控制下的企业合并，对长期股权投资的初始投资成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

对长期股权投资的初始投资成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，按照下列方法处理：

①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；

②经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

母公司应当将其全部子公司纳入合并财务报表的合并范围。子公司，是指被公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等)。

如果母公司是投资性主体，则母公司应当仅将为其投资活动提供相关服务的子公司(如有)纳入合并范围并编制合并财务报表；其他子公司不应当予以合并，母公司对其他子公司的投资应当按照公允价值计量且其变动计入当期损益。当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- (1)该母公司是以向投资者提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金；
- (2)该母公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报；
- (3)该母公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

编制合并报表时，本公司与被合并子公司采用的统一的会计政策和期间。合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，在抵销本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响后，由本公司合并编制。本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初数。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初数。本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司合并当期年初至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。本公司在报告期内处置子公司，将该子公司年初至处置日的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。公司按照权益法对合营企业的投资进行会计处理。

8. 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。

9. 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。

10. 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

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：

以摊余成本计量的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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。

1) 债务工具

公司持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

<1>以摊余成本计量：

公司管理此类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。公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、合同资产、其他应收款、债权投资、租赁应收款和长期应收款等。公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

<2>以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

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。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。此类金融资产列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

<3>以公允价值计量且其变动计入当期损益：

公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以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。在初始确认时，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。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

2) 权益工具

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。

此外，公司将部分非交易性权益工具投资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，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。该指定一经做出，不得撤销。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，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。

② 减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的

风险为权重,计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额,确认预期信用损失。

于每个资产负债表日,公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的,处于第一阶段,公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备;金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的,处于第二阶段,公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备;金融工具自初始确认后已经发生信用减值的,处于第三阶段,公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具,公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加,按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具,按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具,按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据及应收账款、租赁应收款和合同资产,无论是否存在重大融资成分,公司均可以按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

1)信用风险显著增加判断标准

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

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

- <1>定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例。
- <2>定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。
- <3>上限指标为债务人合同付款(包括本金和利息)一般逾期超过 30 天,最长不超过 90 天。

2)已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值,公司所采用的界定标准,与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致,同时考虑定量、定性指标。公司评估债务人是否发生信用减值时,主要考虑以下因素:

- <1>发行方或债务人发生重大财务困难;
- <2>债务人违反合同,如偿付利息或本金违约或逾期等;
- <3>债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑,给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步;
- <4>债务人很可能破产或进行其他财务重组;
- <5>发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失;
- <6>以大幅折扣购买或源生一项金融资产,该折扣反映了发生信用损失的事实;
- <7>金融资产发生信用减值,有可能是多个事件的共同作用所致,未必是可单独识别的事件所致。

3)预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值,公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息,建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下:

<1>违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期,无法履行其偿付义务的可能性。公司的违约概率以历史信用损失模型结果为基础进行调整,加入前瞻性信息,以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率;

<2>违约损失率是指公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级,以及担保品的不同,违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比,以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算;

<3>违约风险敞口是指,在未来 12 个月或在整个剩余存续期中,在违约发生时,公司应被偿付的金额。

4)前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。公司通过进行历史数据分析,识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失,确定组合的依据如下:

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、大众、奔驰、宝马及其控制的企业)	以账龄组合为基础确认预期信用损失
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

组合中,以账龄组合为基础确认的预期信用损失率:

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%

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

对于划分为组合的应收票据,公司参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,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。

对于划分为组合的应收账款、合同资产和租赁应收款,公司参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款,公司参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失。

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化,公司及其子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,应当作为减值损失或利得计入当期

损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司及其子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。

③终止确认

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。

④核销

如果公司及其子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公司及其子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，按照公司及其子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，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，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，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。

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，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，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。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数

据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(4) 后续计量

初始确认后，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，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)。

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，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，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。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)，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。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

应收票据的预期信用损失确定方法及会计处理方法详见附注五、10、金融工具

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

应收账款的预期信用损失确定方法及会计处理方法详见附注五、10、金融工具

13. 应收款项融资

适用 不适用

当应收票据和应收账款同时满足以下条件时，公司将其划分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，相关具体会计处理方式见附注五、10—金融工具，在报表中列示为应收款项融资：

(1)合同现金流量为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付；

(2)公司管理应收票据和应收账款的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

其他应收款的预期信用损失确定方法及会计处理方法详见附注五、10、金融工具

15. 存货

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、委托加工物资、合同履约成本等。(其中“合同履约成本”详见 39、合同成本)

- 1) 原材料、产成品按实际成本核算，取得时按实际成本法核算，发出存货时按加权平均法核算；
- 2) 低值易耗品按实际成本核算，领用时采用一次摊销法核算；

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

- (4) 存货的盘存制度采用永续盘存

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

合同资产，指已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。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。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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 10、金融工具”。

17. 持有待售资产

适用 不适用

- (1) 持有待售的非流动资产和处置组确认标准

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。

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资是指公司对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资,以及对其合营企业的投资。

(1)投资成本确定

除对外合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

①以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括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；

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

③通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》确定；

④通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第12号—债务重组》确定。

(2)后续计量及损益确认方法**①下列长期股权投资采用成本法核算：**

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资应当调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②对被投资单位具有共同控制(指合营企业)或重大影响的长期股权投资，按照采用权益法核算。

长期股权投资采用权益法核算时，对长期股权投资的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投资成本；对长期股权投资的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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

在权益法核算时，当取得长期股权投资后，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，分别确认投资损益和其他综合收益，并调整长期股权投资的账面价值。投资企业按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。投资方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，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及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，公司对被投资企业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资企业在其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。

对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

长期股权投资按照权益法核算在确认投资损益时，先对被投资单位的净利润进行取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值、会计政策和会计期间方面的调整，再按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。

与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。

(3)确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策

是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

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

22. 投资性房地产

不适用

23. 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	5-10	5.00%	9.50% -19.00%
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。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 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。

25. 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。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

使用权资产类别主要包括房屋建筑物及运输设备。

(1) 使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。使用权资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 使用权资产的初始计量

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

① 租赁负债的初始计量金额；

② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

③ 承租人发生的初始直接费用；

④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

(3) 使用权资产的后续计量

① 采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

② 对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(4) 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时，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。

(5) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明使用权资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

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	
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). 内部研究开发支出会计政策

√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：

a)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。

b)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：

a)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；

b)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

c)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；

d)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；

e)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30. 商誉

√适用 □不适用

商誉为非同一控制下企业合并其初始合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。公司对商誉不摊销，以成本减累计减值准备后的金额计量，在合并资产负债表上单独列示。

31. 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。

32. 长期待摊费用

适用 不适用

33. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

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。

34. 职工薪酬

(1). 职工薪酬的范围

√适用 □不适用

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

(2). 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。

(3). 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：

- ①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。
- ②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。

(4). 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。

(5). 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。

35. 租赁负债

√适用 □不适用

于租赁期开始日，除短期租赁和低价值资产租赁外，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。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。按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，根据其他准则计入资产成本的除外。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，但另有规定计入相关资产成本的除外。

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，按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

36. 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。

37. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

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。

以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交

易，这里所指的权益工具是企业自身权益工具。

以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

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

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

(4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

① 授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

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

在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，进行调整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

对于权益结算的股份支付，在可行权日之后不再对已确认的成本费用和所有者权益总额进行调整。在行权日根据行权情况，确认股本和股本溢价，同时结转等待期内确认的资本公积(其他资本公积)。

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，应当按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，应当采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型至少应当考虑以下因素：

- 1) 期权的行权价格；
- 2) 期权的有效期；
- 3) 标的股份的现行价格；
- 4) 股价预计波动率；
- 5) 股份的预计股利；
- 6) 期权有效期内的无风险利率。

② 授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，应当在授予日以企业承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，对可行权情况的最佳估计为基础，按照企业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和相应的负债。

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

38. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

39. 收入

(1). 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

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，对于整线装备和工业制造数据系统，公司以产品送达客户指定地址并完成安装调试，产品由客户控制，作为收入确认时点。对于不需要安装调试的产品，公司以产品交付作为收入确认时点。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

40. 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。

41. 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

42. 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。

43. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租赁是指让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，评估合同是否为租赁或包含租赁。

(1)公司作为承租人

租赁资产的类别主要为房屋建筑物及运输工具。

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（详见本附注五、28“使用权资产”），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。

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。

③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，本集团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。

④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。

(2)公司作为出租人

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。

44. 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、39 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) 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。

(8) 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。

45. 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

①公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号），该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

②公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”和“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
公司拟将对宁德时代的应收款项由应收客户账款组合 2 调整至信用风险较小的应收客户账款组合 1。随着公司业务的发展，考虑到宁德时代收入比重上升，为了更加客观、公允的反映公司财务状况和经营成果，匹配公司业务及管理模式，为投资者提供更可靠、更准确的会计信息。	2022 年 3 月 11 日召开第二届董事会第三十二次会议、第二届监事会二十五次会议，审议通过了《关于会计估计变更的议案》	2022 年 3 月 12 日	公司此次会计估计变更采用未来适用法，无需对已披露财务报告进行追溯调整，对公司 2022 年度税前利润的影响为增加税前利润 18,618,380.94 元。

其他说明

无

(3). 2022 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

46. 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	销售商品、提供劳务	21%、19%、13%、10%、9%、7%、6%
城市维护建设税	流转税	5%、7%

教育费附加	流转税	5%
企业所得税	应纳税所得额	详见如下
城镇土地使用税	m ²	4 元/m ² 、8 元/m ² 、3 元/m ²
房产税	房产原值、房屋租金	70%*1.2%、12%
印花税	合同金额、账簿金额	0.1%、0.05%、0.03%、0.005%

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
上海递缇智能系统有限公司	15
SK Automation Germany GmbH	32.625、19
SK Automation America Inc.	21
先惠智能装备（长沙）有限公司	15
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	25
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	25、15

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。

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	GR202031000191	2020 年 11 月 12 日	三年	15%
先惠自动化技术(武汉)有限责任公司	GR202142006308	2021 年 12 月 17 日	三年	15%
先惠智能装备(长沙)有限公司	GR202143000016	2021 年 09 月 18 日	三年	15%
上海递缇智能系统有限公司	GR202131003687	2021 年 11 月 18 日	三年	15%
福建东恒新能源集团有限公司	GR202135000522	2021 年 12 月 15 日	三年	15%
宁德凯利能源科技有限公司	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 17% 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) 其他税收优惠

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	200,267.23	263,230.28
银行存款	469,533,499.45	385,614,599.15
其他货币资金	38,033,912.83	21,593,777.97
合计	507,767,679.51	407,471,607.40
其中: 存放在境外的款项总额	154,015,512.29	28,637,451.17
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	38,492,953.63	21,593,777.97
存放财务公司款项		

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、81、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

单位: 元币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,721,989.35	
其中:		
理财产品	2,721,989.35	
结构性存款		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		230,201,013.70
其中:		
银行理财产品		230,201,013.70

合计	2,721,989.35	230,201,013.70

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	112,557,089.62	9,424,940.00
商业承兑票据		
合计	112,557,089.62	9,424,940.00

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	3,000,000.00
商业承兑票据	
合计	3,000,000.00

期末公司应收票据质押情况详见附注七、81、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		64,163,565.62
商业承兑票据		
合计		64,163,565.62

注：其中存在 3,000,000.00 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). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 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

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	771,672,775.09
1 年以内小计	771,672,775.09
1 至 2 年	46,032,583.81
2 至 3 年	20,863,157.25
3 年以上	8,722,672.43
合计	847,291,188.58

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额				期初余额					
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										

按组合计提坏账准备	847,291,188.58	100.00	51,024,852.53	6.02	796,266,336.05	134,024,282.20	100.00	21,350,508.13	15.93	112,673,774.07
其中：										
客户组合 1	794,407,753.03	93.76	43,526,887.09	5.48	750,880,865.94	70,135,031.52	52.33	7,836,264.07	11.17	62,298,767.45
客户组合 2	52,883,435.55	6.24	7,497,965.44	14.18	45,385,470.11	63,889,250.68	47.67	13,514,244.06	21.15	50,375,006.62
合计	847,291,188.58	100.00	51,024,852.53	6.02	796,266,336.05	134,024,282.20	100.00	21,350,508.13	15.93	112,673,774.07

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：客户组合 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	738,750,224.09	29,550,009.05	4.00
1-2 年	31,303,384.30	2,504,270.75	8.00
2-3 年	18,402,196.22	5,520,658.87	30.00
3 年以上	5,951,948.42	5,951,948.42	100.00
合计	794,407,753.03	43,526,887.09	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：客户组合 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	32,922,551.00	1,975,353.08	6.00
1-2 年	14,729,199.51	1,767,503.94	12.00
2-3 年	2,460,961.03	984,384.41	40.00
3 年以上	2,770,724.01	2,770,724.01	100.00
合计	52,883,435.55	7,497,965.44	/

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

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	合并范围增加	
坏账准备	21,350,508.13	80,944,177.33	69,747,161.59	231,854.61	167,711.06	18,541,472.21	51,024,852.53
合计	21,350,508.13	80,944,177.33	69,747,161.59	231,854.61	167,711.06	18,541,472.21	51,024,852.53

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	231,854.61

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情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名	258,082,381.46	30.46	10,323,295.26
第二名	199,535,807.81	23.55	9,083,060.82
第三名	141,744,237.16	16.73	5,820,686.18
第四名	72,203,785.02	8.52	3,916,541.81
第五名	34,336,060.35	4.05	1,709,956.42
合计	705,902,271.80	83.31	30,853,540.49

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

√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	235,827,986.65	19,755,947.93
商业承兑票据		
合计	235,827,986.65	19,755,947.93

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

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

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

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	562,673,061.95	
商业承兑票据		
合计	562,673,061.95	

7、 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	45,699,912.03	97.97	39,574,100.38	97.21
1 至 2 年	567,083.04	1.22	582,695.67	1.43
2 至 3 年	141,237.78	0.30	242,732.65	0.60
3 年以上	240,915.41	0.51	312,391.54	0.76
合计	46,649,148.26	100.00	40,711,920.24	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

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	5,774,207.18	12.38
第二名	2,887,271.61	6.19
第三名	2,842,611.47	6.09
第四名	2,360,627.63	5.06
第五名	2,064,319.77	4.43
合计	15,929,037.66	34.15

其他说明
无

其他说明
适用 不适用

8、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	14,775,459.17	13,527,189.66
合计	14,775,459.17	13,527,189.66

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). 坏账准备计提情况

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). 坏账准备计提情况

□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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	9,027,903.33
1 年以内小计	9,027,903.33
1 至 2 年	6,696,814.89
2 至 3 年	245,453.76
3 年以上	4,847,713.18
合计	20,817,885.16

(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	5,617,622.60	4,532,491.70
投标及履约保证金	10,340,428.10	9,264,959.00
备用金及社保	2,279,497.42	2,241,297.18
其他暂支款	1,765,009.58	865,432.58
出口退税	60,610.49	575,269.97
定增专项费用	754,716.97	
合计	20,817,885.16	17,479,450.43

(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)	
2022年1月1日余额	608,744.11	1,521,016.66	1,822,500.00	3,952,260.77
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-328,055.71	328,055.71		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
合并范围增加	48,820.02	111,244.00		160,064.02
本期计提	451,395.20	912,550.91	1,050,000.00	2,413,946.11
本期转回	329,528.09	154,913.84		484,441.93
本期转销				
本期核销				
其他变动	19.67	577.35		597.02
2022年12月31日余额	451,395.20	2,718,530.79	2,872,500.00	6,042,425.99

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	合并范围增加	
坏账准备	3,952,260.77	2,413,946.11	484,441.93		597.02	160,064.02	6,042,425.99
合计	3,952,260.77	2,413,946.11	484,441.93		597.02	160,064.02	6,042,425.99

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

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	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	投标及履约保证金	3,604,000.00	1-2 年	17.31	360,400.00
第二名	投标及履约保证金	2,400,000.00	2 年以内	11.53	200,000.00
第三名	投标及履约保证金	2,100,000.00	3 年以上	10.09	2,100,000.00
第四名	定增专项费用	754,716.97	1 年以内	3.63	37,735.85
第五名	押金	654,830.00	3 年以内	3.15	48,373.50
合计	/	9,513,546.97	/	45.71	2,746,509.35

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、 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	195,437,882.64	8,952,856.04	186,485,026.60	88,099,973.13		88,099,973.13
在产品	433,901,776.12	21,578,058.49	412,323,717.63	246,548,099.69	1,681,208.09	244,866,891.60
库存商品	70,810,411.14	10,319,153.54	60,491,257.60			
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	4,404,959.53	136,914.23	4,268,045.30			
合计	704,555,029.43	40,986,982.30	663,568,047.13	334,648,072.82	1,681,208.09	332,966,864.73

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额		期末余额
		合并范围增加	计提	其他	转回或转销	其他	
原材料		4,362,762.15	4,597,019.79		6,925.90		8,952,856.04
在产品	1,681,208.09		19,594,866.67		171,036.15	-473,019.88	21,578,058.49

库存商品		7,954,499.64	2,696,674.54		332,020.64		10,319,153.54
周转材料							
消耗性生物资产							
合同履约成本							
发出商品			136,914.23				136,914.23
合计	1,681,208.09	12,317,261.79	27,025,475.23		509,982.69	-473,019.88	40,986,982.30

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

期末存货跌价准备情况：

项目	计提存货跌价准备的依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	结合公司生产经营和存货库存情况按成本与可变现净值孰低计提	原材料被领用生产	
在产品	结合公司生产经营和存货库存情况按成本与可变现净值孰低计提		在产品实现销售
库存商品	结合公司生产经营和存货库存情况按成本与可变现净值孰低计提		库存商品实现销售
发出商品	结合公司生产经营和存货库存情况按成本与可变现净值孰低计提		

10、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	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	859,045,524.31	70,632,362.60	788,413,161.71	670,864,365.41	66,113,030.47	604,751,334.94
合计	859,045,524.31	70,632,362.60	788,413,161.71	670,864,365.41	66,113,030.47	604,751,334.94

(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). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产减值准备	47,191,469.85	42,672,137.72		
合计	47,191,469.85	42,672,137.72		

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

合同资产 2022 年末较 2021 年末余额变动，主要系验收款及质保金余额增加所致。

11、持有待售资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
房屋建筑物	11,531,907.80		11,531,907.80	11,775,334.00	230,000.00	2023 年 4 月
合计	11,531,907.80		11,531,907.80	11,775,334.00	230,000.00	/

其他说明：

(1) 2022 年 12 月 9 日与购买方签订《常州市存量房买卖合同》，约定以 5,938,627.00 元的含税价格出售产证编号为苏(2022)溧阳市不动产权第 0158528 号的房屋建筑物，截至 2022 年 12 月 31 日，已全额收到房屋转让款，不动产权证尚未办理变更。

(2) 2022 年 12 月 9 日与购买方签订《常州市存量房买卖合同》，约定以 5,836,707.00 元的含税价格出售产证编号为苏(2022)溧阳市不动产权第 0158504 号的房屋建筑物，截至 2022 年 12 月 31 日，已全额收到房屋转让款，不动产权证尚未办理变更。

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣增值税	9,324,141.36	7,015,730.26
预缴税金	2,883,128.85	
合计	12,207,270.21	7,015,730.26

其他说明

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□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

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

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

(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

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

其他说明：

□适用 √不适用

16、长期应收款**(1). 长期应收款情况**

□适用 √不适用

(2). 坏账准备计提情况

□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

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							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				-86,825.92					8,981,568.35	8,894,742.43	
小计				-86,825.92					8,981,568.35	8,894,742.43	
合计				-86,825.92					8,981,568.35	8,894,742.43	

其他说明

本期增减变动的其他为合并范围增加 8,981,568.35 元。

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). 非交易性权益工具投资的情况

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

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	309,293,876.48	171,494,113.66
固定资产清理		
合计	309,293,876.48	171,494,113.66

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	127,389,233.54	35,329,460.33	4,032,745.24	15,756,945.40	4,010,322.35	186,518,706.86
2.本期增加金额	89,685,879.44	73,028,596.48	11,842,354.57	10,626,712.41	16,838,220.45	202,021,763.35
(1) 购置	1,730,286.31	23,100,977.65	1,872,626.84	7,432,389.52	4,309,808.53	38,446,088.85
(2) 在建工程转入	62,232,055.50	7,060,867.19		701,937.61	1,004,681.98	70,999,542.28
(3) 企业合并增加	25,035,924.33	42,856,093.66	9,953,733.58	2,492,385.28	11,465,521.64	91,803,658.49
(4) 汇率变动	687,613.30	10,657.98	15,994.15		58,208.30	772,473.73
3.本期减少金额	25,035,924.33	1,843,744.56	858,004.10	132,282.55	219,080.65	28,089,036.19
(1) 处置或报废	25,035,924.33	1,843,744.56	858,004.10	132,282.55	219,080.65	28,089,036.19
4.期末余额	192,039,188.65	106,514,312.25	15,017,095.71	26,251,375.26	20,629,462.15	360,451,434.02
二、累计折旧						
1.期初余额	410,560.03	4,201,541.73	2,084,785.65	6,501,886.90	1,825,818.89	15,024,593.20
2.本期增加金额	7,652,128.19	15,897,202.10	5,285,628.48	6,496,903.99	6,557,496.51	41,889,359.27
(1) 计提	3,268,291.69	6,381,305.90	1,777,605.96	5,101,734.71	1,861,112.34	18,390,050.60

(2) 企业合并增加	4,351,844.33	9,513,761.46	3,497,880.58	1,395,169.28	4,685,111.64	23,443,767.29
(3) 汇率变动	31,992.17	2,134.74	10,141.94		11,272.53	55,541.38
3.本期减少金额	4,978,188.78	934,164.82	808,367.04	110,071.11	179,354.23	7,010,145.98
(1) 处置或报废	4,978,188.78	934,164.82	808,367.04	110,071.11	179,354.23	7,010,145.98
4.期末余额	3,084,499.44	19,164,579.01	6,562,047.09	12,888,719.78	8,203,961.17	49,903,806.49
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额		1,360,573.94	62,116.42		3,793.11	1,426,483.47
(1) 计提		79,606.74	62,116.42		3,793.11	145,516.27
(2) 企业合并增加		1,280,967.20				1,280,967.20
3.本期减少金额		172,732.42				172,732.42
(1) 处置或报废		172,732.42				172,732.42
4.期末余额		1,187,841.52	62,116.42		3,793.11	1,253,751.05
四、账面价值						
1.期末账面价值	188,954,689.21	86,161,891.72	8,392,932.20	13,362,655.48	12,421,707.87	309,293,876.48
2.期初账面价值	126,978,673.51	31,127,918.60	1,947,959.59	9,255,058.50	2,184,503.46	171,494,113.66

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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

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	133,671,286.60	7,628,290.69
工程物资		
合计	133,671,286.60	7,628,290.69

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
长沙工厂	81,881,992.62		81,881,992.62	6,726,247.30		6,726,247.30
上海工厂	40,973,411.64		40,973,411.64	902,043.39		902,043.39
武汉工厂二期	5,499,008.63		5,499,008.63			
新能源汽车电池精密结构件项目	5,316,873.71		5,316,873.71			
合计	133,671,286.60		133,671,286.60	7,628,290.69		7,628,290.69

(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
长沙工厂	111,850,000.00	6,726,247.30	75,155,745.32			81,881,992.62	73.21	80.00%				自筹 / 募集
上海工厂	150,000,000.00	902,043.39	40,071,368.25			40,973,411.64	27.32	30.00%	46,146.67	46,146.67	3.45	自筹 / 借款
武汉工厂二期	56,770,000.00		5,499,008.63			5,499,008.63	9.69	15.00%				自筹
新能源汽车电池精密结构件项目	450,000,000.00		113,843,803.32	65,790,294.24	42,736,635.37	5,316,873.71	25.30	20.00%				自筹
合计	768,620,000.00	7,628,290.69	234,569,925.52	65,790,294.24	42,736,635.37	133,671,286.60	/	/	46,146.67	46,146.67	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□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

□适用 √不适用

25、使用权资产

√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	30,015,394.87		30,015,394.87
2.本期增加金额	67,018,861.57	727,728.79	67,746,590.36
(1) 本期新增	5,878,520.45	695,925.16	6,574,445.61
(2) 合并范围变动金额	61,140,341.12		61,140,341.12
(3) 汇率变动		31,803.63	31,803.63
3.本期减少金额	13,871,906.25		13,871,906.25
(1) 本期处置	13,871,906.25		13,871,906.25
4.期末余额	83,162,350.19	727,728.79	83,890,078.98
二、累计折旧			
1.期初余额	9,176,304.44		9,176,304.44
2.本期增加金额	37,791,328.20	138,690.58	37,930,018.78
(1) 计提	21,935,573.53	132,629.44	22,068,202.97
(2) 合并范围变动金额	15,855,754.67		15,855,754.67
(3) 汇率变动		6,061.14	6,061.14
3.本期减少金额	11,989,193.21		11,989,193.21
4.期末余额	34,978,439.43	138,690.58	35,117,130.01
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	48,183,910.76	589,038.21	48,772,948.97
2.期初账面价值	20,839,090.43		20,839,090.43

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	80,681,592.00	4,980,000.00	5,345,643.61	91,007,235.61
2.本期增加金额	48,712,085.37	12,510,144.33	2,122,558.81	63,344,788.51
(1)购置	5,975,450.00		1,779,587.63	7,755,037.63
(2)内部研发				
(3)企业合并增加		12,510,144.33	311,918.96	12,822,063.29
(4)在建工程转入	42,736,635.37			42,736,635.37
(5)汇率变动			31,052.22	31,052.22
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额	129,393,677.37	17,490,144.33	7,468,202.42	154,352,024.12
二、累计摊销				
1.期初余额	2,300,491.04	177,857.13	2,060,091.11	4,538,439.28
2.本期增加金额	2,483,443.97	1,966,331.59	1,390,117.95	5,839,893.51
(1)计提	2,483,443.97	1,956,187.26	1,266,958.9	5,706,590.13
(2)企业合并增加		10,144.33	114,308.33	124,452.66
(3)汇率变动			8,850.72	8,850.72
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额	4,783,935.01	2,144,188.72	3,450,209.06	10,378,332.79
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	124,609,742.36	15,345,955.61	4,017,993.36	143,973,691.33
2.期初账面价值	78,381,100.96	4,802,142.87	3,285,552.50	86,468,796.33

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 0%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

无形资产抵拥情况可见附注七、81、所有权或使用权受到限制的资产

27、开发支出

适用 不适用

28、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

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

资产组的构成	资产组账面价值	分摊至资产组的商誉账面价值及分摊方法	包含商誉的资产组的账面价值	资产组是否与购买日商誉减值测试时所确定的资产组或资产组合一致
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	217,800,617.29	无需分摊	1,452,308,039.15	是

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。

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

被投资单位名称或形成商誉的事项	预测期	折现率
福建东恒新能源集团有限公司	5 年	13.44%

公司无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，以资产组预计未来现金流量的现值作为其可回收金额。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。

(5). 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，以下简称“标的公司”）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。

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（2023）第 0071 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 146,000.00 万元，高于包含商誉的资产组的账面价值 145,230.80 万元，商誉不存在减值，本期不计提商誉减值准备。

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

资产减值准备				
应收账款坏账准备	49,866,409.07	9,158,209.52	21,350,508.13	3,313,691.63
其他应收款坏账准备	6,031,974.04	913,319.08	3,952,260.77	594,319.72
存货跌价准备	31,057,812.19	5,833,889.82	1,681,208.09	252,181.22
合同资产坏账准备	70,632,362.60	10,637,946.39	66,113,030.47	9,916,954.57
暂估成本	47,624,181.48	7,290,490.08	31,743,812.90	4,761,571.94
预提费用	6,803,051.25	1,020,457.69	2,107,983.25	316,197.49
预计负债	12,399,063.10	1,881,179.06	5,040,600.84	756,090.13
递延收益	33,797,716.55	5,069,657.48	3,115,449.92	467,317.49
可抵扣亏损	216,849,174.23	36,727,354.31	13,412,764.56	2,120,026.45
内部交易未实现利润	2,535,501.19	368,605.49	1,025,012.66	153,751.90
股份支付			33,631,465.84	5,044,719.88
待确认坏账核销	24,662.57	3,699.39		
使用权资产折旧及租赁负债利息支出	4,289,388.23	882,275.16		
固定资产减值准备	1,233,849.26	236,653.17		
长期应付职工薪酬	1,700,000.00	255,000.00		
合计	484,845,145.76	80,278,736.64	183,174,097.43	27,696,822.42

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
交易性金融资产-公允价值变动			201,013.70	30,152.06
应收利息			359,394.41	53,909.16
折旧差异	16,323,313.45	2,582,622.58		
未实现利润	2,100,506.62	315,076.00	1,358,027.44	203,704.12
长期资产评估增值	17,202,149.21	2,580,322.38		
合计	35,625,969.28	5,478,020.96	1,918,435.55	287,765.34

(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	11,549,010.72	
可抵扣亏损	5,973,392.77	
合计	17,522,403.49	

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年	387,280.19		
2025 年	925,222.18		
2026 年	2,305,117.69		
2027 年	2,355,772.71		
合计	5,973,392.77		/

其他说明：

√适用 □不适用

境外子公司可抵扣亏损到期期限大于 5 年未列示。

31、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	10,472,354.54		10,472,354.54	6,423,853.44		6,423,853.44
合计	10,472,354.54		10,472,354.54	6,423,853.44		6,423,853.44

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	13,006,500.00	494,940.00
保证借款	766,877,203.91	
信用借款	12,400,000.00	
合计	792,283,703.91	494,940.00

短期借款分类的说明：

短期借款期末余额中包含质押借款应付利息 6,500.00 元，保证借款应付利息 726,176.40 元。

(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

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	327,350,293.86	372,233,265.58
合计	327,350,293.86	372,233,265.58

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

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	585,251,981.85	156,375,980.86
应付服务款	19,828,227.32	22,002,839.78
应付资产款	22,457,165.22	14,943,318.50
合计	627,537,374.39	193,322,139.14

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

□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	11,775,334.00	
合计	11,775,334.00	

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□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	398,104,202.87	190,649,164.68
合计	398,104,202.87	190,649,164.68

(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

其他说明：

√适用 □不适用

合同负债 2022 年末较 2021 年末余额变动，主要系期末公司在手订单增加，项目预收款增长。

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	合并范围增加	期末余额
一、短期薪酬	8,315,967.97	483,264,676.40	448,271,502.90	29,256,117.25	72,565,258.72
二、离职后福利-设定提存计划	127,647.00	30,146,950.62	28,339,660.70	29,881.12	1,964,818.04
三、辞退福利		1,344,075.02	1,344,075.02		
四、一年内到期的其他福利					
合计	8,443,614.97	514,755,702.04	477,955,238.62	29,285,998.37	74,530,076.76

(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	合并范围增加	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	8,050,026.03	432,159,426.32	399,435,512.05	29,228,103.04	70,002,043.34
二、职工福利费		17,096,374.37	17,096,374.37		
三、社会保险费	79,216.63	22,261,060.56	20,172,084.23	19,357.77	2,187,550.73
其中：医疗保险费	76,626.85	16,073,295.27	14,399,947.00	17,244.62	1,767,219.74
工伤保险费	1,237.80	1,126,173.77	1,035,236.06	339.65	92,515.16
生育保险费	1,351.98	1,591,659.97	1,314,201.24	1,773.50	280,584.21
德国社会保障		3,469,931.55	3,422,699.93		47,231.62
四、住房公积金	54,043.00	10,726,347.14	10,780,390.14		
五、工会经费和职工教育经费		547,042.68	537,542.11	8,656.44	18,157.01
六、短期带薪缺勤	72,682.31	234,425.33			307,107.64
七、短期利润分享计划					
八、董事津贴	60,000.00	240,000.00	249,600.00		50,400.00
合计	8,315,967.97	483,264,676.40	448,271,502.90	29,256,117.25	72,565,258.72

(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	合并范围增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	123,778.90	29,118,097.68	28,972.16	27,387,888.42	1,882,960.32
2、失业保险费	3,868.10	1,028,852.94	908.96	951,772.28	81,857.72
3、企业年金缴费					
合计	127,647.00	30,146,950.62	29,881.12	28,339,660.70	1,964,818.04

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	38,453,420.90	2,315,953.09
企业所得税	15,782,003.75	7,885,267.29
个人所得税	3,329,258.40	639,710.81
城市维护建设税	1,082,843.90	155,525.18
城镇土地使用税	15,000.00	38,387.44
房产税	216,212.47	38,034.68
教育费附加	966,043.51	124,109.99
印花税	735,811.66	457,269.60
其他境外税费		109,631.14
环境保护税	1,050.00	
合计	60,581,644.59	11,763,889.22

其他说明：

无

41、其他应付款

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
应付利息		
应付股利		
其他应付款	417,075,866.42	7,956,256.08
合计	417,075,866.42	7,956,256.08

其他说明：

适用 不适用

应付利息**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

应付股利**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

其他应付款**(1). 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	8,364,370.92	6,717,340.81
押金保证金	509,411.53	1,050,000.00
社保及公积金	53,949.03	138,528.57
尚未支付的股权收购款	407,918,400.00	
其他	229,734.94	50,386.70
合计	417,075,866.42	7,956,256.08

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	12,011,916.67	
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	18,216,907.71	10,573,041.74
合计	30,228,824.38	10,573,041.74

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
代扣代缴个人所得税	17,455,710.00	
未终止确认的已背书未到期应收票据	61,163,565.62	
待转销项税额	44,082,726.34	77,660,828.98
合计	122,702,001.96	77,660,828.98

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
质押借款	240,238,333.32	
抵押借款	13,590,081.16	
1年内到期的长期借款	-12,011,916.67	
合计	241,816,497.81	

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

√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	240,000,000.00	2022/07/13 至 2029/07/11	3.25%	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
保证+抵押借款	建设银行	13,572,549.95	2022/10/21 至 2027/10/20	3.45%	沪（2021）松字不动产权权第 038928 号 潘延庆、王颖琳个人信用担保

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（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). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□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	49,113,938.28	20,089,467.30
减：一年内到期的租赁负债	18,216,907.71	10,573,041.74
合计	30,897,030.57	9,516,425.56

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	1,700,000.00	
合计	1,700,000.00	

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%

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 156,227,280.16 元，累计实现的超额利润为 6,227,280.16 元，累计计提超额业绩奖励折现后 1,700,000.00 元。

(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
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	12,631,019.99	6,068,301.11	产品质保期间的质保金
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	12,631,019.99	6,068,301.11	/

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	3,115,449.92	31,000,000.00	317,733.37	33,797,716.55	与资产相关的政府补助
合计	3,115,449.92	31,000,000.00	317,733.37	33,797,716.55	/

其他说明：

√适用 □不适用

涉及政府补助的项目：

项目	期初余额	本期新增收到补助	本期计入其他收益	期末余额	与资产相关/与收益相关
半自动涂胶设备首台项目(注 1)	643,950.00		95,400.00	548,550.00	与资产相关
绝缘套筒开发项目(注 2)	129,999.92		20,000.04	109,999.88	与资产相关
汽车后桥前束外倾自动调整台项目(注 3)	841,500.00		99,000.00	742,500.00	与资产相关
高端智能装备首台突破专项项目(注 4)	1,500,000.00			1,500,000.00	与资产相关

项目	期初余额	本期新增 收到补助	本期计入 其他收益	期末余额	与资产相关 /与收益相关
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）		31,000,000.00	103,333.33	30,896,666.67	与资产相关
合计	3,115,449.92	31,000,000.00	317,733.37	33,797,716.55	

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 31,000,000.00 元。

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	75,988,036.00	688,100.00				688,100.00	76,676,136.00

其他说明：

本次新增的股票来源为公司向激励对象定向发行公司人民币 A 股普通股股票，新增股票的上市流通数量为 68.81 万股。

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）	831,393,828.54	50,792,185.80		882,186,014.34
其他资本公积	49,141,882.00	10,373,749.83	22,260,101.28	37,255,530.55
合计	880,535,710.54	61,165,935.63	22,260,101.28	919,441,544.89

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司在实施 2020 年限制性股票激励计划、2021 年限制性股票激励计划、2022 年限制性股票激励计划的过程中，按授予日股票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 10,373,749.83 元。

2022 年 4 月，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件，其中 340,100.00 股已于报告期内完成归属，激励对象出资额与认缴股本差额计入股本溢价，故股本溢价增加 23,990,654.00 元；2022 年 11 月，公司 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期符合归属条件，其中 348,000.00 股已于报告期内完成归属，激励对象出资额与认缴股本差额计入股本溢价，故股本溢价增加 8,212,800.00 元；同时已归属股份在等待期内已累计确认的其他资本公积转入股本溢价，故减少其他资本公积 18,588,731.80 元，增加股本溢价 18,588,731.80 元。

2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期、2021 年限制性股票激励计划预留部分第一个归属期及 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期均未达成业绩条件，冲回期初已确认资本公积 543,891.89 元。

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期初已确认的资本公积 3,127,477.59 元。

56、库存股

□适用 √不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	-1,692,392.43	1,146,578.02				1,146,578.02		-545,814.41
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								

其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-1,692,392.43	1,146,578.02				1,146,578.02		-545,814.41
其他综合收益合计	-1,692,392.43	1,146,578.02				1,146,578.02		-545,814.41

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

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	27,590,166.21			27,590,166.21
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	27,590,166.21			27,590,166.21

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	207,394,266.35	146,096,907.52
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	207,394,266.35	146,096,907.52
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-94,431,275.99	70,063,544.23
减：提取法定盈余公积		8,766,185.40
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	112,962,990.36	207,394,266.35

调整期初未分配利润明细：

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

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,787,659,435.67	1,486,801,269.50	1,093,187,917.38	792,103,506.94
其他业务	17,496,194.06	9,113,312.85	8,793,280.97	5,473,972.21
合计	1,805,155,629.73	1,495,914,582.35	1,101,981,198.35	797,577,479.15

(2). 营业收入扣除情况表

单位：万元币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	180,515.56		110,198.12	
营业收入扣除项目合计金额	1,749.62		879.33	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）	0.97	/	0.80	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1.正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	1,749.62	销售材料，销售废品、出租资产等	879.33	销售材料、销售废品等
2.不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3.本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4.与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5.同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6.未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				

与主营业务无关的业务收入小计	1,749.62		879.33	
二、不具备商业实质的收入				
1.未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2.不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3.交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4.本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5.审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6.其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	178,765.94		109,318.79	

(3). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	发生额	合计
商品类型		
燃油汽车智能自动化装备	24,058,490.83	24,058,490.83
新能源汽车智能自动化装备	933,071,651.65	933,071,651.65
工业制造数据系统	12,435,098.05	12,435,098.05
新能源动力电池精密结构件	818,094,195.14	818,094,195.14
其他	17,496,194.06	17,496,194.06
按经营地区分类		
中国大陆	1,730,559,972.54	1,730,559,972.54
其他国家或地区	74,595,657.19	74,595,657.19
合计	1,805,155,629.73	1,805,155,629.73

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(4). 履约义务的说明

适用 不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	4,019,871.35	1,735,126.77
教育费附加	3,677,034.71	1,474,825.19
资源税		
房产税	597,583.21	38,034.68
土地使用税	191,595.32	245,123.62
车船使用税	6,918.04	1,400.58
印花税	1,489,909.49	508,433.60
其他境外税费	677.32	644.74
水利建设基金	25,800.00	
环境保护税	2,100.00	
合计	10,011,489.44	4,003,589.18

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
售后服务费	30,488,408.24	7,731,935.35
差旅费	6,923,633.27	6,790,859.15
职工薪酬	5,125,857.22	3,127,011.41
办公费	349,089.34	204,165.79
折旧摊销	37,501.42	264,055.22
合计	42,924,489.49	18,118,026.92

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	54,957,611.07	21,621,483.63
办公费	15,935,179.37	11,265,855.85
折旧摊销	13,573,948.36	5,814,557.72
股份支付	9,868,910.31	27,636,170.57
业务招待费	8,245,325.89	3,895,964.78
中介服务费	6,067,020.55	2,694,247.70

差旅费	2,739,133.92	2,879,590.50
其他	1,701,706.59	1,085,878.90
合计	113,088,836.06	76,893,749.65

其他说明：
无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	187,928,496.81	92,271,643.68
材料领用	8,022,941.80	3,263,797.55
其他费用	8,909,989.27	2,120,225.97
折旧摊销	1,524,728.82	867,484.87
合计	206,386,156.70	98,523,152.07

其他说明：
无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	17,105,939.09	1,391,185.14
手续费	1,076,675.39	930,554.11
汇兑损益	-736,680.57	3,162,702.00
利息收入	-5,146,013.92	-4,997,953.65
合计	12,299,919.99	486,487.60

其他说明：
无

67、其他收益

√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
政府补助	25,042,061.84	11,894,579.74
增值税加计抵扣	2,903,908.84	
其他	228,289.62	
合计	28,174,260.30	11,894,579.74

其他说明：
详见附注七、84 政府补助，其他收益全部计入非经常性损益；其中，增值税加计抵扣及其他计入其他符合非经常性损益定义的损益项目。

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2,477,866.47	9,794,789.59
应收款项融资贴现利息	-2,502,953.92	
按权益法确认收益/损失	-86,825.92	
合计	-111,913.37	9,794,789.59

其他说明：

无

69、净敞口套期收益适用 不适用**70、公允价值变动收益**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-201,013.70	201,013.70
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
结构性存款		
合计	-201,013.70	201,013.70

其他说明：

无

71、信用减值损失适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	-11,197,015.74	-3,496,731.50
其他应收款坏账损失	-1,929,504.18	-789,936.96
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
应收款项融资坏账损失		
合计	-13,126,519.92	-4,286,668.46

其他说明：

无

72、资产减值损失适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-27,018,549.33	-1,066,670.12
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失	-145,516.27	
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产坏账损失	-4,519,332.13	-42,631,000.57
合计	-31,683,397.73	-43,697,670.69

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	-402,145.26	
合计	-402,145.26	

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	20,108.00		20,108.00
供应商扣款	144,015.19	39,484.39	144,015.19
其他	32,206.46	10,769.03	32,206.46
合计	196,329.65	50,253.42	196,329.65

其他说明：

√适用 □不适用

详见附注七、84 政府补助，营业外收入全部计入非经常性损益

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	146,251.11	1,417.50	146,251.11
对外捐赠	77,080.00		77,080.00
赔款罚款支出	513,451.00		513,451.00
其他	71,468.40	66,011.46	71,468.40
合计	808,250.51	67,428.96	808,250.51

其他说明：

营业外支出全部计入非经常性损益

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	12,767,670.94	16,958,333.70
递延所得税费用	-48,237,941.47	-7,589,768.38
合计	-35,470,270.53	9,368,565.32

(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	-93,432,494.84
按法定/适用税率计算的所得税费用	-14,014,874.23
子公司适用不同税率的影响	-2,475,157.02
调整以前期间所得税的影响	-1,260,026.88
非应税收入的影响	-2,236,976.11
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,828,848.42
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-864,951.02
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	-818,671.89
研发费用加计扣除的影响	-16,628,461.80
所得税费用	-35,470,270.53

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注 57、其他综合收益

78、现金流量表项目

(1). 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
收到保函及票据保证金返还	21,280,000.00	1,810,000.00
收到政府补助及递延收益	55,762,986.36	13,177,521.48
收到招投标保证金及押金返还	8,819,953.94	10,554,147.56
利息收入	5,418,993.39	4,844,942.80
其他	1,908,841.01	507,362.17
合计	93,190,774.70	30,893,974.01

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 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	38,033,912.83	23,090,000.00
支付经营性费用	59,278,568.03	35,725,279.61
支付招投标保证金及押金	10,175,689.80	11,394,872.14
其他	2,370,785.36	878,229.14
合计	109,858,956.02	71,088,380.89

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 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
土地出让履约保证金	1,160,000.00	3,604,000.00
合计	1,160,000.00	3,604,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 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
租赁负债付款额	23,028,527.25	10,585,551.80
定增专项费用	754,716.97	
其他	191,796.00	
合计	23,975,040.22	10,585,551.80

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-57,962,224.31	70,899,016.80
加：资产减值准备	31,683,397.73	43,697,670.69
信用减值损失	13,126,519.92	4,286,668.46
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	18,390,050.60	5,830,137.03
使用权资产摊销	22,037,266.91	9,176,304.44
无形资产摊销	4,154,669.19	2,261,365.56
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	402,145.26	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	146,251.11	1,417.50
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	201,013.70	-201,013.70
财务费用（收益以“-”号填列）	17,144,874.03	3,353,622.02
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,391,040.55	-9,794,789.59
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-47,328,138.41	-7,595,044.99
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-909,803.06	5,276.61
存货的减少（增加以“-”号填列）	-270,911,765.50	-211,196,759.40
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-727,933,986.99	-478,834,638.51

经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	455,093,881.29	575,505,920.20
其他	9,868,910.31	27,636,170.57
经营活动产生的现金流量净额	-535,187,978.77	35,031,323.69
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	395,045,725.88	385,832,212.99
减：现金的期初余额	385,832,212.99	284,560,030.36
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	9,213,512.89	101,272,182.63

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	408,081,600.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	25,916,037.29
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
取得子公司支付的现金净额	382,165,562.71

其他说明：

无

(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	395,045,725.88	385,832,212.99
其中：库存现金	200,267.23	263,230.28
可随时用于支付的银行存款	394,845,458.65	385,568,982.71
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	395,045,725.88	385,832,212.99

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		
-----------------------------	--	--

其他说明：

适用 不适用

期末银行存款中因诉讼冻结 459,040.80 元，未包括在现金及现金等价物。

期末银行存款中 1 年以内定期存款余额 74,229,000.00 元，公司计划持有至到期，未包括在现金及现金等价物

期末其他货币资金为保函保证金及银行承兑汇票保证金，使用受到限制，未包括在现金及现金等价物中。

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

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	38,033,912.83	票据保证金、保函保证金及其他保证金
货币资金	459,040.80	因诉讼冻结的银行存款
应收账款	10,141,380.88	反向保理融资质押
应收票据	3,000,000.00	票据贴现质押
无形资产	17,099,515.78	银行借款抵押
合计	68,733,850.29	/

其他说明：

无

82、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：美元	4,378.00	6.9646	30,491.02
欧元	20,683,715.66	7.4229	153,533,152.97
捷克克朗	1,671,907.49	0.3078	514,612.81
应收账款及合同资产	-	-	
捷克克朗	4,173,201.33	0.3078	1,284,510.58
其他应收款	-	-	
其中：美元		6.9646	
欧元	3,359.13	7.4229	24,934.48
捷克克朗	48,000.00	0.3078	14,774.39
其他应付款	-	-	

其中：美元	890.00	6.9646	6,198.49
欧元	69,351.56	7.4229	514,789.69
捷克克朗	204,090.57	0.3078	62,819.04
应付账款	-	-	
其中：欧元	852,469.41	7.4229	6,327,795.16
捷克克朗	553,959.70	0.3078	170,508.69

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

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
财政扶持款	10,105,000.00	其他收益	10,105,000.00
高新技术成果转化专项资金	5,026,000.00	其他收益	5,026,000.00
长沙雨花经济开发区厂房租金补助	2,290,806.00	其他收益	2,290,806.00
上海张江高新技术产业项目扶持资金	1,500,000.00	其他收益	1,500,000.00
社保及稳岗就业补助	1,112,803.89	其他收益	1,112,803.89
科技小巨人企业研发投入奖励	950,000.00	其他收益	950,000.00
长沙雨花经济开发区专项扶持	720,054.90	其他收益	720,054.90
高新技术企业专项补贴	700,000.00	其他收益	700,000.00
培训补助	543,000.00	其他收益	543,000.00
东侨经济技术开发区研发经费补助	521,300.00	其他收益	521,300.00
东侨经济技术开发区扶持工业、现代服务业、建筑业奖励	509,400.00	其他收益	509,400.00
科委创新扶持资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
首次进入规模以上工业企业市级奖	200,000.00	其他收益	200,000.00
新能源汽车电池精密结构件项目一期项目基建投资补助	30,896,666.67	其他收益、递延收益	103,333.33
长沙雨花经济开发区新增规模工业企业奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
汽车后桥前束外倾自动调整台项目	742,500.00	其他收益、递延收益	99,000.00

半自动涂胶设备首台项目	548,550.00	其他收益、递延收益	95,400.00
质量发展专项资金	95,000.00	其他收益	95,000.00
其他	71,071.68	其他收益、营业外收入	71,071.68
绝缘套筒开发项目	109,999.88	其他收益、递延收益	20,000.04
高端智能装备首台突破专项项目	1,500,000.00	递延收益	-
合计	58,542,153.02		25,062,169.84

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
福建东恒新能源集团有限公司	2022年7月8日	816,000,000.00	51	现金收购	2022年7月8日	控制权转移(注)	826,107,953.11	79,221,381.44

(注)：福建东恒新能源集团有限公司于2022年7月8日完成股东变更相关的工商登记手续，并完成了相应的财产交接手续，公司自该日起拥有了福建东恒新能源集团有限公司的实质控制权，故将该日确定为购买日，自2022年7月8日起将其纳入合并报表范围。

其他说明：

无

(2). 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	福建东恒新能源集团有限公司
--现金	816,000,000.00
--非现金资产的公允价值	-
--发行或承担的债务的公允价值	-
--发行的权益性证券的公允价值	-

--或有对价的公允价值	-
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	-
--其他	-
合并成本合计	816,000,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	186,401,214.85
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	629,598,785.15

大额商誉形成的主要原因：

合并成本根据被收购方未来的盈利预测，在考虑实际控制人对 2022 至 2024 年度业绩承诺的基础上，由收购双方协商确定；以标的公司 2022 年 6 月 30 日经审计的账面净资产为基础，并考虑上海加策资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（沪加评报字（2022）第 0136 号）中以资产基础法对标的公司净资产的评估增值，确认了可辨认净资产公允价值；合并成本大于取得的可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉。

其他说明：

无

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	福建东恒新能源集团有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	790,596,031.78	761,216,458.07
流动资产	640,984,610.41	633,084,759.03
非流动资产	149,611,421.37	128,131,699.04
负债：	425,103,453.64	420,524,899.42
流动负债	384,481,817.19	384,481,817.19
非流动负债	40,621,636.45	36,043,082.23
净资产	365,492,578.14	340,691,558.65
减：少数股东权益	179,091,363.29	166,938,863.74
取得的净资产	186,401,214.85	173,752,694.91

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

不适用

其他说明：

不适用

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

适用 不适用

(6). 其他说明

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

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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

九、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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
先惠智能装备（长沙）有限公司	长沙	长沙市雨花区雨花经济开发区洪达路 7 号	制造、销售	100.00		设立
先惠自动化技术（武汉）有限责任公司	武汉	湖北省武汉市东西湖区径河街道新城 15 路 52 号	制造、销售	100.00		设立
上海递缇智能系统有限公司	上海	上海市闵行区新骏环路 188 号 3 幢 201 室	制造、销售	53.55		非同一控制下企业合并
SK Automation Germany GmbH	欧洲	Wandersleber Star.8, 99192, Nesse-Apfelst ädt	制造、销售	100.00		设立
SK Automation America Inc.	美国	美国田纳西 STE B 5810 SHELBY OAKS DR MEMPHIS, TN 38134-7315 SHELBY COUNTY	贸易	100.00		设立
先惠自动化技术(镇江)有限公司	镇江	镇江市新区港南路 345 号	制造、销售	100.00		设立
上海昆仑京测智能科技有限公司	上海	上海市松江区小昆山镇港业路 158 弄 2 号 C383 幢	制造、销售	51.00		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	罗源县松山镇创业大道 9 号	制造、销售	51.00		非同一控制下企业合并

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

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%	-2,267,317.48		2,245,327.71
上海递缇智能系统有限公司	46.45%	-82,493.21		12,472,312.16
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	49.00%	38,818,862.37		217,910,225.66

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

	期末余额	期初余额

子公司名称	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
上海昆仑测智能科技有限公司	38,489,994.95	6,194,359.38	44,684,354.33	40,098,241.92		40,098,241.92	6,535,744.37	5,055,951.71	11,591,696.08	2,382,216.10		2,382,216.10
上海递缇智能系统有限公司	33,050,854.61	4,109,899.32	37,160,753.93	8,935,082.20	670,068.32	9,605,150.52	35,998,426.25	2,047,186.61	38,045,612.86	10,023,892.69	814,449.37	10,838,342.06
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	922,108,487.53	228,146,753.48	1,150,255,241.01	659,359,164.64	60,803,943.62	720,163,108.26						

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
上海昆仑测智能科技有限公司	20,192,516.03	-4,623,367.57	-4,623,367.57	-13,059,581.55	910,155.97	-790,520.02	-790,520.02	-1,929,836.53
上海递缇智能系统有限公司	34,191,267.96	526,955.54	526,955.54	-3,821,523.52	34,856,262.80	2,632,567.01	2,632,567.01	6,801,197.78
福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司	826,107,953.11	89,400,574.10	89,400,574.10	71,792,725.83				

其他说明：

福建东恒本期利润表数据为其纳入合并范围后的数据

(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		8,894,742.43
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		-86,825.92
--其他综合收益		
--综合收益总额		-86,825.92

其他说明

无

(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、与金融工具相关的风险

√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信用风险、流动风险和市场风险。

1、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。

公司信用风险主要来自于银行存款、应收账款、合同资产、其他应收款和应收票据等。

由于货币资金和应收银行承兑汇票的交易对手主要是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本公司其他金融资产包括应收账款、合同资产、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。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账款及合同资产的回收情况，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。截至 2022 年 12 月 31 日，公司 91.08%的应收账款账龄在 1 年以内，53.31%的合同资产账龄在 1 年以内，不存在重大的信用逾期风险。

2、流动风险

流动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。流动风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

流动性风险由公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控货币资金余额以及对未来 6 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。截至 2022 年 12 月 31 日，公司流动负债余额为 28.62 亿元，流动资产余额 31.92 亿元，其中货币资金余额为 5.08 亿元；此外截至 2022 年 12 月 31 日，公司在商业银行除专项借款外的授信额度余额为 14.56 亿元，公司不存在重大的流动性风险。

3、市场风险

市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。公司市场风险主要为外汇风险。

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。公司面临的汇率变动的风险主要与境外子公司以及公司境外销售、采购业务有关。德国先惠报表以欧元记账，期末境外子公司净资产占公司股东权益的约 4%，影响较小；报告期内，公司境外销售合计约合人民币 0.75 亿元，公司跨境采购原材料合计约合人民币 0.13 亿元，本公司承担的外汇变动市场风险不重大。

十一、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	2,721,989.35			2,721,989.35
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	2,721,989.35			2,721,989.35
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
(4) 银行理财产品	2,721,989.35			2,721,989.35
(二) 应收款项融资			235,827,986.65	235,827,986.65
持续以公允价值计量的资产总额	2,721,989.35		235,827,986.65	238,549,976.00

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

期末理财产品按照理财产品类型及银行提供的理财产品净值作为期末公允价值。

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

十二、 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

适用 不适用

本企业子公司的情况详见附注“九、在其他主体中的权益”。

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注“九、在其他主体中的权益”。

适用 不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
福建宝诚精密机械有限公司	联营企业

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
宁德金睿达制造有限公司	福建东恒最近 12 个月内曾经持股 5% 以上其他股东及其关系密切家庭成员(曾)控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业
宁德鑫旺达实业有限公司	福建东恒最近 12 个月内曾经持股 5% 以上其他股东及其关系密切家庭成员(曾)控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业
宁德余库五金制品有限公司	福建东恒最近 12 个月内曾经持股 5% 以上其他股东及其关系密切家庭成员(曾)控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业
福建元晟汽车配件科技有限公司	福建东恒最近 12 个月内曾经持股 5% 以上其他股东及其关系密切家庭成员(曾)控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业
四川元晟机械制造有限公司	福建东恒最近 12 个月内曾经持股 5% 以上其他股东及其关系密切家庭成员(曾)控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业

溧阳晟达能源科技有限公司	福建东恒最近 12 个月内曾经持股 5% 以上其他股东及其关系密切家庭成员(曾)控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业
东莞市万晟包装制品有限公司	福建东恒最近 12 个月内曾经持股 5% 以上其他股东及其关系密切家庭成员(曾)控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业
溧阳余库能源科技有限公司	福建东恒最近 12 个月内曾经持股 5% 以上其他股东及其关系密切家庭成员(曾)控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业

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
上海新暴威电子科技有限公司	压机、压力传感器等	867,891.40			3,097,770.24
上海宝宜威机电有限公司	拧紧枪、控制箱等	874,180.36			571,592.90
东莞市万晟包装制品有限公司	包装物	188,870.00			
福建宝诚精密机械有限公司	金属加工件	8,830,720.32			
宁德金睿达制造有限公司	包装物	683,339.93			
宁德鑫旺达实业有限公司	金属加工件	1,585,309.57			
宁德余库五金制品有限公司	金属加工件	23,005.48			

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	数据采集系统、工控机等	219,046.04	93,447.79
上海宝宜威机电有限公司	数据采集系统	76,693.81	55,752.21
福建宝诚精密机械有限公司	包装物	6,604.42	

福建元晟汽车配件科技有限公司	金属加工件	15,345,606.66	
溧阳晟达能源科技有限公司	金属加工件	811,769.91	
溧阳余库能源科技有限公司	金属加工件	26,017.70	
四川元晟机械制造有限公司	金属加工件	123,791.68	

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

单位: 元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
溧阳晟达能源科技有限公司	房屋建筑物	102,560.37	

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

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 1	350,000,000.00	2021.06.04	2022.06.03	是
潘延庆、王颖琳 注 1	350,000,000.00	2022.06.08	2023.06.07	否
潘延庆、王颖琳 注 1	300,000,000.00	2021.05.11	2022.05.10	是
潘延庆、王颖琳 注 1	300,000,000.00	2022.07.07	2023.07.06	否
潘延庆、王颖琳 注 1	300,000,000.00	2021.05.31	2022.05.13	是

潘延庆、王颖琳 注 1	400,000,000.00	2022.06.23	2024.06.22	否
潘延庆、王颖琳 注 1	250,000,000.00	2022.02.11	2027.02.10	否
潘延庆、王颖琳 注 1	300,000,000.00	2022.08.11	2024.06.19	否
潘延庆、王颖琳 注 2	30,000,000.00	2022.06.30	2023.06.29	否
潘延庆、王颖琳 注 2	40,000,000.00	2022.11.17	2023.11.16	否
潘延庆、王颖琳 注 1	250,000,000.00	2022.06.17	2023.03.30	否
潘延庆、王颖琳 注 1	100,000,000.00	2022.09.08	2023.09.07	否
潘延庆、王颖琳 注 3	300,000,000.00	2021.12.22	2022.02.10	是
潘延庆、王颖琳 注 3	780,000,000.00	2022.02.10	2029.12.31	否
潘延庆、王颖琳 注 1	100,000,000.00	2021.08.17	2022.08.10	是
潘延庆、王颖琳 注 4	欧元 17,263,806.00	2022.11.25	2023.12.08	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。

注 3：该担保项系潘延庆、王颖琳为公司自浦发银行取得的授信及并购贷款所提供的个人连带责任担保，本期担保金额及担保期限更新后原担保项提前终止。

注 4：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。

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

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
宁德金睿达制造有限公司	处置固定资产	19,710.72	

(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	738.78	632.98

除上述薪酬外，本期关键管理人员作为激励对象被授予第二类限制性股票 14 万股，授予价格为 108.00 元/股，报告期末市价 52.29 元/股，详见附注十三。

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(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	福建元晟汽车配件科技有限公司	10,024,548.33	601,472.90		
应收账款	溧阳晟达能源科技有限公司	1,029,090.80	61,745.45		

(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	9,472,002.10	
应付账款	宁德鑫旺达实业有限公司	1,792,580.18	
应付账款	宁德金睿达制造有限公司	615,978.21	
应付账款	宁德余库五金制品有限公司	15,426.20	
应付账款	上海新暴威电子科技有限公司	738.20	25,767.43
应付账款	上海宝宜威机电有限公司		193,770.00
合同负债	上海新暴威电子科技有限公司		68,734.00
合同负债	上海宝宜威机电有限公司		8,495.58

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十三、 股份支付**1、 股份支付总体情况**

√适用 □不适用

单位:股 币种:人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	1,066,600.00
公司本期行权的各项权益工具总额	688,100.00
公司本期失效的各项权益工具总额	128,400.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	无
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

其他说明**(1) 2020 年限制性股票激励计划**

根据股东大会的批准和授权,公司于2020年11月13日召开第二届董事会第十四次会议及第二届监事会第九次会议,审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》,确定2020年11月13日为授予日,以25.00元/股的授予价格向85名激励对象授予72.20万股第二类限制性股票。上述激励计划50%的限制性股票归属期自授予之日起12个月后的首个交易日至授予之日起24个月

内的最后一个交易日止；另 50%的限制性股票归属期自授予之日起 24 个月后的首个交易日至授予之日起 36 个月内的最后一个交易日止。

2021 年 11 月 15 日，公司召开第二届董事会第二十六次会议和第二届监事会第二十一次会议，审议通过《关于调整公司 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废处理部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》、《关于 2020 年限制性股票激励计划第一个归属期符合归属条件的议案》，授予价格由 25.00 元/股调整为 24.60 元/股，因 2020 年限制性股票激励计划中部分首次授予对象已不具备激励对象资格，激励对象由 85 人调整为 84 人，首次授予限制性股票数量由 72.20 万股调整为 71.60 万股，作废 0.6 万股。

2021 年 11 月 30 日，公司公告确定以 2021 年 12 月 2 日为归属股票的上市流通日，归属股票的上市流通数量为 35.80 万股，归属的股权激励对象人数为 84 人。

2022 年 11 月 14 日，公司召开第三届董事会第八次会议和第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于作废处理部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》《关于 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件的议案》，因 2020 年限制性股票激励计划中部分首次授予对象已不具备激励对象资格，激励对象由 84 人调整为 82 人，作废处理限制性股票 1.0 万股。

2022 年 11 月 29 日，公司公告确定以 2022 年 12 月 1 日为归属股票的上市流通日，归属股票的上市流通数量为 34.80 万股，归属的股权激励对象人数为 82 人。

(2) 2021 年限制性股票激励计划

根据股东大会的批准和授权，公司于 2021 年 4 月 8 日召开第二届董事会第二十次会议及第二届监事会第十五次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定 2021 年 4 月 8 日为授予日，以 71.54 元/股的授予价格向 140 名激励对象授予 79.86 万股第二类限制性股票。本激励计划 50%的限制性股票归属期自授予之日起 12 个月后的首个交易日至授予之日起 24 个月内的最后一个交易日止；另 50%的限制性股票归属期自授予之日起 24 个月后的首个交易日至授予之日起 36 个月内的最后一个交易日止。

2022 年 1 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十九次会议、第二届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，确定 2022 年 1 月 12 日为授予日，以 71.54 元/股的授予价格向 34 名激励对象授予 19.14 万股第二类限制性股票。本激励计划 50%的限制性股票归属期自授予之日起 12 个月后的首个交易日至授予之日起 24 个月内的最后一个交易日止；另 50%的限制性股票归属期自授予之日起 24 个月后的首个交易日至授予之日起 36 个月内的最后一个交易日止。

2022 年 4 月 8 日，公司召开第二届董事会第三十四次会议和第二届监事会第二十七次会议，审议通过了《关于作废处理 2021 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》，因 2021 年限制性股票激励计划中部分首次授予对象已不具备激励对象资格，激励对象由 140 人调整为 119 人，作废处理限制性股票 11.84 万股。

2022 年 04 月 23 日，公司公告确定以 2022 年 4 月 27 日为归属股票的上市流通日，归属股票的上市流通数量为 34.01 万股，归属的股权激励对象人数为 119 人。

2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期均未满足 2022 年度业绩考核的归属条件。

(3) 2022 年限制性股票激励计划

根据股东大会的批准和授权，公司于 2022 年 2 月 7 日召开第二届董事会第三十一次会议及第二届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定 2022 年 2 月 7 日为授予日，以 108 元/股的授予价格向 147 名激励对象首次授予 87.04 万股第二类限制性股票。本激励计划 50% 的限制性股票归属期自授予之日起 12 个月后的首个交易日起至授予之日起 24 个月内的最后一个交易日止；另 50% 的限制性股票归属期自授予之日起 24 个月后的首个交易日起至授予之日起 36 个月内的最后一个交易日止。

2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期未满足 2022 年度业绩考核的归属条件。

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	授予日收盘价
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	40,960,189.72
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	9,868,910.31

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

(1) 保函

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 5 个月至 22 个月不等，截至 2022 年 12 月 31 日尚在有效期内的保函金额合计为人民币 26,104,863.43 元，欧元 18,388,320.52 元。

(2) 2019 年 6 月 17 日公司在美国设立 SK Automation America Inc., 注册资本 238 万美元, 公司持有其 100% 的股权, 截至 2022 年 12 月 31 日已出资 5,000 美元。

(3) 经 2020 年 11 月 20 日公司第二届董事会第十五次会议审议通过, 公司拟对全资子公司德国先惠增资不超过 1,000 万欧元, 截至 2022 年 12 月 31 日已出资 550 万欧元。

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(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

十五、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

经公司 2023 年 4 月 27 日第三届董事会第十二次会议审议批准, 本公司拟 2022 年度不进行利润分配。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

十六、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、债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

(1) 母公司先惠技术为全资子公司德国先惠在境外开立的 2 笔合计 18,388,320.52 欧元的预付款保函向招商银行股份有限公司上海分行提供了担保。子公司福建东恒为孙公司宁德凯利能源科技有限公司开立 44,000,000.00 银行承兑汇票向上海浦东发展银行股份有限公司提供担保。

(2) 公司 2022 年度完成非同一控制下收购福建东恒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 2022 年度归属于母公司所有者的净利润为 16,005.62 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 15,622.73 万元，已完成 2022 年度的业绩承诺。

8、 其他

适用 不适用

十七、 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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	63,831,561.27
1 年以内小计	63,831,561.27
1 至 2 年	51,276,754.99
2 至 3 年	26,001,134.44
3 年以上	8,518,961.19
合计	149,628,411.89

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										

按组合计提坏账准备	149,628,411.89	100.00	19,994,555.21	13.36	129,633,856.68	147,479,900.63	100.00	19,969,488.76	13.54	127,510,411.87
其中：										
客户组合 1	90,137,175.20	60.24	14,793,807.62	16.41	75,343,367.58	62,190,491.72	42.17	6,991,529.07	11.24	55,198,962.65
客户组合 2	19,307,655.85	12.90	5,200,747.59	26.94	14,106,908.26	57,188,386.69	38.78	12,977,959.69	22.69	44,210,427.00
子公司	40,183,580.84	26.86			40,183,580.84	28,101,022.22	19.05			28,101,022.22
合计	149,628,411.89	100.00	19,994,555.21	13.36	129,633,856.68	147,479,900.63	100.00	19,969,488.76	13.54	127,510,411.87

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：客户组合 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	37,727,326.36	1,509,093.07	4.00
1-2 年	29,704,527.31	2,376,362.19	8.00
2-3 年	16,852,813.11	5,055,843.94	30.00
3 年以上	5,852,508.42	5,852,508.42	100.00
合计	90,137,175.20	14,793,807.62	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：客户组合 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	1,787,228.57	107,233.72	6.00
1-2 年	12,475,538.40	1,497,064.61	12.00
2-3 年	2,414,066.03	965,626.41	40.00
3 年以上	2,630,822.85	2,630,822.85	100.00
合计	19,307,655.85	5,200,747.59	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

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	
坏账准备	19,969,488.76	53,719,448.19	53,694,381.74		19,994,555.21
合计	19,969,488.76	53,719,448.19	53,694,381.74		19,994,555.21

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(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情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名	34,600,975.41	23.12	2,412,429.42
第二名	20,490,419.45	13.69	875,071.07
第三名	20,000,000.00	13.37	
第四名	15,782,139.01	10.55	
第五名	14,385,900.00	9.61	2,277,504.00
合计	105,259,433.87	70.34	5,565,004.49

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

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	334,413,081.39	223,973,587.09
合计	334,413,081.39	223,973,587.09

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). 坏账准备计提情况

□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). 坏账准备计提情况

□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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
	136,014,290.78
1 年以内小计	136,014,290.78
1 至 2 年	199,014,462.44
2 至 3 年	238,589.42
3 年以上	4,229,127.29
合计	339,496,469.93

(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	325,115,264.32	213,554,530.17
押金	3,024,512.31	2,868,389.49
投标及履约保证金	9,155,300.00	8,948,474.00
备用金及社保	586,981.01	869,770.72
其他暂支款	799,084.83	702,265.76
出口退税	60,610.49	575,269.97
定增专项费用	754,716.97	
合计	339,496,469.93	227,518,700.11

(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)	
2022年1月1日余额	462,469.62	1,260,143.40	1,822,500.00	3,545,113.02
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-286,804.94	286,804.94		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	208,664.48	727,967.27	1,050,000.00	1,986,631.75
本期转回	175,664.68	272,691.55		448,356.23
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	208,664.48	2,002,224.06	2,872,500.00	5,083,388.54

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	3,545,113.02	1,986,631.75	448,356.23			5,083,388.54
合计	3,545,113.02	1,986,631.75	448,356.23			5,083,388.54

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

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	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	子公司往来款	163,253,706.18	2 年以内	48.09	
第二名	子公司往来款	146,716,813.14	2 年以内	43.22	
第三名	子公司往来款	15,125,066.67	1 年以内	4.46	

第四名	投标及履约保证金	3,604,000.00	1-2 年	1.06	360,400.00
第五名	投标及履约保证金	2,400,000.00	2 年以内	0.71	200,000.00
合计		331,099,585.99		97.54	560,400.00

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

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	905,979,141.11		905,979,141.11	85,701,274.80		85,701,274.80
对联营、合营企业投资						
合计	905,979,141.11		905,979,141.11	85,701,274.80		85,701,274.80

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
先惠智能装备(长沙)有限公司	9,036,150.45	1,292,489.00		10,328,639.45		
先惠自动化技术(武汉)有限责任公司	5,758,107.70	321,323.97		6,079,431.67		
上海递缇智能系统有限公司	8,558,686.84	84,074.00		8,642,760.84		
SK Automation Germany GmbH	56,215,898.81	557,790.00		56,773,688.81		
SK Automation America Inc.	32,431.00			32,431.00		
先惠自动化技术(镇江)有限公司	1,000,000.00	2,022,189.34		3,022,189.34		
上海昆仑京测智能科技有限公司	5,100,000.00			5,100,000.00		
福建东恒新能源集团有限公司		816,000,000.00		816,000,000.00		
合计	85,701,274.80	820,277,866.31		905,979,141.11		

(2). 对联营、合营企业投资

□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	930,869,340.08	814,996,575.61	1,069,719,570.11	806,611,953.00
其他业务	32,109,851.91	16,962,269.42	19,765,484.73	16,131,096.09
合计	962,979,191.99	831,958,845.03	1,089,485,054.84	822,743,049.09

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	发生额	合计
商品类型		
新能源汽车智能化装备	915,185,660.10	915,185,660.10
燃油汽车智能化装备	15,683,679.98	15,683,679.98
其他	32,109,851.91	32,109,851.91
按经营地区分类		
中国大陆	895,957,191.99	895,957,191.99
其他国家或地区	67,022,000.00	67,022,000.00
合计	962,979,191.99	962,979,191.99

合同产生的收入说明：

□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

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2,434,715.06	9,794,789.59
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		

应收款项融资贴现利息	-799,177.33	
合计	1,635,537.73	9,794,789.59

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、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
非流动资产处置损益	-548,396.37	第十节七、75 七、73
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	25,042,061.84	第十节七、67
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	2,276,852.77	第十节七、68 七、70
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-465,669.75	第十节七、74 七、75
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3,132,198.46	第十节七、67
减：所得税影响额	4,614,336.18	
少数股东权益影响额	894,916.98	
合计	23,927,793.79	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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

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	-8.10	-1.24	-1.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-10.15	-1.55	-1.55

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：2023 年 4 月 27 日

修订信息

适用 不适用