

公司代码：688218

公司简称：江苏北人



江苏北人
BR-Tech

江苏北人智能制造科技股份有限公司
2023 年半年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半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、重大风险提示

公司已在本报告中描述公司面临的风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“五、风险因素”部分内容。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、本半年度报告未经审计。

五、公司负责人朱振友、主管会计工作负责人金杰慧及会计机构负责人（会计主管人员）金杰慧声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、 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

无

七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，敬请投资者注意投资风险。

九、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、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

十一、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、 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.....	5
第三节	管理层讨论与分析.....	8
第四节	公司治理.....	41
第五节	环境与社会责任.....	43
第六节	重要事项.....	45
第七节	股份变动及股东情况.....	54
第八节	优先股相关情况.....	59
第九节	债券相关情况.....	59
第十节	财务报告.....	60

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签字并盖章的财务报表。
	报告期内公开披露过的所有公司文件及公告的原稿。

第一节 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		
公司、本公司、江苏北人	指	江苏北人智能制造科技股份有限公司
报告期、本报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 6 月 30 日
报告期末	指	2023 年 6 月 30 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
上海北人	指	上海北人机电科技有限公司，系本公司全资子公司
沈阳北人	指	沈阳北人智能制造科技有限公司，系本公司全资子公司
北人新能源	指	江苏北人新能源科技有限公司，系本公司全资子公司
北人绿能	指	江苏北人绿色能源科技有限公司，系北人新能源控股子公司
山东恒哲	指	山东恒哲智造新能源科技有限公司，系本公司参股公司
北人能源管理	指	江苏北人能源管理有限公司，系本公司全资子公司
常熟能储一号	指	常熟能储一号新能源科技有限公司，系北人能源管理全资子公司
台州能盈一号	指	台州能盈一号新能源科技有限公司，系北人能源管理全资子公司
上海研坤	指	上海研坤自动化设备有限公司，系本公司控股子公司
宣城鑫途	指	宣城鑫途智能装备有限公司，系上海研坤全资子公司
融地智能	指	苏州融地智能科技有限公司，系本公司参股公司
苏州顺融	指	苏州顺融进取三期创业投资合伙企业（有限合伙），系本公司参股基金
中科创星	指	苏州创星中科创业投资合伙企业（有限合伙），系本公司参股基金
泓湃半导体	指	泓湃（苏州）半导体科技有限公司，系本公司参股公司
集萃科技	指	无锡集萃科技创业投资合伙企业（有限合伙），系本公司参股基金
青岛玉颀	指	青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙），系本公司参股基金
上海分公司	指	江苏北人智能制造科技股份有限公司上海分公司
电化学储能	指	通过电池所完成的能量储存、释放与管理过程
工业机器人	指	是面向工业领域的多关节机械手或多自由度的机器人。工业机器人是自动执行工作的机器装置，是靠自身动力和控制能力来实现各种功能的一种机器。它可以接受人类指挥，也可以按照预先编排的程序运行，现代的工业机器人还可以根据人工智能技术制定的原则纲领行动。
系统集成	指	将组成系统中的分系统采用系统工程的科学方法进行综合汇总，组成满足一定功能、最佳性能要求的系统，实现集中、高效、便利的管理、生产，并使之能彼此协调工作，发挥整体效益。
工业机器人系统集成	指	以工业机器人为执行单元，对工业机器人进行二次应用开发并集成相关工艺设备、非标设备、控制设备、辅助设备及软件、工艺等，主要包括产线规划设计、非标设备设计及制造、制造工艺规划及调试、机器人程序规划设计、控制系统软硬件设计等，为客户提供满足其特定生产需求的非标准化、个性化的成套工作站或生产线的过程。
生产线	指	完成某种零件整体或者部分环节生产的作业单元组合，通常由

		几台至几十台设备组成，设备之间通过自动化程序进行流水化作业，设备之间由统一的主控设备进行协同控制，完成作业。
工作站	指	完成某种零件整体或者部分环节生产的相对独立的作业单元，不与其他生产设备产生关联关系，通常这些设备由一台或几台机器人组成，由操作工人完成零件的逻辑转运和存放。
数字化车间	指	数字化车间是智能制造的生产组织模式，在深度信息感知和生产装备全网络互联的基础上，通过制造信息系统和物理系统（CPS）的深度融合，优化配置生产要素，并快速建立定制化、自动化的生产模式，实现高效优化的生产制造。
3D 仿真模拟	指	将设计的生产线或产品在三维虚拟环境下重构，并提供模拟系统和业务流程、生产零件制造过程、产品流程和流程设计、机器人离线编程和加工工艺、设计和优化、人机工程等虚拟仿真功能，为分析和优化生产布局、资源利用率、产能和效率、物流和供应链等服务。
夹具	指	机械制造过程中用来固定加工对象，使之始终占有正确的位置，以接受施工或检测的装置。
伺服系统	指	用来精确地跟随或复现某个过程的反馈控制系统。伺服系统使物体的位置、方位、状态等输出被控量能够跟随输入目标（或给定值）的任意变化的自动控制系统。它的主要任务是按控制命令的要求、对功率进行放大、变换与调控等处理，使驱动装置输出的力矩、速度和位置控制非常灵活方便。
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《江苏北人智能制造科技股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：本报告中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

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	江苏北人智能制造科技股份有限公司
公司的中文简称	江苏北人
公司的外文名称	Jiangsu Beiren Smart Manufacturing Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	BR-Tech
公司的法定代表人	朱振友
公司注册地址	苏州工业园区青丘巷 1 号
公司注册地址的历史变更情况	2018 年 5 月 3 日公司注册地址由苏州工业园区方洲路 128 号变更至苏州工业园区青丘巷 1 号
公司办公地址	苏州工业园区青丘巷 1 号/苏州工业园区淞北路 18 号
公司办公地址的邮政编码	215024
公司网址	www.beiren-tech.com
电子信箱	ir@beiren-tech.com
报告期内变更情况查询索引	不适用

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	汪凤鸿
联系地址	苏州工业园区淞北路18号
电话	0512-62886165
传真	0512-62886221
电子信箱	ir@beiren-tech.com

三、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	《上海证券报》
登载半年度报告的网站地址	www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	公司董事会办公室
报告期内变更情况查询索引	不适用

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	江苏北人	688218	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、 其他有关资料

□适用 √不适用

六、 公司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	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减 (%)
营业收入	397,772,842.66	146,168,135.89	172.13
归属于上市公司股东的净利润	31,218,306.16	-7,886,865.19	不适用
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	23,907,618.20	-9,133,044.52	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-98,700,251.26	-4,418,686.39	不适用
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年末增减 (%)
归属于上市公司股东的净资产	884,783,814.19	862,032,277.40	2.64
总资产	1,643,825,673.60	1,667,177,350.41	-1.40

(二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年 同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.27	-0.07	不适用
稀释每股收益(元/股)	0.27	-0.07	不适用
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.20	-0.08	不适用
加权平均净资产收益率(%)	3.55	-0.92	不适用
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	2.72	-1.06	不适用
研发投入占营业收入的比例(%)	4.99	11.73	减少6.74个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1、2023年上半年公司营业收入为39,777.28万元，较上年同期上升172.13%。主要得益于报告期内公司订单交付及时，项目验收顺利所致。

2、2023年上半年公司归属于母公司所有者的净利润为3,121.83万元，上年同期为-788.69万元；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润2,390.76万元，上年同期为-913.30万元。本报告期利润指标较上年同期有较大提升的主要原因为，本报告期收入指标较上年同期有所提升；公司主营业务主要为非标定制化智能制造整体解决方案，不同项目之间具有个性、非标准化的特点，本报告期内，验收项目的客户结构与品类构成较上年同期有所不同；本报告期内，公司持续推进降本增效。

3、经营活动产生的现金流量净额为-9,870.03万元，主要因母公司2022年下半年票据大额提前贴现导致本报告期经营现金流入减少所致。

4、报告期基本每股收益和稀释每股收益为0.27元/股，上年同期为-0.07元/股；报告期内扣除非经常性损益后的基本每股收益为0.20元/股，上年同期为-0.08元/股，主要系报告期内利润指标上升所致。

5、报告期内加权平均净资产收益率为3.55%，上年同期为-0.92%；报告期内扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率为2.72%，上年同期为-0.92%，主要系报告期内利润指标上升所致。

6、报告期内公司研发投入金额为1,984.17万元，上年同期公司研发投入金额为1,714.91万元，绝对金额有所提升，报告期内研发投入占营业收入的比例较上年同期有所下滑的主要原因是，报告期内公司收入指标有较大幅度提升。

七、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

八、 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	金额	附注（如适用）
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	2,932,680.98	第十节财务报告七、合并财务报表项目注释 84
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	5,755,039.01	第十节财务报告七、合并财务报表项目注释 68、70
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	669,084.60	第十节财务报告七、合并财务报表项目注释 74 和 75
减：所得税影响额	1,406,282.26	
少数股东权益影响额（税后）	639,834.37	
合计	7,310,687.96	

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

单位:元 币种:人民币

项目	涉及金额	原因
闲置募集资金的理财收益	318,466.65	募投资金尚未投入前取得的资金收益

九、非企业会计准则业绩指标说明

□适用 √不适用

第三节 管理层讨论与分析

十三、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

（一）主要业务、主要产品或服务情况

公司是高新技术企业，荣获“2022 年国家级专精特新小巨人企业”“2021 年江苏省小巨人企业”“苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”“江苏省中小企业数字化智能化改造升级优秀服务商”“2020 年度省级院士工作站”“苏州市领军人才联合会评选的最具影响力企业”“2020 年江苏省工业设计中心”“2020 年上海市科学技术二等奖”“2020 年度上汽通用最佳供应商奖”“2020 年度林肯电气卓越集成商”等认定，是“2020 年度中国焊接协会理事单位”。

公司主营业务包括智能制造整体解决方案和储能制造及全生命周期运营管理。

1、智能制造整体解决方案

公司是基于机器人系统集成“AI+制造”整体解决方案提供商，专注于汽车行业机器人系统集成、智能化技术应用等领域，为各行业领域客户提供智能化工厂“从 0 到 1”建设的专业服务，包括：数字化咨询、机器人智能化自动化系统集成整体解决方案、数字化软件、智能物流系统等。

主要涉及新能源汽车焊接生产线、柔性自动化焊接生产线、柔性自动化装配生产线、智能化焊接装备生产线、激光加工装备、自动化抛光打磨装备、生产管理信息化系统、数字化车间的研发、设计、生产、装配及销售，提供集“产品+技术+服务”的交钥匙工程服务。

(1) 新能源汽车焊接生产线

公司经过多年的技术积累和项目研发投入，重点在新能源汽车轻量化、铝合金连接工艺上实现创新，为客户提供了富有竞争力的自动化产线，并与客户建立了持续稳定的战略合作关系，专门设立新能源事业部，帮助客户拓展产品的上下游工艺，使得客户能够获得更高的产品附加值。公司在新能源领域提供的产品主要有：新能源汽车电池托盘产线、新能源汽车柔性自动化焊接产线，新能源汽车电机装配产线等。

(2) 柔性自动化焊接生产线

公司根据产能、节拍、投入等客户差异化需求，为客户定制开发柔性自动化焊接生产线，产品类型主要包括：汽车底盘零部件柔性自动化焊接生产线、汽车车身零部件柔性自动化焊接生产线、汽车内饰金属零部件柔性自动化焊接生产线及一般工业产品柔性自动化焊接生产线。

(3) 柔性自动化装配生产线

在制造业升级换代，生产智能化、标准化要求持续提升的背景下，柔性自动化装配生产线能够实现机器取代工人进行自动化装配，其质量的好坏关系到下游客户产品质量的稳定性和安全性。柔性自动化装配生产线主要满足制造业常见的零件组装、机械加工等需求，通过机器人和工具来替代人工完成组装、机加工、上下料等工作，提高产品组装、加工的效率和质量，如汽车底盘零部件柔性自动化装配生产线、阀体柔性自动化装配生产线等。

(4) 智能化焊接装备及生产线

公司通过对工业机器人焊接自动化领域持续深入理解，积极开展机器人焊接智能化技术研发和集成创新应用，不断开发并掌握机器人焊接智能化关键技术，并将其成功应用于航空航天、军工、船舶、重工等领域，如运载火箭贮箱箱底智能化焊接装备、挖掘机驾驶舱智能化焊接生产线、船板 T 型材机器人智能化焊接装备等。

(5) 激光加工装备

激光作为一种先进工具，可广泛用于切割、焊接、打标、表面处理等工艺。公司根据客户产品产能、投入、质量等要求，定制开发相应激光加工系统，如不等厚板激光拼焊机、机器人激光焊接系统、机器人激光切割系统等，目前主要应用于汽车、航天等行业。

(6) 自动化抛光打磨装备

主要应用于轨道交通、航空航天、新能源汽车、半导体等领域的高端复杂结构件，以高级打磨技工为主的生产方式严重制约高端装备的高品质、高效率、高安全的发展需求。公司已实现去毛刺、打磨、抛光、机加工等自动化、标准化方案。

(7) 生产管理信息化系统

公司自 2015 年开始布局生产管理信息化系统的研究和开发，通过数年在行业内潜心探索，已完成核心产品 BR-MES 的研发，并新增出防错防漏电子化智能监控系统、漏焊检测提示系统、数据追溯及分析系统等多种软件产品模块。该类型产品目前已成功应用于柔性自动化焊接生产线等主要产品上，实现生产计划、人员、设备、物料、工艺等全过程管理和监控，显著提高生产管理的数字化、信息化和智能化。

(8) 数字化车间

数字化车间是智能制造的生产组织模式，在深度信息感知和生产装备全网络互联的基础上，通过制造信息系统和物理系统（CPS）的深度融合，优化配置生产要素，并快速建立定制化、自动化的生产模式，实现高效优化的生产制造。公司通过开展焊接数字化车间系统集成技术的研究和开发，主导建设“航天器大型薄壁结构件制造数字化车间”，参与建设“海上钻井平台装备制造智能化焊接车间”和“现代农业装备智能驾驶舱数字化工厂”等焊接数字化车间，积累了大量焊接数字化车间建设相关的核心技术和工程经验，可提供焊接数字化车间设计和建设的产品服务。

2、储能制造及全生命周期运营管理

报告期内，公司新开拓电化学储能业务，包括发电侧（大型储能）及工商业侧储能系统的研发、生产与销售；储能 PACK 产品的研发、生产与销售；储能智能产线的研发、设计；工商业侧储能资产持有和运营。

目前，公司储能业务主要由北人新能源、北人绿能、北人能源管理等主体开展。其中北人新能源为储能业务板块投资主体，进行储能产业持股；北人绿能开展工商业侧储能系统的研发、生产与销售，储能 PACK 产品的研发、生产与销售，储能全自动产线的研发、设计；北人能源管理开展工商业侧储能资产持有和运营。此外，公司参股山东恒哲开展发电侧储能业务，进行储能系统的生产和销售。

通过业务布局，公司将依托多年来在智能制造非标生产线领域积累的技术、经验和客户资源，向标准化储能产品领域拓展，实现“储能智能生产线、储能 PACK 产品、储能系统、储能资产持有、储能资产运营”全链条打通，形成“产品设计—产线研发—供应链—规模化制造—资产持有—资产运营”一体化的商业模式。

(二) 主要经营模式

1、智能制造整体解决方案领域

(1) 销售模式

公司产品可以满足客户个性化需求，呈现出非标准化和定制化特点。公司采取直销方式向汽车零部件厂商以及航天航空、船舶和重工企业等客户提供自动化、智能化的装备及生产线的系统集成解决方案。

公司获得订单主要通过如下方式：（1）承接常年稳定客户的订单及其介绍的新客户订单；（2）通过展会、网站与论坛宣传等市场推广方式获得新客户订单；（3）主动联系目标客户获取订单，有针对性的向客户推介公司产品，确保公司对市场需求变化的快速响应。

(2) 生产模式

项目部门根据客户订单要求，组建项目组，由项目部人员负责总体项目管理，机械设计部人员负责机械部分的规划设计，电气设计部人员负责电气规划设计，工程部人员负责机器人、机械及电气部分的安装和调试。

(3) 采购模式

智能制造整体解决方案领域，公司原材料采购主要按照项目采取“以产定购”的采购模式。

公司设有物料计划、采购及仓管三个业务模块，分别负责物料的采购计划控制、对外实施采购和到货入库管理的工作。公司系统集成所需要的原材料主要分为外购标准件、外购定制件和辅料，其中，外购标准件包含标准设备和标准零部件。

2、储能制造及全生命周期运营管理领域

(1) 销售模式

公司产品以标准储能柜为主，公司采取直销、合同能源管理等方式销售储能产品。

公司与一家在工商业侧储能领域具有丰富经验的运营团队深度绑定合作，协同进行客户开发及资产运营；公司与有实力资金方洽谈合作，由资金方购买持有公司储能产品，公司协同参与资产运营。

(2) 生产模式

当前公司主要实行“以销定产”的生产模式。

(3) 采购模式

当前公司主要实行“以产定购”的采购模式。

(三) 所处行业情况

1、智能制造整体解决方案

(1) 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

a 行业发展阶段

工业机器人系统集成是以工业机器人为核心，对工业机器人进行二次应用开发并集成配套设备，为终端客户提供满足其特定生产需求的非标准化、个性化成套工作站或生产线。系统集成产业是智能制造装备产业的重要组成部分。

随着人口老龄化加剧和人口红利消退，社会用工成本逐渐增加，为应对用工成本上升和可用劳动力短缺的不利状况，制造业企业纷纷开启“机器人换人”计划，着眼于长期降低单位人工成本，自动化、智能化设备和产线需求提升显著，驱动工业机器人系统集成行业快速发展。

另一方面，我国已转向高质量发展阶段，正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。数字化、智能化、绿色化、网联化已成为制造业发展的必然趋势，制造业企业迫切需要通过产线的自动化、数字化、智能化改造升级来实现高质量跨越式发展。

根据工信部、发改委等八部门联合发布的《“十四五”智能制造发展规划》，未来 15 年将通过“两步走”，加快落实生产方式变革：一是到 2025 年，70%的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；二是到 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。在制造业实现数字化转型、网络化协同、智能化变革的关键时期，将会给智能制造解决方案提供商带来前所未有的发展机遇。

工业和信息化部、教育部、公安部等十七部门联合发布《“机器人+”应用行动实施方案》中明确提出了 2025 年制造业机器人密度较 2020 年实现翻番。其中方案中指出研制焊接、装配、喷涂、搬运、磨抛等机器人新产品，加快机器人化生产装备向相关领域应用拓展，开发专业化、定制化的解决方案和软硬件产品，积累模型库、工艺软件包等经验知识，深度融合机器人控制软件和集成应用系统，发展基于工业机器人的智能制造系统，助力制造业数字化转型、智能化变革。

“机器人+”时代的到来，意味着机器人将在更大范围内得到应用，公司所处的智能制造整体解决方案领域将迎来重大发展机遇。

b 行业基本特点

工业机器人行业按产业链分为上游、中游、下游和行业应用。上游为减速器、伺服系统、控制系统等核心零部件生产；中游为工业机器人本体生产；下游是基于终端行业特定需求的工业机器人系统集成，主要用于实现焊接、装配、检测、搬运、喷涂等工艺或功能；行业应用主要是汽车、电子等对自动化、智能化需求高的终端行业对工业机器人的应用。工业机器人本体是机器人产业发展的基础，而下游机器人系统集成则是工业机器人工程化和大规模应用的关键。搬运、码垛等系统集成领域技术门槛相对较低，从业企业数量较多，竞争激烈。而焊接、装配、铆接和检测等系统集成领域对技术实力和研发创新能力要求较高，规模以上企业数量相对较少。总体来看，系统集成行业的市场规模要远大于本体市场。

从应用行业看，汽车制造业和电气电子设备连续多年成为中国市场的首要应用行业，受益于我国制造业自动化、智能化的产业趋势，我国工业机器人产业蓬勃发展，加速渗透明显，同时在国家政策鼓励支持的背景下，工业机器人系统集成领域发展动力充裕。

c 主要技术门槛

工业机器人系统集成涉及材料、机械、电气电子、自动化、计算机、软件、工程管理等多个学科领域，需要熟悉各学科领域的基础技术知识。同时，在汽车焊接机器人系统集成的细分行业还涉及汽车工业、机器人、焊接等专业领域，系统集成商还需要掌握专业领域的专有技术。工业机器人系统集成涉及技术面广且需要多学科领域交叉，使得技术壁垒相对较高。系统集成过程并不只是单独掌握并运用各方面技术，而是需要将机器人技术、机械设计技术、电气控制技术、工艺技术、信息化技术等多项技术进行深度融合，从而实现传统人工工艺向自动化工艺转变。因此工业机器人系统集成产业是一个需要技术、制造、经验沉淀的行业。

随着汽车行业产品开发周期缩短，新材料、新技术、新工艺的应用，客户制造工艺难度加大。如在生产线开动率、单件生产节拍、焊接质量、产品质量合格率、夹具设计标准、电气设计标准、系统可维修性、系统安全等方面，系统集成商对客户制造工艺没有深刻理解，很难提供满足客户要求的系统集成产品。

(2) 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司依靠自身的技术实力和丰富项目经验积累，已在国内工业机器人系统集成及智能装备行业占据重要的一席之地，尤其在汽车金属零部件柔性自动化焊接和高端装备制造业智能化焊接领域拥有突出的竞争优势。

a 在新能源汽车电池托盘生产装备细分领域，保持市场领先地位

由于公司提前布局新能源汽车电池托盘生产装备领域，系统性掌握新能源汽车电池托盘的结构特点、制造工艺难点、方案设计要点等，成为国内率先掌握多种电池盒连接工艺的集成商。目前可以提供针对不同材料的各种结构的新能源汽车电池托盘制造的整体解决方案，服务的终端客户包括某知名国际新能源汽车品牌、宁德时代、通用、大众、沃尔沃、日产、东风、红旗、宝马、吉利、金康华为、理想、小鹏、蔚来、零跑汽车、华人运通等新能源汽车品牌，累积了上百款电池托盘的数据，并牵头制定了 T/CWAN0027-2022《新能源汽车铝合金电池托盘焊接制造规范》团体标准。随着新能源车整个产业链的快速发展，公司在新能源汽车焊接领域获单能力和订单执行能力具有明显优势，是新能源汽车电池托盘自动化产线、汽车零部件焊装自动化产线细分领域的领先企业。

b 在汽车零部件柔性自动化焊接领域，公司具有技术、品牌、人才、规模和先发优势

公司能够针对客户的个性化需求，提供更具性价比的整体解决方案，同时具有快速响应能力，能够为客户提供快速、周全的售后服务，在该等方面具有一定的竞争优势，拥有较强的进口替代能力。

c 在航空航天、军工、船舶、重工等高端装备制造领域，积累了丰富的过硬的技术优势和丰富的工程经验

公司通过自主研发已掌握智能化焊接核心技术，相关智能化焊接机器人系统已在航空航天、军工、船舶、重工行业得到应用，积累了丰富的工程经验，部分产品技术实力已达到国际先进水平，如运载火箭贮箱箱底智能化焊接装备。

d 持续拓宽主流汽车体系市场，产品、技术和品牌知名度进一步提升

公司研发的汽车底盘柔性自动化焊接生产线、新能源汽车电池托盘柔性自动化生产线等产品，陆续进入宝马、国际知名新能源汽车等汽车体系，得到终端汽车品牌公司的高度认可，促使公司产品和技术能力进一步提升。

e 综合研发实力进一步增强

公司获得“国家级专精特新小巨人企业”“江苏省院士工作站”“江苏省工业设计中心”“江苏省工程技术研究中心”“江苏省企业技术中心”“江苏省小巨人企业”“江苏省智能制造服务机构领军企业”“江苏省服务型制造示范企业”“中小企业数字化智能化改造升级优秀服务商”等荣誉资质。

公司研发的新能源汽车电池托盘生产线获得江苏省机械行业协会的新产品鉴定。为了完善行业标准，由公司牵头，联合宁德时代、敏实等 33 家产业链和行业内公司共同起草的《新能源汽车

铝合金电池托盘焊接制造规范》团体标准，经中国焊接协会专家技术工作委员会组织审查，中国焊接协会批准发布，已于 2022 年 6 月 1 日起实施，该规范标准对行业的健康持续发展有重要意义。

2、储能制造及全生命周期运营管理

(1) 行业的发展阶段、基本特点

据中创碳投数据统计，2020 年电力行业碳排放量占全国碳排放总量的 40%以上，因此能源结构转型成为实现碳中和的关键路径。根据国务院《2030 年前碳达峰行动方案》，到 2025 年非化石能源消费比重达到 20%左右，到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25%左右。随着可再生能源发电量占比提升，高比例间歇性可再生能源（如光伏、风电等）并网将对电网稳定性造成冲击，由此带来了对于储能的刚性需求。

2021 年 7 月，国家发展与改革委员会、国家能源局联合发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，明确 2025 年 30GW 的发展目标，未来五年将实现新型储能从商业化初期向规模化转变，到 2030 年实现新型储能全面市场化发展，鼓励储能多元发展，进一步完善储能价格回收机制，支持共享储能发展。

2022 年 2 月，国家发展与改革委员会、国家能源局联合发布《“十四五”新型储能发展实施方案》，指出到 2025 年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段，具备大规模商业化应用条件；到 2030 年，新型储能全面市场化发展。从储能应用场景来看，政策要求加大力度发展电源侧新型储能，因地制宜发展电网侧新型储能，灵活多样发展用户侧新型储能。

2022 年 7 月，工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部发布《工业领域碳达峰实施方案》，指出鼓励企业、园区就近利用清洁能源，支持具备条件的企业开展“光伏+储能”等自备电厂、自备电源建设。加快工业绿色微电网建设。增强源网荷储协调互动，引导企业、园区加快分布式光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵、余热余压利用、智慧能源管控等一体化系统开发运行，推进多能高效互补利用，促进就近大规模高比例消纳可再生能源。加快新型储能规模化应用。

2022 年 9 月，国家能源局发布《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》，明确加快完善新型储能技术标准。完善新型储能标准管理体系，细化储能电站接入电网和应用场景类型，完善接入电网系统的安全设计、测试验收等标准。加快推动储能用锂电池安全、储能电站安全等新型储能安全强制性国家标准制定。结合新型储能技术创新和应用场景拓展，及时开展相关标准制修订，全面推动各类新型储能技术研发、示范应用和标准制定协同发展。

2022 年 10 月，习近平总书记在党的二十大报告中，提出积极稳妥推进“碳达峰”“碳中和”，有计划分步骤实施“碳达峰”行动，深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系，加强能源产供储销体系建设，确保能源安全。

根据中关村储能产业技术联盟《储能产业研究白皮书 2023》，目前全国已有 24 个省市明确了“十四五”新型储能建设目标，规模总计 64.85GW；10 个省市先后发布了新型储能示范项目

清单，规模总计 22.2GW/53.8GWh，大部分项目都计划在 1-2 年内完工并网，这些规模数字已远超国家发改委《关于加快推动新型储能发展的指导意见》中设置的 2025 年实现 30GW 装机的目标。可以预见，国内新型储能市场将会在“十四五”期间继续高速发展，年度新增装机规模也会屡创新高，中国的储能市场毫无疑问进入到规模化发展新阶段。

从技术路线看，储能包括机械储能（抽水蓄能、压缩空气储能、飞轮储能）、电磁储能（超级电容、超导）、电化学储能（锂离子电池、铅酸电池、钠离子电池、液流电池）等。2022 年，国内头部电芯厂集中扩大磷酸铁锂储能电芯的产能，尤其针对发电侧和工商业侧市场，将电芯迅速标准化，从材料体系、供应链、结构尺寸、容量、性能指标上，逐渐形成行业标准。从长期看，以锂离子电池为代表的电化学储能将占据新型储能主导地位。

与车用锂电认证周期长、一致性要求高、进入壁垒高、集中度高的格局相比，储能行业的竞争模式完全不同，储能赛道上短期内很难出现高集中度，更多是以经济性、成本优势和交付能力为核心的竞争。

在市场端，不同于电源侧和电网侧市场的强资源属性，工商业侧储能场景高度分散，主体众多，包括工厂、工业园区、商场、微电网、光储充电站等，工商业侧储能是真正的商业化市场。虽然 2022 年前国内工商业侧储能项目较少，但 2023 年工商业侧储能政策变化明显，峰谷价差拉大的省份越来越多，分时电价政策不断完善，工商业侧储能通过峰谷价差盈利的经济性显著提升。低电价时，给储能系统充电，高电价时，再给储能系统放电，如此循环，用户便可利用峰谷电价差获利、降低用电成本，电网减轻了电力实时平衡压力，并且储能作为分布式电源可提升局部电网供电可靠性，可支撑微网独立运行，这是各地市场和政策推崇储能的基本逻辑，未来，随着电力市场改革的进一步深化，还可能利用储能参与电力市场，进行获利。整体看，目前在浙江省、广东省和江苏省，工商业侧储能市场将优先实现高增速。

2023 年 1 月，国家发改委发布《关于进一步做好电网企业代理购电工作的通知》，鼓励支持 10 千伏及以上的工商业用户直接参与电力市场，逐步缩小代理购电用户范围。业界普遍认为，这将明显利好工商业储能和园区用电，可以配置储能系统利用峰谷价差降低用电成本。

（2）公司在行业的优势体现

电化学储能系统的核心是长寿命、高安全、低成本，同时不同场景（发电侧储能、工商业侧储能、户用储能）对系统的具体要求各不相同。产品设计和制造对系统的安全和长寿命影响重大，对系统成本也有一定影响。由于以往储能项目规模较小，且标准化程度较低，有能力同时实现产品定义和产品规模化制造的厂商较少，特别是核心部件 PACK 制造以手工或半自动生产为主，难以满足规模化和标准化的行业发展趋势，难以保证长寿命、高安全、低成本的产品要求。

公司针对上述行业痛点和需求，建立产品设计、自动化规模生产和供应链一体化能力，对现有储能系统及 PACK 设计进行优化，促进产品迭代，同时从制造安全、一致性保证、自动化检测、制造过程数字化等维度，为后续的储能系统运营提供高质量、高效率、高安全产品以及数字化支持。



公司的核心优势主要体现在两个一体化，即围绕产品的一体化和围绕商业模式的一体化。

产品一体化方面，公司通过自主产品设计、自主智能制造和自主供应链管理，保证产品稳定可靠、产品一致性高，自主掌握产品制造过程中核心数据、促进产品迭代速度。

模式一体化方面，以优质产品为基础，通过资产持有和运营管理完整布局，实现产品数据与运营数据完全打通，消除客户对于储能资产较长回报周期和后期运维的担忧，提升客户易用程度，保证长效的盈利期间。并且过程中，公司可系统性掌握运营数据，并将运营数据与产品制造数据打通，消除信息孤岛，反向促进产品迭代，不断提升产品竞争优势。

十四、 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

(1) 智能制造整体解决方案

a 核心技术及其先进性

公司始终以创新引领发展为核心价值理念，凭专业技术和优质服务赢得市场，靠创新取得效益，以客户需求为导向，自主研发掌握相关核心技术。

通过数年持续研发和技术积累，公司在生产线及智能装备整体解决方案设计、产线虚拟设计与仿真、机器人控制系统设计、电气控制系统设计、工控软件设计等工业机器人系统集成各环节拥有多项关键技术；在机器人弧焊、激光加工、点焊、凸焊、铆接、涂胶以及自动化装配等单独工艺应用方面拥有多项关键技术；在视觉检测、焊缝跟踪、焊缝成形控制等生产过程智能化技术应用方面拥有多项关键技术；在数据采集、数据处理、数据分析等信息化技术应用方面拥有多项关键技术。公司目前拥有由以上关键技术、专利及软件著作权组成的技术体系，该体系是保障工业机器人自动化、智能化的系统集成解决方案成功的关键。综合分析，公司核心技术主要体现在如下 5 个方面：柔性精益自动化产线设计技术、先进制造工艺集成应用技术、产线虚拟设计与仿真技术、工业控制与信息化技术、生产过程智能化技术。

公司在国家政策发展的背景及趋势下，以先进的核心技术装备融合人工智能、云平台、工业

互联网等新兴技术，不断提高装备的智能化水平，为客户提供更加专业、可靠的智能焊接装备及技术，将公司打造成提供 AI+制造整体解决方案的标杆企业。

b 核心技术及其先进性在报告期内的变化情况

报告期内，公司通过持续的研发实践，不断探索行业技术前沿，在 5 大核心技术领域不断创新，在 IOT 系统软件开发平台、2D/3D 视觉系统、激光工艺研发与应用、机器人焊缝打磨及智能机器人焊接等方面进一步掌握相关核心技术。紧密结合公司在 IOT 系统软件开发平台方面，探索数据采集平台、业务应用平台的架构设计，开展自动化产线数据分析和数据展示工作。

在机器视觉技术的研发方面，进一步掌握视觉识别、视觉引导、视觉检测等核心技术，特别是针对钣金类物料无序上下料的场合，系统性掌握 3D+2D 视觉检测和视觉引导技术，通过示范性项目落地检验，完成钣金类物料无序上下料解决方案可行性验证，为公司该类型市场需求提供切实可行的解决方案。

在机器人激光焊接工艺方面，系统性掌握铝合金电池盒、铝合金电池盒水冷板等产品激光填丝焊接、激光摆动填丝焊接等核心工艺，掌握汽车钣金件激光飞行焊接等核心工艺为汽车零部件轻量化发展提供关键工艺技术支持。并针对复杂结构件焊接工艺，开发了基于 AI 的智能机器人焊接装备，通过引入人工智能、机器视觉等技术手段，赋予工业机器人智能功能，突破复杂结构件智能焊接的技术瓶颈，技术达到行业领先。

在机器人打磨抛光方面，掌握焊缝视觉检测、柔性力控等核心技术，研发柔性力控系统，开发焊缝视觉引导打磨解决方案，为公司在机器人打磨抛光领域的业务发展提供技术支持。开发大型复杂结构件智能打磨装备，将机器视觉、力控技术、数字工艺引擎等技术与机器人技术结合，突破大型复杂结构件智能打磨的技术瓶颈，有效替代进口，实现机器人装备自主化。

(2) 储能制造及全生命周期运营管理

a 产品设计方面

公司积极与系统集成商、电芯、电力电子等企业建立战略合作，从自动化实现、规模化制造以及供应链角度，优化储能系统及 PACK 设计，已实现工商业侧储能系统的 1.0 版本并开始迭代优化。目前产品是 215Kwh 标准柜，采用 15x4 PACK 设计，PCS+PACK 一体化液冷，实现电池簇级消防，保证产品运营效率及长寿命。针对发电侧储能系统及 PACK 设计，实现液冷散热和电池簇级消防，满足高安全及消防要求。

电芯类型	280 Ah / LFP 3.2V	电池电压范围	672 VDC ~ 876VDC	电池系统额定电压	768 V
电池系统额定电量	215 kWh	充放电倍率	≤ 0.5 C	防护等级	整柜:IP54 (电芯 PACK:IP65)
运行温度范围	-20°C~+ 55°C	循环寿命 (0.5C 充放, 80%截止 容量)	≥ 6,000 次	消防系统	温度湿度传感器/ 水浸传感器/氢气 传感器/排氢设施/ 全氟己酮/水消防/ 标配



b 产线及产能准备

公司自主研发从电芯到模组到 PACK 的全自动产线，单条产线产能 2GWh。产线通过多道关键质量工序管控产品质量；MES 系统数据实时跟踪，电芯、模组、PACK 100% 全制程信息追溯，物料上线、OCV 检测、贴泡棉、堆叠、捆扎、焊接、电性能（静态及动态）、充放电测试等过程质量 100% 检测，利用大数据分析异常质量风险，并自动拦截及时干预，保证不接受不合格品、不制造不合格品、不流出不合格品；柔性兼容多类产品生产、可扩展性强、换型便捷。

c 核心工艺

全自动产线涵盖 CCD 视觉检测技术、电性能测试技术、数据采集分析技术、系统防错技术、MES 制造执行系统等。尤其针对 BUSBAR 焊接，采用点环激光+振镜焊接方式，有效降低焊接过程中的飞溅；并率先实现激光焊接全过程实时检测，利用相干成像（ICI）技术，对焊缝熔深、成型尺寸、缺陷等进行在线检测，根据采样数据建立焊接质量评估系统，有效管控焊接质量，并将数据上传给 MES 系统，为每条焊缝建立专属数据溯源，确保储能系统可靠、安全。

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

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
江苏北人智能制造科技股份有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2022	/

2. 报告期内获得的研发成果

公司持续创新和变革，产品和技术不断取得突破。报告期内公司多项研发工作达到预期目标，获得丰富的研发成果。

报告期内新申请知识产权 6 项，其中实用新型 1 项，商标 5 项。报告期内新获得知识产权 4 项，其中发明专利 1 项，实用新型专利 3。截至报告期末，已累计授权发明专利 22 项，实用新型专利 72 项，软件著作权 27 项，商标权 8 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	0	1	73	22
实用新型专利	1	3	75	72
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	27	27
其他	5	0	13	8
合计	6	4	188	129

3. 研发投入情况表

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度 (%)
费用化研发投入	19,841,709.57	17,149,053.92	15.70
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	19,841,709.57	17,149,053.92	15.70
研发投入总额占营业收入比例 (%)	4.99	11.73	减少 6.74 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

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	基于视觉检测的机器人焊缝打磨系统研发及产业化	313.00	85.73	681.51	项目研究阶段，按计划执行	针对机器人焊缝打磨等领域的应用需求，开发焊缝智能检测打磨系统	采用视觉检测等技术手段，实现高品质、高效益的“机器换人”	应用于机器人焊缝打磨，前景广阔
2	大型复杂结构件智能打磨装备研发	4,500.00	1,543.98	3,319.15	项目研究阶段，按计划执行	针对大型复杂结构件打磨，开发智能打磨装备	将机器视觉、力控技术、数字工艺引擎等技术与机器人技术结合，突破大型复杂结构件智能打磨的技术瓶颈，有效替代进口，实现机器人装备自主化。	应用于机器人智能抛磨，前景广阔
3	基于视觉检测的驱动电机激光焊接系统研发	362.00	75.41	131.68	项目研究阶段，按计划执行	针对扁线电机，开发激光焊接系统	融合机器视觉、激光控制系统、工艺控制等技术，开发标准高效的激光焊接系统，实现国产替代。	应用于驱动电机焊接，前景广阔
4	基于数字孪生的焊接精益化生产管理系统开发	392.00	79.11	79.11	项目研究阶段，按计划执行	针对精细化生成，开发虚拟化信息管理技术	基于数字孪生、三维可视化等技术，开发虚拟化信息管理技术，实现产线虚实交互联动与过程监控。	应用于焊接产线，前景广阔
5	机器视觉平台的研究与开发	311.00	23.97	23.97	项目研究阶段，按计划执行	针对机器视觉检测、引导、测量，开发机器视觉软件平台	通过将平台软件化、标准化、模块化，提高可控、可扩展的有	应用于机器视觉场景，前景广阔

							效视觉解决方案适应能力。	
6.	新能源信息化管理平台系统研究与开发	302.00	35.90	35.90	项目研究阶段，按计划执行	针对新能源业务及终端产品，开发信息化管理平台	通过对人机料法环等规划设计，提高流程信息化、自动化。	应用于企业运营管理，前景广阔
7	关于汽车零部件精密焊接设备及生产工艺的研发	80.00	69.94	69.94	项目研究阶段，按计划执行	针对汽车零部件焊接设备及生产工艺，开展汽车零部件精密焊接设备及生产工艺的研发；通过采用单模光纤激光器+高速移动平台运动+超高速振镜+超精密同轴视觉定位+机械定位+激光智能测距+精密焊接夹具以及夹具吹气共同作用实现焊接，使得整体焊接工艺更加智能化，兼容性和生产效率更高。	完成汽车零部件精密焊接设备及生产工艺的研发，利用该工艺进行汽车零部件焊接时，焊接过程和焊缝宽度极为稳定，无明显波动，不易出现虚焊问题，焊接强度高，焊缝较为平整，一致性良好。	应用于汽车零部件焊接设备生产上，所生产产品市场前景广阔。
8	关于汽车内饰件超高速精密焊接夹具的研发	110.00	70.13	70.13	项目研究阶段，按计划执行	针对汽车内饰件夹具实际生产需要，研发出一种汽车内饰件超高速精密焊接夹具，能有效提升内饰件的焊接效率、不影响内饰件的竖直固定，提高了装置的合理性和可行性。	完成汽车内饰件超高速精密焊接夹具的研发，有效的避免了内饰件在焊接过程中出现上下偏移现象，极大的提高了内饰件固定的稳定性。	应用于汽车内饰件焊接夹具的产品生产上，所生产产品市场前景广阔。
合计	/	6,370.00	1,984.17	4,411.39	/	/	/	/

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量(人)	96	89
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	12.96	11.99
研发人员薪酬合计	1,035.76	940.08
研发人员平均薪酬	10.79	10.56

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
博士研究生	2	2.08
硕士研究生	12	12.50
本科	55	57.29
大专	20	20.83
高中及以下	7	7.29
合计	96	100.00
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30岁及以下	45	46.88
31-40岁	36	37.50
41-50岁	14	14.58
51-60岁	1	1.04
合计	96	100.00

6. 其他说明

适用 不适用

十五、 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、智能制造整体解决方案

(1) 强大的技术储备及研发实力

公司主要提供基于工业机器人的智能制造整体解决方案，包括数字化咨询，及机器人智能化自动化系统、数字化软件、智能物流系统的整体落地实施。产品主要包括柔性自动化焊接生产线、智能焊接设备及生产线、激光加工系统、自动化抛光打磨装备、焊接数字化车间、柔性自动化装配生产线、冲压自动化生产线和生产管理信息化系统等。公司在提供产品及服务过程中，需要基于对客户工艺的深刻理解，运用公司自主研发的核心技术，通过生产线方案规划设计、非标机械及电气设计、机器人及电气控制系统的编程以及整体调试等关键环节，实现客户高效、高质量的个性化生产需求，通过数年发展和技术积累，公司形成5项主要核心技术：柔性精益自动化产线设计技术、先进制造工艺集成应用技术、产线虚拟设计与仿真技术、工业控制与信息化技术、生产过程智能化技术。

公司为客户提供产品及服务的同时也积极的承担国家级重大科研项目的研发任务，例如，国家发改委智能制造装备发展专项“海上钻井平台装备制造智能化焊接车间”“航天器大型薄壁结构件制造数字化车间”、工信部智能制造综合标准化与新模式应用项目“现代农业装备智能驾驶舱数字化工厂”“智能化柔性机器人焊接系统及智能运维平台研发及产业化项目”等，在承担的国家级和省市级重大科研项目研发任务过程中形成的机器人焊缝跟踪、焊缝成形控制、视觉检测技术、智能运维技术、机器人打磨抛光技术等各种技术已经在公司项目中得到规模应用。

公司在注重研发的同时，也十分重视知识产权的保护。截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有各项知识产权共计 129 项，其中授权发明专利 22 项，授权实用新型 72 项，授权软件著作权 27 项、商标权 8 项。主要包括一种电池盒焊接装置、一种机器人柔性焊接系统、一种位姿自适应机器人的焊接系统、定位夹紧工装、定位夹具及贮箱箱底环缝焊接设备、焊缝质量检测系统、铝合金汽车仪表盘支架焊接装置、一种智能化机器人焊接系统、一种箱型件焊缝自主寻位及轨迹自动生成方法、焊缝质量检测系统及其检测方法、激光焊接系统、铝合金板材热成型生产线等，这些技术主要应用于智能化焊接装备及生产线、柔性自动化焊接生产线、激光加工系统、焊接数字化车间、柔性自动化装配生产线等产品。

公司目前拥有由以上关键技术、专利及软件著作权组成的技术体系，该体系是保障工业机器人自动化、智能化的整体解决方案成功的关键，也是保证公司在激烈的竞争中立于不败之地的根本。同时公司在信息化、数字化方面也投入大量的资金及人员，开展综合数字化、信息化、制造工艺等技术的深入研究与应用，推动制造业数字化、智能化改造升级来实现高质量跨越式发展。目前公司已经具备根据客户数字化车间的需求，提供数字化转型咨询、数字化软件、智能物流系统及自动化系统集成整体解决方案的能力，帮助客户实现数字化车间的规划和落地。

(2) 突出的品牌影响力、优质的客户资源及过硬的产品质量

公司秉承“创新引领发展”的核心理念，以技术创新为驱动，凭借强劲的技术实力和及时周到精准的服务获得客户认可和良好的市场口碑，不断积累了一批长期合作的头部优质客户。公司在汽车行业客户主要包括宁波拓普、敏实、奇昊汽车、长盈精密、一汽模具、凌云股份、赛科利、多利科技、无锡振华、黎明股份、浙江万向、宝钢阿赛洛、上海航发、东风（武汉）实业等国内外大型企业，产品主要服务于上汽通用、一汽大众、一汽红旗、上汽大众、上海汽车、东风汽车、宇通客车等；在新能源领域，公司主要为某知名国际新能源汽车品牌、宁德时代、红旗、宝马、通用、大众、沃尔沃、日产、东风、吉利、金康华为、理想、小鹏、蔚来、长城、零跑汽车、华人运通等。在新能源汽车体系公司主要提供电池托盘、底盘和车身的机器人集成产线和服务，稳定成为宁德时代、敏实集团、上海赛科利、长盈精密、凌云股份、多利科技等头部企业的新能源电池盒生产线的直接供应商，新增马瑞利、海斯坦普、卡斯马、本特勒、安徽驰宇等重要客户。依托工业机器人系统集成技术的不断进步和项目经验积累，公司在汽车领域做大、做强的同时，加强在航空航天、军工、船舶、重工等高端装备制造领域拓展业务，服务了上海航天、沈阳飞机、沈阳黎明、卡特彼勒、西安昆仑、振华重工、三一重工、徐州重工等在内的多家大型客户。

基于对客户工艺的深刻理解，公司运用自主研发的核心技术，对工业机器人进行二次应用开发并集成配套设备，为终端客户提供满足其特定生产需求的非标准化、个性化成套工作站或生产线。例如汽车车身零部件柔性自动化焊接生产线、新能源汽车电池托盘柔性自动化焊接生产线、汽车底盘零部件柔性自动化装配生产线、运载火箭贮箱箱底智能化焊接装备、船板 T 型材机器人智能化焊接装备、挖掘机驾驶舱智能化焊接生产线、生产管理信息化系统等产品，公司凭借专业的技术、优质的产品为客户提供非标准化、个性化定制产品，赢得了客户的充分信任，与客户保持了长期稳定的战略合作关系。

(3) 经验丰富的管理团队以及专业化的人才梯队

经过多年的人才培养和团队建设，形成了一支专业技术和研发团队，包括朱振友先生、林涛先生、李定坤先生、黄志俊先生等。公司创始人朱振友先生和林涛先生作为国内较早一批焊接机器人领域研究专家，拥有二十年以上的研究经验，对自动化、柔性化、智能化生产制造有独到的行业见解和丰富的技术经验。

公司非常注重技术团队建设，在长期发展中形成了先进的人才引进和培养机制，并完善了技术人才的聘用、管理和培养制度。公司持续引进富有经验的技术人员，增强公司技术人员的储备，保持研发团队的活力。公司积极开展技术人员的在职培训，确保技术人员始终掌握行业内的先进设计思路、研发方法和生产工艺。公司鼓励技术人员积极参与国内外展会、学术会议等，以使技术人员能够始终把握行业内的前沿方向。

在人才引进方面，公司制订《人才引进管理办法》，重点针对具有硕士以上学位高级人才、“211”院校应届毕业生、具有专业特长的骨干人才，采用录用、兼职、科研等多种方式加以引进和聘用，对于高级人才采用柔性引进机制，以智力引进、智力借入、业余兼职、临时聘请、技术合作项目或承担研究课题等方式，灵活多样的超常规、创造性地开展人才引进工作。

(4) 丰富的项目管理经验、及时的需求响应速度

公司作为新能源电池盒集成领域的头部集成商。产线制作已形成标准化，模块化，柔性化，自动化的完美融合，依托客户的实际需求标准，娴熟的系统模块搭建方式，以高质量，短周期，高效率的完成了多个电池盒产线设计和实际生产交付。

以长盈 NP1 电池盒项目为例，该项目是为蔚来提供的电池盒生产线，主要涉及铝合金 CMT 焊接、自动柔性打磨、CNC 加工、视觉检测、自动拉铆、自动涂胶、FDS、气密检测、搬运等工艺，此项目面临周期短，工艺复杂，技术要求严格等特点，江苏北人凭借多年技术研发储备和经验丰富的团队从产线安装落位到 OTS 交付只用了 21 天，提前完成客户交付任务，得到了客户高度认可，也为后续与客户的长期合作打下坚实的基础。

车身业务一直以各汽车零部件及主机厂为主要客户对象，致力于为客户提供柔性化、自动化、智能化的生产线及相关服务。旨在为客户提供专业化、定制化，精益化的行业解决方案。

以一汽红旗繁荣工厂前门生产线为例，该项目为红旗全新的新能源工厂，生产线产能达 60JPH，设计需求满足 8 种不同车型柔性生产，共计 52 台机器人，34 套夹具和 20 套抓手。该生产线工艺

难度大，其中包括：点焊、涂胶、激光焊接、滚边、弧焊等工艺。生产线自动化程度高，采用机器人流转，库位滑台切换，AGV 转运等自动化技术。

项目执行团队按照高标准，严要求的交付理念，高质量的完成生产线交付，得到客户的一致好评和高度认可。

2、储能制造及全生命周期运营管理

公司在储能制造及全生命周期运营管理领域的优势主要体现在产品设计、产线及产能准备、核心工艺、商业模式和客户资源等方面。

产品设计。公司积极与系统集成商、电芯、电力电子等企业建立战略合作，从自动化实现、规模化制造以及供应链角度，优化储能系统及 PACK 设计，已实现工商业侧储能系统的 1.0 版本并开始迭代优化。目前产品是 215Kwh 标准柜，采用 15x4 PACK 设计，PCS+PACK 一体化液冷，实现电池簇级消防，保证产品运营效率及长寿命。针对发电侧储能系统及 PACK 设计，实现液冷散热和电池簇级消防，满足高安全及消防要求。

产线及产能准备。公司自主研发从电芯到模组到 PACK 的全自动产线，单条产线产能 2GWh。产线通过多道关键质量工序管控产品质量；MES 系统数据实时跟踪、质量追溯；柔性兼容多类产品生产、可扩展性强、换型便捷。目前由公司自研的产线已经具备投产能力，公司将结合储能市场的发展情况，适时向市场推出优质先进的储能产线产品。

核心工艺。全自动产线涵盖 CCD 视觉检测技术、电性能测试技术、数据采集分析技术、系统防错技术、MES 制造执行系统等。尤其针对 BUSBAR 焊接，采用点环激光+振镜焊接方式，有效降低焊接过程中的飞溅；并率先实现激光焊接全过程实时检测，利用相干成像（ICI）技术，对焊缝熔深、成型尺寸、缺陷等进行在线检测，根据采样数据建立焊接质量评估系统，有效管控焊接质量，并将数据上传给 MES 系统，为每条焊缝建立专属数据溯源，确保储能系统可靠、安全。

商业模式。公司将依托多年来在智能制造非标生产线领域积累的客户资源、技术和经验，向标准化储能产品领域拓展，实现“储能智能生产线、储能 PACK 产品、储能系统、储能资产持有、储能资产运营”全链条打通，形成“产品设计—产线研发—供应链—规模化制造—资产持有—资产运营”一体化的商业模式。

客户资源。公司多年来在汽车领域积累的客户资源，大多是工商业侧储能的潜在客户，为公司开展工商业侧储能市场打下较好的市场基础。

公司在现有业务的技术、经验、供应链、客户积累是公司开展新业务的重要基础。公司将充分发挥新老业务之间在智能制造、供应链、客户等方面的协同效应，加强各业务板块之间的优势互补，实现公司的业务目标，促进公司长远发展。

(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

十六、 经营情况的讨论与分析

报告期内，公司主营业务收入和利润来自于智能制造整体解决方案业务，公司于 2023 年 5 月份新开展的储能制造及全生命周期运营业务在报告期内尚未体现收入和利润，该业务的经营指标将在后续报告期逐渐体现。

报告期内，公司积极开展各项工作，持续推动主营业务稳健发展。报告期内，公司实现营业总收入 39,777.28 万元，较上年同期增长 172.13%，实现归属于上市公司股东的净利润 3,121.83 万元，上年同期为-788.69 万元。

报告期内，公司主要重点开展了以下工作：

（一）积极开拓布局储能市场

为充分利用公司在智能制造领域的相关技术和经验，发掘公司第二增长曲线，推动公司整体发展战略，报告期内公司积极开发、拓展储能新业务，当前，公司储能制造及全生命周期运营领域的已经取得了良好的开局。

1. 储能业务主体框架的搭建与设立

进军储能领域是公司的战略发展规划，为了强化公司储能业务开展的有效性和独立性，公司对储能业务实施主体进行了顶层架构设计。目前，相关主体主要包括北人新能源、北人绿能、北人能源管理、山东恒哲等主体。其中北人新能源为储能业务板块投资主体，进行储能产业持股；北人绿能开展工商业侧储能系统的研发、生产与销售，储能 PACK 产品的研发、生产与销售，储能全自动产线的研发、设计；北人能源管理开展工商业侧储能资产持有和运营；山东恒哲开展发电侧储能业务，进行储能系统的生产和销售。

2. 自主全自动储能产线已完成交付

公司自主研发从电芯到模组到 PACK 全自动产线，单条产线产能 2GWh。产线通过多道关键质量工序管控产品质量；MES 系统数据实时跟踪、质量追溯；柔性兼容多类产品生产、可扩展性强、换型便捷。目前由公司自研的 2 条产线，一条已具备投产能力，另一条正在建设中。公司还有一条自研产线已发往合资公司山东恒哲，建设面向发电侧储能系统的智能工厂，输出公司智能制造的价值和能力，助力合资公司向市场交付优质的储能产品。

3. 打通整合供应链、储能 PACK 产品开始供货

公司积极与系统集成商、电芯、电力电子等企业建立战略合作，从自动化实现、规模化制造以及供应链角度，优化储能系统及 PACK 设计，已实现工商业侧储能系统的 1.0 版本并开始迭代优化。目前产品是 215Kwh 标准柜，采用 15x4 PACK 设计，PCS+PACK 一体化液冷，实现电池簇级消防，保证产品运营效率及长寿命。针对发电侧储能系统及 PACK 设计，实现液冷散热和电池簇级消防，满足高安全及消防要求，公司储能 PACK 产品已批量供货。

4. 商业模式拓展

公司与一家在工商业侧储能领域具有丰富经验的运营团队深度绑定合作，协同进行客户开发及资产运营；同时公司与有实力资金方洽谈合作，由资金方购买持有公司储能产品，公司协同参与资产运营，拓宽商业模式，助力公司储能产品快速拓展市场。

5. 储能工厂选址落地

2023 年 5 月公司全资子公司北人新能源与公司两大股东共同设立了北人绿能，北人新能源持有北人绿能 60% 股权。公司全资子公司北人能源管理开展工商业侧储能资产持有和资产运营（能源管理）业务。目前北人绿能已落地江苏常熟，工厂建筑面积约 2.8 万平方米，一期建设两条储能产线，设计产能约 4GWH，项目预计于 2023 年 9 月可达批量生产。近半年来，公司内外部双重发力，正式迈入二次创业的全员奋斗加速期。

（二）智能制造整体解决方案领域市场开发与销售情况

在市场开发方面，报告期内，公司在巩固既有汽车零部件市场的同时，继续重点加强新能源焊接生产线领域的拓展。对于存量市场，公司与客户共同探讨开发增值服务，深挖市场，赢取订单；对于增量市场，公司充分发挥在原有业务特别是焊接领域的技术优势和工程经验，扩大了公司产品在汽车和重工等业务领域的应用规模，并取得了良好成绩。

在销售方面，针对不同的细分市场，制定了对应的市场策略与服务方案。公司结合产业和市场发展动态和政策趋势，及时调整业务发展战略，在销售端、运营端、供应链、以及人才和资源等多个方面进行了布局优化，以最大限度满足业务发展需要。

公司经过多年的技术积累和项目研发投入，对激光加工、焊接工艺、智能装配工艺、机器视觉、工业互联网等核心技术有深刻的理解和研发实力。当前，公司智能制造整体解决方案领域的在手订单储备充足，从订单结构来看，新能源汽车领域相关的订单占公司在手订单额的比例超过 90%，公司在新能源汽车领域的订单持续成为公司最主要订单来源，这得益于公司早期在新能源汽车轻量化连接相关的技术储备以及持续在智能化产线、机器视觉应用、MES 系统等方面的研发投入，为客户提供了富有竞争力的自动化/智能化产线。同时公司除向客户提供新能源汽车焊接产线外，还提供新能源电机装配产线、新能源电池相关产线整体解决方案，产品包括电池托盘产线、底盘产线、底板产线和汽车门盖产线等多种汽车核心零部件生产线，直接或间接为某知名国际新能源汽车品牌、宁德时代、通用、大众、沃尔沃、日产、东风、红旗、宝马、吉利、金康华为、理想、小鹏、蔚来、零跑汽车、华人运通等主流汽车品牌体系提供自动化/智能化生产线服务，成为宁德时代、敏实集团、上海赛科利、马瑞利、海斯坦普、本特勒等头部企业的新能源车电池托盘、底盘、车身等零部件产品生产线的直接供应商。公司已累积了上百款电池托盘数据，是目前国内率先掌握多种新能源汽车电池托盘连接工艺的集成商，是新能源电池托盘自动化产线、汽车零部件焊装自动化产线的头部企业，并牵头制定了 T/CWAN0027-2022《新能源汽车铝合金电池托盘焊接制造规范》团体标准，市场竞争优势明显。在双碳政策指引下，未来公司将持续重点发展与新能源汽车相关的产线业务。

（三）运营情况

报告期内，公司根据新的战略规划进一步将公司架构调整为智能装备板块和新能源板块，其中智能装备板块从事开展非标定制化智能制造整体解决方案领域业务，包含方案、运营、工程、智装、运控、销售部门；新能源板块从事开展储能业务。新的架构有望进一步提高公司运营管理效益，从而更好的提升公司的持续盈利能力和竞争力。

（四）研发情况

报告期内，公司围绕智能制造整体解决方案的战略规划，从标准化、数字化、智能化、先进制造工艺四个方面持续开展研发工作。公司通过持续的研发实践，不断探索行业技术前沿，在多项核心技术领域不断创新，在 IOT 系统软件开发平台、2D/3D 视觉系统、激光工艺应用、机器人焊缝打磨及智能机器人焊接等方面进一步掌握相关核心技术，实现了首个黑灯工作站项目建设。

报告期内，公司持续重视研发的投入和研发项目的管理。截至报告期末，公司拥有专业研发人员 96 名，占公司员工总人数 12.96%，研发投入 1,984.17 万元，保持增长势头。

报告期内，公司多项研发工作达到预期目标，获得丰富的研发成果，公司累计申请知识产权 188 项，其中发明专利 73 项、实用新型专利 75 项、软件著作权 27 项、商标 13 项；获得授权知识产权 129 项，其中发明专利 22 项、实用新型专利 72 项、软件著作权 27 项、其他 8 项。

报告期内，公司进一步开展技术创新平台建设，加强高新技术成果转化、技术支持和服务、产学研合作等多方面的制度、体系和流程建设，规范技术创新活动，提高技术创新效率。截至报告期末，公司获得“国家级专精特新小巨人企业”“江苏省院士工作站”“江苏省工业设计中心”“江苏省工程技术研究中心”“江苏省企业技术中心”“江苏省小巨人企业”“江苏省智能制造服务机构领军企业”“江苏省服务型制造示范企业”“中小企业数字化智能化改造升级优秀服务商”等荣誉资质或称号。

（五）人力资源建设情况

人力资源规划层面，以公司战略为指向，结合业务短期和长期的需求，对公司现有组织、团队、人才进行梳理盘点，从而进行科学的人力资源规划。公司重视人才的培养与健康发展，并成立培训项目组，调集公司资源，采用分层次、分群体培养的模式，加大培养力度。

公司开展专业人员技术等级盘点，结合盘点结果，设计年度发展要点。针对管理者设立领导力发展项目，针对技术人员进行岗位胜任力培养，针对新入职人员进行基础素养和专业能力培训，另外公司同样重视员工跨团队专业分享，提升技术和素质培训。

公司从市场岗位、技术等级、个人绩效、市场供需关系等维度出发，推出更有激励性和竞争性的薪酬绩效管理方法。针对公司的核心和次核心人员进行针对性的主动调整，提高核心人员留存率。经过多年的发展，公司建立了一支多学科、多层次、结构合理的团队。报告期内，公司实行了 2021 年限制性股票激励计划股份归属工作，建立对核心员工的激励体系，促进公司经营目标更好实现。

（六）重视信息披露，保持良好互动的投资者关系方面

报告期内，公司继续健全并完善公司制度，规范三会运行，健全公司信息披露工作，加强信息披露透明度，规范公司运作，提升公司治理水平。同时公司加强投资者关系维护工作，通过召开业绩说明会、投资者来访调研、来电交流、上证 e 服务等多种渠道与投资者进行交流互动，保证投资者与上市公司交流的畅通，增强对公司经营情况的了解。

报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

适用 不适用

报告期内公司开展电化学储能新业务，具体内容详见公司于 2023 年 5 月 20 日披露于上海证券交易所的《关于开展新业务暨与关联方共同投资设立控股公司的公告》（公告编号：2023-029）。

十七、 风险因素

适用 不适用

（一）核心竞争力风险

1、知识产权被侵害的风险

公司自成立以来一直致力于产品研发和技术创新，自主研发并掌握了一系列核心技术。同时，公司申请了多项专利和软件著作权。截至报告期末，公司拥有发明专利 22 项，实用新型专利 72 项，软件著作权 27 项，除公司已经申请的专利或者软件著作权之外，公司还有多项非专有技术，公司拥有的知识产权及非专有技术构成公司技术竞争力的重要部分，该等知识产权及非专有技术对公司业务经营发挥作用，如果其受到侵害，将对公司造成不利影响。

为控制知识产权被侵害的风险，公司将知识产权管理做为重点工作管控，并在相关方案的实施过程中采取严密的保密措施，尽可能降低知识产权被侵害的风险。

2、技术人才流失的风险

经过数年的人才培养和团队建设，公司拥有一支专业技术、研发队伍，涵盖非标定制化智能制造整体解决方案和储能产业各个环节。随着市场竞争的不断加剧，行业内企业对优秀技术人才的需求也日益强烈。如果公司的技术人员出现大量流失，将对公司的生产经营产生不利的影

响。为提升公司管理团队和核心员工的凝聚力、创造力，吸引、留住优秀人才，公司完善薪酬体系、创新激励机制，并实施了第二类限制性股票激励计划，健全公司长效激励机制，促进公司与员工共同健康发展。

3、科技创新能力可持续性的风险

公司高度重视研发投入，并建立了良好的研发制度，但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，将对公司市场竞争地位产生不利影响，并进一步影响公司的持续盈利能力。

为降低技术创新能力不可持续的风险，公司紧跟技术发展趋势，强化研发投入，持续进行技术创新，保持技术与产品的竞争力。

4、新产品研发失败风险

目前，公司的主要产品包括焊接用工业机器人系统集成、非焊接用工业机器人系统集成、工装夹具以及储能产品等。公司未来将不断对现有产品进行升级并积极布局其他领域产品，拓展公司的主营业务。公司持续开展新产品的研发工作，并投入了一定的资金、人员和技术。由于对行业发展趋势的判断可能存在偏差，以及新产品的研发、生产和市场推广存在一定的不确定性，公司可能面临新产品研发失败或销售不及预期的风险，从而对公司业绩产生不利的影响。

为控制研发风险，公司立足市场，综合考虑技术研发与市场需求，注重研发过程中的风险控制，提高研发效率，降低新产品研发失败的风险。

5、市场竞争加剧风险

工业机器人系统集成领域，随着国家对智能装备制造业的政策扶持、相关产业技术逐渐成熟等因素，系统集成商数量也随之快速增长，公司所处汽车零部件焊接细分领域的集中度较低，竞争企业较多。虽然公司在行业内具有领先地位和核心竞争力，但如果公司不能持续保持技术优势、研发优势、提高产品竞争力，则可能面临市场竞争加剧的风险，进而对公司业绩产生不利影响。

2023 年储能行业进入快速上升期，但因为行业仍处于发展初期，行业标准不完备、不统一，“价格战”较为突显。如果公司不能持续保持技术的领先性、快速形成规模效应、有效控制成本，将对公司生产经营带来不利影响。

公司将通过不断优化自身业务，提升公司盈利能力，加强对行业和竞争对手的分析与研究，同时将紧盯核心业务，提升市场占有率，以应对市场竞争的风险。

（二）经营风险

1、原材料供应及价格波动的风险

公司业务主要提供基于工业机器人的自动化生产线和储能 PACK 产品等，所需的设备和部件如工业机器人、夹具、标准件、储能电芯等，原材料成本占产线产品总生产成本的比重较高。尽管公司已建立了较为完善的原材料采购管理体系、战略供应商合作关系，但地缘政治、通货膨胀等宏观经济形势变化及突发性事件仍有可能对原材料供应及价格产生较大波动，从而对公司经营产生较大影响。

2、销售市场集中的风险

公司收入存在一定的区域特征，主要集中于长三角地区。工业机器人系统集成领域，下游客户主要为汽车零部件生产企业，汽车零部件行业区域性特征较为明显，在下游整车制造企业聚集、经济活跃、配套发达的区域容易形成产业集群。目前我国已经形成了长三角、珠三角、东北三省、西南地区等汽车零部件产业集群。公司自 2011 年于苏州成立以来立足于长三角，主要客户分布在上海和江苏。随着公司产能规模和企业规模逐步扩大，公司加大了其他地区的市场布局，已经成立的沈阳北人，就是充分利用良好产业政策、经营成本优势，扩大和优化公司产能布

局、人才结构和成本结构，同时更好开拓区域市场，提高行业地位和市场占有率，进一步增强公司的盈利能力和综合竞争力而作出的慎重决策。

若公司未来销售市场仍主要集中于长三角地区，随着该区域市场潜力接近或达到上限，或者对产品需求出现重大变化，公司的经营业绩存在出现不利影响的风险。

3、客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五名客户的销售收入为 27,083.61 万元，占当期营业收入的比重约为 68.09%，客户集中度较高。公司客户主要为汽车零部件厂商，汽车零部件厂商使用公司提供的生产设备生产出汽车零部件后，销售给整车厂商。公司经过多年的技术经验积累，进入了上汽集团、中国一汽、东风公司、中国长安、吉利控股等国内销量排名靠前的整车集团体系。尽管公司已经进入了众多知名汽车集团体系，客户集中度在逐年改善，但是来源于前五名客户的订单比例仍然偏高，如果公司主要客户经营状况出现不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）其他风险

1、存货损失的风险

报告期末，公司存货账面余额为 55,743.68 万元，占报告期末流动资产的比例为 44.52%，比例较高。工业机器人系统集成领域，公司的产品具有非标定制化的特点，虽然产品均根据订单组织生产，且大部分已取得了合同预付款，但仍存在客户项目计划变更导致合同变更或合同终止的风险，从而造成存货发生损失，对公司的经营业绩产生不利的影响。截至报告期末，公司计提存货跌价准备金额 331.47 万元。

公司将密切关注宏观经济政策变化，提前采取合理的措施避免市场环境变化带来的影响；加强人员和项目全流程跟踪管理，避免管理和人为因素带来的影响；并合理计提存货跌价准备，真实反映公司经营成果。

2、应收账款回收风险

报告期末，公司应收账款账面价值（含合同资产）为 27,041.69 万元，占报告期末流动资产的比例为 21.60%。工业机器人系统集成领域，公司下游客户主要为汽车零部件生产商，预计部分厂商资金压力加大，可能导致公司应收账款逾期比例增加的风险。

公司将持续建立完善合同管理制度，增加法律意识，并进一步强化项目管理尤其是回款管理措施，以降低应收账款回收风险。

3、开展新业务的风险

公司于报告期内正式开展电化学储能领域新业务，存在市场开拓、技术迭代、资金、经营业绩、人才、资产减值等风险，具体内容详见公司于 2023 年 5 月 20 在上海证券交易所披露的《关于开展新业务暨与关联方共同投资设立控股公司的公告》（公告编号：2023-029）。

十八、 报告期内主要经营情况

详见本节“四、经营情况的讨论与分析”

(一) 主营业务分析**1 财务报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	397,772,842.66	146,168,135.89	172.13
营业成本	308,772,961.76	125,929,684.38	145.19
销售费用	5,636,175.08	3,347,447.74	68.37
管理费用	20,036,284.07	15,877,712.18	26.19
财务费用	2,007,312.01	335,537.17	498.24
研发费用	19,841,709.57	17,149,053.92	15.70
经营活动产生的现金流量净额	-98,700,251.26	-4,418,686.39	不适用
投资活动产生的现金流量净额	125,104,408.38	46,780,047.17	167.43
筹资活动产生的现金流量净额	26,030,106.38	57,186,231.27	-54.48
税金及附加	2,186,069.57	980,960.25	122.85
其他收益	624,262.19	1,467,392.88	-57.46
公允价值变动收益	582,911.63	-1,626,804.31	不适用
信用减值损失	-11,025,647.13	1,558,881.21	-807.28
资产减值损失	-2,411,169.74	223,471.80	-1,178.96
营业外支出	304,748.50	220,504.32	38.21

营业收入变动原因说明:主要得益于报告期内公司订单交付及时,项目验收顺利所致。

营业成本变动原因说明:主要系营业收入上升所致。

销售费用变动原因说明:主要系营收增加,相关售后费用预提增加以及储能板块新业务开发带来的市场拓展及其他相关费用增多所致。

财务费用变动原因说明:主要系银行借款增加及汇率波动所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要因母公司2022年下半年票据大额提前贴现导致本报告期经营现金流入减少。另公司报告期内新开展储能业务板块,采购原材料预付款金额较大,降低经营活动现金净流量。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系银行理财产品到期赎回增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系偿还短期借款增加所致。

税金及附加变动原因说明:主要系新厂房房产税增加所致。

其他收益变动原因说明:主要系增值税软件退税金额减少所致。

公允价值变动收益变动原因说明:主要系锁汇产品公允价值上升所致。

信用减值损失变动原因说明:主要系谨慎性原则,单项计提高风险应收账款坏账所致

资产减值损失变动原因说明:主要系营收上升对应的合同资产减值损失计提增多所致。

营业外支出变动原因说明:主要系本期对外捐赠增加所致。

2 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

为充分利用公司在智能制造领域的相关技术和经验,发掘公司第二增长曲线,推动公司整体发展战略,报告期内公司开展电化学储能业务,具体包括:发电侧(大型储能)及工商业侧储能系统的研发、生产与销售;储能PACK产品的研发、生产与销售;储能智能产线的研发、设计;工商业侧储能资产持有和运营。通过业务布局,公司依托多年来在智能制造非标生产线领域积累的客户资源、技术和经验,向标准化储能产品领域拓展,实现“储能智能生产线、储能PACK产品、储能系统、储能资产持有、储能资产运营”全链条打通,形成“产品设计—产线研发—供应链—规模化制造—资产持有—资产运营”一体化的商业模式。具体内容详见公司于2023年5月20日披露在上海证券交易所的《关于开展新业务暨与关联方共同投资设立控股公司的公告》(公告编号:2023-029)。该新业务在报告期内尚未体现收入和利润,相关经营指标将在后续报告期逐渐体现。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上年期末数	上年期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上年期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	88,256,402.63	5.37	37,922,644.56	2.27	132.73	主要系新增银行借款，大额定期银行理财产品期末到期入账所致
交易性金融资产	193,145,171.50	11.75	316,325,290.82	18.97	-38.94	主要系银行理财产品减少所致
应收票据	85,555,116.48	5.20	59,823,425.32	3.59	43.01	主要系 2022 年票据贴现较多所致
应收账款	186,453,766.52	11.34	183,819,800.01	11.03	1.43	
其他应收款	4,342,384.93	0.26	6,416,073.35	0.38	-32.32	主要系押金保证金减少所致
存货	557,436,796.28	33.91	562,416,022.32	33.73	-0.89	
合同资产	83,963,121.19	5.11	49,700,682.45	2.98	68.94	主要系本期上半年确收增多，质保金增多所致
一年内到期的非流动资产	1,005,220.31	0.06	3,918,595.51	0.24	-74.35	主要系一年内到期的长期应收款减少所致
长期股权投资	11,348,220.20	0.69	11,610,000.00	0.70	-2.25	
固定资产	269,324,709.88	16.38	266,224,859.06	15.97	1.16	
在建工程	1,105,335.84	0.07	5,909,069.92	0.35	-81.29	主要系示范线及 ERP 软件投入使用所致
使用权资产	553,864.96	0.03	2,948,349.11	0.18	-81.21	主要系子公司厂房租赁到期所致
递延所得税资产	11,310,893.66	0.69	8,615,457.81	0.52	31.29	主要系应收账款坏账准备计提增多所致

应付票据	83,011,619.53	5.05	135,528,327.31	8.13	-38.75	主要系银行票据到期所致
合同负债	201,888,171.97	12.28	239,181,152.38	14.35	-15.59	
应交税费	21,217,972.83	1.29	3,306,870.29	0.20	541.63	主要系应交增值税增加所致
长期借款	20,005,638.89	1.22	-	-	不适用	主要系新增银行借款所致
租赁负债	-	-	963,600.00	0.06	-100.00	主要系子公司厂房租赁到期所致
其他应付款	7,323,349.60	0.45	31,173,535.05	1.87	-76.51	主要系支付大额工程款所致
一年内的非流动负债	874,853.52	0.05	2,070,102.02	0.12	-57.74	主要系子公司厂房租赁到期所致

其他说明

无

2. 境外资产情况

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

详见第十节“财务报告”之七“合并财务报表项目注释”之 81“所有权或使用权受到限制的资产”

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

报告期投资额（万元）	上年同期投资额（万元）	变动幅度
7,760	6,000	29.33%

报告期内公司设立全资子公司北人能源管理，认缴注册资本为2,000万元；北人能源管理对外投资设立常熟能储一号，认缴注册资本为1,000万元；北人能源管理对外投资设立台州能盈一号，认缴注册资本为1,000万元；公司全资子公司北人新能源对外投资设立控股子公司北人绿能，北人新能源认缴出资1,800万元；公司全资子公司北人新能源对外投资设立参股子公司山东恒哲，北人新能源认缴出资1,960万元。

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他	316,325,290.82	-554,775.43			512,940,000.00	635,565,343.89		193,145,171.50
其中：银行理财产品	316,325,290.82	-554,775.43			512,940,000.00	635,565,343.89		193,145,171.50
私募基金	46,594,342.99							46,594,342.99
合计	362,919,633.81	-554,775.43			512,940,000.00	635,565,343.89		239,739,514.49

证券投资情况

适用 不适用
 私募基金投资情况
适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	截至报告期末已投资金额	是否涉及控股股东、关联方	报告期内基金投资情况	会计核算科目	报告期损益
苏州顺融	2021年11月16日	1,000.00	否	已投资 22 个标的，主要投资于芯片和半导体领域。	其他非流动金融资产	-
中科创星	2022年4月12日	2,500.00	否	已投资 13 个标的，主要投资于新能源和半导体领域	其他非流动金融资产	-
集萃科技	2022年5月17日	200.00	否	已投资 1 个标的，主要投资于新材料领域。	其他非流动金融资产	-
青岛玉颌	2022年10月30日	750.00	是	已投资 9 个标的，主要投资于新能源和半导体领域。	其他非流动金融资产	-
合计	/	4,450.00	/	/	/	-

衍生品投资情况

适用 不适用

(五) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(六) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	总资产 (万元)	净资产 (万元)	营业收入 (万元)	净利润 (万元)

上海北人	机电科技、电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；机电设备、工业自动化设备、电子产品、机械产品的销售；计算机系统集成。	100	100	282.13	47.55	-	40.85
沈阳北人	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业机器人制造；工业机器人安装、维修；智能机器人销售；生产线管理服务；智能控制系统集成；金属切割及焊接设备制造；金属切割及焊接设备销售；机械设备研发；机械电气设备制造；机械电气设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；网络技术服务；技术进出口；货物进出口。	3,000	100	2,506.82	1,803.73	814.15	-75.67
北人新能源	一般项目：储能技术服务；电池销售；电池制造；太阳能发电技术服务；光伏设备及元器件销售；新兴能源技术研发；新材料技术研发；新材料技术推广服务；合同能源管理；节能管理服务；汽车零部件及配件制造；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电气设备销售；集成电路设计；半导体器件专用设备销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；工程和技术研究和试验发展；机械设备销售；机械设备研发；工业工程设计服务；专业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2,500	100	5,254.43	1,543.10	0.94	-256.89
北人能源管理	许可项目：供电业务；建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：合同能源管理；太阳能热发电装备销售；太阳能热发电产品销售；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；充电桩销售；电池销售；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；电气设备销售；机械设备销售；通讯设备销售；电力设施器材销售；光伏设备及元器件销售；电子产品销售；环保咨询服务；企业管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；供应链管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；智能控制系统集成；计算机系统服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；电工仪器仪表销售；智能输配电及控制设备销售；互联网数据服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2,000	100	999.46	999.46	-	-0.54
常熟能储一号	许可项目：供电业务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体	1,000	100	-	-	-	-

	<p>经营项目以审批结果为准)</p> <p>一般项目: 储能技术服务; 碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发; 节能管理服务; 合同能源管理; 太阳能热发电产品销售; 太阳能发电技术服务; 风力发电技术服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 充电桩销售; 电池销售; 工程技术服务(规划管理、勘察、涉及、监理除外); 电气设备销售; 机械设备销售; 通讯设备销售; 电力设施器材销售; 光伏设备及元器件销售; 电子产品销售; 环保咨询服务; 企业管理; 普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目); 供应链管理服务; 新兴能源技术研发; 工程和技术研究和试验发展; 智能控制系统集成; 计算机系统服务; 信息系统集成服务; 信息技术咨询服务; 电工仪器仪表销售; 智能输配电及控制设备销售; 互联网数据服务; 太阳能热发电装备销售; 租赁服务(不含许可类租赁服务)(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)</p>						
台州能盈一号	<p>一般项目: 储能技术服务; 碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发; 节能管理服务; 合同能源管理; 太阳能热发电产品销售; 太阳能热发电装备销售; 太阳能发电技术服务; 风力发电技术服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 充电桩销售; 电池销售; 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外); 电气设备销售; 机械设备销售; 通讯设备销售; 电力设施器材销售; 光伏设备及元器件销售; 电子产品销售; 环保咨询服务; 企业管理; 普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目); 供应链管理服务; 新兴能源技术研发; 工程和技术研究和试验发展; 智能控制系统集成; 计算机系统服务; 信息系统集成服务; 信息技术咨询服务; 电工仪器仪表销售; 智能输配电及控制设备销售; 互联网数据服务; 租赁服务(不含许可类租赁服务)(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目: 供电业务; 发电业务、输电业务、供(配)电业务; 建设工程施工(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)。</p>	1,000	100	-	-	-	-
山东恒哲	<p>一般项目: 新兴能源技术研发; 储能技术服务; 电池零配件生产; 太阳能发电技术服务; 光伏设备及元器件制造; 光伏设备及元器件销售; 在线能源监测技术研发; 合同能源管理; 新能源原动设备销售; 新能源原动设备制造; 新能源</p>	4,000	49	-	-	-	-

	汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；发电技术服务；风力发电技术服务；云计算设备制造；输配电及控制设备制造；云计算装备技术服务；智能输配电及控制设备销售；软件开发；智能控制系统集成；物联网设备制造；物联网设备销售；电子产品销售；集成电路销售；集成电路制造；电子元器件制造；半导体器件专用设备制造；集成电路芯片及产品销售；集成电路设计；软件销售；计算机软硬件及外围设备制造；物联网技术研发；人工智能应用软件开发；集成电路芯片设计及服务；变压器、整流器和电感器制造；风力发电机组及零部件销售；人工智能行业应用系统集成服务；区块链技术相关软件和服务；供应链管理服务；工业互联网数据服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人工智能基础软件开发；互联网数据服务；工程管理服务；电力行业高效节能技术研发；信息系统集成服务；电力设施器材制造；配电开关控制设备销售；配电开关控制设备制造；风电场相关系统研发；风电场相关装备销售；节能管理服务；消防技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）						
上海研坤	货物进出口，技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工业自动化设备、机械设备及配件、电子产品及元器件、电线电缆、五金交电、仪器仪表、金属材料、化工产品及原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、服装服饰、体育用品、装潢材料、橡塑制品、文具用品、汽车配件、汽车检测设备的销售，从事自动化控制技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。	500	51	6,095.70	1,940.65	1,714.75	38.72
融地智能	智能机器人的研发；智能控制系统集成；人工智能应用软件开发；机械零件、零部件销售；电子产品销售；软件开发；网络与信息安全软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；计算机系统服务；智能仪器仪表销售；数据处理服务	3,000	20	4,026.71	680.50	1,545.56	-130.89
泓沅半导体	半导体光电设备及零部件、机械设备及配件、净化设备及配件、电子仪器及配件、无尘室设备及配件、智能机器人及配件的销售、组装、上门安装及维修、技术咨询服务；机电工程、智能化系统工程的设计及施工；货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开	784.82	4.19	31,794.49	20,197.48	6,876.42	167.15

	<p>展经营活动) 一般项目：石墨及碳素制品销售；高性能密封材料销售；高性能纤维及复合材料销售；电子元器件零售；新材料技术研发；技术玻璃制品销售；电子专用材料销售；电子专用材料研发；特种陶瓷制品销售；机械设备研发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；软件开发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

(七) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

十九、 其他披露事项

□适用 √不适用

第四节 公司治理**一、 股东大会情况简介**

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年第一次临时股东大会	2023 年 1 月 6 日	www.sse.com.cn	2023 年 1 月 7 日	审议通过《关于补选公司董事的议案》
2022 年年度股东大会	2023 年 5 月 19 日	www.sse.com.cn	2023 年 5 月 20 日	审议通过如下议案： 《2022 年度董事会工作报告的议案》 《2022 年度监事会工作报告的议案》 《2022 年度财务决算报告的议案》 《2022 年年度报告及摘要的议案》 《2022 年年度利润分配预案的议案》 《关于续聘 2023 年年度审计机构的议案》 《关于确定公司董事 2022 年度薪酬方案的议案》 《关于调整公司独立董事薪酬的议案》 《关于确定公司监事 2022 年度薪酬方案的议案》 《关于 2023 年度向金融机构申请综合授信额度的议案》 《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票相关事宜的议案》 《关于修订公司章程的议案》 《关于修订股东大会议事规则的议案》

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，公司召开 1 次临时股东大会和 1 次年度股东大会。会议均经过公司聘请的律师事务所见证，股东大会的召集、召开程序符合有关法律法规及《公司章程》的规定，出席会议的人员和召集人的资格合法有效，股东大会的表决程序和表决结果合法有效，股东大会的议案全部审议通过。

二、 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

公司于 2023 年 7 月 29 日披露了《关于财务总监辞职暨聘任财务总监的公告》，公司财务总监唐雪元女士因个人原因辞去公司财务总监职务，公司聘任金杰慧女士担任公司财务总监职务。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明

适用 不适用

公司核心技术人员认定情况说明

适用 不适用

三、利润分配或资本公积金转增预案

半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数（股）	不适用
每 10 股派息数（元）（含税）	不适用
每 10 股转增数（股）	不适用
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
不适用	

四、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）相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

事项概述	查询索引
2021 年限制性股票激励计划（草案）、2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法、2021 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单、监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）的核查意见、江苏益友天元律师事务所关于江苏北人机器人系统股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划事宜之法律意见书、上海荣正投资咨询股份有限公司关于江苏北人机器人系统股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）之独立财务顾问报告	2021 年 4 月 28 日披露于 www.sse.com.cn
江苏北人智能制造科技股份有限公司监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的公示情况说明及核查意见	2021 年 5 月 13 日披露于 www.sse.com.cn
关于调整 2021 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公告、关于向激励对象首次授予限制性股票的公告、江苏益友天元律师事务所关于江苏北人机器人系统股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予事项之法律意见书、上海荣正投资咨询股份有限公司关于江苏北人机器人股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予相关事项之独立财务顾问报告	2021 年 5 月 19 日披露于 www.sse.com.cn
关于向激励对象授予预留限制性股票的公告、江苏益友天元律师事务所关于江苏北人智能制造科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予事项之法律意见书、上海荣正投资咨询股份有限公司关于江苏北人智能制造科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划授予预留相关事项之独立财务顾问报告	2021 年 12 月 21 日披露于 www.sse.com.cn
首次授予部分第一个归属期股份归属和上市情况的公告	2022 年 6 月 10 日披露于 www.sse.com.cn
预留授予部分第一个归属期股份归属和上市情况的公告	2022 年 12 月 23 日披露于 www.sse.com.cn

首次授予部分第二个归属期股份归属和上市情况的公告	2023 年 7 月 11 日披露于 www.sse.com.cn
--------------------------	--------------------------------------

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

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**第五节 环境与社会责任****一、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）	/

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明适用 不适用**(二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明**适用 不适用**1. 因环境问题受到行政处罚的情况**适用 不适用**2. 参照重点排污单位披露其他环境信息**适用 不适用

公司生产经营中所选择的工艺技术污染少，主要污染物为生活污水，通过污水管道排放至市政管网。公司控股子公司上海研坤在机加工时会产生少量废乳化液，已委托危废资质单位处理。公司孙公司宣城鑫途取得宣城市宣州区生态环境分局《关于宣城鑫途智能装备有限公司年产 3000 套汽车制造配套自动化设备零部件项目环境影响报告表的批复》。

3. 未披露其他环境信息的原因适用 不适用**(三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明**适用 不适用

(四) 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及污染防治工作，在废弃物符合环境监测部门监测标准的基础上，持续开展节能减排，减少三废形成，履行环境保护责任。

(五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	在生产经营过程中优化资源配置，采用先进的智能制造技术，提升自动化生产工序覆盖率，减少碳排放。

具体说明

√适用 不适用

公司积极响应国家对于碳排放相关规定，建立电脑、空调、纸张、水资源等员工日常行为要求，倡导公共交通等出行方式，节约资源，减少二氧化碳排放。报告期内，公司员工积极予以响应。

二、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

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	朱振友	注 1	2019 年 3 月 22 日；任职期间；离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	林涛	注 2	2019 年 3 月 22 日；任职期间；离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	马宏波	注 3	2019 年 3 月 22 日；自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	李定坤	注 4	2019 年 3 月 22 日；任职期间；离职后 6 个月内；自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司	注 5	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人	注 6	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	董事、监事、高级管理人员	注 7	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	朱振友	注 8	2019 年 3 月 22 日；锁定期（包括延长的锁定期）届满后两年内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司	注 9	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用

与首次公开发行相关的承诺	其他	朱振友	注 10	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司	注 11	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人	注 12	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	董事、监事、高级管理人员	注 13	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	分红	公司	注 14	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	朱振友	注 15	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
	解决关联交易	朱振友	注 16	2019 年 3 月 22 日；长期	否	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	江苏北人	注 17	2021 年 4 月 26 日；长期	否	是	不适用	不适用
	其他	所有激励对象	注 18	2021 年 4 月 26 日；长期	否	是	不适用	不适用
其他承诺	股份限售	朱振友	注 19	2023 年 5 月 20 日；12 个月内	是	是	不适用	不适用

注 1：1、在担任公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员期间，承诺遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本承诺人直接或间接持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让所持公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董事、监事、高级管理人员、核心技术人员股份转让的其他规定。2、在担任公司董事、监事和高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，承诺仍将遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本承诺人直接或间接持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让所持公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。3、减持公司首发前股份的，承诺遵守下列限制性规定：（1）离职后半年内，不转让所持公司股份；（2）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；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对核心技术人员股份转让的其他规定。4、公司上市后 6 个月内如发行人股票连续 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，本承诺人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因而拒绝履行。

注 2：1、在担任公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员期间，承诺遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让所持公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董事、监事、高

级管理人员、核心技术人员股份转让的其他规定。2、本人在担任公司董事、监事和高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，承诺仍将遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让所持公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。3、本人减持公司首发前股份的，承诺遵守下列限制性规定：（1）离职后半年内，不转让所持公司股份；（2）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；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对核心技术人员股份转让的其他规定。5、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，本人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因而拒绝履行。

注 3：本人在担任公司核心技术人员期间，承诺遵守下列限制性规定：（1）离职后半年内，不转让所持公司股份；（2）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；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对核心技术人员股份转让的其他规定。上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因而拒绝履行。

注 4：本人在担任公司核心技术人员期间，承诺遵守下列限制性规定：（1）离职后半年内，不转让所持公司股份；（2）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；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对核心技术人员股份转让的其他规定。3、本人减持发行人首发前股份的，承诺遵守下列限制性规定：（1）离职后半年内，不转让所持公司股份；（2）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；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对核心技术人员股份转让的其他规定。上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因而拒绝履行。

注 5：本公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部股票。回购价格根据相关法律、法规确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格。

注 6：公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。若有权部门认定公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将利用发行人的控股股东地位促成发行人依法回购首次公开发行的全部股票。回购价格根据相关法律、法规确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格。

注 7：公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。若有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

注 8：在锁定期（包括延长的锁定期）届满后两年内，且在满足《公司法》、《证券法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等届时有效的法律、法规和规范性文件规定的减持条件的前提下，减持公司股份计划和安排如下：（1）减持股份计划：在锁定期（包括延长的锁定期）届满后两年内，减持公司股份的，将通过合法方式减持，减持股份总数将不超过合计所持公司股份总数的 40%。计算减持比例时，与一致行动人的持股合并计算。（2）减持价格限制：本承诺人在锁定期（包括延长的锁定期）届满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价作相应调整）且符合有关法律、法规规定。（3）减持程序：如减持公司股份，将遵守《公司法》、《证券法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等届时有效的减持要求及相关规定履行必要的减持程序。（4）其他限制性规定：拟减持股份时的有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对股份减持相关事项有其他规定的，将严格遵守该等规定，并严格履行信息披露义务。若拟减持股份时出现了有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对股份减持相关事项规定不得减持情形的，将严格遵守该规定，不得进行相关减持。

（5）承诺的履行：不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行前述承诺。承诺无条件接受以下约束：将严格遵守关于股份锁定及减持的规定及承诺，采取合法措施履行承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有，将在获得收入的5日内将前述收入支付给公司指定账户；如未将违规减持所得或违规转让所得上交公司，则公司有权扣留应付现金分红中与上交公司的违规减持所得或违规转让所得金额相等的现金分红。

注9：保证公司本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形；2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

注10：1、本人保证公司本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形；2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

注11：本次发行后，募集资金用于投资项目至该等项目产生效益需要一定周期，为降低本次发行摊薄即期回报的影响，发行人承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增加未来收益并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报：（1）加快公司主营业务发展，积极实施公司战略目标；（2）不断提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩；（3）加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用；（4）推进募投项目建设，增强公司盈利能力；（5）完善利润分配政策，强化投资者回报机制；公司如违反前述承诺，将及时公告所违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将在股东大会及中国证监会、上海证券交易所指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东及社会公众投资者道歉。

注12：为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，发行人控股股东、实际控制人作出如下承诺：（1）本人承诺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发行人利益；（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；（3）本人承诺不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）本人承诺如发行人未来实施股权激励方案，承诺未来股权激励方案的行权条件将与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，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；（7）本人承诺切实履行发行人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发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。

注13：为保护公司及其投资者的权益，根据相关监管要求，发行人董事、监事、高级管理人员就摊薄即期回报采取填补措施的事宜，特承诺如下：（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；（3）本人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）本人承诺由董事会或薪酬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）本人承诺如公司未来实施股权激励方案，承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，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；（7）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。

注 14：公司可以采取现金、股票、现金股票相结合或法律许可的其他方式进行利润分配。①现金分红的条件公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，并且现金流充裕，实施现金分红后不影响公司的持续经营；公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过发行人最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元人民币。②现金分红的比例 A、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，区分不同情形，提出差异化的现金分红政策：a、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；b、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；c、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；d、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。B、公司应优先采取现金分红的方式分配利润，以母公司的可供分配利润为依据，每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。（4）股票股利的具体条件在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。（5）利润分配的期间间隔在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，发行人董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。（6）利润分配政策的变更公司应保持股利分配政策尤其是现金分红政策的连续性、稳定性，同时根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生的变化，来确定是否需要调整利润分配政策；确需调整利润分配政策尤其是现金分红政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关国家法律法规、规范性文件和章程的有关规定；有关调整利润分配政策尤其是现金分红政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

注 15：1、本人目前没有、将来也不直接或间接从事与公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，包括但不限于研制、生产和销售与公司研制、生产和销售产品相同或相近似的任何产品，并愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。2、对本人控制企业或间接控制的企业，本人将通过派出机构及人员（包括但不限于董事、经理）在该等企业履行本承诺项下的义务，并愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。3、自本承诺函签署之日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人控制的企业将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司拓展后的产品或业务产生竞争的，本人及本人控制的企业按照如下方式退出与公司的竞争：A、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；B、停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；C、将相竞争的业务纳入到公司来经营；D、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。4、本人承诺如从第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务存在竞争或潜在竞争，将立即通知公司，并尽力将该商业机会让予公司。

注 16：本人、与本人有密切关系的家庭成员及本人、与本人有密切关系的家庭成员控制的其他企业将尽量避免与江苏北人及其子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、合理及正常的商业交易条件进行。交易价格将按照市场公认的合理价格确定；2、本人将严格遵守江苏北人章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照江苏北人关联交易程序进行，履行合法程序，并及时督促公司对关联交易事项进行信息披露；3、本人不会利用控股股东的地位及公司之间的关联关系损害江苏北人及其子公司、其他股东的合法权益；4、截至本承诺函出具之日，本人、与本人有密切关系的家庭成员及本人、与本人有密切关系的家庭成员控制的其他企业从未以任何理由和方式占用过江苏北人及其子公司的资金或其他资产，且自本承诺函出具之日起，本人、与本人有密切关系的家庭成员及本人、与本人有密切关系的家庭成员控制的其他企业亦将不会以任何理由和方式占用江苏北人及其子公司的资金或其他资产；5、本人将杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不与公司发生资金拆借行为；6、本人愿意承担因违反上述承诺而给江苏北人造成的全部经济损失。

注 17：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。

注 18：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，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。

注 19：自 2023 年 5 月 20 日起的未来 12 个月内不以集中竞价方式减持其持有的公司首次公开发行股票并在科创板上市前的股份；承诺期内如发生资本公积转增股本、派送股票红利、配股、增发等产生的股份，亦遵守前述承诺。

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、半年报审计情况

适用 不适用

五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况

适用 不适用

六、破产重整相关事项

适用 不适用

七、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

八、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

九、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、实际控制人严格按照《公司法》《公司章程》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规的要求勤勉、尽职履行职责，诚实守信，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等失信情形。

十、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产收购或股权收购、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) 其他重大关联交易

适用 不适用

(七) 其他

适用 不适用

十一、 重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

适用 不适用

(二) 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况

□适用 √不适用

(三) 其他重大合同

□适用 √不适用

十二、 募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	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)
首次公开发行股票	2019 年 12 月 3 日	509,342,400	433,244,539.62	362,028,800	362,028,800	256,829,835.27	70.94	0	0

(二) 募投项目明细

□适用 √不适用

公司首次公开发行股票包括“研发、智能化生产线项目”和“补充流动资金”项目，前述项目分别于 2022 年 8 月份和 2019 年 12 月份结项。公司首次发行形成超募资金 7,121.57 万元，2020 年度公司使用首发超募资金永久补充流动资金 2,000 万元，2022 年度公司使用 3,216.48 万元（不含印花税、交易佣金等交易费用）首发超募资金回购股份，截至报告期末公司首发超募资金结余 2,445.47 万元（含利息）。

(三) 报告期内募投变更情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

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

2022年12月2日，公司召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第九次会议，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公告》，公司独立董事发表了明确同意的独立意见，同意公司使用额度不超过人民币5,000万元的闲置募集资金购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品，期限不超过12个月，自董事会、监事会审议通过之日起12个月内有效，公司保荐机构东吴证券股份有限公司发表了核查意见。

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**十三、 其他重大事项的说明**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**

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

2、 股份变动情况说明适用 不适用**3、 报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）**适用 不适用

2023年7月10日，公司召开第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第十三次会议审议通过了《关于公司2021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的议案》，公司向激励对象定向增发的283,575股，已经中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记完成，公司股份总数由11,779.57万股增加至11,807.9275万股，增加283,575股。

项目	股份变动后	股份变动前
每股收益	0.26	0.27
每股净资产	7.44	7.46

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

二、 股东情况

(一) 股东总数:

截至报告期末普通股股东总数(户)	9,652
截至报告期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

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、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

√适用 □不适用

寿宁投资管理（上海）有限公司—寿宁凌波 11 号私募证券投资基金持有公司 4,083,642 股股份，其中通过普通证券账户持有 959,426 股股份，通过信用证券账户持 3,124,216 股股份；上海明湾资产管理有限公司—明湾紫薇 2 号私募证券投资基金持有公司 1,463,000 股股份，其中通过普通证券账户持有 0 股股份，通过信用证券账户持 1,463,000 股股份。

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	
朱振友	-5,216,051	21,592,443	18.33	0	0	无		境内自然人
中新苏州工业园区创业投资有限公司	1,100,000	5,622,195	4.77	0	0	无		国有法人
林涛	-1,463,000	4,426,697	3.76	0	0	无		境内自然人
寿宁投资管理（上海）有限公司—寿宁凌波 11 号私募证券投资基金	4,083,642	4,083,642	3.47	0	0	无		其他
中信建投证券股份有限公司	1,547,412	3,006,939	2.55	0	0	无		国有法人
虞玉明	0	1,532,095	1.30	0	0	无		境内自然人
上海明湾资产管理有限公司—明湾紫薇 2 号私募证券投资基金	1,463,000	1,463,000	1.24	0	0	无		其他
东吴证券—招商银行—东吴证券江苏北人员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	0	1,341,335	1.14	0	0	无		其他

张仁福	0	1,166,605	0.99	0	0	无	境内自然人
李定坤	0	1,058,978	0.90	0	0	无	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				
朱振友	21,592,443	人民币普通股	21,592,443				
中新苏州工业园区创业投资有限公司	5,622,195	人民币普通股	5,622,195				
林涛	4,426,697	人民币普通股	4,426,697				
寿宁投资管理（上海）有限公司—寿宁凌波 11 号私募证券投资基金	4,083,642	人民币普通股	4,083,642				
中信建投证券股份有限公司	3,006,939	人民币普通股	3,006,939				
虞玉明	1,532,095	人民币普通股	1,532,095				
上海明湾资产管理有限公司—明湾紫薇 2 号私募证券投资基金	1,463,000	人民币普通股	1,463,000				
东吴证券—招商银行—东吴证券江苏北人员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	1,341,335	人民币普通股	1,341,335				
张仁福	1,166,605	人民币普通股	1,166,605				
李定坤	1,058,978	人民币普通股	1,058,978				
前十名股东中回购专户情况说明	江苏北人智能制造科技股份有限公司回购专用证券账户持有公 2,126,387 股股份						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用						
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知上述其他股东之间是否有关联关系或一致行动关系						
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

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

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
东吴证券—招商银行—东吴证券江苏北人员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	2019年12月11日	不适用
战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	因IPO战略配售股票限售期为公司首次公开发行股票并之日起12个月。	

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况**(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情况**

√适用 □不适用

单位:股

姓名	职务	期初持股数	期末持股数	报告期内股份增减变动量	增减变动原因
朱振友	董事长、总经理、核心技术人员	26,808,494	21,592,443	-5,216,051	自身资金需求减持股份
林涛	副董事长、副总经理、核心技术人员	5,889,697	4,426,697	-1,463,000	自身资金需求减持股份

其它情况说明

□适用 √不适用

(二) 董事、监事、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

(三) 其他说明

□适用 √不适用

四、控股股东或实际控制人变更情况

□适用 √不适用

五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

□适用 √不适用

六、特别表决权股份情况

□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

二、财务报表

合并资产负债表

2023 年 6 月 30 日

编制单位：江苏北人智能制造科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七(1)	88,256,402.63	37,922,644.56
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七(2)	193,145,171.50	316,325,290.82
衍生金融资产			
应收票据	七(4)	85,555,116.48	59,823,425.32
应收账款	七(5)	186,453,766.52	183,819,800.01
应收款项融资	七(6)	18,685,700.00	20,684,900.00
预付款项	七(7)	28,919,144.48	31,196,486.22
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)	4,342,384.93	6,416,073.35
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七(9)	557,436,796.28	562,416,022.32
合同资产	七(10)	83,963,121.19	49,700,682.45
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七(12)	1,005,220.31	3,918,595.51
其他流动资产	七(13)	4,430,623.08	4,635,030.62
流动资产合计		1,252,193,447.40	1,276,858,951.18
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)	11,348,220.20	11,610,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七(19)	66,594,342.99	66,594,342.99
投资性房地产			
固定资产	七(21)	269,324,709.88	266,224,859.06
在建工程	七(22)	1,105,335.84	5,909,069.92

生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七(25)	553,864.96	2,948,349.11
无形资产	七(26)	29,708,223.12	26,615,505.26
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七(29)	1,502,564.75	1,616,744.28
递延所得税资产	七(30)	11,310,893.66	8,615,457.81
其他非流动资产	七(31)	184,070.80	184,070.80
非流动资产合计		391,632,226.20	390,318,399.23
资产总计		1,643,825,673.60	1,667,177,350.41
流动负债：			
短期借款	七(32)	135,531,568.27	118,422,955.67
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	七(33)		
衍生金融负债			
应付票据	七(35)	83,011,619.53	135,528,327.31
应付账款	七(36)	185,496,473.35	184,792,261.15
预收款项	七(37)		
合同负债	七(38)	201,888,171.97	239,181,152.38
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)	14,604,057.15	16,708,096.74
应交税费	七(40)	21,217,972.83	3,306,870.29
其他应付款	七(41)	7,323,349.60	31,173,535.05
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)	874,853.52	2,070,102.02
其他流动负债	七(44)	60,902,756.97	47,343,673.95
流动负债合计		710,850,823.19	778,526,974.56
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七(45)	20,005,638.89	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七(47)		963,600.00
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七(50)	4,853,742.30	3,906,518.37
递延收益	七(51)	13,619,172.50	12,531,711.90
递延所得税负债			

其他非流动负债			
非流动负债合计		38,478,553.69	17,401,830.27
负债合计		749,329,376.88	795,928,804.83
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七(53)	117,795,700.00	117,795,700.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七(55)	593,316,929.95	591,373,461.15
减：库存股	七(56)	32,164,774.53	32,164,774.53
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七(59)	23,562,353.70	23,562,353.70
一般风险准备			
未分配利润	七(60)	182,273,605.07	161,465,537.08
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		884,783,814.19	862,032,277.40
少数股东权益		9,712,482.53	9,216,268.18
所有者权益（或股东权益）合计		894,496,296.72	871,248,545.58
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,643,825,673.60	1,667,177,350.41

公司负责人：朱振友 主管会计工作负责人：金杰慧 会计机构负责人：金杰慧

母公司资产负债表

2023年6月30日

编制单位：江苏北人智能制造科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年6月30日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金		84,823,149.20	35,454,210.51
交易性金融资产		164,205,171.50	309,770,090.18
衍生金融资产			
应收票据		78,258,486.58	51,629,799.03
应收账款		153,829,207.23	151,375,781.84
应收款项融资		18,685,700.00	20,684,900.00
预付款项		23,101,498.46	29,420,572.30
其他应收款		39,064,060.34	13,097,929.85
其中：应收利息		2,152,166.22	2,275,630.69
应收股利			
存货		508,578,880.30	549,204,961.12
合同资产		83,963,121.19	49,700,682.45
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		1,005,220.31	3,918,595.51
其他流动资产		336,481.12	4,186,673.03

流动资产合计		1,155,850,976.23	1,218,444,195.82
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		62,868,759.08	30,630,538.88
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		66,594,342.99	66,594,342.99
投资性房地产			
固定资产		263,097,791.46	259,776,852.01
在建工程		1,105,335.84	5,909,069.92
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		29,635,372.64	26,535,165.16
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,498,770.84	1,281,268.64
递延所得税资产		8,604,552.23	6,421,450.16
其他非流动资产		184,070.80	184,070.80
非流动资产合计		433,588,995.88	397,332,758.56
资产总计		1,589,439,972.11	1,615,776,954.38
流动负债：			
短期借款		120,025,206.60	106,506,134.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		84,854,901.13	133,511,677.31
应付账款		165,208,828.24	171,702,507.93
预收款项			
合同负债		201,625,601.17	238,969,024.06
应付职工薪酬		13,420,553.60	15,583,499.47
应交税费		19,559,714.77	1,202,046.63
其他应付款		7,155,060.30	30,915,638.26
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			
其他流动负债		55,821,458.88	43,075,472.89
流动负债合计		667,671,324.69	741,466,000.55
非流动负债：			
长期借款		20,005,638.89	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		4,853,622.30	3,906,518.37

递延收益		13,619,172.50	12,531,711.90
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		38,478,433.69	16,438,230.27
负债合计		706,149,758.38	757,904,230.82
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		117,795,700.00	117,795,700.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		593,316,929.95	591,373,461.15
减：库存股		32,164,774.53	32,164,774.53
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		23,562,353.70	23,562,353.70
未分配利润		180,780,004.61	157,305,983.24
所有者权益（或股东权益）合计		883,290,213.73	857,872,723.56
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,589,439,972.11	1,615,776,954.38

公司负责人：朱振友 主管会计工作负责人：金杰慧 会计机构负责人：金杰慧

合并利润表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业总收入		397,772,842.66	146,168,135.89
其中：营业收入	七(61)	397,772,842.66	146,168,135.89
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		358,480,512.06	163,620,395.64
其中：营业成本	七(61)	308,772,961.76	125,929,684.38
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)	2,186,069.57	980,960.25
销售费用	七(63)	5,636,175.08	3,347,447.74
管理费用	七(64)	20,036,284.07	15,877,712.18
研发费用	七(65)	19,841,709.57	17,149,053.92
财务费用	七(66)	2,007,312.01	335,537.17

其中：利息费用	七(66)	2,129,780.18	694,748.20
利息收入		-250,465.47	-354,560.51
加：其他收益	七(67)	624,262.19	1,467,392.88
投资收益（损失以“-”号填列）	七(68)	5,228,814.23	4,174,384.54
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（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七(70)	582,911.63	-1,626,804.31
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七(71)	-11,025,647.13	1,558,881.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七(72)	-2,411,169.74	223,471.80
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七(73)		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		32,291,501.78	-11,654,933.63
加：营业外收入	七(74)	3,289,819.68	3,287,495.50
减：营业外支出	七(75)	304,748.50	220,504.32
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		35,276,572.96	-8,587,942.45
减：所得税费用	七(76)	3,562,052.45	-1,668,097.91
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		31,714,520.51	-6,919,844.54
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		31,714,520.51	-6,919,844.54
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）		31,218,306.16	-7,886,865.19
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		496,214.35	967,020.65
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			

(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		31,714,520.51	-6,919,844.54
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		31,218,306.16	-7,886,865.19
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		496,214.35	967,020.65
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.27	-0.07
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.27	-0.07

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

公司负责人：朱振友 主管会计工作负责人：金杰慧 会计机构负责人：金杰慧

母公司利润表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业收入		383,720,932.09	136,358,298.66
减：营业成本		297,479,755.95	117,321,693.23
税金及附加		2,079,836.31	893,127.46
销售费用		4,034,449.60	2,987,675.78
管理费用		16,181,808.09	13,975,261.41
研发费用		18,441,042.34	15,546,527.64
财务费用		1,596,992.18	-491,991.50
其中：利息费用		1,717,852.05	570,095.10
利息收入		-241,018.56	714,718.09
加：其他收益		620,534.94	985,640.16
投资收益（损失以“－”号填列）		5,191,899.48	4,151,043.79

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（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）		582,911.63	-1,626,804.31
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-11,386,774.92	872,873.41
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,411,169.74	223,471.80
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		36,504,449.01	-9,267,770.51
加：营业外收入		1,724,702.46	1,729,676.60
减：营业外支出		304,255.07	220,454.91
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		37,924,896.40	-7,758,548.82
减：所得税费用		4,040,636.86	-1,202,003.65
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		33,884,259.54	-6,556,545.17
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		33,884,259.54	-6,556,545.17
（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		33,884,259.54	-6,556,545.17
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：朱振友 主管会计工作负责人：金杰慧 会计机构负责人：金杰慧

合并现金流量表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年半年度	2022年半年度
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		305,259,731.69	403,618,827.29
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			1,311,015.23
收到其他与经营活动有关的现金		10,705,907.78	43,310,274.52
经营活动现金流入小计		315,965,639.47	448,240,117.04
购买商品、接受劳务支付的现金		300,313,558.32	338,888,956.08
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		66,428,401.40	60,419,295.80
支付的各项税费		12,394,903.96	5,268,344.53
支付其他与经营活动有关的现金		35,529,027.05	48,082,207.02
经营活动现金流出小计		414,665,890.73	452,658,803.43
经营活动产生的现金流量净额		-98,700,251.26	-4,418,686.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		455,265,930.53	1,383,432,805.87
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		455,265,930.53	1,383,432,805.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,154,855.49	36,562,758.70
投资支付的现金		326,006,666.66	1,300,090,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		330,161,522.15	1,336,652,758.70
投资活动产生的现金流量净额		125,104,408.38	46,780,047.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		2,067,261.75	2,765,286.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		151,827,600.00	89,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		153,894,861.75	92,265,286.00
偿还债务支付的现金		114,790,994.00	15,346,239.29
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,416,530.36	7,514,250.49
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		657,231.01	12,218,564.95
筹资活动现金流出小计		127,864,755.37	35,079,054.73
筹资活动产生的现金流量净额		26,030,106.38	57,186,231.27

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-83,855.43	-71,545.83
五、现金及现金等价物净增加额		52,350,408.07	99,476,046.22
加：期初现金及现金等价物余额		35,900,994.56	97,512,611.58
六、期末现金及现金等价物余额		88,251,402.63	196,988,657.80

公司负责人：朱振友 主管会计工作负责人：金杰慧 会计机构负责人：金杰慧

母公司现金流量表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年半年度	2022年半年度
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		282,898,205.44	379,835,669.15
收到的税费返还			1,285,522.41
收到其他与经营活动有关的现金		7,234,430.87	36,347,501.83
经营活动现金流入小计		290,132,636.31	417,468,693.39
购买商品、接受劳务支付的现金		252,464,058.40	321,983,299.38
支付给职工及为职工支付的现金		58,275,956.17	54,135,302.59
支付的各项税费		11,816,679.26	5,337,419.36
支付其他与经营活动有关的现金		27,278,939.93	45,180,250.36
经营活动现金流出小计		349,835,633.76	426,636,271.69
经营活动产生的现金流量净额		-59,702,997.45	-9,167,578.30
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		442,113,815.14	1,383,799,465.12
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		442,113,815.14	1,383,799,465.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,420,799.99	35,939,202.58
投资支付的现金		323,006,666.66	1,304,590,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			

支付其他与投资活动有关的现金		28,961,943.41	
投资活动现金流出小计		356,389,410.06	1,340,529,202.58
投资活动产生的现金流量净额		85,724,405.08	43,270,262.54
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		2,067,261.75	2,765,286.00
取得借款收到的现金		140,327,600.00	86,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		142,394,861.75	88,765,286.00
偿还债务支付的现金		106,880,534.00	8,638,679.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,056,083.57	7,475,122.04
支付其他与筹资活动有关的现金		26,857.69	10,884,805.95
筹资活动现金流出小计		118,963,475.26	26,998,607.84
筹资活动产生的现金流量净额		23,431,386.49	61,766,678.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-83,855.43	-71,545.83
五、现金及现金等价物净增加额		49,368,938.69	95,797,816.57
加：期初现金及现金等价物余额		35,449,210.51	94,217,143.15
六、期末现金及现金等价物余额		84,818,149.20	190,014,959.72

公司负责人：朱振友 主管会计工作负责人：金杰慧 会计机构负责人：金杰慧

合并所有者权益变动表

2023 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 年半年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	117,795,700.00				591,373,461.15	32,164,774.53			23,562,353.70		161,465,537.08		862,032,277.40	9,216,268.18	871,248,545.58
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	117,795,700.00				591,373,461.15	32,164,774.53			23,562,353.70		161,465,537.08		862,032,277.40	9,216,268.18	871,248,545.58

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)					1,943,468.8 0						20,808,067. 99	22,751,536. 79	496,214.3 5	23,247,751. 14
(一) 综 合 收 益 总 额											31,218,306. 16	31,218,306. 16	496,214.3 5	31,714,520. 51
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本					1,943,468.8 0							1,943,468.8 0		1,943,468.8 0
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股														
2. 其 他 权 益 工 具 持 有 者 投 入 资 本														

3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,943,468.80							1,943,468.80	-	1,943,468.80
4. 其他														
(三) 利润分配										-		-		-
1. 提取盈余公积										10,410,238.17		10,410,238.17		10,410,238.17
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-		-		-
4. 其他										10,410,238.17		10,410,238.17		10,410,238.17
(四) 所有者														

权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结														

转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	117,795,700 .00	-	-	-	593,316,929 .95	32,164,774 .53	-	-	23,562,353 .70	182,273,605 .07	884,783,814 .19	9,712,482 .53	894,496,296 .72	

项目	2022 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	117,340,000 .00				584,264,338 .65					20,511,019 .21		139,714,800 .94	861,830,158 .80	5,653,528 .83	867,483,687 .63

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	117,340,000.00			584,264,338.65			20,511,019.21	139,714,800.94	861,830,158.80	5,653,528.83	867,483,687.63		
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	374,700.00			5,236,041.47	10,884,805.95			14,934,143.47	20,208,207.95	967,020.65	19,241,187.30		
（一）综合收益总额								7,886,865.19	7,886,865.19	967,020.65	6,919,844.54		

(二)所有者投入和减少资本	374,700.00			5,236,041.47	10,884,805.95						5,274,064.48	-	5,274,064.48
1.所有者投入的普通股	374,700.00			2,390,586.00							2,765,286.00		2,765,286.00
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				2,845,455.47							2,845,455.47		2,845,455.47
4.其他					10,884,805.95						10,884,805.95		10,884,805.95
(三)利润分配									-		-		-
1.提取盈									7,047,278.28		7,047,278.28		7,047,278.28

(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															

(六) 其他													
四、本期期末余额	117,714,700.00			589,500,380.12	10,884,805.95		20,511,019.21	124,780,657.47	841,621,950.85	6,620,549.48	848,242,500.33		

公司负责人：朱振友 主管会计工作负责人：金杰慧 会计机构负责人：金杰慧

母公司所有者权益变动表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年半年度										
	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、上年期末余额	117,795,700.00				591,373,461.15	32,164,774.53			23,562,353.70	157,305,983.24	857,872,723.56
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	117,795,700.00				591,373,461.15	32,164,774.53			23,562,353.70	157,305,983.24	857,872,723.56
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					1,943,468.80					23,474,021.37	25,417,490.17
（一）综合收益总额					-					33,884,259.54	33,884,259.54
（二）所有者投入和减少资本					1,943,468.80						1,943,468.80
1. 所有者投入的普通股					-						-

2. 其他权益工具持有者投入资本					-						-
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,943,468.80						1,943,468.80
4. 其他											
(三) 利润分配										-	-
1. 提取盈余公积										10,410,238.17	10,410,238.17
2. 对所有者(或股东)的分配										-	-
3. 其他										10,410,238.17	10,410,238.17
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	117,795,700.00				593,316,929.95	32,164,774.53			23,562,353.70	180,780,004.61	883,290,213.73

项目	2022 年半年度
----	-----------

	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、上年期末余额	117,340,000.00				584,264,338.65				20,511,019.21	136,884,372.86	858,999,730.72
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	117,340,000.00				584,264,338.65				20,511,019.21	136,884,372.86	858,999,730.72
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	374,700.00				5,236,041.47	10,884,805.95				-13,603,823.45	-18,877,887.93
（一）综合收益总额										-6,556,545.17	-6,556,545.17
（二）所有者投入和减少资本	374,700.00				5,236,041.47	10,884,805.95					-5,274,064.48
1. 所有者投入的普通股	374,700.00				2,390,586.00						2,765,286.00
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					2,845,455.47						2,845,455.47
4. 其他						10,884,805.95					-10,884,805.95
（三）利润分配										-7,047,278.28	-7,047,278.28
1. 提取盈余公积											

2. 对所有者（或股东）的分配										-	-
										7,047,278.28	7,047,278.28
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	117,714,700.00				589,500,380.12	10,884,805.95			20,511,019.21	123,280,549.41	840,121,842.79

公司负责人：朱振友 主管会计工作负责人：金杰慧 会计机构负责人：金杰慧

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

江苏北人智能制造科技股份有限公司(以下简称公司或本公司,原名称“江苏北人机器人系统股份有限公司”,2021年5月变更公司名称)前身系北人机器人系统(苏州)有限公司(以下简称北人有限公司),经北人有限公司股东会于2015年8月26日批准,北人有限公司以2015年7月31日为基准日,采用整体变更方式设立本公司。本公司于2015年9月25日在江苏省工商行政管理局登记注册,取得统一社会信用代码91320000588426511G的《企业法人营业执照》。公司注册地:苏州工业园区青丘巷1号。法定代表人:朱振友。公司现有注册资本为人民币117,795,700.00元,总股本为117,795,700股,每股面值人民币1元,均为无限售条件的流通股份。公司股票于2019年12月11日在上海证券交易所挂牌交易。

经历次增资及股份转让,截止2018年12月31日,公司注册资本88,000,000.00元,总股本88,000,000股,其中:朱振友出资26,774,294.00元,占注册资本的30.4253%;林涛出资7,213,297.00元,占注册资本的8.1969%;苏州文辰铭源信息技术咨询合伙企业(有限合伙)出资1,557,335.00元,占注册资本的1.7697%;上海金力方长津股权投资合伙企业(有限合伙)出资4,721,065.00元,占注册资本的5.3648%;上海涌控投资合伙企业(有限合伙)出资8,494,268.00元,占注册资本的9.6526%;苏州工业园区原点正则壹号创业投资企业(有限合伙)出资2,740,101.00元,占注册资本的3.1138%;上海联明机械股份有限公司出资2,740,101.00元,占注册资本的3.1138%;陈向明出资1,580,459.00元,占注册资本的1.7690%;中新苏州工业园区创业投资有限公司出资5,622,195.00元,占注册资本的6.3889%;李定坤出资2,025,266.00元,占注册资本的2.3014%;汪斯琪出资1,101,883.00元,占注册资本的1.2521%;刘希鹏出资474,676.00元,占注册资本的0.5394%;曾佑富出资549,618.00元,占注册资本的0.6246%;王彬出资974,069.00元,占注册资本的1.1069%;黄佩贤出资620,459.00元,占注册资本的0.7051%;王庆出资1,586,458.00元,占注册资本的1.8028%;余友霞出资189,066.00元,占注册资本的0.2148%;陈斌出资1,611,722.00元,占注册资本的1.8315%;马宏波出资202,000.00元,占注册资本的0.2295%;曹玉霞出资121,000.00元,占注册资本的0.1375%;徐小军出资122,055.00元,占注册资本的0.1387%;陆群出资300,000.00元,占注册资本的0.3409%;金熠涵出资230,000.00元,占注册资本的0.2614%;沃九华出资1,000,000.00元,占注册资本的1.1364%;杨文线出资800,000.00元,占注册资本的0.9091%;张仁福出资2,920,000.00元,占注册资本的3.3182%;苏州泰合精造投资中心(有限合伙)出资2,300,000.00元,占注册资本的2.6136%;苏州工业园区原点正则贰号创业投资企业(有限合伙)出资3,200,000.00元,占注册资本的3.6364%;上海道铭投资控股有限公司出资2,000,000.00元,占注册资本的2.2727%;陆尔穗出资1,000,000.00元,占注册资本的1.1364%;苏州工业园区元禾重元贰号股权投资基金合伙企业(有限合伙)出资3,228,613.00元,占注册资本的3.6689%。

2019年根据中国证券监督管理委员会《关于同意江苏北人机器人系统股份有限公司公开发行股票注册的批复》(证监许可[2019]2222号)文件核准以及招股说明书,公司通过向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式发行人民币普通股2,934.00万股,每

股面值人民币 1 元，增加注册资本人民币 2,934.00 万元，变更后的注册资本为人民币 11,734.00 万元。

2022 年 6 月 2 日根据公司第三届董事会第七次会议审议通过《关于公司 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的议案》，2021 年限制性股票激励计划第一个归属期规定的归属条件已经成就，同意 38 名激励对象的 374,700.00 份股票期权予以行权，行权价格为 7.38 元/股。变更后的注册资本为人民币 11,771.47 万元。

2022 年 12 月 20 日公司第三届董事会第十一次会议审议通过《关于公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。根据董事会决议规定，公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，同意 4 名激励对象的 81,000.00 份股票期权予以行权，行权价格为 7.38 元/股。变更后的注册资本为人民币 11,779.57 万元。

2023 年 7 月 10 日公司第三届董事会第十四次会议通过了《关于公司 2021 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的议案》、《关于变更公司注册资本及修订〈公司章程〉的议案》，公司新发行 283,575 股股份向符合条件的激励对象办理股份归属，行权价格为 7.29 元/股。变更后的注册资本为人民币 11,807.9275 万元。

截至本报告披露日，公司注册资本为 11,807.9275 万元。

公司根据国家法律法规和《公司章程》的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会及经营管理层组成的规范的多层次治理结构；董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等四个专门委员会和董事会办公室。公司下设研究院、管理中心和职能中心，包含智能装备和新能源两大业务板块。

本财务报表及财务报表附注已于 2023 年 8 月 29 日经公司第三届董事会第十六次会议批准对外报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司 2023 年度纳入合并范围的子公司共 9 家，详见本节九“在其他主体中的权益”。与上年度相比，本公司本年度合并范围增加 4 家，详见本节八“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，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

2. 持续经营

√适用 不适用

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

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

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项减值/预计信用损失、固定资产折旧、无形资产摊销、预计负债、收入确认等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计，具体会计政策参见本节五、11、本节五、12、本节五、13、本节五、14、本节五、23、本节五、29、本节五、35 和本节五、38 等相关说明。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、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

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

4. 记账本位币

本公司及子公司采用人民币为记账本位币。

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

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

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

1. 同一控制下企业合并的会计处理

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

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

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

2. 非同一控制下企业合并的会计处理

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

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

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

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

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

属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3. 企业合并中有关交易费用的处理

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

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

1. 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等)。

2. 合并报表的编制方法

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

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

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现

现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

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

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

3. 购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4. 丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三（二十一）“长期股权投资”或本附注三（九）“金融工具”。

5. 分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。即在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指企业持有的期限短（一般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. 外币交易业务

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

2. 外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：（1）属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；（2）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

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。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1. 金融工具的分类、确认依据和计量方法

(1) 金融资产和金融负债的确认和初始计量

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

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本节五、38 的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

1) 以摊余成本计量的金融资产

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

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

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

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入

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

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

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：

- ①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。
- ②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

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

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述 1)、2) 情形外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合

并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

(3) 金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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

该类金融负债按照本节五、10.2.金融资产转移的会计政策确定的方法进行计量。

3) 财务担保合同

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

不属于上述 1) 或 2) 情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照本节五、10.5.金融工具的减值方法确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照本节五、38. 的收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

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

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认

或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 权益工具

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

2. 金融资产转移的确认依据及计量方法

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

满足下列条件之一的金融资产,本公司予以终止确认:(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止;(2)该金融资产已转移,且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;(3)该金融资产已转移,虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,且保留了对该金融资产的控制的,则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产,并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度,是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)被转移金融资产在终止确认日的账面价值;(2)因转移金融资产而收到的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分之间,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)终止确认部分在终止确认日的账面价值;(2)终止确认部分收到的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具,整体或部分转移满足终止确认条件的,按上述方法计算的差额计入留存收益。

3. 金融负债终止确认条件

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

照修改后的条款确认一项新金融负债。

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

4. 金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节五、10.7。

5. 金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及本节五、10.1.(3)3所述的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失,是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失,是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额,即全部现金短缺的现值。

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

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

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

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

本公司考虑所有合理且有依据的信息,包括前瞻性信息,通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险,确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化,以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以

合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

6. 金融资产和金融负债的抵销

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

1. 公允价值

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

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金

流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

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

本公司按照本本节五、10所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用级别为 AAA 的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行以外的商业银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

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

本公司按照本节五、10所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

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

13. 应收款项融资

适用 不适用

本公司按照本节五、10所述的简化方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息

时，本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
应收票据-银行承兑汇票组合	承兑人为信用级别为 AAA 的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行
应收账款-账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
应收账款-关联方组合	应收本公司合并报表范围内关联方

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

本公司按照本节五、10 所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款
关联方组合	应收本公司合并报表范围内关联方、主要投资者个人

15. 存货

√适用 □不适用

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

2. 企业取得存货按实际成本计量。(1)外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。(2)债务重组取得债务人用以抵债的存货，以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。(3)在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。(4)以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式

取得的存货按公允价值确定其入账价值。

3. 企业发出原材料的成本计量采用移动加权平均法；发出产成品的成本计量采用个别计价法。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5. 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

(1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

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

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

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

6. 存货的盘存制度为永续盘存制。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

1. 合同资产是指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法√适用 不适用

本公司按照本节五、10所述的简化计量方法确定合同资产的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。当单项合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
质保金组合	期末仍在质保期内、合同约定需在质保期满后支付的具有类似风险特征的应收质保金款项

17. 持有待售资产 适用 不适用**18. 债权投资****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****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****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

本公司对租赁应收款和由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的包含重大融资成分的长期应收款项按照本节五、10 所述的简化原则确定预期信用损失，对其他长期应收款按照本节五、10 所述的一般方法确定预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按单项长期应收款应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量长期应收款的信用损失。

21. 长期股权投资√适用 不适用

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

1. 共同控制和重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

2. 长期股权投资的投资成本的确定

(1) 同一控制下的合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为其他权益工具投资而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本；原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理；原持有股权投资为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动直接转入留存收益。

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

对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当直接转入留存收益。

3. 长期股权投资的后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

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

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算的长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产

公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

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

对于本公司向合营企业与联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或者联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

(1) 权益法核算下的长期股权投资的处置

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

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

(2) 成本法核算下的长期股权投资的处置

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

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

公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，其他综合收益和其他所有者权益全部结转为当期损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控

制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

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

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

固定资产同时满足下列条件的予以确认：(1)与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；(2)该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
机器设备	平均年限法	5-10	5	9.50-19.00
运输工具	平均年限法	4	5	23.75
电子及其他设备	平均年限法	3-5	5	19.00-31.67

说明：

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

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

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

4. 其他说明

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

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

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

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

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

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

25. 借款费用

适用 不适用

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

1. 借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

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

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

(3) 停止资本化: 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态

时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 借款费用资本化率及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销)，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率(加权平均利率)，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

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

具体政策参见本节五、42

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

1. 无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用

以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

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

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

2. 无形资产使用寿命及摊销

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

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

项目	预计使用寿命依据	期限(年)
软件使用权	预计受益期限	10
专利权	预计受益期限	5-10
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50

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

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

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

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

30. 长期资产减值

适用 不适用

长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1. 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
2. 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
3. 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
4. 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
5. 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

6. 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等；

7. 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债日存在减值迹象的，应当进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。公允价值的确定方法详见本节五、10；处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用；资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以资产组所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

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

租入的固定资产发生的改良支出，对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内平均摊销。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，按剩余租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期限平均摊销。

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

取得租赁资产所有权的，按两次装修间隔期间、剩余租赁期与租赁资产剩余使用寿命三者中较短的期限平均摊销。

32. 合同负债

合同负债的确认方法

适用 不适用

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

33. 职工薪酬

(1)、短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

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

(2)、离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

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

设定提存计划

本公司按当期政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或者裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其

他长期职工薪酬处理。

(4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

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

34. 租赁负债

适用 不适用

具体政策参见本节五、42

35. 预计负债

适用 不适用

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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

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

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

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

36. 股份支付

适用 不适用

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付是为了获取职工(或其他方)提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具

为基础确定的负债的交易。包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

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

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

4. 股份支付的会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

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

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

(2) 以现金结算的股份支付

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

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确

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

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

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额(将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积)。职工或者其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予权益工具用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对被授予的替代权益工具进行处理。

5. 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

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

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

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

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

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》(财会[2017]22 号)(以下简称“新收入准则”)。

1. 收入的总确认原则

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

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：(1)客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制公司履约过程中在建的商品；(3)公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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

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

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

2. 本公司收入的具体确认原则

(1) 工业机器人系统集成及配套定制件：以产品已交付客户并经客户验收合格作为客户取得商品控制权的转移时点确认销售收入。

(2) 其他产品销售：以产品送抵客户指定地点并经客户签收作为客户取得商品控制权的转移时点确认销售收入。

(3) 提供劳务：双方约定的劳务已经完成，以劳务完成时点作为客户取得商品或服务控制权的转移时点确认销售收入。

(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

39. 合同成本

适用 不适用

1. 合同成本的确认条件

合同成本包括合同取得成本及合同履约成本。

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

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

2. 与合同成本有关的资产的摊销

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

3. 与合同成本有关的资产的减值

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

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

40. 政府补助

适用 不适用

1. 政府补助的分类

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

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

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

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

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

2. 政府补助的确认时点

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

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

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

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

(4) 根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件(如有)。

3. 政府补助的会计处理

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

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

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

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

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

(1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

(2) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

(3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债与资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

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

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

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

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

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

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

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

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

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

42. 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，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

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

承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额(扣除已享受的租赁激励相关金额)；发生的初始直接费用；为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

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

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。本公司采用租赁内含利率作为折现率。无法确定租赁内含利率的，采用本公司的增量借款利率作为折现率。

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

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致；根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动。在对租赁负债进行重新计量时，本公司相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

(3) 短期租赁和低价值资产租赁

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

(4) 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

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

出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本公司选择对原租赁不确认使用权资产和租赁负债，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1. 租赁的分类

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

2. 金融工具的减值

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

期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

3. 存货跌价准备

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

4. 非金融非流动资产减值

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

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

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产(或资产组)的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年评估商誉是否发生减值，要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

5. 折旧和摊销

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

6. 递延所得税资产

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

结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金額。

7. 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金額存在差异，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. 预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等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本公司的情况下，本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。在进行判断过程中本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，本公司会就出售、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。预计负债时已考虑本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。

9. 公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在本节五、10 “公允价值”披露。

44. 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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于2021年12月30日发布《企业会计准则解释第15号》(财会[2021]35号，以下简称“解释15号”)，本公司自2022年1月1日起执行其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品	本次变更经公司第三届第十二次董事会审议通过。	[注1]

对外销售的会计处理”及“关于亏损合同的判断”的规定。		
财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号, 以下简称“解释 16 号”), 本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行其中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定。	本次变更经公司第三届第十二次董事会审议通过。	[注 2]

其他说明:

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

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”的规定, 并对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释施行日之间发生的试运行销售进行追溯调整, 执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

(2) 关于亏损合同的判断, 解释 15 号规定“履行合同义务不可避免会发生的成本”为履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之间的较低者。企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中, 履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等; 与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号中“关于亏损合同的判断”的规定, 对截至解释 15 号施行日尚未履行完所有义务的合同进行追溯调整, 并将累计影响数调整 2022 年年初留存收益及财务报表其他相关项目, 对可比期间信息不予调整, 执行此项政策变更对以后期间财务数据无影响。

[注 2] (1) 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理, 解释 16 号规定对于企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工

具,相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的,企业应当在确认应付股利时,确认与股利相关的所得税影响。企业应当按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式,将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目(含其他综合收益项目)。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”的规定,对分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至该解释施行日之间的,涉及的所得税影响根据该解释进行调整;对分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的,涉及的所得税影响进行追溯调整,执行此项政策变更对以后期间财务数据无影响。

(2)关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理,解释 16 号规定企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件,使其成为以权益结算的股份支付的,在修改日,企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付,将已取得的服务计入资本公积,同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债,两者之间的差额计入当期损益。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定,对 2022 年 1 月 1 日至该解释施行日之间新增的上述交易根据该解释进行调整;对 2022 年 1 月 1 日之前发生的上述交易进行追溯调整,并将累计影响数调整 2022 年年初留存收益及财务报表其他相关项目,执行此项政策变更对以后期间财务数据无影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2023 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

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

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 (%)
江苏北人、宣城鑫途	15
上海北人	20
上海研坤、沈阳北人、北人新能源、北人绿能、北人能源管理	25

2. 税收优惠

√适用 □不适用

本公司 2022 年 10 月 12 日通过高新技术企业复审，由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国税局和江苏省地税局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202232000370。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，本公司 2023 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

本公司子公司宣城鑫途 2021 年 9 月 18 日取得了由安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202134001581，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，宣城鑫途 2023 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

根据《财政部税务总局公告 2023 年第 12 号》的有关规定：“对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。”公司子公司上海北人 2023 年度适用该优惠政策。

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	14,136.11	15,170.15
银行存款	88,237,266.52	35,885,824.41
其他货币资金	5,000	2,021,650.00
合计	88,256,402.63	37,922,644.56
其中：存放在境外的 款项总额		
存放财务公司款项		

其他说明：

期末货币资金中除 ETC 押金 5,000 元外，无其他抵押、质押、冻结等对使用有限制的款项。

外币货币资金明细情况详见本节七、82“外币货币性项目”之说明。

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	193,145,171.50	316,325,290.82
其中：		
其他（银行理财产品）	193,145,171.50	316,325,290.82
指定以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产		
其中：		
合计	193,145,171.50	316,325,290.82

其他说明：

√适用 □不适用

期末银行理财产品中：均为以自有资金进行现金管理的本金余额为 18,644.00 万元的银行理财产品，其中非保本浮动收益型理财产品 8,594.00 万元，保本浮动收益的结构性存款 2,550.00 万，保本固定收益的可转让大额存单人民币 7,500.00 万元；公允价值变动金额为 670.52 万元。

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	59,801,077.76	38,370,876.63
商业承兑票据	25,754,038.72	21,452,548.69
合计	85,555,116.48	59,823,425.32

(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	14,049,354.75
商业承兑票据	
合计	14,049,354.75

(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	-	33,487,142.18
商业承兑票据	-	7,325,340.00
合计	-	40,812,482.18

(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

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	86,910,592.19	100.00	1,355,475.71	1.56	85,555,116.48	61,009,431.51	100.00	1,186,006.19	1.94	59,823,425.32
其中：										
合计	86,910,592.19	/	1,355,475.71	/	85,555,116.48	61,009,431.51	/	1,186,006.19	/	59,823,425.32

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：按承兑人信用风险高低

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	59,801,077.76		
商业承兑汇票	27,109,514.43	1,355,475.71	5.00
合计	86,910,592.19	1,355,475.71	1.56

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

银行承兑汇票组合：承兑人为信用风险较低的银行

商业承兑汇票组合：承兑人为信用风险较高的企业

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

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	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,186,006.19	169,469.52			1,355,475.71
合计	1,186,006.19	169,469.52			1,355,475.71

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(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	
	163,749,711.76
1 年以内小计	163,749,711.76
1 至 2 年	26,590,141.26
2 至 3 年	4,936,531.01
3 年以上	
3 至 4 年	9,571,860.22
4 至 5 年	3,054,165.10
5 年以上	10,117,979.55
合计	218,020,388.90

(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	14,593,840.14	6.69	14,593,840.14	100.00	-	6,949,840.14	3.39	6,949,840.14	100.00	-
其中：										
按组合计提坏账准备	203,426,548.76	93.31	16,972,782.24	8.34	186,453,766.52	197,844,371.44	96.61	14,024,571.43	7.09	183,819,800.01
其中：										
账龄组合	203,426,548.76	93.31	16,972,782.24	8.34	186,453,766.52	197,844,371.44	96.61	14,024,571.43	7.09	183,819,800.01
合计	218,020,388.90	/	31,566,622.38	/	186,453,766.52	204,794,211.58	/	20,974,411.57	/	183,819,800.01

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位一	6,348,538.46	6,348,538.46	100.00	预计无法收回
单位二	8,232,000.00	8,232,000.00	100.00	预计无法收回
单位三	13,301.68	13,301.68	100.00	预计无法收回
合计	14,593,840.14	14,593,840.14	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	165,127,343.58	8,255,837.18	5.00
1-2 年	26,590,141.26	2,659,014.13	10.00
2-3 年	4,898,055.84	1,469,416.75	30.00
3-4 年	3,223,321.76	1,611,660.88	50.00
4-5 年	3,054,165.10	2,443,332.08	80.00
5 年以上	533,521.22	533,521.22	100.00
合计	203,426,548.76	16,972,782.24	16,972,782.24

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	
按单项计提坏账准备	6,949,840.14	7,644,000.00				14,593,840.14

按组合计提坏账准备	14,024,571.43	2,948,210.81				16,972,782.24
合计	20,974,411.57	10,592,210.81				31,566,622.38

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

(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
单位一	28,317,069.43	12.99	1,415,853.47
单位二	23,823,385.70	10.93	1,191,169.29
单位三	19,967,037.15	9.16	1,062,950.66
单位四	19,763,998.49	9.07	988,199.92
单位五	14,263,703.55	6.54	999,536.45
合计	106,135,194.32	48.69	5,657,709.79

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
应收票据	18,685,700.00	20,684,900.00
合计	18,685,700.00	20,684,900.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

项 目	期初数	本期成本变动	本期公允价值变动	期末数
银行承兑汇票	20,684,900.00	-1,999,200.00	-	18,685,700.00

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

期末公司已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	47,311,088.15	-

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	28,184,663.05	97.46%	30,601,634.26	98.09
1至2年	446,150.09	1.54%	344,108.75	1.10
2至3年	182,633.29	0.63%	195,985.74	0.63
3年以上	105,698.05	0.37%	54,757.47	0.18
合计	28,919,144.48	100.00%	31,196,486.22	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：

期末无账龄超过1年且金额重大的预付款项

(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	4,633,000.00	16.02
第二名	3,461,449.29	11.97
第三名	2,905,845.79	10.05
第四名	1,905,411.50	6.59
第五名	1,592,278.73	5.51
合计	14,497,985.31	50.14

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	4,342,384.93	6,416,073.35
合计	4,342,384.93	6,416,073.35

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**(4). 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	
	2,919,544.52
1 年以内小计	2,919,544.52
1 至 2 年	583,289.99
2 至 3 年	906,836.39
3 年以上	
3 至 4 年	690,133.38
4 至 5 年	320,000.00
5 年以上	12,055.04
合计	5,431,859.32

(5). 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
押金保证金	3,060,062.48	5,245,780.60
项目备用金	1,131,313.76	1,093,849.28
其他	1,240,483.08	1,014,151.06
合计	5,431,859.32	7,353,780.94

(6). 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)	
2023年1月1日余额	937,707.59			937,707.59
2023年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	151,766.80			151,766.80
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				

2023年6月30日 余额	1,089,474.39			1,089,474.39
------------------	--------------	--	--	--------------

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

(7). 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	
按单项计提 坏账准备						
按组合计提 坏账准备	937,707.59	151,766.80				1,089,474.39
合计	937,707.59	151,766.80				1,089,474.39

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(8). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(9). 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	押金保证金	950,000.00	2-3年 3-4年	17.49	355,000.00
第二名	押金保证金	500,000.00	1年以内	9.20	25,000.00
第三名	押金保证金	490,000.00	1年以内、1-2年	9.02	29,000.00
第四名	押金保证金	450,000.00	1年以内 4-5年	8.28	172,500.00
第五名	押金保证金	392,000.00	1年以内	7.22	19,600.00
合计	/	2,782,000.00	/	51.21	601,100.00

(10). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(11). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(12). 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	69,088,240.75	3,189,569.81	65,898,670.94	42,199,131.90	3,388,950.97	38,810,180.93
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物 资产						
合同履约成 本	491,663,274.19	125,148.85	491,538,125.34	521,248,339.81	1,808,516.53	519,439,823.28
发出商品				4,166,018.11	-	4,166,018.11
合计	560,751,514.94	3,314,718.66	557,436,796.28	567,613,489.82	5,197,467.50	562,416,022.32

(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
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,388,950.97	764,477.88		963,859.04		3,189,569.81
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	1,808,516.53			1,683,367.68		125,148.85
合计	5,197,467.50	764,477.88		2,647,226.72		3,314,718.66

(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

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

尚在质保期内的应收质保金	88,382,232.83	4,419,111.64	83,963,121.19	52,316,507.84	2,615,825.39	49,700,682.45
合计	88,382,232.83	4,419,111.64	83,963,121.19	52,316,507.84	2,615,825.39	49,700,682.45

(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
尚在质保期内的应收质保金	1,803,286.25			
合计	1,803,286.25			/

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

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
一年内到期的长期应收款	1,005,220.31	3,918,595.51

合计	1,005,220.31	3,918,595.51
----	--------------	--------------

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		
增值税留抵税额	4,094,141.96	1,571,804.37
待认证进项税额		2,929,141.87
待摊费用	336,481.12	68,343.50
预缴税款		65,740.88
合计	4,430,623.08	4,635,030.62

其他说明：

期末未发现其他流动资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

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

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

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

(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											
苏州融地智能科技有限公司	11,610,000.00			-261,779.80						11,348,220.20	2,274,849.17

小计	11,6 10,0 00.0 0			- 261,7 79.80						11,34 8,220 .20	2,27 4,84 9.17
合计	11,6 10,0 00.0 0			- 261,7 79.80						11,34 8,220 .20	2,27 4,84 9.17

其他说明
无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 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

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	66,594,342.99	66,594,342.99
其中：权益工具投资	66,594,342.99	66,594,342.99
合计	66,594,342.99	66,594,342.99

其他说明：
无

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	269,324,709.88	266,224,859.06
固定资产清理		

合计	269,324,709.88	266,224,859.06
----	----------------	----------------

其他说明：

无

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	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	255,620,024.00	26,929,221.19	2,265,196.62	14,097,173.26	298,911,615.07
2. 本期增加金额	-	11,155,569.49	-	328,470.30	11,484,039.79
(1) 购置	-	1,721,881.78	-	323,777.38	2,045,659.16
(2) 在建工程转入	-	9,433,687.71	-	4,692.92	9,438,380.63
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额				361,105.72	361,105.72
(1) 处置或报废				361,105.72	361,105.72
4. 期末余额	255,620,024.00	38,084,790.68	2,265,196.62	14,064,537.84	310,034,549.14
二、累计折旧					
1. 期初余额	17,974,380.63	5,464,684.61	1,567,865.04	7,679,825.73	32,686,756.01
2. 本期增加金额	6,047,050.02	1,277,772.46	101,578.32	898,911.82	8,325,312.62
(1) 计提	6,047,050.02	1,277,772.46	101,578.32	898,911.82	8,325,312.62
3. 本期减少金额				302,229.37	302,229.37
(1) 处置或报废				302,229.37	302,229.37
4. 期末余额	24,021,430.65	6,742,457.07	1,669,443.36	8,276,508.18	40,709,839.26
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					

3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	231,598,593.35	31,342,333.61	595,753.26	5,788,029.66	269,324,709.88
2. 期初账面价值	237,645,643.37	21,464,536.58	697,331.58	6,417,347.53	266,224,859.06

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	71,418,056.30

(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

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	1,105,335.84	5,909,069.92
工程物资		
合计	1,105,335.84	5,909,069.92

其他说明：

无

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
示范线	245,973.06		245,973.06	2,734,527.78		2,734,527.78
储能系统待验收设备	703,982.30		703,982.30			
鼎捷 ERP 软件				2,772,947.45		2,772,947.45
FARO 便携式测量臂				323,008.85		323,008.85
DHG 数字化人才治理系统 V1.0	69,026.55		69,026.55	69,026.55		69,026.55
其他	86,353.93		86,353.93	9,559.29		9,559.29
合计	1,105,335.84		1,105,335.84	5,909,069.92		5,909,069.92

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

(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

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	厂房及房屋租赁	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	6,084,118.57	6,084,118.57
2. 本期增加金额		
厂房租赁		
3. 本期减少金额	1,528,475.18	1,528,475.18
4. 期末余额	4,555,643.39	4,555,643.39
二、累计折旧		
1. 期初余额	3,135,769.46	3,135,769.46
2. 本期增加金额	866,008.97	866,008.97
(1) 计提	866,008.97	866,008.97
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	4,001,778.43	4,001,778.43
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	553,864.96	553,864.96
2. 期初账面价值	2,948,349.11	2,948,349.11

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	非专利技术	软件使用权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	27,542,200.00	100,000.00		4,742,011.48	32,384,211.48
2. 本期增加金额				3,764,853.52	3,764,853.52
(1) 购置				3,764,853.52	3,764,853.52

(2) 内部 研发					
(3) 企业 合并增加					
3. 本期减少 金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	27,542,200.00	100,000.00		8,506,865.00	36,149,065.00
二、累计摊销					
1. 期初余额	3,507,012.97	100,000.00		2,161,693.25	5,768,706.22
2. 本期增加 金额	275,422.02	-		396,713.64	672,135.66
(1) 计 提	275,422.02	-		396,713.64	672,135.66
3. 本期减少 金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	3,782,434.99	100,000.00		2,558,406.89	6,440,841.88
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	23,759,765.01	-		5,948,458.11	29,708,223.12
2. 期初账面 价值	24,035,187.03	-		2,580,318.23	26,615,505.26

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

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

(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

(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

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂区改造费	809,679.68	415,497.15	383,839.84	-	841,336.99
装修费	409,446.05	-	48,530.74	-	360,915.31
服务费	388,105.66	-	91,587.12	-	296,518.54
租赁费	9,512.89	11,054.64	16,773.62	-	3,793.91
合计	1,616,744.28	426,551.79	540,731.32	-	1,502,564.75

其他说明：

无

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				
内部交易未实现利润	425,039.80	63,755.97		
可抵扣亏损	8,908,941.32	2,227,235.33	7,495,700.47	1,873,925.12
坏账准备	38,542,884.12	5,792,498.86	25,713,950.74	3,803,253.52
存货跌价准备	3,314,718.66	497,207.80	5,197,467.50	779,620.13
政府补助	13,619,172.50	2,042,875.88	12,531,711.90	1,879,756.79
预计负债	4,853,622.30	728,043.35	3,906,518.37	585,977.77
股份支付所产生的暂时性差异	5,599,980.50	839,997.07	3,307,500.00	496,125.00
未实现融资收益	4,438.42	665.76	53,085.93	7,962.89
新租赁准则递延确认	-90,841.42	-20,577.72	98,861.12	19,091.36
合计	75,177,956.20	12,171,702.30	58,304,796.03	9,445,712.58

(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				
计入当期损益的公允价值变动(增加)	5,738,724.26	860,808.64	4,707,028.24	706,054.24
内部交易未实现利润			828,003.53	124,200.53
合计	5,738,724.26	860,808.64	5,535,031.77	830,254.77

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	860,808.64	11,310,893.66	830,254.77	8,615,457.81
递延所得税负债	860,808.64	11,310,893.66	830,254.77	8,615,457.81

(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	281,592.68	713,592.68
可抵扣亏损	268,553.30	245,057.39
合计	550,145.98	958,650.07

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2025	60,464.66	60,464.66	
2026	95,195.99	95,195.99	
2027	89,396.74	89,396.74	
2028	23,495.91		
合计	268,553.30	245,057.39	/

其他说明：

□适用 √不适用

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						
预付长期资产购置款	184,070.80		184,070.80	184,070.80		184,070.80
合计	184,070.80		184,070.80	184,070.80		184,070.80

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		20,000,000.00
抵押借款		
保证借款	4,000,000.00	7,000,000.00
信用借款	117,587,200.00	67,614,500.00
未到期借款利息	78,368.27	240,015.67
未终止确认的贴现未到期承兑 汇票	13,866,000.00	23,568,440.00
合计	135,531,568.27	118,422,955.67

短期借款分类的说明：

外币借款情况详见本节七(82)“外币货币性项目”之说明。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

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

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	83,011,619.53	135,528,327.31
合计	83,011,619.53	135,528,327.31

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
1 年以内	169,471,703.80	172,230,998.52
1-2 年	14,300,852.73	9,455,632.91
2-3 年	1,237,510.42	1,924,766.73
3 年以上	486,406.40	1,180,862.99

合计	185,496,473.35	184,792,261.15
----	----------------	----------------

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	2,788,292.02	项目实施中
合计	2,788,292.02	/

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

(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
预收尚未确认收入之合同款	201,888,171.97	239,181,152.38
合计	201,888,171.97	239,181,152.38

(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

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	16,657,295.95	62,258,138.12	64,320,818.26	14,594,615.81

二、离职后福利-设定提存计划	50,800.79	4,519,163.34	4,560,522.79	9,441.34
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	16,708,096.74	66,777,301.46	68,881,341.05	14,604,057.15

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	16,610,043.94	56,316,853.59	58,340,999.78	14,585,897.75
二、职工福利费				
三、社会保险费	27,183.01	2,794,498.85	2,816,246.80	5,435.06
其中：医疗保险费	26,639.10	2,505,094.39	2,526,483.55	5,249.94
工伤保险费	543.91	45,702.18	46,060.97	185.12
生育保险费	-	243,702.28	243,702.28	-
四、住房公积金	20,069.00	3,146,785.68	3,163,571.68	3,283.00
五、工会经费和职工教育经费				
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	16,657,295.95	62,258,138.12	64,320,818.26	14,594,615.81

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	48,959.75	4,380,251.15	4,420,055.87	9,155.03
2、失业保险费	1,841.04	138,912.19	140,466.92	286.31
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	50,800.79	4,519,163.34	4,560,522.79	9,441.34

其他说明：

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬期末数中无属于拖欠性质的款项。

(2) 公司及各子公司按照所在地政策缴纳基本养老保险费和失业保险费。

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	15,424,956.18	1,146,219.20
消费税		
营业税		
企业所得税	4,439,569.84	555,528.96
个人所得税	247,379.26	451,967.22
城市维护建设税	229,272.05	209,492.83
房产税	584,819.40	584,819.40
教育费附加	122,422.49	113,598.21
地方教育附加	60,795.22	54,912.38
印花税	63,775.64	144,372.30
土地使用税	41,684.85	41,684.85
其他	3,297.90	4,274.94
合计	21,217,972.83	3,306,870.29

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	7,323,349.60	31,173,535.05
合计	7,323,349.60	31,173,535.05

其他说明：

无

应付利息

□适用 √不适用

应付股利

□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
押金保证金	400,400.00	1,052,401.88
个人社保及公积金		31,787.01
工程质保金尾款	4,657,926.02	28,191,223.76
未付期间费用款项	103,765.93	1,898,122.40
股权激励投资款	2,161,257.65	
合计	7,323,349.60	31,173,535.05

(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		
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	874,853.52	2,070,102.02
合计	874,853.52	2,070,102.02

其他说明：

无

44、其他流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
合同负债暂估税金	33,155,584.11	26,435,152.78
待转销项税额	27,576.68	13,429,342.51

未终止确认的背书未到期 承兑汇票	26,946,482.18	6,804,556.43
预提费用	773,114.00	674,622.23
合计	60,902,756.97	47,343,673.95

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		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	20,000,000.00	
未到期借款利息	5,638.89	
合计	20,005,638.89	

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

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
厂房及房屋租赁	-	963,600.00
合计	-	963,600.00

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

长期应付款

适用 不适用

专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	3,906,518.37	4,853,742.30	公司承担质保期内保修义务
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			

其他			
合计	3,906,518.37	4,853,742.30	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

公司在确认收入时按照存在质保期约定的合同不含税金额的0.5%预计质保期内可能发生的质保费用。

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	12,531,711.90	1,704,155.00	616,694.40	13,619,172.50	研发及技术补助
合计	12,531,711.90	1,704,155.00	616,694.40	13,619,172.50	/

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	117,795,700.00						117,795,700.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	587,168,790.02			587,168,790.02
其他资本公积	4,204,671.13	1,943,468.80		6,148,139.93
合计	591,373,461.15	1,943,468.80		593,316,929.95

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

其他资本公积本期增加系公司 2021 年实施股权激励计划，本期确认 2023 年股权激励费用 1,943,468.80 元。

本期新增的其他资本公积中详见附注十一“股份支付”之说明。

56、库存股

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股份回购	32,164,774.53			32,164,774.53
合计	32,164,774.53			32,164,774.53

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

57、其他综合收益

适用 不适用

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	23,562,353.70			23,562,353.70
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	23,562,353.70			23,562,353.70

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	上年度
调整前上期末未分配利润	161,465,537.08	139,714,800.94
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	161,465,537.08	139,714,800.94
加：本期归属于母公司所有者的净利润	31,218,306.16	31,842,470.63
减：提取法定盈余公积		3,051,334.49
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	10,410,238.17	7,040,400.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	182,273,605.07	161,465,537.08

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	394,852,803.83	306,962,594.02	146,168,135.89	125,929,684.38
其他业务	2,920,038.83	1,810,367.74		
合计	397,772,842.66	308,772,961.76	146,168,135.89	125,929,684.38

(2). 合同产生的收入的情况

□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

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	430,948.43	312,373.02
教育费附加	184,617.22	133,820.02
资源税		
房产税	1,169,638.81	287,453.88
土地使用税	83,369.69	83,369.58
车船使用税		
印花税	153,114.75	38,244.60
地方教育费附加	123,078.16	85,546.35
其他	41,302.51	40,152.80
合计	2,186,069.57	980,960.25

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
工资薪酬	2,250,370.36	1,679,507.93
质保金	1,271,407.19	890,244.45
业务招待费	414,486.24	288,382.73
差旅费	318,506.99	183,767.36
折旧费	110,660.83	77,963.93
市场拓展费	849,582.82	1,003.02
办公费	8,426.09	637.73
招标服务费	50,421.06	122,824.23
运输保险费	218,452.83	
其他	143,860.67	103,116.36

合计	5,636,175.08	3,347,447.74
----	--------------	--------------

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
工资薪酬	12,141,079.94	7,686,459.25
股权激励费用	1,298,202.02	2,898,284.63
中介机构服务费	1,703,290.64	1,181,511.23
租赁费	121,064.87	204,894.98
折旧和摊销	1,749,553.72	820,411.28
业务招待费	1,306,436.79	472,312.70
办公费	374,277.62	749,859.75
水电费	315,148.50	176,414.18
差旅费	275,902.55	295,895.27
其他	751,327.42	1,391,668.91
合计	20,036,284.07	15,877,712.18

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
工资薪酬	9,819,111.18	9,199,575.75
差旅费	316,296.38	190,943.69
中介机构服务费	218,870.36	902,828.79
直接材料	7,121,127.72	4,921,731.63
折旧与摊销	1,828,227.55	640,226.88
办公费	79,619.73	75,480.42
业务招待费	5,926.00	1,164.00
其他	452,530.65	1,217,102.76
合计	19,841,709.57	17,149,053.92

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	1,800,914.14	765,323.28
减：利息收入	-250,461.21	-354,560.51
汇总损失	83,855.43	-929,474.47
手续费支出	131,924.71	128,328.53
票据贴现息	241,078.94	725,920.34
合计	2,007,312.01	335,537.17

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
重点产业技术创新项目	18,206.64	18,206.64
苏州市 2016 年度第十九批科技发展计划-智能化焊接机器人工程技术研究中心	10,000.02	10,000.02
2017 年度苏州市软件正版化推进计划项奖励	7,500.00	7,500.00
个税手续费返还	7,567.79	48,528.58
增值税即征即退		871,542.28
汽车零部件生产质量追溯系统研发及产业化	19,999.98	19,999.98
苏州市 2018 年度第十五批科技发展计划	12,115.98	12,115.38
大型复杂结构件智能打磨装备项目补贴	431,500.02	
轻量化智能生产线的项目补贴	117,371.76	
沈抚改革创新示范区管理委员会房租补贴		479,500.00
合计	624,262.19	1,467,392.88

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-261,779.80	-411,468.48

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		
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		
银行短期理财产品收益	5,490,594.03	4,585,853.02
合计	5,228,814.23	4,174,384.54

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	-575,316.82	133,238.20
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	1,158,228.45	-1,760,042.51
其他非流动金融资产		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	582,911.63	-1,626,804.31

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	-169,469.52	1,496,467.67
应收账款坏账损失	-10,592,210.81	150,746.13
其他应收款坏账损失	-151,766.80	-208,332.59
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		250,000.00
合同资产减值损失		
一年到期的非流动资产坏账损失	-112,200.00	-130,000.00
合计	-11,025,647.13	1,558,881.21

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	-607,883.49	
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	-1,803,286.25	223,471.80
合计	-2,411,169.74	223,471.80

其他说明：

无

73、资产处置收益

□适用 √不适用

74、营业外收入

√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			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	2,325,797.58	3,277,818.55	2,325,797.58
罚没及违约金收入	537,183.48		537,183.48
其他	426,838.62	9,676.95	426,838.62
合计	3,289,819.68	3,287,495.50	3,289,819.68

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	58,876.35	18,416.06	
其中：固定资产处置损失	58,876.35	18,416.06	
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	200,000.00		
赔偿金、违约金	42,383.25		
其他	3,488.90	202,088.26	
合计	304,748.50	220,504.32	

其他说明：

无

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,612,221.53	170,523.13
递延所得税费用	-2,050,169.08	-1,838,621.04
合计	3,562,052.45	-1,668,097.91

(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	35,276,572.96
按法定/适用税率计算的所得税费用	5,291,485.94
子公司适用不同税率的影响	77,925.77
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	16,846,451.04
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-102,126.02
研发费用加计扣除	-18,551,684.28
所得税费用	3,562,052.45

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

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
利息收入	250,465.47	354,560.51
政府补助	4,029,952.58	4,524,032.26
押金、备用金、保证金等	3,683,782.00	38,160,689.93
其他	971,589.89	270,991.82
以前年度汇算清缴退税	1,770,117.84	
合计	10,705,907.78	43,310,274.52

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
支付的付现销售费用	2,373,436.22	1,772,171.86
支付的付现管理费用及研发费用	7,178,295.53	10,584,967.09
支付的其他费用	314,637.72	
支付的押金、保证金等	25,662,657.58	35,725,068.07
合计	35,529,027.05	48,082,207.02

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

(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
支付的租赁付款额	630,373.32	1,263,183.92
支付融资租赁费		70,575.08
支付股票回购款		10,884,805.95
支付银行保函费用	26,857.69	

合计	657,231.01	12,218,564.95
----	------------	---------------

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	31,714,520.51	-6,919,844.54
加：资产减值准备	2,411,169.74	-223,471.80
信用减值损失	11,025,647.13	-1,558,881.21
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,191,321.59	3,853,490.62
使用权资产摊销		
无形资产摊销	672,135.66	516,025.39
长期待摊费用摊销	540,731.32	542,628.31
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）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	58,876.35	18,416.06
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-582,911.63	1,626,804.31
财务费用（收益以“-”号填列）	2,189,011.91	-219,630.89
投资损失（收益以“-”号填列）	-5,228,814.23	-4,174,384.54
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-2,695,435.85	-1,785,791.88
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	191,505.46	-177,819,255.31
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-63,952,374.43	69,073,104.43
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-89,029,906.67	105,624,549.39
其他	4,794,271.88	7,027,555.27
经营活动产生的现金流量净额	-98,700,251.26	-4,418,686.39

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	88,251,402.63	196,988,657.80
减: 现金的期初余额	35,900,994.56	97,512,611.58
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	52,350,408.07	99,476,046.22

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4) 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	88,251,402.63	35,900,994.56
其中: 库存现金	14,136.11	15,170.15
可随时用于支付的银行存款	88,237,266.52	35,885,824.41
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	88,251,402.63	35,900,994.56
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

2023 年半年度现金流量表中现金期末数为 88,251,402.63 元，2023 年 6 月 30 日资产负债表中货币资金期末数为 88,256,402.63 元，差额 5,000.00 元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的 ETC 保证金 5,000.00 元。

2022 年度现金流量表中现金期末数为 35,900,994.56 元，2022 年 12 月 31 日资产负债表中货币资金期末数为 37,922,644.56 元，差额 2,021,650.00 元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的银行承兑汇票保证金 2,016,650.00 元，ETC 保证金 5,000.00 元。

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	5,000.00	银行 ETC 保证金
应收票据	14,049,354.75	开立银行承兑汇票质押担保
存货		
固定资产		
无形资产		
应收票据	40,812,482.18	期末未终止确认的票据
合计	54,866,836.93	/

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	2.49	7.0964	17.67
欧元	0.06	7.6667	0.46
港币			
应收账款	-	-	
其中：美元			

欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
短期借款			
其中：港币	30,000,000.00	0.9062	27,187,200.00

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

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
大型复杂结构件智能打磨装备项目补贴第一批	8,130,000.00	递延收益	406,500.00
大型复杂结构件智能打磨装备研发补贴第二批	500,000.00	递延收益	25,000.02
轻量化智能生产线的项目补贴	3,600,000.00	递延收益	117,372.36
智能焊接机器人系统研制项目设备补贴	490,000.00	递延收益	18,206.64
汽车零部件生产质量追溯系统研发及产业化	400,000.00	递延收益	19,999.98
苏州市 2018 年度第十五批科技发展计划	210,000.00	递延收益	12,115.38
智能化焊接机器人工程技术研究中心	200,000.00	递延收益	10,000.02
苏州市 2017 年度软件正版化推进计划奖励	150,000.00	递延收益	7,500.00

2022 年度江苏省工业和信息产业转型升级专项资金项目	1,704,155.00	递延收益	
规上工业企业研发增长后补助	239,194.00	营业外收入	239,194.00
2022 年第二批苏州市知识产金融奖励补贴资金	100,000.00	营业外收入	100,000.00
2022 年度苏州工业园区抗疫情稳发展重点企业奖励	132,000.00	营业外收入	132,000.00
园区公积金中心发放扩岗补贴	4,500.00	营业外收入	4,500.00
扩岗补贴	3,000.00	营业外收入	3,000.00
公积金管理中心就业补助代发专户发放培训补贴	193,600.00	营业外收入	193,600.00
2023 年度规上工业重点企业奖励	102,000.00	营业外收入	102,000.00
上市募投奖励	92,400.00	营业外收入	92,400.00
宣城市经济和信息化局 2022 年度省“专精特新”中小企业奖补资金	20,000.00	营业外收入	20,000.00
2023 年省级制造强省民营经济政策(助企)专精特新挂牌补助	200,000.00	营业外收入	200,000.00
上海市嘉定区财政资金收付中心政府扶持资金	23,000.00	营业外收入	23,000.00
上海科技专项资金	29,000.00	营业外收入	29,000.00
安徽宣城高新技术产业开发区管理委员会财政补助(2022 年)	1,177,292.58	营业外收入	1,177,292.58
合计	17,700,141.58		2,932,680.98

(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

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

以直接设立或投资等方式增加的子公司

2023 年 3 月，公司出资设立江苏北人能源管理有限公司（以下简称北人能源管理），注册资本为人民币 2,000.00 万元，其中本公司认缴出资人民币 2,000.00 万元，占其注册资本的 100.00%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

2023 年 5 月，公司出资设立江苏北人绿色能源科技有限公司（以下简称北人绿能），注册资本为人民币 3,000.00 万元，其中本公司认缴出资人民币 1,800.00 万元，占其注册资本的 60.00%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

2023 年 6 月，本公司全资子公司北人能源管理设立全资子公司常熟能储一号新能源科技有限公司（以下简称常熟能储一号），注册资本 1,000.00 万元，其中北人能源管理认缴出资人民币 1,000.00 万元，占其注册资本的 100.00%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。截止 2023 年 6 月 30 日，公司尚未出资，常熟能储一号尚未开展经营。

2023 年 6 月，本公司全资子公司北人能源管理设立全资子公司台州能盈一号新能源科技有限公司（以下简称台州能盈一号），注册资本 1,000.00 万元，其中北人能源管理认缴出资人民币 1,000.00 万元，占其注册资本的 100.00%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。截止 2023 年 6 月 30 日，公司尚未出资，台州能盈一号尚未开展经营。

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	
上海北人	上海	上海	制造业	100.00		同一控制下企业合并
上海研坤	上海	上海	制造业	51.00		非同一控制下企业合并
宣城鑫途	安徽宣城	安徽宣城	制造业		51.00	新设成立
沈阳北人	辽宁沈阳	辽宁沈阳	制造业	100.00		新设成立
北人新能源	江苏苏州	江苏苏州	制造业	100.00		新设成立
北人能源管理	江苏苏州	江苏苏州	制造业	100.00		新设成立
北人绿能	江苏苏州	江苏苏州	制造业		60.00	新设成立
常熟能储一号	江苏苏州	江苏苏州	制造业		100.00	新设成立
台州能盈一号	浙江台州	浙江台州	制造业		100.00	新设成立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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

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：

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

本期不存在母公司拥有半数以上表决权但未能对其形成控制的股权投资情况。

(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
上海研坤	49.00	496,303.81		9,712,571.99

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：万元 币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
上海研坤	5,337.42	758.28	6,095.70	4,155.04	-	4,155.04	5,601.72	848.38	6,450.10	4,548.17	-	4,548.17

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
上海研坤	1,714.75	38.72	38.72	-355.17	1,731.61	229.89	229.89	284.82

其他说明：

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

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

本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、市场风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注七相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(一) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

1. 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大，但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元、港币）依然存在外汇风险。相关外币资产及外币负债包括：以外币计价的货币资金、短期借款。外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额见本节七、82“外币货币性项目”。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险，但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。本期末，本公司面临的外汇风险主要来源于以美元、欧元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额见本节七、82“外币货币性项目”。

在所有其他变量保持不变的情况下，如果人民币对美元、欧元、港币升值或者贬值 5%，对本公司净利润的影响如下：

汇率变化	对净利润的影响(万元)	
	本期数	上年数
上升5%	115.55	130.72

汇率变化	对净利润的影响(万元)	
	本期数	上年数
下降5%	-115.55	-130.72

管理层认为 5%合理反映了人民币对美元、欧元、港币可能发生变动的合理范围。

2. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。本公司的利率风险主要产生于长期银行借款及应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

截至 2023 年 6 月 30 日，本公司向银行借款均系固定利率借款。因此，本公司不会受到利率变动所导致的现金流量变动风险的影响。

3. 其他价格风险

本公司管理层认为与金融资产、金融负债相关的价格风险对本公司无重大影响。

(二) 信用风险

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

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

对于应收款项，本公司按照客户管理信用风险集中度，设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。本公司会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。由于本公司的应收款项客户广泛分散于不同的地区和行业中，因此在本公司不存在重大信用风险集中。

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

1. 信用风险显著增加的判断依据

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

- (1) 合同付款已逾期超过 180 天。
- (2) 根据外部公开信用评级结果，债务人信用评级等级大幅下降。
- (3) 债务人生产或经营环节出现严重问题，经营成果实际或预期发生显著下降。
- (4) 债务人所处的监管、经济或技术环境发生显著不利变化。
- (5) 预期将导致债务人履行其偿债义务能力的业务、财务或经济状况发生显著不利变化。
- (6) 其他表明金融资产发生信用风险显著增加的客观证据。

2. 已发生信用减值的依据

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- (7) 发行方或债务人发生重大财务困难。
- (8) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等。
- (9) 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。
- (10) 债务人很可能破产或进行其他财务重组。
- (11) 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。
- (12) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

3. 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量损失准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。相关定义如下：

(13) 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。

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

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

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

4. 预期信用损失模型中包括的前瞻性信息

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

(三) 流动风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

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

项目	期末数				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合计
短期借款	12,167.12				12,167.12
应付票据	8,301.16				8,301.16
应付账款	16,947.17				16,947.17
其他应付款	732.33				732.33
一年内到期的非流动负债	87.49				87.49
其他流动负债	77.31				77.31
租赁负债					
预计负债	485.37				485.37
金融负债和或有负债合计	38,797.95				38,797.95

续上表：

项目	期初数				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合计
短期借款	9,485.45				9,485.45
应付票据	13,552.83				13,552.83
应付账款	18,555.82				18,555.82
其他应付款	3,117.35				3,117.35
一年内到期的非流动负债	216.19				216.19
其他流动负债	67.46				67.46

项目	期初数				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合计
租赁负债		96.36			96.36
预计负债	390.65				390.65
金融负债和或有负债合计	45,385.75	96.36			45,482.11

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

(四) 资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。本公司以资产负债率(即总负债除以总资产)为基础对资本结构进行监控。于2023年6月30日，本公司的资产负债率为45.58%(2022年12月31日为47.74%)。

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		193,145,171.50		193,145,171.50
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资		193,145,171.50		193,145,171.50
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			66,594,342.99	66,594,342.99
(四) 投资性房地产				

1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额		193,145,171.50	66,594,342.99	259,739,514.49
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

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

对于公司持有的银行理财产品，采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型为现金流量折现模型。估值技术的输入值主要包括合同挂钩标的观察值、合同约定的预期收益率。

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

对于不在活跃市场上交易的金融资产权益工具投资，由于公司持有被投资单位股权较低，无重大影响，对被投资公司股权采用收益法或者市场法进行估值不切实可行，且近期内被投资单位并无引入外部投资者、股东之间转让股权等可作为确定公允价值的参考依据，此外，公司从可获

取的相关信息分析，未发现被投资单位内外部环境自年初以来已发生重大变化，因此属于可用账面成本作为公允价值最佳估计的“有限情况”，因此期末以成本作为公允价值。

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

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

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

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司的子公司情况详见本节九、1“在子公司中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本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

4、其他关联方情况

适用 不适用

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

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表：

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	194.93	168.07

(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

(2). 应付项目

适用 不适用

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十三、 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	
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	
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	7.29 11 个月, 18 个月

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
无

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型
可行权权益工具数量的确定依据	根据截至本财务报告批准日最新取得的可行权职工人数变动等后续信息进行
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	10,315,713.40
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,943,468.80

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. 募集资金使用承诺情况

2019年12月11日，经中国证券监督管理委员会《关于同意苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2019]2222号）核准，公司通过向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式发行人民币普通股（A股）29,340,000股，每股面值人民币1元，发行价为每股人民币17.36元，募集资金总额为人民币509,342,400.00元，减除发行费用人民币76,097,860.38元，实际募集资金净额为人民币433,244,539.62元。募集资金投向使用情况如下：

承诺投资项目	承诺投资金额（万元）	实际投资金额（万元）
研发、智能化生产线项目	29,202.88	18,682.98

承诺投资项目	承诺投资金额（万元）	实际投资金额（万元）
补充流动资金	7,000.00	7,000.00
合计	36,202.88	25,682.98

2. 已签订的尚未履行或尚未完全履行的对外投资合同及有关财务支出

项目	期末数（万元）	期初数（万元）
对外投资认缴出资	8,210.00	5,500.00

[注]:本公司 2021 年出资设立全资子公司沈阳北人,注册资本 3,000.00 万元。截至截止 2023 年 6 月 30 日,公司累计出资 2,000.00 万元,尚未出资金额为 1,000.00 万元,公司对沈阳北人认缴期限为 2028 年 10 月 31 日。

本公司 2022 年 11 月出资设立全资子公司北人新能源,注册资本 2,500.00 万元。截至截止 2023 年 6 月 30 日,公司累计出资 1,800.00 万元,尚未出资金额为 700.00 万元,公司对北人新能源认缴期限为 2042 年 12 月 31 日。

本公司 2023 年 3 月出资设立全资子公司北人能源管理,注册资本 2,000.00 万元。截至截止 2023 年 6 月 30 日,公司累计出资 1,000.00 万元,尚未出资金额为 1,000.00 万元,公司对北人能源管理认缴期限为 2043 年 3 月 31 日。

本公司全资子公司北人新能源 2023 年 3 月设立合资公司山东恒哲,注册资本 4,000.00 万元,认缴出资人民币 1,960.00 万元,占其注册资本的 49.00%。截至截止 2023 年 6 月 30 日,公司尚未出资。公司对山东恒哲认缴期限为 2053 年 12 月 31 日。

本公司全资子公司北人能源管理 2023 年 6 月设立子公司常熟能储一号,注册资本 1,000.00 万元,认缴出资人民币 1,000.00 万元,占其注册资本的 100.00%。截至截止 2023 年 6 月 30 日,公司尚未出资。公司对常熟能储一号认缴期限为 2030 年 12 月 31 日。

本公司全资子公司北人能源管理 2023 年 6 月设立子公司台州能盈一号,注册资本 1,000.00 万元,认缴出资人民币 1,000.00 万元,占其注册资本的 100.00%。截至截止 2023 年 6 月 30 日,公司尚未出资。公司对台州能盈一号认缴期限为 2050 年 6 月 29 日。

本公司 2022 年与上海华培动力科技(集团)股份有限公司等公司签订合伙协议,共同出资设立苏州创星中科创业投资合伙企业(有限合伙),公司拟出资人民币 3,000.00 万元,占苏州创星中科创业投资合伙企业(有限合伙)注册资本的 15.544%。截止 2023 年 6 月 30 日,公司累计出资 2,500.00 万元,尚未出资金额为 500.00 万元,公司对苏州创星中科创业投资合伙企业(有限合伙)认缴期限为 2025 年 4 月。

本公司 2022 年与苏州集萃华财创业投资管理中心（有限合伙）等公司签订合伙协议，共同出资设立无锡集萃科技创业投资合伙企业（有限合伙），公司拟出资人民币 1,000.00 万元，占无锡集萃科技创业投资合伙企业（有限合伙）注册资本的 3.3333%。截止 2023 年 6 月 30 日，公司累计出资 200.00 万元，尚未出资金额为 800.00 万元，公司对无锡集萃科技创业投资合伙企业（有限合伙）认缴期限为 2026 年 6 月。

本公司 2022 年参与投资与青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙），拟出资人民币 1,000.00 万元，占青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙）注册资本的 8.47%。截止 2023 年 6 月 30 日，公司累计出资 750.00 万元，尚未出资金额为 250.00 万元，公司对青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙）认缴期限为 2029 年 11 月。

3. 其他重大财务承诺事项

无

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

1. 本公司合并范围内公司之间的担保情况

本期公司无合并范围内公司之间的担保情况。

2. 其他或有负债及其财务影响

(1)截止 2023 年 6 月 30 日，本公司及合并范围内公司已贴现或已背书尚未到期的银行承兑汇票情况详见本节七、35.披露。

(2)本公司产品在终验收后通常有一定期限的质保期，公司承诺在质保期内承担保修义务。根据历史年度实际情况，公司在确认收入时按照存在质保期约定的合同不含税金额的 0.5%预计质保期内可能发生的质保费用，截止 2023 年 6 月 30 日已预提尚未使用的质保费用余额详见本节七、50.之披露。

除上述事项外，公司无其他需要披露的重要或有事项。

(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

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

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	
	141,495,362.53
1 年以内小计	141,495,362.53
1 至 2 年	24,025,658.01
2 至 3 年	4,898,055.84
3 年以上	
3 至 4 年	9,230,770.22
4 至 5 年	2,814,658.51
5 年以上	503,050.22
合计	182,967,555.33

(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	14,580,538.46	7.97	14,580,538.46	100.00		6,936,538.46	4.09	6,936,538.46	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	168,387,016.87	92.03	14,557,809.64	8.65	153,829,207.23	162,528,251.62	95.91	11,152,469.78	6.86	151,375,781.84
其中：										
账龄组合	164,922,337.96	90.14	14,557,809.64	8.83	150,364,528.32	152,458,890.53	89.96	11,152,469.78	7.32	141,306,420.75
合并关联方组合	3,464,678.91	1.89			3,464,678.91	10,069,361.09	5.94			10,069,361.09
合计	182,967,555.33	/	29,138,348.10	/	153,829,207.23	169,464,790.08	/	18,089,008.24	/	151,375,781.84

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位一	6,348,538.46	6,348,538.46	100.00	预计无法收回
单位二	8,232,000.00	8,232,000.00	100.00	预计无法收回
合计	14,580,538.46	14,580,538.46	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 按合并关联方和账龄组合计提

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 (%)
账龄组合	164,922,337.96	14,557,809.64	8.83
合并关联方组合	3,464,678.91		
合计	168,387,016.87	14,557,809.64	8.65

按组合计提坏账的确认标准及说明:

√适用 □不适用

其中: 账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	129,798,683.62	6,489,934.18	5.00
1-2 年	24,025,658.01	2,402,565.80	10.00
2-3 年	4,898,055.84	1,469,416.75	30.00
3-4 年	2,882,231.76	1,441,115.88	50.00
4-5 年	2,814,658.51	2,251,726.81	80.00
5 年以上	503,050.22	503,050.22	100.00
小计	164,922,337.96	14,557,809.64	8.83

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	

按单项计提坏账准备	6,936,538.46	7,644,000.00				14,580,538.46
按组合计提坏账准备	11,152,469.78	3,405,339.86				14,557,809.64
合计	18,089,008.24	11,049,339.86				29,138,348.10

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

(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
客户一	28,317,069.43	15.48	1,415,853.47
客户二	23,823,385.70	13.02	1,191,169.29
客户三	19,967,037.15	10.91	1,062,950.66
客户四	19,763,998.49	10.80	988,199.92
客户五	14,263,703.55	7.80	999,536.45
合计	106,135,194.32	58.01	5,657,709.79

(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	2,152,166.22	2,275,630.69
应收股利		
其他应收款	36,911,894.12	10,822,299.16
合计	39,064,060.34	13,097,929.85

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		
委托贷款		
债券投资		
对上海研坤借款	1,689,482.61	1,744,938.73
对宣城鑫途借款	462,683.61	530,691.96
合计	2,152,166.22	2,275,630.69

(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

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(6). 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

(7). 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	
	35,543,137.31
1 年以内小计	35,543,137.31
1 至 2 年	805,950.73
2 至 3 年	762,181.05

3 年以上	
3 至 4 年	350,000.00
4 至 5 年	200,000.00
5 年以上	
合计	37,661,269.09

(8). 按款项性质分类

√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
保证金	2,825,860.00	5,011,578.12
备用金	679,519.88	
暂借款及利息	33,064,028.51	5,000,000.00
其他	1,091,860.70	1,544,029.23
合计	37,661,269.09	11,555,607.35

(9). 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)	
2023年1月1日余额	733,308.19			733,308.19
2023年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	16,066.78			16,066.78
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年6月30日余额	749,374.97			749,374.97

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

(10). 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	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	733,308.19	16,066.78				749,374.97
合计	733,308.19	16,066.78				749,374.97

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

其他应收款核销说明：

□适用 √不适用

(12). 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	资金拆借款	28,961,943.41	一年以内	76.90	-
第二名	资金拆借款	4,000,000.00	[注 1]	10.62	-
第三名	押金保证金	950,000.00	[注 2]	2.52	355,000.00
第四名	押金保证金	500,000.00	一年以内	1.33	25,000.00
第五名	押金保证金	490,000.00	[注 3]	1.30	29,000.00
合计	/	34,901,943.41	/	92.67	409,000.00

[注 1]：账龄 1-2 年 308,729.14 元，账龄 2-3 年 320,063.32 元，3-4 年 3,371,207.54 元。

[注 2]：账龄 2-3 年 600,000.00 元，3-4 年 350,000.00 元。

[注 3]：账龄 1 年内 400,000.00 元，1-2 年 90,000.00 元。

(13). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(15). 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	51,520,538.88		51,520,538.88	19,020,538.88		19,020,538.88
对联营、合营企业投资	13,623,069.37	2,274,849.17	11,348,220.20	13,884,849.17	2,274,849.17	11,610,000.00
合计	65,143,608.25	2,274,849.17	62,868,759.08	32,905,388.05	2,274,849.17	30,630,538.88

(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
上海北人	1,000,000.00			1,000,000.00		
上海研坤	2,520,538.88			2,520,538.88		
新能源		18,000,000.00		18,000,000.00		
能源管理		10,000,000.00		10,000,000.00		
沈阳北人	15,500,000.00	4,500,000.00		20,000,000.00		
合计	19,020,538.88	32,500,000.00		51,520,538.88		

(2) 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		

一、合 营企 业											
小计											
二、联 营企 业											
苏 州 融 地 智 能 科 技 有 限 公 司	11,6 10,0 00.0 0			- 261,7 79.80						11,34 8,220 .20	2,27 4,84 9.17
小计	11,6 10,0 00.0 0			- 261,7 79.80						11,34 8,220 .20	2,27 4,84 9.17
合计	11,6 10,0 00.0 0			- 261,7 79.80						11,34 8,220 .20	2,27 4,84 9.17

其他说明：

适用 不适用

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	380,864,023.50	295,698,270.66	136,358,298.66	117,321,693.23
其他业务	2,856,908.59	1,781,485.29		
合计	383,720,932.09	297,479,755.95	136,358,298.66	117,321,693.23

(2). 合同产生的收入情况

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	-261,779.80	-411,468.48
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		
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		
银行短期理财产品收益	5,453,679.28	4,562,512.27
远期结售汇产品收益		
合计	5,191,899.48	4,151,043.79

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		
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	2,932,680.98	第十节财务报告七、合并财务报表项目注释 84
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	5,755,039.01	第十节财务报告七、合并财务报表项目注释 68、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	669,084.60	第十节财务报告七、合并财务报表项目注释 74 和 75
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1,406,282.26	
少数股东权益影响额（税后）	639,834.37	
合计	7,310,687.96	

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

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
闲置募集资金的理财收益	318,466.65	募投资金尚未投入前取得的资金收益

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	3.55	0.27	0.27
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.72	0.20	0.20

3、境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

4、其他

□适用 √不适用

董事长：朱振友

董事会批准报送日期：2023 年 8 月 29 日

修订信息

□适用 √不适用