

公司代码：688573

公司简称：信宇人

深圳市信宇人科技股份有限公司 2024 年年度报告



重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

锂电行业出现结构性产能过剩，导致市场价格竞争加剧，公司产品毛利率有所下降，导致公司净利润有所下降。电池行业账期较长，导致应收账款占比较高，而下游行业不景气又使得客户回款困难，进而使得应收账款坏账计提金额同比大幅增加，这些情况可能对公司的现金流状况产生负面影响，导致公司财务风险上升。存货余额较高，市场竞争激烈导致部分产品价格在下半年出现下降趋势，因此根据会计准则计提后，公司的存货跌价准备大幅上升，导致资产减值损失增加。

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析：四、风险因素”部分内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

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

六、公司负责人杨志明、主管会计工作负责人陈虎及会计机构负责人（会计主管人员）雷芳声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2024年12月31日，公司年度合并报表实现的归属于上市公司股东的净利润为-6,326.40万元，母公司2024年末累计可供分配的利润为-3,494.76万元。

根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》以及《公司章程》等有关规定，鉴于公司2024年度归属于上市公司股东的净利润为负，不满足现金分红条件，结合公司经营发展实际情况，为实现公司持续、稳定、健康发展，更好地维护全体股东的长远利益，拟定2024年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不进行资本公积金转增股本。

上述利润分配预案已经公司第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第十九次会议审议通过，此预案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

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

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	5
第二节	公司简介和主要财务指标	6
第三节	管理层讨论与分析	10
第四节	公司治理	51
第五节	环境、社会责任和其他公司治理	65
第六节	重要事项	71
第七节	股份变动及股东情况	100
第八节	优先股相关情况	110
第九节	债券相关情况	110
第十节	财务报告	111

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

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、股份公司、信宇人、发行人	指	深圳市信宇人科技股份有限公司
惠州信宇人	指	惠州市信宇人科技有限公司
氢科智能	指	深圳市氢科智能技术有限公司
华科技术	指	惠州华科技术研究院有限公司
亚微新材、深圳亚微	指	深圳市亚微新材料有限公司
南通亚微	指	南通亚微新材料有限公司
赛习特	指	赛习特新材料科技（上海）有限公司
见信天蓝	指	东莞市见信天蓝科技有限公司
华科淮南	指	华科技术(淮南)有限公司
中小企业发展基金	指	深圳国中中小企业发展私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
横琴敦汇	指	珠海横琴敦汇中凯股权投资中心（有限合伙）
战略配售	指	民生证券信宇人战略配售1号集合资产管理计划
智慧树	指	深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）
博实睿德信	指	东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）
南通时代伯乐	指	南通时代伯乐一期股权投资合伙企业（有限合伙）
南海成长	指	杭州南海成长投资合伙企业（有限合伙）
鄞州同锦	指	宁波市鄞州同锦创业投资合伙企业（有限合伙）
松禾创投	指	深圳市松禾创业投资有限公司
嘉远资本	指	深圳市嘉远资本管理有限公司
嘉远投资	指	深圳市嘉远投资合伙企业（有限合伙）
深圳时代伯乐	指	深圳时代伯乐新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）
纳维投资	指	深圳市纳维投资有限公司
鑫之缘	指	深圳市鑫之缘投资咨询有限公司
惠友豪创	指	深圳市惠友豪创科技投资合伙企业（有限合伙）
敦汇中凯	指	珠海横琴敦汇中凯股权投资中心（有限合伙）
湾创贰号	指	深圳市湾创贰号投资合伙企业（有限合伙）
同普远景	指	宁波同普远景创业投资合伙企业（有限合伙）
苏州同创	指	苏州同创同运同享科技创业投资合伙企业（有限合伙）
郑州同创	指	郑州同创财金股权投资基金合伙企业（有限合伙）
珩创芯耀	指	泉州珩创芯耀一号创业投资合伙企业（有限合伙）
中保瀚林	指	广州中保瀚林创业投资合伙企业（有限合伙）
冠达伯乐	指	嘉兴冠达伯乐股权投资合伙企业（有限合伙）
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
鹏辉能源	指	广州鹏辉能源科技股份有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司
孚能科技	指	孚能科技（赣州）股份有限公司
益佳通	指	江苏益佳通新能源科技有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
保荐人、主承销商、民生证券、保荐机构	指	民生证券股份有限公司

政旦志远	指	政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）
《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	《深圳市信宇人科技股份有限公司章程》
A股	指	人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期	指	2024年度
报告期期末	指	2024年12月31日

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	深圳市信宇人科技股份有限公司
公司的中文简称	信宇人
公司的外文名称	Shenzhen Xinyuren Technology Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	Xinyuren
公司的法定代表人	杨志明
公司注册地址	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区鸿峰（龙岗）工业厂区2号厂房一楼、二楼、三楼、四楼
公司注册地址的历史变更情况	2006年6月8日，由“深圳市龙岗区横岗镇188工业区十三栋之A”变更为“深圳市龙岗区龙城街道龙西社区第三工业区8栋三楼”。于2011年1月14日变更为现注册地址。
公司办公地址	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区鸿峰（龙岗）工业厂区2号厂房一楼、二楼、三楼、四楼
公司办公地址的邮政编码	518172
公司网址	https://www.xinyuren.com/
电子信箱	zqsw@xinyuren.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	余德山	谢怡凡
联系地址	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区鸿峰（龙岗）工业厂区2号信宇人	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区鸿峰（龙岗）工业厂区2号信宇人
电话	0755-28988981	0755-28988981
传真	/	/
电子信箱	zqsw@xinyuren.com	zqsw@xinyuren.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	中国证券报（ www.cs.com.cn ）、上海证券报（ www.cnstock.com ）、证券时报（ www.stcn.com ）、证券日报（ www.zqrb.cn ）
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn/
公司年度报告备置地点	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区鸿峰（龙岗）工业厂区信宇人董事会办公室

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	信宇人	688573	无

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	深圳市福田区莲花街道福新社区鹏程一路9号广电金融中心11F
	签字会计师姓名	刘云婷、冯凤梅
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	民生证券股份有限公司
	办公地址	中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号
	签字的保荐代表人姓名	傅德福、朱晓洁
	持续督导的期间	2023年8月17日-2026年12月31日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	621,843,679.49	593,622,324.72	4.75	669,476,458.18
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	619,969,179.36	592,429,568.71	4.65	668,182,483.05
归属于上市公司股东的净利润	-63,263,964.40	58,354,122.70	-208.41	66,728,288.17
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-79,268,726.51	32,636,871.65	-342.88	50,128,038.46
经营活动产生的现金流量净额	-93,847,832.20	-126,543,961.37	不适用	-48,758,053.05
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	820,308,859.58	936,273,165.38	-12.39	370,388,965.28
总资产	2,042,235,895.46	1,849,704,133.85	10.41	1,320,642,246.45

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
基本每股收益(元/股)	-0.65	0.72	-190.28	0.91
稀释每股收益(元/股)	-0.65	0.72	-190.28	0.91
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-0.82	0.40	-305.00	0.68
加权平均净资产收益率(%)	-7.18	10.26	减少17.44个百分点	19.84
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-9.00	5.74	减少14.74个百分点	14.90
研发投入占营业收入的比例(%)	11.45	11.20	增加0.25个百分点	7.62

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

本报告期归属于上市公司股东的净利润是-6,326.40万元，较去年同期减少12,161.81万元，原因是毛利率下滑，应收账款及存货等计提减值准备等因素影响。

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2024年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	52,838,542.99	174,170,051.07	31,093,861.99	363,741,223.44
归属于上市公司股东的净利润	-28,507,969.28	-8,469,954.10	-32,848,089.31	6,562,048.29
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-28,962,405.82	-9,132,081.14	-36,933,005.76	-4,241,233.79
经营活动产生的现金流量净额	91,386,278.55	-116,706,025.07	-18,786,616.98	-49,741,468.70

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-104,733.52	8,129.03	19,681.77
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	4,097,730.45	21,110,261.13	15,913,945.70
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-345,760.75		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
委托他人投资或管理资产的损益			
对外委托贷款取得的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	3,604,781.47	7,010,100.00	3,723,473.80
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			18,761.26
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
非货币性资产交换损益			
债务重组损益	8,538,407.45	1,464,379.62	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等			
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响			
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用			
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
交易价格显失公允的交易产生的收益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	144,161.05	409,273.48	-342,199.73
其他符合非经常性损益定义的损益项			78,050.84

目			
减：所得税影响额	-26,276.40	4,215,099.44	2,793,802.00
少数股东权益影响额（税后）	-43,899.56	69,792.77	17,661.93
合计	16,004,762.11	25,717,251.05	16,600,249.71

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

适用 不适用

十、非企业会计准则财务指标情况

适用 不适用

十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，为保护公司商业秘密，对部分客户、供应商的具体名称不予披露。

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

信宇人自成立以来，一直专注于智能制造高端装备的研发、生产和销售，产品涵盖锂电池干燥设备、涂布设备、辊压分切设备、电芯装配线以及氢燃料电池设备和光学膜卷对卷制造设备等，为客户提供多元化的智能制造高端装备及自动化解决方案。2024年度，公司实现营业收入62,184.37万元，归属于上市公司股东的净资产82,030.89万元。然而，整个锂电产业链依然呈现结构性产能过剩，市场竞争激烈，归属于上市公司股东的净利润为-6,326.40万元。

（一）研发创新铸就企业竞争护城河

公司坚持以客户目标为导向，坚定实施研发创新驱动的差异化竞争战略，构建了“高端装备+工艺+新材料”三位一体的研发体系，通过底层应用物理研究及材料功能性研究，为客户提供“高端装备整体解决方案”。

报告期内，公司研发成果显著，新获授权发明专利16项，累计授权发明专利89项。公司作为主要完成人之一，与华中科技大学及其他公司联合完成的“大容量锂离子电池精准制造核心技术与装备”项目荣获2023年度国家科学技术进步奖二等奖；“锂电池真空除水烘烤线”荣获广东省制造业单项冠军企业证书；顺利通过国家专精特新“小巨人”的复查；获得广东省电池行业协会“2024年度先进设备企业”和“2024年度先进科技创新单位”。

公司继续加大研发创新力度，投入研发费用7,121.22万元，占营业收入11.45%，研发费用同比增加7.10%。研发涵盖装备、工艺及材料，针对涂布、辊压、分切、干燥及其核心零部件等已有产品线持续进行指标优化，积极探索固态电池设备及固态电解质研发，在新材料方面持续推出多类新品。

2024年，公司基于行业痛点创新性研发了分辊分一体机，该设备由放卷单元、预分切单元、纠偏分离单元、辊压单元、测厚单元、纠偏导正单元、终分切单元、收卷单元等组成。各工艺单元协同作用，实现一体化、高效率生产，主要应用于多条幅（斑马涂）极片的辊压分切工序。该设备解决了因张力不均匀、延展率不一导致极片涂布间空白基材产生褶皱，以及因压力不均匀导致辊压后电极活性物质区域出现流纹的行业痛点。

（二）现有产品持续优化，新产品成就卓越

2024年1月，公司设立了电池智能制造规划设计院，聘请了业内的资深专家博士及专业人员，完成了团队的初步搭建。电池设计院持续跟进2024年2月中标的4.4亿锂电池产业基地设备采购及安装项目，保障项目的正常推进。设计院将坚持以工艺为主导的三位一体创新模式，持续推动公司整线领域的项目扩展。

在涂布设备方面，公司的SDC涂布机通过仿真分析及验证，优化了风嘴及风道结构设计，采用智能化调节双腔式挤压模头，并建立在线检测与闭环控制系统，实现了高速宽幅涂布，极大提高了涂布速度、宽度及稳定性。此外，公司还研发成功SDC复合型高效干燥技术，采用新型辐射加热方式，热量穿透力强，升温速度快，可实现内外同时加热，快速蒸发干燥，提高烘烤效能20%。公司还积极探索微孔基材涂布的商业化运作，以及干法涂布在固态电池干法电极中的应用。

在辊分设备方面，公司开发了全数字化分切技术，通过活塞提供轴向推力，精确控制贴合力，极大提高了分切精度。同时，研发的双辊同步防掉粉技术，通过闭环反馈控制系统，实现轧辊速度同步性的控制，提升涂层与集流体的剥离强度，降低极片掉粉率。

在干燥设备方面，公司研发了智能高效微单元烘烤技术，通过多个独立的真空小烘箱，每个小烘箱设置双面发热板，实现快速抽真空和升温，提升加热速度，缩短干燥时间。此外，研发的冷热液流干燥技术，通过特殊的加热和制冷器件复合而成的放置架，进行直接加热和冷却，缩短加热和冷却时间，大幅提升设备干燥效率。

在固态电池领域，公司从干法电极设备及固态电解质两方面持续发力。在干法电极设备方面，公司已授权3项发明专利，并有新专利在申请中。此前，公司与国内头部企业就干法电极设备进行了技术交流，未来存在进一步合作的可能性。目前，干法电极样机已制作完成，下一步将进行技术验证。在固态电解质材料方面，公司正积极布局卤化物固态电解质。中期来看，卤化物固态电解质因电导率优于聚合物和氧化物、成本低于硫化物，有望率先实现产品化。未来公司也考虑研发复合型固态电解质材料，其兼具高电导率与低成本优势，有助于提升固态电池的性能与经济性。

（三）积极布局核心零部件、新材料及大圆柱装配线，开拓公司第二增长曲线

公司在核心零部件、新材料及大圆柱装配线的布局，为公司持续发展提供了强劲的内生增长力，并将成为公司新的业务增长点。

公司具备高端装备核心零部件的研发创新能力，早在2007年便研发出测厚仪、2013年研发出涂布机模头，其他如涂布机风嘴、干燥设备的高真空挡板阀、真空规管等，均能够实现自研自产自销，已在公司产品上成熟应用。公司研制的SDC新型挤压模头具有涂布面密度更均匀、耐磨性高、光洁度高等特点，通过分析浆料流变特性及模头腔体流场特性，设计模头多路进料和多腔体结构，满足压力、流量稳定输送的要求。此外，研发的新型对流辐射气浮风嘴，通过双出风口结构，在对流气浮加热的基础上，增加中央辐射加热，提高极片孔隙率，达到极片悬浮稳定、烘干快速、孔隙率高的效果。公司积极加快上述核心零部件的研发迭代及商业化进展，龙岗精密加工车间正在建设当中。

亚微在多个领域推出创新产品与技术。其Mini/Micro LED封装黑膜采用多层聚合物光学膜片结构，可选择性反射和投射光线，雾度和透过率可调，提升光学一致性。巨量转移膜用于Mini/Micro LED晶片高精度转移，良率达99.99%，精度控制在 $\pm 1.5 \mu\text{m}$ 内。仿真饰纹膜（如木纹、大理石纹）与封装黑膜结合，应用于大型Mini/Micro LED显示领域，关闭时外观如墙壁或地板，打开时呈现巨幅影像，适用于智能家居、会场展览、户外显示等场景。此外，亚微依托母公司信宇人技术，开发磁性存储材料专用涂布模头和涂布线，并深入研究柔性钙钛矿卷对卷工艺，实现涂布过程中反溶剂法调控薄膜成核，联合开发专用涂布线，结合水气阻隔膜在同一设备上完成涂布与封装。

（四）推动智能工厂创建，落地数字“信宇人”，增强企业效能

根据公司业务发展战略规划，积极推进数字化技术与业务的深度融合，以培育全面的数字化能力。公司的智慧工厂项目将在现有ERP系统基础上进一步升级，引入MES、CRM、SRM、HR、BI等系统，并通过低代码平台搭建统一企业门户，目前已上线，正在做最后的调试。

智慧工厂项目将极大提高生产运营的透明度、柔性和智能化水平，使生产效率显著提升。通过与金蝶云星空ERP系统的结合，保障多方协同，实现“数据驱动、项目贯穿，互联互通”，提高公司生产质量。

（五）构建双驱平台，汇聚杰出英才

公司在人力资源管理上坚持“打造双平台，成就两代人”的理念，为优秀员工提供广阔的创业平台，实现员工与公司的共同成长。在人才管理方面，公司积极推进人力资源管理制度的完善。通过制度设计形成专业规范的人事管理，从整体上提高公司的人力资源管理与开发水平。

非企业会计准则业绩变动情况分析 & 展望

□适用 √不适用

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是专注于高端装备的国家级高新技术企业，专注于智能制造高端装备的研发、生产和销售，产品涵盖锂电池干燥设备、涂布设备、辊压分切设备、光电涂布设备等，可提供多元化的智能制造及自动化解决方案。

旗下子公司——惠州市信宇人科技有限公司、惠州华科技术研究院有限公司、华科技术（淮南）有限公司、深圳市亚微新材料有限公司、东莞市见信天蓝科技有限公司，覆盖了电池工艺设计、新材料、关键零部件等领域的研发和智造，协同撬动锂电池产业的工艺创新升级。

在锂离子电池生产设备领域，产品涵盖锂电池干燥设备、涂布设备、辊压分切设备等，可提供多元化的智能制造及自动化解决方案。近年来，公司在持续夯实锂电客户合作共赢的基础上，亦实现了向光伏和氢燃料电池等领域的拓展，已成功提供多套高端装备和自动化解决方案。此外，公司正积极向设备的核心零部件进行配套研发，目前已具备部分核心零部件的自主研发与制造能力，并积极推动该品类的市场推广。

公司构建了以院士专家领衔、行业精英为骨干的高精尖研发团队，打造了“高端装备+新材料+新工艺”三位一体的产品研发体系，有效提升了公司的自主创新能力和核心竞争力。凭借持续的创新投入和卓越的科研实力，信宇人获得了多项国际科技成果认定，荣获国家高新技术企业、国家重点专精特新“小巨人”企业、广东省动力锂电池自动化关键装备工程技术研究中心等称号。

截至报告期末，公司拥有 304 项授权知识产权，其中发明专利 89 项。


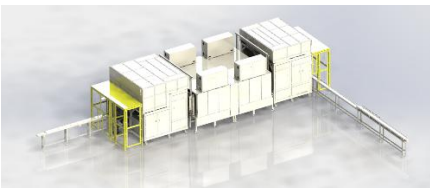





2024 年 6 月，公司作为主要完成人之一，与华中科技大学及其他公司联合完成的“大容量锂离子电池精准制造核心技术与装备”项目荣获 2023 年度国家科学技术进步奖二等奖。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

2、主要产品

(1) 公司在锂离子电池生产设备及其关键零部件领域主要产品如下：

产 品 类别	主要产 品名称	产品图片	用途及特点
锂 离 子 电 池 干 燥 设 备	全 自 动 真 空 烘 烤 线		用于锂电极片或电芯干燥。此设备节能省时、高真空除水、隧道式传输，与前后工序无缝自动化对接，在不同工艺条件、不同压力与温度下，可实现连续传输和无人化管理，产品一致性好。
	全 自 动 RGV 烘 烤 线		用于锂电极片或电芯干燥。此设备采用 RGV (RailGuidedVehicle, 有轨制导车辆) 存取物料，各烤箱单体独立运行，整体调度，与前后工序自动化对接，除水效果好。

	智能高真空烤箱		用于锂电极片或电芯干燥。 此设备采用高真空分子态除水原理，将锂离子电池物料处于高真空、高温环境中，加快水分气化，实现物料快速干燥，客户可依产能灵活配置。
	全自动隧道式预热炉		用于软包锂离子电芯热压整形前的预热。此设备通过热传导、对流、辐射完成产品的预热，隧道式结构使设备更节能，大大提高产能，与前后工序全自动化对接，可实现连续传输和无人化管理，保证产品的一致性。
锂离子池布设备	SDC 涂布机		用于锂离子电池的极片制作涂布及隔膜功能性涂布。 此设备单一方向用两个涂布头将浆料涂布于基材的两面，两面同时干燥，效率高，水分一致性佳，避免了涂布卷边和干燥开裂现象。设备整体占用空间小，能耗低。
	双面挤压涂布机		用于锂离子电池极片涂布制造。 此设备将正/负极浆料采用 A/B 面折返涂布的方式完成双面涂布，具有原理简单、避免单面中途收卷、方便高速宽幅涂布的特点。
	单面挤压涂布机		用于锂离子电池极片涂布制造及其他卷对卷涂布。 此设备具有操作简单、性能稳定、涂布精度高、厚度定量可控，应用范围广的特点。
	转移涂布机		用于锂离子电池极片涂布制造及其他卷对卷涂布。 此设备采用定缝隙定厚双辊二次转移涂覆的原理，具有换型方便、性价比高、操作简单、适用范围广的特点。
	微凹 / 凹版涂布机		用于锂离子电池集流体的导电涂层涂布，也可用于锂离子电池隔膜陶瓷涂层涂布及其它卷对卷涂布。 此设备涂布厚度精准、涂布速度快、涂幅范围大，尤其适用于超薄高速涂布。

	双面微凹涂布机		用于锂离子电池集流体的导电涂层涂布,也可用于锂离子电池隔膜陶瓷涂层涂布及其它卷对卷涂布。此设备涂布厚度精准、涂布速度快、涂幅范围大,尤其适用于超薄膜的高速涂布。
锂离子电 池压、分 切备	自动辊压机		用于锂离子电池极片涂层的压实制造工序。 此设备轧辊硬度高、耐磨强,极片辊压时延展率小,并可选配极片预热、轧辊油温加热技术,提高极片辊压质量。
	智能双级辊压机		用于锂离子电池极片高压实密度工艺的辊压制造。 此设备采用双级辊压工艺,单次压缩比小,具有压实密度高、极片反弹率低、速度快、厚度均匀的特点。
	自动分切机		用于锂离子电池极片和其它卷材的分切成型制造。 此设备具有分切毛刺小、速度快、卷材变形小、运行平稳等特点。
	激光制片机		用于锂离子电池极片多极耳成型和单个极片的成型。 此设备采用激光切割方式,极片极耳成型毛刺小,热影响区小,切割断面品质高,可实现极片高速激光切割。
	全自动辊分一体机		用于锂离子电池极片同时实现辊压和分切的工艺。 此设备辊切一体,具有减少极片损伤、缩短制程周期、效率高、质量好的特点。
	分辊分一体机		4680 等大圆柱全极耳电池分切-辊压-再分切工艺过程,此设备将原工艺的三个工艺步骤整合在一台设备中完成,解决留白区容易发生打皱及断带不良的问题,极大提高生产效率。
其他锂电设备关键零部件	铝壳电池自动化装配线		用于方形铝壳锂离子电池叠片或卷绕后的电芯装配。 此设备将电芯依次实现热压、X-Ray 检测、超声焊接、转接片焊接、包膜、入壳、顶盖焊接、密封检测,采用全自动方式,传输稳定、节拍灵活、换型方便,具备全线检测功能,可实现电芯装配全自动化。

软包电池二封装配线		<p>用于软包锂离子电池注液后切气袋与封装成型。 此设备集成了软包电池后段工序所需功能，包括真空封装、切气袋、折边和烫边等工序。整线采用自动化输送和搬运模式，具备高速、灵活、换型方便等特点，可实现产品自动生产。</p>
软包电池自动化装配线		<p>用于软包锂离子电池叠片后的电芯装配。 此设备为软包锂离子电池的焊接封装设备，具有电芯短路测试、超声波焊接、自动贴胶、铝塑膜冲坑、放入电芯封装、检测等功能，具备传输稳定、灵活、兼容性强等特点，可实现软包电池装配全自动化。</p>
高精密狭缝式挤压涂布模头		<p>用于配套挤压式涂布工艺的涂布机，是挤压式涂布机的关键零部件。 此模头采用流体仿真流道成型，具有涂布面密度均匀、涂速高、适应多种涂布工艺与幅宽等特点。</p>
激光测厚仪		<p>用于锂离子电池正负极片生产过程的厚度检测。 此设备具备测量精度高、动态实时反馈、数据库分析与自学习、自动报表生成、可将厚度转换成面密度等特点。</p>
β射线/X光面密度检测仪		<p>用于锂离子电池正负极片生产过程的面密度检测。 此设备具有微变放大功能，具备测量精度高、动态实时反馈、数据库分析与自学习、自动报表生成、防护性好等特点。</p>
双面挤压闭环模头		<p>双面挤压闭环模头主要由模头主体、微型伺服调节为载体、依据 A&B 面实时在线面密度数据自动调节伺服电机的位置行程实现闭环控制。实现产品生产线横向厚度（面密度）、纵向厚度（面密度）的双闭环控制，实现自动闭环调节，最大限度减少对丰富经验调试员的依赖，大幅缩短调机时间，降本降耗，提高产品质量，确保极片厚度（面密度）的一致性与稳定性。</p>

(2) 其他自动化设备

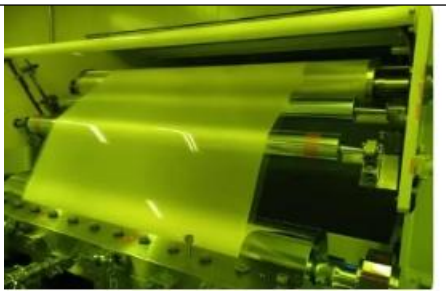

公司生产的其他自动化设备产品主要包括光电设备、氢燃料电池设备、光伏设备等，具体如下：

产 品 类别	主要产 品名称	产品图片	用途及特点
光 电 设备	反光布 涂布复 合机		适用于多层反光布的涂布到复合制作工艺。 此设备通过材料放卷、涂布、复合、收卷等工艺实现反光布制作，具有可微张力控制、展平效果好、速度快、厚度均匀的特点。
	铝塑膜 涂布复 合机		适用于铝塑复合膜生产制造的涂布复合工艺。 此设备通过材料放卷、涂布、复合、收卷等工艺实现铝塑膜制作，具有速度快、温度稳定、张力均匀、复合牢固、产品外观好的特点。
氢 燃 池 备 设	膜电极 自动化 装配线		适用于氢燃料电池膜电极自动化组装。 此设备由 CCM 成型、边框膜裁切、自动贴合、GDL 成型及组装、膜电极成型及检测等组成，具备膜电极取放平整、物料定位闭环、在线品质监控等特点。
钙 钛 矿 布 备 设	柔性钙 钛矿卷 对卷涂 布试验 机		该涂布线采用独有的反溶剂结晶单元，高精度涂布模头控制厚度，在线缺陷检测。目前客户使用该涂布线生产钙钛矿产品已通过初步验证。

(3) 新材料

公司在光学膜领域的技术发展如下：

产 品 类别	主要产 品名称	产品图片	用途及特点
新 材	光学膜		在薄膜基材上通过表面处理、涂布、镀膜、印刷、制版、压光、复合、薄膜切割等加工制造后，赋予其强度、耐热性、机械性、电子性、光学性、气体隔离性等特性，成为高附加值的功能性光学薄膜，目前常见的功能薄膜主要为：硬化膜、装饰膜、ITO 膜、透明导电膜、高阻隔膜、防反射膜、隔热膜和防爆膜等。

水汽阻隔膜		水汽阻隔膜是食品包装、电子封装、光伏柔性封装的核心材料。主要隔绝水汽和氧对电子纸膜片、有机发光材料、钙钛矿，量子点、有机发光元件的破坏，是延长器件使用寿命的关键材料。
SINANO 系列有机硅皮革		SINANO 系列有机硅皮革表层 100% 有机硅，具有超高水滴角、不沾污渍、易清洁、亲肤细腻、耐候及机械性能佳等特点。相比传统 PVC、PU 皮革，在环保、性能、触感和安全上优势明显。

(二) 主要经营模式

公司产品包括锂离子电池生产设备、关键零部件、其他自动化设备及新材料，定制化程度高，需依客户特定需求进行设计与生产。为实现客户目标，公司建立了与之匹配的采购、生产、销售及研发模式。此外，公司积极推进 SDC 涂布机的标准化生产，该设备与定制化生产在生产模式上存在主要差异。公司会根据市场预判，提前进行小批量生产和备货，但整体占比较小。

公司的主要经营模式在报告期内未发生重大变化。

1、采购模式

公司采用“以产定采”为主，并结合标准件的安全库存按月度例行采购的采购模式，部分产品零部件制造根据公司产能情况，存在委外加工的情况。公司已建立并完善了与采购相关的管理制度，具体情况如下：

(1) 物料采购

① 供应商开发程序和管控措施

为保证公司原材料的质量和供货稳定性，公司建立了较为完善的供应商管理程序，对供应商选择和评价控制程序进行明确。供应链中心组建供应商评估小组，由技术中心、供应链中心和品质部等部门人员组成，评估小组对供应商进行考察、评估和甄选。备选供应商在质量、交期、价格、服务等方面经过评估符合公司要求后方可进入《合格供应商名单》，同时建立供应商档案。为保证原材料供应稳定，公司采购物料一般有 3 家以上供应商。评估小组会对供应商供货年度状况进行汇总并评估合作质量。

为了提高产品质量，与供应商建立长期互惠供求关系，公司按供应商所供产品的种类、数量及对公司产品质量的影响程度，对供应商施行分级考核管理，从而有效保障物料能够满足产品质量要求和生产需求。

② 物料采购程序

具体物料采购流程图如下：



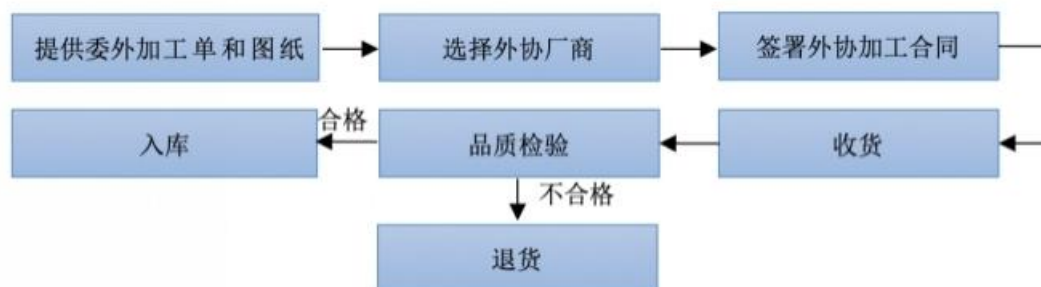
(2) 外协采购

①公司对外协厂商的选定标准及管理

为保证外协产品的质量，公司在选择外协生产商前，会对其进行严格的认证，认证内容包括加工质量、价格、交付能力、生产资质等，选择加工质量好、服务优质的单位进入公司的《合格供应商名单》。公司选择外协厂商时，会综合考虑其质量管控能力、产能及交付能力、地理位置等因素。

②外协产品采购程序

具体外协采购流程图如下：



2、生产模式

1) 非标准化定制

公司主要产品为非标准化的智能制造高端装备，采用“以销定产”的生产模式。PMC 部门根据客户的产品要求和交货期制定生产计划，结合产品设计、物料清单和库存情况下达采购计划，并制定生产进度计划，协调各车间进行零部件制造、组装和调试，确保产品按时交付。

2) 标准化生产

公司的核心技术产品 SDC 涂布机已标准化，公司可根据市场和客户的需求进行备货，以便满足客户快速交付的需求。

3) 零部件制造

公司零部件制造主要为钣金和机械加工。由于资源限制，公司在自制加工的基础上，将部分生产任务外包给外部供应商。得益于珠三角地区丰富的供应商资源，公司能够灵活选择合作伙伴，避免对单一供应商的过度依赖。

报告期内，为确保外协产品质量，公司采取了以下措施：评估供应商的质量管控能力；在加工前，技术部门向供应商明确产品技术参数要求，并要求提供样品确认；在加工过程中，公司根据需要对加工现场进行监督检验，如需调整技术、工艺等，须重新办理审批程序，并要求供应商提供样品确认；产品交付前，品质部门根据技术参数对外协产品进行全面或抽样检验，确保只有符合质量要求的产品才能入库。

3、销售模式

智能制造高端装备具有技术水平高、需要根据客户要求定制化研发生产的特点，因此，公司采取的主要销售模式为直销模式。公司成立由营销部门、技术部门、项目部门等人员组成的“销

售经理-市场技术经理-项目经理”铁三角专案小组与客户对接，销售部门获取需求信息后，安排市场技术经理确定技术方案，项目经理负责订单确定后的交付与服务。

鉴于公司产品单价高、生产及验收周期长，结算方式如下：签订订单时收取一定比例预付款；客户收到产品完工通知后，组织预验收或支付提货款并要求发货；产品安装调试并经客户验收后的一定期限内，客户支付验收款；质保期过后，客户支付剩余货款。

4、研发模式

公司以技术创新为核心竞争力，实施研发创新驱动的差异化竞争战略，把握行业发展趋势，建立了契合自身业务、利于技术创新与巩固技术竞争力的研发体系。

公司依据客户需求、行业竞争动态和客户目标开展研发立项。在技术研发方面，公司以“产品开发”为核心，连接“技术平台”与“行业应用”，涵盖应用物理研究、产品架构搭建、产品设计实施的完整研发体系，从上至下支撑公司保持创新和领先。

(1) 应用物理研究

在应用物理研究层面，公司紧跟行业趋势，探索新技术，目前公司已拥有41项核心技术，有效支撑了公司主营业务的市场地位。应用物理研究的研发流程主要包含市场分析、项目立项、实验方案设计、评审结项等环节。

(2) 产品架构搭建

在产品架构搭建方面，公司依托在锂离子电池生产设备领域的技术和产品优势，在锂电池装配线、光伏设备、氢燃料电池、光电等领域取得突破，并成功开发出多款高端装备和自动化解决方案，基于对于行业的判断，公司积极推动干法电极设备及固态电解质两方面的研究。

(3) 产品设计实施

在产品设计实施方面，公司根据行业痛点和需求，积极推动产品革新，依托强大研发能力，不断推出新产品以增强核心竞争力。公司在锂电池干燥设备领域开发了智能高效小单元式烘烤线，在锂电池涂布设备领域开发了微孔基材双面挤压涂布机、电极干法涂布机、钙钛矿涂布机和分辊分一体机等新产品。这些产品均为各领域的创新成果，有助于提升公司未来的核心竞争力。产品设计实施的研发流程涵盖市场调研、可行性分析、项目立项、项目评审、方案设计、设计评审、工艺评审、样机评审、设计终审及定型等环节。

(三) 所处行业情况

1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(一) 行业发展阶段

公司作为专注于高端装备的国家级高新技术企业，主要从事以锂离子电池干燥设备和涂布设备为核心的智能制造高端装备的研发、生产及销售。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所处行业为“C35专用设备制造业”。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司所处行业为“C35专用设备制造业”。根据《战略性新兴产业分类(2018)》，公司产品属于“新型电子元器件及设备制造”和“新能源汽车储能装置制造”。

近年来，我国政府相关部门出台了一系列政策，支持锂电池产业的发展。2024年5月，工信部对《锂离子电池行业规范条件(2021年本)》《锂离子电池行业规范公告管理办法(2021年本)》进行修订，形成了《锂离子电池行业规范条件(2024年本)》《锂离子电池行业规范公告管理办法(2024年本)》(征求意见稿)。本次征求意见稿对锂电企业的产业布局和项目设立、生产经营和工艺水平、产品性能、安全和质量管理等多方面提出了要求。政策的发布为锂电池行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。

随着科技的不断发展，锂电池在材料、工艺、性能以及安全性等方面取得了显著的进步。通过研发新型的正负极材料和电解质，锂电池的能量密度得到了显著提升；优化电池的内部结构，提高电池的效率和寿命；引入智能传感器和云计算等技术，实现对电池的实时监控和预测性维护。在技术进步的推动下，锂电池的应用领域也在不断拓展，新的应用领域为锂电池行业带来了巨大的市场空间和发展机遇。目前，中国的锂电制造商在自动化水平上与国际领先企业相比仍有差距。

然而，国内电池生产企业对于高端自动化锂电生产设备的需求正在不断增长。这种需求推动了锂电设备市场向那些拥有技术和品牌优势的制造商集中。这些制造商能够协助电池企业建立智能化的生产线，实现智能车间的建设，从而提高高端产能。由于高端锂电产品对生产工艺的精度要求更为严格，预计未来高端锂电设备制造商将占据更大的市场份额。与此同时，那些技术和规模较小的设备企业将面临加速淘汰的压力，这将导致行业的集中度进一步提高。

（二）智能制造装备业基本特点及技术门槛

近年来，中国锂电池设备行业在政府支持和市场推动下进展显著，国产化率持续攀升。尽管国内企业众多、竞争激烈，但随着技术水平提升和市场规模扩大，头部企业市场份额逐渐扩大。同时，新能源汽车和储能市场的快速发展，使得对锂电池设备的需求持续增长，为行业提供了广阔的发展空间。

锂电池设备生产工艺复杂且严格，涉及多学科技术与制造工艺，不同下游客户领域和产品导致工艺差异大，定制化程度高。随着动力电池成为锂电池主流发展方向，市场对上游锂电设备的自动化、智能化、精细度要求日益提高。企业通过技术创新、规模效应和品牌优势占据市场份额，推动行业技术进步和产业升级。

目前，锂电设备设计和制造技术不断革新，如国产锂电池极片涂布机从单面涂布发展到高速、宽幅、双面涂布，这要求设备企业在核心技术方面不断突破，对企业的技术储备和研发实力提出了更高要求。随着固态电池的发展，新的电池制造工艺和需求将带来新一轮的设备升级。

未来，锂电池设备企业需不断提升技术水平，以满足市场对高性能、高安全性、长寿命锂电池的需求。通过技术创新，企业可以推出更先进、高效的锂电设备，提高生产效率、降低成本、提升产品质量，从而在市场竞争中占据优势地位。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司作为国内领先的锂电池自动化设备制造商，以“装备+工艺+材料”三位一体的创新研发体系，实施差异化的竞争战略。通过标新立异的创新型单机实施产品创新，通过“技术+产品+服务”的分段方案或整线方案集成实施模式创新，与其他锂电设备公司形成了显著的差异化竞争优势。

公司已与宁德时代、比亚迪等知名动力锂电厂商合作，并推动行业标准制定，整合客户设备方案，加快新产品推广。

截至报告期末，公司拥有 304 项知识产权，包括 89 项发明专利、148 项实用新型专利、2 项外观设计专利和 65 项软件著作权，参与了 1 项行业标准制定，进一步巩固了其在主营业务领域的强大竞争力。

3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

1、锂电行业

（1）行业概况

近年来，国内新能源终端市场增长超预期，带动国内动力锂电池出货量增长。中商产业研究院发布的《2024-2029年中国动力电池行业市场发展及投资策略专题研究报告》显示，2023年中国动力锂电池出货量 630GWh，同比增长 31%。2024年动力电池的需求增速明显放缓，结构性过剩问题逐渐显现。根据测算，2024年国内动力电池和储能电池的总产量约为 821GWh，同比增长 5.5%左右。

随着科技的不断发展，锂电池在材料、工艺、性能以及安全性等方面取得了显著的进步。通过研发新型的正负极材料和电解质，锂电池的能量密度得到了显著提升；优化电池的内部结构，提高电池的效率和寿命；引入智能传感器和云计算等技术，实现对电池的实时监控和预测性维护。在技术进步的推动下，锂电池的应用领域也在不断拓展，新的应用领域为锂电池行业带来了巨大的市场空间和发展机遇。

锂电池是锂行业最重要的下游应用，其技术进步直接推动了锂行业的发展。当前，锂电池技术的创新主要集中在提高能量密度、延长循环寿命和提升安全性三个方面。

（2）固态电池领域

固态电池的研发也是锂电池技术创新的一个重要领域。与传统的液态电解质电池相比，固态电池使用固体电解质，具有更高的安全性和能量密度。尽管固态电池目前仍处于研发和小规模生产阶段，但其巨大的应用潜力吸引了大量投资和研发力量，未来有望成为锂电池的重要替代品。

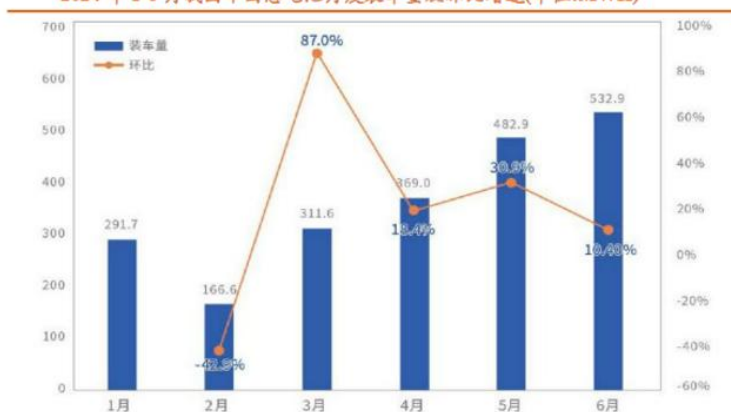
根据是否含有电解液，固态电池分为固液混合电池和全固态电池；根据固态电解质的不同，主要分为聚合物、氧化物和硫化物三大路线。全固态电池的产业化面临材料/界面/电极/电芯层面的众多挑战，其中固固界面接触问题是主要瓶颈。日韩和欧美国家对固态电池的研发起步较早，主攻全固态电池，而我国在市场驱动下选择固液混合电池作为过渡技术。

根据中国汽车动力电池产业创新联盟的统计，2024 年上半年固液混合电池已实现累计装车量达 2154.7 MWh。固液混合电池可在传统液态电池的基础上通过多种方式引入固态电解质，其中原位固态化技术已成为主流技术，被国内多家企业采用。通过原位固态化技术，有望渐进性地实现全固态电池制造。

全固态电池制造工艺需适应材料和结构的变化。因此全固态电池的前、中、后段设备均有变化，大规模制造面临挑战。全固态电池制造工艺的变化需要相应设备来配合。前端设备中的干法设备包括干混设备、纤维化设备、造粒设备和成膜设备，将逐步替代湿法设备，且新增电解质热复合设备。其中辊压设备承担的工序增加(成膜、热复合、负极补锂等)，技术要求提升，有望迎来量价齐升。根据进一步定量分析，预计其中半固态和全固态电池的前段设备价值量绝对值和占比均明显提升。

根据中国汽车动力电池产业创新联盟的统计数据，2024 年初以来，我国半固态电池的装车量公布的数据显示，半固态电池 6 月份的装车量为 532.9MWh，环比增长 10.4%；1-6 月累计装车量为 2154.7MWh，超过 2023 年全年全球固态电池出货量。

2024 年 1-6 月我国半固态电池月度装车量及环比增速(单位:MWh)



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟、《固态锂电池技术发展白皮书》、湘财证券研究所

固态电池市场空间广阔。根据中信证券研究部电池与能源管理团队测算,预计 2030 年全球固态电池出货量达到 643GWh，其中中高端动力电池/消费电池/eVTOL 电池出货量分别为 556/84.1/2.9GWh，2024-2030 年全球固态电池出货量 CAGR 达到 133%，有望实现快速增长。

2、光伏行业

近年来，我国钙钛矿太阳能电池技术发展迅猛，《2024-2029 年中国钙钛矿电池行业重点企业发展分析及投资前景可行性评估报告》预计在 2026 年将正式迈入量产阶段。到 2030 年，钙钛矿电池市场规模有望达到 950 亿元。此外，全球钙钛矿设备新增市场空间有望超过 830 亿，相关组件市场规模超过 1800 亿。钙钛矿技术因其轻质、柔性和弱光性能好，生产链条短，制备条件温和，且能够大范围应用于光伏建筑、新能源汽车、联网传感器、大型光伏电站以及分布式光伏等领域而受到青睐。

随着技术瓶颈的逐步突破，钙钛矿电池的市场潜力正在加速释放。预计到 2025 年，全球钙钛矿电池市场规模将突破百亿美元，成为光伏领域的重要组成部分。特别是在建筑一体化（BIPV）和便携式电子设备等领域，钙钛矿电池凭借其轻薄、柔性等特性，展现出独特优势。

然而，要实现钙钛矿电池的全面商业化，仍需进一步解决材料制备成本高、规模化生产技术不成熟等问题，未来的研究方向将围绕低成本材料开发、高效器件结构设计以及智能制造工艺展开，以推动钙钛矿电池在更广泛领域的应用。

3、氢燃料电池市场

随着氢能受到政府和市场的日益重视，基于氢燃料电池技术的固定电源示范项目预计将在未来几年开展。未来，在我国氢燃料电池汽车及其他新兴应用场景的快速发展的推动下，预计我国在氢燃料电池系统的固定式应用领域出货量将增长至 418 兆瓦左右，在氢燃料电池系统出货量方面将持续增长，预计到 2025 年出货量将增长至 7,253.2 兆瓦。

随着近年来国内产业相关技术水平的不断提高，氢燃料电池电堆的制造已初步实现国产化，氢燃料电池电堆的价格水平逐年大幅下降。由于氢燃料电池电堆在氢燃料电池系统中的成本比例较高，因此，氢燃料电池电堆的价格对整体氢燃料电池系统的价格影响十分显著，氢燃料电池系统的价格也随之持续下降。

(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、技术先进性

信宇人坚持“以客户目标为导向”的研发理念，深入研究行业趋势，致力于为客户提供能助力实现产品工艺目标的更先进解决方案。在智能制造高端装备领域，公司不断推出技术领先、性能优越的新产品。通过应用物理研究，信宇人构建了核心技术体系，积累了多项核心技术并形成专利或软件著作权，拥有完善的核心技术保护措施，维持核心技术的竞争优势。公司的科研实力获得了多方认可，是“国家级重点专精特新‘小巨人’”，报告期内，公司荣获了“2023 年大湾区战略性新兴产业领航企业”荣誉，并作为主要完成人之一，与华中科技大学及其他公司联合完成的“大容量锂离子电池精准制造核心技术与装备”项目荣获 2023 年度国家科学技术进步奖二等奖。

2、研发产业化

信宇人秉承“技术产品化、产品产业化”的研发理念，已成长为具备较强竞争实力的智能制造高端装备生产商，核心技术成果得到市场广泛认可。公司通过研、产、销一体化，以产品为核心实现研发技术产业化。在锂离子电池生产设备领域，公司具备多项核心技术并形成具备竞争力的核心技术产品，应用于锂离子电池制造的关键工序，同时具备中段自动化装配线的交付能力。近年来，公司在锂电客户合作共赢的基础上，拓展至光伏、氢燃料电池等领域，提供高端装备和自动化解决方案，并积极研发设备核心零部件，已具备部分核心零部件的自主研发与制造能力。未来，公司将继续加大资金投入，引进高端人才，改进和升级核心技术，购买先进设备，将高新技术产品推向更多行业，获得更高经济效益。同时，公司将加强基础研究，扩大研发范围，储备更多前沿技术，扩大产业化范围。

目前公司核心技术如下：

核心技术名称	核心技术含义及其先进性	技术先进性的具体表征	技术来源	应用领域
双循环快速升温与真空保温技术	本技术为一种内循环升温、外循环保温的高效节能除水技术。 通过内循环风机和内部加热源，形成内部高速热风对流，对工作腔体内部被加热物体直接快速升温，速度快且均匀，而通过外循环风机和外部热源对工作腔体外壁加热保温，防止腔体内部热量流失。	1、升温快速：升温 and 匀温时间节省 20%以上； 2、节能：高效节能 10%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
渗透式物料内部热量传导技术	本技术一直为对内部致密型被烘烤物体内部高效升温的技术。 利用压力差形成对流的原理，在工作腔体内部形成大压差、强对流，将高温气体热量快速且直接传到被加热物体的内部，达到高效热透的目的。	1、快速升温：被烘烤物体升温时间缩短 10%以上，节省前段工艺升温时间； 2、除水一致性好：物体内外温差小，水分挥发更同步。	自主研发	锂离子电池干燥设备
多重安全保护技术	本技术为一种对烘烤设备安全控制和保护技术。 通过对热场各关键区域进行温度采集以及执行件的失效模式信号采集、识别，	1、安全性高：安全异常事故率小于 0.01%； 2、合格率高：保护被烘烤物体，提高产品合格	自主研发	锂离子电池干燥设备

	任意信号异常时均会发出控制指令，甚至切断电源，从而保护被加热物体及设备安全。	率。		
真空密封技术	本技术为一种可对密闭腔体形成高效真空保压的技术。 通过采用腔体口部面密封技术、挡板阀技术以及软硬相间的管道连接技术，使密封性能长期稳定可靠。	系统漏率低：漏率小于8Pa.l/s。	自主研发	锂离子电池干燥设备
六面板式加热及保温技术	本技术为一种通过分散加热源实现均匀升温和利用腔体六面形成“热墙”实现隔热保温的技术。 运用温度场等温隔离原理，采用在工作腔体内六面贴合带匀温片的发热板，其背后配有内循环风道，升温时靠内循环带动热量快速升温，在真空状态下靠热传导使腔体六面内壁处于匀温保护状态。	1、快速升温：小于30分钟升温到设定温度； 2、匀温性能好：内部温差小于±2.0℃。	自主研发	锂离子电池干燥设备
真空烤箱速冷技术	本技术为一种对腔体内高温物体高效降温的技术。 利用热交换原理，增设水冷换热器，使工作腔体内气体高速对流通过水冷内管道，快速降低腔体温度。	1、降温时间短：缩短降温时间30%以上； 2、降低成本：整体烘烤时间短，产能提升，投资成本节省30%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
热场动态模拟技术	本技术为一种通过计算机建模实现设备状态模拟的技术。 可实现场景和性能指标模拟，利用软件对风场、功率、风道、载荷等变量变化对温度场进行动态模拟，从而达到优化设计、缩短开发周期的效果。	1、缩短开发周期：节省开发时间30%以上； 2、降低开发成本：样机减少，测试时间缩短，成本降低30%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
线体式智能化高效深度除水技术	本技术为一种物料线式连续干燥技术。 通过传输阀进行压力分段隔离，将升温、除水、降温三工步隔离成不同的功能区，各区温度恒定，除水效率高且节约能源，可以实现烘烤工艺独立、节拍式连续高效生产。	1、提升烘烤效率：节省烘烤时间30%以上； 2、节能：整体节能25%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
线体式非等压仓物料传输技术	本技术为一种隧道式烘烤线非等压仓之间的物料传输技术。 采用过渡仓平衡前后压力的方式，通过改变过渡仓压力使其与工作仓的压力相等，确保工作仓在压力保持不变的情况下，顺利将物料在前后非等压工作仓之间传输。达到工作仓工艺参数稳定、提高除水效率的效果。	1、降低能耗：工作仓压力恒定，降低了能耗损失； 2、提高效率：烘烤时间减少10%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
烘烤线预热段压变快速升温技术	本技术为一种隧道式烘烤线内部快速升温技术。 利用微正压的压力周期变化，增加单位体积内的物质比热容，使得被烘烤物体表面和心部在压变情况下产生空气对流传热，达到升温快速、除水效率高、一致性好的效果。	1、快速升温：升温时间减少15%以上； 2、除水一致性好：物料内外温度均匀，水分挥发同步。	自主研发	锂离子电池干燥设备
烘烤线物料传输防卡齿技术	本技术为一种隧道式物料稳定高效传输的技术。 采用竖直齿面啮合方式，同时在齿条背面设置基准导向轮，使得物料在重载荷	1、传输精准：传输误差±0.5mm； 2、故障率低：基本解决了卡齿故障问题。	自主研发	锂离子电池干燥设备

	和真空压力下竖直移动，均不会影响其啮合线的位置，完全遵循齿轮传动原理，达到零卡顿的效果。			
自适应传输阀快速密封技术	本技术为一种传输阀自动补偿密封技术。利用弹性支点技术和可平动型阀面固定座，使得阀板自行找正，同时对两个阀面的同步配合进行调整，达到了腔体之间密封稳定可靠的效果。	1、快速密封：开合时间小于5秒； 2、稳定可靠：阀门能够自适应到完全密封为止。	自主研发	锂离子电池干燥设备
斜辊转移涂布技术	本技术为一种新型消除基材抖动的转移涂布技术。利用矢量在垂直方向分解为零的原理，背辊垂直于走带方向进行运动，确保涂速与张力的稳定，具有辊间积料少、断料干净、拖尾小、减小厚头的特点。	1、减少拖尾：同样的浆料可以减少拖尾30%以上； 2、减小厚头：减小厚头及其影响区域。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
曲度可调组合刮刀设计技术	本技术为一种锂离子电池极片刮涂工艺的刮刀多点厚度的精密调节技术。采用刚性刀座与柔性刮刀组合而成，利用差动螺纹微调技术，针对涂布的横向误差可定位表显多点调节，从而使各点面密度均匀，达到高精度涂布。	1、可视化操作：利用差动螺纹调节刮刀与涂辊之间的间隙，最小调节精度1 μ m； 2、曲度可调：刮刀宽度方向有多处可节机构，最小调节区域为30mm。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
间歇式转移涂布头的封闭式料斗技术	本技术为一种锂离子电池极片转移涂布工艺浆料料斗的一种密封搅拌技术。采用封闭式料斗，可防止空气中的水分等物质与浆料接触，达到料斗内浆料性能稳定、分散均匀、面密度稳定的目的。	1、稳定浆料品质：密封技术漏斗有效防止油性浆料吸收空气中水分产生凝胶现象； 2、环保：密封技术可防止特许浆料溶剂挥发带来的环境污染。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
双伺服背辊精密定长技术	本技术为一种在间隙涂布中防止基材打滑的精密定长技术。采用双伺服电机同步定速技术，增大基材与辊的摩擦力，达到速度平稳、涂长和间隙稳定的效果。	1、张力稳定：采用双伺服电机总线同步控制方式，同步性误差小于0.05%； 2、间隙稳定：双伺服背辊增大了基材与辊的摩擦力，有效防止基材打滑，保证间隙的稳定性。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
双闭环张力技术	本技术为一种卷对卷装备针对基材总张力和左右分张力精确控制的技术。采用左右张力值的“和”作为设定总张力的闭环值，用左右张力值的“差”做过辊摆动角度的闭环，使左右张力相等，达到张力稳定、基材不易起皱的效果。	1、张力分布均匀：左右张力可调节，使得基材张力分布均匀； 2、防皱：解决基材左右张力不一致引起走偏导致的打皱。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
三辊转移涂布技术	本技术为一种在转移涂布基础上增加了浆料搅拌辊的新型转移涂布技术。采用在涂布辊下方增设上料胶辊与涂布辊贴合转动供料的方式，达到涂布面密度均匀的效果。	1、面密度均匀：浆料搅拌辊可防止浆料的沉淀； 2、避免溢料：贴合转动供料稳定，下有料斗防止溢料。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
不同流体特性的垫片匀料设计技术	本技术为一种挤压模头内利用垫片进行压力平衡与二次匀料的精密涂布技术。采用可调整横向出料量的垫片，通过垫片的横向给料窗口分布来调整出料位，从而达到横向出料均匀、面密度一致性	1、面密度调节方式独特：挤压模头内主流道出料口数量及流量可通过垫片调节； 2、提高面密度一致性：	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备

	好的效果。	多点位差异化流量控制来匹配模头唇口出料量的需求,保证涂布横向面密度的均匀性。		
防厚头、拖尾的新型锥阀技术	本技术为一种解决挤压间隙涂布头尾不均的阀门结构和控制技术。采用穿透式锥阀阀杆技术,在实现间隙涂布的开关阀过程中,保持在浆料内的阀杆体积恒定,有效防止厚头和拖尾的产生。	1、头尾厚度稳定:解决了开关阀动作对头尾厚度的影响; 2、料压稳定:开启或关闭阀门时对阀腔容积不产生影响。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
高精密涂布的伺服吞吐阀微量调节技术	本技术为一种修正挤压涂布厚度偏差的精密涂布与控制技术。采用总线控制的伺服吞吐阀,利用可贮料和排料的小容器,通过伺服伸缩,加减容器储料量达到薄时加料、厚时减料的精密涂布效果。	1、头尾厚度精确可控:头尾厚度可控制在5 μ m以内; 2、具备面密度正向补偿功能:在涂布过程中可通过伺服吞吐自动补偿纵向的厚度变化。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
收放卷自动换卷技术	本技术为一种卷对卷设备自动更换涂布基材和涂布产成品的自动换卷技术。采用自动接带和转动换轴方式更换卷料,达到连续涂布、自动换卷、高效不停机、连续生产的效果。	1、提高效率:消除停机换卷带来的原材料损耗和换卷停机时间,提高换卷效率,降低成本; 2、提高良品率:减少换卷停机对产品质量的影响。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
高精度单向双面挤压涂布技术	本技术为一种在同一方向上实现双面涂布的新型挤压涂布技术。采用多项专利,融合烘箱快速预热技术、基材夹辊和气浮防抖技术、立式和帘式混合涂布模头的设计技术、浆料加热涂布技术,实现了锂离子电池极片单向双面同时涂布,达到双面涂布性能一致,具有高效、节能的效果。	1、节能高效:同一方向上实现双面涂布一次烘烤,可节约能源30%; 2、表面质量高:解决了涂布二次烘烤造成的极片开裂、卷边现象。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
精密气浮技术	本技术为一种湿料基材在涂布烘箱内无过辊走带和复合型干燥技术。本技术融合精密气悬浮封嘴技术、气旋转技术、辐射与对流混合加热技术,让湿料基材在烘箱内平稳输送和快速干燥,达到无过辊传输、基材不起皱、不卷边的效果。	1、提高干燥效率:干燥速度提高10%; 2、表面质量高:解决了基材起皱、卷边现象。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
适合于微孔基材的双面挤压涂布技术	本技术为一种针对具有微孔的基材进行无溢料双面涂布的工艺与装备技术。运用接触式涂布与非接触式涂布的有效结合,实现微孔基材单向双面同时涂布,达到提高电池容量、改善安全性和一致性等效果。	1、提高电池容量:电池容量提高2%; 2、改善电池安全性:解决正反面厚度不均匀引起的析锂现象。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
薄膜展平技术	本技术为一种针对薄膜基材在卷对卷生产过程中的横向展平防皱技术。通过在薄膜基材两侧分别设置有向外运动的真空展平装置,达到使薄膜基材平整运行的效果。	1、提高合格率:成品合格率提高10% 2、运行平稳:改善薄膜在走带过程中打皱问题。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
涂布机柔性刮刀技术	本技术为一种微凹或凹版涂布工艺中网纹辊定量取料的柔性低摩擦刮刀技术。采用柔性刮刀提高网纹辊使用寿命,消	1、提高寿命:网纹辊寿命提高2倍; 2、提高电池安全性:消	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂

	除摩擦产生的金属粉末。	除摩擦产生的金属粉末。		布设备
电池极片多级轧辊技术	本技术为一种提高锂离子电池极片高压实密度的辊压工艺及装备技术。采用分级辊压的方法减少单次压缩比和辊压应力，达到减少电池极片延展、边缘箔材起皱、提高极片压实密度、减少反弹的效果。	1、提高压实密度：锂离子电池极片压实密度提高1%-5%； 2、提高产品质量：改善极片辊压的延展及边缘起皱问题。	自主研发	锂离子电池极片辊压、分切设备
轧辊表面加热技术	本技术为一种锂离子电池极片热辊压技术。本技术采用外热源表面加热方法，配有保温装置，通过轧辊的滚动，使辊表面均匀受热，变形量小、结构简单、实用，成本相对较低。	1、降低成本：避免在轧辊上加工油温加热的孔洞回路，降低加工成本、提高辊的刚性、减少设备维护成本； 2、升温速度快：预热速度提高30%。	自主研发	锂离子电池极片辊压、分切设备
电池极片超速分切技术	本技术为一种锂离子电池极片的一种新型精密分切技术。采用超薄单刀切割原理，通过超速分切的方法，让多刃口切割同一个极片点位，达到分切速度快、分切极片尺寸稳定、能有效控制极片蛇形和波浪边、减少毛刺的效果。	1、合格率高：极片良品率高于99.5%； 2、高速：分切速度可达100米/min以上。	自主研发	锂离子电池极片辊压、分切设备
精密高速涂布模头技术	本技术为一种精密挤压模头设计技术。采用唇式排气、底部回流、错唇设计、流线型腔体及V型模唇可更换技术，系统性针对浆料的流变特性，利用数据模型生成流体流道，较好解决高速、薄涂、高粘等涂布难点。	1、面密度一致性好：解决了浆料气泡现象； 2、适用范围广：适用高速、薄涂、高粘等涂布。	自主研发	锂离子电池生产设备关键零部件
混合型干湿态面密度测量技术	本技术是一种运用智能计算对极片面密度进行测量的技术。通过X射线、β射线、激光混合使用，达到干湿态数据共享、面密度闭环控制的效果。	1、具备学习能力：采用动态函数和具备有学习功能的智能化程序，丰富数据库，优化函数关系曲线，使用时间越长测量更精准； 2、数据真实精确：通过干态测厚与湿态测厚数据共享，同时加上比较片的复位基准实现干湿态数据闭环，提高数据准确性。	自主研发	锂离子电池生产设备关键零部件
自动试片与自动首检技术	本技术为一种涂布时实现首检自动化及快速试片取样的技术。本技术采用伺服送料、光电测厚、辐射烘干、自动取样一体化作业，在人工设定好工艺后，从涂布到烘干，到厚度面密度测试，到标定，全程不需要倒带，在箱体前加装自动试片系统，自动完成首检，通常试片一次可正常涂布，试片时间短，用料少，调校准确。	1、提高试片效率：大幅缩短首检的时间约60%； 2、降低成本：节约首件损耗材料80%。	自主研发	锂离子电池生产设备关键零部件
自动装配线贴胶技术	本技术为一种胶布自动贴合技术。采用储料自动搬运方式，达到胶布快速取料、无气泡贴合的效果。	1、兼容性好：换型时间节省50%； 2、效率高：实现单线15PPM贴胶节拍。	自主研发	其他锂电设备

氢燃料电池膜电极自动组装技术	本技术为一种膜电极组装自动化生产技术。采用模块化设计，将产品各工序装配，用于自动化物流连接，实现膜电极的组装自动化。	1、定位精度高：定位精度达到±0.1mm； 2、解决起皱难题：解决厚度10μm以内的薄膜搬运运输过程中打皱问题。	自主研发	氢燃料电池生产设备
电池极片分切、辊压、再分切连线技术	本技术为一种锂电池多幅极片高效辊压分切技术。多幅极片采用先预分再辊压的方式，可有效解决辊压后极耳褶皱问题。同时三个工序整合在一台设备完成，可极大提升极片生产效率。	1、解决多幅极片辊压后极耳褶皱问题； 2、辊压分切工序极片生产效率提升1倍。	自主研发	锂离子电池辊压、分切设备
极耳预延展高速辊压技术	本技术为一种对锂电池极片的极耳区域均匀压延技术。采用液压压延辊对极耳位置单独辊压，实现极耳区域的预延展，有效改善极片辊压后极耳褶皱及辊压断带问题。	1. 极片辊压断带率低：≤0.1‰； 2. 各段极耳延展率误差小：≤5%	自主研发	锂离子电池辊压、分切设备
发热板内置腔内接触式真空烘烤技术	本技术为一种锂电池高真空烘烤技术。内置发热板为凸台结构，托盘为凹槽结构，通过搬运带电池的托盘放置于腔内接触式加热，采用凸台加热板加热方式降低了设备故障率，解决了常规带电夹具接触式加热常见的真空放电问题。	解决了常规带电夹具真空放电问题	自主研发	锂离子电池烘烤设备
烘箱内防跑偏纠偏技术	本技术为一种锂电池极片自动纠偏技术。在极片烘干过程中增加自动纠偏及感应器，解决极片在烘箱内跑偏及折皱问题；	解决了因箔材左右张力不一致导致箔材在烘箱内跑偏问题	自主研发	锂离子电池涂布设备
一种多层独立抽层技术	本技术为锂离子电池夹具烘烤设备的多层独立抽层技术。通过多层独立抽层模组解决设备效率低的问题	解决了多层夹具抽层的效率低、结构复杂的问题	自主研发	锂离子电池烘烤设备
夹具锁紧和解锁机及推拉技术	本技术为夹具自动锁紧、解锁及推拉技术。通过自动解锁装置解决了设备不稳定和效率低的问题	解决了夹具锁紧与解锁机构不可靠且低效的问题	自主研发	锂离子电池烘烤设备

国家科学技术奖项获奖情况

√适用 □不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家科学技术进步奖	2023	大容量锂离子电池精准制造核心技术与装备	二等奖

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

√适用 □不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2021	/

2、报告期内获得的研发成果

报告期内，公司新申请发明专利 19 件，实用新型专利 32 件，软件著作权 9 件，新授权发明专利 16 件，实用新型专利 17 件，软件著作权 19 件。

2024 年 6 月，公司作为主要完成人之一，与华中科技大学及其他公司联合完成的“大容量锂离子电池精准制造核心技术与装备”项目荣获 2023 年度国家科学技术进步奖二等奖。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	19	16	159	89
实用新型专利	32	17	277	148
外观设计专利	0	0	3	2
软件著作权	9	19	66	65
其他	7	7	87	76
合计	67	59	592	380

3、研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	71,212,209.42	66,491,311.82	7.10
研发投入合计	71,212,209.42	66,491,311.82	7.10
研发投入总额占营业收入比例 (%)	11.45	11.20	增加 0.25 个百分点

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	面向新能源的智能涂布技术及模头关键技术研发	1,400.00	765.29	1,223.90	在研	1.满足同时涂布数量范围 2-4 种; 2.最高涂布速度超过 120m/min; 3.涂布厚度精度达 $\pm 2\mu\text{m}$; 4.涂层厚度均一性 $\text{COV} \leq 0.15\%$ 。	研发用于多种浆料和多层同时高速涂布的模头结构、面向高速涂布的高性能控制系统、涂布产品质量与模头腔体内部浆料状态参数实时测量技术、智能涂布综合技术研发和模头系统集成应用。	目前可用于动力锂离子电池极片生产的挤压模头绝基本都采用单层挤压涂布,即每次涂布只能涂一层浆料,需要进行多次涂布干燥,造成制造效率低、不同层内的极片水分含量不一致,导致最终生产锂电池的一致性与安全性差,多层同时高度涂布机模头可解决此问题,市场前景广阔。
2	新能源汽车用动力电池双面挤压涂布智能化技术研发	3,000.00	1,144.30	1,541.55	在研	1.涂布速度达 60m/min; 2.面密度均匀性偏差达 1%; 3.极片厚度误差 $\pm 2\mu\text{m}$; 4.支持极片厚度与面密度、涂布压力与流量、干燥风场速度/压力/温度与湿度等 10 种以上参数测量的极片涂布装备/工艺与质量参	研发用于多种浆料和多层同时高速涂布的模头结构、面向高速涂布的高性能控制系统、涂布产品质量与模头腔体内部浆料状态参数实时测量技术、智能涂布综合技术研发和模头系统集成应用。	目前可用于动力锂离子电池极片生产的挤压模头绝基本都采用单层挤压涂布,即每次涂布只能涂一层浆料,需要进行多次涂布干燥,造成制造效率低、不同层内的极片水分含

						数实时感知系统；5.支持涂布相场与压力场、干燥温度场与湿度场、电极充放电与倍率性能等功能的全流程仿真系统；6.开发极片涂布制造过程的数字孪生系统，实现动力电池的智能制造。		量不一致，导致最终生产锂电池的一致性与安全性差，多层同时高度涂布机模头可解决此问题，市场前景广阔。
3	储能电池用高速宽幅辊压分切一体机研发	1,500.00	801.40	1,035.15	完结	1.生产速度 $\geq 120\text{m}/\text{min}$ ；2.辊压极片弧高 $\leq 1.5\text{mm}/\text{m}$ ；3.分切宽度控制： $\pm 0.3\text{mm}$ ；4.宽幅：Max 1400mm；5.极片卷径：Max 1200mm；6.纠偏精度： $\pm 0.1\text{mm}$ ；7.辊缝调节精度： $1\mu\text{m}$ ；8.辊压极片厚度精度： $\pm 2\mu\text{m}$ 。	通过攻关 AGC 伺服液压系统+凸度辊、IHA 电磁极耳加热技术+拉伸装置、全数字化分切等技术，实现辊压、分切一体，大大缩短储能电池极片缩短制程周期，并具有减少极片损伤、效率高、质量好的特点，优化核心指标达到行业领先水平	当前辊压设备产品正逐渐由单机设备向辊分一体设备方向发展，一体化的辊压和分切操作大幅提升了生产效率，随着锂电市场的迅速扩张，伴随锂电企业对产线效率及工艺要求不断提升，高速宽幅辊压分切一体机的需求也随之增长。
4	大尺寸软包电池智能烘烤技术及装备研发	600.00	349.87	590.95	完结	1.常温极限真空： $\leq 5\text{Pa}$ ，2.抽真空时间： $\leq 20\text{min}$ ；3.真空保压：24 小时小于 200pa；4.温度误差 $\pm 2^\circ\text{C}$ ；5.发热板常温升至 110°C 用时 $\leq 15\text{min}$ ；6.烘烤时间 $\leq 2\text{H}$ ；7.烘烤后电池水分 $\leq 100\text{ppm}$ ；8.解决软包烘烤热变形。	通过自研专用夹具对大尺寸软包电池拘束加热烘烤，电池夹紧力智能可调，广泛适用目前行业内所有软包类型，保护电池外观防止热变形，同时高效利用热传导原理实时补热深度除水，大幅降低烘烤时间，提升产品一致性。	当前电动汽车的动力电池能量密度越发趋近于理论能量密度的极限，软包电池的结构具有高能量密度与减小体积的优势，大软包电池制作的动力电池模组更具竞争优势，市场前景广阔。
5	接触式分体夹具智能烘烤技术及装备研发	800.00	341.58	568.42	在研	1.常温极限真空： $\leq 5\text{Pa}$ ，2.抽真空时间： $\leq 20\text{min}$ ；3.真空保压：24 小时小于 200pa；4.温度误差 $\pm 2^\circ\text{C}$ ；5.发热板常温升至 110°C 用时 $\leq 20\text{min}$ ；6.烘烤后电池水分 $\leq 100\text{ppm}$ ；7.杜绝真空放电。8.降低传统接触式烘烤成本	目前接触式烘烤在真空环境中，探针接触取电存在长时间使用劣化导致在真空环境中放电烧坏元器件与损坏电池，接触式分体夹具智能烘烤技术将采用发热包和电池载体分开的结构设计，将可适用于油、蒸汽、电多种加热方式的发热板内置于腔体内，在发热板上涂覆新型材料加速传热效率，可解决现有烘烤设备真空放电的缺陷，降低能耗，提高传热效率。	提高电池烘烤的真空烤箱良率并减少了设备故障率，减少真空放电损坏设备几率，提升了接触式分体夹具智能烘烤设备的市场竞争力。
6	具有惰性气体保护功能的大面积制作钙钛矿薄膜的方法及装备	1,000.00	352.82	400.09	在研	1.最大幅宽可达 600mm；2.涂布精度 $\pm 1\mu\text{m}$ ；3.适用于不同粘度范围的流体以及不同线速度的涂布工艺；4.纠偏精度小于 $\pm 0.2\text{mm}$ ；5.涂布速度达 $5\text{m}/\text{min}$ 。	研发大面积制作钙钛矿薄膜的方法及装备，包括整套的涂布工艺，以及对应的涂布装备的研发，研制出全新工艺和整套涂布装备作为整体解决方案，大规模、大面积制备钙钛矿晶膜。	适用于钙钛矿太阳能电池，钙钛矿/晶硅叠层电池，钙钛矿/TOPCon 叠层电池，更可广泛应用在发光、光探等各个领域，市场前景广阔。

7	4680 圆柱电池分辍分工艺装备研发	1,200.00	271.89	297.46	在研	1.4680 等大圆柱全极耳电池分辍分工艺研发； 2.生产速度 $\geq 80\text{m/min}$ ； 3.轧后极片厚度精度 $\leq \pm 2\mu\text{m}$ ；4.分切毛刺 $\leq 7\mu\text{m}$ ；5.分切直线度 $\leq 0.3\text{mm/m}$ ；6.分切宽度精度 $\leq \pm 0.3\text{mm}$ 。	目前 4680 全极耳锂离子电池极片多采用多条幅连续涂布工艺，极片存在多道中间留白。辊压过程中，留白区容易发生打皱及断带不良，且分切质量难以保障。分辍分工艺装备采用创新生产工艺，有效解决极耳打皱，分切精度不良等问题，提高生产效率，提升生产品质。	4680 等全极耳大圆柱电池高能量密度、长寿命、低成本等优势，在电动汽车、储能和智能家居等领域实现广泛应用，随着大圆柱全极耳电池的普及，分辍分工艺装备需求将不断提升。
8	大圆柱电池高速分选供料装备研发	800.00	696.23	753.89	完结	1.单爪阵列 ≥ 80 个；2.柔性输送线的定位精度 $\pm 0.2\text{mm}$ ；3.成组配对平台的定位精度 $\pm 0.2\text{mm}$ ；4.单个小夹爪的重复定位精度 $\pm 0.1\text{mm}$ ；5.高集成夹爪的重复定位误差小于 $\pm 0.1\text{mm}$ ；6.设备的工作节拍为 200PPM。	电池的来料输送线为柔性输送线，此类输送线具有高柔性高速度的特点，对来料定位有着至关重要的作用，长时间高速运行状态下保持高度稳定性，极大降低设备的维修维护成本，柔性夹爪具有很大的适应性，可以对多种不同型号的电池进行适用性使用。可以根据不同的工况需求，做成不同的成组数量，实现灵活搭配。	锂电池发展出为软包电池、方铝壳电池、圆柱电池的三大技术路线。此三种技术路线各有优缺点，对圆柱电池而言，相比其它两种业界的主流动力电池，圆柱电池有着生产效率高、单体成本低、产品一致性好等优点，占据着动力电池较高的市场份额，大圆柱电池高速分选供料装备将极大提升圆柱电池生效率，加大产能，具有良好的市场前景。
9	极耳预延展高速辊压技术与装备研发	400.00	273.31	278.13	完结	1.辊压速度 80m/min ；2.各极耳区延展误差 $\leq 5\%$ ；3.轧后极耳厚度精度 $1\mu\text{m}$ ；4.辊压断带率 $\leq 0.1\%$ 。	通过预延辊系辊压实现极耳区压延，使极耳区延展率趋近料区延展率，减少极片褶皱，极大降低极片断带率，提高生产稳定。	辊压工序中，因料区和箔区延展不一致造成的极耳褶皱，辊压断带等问题一直困扰电池生产商。极耳预延展装备具有改善褶皱，减少断带的作用，有效保障辊压生产稳定性，具有良好的市场前景。
10	高精度激光测厚仪及软件研发	83.00	52.38	61.15	完结	1.设备均值测量精度 $\leq 0.3\mu\text{m}$ ；2.设备测量相关性 $\geq 99\%$ ；3.设备重复测量精度 $\text{GRR}\% \leq 10\%$ ；4.高频采集：在 800mm ，以 40mm/s 运行下，单行程可采集 5000 以上点位数据。	通过研究激光测量技术在涂布机湿态测厚仪和辍分机干态测厚仪的应用特点，结合激光测厚原理与实际生产工艺的适配性，开发支撑光学检测的设备结构和电子控制系统方案，编写涂布机湿态测厚仪和辍分机干态测厚仪的数据处理和故障诊断算法，实现实时高精度测量、数据分析和报警功能，提高测量精度。	涂布机湿态测厚仪和辍分机干态测厚仪在锂电行业中起着至关重要的作用，测厚数据直接关系到锂电池的性能、安全和可靠性，高精度激光测厚仪将极大提高测量精度，有助于提升涂布机、辍压机精度。
11	打孔箔材制备技术及装备研	140.00	135.87	135.87	完结	1、生产速度： 30m/min ； 2、开孔率： $35\sim 70\%$ ；3、冲孔直径：	通对比不同打孔技术如机械打孔、激光打孔、电化学打孔对材料	在锂电铜箔两侧进行负极材料涂布时，出现涂布厚度不一

	发					0.03MM~0.1MM	的强度、毛刺等参数进行对比，研究孔隙尺寸、开孔率真和分布形态对电池性能影响。	致问题，这就导致电池的活性物质，即锂离子利用效率下降，最终引起电池电容量下降。为了平衡能量密度与安全性之间的关系，动力电池公司给箔材进行打孔处理正是其中的一项解决方法。
12	具有多环节覆盖能力的锂电池生产 CCD 在线检测技术与系统集成研发	200.00	103.65	103.65	在研	构建一个集数据采集、处理、分析和反馈于一体的锂电池生产多环节 CCD 在线检测系统。该系统将集成先进的图像处理技术和机器学习算法，实现对锂电池生产过程中关键环节的实时、高精度检测，包括但不限于极片涂布、分切、卷绕、叠片等工序。	集成多环节覆盖检测技术，融合高精度缺陷识别算法，实现自适应学习与持续优化，推动系统集成迈向智能化新高度。该技术不仅强化了检测的全面性与准确性，更简化了用户交互，确保操作便捷，广泛应用于复杂检测场景，显著提升检测效率与质量。	锂电池生产过程中的质量控制问题日益凸显，传统的人工检测方式已无法满足高效率、高精度的生产需求，开发一种具有多环节覆盖能力的锂电池生产 CCD 在线检测技术与系统集成，对于提升锂电池产品质量、保障生产安全、推动新能源产业健康发展具有重要意义。
13	辊分一体机箔料同切工艺与装备研发	180.00	127.44	127.44	在研	1.辊压速度 80m/min; 2. 辊压厚度一致性 $\leq 2\mu\text{m}$; 3.分切毛刺横向 $\leq 12\mu\text{m}$ ，纵向 $\leq 6\mu\text{m}$; 4. 分切宽度精度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。	采用不同刃口形状的分切刀，在同一刀轴下对箔材与料区同时分切，一次性直接到达最终要求的分切宽度，改变了辊压预分切+二次分切的生产工艺，节约成本，提高效率	辊分一体机箔料同切工艺与装备可以避免辊压预分切+二次分切的生产工艺，极大减少设备投入和空间，减少操作步骤和人工，提高了生产效率。
14	物体快速传热与快速干燥技术的研究	310.00	277.26	277.26	在研	针对目前动力电池或刀片电池进行快速传热和快速干燥的工艺研究，准备提升产品的加热速率，缩短产品的干燥时间	通过对产品两面接触式加热，两面加压方式，达到对产品快速加热目的；利用分子泵快速产生的高真空环境，可以降低水分子沸点原理，使产品在高压，高热，高真空环境下，使产品内的水分子快速气化，脱离产品，快速排出环境，实现快速加热，快速干燥的目的。	辊分一体机箔料同切工艺与装备可以避免辊压预分切+二次分切的生产工艺，极大减少设备投入和空间，减少操作步骤和人工，提高了生产效率。
15	固态电池制片技术及装备研发	130.00	57.90	57.90	在研	1、涂布速度：30m/min; 2、厚度一致性 $\leq 2\mu\text{m}$; 3、尺寸精度： $\leq \pm 0.3\text{mm}$ "	研发硫化物电角质和锂负极干法涂布的装配，硫化物电解质生产已经解决了硫化物耐腐蚀性问题及安全生产问题，锂负极干法涂布采用成膜、连续减膜工艺实现连续生产；	固态电池具有极高的安全性，可以应用在汽车电池领域，使得汽车电池的安全性能得到大幅提升，减少意外事故的发生。其次，固态电池充电速度极快，可以在短时间内完成充电，应用在手机、平板电脑等消费电子产品上，可以为人们提供更方便的充电体验。此外，固态电

								池也可以用于电网储能、智能物流等领域,使得能源的储存和利用更加高效、便捷
16	高真空低泄露率挡板阀研发	150.00	127.83	127.83	在研	在高真空环境下,挡板阀的保压漏率 $\leq 2\text{Pa}/\text{H}$	高真空低泄露取消常规高真空挡板阀的阀芯波纹管密封方式,采用气缸活塞杆直接推动密封板对金属壳体做密封方式,实现高真空环境下低泄露的目的,保证稳定的打开/关闭频次,延长设备的使用寿命	主要应用在高真空烤箱的正负压管路的气体的关断和开启作用,特别高真空环境下,低泄露挡板阀是烤箱高真空环境密封的必要保证,大大提升设备的使用效率和稳定性,
17	新能源汽车动力电池极片制造高端装备研发及产业化	2,500.00	333.64	333.64	在研	1.AB 面对齐度: $\leq 0.2\text{mm}$;	主要研究非接触式与接触式模头协同双面同时涂布技术、冲击对流与红外辐射复合干燥技术、面向高速高精双面涂布的高性能控制系统研发,采用整体床身结构,提高高速高精双面同时挤压涂布装备的刚性,同时提高加工柔性空间,研制出高速高精双面同时挤压涂布装备,为大尺寸的极片涂布提供服务。	该项目装备可有效提高双面同时涂布精度、涂布速度、涂布宽度,更能满足市场需求,同时优化了设备结构设计,减少设计工作,提高加工柔性空间和生产加工效率。
18	钠离子电池负极硬碳辊压技术及装备研发	100.00	56.46	56.46	在研	1.生产速度: 80m/min; 2.辊压厚度一致性: $\leq \pm 2\mu\text{m}$; 3.硬碳压实密度: $\geq 1.2\text{g}/\text{cm}^3$; 4.极片回弹率: $\leq 1\%$; 5.轧制力波动: $\leq \pm 2\%$; 6.张力控制精度: $\leq 1\%$; 7.烘烤温度均匀性: $\leq \pm 5^\circ\text{C}$;	主要研究针对钠离子电池负极硬碳压实密度、极耳留白处褶皱、极片反弹率高问题的双机连轧辊压技术,研究活性物质密度与延展率控制优化各级辊压阶段变形与压缩比,通过 AGC 液压系统弹性施压解决均匀施压的问题,采用有限元模拟结合响应面优化对整机结构强度进行设计,双 PID 闭环控制技术,有效控制拉伸张力的稳定性,增加红外加热装置,促进极片快速反弹。	钠电被视为最有潜力的新型储能电池,该装备主要应用于钠离子电池负极硬碳辊压工艺,结合钠离子电池的工艺特性,定向开发更符合钠电生产的对应功能。
19	超薄超速分切技术	150.00	105.97	105.97	在研	1.上刀厚度:0.7m 2.分切速度: 200m/min 3.分切毛刺 $\leq 5\mu\text{m}$ 4.分切直线度 $\leq 0.1\text{mm}/\text{m}$ 5.分切宽度精度: $\pm 0.05\text{mm}$	研究极片超薄超速分切的分离过程,探究分切缺陷产生的临界条件以及与极片走带速度、圆盘刀的线速度、切割力等因素的关系,设计超薄圆盘切刀、建立极片收卷和放卷过程的动力学模型,分析张紧力对极片跑偏、极片纵向拉伸变形的关系,减小极片收放卷跑	超薄超速分切更有效去除分切后的毛刺,减少分切时极片上活性物质脱落,提高电池安全性,极大提高分切效率,具有良好的市场前景。

							偏量,实现超薄超速分切,提高分切精度与速度。	
20	高速全极耳集流盘焊接设备的开发	168.42	112.28	112.28	在研	1.采用凸轮转塔结构,具有更高效稳定与更精确控制的优点。2.便捷的人机交互:公司自主开发研制的揉平控制软件,用户可以从多功能触控屏上简单轻松地完成各工位的动作控制,还可从屏幕上实时查询设备的工作情况。	本项目18650锂电池200PPM高速全极耳集流盘焊接设备,其主要包括集流盘上料、集流盘吸取上料、厚度及反料检测、集流盘托杯下料、电芯上料、RFID读取、正极集流盘焊接、极耳折弯、拉力测试、焊接后视觉检测、NG排出、良品下料,合格电池进入下一工位进行自动装盘。	本项目研发的是一种集流盘焊接设备,能够实现自动化流水作业的圆柱18650锂电池200PPM高速全极耳集流盘焊接设备,可以显著提高生产效率的同时,进而提高生产的锂电池品质。
21	多功能全极耳电芯揉平设备的开发	181.63	121.09	121.09	在研	1.采用转盘结构,具有更高效稳定与更精确控制的优点。2.便捷的人机交互:公司自主开发研制的揉平控制软件,用户可以从多功能触控屏上简单轻松地完成各工位的动作控制,还可从屏幕上实时查询设备的工作情况。	本项目18650锂电池200PPM多功能全极耳电芯揉平,其主要包括卷芯来料、卷芯对中、卷芯收口、CCD检测、卷芯揉平、同轴吸尘、CCD检测、短路测试、NG排出、良品输出。	本项目研发的是一种多功能全极耳电芯揉平设备,能够实现自动化流水作业的圆柱18650锂电池200PPM多功能全极耳电芯揉平,可以显著提高生产效率的同时,进而提高生产的锂电池品质。
22	圆柱电池高速连续底部焊接设备的开发	102.19	68.13	68.13	在研	1.采用转塔结构,具有更高效稳定与更精确控制的优点。2.便捷的人机交互:公司自主开发研制的揉平控制软件,用户可以从多功能触控屏上简单轻松地完成各工位的动作控制,还可从屏幕上实时查询设备的工作情况。	本项目圆柱18650锂电池200PPM圆柱电池高速连续底部焊接设备,其主要包括电芯自动上料, CCD检测, 烫孔, 点底焊接, 极耳找正, 拉力测试, NG下料, 良品下料。	本项目研发的是一种圆柱电池高速连续底部焊接设备,能够实现自动化流水作业的圆柱18650锂电池200PPM圆柱电池高速连续底部焊接,可以显著提高生产效率的同时,进而提高生产的锂电池品质。
23	电池高速连续滚槽设备的开发	149.08	99.38	99.38	在研	1.采用凸轮转塔结构,具有更高效稳定与更精确控制的优点。2.便捷的人机交互:公司自主开发研制的揉平控制软件,用户可以从多功能触控屏上简单轻松地完成各工位的动作控制,还可从屏幕上实时查询设备的工作情况。	本项目18650锂电池200PPM高速连续滚槽设备,其主要包括电芯上料,自动滚槽,良品下料。	本项目研发的是一种电池高速连续滚槽设备,能够实现自动化流水作业的圆柱18650锂电池200PPM高速连续滚槽,可以显著提高生产效率的同时,进而提高生产的锂电池品质。
24	电池高速连续封口设备的开发	116.09	77.39	77.39	在研	1.采用凸轮转塔结构,具有更高效稳定与更精确控制的优点。2.便捷的人机交互:公司自主开发研制的揉平控制软件,用户可以从多功能触控屏上简单轻松地完成各工位的动作控制,还可从屏幕上实时查询设备的工作情况。	本项目18650锂电池200PPM电池高速连续封口设备,其主要包括电芯来料,一封,二封,蹲封, CCD检测, NG下料, 良品下料。	本项目研发的是一种电池高速连续封口设备,能够实现自动化流水作业的圆柱18650锂电池200PPM电池高速连续封口,可以显著提高生产效率的同时,进而提高生产的锂电池品质。

						况。		
25	其他项目	不适用	267.86	不适用	在研	/	/	/
合计	/	15,360.41	7,121.22	8,554.99	/	/	/	/

5、研发人员情况

单位：元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	223	203
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	25.23	20.38
研发人员薪酬合计	34,263,735.89	28,610,177.26
研发人员平均薪酬	153,649.04	140,936.83

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	1
硕士研究生	3
本科	132
专科	64
高中及以下	23
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	140
30-40岁（含30岁，不含40岁）	50
40-50岁（含40岁，不含50岁）	28
50-60岁（含50岁，不含60岁）	5

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6、其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

一、技术创新优势

(1) “三位一体”打造产品研发体系

公司采用装备、工艺、材料三位一体的研发体系，以“新工艺”为引领核心，以“高端装备”和“新材料”为两大基石，铸就“三位一体”创新模式，全方位构建竞争优势与壁垒，形成“生产一代、研发一代、储备一代”的模式。公司致力于为客户提供能实现其目标的“高端装备整体解决方案”。通过研究新工艺趋势、结合材料功能性和机械原理突破，实现高端设备全面创新，以构建信宇人的技术竞争壁垒。

(2) “人才矩阵”构建创新团队

信宇人以高端装备为核心，协同新材料和新能源电池工艺研发与应用。在此发展模式下，信宇人在高端装备、新材料研发应用及电池工艺领域汇聚了卓越专家团队。他们学养深厚、科研成果丰硕、实践经验丰富，深入基础应用研究，为信宇人的创新发展奠定扎实基础。信宇人的主要研发工程师团队经验丰富、创新意识强，积极推动新技术从理论研发到落地实践。

（3）“三维组合”打造企业创新基因

信宇人以“产品开发”为核心，上连“技术平台”，下接“行业应用”，构建了综合性人才体系，激发创新活力。“技术平台”即研究院，专注基础技术研究，通过持续深耕积累，为创新提供灵感；“行业应用”聚焦锂电池和光学膜行业，不同行业有不同应用。面对客户需求，在“产品开发”环节，注重产品架构、层级安排和未来发展，打造超越客户期望的产品。

（4）“成果集群”展现技术收获

近20年的技术积累，公司掌握众多智能制造高端装备核心技术。截至报告期末，拥有304项知识产权，其中发明专利89项，实用新型专利148项，软件著作权65项，外观设计专利2项。其中，公司作为主要完成人之一，与华中科技大学及其他公司联合完成的“大容量锂离子电池精准制造核心技术与装备”项目荣获2023年度国家科学技术进步奖二等奖。核心技术应用于锂电池设备、新材料领域，助力客户降低投入、提升产能效率和产品性能，推动行业发展。

二、产品优势

（1）产品不断优化升级

公司深耕锂电池智能装备领域，以技术创新为驱动，持续响应产业升级需求。通过自主研发体系的持续突破，我们的产品在效率、精度及自动化等核心指标上实现优化。如干燥设备在节能、升温速度、温度均匀度、极限真空度、真空保持度等指标上提升；涂布设备在极片精度、速度、效率等性能上实现突破，满足锂电池厂商对设备高效率、高精度、高自动化的需求；分辊分一体机研发成功，实现多单元协同作用，提高生产效率。

经过多年沉淀，信宇人打造了五个核心代表性产品：SDC单向双面涂布机、辊压机、分切机、高真空除水干燥系统及自动化装配线。

（2）软件设计提升设备智能化水平

嵌入式软件是锂电生产设备精密控制技术的核心，尤其在动力电池生产设备中，对控制精度、智能化水平、生产可靠性要求更高。公司设备控制系统技术先进，如挤压涂布机采用多路、间歇、双面、超宽精度的涂布闭环控制系统，提升涂布效率、品质和智能化水平；在线体式真空烤线采用集成控制技术，将数据采集、分析和控制精细化到烤线内单个被烘烤物体级别。公司不断优化控制软件，满足锂电池厂商对设备高智能、高自动化的需求。

（3）产品矩阵逐步完善

公司以成就客户树立行业品牌为出发点，以引领行业技术发展为目标，协同客户和行业发展，不断优化升级产品，同时依据战略稳步拓展产品线。

在锂电设备领域，聚焦锂离子电池涂布、干燥、辊分设备的高精尖性能突破，对固态电解质相关设备研发与应用进行深入研究，布局前段和中段生产线的整线打包业务，通过EPC模式，为客户提供精确和定制化的电池整体解决方案。在新材料领域，控股子公司亚微新材已布局Mini/Micro LED封装材料、磁性存储材料、光学膜材料及功能性胶带等材料，逐步丰富膜材的有关技术和工艺。

三、制造工艺优势

（1）关键零部件研发与生产能力升级

为进一步提升关键零部件的研发能力，公司特设精密加工事业部，该部门专注于对已掌握的挤压模头、测厚仪等关键零部件的研发和生产能力进行升级优化，旨在通过技术创新和工艺改进，提高产品的性能和质量，满足市场对高端装备的不断增长的需求。并在龙岗建设精密加工车间，推进研发结果产品化。

（2）技工团队稳定性

公司秉持着培养“具有工匠精神”的一线技术员工的目标，对一线技术生产员工采用“传、帮、带”的培养模式，确保了技术的传承与员工队伍的稳定性，使员工的归属感更强。在关键岗位上，实行专人专岗的管理方式，有效保障了产品的品质稳定性。

（3）定制化与标准化产品优势协同推进

面对锂电池生产多环节、多标准的定制化需求，公司凭借对行业的深入理解，能够精准把握客户诉求，凭借丰富产品种类与技术团队快速响应能力，能够灵活满足客户个性化需求。同时，鉴于公司的SDC产品已实现标准化，公司会基于市场预判提前进行小批量生产和备货，因此能更快满足客户的需求。

四、客户资源优势

锂电池生产设备是非标定制化产品，需要根据下游客户产线布局、工艺标准设计进行定制化开发。因此行业积淀深厚、创新能力强的企业更懂客户需求，也更具市场竞争力。公司凭借技术、产品等优势，通过了客户严苛的质量认证体系，已获得行业顶级客户的长期认证资质，与宁德时代、比亚迪等知名锂电池制造商达成深度合作，2024年公司荣获宁德时代“优秀供应商”，这样的深度合作不仅强化了技术迭代的前瞻性洞察，也大幅提升市场拓展效率。

五、技术服务优势

公司推行全流程客户技术服务，设市场技术部，配备既懂技术又会销售的团队，为客户提供专业及时的售前、中、后服务及设备改造升级服务，提高客户满意度，提升品牌形象，增加客户信任。市场技术人员收集的信息会反馈给公司进行优化总结，有利于改进技术和服务，了解下游行业技术工艺最新趋势，跟进研发，保持和巩固公司优势。

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

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(一) 市场竞争激烈，毛利率有所下滑

锂电行业出现结构性产能过剩，导致市场价格竞争加剧，公司产品毛利率有所下降，导致公司净利润有所下降。

(二) 回款效率较低，计提坏账增加

电池行业账期较长，导致应收账款占比较高，而下游行业不景气又使得客户回款困难，进而使得应收账款坏账计提金额同比大幅增加，这些情况可能对公司的现金流状况产生负面影响，导致公司财务风险上升。

(三) 存货余额较高，资产减值损失上升

存货余额较高，市场竞争激烈导致部分产品价格在下半年出现下降趋势，因此根据准则计提，公司的存货跌价准备大幅上升，导致资产减值损失增加。

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

(一) 研发失败风险

在高端智能制造装备行业，公司正面临电池技术迭代加速与创新效率提升的双重压力。固态电池发展迅速，发展路线多元，而技术升级周期缩短倒逼企业加大研发投入。若对技术走向或产品需求误判，或研发成果不符预期，可能导致新产品竞争力不足。

(二) 人才流失风险

研发团队的可持续性是企业创新能力的核心支撑。核心人才流动可能影响技术研发的效率，还会引发关键技术外泄风险，威胁企业技术壁垒的稳固性。

(三) 技术侵权风险

公司长期研发掌握多项关键技术，尽管公司已通过专利布局构建了知识产权防御体系，但针对潜在的侵权风险，仍需进一步完善技术监控网络与法律维权机制，对企业的知识产权形成全链条保护闭环。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

(一) 经营管理风险

当前，锂电行业竞争格局不断加剧，降本增效成为行业发展的迫切需求。因此企业需要从战略规划、组织架构、内部控制和财务管理等多个维度构建协同管理体系，以应对激烈的市场竞争和行业周期性波动带来的风险。

(二) 规模劣势风险

相较于同行业上市公司，公司规模较小。在行业需求放缓、产能过剩、竞争加剧的背景下，若不能快速提升高毛利率的创新产品市场渗透率，将面临同行低价竞争导致利润持续下滑的风险。

(三) 业绩波动风险

公司所处的锂电行业集中度较高，而公司收入规模相对较小，由于公司业务对核心客户订单规模及收入确认存在依赖，导致不同季度之间收入确认并不连续平滑，也使得公司季度业绩易受单一订单交付验收的影响，导致净利润产生较大波动性。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

(一) 毛利率、净利润下降风险

2024年公司毛利率为20.33%，较2023年的26.88%，减少了6.56个百分点，主要原因是产品收入结构变动，高毛利率产品涂布设备及辊压分切设备收入占比大幅下降。若未来公司产品结构不能优化，高毛利率产品收入占比不能提升，公司毛利率可能存在继续下降的风险，进而影响公司的盈利能力。

除了毛利率下降因素外，期间费用增加、政府补助减少、应收账款及存货减值等也是导致净利润下滑的重要原因。如果未来公司不能有效控制成本费用、改善资产质量、增加收入，净利润可能继续下滑。

(二) 应收账款无法收回风险

电池行业账期较长，导致应收账款占比较高，而下游行业不景气又使得客户回款困难，进而使得应收账款坏账计提金额同比大幅增加，这些情况可能对公司的现金流状况产生负面影响，导致公司财务风险上升。

截至2024年12月31日，公司应收账款期末余额为51,097.53万元，其中1年以内占45.89%，1-2年占40.34%，2-3年占13.47%，3年以上占0.30%。应收账款余额较大且占比较高，若客户经营状况不佳或行业环境恶化，可能导致应收账款回收困难，影响公司资金流动性。

(三) 存货余额较高、存在亏损合同及存货跌价风险

存货余额较高，市场竞争激烈导致部分产品价格在下半年出现下降趋势，因此根据准则计提，公司的存货跌价准备大幅上升，导致资产减值损失增加。

2024年末存货账面余额40,352.45万元，存货跌价准备余额2,144.51万元，存货跌价准备占比为5.31%。存货账面余额较大，且2024年新增存货跌价计提1,936.49万元，转销918.76万元，存货跌价可能进一步增加，从而影响公司资产质量和盈利能力，也可能导致公司资金占用过多，影响资金周转。

(四) 经营活动产生的现金流量净额连续三年为负的风险

公司经营活动产生的现金流量净额连续三年为负。尽管这种较大波动符合公司实际经营状况，但若公司无法及时回收资金，未来经营活动产生的现金流量净额可能持续为负或保持在较低水平。若公司同时面临融资困难，业务运营资金将出现短缺，这将对公司的财务健康状况和日常生产经营活动产生不利影响。

(五) 商业进展不及预期风险

报告期内，公司全力推进核心零部件商业化，产线扩张按计划进行。然而，鉴于锂电行业存在结构性产能过剩问题，新增产能释放受到一定限制，这可能导致核心零部件商业化进程不及预期。

(六) 行业风险

适用 不适用

在市场与需求方面，下游的锂电池企业需求受新能源汽车、消费电子等终端市场波动影响，可能导致设备采购减少，同时行业竞争加剧，导致同行间价格竞争激烈，企业利润空间被进一步挤压；在技术层面，锂电池技术更新迅速，固态电池发展路径尚未明确，因此设备厂商需持续投入大量资金和人力进行研发，否则产品易落后。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

详见本节“一、经营情况的讨论与分析”。

(一) 主营业务分析

1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	621,843,679.49	593,622,324.72	4.75
营业成本	495,436,487.25	434,030,872.87	14.15
销售费用	14,399,761.02	8,889,142.87	61.99
管理费用	40,003,605.58	35,696,041.10	12.07
财务费用	8,606,575.81	4,126,455.49	108.57
研发费用	71,212,209.42	66,491,311.82	7.10
经营活动产生的现金流量净额	-93,847,832.20	-126,543,961.37	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-123,125,589.99	-213,298,630.61	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	83,022,909.62	516,506,118.23	-83.93

销售费用变动原因说明：主要是公司为了开拓市场及更好的维护大客户，导致销售人员薪酬、差旅费等费用增长较快。

财务费用变动原因说明：工程项目转固定资产，贷款利息由资本化转为费用化。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：上期购买了大额理财，本期一直持有未赎回未产生现金流。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：上年度主要是 IPO 募集资金到账所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2、收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内公司实现营业收入 621,843,679.49 元，同比增长 4.75%，营业成本 495,436,487.25 元，同比增长 14.15%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
专用设备制造业	588,635,331.80	473,229,849.97	19.61	1.55	11.17	减少 6.95 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
锂电池干燥设备	167,434,136.11	167,530,669.40	-0.06	-32.01	-27.15	减少 6.67 个百分点
锂电池涂布设备	101,721,249.10	65,716,736.49	35.40	-56.30	-50.51	减少 7.56 个百分点
锂电池辊压、分切设备	58,722,622.23	35,556,902.14	39.45	-17.09	-18.42	增加 0.99 个百分点
其他锂电设备及关键零部件	260,757,324.36	204,425,541.94	21.60	775.50	957.11	减少 13.47 个百分点
合计	588,635,331.80	473,229,849.97	19.61	1.55	11.17	减少 6.95 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	586,871,475.97	472,550,461.22	19.48	3.67	13.56	减少 7.01 个百分点
境外	1,763,855.83	679,388.75	61.48	-86.98	-92.89	增加 32.01 个百分点
合计	588,635,331.80	473,229,849.97	19.61	1.55	11.17	减少 6.95 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直接销售	588,635,331.80	473,229,849.97	19.61	1.55	11.17	减少 6.95 个百分点
合计	588,635,331.80	473,229,849.97	19.61	1.55	11.17	减少 6.95 个百分点

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减(%)	销售量比上年增减(%)	库存量比上年增减(%)
锂电干燥设备	台	66	53	29	-53.52	-73.76	81.25
锂电涂布设备	台	18	20	8	-72.73	-66.10	-20.00
锂电池辊压、分切设备	台	17	10	8	-56.41	-73.68	700.00

产销量情况说明

2024年锂电设备竞争激烈，公司布局并取得整线项目订单并完成交付，导致锂电池干燥项目、涂布设备及辊压分切设备单机产品订单及产销量同比下降。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

√适用 □不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
锂电设备	安徽新桥投资开发有限公司	4.4	4.4	4.4	0	是	/

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
C35 专用设备制造业	直接材料	396,618,989.62	83.81	343,779,753.14	80.76	15.37	/
	直接人工	46,906,246.38	9.91	50,510,109.07	11.87	-7.13	/
	制造费用	29,704,613.97	6.28	31,391,026.56	7.37	-5.37	/

	合计	473,229,849.97	100.00	425,680,888.77	100.00	11.17	/
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
锂电干燥设备	直接材料	123,408,503.48	73.66	179,270,956.09	77.95	-31.16	/
	直接人工	25,909,883.11	15.47	31,353,559.20	13.63	-17.36	/
	制造费用	18,212,282.81	10.87	19,354,891.97	8.42	-5.90	/
	合计	167,530,669.40	100.00	229,979,407.27	100.00	-27.15	/
锂电涂布设备	直接材料	49,177,524.26	74.83	108,263,224.74	81.54	-54.58	/
	直接人工	9,877,730.97	15.03	15,394,861.32	11.59	-35.84	/
	制造费用	6,661,481.26	10.14	9,119,592.09	6.87	-26.95	/
	合计	65,716,736.49	100.00	132,777,678.16	100.00	-50.51	/
锂电池辊压、分切设备	直接材料	26,344,954.36	74.09	37,712,265.82	86.52	-30.14	/
	直接人工	5,548,167.65	15.60	3,233,972.31	7.42	71.56	/
	制造费用	3,663,780.13	10.30	2,639,323.66	6.06	38.82	/
	合计	35,556,902.14	100.00	43,585,561.78	100.00	-18.42	/
其他锂电设备及关键零部件	直接材料	197,688,007.51	96.70	18,533,306.49	95.84	966.66	/
	直接人工	5,570,464.65	2.72	527,716.24	2.73	955.58	/
	制造费用	1,167,069.78	0.57	277,218.84	1.43	320.99	/
	合计	204,425,541.94	100.00	19,338,241.56	100	957.11	/
合计		473,229,849.97	100.00	425,680,888.77	100.00	11.17	/

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额536,850,208.68元，占年度销售总额86.33%；其中前五名客户销售额中关联方销售额0万元，占年度销售总额0%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	380,814,130.98	61.24	否
2	客户 2	58,002,780.15	9.33	否
3	客户 3	55,942,419.44	9.00	否
4	客户 4	23,849,557.52	3.84	否
5	客户 5	18,241,320.59	2.93	否
合计	/	536,850,208.68	86.33	/

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

√适用 □不适用

2024 年新增销售总额比例超过 50%的客户是由于该项目属于 EPC 整线打包业务，金额比较大。单机产品在 2024 年下半年，行业主要头部客户新订单持续放量，不存在严重依赖少数客户的情况。

B.公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额222,080,963.45元，占年度采购总额36.47%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元，占年度采购总额0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	66,782,107.48	10.97	否
2	供应商 2	53,000,000.00	8.70	否
3	供应商 3	50,000,000.00	8.21	否
4	供应商 4	34,630,000.00	5.69	否
5	供应商 5	17,668,855.97	2.90	否
合计	/	222,080,963.45	36.47	/

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

□适用 √不适用

3、费用

√适用 □不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例	变动原因
销售费用	14,399,761.02	8,889,142.87	61.99	公司为了开拓市场及更好的维护大客户，导致销售人员薪酬、

				差旅费等费用增长较快。
管理费用	40,003,605.58	35,696,041.10	12.07	/
财务费用	8,606,575.81	4,126,455.49	108.57	工程项目转固定资产，贷款利息由资本化转为费用化
研发费用	71,212,209.42	66,491,311.82	7.10	/

4、 现金流

√适用 □不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例	变动原因
经营活动产生的现金流量净额	-93,847,832.20	-126,543,961.37	不适用	/
投资活动产生的现金流量净额	-123,125,589.99	-213,298,630.61	不适用	本报告期收回大额理财产品
筹资活动产生的现金流量净额	83,022,909.62	516,506,118.23	-83.93	上年度IPO募集资金到账所致

(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 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	174,567,372.97	8.55	310,667,572.11	16.80	-43.81	构建固定资产、无形资产投资支出增加以及股份回购
应收票据	26,666,591.68	1.31	59,490,693.19	3.22	-55.18	票据已使用
应收款项融资	1,402,043.22	0.07	6,286,768.55	0.34	-77.70	票据已使用
合同资产	52,904,771.88	2.59	77,042,944.57	4.17	-31.33	质保金收回
其他应收款	16,903,927.62	0.83	4,878,303.76	0.26	246.51	公司规模扩大对客户

						保证金增加
长期应收款	76,841,094.48	3.76	494,539.34	0.03	15,437.91	分期收款销售商品增加
其他非流动金融资产	19,654,239.25	0.96	-	-	不适用	投资私募基金
使用权资产	29,215,946.75	1.43	4,657,543.98	0.25	527.28	子公司新增房屋租赁导致
无形资产	34,807,846.66	1.70	26,741,871.58	1.45	30.16	新增软件系统
递延所得税资产	35,480,396.01	1.74	16,435,500.02	0.89	115.88	子公司新增房屋租赁导致
短期借款	160,147,493.21	7.84	62,138,652.78	3.36	157.73	已贴现尚未到期的不能终止确认的应收票据增加
应付票据	193,667,401.90	9.48	128,840,760.52	6.97	50.32	公司改善付款增加票据支付
合同负债	105,176,221.38	5.15	53,017,981.01	2.87	98.38	在手订单扩大预收账款增加
应交税费	5,542,098.70	0.27	4,209,762.71	0.23	31.65	企业所得税增长
其他应付款	4,849,890.59	0.24	2,253,475.11	0.12	115.22	采购履约保证金增加
一年内到期的非流动负债	25,610,450.27	1.25	18,485,857.87	1.00	38.54	一年内到期的长期借款和租赁负债增加
其他流动负债	115,869,331.37	5.67	69,592,408.28	3.76	66.50	已背书或贴现未终止确认的应收票

						据增加
租赁负债	24,004,019.23	1.18	2,396,590.02	0.13	901.59	子公司新增房屋租赁导致
递延收益	366,091.80	0.02	577,417.92	0.03	-36.60	与资产相关的政府补助已结转
递延所得税负债	5,647,365.89	0.28	701,484.31	0.04	705.06	子公司新增房屋租赁导致
其他非流动负债	-	-	2,372,681.40	0.13	-100.00	已转销
库存股	34,199,337.64	1.67	-	-	不适用	为实施股权激励计划以及维护公司价值和股东权益，回购部分股份

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

单位：元

项目	期末余额	期初余额	受限原因
货币资金-其他货币资金	8,383,741.96	12,239,711.08	保证金
货币资金-银行存款		9,180.26	封存（只收不付）账户资金
货币资金-其他货币资金	1,587,605.08		诉讼保全
应收票据		38,969,487.42	质押
固定资产	122,805,143.77	176,876,400.10	抵押
无形资产	24,954,199.06	25,536,025.18	抵押
在建工程	31,259,233.49	45,947,078.71	抵押
合计	188,989,923.36	299,577,882.75	

4、其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

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

(五) 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
2,051	3,510	-41.57%

1、2024年3月，公司设立控股孙公司亚晟新材料公司，注册资本为100.00万元人民币，其中公司控股子公司亚微新材认缴注册资本51.00万元人民币，持股比例为51.00%。

2、2024年6月，公司作为有限合伙人（LP）以自有资金出资人民币2,000万元参与投资标的基金匠心七期，具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站上的《关于参与投资私募基金暨关联交易的公告》（公告编号：2024-038）。

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

证券投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4、 私募股权投资基金投资情况

√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	投资目的	拟投资总额	报告期内投资金额	截至报告期末已投资金额	参与身份	报告期末出资比例(%)	是否控制该基金或施加重大影响	会计核算科目	是否存在关联关系	基金底层资产情况	报告期利润影响	累计利润影响
深圳时代伯乐匠心七期私募创业投资基金合伙企业(有限合伙)	2024年6月30日	优化投资结构,与主营业务形成产业协同	2,000	2,000	2,000	有限合伙人	100.00	是	其他非流动金融资产	是	产业投资	-34.58	-34.58
合计	/	/	2,000	2,000	2,000	/	100.00	/	/	/	/	-34.58	-34.58

5、 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	类型	持股比例	主要产品和服务	注册资本	净资产	总资产	主营业务收入	营业利润	净利润
------	----	------	---------	------	-----	-----	--------	------	-----

惠州信宇人	全资子公司	100%	锂电池专用设备的研发、设计，生产和销售	6000.00	7,410.38	109,231.89	33,520.23	-4,517.63	-4,337.71
亚微新材	控股子公司	51%	功能性膜材料的研发、生产和销售	1000.00	595.52	2,450.33	1,371.64	-247.10	-248.35
见信天蓝	控股子公司	51%	锂电池专用设备的研发、设计，生产和销售	1000.00	913.59	12,902.37	4,494.29	553.44	403.59
淮南华科	控股子公司	90%	锂电池专用设备的研发、设计，生产和销售	3000.00	414.21	17,624.83	38,081.41	-628.14	-475.79

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

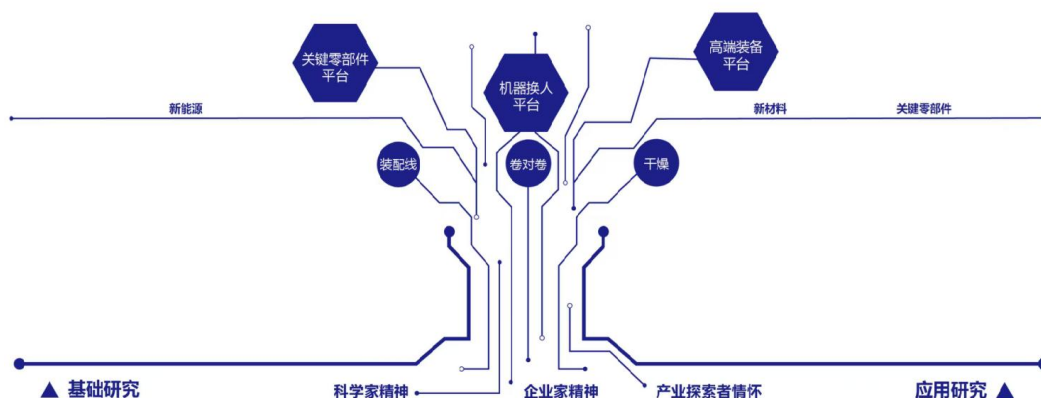
请参阅“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”之“(三)所处行业情况”之“3.报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势”。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

信宇人科技驱动型发展战略以“科技树”为发展范式，立足新能源、新材料及关键零部件三大产业领域，构建“根系-土壤-枝干-果实”协同进化的创新生态：以前沿基础研究（材料科学/装备工程双研究院）与应用创新（院士/博士后双工作站）为根系，以科学家精神、企业家精神和工程师文化为培育土壤，聚焦卷对卷智能产线、精密干燥系统、自动化装配线三大核心产品与高端装备、工业自动化、关键零部件三大技术平台。

通过持续不断地“根系输养-土壤培育-光合作用-开枝散叶-结出硕果”这样的发展模式，不断将科技成果向现实生产力转化，为中国经济高质量发展提供更多动力。



图：信宇人的“科技树”

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、强化核心产品市场竞争力

SDC 涂布机作为公司核心产品，将持续加大市场推广力度，提升市场渗透率，进一步提高销售额及收入占比，成为公司盈利能力提升的关键驱动力。积极推动 SDC 涂布机向头部客户进行渗透，巩固其全球首创的行业地位，致力成为公司明星产品，并为微孔基材涂布技术和干法涂布技术的市场应用奠定基础。

2、构建电池智能制造整体解决方案

公司的电池智能制造规划设计院，由高校院士领衔、行业资深专家主导，专注于锂离子电池工艺技术、材料配方、设备规划及跟线服务四大领域。通过打造大圆柱、大方形、大软包三大样板线，形成规划设计、陪产及工厂培训三大业务模式，为客户提供锂电池智能制造整体解决方案。

3、持续保障高端装备研发投入

创新是公司发展的核心动力。公司将继续加大研发投入，按照“生产一代、研发一代、储备一代”的开发计划，推动新技术迭代与新产品落地，同时重点将储备的前沿专利技术，如微孔基材涂布技术、干法涂布技术、固态电解质的研发、钙钛矿薄膜技术等实现商业化。通过与产业链上下游深度联动，推动技术产业化，助力行业提质增效。

4、加快固态电池领域的产业化进程

公司将持续在干法电极设备及固态电解质两方面发力。公司已与国内头部客户就干法电极设备进行了技术交流，未来将进一步探索合作研发及应用的方向。公司将推进干法电极样机的技术验证，推动从样机到量产机的落地。此外，公司将推动卤化物固态电解质的研发，尽快实现产品化。

5、推进核心零部件商业化布局

公司的核心零部件精密加工事业部，负责模头、测厚仪等核心零部件的研发、生产和销售。除技术升级外，加快龙岗年产240套模头的精密加工车间的建设，推动与下游客户紧密合作，逐步提升核心零部件销售占比，实现公司与合作伙伴的共赢。

6、赋能新材料业务协同发展

公司加大对亚微新材的资金、设备及市场支持，强化其在功能性膜材料领域的技术优势。未来，亚微新材也将依托信宇人的研发体系，深化技术创新，拓展5G、物联网的新产品线，同时探索功能性膜材料在汽车、航空航天等新领域的应用。

7、加速数字化转型与降本增效

公司通过数字化、信息化建设，打造智慧工厂，全面提升数据共享与智能制造水平。以数字化管理和制造过程智能化为主线，构建标准化体系、平台型架构及协同型组织，实现提质增效降本目标。

8、完善公司治理与可持续发展

公司严格遵循监管要求，完善治理结构，建立科学决策机制与内部控制体系，强化合规性、透明度及管理升级。通过合理激励机制促进员工与公司共同成长，践行价值创造理念，制定明确的投资者回报方案，持续提升公司内在价值，积极回馈投资者。

(四) 其他

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及《公司章程》的要求，持续优化公司治理结构，完善内部控制体系，促进公司规范运作，提升治理水平。公司整体运作规范，独立性强，信息披露合规，治理情况符合相关规范，具体如下：

(一) 股东与股东大会

公司严格按照有关法律法规及《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定召集、召开股东大会，对股东大会审议事项进行规范表决，确保全体股东充分行使合法权利。报告期内，公司共计召开股东大会3次，均由董事会召集，会议的召集、召开程序、表决方式及决议内容均合法合规，有效保障了股东的知情权、参与权和表决权。

(二) 控股股东与上市公司

公司控股股东严格按照相关法律、法规规范自身行为，依法通过股东大会行使股东权利。公司不存在为控股股东及其他关联方提供担保、财务资助、非经营性资金占用等情形，也不存在损害公司及其他股东利益的情形，确保了公司的独立性和自主经营能力。

(三) 董事与董事会

报告期内，公司董事会设董事9名，其中独立董事3名，董事会的人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司全体董事认真出席董事会并参加股东大会，不断加深有关法律法规知识的学习，以诚信、勤勉、尽责的态度履行相应职责。董事会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》等相关规定召集、召开董事会，执行股东大会决议并依法行使职权。公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，对公司提高经营管理能力及确保投资决策科学性具有重要意义。报告期内，公司董事会召开了11次会议，审议并通过了年度报告等事宜。

(四) 监事与监事会

报告期内，公司监事会设监事3名，公司监事会人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的规定。公司严格按照《公司法》《监事会议事规则》等相关规定，规范监事会的召集、召开和表决程序，认真履行职责，并列席公司董事会及出席股东大会。公司监事会能够独立有效地对公司财务以及公司董事及高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益，确保公司的财务活动合法合规，董事及高级管理人员勤勉尽责地履行职责。

(五) 信息披露

公司严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《公司章程》等相关规定，依法履行信息披露义务。报告期内，公司按时披露定期报告及临时公告，确保信息披露的真实、准确、完整、及时，保障信息的透明度和公开性。积极推动自愿性信息披露，及时发布公司合同中标情况，并通过上证e互动平台及时答复投资者咨询，接受调研并及时公布投资者调研记录，以保证广大投资者及时了解公司经营情况，增强投资者对公司的信任和信心。

(六) 投资者关系管理

公司建立了投资者保护暨投资者关系管理的相关制度，进一步完善了公司与投资者之间的双向交流机制。在聆听投资者建议的同时，及时将投资者对公司的建议传递给公司董事会及管理层，助力公司改进经营策略，保持公司与投资者之间互相信任、利益一致的关系，持续提升投资者关系管理水平。公司建立了与投资者沟通的多重有效渠道，召开定期报告业绩说明会，董事长、董秘等相关人员积极参与，与广大投资者进行线上交流互动；上证e互动、投资者电话由专人每天管理、登记、及时回复；2024年12月，公司参加了由深圳证监局和深圳证券交易所指导、深圳上市公司协会与深圳市全景网络有限公司联合举办的“2024年度深圳辖区上市公司集体接待日”活动，公司高管在线就公司业绩、公司治理、发展战略、经营状况、融资计划、股权激励和可持续发展等投资者关心的问题解答，有效提升了投资者的满意度和公司的市场形象。

(七) 内控规范

报告期内，公司根据国家相关要求和规定，结合自身实际情况，建立了适合公司经营发展需要的内部控制体系，并对相关管理制度、管理流程进行梳理优化，以便提高公司的风险防范能力和规范运作水平。通过完善内部控制制度，加强对公司各项业务活动的监督和管理，确保公司资产的安全和完整，提高公司运营效率和效果，为公司的可持续发展提供了坚实的保障。

(八) 内幕信息知情人登记管理制度的建立和执行情况

报告期内，公司严格按照《公司章程》《内幕信息知情人登记管理制度》等相关规定，认真做好信息披露前的保密工作及内幕信息知情人登记工作。在涉及重大事项决策、重大交易及其他可能对公司股票价格产生重大影响的事项时，公司严格控制内幕信息知情人范围，及时记录、报备知情人信息，并加强对其的培训和教育，确保其了解内幕交易的法律责任，有效防止内幕信息泄露和内幕交易行为的发生，维护了证券市场的公平、公正和公开原则。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023年年度股东大会	2024年5月15日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024年5月16日	议案全部审议通过，不存在否决议案的情况，详情请见公告，公告编号 2024-031
2024年第一次临时股东大会	2024年10月28日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024年10月29日	议案全部审议通过，不存在否决议案的情况，详情请见公告，公告编号 2024-062
2024年第二次临时股东大会	2024年12月24日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024年12月25日	议案全部审议通过，不存在否决议案的情况，详情请见公告，公告编号 2024-080

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，公司共召开了3次股东大会，其中包括2次临时股东大会和1次年度股东大会。上述股东大会的召集、召开均符合法律、行政法规及《公司章程》的规定，出席股东大会人员的资格、股东大会召集人的资格合法有效，上述股东大会通过的各项决议均合法有效。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

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

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
杨志明	董事长、总经理、核心技术人员	男	51	2017-03	2026-03	29,102,399	29,102,399	0	/	46	否
曾芳	董事、副总经理	女	43	2017-03	2026-03	10,585,382	10,585,382	0	/	34.5	否
余德山	董事、董事会秘书	男	48	2020-10	2026-03	0	0	0	/	94.72	否
	财务总监(离任)			2020-10	2024-10						
李飞	董事	男	40	2020-03	2026-03	0	0	0	/	48.8	否
王家砚	董事	男	44	2017-03	2026-03	273,775	273,775	0	/	/	是
陈金	董事	男	42	2023-12	2026-03	0	0	0	/	/	是
李仲飞	独立董事	男	62	2023-03	2026-03	0	0	0	/	8	否
陈政峰	独立董事	男	57	2023-03	2026-03	0	0	0	/	8	否
龚小寒	独立董事	女	39	2023-03	2026-03	0	0	0	/	8	否
陈虎	财务总监	男	47	2024-10	2026-03	0	0	0	/	15.75	否
王凌	监事会主席	男	48	2017-03	2026-03	0	0	0	/	31.95	否
李嫦晖	职工代表监事	女	47	2017-03	2026-03	0	0	0	/	21.15	否
刘建宏	监事	男	51	2021-07	2026-03	0	0	0	/	19.22	否
蔡智园	核心技术人员	男	53	2023-03	/	0	0	0	/	40.14	否
吴庆芳	核心技术人员	男	37	2023-03	/	0	0	0	/	40.42	否
黄斌卿	核心技术人员	男	43	2023-09	/	0	0	0	/	78.00	否
合计	/	/	/	/	/	39,961,556	39,961,556		/	494.65	/

注：未担任公司董事、监事、高级管理人员的核心技术人员从公司获得的报酬信息，因商业保密原因，未予披露。

姓名	主要工作经历
杨志明	1998年7月至2000年4月，任职比亚迪股份有限公司工程机械设计组组长；2000年5月至2002年7月，筹备深圳市信宇人科技有限公司；2002年8月创立深圳市信宇人科技有限公司，历任信宇人有限董事长、总经理；2017年3月至今，任职公司董事长、总经理。
曾芳	2001年9月至2003年7月，任汉寿县崔家桥学校教师；2003年8月至2016年12月，任职深圳市信宇人科技有限公司出纳；2017年1月至2021年1月，任职公司董事长助理；2016年1月至今，任职深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2017年3月至今，任职公司董事；2019年12月至今，任公司副总经理。
余德山	2000年至2005年，任职深圳市莱英达集团有限责任公司财务会计；2005年至2010年，任职广东盛润集团股份有限公司董事、财务总监兼董事会秘书；2010年至2012年，任职深圳证券信息有限公司董事会秘书；2012年至2014年，任职华孚时尚股份有限公司董事、财务投资副总监；2014年至2020年10月，任职深圳市沃尔弗斯珠宝实业股份有限公司财务总监、董事会秘书、总裁；2020年10月至2024年10月，任职公司财务总监，2020年10月至今，任职公司董事兼董事会秘书。
王家砚	2003年7月至2006年3月，分别于鑫茂科技（深圳）有限公司、深圳市中电电力技术股份有限公司任职财务；2007年4月至2019年5月任职深圳市睿德信投资集团有限公司董事总经理及合伙人（含筹备期）；2015年8月至2023年12月，任东莞市睿德信股权投资管理有限公司董事、经理；2019年6月至今，任职深圳市创投汇富资产管理有限公司总经理；2017年3月至今，任职公司董事。
李飞	2007年3月至2017年7月，任职济宁市无界科技有限公司副总经理；2017年7月至2019年1月，任职公司销售二部总监；2019年2月至2019年7月从事自由职业；2019年8月至今，任职公司销售一部总监；2020年3月至今，任职公司董事。
李仲飞	1985年7月-1987年8月，任内蒙古大学助教；1990年7月-2000年9月，历任内蒙古大学助教、讲师、副教授、教授；2000年9月-2021年5月，历任中山大学教授、处长、院长；2021年5月至今，任南方科技大学讲席教授；曾任广州金逸影视传媒股份有限公司（002905.SZ）、明阳智慧能源集团股份有限公司（601615.SH）、金徽矿业股份有限公司（603132.SH）、融捷健康科技股份有限公司（300247.SZ）独立董事；现任厦门国际银行股份有限公司、南航通用航空有限公司独立董事。2023年3月至今，任职公司独立董事。
陈政峰	曾任职于湖南440电厂、邵阳市商业局下属公司、浙江金昌房地产集团。2013年12月至2022年8月，任湖南省高新技术企业协会、长沙市高新技术企业协会、长沙职业经理人协会联合秘书处秘书长，中南大学企业家校友会会长；2022年8月至今，任湖南省高新技术企业协会党委书记、会长；2016年6月至2018年12月，兼任中国职业经理人协会副会长；2017年6月至今，兼任中国广告协会会长助理；2020年6月至今，任北京京主法律咨询有限责任公司总裁；2023年3月至今，任职公司独立董事。
龚小寒	2008年7月-2010年12月，任中山富利特电子有限公司会计；2011年1月-2012年7月，任深圳鹏城会计师事务所有限公司审计经理；曾任深圳研控自动化科技股份有限公司独立董事；2012年8月至今，任众华会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所合伙人；2023年3月至今，任职公司独立董事。
陈金	曾任中国风险投资研究院研究员、投融资经理，深圳市力合创业投资有限公司投资副总监，深圳正威（集团）有限公司高级投资经理，深圳纳伟力科技有限公司副总经理、监事，深圳厚海投资管理有限公司监事，宇动源（北京）信息技术有限公司董事，东莞市盛雄激光先进装备股份有限公司董事；2016年5月至今，历任同创伟业投资副总监、投资总监，现任投资副总裁；2018年1月至今，任深圳市东飞凌科技有限公司董事；2018年8月至今，任广东博兴新材料科技有限公司董事；2019年7月至今，任深圳安智杰科技有限公司董事；2019年10月至今，任深圳市英柏检测技术有限公司董事；2020年11月至今，任深圳中科精工科技有限公司董事；2017年10月至今，任

	深圳市鑫信腾科技股份有限公司董事；2023年7月至今，任郑州云智信安安全技术有限公司董事。
陈虎	2002年3月至2016年5月，历任康业集团有限公司、东莞佰鸿电子有限公司、广州华穗会计师事务所、广东正业科技股份有限公司，产品开发工程师、审计师、成本核算经理。2016年5月至2019年3月任深圳市信宇人科技股份有限公司财务经理，2019年3月至2020年5月任东莞市三姆森光电科技有限公司财务总监，2020年12月至2024年9月，任公司财务副总监，2024年10月至今，任公司财务总监。
王凌	1999年7月至2000年9月，任职大连新船重工集团船体事业部项目经理助理；2000年10月至2012年3月，任职彩仕五金制品（深圳）有限公司清远分厂厂长；2012年4月至2012年10月，任职广州市博时达塑胶制品有限公司厂长；2012年10月至2013年6月，任职东莞博识达塑胶五金制品有限公司厂长；2013年7月至2014年12月，任职深圳市科鼎实业有限公司厂部运营总监；2015年6月至今，任职深圳市信宇人科技股份有限公司制造二部总监、营销总监。2017年3月至今，任职公司监事。
李嫦晖	2000年1月至2002年8月，任职侑明鲜工艺礼品（深圳）有限公司仓库管理员；2002年10月至2008年8月，任职康利工艺（深圳）有限公司办公室主任；2009年5月至今，历任深圳市信宇人科技股份有限公司客服部经理、总监助理、商务经理。2017年3月至今，任职公司监事。
刘建宏	1997年毕业于湖南大学机电一体化专业。1997年12月至2005年12月，任职台湾光宝集团东莞致力电脑项目经理；2005年12月至2010年5月，任职深圳市雅尔典科技有限公司副总经理；2010年5月至今，任职深圳市信宇人科技股份有限公司市场部技术经理、方案经理。2021年7月至今，任职公司监事。
蔡智园	1999年11月至2001年7月，任职东莞致力电脑有限公司设计科长；2001年8月至2011年10月，任职富士康科技集团副经理；2011年11月至2014年11月，任职华为技术有限公司专案经理；2014年12月至今，任职深圳市信宇人科技股份有限公司产品总监。
吴庆芳	2010年7月至2013年4月，任职比亚迪股份有限公司电气工程师；2013年5月至今，任职深圳市信宇人科技股份有限公司电气高级经理。
黄斌卿	2008年9月至2017年10月，担任3M中央研发实验室涂布工艺负责人。2019年8月-至今，担任深圳亚微新材料有限公司总经理兼深圳市信宇人科技有限公司涂布研究院院长。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1、 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
曾芳	深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016年1月	/
王家砚	深圳市创投汇富资产管理有限公司	总经理	2019年6月	/
陈金	深圳同创伟业资产管理股份有限公司	投资副总裁	2016年5月	/
在股东单位任职情况的说明	无			

2、 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
王家砚	深圳市御雅珠宝首饰有限公司	董事	2011年8月	/
王家砚	山西赞扬煤层气有限公司	董事	2015年12月	/
王家砚	深圳协同创新投资控股有限公司	总经理	2019年6月	/
王家砚	敦汇虹晟投资（深圳）有限公司	总经理	2019年7月	2025年1月 注销
王家砚	新余集微智造企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2021年12月	/
王家砚	深圳市超显科技有限公司	董事	2022年1月	/
王家砚	前海锦丰基金管理（深圳）有限公司	总经理	2019年7月	2024年1月 注销
陈金	深圳市鑫信腾科技股份有限公司	董事	2016年5月	/
陈金	深圳市东飞凌科技有限公司	董事	2017年1月	/
陈金	广东博兴新材料科技有限公司	董事	2018年1月	/
陈金	深圳安智杰科技有限公司	董事	2018年8月	/
陈金	深圳市英柏检测技术有限公司	董事	2019年7月	/
陈金	深圳中科精工科技有限公司	董事	2019年1月	/
陈金	东莞市盛雄激光先进装备股份有限公司	董事	2020年11月	2024年4月
陈金	宇动源（北京）信息技术有限公司	董事	2021年6月	2024年2月
陈金	宇动源（北京）信息技术有限公司	监事	2024年11月	/
陈金	郑州云智信安安全技术有限公司	董事	2021年9月	/
龚小寒	众华会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所	合伙人	2012年8月	/
龚小寒	深圳研控自动化科技股份有限公司	独立董事	2021年12月	2024年3月
李仲飞	南方科技大学	讲席教授	2021年5月	/
李仲飞	厦门国际银行股份有限公司	独立董事	2022年1月	/
李仲飞	南航通用航空有限公司	独立董事	2022年11月	/
陈政峰	中国广告协会	会长特别助理	2018年12月	/
陈政峰	湖南省高新技术企业协会	党委书记、	2022年8月	/

		代会长		
陈政峰	中南大学企业家校友会	会长	2017年12月	/
陈政峰	湖南师范大学法学校友会	副会长	2023年7月	/
陈政峰	湖南省新的社会阶层联合会	副主席	2019年7月	/
陈政峰	开福区新的社会阶层人士联合会	主席	2024年11月	/
陈政峰	北京京主法律咨询有限公司	法人	2024年2月	/
陈政峰	开元教育科技集团股份有限公司	独立董事	2017年7月	2024年2月
陈政峰	湖南联智科技股份有限公司	独立董事	2019年11月	2024年11月
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事、监事的报酬由股东大会决定，高级管理人员的报酬由董事会决定
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	2025年4月23日，公司第三届董事会薪酬与考核委员会审议并通过了《关于2025年度高级管理人员薪酬方案的议案》等相关议案，其中《关于2025年度董事薪酬方案的议案》全体委员回避表决，直接提交董事会审议。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	担任具体职务的董事、监事，根据其在公司的具体任职岗位领取相应报酬，不领取董事、监事职务报酬；独立董事享有固定数额董事津贴，随公司工资发放，其他董事、监事不享有津贴；高级管理人员薪酬由基本薪酬、年终奖金两部分构成，其中基本薪酬系高管人员根据职务等级及职责每月领取的基本报酬，年终奖金根据年度经营及考核情况发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	336.10
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	158.56

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
陈虎	财务总监	聘任	原财务总监离任，董事会聘任
余德山	财务总监	离任	因公司战略发展及经营管理需求考虑，公司内部高级管理人员岗位相应调整

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第十次会议	2024年2月19日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十一次会议	2024年4月8日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十二次会议	2024年4月24日	《关于公司2024年度董事薪酬方案的议案》全体董事回避表决，直接提交2023年年度股东大会审议，其余各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十三次会议	2024年6月28日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十四次会议	2024年8月15日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十五次会议	2024年8月29日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十六次会议	2024年10月11日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十七次会议	2024年10月28日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十八次会议	2024年11月12日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第十九次会议	2024年12月6日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十次会议	2024年12月24日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况 出席股东大会的次数
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	
杨志明	否	11	11	3	0	0	否	3
曾芳	否	11	11	0	0	0	否	3
余德山	否	11	11	0	0	0	否	3
李飞	否	11	11	5	0	0	否	3
王家砚	否	11	10	7	1	0	否	3

陈金	否	11	11	10	0	0	否	3
李仲飞	是	11	11	8	0	0	否	3
陈政峰	是	11	11	11	0	0	否	3
龚小寒	是	11	11	9	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	11
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	11

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	龚小寒（主任委员）、陈政峰、王家砚
提名委员会	陈政峰（主任委员）、杨志明、李仲飞
薪酬与考核委员会	李仲飞（主任委员）、陈政峰、杨志明
战略委员会	杨志明（主任委员）、余德山、李仲飞

(二) 报告期内薪酬与考核委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024.4.21	1、《关于2024年度高级管理人员薪酬方案的议案》 2、《关于2024年度董事薪酬方案的议案》	《关于2024年度董事薪酬方案的议案》全体委员回避表决，直接提交董事会审议，其余议案审议通过	无

(三) 报告期内提名委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024.9.29	1、《关于审查财务总监任职资格的议案》	议案审议通过	无

(四) 报告期内审计委员会召开7次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024.3.29	1、《关于公司2023年年度内部审计部门的工作报告》	议案审议	无

	2、《关于公司 2024 年年度内部审计部门的工作计划》	通过	
2024.4.19	1、《关于 2023 年度董事会审计委员会履职报告的议案》 2、《关于 2023 年度公司董事会审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况的议案》 3、《关于 2023 年度会计师事务所的履职情况评估报告的议案》 4、《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》 5、《关于公司 2024 年度财务预算报告的议案》 6、《关于 2023 年年度报告及其摘要的议案》 7、《关于公司 2024 年第一季度报告的议案》	议案审议通过	无
2024.8.23	1、《关于 2024 年半年度报告及其摘要的议案》 2、《关于公司 2024 年半年度内部审计部门的工作报告》 3、《关于公司 2024 年三季度内部审计部门的工作计划》	议案审议通过	无
2024.9.29	1、《关于审查财务总监任职资格的议案》	议案审议通过	无
2024.10.28	1、《关于 2024 年第三季度报告的议案》 2、《关于公司 2024 年第三季度内部审计部门的工作报告》 3、《关于公司 2024 年第四季度内部审计部门的工作计划》	议案审议通过	无
2024.11.20	1、《关于会计师事务所选聘标准的议案》	议案审议通过	无
2024.11.25	1、《关于聘任会计师事务所的议案》	议案审议通过	无

(五) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	203
主要子公司在职员工的数量	681
在职员工的数量合计	884
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	546
销售人员	33
研发人员	223
财务人员	15
行政人员	67
合计	884
教育程度	
教育程度类别	数量（人）

博士研究生	1
硕士研究生	6
本科	173
大专	186
高中及以下	518
合计	884

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司严格遵循国家法律法规，以实现经营目标为核心，综合考虑市场竞争态势与激励效果，精心制定薪酬管理及激励管理方案。该方案旨在通过科学合理的薪酬激励机制，驱动企业与员工携手共进，达成双赢局面。

公司薪酬体系根据不同岗位的职责和职能差异，定制差异化薪酬结构，并针对不同层级和职类人员，出台相应的激励政策。该体系以价值创造为薪酬激励分配的首要原则，借助价值绩效评估，确保员工能力与岗位精准匹配，充分激发员工的工作积极性、主动性和创造力。这不仅保障了公司薪酬的公平性、激励性和竞争性，更为公司中长期人才规划的顺利推进提供了支撑。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司根据长期战略规划、年度经营管理需求，结合岗位技能及安全生产要求，制定年度培训计划，每月初发布当月培训计划及上月培训总结。旨在提升员工参与度，优化培训质量，构建契合企业发展与员工成长规律的培训体系，助力公司战略推进，推动经营目标达成。

公司培训形式多样，涵盖内训与外训。内训包括新员工培训、管理干部培训及体系文件培训，旨在强化员工对公司文化、战略及体系的认知，赋能员工成长；外训则与多家协会合作，为员工提供专业培训机会，拓宽视野，汲取行业前沿知识。

公司培训工作由多部门协同开展，紧密围绕员工发展需求与战略规划，保障人才发展体系的稳步构建，为公司持续发展奠定坚实的人才基础。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	不适用
劳务外包支付的报酬总额（元）	8,834,345.63

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，公司已在《公司章程》中制定了现金分红政策，对利润分配的形式、期限间隔、现金分红的条件和比例、股票股利、剩余未分配利润的用途、利润分配方案的决策程序和机制、利润分配政策的调整等情况做了明确要求，现有分红政策充分保护了中小投资者的合法权益。报告期内该政策无调整。

2024年5月15日，公司召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于2023年度利润分配预案的议案》，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数，向全体股东每10股派发现金红利2元(含税)，不以资本公积金转增股本，不送红股。截至2024年3月31日，公司总股本97,754,388股，扣减回购专用账户的股数465,662股，以此计算合计拟派发现金红利19,457,745.20元(含税)。股东大会审议后，公司回购专用账户持续回购股票，自2024年3月31日至调整利润分配公告披露日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中

竞价交易方式累计新增回购公司股份 456,389 股，因此，公司 2023 年年度利润分配方案调整为：公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本 97,754,388 股，扣减公司回购专用证券账户中股份 922,051 股，实际参与分配的股份 96,832,337 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），以此计算拟合计派发现金红利总额为 19,366,467.40 元（含税），占公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润的 33.19%。该方案于 2024 年 6 月 25 日实施完毕。

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等的有关规定，并结合《公司章程》，公司实施现金分红的条件为：在公司当年盈利、累计未分配利润为正数，保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出安排，且审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告的前提下，公司应当采取现金方式分配股利。

鉴于公司 2024 年度归属于母公司股东的净利润为负，公司不满足现金分红的条件。为保障公司持续、稳定、健康发展，更好地维护公司及全体股东的长远利益，综合考虑公司 2025 年经营计划和资金需求，经公司第三届董事会第二十二次会议及第三届监事会第十九次会议决议，拟定 2024 年度利润分配预案为：不进行现金分红，不送红股，不以资本公积转增股本，本次利润分配预案尚需提交股东大会审议。

(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

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

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

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-63,263,964.40
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	-34,947,602.19
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	0
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	0
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	-63,263,964.40
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	不适用
最近三个会计年度累计研发投入金额	71,212,209.42
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	11.45

注：公司于2023年8月17日在上海证券交易所科创板上市，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定，公司上市不满三个完整会计年度的，最近三个会计年度以公司上市后的首个完整会计年度2024年作为首个起算年度，故上表中“最近三个会计年度”系指2024年度。

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

依据公司规定，董事会薪酬与考核委员会负责制定、审查高级管理人员薪酬政策与方案，制定考核标准，经董事会批准后，由人力资源中心配合实施。

报告期内，公司高级管理人员严格遵守《公司法》《公司章程》及法律法规，认真履行职责，积极落实股东大会和董事会决议，完成了公司经营任务。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

报告期内，公司依据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员构成的治理架构，持续完善内部控制制度。期内，组织机构分工明确、协作顺畅，职责边界清晰，制衡机制有效运行。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

报告期内，公司依据《公司章程》等相关内控制度，强化了对子公司的管理力度。在组织、财务、经营决策、内部审计、人力资源及信息披露等方面实施指导与监督，进一步加强了对子公司的内部控制，构建了高效的管控模式，提升了公司整体运营效率与抗风险能力。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制进行了审计，并出具了标准无保留意见的内部控制审计报告，具体内容详见公司 2025 年 4 月 25 日登载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

报告期内，公司积极践行可持续发展理念，将 ESG 理念全面融入公司治理。

(1) 公司治理方面：

公司严格遵循法律法规与规章制度，持续优化治理架构，完善股东大会、董事会、监事会及各专门委员会的运行机制，确保董监高人员忠实履职，保障公司规范运作。同时，公司不断加大研发投入，突破技术瓶颈，构建技术壁垒，并严格履行信息披露义务，保障股东知情权，与投资者保持良好互动，合理分配利润，维护股东与债权人的合法权益。

(2) 节能环保方面：

作为锂电设备制造商，公司通过研发创新与工艺优化，推出更节能高效的设备与产品，将节能理念融入公司治理，严格遵循有关部门规定，规范垃圾处理流程，提升员工节能环保意识，从源头降低能源消耗与污染。

(3) 社会责任方面：

公司积极履行社会责任，重视股东、职工、客户和供应商等各方权益，致力于实现公司与社会、环境及利益相关群体的可持续协调发展。

二、ESG 整体工作成果

适用 不适用

三、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）	不适用

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司及其子公司均不属于环保部门公布的重点排污单位。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内公司未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司主营以锂离子电池涂布设备和干燥设备为核心的智能制造高端装备的研发、生产及销售。公司所处行业不属于高能耗、重污染行业，生产经营中无严重有毒有害物质排放，能源消耗主要为水、电，排放物包括生活废水、生产废水及固体废弃物等。

1、温室气体排放情况

适用 不适用

2、能源资源消耗情况

适用 不适用

3、废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司所处行业并非重污染行业，生产中产生的污染物包括磨床加工废气、焊接烟尘，机加工程序产生的噪声，以及员工生活产生的污水和垃圾等。针对各类污染物，公司采取了以下处理措施：

(一) 废气处理

公司对磨床加工废气和焊接烟尘进行收集净化后高空排放，确保废气排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)的要求。

(二) 噪声处理

公司通过优化厂区布局，优先选用低噪声设备，并为高噪声设备配备隔音板、隔音门等降噪设施，每半年对厂界噪声进行检测，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中2类环境功能区的限值要求。

(三) 员工生活污水和垃圾处理

员工生活污水经预处理后接入市政污水管网，送至污水处理厂处理，符合广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001)的标准；生活垃圾则实行分类管理、集中堆放，并由回收公司进行回收处理。

报告期内，公司未发生环保事故，也未因环保问题受到行政处罚。

4、公司环保管理制度等情况

适用 不适用

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

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

具体说明

适用 不适用

在日常运营中，公司积极落实以下举措：

- 1、全面推行清洁生产，致力于实现节能、降耗、减污、增效的目标。
- 2、合理优化空调使用，规范管理空调的使用条件和时间，夏季制冷自动控制不低于 26℃，严格管控能源供应设施，提升员工节能减排意识。
- 3、严禁使用国家明令淘汰和落后的高耗能设备。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

1、SDC 涂布机在同等工况下，通过减少烘箱箱体数量，降低箱体热损失，为客户节省超 30% 的能源。

2、隧道式烘烤箱经技术革新，降低单体烤箱热量损耗，减少整个烘烤工序能耗；同时通过分布式烤箱系统，实现单控单个烤箱的开启与关闭，进一步降低能耗。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

适用 不适用

四、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

主营业务社会贡献：

报告期内，公司秉持迎难而上、持续创新的企业精神，以客户目标为导向，致力于成为国家锂电设备领域的创新力量和中国著名品牌企业。公司坚持质量第一，降低成本，提高管理效率，防范经营风险，确保市场、研发、交付、售后及管理各项工作有序推进。

行业关键指标：

1) 技术水平

公司作为国家级高新技术企业、“国家级重点专精特新‘小巨人’企业”，坚持“三位一体”的研发体系，拥有完整的研发流程，并负责“广东省动力锂电池自动化关键装备工程技术研究中心”的建设。

2) 产品研发、专利

公司高度重视研发能力提升，通过应用物理研究形成核心技术体系，积累了多项核心技术，并形成相应的专利或软件著作权，拥有完善的核心技术保护措施。

报告期内，公司创新研发出了三机合一的分辊分一体机，主要应用于锂电池生产中的辊压分切工序，通过预分切、辊压、终分切等工艺单元的协同作用，解决了传统工序中存在的极片褶皱、流纹等问题，提升了生产效率，降低了成本。

报告期内，公司荣获“国家科学技术进步二等奖”，新增授权专利 33 项，其中发明专利 16 项，实用新型专利 17 项。

(二) 推动科技创新情况

参见本报告“第三节管理层讨论与分析二、(四) 核心技术与研发进展”

(三) 遵守科技伦理情况

在研发过程中，公司始终坚持以科技服务于人类健康、安全和社会福祉为核心使命，同时严格遵循客户隐私保护的原则，确保技术应用与社会责任的深度融合。

(四) 数据安全与隐私保护情况

公司已建立完善的信息安全管理流程，并由 IT 部门提供技术支持与监督。通过采用成熟的信息安全技术和方法，确保网络与数据的安全性。具体措施包括：利用加解密技术保障核心数据和专利技术文档在传输与存储过程中的安全性；通过防火墙、入侵检测和反病毒技术防范外部网络攻击；采用超融合技术实现数据多副本管理，并通过定期备份防止数据丢失或损坏，从而全面保障数据的安全性与可靠性。

(五) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	/	/
物资折款（万元）	/	/
公益项目		
其中：资金（万元）	/	/
救助人数（人）	/	/
乡村振兴		
其中：资金（万元）	/	/
物资折款（万元）	/	/
帮助就业人数（人）	/	/

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

具体说明

适用 不适用

(六) 股东和债权人权益保护情况

公司依据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规、规章规范及《公司章程》，持续完善法人治理结构，健全内部管理和控制制度，提升治理水平，确保规范化运营。公司建立了规范的股东大会、董事会、监事会等治理结构，三会的召集、召开、表决程序均符合规定，与管理层权责分明、各司其职、有效制衡、科学决策，切实保障股东权益。

报告期内，公司严格履行信息披露义务，确保信息真实、准确、及时、完整披露，通过多渠道与投资者沟通交流，建立良好互动关系，保证股东平等获取信息。公司财务政策稳健，资产、资金安全，兼顾股东与债权人利益。报告期内，公司无大股东及关联方占用资金情形，无违规对外担保事项，坚持与合作伙伴互利共赢，加强与债权人沟通合作，实现公平发展。

(七) 职工权益保护情况

公司秉持以人为本的理念，完善薪酬体系和激励机制等用人制度，健全劳动安全卫生制度，加强职工安全生产教育，积极预防劳动事故和职业危害。同时，公司积极开展职工培训，助力员工个人发展，并设立节日礼包、生日关怀、员工爱心基金等福利。

员工持股情况

员工持股人数（人）	43
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	4.86
员工持股数量（万股）	4,453.82

员工持股数量占总股本比例（%）	45.56
-----------------	-------

备注：以上员工持股情况包括公司董事、监事、高级管理人员截至 2024 年 12 月 31 日的持有（包含直接和间接）股数，不含员工持有的民生证券信宇人战略配售 1 号集合资产管理计划份额不含从二级市场买卖的股份。

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司以“客户至上，品质第一”为经营理念，在发展壮大的过程中，注重与供应商和客户的战略合作，实现资源共享和优势互补。一方面，公司致力于为客户提供优质的产品和服务，建立以客户需求为导向的沟通合作机制，保障客户权益，加强售前、售中、售后的客户服务，打造优质的客户服务体系。另一方面，公司打造安全高效的供应链文化，建立完善的供应链管理体系，执行严格的供应商认证和管理制度，如《供应商管理控制程序》《供应商评审、评价管理规定》等，与供应商诚信合作，实现共赢发展。

根据公司管理战略，不断完善供应商管理体系，严格考核供应商的工艺经验、技术水平和商业信用，强化对供应链环境和社会风险的管理，保持诚信约定和良好沟通，推动建立高效、稳定和可持续发展的供应链关系。

公司秉持客户导向原则，在产品设计、制造、售后服务等环节中，不断自我完善，持续推动产品创新，用好的产品为客户创造价值，实现合作共赢。

(九) 产品安全保障情况

公司依据国家标准和行业标准，建立了设备安全标准体系。在方案和设计阶段，将国标机械安全标准体系的 A、B、C 类标准纳入，并在设计过程中进行评审和验证。制造前，实施安全模式失效分析（FMEA）；制造过程中，通过控制计划和 SOP 对安全特性进行控制，并安排专人专检；交付前，由顾客进行确认。公司严格遵循 IATF 16949 标准，对产品安全质量进行管控，确保产品安全质量，预防生产安全事故。

(十) 知识产权保护情况

为强化知识产权保护、规范知识产权管理、激发员工发明创造热情、推动科技成果应用，公司制定了《知识产权管理制度》。为鼓励研发技术人员发明创造，公司注重引进培养专业人才，建立高素质科研团队，制定《知识产权奖励办法》，规范奖励制度，对专利申请、专利授权等阶段设立奖励，激发员工创新积极性，推动企业开发高附加值的自主知识产权新产品、新技术，增强创新能力，实现知识产权的科学管理和战略运用，提升国际国内市场竞争能力。

(十一) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

五、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

深圳市信宇人科技股份有限公司党支部共有党员 22 人，党组织关系在公司有 7 人，2024 年新增调入组织关系 2 人，发展培养预备党员 1 人。党支部设有支部委员 1 名。2024 年是机遇和挑战并存的一年。上半年经济冷周期期间，企业内部也从重交付到重人效的调整。对技能和管理上对员工提出更高的要求，对于有需提升进步的员工，党支部协同部门开展技能培训及竞赛，帮助员工提升专业技能，促进企业提升效能；对于在团队管理中基层干部的能力培养上，组织管理培训课程，营造团队融洽团结的氛围，增强团队凝聚力；另一方面，组织党员对所在部门摸排了解员工工作及家庭情况，对于家庭有困难的职工，积极组织就业帮扶，为困难职工排忧解难；结合公司实际情况，把党建工作融合企业日常工作，倡导党员与公司群众共同积极发挥模范带头作用，让员工时刻感受到党员同事就在身边，展现出党员干部敢于担当，勇于奉献，不怕困难的先锋模范形象。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	1、2023 年度科创板电池专场集体业绩说明会暨 2024 年第一季度业绩说明会 2、2024 年半年度科创板新能源集体业绩说明会 3、2024 年第三季度业绩说明会
借助新媒体开展投资者关系管理活动	1	1、2024 年度深圳辖区上市公司集体接待日
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	https://www.xinyuren.com/Investor/index.html

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司根据《投资者关系管理办法》，加强与投资者的信息沟通，保护投资者合法权益，建立长期稳定和谐的良性互动关系。报告期内，公司通过业绩说明会、电话会议、现场调研等形式接待投资者，并设置投资者电话专线、上证 e 互动及专用邮箱，及时回复投资者关心的问题，充分保障其知情权。公司董事、高管及核心技术人员等相关管理人员通过电话、网络等方式了解并回复投资者关切。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

公司积极参与由深圳证监局、深圳证券交易所指导、深圳上市公司协会和深圳市全景网络有限公司联合举办的“2024 年度深圳辖区上市公司集体接待日”。公司董事、高管及核心技术人员就业绩、治理、战略及经营状况等投资者关心的问题，与投资者进行了深入交流。

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司依照相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，真实、准确、完整、及时地披露公司重大信息，避免选择性信息披露情况的发生，维护中小投资者利益。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

公司的机构投资者及由其推荐的公司董事均按照《公司章程》的规定，通过参加公司股东大会、董事会会议履行其职责，参与公司的各项经营决策，保证了公司治理的规范性和有效性。

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

适用 不适用

公司高度重视违反商业道德事件的管理，设立了专门的内部举报渠道，确保员工能够安全、便捷地举报相关问题，从而构建更加透明和健康的商业环境。此外在采购环节中，公司要求供应商在准入时签署反商业贿赂承诺书，并将其作为采购合同的重要组成部分。这一举措旨在从源头上防范商业贿赂行为，确保采购流程的透明性和合规性。

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 1	2023 年 8 月 16 日	是	备注 1	是	不适用	不适用
	股份限售	股东深圳市智慧树投资合伙企业(有限合伙)	备注 2	2023 年 8 月 16 日	是	备注 2	是	不适用	不适用
	股份限售	中保瀚林、珩创芯耀	备注 3	2023 年 8 月 16 日	是	备注 3	是	不适用	不适用
	股份限售	郑州同创、苏州同创、同普远景	备注 4	2023 年 8 月 16 日	是	备注 4	是	不适用	不适用
	股份限售	除中保瀚林、珩创芯耀、郑州同创、苏州同创、同普远景外,其他最近一年新增股东	备注 5	2023 年 8 月 16 日	是	备注 5	是	不适用	不适用
	股份限售	公司自然人股东、董事王家砚	备注 6	2023 年 8 月 16 日	是	备注 6	是	不适用	不适用
	股份限售	公司其他股东	备注 7	2023 年 8 月 16 日	是	备注 7	是	不适用	不适用
	股份限售	间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员余德山、王凌、李嫦晖、刘建宏、李飞、蔡连贺	备注 8	2023 年 8 月 16 日	是	备注 8	是	不适用	不适用
	股份限售	间接持有公司股份的核心技术人员杨志明、蔡连贺、蔡智园、吴庆芳	备注 9	2023 年 8 月 16 日	是	备注 9	是	不适用	不适用
	其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 10	2023 年 8 月 16 日	是	备注	是	不适用	不适用

					10			
其他	股东深圳市智慧树投资合伙企业(有限合伙)	备注 11	2023 年 8 月 16 日	是	备注 11	是	不适用	不适用
其他	中保瀚林、珩创芯耀承诺	备注 12	2023 年 8 月 16 日	是	备注 12	是	不适用	不适用
其他	郑州同创、苏州同创、同普远景	备注 13	2023 年 8 月 16 日	是	备注 13	是	不适用	不适用
其他	除中保瀚林、珩创芯耀、郑州同创、苏州同创、同普远景外,其他最近一年新增股东	备注 14	2023 年 8 月 16 日	是	备注 14	是	不适用	不适用
其他	公司自然人股东、董事王家砚	备注 15	2023 年 8 月 16 日	是	备注 15	是	不适用	不适用
其他	公司其他股东	备注 16	2023 年 8 月 16 日	是	备注 16	是	不适用	不适用
其他	间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员余德山、王凌、李嫦晖、刘建宏、李飞、蔡连贺	备注 17	2023 年 8 月 16 日	是	备注 17	是	不适用	不适用
其他	间接持有公司股份的核心技术人员杨志明、蔡连贺、蔡智园、吴庆芳	备注 18	2023 年 8 月 16 日	是	备注 18	是	不适用	不适用
其他	公司	备注 19	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 20	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	董事(独立董事除外)、高级管理人员	备注 21	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司	备注 22	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 23	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	董事、监事、高级管理人	备注 24	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司	备注 25	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 26	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 27	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	备注 28	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司	备注 29	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用
解决	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 30	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用

同业竞争									
解决关联交易	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 31	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	公司	备注 32	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 33	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	董事、监事、高级管理人员	备注 34	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 35	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 36	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	公司	备注 37	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	公司	备注 38	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人杨志明、曾芳	备注 39	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用
其他	董事、监事、高级管理人员	备注 40	2022 年 6 月 30 日	否	长期	是	不适用	不适用	不适用

备注 1: 控股股东及实际控制人杨志明、曾芳承诺关于股份锁定的承诺

(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内（以下简称“锁定期”），不转让或者委托他人管理本人直接和/或间接持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司首发前股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺；

(2) 公司上市后 6 个月内如其股票连续 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，本人直接和/或间接持有的公司首发前股份的锁定期将自动延长 6 个月。在延长的锁定期内，不转让或委托他人管理本人直接和/或间接持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。如遇除权除息，上述价格应相应调整。

截至 2024 年 2 月 19 日收盘，因触发前述延长锁定期承诺的履行条件，杨志明、曾芳持有的公司股份在原锁定期基础上自动延长 6 个月，具体详见公司 2024 年 2 月 22 日在上海证券交易所网站（www.sse.com）披露的《关于相关股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：2024-005）。

备注 2: 股东深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）关于股份锁定的承诺

(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内（以下简称“锁定期”），不转让或者委托他人管理本企业持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺；

(2) 公司上市后 6 个月内如其股票连续 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，本企业持有的公司首发前股份的锁定期将自动延长 6 个月。在延长的锁定期内，不转让或委托他人管理本企业持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。如遇除权除息，上述价格应相应调整。

截至2024年2月19日收盘，因触发前述延长锁定期承诺的履行条件，股东深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）持有的公司股份在原锁定期基础上自动延长6个月，具体详见公司2024年2月22日在上海证券交易所网站（www.sse.com）披露的《关于相关股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：2024-005）。

备注3：中保瀚林、珩创芯耀关于股份锁定的承诺

自本企业取得公司股份暨公司变更股东名册之日（2022年3月29日）起36个月内和/或公司股票上市之日起12个月内（以孰晚为准），不转让或者委托他人管理本企业直接和/或间接持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

备注4：郑州同创、苏州同创、同普远景关于股份锁定的承诺

自本企业取得公司的股份完成增资的工商变更登记手续之日起36个月内和/或公司股票上市之日起12个月内（以孰晚为准），不转让或者委托他人管理本企业直接和/或间接持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。如果公司在2022年12月28日后提交上市申请材料的，则本企业无需遵守本企业取得公司的股份完成增资的工商变更登记手续之日起36个月内不转让或者委托他人管理本企业直接和/或间接持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份的承诺。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

备注5：除中保瀚林、珩创芯耀、郑州同创、苏州同创、同普远景外，其他最近一年新增股东关于股份锁定的承诺

自本企业取得公司的股份完成股权转让的工商变更登记手续之日起36个月内和/或公司股票上市之日起12个月内（以孰晚为准），不转让或者委托他人管理本企业直接和/或间接持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

备注6：公司自然人股东、董事王家砚关于股份锁定的承诺

(1) 自公司股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

(2) 在本人担任公司董事期间，如所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如其股票连续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，本人持有的公司首发前股份的锁定期限将自动延长6个月。在延长的锁定期内，不转让或委托他人管理本人持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。如遇除权除息，上述价格应相应调整。

截至2024年2月19日收盘，因触发前述延长锁定期承诺的履行条件，王家砚持有的公司股份在原锁定期基础上自动延长6个月，具体详见公司2024年2月22日在上海证券交易所网站（www.sse.com）披露的《关于相关股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：2024-005）。

备注7：公司其他股东关于股份锁定的承诺

自公司股票上市之日起12个月内（以下简称“锁定期”），不转让或者委托他人管理本企业直接和/或间接持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

备注 8：间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员余德山、王凌、李嫦晖、刘建宏、李飞、蔡连贺关于股份锁定的承诺

(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内（以下简称“锁定期”），不转让或者委托他人管理或提议公司回购本人通过员工持股平台间接持有的公司首发前股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司首发前股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

(2) 在本人担任公司董事、高级管理人员期间，公司上市后 6 个月内如其股票连续 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，本人持有的公司首发前股份的锁定期将自动延长 6 个月。在延长的锁定期内，不转让或委托他人管理本人持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。如遇除权除息，上述价格应相应调整。

截至 2024 年 2 月 19 日收盘，因触发前述延长锁定期承诺的履行条件，余德山、王凌、李嫦晖、刘建宏、李飞持有的公司股份在原锁定期基础上自动延长 6 个月，具体详见公司 2024 年 2 月 22 日在上海证券交易所网站(www.sse.com)披露的《关于相关股东延长股份锁定期的公告》(公告编号:2024-005)。

备注 9：间接持有公司股份的核心技术人员杨志明、蔡连贺、蔡智园、吴庆芳关于股份锁定的承诺

自公司股票上市之日起 36 个月内（以下简称“锁定期”），不转让或者委托他人管理或提议公司回购本人通过员工持股平台间接持有的公司首发前股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司首发前股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

备注 10:实际控制人控股股东及实际控制人杨志明、曾芳关于持股意向及减持意向

如本人拟在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

在上述锁定期（包括延长后的锁定期）届满后，于本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间（如适用），每年转让的股份将不超过本人直接和/或间接持有的公司股份总数的 25%；如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，将继续遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不超过本人直接和/或间接持有的公司股份总数的 25%；②离职后半年内，不转让本人直接和/或间接持有的公司股份；③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

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

若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向公司股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，并将前述收入支付给公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。

备注 11:股东深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）关于持股意向及减持意向

如本企业拟在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

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

如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的信宇人的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行

若公司存在可能触及重大违法强制退市情形的，自相关行政处罚事先告知书或者司法裁判作出之日起，至下列任一情形发生前，本企业不减持公司股份：①公司股票终止上市并摘牌；②公司收到相关行政机关相应行政处罚决定或者人民法院生效司法裁判，显示公司未触及重大违法强制退市情形。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向公司股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，并将前述收入支付给公司指定账户。如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。

备注 12：中保瀚林、珩创芯耀关于持股意向及减持意向

本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的信宇人的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

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

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。

备注 13：郑州同创、苏州同创、同普远景关于持股意向及减持意向

(1) 本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

(2) 如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的信宇人的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

(3) 在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。

备注 14：除中保瀚林、珩创芯耀、郑州同创、苏州同创、同普远景外，其他最近一年新增股东关于持股意向及减持意向

(1) 本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

(2) 如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的信宇人的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

(3) 在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。

备注 15：公司自然人股东、董事王家砚关于持股意向及减持意向

(1) 在本人担任公司董事期间，如所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；

(2) 在上述锁定期届满后，于本人担任公司董事、高级管理人员（如适用）期间，每年转让的股份将不超过本人持有的公司股份总数的 25%；如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，将继续遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；②离职后半年内，不转让本人持有的公司股份；③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海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。4、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。5、如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的信宇人的股份之锁定、减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

(3) 本人将严格遵守中国证监会有关规定、上海证券交易所《上海证券交易所科创板股票上市规则》及上海证券交易所其他业务规则就股份的限售与减持作出的规定，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、证券交易所相关法律、法规及规范性文件的规定。

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

(5) 如本人违反本承诺函所述承诺内容或法律、法规及规范性文件的相关规定减持公司股份的，本人自愿接受中国证监会、证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚，本人因违规减持公司股份的所得将全部上缴公司。

(6) 本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

(7) 本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。

备注 16：公司其他股东关于持股意向及减持意向

(1) 本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

(2) 如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的信宇人的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

(3) 在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

(4) 若本企业未履行上述承诺，本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向公司股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给公司指定账户。如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

(5) 本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。

备注 17：间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员余德山、王凌、李嫦晖、刘建宏、李飞、蔡连贺关于持股意向及减持意向

在本人担任公司董事、高级管理人员期间，如所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；

(1) 在上述锁定期届满后，于本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间（如适用），每年转让的股份将不超过本人持有的公司股份总数的 25%；如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，将继续遵守下列限制性规定：A.每年转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；B.离职后半年内，不转让本人持有的公司股份；C.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海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。

(2) 如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的信宇人的股份之锁定、减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

(3) 本人将严格遵守中国证监会有关规定、上海证券交易所《上海证券交易所科创板股票上市规则》及上海证券交易所其他业务规则就股份的限售与减持作出的规定，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、证券交易所相关法律、法规及规范性文件的规定。

(4) 本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所的规定进行公告，未履行相关规定要求的公告程序前不减持所持公司股份。

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

(6) 前述承诺不因本人职务变更、离职等原因而失去效力。若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有。如果因本人未履行上述承诺事项给公司及其投资者造成损失的，本人将向公司及其投资者依法承担赔偿责任。

(7) 上述承诺均为不可撤销承诺，自作出之日起即具有法律约束力。

备注 18：间接持有公司股份的核心技术人员杨志明、蔡连贺、蔡智园、吴庆芳承诺关于持股意向及减持意向

(1) 在上述锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的股份将不超过本人持有的公司首发前股份总数的 25%；如本人提前离职的，本人将继续遵守下列限制性规定：A.每年转让的股份不超过本人持有的公司首发前股份总数的 25%；B.离职后 6 个月内，不转让本人持有的公司股份；C.上海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。

(2) 本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所的规定进行公告，未履行相关规定要求的公告程序前不减持所持公司股份。

(3) 如《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的信宇人的股份之锁定、减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

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

(5) 前述承诺不因本人职务变更、离职等原因而失去效力。若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有。如果因本人未履行上述承诺事项给公司及其投资者造成损失的，本人将向公司及其投资者依法承担赔偿责任。

(6) 上述承诺均为不可撤销承诺，自作出之日起即具有法律约束力。

备注 19：公司关于稳定股价的措施和承诺

公司承诺：自公司股票上市之日起三年内，若连续 20 个交易日公司股票每日收盘价均低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产。（若发生除权除息，价格相应调整）。

公司承诺：若条件成就，其将在 3 个交易日内通知召开董事会讨论具体的回购方案并公告，并提交股东大会审议。并应符合下列条件：

- (1) 公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；
- (2) 单次用于回购的资金金额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 20%；

(3) 单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 30%;

(4) 公司回购股份的价格不超过上一年度未经审计的每股净资产。公司公告回购股份预案后, 公司股票收盘价连续三个交易日超过最近一年未经审计的每股净资产, 公司董事会应作出决议终止回购股份事宜, 且在未来三个月内不再启动股份回购事宜。

备注 20: 控股股东关于稳定股价的措施和承诺

本公司控股股东(实际控制人)承诺: 若自公司股票上市之日起三年内, 若连续 20 个交易日公司股票每日收盘价均低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产。其将在 3 个交易日内向公司提交增持计划并公告, 并将在公司公告的 3 个交易日后实施增持计划。并应符合下列条件:

(1) 公司已实施完成回购公司股票措施但公司股票收盘价仍低于上一会计年度未经审计的每股净资产;

(2) 单次用于增持的资金金额不超过公司上市后控股股东累计从公司所获得现金分红金额的 15%;

(3) 累计用于增持的资金金额不超过公司上市后控股股东累计从公司所获得现金分红金额的 30%;

(4) 增持股份的价格不超过上一年度经审计的每股净资产。公司公告控股股东(实际控制人)增持计划后, 公司股票收盘价连续三个交易日超过最近一年未经审计的每股净资产, 可不再实施上述增持公司股份的计划。

约束措施在启动条件满足时, 如发行人、控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员未采取稳定股价的具体措施, 发行人、控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施:

(1) 如果控股股东、实际控制人未履行预案及其相关承诺函所述义务的, 公司有权责令其在限期内履行增持义务; 否则, 公司有权按如下公式相应扣减应向其支付的税后薪酬、现金分红: 控股股东、实际控制人最低增持金额减去实际增持股票金额(如有), 扣减期限直至其履行相应的增持义务为止。多次违反规定的, 扣减的金额累计计算。

(2) 如果有增持义务的董事、高级管理人员未履行预案及其相关承诺函所述义务的, 公司有权责令其在限期内履行增持义务; 否则, 公司有权按如下公式相应扣减应向其支付的税后薪酬: 其最低增持金额减去实际增持股票金额(如有), 扣减期限直至其履行相应的增持义务为止。多次违反规定的, 扣减的金额累计计算。

备注 21: 董事(独立董事除外)、高级管理人员关于稳定股价的措施和承诺

本公司董事(独立董事除外)、高级管理人员承诺: 若自公司股票上市之日起三年内, 若连续 20 个交易日公司股票每日收盘价均低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产。其将在 3 个交易日内向公司提交增持计划并公告, 并将在公司公告的 3 个交易日后实施增持计划。并应符合下列条件:

(1) 在公司回购股票、控股股东增持公司股票预案实施完成后, 公司股票收盘价仍低于上一会计年度未经审计的每股净资产;

(2) 单次用于增持的资金金额不超过其上一年度自公司领取税后薪酬或津贴总和的 15%;

(3) 单一会计年度累计用于增持的资金金额不超过其上一年度自公司领取税后薪酬或津贴总和的 30%;

(4) 增持股份的价格不超过上一年度未经审计的每股净资产。公司公告董事、高级管理人员增持计划后, 公司股票收盘价连续三个交易日超过最近一年未经审计的每股净资产, 可不再实施上述增持公司股票的计划。公司未来在聘任新的董事、高级管理人员前, 将要求其签署承诺书, 保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的稳定股价承诺, 并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

约束措施在启动条件满足时，如发行人、控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员未采取稳定股价的具体措施，发行人、控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

(1) 如果控股股东、实际控制人未履行预案及其相关承诺函所述义务的，公司有权责令其在限期内履行增持义务；否则，公司有权按如下公式相应扣减应向其支付的税后薪酬、现金分红：控股股东、实际控制人最低增持金额减去实际增持股票金额（如有），扣减期限直至其履行相应的增持义务为止。多次违反规定的，扣减的金额累计计算。

(2) 如果有增持义务的董事、高级管理人员未履行预案及其相关承诺函所述义务的，公司有权责令其在限期内履行增持义务；否则，公司有权按如下公式相应扣减应向其支付的税后薪酬：其最低增持金额减去实际增持股票金额（如有），扣减期限直至其履行相应的增持义务为止。多次违反规定的，扣减的金额累计计算。

备注 22：公司关于信息披露瑕疵回购及损失赔偿的承诺

公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若因公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，公司将在此等违法事实被证券监管部门或司法机关作出最终认定或生效判决之日起 10 个工作日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购公司首次公开发行的全部新股，回购价格为公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息。如公司上市后有利利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。若公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。如违反相关承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；给投资者造成损失的，将依法进行赔偿；同时，公司将按照中国证监会或证券交易所的要求及时进行整改。

备注 23：控股股东、实际控制人关于信息披露瑕疵回购及损失赔偿的承诺

公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若因公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本人将在该等违法事实被证券监管部门或司法机关作出最终认定或生效判决后，通过投赞同票的方式督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。若公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。如违反上述承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；并同意公司自本人违反上述承诺之日起扣减应向本人发放的现金红利、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补完应由本人承担的投资者的损失为止。

备注 24：董事、监事、高级管理人员关于信息披露瑕疵回购及损失赔偿的承诺

公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。如违反前述承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因

并向公司股东和社会公众投资者道歉；并同意公司自本人违反上述承诺之日起扣减应向本人发放的税后薪酬、现金红利（如有）、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补应由本人承担的投资者的损失为止。

备注 25：公司对欺诈发行上市的股份回购承诺

公司就欺诈发行上市的股份回购和股份买回事宜作出如下承诺：如本公司招股说明书被相关监管机关认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的或被监管机构认定为欺诈发行的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序。

备注 26：控股股东、实际控制人对欺诈发行上市的股份回购承诺

如公司招股说明书被相关监管机关认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的或被监管机构认定为欺诈发行的，并已由监管机构或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决，本企业/本人将督促发行人履行回购首次公开发行的全部新股事宜的决策程序，并在发行人召开董事会、股东大会对回购股份作出决议时，承诺就该等回购议案投赞成票。2、如公司招股说明书被相关监管机关认定存在虚假记载、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或被监管机构认定为欺诈发行的，本企业/本人将根据监管机构或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法买回股份或及时足额赔偿投资者损失。

备注 27：控股股东、实际控制人对填补被摊薄即期回报的承诺

发行人控股股东、实际控制人承诺：

- (1) 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。
- (2) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。
- (3) 对本人的职务消费行为进行约束。
- (4) 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。
- (5) 积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期填补回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况挂钩。
- (6) 在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- (7) 在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

备注 28：董事、高级管理人员对填补被摊薄即期回报的承诺

发行人董事、高级管理人员承诺：

- (1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。
- (2) 对本人的职务消费行为进行约束。

(3) 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) 积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期填补回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况挂钩。

(5) 在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

备注 29：公司关于利润分配政策的承诺

公司就利润分配政策作出如下承诺：在本次发行上市后，本公司将严格按照《上市公司监管指引第3号--上市公司现金分红（2022年修订）》的监管指引、本次发行上市后适用的公司章程的规定以及本次发行上市之招股说明书所披露的利润分配政策执行公司的利润分配政策，以充分维护股东的合法权益。上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应法律责任。

备注 30：实际控制人杨志明、曾芳关于避免同业竞争的承诺

为避免产生潜在的同业竞争，公司共同实际控制人杨志明、曾芳出具了《避免同业竞争承诺函》，内容如下：

1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业均未直接或间接开展对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争，也未参与投资任何对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争的其他企业。

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的其他企业均不会直接或间接开展对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争，也不会参与投资任何对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争的其他企业。

3、如因公司及其下属子公司拓展或变更经营范围引致本人控制的其他企业对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争，则本人将促成本人控制的其他企业以停止经营相竞争业务的方式，或将相竞争业务纳入公司或其下属子公司的方式，或将该等相竞争业务/股权/权益转让予无关联第三方的方式，消除潜在同业竞争。

4、如本人及本人控制的其他企业获得的商业机会对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争，本人将立即通知公司，并尽力将该商业机会给予公司，以确保公司及其他股东利益不受损害。

5、本人保证上述承诺事项的真实性并将忠实履行承诺，如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本人将向发行人承担相应的经济赔偿责任。

备注 31：控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

为进一步规范公司的关联交易，公司的控股股东杨志明、实际控制人杨志明、曾芳出具了《关于规范和减少关联交易的承诺》，具体如下：

1、本人已如实向公司披露知悉的全部关联方和关联交易，本人及本人控制的其他企业与公司及公司控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人将本着“公平、公正、等价、有偿”的市场原则，按照一般的商业条款，尽量减少并规范本人及/或本人控制的其他企业与公司的交易，严格遵守并尊重公司的关联交易决策程序和信息披露义务，与公司以公允价格进行公平交易，不谋求本人及/或本人控制的其他企业的非法利益。

3、本人承诺将严格遵守《公司章程》的有关规定，避免违规占用公司资金及要求公司违法违规提供担保，并敦促公司的关联股东、关联董事依法行使股东、董事的权利，在股东大会以及董事会对涉及的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

4、本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会利用公司实际控制人地位或关联关系地位通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，如存在利用公司实际控制人地位或关联关系在关联交易中损害公司及小股东的权益或通过关联交易操纵公司利润的情形，将承担相应的法律责任。

5、本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资、任董事、高级管理人员的企业，同受本承诺函的约束。

6、本人承诺在作为公司控股股东、实际控制人期间，遵守以上承诺。

备注 32：公司关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若因公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，公司将在该等违法事实被证券监管部门或司法机关作出最终认定或生效判决之日起 10 个工作日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购公司首次公开发行的全部新股，回购价格为公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息。如公司上市后有利利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

若公司首次公开发行并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失或被监管机构认定为欺诈发行的，公司将根据证券监管部门或司法机关的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

如违反相关承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；给投资者造成损失的，将依法进行赔偿；同时，公司将按照中国证监会或证券交易所的要求及时进行整改。

备注 33：控股股东、实际控制人杨志明、曾芳关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若因公司首次公开发行并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本人将在该等违法事实被证券监管部门或司法机关作出最终认定或生效判决后，通过投赞同票的方式督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。

若公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失或被监管机构认定为欺诈发行的，本人将根据证券监管部门或司法机关的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失（该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为准），但能够证明自己没有重大过错的除外。

如违反上述承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；并同意公司自本人违反上述承诺之日起扣减应向本人发放的现金红利、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补应由本人承担的投资者的损失为止。

备注 34：董事、监事、高级管理人员依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若因公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失或被监管机构认定为欺诈发行的，本人将根据证券监管部门或司法机关的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失（该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为准），但能够证明自己没有重大过错的除外。

如违反前述承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；并同意公司自本人违反上述承诺之日起扣减应向本人发放的税后薪酬、现金红利（如有）、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补完应由本人承担的投资者的损失为止。

备注 35：实际控制人杨志明、曾芳关于社保、公积金缴纳事宜的承诺

本公司实际控制人杨志明、曾芳已出具书面承诺，承诺若公司及其子公司因本次发行上市前职工社会保险金、住房公积金问题而遭受损失或承担任何责任（包括但不限于补缴职工社会保险金、住房公积金等），本人保证对公司及其子公司进行充分补偿，使公司恢复到未遭受该等损失或承担该等责任之前的经济状态。

备注 36：实际控制人杨志明、曾芳关于股份制改造过程缴纳所得税事宜的承诺

发行人实际控制人杨志明、曾芳已出具书面承诺，承诺若发行人发起人股东在股份制改造过程中未按规定缴纳所得税的行为而被税务机关要求缴纳滞纳金，其保证将按照税务机关要求全额予以补缴；若发行人因未按规定代扣代缴股份制改造涉及的所得税而被税务机关处以任何行政处罚，其保证将补偿发行人因此而遭受的全部经济损失。

备注 37：公司关于股东信息披露事项的承诺

本公司现根据《监管规则适用指--关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引—发行类第 2 号》相关要求，承诺如下：

- 1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息。
- 2、直接或间接持有本公司股份的股东均具备法律、法规规定的股东资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。
- 3、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。
- 4、本公司为首次公开发行股票并在科创板上市聘请的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；上述机构及人员与直接或间接持有本公司股份的股东均不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。
- 5、本公司不存在以公司股权进行不当利益输送情形。
- 6、本公司之直接或间接股东（追溯至最终持有人），具备合法的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份，直接或间接股东里不存在离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满 12 个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。

7、本公司历史沿革中不存在股东入股价格明显异常的情形，且直接或间接股东（追溯至最终持有人）不存在以下不当入股的情况：（1）利用原职务影响谋取投资机会；（2）入股过程存在利益输送；（3）在入股禁止期内入股；（4）作为不合格股东入股；（5）入股资金来源违法违规。

8、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

备注 38：公司关于未履行承诺的约束措施的承诺

本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；如本公司非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

- （1）在本公司股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- （2）对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；
- （3）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；
- （4）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

如本公司因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

- （1）在本公司股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- （2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交本公司股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

备注 39：控股股东、实际控制人公司关于未履行承诺的约束措施的承诺

本人作为公司的控股股东、实际控制人，现郑重承诺将严格履行招股说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、本人将严格履行本人就首次公开发行人民币普通股股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

如本人非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

- （1）在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；
- （2）不得转让本人持有的发行人股份，但因本人持有的发行人股份被强制执行、发行人上市后重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让股份的情形除外；

（3）如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并将所获收益支付给发行人指定账户；

（4）如本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，同意公司自本人违反上述承诺之日起扣减应向本人发放的薪酬、现金红利、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补完应由本人承担的投资者的损失为止。

2、如本人因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

- （1）在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- （2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交发行人股东大会审议，尽可能地保护发行人投资者利益。

备注 40：董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施的承诺

本人作为公司的董事/监事/高级管理人员，保证将严格履行招股说明书中披露的本人承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

如本人非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

- (1) 在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；
 - (2) 不得转让本人所持有的发行人股份，但因本人持有的发行人股份被强制执行、发行人上市后重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；
 - (3) 如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并将所获收益支付给发行人指定账户；
 - (4) 如本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，同意公司自本人违反上述承诺之日起扣减应向本人发放的薪酬、现金红利（如有）、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补完应由本人承担的投资者的损失为止。
- 2、如本人因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：
- (1) 在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
 - (2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交发行人股东大会审议，尽可能地保护发行人投资者利益。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见本报告“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“40.重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 审批程序及其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	/	85
境内会计师事务所审计年限	3	0
境内会计师事务所注册会计师姓名	綦东钰、冯凤梅	刘云婷、冯凤梅
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	綦东钰（3年）、冯凤梅（2年）	刘云婷（1年）、冯凤梅（2年）

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）	20
保荐人	民生证券股份有限公司	-

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

为充分保障公司审计工作安排，更好地适应公司未来业务发展，综合考虑市场信息，基于审慎性原则以及公司对审计服务的需求，根据《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》的相关规定，经履行相应的选聘程序并根据评估结果，公司拟聘任政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度财务报告审计机构以及内部控制审计机构。公司已就本次变更会计师事务所事项与大华会计师事务所（特殊普通合伙）进行充分沟通，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次变更事项无异议。

公司第三届董事会第十九次会议、2024 年第二次临时股东大会已审议通过，公司聘任政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构以及内部控制审计机构，对公司 2024 年度财务报表及内控质量进行审计并出具审计报告，聘期为一年。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

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

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、 重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
/														
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保		
深圳市信宇人科技股份有限公司	公司本部	惠州市信宇人科技有限公司	全资子公司	24,300.00	2021-10-27	2021-10-27	2024-10-26	一般担保	是	否	不适用	否		
深圳市信宇人科技股份有限公司	公司本部	惠州市信宇人科技有限公司	全资子公司	31,000.00	2024-2-29	2024-2-29	2027-2-28	一般担保	否	否	不适用	否		
深圳市信宇人科技股份有限公司	公司本部	深圳市亚微新材料有限公司	控股子公司	1,000.00	2024-9-12	2024-9-12	2025-9-12	一般担保	否	否	不适用	否		

报告期内对子公司担保发生额合计	
报告期末对子公司担保余额合计 (B)	16,413.58
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)	
担保总额 (A+B)	16,413.58
担保总额占公司净资产的比例(%)	20.01
其中:	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)	/
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)	16,413.58
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)	/
上述三项担保金额合计 (C+D+E)	16,413.58
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	/
担保情况说明	

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	募集资金	21,364.14	21,364.14	/

其他情况

√适用 □不适用

上表内容为公司对闲置募集资金进行现金管理，购买银行协定存款产品。报告期内，公司存在以闲置募集资金进行现金管理的情况，具体详见“十四、募集资金使用进展说明”的相关内容。

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
惠州信宇人	其他	1,493.54	2024/2/26	2025/2/25	募资资金	银行	否	合同约定	1.05%	/	22.92	1,493.54	/	是	是	/
惠州信宇人	其他	2,586.86	2024/12/22	2025/12/21	募资资金	银行	否	合同约定	0.55%	/	24.03	2,586.86	/	是	是	/
惠州信宇人	银行理财产品	10,000.00	2024/12/26	2025/3/26	募资资金	银行	否	合同约定	1.5%	/	203.69	10,000.00	/	是	是	/
惠州信宇人	银行理财产品	4,000.00	2024/9/26	/	募资资金	银行	否	合同约定	1.5%	/	75.26	4,000.00	/	是	是	/
深圳信宇人	其他	1,714.13	2023/10/25	2025/10/24	募资资金	银行	否	合同约定	人行协定1.15%+20bp	/	16.72	1,714.13	/	是	是	/
深圳信宇人	其他	1,568.47	2024/11/25	2025/11/25	募资资金	银行	否	合同约定	人行协定1.15%+20bp	/	0.45	1,568.47	/	是	是	/
深圳信宇人	其他	1.11	2024/3/31	2024/6/30	募资资金	银行	否	合同约定	2.2%高定	/	14.48	1.11	/	是	是	/

人									价活 期上 浮(基 准 0.35, 利率 上浮 加点 185bp)							
深 圳 信 宇 人	其他	0.03	2024/1 /8	2025/1 /7	募资 资金	银行	否	合同 约定	人行协 定 1.15%+ 20bp	/	4.5	0.03		是	是	

其他情况

适用 不适用

以上其他均为银行协定存款。

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2、委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

合同签署方名称	签订日期	交易内容	定价原则	合同总金额	截止报告期末合同的执行情况	临时报告已披露过的情况
安徽新桥投资开发有限公司	2024年3月	50Gwh 锂电池产业基地（新能源电池标准化厂房）一期设备采购及安装项目第一标段	市场价	人民币4.4亿元(含税)	已完成	详见公司于上海证券交易所网站披露的《特别重大合同公告》（公告编号：2024-013）

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额 (2)	超募资金总额 (3) = (1) - (2)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (4)	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额 (5)	截至报告期末募集资金累计投入进度 (%) (6) = (4)/(1)	截至报告期末超募资金累计投入进度 (%) (7) = (5)/(3)	本年度投入金额 (8)	本年度投入金额占比 (%) (9) = (8)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2023年8月11日	57,870.60	50,620.02	46,224.66	4,395.36	28,348.12	2,600.00	56.00	59.15	11,012.03	21.75	不适用
合计	/	57,870.60	50,620.02	46,224.66	4,395.36	28,348.12	2,600.00	/	/	11,012.03	/	不适用

其他说明

□适用 √不适用

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中	是否涉及变更投	募集资金计划投资总额 (1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具	节余金额
--------	------	------	----------------	---------	----------------	--------	----------------------	--------------------------------	---------------	-------	----------	---------------	---------	---------	-------------------------	------

			的承 诺投 资项 目	向							合 计 划 的 进 度		效 益 或 者 研 发 成 果	体 情 况		
首次公开发行股票	惠州信宇人高端智能装备生产制造扩建项目	生产建设	是	否	27,628.27	5,057.19	11,172.48	40.44	2025年12月	否	是	因锂电池技术突破，研发规划调整，实验室优化及设备购置需时。详见公司于上海证券交易所网站披露的《关于部分募集资金投资项目延期的公告》（公告编号：2024-082）	11,722.87	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	惠州信宇人研发中心建设项目	研发	是	否	7,038.66	2,870.34	5,580.10	79.28	2025年12月	否	是	项目延期因产业链需求放缓、设计优化及进口设备采购周期长。详见公司于上海证券交易所网站披露的《关于部分募集资金投资项目延期的公告》（公告编号：2024-082）	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	锂电池智能关键装备生产制造项目	生产建设	是	否	5,557.73	1,784.50	2,995.54	53.90	2025年8月	否	是	受公司整体项目进度及采购安排的影响，导致设备采购方面的进度放慢。详见公司于上海证券交易所网站披露的《关于部分募投项目延期的公告》（公告编	不适用	不适用	否	不适用

													号：2024-042)					
首次公开发行股票	永久性补充流动资金	生产建设	是	否	6,000.00	-	6,000.00	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用		
首次公开发行股票	超募资金	其他	否	否	4,395.36				不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用		
首次公开发行股票	超募资金	补流还贷	否	否		1,300.00	2,600.00	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用		
合计	/	/	/	/	50,620.02	11,012.03	28,348.12	/	/	/	/	/	不适用	/	/	/		

2、超募资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

用途	性质	拟投入超募资金总额 (1)	截至报告期末累计投入超募资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	备注
永久补充流动资金	补流还贷	2,600.00	2,600.00	100.00	/
尚未明确投资方向	其他	1,795.36	/	/	/
合计	/	4,395.36	2,600.00	59.15	/

(三) 报告期内募投变更或终止情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

单位：亿元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2023年9月25日	3.00	2023年9月25日	2024年8月28日	不适用	否
2024年8月29日	2.80	2024年8月29日	2025年8月28日	1.40	否

4、 其他

适用 不适用

2024年4月8日公司召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于部分募投项目新增实施主体和实施地点的议案》，公司募投项目中的“惠州信宇人高端智能装备生产制造扩建项目”原计划实施主体为公司全资子公司惠州信宇人，为满足募投项目实际开展需要，提高募集资金使用效率和优化资源配置，本次新增公司为该项目的实施主体，上述募投项目的实施地点也相应由惠州市调整为惠州市、深圳市龙岗区。除此以外，该募投项目及其他募投项目的投资方向、投资总额、实施内容等均不发生变化。

2024年8月15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《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司对“锂电池智能关键装备生产制造项目”达到预定可使用状态的日期延期至2025年8月。本次部分募投项目延期未改变募投项目实施主体、实施方式、募集资金投资用途，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。

2024年12月24日公司召开第三届董事会第二十次会议、第三届监事会第十七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，同意公司将“惠州信宇人高端智能装备生产制造扩建项目”、“惠州信宇人研发中心建设项目”达到预定可使用状态时间延长至2025年12月。本次延期未改变募投项目实施主体、实施方式、募集资金用途，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	78,067,967	79.86				-30,477,323	-30,477,323	47,590,644	48.68
1、国家持股									
2、国有法人持股	4,798	0.00				-4,798	-4,798		
3、其他内资持股	78,060,034	79.85				-30,469,390	-30,469,390	47,590,644	48.68
其中：境内非国有法人持股	38,094,367	38.97				-30,465,279	-30,465,279	7,629,088	7.8
境内自然人持股	39,965,667	40.88				-4,111	-4,111	39,961,556	40.88
4、外资持股	3,135	0.00				-3,135	-3,135		
其中：境外法人持股	3,135	0.00				-3,135	-3,135		
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	19,686,421	20.14				30,477,323	30,477,323	50,163,744	51.32
1、人民币普通股	19,686,421	20.14				30,477,323	30,477,323	50,163,744	51.32
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	97,754,388	100.00				0	0	97,754,388	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

2024年2月19日，公司首次公开发行网下配售限售股上市流通，合计总数为1,250,488股，占公司总股本比例为1.2792%，限售期为公司首次公开发行股票上市之日起6个月，具体内容详见公司于2024年2月1日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》（公告编号：2024-002）。

2024年8月19日，公司首次公开发行部分限售股及部分战略配售限售股上市流通，合计总数为24,841,029股，占公司总股本比例为25.4177%，限售期为公司首次公开发行股票上市之日起12个月，具体内容详见公司于2024年8月9日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股及部分战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2024-041）。

2024年10月28日，公司首次公开发行部分限售股上市流通，合计总数为1,058,678股，占公司总股本比例为1.0830%，限售期为自公司股票上市之日起12个月内且完成股权转让的工商变

更登记手续之日起 36 个月（以孰晚为准），具体内容详见公司于 2024 年 10 月 18 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2024-061）。

2024 年 12 月 30 日，公司首次公开发行部分限售股上市流通，合计总数为 3,491,228 股，占公司总股本比例为 3.5714%，限售期为自公司股票上市之日起 12 个月内且取得公司股份完成股权转让的工商变更登记手续之日起 36 个月（以孰晚为准），具体内容详见公司于 2024 年 12 月 20 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2024-079）。

民生证券投资有限公司参与公司首次公开发行战略配售获得的限售股份 1,221,929 股，在报告期内，通过转融通方式归还 164,100 股，归还部分体现为有限售条件流通股。

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

适用 不适用

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
首次公开发行网下配售限售股	1,250,488	1,250,488	0	0	网下发行限售	2024年2月17日
中小企业发展基金	6,666,667	6,666,667	0	0	首发限售	2024年8月17日
南通时代伯乐	3,098,233	3,098,233	0	0	首发限售	2024年8月17日
战略配售	2,443,859	2,443,859	0	0	首发限售	2024年8月17日
横琴敦汇	2,105,264	2,105,264	0	0	首发限售	2024年8月17日
南海成长	2,036,467	2,036,467	0	0	首发限售	2024年8月17日
惠友豪创	2,267,699	2,267,699	0	0	首发限售	2024年8月17日
鄞州同锦	1,250,000	1,250,000	0	0	首发限售	2024年8月17日
纳维投资	778,817	778,817	0	0	首发限售	2024年8月17日
博实睿德信	780,767	780,767	0	0	首发限售	2024年8月17日
嘉远资本	1,190,475	1,190,475	0	0	首发限售	2024年8月17日
松禾创投	1,250,000	1,250,000	0	0	首发限售	2024年8月17日
鑫之缘	239,416	239,416	0	0	首发限售	2024年8月17日

深圳时代伯乐	357,142	357,142	0	0	首发限售	2024年8月17日
嘉远投资	376,223	376,223	0	0	首发限售	2024年8月17日
湾创贰号	1,058,678	1,058,678	0	0	首发限售	2024年10月28日
苏州同创	872,807	872,807	0	0	首发限售	2024年12月30日
郑州同创	581,871	581,871	0	0	首发限售	2024年12月30日
同普远景	872,807	872,807	0	0	首发限售	2024年12月30日
冠达伯乐	1,163,743	1,163,743	0	0	首发限售	2024年12月30日
合计	30,641,423	30,641,423	0	0	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	5,363
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,403
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

存托凭证持有人数量

适用 不适用

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

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）						
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 （%）	持有有限 售条件股 份数量	质押、 标记或 冻结情 况	股东 性质

						股份状态	数量	
杨志明	0	29,102,399	29.77	29,102,399	无	0	0	境内自然人
曾芳	0	10,585,382	10.83	10,585,382	无	0	0	境内自然人
深圳国中中小企业发展私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	-1,779,045	4,887,622	5.00	0	无	0	0	其他
深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）	0	4,850,382	4.96	4,850,382	无	0	0	其他
民生证券—杭州银行—民生证券信宇人战略配售1号集合资产管理计划	0	2,443,859	2.50	0	无	0	0	其他
深圳同创伟业资产管理股份有限公司—杭州南海成长投资合伙企业（有限合伙）	-618,795	1,417,672	1.45	0	无	0	0	其他
深圳市创投汇富资产管理有限公司—珠海横琴敦汇中凯股权投资中心（有限合伙）	-763,020	1,342,244	1.37	0	无	0	0	其他
民生证券投资有限公司	164,100	1,221,929	1.25	1,221,929	无	0	0	境内非国有法人
深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司—嘉兴冠达伯乐股权投资合伙企业（有限合伙）	0	1,163,743	1.19	0	无	0	0	其他
广州市瀚晖创业投资管理有限公司—广州中保瀚林创业投资合伙企业（有限合伙）	0	915,751	0.94	915,751	无	0	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量						
		种类	数量					
深圳国中中小企业发展私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	4,887,622	人民币普通股	4,887,622					
民生证券—杭州银行—民生证券信宇人战略配售1号集合资产管理计划	2,443,859	人民币普通股	2,443,859					
深圳同创伟业资产管理股份有限公司—杭州南海成长投资合伙企业（有限合伙）	1,417,672	人民币普通股	1,417,672					
深圳市创投汇富资产管理有限公司—珠海横琴敦汇中凯股权投资中心（有限合伙）	1,342,244	人民币普通股	1,342,244					
深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司—嘉兴冠达伯乐股权投资合伙企业（有限合伙）	1,163,743	人民币普通股	1,163,743					
深圳同创锦绣资产管理有限公司—苏州同创同运	872,807	人民币普通股	872,807					

同享科技创业投资合伙企业（有限合伙）			
宁波同创伟业投资咨询有限公司—宁波同普远景创业投资合伙企业（有限合伙）	872,807	人民币普通股	872,807
宁波市鄞州同锦创业投资合伙企业(有限合伙)	870,040	人民币普通股	870,040
深圳阜华私募证券投资基金管理有限公司—阜华冠宇量化2号私募证券投资基金	726,275	人民币普通股	726,275
深圳同创锦绣资产管理有限公司—郑州同创财金股权投资基金合伙企业（有限合伙）	581,871	人民币普通股	581,871
前十名股东中回购专户情况说明	公司回购专户持股情况未在“前10名股东持股情况”及“前10名无限售条件股东持股情况”中列示。截止报告期末，公司回购专用证券账户持股数为1,751,712股，占公司总股本的比例为1.79%。		
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	上述股东中，杨志明与曾芳为夫妻关系，是公司实际控制人。深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）为公司的员工持股平台，曾芳为智慧树执行事务合伙人。深圳同创伟业资产管理股份有限公司—杭州南海成长投资合伙企业（有限合伙）、深圳同创锦绣资产管理有限公司—苏州同创同运同享科技创业投资合伙企业（有限合伙）、宁波同创伟业投资咨询有限公司—宁波同普远景创业投资合伙企业（有限合伙）、宁波市鄞州同锦创业投资合伙企业(有限合伙)及深圳同创锦绣资产管理有限公司—郑州同创财金股权投资基金合伙企业（有限合伙）的管理人均系深圳同创伟业资产管理股份有限公司的全资子公司或控股子公司，因此双方存在关联关系。除此之外，公司未发现上述其他股东之间存在关联关系及一致行动的情况。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

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

单位：股

持股5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
民生证券股份有限公司	1,057,829	1.08	164,100	0.17	1,221,929	1.25	0	0.00

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化
适用 不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
适用 不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市	新增可	

			交易时间	上市交易股份数量	
2	杨志明	29,102,399	2027年2月17日	0	首发上市之日起42个月
2	曾芳	10,585,382	2027年2月17日	0	首发上市之日起42个月
3	深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）	4,850,382	2027年2月17日	0	首发上市之日起42个月
4	民生证券投资有限公司	1,221,929	2025年8月17日	0	首发上市之日起24个月
5	广州市瀚晖创业投资管理有限公司—广州中保瀚林创业投资合伙企业（有限合伙）	915,751	2025年3月31日	0	自取得公司股份暨公司变更股东名册之日（2022年3月29日）起36个月内和/或公司股票上市之日起12个月内（以孰晚为准）
6	广东珩创私募基金管理有限公司—泉州珩创芯耀一号创业投资合伙企业（有限合伙）	641,026	2025年3月31日	0	自取得公司股份暨公司变更股东名册之日（2022年3月29日）起36个月内和/或公司股票上市之日起12个月内（以孰晚为准）
7	王家砚	273,775	2025年2月17日	0	首发上市之日起18个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中，杨志明与曾芳为夫妻关系，是公司实际控制人。深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）为公司的员工持股平台，曾芳为智慧树执行事务合伙人。除此之外，公司未发现上述其他股东之间存在关联关系及一致行动的情况。			

注：若可上市交易日为非交易日，则顺延至下一个交易日。

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

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
民生证券—杭州银行—民生证券信宇人战略配售1号集合资产管理计划	2023年8月17日	不适用
民生证券投资有限公司	2023年8月17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	民生战略配售1号所持的244.3859万股股票的限售期为12个月，自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。民生证券投资有限公司所持的122.1929万股股票的限售期为24个月，自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。	

(五) 首次公开发行战略配售情况

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

适用 不适用

单位：万股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
民生战略配售1号	244.3859	2024年8月19日	0	244.3859

2、保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位：万股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
民生证券投资有限公司	保荐人关系子公司	122.1929	2025年8月17日	16.4100	122.1929

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、法人

适用 不适用

2、自然人

适用 不适用

姓名	杨志明
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否

主要职业及职务	公司董事长、总经理
---------	-----------

3、公司不存在控股股东情况的特别说明

适用 不适用

4、报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1、法人

适用 不适用

2、自然人

适用 不适用

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

3、公司不存在实际控制人情况的特别说明

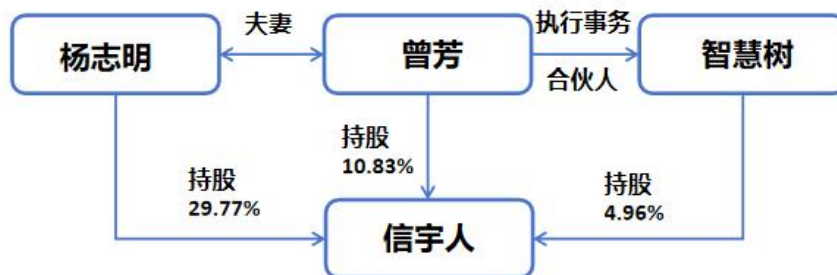
适用 不适用

4、报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5、公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6、实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

回购股份方案名称	关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案
回购股份方案披露时间	2024年2月20日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	拟回购股份数量 57.67 万股-115.34 万股，占公司总股本比例 0.59-1.18
拟回购金额	2,000 万元-4,000 万元
拟回购期间	2024年2月19日-2025年2月18日
回购用途	用于员工持股计划或股权激励
已回购数量(股)	1,002,051
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%) (如有)	不适用
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

回购股份方案名称	关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案
----------	---------------------

回购股份方案披露时间	2024 年 11 月 14 日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	拟回购股份数量 100.29 万股-200.56 万股, 占公司总股本比例 1.03-2.05
拟回购金额	2,500 万元-5,000 万元
拟回购期间	2024 年 11 月 12 日-2025 年 2 月 11 日
回购用途	为维护公司价值及股东权益
已回购数量(股)	749,661
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%) (如有)	不适用
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

深圳市信宇人科技股份有限公司全体股东：

1、审计意见

我们审计了深圳市信宇人科技股份有限公司（以下简称“信宇人公司”）财务报表，包括2024年12月31日的合并及母公司资产负债表，2024年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了信宇人公司2024年12月31日的合并及母公司财务状况以及2024年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、形成审计意见的基础

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

3、关键审计事项

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

- 1) 收入确认
- 2) 应收账款减值
- 3) 存货跌价准备

(一) 收入确认

(1) 事项描述

信宇人公司与收入确认相关的会计政策及账面金额信息请参阅合并财务报表附注三、(三十四)及附注五、注释39。本期合并财务报表中营业收入为人民币621,843,679.49元。由于营业收入是信宇人公司的关键业绩指标，存在管理层为达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

在本年度财务报表审计中，我们针对收入确认实施的重要审计程序包括：

- (1) 询问、访谈管理层、治理层，评价管理层诚信及舞弊风险；
- (2) 了解、评价并测试管理层与收入确认相关的关键内部控制制度的设计及执行；
- (3) 选取样本检查销售合同或订单、识别合同的关键条款、了解和评价管理层不同类别收入确认的会计政策；
- (4) 执行分析程序，分析收入及毛利率是否出现异常变动的情况，并将其与同行业进行对比，分析波动原因；
- (5) 执行细节测试，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、送货通知单、物流单、验收单及客户付款凭证等，评价相关业务收入发生的真实性和金额的准确性；
- (6) 就资产负债表日前后记录的交易，执行截止性测试，评价收入是否记录于恰当的会计期间；
- (7) 结合对应收账款和合同负债的审计，选取主要客户执行函证程序，函证交易额及应收账款余额，对未回函的样本执行替代测试；
- (8) 对报告期内重要客户进行走访，了解客户基本信息和经营情况，评价营业收入的真实性；
- (9) 检查营业收入在财务报表中的相关披露。

基于已执行的审计工作，我们认为，收入确认符合信宇人公司的会计政策，管理层对收入确认的相关判断及估计是合理的。

(二) 应收账款减值

(1) 事项描述

信宇人公司与应收账款减值相关的会计政策及账面金额信息请参阅合并财务报表附注三、(十四)及附注五、注释3。本年度合并财务报表中应收账款账面余额为人民币650,173,380.78元,计提的减值准备为139,198,061.34元。由于上述应收账款余额重大,并且在确定预期信用损失时涉及管理层运用重大会计估计和判断,因此我们将应收账款减值识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

在本年度财务报表审计中,我们针对应收账款减值实施的重要审计程序包括:

(1) 了解、评价并测试公司与应收账款日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制的设计及执行;

(2) 评价管理层应收账款坏账准备计提政策的合理性;

(3) 对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款,结合信用风险特征及整个存续期预期信用损失率,评价管理层坏账准备计提的合理性;

(4) 对于按照单项金额评估预期信用损失的应收账款,选取样本复核管理层基于客户的财务状况和资信情况、历史及期后还款情况等对预期信用损失进行评估的依据;

(5) 选取样本执行应收账款函证程序及检查期后回款情况,验证其可回收性。

(6) 对比同行业上市公司坏账准备的计提比例,比较坏账准备计提数和实际发生坏账损失情况,评估应收账款坏账准备计提是否充分、适当。

(7) 检查应收账款在财务报表中的相关披露。

基于已执行的审计工作,我们认为,管理层在应收账款减值中采用的假设和方法是可接受的、管理层对应收账款减值中的总体评估是可以接受的、管理层对应收账款减值中的相关判断及估计是合理的。

(三) 存货跌价准备的计提

信宇人公司与存货跌价准备相关的会计政策及账面金额信息请参阅合并财务报表附注三、(十七)及附注五、注释7。

(1) 事项描述

截至2024年12月31日,信宇人公司合并财务报表存货账面余额403,524,522.02元,存货跌价准备余额为21,445,104.78元。按照信宇人公司的会计政策,期末存货按照成本与可变现净值孰低计量,当存货的可变现净值低于成本时,计提存货跌价准备。存货可变现净值按所生产的产成品的预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。由于管理层在综合考虑历史售价以及未来市场变化趋势确定预计售价时需要运用重大判断和估计,因此我们将存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

(1) 了解及评价管理层评估和确定存货跌价准备的内部控制的设计与执行有效性;

对本期采购发生额选取样本,追溯至采购合同,核对合同条款、入库单、支付水单等支持性文件,评价存货采购成本的准确性;

(2) 通过分析存货余额和周转率的变动,比较各期间同行业存货跌价准备的计提政策,评价管理层关于存货跌价准备计提方法的合理性;

(3) 对存货执行了实地监盘程序,关注存货的状况,观察是否存在滞销、过时、陈旧或毁损的存货项目,并将观察到的此类存货项目与管理层存货跌价准备清单进行比较,以评估存货跌价准备计提项目的完整性;

(4) 分析管理层计提存货跌价准备的方法以及相关预期的合理性;

(5) 获取管理层的存货跌价准备计算表,对管理层计算的可变现净值所涉及的重要假设进行评价,例如评估销售价格和至完工时发生的成本、销售费用以及相关税金等的合理性,并复核计算的准确性;

(6) 分析存货跌价准备转销或转回的原因及合理性;

(7) 检查存货在财务报表中的相关披露。

基于已执行的审计工作,我们认为,管理层在存货跌价准备计提中采用的假设和方法是可接受的、管理层对存货跌价准备计提中的总体评估是可以接受的、管理层对存货跌价准备计提中的相关判断及估计是合理的。

4、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括信宇人公司 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。年度报告预期将在审计报告日后提供给我们。我们对财务报表的审计意见并不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

5、管理层和治理层对财务报表的责任

信宇人公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。在编制财务报表时，信宇人公司管理层负责评估信宇人公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算信宇人公司、终止运营或别无其他现实的选择。治理层负责监督信宇人公司的财务报告过程。

6、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

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

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

(项目合伙人)

刘云婷

中国·深圳

中国注册会计师:

冯凤梅

二〇二五年四月二十三日

二、财务报表

合并资产负债表

2024年12月31日

编制单位: 深圳市信宇人科技股份有限公司

单位: 元 币种: 人民币

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产:			
货币资金	七.1	174,567,372.97	310,667,572.11
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七.4	26,666,591.68	59,490,693.19
应收账款	七.5	510,975,319.44	450,773,979.88
应收款项融资	七.7	1,402,043.22	6,286,768.55
预付款项	七.8	4,033,581.46	5,375,082.77
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七.9	16,903,927.62	4,878,303.76
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七.10	382,079,417.24	332,542,190.75
其中: 数据资源			
合同资产	七.6	52,904,771.88	77,042,944.57
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七.12	865,800.00	
其他流动资产	七.13	238,645,202.88	199,377,098.89
流动资产合计		1,409,044,028.39	1,446,434,634.47
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	七.16	76,841,094.48	494,539.34

长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七.19	19,654,239.25	
投资性房地产	七.20	2,023,509.16	2,082,005.44
固定资产	七.21	332,898,473.52	265,406,155.81
在建工程	七.22	64,606,038.31	54,121,832.58
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七.25	29,215,946.75	4,657,543.98
无形资产	七.26	34,807,846.66	26,741,871.58
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	七.28	5,650,362.51	5,147,927.97
递延所得税资产	七.29	35,480,396.01	16,435,500.02
其他非流动资产	七.30	32,013,960.42	28,182,122.66
非流动资产合计		633,191,867.07	403,269,499.38
资产总计		2,042,235,895.46	1,849,704,133.85
流动负债：			
短期借款	七.32	160,147,493.21	62,138,652.78
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七.35	193,667,401.90	128,840,760.52
应付账款	七.36	476,597,534.08	445,485,675.04
预收款项			
合同负债	七.38	105,176,221.38	53,017,981.01
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	10,772,671.83	10,868,602.10
应交税费	七.40	5,542,098.70	4,209,762.71
其他应付款	七.41	4,849,890.59	2,253,475.11
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	25,610,450.27	18,485,857.87
其他流动负债		115,869,331.67	69,592,408.28
流动负债合计		1,098,233,093.63	794,893,175.42
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七.45	88,741,552.90	108,377,552.90
应付债券			

其中：优先股			
永续债	七.47		
租赁负债		24,004,019.23	2,396,590.02
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七.51		
递延收益	七.29	366,091.80	577,417.92
递延所得税负债		5,647,365.89	701,484.31
其他非流动负债			2,372,681.40
非流动负债合计		118,759,029.82	114,425,726.55
负债合计	七.45	1,216,992,123.45	909,318,901.97
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七.53	97,754,388.00	97,754,388.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七.55	783,710,947.34	782,845,483.70
减：库存股	七.56	34,199,337.64	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七.59	31,892.89	31,892.89
一般风险准备			
未分配利润	七.60	-26,989,031.01	55,641,400.79
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		820,308,859.58	936,273,165.38
少数股东权益		4,934,912.43	4,112,066.50
所有者权益（或股东权益）合计		825,243,772.01	940,385,231.88
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,042,235,895.46	1,849,704,133.85

公司负责人：杨志明

主管会计工作负责人：陈虎

会计机构负责人：雷芳

母公司资产负债表

2024年12月31日

编制单位：深圳市信宇人科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金		87,595,144.27	118,082,276.63
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		34,138,162.03	59,490,693.19
应收账款	十九.1	496,804,329.28	460,412,208.38
应收款项融资		1,319,877.08	6,286,768.55
预付款项		108,178,956.13	2,133,470.50
其他应收款	十九.2	344,177,388.58	346,176,346.85
其中：应收利息			

应收股利			
存货		44,814,261.20	32,272,699.17
其中：数据资源			
合同资产		62,022,851.88	77,184,944.57
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		865,800.00	
其他流动资产		62,106,443.94	33,776,779.72
流动资产合计		1,242,023,214.39	1,135,816,187.56
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	十九.3	28,908,140.04	459,973.18
长期股权投资		90,100,000.00	76,100,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		19,654,239.25	
投资性房地产		2,023,509.16	2,082,005.44
固定资产		7,920,405.47	8,374,372.17
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		16,215,498.71	4,142,565.05
无形资产		819,657.07	1,205,846.40
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		6,736.37	16,841.69
递延所得税资产		25,572,120.59	14,567,560.31
其他非流动资产		15,000,550.00	408,079.99
非流动资产合计		206,220,856.66	107,357,244.23
资产总计		1,448,244,071.05	1,243,173,431.79
流动负债：			
短期借款		99,886,350.00	40,038,652.78
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		224,767,920.30	141,223,260.52
应付账款		94,563,122.91	38,420,611.61
预收款项			
合同负债		86,324,872.19	52,860,869.50
应付职工薪酬		3,112,883.42	3,369,091.80
应交税费		1,040,145.51	2,499,313.74
其他应付款		10,725,336.88	1,188,584.73
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		2,422,053.23	2,809,566.18
其他流动负债		96,022,155.39	74,228,123.72
流动负债合计		618,864,839.83	356,638,074.58

非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		14,230,526.21	2,045,072.47
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		366,091.80	577,417.92
递延所得税负债		2,432,324.81	621,384.76
其他非流动负债			2,372,681.41
非流动负债合计		17,028,942.82	5,616,556.56
负债合计		635,893,782.65	362,254,631.14
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		97,754,388.00	97,754,388.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		783,710,947.34	782,845,483.70
减：库存股		34,199,337.64	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		31,892.89	31,892.89
未分配利润		-34,947,602.19	287,036.06
所有者权益（或股东权益）合计		812,350,288.40	880,918,800.65
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,448,244,071.05	1,243,173,431.79

公司负责人：杨志明

主管会计工作负责人：陈虎

会计机构负责人：雷芳

合并利润表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业总收入	七.61	621,843,679.49	593,622,324.72
其中：营业收入		621,843,679.49	593,622,324.72
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		637,255,384.52	554,730,547.40
其中：营业成本	七.61	495,436,487.25	434,030,872.87
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	7,596,745.44	5,496,723.25
销售费用	七.63	14,399,761.02	8,889,142.87
管理费用	七.64	40,003,605.58	35,696,041.10
研发费用	七.65	71,212,209.42	66,491,311.82
财务费用	七.66	8,606,575.81	4,126,455.49
其中：利息费用		8,948,191.73	6,078,677.37
利息收入		2,051,800.94	2,182,156.02
加：其他收益	七.67	16,151,309.34	32,426,740.57
投资收益（损失以“-”号填列）	七.68	11,058,022.52	1,874,462.95
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			
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	-345,760.75	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七.71	-67,205,734.67	-17,510,837.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七.72	-17,777,815.83	-700,686.26
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七.73	-104,733.52	8,129.03
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-73,636,417.94	54,989,586.04
加：营业外收入	七.74	395,350.02	547,145.50
减：营业外支出	七.75	251,188.97	137,872.02
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-73,492,256.89	55,398,859.52
减：所得税费用	七.76	-11,002,138.42	-2,658,433.68
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-62,490,118.47	58,057,293.20
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-62,490,118.47	58,057,293.20
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）		-63,263,964.40	58,354,122.70
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		773,845.93	-296,829.50
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		-62,490,118.47	58,057,293.20

(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-63,263,964.40	58,354,122.70
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		773,845.93	-296,829.50
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-0.65	0.72
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.65	0.72

公司负责人：杨志明

主管会计工作负责人：陈虎

会计机构负责人：雷芳

母公司利润表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业收入	十九.4	612,794,495.03	583,337,468.28
减：营业成本	十九.4	525,666,176.56	505,437,054.89
税金及附加		1,271,516.54	1,826,155.79
销售费用		10,624,975.47	7,755,399.16
管理费用		16,375,637.04	18,453,689.36
研发费用		41,031,435.94	41,064,748.97
财务费用		2,386,243.86	-723,142.91
其中：利息费用		2,564,594.48	1,115,174.11
利息收入		1,463,444.85	1,819,137.92
加：其他收益	十九.5	13,276,636.52	29,103,556.62
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-345,760.75	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-57,512,242.05	-17,183,918.98
资产减值损失（损失以“-”号填列）		4,007,384.98	-705,398.94
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-3,405.00	8,129.03
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-25,138,876.68	20,745,930.75
加：营业外收入		105,798.08	195,130.14
减：营业外支出		6,212.48	60,457.61
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-25,039,291.08	20,880,603.28
减：所得税费用		-9,171,120.23	-2,989,454.83
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-15,868,170.85	23,870,058.11
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-15,868,170.85	23,870,058.11
(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		-15,868,170.85	23,870,058.11
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：杨志明

主管会计工作负责人：陈虎

会计机构负责人：雷芳

合并现金流量表
2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		467,485,904.21	387,490,519.90
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		2,831,136.52	9,836,113.13
收到其他与经营活动有关的现金	七.78	17,429,186.10	18,187,835.94
经营活动现金流入小计		487,746,226.83	415,514,468.97
购买商品、接受劳务支付的现金		359,756,467.34	348,020,953.77
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		127,933,357.78	122,715,104.08
支付的各项税费		42,209,927.03	33,947,190.72
支付其他与经营活动有关的现金	七.78	51,694,306.88	37,375,181.77

经营活动现金流出小计		581,594,059.03	542,058,430.34
经营活动产生的现金流量净额		-93,847,832.20	-126,543,961.37
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		2,789,467.07	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		9,849.56	21,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七.78		
投资活动现金流入小计		2,799,316.63	21,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		105,924,906.62	73,319,630.61
投资支付的现金		20,000,000.00	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七.78		140,000,000.00
投资活动现金流出小计		125,924,906.62	213,319,630.61
投资活动产生的现金流量净额		-123,125,589.99	-213,298,630.61
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		49,000.00	534,224,322.71
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		49,000.00	
取得借款收到的现金		124,800,000.00	58,050,341.80
收到其他与筹资活动有关的现金	七.78	127,015,425.13	56,133,809.90
筹资活动现金流入小计		251,864,425.13	648,408,474.41
偿还债务支付的现金		90,317,300.00	77,292,200.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		27,719,158.78	8,397,831.19
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七.78	50,805,056.73	46,212,324.99
筹资活动现金流出小计		168,841,515.51	131,902,356.18
筹资活动产生的现金流量净额		83,022,909.62	516,506,118.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		127,857.73	347,574.50
五、现金及现金等价物净增加额		-133,822,654.84	177,011,100.75
加：期初现金及现金等价物余额		298,418,680.77	121,407,580.02
六、期末现金及现金等价物余额		164,596,025.93	298,418,680.77

公司负责人：杨志明

主管会计工作负责人：陈虎

会计机构负责人：雷芳

母公司现金流量表
2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			

销售商品、提供劳务收到的现金		480,502,783.23	373,440,127.06
收到的税费返还		2,781,800.94	9,836,113.13
收到其他与经营活动有关的现金		84,181,053.06	36,599,625.34
经营活动现金流入小计		567,465,637.23	419,875,865.53
购买商品、接受劳务支付的现金		332,944,355.50	454,792,017.55
支付给职工及为职工支付的现金		40,682,098.44	37,147,036.14
支付的各项税费		13,062,908.21	18,941,343.09
支付其他与经营活动有关的现金		203,300,701.93	440,288,684.56
经营活动现金流出小计		589,990,064.08	951,169,081.34
经营活动产生的现金流量净额		-22,524,426.85	-531,293,215.81
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,000.00	21,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,000.00	21,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,977,435.73	2,997,978.71
投资支付的现金		34,000,000.00	
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			
投资活动现金流出小计		45,977,435.73	2,997,978.71
投资活动产生的现金流量净额		-45,976,435.73	-2,976,978.71
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			534,224,322.71
取得借款收到的现金		104,800,000.00	40,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		69,894,435.21	44,033,809.90
筹资活动现金流入小计		174,694,435.21	618,258,132.61
偿还债务支付的现金		65,000,000.00	21,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,087,525.74	1,097,029.19
支付其他与筹资活动有关的现金		47,443,492.68	46,034,899.76
筹资活动现金流出小计		134,531,018.42	68,131,928.95
筹资活动产生的现金流量净额		40,163,416.79	550,126,203.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		127,857.73	347,574.50
五、现金及现金等价物净增加额		-28,209,588.06	16,203,583.64
加：期初现金及现金等价物余额		105,833,385.29	89,629,801.65
六、期末现金及现金等价物余额		77,623,797.23	105,833,385.29

公司负责人：杨志明

主管会计工作负责人：陈虎

会计机构负责人：雷芳

合并所有者权益变动表
2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	2024年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	97,754,388.00				782,845,483.70				31,892.89		55,641,400.79		936,273,165.38	4,112,066.50	940,385,231.88
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	97,754,388.00				782,845,483.70				31,892.89		55,641,400.79		936,273,165.38	4,112,066.50	940,385,231.88
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					865,463.64	34,199,337.64					-82,630,431.80		-115,964,305.80	822,845.93	-115,141,459.87
(一)综合收益总额											-63,263,964.40		-63,263,964.40	773,845.93	-62,490,118.47
(二)所有者投入和减少资本					865,463.64	34,199,337.64							-33,333,874.00	49,000.00	-33,284,874.00
1.所有者投入的普通股														49,000.00	49,000.00
2.其他权益															

工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					865,463.64							865,463.64		865,463.64
4. 其他					34,199,337.64							-34,199,337.64		-34,199,337.64
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配												-19,366,467.40		-19,366,467.40
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														

深圳市信宇人科技股份有限公司2024年年度报告

(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	97,754,388.00				783,710,947.34	34,199,337.64		31,892.89		-26,989,031.01		820,308,859.58	4,934,912.43	825,243,772.01

项目	2023 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、上年年末余额	73,315,791.00				299,754,003.30						-2,680,829.02		370,388,965.28	4,408,896.00	374,797,861.28
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	73,315,791.00				299,754,003.30						-2,680,829.02		370,388,965.28	4,408,896.00	374,797,861.28
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	24,438,597.00				483,091,480.40			31,892.89		58,322,229.81		565,884,200.10	-296,829.50	565,587,370.60	
（一）综合收益总额										58,354,122.70		58,354,122.70	-296,829.50	58,057,293.20	
（二）所有者投入和减少资本	24,438,597.00				483,091,480.40							507,530,077.40		507,530,077.40	
1. 所有者投入的	24,438,597.00				481,761,618.35							506,200,215.35		506,200,215.35	

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					1,329,862.05							1,329,862.05		1,329,862.05
4. 其他														
(三) 利润分配								31,892.89	-31,892.89					
1. 提取盈余公积								31,892.89	-31,892.89					
2. 提取一般风险 准备														
3. 对所有者（或 股东）的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权 益内部结转														
1. 资本公积转增 资本（或股本）														
2. 盈余公积转增 资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补 亏损														
4. 设定受益计划 变动额结转留存 收益														
5. 其他综合收益 结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余 额	97,754,388.00				782,845,483.70			31,892.89	55,641,400.79		936,273,165.38	4,112,066.50	940,385,231.88	

公司负责人：杨志明

主管会计工作负责人：陈虎

会计机构负责人：雷芳

母公司所有者权益变动表
2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	2024年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	97,754,388.00				782,845,483.70				31,892.89	287,036.06	880,918,800.65
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	97,754,388.00				782,845,483.70				31,892.89	287,036.06	880,918,800.65
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					865,463.64	34,199,337.64				-35,234,638.25	-68,568,512.25
(一) 综合收益总额										-15,868,170.85	-15,868,170.85
(二) 所有者投入和减少资本					865,463.64	34,199,337.64					-33,333,874.00
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					865,463.64						865,463.64
4. 其他						34,199,337.64					-34,199,337.64
(三) 利润分配										-19,366,467.40	-19,366,467.40
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配										-19,366,467.40	-19,366,467.40
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、本期末余额	97,754,388.00				783,710,947.34	34,199,337.64			31,892.89	-34,947,602.19	812,350,288.40

项目	2023 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	73,315,791.00				299,754,003.30					-23,551,129.16	349,518,665.14
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	73,315,791.00				299,754,003.30					-23,551,129.16	349,518,665.14
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	24,438,597.00				483,091,480.40			31,892.89	23,838,165.22	23,870,058.11	531,400,135.51
(一) 综合收益总额									23,870,058.11		23,870,058.11
(二) 所有者投入和减少资本	24,438,597.00				483,091,480.40						507,530,077.40
1. 所有者投入的普通股	24,438,597.00				481,761,618.35						506,200,215.35
2. 其他权益工具持有者投入											

深圳市信宇人科技股份有限公司2024年年度报告

资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,329,862.05						1,329,862.05
4. 其他											
(三) 利润分配									31,892.89	-31,892.89	
1. 提取盈余公积									31,892.89	-31,892.89	
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	97,754,388.00				782,845,483.70				31,892.89	287,036.06	880,918,800.65

公司负责人：杨志明

主管会计工作负责人：陈虎

会计机构负责人：雷芳

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

深圳市信宇人科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为深圳市信宇人科技有限公司，于2002年8月8日于在深圳市工商行政管理局登记注册，总部位于广东省深圳市。公司于2023年8月17日在上海证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为914403007412233839的营业执照。

经过历年的增资、股权变更及发行新股，截至2024年12月31日，本公司累计发行股本总数9775.4388万股，注册资本为9775.4388万元，注册地址：深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区鸿峰（龙岗）工业厂区2号厂房一楼、二楼、三楼、四楼，实际控制人为杨志明、曾芳夫妇。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司属专用设备制造业，产品主要包括锂离子电池生产设备及其关键零部件和其他自动化设备，为锂电池、氢燃料电池、光电、光伏等行业客户提供高端装备和自动化解决方案。

(三) 合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共8户，详见附注八、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加1户，减少1户，合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更。

(四) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于2025年4月23日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司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》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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》（2023年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

√适用 □不适用

本公司对报告期末起12个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

五、具体会计政策和会计估计提示：

□适用 □不适用

(一) 具体会计政策和会计估计提示

1、本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在存货的计价方法（附注三（十七））、应收款项预期信用损失计提的方法（附注三（十四、十六））、固定资产折旧和无形资产摊销（附注三（二十二、二十六））、投资性房地产的计量模式（附注三（二十一））、收入确认的具体方法（附注三（三十四））等。

2、本公司根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。下列重要会计估计及关键假设如果发生重大变动，则可能会导致以后会计年度的资产和负债账面价值、当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生重大影响：

(1) 收入确认。如本附注三（三十四）“收入”所述，在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中

的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定；公司是否为主要责任人的判定等。

(2) 应收账款和其他应收款预期信用损失。管理层根据其判断的应收账款和其他应收款的预期信用损失，以此来估计应收账款和其他应收款减值准备。如发生任何事件或情况变动，显示公司未必可追回有关余额，则需要使用估计，对应收账款和其他应收款计提准备。若预期数字与原来估计数不同，有关差额则会影响应收账款和其他应收款的账面价值，以及在估计变动期间的减值费用。

(3) 存货减值的估计。在资产负债表日对存货按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值的计算需要利用假设和估计。如果管理层对估计售价及完工时将要发生的成本及费用等进行重新修订，将影响存货的可变现净值的估计，该差异将对计提的存货跌价准备产生影响。

(4) 投资性房地产、固定资产的预计使用寿命与预计净残值。投资性房地产、固定资产的预计使用寿命与预计净残值的估计是将性质和功能类似的资产过往的实际使用寿命与实际净残值作为基础。在资产使用过程中，其所处的经济环境、技术环境以及其他环境有可能对资产使用寿命与预计净残值产生较大影响。如果资产使用寿命与净残值的预计数与原先估计数有差异，管理层将对其进行适当调整。

(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) 金融资产的公允价值。本公司对没有活跃市场的金融工具，聘请了评估机构采用专业的估值技术确定其公允价值，所使用的估值模型为市场法中的上市公司比较法，估值技术的输入值主要包括处于同一行业的上市公司的公允市场价值、比率乘数及不可流通折扣率，这些相关因素假设的变化会对金融工具的公允价值产生影响。

(7) 与租赁相关的重大会计判断和估计

① 租赁的识别

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

② 租赁负债

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

(8) 股份支付。股份支付涉及的假设和风险因素数据包括：公司股价受宏观经济、行业竞争等影响，若股价持续低于回购价格或行权价格，可能导致激励计划失效或需重新估值；员工在等待期内离职可能导致已确认的股份支付费用无法完全实现，需调整会计处理。

(9) 递延所得税资产和递延所得税负债。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额。

(10) 所得税。在正常的经营活动中，很多交易和事项的最终税务处理都存在不确定性。在计提所得税时需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的税金金额产生影响。

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、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、 会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

3、 营业周期

适用 不适用

营业周期是指企业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

本公司的记账本位币为人民币。

5、 重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的在建工程项目	公司将在建工程金额超过资产总额0.3%的在建工程确定为重要在建工程。
重要的应收账款坏账准备收回或转回	公司将本期应收账款坏账收回或转回金额超过资产总额0.5%的确定为重要的应收账款坏账收回或者转回
重要的应收账款核销	公司将本期应收账款核销金额超过资产总额0.5%的确定为重要的应收账款核销
重要的账龄超过1年的预付款项	公司将预付款项账龄超过一年的金额超过资产总额0.5%的确定为重要的账龄超过一年的预付款项
重要的账龄超过1年的应付账款	公司将应付款项账龄超过一年的金额超过资产总额0.5%的确定为重要的账龄超过一年的应付款项
重要的账龄超过1年的合同负债	公司将合同负债账龄超过一年的金额超过资产总额0.5%的确定为重要的账龄超过一年的合同负债

6、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

2. 同一控制下的企业合并

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

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，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，在取得控制权日，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。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

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

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，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，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，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负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。原持有股权的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在改按成本法核算时采用与处置原持有的股权投资相同的基础进行会计处理。原持有的股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，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。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

适用 不适用

1. 控制的判断标准

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

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

- (1) 被投资方的设立目的。
- (2) 被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。
- (3) 投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。
- (4) 投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。
- (5) 投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。
- (6) 投资方与其他方的关系。

2. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3. 合并程序

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，编制合并财务报表。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认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

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对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额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下和综合收益总额项目下单独列示。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。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务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被投资方控制权时，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或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

2) 分步处置子公司

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，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D.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。

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，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) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期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，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。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

9、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金，将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

10、外币业务和外币报表折算

适用 不适用

1. 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除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，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账

本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

11、金融工具

√适用 □不适用

本公司在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。

本公司在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。

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，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。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，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，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且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，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，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：

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

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。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，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 分类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

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，且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，则本公司将该金融资产分类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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为

一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

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负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤

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负债：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

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

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

(2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第1)类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

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，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 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，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 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（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、租赁应收款以及合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。以预期信用损失为基础进行减值会计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。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产、应收票据、应收账款及由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，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。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，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，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相

当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除分类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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 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。

12、应收票据

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期，按照整个存续期预期信用损失率计算预期信用损失
无风险商业承兑汇票组合	根据业务性质，认定为无信用风险的商业承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，计算预期信用损失
其他商业承兑汇票组合	信用风险特征对同一债务人（出票人）的期限相同或相近的无担保应收款项的信用风险特征相似	按照账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收票据账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收票据预期信用损失率（%）
1年以内	5
1至2年	20
2至3年	50
3年以上	100

应收票据账龄按应收账款连续账龄的原则自款项实际发生的月份起算。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

13、应收账款

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收账款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方之间的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期
无风险组合	根据业务性质，认定为无信用风险的数字化应收账款债权凭证	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1年以内	5
1至2年	20
2至3年	50
3年以上	100

应收账款账龄按先进先出法进行计算。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

14、应收款项融资

适用 不适用

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，

列示为其他债权投资。其相关会计政策详见本附注（十二）。

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

15、其他应收款

适用 不适用

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的其他应收款，本公司按单项计提预期信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方之间的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	其他应收款预期信用损失率（%）
1年以内	5
1至2年	20
2至3年	50
3年以上	100

其他应收款账龄按先进先出法进行计算。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

16、存货

适用 不适用

在满足存货定义的基础上，持有的存货同时满足下列条件的，才能予以确认：

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

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

适用 不适用

(1) 存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工物资、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品、合同履约成本、低值易耗品等。

(2) 存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。

通过外购方式取得确认为存货的数据资源，其采购成本包括购买价款、相关税费、保险费，以及数据权属鉴证、质量评估、登记结算、安全管理等所发生的其他可归属于存货采购成本的费用。

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- 1) 低值易耗品采用一次转销法进行摊销；
- 2) 包装物采用一次转销法进行摊销。
- 3) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

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

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

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

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

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17、合同资产

适用 不适用

合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本公司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的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十二）6.金融工具减值。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

适用 不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

适用 不适用

终止经营的认定标准和列报方法

适用 不适用

19、长期股权投资

适用 不适用

1. 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（七）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

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长期股权投资以换出资产的公允价值为基础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，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并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。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，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，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上为取得新增投资而应支付对价的公允价值，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，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。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有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初始投资成本。

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，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负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《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的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，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。

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之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，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。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

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，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《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。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积、未分配利润；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(2) 在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的

净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

20、投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
房屋建筑物	35	5.00	2.71

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十七）长期资产减值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

21、固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

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

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

同时，与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。

(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	年限平均法	35	5.00	2.71
生产设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00

运输设备	年限平均法	4-10	5.00	9.50-23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

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

22、在建工程

√适用 □不适用

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

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十七）长期资产减值。

本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	（1）实体建造包括安装工作已经全部完成或实质上已经全部完成；（2）继续发生在所购建的房屋及建筑物上的支出金额很少或者几乎不再发生；（3）所购建的房屋及建筑物已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符；（4）建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际成本按估计价值转入固定资产。
生产设备	（1）相关设备及其他配套设施已安装完毕；（2）设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；（3）设备达到预定可使用状态。

23、借款费用

√适用 □不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

本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。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当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条件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可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；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。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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。

24、生物资产

适用 不适用

25、油气资产

适用 不适用

26、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

适用 不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权及软件等。

1. 无形资产的确认条件

无形资产需要符合无形资产的上述定义，还需要同时满足下列确认条件：

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

2. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使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。

本公司通过外购方式取得确认为无形资产的数据资源，其成本包括购买价款、相关税费，直接归属于使该项无形资产达到预定用途所发生的数据脱敏、清洗、标注、整合、分析、可视化等加工过程所发生的有关支出，以及数据权属鉴证、质量评估、登记结算、安全管理等费用。本公司通过外购方式取得数据采集、脱敏、清洗、标注、整合、分析、可视化等服务所发生的有关支出，不符合无形资产准则规定的无形资产定义和确认条件的，根据用途计入当期损益。

投资者投入的无形资产，其成本按照投资合同或协议约定的价值确定；在投资合同或协议约定价值不公允的情况下，按无形资产的公允价值入账。无形资产的公允价值与投资合同或协议约定的价值之间的差额计入资本公积。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且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无形资产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无形资产的成本，不确认损益。

同一控制下的企业合并中，取得的无形资产按照被合并方合并日无形资产在最终控制方财务报表中的账面价值计量；非同一控制下的企业合并中，取得的无形资产以其在购买日的公允价值计量。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

3. 无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命(年)	依据
土地使用权	50	土地出让合同规定的年限
软件	5	软件合同规定的年限或预计使用寿命

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十七）长期资产减值。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

1、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，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。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足

资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、采用成本法计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产、使用权资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象，则以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

2. 摊销年限

类别	摊销年限	备注
装修费	3-5	
现金管理服务	合同约定的受益期限	

29、合同负债

√适用 □不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

本公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

31、预计负债

√适用 □不适用

1. 预计负债的确认标准

当与产品质量保证、亏损合同、重组等或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

最佳估计数分别以下情况处理：

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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

32、股份支付

√适用 □不适用

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为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

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定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，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，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与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

（1）权益结算和现金结算股份支付的会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。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，相应增加资本公积。以权益结算的股份支付换取其他方服务的，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值，计入相关成本费用，相应增加资本公积；如果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，按照权益工具在服务取得日的公允价值，计入相关成本费用，相应增加资本公积。在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，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在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，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值，计入相关成本费用，相应增加资本公积；如果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，按照权益工具在服务取得日的公允价值，计入相关成本费用，相应增加资本公积。

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

（2）股份支付条款和条件修改的会计处理

对于不利修改，本公司视同该变更从未发生，仍继续对取得的服务进行会计处理。

对于有利修改，本公司按照如下规定进行处理：如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应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。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。如果修改发生在可行权日之后，应当立即确认权益工具公允价值的增加。如果股份支付协议要求职工只有先完成更长期间的服务才能取得修改后的权益工具，则企业应在整个等待期内确认权益工具公允价值的增加。

如果修改增加了所授予的权益工具的数量，企业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。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至增加的权益工具可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

如果企业按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而

非市场条件)，企业在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。

本公司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（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司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。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

（3）股份支付取消的会计处理

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

职工自愿退出股权激励计划的，本公司作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。

33、优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34、收入

（1）按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

公司主要从事锂电设备及关键零部件的研发、设计、生产和销售，主要产品包括锂电干燥设备、锂电涂布设备、锂电辊分设备、锂电自动化生产线、其他锂电设备及关键零部件。

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。然后确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，并且在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务（否则，属于在某一时点履行履约义务），本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- （1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- （2）本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）本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）本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）客户已接受该商品或服务。

2. 收入确认的具体方法

识别合同、确认合同中的单项履约义务、确认交易金额、将交易金额分摊至各单项履约义务、履行各单项履约义务时确认收入：(1) 无需安装的设备、配件和材料的买卖合同，公司仅需完成合同中约定将商品运送至客户指定交付地点，经客户签收，完成商品控制权转移时确认收入；(2) 对合同中约定有安装、调试等义务的商品销售，公司按照合同约定将商品运送至客户指定交付地点，安装、调试完毕并经客户验收合格、取得客户确认的验收单时确认收入。

3. 特定交易的收入处理原则

(1) 附有销售退回条款的合同

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。

(2) 附有质量保证条款的合同

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第13号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理

(3) 附有客户额外购买选择权的销售合同

对于向客户提供了重大权利的额外购买选择权，本公司将其作为单项履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品或服务控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，本公司综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息予以估计。

(4) 向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

(5) 售后回购

1) 因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

2) 应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条1)规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

(6) 向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

(7) 主要责任人和代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35、合同成本

适用 不适用

1. 合同履约成本

本公司对于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范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得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，超出部分应当计提减值准备，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，使得上述两项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。

36、政府补助

适用 不适用

1. 类型

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

根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（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

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计

处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	除贷款贴息外所有的政府补助
采用净额法核算的政府补助类别	贷款贴息相关的政府补助

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

37、租赁

适用 不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

适用 不适用

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。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

(1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

(2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。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。

本公司对以下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，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

项目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的房屋建筑物、机器设备、运输设备等

低价值资产租赁	单项租赁资产为全新资产时价值较低的办公设备租赁等
---------	--------------------------

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注(二十五)和(三十二)。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

- 1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- 2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。
- 3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- 4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。
- 5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- 1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- 2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- 3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- 4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

5. 售后租回交易

(1) 本公司为卖方兼承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

(2) 本公司为买方兼出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将

高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

38、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根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与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。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、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。

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

（1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

39、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

40、重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
本公司自2024年12月6日起执行财政部2024年12月6日印发的《企业会计准则解释第18号》	2023年度合并利润表-营业成本	25,874,804.84
	2023年度合并利润表-销售费用	-25,874,804.84
	2023年度母公司利润表-营业成本	6,691,115.77
	2023年度母公司利润表-销售费用	-6,691,115.77

其他说明

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自2024年1月1日起执行财政部2023年发布的《企业会计准则解释第17号》“关于售后租回的会计处理”	(1)
本公司自2024年1月1日起执行财政部2023年8月1日发布的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》。	(2)
本公司自2024年12月6日起执行财政部2024年12月6日印发的《企业会计准则解释第18号》	(3)

(1) 执行企业会计准则解释第17号对本公司的影响

2023年10月25日，财政部发布了《企业会计准则解释第17号》（财会〔2023〕21号，以下简称“解释17号”），主要包括①关于流动负债与非流动负债的划分、②关于供应商融资安排的披露、③关于售后租回交易的会计处理。该规定自2024年1月1日（“施行日”）起施行。本公司自施行日起执行解释17号，执行解释17号对本报告期内财务报表无重大影响。

(2) 执行企业数据资源相关会计处理暂行规定对本公司的影响

2023年8月1日，财政部发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。该规定自2024年1月1日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。本公司于2024年1月1日起执行该规定，执行该规定对本公司报告期内财务报表无影响。

(3) 执行企业会计准则解释第18号对本公司的影响

2024年12月6日，财政部印发了《企业会计准则解释第18号》（财会〔2024〕24号，以下简称“解释18号”），明确不属于单项履约义务的保证类质量保证金的会计处理，应当根据《企业会计准则第13号——或有事项》规定，在确认预计负债的同时，将相关金额计入营业成本，并根据流动性列示预计负债。本公司自2024年12月6日起执行。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

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

适用 不适用

41、其他

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售、提供劳务	13%、9%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%

地方教育附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%
房产税	从价计征，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
土地使用税	按土地面积	4元/平方米

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(%)
本公司	15
惠州市信宇人科技有限公司（以下简称“惠州信宇人”）	15
深圳市亚微新材料有限公司（以下简称“深圳亚微”）	15
南通亚微新材料有限公司（以下简称“南通亚微”；本期已注销）	20
惠州华科技术研究院有限公司（以下简称“华科研究院”）	20
深圳市氢科智能技术有限公司（以下简称“氢科智能”）	20
赛习特新材料科技（上海）有限公司（以下简称“上海赛习特”）	20
东莞市见信天蓝科技有限公司（以下简称“见信天蓝”）	20
华科技术（淮南）有限公司（以下简称“华科淮南”）	20
深圳市亚晟新材料有限公司（以下简称“亚晟新材料”）	20

2、税收优惠

√适用 □不适用

1. 增值税

(1) 根据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）、《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的规定，本公司软件销售增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

(2) 根据《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告〔2023〕43号）规定，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税增值税额。本公司及子公司惠州信宇人、深圳亚微符合减免政策条件，享受上述增值税税收优惠。

(3) 根据《财政部 税务总局 人力资源社会保障部 农业农村部关于进一步支持重点群体创业就业有关税收政策的公告》（2023年第15号）第二条（执行期限为2023年1月1日至2027年12月31日）规定，企业招用建档立卡贫困人口或脱贫人口，以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《失业登记证明》（注明“企业吸纳税收政策”）的人员，与其签订1年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的，自签订劳动合同并缴纳社会保险当月起，在3年内按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。定额标准为每人每年6,000.00元，最高可上浮30%，各省、自治区、直辖市人民政府可根据本地区实际情况在此幅度内确定具体定额标准。本公司及子公司惠州信宇人符合减免政策条件，享受上述增值税税收优惠。

2. 企业所得税

(1) 2022年12月19日，本公司换领高新技术企业证书，证书编号：GR202244207245，有效期：三年。根据企业所得税法的相关规定，本公司在2022年至2024年度享受15%的所得税优惠政策。

(2) 2023年12月28日，惠州信宇人换领高新技术企业证书，证书编号：GR202344001215，有效期：三年。根据企业所得税法的相关规定，惠州信宇人在2023年至2025年享受15%的所得税优惠政策。

(3) 2022年12月19日，深圳亚微取得高新技术企业证书，证书编号：GR202244207013，有效期：三年。根据企业所得税法的相关规定，深圳亚微在2022年度至2024年度享受15%的所得税优惠政策。

(4) 根据财政部、税务总局发布《关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76号），自2018年1月1日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前5个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由5年延长至10年。本公司于2018年1月1日起，享受高新技术企业相关税收优惠政策。

(5) 根据财政部、税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第6号），自2023年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。根据财政部、税务总局《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告2022年第13号），自2022年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，按20%的税率减按25%计入应纳税所得额。

华科研究院、氢科智能、上海赛习特、见信天蓝、南通亚微（本期已注销）、亚晟新材料符合小型微利企业标准，享受小型微利企业所得税优惠政策。

3. 其他税种

根据《广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于我省实施小微企业“六税两费”减免政策的通知》（粤财税〔2022〕10号）规定，为进一步支持小微企业发展，对广东省增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户，减按50%征收资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花稅（不含证券交易印花稅）、耕地占用稅和教育费附加、地方教育附加。执行期限为2022年1月1日至2024年12月31日。

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	40,226.52	27,989.00
银行存款	164,555,288.54	298,399,872.03
其他货币资金	9,971,857.91	12,239,711.08
存放财务公司存款	/	/
合计	174,567,372.97	310,667,572.11
其中：存放在境外的款项总额	/	/

其他说明

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
只收不付的银行存款		9,180.26
受限制使用的其他货币资金	1,587,605.08	
银行承兑汇票保证金	8,383,741.96	10,328,860.59
履约保函保证金		1,910,850.49
合计	9,971,347.04	12,248,891.34

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	26,666,591.68	52,832,253.67
商业承兑票据		6,658,439.52
合计	26,666,591.68	59,490,693.19

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

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		17,424,854.40
商业承兑票据		
合计		17,424,854.40

(4). 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				账面价值	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备		
	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	26,666,591.68	100.00			26,666,591.68	61,928,132.71	100.00	2,437,439.52	3.94	59,490,693.19
其中：										
银行承兑汇票	26,666,591.68	100.00			26,666,591.68	52,832,253.67	85.31			52,832,253.67
其他商业承兑汇票组合						9,095,879.04	14.69	2,437,439.52	26.80	6,658,439.52
合计	26,666,591.68	/	/	/	26,666,591.68	61,928,132.71	/	2,437,439.52	/	59,490,693.19

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	2,437,439.52			2,437,439.52

2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	2,437,439.52			2,437,439.52
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	0.00			0.00

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

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	
按组合计提坏账准备的应收票据	2,437,439.52		2,437,439.52			0.00
其中：其他商业承兑汇票组合	2,437,439.52		2,437,439.52			0.00
合计	2,437,439.52		2,437,439.52			0.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况：

适用 不适用

应收票据核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内小计	245,701,823.01	288,686,378.77
1至2年	256,348,879.34	198,904,815.14
2至3年	127,418,352.63	24,960,209.84
3年以上	20,704,325.80	16,418,281.87
合计	650,173,380.78	528,969,685.62

(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	8,024,404.42	1.23	8,024,404.42	100.00			5,263,089.08	0.99	5,263,089.08	100.00		
按组合计提坏账准备	642,148,976.36	98.77	131,173,656.92	20.43	510,975,319.44			523,706,596.54	99.01	72,932,616.66	13.93	450,773,979.88
其中：												
账龄组合	603,376,635.68	92.81	131,173,656.92	21.74	472,202,978.76			500,659,156.59	94.65	72,932,616.66	14.57	427,726,539.93
无	38,772,340.68	5.96			38,772,340.68			23,047,439.95	4.36			23,047,439.95

风险组合										
合计	650,173,380.78	100.00	139,198,061.34	21.41	510,975,319.44	528,969,685.62	/	78,195,705.74	/	450,773,979.88

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
深圳市南科燃料电池有限公司	2,800,000.00	2,800,000.00	100	预计无法收回
广东奥德迈新能源有限责任公司	2,370,000.00	2,370,000.00	100	预计无法收回
昆山聚创新能源科技有限公司	1,200,000.00	1,200,000.00	100	预计无法收回
福建猛狮新能源科技有限公司	784,945.00	784,945.00	100	预计无法收回
江苏锋驰绿色电源有限公司	377,314.86	377,314.86	100	预计无法收回
惠州市烯谷新能源产业技术研究院有限公司	137,700.00	137,700.00	100	预计无法收回
大连中比动力电池有限公司	129,500.00	129,500.00	100	预计无法收回
香港亚信昌科技有限公司	129,444.56	129,444.56	100	预计无法收回
江苏久泰电池科技有限公司	80,000.00	80,000.00	100	预计无法收回
菏泽天宇锂电能源科技有限公司	7,900.00	7,900.00	100	预计无法收回
新余光大远航动力新能源有限公司	7,600.00	7,600.00	100	预计无法收回
合计	8,024,404.42	8,024,404.42	100	/

按单项计提坏账准备的说明:

√适用 □不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三(十二)6.金融工具减值

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 按信用风险组合计提

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 (%)
1年以内	224,272,675.35	11,213,632.76	5.00
1至2年	250,723,379.34	50,144,675.86	20.00

2至3年	117,130,465.41	58,565,232.72	50.00
3年以上	11,250,115.58	11,250,115.58	100.00
合计	603,376,635.68	131,173,656.92	21.74

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三（十二）6.金融工具减值。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	72,932,616.66		5,263,089.08	78,195,705.74
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	64,434,422.61		2,371,497.28	66,805,919.89
本期转回				
本期转销				
本期核销			5,803,564.29	5,803,564.29
其他变动	-6,193,382.35		6,193,382.35	0.00
2024年12月31日余额	131,173,656.92		8,024,404.42	139,198,061.34

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	5,263,089.08	2,371,497.28		5,803,564.29	6,193,382.35	8,024,404.42

按组合计提坏账准备的应收账款	72,932,616.66	64,434,422.61			-6,193,382.35	131,173,656.92
其中：账龄组合	72,932,616.66	64,434,422.61			-6,193,382.35	131,173,656.92
无风险组合						
合计	78,195,705.74	66,805,919.89		5,803,564.29		139,198,061.34

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	5,803,564.29

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位 1	132,000,000.00	35,433,600.00	167,433,600.00	23.53	8,371,680.00
单位 2	68,700,290.00	3,846,000.00	72,546,290.00	10.20	27,495,314.50
单位 3	66,959,600.00		66,959,600.00	9.41	14,504,600.00
单位 4	62,969,000.00		62,969,000.00	8.85	12,593,800.00
单位 5	58,480,772.11	1,879,927.56	60,360,699.67	8.48	4,220,665.54
合计	389,109,662.11	41,159,527.56	430,269,189.67	60.47	67,186,060.04

其他说明：

适用 不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收质保金	55,689,233.56	2,784,461.68	52,904,771.88	81,926,783.75	4,883,839.18	77,042,944.57
合计	55,689,233.56	2,784,461.68	52,904,771.88	81,926,783.75	4,883,839.18	77,042,944.57

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
按组合计提坏账准备	4,883,839.18	-2,099,377.50				2,784,461.68	
其中：账龄组合	4,883,839.18	-2,099,377.50				2,784,461.68	
合计	4,883,839.18	-2,099,377.50				2,784,461.68	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

7、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,402,043.22	6,286,768.55
合计	1,402,043.22	6,286,768.55

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

适用 不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	51,786,920.26	1,402,043.22
合计	51,786,920.26	1,402,043.22

(4) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5) 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

(8) 其他说明：

适用 不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	3,722,060.69	92.28	5,042,541.51	93.81
1至2年	95,075.75	2.36	217,192.68	4.04
2至3年	110,253.96	2.73	115,348.58	2.15
3年以上	106,191.06	2.63		
合计	4,033,581.46	100.00	5,375,082.77	100.00

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
单位 1	722,123.90	17.90
单位 2	584,070.80	14.48
单位 3	377,600.00	9.36
单位 4	340,194.00	8.43

单位 5	246,000.00	6.10
合计	2,269,988.70	56.27

其他说明

适用 不适用

9、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	16,903,927.62	4,878,303.76
合计	16,903,927.62	4,878,303.76

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内小计	14,654,337.83	4,174,035.64
1至2年	3,089,625.62	1,141,212.39
2至3年	1,021,212.39	
3年以上	1,113,900.00	1,273,900.00
坏账准备	-2,975,148.22	-1,710,844.27
合计	16,903,927.62	4,878,303.76

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金、保证金	18,648,802.58	5,814,565.62
备用金	245,791.44	147,973.66
代垫社保款、公积金	576,570.46	520,577.49
往来款	78,216.39	76,268.39
关联方往来	219,252.95	
其他	110,442.02	29,762.87
坏账准备	-2,975,148.22	-1,710,844.27
合计	16,903,927.62	4,878,303.76

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	1,710,844.27	1,264,303.95				2,975,148.22
合计	1,710,844.27	1,264,303.95				2,975,148.22

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位 1	16,218,000.00	81.58	押金、保证金	1 年以内 1 至 2 年 2 至 3 年	1,269,000.00
单位 2	505,000.00	2.54	保证金	1 年以内 2 至 3 年	223,250.00
单位 3	500,000.00	2.52	保证金	2 至 3 年	250,000.00
单位 4	400,000.00	2.01	保证金	3 年以上	400,000.00
单位 5	219,252.95	1.10	关联方往来	1 年以内	10,962.65
合计	17,842,252.95	89.75	/	/	2,153,212.65

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

10、 存货

(1). 存货分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	64,054,930.60	2,056,847.33	61,998,083.27	57,728,959.22	3,487,701.11	54,241,258.11
自制半成品	8,947,263.57	189,960.23	8,757,303.34	9,827,850.55	740,813.10	9,087,037.45
在产品	161,499,464.56	6,261,285.98	155,238,178.58	144,514,842.70	602,860.01	143,911,982.69
库存商品	91,045,734.08	6,169,465.30	84,876,268.78	49,792,163.66	6,165,769.16	43,626,394.50
发出商品及合同履约成本	74,366,327.51	6,767,545.94	67,598,781.57	80,719,972.87	270,735.41	80,449,237.46
委托加工物资	586,699.10		586,699.10	348,189.04		348,189.04
低值易耗品	3,024,102.60		3,024,102.60	878,091.50		878,091.50
合计	403,524,522.02	21,445,104.78	382,079,417.24	343,810,069.54	11,267,878.79	332,542,190.75

(2). 确认为存货的数据资源

适用 不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转销	其他	
原材料	3,487,701.11	244,835.34		1,675,689.12		2,056,847.33
自制半成品	740,813.10	-550,852.87				189,960.23
在产品	602,860.01	7,552,190.65		1,893,764.68		6,261,285.98
库存商品	6,165,769.16	5,351,144.28		5,347,448.14		6,169,465.30
发出商品及合同履约成本	270,735.41	6,767,545.94		270,735.41		6,767,545.94
合计	11,267,878.79	19,364,863.34		9,187,637.35		21,445,104.78

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

存货跌价准备及合同履约成本减值准备说明：

(1) 确定可变现净值的具体依据：相关产成品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确定可变现净值；

(2) 本期转回或转销存货跌价准备的原因：转回的原因为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；转销的原因：本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用/售出。

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

适用 不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

11、 持有待售资产

适用 不适用

12、 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质保金	865,800.00	
合计	865,800.00	

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

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
待抵扣进项税	5,169,854.19	97,594.80
待认证进项税	76,549,551.70	52,749,311.50
待转增值税销项税	15,648,366.02	5,771,188.13
以抵消后净额列示的所得税预缴税额	1,079,715.06	171,041.50
定期存款及应收利息	140,185,000.00	140,410,083.33
其他	12,715.91	177,879.63
合计	238,645,202.88	199,377,098.89

14、债权投资

(1). 债权投资情况

□适用 √不适用

债权投资减值准备本期变动情况

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

□适用 √不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

□适用 √不适用

债权投资的核销说明：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率 区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
租赁押金	948,276.02		948,276.02	494,539.34		494,539.34	3.88%-4.66%
分期收款销售商品	80,027,018.46	4,134,200.00	75,892,818.46				3.10%
合计	80,975,294.48	4,134,200.00	76,841,094.48	494,539.34		494,539.34	

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	82,684,000.00	100.00	4,134,200.00	5.00	78,549,800.00					
其中：										
账龄组合	82,684,000.00	100.00	4,134,200.00	5.00	78,549,800.00					
合计	82,684,000.00	100.00	4,134,200.00	5.00	78,549,800.00		/		/	

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：信用风险组合计提

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	长期应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	82,684,000.00	4,134,200.00	5.00
合计	82,684,000.00	4,134,200.00	5.00

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备		4,134,200.00				4,134,200.00
其中：账龄组合		4,134,200.00				4,134,200.00
合计		4,134,200.00				4,134,200.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
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	19,654,239.25	
其中：权益工具投资	19,654,239.25	
合计	19,654,239.25	

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,155,125.79	/	/	2,155,125.79
2.期末余额	2,155,125.79	/	/	
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	73,120.35	/	/	73,120.35
2.本期增加金额	58,496.28	/	/	58,496.28
(1) 计提或摊销	58,496.28	/	/	58,496.28
3.期末余额	131,616.63	/	/	131,616.63
三、账面价值				
1.期末账面价值	2,023,509.16	/	/	2,023,509.16
2.期初账面价值	2,082,005.44	/	/	2,082,005.44

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

(3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √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	332,898,473.52	265,406,155.81
固定资产清理		
合计	332,898,473.52	265,406,155.81

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	生产设备	电子设备及其他	运输设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	258,642,766.25	28,860,071.50	6,658,528.63	5,122,282.42	299,283,648.80
2.本期增加金额	69,465,413.58	3,503,050.55	6,486,687.89	1,652,451.18	81,107,603.20
(1) 购置		3,503,050.55	6,486,687.89	1,652,451.18	11,642,189.62
(2) 在建工程转入	68,757,268.81				68,757,268.81
(3) 其他增加	708,144.77				708,144.77
3.本期减少金额		149,455.43	7,128.95	107,173.37	263,757.75
(1) 处置或报废		149,455.43	7,128.95	107,173.37	263,757.75
4.期末余额	328,108,179.83	32,213,666.62	13,138,087.57	6,667,560.23	380,127,494.25
二、累计折旧					
1.期初余额	13,215,598.59	13,402,704.16	4,480,305.07	2,778,885.17	33,877,492.99
2.本期增加金额	8,146,265.32	3,439,242.07	1,617,348.38	267,543.50	13,470,399.27
(1) 计提	8,146,265.32	3,439,242.07	1,617,348.38	267,543.50	13,470,399.27
3.本期减少金额		37,250.54	5,455.80	76,165.19	118,871.53
(1) 处置或报废		37,250.54	5,455.80	76,165.19	118,871.53
4.期末余额	21,361,863.91	16,804,695.69	6,092,197.65	2,970,263.48	47,229,020.73
四、账面价值					
1.期末账面价值	306,746,315.92	15,408,970.93	7,045,889.92	3,697,296.75	332,898,473.52
2.期初账面价值	245,427,167.66	15,457,367.34	2,178,223.56	2,343,397.25	265,406,155.81

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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	64,606,038.31	54,121,832.58
工程物资		
合计	64,606,038.31	54,121,832.58

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
信宇人二期工程	64,606,038.31		64,606,038.31	54,121,832.58		54,121,832.58
合计	64,606,038.31		64,606,038.31	54,121,832.58		54,121,832.58

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
信宇人二期工程	319,527,898.70	54,121,832.58	79,241,474.54	68,757,268.81		64,606,038.31	98.21	98.21	9,042,546.02	739,125.13		募集资金 + 金融机构贷款 + 自筹
合计	319,527,898.70	54,121,832.58	79,241,474.54	68,757,268.81		64,606,038.31	99.16	99.16	9,042,546.02	739,125.13	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

□适用 √不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

(1) 油气资产情况

适用 不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

适用 不适用

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	11,304,838.24	11,304,838.24
2.本期增加金额	29,655,366.23	29,655,366.23
租赁	29,655,366.23	29,655,366.23
3.本期减少金额		
4.期末余额	40,960,204.47	40,960,204.47
二、累计折旧		
1.期初余额	6,647,294.26	6,647,294.26
2.本期增加金额	5,096,963.46	5,096,963.46
(1)计提	5,096,963.46	5,096,963.46
3.本期减少金额		
4.期末余额	11,744,257.72	11,744,257.72
三、账面价值		
1.期末账面价值	29,215,946.75	29,215,946.75
2.期初账面价值	4,657,543.98	4,657,543.98

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

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	软件	非专利技术		合计
一、账面原值					
1.期初余额	28,647,900.00	2,940,166.73			31,588,066.73
2.本期增加金额		10,264,524.51			10,264,524.51
(1)购置		10,264,524.51			10,264,524.51
(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	28,647,900.00	13,204,691.24			41,852,591.24
二、累计摊销					
1.期初余额	3,111,874.82	1,734,320.33			4,846,195.15
2.本期增加金额	581,826.12	1,616,723.31			2,198,549.43
(1)计提	581,826.12	1,616,723.31			2,198,549.43
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	3,693,700.94	3,351,043.64			7,044,744.58
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	24,954,199.06	9,853,647.60			34,807,846.66
2.期初账面价值	25,536,025.18	1,205,846.40			26,741,871.58

(2). 确认为无形资产的数据资源

适用 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、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

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

28、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房屋装修费	2,474,971.96	2,119,847.14	988,481.80		3,606,337.30
现金管理服务	2,672,956.01		628,930.80		2,044,025.21
合计	5,147,927.97	2,119,847.14	1,617,412.60		5,650,362.51

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	171,151,326.02	26,794,717.83	98,597,727.51	14,789,614.85
内部交易未实现利润	879,970.85	131,995.63	753,905.73	113,085.86
可抵扣亏损	8,767,194.45	1,315,079.17		
公允价值变动损失	348,185.12	52,227.77		
未实现融资收益	2,854,859.23	577,682.01	39,370.96	5,905.63
股权激励费用	5,640,132.52	846,019.88	4,774,668.88	716,200.33
租赁负债	29,852,333.69	5,762,673.72	5,404,622.38	810,693.35
合计	219,494,001.88	35,480,396.01	109,570,295.46	16,435,500.02

(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
内部交易未实现亏损	12,873.20	1,930.98	19,018.01	2,852.70
使用权资产	29,215,946.75	5,645,434.91	4,657,543.98	698,631.61
合计	29,228,819.95	5,647,365.89	4,676,561.99	701,484.31

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	68,793,305.09	8,782,298.00
合计	68,793,305.09	8,782,298.00

(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
第一年	440,147.18		/
第二年	2,235,421.02	485,666.85	/
第三年	3,097,626.76	2,235,421.02	/
第四年	65,551.52	3,113,202.45	/
第五年	2,854,195.36	82,096.62	/
五年以后	60,100,363.25	2,865,911.06	
合计	68,793,305.09	8,782,298.00	/

其他说明：

适用 不适用

30、其他非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	4,331,000.00	216,550.00	4,114,450.00	510,100.00	102,020.01	408,079.99
工程及购建长期资产款	27,899,510.42		27,899,510.42	27,774,042.67		27,774,042.67
合计	32,230,510.42	216,550.00	32,013,960.42	28,284,142.67	102,020.01	28,182,122.66

31、所有权或使用权受限资产

适用 不适用

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
保证借款	45,000,000.00	50,000,000.00
信用借款	9,800,000.00	
抵押及保证借款	15,000,000.00	
质押及保证借款	30,000,000.00	
已贴现尚未到期的不能终止确认的应收票据	60,251,921.00	12,100,000.00
未到期应付利息	95,572.21	38,652.78
合计	160,147,493.21	62,138,652.78

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	175,858,308.00	74,748,493.20
银行承兑汇票	17,809,093.90	54,092,267.32
合计	193,667,401.90	128,840,760.52

本期末无已到期未支付的应付票据应付账款

(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
材料款	459,385,011.74	428,510,850.11
费用款	8,798,643.26	8,423,387.70
工程及设备款	4,911,913.04	1,908,446.68
加工费	2,583,843.54	5,242,268.14
劳务款	918,122.50	1,400,722.41
合计	476,597,534.08	445,485,675.04

(2). 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

36、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

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、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
货款	105,176,221.38	53,017,981.01
合计	105,176,221.38	53,017,981.01

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

适用 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

38、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	10,868,602.10	122,971,018.04	123,168,366.46	10,671,253.68
二、离职后福利-设定提存计划		7,183,913.07	7,082,494.92	101,418.15
三、辞退福利				
合计	10,868,602.10	130,154,931.11	130,250,861.38	10,772,671.83

(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	10,868,602.10	114,511,187.18	114,709,086.66	10,670,702.62
二、职工福利费		4,410,993.96	4,410,993.96	
三、社会保险费		2,013,300.15	2,013,300.15	
其中：医疗保险费		1,634,448.67	1,634,448.67	
工伤保险费		250,201.85	250,201.85	
生育保险费		128,649.63	128,649.63	
四、住房公积金		1,729,676.90	1,729,676.90	
五、工会经费和职工教育经费		301,788.11	301,237.05	551.06
六、其他短期薪酬		4,071.74	4,071.74	
合计	10,868,602.10	122,971,018.04	123,168,366.46	10,671,253.68

(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		6,856,201.50	6,754,783.35	101,418.15
2、失业保险费		327,711.57	327,711.57	
合计		7,183,913.07	7,082,494.92	101,418.15

其他说明：

□适用 √不适用

39、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	1,894,624.45	3,028,934.79
企业所得税	2,521,717.02	105,440.40
个人所得税	685,373.23	632,630.12

城市维护建设税	117,021.58	213,141.05
教育费附加	88,023.26	152,235.52
印花税	141,887.83	77,380.83
地方水利建设基金	93,451.33	
合计	5,542,098.70	4,209,762.71

40、其他应付款

(1). 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	4,849,890.59	2,253,475.11
合计	4,849,890.59	2,253,475.11

其他说明：

适用 不适用

(2). 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 应付股利

分类列示

适用 不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
员工往来款	947,871.35	2,054,671.65
关联方往来款	563,968.07	
爱心基金	205,063.46	184,623.46
预提费用	73,486.71	
保证金	1,976,400.00	
其他往来款	1,083,101.00	14,180.00

合计	4,849,890.59	2,253,475.11
----	--------------	--------------

账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

41、持有待售负债

适用 不适用

42、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	19,762,135.81	15,477,825.51
1年内到期的租赁负债	5,848,314.46	3,008,032.36
合计	25,610,450.27	18,485,857.87

43、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转增值税销项税	61,796,175.11	40,445,449.40
已背书未终止确认的应收票据及数字化债权	54,073,156.56	29,146,958.88
合计	115,869,331.67	69,592,408.28

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

44、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
抵押及保证借款	108,377,552.90	123,694,852.90
未到期应付利息	126,135.81	160,525.51
小计	108,503,688.71	123,855,378.41
减：一年内到期的长期借款	19,762,135.81	15,477,825.51

合计	88,741,552.90	108,377,552.90
----	---------------	----------------

长期借款分类的说明:

(1) 2021年10月27日,子公司惠州信宇人与中国农业银行股份有限公司惠州惠城支行签订编号为44010420210002052的固定资产借款合同,借款人民币11,000.00万元,用于项目建设,借款期限八年;以本公司与中国农业银行股份有限公司惠州惠城支行签订编号为44100520210010257、公司实际控制人杨志明、曾芳共同签署的编号44100520210010260最高额保证合同为保证担保,最高担保金额为24,300.00万元,最高额担保债权的确定期限为2021年10月27日至2024年10月26日,保证人的保证期间为2029年10月27日至2032年10月26日;以2021年9月14日惠州信宇人与中国农业银行股份有限公司惠州惠城支行签订编号为44100620210019169的最高额抵押合同为抵押担保,最高担保金额为人民币1,358.83万元,以房地产为抵押物,业务期限为2021年9月14日至2026年9月13日;借款利率为浮动利率,利率调整以12个月为一个周期,点差为加1bp,点差在借款期限内保持不变。

(2) 2022年10月17日,子公司惠州信宇人与中国农业银行股份有限公司惠州惠城支行签订编号为44010420220002432的固定资产借款合同,借款人民币2,500.00万元,用于项目建设,借款期限八年;以2022年8月22日惠州信宇人与中国农业银行股份有限公司惠州惠城支行签订编号为44100620220021558的最高额抵押合同为抵押担保,最高担保金额为人民币11,064.38万元,以房地产为抵押物,业务期限为2022年8月22日至2027年8月21日;以本公司与中国农业银行股份有限公司惠州惠城支行签订编号为44100520210010257、公司实际控制人杨志明、曾芳共同签署的编号44100520210010260最高额保证合同为保证担保,最高担保金额为24,300.00万元,最高额担保债权的确定期限为2021年10月27日至2024年10月26日,保证人的保证期间为2029年10月27日至2032年10月26日;以2021年9月14日惠州信宇人与中国农业银行股份有限公司惠州惠城支行签订编号为44100620210019169的最高额抵押合同为抵押担保,最高担保金额为人民币1,358.83万元,以房地产为抵押物,业务期限为2021年9月14日至2026年9月13日;借款利率为浮动利率,利率调整以12个月为一个周期,点差为加1bp,点差在借款期限内保持不变。

其他说明

适用 不适用

45、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

46、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
房屋建筑物租赁	24,004,019.23	2,396,590.02
合计	24,004,019.23	2,396,590.02

47、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

48、长期应付职工薪酬

适用 不适用

49、预计负债

适用 不适用

50、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
与资产相关政府补助	577,417.92		211,326.12	366,091.80	详见其他说明
合计	577,417.92		211,326.12	366,091.80	/

其他说明：

适用 不适用

本公司政府补助详见附注九、政府补助（二）涉及政府补助的负债项目。

51、其他非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同负债		2,372,681.40
合计		2,372,681.40

52、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	97,754,388						97,754,388

53、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

54、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）	778,070,814.81			778,070,814.81
其他资本公积	4,774,668.89	865,463.64		5,640,132.53
合计	782,845,483.70	865,463.64		783,710,947.34

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

其他资本公积变动详见附注十三、股份支付。

55、 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
实行股权激励回购		20,049,347.24		20,049,347.24
维护公司价值及股东权益回购		14,149,990.40		14,149,990.40
合计		34,199,337.64		34,199,337.64

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

库存股情况说明：

(1) 2024年度本公司因实行股权激励而回购本公司股份 1,002,051.00 股，占本公司已发行股份的总比例为 1.03%，回购成交的最高价为 23.68 元/股，最低价为 12.71 元/股，支付的资金总额为人民币 20,049,347.24 元。

(2) 2024年度本公司因维护公司价值及股东权益而回购本公司股份 749,661.00 股，占本公司已发行股份总数的比例为 0.77%，回购成交的最高价为 19.29 元/股，最低价为 17.60 元/股，支付的资金总额为人民币 14,149,990.40 元。

56、 其他综合收益

适用 不适用

57、 专项储备

适用 不适用

58、 盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	31,892.89			31,892.89
合计	31,892.89			31,892.89

59、 未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	55,641,400.79	-2,680,829.02
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	55,641,400.79	-2,680,829.02
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-63,263,964.40	58,354,122.70
减：提取法定盈余公积		31,892.89

提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	19,366,467.40	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-26,989,031.01	55,641,400.79

60、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	588,635,331.80	473,229,849.97	579,634,709.88	425,680,888.77
其他业务	33,208,347.69	22,206,637.28	13,987,614.84	8,349,984.10
合计	621,843,679.49	495,436,487.25	593,622,324.72	434,030,872.87

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型	588,635,331.80	473,229,849.97
锂电池干燥设备	167,434,136.11	167,530,669.40
锂电池涂布设备	101,721,249.10	65,716,736.49
锂电池辊压、分切设备	58,722,622.23	35,556,902.14
其他锂电设备及关键零部件	260,757,324.36	204,425,541.94
按经营地分类	588,635,331.80	473,229,849.97
境内	586,871,475.97	472,550,461.22
境外	1,763,855.83	679,388.75
按商品转让的时间分类	588,635,331.80	473,229,849.97
在某一时点转让	588,635,331.80	473,229,849.97
在某一时段内转让		
按销售渠道分类	588,635,331.80	473,229,849.97
直接销售	588,635,331.80	473,229,849.97
合计	588,635,331.80	473,229,849.97

其他说明

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

61、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,071,689.88	1,767,080.87
教育费附加	1,496,496.91	1,262,200.61
地方水利建设基金	233,628.33	
房产税	2,730,457.02	1,735,368.03
土地使用税	219,964.00	219,964.00
印花税	844,509.30	512,109.74
合计	7,596,745.44	5,496,723.25

62、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	5,329,205.79	2,641,085.35
业务招待费	5,819,117.83	3,755,195.42
交通及差旅费	1,518,887.27	895,622.49
广告宣传费	685,763.92	929,791.83
投标费用	626,193.30	413,781.28
中介机构费用	290,530.17	
折旧摊销费用	70,905.04	33,768.59
办公费及其他	59,157.70	219,897.91
合计	14,399,761.02	8,889,142.87

63、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	23,683,140.39	20,176,804.43
折旧摊销费用	6,536,415.09	3,647,892.15
股份支付	865,463.64	1,329,862.05
业务招待费	1,142,944.04	1,283,635.79
咨询费	911,740.10	1,304,213.98
中介机构费用	1,873,807.41	1,298,797.02
上市服务费		2,231,563.41
租金及物业费	342,619.84	10,432.52
办公费	2,651,774.15	2,595,664.72
交通及差旅费	237,885.23	684,043.45
装修及维护费	550,347.34	670,996.01
其他	1,207,468.35	462,135.57
合计	40,003,605.58	35,696,041.10

64、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	34,263,735.89	28,610,177.26
物料消耗	27,890,725.38	29,206,087.21
折旧摊销费用	3,675,974.76	3,290,335.92
差旅费	3,024,204.88	3,969,642.05
办公费	679,435.24	748,247.53
技术服务费	1,090,017.07	480,950.27
专利费	467,351.39	147,228.83
其他	120,764.81	38,642.75
合计	71,212,209.42	66,491,311.82

65、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	8,948,191.73	6,078,677.37
减：利息收入	2,051,800.94	2,182,156.02
汇兑净损益	-206,227.69	-508,917.34
未确认融资收益/未确认融资费用	541,638.90	276,594.77
手续费及其他	714,099.69	264,806.21
票据贴现息	660,674.12	197,450.50
合计	8,606,575.81	4,126,455.49

66、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	211,326.12	225,575.12
与收益相关的政府补助	8,759,498.05	28,119,560.84
增值税进项税额加计抵减	7,128,442.60	3,875,646.11
个税手续费返还	52,042.57	205,958.50
合计	16,151,309.34	32,426,740.57

67、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
债务重组收益	8,538,407.45	1,464,379.62
处置长期股权投资收益	-44,768.67	
定期存款在持有期间的收益	2,564,383.74	410,083.33
合计	11,058,022.52	1,874,462.95

68、净敞口套期收益

□适用 √不适用

69、公允价值变动收益

√适用 □不适用

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
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公允价值变动	-345,760.75	
合计	-345,760.75	

70、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	2,437,439.52	-1,542,939.52
应收账款坏账损失	-64,244,670.24	-16,174,276.31
其他应收款坏账损失	-1,264,303.95	206,378.26
长期应收款坏账损失	-4,134,200.00	
合计	-67,205,734.67	-17,510,837.57

71、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	1,587,047.51	-686,387.15
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-19,364,863.34	-14,299.11
合计	-17,777,815.83	-700,686.26

72、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-104,733.52	8,129.03
合计	-104,733.52	8,129.03

73、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
违约赔偿收入	194,280.74	136,446.98	194,280.74
其他	201,069.28	410,698.52	201,069.28
合计	395,350.02	547,145.50	395,350.02

其他说明：

□适用 √不适用

74、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠		100,000.00	
滞纳金	67,301.36	1,383.77	67,301.36
劳动仲裁支出			
其他	183,887.61	36,488.25	183,887.61

合计	251,188.97	137,872.02	251,188.97
----	------------	------------	------------

75、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	3,096,875.99	363,553.57
递延所得税费用	-14,099,014.41	-3,021,987.25
合计	-11,002,138.42	-2,658,433.68

(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	-73,492,256.89
按法定/适用税率计算的所得税费用	-11,023,838.54
子公司适用不同税率的影响	-96,951.74
递延所得税税率与当期所得税税率不一致的影响	
加计扣除的影响	-9,434,996.86
对以前期间当期所得税的调整	44,668.93
税率变动对期初递延所得税余额的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	499,512.83
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4,452.44
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	9,013,919.40
所得税费用	-11,002,138.42

其他说明：

□适用 √不适用

76、其他综合收益

□适用 √不适用

77、现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	8,469,970.63	9,110,261.13
押金保证金	2,882,153.00	6,111,773.05
备用金	281,438.16	256,629.84
利息收入	2,051,800.94	2,182,156.02
其他	3,743,823.37	527,015.90

合计	17,429,186.10	18,187,835.94
----	---------------	---------------

支付的其他与经营活动有关的现金
适用 不适用

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
押金及保证金	10,306,060.00	6,780,398.61
期间费用	41,102,787.76	30,448,399.78
备用金及往来款	200,000.00	45,000.00
其他	85,459.12	101,383.38
合计	51,694,306.88	37,375,181.77

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金
适用 不适用

支付的重要的投资活动有关的现金
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
投资其他非流动金融资产	20,000,000.00	
合计	20,000,000.00	

收到的其他与投资活动有关的现金
适用 不适用

支付的其他与投资活动有关的现金
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买定期存款		140,000,000.00
合计		140,000,000.00

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
受限保证金	12,248,891.34	44,033,809.90
应收票据及信用证贴现	114,766,533.79	12,100,000.00
合计	127,015,425.13	56,133,809.90

支付的其他与筹资活动有关的现金
适用 不适用

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
受限保证金	9,971,347.04	12,248,891.34
租金及押金	6,334,372.05	2,931,969.23
上市相关费用		30,941,464.42
融资担保费	300,000.00	90,000.00
现金管理服务	34,199,337.64	
合计	50,805,056.73	46,212,324.99

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款-保证借款	50,000,000.00	124,800,000.00		75,000,000.00		99,800,000.00
短期借款-已贴现尚未到期的不能终止确认的应收票据	12,100,000.00	114,766,533.79			66,614,612.79	60,251,921.00
长期借款-抵押及保证借款	123,694,852.90			15,317,300.00		108,377,552.90
租赁负债	5,632,715.31		32,365,084.97	5,324,735.07		32,673,065.21
合计	191,427,568.21	239,566,533.79	32,365,084.97	95,642,035.07	66,614,612.79	301,102,539.11

(4). 以净额列报现金流量的说明

适用 不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

适用 不适用

78、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-62,490,118.47	58,057,293.20
加：资产减值准备	67,205,734.67	17,510,837.57
信用减值损失	17,777,815.83	700,686.26
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	18,625,859.01	11,761,532.58
无形资产摊销	2,198,549.43	1,002,863.28
长期待摊费用摊销	1,617,412.60	1,188,817.29
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)	104,733.52	-8,129.03
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)	345,760.75	
财务费用(收益以“—”号填列)	9,944,277.06	6,043,805.30
投资损失(收益以“—”号填列)	-11,058,022.52	-1,874,462.95
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	-19,044,895.99	-2,619,201.00
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)	4,945,881.58	-402,786.25
存货的减少(增加以“—”号填列)	-59,714,452.48	-80,801,672.60
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-67,634,105.11	-113,868,720.26
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	2,462,274.28	-24,564,686.81
其他	865,463.64	1,329,862.05
经营活动产生的现金流量净额	-93,847,832.20	-126,543,961.37
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		
当期新增使用权资产	29,655,366.23	610,309.93
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	164,596,025.93	298,418,680.77
减：现金的期初余额	298,418,680.77	121,407,580.02
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	-133,822,654.84	177,011,100.75

(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	164,596,025.93	298,418,680.77
其中：库存现金	40,226.52	27,989.00
可随时用于支付的银行存款	164,555,288.54	298,390,691.77
可随时用于支付的其他货币资金	510.87	
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	164,596,025.93	298,418,680.77
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

□适用 √不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
只收不付的银行存款		9,180.26	受限制的货币资金
受限制使用的其他货币资金	1,587,605.08		受限制的货币资金
银行承兑汇票保证金	8,383,741.96	10,328,860.59	受限制的货币资金
履约保函保证金		1,910,850.49	受限制的货币资金
合计	9,971,347.04	12,248,891.34	/

其他说明：

□适用 √不适用

79、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

80、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	1,481,461.10	7.1884	10,649,334.97

应收账款	-	-	
其中：美元	523,626.55	7.1884	3,764,037.09

(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

81、租赁

(1) 作为承租人

适用 不适用

本公司使用权资产、租赁负债和与租赁相关的总现金流出情况详见注释 16、注释 31 和注释 55。本公司作为承租人，计入损益情况如下：

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债的利息	643,755.70	295,097.86
短期租赁费用	591,199.25	130,233.00
低价值资产租赁费用	106,478.10	233,091.52
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额		
转租使用权资产取得的收入	200,576.00	
售后租回交易		

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

售后租回交易及判断依据

适用 不适用

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

82、数据资源

适用 不适用

83、其他

适用 不适用

八、研发支出

1、按费用性质列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	34,263,735.89	28,610,177.26
物料消耗	27,890,725.38	29,206,087.21
折旧摊销费用	3,675,974.76	3,290,335.92
差旅费	3,024,204.88	3,969,642.05
办公费	679,435.24	748,247.53
技术服务费	1,090,017.07	480,950.27
专利费	467,351.39	147,228.83
其他	120,764.81	38,642.75
合计	71,212,209.42	66,491,311.82
其中：费用化研发支出	71,212,209.42	66,491,311.82

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

3、重要的外购在研项目

适用 不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、 同一控制下企业合并

适用 不适用

3、 反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

1. 合并范围的增加

本期合并范围新增 1 家公司，为新设子公司亚晟新材料所致。亚晟新材料公司成立于 2024 年 3 月 5 日，注册资本为 100.00 万元人民币，其中本公司之控股子公司深圳亚微认缴注册资本 51.00 万元人民币，持股比例为 51.00%。

2. 合并范围的减少

本公司控股孙公司南通亚微于 2024 年 8 月 12 日已完成工商注销。处置日净资产为-44,768.67 元，期初至处置日净损益为-1,534.66 元。

6、 其他

适用 不适用

十、在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

企业集团的构成

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
惠州信宇人	惠州	60,000,000.00	惠州	制造业	100.00		新设
深圳亚微	深圳	10,000,000.00	深圳	制造业	51.00		新设
华科研究院	惠州	10,000,000.00	惠州	研究和试验发	100.00		新设

				展			
氢科智能	深圳	1,000,000.00	深圳	制造业	100.00		新设
南通亚微	南通	10,000,000.00	南通	制造业		51.00	新设（本期已注销）
上海赛习特	上海	8,000,000.00	上海	科技推广和应用服务业		51.00	非同一控制下企业合并
见信天蓝	东莞	10,000,000.00	东莞	制造业	51.00		新设
华科淮南	淮南	30,000,000.00	淮南	科学研究和技术服务业	90.00	10.00	新设
亚晟新材料	深圳	1,000,000.00	深圳	科学研究和技术服务业		51.00	新设

(1). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(2). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(3). 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

(4). 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

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
龙岗工业互联网智能制造转型服务项目	577,417.92			211,326.12		366,091.80	与资产相关
合计	577,417.92			211,326.12		366,091.80	/

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关		225,575.12
与收益相关	8,970,824.17	28,119,560.84
合计	8,970,824.17	28,345,135.96

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

适用 不适用

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收款项、应付款项等。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、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管

理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(一)金融工具产生的各类风险

1. 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、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客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。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。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家GDP增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截至2024年12月31日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	期末余额	减值准备
应收票据	26,666,591.68	
应收账款	650,173,380.78	139,198,061.34
应收款项融资	1,402,043.22	
其他应收款	19,879,075.84	2,975,148.22
合计	698,121,091.52	142,173,209.56

本公司的主要客户为锂电池新能源行业第一梯队企业及细分领域龙头，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

本公司投资的银行理财产品，交易对方的信用评级须高于或与本公司相同。鉴于交易对方的信用评级良好，本公司管理层并不预期交易对方会无法履行义务。

2. 流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。截至2024年12月31日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额87,379.05万元，其中：已使用授信金额为47,791.41万元。

截至2024年12月31日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩

余期限列示如下：

项目	期末余额					
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上	合计
短期借款	160,147,493.21	160,147,493.21	160,147,493.21			160,147,493.21
应付票据	193,667,401.90	193,667,401.90	193,667,401.90			193,667,401.90
应付账款	476,597,534.08	476,597,534.08	476,597,534.08			476,597,534.08
其他应付款	4,849,890.59	4,849,890.59	4,849,890.59			4,849,890.59
其他流动负债	115,869,331.67	115,869,331.67	115,869,331.67			115,869,331.67
长期借款	108,503,688.71	108,503,688.71	19,762,135.81	19,636,000.00	69,105,552.90	108,503,688.71
租赁负债	29,852,333.69	32,673,065.21	6,855,642.08	13,755,719.33	12,061,703.80	32,673,065.21
合计	1,089,487,673.85	1,092,308,405.37	977,749,429.34	33,391,719.33	81,167,256.70	1,092,308,405.37

3. 市场风险

(1) 汇率风险

本公司的主要经营活动位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

1) 本报告期公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

2) 截至 2024 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额
	美元项目
外币金融资产：	
货币资金	10,649,334.97
应收账款	3,764,037.09
小计	14,413,372.06

3) 敏感性分析：

公司除了极少数境外客户的销售以外币结算外，本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响很小。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。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。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

1) 本报告期公司无利率互换安排。

2) 截至 2024 年 12 月 31 日止，本公司长期带息债务主要为人民币计价的浮动利率合同，金额为 108,377,552.90 元，详见附注五、注释 30。

3) 敏感性分析：

截至 2024 年 12 月 31 日止，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润会减少或增加约 884,754.60 元（2023 年约 719,488.98 元）。

上述敏感性分析假定在资产负债表日已发生利率变动，并且已应用于本公司所有按浮动利率获得的借款。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能够实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
应收款项融资			1,402,043.22	1,402,043.22
其他非流动金融资产			19,654,239.25	19,654,239.25
资产合计			21,056,282.47	21,056,282.47

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

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

适用 不适用

1. 估值技术、输入值说明

(1) 应收款项融资

本公司认为，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，因剩余期限不长/剩余期限较长但实际利率与市场利率差异不大，公允价值与账面价值相若。

(2) 其他非流动金融资产

本公司对持有的其他非流动金融资产采用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

2. 不可观察输入值信息

项目	期末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围区间
权益工具投资	19,654,239.25	上市公司比较法	流动性折价	22.36%
			控制权溢价	不适用
合计	19,654,239.25			

3. 估值流程

本公司委托深圳君瑞资产评估所（特殊普通合伙）对本公司持有的其他非流动金融资产进行估值，并出具了《深圳时代伯乐匠心七期私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）以财务报告目的的金融资产期末计量涉及的指定金融资产公允价值资产评估报告》（君瑞评约字（2024）第070号）。

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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：货币资金、应收款项、应收票据、短期借款、应付款项、应付票据、一年内到期的非流动负债和长期借款、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小，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差异未对财务报表产生重大影响。

9、其他

适用 不适用

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

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附注八（一）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

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
杨志明	实际控制人；董事长；总经理
曾芳	实际控制人；董事；副总经理
余德山	董事会秘书；董事
李飞	董事
王家砚	董事
陈金	董事
李仲飞	独立董事
陈政峰	独立董事
龚小寒	独立董事
王凌	监事会主席
刘建宏	监事
李嫦晖	职工监事
黄斌卿	深圳亚微总经理；核心技术人员

陈虎	财务总监
蔡智园	核心技术人员
吴庆芳	核心技术人员
曾艳斌	曾芳叔叔
杨立新	杨志明姐姐
东莞市天蓝智能装备有限公司	重要子公司见信天蓝少数股东控制的公司
深圳市智慧树投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的企业，曾芳担任执行事务合伙人，系发行人员工持股平台
深圳市创投汇富资产管理有限公司	王家砚担任总经理
深圳市超显科技有限公司	王家砚担任董事
深圳协同创新投资控股有限公司	王家砚担任总经理
深圳市御雅珠宝首饰有限公司	王家砚担任董事
敦汇虹晟投资（深圳）有限公司	王家砚担任总经理
前海汇晟财富管理（深圳）有限公司	王家砚担任总经理，已于2024年1月注销
新余集微智造企业管理中心（有限合伙）	王家砚担任执行事务合伙人，持有40.38%财产份额

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
深圳市御雅珠宝首饰有限公司	上市礼品费				611,573.45
东莞市天蓝智能装备有限公司	采购库存商品（该商品对外卖出后按照净额法确认收入）	51,327,433.60			
东莞市天蓝智能装备有限公司	采购原材料	7,771,776.49			
合计		59,099,210.09			611,573.45

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
东莞市天蓝智能装备有限公司	租赁收入	200,576.00	
东莞市天蓝智能装备有限公司	售后维护服务收入	4,981,420.64	
合计		5,181,996.64	

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

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
杨志明、曾芳	30,550,000.00	2021/10/29	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	36,300,000.00	2021/12/22	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	17,180,000.00	2021/12/30	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	2,864,000.00	2022/1/21	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	9,545,400.00	2022/5/5	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	8,560,600.00	2022/6/13	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	9,545,200.00	2022/10/20	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	1,466,711.10	2022/11/7	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	4,274,821.80	2023/1/16	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	1,875,360.00	2023/3/7	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	1,532,760.00	2023/4/27	2032/10/26	否
杨志明、曾芳	15,000,000.00	2023/6/12	2024/6/2	是
杨志明、曾芳	10,000,000.00	2023/6/15	2024/6/14	是
杨志明、曾芳	10,000,000.00	2023/8/11	2024/8/10	是
杨志明、曾芳	18,788,135.00	2023/10/19	2025/9/7	否
杨志明	10,000,000.00	2023/8/7	2024/8/7	是
杨志明、曾芳	5,000,000.00	2023/6/16	2024/3/15	是
杨志明、曾芳	130,000,000.00	2023/10/8	2028/10/8	否
杨志明、曾芳	310,000,000.00	2024/2/29	2027/2/28	否
杨志明、曾芳	120,000,000.00	2024/2/19	2025/2/19	否
杨志明、曾芳	140,000,000.00	2024/3/18	2025/3/17	否
杨志明、曾芳	30,000,000.00	2024/4/10	2028/4/10	否
杨志明、曾芳	100,000,000.00	2023/10/19	2025/9/7	否
杨志明、曾芳	243,000,000.00	2021/10/27	2024/10/26	否
合计	1,265,482,987.90	/	/	否

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	494.66	501.44

(8). 其他关联交易

√适用 □不适用

1. 关联方投资

本期公司作为有限合伙人（LP）以自有资金出资人民币 2,000 万元参与投资标的深圳时代伯乐匠心七期私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“匠心七期”或“合伙企业”），占匠心七期总认缴出资金额的 40%。合伙企业将直接投资于锂电等新能源产业链上下游未上市公司股权/份（含新三板企业股份），与公司主营业务具有相关性。

关联交易情况：标的基金匠心七期的普通合伙人及基金管理人为深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司（以下简称“时代伯乐”），同时，公司股东南通时代伯乐一期股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“南通时代伯乐”）、深圳时代伯乐新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳时代伯乐”）、嘉兴冠达伯乐股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“冠达伯乐”）的管理人均均为时代伯乐，时代伯乐与南通时代伯乐、深圳时代伯乐以及冠达伯乐属于一致行动人关系。在公司首次公开发行前由时代伯乐管理的南通时代伯乐、冠达伯乐及深圳时代伯乐合计持有公司 6.3003%，因公司首次公开发行股票上市，上述股东股份被动稀释降至 4.7252%，因此在交易发生之日前 12 个月内，时代伯乐属于直接持有上市公司 5%以上股份的法人或其他组织，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定，时代伯乐属于公司关联方。公司本次交易涉及与关联方共同投资，构成关联交易，但不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况**(1). 应收项目**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	东莞市天蓝智能装备有限公司	5,280,305.88	264,015.29		
应收账款	深圳市中基自动化股份有限公司			101,500.00	20,300.00
其他应收	东莞市天蓝智能装备有限公司	219,252.95	10,962.65		

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	东莞市天蓝智能装备有限公司	23,475,267.85	
合同负债	东莞市天蓝智能装备有限公司	21,738,258.40	

(3). 其他项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款	蔡智园	7,969.00	9,414.00
其他应付款	曾艳斌	26,548.67	14,180.00
其他应付款	黄斌卿	8,362.00	8,996.00
其他应付款	李嫦晖	9,091.00	
其他应付款	李飞	79,638.00	66,796.00
其他应付款	刘建宏		3,420.00
其他应付款	王凌	85,087.00	40,339.00
其他应付款	吴庆芳	7,034.00	29,069.00
其他应付款	杨志明		180,000.00
其他应付款	余德山	22,758.00	34,326.00
其他应付款	东莞市天蓝智能装备有限公司	310,849.28	
其他流动负债	东莞市天蓝智能装备有限公司	4,713,022.19	

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

□适用 √不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

□适用 √不适用

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	市场价
授予日权益工具公允价值的重要参数	
可行权权益工具数量的确定依据	

本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	5,640,132.53
以权益结算的股份支付确认的费用总额	865,463.64

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
公司职员	865,463.64	
合计	865,463.64	

5、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

1. 投标保函

签订日期	被保险人	受益人	银行	保证事项	保函编号	金额	担保到期日
2023/7/11	本公司	福建龙净储能科技有限公司	兴业银行股份有限公司深圳分行	《储能电芯中试线项目前工段设备供货安装、调试服务》合同	XYBH（鹏）202307110178	2,718,000.00	2024/4/11
2024/5/20	本公司	烟台创明北方电池有限公司	兴业银行股份有限公司深圳分行	《创明备付锂电池数字化工厂建设项目21系列全自动烘烤设备招标文件》（合同编号：YTZB-2024-006）	DLG33700202405201081	100,000.00	2024/11/20
2024/10/23	本公司	山东顶腾新能源科技有限公司	中信银行股份有限公司深圳	《采购合同》（合同编号：SDDT-202409006）	2024 深银福南保函字第0009号	227,400.00	2025/2/19

2024/3/19	本公司	安徽新桥投资开发有限公司	中信银行股份有限公司深圳分行	《50Gwh 锂电池产业基地（新能源电池标准化厂房）一期设备采购及安装项目供货合同》（合同编号：XYR-HT20240313）	2024 深银上沙保函字第 0009 号	8,800,000.00	2025/3/18
-----------	-----	--------------	----------------	---	----------------------	--------------	-----------

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、重要债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(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

十九、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内小计	223,415,088.67	289,326,391.27
1 至 2 年	256,895,264.92	207,746,437.31
2 至 3 年	127,418,352.63	24,643,716.56
3 年以上	20,704,325.80	16,418,281.87
合计	628,433,032.02	538,134,827.01

(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	8,024,404.42	1.28	8,024,404.42	100.00		5,263,089.08	0.98	5,263,089.08	100.00	
按组合计提坏账准备	620,408,627.60	98.74	123,604,298.32	19.92	496,804,329.28	532,871,737.93	99.02	72,459,529.55	13.60	460,412,208.38
其中：										
账龄组合	452,383,686.92	72.00	123,604,298.32	27.32	328,779,388.60	496,021,678.34	92.18	72,459,529.55	14.61	423,562,148.79
无风险组合	38,772,340.68	6.17			38,772,340.68	23,047,439.95	4.28			23,047,439.95
合并	129,252,600.00	20.57			129,252,600.00	13,802,619.64	2.56			13,802,619.64

范围内关联方组合										
合计	628,433,032.02	100.02	131,628,702.74	20.95	496,804,329.28	538,134,827.01	100.00	77,722,618.63	14.44	460,412,208.38

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
深圳市南科燃料电池有限公司	2,800,000.00	2,800,000.00	100.00	预计无法收回
广东奥德迈新能源有限责任公司	2,370,000.00	2,370,000.00	100.00	预计无法收回
昆山聚创新能源科技有限公司	1,200,000.00	1,200,000.00	100.00	预计无法收回
福建猛狮新能源科技有限公司	784,945.00	784,945.00	100.00	预计无法收回
江苏锋驰绿色电源有限公司	377,314.86	377,314.86	100.00	预计无法收回
惠州市烯谷新能源产业技术研究院有限公司	137,700.00	137,700.00	100.00	预计无法收回
大连中比动力电池有限公司	129,500.00	129,500.00	100.00	预计无法收回
香港亚信昌科技有限公司	129,444.56	129,444.56	100.00	预计无法收回
江苏久泰电池科技有限公司	80,000.00	80,000.00	100.00	预计无法收回
菏泽天宇锂电能源科技有限公司	7,900.00	7,900.00	100.00	预计无法收回
新余光大远航动力新能源有限公司	7,600.00	7,600.00	100.00	预计无法收回
合计	8,024,404.42	8,024,404.42	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: 按账龄

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	73,411,141.01	3,670,557.04	5.00
1至2年	250,591,964.92	50,118,392.98	20.00
2至3年	117,130,465.41	58,565,232.72	50.00
3年以上	11,250,115.58	11,250,115.58	100.00
合计	452,383,686.92	123,604,298.32	27.32

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
------	------	------	------	----

	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	72,459,529.55		5,263,089.08	77,722,618.63
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	57,338,151.12		2,371,497.28	59,709,648.40
本期转回				
本期转销			5,803,564.29	5,803,564.29
本期核销				
其他变动	-6,193,382.35		6,193,382.35	0.00
2024年12月31日余额	123,604,298.32		8,024,404.42	131,628,702.74

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	5,263,089.08	2,371,497.28		5,803,564.29	6,193,382.35	8,024,404.42
按组合计提坏账准备的应收账款	72,459,529.55	57,338,151.12			-6,193,382.35	123,604,298.32
其中：账龄组合	72,459,529.55	57,338,151.12			-6,193,382.35	123,604,298.32
无风险组合						
合计	77,722,618.63	59,709,648.40		5,803,564.29		131,628,702.74

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	5,803,564.29

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户 1	129,252,600.00	42,780,000.00	172,032,600.00	24.68	
客户 2	68,672,000.00	3,846,000.00	72,518,000.00	10.40	27,493,900.00
客户 3	66,959,600.00		66,959,600.00	9.61	14,504,600.00
客户 4	62,969,000.00		62,969,000.00	9.03	12,593,800.00
客户 5	58,480,772.11	1,879,927.56	60,360,699.67	8.66	4,126,669.17
合计	386,333,972.11	48,505,927.56	434,839,899.67	62.38	58,718,969.17

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
其他应收款	344,177,388.58	346,176,346.85
合计	344,177,388.58	346,176,346.85

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

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(5). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
1年以内小计	26,919,368.47	344,873,377.97
1至2年	317,469,334.05	1,689,760.53
2至3年	1,569,760.53	
3年以上	1,110,900.00	1,270,900.00
合计	347,069,363.05	347,834,038.50

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合并范围内关联方往来	328,343,333.75	342,151,305.58
押金、保证金	18,572,080.00	5,603,060.00
备用金	72,782.00	37,949.50

代垫社保款、公积金	65,581.34	11,960.55
其他	15,585.96	29,762.87
小计	347,069,363.05	347,834,038.50
减：坏账准备	2,891,974.47	1,657,691.65
合计	344,177,388.58	346,176,346.85

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	566,791.65		1,090,900.00	1,657,691.65
2024年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	1,234,282.82			1,234,282.82
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	1,801,074.47		1,090,900.00	2,891,974.47

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	1,657,691.65	1,234,282.82				2,891,974.47
合计	1,657,691.65	1,234,282.82				2,891,974.47

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位 1	328,343,333.75	94.60	合并范围内关联方往来	1 年以内 1 至 2 年 2 至 3 年	
单位 2	16,218,000.00	4.67	押金、保证金	1 年以内 1 至 2 年 2 至 3 年	1,269,000.00
单位 3	505,000.00	0.15	保证金	1 年以内 2 至 3 年	223,250.00
单位 4	500,000.00	0.14	保证金	2 至 3 年	250,000.00
单位 5	400,000.00	0.12	保证金	3 年以上	400,000.00
合计	345,966,333.75	99.68	/	/	2,142,250.00

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	90,100,000.00		90,100,000.00	76,100,000.00		76,100,000.00
合计	90,100,000.00		90,100,000.00	76,100,000.00		76,100,000.00

(1). 对子公司投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
惠州信宇人	60,000,000.00						60,000,000.00	
华科研究院	10,000,000.00						10,000,000.00	
深圳亚微	5,100,000.00						5,100,000.00	
氢科智能	1,000,000.00						1,000,000.00	
华科（淮南）			8,900,000.00				8,900,000.00	
见信天蓝			5,100,000.00				5,100,000.00	
合计	76,100,000.00		14,000,000.00				90,100,000.00	

(2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

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	599,277,314.24	515,420,007.98	579,484,354.66	502,088,990.68
其他业务	13,517,180.79	10,246,168.58	3,853,113.62	3,348,064.21
合计	612,794,495.03	525,666,176.56	583,337,468.28	505,437,054.89

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

5、投资收益

适用 不适用

6、其他

□适用 √不适用

二十、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-104,733.52
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	4,097,730.45
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-345,760.75
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	
委托他人投资或管理资产的损益	
对外委托贷款取得的损益	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	3,604,781.47
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	
非货币性资产交换损益	
债务重组损益	8,538,407.45
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	
交易价格显失公允的交易产生的收益	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	
受托经营取得的托管费收入	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	144,161.05
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
减：所得税影响额	-26,276.40
少数股东权益影响额（税后）	-43,899.56
合计	16,004,762.11

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

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-7.18	-0.65	-0.65
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-9.00	-0.82	-0.82

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：杨志明

董事会批准报送日期：2025年4月23日

修订信息

适用 不适用