

公司代码：688680

转债代码：118008

公司简称：海优新材

转债简称：海优转债

上海海优威新材料股份有限公司

2023 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之风险因素。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、容诚会计师事务所（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、公司负责人李民、主管会计工作负责人李晓昱及会计机构负责人（会计主管人员）王怀举声明：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

经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2023年度实现归属于上市公司股东的净利润为-228,572,655.77元。截至2023年12月31日，母公司期末可供分配利润为人民币264,587,892.92元。根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》和《公司章程》等有关规定，鉴于公司2023年度净利润为负，综合考虑行业现状、公司经营情况等因素，为保障公司持续稳定经营，稳步推动后续发展，更好维护全体股东的长远利益，经董事会决议，2023年度不派发现金红利，不进行资本公积转增股本和其他形式的利润分配，未分配利润结转以后年度分配。

本次利润分配预案尚需提交公司股东大会审议批准。

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承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

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

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标	5
第三节	管理层讨论与分析	12
第四节	公司治理	54
第五节	环境、社会责任和其他公司治理	64
第六节	重要事项	67
第七节	股份变动及股东情况	82
第八节	优先股相关情况	89
第九节	债券相关情况	92
第十节	财务报告	99

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签字并盖章的财务报表。
	载有会计师事务所、注册会计师签字并盖章的审计报告原件。
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原件。

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、本公司、海优新材	指	上海海优威新材料股份有限公司，系由上海海优威电子材料有限公司于 2014 年 9 月 9 日整体变更成立的股份有限公司
三会	指	公司股东大会、董事会和监事会
报告期、本期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
上年同期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
《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	公司现行《公司章程》
《募集资金管理制度》	指	《上海海优威新材料股份有限公司募集资金管理制度》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
海优威投资	指	上海海优威投资有限公司，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业
海优威新投资	指	上海海优威新投资管理合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业
中国、境内	指	中华人民共和国，仅为本年度报告出具之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
元、万元	指	人民币元、人民币万元
EVA	指	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物
EVA 胶膜	指	以 EVA 树脂为主要原料，通过添加合适的交联剂、抗老化助剂等，经熔融挤出，利用流涎法制成的薄膜
白膜、白色 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜	指	用于电池片背面封装的白色增效 EVA 胶膜，增加反射率，提升光伏组件转换效率
透明 EVA 胶膜	指	传统 EVA 胶膜产品，用于光伏组件封装
POE	指	聚烯烃弹性体
POE 胶膜	指	以 POE 树脂为主要原料，通过添加合适的添加剂，利用生产设备制成的薄膜
多层共挤 POE 胶膜(EPE、EP、EXP)	指	由 POE 和 EVA 树脂通过共挤工艺而生产出来的交联型光伏组件用封装胶膜
玻璃胶膜	指	在夹层玻璃中，介于两层玻璃之间起分隔和粘结作用的材料
背板	指	一种光伏电池封装材料，太阳能电池背板位于太阳能电池板的背面，对电池片起保护和支撑作用，具有可靠的绝缘性、阻水性、耐老化性
组件	指	若干个太阳能电池片通过串并联方式组成，其功能是将功率较小的太阳能电池片放大成为可以单独使用的光电器件
双玻组件	指	双玻组件由两块钢化玻璃、封装胶膜和太阳能电池硅片，经过层压机高温层压组成复合层，电池片之间由导线串、并联汇集到引线端所形成的光伏电池组件
PID	指	Potential Induced Degradation，即电位诱发衰减现象，是指在高温多湿环境下，高电压流经太阳能电池单元便会导致输出功率下降的现象
PERC	指	Passivated Emitter and Rear Cell，即钝化发射极背面接触电池
GB、ISO、IEC	指	国家强制性国家标准、国际标准化组织制订的标准、国际电工委员会制订的标准

N 型	指	N 型硅片即在本征硅晶体中掺入五价元素（如磷），使之取代晶格中硅原子的位置，就形成了 N 型半导体硅片
HJT/HIT	指	具有本征非晶层的异质结（Hetero junction with Intrinsic Thin Layer），指在硅衬底表面依次插入本征非晶硅层和掺杂非晶硅层构成 P-N 异质结，且通过插入的本征非晶硅层进行表面钝化来提高转化效率的技术
TOPCon	指	隧穿氧化层钝化接触（Tunnel Oxide Passivated Contact），指在电池背面制备一层超薄氧化硅，然后再沉积一层掺杂多晶硅薄层，二者共同形成了钝化接触结构
GW	指	吉瓦，功率单位，1GW=1000MW

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	上海海优威新材料股份有限公司
公司的中文简称	海优新材
公司的外文名称	Shanghai HIUV New Materials Co.,Ltd
公司的外文名称缩写	HIUV
公司的法定代表人	李民
公司注册地址	中国（上海）自由贸易试验区龙东大道3000号1幢A楼909
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	中国（上海）自由贸易试验区龙东大道3000号1幢A楼909
公司办公地址的邮政编码	201203
公司网址	www.hiuv.net
电子信箱	hiuv@hiuv.net

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	孙振强	姚红霞
联系地址	中国（上海）自由贸易试验区龙东大道3000号1幢A楼909	中国（上海）自由贸易试验区龙东大道3000号1幢A楼909
电话	021-58964211	021-58964211
传真	021-58964213	021-58964213
电子信箱	hiuv@hiuv.net	hiuv@hiuv.net

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》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	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	海优新材	688680	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26

	签字会计师姓名	胡素萍、郑超敏、陈韩炜
公司聘请的会计师事务所 (境外)	名称	/
	办公地址	/
	签字会计师姓名	/
报告期内履行持续督导职责 的保荐机构	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	上海市浦东南路 528 号证券大厦北塔 2206 室
	签字的保荐代表 人姓名	沈谦、李鹏飞
	持续督导的期间	2021 年 11 月 10 日至 2024 年 12 月 31 日
报告期内履行持续督导职责 的财务顾问	名称	/
	办公地址	/
	签字的财务顾问 主办人姓名	/
	持续督导的期间	/

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	2023年	2022年	本期比 上年同期 增减 (%)	2021年
营业收入	4,871,892,570.78	5,306,849,727.12	-8.20	3,105,284,071.95
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	4,803,655,193.97	5,272,682,380.41	-8.90	3,069,030,123.06
归属于上市公司股东的 净利润	-228,572,655.77	50,093,419.20	- 556.29	252,178,402.41
归属于上市公司股东的 扣除非经常性损益 的净利润	-245,237,251.79	28,404,673.11	- 963.37	243,673,641.88
经营活动产生的现金 流量净额	- 1,068,181,591.36	- 2,915,002,767.55	不适用	- 1,401,972,789.35
	2023年末	2022年末	本期末 比上年 同期末 增减 (%)	2021年末
归属于上市公司股东的 净资产	2,198,477,839.41	2,481,782,203.69	-11.42	2,306,384,311.69
总资产	5,383,406,260.32	6,477,827,753.46	-16.89	3,673,231,687.31

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2023年	2022年	本期比上年同期增减 (%)	2021年
基本每股收益 (元 / 股)	-2.73	0.60	-555.00	3.07
稀释每股收益 (元 / 股)	-2.63	0.57	-561.40	3.07
扣除非经常性损益后的基本每股	-2.92	0.34	-958.82	2.96

收益（元 / 股）				
加权平均净资产收益率（%）	-9.74	2.09	减少11.83个百分点	12.08
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-10.44	1.19	减少11.63个百分点	11.68
研发投入占营业收入的比例（%）	3.89	4.66	减少0.77个百分点	4.22

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

1、归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润变动原因说明：

（1）胶膜细分市场竞争态势严峻，加之原材料价格波动向下，导致胶膜产品的销售价格下调，毛利率下降。

（2）公司经营需要一定规模的原材料、半成品及成品等备货。报告期内，胶膜主要原材料 EVA 树脂价格震荡向下并销售价格即期同步向下调整，备货成本的下降相较销售价格的即期下调有所滞后，公司期末根据在手订单及市场价格计提存货减值损失，导致公司净利润亏损。

（3）公司胶膜产品销售数量增长，所需产能及生产运营规模增加，包括越南工厂建设在内的各项投资尚处于投入期，影响了公司的盈利水平。

（4）公司坚持以创新为核心竞争力和长期主义的经营理念，持续投入研发，在光伏领域及新能源汽车等新型膜领域高强度投入，对公司当期经营利润造成不利影响。可转债财务成本增加等原因导致财务利息费用有所增加。

（5）公司在新产品的产能建设及产业化交付、市场推广与营销、团队人才引入与培养等方面，新增投入较大，暂未达到盈亏平衡，对公司净利润造成负面影响。

2、经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加 184,682.12 万元，变动原因说明：

（1）公司应收款项余额较年初下降明显，报告期销售产品、提供劳务收到的现金增加；

（2）存货余额较年初下降较多，报告期采购原料所需购买商品、接受劳务支付的现金减少。

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、2023 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	1,350,884,489.26	1,049,078,157.92	1,549,189,293.94	922,740,629.66
归属于上市公司股东的净利润	22,745,698.07	-56,905,490.20	-41,153,848.49	-153,259,015.15

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	23,595,639.46	-70,071,748.25	-51,958,407.61	-146,802,735.39
经营活动产生的现金流量净额	720,599,081.09	108,511,037.36	901,354,775.88	662,283,302.97

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	2023 年金额	附注（如适用）	2022 年金额	2021 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	-5,242,439.95		331,402.82	4,550.46
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	25,478,611.77		27,382,150.91	10,056,693.11
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	716,629.89		-1,692,196.91	
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	576,005.76		17,021.97	
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				256,691.85
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益				

企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,045,232.29		-448,385.99	-367,434.91
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	3,818,979.16		3,901,246.71	1,445,739.98
少数股东权益影响额（税后）				
合计	16,664,596.02		21,688,746.09	8,504,760.53

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的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、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	205,481,382.05	61,228,811.76	-144,252,570.29	0.00
交易性金融资产		100,213,835.62	100,213,835.62	213,835.62
合计	205,481,382.05	161,442,647.38	-44,038,734.67	213,835.62

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

(一) 光伏胶膜业务经营情况及分析

光伏发电作为新能源重要组成部分及国家战略性新兴产业，2023 年光伏发电装机总量保持较高幅度增长，未来持续增长态势不变，发展前景广阔。胶膜细分市场技术迭代要求提升，需求侧和供给侧均呈现反复波动，竞争态势严峻。公司坚守创新是核心竞争力经营理念，稳固胶膜产品为市场主要供应商地位的同时，大力投入研发，在汽车用新型材料方面取得良好进展。

报告期内，公司主要完成以下工作：

1. 产能稳步提升并国际化布局，供货能力继续增强

公司位于浙江平湖、越南北江的胶膜扩产募集资金项目稳步推进，其中平湖项目已于近日投产，越南项目拟于 2024 年三季度投产。越南产能建设标志着公司国际化发展进入新阶段，整体供货能力继续增强。

2. 适配新型组件的胶膜产品推陈出新，保持技术领先地位

公司推出新型电池组件封装方案，覆盖 N 型 TOPCON、HJT 双面组件专用 EPE 共挤型胶膜，以及 TOPCON 单玻 EXP 胶膜、0BB 多品类技术覆膜等新产品。公司突破 HJT 转光胶膜核心原料的国内专利壁垒，进一步提升转光胶膜的稳定性和可靠性。同时，公司提供适应沙漠、雪地、湖泊、海上等特殊环境的高品质封装解决方案，为光伏组件提供降本、提质、增效的新途径。

3. 胶膜产品出货量较大幅度增长，行业主要供应商的市场地位稳固

报告期内，胶膜需求侧和主要原材料供给价格均出现反复波动，胶膜细分市场竞争态势严峻，销售毛利率受到挤压并跟随上下游情况变化而波动较大。公司适时调整销售策略，利用产品技术优势获取更多订单，胶膜产品出货量相较上年同期实现较大幅度增长，公司作为组件行业最为主要的胶膜供应商之一的市场地位稳固。

4. 主动管理存货并优化采购及应收款，降低运营资金占用，提质增效控风险

建立专业团队合理制定采购策略，优化采购价格；主动管理存货提升存货周转率；管控应收账款降低坏账风险；资金滚动预算严控资金链风险。公司多手段降低营运资金占用，提质增效控风险。报告期末，公司经营性现金流、短期借款、资产负债率等多项财务指标改善优化。

(二) 汽车用新型材料业务进展情况及分析

公司聚焦汽车用新型材料领域，结合市场需求，持续研发，报告期内，主要完成以下工作：

1. 创新研发环保 XPO 人造革表面材料，以更低 VOC 排放、安全环保、舒适耐磨等优势，具广泛应用前景。公司与国际知名供应商战略合作，共同推广于汽车驾驶座舱的座椅、仪表盘、车门内饰等应用场景。报告期内取得了海外某新能源车企的新车型的认证和订单，现已实现批量供货。

2. 天幕和无边框车窗在新车型成为发展趋势之一。通过玻璃中间层使用调光膜以制成调光天幕玻璃和调光车窗，可解决透明天幕车顶所带来的车内温度过高、私密性差以及传统窗帘缺乏现代感等痛点，成为整车厂关注的战略发展方向。公司在报告期内率先研发成功了黑色调光膜产品，雾度等多项性能指标具技术领先优势，获得了整车厂和车玻厂的技术认可。

3. 天幕玻璃及无边框车窗玻璃均采用双层玻璃，传统车用玻璃多采用 PVB 膜进行粘结。公司创新研发了降热降噪的 PVE 玻璃粘结膜，以期更好的满足消费者座舱使用的体验。

综上，公司汽车用新型材料的研发取得良好进展，逐步进入客户验证及小批量生产阶段，为公司降低单一行业、单一产品的风险，实现新的业务盈利增长点奠定了基础。

(三) 其他重要工作

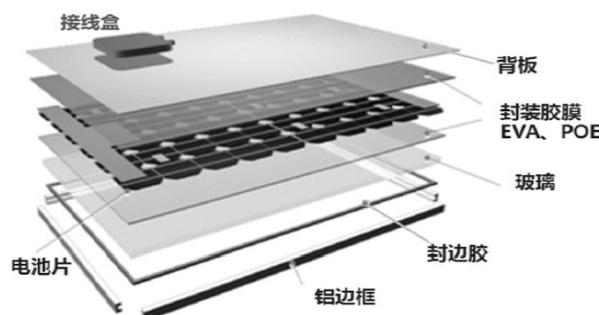
基于对公司未来发展前景的信心和对公司价值的认可，为维护广大投资者合法权益，增强投资者信心，并进一步完善公司长效激励机制，报告期内公司实施了股份回购计划。截至报告期末，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购公司股份 600,008 股，占公司总股本的比例为 0.71%，已支付的资金总额为人民币 44,805,093.16 元。回购股份将全部用于员工持股计划或股权激励，并在股份回购实施结果暨股份变动公告日后三年内转让。若公司未能在三年内转让完毕，则将依法履行减少注册资本的程序，未转让股份将被注销。

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

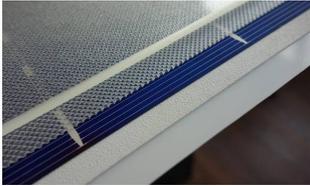
(一) 主要业务、主要产品或服务情况

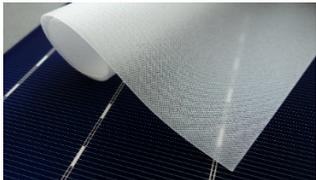
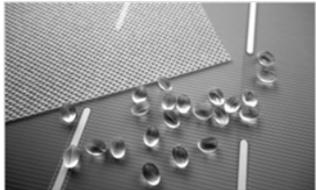
公司是从事特种高分子薄膜研发、生产和销售的高新技术企业。公司以薄膜配方、设备、工艺技术为核心，立足于新能源、新材料领域，致力于不断研发与创新，为光伏组件、新能源汽车智能玻璃、环保表面材料等多领域客户提供中高端特种薄膜产品，为成为国际领先的特种高分子薄膜“智”造商不懈努力。

公司主营产品为光伏组件配套使用的光伏封装胶膜。光伏胶膜是光伏组件封装的关键材料，组件及胶膜结构示意图如下所示：

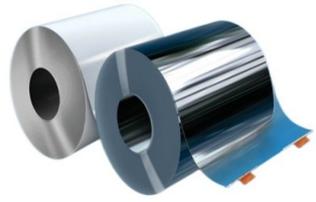


公司光伏胶膜产品以 EVA 胶膜、POE 胶膜为主，包括透明抗 PID 型 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜、单层 POE 胶膜及共挤 POE (EPE、EXP) 胶膜等产品及其他应用于 OBB、HJT、钙钛矿等新型组件的胶膜。基本情况如下：

产品名称	图示	用途
透明 抗 PID EVA 胶膜		用于光伏组件封装，也可配套 POE、白膜提供封装方案
白色 增效 EVA 胶膜		用于 PERC/N 型单面光伏电池片下侧封装

单层 POE 胶膜		用于 N 型单面组件封装/BC 电池组件封装
共挤 POE 胶膜 (EPE/EXP)		用于单晶 PERC 双面、N 型 TOPCON、HJT 组件封装

公司积极拓展包括 PVE 玻璃胶膜等新型高分子膜的新产品，同时结合市场需求，致力于研发并产业化汽车用新型材料产品，主要包括新能源汽车天幕等智能玻璃用电致变色调光膜、驾驶座舱新型环保表面材料等产品。基本情况如下：

产品名称	图示	用途
电致变色调光膜		用于汽车天幕、车窗等调光变色等应用场景
新型环保表面材料		用于汽车座椅、仪表板、车门内饰以及高端家具、消费品等多个应用场景
PVE 玻璃胶膜		用于汽车玻璃、建筑幕墙、建筑物外立面装饰、室内玻璃、光学等多个领域

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司主要产品为高分子材料薄膜，目前主要用于太阳能组件、新能源汽车等领域。公司采购原材料后，通过自行研发的配方，使用自主设计的生产线生产产品，并以向下游国内外大型光伏组件厂商及其他行业客户销售的方式实现盈利。

2、采购模式

公司生产所需的主要原材料为 EVA 树脂和 POE 树脂，还需要多种辅助材料。公司定期通过招标流程比较供应商的报价和交货期，根据生产需求和资金安排，确定供应商以及采购数量并进行采购。采购部门跟踪采购货物的进程，确保及时到厂并质检部对到厂货物检验合格后入库。

3、生产模式

公司的生产模式为“以销定产”。公司工厂生产运营部根据销售部提供的客户订单或合同，综合考虑库存情况和交货周期后编制生产计划，交由生产部组织生产。

4、销售模式

公司产品的销售模式为直销。公司定期与客户签订销售框架协议，按月根据客户订单销售。公司供应的胶膜和汽车用新型材料产品，均需通过销售部与客户确认合作意向、技术部对产品进行检测并经过第三方机构或整车厂的认证、验厂、批量试用等供应商评估程序，成为客户合格供应商后稳定供应。

(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

(1) 公司主营胶膜行业的发展阶段、技术特点、主要技术门槛

1) 光伏产业的发展阶段、技术特点及主要技术门槛

光伏发电作为可再生能源的重要组成部分，是国家战略性发展行业，预期中国、欧洲以及美国市场增长态势不变，南美、中东、北非等新兴市场贡献增量明显，光伏产业仍将保持稳定增长。

全球光伏装机容量预测（GW）



资料来源：中国光伏行业协会

中国光伏产业呈现产业规模大、技术进步快、成本竞争激烈的特点，具有高技术水平、低成本优势的中国，已成为全球光伏产业链技术、产能、供应链最领先和完备的国家，深具全球竞争力。同时，近年来国际环境对中国光伏产业利用贸易壁垒不断提出挑战，中国企业纷纷国际化，企业管理规模和能力不断提高。

光伏行业主要技术门槛体现在组件不断的技术迭代和推陈出新。2023年，新增组件产能主要集中在N型电池TOPCON组件，TOPCON组件迅速崛起并保持高增速。BC类电池也有持续的发展，HJT组件产能继续增加，钙钛矿GW级产业化进程亦积极推进，引领中国光伏产业技术进步、提质、降本、增效，保持国际领先并持续发展。

2) 胶膜行业的发展阶段、基本特点及主要技术门槛

A. 光伏胶膜产品所属行业概述及发展阶段

光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将太阳能转变为电能的一种技术。光伏产业上游包括单多晶硅的冶炼、铸锭/拉棒、切片等环节，中游包括太阳能电池生产、光伏发电组件封装等环节，下游包括光伏应用系统、储能的安装及服务。公司主营的光伏胶膜产品，主要应用于光伏组件的封装，处于光伏产业链的中游位置。

光伏胶膜是光伏组件封装的关键材料，对太阳能电池组件起封装和保护作用，能提高组件光电转换效率并延长使用寿命。由于光伏组件的封装过程具有不可逆性，加之光伏组件运营寿命要求 25 年以上，尽管胶膜仅占晶硅电池组件生产成本的约 3%~7%，但其在光伏组件质量及寿命中起着重要作用，对胶膜的性能、品质及稳定性均有较高要求。

2023 年，封装胶膜市场需求保持增长。未来中长期，随着光伏发电装机持续增长，可预见的光伏胶膜需求量的增长空间仍十分巨大。

B. 光伏封装胶膜行业的基本特点

历经多年发展，国内胶膜企业在技术、规模、资金等多方面具备全球领先优势，国内企业在全中国光伏胶膜市场保持很高的占有率，目前全球光伏胶膜主要由我国企业供应。

胶膜行业集中度高，行业前三的优势企业市场占有率长期超过 70%，规模较小的企业越来越难以维持较高的研发投入和保证产品质量的一贯性。同时，2021 年以来，由于光伏产业上游供应链价格高频、大幅波动，导致胶膜企业来自于组件客户的订单高频、大幅波动，胶膜价格和盈利水平随之波动，胶膜企业的运营难度增加，行业优势企业的竞争力得以加强。

随着技术进步与产品性能提升，加之行业竞争态势加剧，光伏组件厂商越来越重视封装材料对于产品质量及发电效率提升的作用以及胶膜产品的性价比，形成市场对新型胶膜的市场需求不断提升，胶膜技术迭代速度加快，提质增效降本的压力与日俱增。

C. 胶膜行业主要技术门槛

a) 客户对封装材料品质有严格要求，产品认证严格，导入周期较长

光伏胶膜是光伏组件封装的关键材料，对太阳能电池组件起封装和保护的作用。因光伏组件运营寿命要求 25 年以上，客户对胶膜的性能、品质及稳定性均有较高要求，诸多终端发电用户还会在技术招标文件中指定胶膜供应商名录。行业惯例需经过国际认可的第三方检测机构认证后方可使用。这些质量保障措施导致胶膜导入组件厂的时间较长，具有技术门槛。

b) 光伏胶膜技术迭代速度快，需要高研发投入和多年经验的积累。

胶膜性能需跟随组件变化而不断迭代，行业发展初期使用单一品类的透明 EVA 胶膜，目前已扩展至多品类、多规格、客户定制化，胶膜性能不断提升，技术迭代速度不断加快，对胶膜企业的技术储备、新品研发速度、产业化匹配能力等提出了更高要求，胶膜行业技术门槛不断攀升。

c) 胶膜企业生产运营过程需要更高的技术保障

胶膜产品的研发，需要配方、设备、工艺技术相结合，并经过长期质量稳定性的检验。光伏产业发展至今，客户对胶膜的品类、品质要求呈现精细化、差异化、定制化趋势，对胶膜企业的研发、生产、运营，尤其新产品规模化生产的技术保障能力要求愈发严格。

(2) 汽车配套新材料产业的发展阶段、基本特点及主要技术门槛

1) 汽车配套材料行业发展概况

汽车产业是国计民生的重要产业，通过提升新能源汽车比例以减少碳排放，也是完成双碳目标的重要举措。新能源汽车改变了传统汽车的设计理念、生产过程和供应链的组成，相应的汽车配套部件和材料均发生了显著变化，对产业格局、供应链、技术发展等带来机遇与挑战。

2) 汽车配套材料行业的基本特点

A. 新的应用场景需要新型材料和产品，供应商格局有待重塑

汽车新车型的天幕玻璃、车窗玻璃、前挡风玻璃、后视镜等功能正在发生改变，单层玻璃增加至双层玻璃需要高性能降温降噪的粘结材料，同时在双层玻璃中增加电子功能膜以实现屏幕显

示、电致变色调光、氛围灯闪烁乃至星空顶等诸多满足消费者需求的新功能和新应用，这些不同品类和性能的新型膜材料，给以公司为代表的科技创新型膜材料企业创造了良好机遇。

B. 汽车产业链导入和认证的周期长，研发技术门槛高

汽车和生命安全紧密相关，使用零配件及上游材料的品质、安全、环保等各项要求高并需要严格的认证程序，认证周期长达一年以上。同时，新型膜材料的研发难度高、投入大、周期长，对材料供应商的技术积累、人才配备和研发能力提出高要求。

C. 汽车产业质量品质和稳定性要求高，要求供应商的资质好，实力有保障。

汽车在使用过程中的质量保证对整车厂至关重要，对其供应商的生产能力、品控保证，乃至总体资质和实力，均提出了高要求和严标准。

D. 进入整车市场的配件及材料，后续订单保障性较强

汽车配套材料一旦确认进入新车型的指定供应商名录，后续该款车型的材料很难更换，订单的稳定性好，粘性强，保障性好。

3) 汽配材料行业的主要技术门槛

公司关注的汽车智能玻璃用电子调光膜和 PVE 隔热降噪高强粘结膜等产品，以高分子薄膜技术为基础，叠加应用了电子、液晶、染料、合成等多领域技术，自行设计、改造生产设备，加工流程及工艺条件反复尝试和探索，技术研发和时间门槛均较高。

公司实现批量供应的新型环保表面材料，以公司累积的光伏封装胶膜技术为基础，延展至更多加工环节和配方技术，配方、设备、工艺均为公司独创，研发难度大、创新程度新，具有技术领先性和独特性。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1) 光伏封装胶膜行业地位及变化情况

光伏封装胶膜行业，历经多年整合发展，在技术创新层面形成以公司、行业龙头企业为第一梯队，在经营规模层面形成以行业龙头为第一梯队、公司等两家企业为第二梯队的竞争格局。

随着 2021 年光伏产业爆发式成长引发供应侧产能不足，各环节供应价格上涨，产能亟需提升以满足需求的增长，胶膜亦然。公司抓住历史性发展机遇，抓住胶膜行业阶段性产能不足的发展机会，快速扩张产能，提升交付能力，抓住下游客户组件技术迭代对胶膜升级的需求，公司胶膜产品的出货量和市占率快速提升。但同时，阶段性产能不足吸引跨界和业内企业快速扩产，胶膜行业新增产能逐步增多。2022 年 3 季度以来，胶膜原料 EVA 树脂价格经历快速上涨后波动向下，胶膜产业开始进入价格下降、毛利压缩的产能整合阶段。2023 年，原料价格不断波动回调导致胶膜产品价格随之波动向下，胶膜产品毛利进一步受到挤压。

历经一年半以上的行业深度整合，胶膜行业的市场格局目前已进入相对稳定阶段。公司产能和技术储备充足，保障公司作为行业主要供应商之一的市场地位稳固。同时，随着光伏组件行业集中度提升，下游客户为保障其自身原材料供应的安全与稳定，仍需要质量好、实力强、供货稳定的至少两家以上的胶膜供应商。公司在技术、品牌、产能等多方面具有竞争优势，下游客户对公司胶膜产品的需求亦有提升空间，公司具有持续发展的良好机遇。

(2) 公司胶膜行业地位及产品市占率情况

公司及可比上市公司年度报告中披露的光伏胶膜销量数据对比情况如下：

单位：万平方米

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
福斯特	224,885.44	132,118.00	96,779.84
赛伍技术	26,662.44	16,844.00	9,510.10
鹿山新材	21,742.93	11,845.65	5,633.59

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
天洋新材	8,716.60	6,257.71	2,647.74
明冠新材	6,393.52	2,329.20	885.65
绿康生化	未披露	未披露	未披露
海优新材	56,295.07	43,492.12	24,588.84

除前述可比上市公司外，行业主要胶膜供应商还包括江苏斯威克新材料股份有限公司、常州百佳年代薄膜科技股份有限公司、浙江祥邦科技股份有限公司等。

根据中国光伏行业协会《2022-2023 年中国光伏产业年度报告》，2022 年杭州福斯特、江苏斯威克、上海海优威三家封装胶膜厂商出货量约占全球封装胶膜市场份额的 70%左右。2021-2023 年度，公司光伏胶膜产品销量均位于同行业可比上市公司第二名。

公司胶膜产品市占率情况测算如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公司胶膜销量（万平方米）	56,295.07	43,492.12	24,588.84
全球光伏新增装机容量（GW）	375	230	170
胶膜总需求折算（万平方米）	375,000-450,000	230,000-276,000	170,000-204,000
市占率折算	12.51%-15.01%	15.76%-18.91%	12.05%-14.46%

数据来源：中国光伏行业协会、国际能源署

近年来，随着光伏产业快速发展，下游组件客户对光伏胶膜的需求持续增长，胶膜市场总需求相应增加。按照目前装机量与生产量的容配比关系，即每千兆瓦（GW）新增光伏装机容量对应的胶膜需求量约 1,000-1,200 万平方米测算，对应 2023 年全球胶膜需求量约为 37.5-45 亿平方米左右。2021-2023 年度，公司胶膜产品全球市占率约为 12.05%-14.46%、15.76%-18.91%、12.51%-15.01%。行业在产销量方面呈现出一超多强局面，行业龙头福斯特市占率约为 50%左右，此外斯威克以及公司市占率相对较高，约位于 10%-20%区间。

（3）汽车用新型材料的行业地位及变化情况

随着新能源汽车应用场景的改变所带来的材料变革，公司发现潜在市场机会并大力投入研发。历经几年努力，公司于 2023 年取得突破性进展并形成产业化能力，座舱用新型表面材料获得了某新能源整车厂的认证并投入新车型使用。同时，公司业内领先研发成功高性价比的黑色电致变色调光膜产品，为天幕和车窗调光功能的实现提供了可能，公司在该细分领域具有领先技术地位和行业发展潜力。

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）光伏产业的新技术发展情况及未来发展趋势

2023 年，硅片厚度继续向薄片化发展，大尺寸硅片成为行业规范；N 型 TOPCON 组件技术快速发展，扩增产能逐步落地，新增装机 TOPCON 组件占比快速提升；同时 BC 组件、HJT、钙钛矿等新型组件技术不断进步，产能继续提升。产业链各环节企业均为实现光伏新技术发展和降本增效而

不懈努力，积极拓宽光伏发电的应用场景。

(2) 胶膜的新技术发展情况及未来发展趋势

1) 胶膜产品的新技术、新业态的发展情况

A. TOPCON 组件的新型共挤型（EXP/EPE）胶膜技术逐步成熟并批量供货。

新型太阳能电池技术大多采用 N 型硅片，具有更高的抗 PID 性能要求。TOPCON 组件在 2023 年进入高速发展期，新增产能快速增加，配套使用的胶膜产品的需求亦快速增长。用于 TOPCON 组件的胶膜配套方案，历经双面单层 POE，迭代至单层 POE+单层高抗 PID 的 EVA 胶膜，迭代至新型 EPE 共挤 POE 胶膜+高抗 PID 的 EVA 胶膜，新技术快速发展，新型共挤（EXP/EPE）POE 胶膜的潜在需求深具增长潜力。

B. 胶膜呈现差异化、定制化趋势

为进一步提高组件竞争力，下游组件企业更加重视技术创新，组件生产呈现差异化、定制化趋势。尤其 2023 年以来，多家组件企业新增 TOPCON 产能，对配套胶膜的需求更加精细化，对胶膜企业提出了更高的技术要求和更强的研发创新能力。

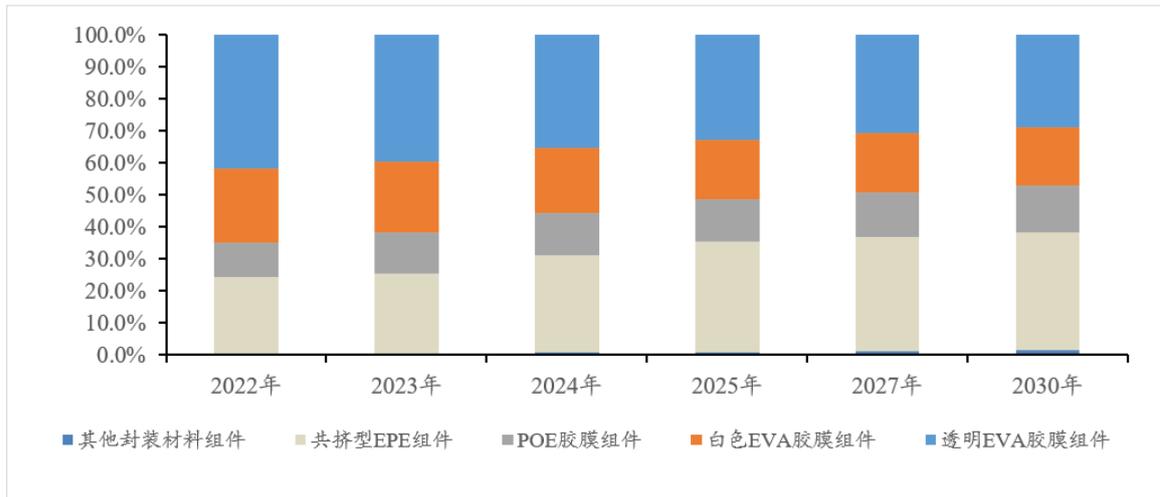
C. 组件排产受行业影响频繁波动，灵活快速交付能力要求提升

近年来，光伏产业呈现波动频繁并幅度较大的特点，组件端的排产受到行业影响，波动较大且可预测性较低，需求变动快，要求胶膜交付能力不断加强。同时，随着下游组件技术持续创新并差异化增强，配套胶膜品类增加并品质要求精细化，对胶膜企业的品控要求亦不断提升。

2) 胶膜行业未来的技术发展趋势

随着下游客户的整合和竞争加剧，更具性价比的胶膜产品更具吸引力。电池片等技术进步同步影响胶膜技术发展趋势，TOPCON 组件采用高抗水解新型双 EVA 方案已具有实践性和趋势性。同时，BC 电池技术、HJT 和钙钛矿的发展，转光胶膜、OBB 系列互联技术覆膜、钙钛矿封装等胶膜和新型封装膜产品也将逐步成为组件封装材料细分品类之一。根据光伏协会的预测，未来不同封装材料的变化趋势如下图：

2020-2030 年不同封装材料的市场占比变化趋势



数据来源：CPIA

(3) 汽车用新型膜材料的新技术发展情况和未来发展趋势

报告期内，新能源汽车占比快速提升，新车型使用天幕玻璃成为趋势，车窗变色遮光功能的嵌入，使得新车型更具现代感和科技感。这些新需求的尝试对汽车零配件及材料提出了新需求。

公司积极响应汽车产业潜在需求，以积淀的封装胶膜技术为基础，叠加电子、液晶、染料、合成、发泡、染色等多领域的高分子膜技术，结合生产设备和工艺的探索，2023 年研发成功了高性价比的汽车天幕和车窗用黑色调光膜产品、新型环保表面材料、高强度降噪降温 PVE 玻璃胶膜等新产品。随着这些新产品的推广和逐步使用，将帮助汽车新车型实现多种新功能和新场景。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司核心技术均系自主研发取得，主要围绕高分子薄膜的配方、生产设备及加工工艺，形成整合技术。

(1) 公司在光伏封装胶膜领域，产品的核心技术及其先进性主要如下：

1) 透明 EVA 光伏封装胶膜系公司 2007 年研发并于 2010 年规模化生产的第一代胶膜产品，核心技术围绕高透光率、耐黄变、耐老化、低收缩率等产品性能。2012 年公司率先突破实现胶膜抗 PID 水平在双 85 测试条件下、EL 测试低于 5%，抗 PID 耐水解技术水平业内领先。

2) 白色预交联技术为公司 2014 年率先发明并产业化成功，可提升组件转换效率，已成为单玻组件下层的标准配置。该项技术在美国、欧洲及日本均有授权核心专利，具有国际领先性。

3) 公司 2018 年领先推出的 EPE 共挤型 POE 胶膜，良好结合了 EVA 优异的加工性能和 POE 的抗 PID 性能，提升组件厂的生产效率和成品率，引导了 P 型双面双玻组件用胶膜的技术发展趋势，既满足客户性能要求，又为行业降本做出积极贡献。该项技术业内具有领先性并已成为 P 型双面双玻组件主流的胶膜配套方案。

4) 单层 POE 胶膜因其天然具有的高耐水解性能，在组件技术迭代过程中起到重要作用。但 POE 树脂本身特点使得 POE 胶膜容易在组件层压过程中打滑和碰片，降低组件加工效率。公司现有技术已较好的解决了这个加工问题，为 BC 电池、TOPCON 等组件提供合格产品。

5) 公司 2022 年研发成功 EXP 共挤型胶膜，业内首创，以 EVA 加强层为核心技术，突破传统 EVA 胶膜抗 PID 和水解的性能极限，为 TOPCON 单玻组件提供更具有性价比的产品。

(2) 公司在报告期内，胶膜产品再次提升品质，核心技术及变化情况如下：

1) 以 P 型电池 EPE 共挤型胶膜核心技术为基础，为满足客户要求胶膜克重减轻、减薄的需求，提高 EPE 胶膜在 TOPCON 组件的适配性和技术性能。核心技术重点在 EVA 胶膜的耐水解性能提升，共挤层之间助剂阻隔析出等。报告期内该产品性能提升至客户满意并已批量供应。

2) TOPCON 单玻下层用白色增效共挤胶膜产品批量供应。随着电池片从 P 型转变至 N 型，用于单玻组件下层的增效白色胶膜需要技术升级。公司在报告期完成了产品迭代和客户认证过程，持续稳定供应，提升了组件的转换效率。

3) 转光胶膜作为 HJT 组件用胶膜，其转光剂的技术水平及稳定供应十分重要。为更好的稳定供应并提高转光提效的持续性和稳定性，公司 2022 年开始尝试自主合成转光剂并于报告期内取得成功，突破了转光剂的国际专利壁垒，为公司提供具有更好的转光效果和更低成本的转光胶膜做好了储备。

4) 公司研发并推出 0BB 使用的皮肤膜、承载膜等多种覆膜，已通过部分客户测试并积极向更多客户推广和验证。

5) 报告期内，公司对设备进行创新技改。重点进行海外生产基地的设备的自动化和信息化提升、生产设备的精密度、可靠性、自动化水平改造、设备产线速度提升等创新工作，为公司未来 2-3 年总产能提升提供了更有效益的方法。

6) 报告期内，公司对光伏产业链的延展以及未来行业发展趋势进行了调研，承接了科技创新项目，研发仍在持续进展中。

(3) 公司在新型高分子材料领域的核心技术、先进性和变化情况

1) 公司新型环保表面材料，主要采用胶膜核心技术叠加发泡、染色、印刷、粘结等多项配方及加工技术，与国际知名供应商战略合作，自主创新开发成功。其低 VOC 排放以及生产等过程完全无污染、无伤害，其柔韧度和柔软度更优，更具现代感和科技感。该产品技术为公司独创，市场上尚无同类产品，公司技术先进性和独特性颇为突出。

2) 汽车玻璃用调光膜产品，相较原有的调光技术，公司突破了自主合成染色技术。公司是业内领先可提供满足车玻使用要求的性价比高的黑色调光膜产品。调光膜技术需要多项技术相结合，技术壁垒较高。

3) 公司为车玻粘结需求开发的降热降噪 PVE 高强度粘结膜，其核心技术是如何将降热功能与粘结膜功能相结合。经过尝试多种方案，公司成功开发了符合车辆使用标准的降热降噪高强度 PVE 产品，目前已进入市场推广阶段。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2022 年	不适用

2. 报告期内获得的研发成果

(1) 光伏胶膜及光伏产业相关的研发成果

1) 通过多层结构设计和配方优化，加强共挤 EPE/EXP 胶膜的抗 PID 及耐水解能力以及多层之间的粘结力，用于 TOPCON 组件的新型 EPE 共挤胶膜性能达到客户使用要求，多家客户通过认证并批量供应。

2) TOPCON 单玻组件下层用白色增效共挤胶膜产品性能稳定并批量供应。

3) 完善单层 POE 胶膜的性能和工艺，降低滑片、碰片率，满足客户使用要求并大批量使用。

4) 采用自主合成的转光剂制成的转光胶膜已研发完毕，进入客户验证和认证阶段。

5) 强化 EVA 胶膜抗 PID 和耐水解能力，推进 TOPCON 组件使用双 EVA 胶膜方案以更好的降本，受到客户欢迎并积极推进测试与批量使用。

6) OBB 互联技术覆膜的研发和推广，包括皮肤膜、承载膜等系列封装胶膜解决方案研发顺利并在客户测试中取得良好进展，积极推广至更多潜在客户。

7) 推进组件再利用示范研究，聚焦退役光伏组件的回收及再生利用技术，开发绿色易拆解封装材料。已形成解决方案并确定了示范电站所在地，研发项目推进顺利。

8) 对胶膜生产设备进行技改，提升出口至越南工厂的设备的自动化程度以及数据反馈的及时准确性；提升公司生产设备的精密度和胶膜产品的产线效率。

(2) 新型高分子膜材料的研发成果

1) 新型环保表面材料的品质显著提升，产品低 VOC 排放和高品质，可满足新能源整车厂要求并获得订单。

2) 汽车天幕用电致变色膜的各项指标均达到国际领先水平，透明时澄清度高、雾度低，调光时响应速度快、颜色均匀度好，积极推动导入客户。

3) 电致变色调光膜呈现黑色的关键技术——染料合成由公司自主研发，不仅提高了产品的品质和稳定性，同时大幅度降低成本，使得黑色调光膜深具性价比。

4) 汽车玻璃 PVE 高强度粘结膜新增降热降噪功能，实验验证对车辆的降热效果明显，成本相较其他降热的技术方案更有竞争力。

5) 汽车车窗用调光膜与 PVE 粘结膜的适配性良好，在天幕等车玻可配套使用。

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	60	5	173	28
实用新型专利	25	21	135	113
外观设计专利	5	3	8	3
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	0	0
合计	90	29	316	144

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	189,643,427.42	247,480,513.96	-23.37
资本化研发投入			
研发投入合计	189,643,427.42	247,480,513.96	-23.37
研发投入总额占营业收入比例 (%)	3.89	4.66	减少 0.77 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)			

注：以上研发投入与财务报表中的研发费用统计口径存在差异，公司研发投入包括各类新技术、新产品的研究与开发支出、研发设备等固定资产折旧，以及为满足相关技术产业化运用涉及的中试等成本费用；而财务报表中的研发费用是按照《企业会计准则第 6 号——无形资产》中关于内部研究开发费用的确认和计量的相关规定进行核算的，包括研究阶段和开发阶段不满足资本化部分的支出。

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入相较于上年度有所下降，主要系研发项目使用直接材料价格下降所致。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

适用 不适用

单位：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	TOPCON 高效电池组件用封装胶膜的研发及产业化	4,810.00	1,489.76	2,234.68	形成成熟的 TOPCON 组件配套封装胶膜方案，并产业化生产设	2025 年形成年产 TOPCON 电池组件用封装胶膜产能 2 亿平米	通过优化结构设计，使 POE 胶膜或 EVA 胶膜达到对 TOPCON 高效电池组件封装胶膜的性能和成本优化。未来有很好的	TOPCON 电池组件对应的胶膜需求快速增长，本项目研制产品的市场空间巨大，具有

					备试制完成		升级迭代空间，带来销售增长	良好的市场前景。
2	低克重阻水光伏组件封装胶膜及产业化	8,700.00	2,065.06	6,638.25	产品配方与加工工艺、规模化生产装置改造均已完成	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定，可以大规模产业化生产。实现年生产能力2000万平米	提升了胶膜的阻水性能且降低了生产成本，具良好性价比优势	用于高温高湿条件下的光伏组件的封装，保障组件质量
3	高电阻率胶膜的制备方法	7,300.00	835.38	5,548.80	完成产业化生产设备试制完成	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定，可以大规模产业化生产。实现年生产能力500万平米	研发一种胶膜，在提高抗PID性能的同时，又保证高的透光性，保证其在夹层玻璃中使用的安全性	EVA或POE胶膜是一种热固性有粘性的胶膜，将其主要放置于光伏组件或者夹胶玻璃中间使用
4	基于光储组件和动力电池的再利用示范	4,000.00	1,605.37	2,306.75	组件边框拆解设备完成设计及样机试制，进一步优化拆解工艺	聚焦退役光伏组件、动力电池的回收及再生利用技术，突破光伏组件现场回收拆解技术和动力电池安全梯次利用光储关键技术及装备，开发绿色易拆解封装材料	通过将退役组件快速拆解并分解、回收、处置组件的原料，从产品源头实现光伏组件的绿色制造和无害回收	形成上海研发、甘肃示范、西北推广的产业模式，推动沪甘两地的技术发展和经济进步
5	具有氛围装饰效果的天窗玻璃	6,700.00	618.44	5,238.57	产品质量标准制定完成，进行产业化试生产	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定，可以大规模产业化生产。实现年生产能力300万平米	通过在双层玻璃中间封装特种胶膜，达成玻璃天窗或幕墙具有更多颜色或闪光等装饰效果。该技术方案目前国内外报道很少，处于行业领先水平	该产品主要运用于高端建筑、汽车顶棚天窗等领域，提升装饰效果，在家装和建筑领域有所应用

6	新型环保皮革材料研究	15,000.00	4,402.68	13,351.73	产业化生产试车完成,对设备进行适应性调整	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定,可以大规模产业化生产。实现年生产能力1000万平米	可作为聚氨酯(PU)或聚氯乙烯(PVC)的更加环保的替代产品,具更低VOC排放、更安全、更舒适	用于汽车内饰、家具、书本、箱包、衣物等
7	一种新型电池结构研究	1,700.00	230.21	614.95	设备试制完成,进行批量产品投产	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定,可以大规模产业化生产。实现年生产能力500万平米	用一种新型的加工工艺方法,既提高了生产效率,又使太阳能光伏电池具有更好的导电性能	开发一种新型的电池结构既能降低成本,又能提高导电性能的胶膜以应用在新型光伏组件中
8	一种新型封装胶膜的研究	2,000.00	227.11	872.29	产品质量标准制定完成,进行产业化试生产	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定,可以大规模产业化生产。实现年生产能力100万平米。	胶膜在提高抗PID性能的同时,又能保证高透光率,而且不能对电池片造成损伤。	光伏EVA虽然占组件整体成本的很少一部分,但却与组件可靠性息息相关,技术要求较高
9	异质结电池专用封装胶膜	13,700.00	2,297.44	10,677.06	完成产业化试生产,进行产业化样品测试	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定,可以大规模产业化生产。实现年生产能力2000万平米	大幅提升常规EVA胶膜的粘接性能,达到胶膜与异质结电池片的良好粘接性能	用于新型异质结电池的光伏组件封装结构
10	用于夹层玻璃的复合胶膜	3,500.00	637.16	2,697.60	完成产品内部质量标准制定,产业化设备试制中	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定,可以大规模产业化生产。实现年生产能力400万平米	大幅提升常规EVA胶膜的强度,以达到建筑使用年限安规使用要求。	解决EVA胶膜强度较低的缺点,应用于夹层玻璃、安全玻璃、家装个性化定制等各个高端玻璃应用场景

11	非均匀分布共挤胶膜	3,600.00	65.44	65.44	初步完成配方开发, 试制小样进行内部测试	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定, 可以大规模产业化生产	结合 EVA 和 POE 的优势, 达到胶膜具有优异的阻水性能, 便于胶膜加工, 更具成本优势	解决常规胶膜在高温高湿条件下粘结性能和抗 PID 性能差的问题, 这类胶膜可应用于海上或沙漠光伏组件
12	高体积电阻率光伏胶膜	3,300.00	458.22	458.22	配方开发及调整, 试制小样进行内部测试	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定, 可以大规模产业化生产	大幅提升胶膜的体积电阻率, 延长太阳能光伏电池组件直接暴露在阳光、雨水等自然条件下的使用寿命	用于大尺寸、高开路电压光伏组件, 具有耐高电压的功效
13	黑色高反射率胶膜	3,300.00	110.66	110.66	完成配方开发, 试制小样进行内部测试	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定, 可以大规模产业化生产	耐光性、耐候性、耐迁移性, 在 400~1100nm 波段都有反射效果	用于对组件外观有全黑要求的光伏组件, 同时降低组件运行温度
14	具有防滑花纹的胶膜	1,200.00	216.39	216.39	完成方案设计, 试制小样进行内部测试	项目完成时达到产品质量和生产工艺稳定, 可以大规模产业化生产	大幅提升胶膜的抗滑移性能, 动摩擦系数大于 0.6	用于光伏组件生产过程中防止胶膜滑移造成的各类加工效率、成品率等问题, 提质降本
合计	/	78,810.00	15,259.32	51,031.39	/	/	/	/

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量 (人)	180	180
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	16.26	16.22

研发人员薪酬合计	4,470.25	3,014.20
研发人员平均薪酬	23.45	20.22

说明：上表中公司研发人员的数量为截止 2023 年 12 月 31 日时间节点的研发人员数量，报告期内平均研发人员数量为 191 人，上期平均研发人员数量为 143 人。

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	20
本科	55
专科	56
高中及以下	48
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	37
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	100
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	35
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	7
60 岁及以上	1

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1、研发和创新能力突出、具有持续创新的技术领先优势

公司成立至今，致力于特种高分子膜材料的研发与应用，取得多项研发成果并获得多项企业核心自主知识产权，形成了突出的持续创新能力和技术领先优势。

在光伏组件封装胶膜领域，公司已形成包括抗 PID、耐水解、电子束辐照预交联、共挤、反射增效、转光增效等在内的多项核心技术，多次与产业深度融合，在业内保持良好技术与质量优势，以产品迭代快、品质好而著称，并因技术领先成为各大组件厂优选核心原料供应商之一。

在非光伏新型材料创新领域，公司依托深厚的技术积累和高效专业的研发团队，已形成呈现清晰图案的夹层玻璃、夹层玻璃复合胶膜、调光技术、液晶、电子、合成、染色、发泡技术在内的多项技术，根据市场需求设计新产品并根据需求快速改进产品性能，业内以创新思想领先及研发速度快而受到客户好评，并成为部分汽车零部件企业重点合作的新品开发的材料供应商之一。

2、优质的行业头部客户群体

光伏胶膜领域，公司凭借技术创新、产品质量和服务，树立了良好的品牌形象，获得了较高的客户认可度。公司主要客户均为下游头部组件厂商，具有较高的行业地位及市场占有率，具备经营稳定、运作规范等特点。公司通过与优质客户稳定的合作关系，对于行业的核心需求及变化趋势的理解更为深刻和敏捷，有利于研发更符合光伏市场需求的产品，提高公司产品竞争力。

汽车配套材料领域，公司与新能源汽车整车厂、其一级零配件厂商开展合作，和整车厂密切沟通，了解新车型设计发展思路，承担了为新车型的车玻及座舱提供符合设计理念和品质要求的

产品的重要任务。公司凭借性能优秀的新产品和高效的产品开发节奏，已和多家汽车一级零配件厂商建立合作关系，积极推进产品在新车型的推广和认证工作。

3、较为有利的行业发展地位

由于光伏组件客户通常经营规模较大，为确保其自身供应链的安全与稳定，其关键原料通常至少需两个以上核心供应商。胶膜行业经过技术不断迭代，在技术创新层面和经营管理层面均经历了深度的产业整合，竞争格局日趋稳定，形成了胶膜供应商较少的产业格局。下游客户为保障其自身原材料供应的安全与稳定，在现有市场格局下对于公司产品的需求不断提升。公司较为有利的市场地位保障公司未来市场占有率的提升和长期持续的发展。

由于新能源汽车的诸多功能和应用场景尚在与消费者需求的探索和磨合期，新需求、新理念日新月异。公司经过和业内广泛和深入的调研，新型环保材料、车玻用调光功能、天幕降热降噪均为汽车战略发展方向。公司在该领域布局早、投入大、具有丰富的人才和技术积累，有利于公司占据优势技术和先发优势。

4、将研发成果转化并快速发展的能力

历经十余年耕耘，公司光伏胶膜产品从实验室配方研究、生产装备设计、产品批量验证到规模化供应，积累了丰富的经验。公司历经新产品导入、快速产能扩增到大规模生产，生产运营及管理经验持续提升，目前已成为具有多家生产基地的集团化公司。积累了丰富的研发、制造、运营、供应链、信息化、投融资等方面的高端人才和管理经验，拓展新产品具备核心竞争力。

5、技术、产品与市场并进的核心团队以及规模化生产及管理经验的管理人员

公司核心团队由多名具备研发、经营管理与市场经验的资深人士组成，随着公司规模增长，公司持续引入具有规模化生产和管理经验的高端人才加入管理团队，并通过绩效激励、员工持股、股权激励、住房借款等福利措施与公司利益捆绑一致，共享公司成长，激励研发和管理人才的积极性和创造力，为公司创造更多更好的产品，与公司共同发展。

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

适用 不适用

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

报告期，光伏胶膜的需求受行业因素影响反复波动，主要原材料 EVA 树脂的价格由于扩产周期、需求传导、短期因素扰动等原因亦剧烈波动，导致胶膜的售价及毛利率水平随之波动。报告期末，胶膜上游原材料价格大幅波动向下，胶膜销售价格随之快速下调，加之光伏行业整体产业扩增产能，竞争格局较为严峻，胶膜毛利率受到挤压并原材料存货减值金额较大，导致公司业绩出现亏损情况。

公司近两年产能和销售量快速增长，体现了公司产品优势和客户需求的高景气度。虽然随着公司新增产能达产率提升将为公司带来规模效应，公司在供应链管理、运营管理、降本增效等方面业已不断提升能力，公司的核心竞争力、主营业务不存在重大不利变化，持续经营能力不存在重大风险；但公司产品主要面向光伏产业，因此公司经营业绩也受到宏观经济、下游需求、上游价格、行业竞争格局、供需关系等外部因素以及公司管理水平、技术创新能力等内部因素的影响，若未来上述因素发生重大不利变化，将导致公司未来经营业绩存在较大幅度波动、大幅下滑或亏损的风险。

(三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

1、技术更新的风险

光伏胶膜产品品类多、性能要求高、认证周期长，对行业新进入者存在较高技术壁垒。汽车产业新型膜产品尚处于新技术发展期，公司技术独特性和领先性具有明显优势。但光伏和新能源汽车产业均处于技术快速发展期，如果公司在技术革新和研发成果应用等方面不能与时俱进，将被其他具有新产品、新技术的公司赶超，从而影响公司发展前景。

2、人才流失的风险

高分子膜行业属于技术密集型行业，产品技术水平和质量控制对企业发展十分重要。优秀的人才才是公司生存和发展的基础，若公司未来不能在薪酬待遇、晋升体系、培训发展、工作环境等方面持续提供有效的人才激励机制，可能会缺乏对人才的吸引力，同时现有管理团队及核心技术人员也可能流失，这将对公司的生产经营造成不利影响。

3、技术失密的风险

公司一直从事特种高分子薄膜的研发、生产和销售业务，在核心技术上拥有多项自主知识产权。如果公司相关核心技术的内控和保密机制不能得到有效执行，或因行业中可能的不正当竞争等使得核心技术泄密，则可能导致公司核心技术失密的风险，将对公司发展造成不利影响。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、下游行业波动与客户较为集中的风险

公司下游光伏发电行业作为战略新兴产业，易受各类因素影响而呈现一定波动性。若未来下游行业受宏观经济状况、产业政策、产业链发展均衡程度、市场需求、其他能源竞争比较优势等因素影响，使得对于光伏封装胶膜的需求下降，且公司无法较好应对上述因素带来的负面冲击，将可能对公司经营情况产生负面影响。同时，公司主要客户为光伏行业龙头企业，客户集中度较高。公司与该等客户建立了长期稳定的合作关系并积极开拓高质量新客户，但未来若主要客户因产业政策变化、下游行业波动或自身经营情况变化等原因，减少对公司的采购而公司未能及时增加其他客户，将对公司的生产经营及盈利能力造成不利影响。

2、原材料价格波动风险

公司光伏封装用胶膜生产过程中所需要原材料主要为 EVA 和 POE 等树脂。近年来，EVA 树脂市场价格因下游行业波动而呈现大幅波动态势。随着未来公司主要原材料市场价格仍可能存在因供求关系失衡等原因导致的异常波动情形，若未来公司产品售价未能作出相应调整以转移成本波动的压力，或公司未能及时把握原料市场行情变化并及时合理安排采购计划，则有可能面临原料采购成本大幅波动从而影响经营业绩的风险。

3、市场竞争风险

近年来光伏行业发展迅速，产业上下游供需关系有所变化，行业集中度较高，竞争优势进一步向头部企业集中。同时，竞争焦点也由原来的重规模、控成本，转向产业供应链整合管理能力和企业的综合实力竞争。如果公司不能采取有效措施积极应对日益增强的市场竞争压力，不能充分发挥公司在研发、技术、质量、服务等方面的优势，无法持续保持产品的领先地位，进一步扩大重点产品以及新研发产品的市场份额，公司将面临较大的同业企业市场竞争风险。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、毛利率较低并波动较大的风险

近年来，由于行业波动引发原材料市场价格大幅波动，胶膜产品价格随之波动，胶膜产品毛利率近年来亦呈现大幅波动态势。同时，行业供需关系变化以及新产能整合，行业竞争加剧，胶膜产品毛利率亦受到挤压。尽管报告期末，胶膜上游原料价格亦回落至历史低位并价格波动呈现平缓态势，胶膜价格随之波动的幅度有望降低并毛利率有所修复，加之产业深度整合后市场格局趋于稳定，但如未来下游行业持续波动，行业竞争仍保持激烈态势，公司受下游降本压力或原材料价格进一步下调等不利因素影响，仍将面临毛利率较低并波动较大的风险，将对公司盈利能力造成负面影响。

2、应收款项回收或承兑风险

公司所处行业普遍存在付款周期较长的情况且通常以汇票结算货款，应收票据、应收款项融资金额较大。目前，公司主要客户为国内外大型光伏组件生产企业或其子公司，经营及回款情况正常，但若未来客户信用管理制度未能有效执行，或者下游客户因经营过程受宏观经济、市场需求、产品质量不理想等因素导致其经营出现持续性困难，将会导致公司应收款项存在无法收回或者无法承兑的风险，从而对公司的收入质量及现金流量造成不利影响。

3、营运资金不足风险

公司所处行业客户主要为大型光伏组件企业，通常以银行承兑汇票或商业承兑汇票结算，产品销售回款周期较长，同时，行业供应商主要为化工原料厂商，通常以现款结算，采购付款周期较短，行业具有营运资金占用规模较大的特点。报告期内，公司通过主动管理库存、优化应收账款、提升运营效率等方法，公司营运资金占用、短期借款、资产负债率均有所下降，经营性现金流明显改善，流动性风险已得到有效缓解。但如果公司未来经营规模持续扩大，客户的款项支付情况出现负面变化，或公司筹资能力下降，将可能导致公司存在营运资金不足的风险。

公司已采取并持续推进的改善现金流状况的具体措施包括：①加强销售信用管理能力，通过销售人员日常监测及客户持续沟通，控制逾期应收款项规模，降低回款风险；②加强对应收账款、存货规模的控制，提高应收账款周转率及存货周转率，降低营运资金总需求；③提高供应商体系管理水平，通过引入新的原料供应商、设备供应商等方式，完善现有采购端信用政策，减少资金占用规模。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

公司产品目前主要应用于光伏组件封装行业，受光伏行业整体景气指数影响较大。当前阶段，国家对光伏装机容量、鼓励政策的宏观调控政策和措施将直接影响行业发展增速。报告期内，我国发布了一系列光伏产业政策，积极推进国内光伏发电项目，为行业企业带来发展机遇。同时，各个国家对可再生能源的选择方向、投入力度及各种可再生能源的竞争情况，均将影响光伏行业在该国的发展。目前，光伏产业是新能源发电最为重要的组成部分，预计仍将保持良好发展，但若未来光伏产业政策出现重大不利变化，将可能导致行业的发展不及预期，下游企业投资意愿及产销量下降，进而对公司经营业绩产生不利影响。

(七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

光伏产业发展过程中，各国出于保护本国产业，对光伏产业鼓励政策的力度、持续性存在一定程度的调整，近年来针对中国的反倾销、知识产权诉讼等贸易摩擦事项也时有发生。中国光伏

企业纷纷采取海外布局以适应市场环境变化，公司在东南亚建立了生产基地的同时，也在加快更多国家的海外市场开拓及业务延展，但如果出现较为严重的针对中国企业的贸易摩擦冲击，光伏产品出口状况可能受到影响，近而对公司胶膜产品销售带来负面影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

(十) 报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 487,189.26 万元，较去年同期下降 8.20%，其中主营业务收入 480,365.52 万元，较去年同期下降 8.90%。公司实现归属于上市公司股东的净利润-22,857.27 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常损益的净利润-24,523.73 万元。

(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	4,871,892,570.78	5,306,849,727.12	-8.20
营业成本	4,708,544,877.91	4,889,082,110.07	-3.69
销售费用	12,691,118.87	8,037,726.18	57.89
管理费用	54,794,570.84	38,270,340.27	43.18
财务费用	91,999,829.64	89,800,365.87	2.45
研发费用	139,270,991.68	154,331,927.84	-9.76
经营活动产生的现金流量净额	-1,068,181,591.36	-2,915,002,767.55	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-340,371,049.58	-131,995,023.94	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,226,102,599.18	3,279,104,769.33	-62.61

营业收入变动原因说明：主要系本期公司光伏胶膜产品平均销售价格同期相比下降所致。

营业成本变动原因说明：主要系本期公司主要原材料平均价格同期相比下降所致。

销售费用变动原因说明：主要系随着经济交流活动增加以及新产品进入推广期，公司销售人员薪酬、差旅费用及招待费用增加所致。

管理费用变动原因说明：主要系本期管理人员增加，薪酬、差旅费用及未投入使用厂房的折旧费用等增加所致。

财务费用变动原因说明：主要系公司可转债利息支出及票据贴息增加所致。

研发费用变动原因说明：主要系研发项目使用直接材料价格下降所致

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：较上年同期增加 184,682.12 万元，主要系公司应收账款余额较年初下降明显，客户现金回款较多，销售收现金额增加；存货余额较年初下降较多，报告期采购原料所需购买商品、接受劳务支付的现金较大幅度减少。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：较上年同期减少 20,837.60 万元，主要系本期平湖工厂购建生产厂房及设备增加、银行结构性存款增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：较上年同期减少 205,300.22 万元，主要系上期公司有发行可转换公司债券资金到账、本期偿还短期借款较多所致。

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 487,189.26 万元，同比下降 8.20%，营业成本 470,854.49 万元，同比下降 3.69%。其中主营业务收入 480,365.52 万元，同比下降 8.90%，主要系本期公司光伏胶膜产品平均销售价格同期相比下降所致。主营业务成本 465,503.73 万元，同比下降 4.51%，主要系本期公司主要原材料平均价格同期相比下降所致。

(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 (%)
光伏封装材料行业	4,800,237,938.54	4,653,004,945.79	3.07	-8.86	-4.50	减少 4.43 个百分点
其他行业	3,417,255.43	2,032,306.13	40.53	-38.67	-20.65	减少 13.50 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 (%)
光伏胶膜	4,800,237,938.54	4,653,004,945.79	3.07	-8.71	-4.41	减少 4.36 个百分点
非光伏胶膜	3,417,255.43	2,032,306.13	40.53	-38.67	-20.65	减少 13.50 个百分点
其他	0.00	0.00	-	-100.00	-100.00	不适用
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	4,579,029,263.68	4,457,345,373.53	2.66	-9.57	-5.16	减少 4.52 个百分点
境外	224,625,930.29	197,691,878.39	11.99	7.55	13.21	减少 4.40 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 (%)

直销	4,803,655,193.97	4,655,037,251.92	3.09	-8.90	-4.51	减少 4.46 个百分点
----	------------------	------------------	------	-------	-------	--------------

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

1、公司主营产品结构及销售规模情况

2021-2023 年度，公司主营业务分产品收入结构情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
EVA 胶膜	278,753.48	58.03%	377,370.65	71.57%	250,038.70	81.47%
共挤型/POE 胶膜	201,270.32	41.90%	148,459.22	28.16%	55,184.78	17.98%
光伏胶膜小计	480,023.80	99.93%	525,829.87	99.73%	305,223.47	99.45%
玻璃夹胶、液晶调光膜、核心配方材料等	341.73	0.07%	1,438.37	0.27%	1,679.54	0.55%
非胶膜产品小计	341.73	0.07%	1,438.37	0.27%	1,679.54	0.55%
合计	480,365.52	100.00%	527,268.24	100.00%	306,903.01	100.00%

上市以来，公司主营产品以光伏封装胶膜为主，2021-2023 年度，公司光伏胶膜销售收入分别为 305,223.47 万元、525,829.87 万元及 480,023.80 万元，占主营业务收入比例分别为 99.45%、99.73% 及 99.93%。主营业务收入中的非光伏胶膜产品主要为玻璃夹胶膜、液晶调光膜，以及曾向参股公司邢台晶龙销售核心配方原料等，总体占比较低。

2、公司原材料采购价格

公司胶膜产品所需原材料主要为 EVA 粒子以及 POE 粒子。2021-2023 年度，公司原材料粒子采购平均价格呈先增后减趋势，分别为 18,832.43 元/吨、20,596.86 元/吨、14,534.77 元/吨。自 2020 年起至 2022 年上半年，随着光伏需求快速增长，EVA 粒子、POE 粒子受制于原有产能不足，市场价格持续上升；2022 年下半年开始，由于上游粒子厂商产能陆续释放、下游客户月度排产大幅波动、产业链上下游价格博弈等因素，原材料市场价格波动加大并持续走低。公司上游原材料厂商均为知名化工原料厂商，公司原材料采购价格的变动趋势与原材料市场价格变动相符。

3、公司产品销售价格及毛利率情况

2021-2023 年度，公司主营业务各项产品销售价格及毛利率情况如下：

单位：元/平方米

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
光伏胶膜产品						
EVA 胶膜	7.89	3.59%	11.95	8.19%	12.28	14.28%
共挤型/POE 胶膜	9.60	2.35%	12.45	5.51%	13.04	17.80%
非光伏胶膜产品						
玻璃夹胶、液晶调光膜、核心配方材料等	17.99	40.53%	38.46	49.85%	38.15	47.78%

公司产品以光伏胶膜为主，光伏胶膜毛利率波动是主营业务毛利率波动的主要原因。2022-2023 年度，受原材料价格下降及市场竞争加剧等因素影响，公司产品销售价格呈下降趋势；同时，由于原材料价格持续下降，受库存成本较高影响，销售成本降幅不及销售价格降幅，导致毛利率下滑。

(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 (%)
光伏胶膜	(万 m ²)	56,067.03	56,295.07	1,383.11	26.65	29.44	-14.15

产销量情况说明
无

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
光伏封装材料行业	直接材料	4,199,060,601.11	90.24	4,490,383,556.85	92.16	-6.49	胶膜原料价格下降
光伏封装材料行业	直接人工	58,562,957.20	1.26	60,851,194.27	1.25	-3.76	人员优化调整
光伏封装材料行业	制造费用	395,381,387.48	8.50	320,922,721.80	6.59	23.2	产量增加
其他行业	直接材料	1,667,031.55	82.07	2,367,394.85	92.43	-29.58	产品调整

其他行业	直接人工	132,337.52	6.51	22,472.62	0.88	488.88	人员调整
其他行业	制造费用	231,937.06	11.42	171,455.31	6.69	35.28	产品调整
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
光伏胶膜	直接材料	4,199,060,601.11	90.24	4,485,731,496.18	92.16	-6.39	胶膜原料价格下降
光伏胶膜	直接人工	58,562,957.20	1.26	60,851,194.27	1.25	-3.76	人员优化调整
光伏胶膜	制造费用	395,381,387.48	8.50	320,922,721.80	6.59	23.2	产量增加
非光伏胶膜	直接材料	1,667,031.55	82.07	2,367,394.85	92.43	-29.58	产品调整
非光伏胶膜	直接人工	132,337.52	6.51	22,472.62	0.88	488.88	人员调整
非光伏胶膜	制造费用	231,937.06	11.42	171,455.31	6.69	35.28	产品调整
其他	直接材料			4,649,994.67	99.96	不适用	半成品业务减少
其他	直接人工	-	-	-	-	-	-
其他	制造费用			2,066.00	0.04	不适用	半成品业务减少

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

新设子公司导致的合并范围变动情况

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	持股比例 (%)
平湖海优威科技有限公司	新设成立	2023年9月19日	尚未实际出资	100.00
CÔNG TY TNHH VẬT LIỆU ỨNG DỤNG HIUV	新设成立	2023年4月4日	9,790,500.00 美元	100.00

(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 350,187.34 万元，占年度销售总额 71.89%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0.00 万元，占年度销售总额 0.00%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	晶科能源股份有限公司	103,162.41	21.18	否
2	天合光能股份有限公司	84,865.80	17.42	否
3	隆基绿能科技股份有限公司	66,489.44	13.65	否
4	晶澳太阳能科技股份有限公司	64,393.57	13.22	否
5	一道新能源科技股份有限公司	31,276.11	6.42	否
合计	/	350,187.34	71.89	/

2021-2022 年度，公司前五大客户（合并口径）情况如下：

序号	客户名称	金额	占比
2022 年度			
1	天合光能股份有限公司	116,519.51	21.96%
2	晶科能源股份有限公司	108,670.81	20.48%
3	晶澳太阳能科技股份有限公司	97,888.45	18.45%
4	隆基绿能科技股份有限公司	50,821.00	9.58%
5	金开新能源股份有限公司	25,122.14	4.73%
	合计	399,021.91	75.19%
2021 年度			
1	隆基绿能科技股份有限公司	82,752.26	26.65%
2	天合光能股份有限公司	79,910.55	25.73%
3	晶科能源股份有限公司	58,778.30	18.93%
4	晶澳太阳能科技股份有限公司	21,724.15	7.00%
5	韩华新能源（启东）有限公司	13,488.70	4.34%
	合计	256,653.96	82.65%

由上表，2021-2023 年度公司主要客户均为下游光伏组件知名企业，公司主要客户情况相对稳定。

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

B.公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 212,909.28 万元，占年度采购总额 54.39%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 万元，占年度采购总额 0.00%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	江苏斯尔邦石化有限公司	65,425.62	16.72	否
2	浙江石油化工有限公司	63,609.86	16.25	否
3	中国石化化工销售有限公司	40,017.77	10.22	否
4	LG Chem, Ltd	22,250.98	5.68	否
5	中化石化销售有限公司	21,605.06	5.52	否
合计	/	212,909.28	54.39	/

2021-2022 年度，公司前五大供应商（合并口径）情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占比
2022 年度			
1	江苏斯尔邦石化有限公司	135,912.07	24.36%
2	浙江石油化工有限公司	89,190.38	15.98%
3	延长石油化工销售（上海）有限公司	54,931.31	9.84%
4	中国石化化工销售有限公司	43,056.69	7.72%
5	LG Chem, Ltd	32,799.84	5.88%
合计		355,890.29	63.78%
2021 年度			
1	江苏斯尔邦石化有限公司	154,063.08	56.90%
2	HANWHA TOTAL PETROCHEMICAL CO.,LTD.	23,920.39	8.83%
3	中国石化化工销售有限公司华东分公司	12,005.46	4.43%
4	LG Chem, Ltd	10,243.80	3.78%
5	台塑工业（宁波）有限公司	8,816.81	3.26%
合计		209,049.54	77.20%

由上表，2021-2023 年度公司主要供应商均为国内外大型石化厂商，公司主要供应商情况相对稳定。

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

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	12,691,118.87	8,037,726.18	57.89
管理费用	54,794,570.84	38,270,340.27	43.18
财务费用	91,999,829.64	89,800,365.87	2.45
研发费用	139,270,991.68	154,331,927.84	-9.76

上述数据增减变动的主要原因如下：

销售费用变动原因说明：较上年同期增长 57.89%，主要系随着经济交流活动增加以及新产品进入推广期，公司销售人员薪酬、差旅费用及招待费用增加所致。

管理费用变动原因说明：较上年同期增长 43.18%，主要系本期管理人员增加，薪酬、差旅费用及未投入使用厂房的折旧费用等增加所致。

财务费用变动原因说明：较上年同期增长 2.45%，主要系公司可转债利息支出及票据贴息增加所致。

研发费用变动原因说明：较上年同期下降 9.76%，主要系研发项目使用直接材料价格下降所致。

4. 现金流

适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	-1,068,181,591.36	-2,915,002,767.55	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-340,371,049.58	-131,995,023.94	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,226,102,599.18	3,279,104,769.33	-62.61

上述数据增减变动的主要原因如下：

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：较上年同期增加 184,682.12 万元，主要系公司应收账款余额较年初下降明显，销售收现金额增加；另存货余额较年初下降较多，报告期采购原料所需购买商品、接受劳务支付的现金相对减少。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：较上年同期减少 20,837.60 万元，主要系本期平湖工厂购建生产厂房及设备增加及银行结构性存款增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:较上年同期减少 205,300.22 万元,主要系上期公司有发行可转换公司债券资金到账及本期偿还短期借款较多所致。

(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
交易性金融资产	100,213,835.62	1.86	-	-	不适用	主要系新增银行结构性存款所致。
应收款项融资	61,228,811.76	1.14	205,481,382.05	3.17	-70.20	主要系持有的A类银行票据减少所致。
预付款项	38,391,710.82	0.71	108,480,511.42	1.67	-64.61	主要系预付供应商原材料采购款减少所致。
其他应收款	16,254,030.83	0.30	9,874,010.29	0.15	64.61	主要系由于期末应收联营公司股权转让款增加所致。
存货	729,154,459.88	13.54	1,325,303,986.98	20.46	-44.98	主要系原材料备货减少所致。
一年内到期的非流动资产	1,471,810.77	0.03	-	-	不适用	主要系一年内到期的租赁保证金增加所致。
长期股权投资	-	-	33,416,544.32	0.52	不适用	主要系转让联营企业股权减少所致。
固定资产	731,919,069.67	13.60	458,544,859.33	7.08	59.62	主要系由于本年上饶生产线投产及购买平湖房产增加所致。
无形资产	122,354,	2.27	48,101,8	0.74	154.37	主要系新增

	828.50		52.51			土地使用权所致。
长期待摊费用	136,481,820.77	2.54	98,309,479.29	1.52	38.83	主要系厂房基建及电气安装增加所致
递延所得税资产	124,311,739.41	2.31	41,795,064.78	0.65	197.43	主要系计提的减值损失及亏损确认递延资产所致。
其他非流动资产	64,458,040.42	1.20	116,849,059.31	1.80	-44.84	主要系预付基建工程、生产线设备款减少所致。
短期借款	1,317,580,616.61	24.47	2,547,430,837.38	39.33	-48.28	主要系银行短期借款减少所致。
应付票据	43,705,587.15	0.81	184,540,262.28	2.85	-76.32	主要系开立的应付票据减少所致。
合同负债	4,616,583.45	0.09	9,272,833.18	0.14	-50.21	主要系预收货款减少所致。
应交税费	2,333,793.06	0.04	13,997,389.80	0.22	-83.33	主要系应交税费减少所致。
其他应付款	4,433,323.11	0.08	2,201,336.78	0.03	101.39	主要系押金增加所致。
一年内到期的非流动负债	372,793,109.41	6.92	24,934,743.26	0.38	1,395.07	主要系应付1年内到期的长期借款增加所致。
长期借款	273,964,000.00	5.09	-	-	不适用	主要系新增长期借款所致。
递延收益	13,610,000.00	0.25	-	-	不适用	主要系收到科研课题项目补助所致。
递延所得税负债	78,000.38	-	22,429.39	-	247.76	主要系确认递延所得税负债所致。
减：库存股	44,811,798.01	0.83	-	-	不适用	主要系新增回购股份所致。
其他综合收益	501,641.71	0.01	-	-	不适用	主要系外币报表折算差额所致。
未分配利润	317,178,887.61	5.89	555,833,968.70	8.58	-42.94	主要系本期净利润减少

						所致。
--	--	--	--	--	--	-----

其他说明
无

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 116,870,169.00（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 2.17%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

项 目	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	68,466,793.70	68,466,793.70	保证	银行承兑汇票保证金、信用证保证金
应收票据	62,907,703.11	62,907,703.11	质押	开具银行承兑汇票质押
应收款项融资	26,149,334.80	26,149,334.80	质押	开具银行承兑汇票质押
固定资产	179,031,922.04	171,945,838.54	抵押	银行长期借款抵押
无形资产	26,968,078.00	26,408,363.13	抵押	银行长期借款抵押
合计	363,523,831.65	355,878,033.28	—	—

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

报告期内行业经营性信息分析请参见“第三节 管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”之“（三）所处行业情况”。

光伏行业经营性信息分析

1. 光伏设备制造业务

适用 不适用

2. 光伏产品关键技术指标

适用 不适用

3. 光伏电站信息

适用 不适用

适用 不适用

适用 不适用

4. 推荐使用表格

(1). 光伏产品生产和在建产能情况

适用 不适用

(2). 光伏产品主要财务指标

适用 不适用

光伏产品实现境外销售的，应当分国家或地区列示

适用 不适用

(3). 光伏电站工程承包或开发项目信息

适用 不适用

5. 其他说明

适用 不适用

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
104,324,716.40	338,480,900.00	-69.18%

经公司董事会与总经理办公室决策，报告期内，公司对全资子公司 HIUV APPLIED MATERIALS TECHNOLOGY INVESTMENT PTE. LTD.（新加坡）投资人民币 104,324,716.40 元，主要用于投建其子公司 CÔNG TY TNHH VẬT LIỆU ỨNG DỤNG HIUV（越南）的高分子特种膜生产工厂项目。

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

内容详见本报告“第六节 重要事项”中“十四、募集资金使用进展说明”

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
应收款项融资	205,481,382.05						-144,252,570.29	61,228,811.76
交易性金融资产		213,835.62			100,000,000.00			100,213,835.62
合计	205,481,382.05	213,835.62	-	-	100,000,000.00	-	-144,252,570.29	161,442,647.38

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

其他说明

无

5. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(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	公司类型	主要产品或服务	注册资本	总资产	净资产	净利润
上海海优威应用材料技术有限公司	全资子公司	光伏胶膜	18,000.00	112,047.37	27,466.89	-2,789.61
上饶海优威应用薄膜有限公司	全资子公司	光伏胶膜	8,000.00	114,294.03	5,993.48	-581.32
泰州海优威应用材料有限公司	全资子公司	光伏胶膜	8,000.00	93,696.89	2,276.73	-7,626.62
镇江海优威应用材料有限公司	全资子公司	光伏胶膜	6,000.00	26,759.99	8,255.06	89.61
常州合威新材料科技有限公司	全资子公司	光伏胶膜	2,000.00	10,946.21	2,870.00	-91.37
苏州慧谷海优威应用材料有限公司	全资子公司	光伏胶膜	2,000.00	2,001.81	2,001.79	-365.84
上海海优威新材料科技有限公司	全资子公司	光伏胶膜	5,000.00	33,395.48	5,476.05	560.19
盐城海优威应用材料有限公司	全资子公司	光伏胶膜	3,000.00	5,187.75	333.58	-255.40
保定海优威应用材料科技有限公司	全资子公司	光伏胶膜	1,000.00	1.52	1.52	-24.71
平湖海优威应用材料有限公司	全资子公司	光伏胶膜	5,000.00	71,545.38	3,014.66	-1,699.15
HIUV APPLIED MATERIALS	全资子公司	投资	1480.10 万美元	10,421.26	10,419.26	8.23

TECHNOLOGY INVESTMENT PTE. LTD.						
CÔNG TY TNHH V T LI U NG D NG HIUV	全资孙公司	光伏胶膜	1,680.00 亿越南盾	8,127.98	6,856.18	-77.65
平湖海优威科技有限公司	全资孙公司	光伏胶膜	2,000.00	-	-	-

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(十一) 公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

1. 行业格局

内容详见本节“（三）所处行业情况之 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况”

2. 光伏胶膜行业格局发展趋势

(1) 光伏行业持续增长确定性强，将带来胶膜需求持续增长，发展空间巨大。

(2) 胶膜行业历经长达一年半以上的整合和激烈竞争，市场格局趋于稳定。

近一年半以来，胶膜行业受到原材料价格大幅下调及行业产能整合的双重影响，跨界新进入的产能以及业内扩产产能放缓，市场格局趋于稳定，仍保持了技术层面以公司和行业龙头为代表的的第一梯队，经营规模以龙头为第一梯队，公司和另一家友商共同形成第二梯队，前三家市场份额超过 70%的集中度较高的行业格局。

(3) 技术迭代频率加快，具有技术和产品优势的企业有望获得更大的市场份额

光伏行业技术迭代快、研发投入大、准入门槛高、生产管理难度提升，对胶膜供应商的综合能力的要求不断提升。随着行业整合，规模较小的企业越来越难以维持较高的研发投入和保证产品质量一贯性。光伏企业之间的竞争已逐渐转向技术研发、精益制造、资金管理、资源整合等方面的综合实力的竞争，光伏市场进入以科技创新引领的高效时代。具有技术领先优势的胶膜企业有望抓住市场机会，提升销售数量，扩大市场份额。

(4) 企业供应链及弹性管理能力的重要性凸显

近两年，终端市场超预期发展，同时扩产周期错配、国际摩擦、战争等突发事件导致全球供应链的供求关系快速发生变化，光伏市场呈现较快频次的大幅度震荡格局。在此格局下，对于企业的供应链管理能力和弹性管理能力均提出了更高要求，供应链管理能力强企业更有竞争力。

(5) 客户多基地、国际化发展战略，要求胶膜企业配套服务水平不断提升

光伏组件的需求不断增长且国际摩擦不断，头部组件客户的生产规模快速扩大且选择多基地扩张产能和国际化布局发展规划，对胶膜企业提出了就近建厂、集团化服务等管理需求，胶膜企业需要不断提高配套服务水平以满足客户要求，提升自身的竞争力和盈利能力。

3. 汽车用新型膜材料行业格局发展趋势

公司研发的新产品的创新性和新颖性尤为突出，暂没有同质化产品。潜在市场容量较大，未来若新产品成功应用于新车型并形成消费趋势，公司有望成为行业主流供应商。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司的战略发展目标是成为国际领先的特种膜材料的“智”造商。发展战略是以薄膜技术为核心，聚焦薄膜新材料产业的研发、智能制造和销售，致力于为多领域客户提供中高端高分子薄膜产品、技术服务与整体解决方案，为成为百亿级薄膜产业领军企业而努力奋斗。

目前，公司是一家研发能力突出，生产、管理、营销和服务等综合实力较强的科技型企业，主营太阳能光伏封装胶膜产品。公司始终坚持以客户需求为导向，以创新研发为核心竞争力，陆续在行业领先推出抗 PID 胶膜、白色增效胶膜、多层共挤 POE 胶膜等新品，为客户带来价值的同时，为公司赢得不断成长的空间，公司已成为行业前三的光伏胶膜供应商。

近期二三年，公司将依托现有优势，立足光伏胶膜产业，保障胶膜产品的产能按计划提升，踏实做好生产管控和精益制造、加强质量和成本管控。抓住行业发展和客户需求提升的市场契

机，快速推出迭代产品，提升公司销售规模和盈利能力。同时，公司加强、加快汽车配套材料的几项新产品的市场推进和销售交付及服务的工作，早日为公司带来新的盈利增长点的同时，降低公司单一行业风险，增强公司新业务发展能力。

未来三至五年，公司致力于实现新型膜材料层面的跨领域发展，公司成为跨产业、跨领域发展的新型膜材料的创造者和智能制造的领先者。在未来的五至十年，以蓬勃发展的中国市场为核心，利用中国“一带一路”发展机遇，利用独立创新、联合开发、并购和收购等多种方法，掌握国际领先的膜材料技术，使得公司真正成为国际领先的创新型的膜材料企业。

(三) 经营计划

适用 不适用

根据宏观行业情况，结合公司所处市场格局、竞争优势以及长期发展愿景、目标及规划，公司将聚焦主业，立足创新，提升科技创新能力和经营管理水平，提质增效、科学治理、严控风险，保障公司主营业务平稳发展，提升公司盈利水平。同时，公司加大投入开拓新产品的市场推广及销售工作，力争早日达成稳定营业收入，为公司跨行业稳定发展奠定基础并成为公司新的业务和盈利的增长点。

公司 2024 年经营计划及工作重点如下：

1、光伏封装胶膜行业

公司着力于稳固提升各工厂生产运营水平，加强产品质量管控和精益生产能力，降本增效，实现规模效应以提升公司胶膜产品供货和盈利能力；

持续加强公司市场和销售人员能力，与优质客户建立密切合作关系，新增优质客户，优化客户结构，增强企业销售价格的议价能力并保障应收款项安全回收；

加强研发并加快推出新产品，提升 POE 胶膜加工性能，加快 TOPCON 新型多层共挤 POE 胶膜、双 EVA 封装方案的技术升级和导入，以及其他各品类胶膜技术升级和品质保障，通过技术创新和品质保障的新产品争取提升市场份额和盈利能力；

加强库存管理以及各项闲置存货或资产的清理，保障公司应收账款的安全性，降低营运资金的占用和负债金额，保障公司资金链安全。同时，公司还通过多渠道、长短周期相结合的多融资方式，增加企业资金储备，提升企业抗风险能力。

2、汽车用新型材料

加大研发投入，继续吸引高级研发人才，增强新型膜材料的研发水平，提升新项目响应速度，保障新产品研发速度和成功率；

引入高端市场和管理人才，大力开拓市场，和整车厂及一级汽配厂商建立良好合作关系，共同推进新技术、新产品的推广和使用；

建立专业生产和设备开发团队，保障汽车用新材料的产业化建设和实施顺利进行。同时，与汽车一级零配件企业合作推进新产品的推广和检测认证等工作；

设立汽车事业部，做好核心人才的股权激励和考核机制，力争早日实现大批量、规格化销售收入，降低公司单一行业风险，提升公司盈利能力，为公司下一步跨越式发展奠定基础。

(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，公司遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，持续优化公司治理结构，保障股东、董事、监事、高级管理人员和其他利益相关者的合法权益，提升公司运营效率和价值创造能力，促进公司可持续发展。公司治理的主要情况如下：

1、股东与股东大会

报告期内，公司召开了 2022 年年度股东大会与两次临时股东大会，审议了 23 项议案。股东大会的召集、召开、表决等程序均符合《公司法》《上市公司股东大会规则》等法律法规和公司《股东大会议事规则》的规定，保障了全体股东特别是中小股东的知情权、参与权、表决权和监督权。公司聘请了专业律师对股东大会的合法性、有效性进行了审核，并出具了法律意见书，确保股东大会的规范运作。

2、董事与董事会

报告期内，公司第三届董事会任期届满，于 2023 年 8 月 15 日完成换届选举，换届后，第四届董事会调整为 7 人组成，其中独立董事 3 名，非独立董事 4 名，人员构成符合法律法规的要求。

报告期内，董事会共召开了 14 次会议，审议了 65 项议案，并及时履行了信息披露义务。董事会的召集、召开、表决等程序均符合《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等法律法规和公司内部制度的规定，保障了董事会的决策效率和质量。公司全体董事依法履行职责，积极参与董事会和股东大会，学习相关法律法规和业务知识，促进董事会的规范运作和科学决策。公司独立董事根据《公司法》《证券法》《公司章程》和《独立董事工作制度》等相关规定，认真履行独立董事的职责，积极参与各项议案的审议，充分发挥专业优势，客观发表独立、公正的意见，维护公司和中小股东的利益。公司董事会下设有战略与 ESG 委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。报告期内，各专门委员会按照《公司法》《公司章程》及各委员会议事规则等规章制度设定的职权范围运作，就专业事项进行研究、讨论，提出建议和意见，为董事会的科学决策提供参考和支持。

3、监事与监事会

报告期内，公司第三届监事会任期届满，于 2023 年 8 月 15 日完成换届选举，换届后，第四届监事会由 3 人组成，其中职工代表监事 1 名，股东代表监事 2 名，人员构成符合法律法规的要求。

报告期内，公司召开了 8 次监事会会议，审议了 34 项议案。监事会的召集、召开、表决等程序均符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等法律法规和公司内部制度的规定，保障了监事会的监督效果。公司全体监事认真履行职责，列席董事会和股东大会，勤勉尽责地对公司财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，对公司重大事项、关联交易、财务报告等进行监督并发表意见，维护公司和全体股东的合法权益，对公司内部管理和董事、高级管理人员的履职情况进行有效监督，促进公司的健康发展。

4、公司与控股股东

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

5、信息披露与透明度公司按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》以及《信息披露管理制度》的规定，依法履行信息披露义务，秉持公平、公正的原则，确保公司信息披露的真实、准确、完整、及时，使所有股东有平等的机会获得信息，保障中小股东知情权，充分维护投资者利益。

6、投资者关系公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，重视与投资者的沟通与交流，配备了专职人员负责信息披露和投资者关系管理工作，认真对待股东上证 E 互动提问、来电和咨询，积极关注股东及投资者的合理建议和意见，公平对待每位股东及投资者，维护并保障其合法权益。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	2023 年 5 月 19 日	www.sse.com.cn	2023 年 5 月 20 日	本次会议的各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
2023 年第一次临时股东大会	2023 年 8 月 15 日	www.sse.com.cn	2023 年 8 月 16 日	本次会议的各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
2023 年第二次临时股东大会	2023 年 12 月 28 日	www.sse.com.cn	2023 年 12 月 29 日	本次会议的各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况

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

2023 年度，公司共召开了 3 次股东大会。公司聘请律师对股东大会的召开程序进行见证，公司股东大会的召集和召开程序符合《公司法》《证券法》《上市公司股东大会规则》等法律、法规和《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，出席会议人员的资格、召集人资格合法有效，会议的表决程序合法，表决结果合法有效。股东大会通过的各项议案均获得有效通过，不存在否决议案的情况。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

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

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	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
李晓昱	董事长、副总经理	女	50	2023年8月15日	2026年8月14日	8,735,040	8,735,040			66.45	否
李民	副董事长、总经理、核心技术人员	男	53	2023年8月15日	2026年8月14日	20,020,120	20,020,120			62.34	否
王怀举	董事、财务总监	男	46	2023年8月15日	2026年8月14日	0	0			59.80	否
齐明	董事、核心技术人员	男	53	2020年8月15日	2023年8月14日	2,931,721	2,864,921	-66,800	根据个人意愿在二级市场减持	33.33	否
黄反之	董事	男	56	2020年8月15日	2023年8月14日	0	0			0	否
张一巍	董事	男	46	2020年8月15日	2023年8月14日	0	0			0	否
席世昌	独立董事	男	49	2020年2月15日	2023年8月14日	0	0			4.46	否
谢力	独立董事	男	53	2020年2月15日	2023年8月14日	0	0			4.46	否
范明	独立董事	男	67	2020年2月15日	2023年8月14日	0	0			4.46	否
章继生	董事	男	43	2023年8月15日	2026年8月14日	0	0			20.97	否

吴梦云	独立董事	女	48	2023 年 8 月 15 日	2026 年 8 月 14 日	0	0			3.76	否
唐侃	独立董事	男	44	2023 年 8 月 15 日	2026 年 8 月 14 日	0	0			3.76	否
周频	独立董事	男	52	2023 年 8 月 15 日	2026 年 8 月 14 日	0	0			3.76	否
黄书斌	监事、监事会主席	男	53	2020 年 8 月 15 日	2023 年 8 月 14 日	660,000	640,000	-20,000	根据个人意愿在二级市场减持	0	否
全杨	监事	男	51	2020 年 8 月 15 日	2023 年 8 月 14 日	2,487,543	2,420,807	-66,736	根据个人意愿在二级市场减持	33.24	否
李翠娥	职工代表监事	女	39	2023 年 8 月 15 日	2026 年 8 月 14 日	0	0			30.97	否
王曙光	监事、监事会主席	女	41	2023 年 8 月 15 日	2024 年 3 月 19 日	0	0			30.72	否
罗虹桥	监事	男	45	2023 年 8 月 15 日	2026 年 8 月 14 日	0	0			23.07	否
孙振强	董事会秘书	男	36	2023 年 8 月 15 日	2026 年 8 月 14 日	0	0			17.35	否
覃勇	核心技术人员	男	42	2023 年 8 月 15 日	不适用	0	0			26.85	否
刘俊刚	核心技术人员	男	57	2023 年 8 月 15 日	不适用	0	0			19.98	否
合计	/	/	/	/	/	34,834,424	34,680,888	-153,536	/	449.73	/

姓名	主要工作经历
李晓昱	2005 年 9 月至今，历任公司副总经理、董事会秘书、董事长等职务。现任公司董事长、副总经理。

李民	2005 年 9 月至今，历任公司总经理、副董事长、研发创新总监等职务。现任公司副董事长、总经理。
王怀举	1999 年 7 月至 2002 年 7 月，任上海宝冶建设有限公司机械动力分公司会计主管；2002 年 8 月至 2006 年 11 月，任上海宝冶商品混凝土有限公司财务部副经理；2006 年 12 月至 2010 年 11 月，任上海美钻设备成套有限公司财务部经理；2010 年 12 月至今，历任公司财务部副总经理、财务总监、董事。现任公司董事、财务总监。
齐明	1993 年 7 月至 1997 年 2 月，任东北制药集团公司东北第六制药厂销售部副处长；1997 年 2 月至 2011 年 2 月，任 3M 中国有限公司交通安全产品部经理；2011 年 3 月至 2023 年 8 月，历任公司生产总监、销售总监、董事。
黄反之	1989 年 7 月至 1992 年 10 月，供职于中华人民共和国机械电子工业部经济调节司；1992 年 10 月至 1996 年 1 月，任深圳康迪软件有限公司财务部经理；1996 年 1 月至 1997 年 3 月，任中国电子工业深圳总公司财务部经理；1997 年 3 月至 2000 年 4 月，任飞利浦桑达消费通信有限公司财务部经理；2000 年 4 月至 2002 年 10 月，任沃尔玛中国有限公司财务总监；2003 年 12 月至 2005 年 12 月，任中国南山开发（集团）股份有限公司企业管理部副总经理；2005 年 12 月至 2008 年 10 月，任深圳赤湾石油基地股份有限公司（上市公司）董事、副总经理兼财务总监；2008 年 10 月至 2011 年 12 月，任深圳市鹏瑞投资集团有限公司副总经理；2011 年 12 月至今，任深圳市分享投资合伙企业（有限合伙）管理合伙人。2014 年 8 月至 2023 年 8 月，历任公司董事。
张一巍	2003 年 9 月至 2007 年 6 月，任深圳华为技术有限公司海外销售工程师、研发工程师；2009 年 4 月至今，任深圳同创伟业创业投资有限公司合伙人；2015 年 5 月至今，任深圳同创伟业资产管理股份有限公司监事会主席。2014 年 8 月至 2023 年 8 月，历任公司董事。
席世昌	2000 年 4 月至 2002 年 12 月，任上海中永信会计师事务所有限公司项目经理；2003 年 1 月至 2010 年 6 月，历任德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）高级审计员、经理、高级经理；2010 年 7 月加入红星美凯龙家居集团股份有限公司至今，任财务管理中心总经理；2010 年 12 月至今任红星美凯龙家居集团股份有限公司首席财务官，2017 年 2 月 2023 年 8 月，历任公司独立董事。
谢力	1994 年 7 月至 2003 年 11 月，历任中央电视台新闻中心记者、制片人；2003 年 11 月至 2005 年 11 月，任上海广播电视台东方卫视频道总编辑助理；2005 年 11 月至 2009 年 11 月，任上海文广新闻传媒集团新闻中心副主任；2009 年 11 月至 2013 年 11 月，任财新传媒有限公司副董事长；2014 年 11 月任华人文化产业投资基金董事总经理、2015 年 10 月至 2020 年 11 月任华人文化有限责任公司董事；2020 年 11 月至 2022 年 7 月，任申东投资控股有限公司董事长；2022 年 8 月至今，任中国中福实业集团有限公司副总裁；2017 年 2 月至 2023 年 8 月，历任公司独立董事。
范明	1982 年 1 月至 2002 年 1 月，历任江苏大学校学工处长、党委副书记、副校长；2002 年 1 月至 2008 年 6 月，任扬州大学校党委书记；2008 年 6 月至 2016 年 6 月，任江苏大学校党委书记；2016 年 6 月至今，任江苏大学管理学院教授；2017 年 2 月至 2023 年 8 月，历任公司独立董事。
章继生	2003 年 3 月至 2011 年 10 月，在杭州金杭包装印业公司历任主管、经理；2011 年 11 月至今，前后担任公司生产基地生产部长、副厂长、厂长、人事行政总监、华东二厂厂长、生产运营总监，2023 年 8 月至今任公司董事。

吴梦云	2002年2月至2002年12月为江苏理工大学工商管理学院助教；2003年1月至2006年12月为江苏大学工商管理学院讲师；2007年1月至2012年12月为江苏大学财经学院副教授；2013年1月至2023年1月为江苏大学财经学院教授、院长；2023年2月至今为上海立信会计金融学院特聘教授。2023年8月至今任公司独立董事。
唐侃	2001年7月至2003年9月任上海索恒数码科技有限公司市场专员；2003年10月至2010年1月历任东方卫视传媒有限公司落地办专员、主管、副主任；2010年2月至2018年2月历任第一财经传媒有限公司落地办主任、办公室主任、人力资源部主任；2018年5月至2020年12月任华人文化集团有限公司行政总监；2021年4月至2022年1月任金财互联控股股份有限公司董事长办公室主任；2022年2月至今任中国中福实业集团有限公司投资总监，2022年10月至今任中福投资（海南）有限公司执行董事兼总经理。2023年8月至今任公司独立董事。
周频	2006年4月至2016年4月任高德软件有限公司副总裁；2016年5月至2019年2月任斑马网络技术有限公司高级副总裁；2019年3月到2022年2月任腾讯出行学院教务长、腾讯研究院高级研究员；2022年3月至今任TCC生态圈&叩石创始人、中欧校友汽车产业协会常务副会长。2023年8月至今任公司独立董事。
黄书斌	1996年10月至2015年5月，历任统合实业（苏州）有限公司董事、总经理；2015年6月至2023年8月，历任公司运行与策划总监、生产运营总监、监事。
全杨	1996年7月至1999年12月，任北京第二制药厂销售部区域销售经理；1999年12月至2009年6月，任3M中国有限公司北京办事处销售经理；2009年6月至2010年12月，自由职业；2010年12月至2017年7月，历任公司董事、市场总监。2017年8月至2023年8月，历任公司市场总监、监事。
李翠娥	2008年12月至2010年8月，任合朝电器（上海）有限公司人事专员；2010年11月至2011年6月，任上海世韵壁纸有限公司人事专员；2012年12月至今先后担任公司生产基地人力资源专员、人力资源经理、行政管理中心经理。2018年4月至今任公司职工代表监事。
王曙光	2005年08月至2013年07月任海尔电器集团人力资源高级经理；2013年07月至2018年10月任轮库汽车服务连锁人力行政总监；2020年06月至2021年09月任天能集团人力资源中心薪酬绩效经理；2021年09月至2024年3月担任公司人力行政总监，2023年8月至2024年3月担任公司监事、监事会主席。
罗虹桥	1998年2月至2003年7月，在统合实业（上海）有限公司任测试主管；2003年7月至2015年10月，在统合实业（苏州）有限公司历任生产主管、工程部经理；2015年至今前后担任各生产基地厂长、公司产能扩张中心总监、生产支持总监、工程部总监，2023年8月至今任公司监事。
孙振强	2010年04月至2012年12月，担任保定中纺依棉纺织有限公司成本会计；2013年01月至2016年09月历任河北西麦食品有限公司财

	务主管、集团（桂林西麦食品股份有限公司）成本主管；2016年9月至今先后担任公司财务主管、财务副经理、财务经理、集团财务经理、集团资金高级经理、集团投融资高级经理。2023年8月至今任公司董事会秘书。
覃勇	2006年加入公司至今先后担任公司研发工程师、研发经理、光伏事业部研发总监，2023年8月被认定为公司核心技术人员。
刘俊刚	1999年6月至2018年11月就职于日本南部塑料（上海）公司产品工程师和新加坡统合公司工艺工程师、生产部经理、工程部经理，生产运营总监。2018年至今先后担任公司设备研发部经理、总监，2023年8月被认定为公司核心技术人员。2024年3月至今任公司监事。

其它情况说明

√适用 □不适用

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间接持股情况

姓名	年初间接持股数	年末间接持股数	间接持股说明
李晓昱	1,241,953	1,241,953	通过海优威投资和海优威新投资间接持有
李民	1,297,488	1,297,488	通过海优威投资和海优威新投资间接持有
王怀举	48,290	48,290	通过海优威新投资间接持有
黄书斌	130,999	130,999	通过海优威新投资间接持有
章继生	20,059	20,059	通过海优威新投资间接持有
覃勇	52,980	52,980	通过海优威新投资间接持有

(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
李晓昱	海优威投资	监事	2011年6月	至今
李晓昱	海优威新投资	执行事务合伙人	2012年8月	至今
李民	海优威投资	执行董事	2011年6月	至今
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
李晓昱	上海海优威应用材料技术有限公司	监事	2017年1月	至今
李晓昱	镇江海优威应用材料有限公司	监事	2019年1月	至今
李晓昱	泰州海优威应用材料有限公司	监事	2020年4月	至今
李晓昱	上饶海优威应用薄膜有限公司	监事	2021年3月	至今
李晓昱	上海海优威新材料科技有限公司	监事	2021年8月	至今
李晓昱	盐城海优威应用材料有限公司	监事	2021年9月	至今
李晓昱	平湖海优威应用材料有限公司	监事	2022年9月	至今
李晓昱	HIUV APPLIED MATERIALS TECHNOLOGY INVESTMENT PTE. LTD	董事	2022年11月	至今
李晓昱	平湖海优威科技有限公司	监事	2023年9月	至今
李晓昱	上海共城通信科技有限公司	监事	2001年10月	至今
李民	上海海优威应用材料技术有限公司	执行董事	2017年1月	至今
李民	常州合威新材料科技有限公司	执行董事	2019年3月	至今
李民	苏州慧谷海优威应用材料有限公司	执行董事	2018年9月	至今
李民	镇江海优威应用材料有限公司	执行董事	2019年1月	至今
李民	泰州海优威应用材料有限公司	执行董事	2020年4月	至今
李民	上饶海优威应用薄膜有限公司	执行董事	2021年3月	至今
李民	上海海优威新材料科技有限公司	执行董事	2021年8月	至今
李民	盐城海优威应用材料有限公司	执行董事	2021年9月	至今
李民	平湖海优威应用材料有限公司	执行董事	2022年9月	至今
李民	HIUV APPLIED MATERIALS TECHNOLOGY INVESTMENT PTE. LTD	董事	2022年11月	至今
李民	CÔNG TY TNHH VẬT LIỆU ỨNG DỤNG HIUV	总经理	2023年4月	至今
李民	平湖海优威科技有限公司	执行董事	2023年9月	至今
李民	上海共城通信科技有限公司	执行董事	2001年10月	至今
李民	上海共诚投资有限公司	执行董事	2011年3月	至今
李民	邢台晶龙光伏材料有限公司	董事	2020年9月	2023年11月
齐明	保定海优威应用材料科技有限公司	执行董事	2015年5月	至今
齐明	山东中彩环保设备集团股份有限公司	董事	2020年5月	至今
齐明	邢台晶龙光伏材料有限公司	董事	2019年7月	2023年11月
王怀举	常州合威新材料科技有限公司	监事	2019年3月	至今
王怀举	苏州慧谷海优威应用材料有限公司	监事	2018年9月	至今
王怀举	上海海优威新材料科技有限公司	财务总监	2021年8月	至今

黄反之	深圳市分享投资合伙企业(有限合伙)	管理合伙人	2011年12月	至今
黄反之	深圳市分享成长投资管理有限公司	创始合伙人 暨医疗基金 主管合伙人	2013年8月	至今
黄反之	北京天科雅生物科技有限公司	董事	2019年4月	至今
黄反之	杭州百凌生物科技有限公司	董事	2017年3月	至今
黄反之	苏州茵络医疗器械有限公司	董事	2018年12月	至今
黄反之	上海张强医疗科技股份有限公司	董事	2017年7月	至今
黄反之	三生国健药业(上海)股份有限公司	独立董事	2021年6月	至今
黄反之	北京力泰克科技有限公司	董事	2017年5月	至今
黄反之	上海谷森医药有限公司	董事	2019年6月	至今
黄反之	深圳唯公科技有限公司	董事	2017年12月	至今
黄反之	聚融医疗科技(杭州)有限公司	董事	2017年11月	至今
黄反之	伦琴(上海)医疗科技有限公司	董事	2018年4月	至今
黄反之	深圳市柠檬网联科技股份有限公司	董事	2015年9月	至今
黄反之	深圳市迈步机器人科技有限公司	董事	2018年11月	至今
黄反之	健医信息科技(上海)股份有限公司	董事	2017年2月	至今
黄反之	深圳微点生物技术股份有限公司	董事	2019年9月	至今
黄反之	上海术木医疗科技有限公司	董事	2021年6月	至今
黄反之	深圳半岛医疗有限公司	董事	2021年12月	至今
黄反之	杭州科畅科技咨询有限公司	董事	2016年4月	2023年2月
黄反之	上海享学网络科技有限公司	董事	2015年7月	至今
黄反之	昆山韦睿医疗科技有限公司	董事	2014年4月	至今
黄反之	深圳市佳广投资有限公司	董事	2010年11月	至今
黄反之	北京唯迈医疗设备有限公司	董事	2017年8月	至今
黄反之	心有灵犀科技股份有限公司	董事	2015年6月	2023年12月
黄反之	杭州捷诺飞生物科技股份有限公司	董事	2017年4月	至今
黄反之	南京贝登医疗股份有限公司	董事	2017年7月	至今
黄反之	华扬联众数字技术股份有限公司	独立董事	2018年6月	2023年9月
黄反之	上海长森药业有限公司	董事	2016年11月	至今
黄反之	深圳兰度生物材料有限公司	董事	2017年6月	至今
黄反之	艾托金生物医药(苏州)有限公司	董事	2015年11月	至今
黄反之	华脉汇百通信息技术(北京)有限公司	董事	2018年12月	至今
黄反之	茵络(无锡)医疗器械有限公司	董事	2019年11月	至今
黄反之	杭州智联网科技有限公司	董事	2020年8月	至今
黄反之	范恩柯尔生物科技(中山)有限公司	董事	2020年6月	至今
黄反之	深圳市安捷力数据智能有限责任公司	董事	2020年5月	至今
黄反之	上海奥科达生物医药科技有限公司	董事	2021年4月	至今
黄反之	领航基因科技(杭州)有限公司	董事	2021年9月	至今
黄反之	厚凯(北京)医疗科技有限公司	董事	2020年11月	至今
黄反之	广州华津医药科技有限公司	董事	2021年7月	至今
黄反之	成都西岭源药业有限公司	董事	2020年12月	至今
黄反之	浙江海昶生物医药技术有限公司	董事	2021年2月	至今
黄反之	深圳廷美奥生物技术有限公司	董事	2021年6月	至今
黄反之	北京橙意健康管理有限公司	董事	2021年4月	至今
黄反之	深圳市圣集康护有限公司	董事	2021年3月	至今
黄反之	苏州同心医疗科技股份有限公司	董事	2020年11月	至今
黄反之	北京法自然健康管理有限公司	董事	2019年12月	至今

黄反之	北京开鲜生态农业有限公司	监事	2014年6月	至今
黄反之	哈尔滨瀚邦医疗科技有限公司	董事	2022年5月	至今
黄反之	武汉滨会生物科技股份有限公司	董事	2022年6月	至今
黄反之	上海臣邦医药科技股份有限公司	董事	2022年8月	至今
黄反之	苏州泽璟生物制药股份有限公司	独立董事	2022年5月	至今
黄反之	浙江科露宝食品有限公司	董事	2022年8月	至今
黄反之	同写意(北京)科技发展有限公司	董事	2023年8月	至今
黄反之	中能创光电科技(常州)有限公司	董事	2024年1月	至今
张一巍	成都光创联科技有限公司	董事	2021年11月	至今
张一巍	深圳垒石热管理技术股份有限公司	董事	2016年3月	至今
张一巍	东莞市发斯特精密科技股份有限公司	董事	2017年11月	2023年4月
张一巍	广东电声市场营销股份有限公司	董事	2016年2月	2023年4月
张一巍	深圳中兴新材技术股份有限公司	董事	2018年9月	至今
张一巍	苏州汉天下电子有限公司	董事	2018年3月	至今
张一巍	谷夫科技(上海)有限公司	董事	2018年6月	至今
张一巍	瑞达宇航航空工业有限公司	董事	2019年10月	至今
张一巍	苏州小优智能科技有限公司	董事	2020年7月	至今
张一巍	深圳同创锦绣资产管理有限公司	监事	2014年12月	至今
张一巍	深圳同创伟业资产管理股份有限公司	监事会主席	2015年2月	至今
张一巍	上海采日能源科技有限公司	监事	2021年9月	至今
谢力	中国中福实业集团有限公司	首席投资官	2022年8月	至今
谢力	上海晟产企业咨询有限公司	执行董事	2021年12月	至今
谢力	四川宁江山川机械有限责任公司	董事	2021年12月	至今
谢力	上海西泰克供应链管理股份有限公司	董事	2020年10月	2023年5月
谢力	上海零碳在线投资股份有限公司	董事	2015年9月	至今
谢力	湖南天雁机械股份有限公司	董事	2021年8月	至今
席世昌	芜湖红星美凯龙股权投资基金管理有限公司	总经理	2016年3月	至今
席世昌	红星美凯龙家居集团财务有限责任公司	董事长	2021年6月	至今
席世昌	上海红星美凯龙装修公网络技术有限公司	监事	2015年4月	至今
席世昌	上海星家装饰建材有限公司	监事	2021年8月	至今
席世昌	上海家金所投资控股有限公司	董事长	2019年3月	至今
席世昌	上海红星美凯龙网络技术有限公司	监事	2015年12月	至今
席世昌	上海红美网络科技有限公司	监事	2015年4月	至今
席世昌	银泰(永清)新城投资有限公司	监事	2018年9月	至今
席世昌	海南红居企业管理有限公司	董事	2018年1月	2023年4月
席世昌	上海凯淳投资管理有限公司	执行董事	2019年6月	至今
席世昌	上海家聚信息技术有限公司	监事	2015年4月	2023年4月
席世昌	海尔消费金融有限公司	董事	2016年12月	2023年6月
范明	中航百慕新材料技术工程股份有限公司	独立董事	2018年7月	至今
范明	江苏正丹化学工业股份有限公司	独立董事	2021年5月	至今
范明	天臣国际医疗科技股份有限公司	独立董事	2019年11月	至今
范明	江苏索普化工股份有限公司	董事	2017年12月	至今
范明	江苏龙腾工程设计股份有限公司	董事	2017年7月	至今
全杨	保定海优威应用材料科技有限公司	监事	2015年5月	至今
吴梦云	上海立信会计金融学院	特聘教授	2023年2月	至今

吴梦云	江苏徐矿能源股份有限公司	独立董事	2021年3月	至今
吴梦云	南京证券股份有限公司	独立董事	2021年6月	至今
唐侃	中国中福实业集团有限公司	投资总监	2022年2月	至今
唐侃	中福投资（海南）有限公司	执行董事兼 总经理	2022年10月	至今
周频	上海叩石商务咨询服务合伙企业（有限合伙）	创始人	2022年3月	至今
周频	中欧校友汽车产业协会	常务副会长	2022年3月	至今
周频	江苏菲沃泰纳米科技股份有限公司	独立董事	2023年12月	至今
在其他单位任职情况的说明				

（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	薪酬与考核委员会提出公司董事的薪酬计划，报经董事会同意后，提交股东大会审议；公司监事薪酬由监事会审议批准后，提交股东大会审议。公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。
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	薪酬与考核委员会同意公司董事、监事、高级管理人员报酬事项，符合相关的监管规定和公司的相关规定及实际情况。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	1. 董事薪酬：在公司担任管理职务的非独立董事，公司未单独向其发放董事津贴，其获得的薪酬来源于其担任管理职务而取得工资薪金报酬；公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享受公司提供的其他福利待遇。 2. 监事薪酬：公司监事获得的薪酬来源于其担任其他职务而取得的工资薪金报酬，公司未单独向其发放监事津贴。 3. 高级管理人员薪酬：公司高级管理人员薪酬主要由工资与奖金构成。其中工资主要依据相关人员岗位性质、工作年限等方面确定，按月发放；奖金主要依据相关人员主管业务经营绩效、定期考核评分情况等计算确定后在次年发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	详见上述《现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况》。
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	402.90
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	175.75

（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
章继生	非独立董事	选举	换届选举

吴梦云	独立董事	选举	换届选举
唐侃	独立董事	选举	换届选举
周频	独立董事	选举	换届选举
王曙光	监事会主席	选举	换届选举
罗虹桥	监事	选举	换届选举
孙振强	董事会秘书	聘任	换届聘任
覃勇	核心技术人员	聘任	新增
刘俊刚	核心技术人员	聘任	新增
齐明	非独立董事、核心技术人员	离任	换届离任
黄反之	非独立董事	离任	换届离任
张一巍	非独立董事	离任	换届离任
席世昌	独立董事	离任	担任独立董事满 6 年 换届离任
范明	独立董事	离任	担任独立董事满 6 年 换届离任
谢力	独立董事	离任	担任独立董事满 6 年 换届离任
黄书斌	监事会主席	离任	换届离任
全杨	监事、核心技术人员	离任	换届离任
李晓昱	董事会秘书	解聘	换届解聘

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

2023 年 5 月 31 日，公司收到上海证券交易所《口头警示通报》。2023 年 2 月 28 日，公司披露业绩预告更正公告，对 2022 年期末存货补提存货跌价准备金额 4,385.87 万元。就上述业绩预告更正事项，上海证券交易所认定公司业绩预告披露不准确，违反了《科创板股票上市规则》第 5.1.2 条、第 5.1.4 条等有关规定；相关责任人未能勤勉尽责，违反了《科创板股票上市规则》第 4.2.1 条、第 6.2.1 条等规定，对公司及时任董事长兼董秘、总经理、财务总监、独董兼审计委员会召集人予以口头警示。

公司及有关责任人高度重视本函并立即就公司信息披露工作进行检视和进一步规范，确保公司信息披露的真实、准确和完整；同时督促公司董事、监事、高级管理人员持续加强对于相关法律、法规、部门规章和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等业务规则及其他规范性文件的学习，忠实、勤勉地履行相关信息披露义务。

(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
第三届董事会第三十次会议	2023 年 2 月 3 日	审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》、《关于开展远期结售汇业务的议案》、《关于调整公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金运用的可行性分析报告

		(修订稿)的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺(修订稿)的议案》、《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明(修订稿)的议案》
第三届董事会第三十一次会议	2023 年 2 月 14 日	审议通过《关于在上饶经济技术开发区投资建设 20GW 光伏胶膜产品生产项目的议案》
第三届董事会第三十二次会议	2023 年 3 月 24 日	审议通过《关于不向下修正“海优转债”转股价格的议案》
第三届董事会第三十三次会议	2023 年 3 月 30 日	审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》
第三届董事会第三十四次会议	2023 年 4 月 27 日	审议通过《关于公司 2022 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2022 年度总经理工作报告的议案》、《关于公司 2022 年董事会审计委员会履职报告的议案》、《关于公司 2022 年度独立董事述职报告的议案》、《关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2022 年财务决算报告的议案》、《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》、《关于公司 2023 年度董事薪酬的议案》、《关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬的议案》、《关于公司 2022 年度募集资金存放与使用状况的专项报告的议案》、《关于公司续聘 2023 年度会计师事务所的议案》、《关于公司 2022 年度内部控制评价报告的议案》、《关于批准报出容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的审计报告的议案》、《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》、《关于预计公司 2023 年日常性关联交易额度的议案》、《关于公司向银行等金融机构申请 2023 年度综合授信额度的议案》、《关于 2023 年度公司与合并报表范围内子公司及其下属子公司互相提供担保的议案》、《关于公司 2023 年员工年度奖金分配方案的议案》、《关于公司变更会计政策的议案》、《关于拟注销全资子公司的议案》、《关于公司 2023 年第一季度报告的议案》、《关于公司 2022 年度企业社会责任报告的议案》、《关于公司董监高责任险续保方案的议案》、《关于召开公司 2022 年年度股东大会的议案》、《关于 2022 年度计提资产减值准备的议案》
第三届董事会第三十五次会议	2023 年 5 月 29 日	审议通过《关于实施 2022 年年度权益分派调整可转债转股价格的议案》
第三届董事会第三十六次会议	2023 年 7 月 14 日	审议通过《关于不向下修正“海优转债”转股价格的议案》
第三届董事会第三十七次会议	2023 年 7 月 25 日	审议通过《关于调整董事会人数、变更注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》、《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》 《关于使用部分暂时闲置可转债募集资金进行现金管理的议案》、《关于使用部分闲置可转债募集资金暂时补充流动资金的议案》、《关于延长公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期及股东大会授权董事会全权办理向特定对象发行 A 股股票具体事宜有效期的议案》《关于修订〈股东大会议事规则〉、〈董事会议事规则〉、〈监事会议事规则〉的议案》、《关于召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》
第三届董事会第三十八次会议	2023 年 8 月 2 日	审议通过《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》

第四届董事会第一次会议	2023年8月15日	审议通过《关于选举公司第四届董事会董事长、聘任公司副总经理的议案》、《关于选举公司第四届董事会副董事长、聘任公司总经理的议案》、《关于选举公司第四届董事会专门委员会委员及召集人的议案》、《关于聘任公司董事会秘书的议案》、《关于聘任公司财务总监的议案》、《关于聘任公司证券事务代表的议案》、《关于修订董事会专门委员会议事规则的议案》、《关于公司核心技术人员变动的议案》
第四届董事会第二次会议	2023年8月30日	审议通过《关于公司2023年半年度报告及其摘要的议案》、《关于公司2023年半年度募集资金存放及使用情况的专项报告的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票相关授权的议案》
第四届董事会第三次会议	2023年10月27日	审议通过《关于公司2023年第三季度报告的议案》
第四届董事会第四次会议	2023年11月3日	审议通过《关于不向下修正“海优转债”转股价格的议案》
第四届董事会第五次会议	2023年12月12日	审议通过《关于部分募投项目新增实施主体和实施地点的议案》、《关于制定〈独立董事专门会议工作细则〉的议案》、《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》、《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于召开2023年第二次临时股东大会的议案》

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
李晓昱	否	14	14	0	0	0	否	3
李民	否	14	14	8	0	0	否	3
王怀举	否	14	14	0	0	0	否	3
齐明	否	9	9	8	0	0	否	2
黄反之	否	9	9	9	0	0	否	2
张一巍	否	9	9	9	0	0	否	2
席世昌	是	9	9	9	0	0	否	2
谢力	是	9	9	9	0	0	否	2
范明	是	9	9	9	0	0	否	2
章继生	否	5	5	4	0	0	否	1
吴梦云	是	5	5	5	0	0	否	1
唐侃	是	5	5	5	0	0	否	1
周频	是	5	5	5	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	14
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

14

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

□适用 √不适用

(三) 其他

□适用 √不适用

九、董事会下设专门委员会情况

√适用 □不适用

(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	吴梦云（召集人）、唐侃、章继生
提名委员会	周频（召集人）、唐侃、李晓昱
薪酬与考核委员会	唐侃（召集人）、吴梦云、李晓昱
战略委员会	李晓昱（召集人）、李民、唐侃

(二) 报告期内审计委员会召开 8 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023 年 1 月 20 日	审议通过《关于公司 2022 年度业绩预告的议案》	经审核, 审计委员会委员一致同意所审议的议案。	无
2023 年 2 月 3 日	审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》、《关于开展远期结售汇业务的议案》	经审核, 审计委员会委员一致同意所审议的议案。	无
2023 年 2 月 27 日	审议通过《关于公司 2022 年年度业绩预告更正的议案》、《关于公司 2022 年年度业绩快报的议案》	经审核, 审计委员会委员一致同意所审议的议案。	无
2023 年 3 月 30 日	审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》	经审核, 审计委员会委员一致同意所审议的议案。	无
2023 年 4 月 27 日	审议通过《关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2022 年财务决算报告的议案》、《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》、《关于公司 2022 年度内部控制评价报告的议案》、《关于公司续聘 2023 年度会计师事务所的议案》、《关于公司变更会计政策的议案》、《关于公司向银行等金融机构申请 2023 年度综合授信额度的议案》、《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》、《关于 2023 年度公司与合并报表范围内子公司及其下属子公司互相提供担保的议案》、《关于预计 2023 年日常性关联交易额度的议案》、《关于公司 2022 年度募集资金存放与使用状况的专项报告的议案》、《关于 2023 年第一季度专项审计报告的议案》、《关于 2023 年第一季度报告的议案》	经审核, 审计委员会委员一致同意所审议的议案。	无
2023 年 7 月	审议通过《关于使用部分暂时闲置可转债募集资金	经审核, 审计委员	无

月 25 日	金进行现金管理的议案》、《关于使用部分闲置可转债募集资金暂时补充流动资金的议案》	会委员一致同意所审议的议案。	
2023 年 8 月 30 日	审议通过《关于公司 2023 年半年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2023 年半年度募集资金存放及使用情况的专项报告的议案》、《关于 2023 年第二季度专项审计报告的议案》	经审核,审计委员会委员一致同意所审议的议案。	无
2023 年 10 月 27 日	审议通过《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》、《关于 2023 年第三季度专项审计报告的议案》	经审核,审计委员会委员一致同意所审议的议案。	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
2023 年 7 月 25 日	审议通过《关于提名李晓昱为第四届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于提名李民为第四届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于提名王怀举为第四届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于提名章继生为第四届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于提名吴梦云为第四届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名唐侃为第四届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名周频为第四届董事会独立董事候选人的议案》、《关于选举李晓昱女士为公司第四届董事会董事长的议案》、《关于选举李民先生为公司第四届董事会副董事长的议案》、《关于聘任李民先生为公司总经理的议案》、《关于聘任李晓昱女士为公司副总经理的议案》、《关于聘任孙振强先生为公司董事会秘书的议案》、《关于聘任王怀举先生为公司财务总监的议案》	经审核,提名委员会委员一致同意所审议的议案。	无

(四) 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
2023 年 4 月 27 日	审议通过《关于公司 2023 年度董事薪酬的议案》、《关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬的议案》、《关于公司 2023 年度监事薪酬方案的议案》、《关于公司 2023 年员工年度奖金分配方案的议案》	经审核,薪酬与考核委员会委员一致同意所审议的议案。	无

(五) 报告期内战略委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023 年 2 月 14 日	审议通过《关于在上饶经济技术开发区投资建设 20GW 光伏胶膜产品生产项目的议案》	经审核,战略委员会委员一致同意所审议的议案。	无
2023 年 4 月 27 日	审议通过《关于公司 2022 年度企业社会责任报告的议案》	经审核,战略委员会委员一致同意所审议的议案。	无

(六) 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	188
主要子公司在职员工的数量	919
在职员工的数量合计	1,107
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	8
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	820
销售人员	14
技术人员	180
财务人员	24
行政人员	69
合计	1,107
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	1
硕士研究生	26
本科	164
专科	220
高中及以下	696
合计	1,107

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司基于合法合理、公平公正的原则，以岗定职，以职定薪，将员工的薪酬收入与岗位职责、工作绩效相结合的《薪酬管理制度》、《员工福利制度》。报告期内，公司不断优化相应的薪酬制度，在保持员工薪酬水平具有市场竞争力的同时，薪酬政策向公司核心人才、积极进取的员工倾斜，发挥薪酬的激励作用，将所有员工薪酬与个人绩效、公司绩效有效链接，吸引、激励和保留绩优员工，实现员工个人与公司相互促进、共同成长的目标。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司基于员工个人发展与公司发展相辅相成的理念，一直以来重视员工的培养，以促进员工多方位发展为目标，执行《员工培训管理制度》及一系列培训方案和计划，包括新员工入职培训、企业文化培训、岗位技能培训、内部讲师培训、师徒帮带等多项培养政策。同时，公司秉持安全生产的原则，十分重视安全培训，不定期组织员工进行消防安全等相关培训与演练，增强员

工的安全意识，力争将安全风险降至最低。公司通过制度宣导与培训活动相结合的方式，推动员工发展的同时也加强了公司的创新能力和活力，不断向共同成长的目标迈进。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	577,510.5
劳务外包支付的报酬总额	13,904,638.34

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《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2022 修订）》（中国证券监督管理委员会公告（2022）3 号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发（2012）37 号）及上海证券交易所的相关要求，《公司章程》规定了公司的利润分配政策，具体如下：

1、利润分配原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，充分考虑和广泛听取独立董事、监事和股东的要求和意愿，采取持续、稳定的股利分配政策。

2、利润分配形式

公司采取现金、股票或者法律法规规定的其他方式分配股利。现金分红方式优先于股票股利方式。

3、股利分配的间隔期间

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式将进行利润分配。

4、发放现金股利及股票股利的具体条件及比例

公司在具备现金分红条件的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。公司实施现金分红的具体条件为：

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

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（半年度利润分配按有关规定执行）。

（4）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

5、利润分配政策的决策程序

公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。董事会审议制订利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议。利润分配政策应提交监事会审议，经半数以上监事表决通过，监事会应对利润分配方案提出审核意见。经董事会、独立董事以及监事会审议通过后，利润分配政策提交公司股东大会审议批准。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分2022 年年度报告 红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

股东大会审议利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

6、利润分配政策的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规则和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

7、公司2022年现金分红执行情况

2023年5月19日，公司召开2022年年度股东大会审议通过《关于公司2022年度利润分配方案的议案》，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.20元（含税）。2023年5月30日，公司在上海证券交易所网站披露了《上海海优威新材料股份有限公司2022年年度权益分派实施公告》（公告编号：2023-054），公司以实施权益分派方案的股权登记日登记的总股本，每10股派发现金红利 1.20元（含税，与股东大会审议的每股分配金额一致），实际派发现金红利总额10,082,425.32元（含税）。公司已于2023年6月完成上述股利分配。

8、公司2023年度利润分配预案如下：

经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2023年度实现归属于上市公司股东的净利润为-228,572,655.77元。截至2023年12月31日，母公司期末可供分配利润为人民币264,587,892.92元。根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》和《公司章程》等有关规定，鉴于公司2023年度净利润为负，综合考虑行业现状、公司经营情况等因素，为保障公司持续稳定经营，稳步推动后续发展，更好维护全体股东的长远利益，经董事会决议，2023年度不派发现金红利，不进行资本公积转增股本和其他形式的利润分配，未分配利润结转以后年度分配。

(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

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

公司于2023年2月2日完成第三期员工持股计划的股票购买，购买数量为52,132股，占公司总股本的0.062%，成交合计金额为10,490,938.59元，成交均价201.238元/股。该部分股票锁定期为自2023年2月2日起12个月。

公司员工持股计划的相关公告及文件刊登于上海证券交易所网站www.sse.com.cn及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》。

2023年2月2日2023-004上海海优威新材料股份有限公司关于第三期员工持股计划完成股票购买的公告。

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

根据《公司章程》《薪酬与考核委员会工作规则》《员工绩效管理制度》等制度，公司建立了科学并行之有效的薪酬与绩效考评机制，强化以责任结果和关键行为为导向的价值评价体系，确保公司高级管理人员奋斗精神及行为的激发，确保公司战略及各项经营目标的落地和有效执行。

报告期内，激励机制实施情况良好。公司高级管理人员的报酬主要由工资、津贴与绩效奖金组成，是依据公司所处行业及地区的薪酬水平，结合公司经营业绩，同时评估员工岗位职责要求、个人能力贡献等各因素确定，发放时综合结合个人绩效、价值群绩效、公司绩效评估结果核发。

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

公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的规定，制定了较为完善的内控制度，并结合行业特征及企业经营实际情况，对内控制度进行持续完善与细化。

报告期内，公司内部控制体系运行良好，通过识别内部控制中存在的缺陷并落实整改，持续推进内部控制体系的优化，从而合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进企业实现发展战略。

公司第四届董事会第九次会议审议通过了《关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案》，详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www. sse. com. cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2023 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

报告期内，公司对子公司的管控状况良好。公司根据相关内控制度，进一步加强对子公司的管理，建立了有效的控制机制，并及时跟踪子公司的财务状况、生产经营情况、安全环保等重大事项，提高了公司整体运作效率和抗风险能力。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2023 年度的财务报告内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了标准无保留意见的内控审计报告，具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www. sse. com. cn)披露的《上海海优威新材料股份有限公司 2023 年度内部控制审计报告》。

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，董事会对公司 2023 年度的内部控制有效性进行了评价，具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www. sse. com. cn)披露的《上海海优威新材料股份有限公司 2023 年度内部控制评价报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司高度重视环境、社会责任和公司治理，抓住全球“碳达峰”、“碳中和”的发展机遇，积极响应国家“双碳”号召，坚守成为国际领先的高分子特种薄膜智造商的愿景，全面加强 ESG 管理，董事会下设战略与 ESG 委员会并向公众发布 ESG 报告。

在环境保护方面，公司严格遵守法律法规以及环境保护规定，大力发展绿色环保技术，提高能源高效管理，不断寻找资源回收利用的途径，提高废弃物的资源化利用率。通过光伏屋顶项目铺设、绿色办公等多种措施，为节能减排持续努力。

在公司治理方面，公司进一步提升公司的协同能力和管理效率，完善廉洁合规体系建设，维护利益相关方的合法权益。三会运作方面，公司严格遵守相关法律法规，建立并持续完善科学决策治理结构，保障股东的权益，促进公司科学决策和规范运作。

在社会责任方面，公司优化组织结构、完善治理体系、致力于推进产品创新和技术能力提升。完善人才激励机制，关注员工权益和发展，并积极回馈社会，参与公益慈善活动，为整个社会的可持续发展贡献力量。随着公司的发展壮大，公司将积极承担更多的社会责任，为股东、客户、员工、供应商及周边社会等各利益相关方创造出更多价值，为绿色星球、绿色产业作出更大贡献。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上的《上海海优威新材料股份有限公司 2023 年度环境、社会与公司治理（ESG）报告》

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	678.33

（一）是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否
否

（二）报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未因环境问题受到行政处罚的情况。

（三）资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司生产过程中的资源能耗主要为电能并会产生少量废水、废气、噪声及固体废物。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

公司遵照 ISO14064-1 国际标准和我国温室气体排放核算机制，对生产运营活动定期进行温室气体排放量的盘查工作，积极采取措施节能减排，推广环保、绿色理念，减少温室气体排放。同时，持续增加光伏屋顶的铺设，使用新能源电力以减少碳排放。

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司能源消耗主要是生产过程中使用的电力。公司持续投入经费进行技术改造，对生产产品的配方、生产设备的零部件设计、加工工艺、检测手段等进行优化，降低单台设备的能耗以节约电力；公司通过生产场地自行或合作铺设光伏屋顶电站，贡献绿色能源；公司提倡绿色办公和绿色出行，为驾驶新能源汽车的员工提供充电桩，鼓励各方共同为减少社会能源消耗贡献力量。

3. 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》，取得了各产污环节的排污许可证（含登记管理），依证排污。通过实施废水排放监控，加强水污染防治管理。

公司加强污染物处理，废水、废气、厂界噪声等，按照环保管理要求按月、季度、半年度、年度进行三废检测，排放达标率 100%。同时，公司生产过程采用先进的清洗技术和生产工艺，减少危险废物产生。

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，建立废弃物管理制度并建立废弃物管理台账，如实记录废弃物的产生、转移、库存情况。危废物按《危险废弃物管理条例》建有独立的危险废弃物仓库进行临时贮存，交由有相应资质的公司进行处置，并按当地环保局要求办理危险废物转移审批手续和相关记录。

公司一般固废制定有管理制度，不同类别的固体废弃物按季度招标确定有资质的回收商实施标准化的处置流程并定期对废弃物及污染物相关管理人员和从事废弃物收集、运送、暂存和处置等作业的人员进行培训。

公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等环境保护相关法律法规和标准，建立完善的环境管理制度与程序，并通过了 ISO14001 环境管理体系认证。

公司环境管理工作以 ISO14001 环境管理体系建设和认证为指引，结合公司环境保护工作内容和支撑资料清单指引工作要求，修订公司环境管理体系文件，开展内审及评审工作，通过环境管理体系现场监督审核工作。

公司加强宣传，提高环境保护思想意识；加强对重要环境影响部位检查；持续开展环境保护规范化建设和管理，保证各环保设施稳定运行；定期检查并对检查中发现的问题及时整改；公司制定的《环境突发事件应急预案》均在各地地方政府环保部门备案，并定期开展应急物资的检查和针对火灾等突发环境事件的现场应急演练。

(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）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 铺设光伏屋顶电站，使用清洁能源发电； 2. 生产设备技改，降低生产能耗； 3. 研发光伏组件用减重胶膜，降低原材料耗用量； 4. 研发新汽车天幕和车窗用降温降噪 PVE 粘结胶膜，降低车辆能耗； 5. 研发新型环保表面材料，更低 VOC 排放，生产和使用对人类更环保、更安全； 6. 研发退役组件拆解及回收技术，真正使光伏产业成为绿色闭环产业。

具体说明

√适用 □不适用

公司从三方面建立减少碳排放的措施：

第一方面：以身作则，生产经营活动中直接减少碳排放。具体措施包括：技改降低生产能耗，绿色办公、绿色出行等。

第二方面：创新研发，帮助社会利益相关方减少碳排放。具体措施包括：投入组件拆解回收的研发项目，承担为社会解决潜在环境污染问题的社会责任；紧紧围绕降低污染、提升效率的理念研发新产品，以帮助客户减排等。

第三方面：使用绿电，为社会贡献新能源电力减少碳排放。具体措施：在生产基地铺设屋顶电站，自行投资建设光伏电站等。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

公司一直坚守绿色环保理念，近年来致力研发汽车天幕和车窗用降温降噪 PVE 粘结胶膜，可降低车内温度和能耗。已推向市场的新型环保表面材料，具有更低 VOC 排放，在生产和消费各环节都十分环保。公司率先布局研发退役组件拆解及回收技术，真正使光伏产业成为绿色的闭环产业。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

公司于 2021 年度开始持续披露公司 ESG 报告，展示公司在环境保护、节能减排、社会责任、共享公司成长等环节的进展情况并将持续改进。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司主营业务为光伏组件的封装胶膜材料，产品品质和技术提升对光伏组件具有重要作用。公司致力于为客户提供更高转换效率，能为客户降本增效的新型胶膜产品，为光伏行业提质增效贡献力量。公司业已成为该细分市场前三的最主要的供应商，对组件行业健康发展和供应保障做出了积极贡献。

公司近年来持续关注新能源汽车所需新型材料的变革机遇，大力投入研发，陆续研发成功了黑色电子调光膜、新型表面材料及降热降噪 PVE 玻璃胶膜等创新领产品，公司快速、雄厚的研发能力，为新能源汽车向更节能、更环保的发展方向奠定了基础。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	2	
物资折款（万元）	0.2	
公益项目		
其中：资金（万元）	5.2503	
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

(1) 爱国拥军，慰问暖军心

2023年8月，海优威泰州工厂向慰问泰州市消防大队及中队长期奋战在消防一线的消防指战员们，送上夏日慰问金及物资合计2.2万元。

(2) 爱心接力，救助幼童

2023年11月，公司发起为上饶员工的患儿的募捐活动，总共筹的资金5.25万余元，交予患儿家属，缓解病患家庭压力。

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

(三) 股东和债权人权益保护情况

公司重视股东和债权人的利益保护，充分保障投资者的合法权益，严格按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上市公司治理准则》等法律法规相关规定，不断建立健全和完善公司的法人治理结构及内部控制制度，提升公司法人治理水平，持续深入开展治理活动及对实控人和高管的培训，为保护公司股东和债权人合法权益提供有力保障。

公司十分重视对投资者,尤其中小投资者的权益保护,公司通过多种方式,包括业绩说明会、投资者调研、上证e互动、投资者电话、邮件等互动交流平台及方式,积极建立公开透明、公平公正的多维度投资者沟通交流渠道,加深投资者对于公司生产经营等情况的了解,增强投资者对公司的理解和认同感。

(四) 职工权益保护情况

公司坚持把发展成果与员工共享、努力提高员工生活幸福指数、共建和谐企业作为公司义不容辞的责任和使命。公司严格遵守《劳动法》等相关法律法规,与员工签订书面合同,按时足额缴纳社会保险;重视员工工作安全、健康管理及保障,持续改善劳动条件;遵守业务所在地法定工作时间及节假日规定,关注员工心理健康;完善职工代表大会,合理化建议制度等内部沟通机制,使员工了解公司发展,参与公司治理。

公司通过建立完善组织架构、岗位职责和薪酬体系,提升在职员工的收入及福利水平;完善绩效考核评价制度,做好核心技术人才及管理骨干的选拔、培养和保留,着力提升公司核心岗位的薪酬竞争力,不断激发人才的工作动力和活力;公司通过多维度培训体系建立职业发展规划。

公司通过持续实施员工持股计划及薪酬激励等多项措施,打造和谐积极的劳工关系,分享公司的发展与成长。实施《员工购房借款制度》,助力员工解决购房等生活后顾之忧。公司节假日发放慰问品、开展优秀员工评优奖励、关爱女职工、组织生日会、为受困员工组织爱心募捐活动等丰富多彩的活动,让员工在关爱中幸福工作和生活。

员工持股情况

员工持股人数(人)	199
员工持股人数占公司员工总数比例(%)	17.98
员工持股数量(万股)	11.988
员工持股数量占总股本比例(%)	0.1427

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司高度重视供应商、客户和消费者的关切点和利益诉求，与供应商、客户等利益相关方的良好沟通、合作共赢发展是公司实现可持续发展的重要组成部分。

公司保持与供应商战略合作的态度，不断强化责任供应链管理能力和持续改进采购流程，建立了一整套供应商审核、评估、投标、产业链合作在内的一系列管理体系，与供应商保持长期良好的合作，保证产业链运转效率和产品质量。

公司高度重视对客户的权益保护，为确保公司质量管理体系有效运行并持续改进产品质量，设有专门的质量管控部门，制定相关制度、不断改进并完善质量管理体系、做好售后服务、产品和服务质量、成本和技术等，以满足顾客的要求和期望。针对产品安全事故、质量问题，公司严格参照有关制度执行并改进、避免相同问题发生。同时，公司积极与客户探讨新技术和新趋势，研发部全力配合，尽最大努力早日为客户提供符合客户技术发展要求的新产品，为客户提质增效做贡献，帮助客户提升产品竞争力，与客户共同发展。

(六) 产品安全保障情况

公司生产各环节的质量控制严格按照 ISO9001 质量管理体系进行，各工厂均获得有关证书并持续提升质量管理水平。为保障公司产品安全，公司产品在开发阶段即遵循 ISO9001 质量管理体系要求，从立项、设计、验证和量产四个阶段，由公司系统化的研发管理流程和人员管控，严格执行公司规定的开发流程。在整个产品开发的过程中，均遵循产品原材料、生产、产品均应环保安全，品质保障。为保障产品安全，组件企业所提供的组件产品应保证 25 年使用寿命并通过国际认可的第三方认证机构，对应用了公司产品的组件进行严格测试，这些措施均对产品安全提供了有力保障。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况**(一) 党建情况**

适用 不适用

(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	公司分别于 2023 年 4 月 28 日通过进门财经、腾讯会议及 2023 年 5 月 23 日通过上证路演中心举行了 2022 年度暨 2023 年第一季度业绩说明会，对公司 2022 年度及 2023 年第一季度的经营和发展等情况与投资者进行了充分交流；分别于 2023 年 8 月 30 日通过进门财经、腾讯会议及 2023 年 9 月 14 日通过上证路演中心召开了 2023 年半年度业绩说明会，对公司 2023 年半年度经营和发展等情况与投资者进行了充分交流并解答投资者普遍关注的问题；分别于 2023 年 10 月 28 日通过进门财经、腾讯会议及 2023 年 11 月 22 日通过上证路演中心召开了 2023 年第三季度业绩说明会，使得广大投资者更深入、全面地了解了公司发展战略、经营状况、管理和治理情况以及可持续发展等投资者关心的问题。

借助新媒体开展投资者关系管理活动	3	通过新媒体平台制作并传播公司 2022 年度业绩长图、2023 年中期业绩长图等。
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	详见公司官网 www.hiuv.net

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司重视投资者关系及权益保护，公司根据《公司法》、《证券法》及《上市公司与投资者关系工作指引》等法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，合法合规、充分及时进行信息披露。公司切实遵守《公司章程》及相关政策文件的要求，严格执行累积投票制、重大事项中小投资者单独计票等制度，切实加强中小投资者权益保护。同时公司尊重投资者权益、本着实现公司价值及股东利益最大化的原则，做好投资者服务工作。

公司董事长担任投资者关系主要负责人，全面负责公司投资者关系管理工作。报告期内，公司举行了 2022 年度、2023 年上半年度及 2023 年第三季度业绩说明会，此外，公司通过路演、机构现场调研和网络电话会议等方式接待投资 121 场（部分接待名单详见公司于 2023 年 2 月 16 日、3 月 6 日、5 月 5 日、10 月 30 日在上证 E 互动平台发布的投资者关系活动记录表），及时回复投资者关切的各类问题，保障投资者知情权并及时帮助投资者深入了解公司战略和发展情况。

公司通过上证 E 互动、邮箱、电话等多种沟通渠道与投资者保持沟通，持续关注收集投资者及媒体的意见，促进公司与投资者间的双向沟通。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

公司采取的与投资者的沟通方式主要包括定期公告和临时报告、股东大会、公司网站、电话咨询、投资者关系邮箱、新闻发布会等，并适时举办了分析师说明会、业绩说明会及路演活动，接受分析师、投资者和媒体的咨询。此外，我们还接待投资者的来访、来电及邮件问询，积极倾听投资者的诉求，维护投资者的权益。

（三） 信息披露透明度

适用 不适用

报告期内，公司严格遵守《公司法》、《证券法》及《信息披露管理办法》等法律法规及规范性文件，认真履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地披露公司的经营管理情况和对公司产生重大影响各类事项。

（四） 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司针对知识产权保护制定了完善的知识产权管理制度并建立了完善的标准化的控制程序，如《知识产权信息资源管理控制程序》、《知识产权获取控制程序》、《知识产权维护控制程序》、《知识产权运用控制程序》、《知识产权风险管理控制程序》、《知识产权争议处理控制程序》、《合同知识产权争议管理控制程序》等，由专业部门（知识产权管理部）、专岗专人对公司知识产权的管理、获取、维护、运用、风险管理、争议处理等均进行规范化、流程化进行管理，并获得了《知识产权管理体系认证证书》。同时，公司通过购买相关专利被侵权损失保险等方式来主动维权或防御侵权。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

公司与机构投资者保持良好沟通，推介公司业务亮点及战略规划，并将来自资本市场的声音传达管理层，了解外界对公司的看法、意见和建议，促进公司治理进一步完善。

(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、实际控制人	注 1	2021-1-22	是	自公司股票上市之日起 36 个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	公司股东海优威新投资、海优威投资	注 2	2021-1-22	是	自公司股票上市之日起 36 个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	董事李民、李晓昱、齐明，公司监事全杨、黄书斌	注 3	2021-1-22	是	自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内	是	不适用	不适用
	股份限售	核心技术人员	注 4	2021-1-22	是	自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内	是	不适用	不适用
	股份限售	公司股东李振英	注 5	2021-1-22	是	自公司股票上市之日起 36 个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	公司控股股东李民、李晓昱、海优威投资、海优威新投资，持股董事、高级管理人员齐明、全杨承诺	注 6	2021-1-22	是	自公司股票上市之日起 36 个月内	是	不适用	不适用
	其他	公司、控股股东、公司董事、高级管理人员、	注 7	2021-1-22	是	自公司股票上市之日起 36 个月内	是	不适用	不适用
	其他	公司、控股股东	注 8	2021-1-22	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	公司、控股股东	注 9	2021-1-22	否	长期	是	不适用	不适用

	其他	公司、公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	注 10	2021-1-22	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及持股 5%以上股东	注 11	2021-1-22	否	长期	是	不适用	不适用
	分红	公司、控股股东、董事、监事、高级管理人员	注 12	2021-1-22	否	长期	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	控股股东、实际控制人	注 13	2021-1-22	否	长期	是	不适用	不适用
	解决关联交易	控股股东、实际控制人	注 14	2021-1-22	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	公司、控股股东、实际控制人以及全体董事、监事、高级管理人员	注 15	2021-1-22	否	长期	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人	注 16	2021-11-10	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	公司董事、高级管理人员	注 17	2021-11-10	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	董事、高级管理人员	注 18	2021-11-10	是	长期	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人	注 19	2021-11-10	是	长期	是	不适用	不适用

注 1：控股股东、实际控制人所持股份的限售安排、自愿锁定、持股及减持意向的承诺

公司控股股东，实际控制人李民、李晓昱承诺：

“（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份；

（2）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同）；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；

（3）在本人所持公司股份锁定期满后，将严格遵守证监会、上海证券交易所关于减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。”

注 2：实际控制人控制的其他企业所持股份的限售安排、自愿锁定、持股及减持意向的承诺

公司股东海优威新投资、海优威投资承诺：

“（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份；

（2）在本企业所持公司股份锁定期满后，将严格遵守证监会、上海证券交易所关于减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。”

注 3：担任公司董事、监事、高级管理人员的股东所持股份的限售安排、自愿锁定、持股及减持意向的承诺

公司董事李民、李晓昱、齐明，公司监事全杨、黄书斌，公司高级管理人员李民、李晓昱承诺：

“（1）自公司股票上市之日起 12 个月内不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份；

（2）在任职期间，每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；自离职后半年内，不转让所持的公司股份；

（3）任职期间拟买卖公司股票将根据相关规定提前报上海证券交易所备案；所持公司股份发生变动的，将及时向公司报告并由公司在上海证券交易所网站公告；

（4）所持公司股票在锁定期满后两年内进行减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）；若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均价低于发行价或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价的情形，本人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。”

注 4：公司核心技术人员所持股份的限售安排、自愿锁定、持股及减持意向的承诺

公司核心技术人员李民、齐明、全杨承诺：

“（1）本人在担任公司核心技术人员期间，将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，自公司股票上市之日起一年内和离职后 6 个月内不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份；自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持有公司首发前股份总数的百分之二十五，减持比例可以累积使用。

（2）在本人所持公司股份锁定期满后，将严格遵守证监会、上海证券交易所关于减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。”

注 5：公司其他股东所持股份的限售安排、自愿锁定、持股及减持意向的承诺

公司股东李振英承诺：

“①自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该

等股份；

②本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同）；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长6个月；

③在本人所持公司股份锁定期满后，将严格遵守证监会、上海证券交易所关于减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。”

注6：公司控股股东、持股董事、高级管理人员关于持股及减持意向的承诺

公司控股股东李民、李晓昱、海优威投资、海优威新投资，持股董事、高级管理人员齐明、全杨承诺：

“本人/本企业对于本次公开发行前所持有的公司股份，将严格遵守已作出的自愿锁定股份的承诺，在限售期内，不出售本次公开发行前持有的公司股份；限售期满后两年内，本人/本企业将根据自身需要及已作出的自愿锁定股份的承诺，选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式减持，减持价格不低于本次公开发行时的发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）。本人/本企业保证将严格遵守中国证监会、上海证券交易所相关法律、法规的规定减持公司的股份，并及时履行信息披露义务。”

注7：公司、控股股东、公司董事、高级管理人员按照《关于上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任

1、公司、控股股东李民、李晓昱、董事齐明、黄反之、张一巍、范明、席世昌、谢力，高级管理人员王怀举承诺：

“（1）公司严格按照《关于上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。

（2）在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，公司同意采取下列约束措施：

1）公司、控股股东、董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2）若控股股东未履行或未完全履行上述稳定股价义务，则公司应将该年度及以后年度应付控股股东的现金分红款项予以暂扣，直至其按承诺采取相应的增持措施并实施完毕为止。

3）若董事、高级管理人员未履行或未完全履行上述稳定股价义务，则公司可将其个人的薪酬予以暂扣，其按承诺采取相应的增持措施并实施完毕为止。”

注8：公司、控股股东股份购回承诺

1、公司承诺：“如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司董

事会将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并提交公司股东大会审议批准，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），回购价格按照发行价加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。”

2、控股股东、实际控制人李民、李晓昱承诺：“如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回本人已转让的原限售股份（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，购回的股份包括已转让的原限售股份及其派生股份，购回价格将相应进行除权、除息调整），购回价格按照发行价加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。”

注 9：公司、控股股东对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司承诺：“1. 保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；2. 如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

2、控股股东、实际控制人李民、李晓昱承诺：“1. 保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；2. 如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

注 10：公司、公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

1、公司承诺：“本次公开发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑上述情况，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

（1）加快募集资金投资项目建设进度，尽早实现募投资项目预期收益

本次发行募集资金投资项目围绕公司主营业务，项目建成后有利于提升公司研发和生产能力、优化公司产品结构并提高市场份额，有利于促进公司盈利、核心竞争力和可持续发展能力的提升。公司将加快推进募投资项目的投资和建设，及时、高效完成募集资金投资项目建设，通过全方位推动措施，争取募集资金投资项目早日建成并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

（2）加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及公司章程的规定，制定了《募集资金管理制度》。本次发行募集资金将存放于募集资金专户中，并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行检查。

本次募集资金到账后，公司将根据相关法律法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金，保证募集资金按照计划用途充分有效使用，并积极提高募集资金使用效率。

（3）强化主营业务，提高公司持续盈利能力

公司是专业从事特种高分子薄膜研发、生产和销售的企业，积累了较为丰富的产品生产及研发经验。目前公司处于业务快速发展阶段，公司营业收入和利润均快速增长，公司快速发展面临的主要风险有下游行业需求下降、成本波动等风险。为了应对风险，增强公司持续回报能力，公司将继续与客户保持良好的合作关系，扩大并完善原有销售网络，不断开拓市场；同时，公司将继续加大研发投入和技术储备，加强自身核心技术的开发和积累，提高公司竞争能力和持续盈利能力。

（4）注重内部控制制度的建设和执行，严格控制成本费用

在加强公司研发能力、推进公司业务发展的同时，公司将更加注重内部控制制度的建设和有效执行，进一步保障公司的生产经营，提高运营效率，降低财务风险。公司将不断提高管理水平，通过建立有效的成本和费用考核体系，对预算、采购、生产、销售等各方面进行管控，加大成本、费用控制力度，提升经营效率和盈利能力。

（5）实行积极的利润分配政策，强化投资者回报机制

为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供持续、稳定的投资回报，公司已经在上市后适用的公司章程中明确了公司的利润分配政策。本公司将按照相关规定，实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，将结合公司实际情况、政策导向和市场意愿，不断提高公司运营绩效，完善公司股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，以更好的保障并提升公司股东利益。

上述填补被摊薄即期回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报，然而，由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。”

2、公司控股股东、实际控制人李民、李晓昱承诺：“本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

3、公司董事李民、李晓昱、齐明、王怀举、黄反之、张一巍、范明、席世昌、谢力，公司高级管理人员李民、李晓昱、王怀举承诺：

“（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对公司董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）若公司未来推出股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

注 11：公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及持股 5%以上股东关于未履行承诺事项约束措施的承诺

1、公司承诺：

“（1）本公司保证将严格履行本公司首次公开发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

- 1）如果本公司未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；
- 3）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。
- 4）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的控股股东、实际控制人采取暂扣或扣减现金分红等措施。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

- 1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2）向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

2、公司控股股东、实际控制人李民、李晓昱承诺：

“（1）本人保证将严格履行公司首次公开发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

- 1）如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因、未履行承诺的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的公司股份；
- 3）在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，公司若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

- 1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

3、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及持股 5%以上股东承诺：

“（1）本人保证将严格履行公司首次公开发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

- 1）如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因、未履行承诺的补救及改正情况，并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，自相关投资者遭受损失至本人履行赔偿责任期间，公司有权停止发放本人自公司领取的工资薪酬。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直

接或间接持有的公司股份（如有）。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

- 1) 及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

注 12: 公司、控股股东、董事、监事、高级管理人员利润分配政策的承诺

1、公司承诺：

“本公司已经根据《中华人民共和国公司法》、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》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等法律法规的要求制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《公司上市后三年分红回报规划》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。

在本次发行上市后，本公司将严格按照前述《公司章程（草案）》以及《公司上市后三年分红回报规划》中规定的利润分配政策执行，充分维护股东利益。”

2、公司控股股东李民、李晓昱承诺：“本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的《公司上市后三年分红回报规划》及上市后生效的《公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人采取的措施包括但不限于：1、根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；2、在审议公司利润分配预案的股东大会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺：“本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的《公司上市后三年分红回报规划》及上市后生效的《公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人采取的措施包括但不限于：1、根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出或督促相关方提出利润分配预案；2、在审议公司利润分配预案的董事会/监事会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

注 13: 控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人李民、李晓昱承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，本人未直接或间接经营任何与公司及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的公司、企业或其他经营实体，本人与公司及其下属子公司不存在同业竞争。

- 2、自本承诺函签署之日起，本人将不直接或间接经营任何与公司及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与公司及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他经营实体。
- 3、自承诺函签署之日起，如公司及其下属子公司进一步拓展产品和业务范围，本人保证不直接或间接经营任何与公司及其下属子公司经营拓展后的产品或业务相竞争的业务，也不参与投资任何与公司及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他经营实体。
- 4、在本人与公司存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺。如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人将向公司赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。”

注 14：控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易及避免资金占用的承诺

公司控股股东、实际控制人李民、李晓昱承诺：

“（1）本人将尽量避免或减少本人及本人控制的企业与公司之间的关联交易。若本人及本人控制的企业与公司发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，避免损害中小股东权益的情况发生，保证关联交易的必要性和公允性。

（2）本人及本人控制的企业与公司所发生的关联交易将严格遵守有关法律、法规以及公司章程，关联交易决策制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务。

（3）本人及本人控制的企业不会通过关联交易损害公司以及其他股东的合法权益，如因关联交易损害公司及其他股东合法权益的，本人自愿承担赔偿责任。

（4）截至本承诺函出具日，本人及本人控制的其它企业不存在以任何形式占用上海海优威新材料股份有限公司及其子公司资金的情况。自本承诺函出具日起，本人及本人控制的其它企业亦将不会以任何方式占用上海海优威新材料股份有限公司及其子公司的资金。”

注 15：公司、控股股东、实际控制人以及全体董事、监事、高级管理人员依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、公司承诺：“（1）本公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对招股说明书真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。（2）若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者的损失。”

2、控股股东、实际控制人李民、李晓昱以及公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：“（1）公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本人对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。（2）若中国

证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形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，本人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者的损失。”

注 16：公司控股股东、实际控制人关于公司向不特定对象发行可转换公司债券后填补被摊薄即期回报的承诺

公司控股股东、实际控制人对公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行做出了承诺，具体如下：

- “1、本人承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占公司利益。
- 2、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若证券监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足证券监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照证券监管部门的最新规定出具补充承诺。
- 3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任。”

注 17：公司董事、高级管理人员关于公司向不特定对象发行可转换公司债券后填补被摊薄即期回报的承诺

公司董事、高级管理人员对公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行做出了承诺，具体如下：

- “1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- 2、承诺对本人的职务消费行为进行约束。
- 3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。
- 4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 5、若公司未来实施新的股权激励计划，承诺拟公布的股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、自本承诺出具日后至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若证券监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足证券监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照证券监管部门的最新规定出具补充承诺。
- 7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补的回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。”

注 18：公司董事、高级管理人员关于公司向特定对象发行 A 股股票后填补被摊薄即期回报的承诺

公司董事、高级管理人员对公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行做出了承诺，具体如下：

- (1) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- (2) 承诺对本人的职务消费行为进行约束。
- (3) 承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。
- (4) 承诺将积极促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- (5) 承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- (6) 自本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若证券监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足证券监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照证券监管部门的最新规定出具补充承诺。
- (7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补的回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。

注 19：公司控股股东、实际控制人关于公司向特定对象发行 A 股股票后填补被摊薄即期回报的承诺

公司控股股东和实际控制人李民、李晓昱夫妻对公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行做出了承诺，具体如下：

- 1、本人承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占公司利益。
- 2、本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若证券监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足证券监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照证券监管部门的最新规定出具补充承诺。
- 3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法。

(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

具体内容请详见“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”的内容。

（二）公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

（三）与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

（四）审批程序及其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	950,000
境内会计师事务所审计年限	5
境内会计师事务所注册会计师姓名	胡素萍、郑超敏、陈韩炜
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	胡素萍（3年）郑超敏（4年）、陈韩炜（1年）
境外会计师事务所名称	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用
境外会计师事务所审计年限	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计年限	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	300,000
财务顾问	不适用	不适用
保荐人	中信建投证券股份有限公司	不适用

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

公司 2023 年 4 月 27 日召开 2023 年审计委员会第五次会议，审议通过《关于续聘会计师事务所的议案》，并提交于同日召开的第三届董事会第三十四次会议审议通过，由董事会提交至 2023 年 5 月 19 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过，同意续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度财务审计和内部控制审计机构。

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

2023 年 5 月 31 日，公司收到上海证券交易所《口头警示通报》。2023 年 2 月 28 日，公司披露业绩预告更正公告，对 2022 年期末存货补提存货跌价准备金额 4,385.87 万元。就上述业绩预告更正事项，上海证券交易所认定公司业绩预告披露不准确，违反了《科创板股票上市规则》第 5.1.2 条、第 5.1.4 条等有关规定；相关责任人未能勤勉尽责，违反了《科创板股票上市规则》第 4.2.1 条、第 6.2.1 条等规定，对公司及时任董事长兼董秘、总经理、财务总监、独董兼审计委员会召集人予以口头警示。

公司及有关责任人高度重视本函并立即就公司信息披露工作进行检视和进一步规范，确保公司信息披露的真实、准确和完整；同时督促公司董事、监事、高级管理人员持续加强对于相关法律、法规、部门规章和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等业务规则及其他规范性文件的学习，忠实、勤勉地履行相关信息披露义务。

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

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
章继生	其他关联人	360,000.00	-90,000.00	270,000.00			
王曙光	其他关联人	0	500,000.00	500,000.00			
合计		360,000.00	410,000.00	770,000.00			
关联债权债务形成原因		1、公司员工章继生于2021年12月20日与公司签订《借款协议书》，向公司借款45万元用于购买住房，利率2.85%，每年12月向公司还款9万元。截止报告期末，章继生借款余额为27万元。					

	<p>2、公司员工王曙光于 2023 年 2 月 21 日与公司签订《借款协议书》，向公司借款 50 万元用于购买住房，利率 2.85%，每年 3 月向公司还款 12 万元。截止报告期末，王曙光借款余额为 50 万元。</p> <p>3、公司分别于 2023 年 7 月 25 日、2023 年 8 月 15 日召开第三届董事会第三十七次会议、第三届监事会第二十九次会议、2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》《关于监事会换届选举暨提名第四届监事会非职工代表监事候选人的议案》，选举章继生先生为公司第四届董事会非独立董事、选举王曙光女士为公司第四届监事会非职工代表监事。鉴于章继生先生与王曙光女士在上述借款行为发生后被选举为公司董事及监事，且两位董、监事与公司的借款协议在过去 12 个月内依然在履行，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》等的有关规定，补充确认章继生先生与王曙光女士为公司关联方，确认公司向章继生先生、王曙光女士提供借款构成关联交易。</p> <p>4、章继生上述借款已于 2024 年 4 月 20 日结清，王曙光上述借款于 2024 年 3 月 11 日已结清。</p>
关联债权债务对公司的影响	公司于 2021 年 3 月制定了《员工购房借款管理办法》，向员工提供借款，主要为了稳定公司核心人才队伍，激活员工个体价值，建立和完善激励机制，鼓励员工置业，实现员工安居乐业的目的。上述交易不会对公司的财务状况、经营成果构成重大不利影响。

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

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

十三、重大合同及其履行情况**(一) 托管、承包、租赁事项****1、 托管情况**

□适用 √不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保		
公司	公司本部	上海海优威应用材料技术有限公司	全资子公司	50,000,000.00	2022.06.30	2022.06.30	2023.06.29	连带责任担保	是	否	0	否		
公司	公司本部	泰州海优威应用材料有限公司	全资子公司	50,000,000.00	2022.05.20	2022.05.20	2023.05.19	连带责任担保	是	否	0	否		
公司	公司本部	镇江海优威应用材料有限公司	全资子公司	40,000,000.00	2022.08.05	2022.08.05	2023.08.04	连带责任担保	是	否	0	否		
公司	公司本部	上海海优威新材料科技有限公司	全资子公司	10,000,000.00	2022.12.16	2022.12.16	2023.12.15	连带责任担保	是	否	0	否		

公司	公司本部	常州合威新材料科技有限公司	全资子公司	5,000,000.00	2022.12.20	2022.12.20	2023.12.19	连带责任担保	是	否	0	否
公司	公司本部	上海海优威应用材料技术有限公司	全资子公司	23,178,135.75	2023.10.19	2023.10.19	2024.01.29	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	上饶海优威应用薄膜有限公司	全资子公司	7,000,000.00	2022.09.30	2022.09.30	2024.03.29	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	镇江海优威应用材料有限公司	全资子公司	30,000,000.00	2023.02.28	2023.02.28	2024.02.27	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	泰州海优威应用材料有限公司	全资子公司	18,000,000.00	2023.08.21	2023.08.21	2024.11.20	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	平湖海优威应用材料有限公司	全资子公司	142,500,000.00	2023.02.13	2023.02.13	2033.01.18	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	上海海优威应用材料技术有限公司	全资子公司	8,484,366.33	2023.12.12	2023.12.12	2024.02.21	连带责任担保	否	否	0	否
公司	公司本部	上海海优威新材料科技有限公司	全资子公司	10,000,000.00	2023.12.26	2023.12.26	2024.12.10	连带责任担保	否	否	0	否
报告期内对子公司担保发生额合计											433,970,786.85	
报告期末对子公司担保余额合计 (B)											239,162,502.08	
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)											239,162,502.08	
担保总额占公司净资产的比例 (%)											10.92%	
其中:												

为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	
上述三项担保金额合计（C+D+E）	
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	
担保情况说明	

（三）委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

（1）委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	自有资金	35,838,462.00	35,838,462.00	0

其他情况

□适用 √不适用

（2）单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
-----	--------	--------	----------	----------	------	------	----------	--------	-------	----------	---------	-------	---------	----------	-------------	--------------

宁波银行股份有限公司上海杨浦支行	银行理财产品	11,969,763.00	2023-12-29	2024-12-29	自有资金	存利盈	否	按期限靠档计息	5%			11,969,763.00	0	是		
宁波银行股份有限公司上海杨浦支行	银行理财产品	23,868,699.00	2023-12-01	2024-12-01	自有资金	存利盈	否	按期限靠档计息	5%			23,868,699.00	0	是		

其他情况□适用 不适用**(3) 委托理财减值准备**□适用 不适用**2. 委托贷款情况****(1) 委托贷款总体情况**□适用 不适用**其他情况**□适用 不适用**(2) 单项委托贷款情况**□适用 不适用**其他情况**□适用 不适用**(3) 委托贷款减值准备**□适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	其中：超募资金金额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) =(4)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2021年1月19日	1,469,439,400.00	746,906,384.47	1,346,906,384.47	600,000,000.00	1,346,906,384.47	1,151,715,354.52	85.51%	100,906,384.47	7.49%	0.00
发行可转换债券	2022年6月29日	694,000,000.00	0	691,397,169.81	694,000,000.00	691,397,169.81	397,868,188.19	57.55%	83,959,013.08	12.14%	0.00

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额	截至报告期末累计投入进度 (%)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如	节余金额

								(2)	(3)=									是，请说明具体情况	
)	(2)/(1)										
年产1.7亿平方米高分子特种膜技术改造项目	生产建设	否	首次公开发行股票	2021年1月19日	否	345,000,000.00	345,000,000.00	0	328,747,708.56	95.29%	2022年二季度	是	是	不适用	不适用	不适用	否	0	
募投项目节余募集资金用于永久补充流动资金	补流还贷	否	首次公开发行股票	2021年1月19日	否	不适用	不适用	0	21,061,261.49	不适用	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	
补充流动资金及偿还银行贷款	补流还贷	否	首次公开发行股票	2021年1月19日	否	255,000,000.00	255,000,000.00	0	255,000,000.00	不适用	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	0	
超募资金用于永久补充流动资金	补流还贷	否	首次公开发行股票	2021年1月19日	是	不适用	546,906,384.47	100,906,384.47	546,906,384.47	不适用	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	0	
超募资金用于	补流还贷	否	首次公开	2021年1	是	不适用	200,000,	0	0	不适用	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	200,000,	

其他与主营业务相关的业务			发行股票	月 19 日			000.00												000.00
年产 2 亿平方米光伏封装胶膜项目(一期)	生产建设	否	发行可转换债券	2022 年 6 月 29 日	否	319,000,000.00	319,000,000.00	28,770,615.68	60,518,837.88	18.97%	2025 年三季度	否	否	注 1	不适用	不适用	否	258,481,162.12	
年产 1.5 亿平方米光伏封装材料项目(一期)	生产建设	否	发行可转换债券	2022 年 6 月 29 日	否	255,000,000.00	255,000,000.00	55,188,397.40	219,952,180.50	86.26%	2024 年一季度	否	是	不适用	不适用	不适用	否	35,047,819.50	
补充流动资金	补流还贷	否	发行可转换债券	2022 年 6 月 29 日	否	120,000,000.00	117,397,169.81	0	117,397,169.81	100.00%	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	0	

注 1: 该募投项目延期至 2025 年 9 月, 具体原因详见公司 2024 年 3 月 5 日披露的《海优新材: 关于部分募集资金投资项目延期的公告》(公告编号: 2024-019);

(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

(1) 2021 年首次公开发行股票

2021 年 3 月 17 日，公司召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。公司拟使用额度不超过人民币 2.5 亿元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与主营业务相关的生产经营使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

2022 年 3 月 10 日，公司将上述暂时补充流动资金的人民币 2.5 亿元提前归还至募集资金专用账户。

2021 年 4 月 27 日，公司召开第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。公司拟使用额度不超过人民币 2.7 亿元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与主营业务相关的生产经营使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

2022 年 4 月 25 日，公司将上述暂时补充流动资金的人民币 2.7 亿元提前归还至募集资金专用账户。

2021 年 9 月 9 日，公司召开第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。公司拟使用额度不超过人民币 2.1 亿元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与主营业务相关的生产经营使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

2022 年 9 月 2 日，公司将上述暂时补充流动资金的人民币 10,256.13 万元提前归还至募集资金专用账户。

2022 年 4 月 25 日，公司召开第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。公司拟使用额度不超过人民币 3 亿元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与主营业务相关的生产经营使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

2023 年 3 月 29 日，公司将上述暂时补充流动资金的人民币 30,000.00 万元提前归还至募集资金专用账户。

2023 年 3 月 30 日，公司召开第三届董事会第三十三次会议、第三届监事会第二十七次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，拟使用额度不超过人民币 20,000.00 万元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与主营业务相关的生产经营，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

截至 2023 年 12 月 31 日止，公司可使用额度不超过人民币 2 亿元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，其中已累计使用闲置募集资金暂时补充流动资金金额为人民币 19,520.84 万元。

(2) 2022 年向不特定对象发行可转换公司债券

2022 年 7 月 14 日，公司召开第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第二十次会议，审议通过了《关于使用部分闲置可转债募集资金暂时补充流动资金的议案》。公司拟使用额度不超过人民币 3 亿元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与主营业务相关的生产经营使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

2023 年 7 月 12 日，公司将上述暂时补充流动资金的人民币 30,000.00 万元提前归还至募集资金专用账户。

2023 年 2 月 3 日召开第三届董事会第三十次会议、第三届监事会第二十六次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。公司拟使用额度不超过人民币

7,500 万元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与主营业务相关的生产经营使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

2023 年 7 月 25 日召开第三届董事会第三十七次会议、第三届监事会第二十九次会议，审议通过了《关于使用部分闲置可转债募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，将不超过人民币 1 亿元闲置募集资金暂时用于补充公司流动资金。使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

截至 2023 年 12 月 31 日止，公司可使用额度不超过人民币 1.75 亿元（包含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，公司已使用闲置可转债募集资金 1.35 亿元用于暂时补充流动资金。

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2022 年 7 月 14 日	60,000.00	2022 年 7 月 14 日	2023 年 7 月 13 日	0.00	否
2023 年 7 月 25 日	15,000.00	2023 年 7 月 25 日	2024 年 7 月 24 日	10,000.00	否

其他说明

无

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

√适用 □不适用

超募资金整体使用情况

单位：万元 币种：人民币

超募资金来源	超募资金金额 (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)
2021 年首次公开发行股票	74,690.64	54,690.64	73.22

超募资金明细使用情况

单位：万元 币种：人民币

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	22,300	22,300	100	
永久补充流动资金	补流/还贷	22,300	22,300	100	
永久补充流动资金	补流/还贷	10,090.64	10,090.64	100	

5、其他

□适用 √不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)					本次变动后	
	数量	比例 (%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例 (%)
一、有限售条件股份	32,514,400	38.70	0	0	0	-570,600	-570,600	31,943,800	38.02
1、国家持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
2、国有法人持股	570,600	0.68	0	0	0	-570,600	-570,600	0	0.00
3、其他内资持股	31,943,800	38.02	0	0	0	0	0	31,943,800	38.02
其中：境内非国有法人持股	3,188,640	3.80	0	0	0	0	0	3,188,640	3.80
境内自然人持股	28,755,160	34.22	0	0	0	0	0	28,755,160	34.22
4、外资持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
其中：境外法人持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
境外自然人持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
二、无限售条件流通股	51,505,672	61.30	0	0	0	570,739	570,739	52,076,411	61.98
1、人民币普通股	51,505,672	61.30	0	0	0	570,739	570,739	52,076,411	61.98
2、境内上市的外资股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
3、境外上市的外资股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
4、其他	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
三、股份总数	84,020,072	100.00	0	0	0	139	139	84,020,211	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

(1) 公司首次发行战略配售股份数量为 840,400 股，报告期初战略配售股份数量统计为 570,600 股，产生差额 269,800 股系战略投资者海通创新证券投资有限公司根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定出借股份所致，借出部分体现为无限售条件流通股。公司战略配售股于 2023 年 1 月 30 日上市流通，具体内容详见公司在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 于 2023 年 1 月 13 日披露的《上海海优威新材料股份有限公司首次公开发行股票战略配售限售股上市流通公告》(公告编号：2023-002)。

(2) 公司可转债于 2022 年 12 月 29 日起可转为公司股票，截止 2023 年 12 月 31 日，报告期内可转债转股数为 139 股，公司总股本数由期初 84,020,072 股变为 84,020,211 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

公司因可转换公司债券转股 139 股，占转股后总股份的 0.00017%，对每股收益、每股净资产等财务指标影响较小。

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
海通创新证券投资有限公司	840,400	840,400	0	0	保荐机构跟投限售	2023/1/30
合计	840,400	840,400	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

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
可转换公司债券、分离交易可转债、公司债类						
可转换公司债券	2022 年 6 月 23 日	每张面值人民币 100 元	6,940,000 张	2022 年 7 月 21 日	6,940,000 张	2028 年 6 月 22 日

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

根据中国证券监督管理委员会 2022 年 6 月 9 日出具的《关于同意上海海优威新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕1014 号），同意公司向社会公众股东发行可转换公司债券。公司于 2022 年 6 月 23 日向不特定对象发行了 694 万张可转换公司债券，每张面值为人民币 100 元，总额为 69,400 万元。本次发行的可转换公司债券期限为六年，自 2022 年 6 月 23 日至 2028 年 6 月 22 日，并于 2022 年 7 月 21 日起在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“海优转债”，债券代码“118008”。

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

(1) 公司可转债（海优转债）于 2022 年 12 月 29 日起可转为公司股票，截止 2023 年 12 月 31 日，海优转债转股数为 211 股，公司总股本数由 84,020,000 股变为 84,020,211 股。

(2) 报告期初公司资产总额为 6,477,827,753.46 元，负债总额为 3,996,045,549.77 元，资产负债率为 61.69%；报告期末公司资产总额为 5,383,406,260.32 元，负债总额为 3,184,928,420.91 元，资产负债率为 59.16%。

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)	9,582
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	8,209
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东(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	
李民	0	20,020,120	23.83	20,020,120	无		境内自然人
李晓昱	0	8,735,040	10.40	8,735,040	无		境内自然人
齐明	-66,800	2,864,921	3.41	0	无		境内自然人
全杨	-66,736	2,420,807	2.88	0	无		境内自然人
昆山分享股权投资企业(有限合伙)	0	2,032,480	2.42	0	无		境内非国有法人
海优威新投资	0	1,721,680	2.05	1,721,680	无		境内非国有法人
海优威投资	0	1,466,960	1.75	1,466,960	无		境内非国有法人
上海浦东发展银行股份有限公司—广发高端制造股票型发起式证券投资基金	-2,174,799	1,412,431	1.68	0	无		境内非国有法人
中国建设银行股份有限公司—华夏能源革新股票型证券投资基金	987,544	987,544	1.18	0	无		境内非国有法人
山东江诣创业投资有限公司	413,197	887,000	1.06	0	无		境内非国有法人

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
齐明	2,864,921	人民币普通股	2,864,921
全杨	2,420,807	人民币普通股	2,420,807
昆山分享股权投资企业（有限合伙）	2,032,480	人民币普通股	2,032,480
上海浦东发展银行股份有限公司—广发高端制造股票型发起式证券投资基金	1,412,431	人民币普通股	1,412,431
中国建设银行股份有限公司—华夏能源革新股票型证券投资基金	987,544	人民币普通股	987,544
山东江诣创业投资有限公司	887,000	人民币普通股	887,000
海通创新证券投资有限公司	790,400	人民币普通股	790,400
中国工商银行股份有限公司—华夏核心制造混合型证券投资基金	775,238	人民币普通股	775,238
香港中央结算有限公司	739,199	人民币普通股	739,199
张雁翔	721,000	人民币普通股	721,000
前十名股东中回购专户情况说明	无		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	（1）李民和李晓昱系夫妻关系，上海海优威投资有限公司系李民、李晓昱共同出资设立，李民和李晓昱均为上海海优威新投资管理合伙企业（有限合伙）合伙人。 （2）公司未知其他股东之间的关联关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

说明：上述前十名股东中山东江诣创业投资有限公司报告期末通过普通证券账户持有 137,000 股，通过信用交易担保证券账户持有 750,000 股，合计持有 887,000 股。

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

√适用 □不适用

单位:股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
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（%）
海通创新证券投资有限公司	840,400	1.00	269,800	0.32	790,400	0.94	0	0.00

前十名股东较上期发生变化

√适用 □不适用

单位:股

前十名股东较上期末变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
中国建设银行股份有限公司—华夏能源革新股票型证券投资基金	新增	0	0	987,544	1.18
海通创新证券投资有限公司	新增	0	0	790,400	0.94
中国工商银行股份有限公司—广发鑫享灵活配置混合型证券投资基金	退出	0	0	-	-
深圳鹏瑞集团有限公司	退出	0	0	419,541	0.50

备注:

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位:股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	李民	20,020,120	2024/1/22	20,020,120	公司上市之后36个月
2	李晓昱	8,735,040	2024/1/22	8,735,040	公司上市之后36个月
3	海优威新投资	1,721,680	2024/1/22	1,721,680	公司上市之后36个月
4	海优威投资	1,466,960	2024/1/22	1,466,960	公司上市之后36个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		李民和李晓昱系夫妻关系，上海海优威投资有限公司系李民、李晓昱共同出资设立，李民和李晓昱均为上海海优威新投资管理合伙企业（有限合伙）合伙人。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名存托凭证持有人参与转融通业务出借存托凭证情况

□适用 √不适用

前十名存托凭证持有人较上期发生变化

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

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

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
海通创新证券投资有限公司	保荐机构全资子公司	840,400	2023年1月30日	-50,000	790,400

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	李民
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	副董事长、总经理
姓名	李晓昱
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、副总经理

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

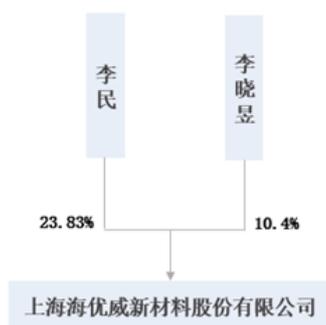
适用 不适用

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

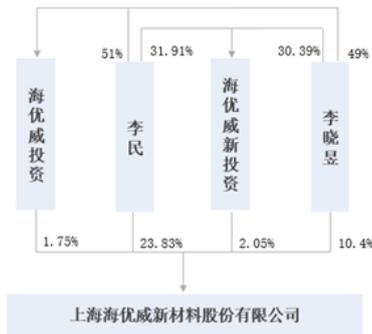
适用 不适用

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	2023 年关于以集中竞价交易方式回购股份的方案
回购股份方案披露时间	2023 年 8 月 3 日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	拟回购 184,049-306,748 股、拟占总股本 0.22%-0.37%
拟回购金额	不低于人民币 3,000 万元（含）且不超过人民币 5,000 万元（含）
拟回购期间	2023 年 8 月 3 日至 2024 年 8 月 2 日
回购用途	员工持股计划、股权激励计划
已回购数量(股)	600,008
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、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

(一) 转债发行情况

适用 不适用

2022年6月9日，公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意上海海优威新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕1014号）。

2022年6月21日，公司披露了《上海海优威新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券发行公告》（公告编号：2022-068）。本次发行可转债总额为人民币69,400万元，发行数量694万张，每张面值为人民币100元。本次发行的可转换公司债券期限为六年，自2022年6月23日至2028年6月22日。债券利率为第一年0.30%、第二年0.40%、第三年0.80%、第四年1.60%、第五年2.20%、第六年2.70%。转股起止日期为2022年12月29日至2028年6月22日。

2022年7月11日，公司收到上海证券交易所自律监管决定书（〔2022〕181号），公司本次可转换公司债券于2022年7月21日起在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“海优转债”，债券代码“118008”。

2023年5月30日，公司披露了《上海海优威新材料股份有限公司关于实施2022年年度权益分派调整“海优转债”转股价格的公告》（公告编号：2023-056）。海优转债因实施2022年度权益分派，转股价格自2023年6月6日起由217.42元/股调整为217.30元/股。

2023年6月26日，公司披露了《上海海优威新材料股份有限公司关于“海优转债”2023年付息公告》（公告编号：2023-057）。本次付息为海优转债第一年付息，计息期间为2022年6月23日至2023年6月22日。本次计息年度票面利率为0.30%（含税），即每张面值100元人民币可转债兑息金额为0.30元人民币（含税）

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

可转换公司债券名称	海优转债	
期末转债持有人数	11,671	
本公司转债的担保人	无	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量 (元)	持有比例(%)
李民	150,346,000	21.67
中信银行股份有限公司—信澳信用债债券型证券投资基金	39,999,000	5.76
富国富益进取固定收益型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	22,957,000	3.31
兴业国际信托有限公司—兴业信托—兴享稳健睿郡2号证券投资集合资金信托计划	18,937,000	2.73
招商证券资管—和谐健康保险股份有限公司—万能产品—招商资管安赢202203号单一资产管理计划	15,713,000	2.26

中国建设银行股份有限公司—新华增怡债券型证券投资基金	14,371,000	2.07
国信证券股份有限公司	13,730,000	1.98
上海睿郡资产管理有限公司—睿郡节节高13号私募证券投资基金	12,647,000	1.82
上海睿郡资产管理有限公司—睿郡节节高2号私募证券投资基金	12,098,000	1.74
中国建设银行股份有限公司—华商信用增强债券型证券投资基金	11,282,000	1.63

(三) 报告期转债变动情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

可转换公司债券名称	本次变动前	本次变动增减			本次变动后
		转股	赎回	回售	
海优转债	693,984,000	32,000	0	0	693,952,000

报告期转债累计转股情况

√适用 □不适用

可转换公司债券名称	海优转债
报告期转股额(元)	32,000
报告期转股数(股)	139
累计转股数(股)	211
累计转股数占转股前公司已发行股份总数(%)	0.00025
尚未转股额(元)	693,952,000
未转股转债占转债发行总量比例(%)	99.99308

(四) 转股价格历次调整情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

可转换公司债券名称		海优转债		
转股价格调整日	调整后转股价格	披露时间	披露媒体	转股价格调整说明
2023年6月6日	217.30元/股	2023年5月30日	上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)、中国证券报、上海证券报、证券时报、证券日报	因实施2022年度权益分派调整转股价格,由217.42元/股调整为217.30元/股
截至本报告期末最新转股价格		217.30元/股		

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

√适用 □不适用

1、公司负债情况

截止报告期末,公司资产总额5,383,406,260.32元,负债总额3,184,928,420.91元,资产负债率59.16%。

2、公司资信变化情况

公司本次发行的可转换公司债券经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，根据中证鹏元资信评估股份有限公司 2023 年 6 月 26 日出具的《2022 年上海海优威新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2023 年跟踪评级报告》（中鹏信评【2023】跟踪第【871】号 01），公司主体信用等级为 AA-，海优转债信用等级为 AA-，评级展望为稳定。

3、未来年度还债的现金安排报告期内，公司完成“海优转债”第一年付息工作（计息期间：2022 年 6 月 23 日至 2023 年 6 月 22 日）。未来公司偿付本次可转换公司债券本息的资金主要来源于公司生产经营活动产生的现金流。公司偿债情况良好，不存在逾期归还银行贷款的情况。

(六) 转债其他情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司股价共 3 次触发“海优转债”转股价格向下修正条款，公司分别于 2023 年 3 月 24 日、2023 年 7 月 14 日、2023 年 11 月 3 日召开第三届董事会第三十二次会议、第三届董事会第三十六次会议、第四届董事会第四次会议，审议通过《关于不向下修正“海优转债”转股价格的议案》，不向下修正转股价格，具体详情请见公司分别于 2023 年 3 月 25 日、2023 年 7 月 15 日、2023 年 11 月 4 日披露的《上海海优威新材料股份有限公司关于不向下修正“海优转债”转股价格的公告》（公告编号：2023-027）、《上海海优威新材料股份有限公司关于不向下修正“海优转债”转股价格的公告》（公告编号：2023-062）、《上海海优威新材料股份有限公司关于不向下修正“海优转债”转股价格的公告》（公告编号：2023-097）。

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

容诚审字[2024]350Z0003 号

上海海优威新材料股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了上海海优威新材料股份有限公司（以下简称海优新材公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了海优新材公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

（一）主营业务收入的确认

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、25 以及附注五、40。

海优新材公司主要从事光伏组件配套使用的光伏封装胶膜的生产和销售。本年度海优新材公司销售胶膜产品确认的主营业务收入金额为 48.04 亿元，较上年减少 8.90%。

由于收入是海优新材公司的关键绩效指标之一，因而收入可能存在被确认于不正确的期间或被操控以达到特定目标或期望的固有风险，故我们将海优新材公司主营业务收入的确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对主营业务收入的确认，我们执行的主要审计程序包括：

（1）了解及评价与主营业务收入确认有关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 通过对海优新材公司管理层（以下简称管理层）的访谈以及选取样本检查销售合同，识别与履约义务及商品控制权转移相关的合同条款，评价海优新材公司的主营业务收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 选取样本检查与主营业务收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、报关单等。对于出口销售收入，将全年的出口销售收入数据与生产企业出口退税申报系统出口数据进行核对；

(4) 针对资产负债表日前后记录的主营业务收入交易，选取样本检查销售合同、销售发票、出库单、报关单等支持性文件，评价主营业务收入是否被记录于恰当的会计期间；

(5) 选取样本对客户实施函证，函证内容包括交易额、往来余额等，核实交易金额和应收账款余额。

(二) 应收账款及应收票据坏账准备的计提

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、10、附注五、3 及附注五、4。

如财务报表附注五、3 和附注五、4 所述，截至 2023 年 12 月 31 日，海优新材公司应收账款年末金额 128,664.12 万元，坏账准备金额 1,327.44 万元；应收票据年末金额 108,694.13 万元，坏账准备金额 1,250.89 万元。

如财务报表附注三、10 所述，2023 年度应收账款及应收票据坏账准备的计提采用预期信用损失法。应收账款及应收票据年末坏账准备反映了管理层在资产负债表日对预期信用损失做出的合理估计。管理层需要考虑以前年度的信用违约记录、回款率等，从而判断债务人的资信状况并综合前瞻性经济指标等进行估计。由于应收票据及应收账款金额重大，且管理层在确定应收票据及应收账款坏账准备时作出了重大判断，我们将应收票据及应收账款减值准备的计提确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收票据及应收账款坏账准备的计提，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解及评价管理层与应收票据及应收账款坏账准备计提相关的内部控制的设计有效性，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 检查预期信用损失的计量模型，评估模型中重大假设和关键参数的合理性以及信用风险组合划分方法的恰当性；结合客户的信用记录、历史付款记录、期后回款并考虑前瞻性信息等因素，评估管理层对整个存续期信用损失预计的适当性；

(3) 对于单项计提坏账的应收票据及应收账款，复核管理层进行减值测试的过程、依据及合理性；

(4) 获取管理层所编制的应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，分析账龄划分的合理性，并复核坏账准备计提的准确性；

(5) 结合应收账款函证程序、应收票据的实物检查程序、应收账款期后回款和应收票据期后兑现情况，评价应收票据及应收账款的可回收情况。

(三) 存货跌价准备的计提

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、12 以及附注五、8。

如财务报表附注五、8 所述，海优新材公司截至 2023 年 12 月 31 日存货账面余额 85,329.75 万元，存货跌价准备金额 12,414.30 万元。资产负债表日，海优新材公司应当确定存货的可变现净值，存货成本高于其可变现净值部分计提存货跌价准备。对于存货可变现净值的确定，要求管理层对存货的售价、至完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费的金额进行合理估计。鉴于存货账面金额重大，且存货跌价准备的计提涉及管理层的重大会计估计和判断，因此我们将存货跌价准备的计提确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对存货跌价准备的计提，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解及评价管理层与存货跌价准备计提相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 获取期末在手订单，了解期末存货持有目的及管理策略；

(3) 实施存货监盘程序，检查期末存货的数量及状况等；

(4) 获取管理层编制的存货跌价准备计算表，复核管理层计算存货可变现净值所涉及的重要假设的合理性，包括库存商品预计售价、存货预计至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费等，并执行重新计算程序。

四、其他信息

海优新材公司管理层对其他信息负责。其他信息包括海优新材公司 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

海优新材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，管理层负责评估海优新材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海优新材公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督海优新材公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

(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，就可能导致对海优新材公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致海优新材公司不能持续经营。

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

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止

公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

（此页无正文，为海优新材公司容诚审字[2024]350Z0003 号报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：_____

胡素萍（项目合
伙人）

中国注册会计师：_____

郑超敏

中国·北京

中国注册会计师：_____

陈韩炜

2024 年 04 月 26 日

二、财务报表

合并资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：上海海优威新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	510,244,429.00	631,387,455.32

结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	100,213,835.62	-
衍生金融资产			
应收票据	七、4	1,074,432,417.27	1,467,162,337.15
应收账款	七、5	1,273,366,814.59	1,486,470,527.33
应收款项融资	七、7	61,228,811.76	205,481,382.05
预付款项	七、8	38,391,710.82	108,480,511.42
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	16,254,030.83	9,874,010.29
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	729,154,459.88	1,325,303,986.98
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	1,471,810.77	-
其他流动资产	七、13	169,634,631.69	189,278,055.74
流动资产合计		3,974,392,952.23	5,423,438,266.28
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	-	33,416,544.32
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	731,919,069.67	458,544,859.33
在建工程	七、22	108,110,537.37	149,590,028.57
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	121,377,271.95	107,782,599.07
无形资产	七、26	122,354,828.50	48,101,852.51
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、28	136,481,820.77	98,309,479.29
递延所得税资产	七、29	124,311,739.41	41,795,064.78
其他非流动资产	七、30	64,458,040.42	116,849,059.31
非流动资产合计		1,409,013,308.09	1,054,389,487.18
资产总计		5,383,406,260.32	6,477,827,753.46
流动负债：			
短期借款	七、32	1,317,580,616.61	2,547,430,837.38
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	43,705,587.15	184,540,262.28
应付账款	七、36	266,636,130.02	333,283,654.72
预收款项			
合同负债	七、38	4,616,583.45	9,272,833.18
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	20,813,980.18	25,472,232.73
应交税费	七、40	2,333,793.06	13,997,389.80
其他应付款	七、41	4,433,323.11	2,201,336.78
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	372,793,109.41	24,934,743.26
其他流动负债	七、44	195,793,670.82	234,988,126.25
流动负债合计		2,228,706,793.81	3,376,121,416.38
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	273,964,000.00	-
应付债券	七、46	564,570,419.61	532,068,435.89
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	103,999,207.11	87,833,268.11
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	13,610,000.00	-
递延所得税负债	七、29	78,000.38	22,429.39
其他非流动负债			
非流动负债合计		956,221,627.10	619,924,133.39
负债合计		3,184,928,420.91	3,996,045,549.77
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	84,020,211.00	84,020,072.00
其他权益工具	七、54	176,037,994.22	176,047,805.22
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,623,540,866.88	1,623,870,321.77
减：库存股	七、56	44,811,798.01	-
其他综合收益	七、57	501,641.71	-
专项储备			
盈余公积	七、59	42,010,036.00	42,010,036.00
一般风险准备			
未分配利润	七、60	317,178,887.61	555,833,968.70

归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		2,198,477,839.41	2,481,782,203.69
少数股东权益			
所有者权益(或股东权益) 合计		2,198,477,839.41	2,481,782,203.69
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		5,383,406,260.32	6,477,827,753.46

公司负责人：李民 主管会计工作负责人：李晓昱 会计机构负责人：王怀举

母公司资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：上海海优威新材料股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		257,057,220.84	418,186,483.87
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		513,984,718.39	1,067,228,674.85
应收账款	十九、1	922,965,925.43	1,229,680,038.94
应收款项融资		60,711,411.76	177,219,588.12
预付款项		10,179,768.98	209,894,432.44
其他应收款	十九、2	1,312,306,179.91	900,517,245.45
其中：应收利息			
应收股利			
存货		221,895,443.59	590,215,837.45
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		554,287.00	-
其他流动资产		9,300,762.04	56,020,304.17
流动资产合计		3,308,955,717.94	4,648,962,605.29
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十九、3	651,633,440.98	591,058,612.99
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		7,521,707.46	7,962,142.34
在建工程		3,463,808.25	902,686.56
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,616,150.58	8,590,951.05
无形资产		-	3,458.71
开发支出			

商誉			
长期待摊费用		28,074,985.36	15,003,011.65
递延所得税资产		57,198,588.58	24,104,651.98
其他非流动资产		11,531,359.04	16,455,109.91
非流动资产合计		763,040,040.25	664,080,625.19
资产总计		4,071,995,758.19	5,313,043,230.48
流动负债：			
短期借款		441,241,515.14	1,689,254,434.85
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		110,293,904.36	184,540,262.28
应付账款		116,734,578.91	357,726,610.24
预收款项			
合同负债		29,938,859.27	40,926,994.41
应付职工薪酬		10,199,716.95	11,086,569.45
应交税费		419,159.83	687,932.60
其他应付款		160,316,780.13	144,018,178.42
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		309,190,814.35	7,882,599.23
其他流动负债		15,988,584.60	40,969,498.07
流动负债合计		1,194,323,913.54	2,477,093,079.55
非流动负债：			
长期借款		146,464,000.00	-
应付债券		564,570,419.61	532,068,435.89
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,319,160.58	1,976,626.25
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		13,610,000.00	-
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		725,963,580.19	534,045,062.14
负债合计		1,920,287,493.73	3,011,138,141.69
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		84,020,211.00	84,020,072.00
其他权益工具		176,037,994.22	176,047,805.22
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,629,863,928.33	1,630,193,383.22
减：库存股		44,811,798.01	-
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		42,010,036.00	42,010,036.00
未分配利润		264,587,892.92	369,633,792.35

所有者权益（或股东权益）合计		2,151,708,264.46	2,301,905,088.79
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,071,995,758.19	5,313,043,230.48

公司负责人：李民 主管会计工作负责人：李晓昱 会计机构负责人：王怀举

合并利润表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入		4,871,892,570.78	5,306,849,727.12
其中：营业收入	七、61	4,871,892,570.78	5,306,849,727.12
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		5,015,079,995.91	5,188,029,043.80
其中：营业成本	七、61	4,708,544,877.91	4,889,082,110.07
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	7,778,606.97	8,506,573.57
销售费用	七、63	12,691,118.87	8,037,726.18
管理费用	七、64	54,794,570.84	38,270,340.27
研发费用	七、65	139,270,991.68	154,331,927.84
财务费用	七、66	91,999,829.64	89,800,365.87
其中：利息费用		92,949,752.47	59,710,362.89
利息收入		3,469,209.45	3,712,301.07
加：其他收益	七、67	25,122,553.96	27,479,338.83
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	-4,501,679.22	-1,017,140.75
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		7,437,496.68	8,568,067.39
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）		213,835.62	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	16,570,890.98	-21,270,044.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-202,733,794.27	-91,284,739.62

资产处置收益（损失以“－”号填列）	七、73	350,386.17	357,650.11
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-308,165,231.89	33,085,747.32
加：营业外收入	七、74	201,818.03	104,531.34
减：营业外支出	七、75	1,342,281.25	579,164.62
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-309,305,695.11	32,611,114.04
减：所得税费用	七、76	-80,733,039.34	-17,482,305.16
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-228,572,655.77	50,093,419.20
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-228,572,655.77	50,093,419.20
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）		-228,572,655.77	50,093,419.20
2. 少数股东损益（净亏损以“－”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额		501,641.71	
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		501,641.71	
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		501,641.71	
（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		501,641.71	
（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			
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-228,071,014.06	50,093,419.20
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		-2.73	0.60
（二）稀释每股收益(元/股)		-2.63	0.57

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

公司负责人：李民 主管会计工作负责人：李晓昱 会计机构负责人：王怀举

母公司利润表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	十九、4	4,485,983,411.45	6,211,147,652.60
减：营业成本	十九、4	4,409,820,580.72	5,950,385,443.45
税金及附加		1,242,043.99	3,845,090.00
销售费用		11,963,791.98	7,003,345.00
管理费用		27,628,274.25	18,257,270.08
研发费用		87,719,464.19	117,399,202.98
财务费用		52,197,392.90	73,678,815.82
其中：利息费用		36,259,065.13	42,130,093.78
利息收入		2,838,843.44	2,470,201.25
加：其他收益		16,356,282.49	14,477,963.12
投资收益（损失以“－”号填列）	十九、5	4,583,781.33	22,275,024.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,396,322.80	8,825,843.62
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）		16,844,406.11	-17,934,850.01
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-60,735,408.40	-52,658,579.59
资产处置收益（损失以“－”号填列）		215,850.73	-
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		-127,323,224.32	6,738,043.37
加：营业外收入		59,435.84	17,573.88
减：营业外支出		819,939.67	122,535.95
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-128,083,728.15	6,633,081.30

减：所得税费用		-33,120,254.04	-17,996,979.85
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-94,963,474.11	24,630,061.15
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-94,963,474.11	24,630,061.15
（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		-94,963,474.11	24,630,061.15
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：李民 主管会计工作负责人：李晓昱 会计机构负责人：王怀举

合并现金流量表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022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		3,824,925,953.69	3,401,772,000.25
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		51,044,759.34	19,005,384.56
收到其他与经营活动有关的现金		72,314,801.44	46,709,606.86
经营活动现金流入小计		3,948,285,514.47	3,467,486,991.67
购买商品、接受劳务支付的现金		4,650,027,754.98	6,050,105,474.87
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		179,629,159.47	162,156,580.92
支付的各项税费		46,661,939.54	93,477,907.30
支付其他与经营活动有关的现金		140,148,251.84	76,749,796.13
经营活动现金流出小计		5,016,467,105.83	6,382,489,759.22
经营活动产生的现金流量净额		-1,068,181,591.36	-2,915,002,767.55
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		20,000,000.00	33,000,000.00
取得投资收益收到的现金		25,121,721.51	13,606,752.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		502,794.27	-
投资活动现金流入小计		45,624,515.78	46,606,752.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		230,157,103.36	143,409,579.11
投资支付的现金		155,838,462.00	33,000,000.00
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		-	2,192,196.91
投资活动现金流出小计		385,995,565.36	178,601,776.02
投资活动产生的现金流量净额		-340,371,049.58	-131,995,023.94
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,450,150,870.72	2,225,114,268.31
收到其他与筹资活动有关的现金		1,549,181,700.75	2,296,681,983.88
筹资活动现金流入小计		2,999,332,571.47	4,521,796,252.19
偿还债务支付的现金		1,620,991,090.72	1,087,799,215.10
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		68,975,679.31	105,493,841.81
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		83,263,202.26	49,398,425.95
筹资活动现金流出小计		1,773,229,972.29	1,242,691,482.86
筹资活动产生的现金流量净额		1,226,102,599.18	3,279,104,769.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,070,469.67	-2,769,774.25
五、现金及现金等价物净增加额		-183,520,511.43	229,337,203.59
加：期初现金及现金等价物余额		625,298,146.73	395,960,943.14
六、期末现金及现金等价物余额		441,777,635.30	625,298,146.73

公司负责人：李民 主管会计工作负责人：李晓昱 会计机构负责人：王怀举

母公司现金流量表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022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		4,342,414,123.16	3,913,929,577.54
收到的税费返还		12,346,875.14	-
收到其他与经营活动有关的现金		45,286,214.48	168,724,162.59
经营活动现金流入小计		4,400,047,212.78	4,082,653,740.13

购买商品、接受劳务支付的现金		5,262,196,332.68	6,069,394,950.81
支付给职工及为职工支付的现金		55,036,929.96	33,371,389.03
支付的各项税费		4,201,834.04	49,777,320.31
支付其他与经营活动有关的现金		121,576,639.56	100,560,653.53
经营活动现金流出小计		5,443,011,736.24	6,253,104,313.68
经营活动产生的现金流量净额		-1,042,964,523.46	-2,170,450,573.55
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		30,000,000.00	67,826,084.38
取得投资收益收到的现金		31,890,877.13	13,606,752.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		216,403.73	-
投资活动现金流入小计		62,107,280.86	81,432,836.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,234,275.80	6,182,619.58
投资支付的现金		124,324,716.40	371,480,900.00
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		-	1,347,920.77
投资活动现金流出小计		128,558,992.20	379,011,440.35
投资活动产生的现金流量净额		-66,451,711.34	-297,578,603.89
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		471,004,350.00	1,372,315,365.59
收到其他与筹资活动有关的现金		1,282,303,011.51	2,229,597,297.91
筹资活动现金流入小计		1,753,307,361.51	3,601,912,663.50
偿还债务支付的现金		766,592,188.00	802,659,488.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		43,244,627.48	86,674,271.43
支付其他与筹资活动有关的现金		55,155,890.91	24,529,498.66
筹资活动现金流出小计		864,992,706.39	913,863,258.67
筹资活动产生的现金流量净额		888,314,655.12	2,688,049,404.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		260,712.47	-1,032,487.75
五、现金及现金等价物净增加额		-220,840,867.21	218,987,739.64

加：期初现金及现金等价物余额		412,131,294.35	193,143,554.71
六、期末现金及现金等价物余额		191,290,427.14	412,131,294.35

公司负责人：李民 主管会计工作负责人：李晓昱 会计机构负责人：王怀举

合并所有者权益变动表

2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 年度													少数 股东 权益	所有者 权益合 计	
	归属于母公司所有者权益															
	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	84,020,07 2.00			176,047,8 05.22	1,623,870,3 21.77				42,010,03 6.00		555,833,9 68.70		2,481,782,2 03.69		2,481,782,2 03.69	
加: 会计 政策 变更															-	-
前 期差 错更 正															-	-
其 他															-	-
二、 本年 期初 余额	84,020,07 2.00	-	-	176,047,8 05.22	1,623,870,3 21.77	-	-	-	42,010,03 6.00	-	555,833,9 68.70	-	2,481,782,2 03.69		2,481,782,2 03.69	
三、 本期 增减 变动 金额	139.00	-	-	-9,811.00	-329,454.89	44,811,79 8.01	501,641 .71	-	-	-	238,655,0 81.09	-	283,304,364 .28		283,304,364 .28	

2023 年年度报告

(减少以“一”号填列)																
(一) 综合收益总额							501,641.71					-	228,572,655.77	-	228,071,014.06	228,071,014.06
(二) 所有者投入和减少资本	139.00	-	-	-9,811.00	-71,678.66	44,811,798.01	-	-	-	-	-	-	44,893,148.67	-	44,893,148.67	44,893,148.67
1. 所有者投入的普通股						44,811,798.01							44,811,798.01	-	44,811,798.01	44,811,798.01
2. 其他权益工具持有者投入资本	139.00	-	-	-9,811.00	39,858.85	-							30,186.85		30,186.85	30,186.85
3. 股份支付计入所有					-111,537.51								-111,537.51		-111,537.51	-111,537.51

2023 年年度报告

者权益的金额																					
4. 其他																			-	-	
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,082,425.32	-	10,082,425.32			10,082,425.32	10,082,425.32	
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														10,082,425.32		10,082,425.32			10,082,425.32	10,082,425.32	
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													-		-

2023 年年度报告

(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取													-	-
2. 本期使用													-	-
(六) 其他					-257,776.23								-257,776.23	-257,776.23
四、本期末余额	84,020,211.00	-	-	176,037,994.22	1,623,540,866.88	44,811,798.01	501,641.71	-	42,010,036.00	-	317,178,887.61	-	2,198,477,839.41	2,198,477,839.41

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	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	84,020,000.00	-	-	-	1,623,689,796.88	-	-	-	42,010,000.00		556,664,514.81		2,306,384,311.69	2,306,384,311.69	
加：会计政策变更											328,270.69		328,270.69	328,270.69	

2023 年年度报告

前期差错更正													-	-
其他													-	-
二、本年期初余额	84,020,000.00	-	-	-	1,623,689,796.88	-	-	-	42,010,000.00	-	556,992,785.50	-	2,306,712,582.38	2,306,712,582.38
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	72.00	-	-	176,047,805.22	180,524.89	-	-	-	36.00	-	1,158,816.80	-	175,069,621.31	175,069,621.31
（一）综合收益总额											50,093,419.20		50,093,419.20	50,093,419.20
（二）所有者投入和减少资本	72.00	-	-	176,047,805.22	-77,251.34	-	-	-	-	-	-	-	175,970,625.88	175,970,625.88
1. 所有者投入													-	-

2023 年年度报告

的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本	72.00	-	-	176,047,805.22	7,274.52	-	-	-					176,055,151.74	176,055,151.74
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-84,525.86								-84,525.86	-84,525.86
4. 其他													-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	36.00	-	51,252,236.00	-	51,252,200.00	51,252,200.00
1. 提取盈余公积									36.00		-36.00		-	-
2. 提取一般风险准备											-		-	-
											51,252,200.00		51,252,200.00	51,252,200.00
3. 对所有 者 (或 股													-	-

2023 年年度报告

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					257,776.23								257,776.23		257,776.23
四、本期期末余额	84,020,072.00	-	-	176,047,805.22	1,623,870,321.77	-	-	-	42,010,036.00	-	555,833,968.70	-	2,481,782,203.69		2,481,782,203.69

公司负责人：李民 主管会计工作负责人：李晓昱 会计机构负责人：王怀举

母公司所有者权益变动表
2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年度
----	---------

2023 年年度报告

	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	84,020,072.00			176,047,805.22	1,630,193,383.22				42,010,036.00	369,633,792.35	2,301,905,088.79
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	84,020,072.00	-	-	176,047,805.22	1,630,193,383.22	-	-	-	42,010,036.00	369,633,792.35	2,301,905,088.79
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	139.00	-	-	-9,811.00	-329,454.89	44,811,798.01	-	-	-	105,045,899.43	150,196,824.33
（一）综合收益总额							-			94,963,474.11	94,963,474.11
（二）所有者投入和减少资本	139.00	-	-	-9,811.00	-71,678.66	44,811,798.01	-	-	-	-	44,893,148.67
1. 所有者投入的普通股						44,811,798.01					44,811,798.01
2. 其他权益工具持有者投入资本	139.00			-9,811.00	39,858.85						30,186.85
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-111,537.51						111,537.51
4. 其他											-

2023 年年度报告

(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	84,020,211.00	-	-	176,037,994.22	1,629,863,928.33	44,811,798.01	-	-	42,010,036.00	264,587,892.92	2,151,708,264.46

项目	2022 年度									
	实收资本	其他权益工具	资本公积	减：库存	其他综合	专项储备	盈余公积	未分配利	所有者权	

2023 年年度报告

	(或股本)	优先股	永续债	其他		股	收益			润	益合计
一、上年年末余额	84,020,000.00	-	-	-	1,630,012,858.33	-	-	-	42,010,000.00	396,255,967.20	2,152,298,825.53
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	84,020,000.00	-	-	-	1,630,012,858.33	-	-	-	42,010,000.00	396,255,967.20	2,152,298,825.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	72.00	-	-	176,047,805.22	180,524.89	-	-	-	36.00	-26,622,174.85	149,606,263.26
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,630,061.15	24,630,061.15
（二）所有者投入和减少资本	72.00	-	-	176,047,805.22	77,251.34	-	-	-	-	-	175,970,625.88
1. 所有者投入的普通股											-
2. 其他权益工具持有者投入资本	72.00	-	-	176,047,805.22	7,274.52	-	-	-	-	-	176,055,151.74
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	84,525.86	-	-	-	-	-	84,525.86
4. 其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	36.00	51,252,236.00	51,252,200.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	36.00	-36.00	-

2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,252,200.00	51,252,200.00
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	-	-	-	-	257,776.23	-	-	-	-	-	-	257,776.23
四、本期期末余额	84,020,072.00	-	-	176,047,805.22	1,630,193,383.22	-	-	-	-	42,010,036.00	369,633,792.35	2,301,905,088.79

公司负责人：李民 主管会计工作负责人：李晓昱 会计机构负责人：王怀举

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

上海海优威新材料股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）系由上海海优威电子材料有限公司（以下简称“海优新材有限”）整体改制而设立的股份有限公司。海优新材有限于 2005 年 9 月经上海浦东新区工商行政管理局核准成立，公司成立时注册资本人民币 200.00 万元。2014 年 9 月 9 日本公司以海优新材有限截至 2014 年 6 月 30 日止经审计的净资产按比例折合为股份公司股本 40,000,000.00 股，每股面值 1 元，公司名称由上海海优威电子技术有限公司变更为上海海优威新材料股份有限公司。

本公司经多次增资扩股及变更，截止 2020 年 12 月 31 日注册资本及股本为人民币 6,301.00 万元。2021 年 1 月，根据中国证券监督管理委员会核发的《关于同意上海海优威新材料股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]3387 号），公司获准向社会公开发行人民币普通股 2,101 万股，首次公开发行后本公司总股本为人民币 8,402.00 万元。

本公司于 2022 年 6 月 23 日公开发行了可转换公司债券（海优转债 118008），截至 2023 年 12 月 31 日，累计已有面值 48,000.00 元“海优转债”转换成公司股票，因转股形成的股份数量为 211 股。累计转股后，本公司注册资本及股本为人民币 8,402.0211 万元。

本公司法定代表人为李民，企业统一社会信用代码为 913100007811009510，公司住所为中国（上海）自由贸易试验区龙东大道 3000 号 1 幢 A 楼 909A 室。本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设光伏事业部、研发实验中心、供应链管理中心、人力行政中心、财务管理中心、信息管理中心等部门，拥有 14 家子公司。

本公司所属行业为制造业——橡胶和塑料制品业。公司主营产品为光伏组件配套使用的光伏封装胶膜。

本公司的实际控制人为李民和李晓昱，系夫妻关系。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2024 年 4 月 26 日决议批准报出。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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）》披露有关财务信息。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

√适用 □不适用

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

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
重要的应付账款	单个项目大于 1000 万元的应付账款
重要的合同负债	单个项目大于 1000 万元的合同负债
重要的其他应付款	单个项目大于 300 万元的其他应付款
重要的在建工程本期变动情况	公司将金额超过资产总额 0.5% 的在建工程项目认定为重要在建工程项目
重要的投资活动现金流量	公司将单项投资活动现金流量超过资产总额 0.5% 的投资活动现金流量确定为重要的投资活动现金流量

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) 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，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及

在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

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

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) 控制的判断标准和合并范围的确定

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当本公司对被投资方的投资具备上述三要素时，表明本公司能够控制被投资方。

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

(2) 关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

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

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

(3) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和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和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

9. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

- ①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。
- ②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。
- ③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。
- ④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

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

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

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

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

后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款及、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、及应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、及应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：应收票据确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
商业承兑汇票组合	账龄	基于账龄确认信用风险特征组合。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄表与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
信用等级一般的商业银行承兑的银行承兑汇票组合	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

应收账款确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收客户货款组合	账龄	基于账龄确认信用风险特征组合。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄表与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收合并范围内关联方货款组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

其他应收款确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
押金保证金组合 备用金、代扣代缴 员工款项组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他往来款组合	账龄	基于账龄确认信用风险特征组合。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄表与整个存续期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 往来款组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

应收款项融资确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
信用等级较高的商业银 行承兑的银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

本公司基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法如下：

账 龄	商业承兑汇票计提比例	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
0-6 个月	1%	1%	1%
6-12 个月	5%	5%	5%
1-2 年	30%	30%	30%
2-3 年	50%	50%	50%
3 年以上	100%	100%	100%

②具有较低的信用风险

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，并且即便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，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；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；

D. 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；

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。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：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产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：

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但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：

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；

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

① 估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有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，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

② 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12. 应收票据

√适用 □不适用

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详情见附注五、11 金融工具

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单项计提判断标准

□适用 √不适用

13. 应收账款

√适用 □不适用

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详情见附注五、11 金融工具

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

14. 应收款项融资

适用 不适用

应收款项融资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详情见附注五、11 金融工具

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

详情见附注五、11 金融工具

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

详情见附注五、11 金融工具

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

详情见附注五、11 金融工具

15. 其他应收款

适用 不适用

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详情见附注五、11 金融工具

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

详情见附注五、11 金融工具

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

详情见附注五、11 金融工具

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

详情见附注五、11 金融工具

16. 存货

适用 不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

(1) 存货类别

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，包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 周转材料和包装物的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，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

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

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附注五、10。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有重大影响的依据

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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权

在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。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；

B. 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；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

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；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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

本公司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；本公司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；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。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可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照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。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

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，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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公允价值计量，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) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、27。

20. 投资性房地产

不适用

21. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，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计入当期损益。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	5--20	5.00	4.75-19.00

机器设备	年限平均法	5--10	5.00	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00
电子设备	年限平均法	3--5	5.00	19.00-31.67
办公器具及家具	年限平均法	5.00	5.00	19.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

22. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，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。

本公司各类别在建工程具体转固标准和时点：

①对于工程类在建工程，当在建工程完工达到预定可使用状态时转固，具体标准如下：

1) 固定资产的实体建造（包括装修）工作已经全部完成或者实质上已经全部完成；

2) 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

3) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求相符或基本相符，即使有极个别地方与设计或合同要求不相符，也不足以影响其正常使用；

②对于需要安装的设备类在建工程，当设备安装完成并通过验收时转固。

23. 借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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。

24. 生物资产

适用 不适用

25. 油气资产

适用 不适用

26. 无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

适用 不适用

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
计算机软件	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本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。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

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

(3) 研发支出归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括职工薪酬、直接投入费用（材料费、检测费）、折旧与摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

(4) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(5) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

详情见附注五、26 无形资产

27. 长期资产减值

√适用 □不适用

对子公司、联营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司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。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

28. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算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一年以上的各项费用。

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

29. 合同负债

√适用 □不适用

详情见附注三、17 合同资产

30. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司的离职后福利为设定提存计划。

本公司在职工为其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。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A. 服务成本；
- B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

31. 预计负债

√适用 □不适用

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

32. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付为以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在

许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司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，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以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。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

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

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

33. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34. 收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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控制权时确认收入。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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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

①客户在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。

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

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

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，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，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。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，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与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；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，即应收退货成本，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。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第13号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确

认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

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，本公司是主要责任人，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，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

(2) 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

本公司国内销售时，公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。

本公司出口销售时，根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产、出库并报关出口后确认收入。

(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

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时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该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

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。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

36. 政府补助

√适用 □不适用

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额1元计量。

(3) 政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

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

③政策性优惠贷款贴息

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

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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；属于其他情况的，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

(1) 租赁的识别

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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

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。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

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

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

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

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

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

承租人发生的初始直接费用；

承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、23。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；

对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	2-10	0.00	5-50.00

②租赁负债

租赁负债应当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。租赁付款额包括以下五项内容：

固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

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

（4）租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

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

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

（5）售后租回

本公司按照附注三、25 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

① 本公司作为卖方（承租人）

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，并按照附注三、11 对该金融负债进行会计处理。该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。

② 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、11 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

详情见附注五、37 租赁

38. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A. 商誉的初始确认；

B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂

时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

(4) 递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

本公司在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：

本公司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；

递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者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和负债或是同时取得资产、清偿负债。

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
本公司按照《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（2023年修订）》（证监会公告[2023]65号）的规定重新界定2022年度非经常性损益，执行上述政策变更未对2022年度非经常性损益金额产生影响。		

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2023年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

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	应税收入	0%、6%、13%
城市维护建设税	应纳流转税额	1%、5%、7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育附加	应纳流转税额	1%、2%
企业所得税	应纳所得税额	25%、20%、17%、15%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
上海海优威新材料股份有限公司	15.00
上海海优威应用材料技术有限公司（以下简称“上海应用公司”）	15.00
保定海优威应用材料科技有限公司（以下简称“保定应用公司”）	25.00
苏州慧谷海优威应用材料有限公司（以下简称“苏州慧谷公司”）	25.00
常州合威新材料科技有限公司（以下简称“常州合威公司”）	25.00
镇江海优威应用材料有限公司（以下简称“镇江应用公司”）	25.00
泰州海优威应用材料有限公司（以下简称“泰州应用公司”）	25.00
盐城海优威应用材料有限公司（以下简称“盐城应用公司”）	25.00
上饶海优威应用薄膜有限公司（以下简称“上饶应用公司”）	25.00
上海海优威新材料科技有限公司（以下简称“海优科技公司”）	25.00
平湖海优威应用材料有限公司（以下简称“平湖应用公司”）	25.00
平湖海优威科技有限公司（以下简称“平湖科技公司”）	25.00
HIUV APPLIED MATERIALS TECHNOLOGY INVESTMENT PTE. LTD.（以下简称“新加坡海优公司”）	17.00
CÔNG TY TNHH V T LI U NG D NG HIUV（以下简称“越南海优公司”）	20.00

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 本公司 2022 年 12 月 14 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR202231004900），有效期三年。根据企业所得税法相关规定，本公司 2022 年至 2024 年按 15% 的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司上海应用公司于 2023 年 11 月 15 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR202331002413），有效期三年。根据企业所得税法相关规定，上海应用公司 2023 年至 2025 年按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(2) 根据 219/2013/TT-BTC 号文第四条第二十条规定，出口加工企业免征增值税。根据 2013 年 12 月 26 日第 218/2013/ND-CP 号政府法令，从盈利之日起，享受四年免征企业所得税和未来九年应缴税款减免 50 % 的优惠政策。本公司之子公司越南海优威公司根据上述政策享受税收优惠。

(3) 根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（2022 年第 10 号），自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减按 50% 征收资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。子公司苏州慧谷公司、常州合威公司符合小型微利企业优惠政策，享受上述优惠政策。

(4) 根据财政部、税务总局《先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(2023 年第 43 号) 文件规定, 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% 抵减应纳税增值税税额。本公司属于先进制造业企业, 享受上述优惠政策。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	24.15	21,839.90
银行存款	441,777,611.15	625,276,306.83
其他货币资金	68,466,793.70	6,089,308.59
存放财务公司存款		
合计	510,244,429.00	631,387,455.32
其中: 存放在境外的款项总额	51,162,564.66	

其他说明

其他货币资金中 68,466,793.70 元系使用受限制的汇票保证金及信用证保证金, 在编制现金流量表时不作为现金及现金等价物; 除此之外, 期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	100,213,835.62		/
其中:			
银行结构性存款	100,213,835.62		/
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中:			
合计	100,213,835.62		/

其他说明:

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	515,902,724.51	495,909,015.86
商业承兑票据	558,529,692.76	971,253,321.29
合计	1,074,432,417.27	1,467,162,337.15

(2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	62,907,703.11
商业承兑票据	
合计	62,907,703.11

(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		269,631,095.64
商业承兑票据		114,850,088.20
合计		384,481,183.84

(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					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	1,086,941,293.37	100.00	12,508,876.10	1.15	1,074,432,417.27	1,494,675,544.15	100.00	27,513,207.00	1.84	1,467,162,337.15
其中：										
1、商业承兑汇票	571,038,568.86	52.54	12,508,876.10	2.19	558,529,692.76	998,766,528.29	66.82	27,513,207.00	2.75	971,253,321.29

2、信用等级一般的商业银行承兑的银行承兑汇票	515,902,724.51	47.46			515,902,724.51	495,909,015.86	33.18			495,909,015.86
合计	1,086,941,293.37	100.00	12,508,876.10	1.15	1,074,432,417.27	1,494,675,544.15	100.00	27,513,207.00	1.84	1,467,162,337.15

(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	27,513,207.00	43,301.20	15,047,632.10			12,508,876.10
合计	27,513,207.00	43,301.20	15,047,632.10			12,508,876.10

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其中重要的应收票据核销情况：

□适用 √不适用

应收票据核销说明：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		

其中：1 年以内分项		
半年以内	1,282,881,920.32	1,489,590,671.74
半年至一年	2,780,725.17	12,385,793.70
1 年以内小计	1,285,662,645.49	1,501,976,465.44
1 至 2 年	960,035.10	
2 至 3 年		18,516.58
3 年以上	18,516.58	
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	1,286,641,197.17	1,501,994,982.02

(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	1,286,641,197.17	100.00	13,274,382.58	1.03	1,273,366,814.59	1,501,994,982.02	100.00	15,524,454.69	1.03	1,486,470,527.33
其中：										

1、 应 收 客 户 货 款	1,286,64 1,197.17	100 .00	13,274, 382.58	1. 03	1,273,36 6,814.59	1,501,99 4,982.02	100 .00	15,524, 454.69	1. 03	1,486,47 0,527.33
合 计	1,286,64 1,197.17	100 .00	13,274, 382.58	1. 03	1,273,36 6,814.59	1,501,99 4,982.02	100 .00	15,524, 454.69	1. 03	1,486,47 0,527.33

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 应收客户货款

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 (%)
半年以内	1,282,881,920.32	12,828,819.20	1.00
半年至一年	2,780,725.17	139,036.27	5.00
1-2 年	960,035.10	288,010.53	30.00
3-4 年	18,516.58	18,516.58	100.00
合计	1,286,641,197.17	13,274,382.58	1.03

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

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	

按组合计提坏账准备	15,524,454.69	762,839.49	3,012,911.60			13,274,382.58
合计	15,524,454.69	762,839.49	3,012,911.60			13,274,382.58

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户一	169,179,040.75		169,179,040.75	13.15%	1,691,790.41
客户二	145,868,225.96		145,868,225.96	11.34%	1,458,682.26
客户三	108,074,071.85		108,074,071.85	8.40%	1,080,740.72
客户四	103,571,643.55		103,571,643.55	8.05%	1,035,716.44
客户五	67,402,661.87		67,402,661.87	5.24%	674,026.62
合计	594,095,643.98		594,095,643.98	46.18%	5,940,956.44

以上客户应收账款期末余额数据按照单体口径取数。

(一) 本期应收账款前五大欠款方（合并口径）的具体情况

1、本期应收账款前五大欠款方往来情况

单位：万元

客户名称	应收账款余额	其中：数字化应收账款债权凭证	应收余额（不含数字化应收账款债权凭证）	坏账准备金额	期后回款	回款比例	是否逾期	逾期金额
天合光能	38,207.99	34,107.12	4,100.87	382.08	4,100.87	100.00%	否	-
隆基绿能	27,180.85	-	27,180.85	273.64	26,885.49	98.91%	是	1.85
晶科能源	22,501.01	-	22,501.01	225.01	22,501.01	100.00%	否	-

客户名称	应收账款余额	其中：数字化应收账款债权凭证	应收余额 (不含数字化应收账款债权凭证)	坏账准备金额	期后回款	回款比例	是否逾期	逾期金额
晶澳科技	8,701.13	-	8,701.13	87.01	8,085.06	92.92%	是	10.34
通威股份	6,538.39	-	6,538.39	65.38	6,538.39	100.00%	否	-
合计	103,129.37	34,107.12	69,022.25	1,033.13	68,110.82	98.68%	-	12.19

注1：上表应收账款余额统计口径为客户归属集团合并口径。

注2：客户通过数字化应收账款债权凭证（如E信通、讯易链、天合信链等）回款的仍在应收账款—数字化应收账款债权凭证核算，于相关债权凭证到期兑付后终止确认。

注3：回款比例=期后回款/应收余额（不含数字化应收账款债权凭证），下同。

2、本期应收账款前五大欠款方业务情况

单位：万元

客户名称	是否销售额前五大客户	交易背景及是否为新增客户	账期	销售产品类型	销售规模
天合光能	是	自报告期初以来为长期胶膜客户，不属于新增客户	票到1-3个月付电汇/银票/商票	EVA胶膜、POE胶膜	84,865.80
隆基绿能	是	自报告期初以来为长期胶膜客户，不属于新增客户	票到1-3个月付电汇/银票/商票	EVA胶膜、POE胶膜	66,489.44
晶科能源	是	自报告期初以来为长期胶膜客户，不属于新增客户	票到1-3个月付电汇/银票/商票	EVA胶膜、POE胶膜	103,162.41
晶澳科技	是	自报告期初以来为长期胶膜客户，不属于新增客户	票到1-3个月付电汇/银票/商票	EVA胶膜、POE胶膜	64,393.57
通威股份	否	自报告期初以来为长期胶膜客户，不属于新增客户	票到1-3个月付电汇/银票/商票	EVA胶膜、POE胶膜	28,723.66

公司应收账款前五大客户均为国内知名光伏组件企业，除通威股份外，其余四家均为本期销售金额前五大客户，通威股份为本期销售金额第六大客户。2015-2016年公司通过竞标、商业谈判形式与上述客户开展合作并实现规模化销售，其中天合光能、隆基绿能、晶科能源、晶澳科技近三年稳定为公司销售前五大客户，2021-2023年销售金额合计占比分别为77.88%、70.45%、65.45%。

(二) 公司主要客户近三年业务往来情况

单位：万元

年度	客户名称	应收账款余额	坏账准备金额	销售金额
2023 年	天合光能	38,207.99	382.08	84,865.80
	隆基绿能	27,180.85	273.64	66,489.44
	晶科能源	22,501.01	225.01	103,162.41
	晶澳科技	8,701.13	87.01	64,393.57
	通威股份	6,538.39	65.38	28,723.66
	小计	103,129.37	1,033.13	347,634.89
2022 年	天合光能	46,274.37	462.74	116,519.51
	隆基绿能	21,915.02	220.06	50,821.00
	晶科能源	23,677.05	236.77	108,670.81
	晶澳科技	18,091.60	180.92	97,888.45
	通威股份	632.70	6.33	4,063.61
	小计	110,590.75	1,106.81	377,963.38
2021 年	天合光能	14,390.48	143.90	79,910.55
	隆基绿能	27,033.55	270.87	82,752.26
	晶科能源	27,726.78	277.27	58,778.30
	晶澳科技	21,667.12	219.76	20,427.43
	通威股份	693.76	6.94	5,261.65
	合计	91,511.69	918.74	247,130.20

由上表，公司与主要客户合作关系稳定。公司与上述欠款方的公司及控股股东等不存在关联关系或其他利益安排。

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

(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

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

7、 应收款项融资**(1) 应收款项融资分类列示**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	61,228,811.76	205,481,382.05
合计	61,228,811.76	205,481,382.05

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	26,149,334.80
合计	26,149,334.80

(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	567,747,525.00	
合计	567,747,525.00	

(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					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	61,228,811.76					205,481,382.05				
其中：										
1. 信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票	61,228,811.76					205,481,382.05				
合计	61,228,811.76	/		/		205,481,382.05	/		/	

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5) 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

(8) 其他说明：

适用 不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	35,085,117.67	91.39	108,375,468.23	99.90
1至2年	3,306,593.15	8.61	44,391.20	0.04
2至3年			7,595.00	0.01
3年以上			53,056.99	0.05
合计	38,391,710.82	100.00	108,480,511.42	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	10,571,405.57	27.54
供应商二	3,500,000.00	9.12
供应商三	2,916,493.15	7.60
供应商四	2,296,800.00	5.98
供应商五	1,935,283.54	5.04
合计	21,219,982.26	55.28

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

9、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	16,254,030.83	9,874,010.29
合计	16,254,030.83	9,874,010.29

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中: 1 年以内分项		
1 年以内	15,517,716.96	7,628,074.79
1 年以内小计	15,517,716.96	7,628,074.79
1 至 2 年	801,702.98	2,342,647.54
2 至 3 年	907,383.00	83,521.04
3 年以上	62,553.00	171,580.00
3 至 4 年		
4 至 5 年		

5 年以上		
合计	17,289,355.94	10,225,823.37

(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
海关保证金、房租水电押金、投标保证金、履约保证金	3,989,485.40	7,487,372.05
备用金、代扣代缴员工款项	869,348.21	897,143.22
其他款项	12,430,522.33	1,841,308.10
减：坏账准备	-1,035,325.11	-351,813.08
合计	16,254,030.83	9,874,010.29

(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)	
2023年1月1日余额	351,813.08			351,813.08
2023年1月1日余额在本期	351,813.08			351,813.08
—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	683,512.03			683,512.03
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	1,035,325.11			1,035,325.11

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	351,813.08	683,512.03				1,035,325.11
合计	351,813.08	683,512.03				1,035,325.11

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用**(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
晶澳太阳能有限公司	10,552,334.60	61.03	股权转让款	1年以内	527,616.73
中华人民共和国金山海关	3,011,601.59	17.42	海关保证金	1年以内	
员工1	500,000.00	2.89	员工借款	1年以内	25,000.00
员工2	305,195.98	1.77	员工借款	1-2年	91,558.79
员工3	300,000.00	1.74	员工借款	2-3年	150,000.00
合计	14,669,132.17	84.85	/	/	794,175.52

(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	494,021,122.07	73,319,299.53	420,701,822.54	1,022,801,571.66	44,183,890.88	978,617,680.78
在产品	216,077,488.75	28,005,916.01	188,071,572.74	194,569,441.12	12,233,167.90	182,336,273.22
库存商品	135,030,479.76	21,728,562.46	113,301,917.30	132,837,413.38	11,232,890.76	121,604,522.62
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	5,089,929.54	405,885.74	4,684,043.80	17,950,141.46	1,710,062.39	16,240,079.07
委托加工物资	3,078,442.12	683,338.62	2,395,103.50	28,393,876.07	1,888,444.78	26,505,431.29
合计	853,297,462.24	124,143,002.36	729,154,459.88	1,396,552,443.69	71,248,456.71	1,325,303,986.98

说明：2023 年末存货较上年减少 44.98%，主要系由于期末存货库存数量减少、库存成本下降所致。

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	44,183,890.88	119,383,251.44		90,247,842.79		73,319,299.53
在产品	12,233,167.90	42,643,208.12		26,870,460.01		28,005,916.01
库存商品	11,232,890.76	36,928,207.25		26,432,535.55		21,728,562.46
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	1,710,062.39	1,603,195.81		2,907,372.46		405,885.74
委托加工物资	1,888,444.78	2,175,931.65		3,381,037.81		683,338.62
合计	71,248,456.71	202,733,794.27		149,839,248.62		124,143,002.36

1、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，公司存货采用按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。对于直接用于出售的存货，以该存货的预计售价减去预计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的预计售价减去至完工时预计将要发生的成本、预计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

2、存货跌价测试计算过程

2023 年末，公司对存货进行减值测试，并根据测试结果计提存货跌价准备 12,414.30 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	存货跌价准备计提金额	账面净值
原材料	49,402.11	7,331.93	42,070.18
在产品	21,607.75	2,800.59	18,807.16
库存商品	13,503.05	2,172.86	11,330.19
发出商品	508.99	40.59	468.40
委托加工物资	307.84	68.33	239.51
合计	85,329.74	12,414.30	72,915.44

注 1：公司期末存货余额中包含委托加工物资 307.84 万元，在存货跌价的测算过程中，公司的委托加工物资按其存货性质归入产成品一并进行跌价测试，期末委托加工物资计提跌价 68.33 万元相应影响库存商品跌价金额 68.33 万元。

注 2：存货跌价测算表中的存货期末结存金额包含未实现的内部销售收益 95.65 万元，年度报告合并报表抵消调整时相应调增了原材料金额 53.56 万元，调减在产品 135.56 万元，调增库存商品 177.64 万元，导致存货跌价测算中的期末结存金额与年度报告中的存货原值存在差异。

2023 年末，存货跌价准备的具体测算过程如下：

单位：万元

存货类别	产品类别	期末结存金额 A	预计不含税售价 B	预计加工成本及税费 C	预计单位可变现净值 D=B-C	是否存在跌价	存货跌价准备金额 E=D-A	
原材料	EVA 粒子-透明 EVA 胶膜	21,211.22	21,832.81	5,935.81	15,897.00	是	-5,314.22	
	EVA 粒子-白色增效 EVA 胶膜	8,958.66	10,476.08	3,607.81	6,868.27		-2,090.39	
	EVA 粒子-POE 胶膜	9,483.58	11,928.70	2,372.43	9,556.27		72.69	
	EVA 粒子小计							-7,331.92
	POE 粒子-POE 胶膜	6,276.09	7,894.22	1,570.04	6,324.18	否	-	
	合计							-7,331.92
在产品	透明 EVA 胶膜类在产品	4,079.07	3,239.82	586.42	2,653.40	是	-1,425.67	
	白色增效 EVA 胶膜类在产品	4,348.83	3,509.51	535.60	2,973.91	是	-1,374.92	
	POE 胶膜类在产品	13,231.45	16,003.00	2,113.40	13,889.60	否	-	
	合计	21,659.35	22,752.33	3,235.42	19,516.91	/	-2,800.59	
库存商品	封装胶膜类	10,641.02	8,975.34	114.88	8,860.46	是	-1,810.70	
	其中：发生减值的封装胶膜	9,831.04	8,124.33	103.99	8,020.34	是	-1,810.70	
	其他库存商品	2,992.22	2,620.52	33.54	2,586.98	是	-430.49	
	其中：发生减值的其他库存商品	2,954.84	2,557.08	32.73	2,524.35	是	-430.49	
	合计	13,633.24	11,595.86	148.42	11,447.44		-2,241.19	
发出商品	封装胶膜类	508.99	478.27	-	478.27	是	-40.59	
	其中：发生减值的封装胶膜	312.97	272.38	-	272.38	是	-40.59	

注 1：除上述存货跌价测试表中的在产品外，剩余部分 81.59 万元主要系测试使用的零星物料，不计提存货跌价准备；

注 2：其他库存商品主要系电池片组件、聚烯烃（POE）人造革等。

由上表，期末 EVA 树脂的可变现净值低于期末结存成本，合计应计提原材料跌价准备金额 7,331.93 万元；POE 树脂不存在减值。在产品中用于生产透明 EVA 胶膜及白色增效 EVA 胶膜类在产品预计可变现净值低于期末结存成本，相应计提在产品跌价准备金额 2,800.59 万元。2023 年末公司库存商品、发出商品跌价金额分别为 2,241.19 万元、40.59 万元。

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

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

(3). 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

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
一年内到期的租赁保证金	1,471,810.77	
合计	1,471,810.77	

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
增值税借方余额重分类	129,801,367.78	168,100,936.86
银行理财产品	35,838,462.00	
预缴所得税	2,033,370.99	20,025,351.99
预缴房租、物业、电费等	678,412.08	370,716.87
预付中介费用	783,018.84	264,150.93
可转债转股款	500,000.00	500,000.00
预缴其他税费		16,899.09

合计	169,634,631.69	189,278,055.74
----	----------------	----------------

其他说明

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

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

无

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
无

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

(2). 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

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
邢台晶龙光伏材料有限公司	33,416,544.32		16,814,361.43	7,437,496.68		506,036.18	24,545,715.75			

小计	33,4 16,5 44.3 2		16,8 14,3 61.4 3	7,437 ,496. 68		506, 036. 18	24,54 5,715 .75				
合计	33,4 16,5 44.3 2		16,8 14,3 61.4 3	7,437 ,496. 68		506, 036. 18	24,54 5,715 .75				

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明
无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

(2). 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	731,919,069.67	458,544,859.33
固定资产清理		
合计	731,919,069.67	458,544,859.33

其他说明：

√适用 □不适用

说明：2023 年末固定资产较上年增加 59.62%，主要系由于本年上饶生产线投产及购买平湖房产增加所致。

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及家具	电子设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	79,889,492.03	481,751,569.82	9,634,049.94	3,861,822.21	12,720,952.46	587,857,886.46
2. 本期增加金额	173,892,268.63	156,560,202.75	2,008,806.95	584,449.66	11,379,830.80	344,425,558.79
(1) 购置	173,892,268.63	138,349,745.42	2,008,806.95	584,449.66	11,379,830.80	326,215,101.46

(2) 在建工程转入		18,210,457 .33				18,210,457. 33
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		508,299.91	72,204.43		48,586.57	629,090.91
(1) 处置或报废		508,299.91	72,204.43		48,586.57	629,090.91
4. 期末余额	253,781, 760.66	637,803,47 2.66	11,570,65 2.46	4,446,27 1.87	24,052,19 6.69	931,654,354 .34
二、累计折旧						
1. 期初余额	21,990,0 34.14	96,438,190 .38	3,637,371 .78	2,048,16 1.51	4,529,658 .38	128,643,416 .19
2. 本期增加金额	12,352,3 27.82	51,508,374 .75	2,223,455 .13	842,610. 79	4,012,925 .09	70,939,693. 58
(1) 计提	12,352,3 27.82	51,508,374 .75	2,223,455 .13	842,610. 79	4,012,925 .09	70,939,693. 58
3. 本期减少金额		436,718.01	34,560.79		46,157.24	517,436.04
(1) 处置或报废		436,718.01	34,560.79		46,157.24	517,436.04
4. 期末余额	34,342,3 61.96	147,509,84 7.12	5,826,266 .12	2,890,77 2.30	8,496,426 .23	199,065,673 .73
三、减值准备						
1. 期初余额		667,135.94			2,475.00	669,610.94
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额		667,135.94			2,475.00	669,610.94
四、账面价值						
1. 期末账面价值	219,439, 398.70	489,626,48 9.60	5,744,386 .34	1,555,49 9.57	15,553,29 5.46	731,919,069 .67
2. 期初账面价值	57,899,4 57.89	384,646,24 3.50	5,996,678 .16	1,813,66 0.70	8,188,819 .08	458,544,859 .33

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	3,123,015.79	2,426,646.9 3	667,135.94	29,232.92	
电子设备	55,000.00	52,250.00	2,475.00	275.00	

合计	3,178,015.79	2,478,896.93	669,610.94	29,507.92	
----	--------------	--------------	------------	-----------	--

(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

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

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	107,207,850.81	148,687,342.01
工程物资	902,686.56	902,686.56
合计	108,110,537.37	149,590,028.57

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
待安装设备	49,946,197.25		49,946,197.25	137,369,160.19		137,369,160.19
厂房装修改造工程	41,534,783.21		41,534,783.21	11,318,181.82		11,318,181.82
厂房建设工程	13,570,084.97		13,570,084.97			
光储项目建设	2,156,785.38		2,156,785.38			
合计	107,207,850.81		107,207,850.81	148,687,342.01		148,687,342.01

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
平湖厂房装修工程	48,000,000.00		40,192,155.65			40,192,155.65	84%	85%				可转债募集资金
合计	48,000,000.00		40,192,155.65			40,192,155.65	84%	85%			/	/

(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

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
专用设备	1,798,407.08	895,720.52	902,686.56	1,798,407.08	895,720.52	902,686.56
合计	1,798,407.08	895,720.52	902,686.56	1,798,407.08	895,720.52	902,686.56

其他说明：

无

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

(1) 油气资产情况

适用 不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计

一、账面原值		
1. 期初余额	149,104,064.54	149,104,064.54
2. 本期增加金额	43,970,345.75	43,970,345.75
3. 本期减少金额	26,097,054.53	26,097,054.53
4. 期末余额	166,977,355.76	166,977,355.76
二、累计折旧		
1. 期初余额	41,321,465.47	41,321,465.47
2. 本期增加金额	26,072,944.18	26,072,944.18
(1) 计提	26,072,944.18	26,072,944.18
3. 本期减少金额	21,794,325.84	21,794,325.84
(1) 处置	21,794,325.84	21,794,325.84
4. 期末余额	45,600,083.81	45,600,083.81
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	121,377,271.95	121,377,271.95
2. 期初账面价值	107,782,599.07	107,782,599.07

说明：2023 年度使用权资产计提的折旧金额为 26,072,944.18 元，其中计入管理费用的折旧费用为 2,781,563.59 元、计入营业成本的折旧费用为 23,291,380.59 元。

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	财务软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	50,385,923.33			2,666,641.59	53,052,564.92
2. 本期增加金额	76,997,040.22				76,997,040.22
(1) 购置	76,997,040.22				76,997,040.22
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					

3. 本期减少金额				349,880.02	349,880.02
(1) 处置				349,880.02	349,880.02
4. 期末余额	127,382,963.55			2,316,761.57	129,699,725.12
二、累计摊销					
1. 期初余额	4,488,453.03			462,259.38	4,950,712.41
2. 本期增加金额	2,277,253.24			466,810.99	2,744,064.23
(1) 计提	2,277,253.24			466,810.99	2,744,064.23
3. 本期减少金额				349,880.02	349,880.02
(1) 处置				349,880.02	349,880.02
4. 期末余额	6,765,706.27			579,190.35	7,344,896.62
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	120,617,257.28			1,737,571.22	122,354,828.50
2. 期初账面价值	45,897,470.30			2,204,382.21	48,101,852.51

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例是 0.00

2023 年末无形资产较上年增加 154.37%，主要系本期取得平湖应用、越南海优威公司的土地使用权。

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
越南海优威土地使用权	42,613,776.86	正在办理中

(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
厂房、办公楼装修工程	17,990,200.90	11,671,913.46	7,110,707.38		22,551,406.98
厂区景观改造	1,716,673.23		1,217,015.98		499,657.25
厂房基建及电气安	63,599,593.51	36,392,585.00	13,312,181.42		86,679,997.09

装工程					
员工资管计划一期	6,429,076.67		-1,699,406.80		8,128,483.47
员工资管计划二期	8,573,934.98		451,659.00		8,122,275.98
员工资管计划三期		10,500,000.00			10,500,000.00
合计	98,309,479.29	58,564,498.46	20,392,156.98		136,481,820.77

其他说明：
无

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	152,526,917.61	30,814,158.18	116,203,262.94	21,731,765.78
内部交易未实现利润	146,608.12	36,652.03	4,144,168.60	1,036,042.15
可抵扣亏损	493,334,808.95	88,152,235.08	103,108,565.62	16,488,609.86
资产折旧摊销差异	4,273,158.96	1,068,289.74	3,662,707.68	915,676.92
政府补助	13,610,000.00	2,041,500.00		
使用权资产相关差异	129,423,426.11	31,990,090.41	114,676,605.23	27,184,113.54
合计	793,314,919.75	154,102,925.44	341,795,310.07	67,356,208.25

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
固定资产加速折旧	604,293.49	90,644.02	860,350.19	129,052.53
使用权资产相关差异	120,560,629.15	29,778,542.39	107,446,191.46	25,454,520.33
合计	121,164,922.64	29,869,186.41	108,306,541.65	25,583,572.86

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	29,791,186.03	124,311,739.41	25,561,143.47	41,795,064.78
递延所得税负债	29,791,186.03	78,000.38	25,561,143.47	22,429.39

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	4,485,374.61	
合计	4,485,374.61	

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年	154,170.43		
2028 年	4,331,204.18		
合计	4,485,374.61		/

其他说明：

√适用 □不适用

无

30、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付工程及设备款、购房款等	56,730,421.58		56,730,421.58	102,104,648.85		102,104,648.85

预付使用权资产租赁押金	4,007,914.46		4,007,914.46	4,244,410.46		4,244,410.46
第三期资管计划				10,500,000.00		10,500,000.00
预付股票回购款	5,191,515.15		5,191,515.15			
小计	65,929,851.19		65,929,851.19	116,849,059.31		116,849,059.31
减：一年内到期的其他非流动资产	-1,471,810.77		-1,471,810.77			
合计	64,458,040.42		64,458,040.42	116,849,059.31		116,849,059.31

其他说明：
无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	68,466,793.70	68,466,793.70	其他	银行承兑汇票保证金、信用证保证金	6,089,308.59	6,089,308.59	其他	银行承兑汇票保证金、锁汇保证金、信用证保证金
应收票据	62,907,703.11	62,907,703.11	质押	开具银行承兑汇票质押	107,068,249.03	107,068,249.03	质押	开具银行承兑汇票质押
存货								
固定资产	179,031,922.04	171,945,838.54	抵押	银行长期借款抵押				
无形资产	26,968,078.00	26,408,363.13	抵押	银行长期借款抵押				
应收账款					9,527,723.91	9,527,723.91	质押	短期借款质押

应收款项融资	26,149,334.80	26,149,334.80	质押	开具银行承兑汇票质押	75,791,713.35	75,791,713.35	质押	开具银行承兑汇票质押
合计	363,523,831.65	355,878,033.28	/	/	198,476,994.88	198,476,994.88	/	/

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		9,527,723.91
抵押借款		
保证借款	40,000,000.00	163,000,000.00
信用借款	994,850,870.72	1,652,995,149.63
未终止确认的票据贴现	282,282,563.05	720,679,590.01
短期借款应付利息	447,182.84	1,228,373.83
合计	1,317,580,616.61	2,547,430,837.38

短期借款分类的说明：

①期末短期借款较期初减少 48.28%，主要系期初短期借款到期及未终止确认的票据贴现减少所致；

②保证借款 40,000,000.00 元系：

1) 子公司镇江应用公司向招商银行镇江分行借款人民币 30,000,000.00 元，由本公司提供最高额连带责任保证担保。

2) 子公司海优科技公司向上海农商银行金山支行借款人民币 10,000,000.00 元，由本公司提供连带责任担保保证。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	43,705,587.15	184,540,262.28
合计	43,705,587.15	184,540,262.28

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。到期未付的原因是无

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付货款	169,988,083.79	268,158,967.80
应付工程及设备款	39,356,837.30	27,107,801.87
应付运费	39,867,588.31	24,783,804.57
应付其他费用	17,423,620.62	13,233,080.48
合计	266,636,130.02	333,283,654.72

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收商品款	4,616,583.45	9,272,833.18
合计	4,616,583.45	9,272,833.18

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	23,923,003.21	157,083,183.31	160,962,218.64	20,043,967.88
二、离职后福利-设定提存计划	1,549,229.52	14,623,600.66	15,402,817.88	770,012.30
三、辞退福利		3,264,122.95	3,264,122.95	
四、一年内到期的其他福利				
合计	25,472,232.73	174,970,906.92	179,629,159.47	20,813,980.18

(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	22,312,619.64	133,014,669.76	136,094,045.01	19,233,244.39
二、职工福利费	330.00	10,653,279.30	10,653,279.30	330.00
三、社会保险费	1,012,360.57	8,005,636.43	8,534,567.51	483,429.49
其中：医疗保险费	981,488.50	7,657,490.33	8,174,089.67	464,889.16
工伤保险费	28,612.31	320,492.76	330,564.74	18,540.33
生育保险费	2,259.76	27,653.34	29,913.10	
四、住房公积金	597,693.00	4,753,983.50	5,024,712.50	326,964.00
五、工会经费和职工教育经费		655,614.32	655,614.32	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	23,923,003.21	157,083,183.31	160,962,218.64	20,043,967.88

(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	1,499,163.58	14,173,763.51	14,932,715.63	740,211.46
2、失业保险费	50,065.94	449,837.15	470,102.25	29,800.84
3、企业年金缴费				
合计	1,549,229.52	14,623,600.66	15,402,817.88	770,012.30

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	199,018.05	9,727,201.54
消费税		
营业税		
企业所得税	161,133.54	1,984,698.77
个人所得税	322,321.68	246,280.52
城市维护建设税	12,501.32	517,695.53
教育费附加	5,751.30	286,540.76
地方教育费附加	3,834.20	190,139.86
印花税	657,536.51	829,618.25
城镇土地使用税	142,510.10	12,639.94
房产税	829,186.36	202,574.63
合计	2,333,793.06	13,997,389.80

其他说明：

2023 年末应交税费较上年减少 83.33%，主要系由于期末应交增值税减少所致。

41、其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	4,433,323.11	2,201,336.78
合计	4,433,323.11	2,201,336.78

其他说明：

√适用 □不适用

2023 年末其他应付款较上年增加 101.39%，主要系期末应付物流公司保证金增加所致。

(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
押金及保证金	3,316,995.00	1,917,700.00
其他单位及个人往来款	1,116,328.11	283,636.78
合计	4,433,323.11	2,201,336.78

账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**42、持有待售负债**适用 不适用**43、1年内到期的非流动负债**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款	345,557,158.28	
1年内到期的应付债券	1,460,292.00	1,095,189.06
1年内到期的长期应付款		
1年内到期的租赁负债	25,775,659.13	23,839,554.20
合计	372,793,109.41	24,934,743.26

其他说明：

2023年末一年内到期的非流动负债较上年增加1,395.07%，主要系由于1年内到期的长期借款增加所致。

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	7,595,046.97	12,003,137.29
已背书未终止确认的商业 票据	188,198,623.85	222,984,988.96
合计	195,793,670.82	234,988,126.25

短期应付债券的增减变动:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	25,000,000.00	
信用借款	451,575,612.00	
抵押及保证借款	142,500,000.00	
长期借款应付利息	445,546.28	
减：一年内到期的长期借款	-345,557,158.28	
合计	273,964,000.00	

长期借款分类的说明：

①保证借款 25,000,000.00 元系：

1) 子公司上饶应用公司向中国光大银行上饶分行借款人民币 7,000,000.00 元，由本公司提供连带责任担保保证。

2) 子公司泰州应用公司向中国银行泰州分行借款人民币 18,000,000.00 元，由本公司提供连带责任担保保证。

②抵押及保证借款 142,500,000.00 系：

子公司平湖应用公司向中国民生银行上海分行借款人民币 142,500,000.00 元，由平湖应用公司自有房产及土地抵押且由本公司提供连带责任担保保证。

其他说明

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	566,030,711.61	533,163,624.95
减：一年内到期的应付债券	-1,460,292.00	-1,095,189.06
合计	564,570,419.61	532,068,435.89

(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

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值	票面利率 (%)	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
海优转债 (118008)	100.00	0.30	2022/6/23	6年	694,000,000.00	532,068,435.89	0.00	2,447,063.03	32,542,783.72	0.00	564,570,419.61	否
合计	/	/	/	/	694,000,000.00	532,068,435.89	0.00	2,447,063.03	32,542,783.72	0.00	564,570,419.61	/

(3). 可转换公司债券的说明

√适用 □不适用

项目	转股条件	转股时间
海优转债（118008）	自发行结束之日（2022年6月29日，T+4日）起满六个月后，本次发行可转换公司债券的初始转股价格为217.42元/股。	转股期限自发行结束之日（2022年6月29日，T+4日）起满六个月后的第一个交易日（2022年12月29日）起至可转换公司债券到期日（2028年6月22日）止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息）

转股权会计处理及判断依据

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	152,582,132.83	128,855,981.37
减：未确认融资费用	-22,807,266.59	-17,183,159.06
减：一年内到期的租赁负债	-25,775,659.13	-23,839,554.20
合计	103,999,207.11	87,833,268.11

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

□适用 √不适用

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1). 长期应付职工薪酬表

□适用 √不适用

(2). 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

□适用 √不适用

计划资产：

□适用 √不适用

设定受益计划净负债（净资产）

□适用 √不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

□适用 √不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助		13,610,000.00		13,610,000.00	课题项目补助
合计		13,610,000.00		13,610,000.00	/

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	84,020,072.00				139.00	139.00	84,020,211.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

2023年12月31日，发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况详见本附注七、46。

(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

单位：元 币种：人民币

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面	数量	账面价值	数量	账面价值

				价值				
可转换公司债券	6,939,928.00	176,047,805.22			408.00	9,811.00	6,939,520.00	176,037,994.22
合计	6,939,928.00	176,047,805.22			408.00	9,811.00	6,939,520.00	176,037,994.22

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,623,697,071.40	39,858.85		1,623,736,930.25
其他资本公积	173,250.37		369,313.74	-196,063.37
合计	1,623,870,321.77	39,858.85	369,313.74	1,623,540,866.88

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

说明 1：本公司于 2022 年 6 月 23 日公开发行了可转换公司债券（海优转债 11808），本期合计有 40,069.85 元海优转债转换成本公司股票，因转股形成的股份数量为 211 股，转股形成的股本溢价为 39,858.85 元。

说明 2：本公司因实施员工持股计划授予员工股票时公允价值与购买股票时公允价值的差异冲减资本公积 111,537.51 元。

说明 3：本年处置联营企业邢台晶龙光伏材料有限公司，冲回联营企业原实施股份股权激励计划累计确认的资本公积 257,776.23 元。

56、库存股

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股		44,811,798.01		44,811,798.01
合计		44,811,798.01		44,811,798.01

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

说明：公司于 2023 年 8 月 2 日召开第三届董事会第三十八次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份。本次回购资金总额不低于人民币 3,000.00 万元（含）且不超过人民币 5,000.00 万元（含），回购价格不超过人民币 163 元/股（含）。回购期限为自董事会审议通过本次回购股份方案之日起不超过 12 个月。本次回购的股份将用于后期实施员工持股计划或股权激励计划。

截止 2023 年 12 月 31 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回购公司股份，支付资金金额 44,811,798.01 元。本期回购公司股份 600,008 股，占公司总股本比例为 0.71%，累计库存股 600,008 股，占公司总股本比例为 0.71%。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益		501,641.71					501,641.71	501,641.71
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								

金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额		501,641.71					501,641.71	501,641.71
其他综合收益合计		501,641.71					501,641.71	501,641.71

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：
无

58、专项储备

适用 不适用

59、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	42,010,036.00			42,010,036.00
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	42,010,036.00			42,010,036.00

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	555,833,968.70	556,664,514.81
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		328,270.69
调整后期初未分配利润	555,833,968.70	556,992,785.50
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-228,572,655.77	50,093,419.20

减：提取法定盈余公积		36.00
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	10,082,425.32	51,252,200.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	317,178,887.61	555,833,968.70

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,803,655,193.97	4,655,037,251.92	5,272,682,380.41	4,874,718,795.70
其他业务	68,237,376.81	53,507,625.99	34,167,346.71	14,363,314.37
合计	4,871,892,570.78	4,708,544,877.91	5,306,849,727.12	4,889,082,110.07

(2). 营业收入扣除情况表

单位：万元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	487,189.26		530,684.97	
营业收入扣除项目合计金额	6,823.74		3,416.73	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重 (%)	1.40		0.64	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	2,243.05	销售电池组件、出售废品收入等	2,441.64	销售电池组件、出售废品收入等
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。	4,580.69	销售原材料收入	975.09	销售原材料收入
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	6,823.74		3,416.73	
二、不具备商业实质的收入				

1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	480,365.52		527,268.24	

(3). 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	XXX-分部		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
光伏封装材料行业			4,800,237,938.54	4,653,004,945.79
其他行业			3,417,255.43	2,032,306.13
合计			4,803,655,193.97	4,655,037,251.92
按经营地区分类				
境内			4,579,029,263.68	4,457,345,373.53
境外			224,625,930.29	197,691,878.39
合计			4,803,655,193.97	4,655,037,251.92
市场或客户类型				
光伏胶膜			4,800,237,938.54	4,653,004,945.79
非光伏胶膜			3,417,255.43	2,032,306.13
合计			4,803,655,193.97	4,655,037,251.92
合同类型				
按商品转让的时间分类				
在某一时间点确认收入			4,803,655,193.97	4,655,037,251.92
按合同期限分类				
按销售渠道分类				
合计			4,803,655,193.97	4,655,037,251.92

其他说明

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

□适用 √不适用

本公司根据合同的约定，作为主要责任人按照客户要求的品类、标准和时间及时履行供货义务。对于销售商品类交易，本公司在客户取得相关商品的控制权时完成履约义务。

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(6). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	1,457,014.59	2,791,670.51
教育费附加	842,116.04	1,620,581.97
资源税		
房产税	1,436,910.25	405,149.26
土地使用税	385,781.92	78,147.88
车船使用税		
印花税	3,089,994.34	2,528,528.23
地方教育附加	561,410.68	1,080,388.00
其他	5,379.15	2,107.72
合计	7,778,606.97	8,506,573.57

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	3,958,566.39	2,277,442.05
差旅费	2,275,416.97	1,626,154.72
业务宣传费	1,324,377.31	149,811.17
业务招待费	4,125,912.03	3,348,707.13
其他	1,006,846.17	635,611.11
合计	12,691,118.87	8,037,726.18

其他说明：

本年销售费用较上年增加 57.89%，主要系销售人员增加相应的职工薪酬、差旅费、业务招待费等费用增加。

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	23,330,073.33	16,457,132.48
办公费	3,851,498.51	4,575,103.21
差旅费	1,404,130.18	737,389.83
业务招待费	3,224,547.28	1,965,052.53
车辆使用费	296,362.35	229,357.75
折旧摊销	8,349,031.65	1,384,299.35
残疾人保障金	474,185.14	153,245.22
中介服务费	8,788,665.96	9,729,932.77
使用权资产累计折旧	2,781,563.59	578,374.54
短期租赁费用及低价值资产租赁费	725,560.59	638,218.73
其他	1,568,952.26	1,822,233.86
合计	54,794,570.84	38,270,340.27

说明：本年管理费用较上年增加 43.18%，主要系管理人员增加导致职工薪酬增加、未投产期间厂房折旧费用计入管理费用增加所致。

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	81,471,944.99	107,478,918.67
人工费	40,849,034.44	30,775,125.89
检测费	6,023,398.47	6,064,238.95
折旧与摊销	6,351,349.48	4,118,545.79
员工资管计划摊销	-1,234,270.49	3,531,654.56
委托技术开发费	877,383.24	500,000.00
其他	4,932,151.55	1,863,443.98
合计	139,270,991.68	154,331,927.84

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	92,949,752.47	71,591,835.37
减：资本化利息	-24,765,286.76	-11,881,472.48
减：利息收入	-3,469,209.45	-3,712,301.07
未确认融资费用摊销		68,605.44
承兑汇票贴息	20,435,091.42	17,216,586.05
汇兑净损失	2,721,914.49	9,780,471.75
银行手续费及其他	4,127,567.47	6,736,640.81
合计	91,999,829.64	89,800,365.87

其他说明：

无

67、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
一、计入其他收益的政府补助		
其中：与递延收益相关的政府补助		
直接计入当期损益的政府补助	24,728,615.42	27,382,150.91
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目		
其中：个税扣缴税款手续费	132,190.33	97,187.92

增值税进项加计抵减	213,698.21	
增值税减免	48,050.00	
合计	25,122,553.96	27,479,338.83

其他说明：
无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	7,437,496.68	8,568,067.39
处置长期股权投资产生的投资收益	-5,497,595.19	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	502,794.27	-1,692,196.91
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
理财产品利息收益	576,005.76	17,021.97
处置以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(应收票据及信用证)支付的贴现息	-7,520,380.74	-7,910,033.20
合计	-4,501,679.22	-1,017,140.75

说明：本年投资收益较上年减少342.58%，主要系本年处置联营企业亏损、权益法核算的长期股权投资收益减少所致。

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	213,835.62	
合计	213,835.62	

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	15,004,330.90	-16,894,669.05
应收账款坏账损失	2,250,072.11	-4,141,312.44
其他应收款坏账损失	-683,512.03	-234,063.08
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
财务担保相关减值损失		
合计	16,570,890.98	-21,270,044.57

说明：本年信用减值损失较上年减少 177.91%，主要系期末应收账款、应收商业承兑汇票余额减少，转回相应坏账损失所致。

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-202,733,794.27	-91,284,739.62
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-202,733,794.27	-91,284,739.62

说明：本年资产减值损失较上年增加 122.09%，主要系本年计提存货跌价损失增加所致。

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	350,386.17	357,650.11
合计	350,386.17	357,650.11

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计		48,306.81	
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	201,818.03	56,224.53	
合计	201,818.03	104,531.34	

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	95,230.93	74,554.10	
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			

非货币性资产交换损失			
对外捐赠		82,000.00	
滞纳金	20,964.53	14,190.11	
赔偿金	665,142.82	389,307.24	
违约金	534,936.31		
其他	26,006.66	19,113.17	
合计	1,342,281.25	579,164.62	

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	1,754,027.12	10,862,404.74
递延所得税费用	-82,487,066.46	-28,344,709.90
合计	-80,733,039.34	-17,482,305.16

(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	-309,305,695.11
按法定/适用税率计算的所得税费用	-45,669,132.02
子公司适用不同税率的影响	-13,751,839.97
调整以前期间所得税的影响	-576,905.98
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	644,580.14
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	296,822.29
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-1,115,624.50
研发费用加计扣除	-20,560,939.30
所得税费用	-80,733,039.34

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况以及其他综合收益各项目的调节情况详见附注七、57 其他综合收益。

78、现金流量表项目**(1). 与经营活动有关的现金**

收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助、个税手续费及其他营业外收入	38,672,623.78	27,556,689.19
利息收入	3,469,209.45	3,712,301.07
保证金、押金、其他单位及个人往来	30,172,968.21	15,440,616.60
合计	72,314,801.44	46,709,606.86

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付短期租赁和低价值资产租赁付款额	893,904.17	2,914,965.68
付现费用及其他支出	50,024,010.74	35,948,399.81
保证金、押金、其他单位及个人往来	89,230,336.93	37,886,430.64
合计	140,148,251.84	76,749,796.13

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
赎回理财产品	20,000,000.00	33,000,000.00
合计	20,000,000.00	33,000,000.00

收到的重要的投资活动有关的现金

无

支付的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买结构性存款	100,000,000.00	
购买理财产品	55,838,462.00	33,000,000.00
合计	155,838,462.00	33,000,000.00

支付的重要的投资活动有关的现金
无

收到的其他与投资活动有关的现金
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到投资收益款	502,794.27	
合计	502,794.27	

收到的其他与投资活动有关的现金说明：
无

支付的其他与投资活动有关的现金
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付可转债转股款		500,000.00
支付投资损失款		1,692,196.91
合计		2,192,196.91

支付的其他与投资活动有关的现金说明：
无

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
信用等级一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票贴现净额	1,549,181,700.75	1,603,741,983.88
收到可转债募集资金款		692,940,000.00
合计	1,549,181,700.75	2,296,681,983.88

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

说明：报告期内，本公司部分因销售商品收到的银行承兑汇票和商业承兑汇票用于贴现，对于其中信用等级一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票在票据贴现时不终止确认，仍确认为应收票据。在现金流量表中，该部分票据贴现时产生的现金流量体现在“收到的其他与筹资活动有关的现金”中。当该部分票据到期时，由承兑银行或者承兑公司将票据款直接打款至贴现银行，在本公司的现金流量表中，由于不涉及现金收支不体现为任何现金流量。报告期间，本公司信用等级一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票贴现的具体情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度
信用等级一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票贴现金额	1,564,385,152.64	1,621,798,136.41
其中：承兑银行或者承兑公司当期到期归还票据款	1,273,424,227.36	887,830,066.21
承兑银行或者承兑公司期后到期归还票据款	290,960,925.28	733,968,070.20

项 目	2023 年度	2022 年度
承兑汇票贴息	15,203,451.89	18,056,152.53
信用等级一般的银行承兑汇票和商业承兑汇票贴现净额	1,549,181,700.75	1,603,741,983.88

支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付租赁负债的本金和利息	32,509,889.10	27,998,425.95
支付租赁押金	200,000.00	
支付股票回购款	50,003,313.16	
可转债中介费用		400,000.00
定向增发中介费用	550,000.00	
员工资管计划现金支出		21,000,000.00
合计	83,263,202.26	49,398,425.95

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	2,547,430,837.38	2,684,132,571.47		1,645,983,763.95	2,267,999,028.29	1,317,580,616.61
长期借款		315,200,000.00	336,139,778.95	31,818,620.67		619,521,158.28
应付债券	533,163,624.95		34,949,046.75	2,081,960.09		566,030,711.61
租赁负债	111,672,822.31		59,476,270.87	29,825,586.33	11,548,640.61	129,774,866.24
应付股利			10,082,425.32	10,082,425.32		
合计	3,192,267,284.64	2,999,332,571.47	440,647,521.89	1,719,792,356.36	2,279,547,668.90	2,632,907,352.74

(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

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-228,572,655.77	50,093,419.20
加：资产减值准备	202,733,794.27	91,284,739.62
信用减值损失	-16,570,890.98	21,270,044.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	70,939,693.58	44,976,528.68
使用权资产摊销	26,072,944.18	21,021,699.16
无形资产摊销	2,744,064.23	1,052,244.52
长期待摊费用摊销	20,392,156.98	16,323,261.94
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）	-350,386.17	-357,650.11
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	79,251.29	26,247.29
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-213,835.62	
财务费用（收益以“-”号填列）	91,341,471.62	86,776,026.13
投资损失（收益以“-”号填列）	-3,018,701.52	-6,892,892.45
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-82,516,674.63	-28,367,139.29
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	55,570.99	22,429.39
存货的减少（增加以“-”号填列）	393,415,732.83	-1,063,041,186.77
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-759,896,959.72	-2,423,056,348.67
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-784,816,166.92	273,865,809.24
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-1,068,181,591.36	-2,915,002,767.55
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	441,777,635.30	625,298,146.73

减：现金的期初余额	625,298,146.73	395,960,943.14
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	-183,520,511.43	229,337,203.59

说明：2023 年公司销售商品收到的银行承兑汇票背书转让的金额为 598,156,736.54 元。

(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	441,777,635.30	625,298,146.73
其中：库存现金	24.15	21,839.90
可随时用于支付的银行存款	441,777,611.15	625,276,306.83
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	441,777,635.30	625,298,146.73
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

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、 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	7,259,762.38	7.0827	51,418,719.01
欧元	5,474.04	7.8592	43,021.58
港币			
越南盾	2,500,198,253.00	0.0003	729,631.42
应收账款	-	-	
其中：美元	7,539,452.33	7.0827	53,399,679.02
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			
其中：美元	3,008,970.94	7.0827	21,311,638.48
欧元	8,340.00	7.8592	65,545.73
越南盾	43,361,266,504.00	0.0003	12,654,093.19
其他应付款			
其中：新加坡元	570.00	5.3772	3,064.97

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

√适用 □不适用

本公司不存在重要的境外经营实体。

82、 租赁

(1) 作为承租人

√适用 □不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 √不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

√适用 □不适用

项 目	2023 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	3,420,749.96
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	710,087.28

项 目	2023 年度金额
租赁负债的利息费用	5,443,363.10
与租赁相关的总现金流出	33,603,793.27

售后租回交易及判断依据

适用 不适用

与租赁相关的现金流出总额 33,603,793.27(单位：元 币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

其他说明

无

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
材料费	81,471,944.99	107,478,918.67
人工费	40,849,034.44	30,775,125.89
检测费	6,023,398.47	6,064,238.95
折旧与摊销	6,351,349.48	4,118,545.79
员工资管计划摊销	-1,234,270.49	3,531,654.56
委托技术开发费	877,383.24	500,000.00
其他	4,932,151.55	1,863,443.98
合计	139,270,991.68	154,331,927.84
其中：费用化研发支出	139,270,991.68	154,331,927.84
资本化研发支出		

其他说明：

无

(2). 符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

(3). 重要的外购在研项目

适用 不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

（一）新设子公司导致的合并范围变动情况

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	持股比例（%）
平湖海优威科技有限公司	新设成立	2023 年 9 月 19 日	尚未实际出资	100.00
CÔNG TY TNHH VẬT LIỆU ỨNG DỤNG HIUV	新设成立	2023 年 4 月 4 日	9,790,500.00 美元	100.00

6、 其他

适用 不适用

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
保定海优威应用材料科技有限公司	保定	1,000.00万元	保定	胶膜销售	100.00		出资设立
上海海优威应用材料技术有限公司	上海	18,000.00万元	上海	胶膜生产销售	100.00		不构成业务的合并
苏州慧谷海优威应用材料有限公司	张家港	2,000.00万元	张家港	胶膜生产	100.00		出资设立
常州合威新材料科技有限公司	常州	2,000.00万元	常州	胶膜生产销售	100.00		非同一控制下企业合并
镇江海优威应用材料有限公司	镇江	6,000.00万元	镇江	胶膜生产	100.00		出资设立
泰州海优威应用材料有限公司	泰州	8,000.00万元	泰州	胶膜生产销售	100.00		出资设立
上饶海优威应用薄膜有限公司	上饶	8,000.00万元	上饶	胶膜生产销售	100.00		出资设立
盐城海优威应用材料有限公司	盐城	3,000.00万元	盐城	胶膜生产	100.00		出资设立
上海海优威新材料科技有限公司	上海	5,000.00万元	上海	胶膜销售	100.00		出资设立
平湖海优威应用材料有限公司	平湖	5,000.00万元	平湖	胶膜生产	100.00		出资设立
HIUV APPLIED MATERIALS TECHNOLOGY INVESTMENT PTE. LTD	新加坡	1480.10万美元	新加坡	投资	100.00		出资设立
平湖海优威科技有限公司	平湖	2,000.00万元	平湖	尚未实际经营	100.00		出资设立
CÔNG TY TNHH VẬT LIỆU ỨNG DỤNG HIUV	越南	979.05万美元	越南	胶膜生产销售	100.00		出资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

无

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

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：
无

其他说明：
无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十一、 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

应收款项的期末余额 0.00（单位：元 币种：人民币）

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
递延收益		13,610,000.00				13,610,000.00	收益
合计		13,610,000.00				13,610,000.00	/

3、 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	24,728,615.42	27,382,150.91
与收益相关	749,996.35	
合计	25,478,611.77	27,382,150.91

其他说明：

无

十二、 与金融工具相关的风险**1、 金融工具的风险**

√适用 □不适用

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。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、信用记录及其他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。本公司会定期对客户信用记录进行监控，

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，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

（1）信用风险显著增加判断标准

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

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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）预期信用损失计量的参数

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

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

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

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的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。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 46.17%（比较期：47.58%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 84.85%（比较：74.31%）。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项 目	2023 年 12 月 31 日（单位：万元）				
	一年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	131,758.06				131,758.06
应付票据	4,370.56				4,370.56
应付账款	26,663.61				26,663.61
其他应付款	443.33				443.33
其他流动负债-已背书未终止确认的票据	18,819.86				18,819.86
一年内到期的非流动负债	37,279.31				37,279.31
长期借款		16,146.40	1,500.00	9,750.00	27,396.40
已开立未到期的信用证	3,166.25				3,166.25
应付债券				56,457.04	56,457.04
租赁负债		1,714.78	1,032.51	7,652.63	10,399.92
合计	222,500.98	17,861.18	2,532.51	73,859.67	316,754.34

（续上表）

项 目	2022 年 12 月 31 日（单位：万元）				
	一年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	254,743.08				254,743.08
应付票据	18,454.03				18,454.03
应付账款	33,328.37				33,328.37
其他应付款	220.13				220.13
一年内到期的非流动负债	2,493.47				2,493.47
租赁负债		1,973.63	1,261.75	5,547.95	8,783.33
其他流动负债-已背书未终止确认的票据	22,298.50				22,298.50
已开立未到期的信用证	32,144.70				32,144.70
应付债券				53,206.84	53,206.84

项 目	2022 年 12 月 31 日（单位：万元）				
	一年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
合计	363,682.28	1,973.63	1,261.75	58,754.79	425,672.45

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以美元计价的借款有关，除本公司设立在境外的下属子公司使用越南盾、美元或新加坡币计价结算外，本公司的其他主要业务以人民币计价结算。

①截至 2023 年 12 月 31 日，本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口如下（出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算）：

项 目	2023 年 12 月 31 日			
	美元		欧元	
	外币	人民币	外币	人民币
外币资产：				
货币资金	7,259,762.38	51,418,719.01	5,474.04	43,021.58
应收账款	7,539,452.33	53,399,679.02		
合计	14,799,214.71	104,818,398.03	5,474.04	43,021.58
外币负债：				
应付账款	3,008,970.94	21,311,638.48	8,340.00	65,545.73
合计	3,008,970.94	21,311,638.48	8,340.00	65,545.73

（续上表）

项 目	2023 年 12 月 31 日			
	越南盾		新加坡元	
	外币	人民币	外币	人民币
外币资产：				
货币资金	2,500,198,253.00	729,631.42		
应收账款				
合计	2,500,198,253.00	729,631.42		
外币负债：				
应付账款	43,361,266,504.00	12,654,093.19		
其他应付款			570.00	3,064.97
合计	43,361,266,504.00	12,654,093.19	570.00	3,064.97

（续上表）

项 目	2022 年 12 月 31 日			
	美元		欧元	
	外币	人民币	外币	人民币
外币资产：				
货币资金	4,754,870.05	33,115,767.95	184,577.81	1,370,102.62
应收账款	4,657,175.26	32,435,362.82		
合计	9,412,045.31	65,551,130.77	184,577.81	1,370,102.62
外币负债：				
应付账款	17,533,530.02	122,114,023.18	3,960.00	29,394.68
合计	17,533,530.02	122,114,023.18	3,960.00	29,394.68

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险

②敏感性分析

于 2023 年 12 月 31 日，在其他风险变量不变的情况下，如果当日人民币对于美元、欧元、越南盾及新加坡元升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将增加或减少 608.33 万元。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款、应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。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。

截至 2023 年 12 月 31 日为止期间，在其他风险变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 10 个基点，本公司当年的净利润就会下降或增加 96.54 万元。

4. 金融资产转移

(1) 按金融资产转移方式分类列示

金融资产转移的方式	已转移金融资产的性质	已转移金融资产的金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	供应链票据	5,545,880.71	未终止确认	
背书	应收票据	93,520,258.56	未终止确认	
贴现	应收票据	290,960,925.28	未终止确认	
背书	应收款项融资	86,846,654.88	终止确认	应收款项融资中的银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

金融资产转移的方式	已转移金融资产的性质	已转移金融资产的金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
贴现	应收款项融资	488,866,767.60	终止确认	应收款项融资中的银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。
合计	—	965,740,487.03	—	—

(2) 转移而终止确认的金融资产情况

项目	金融资产转移的方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资中已背书或贴现但尚未到期的票据	背书	86,846,654.88	
应收款项融资中已背书或贴现但尚未到期的票据	贴现	488,866,767.60	-2,831,916.88
合计	—	575,713,422.48	-2,831,916.88

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			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			61,228,811.76	61,228,811.76
(七) 交易性金融资产		100,213,835.62		100,213,835.62
持续以公允价值计量的资产总额		100,213,835.62	61,228,811.76	161,442,647.38

(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

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

交易性金融资产为本公司持有的银行结构性存款，以资产负债表日未到期的银行结构性存款本金及与所在银行约定的利率计算值作为公允价值计量依据。

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

以第三层次公允价值计量的应收款项融资为银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面价值与公允价值相近，本公司按票面金额确认公允价值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的应付债券和应付债券等。

上述不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

9、 其他

适用 不适用

十四、 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

本公司子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、 其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
上海共城通信科技有限公司	实际控制人控股公司，法定代表人李民
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员
邢台晶龙光伏材料有限公司	2022 年为本公司的联营企业，2023 年 11 月已处置股权

其他说明

无

5、 关联交易情况**(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

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
邢台晶龙光伏材料有限公司	销售货物		17,835,705.12

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
上海共城通信科技有限公司	房屋	137,280.00	556,746.68	1,001,207.90			584,584.00	90,394.33		816,251.34	

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方
适用 不适用

本公司作为被担保方
适用 不适用

关联担保情况说明
适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出				
章继生	270,000.00	2022/1/21	2026/12/31	2023年新增董事购房借款，已于2024年4月20日归还
王曙光	500,000.00	2023/3/2	2028/3/31	2023年新增监事购房借款，已于2024年3月12日归还

截止报告期末，上述关联方章继生拆借金额余额为 270,000.00 元。

(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	402.90	304.93

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况**(1). 应收项目**

适用 不适用

(2). 应付项目

适用 不适用

(3). 其他项目

适用 不适用

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十五、 股份支付**1、 各项权益工具**

√适用 □不适用

数量单位：股 金额单位：元 币种：人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员			1,001,783.00	1,001,783.00	333,927.67	333,927.67		
销售人员			19,678.00	19,678.00	6,559.33	6,559.33		
研发人员			2,863,934.00	2,863,934.00	929,844.67	929,844.67		
生产人员			466,311.00	466,311.00	155,437.00	155,437.00		
合计			4,351,706.00	4,351,706.00	1,425,768.67	1,425,768.67		

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	以公司股票市价为基础计算的资管计划单位份额价值
授予日权益工具公允价值的重要参数	公司股票市价
可行权权益工具数量的确定依据	按实际行权数量确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	-196,063.37

其他说明

无

3、 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、 本期股份支付费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员	156,089.62	

销售人员	-1,234,270.49	
研发人员	-185,862.45	
生产人员	-95,241.99	
合计	-1,359,285.31	

说明：本年股份支付费用为负数，主要系第一期员工持股计划第三批次考核指标未达成，收回前期已授予份额及收回离职员工未解锁份额，相应冲回原确认的股份支付费用导致。

其他说明

无

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

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
购建长期资产承诺	266,174,317.64	352,400,033.21

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

资产负债表日存在的重要或有事项：

(1) 截至 2023 年 12 月 31 日，本公司已开立未到期的国际美元信用证合计 1,197,900.00 美元。

(2) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

本公司作为担保方为子公司提供担保：

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
上海海优威应用材料技术有限公司	银行借款	50,000,000.00	2022/06/30 至 2023/06/29	保证担保
泰州海优威应用材料有限公司	银行借款	50,000,000.00	2022/05/20 至 2023/05/19	保证担保
镇江海优威应用材料有限公司	银行借款	40,000,000.00	2022/08/5 至 2023/08/04	保证担保
上海海优威新材料科技有限公司	银行借款	10,000,000.00	2022/12/16 至 2023/12/15	保证担保
常州合威新材料科技有限公司	银行借款	5,000,000.00	2022/12/20 至 2023/12/19	保证担保

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
泰州海优威应用材料有限公司	银行借款	18,000,000.00	2022/12/23 至 2024/12/22	保证担保
镇江海优威应用材料有限公司	银行借款	30,000,000.00	2022/12/13 至 2024/2/27	保证担保
上饶海优威应用薄膜有限公司	银行借款	7,000,000.00	2022/09/30 至 2024/03/29	保证担保
上海海优威新材料科技有限公司	银行借款	10,000,000.00	2023/12/11 至 2024/12/10	保证担保
平湖海优威应用材料有限公司	银行借款	142,500,000.00	2023/02/13 至 2033/01/18	抵押及保证担保
上海海优威应用材料技术有限公司	信用证	23,178,135.75	2021/05/20 至 2026/05/20	保证担保
上海海优威应用材料技术有限公司	信用证	8,484,366.33	2023/12/07 至 2026/11/9	保证担保
合计		394,162,502.08		

(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

1. 拟注销全资子公司

公司于2024年3月24日召开第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于拟注销全资子公司的议案》，拟注销全资子公司苏州慧谷海优威应用材料有限公司，截止至本报告日，上述注销手续尚在办理中。

2. 其他资产负债表日后事项说明

截至 2024 年 4 月 26 日（董事会批准报告日），本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

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

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，除光伏电池封装胶膜生产和销售业务外本公司未经营其他对经营成果有重大影响的业务。同时，由于本公司仅于一个地域内经营业务，收入主要来自中国境内，其主要资产亦位于中国境内，因此本公司无需披露分部数据。

(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		
半年以内	927,549,935.56	1,228,765,485.77
半年至一年	2,779,879.67	12,214,336.61
1 年以内小计	930,329,815.23	1,240,979,822.38
1 至 2 年	960,000.00	
2 至 3 年		
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	931,289,815.23	1,240,979,822.38

(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	931,289,815.23	100.00	8,323,889.80	0.89	922,965,925.43	1,240,979,822.38	100.00	11,299,783.44	0.11	1,229,680,038.94
其中：										
1、应收客户货款组合	793,429,460.92	85.20	8,323,889.80	1.05	785,105,571.12	1,081,120,997.22	87.12	11,299,783.44	1.05	1,069,821,213.78
2、应收合并范围内关联方货款	137,860,354.31	14.80			137,860,354.31	159,858,825.16	12.88			159,858,825.16
合计	931,289,815.23	100.00	8,323,889.80	0.89	922,965,925.43	1,240,979,822.38	100.00	11,299,783.44	0.11	1,229,680,038.94

①于2023年12月31日，本公司不存在按单项计提坏账准备的应收账款。

②于2023年12月31日，按应收客户货款组合计提坏账准备的应收账款

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：1、应收客户货款组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
半年以内	789,689,581.25	7,896,895.81	1.00
半年至一年	2,779,879.67	138,993.99	5.00
1-2年	960,000.00	288,000.00	30.00
合计	793,429,460.92	8,323,889.80	1.05

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的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	
按组合计提坏账准备	11,299,783.44		2,975,893.64			8,323,889.80
合计	11,299,783.44		2,975,893.64			8,323,889.80

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户一	169,179,040.75		169,179,040.75	18.17%	1,691,790.41
客户二	103,571,643.55		103,571,643.55	11.12%	1,035,716.44
客户三	102,618,225.12		102,618,225.12	11.02%	1,026,182.25
客户四	32,976,785.13		32,976,785.13	3.54%	329,767.85
客户五	31,881,840.93		31,881,840.93	3.42%	318,818.41
合计	440,227,535.48		440,227,535.48	47.27%	4,402,275.36

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		

其他应收款	1,312,306,179.91	900,517,245.45
合计	1,312,306,179.91	900,517,245.45

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

(5). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	1,286,231,704.54	861,451,612.23
1 年以内小计	1,286,231,704.54	861,451,612.23
1 至 2 年	26,507,587.49	39,397,391.26
2 至 3 年	602,000.00	20,055.04
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	1,313,341,292.03	900,869,058.53

(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
备用金、代扣代缴员工款项	408,895.18	285,343.33
海关保证金、房租水电押金、投标保证金、履约保证金	405,501.81	143,413.00
关联方往来	1,300,100,632.46	898,598,994.10
其他款项	12,426,262.58	1,841,308.10
合计	1,313,341,292.03	900,869,058.53

(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)	
2023年1月1日余额	351,813.08			351,813.08
2023年1月1日余	351,813.08			351,813.08

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	683,299.04			683,299.04
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日 余额	1,035,112.12			1,035,112.12

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提 坏账准备	351,813.08	683,299.04				1,035,112.12
合计	351,813.08	683,299.04				1,035,112.12

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
适用 不适用

其他说明
无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
适用 不适用

其他应收款核销说明：
适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	款项的性 质	账龄	坏账准备 期末余额
上海海优威 应用材料技 术有限公司	488,422,139.84	37.19	关联方往 来	1年以 内、1-2 年	
平湖海优威 应用材料有 限公司	452,832,629.56	34.48	关联方往 来	1年以内	
上海海优威 新材料科技 有限公司	210,545,454.16	16.03	关联方往 来	1年以内	
泰州海优威 应用材料有 限公司	105,852,379.88	8.06	关联方往 来	1年以内	
常州合威新 材料科技有 限公司	38,087,845.05	2.90	关联方往 来	1年以内	
合计	1,295,740,448.49	98.66	/	/	

(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	651,633,440.98		651,633,440.98	557,642,068.67		557,642,068.67
对联营、 合营企业 投资				33,416,544.32		33,416,544.32
合计	651,633,440.98		651,633,440.98	591,058,612.99		591,058,612.99

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
保定海优威应用材料科技有限公司	10,000,000.00		10,000,000.00			
常州合威新材料科技有限公司	14,862,926.58			14,862,926.58		
苏州慧谷海优威应用材料有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		
镇江海优威应用材料有限公司	60,000,000.00			60,000,000.00		
上海海优威应用材料技术有限公司	186,279,142.09		333,344.09	185,945,798.00		
泰州海优威应用材料有限公司	80,000,000.00			80,000,000.00		
上饶海优威应用薄膜有限公司	80,000,000.00			80,000,000.00		
盐城海优威应用材料有限公司	6,500,000.00			6,500,000.00		
上海海优威新材料科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
平湖海优威应用材料有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
HIUVAPPLIEDMATERIALSTECHNOLOGYINVESTMENTPTE. LTD.		104,324,716.40		104,324,716.40		
合计	557,642,068.67	104,324,716.40	10,333,344.09	651,633,440.98		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
邢台晶龙光伏材料有限公司	33,416,544.32		16,814,368	7,437,496.68		506,036.18	24,545,715.75			

			61.4 3							
小计	33,416,544.32		16,814,361.43	7,437,496.68		506,036.18	24,545,715.75			
合计	33,416,544.32		16,814,361.43	7,437,496.68		506,036.18	24,545,715.75			

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：
无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,387,457,769.02	3,321,582,024.09	4,234,801,604.70	3,999,627,929.81
其他业务	1,098,525,642.43	1,088,238,556.63	1,976,346,047.90	1,950,757,513.64
合计	4,485,983,411.45	4,409,820,580.72	6,211,147,652.60	5,950,385,443.45

(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

其他说明：
无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	7,437,496.68	8,568,067.39
处置长期股权投资产生的投资收益	-5,497,595.19	21,119,998.33
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		-847,920.770
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
理财产品利息收益	7,320.94	17,021.97
子公司分红	7,554,244.17	
处置以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(应收票据)支付的贴现息	-4,917,685.27	-6,582,142.340
合计	4,583,781.33	22,275,024.58

6、其他

□适用 √不适用

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-5,242,439.95	
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	25,478,611.77	
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	716,629.89	
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	576,005.76	
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,045,232.29	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	3,818,979.16	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	16,664,596.02	

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的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	-9.74	-2.73	-2.63

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-10.44	-2.92	-2.82
-------------------------	--------	-------	-------

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：李晓昱

董事会批准报送日期：2024 年 4 月 29 日

修订信息

适用 不适用