

公司代码：688299

公司简称：长阳科技

宁波长阳科技股份有限公司 2024 年年度报告

Solartron

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

2024 年度，公司实现营业收入 133,635.10 万元，同比增长 6.62%；归属于上市公司股东的净利润-2,943.65 万元，同比下降 130.85%，出现亏损，主要原因为：公司隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损；光伏用胶膜行业竞争加剧，产生较大亏损；合肥及舟山子公司固定资产及在建工程存在减值损失；公司财务费用较上期同比增加；此外，公司干法隔膜产品存在客诉，计提应收账款信用减值损失对利润也有影响。

受下游降本压力和市场竞争加剧等影响，2024 年度锂电池隔膜价格持续下行，公司隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损。尽管 2025 年以来，锂电池隔膜价格止跌回稳，但考虑宏观环境、市场供需情况等影响，锂电隔膜依然存在竞争加剧导致毛利率不达预期的风险，后续公司相关资产仍然存在计提减值风险。

公司干法隔膜产品存在客诉，根据近期与客户的沟通情况，公司已对该客户应收账款单项计提信用减值。后续公司若不能与该客户达成和解，可能存在应收账款进一步计提减值甚至客户索赔的风险，从而影响公司后期的利润，提醒广大投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、立信会计师事务所（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、公司负责人金亚东、主管会计工作负责人李辰及会计机构负责人（会计主管人员）王云声明：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

公司2024年度利润分配预案为：不派发现金股利，不送红股，不进行资本公积金转增股本和其他形式的利润分配。

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

本报告存在一些基于对未来政策和经济走势的主观假设和判断而做出的预见性陈述，受诸多可变因素影响，实际结果或趋势可能会与这些预见性陈述出现差异。

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

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

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

否

十三、 其他

☐适用 ☒不适用

目录

第一节 释义 5

第二节 公司简介和主要财务指标 7

第三节 管理层讨论与分析 12

第四节 公司治理 46

第五节 环境、社会责任和其他公司治理 61

第六节 重要事项 69

第七节 股份变动及股东情况 92

第八节 优先股相关情况 99

第九节 债券相关情况 100

第十节 财务报告 101

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、长阳科技	指	宁波长阳科技股份有限公司
长阳永汇	指	宁波长阳永汇投资管理合伙企业（有限合伙）
长隆新材料	指	宁波长隆新材料有限公司
香港长阳	指	长阳科技（香港）有限公司
长阳新材料	指	宁波长阳新材料有限公司
阳远新材料	指	上海阳远新材料有限公司
合肥新材料	指	合肥长阳新材料科技有限公司
合肥新能源	指	合肥长阳新能源科技有限公司
浙江长阳	指	浙江长阳科技有限公司
碳景科技	指	浙江碳景科技有限公司
浙江创新中心	指	浙江功能膜材料创新中心有限公司
长阳实业	指	宁波长阳实业控股有限公司
京东方	指	京东方科技集团股份有限公司
韩国三星	指	韩国三星电子，韩国最大的电子工业公司
韩国 LG	指	韩国 LG 集团
日本东丽	指	东丽株式会社
日本帝人	指	帝人株式会社
SKC	指	韩国 SKC 株式会社
保荐机构、华安证券	指	华安证券股份有限公司
会计师、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《宁波长阳科技股份有限公司章程》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
聚酯（PET）	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯（Polyethylene Terephthalate），简称聚酯，由对苯二甲酸（PTA）和乙二醇（EG）在催化剂的作用下经加热缩聚而成的一种结晶性高聚物
聚酯薄膜	指	以聚酯切片为主要原料，采用先进的工艺配方，经过干燥、熔融、挤出、铸片和拉伸制成的薄膜，具有优良的工业特性
背光模组	指	BLU，Back Light Unit，液晶显示器面板的关键零组件之一，功能在于供应充足的亮度与分布均匀的光源，使其能正常显示影像
功能膜	指	是一类具有电、磁、光、热等方面有特殊性质，或者在其作用下表现出特殊功能的薄膜材料
光学膜	指	由薄的分层介质构成的，通过界面传播光束的一类光学介质材料
锂离子电池隔膜、隔膜	指	在锂电池的结构中，隔膜是关键的内层组件之一，主要作用是将电池的正、负极分隔开来，防止两极接触

		而短路，达到阻隔电流传导，防止电池过热的功能
电解质基膜	指	固态或半固态电池用，具有超高孔隙率、超大孔径、可压缩性高的电解质复合膜的基膜
光伏用胶膜	指	通过挤出流涎、压延等熔融加工方法获得的胶膜，广泛用于光伏组件的封装
TFT-LCD	指	Thin Film Transistor-Liquid Crystal Display 的缩写，薄膜晶体液晶显示技术或液晶显示器，为平板显示器的一种
LED	指	Light-Emitting Diode（发光二极管显示器），由大量发光二极管构成，可以是单色或多色彩的。LED 作为背光源，具有色域更广、能源利用率高、低能耗、环保及寿命长等优势
OLED	指	Organic Light-Emitting Display（有机发光二极管显示器），OLED 具有自发光特性，采用非常薄的有机材料涂层和玻璃基板，当电流通过时，有机材料就会发光。
涂布	指	将糊状聚合物、熔融态聚合物溶液涂布于纸、布、塑料薄膜上制得复合材料（膜）的方法。
BOPET	指	双向拉伸聚酯薄膜
TPX	指	聚 4-甲基戊烯，是一种高透明的结晶性塑料
FPC	指	柔性电路板
裁切	指	将功能膜卷材通过专用设备加工成型成各种特定尺寸膜片的工艺过程
聚酯切片	指	由聚酯经物理加工制成的切片，聚酯薄膜的主要原材料
母粒	指	是一种含有添加剂的聚酯切片，是将所需要的聚酯切片、助剂与树脂等进行混合混炼，经过加工制得的颗粒料

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	宁波长阳科技股份有限公司
公司的中文简称	长阳科技
公司的外文名称	Ningbo Solartron Technology Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	Solartron Technology
公司的法定代表人	金亚东
公司注册地址	宁波市江北区庆丰路999号
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	宁波市江北区庆丰路999号
公司办公地址的邮政编码	315000
公司网址	http://www.solartrontech.com/
电子信箱	ir@solartrontech.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	章殷洪	田庄
联系地址	宁波市江北区庆丰路999号	宁波市江北区庆丰路999号
电话	0574-56205386	0574-56205386
传真	0574-56205363	0574-56205363
电子信箱	ir@solartrontech.com	ir@solartrontech.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	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	公司董事会办公室

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	长阳科技	688299	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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼

	签字会计师姓名	黄波、王涛
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	华安证券股份有限公司
	办公地址	安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号
	签字的保荐代表人姓名	冯春杰、何继兵
	持续督导的期间	2023 年 11 月 8 日至 2025 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币				
主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	1,336,350,973.95	1,253,343,627.95	6.62	1,153,042,678.80
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,193,922,847.92	1,145,853,936.95	4.20	1,097,007,504.79
归属于上市公司股东的净利润	-29,436,513.26	95,420,313.49	-130.85	113,428,736.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-48,890,592.83	56,851,836.02	-186.00	95,912,778.89
经营活动产生的现金流量净额	182,239,113.36	99,208,803.47	83.69	87,233,975.12
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	2,087,468,886.98	2,180,904,052.69	-4.28	2,072,561,792.97
总资产	3,382,828,872.53	3,336,968,510.17	1.37	2,701,340,432.54

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
基本每股收益（元 / 股）	-0.10	0.34	-129.41	0.40
稀释每股收益（元 / 股）	-0.10	0.34	-129.41	0.40
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.17	0.20	-185.00	0.34
加权平均净资产收益率（%）	-1.39	4.53	减少5.92个百分点	5.64
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-2.31	2.70	减少5.01个百分点	4.77
研发投入占营业收入的比例（%）	4.61	5.48	减少0.87个百分点	4.51

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、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润、基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益同比下降，出现亏损，主要系公司隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损；光伏用胶膜行业竞争加剧，产生较大亏损；合肥及舟山子公司固定资产及在建工程存在减值损失；公司财务费用较上期同比增加；此外，公司干法隔膜产品存在客诉，计提应收账款信用减值损失对利润也有影响。

2、经营活动产生的现金流量净额同比增加，主要系销售商品提供劳务收到的现金增加所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

☐ 适用 ☒ 不适用

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

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

八、2024 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	313,736,379.90	333,298,449.61	356,355,223.58	332,960,920.86
归属于上市公司股东的净利润	8,232,833.25	8,824,602.60	1,460,625.42	-47,954,574.53
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	6,327,723.00	3,059,751.09	-4,366,041.47	-53,912,025.45
经营活动产生的现金流量净额	-59,354,865.53	113,915,252.05	72,420,372.55	55,258,354.29

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐ 适用 ☒ 不适用

九、非经常性损益项目和金额

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注（如适用）	2023 年金额	2022 年金额
----------	----------	---------	----------	----------

非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-580,590.32		195,871.40	13,098.43
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	17,225,420.69		34,710,783.31	19,702,938.30
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	921,168.26		3,018,650.82	-6,546,293.92
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	4,985,278.99		2,932,552.69	3,978,692.83
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	-960,209.02		380,426.78	-1,103,656.20
其他符合非经常性损益定义的损益项目				5,337,084.82

减：所得税影响额	2,136,989.03		2,669,807.53	3,865,906.73
少数股东权益影响额（税后）				
合计	19,454,079.57		38,568,477.47	17,515,957.53

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

☐适用 ☒不适用

十、非企业会计准则财务指标情况

☐适用 ☒不适用

十一、采用公允价值计量的项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	40,000,000.00	-	-40,000,000.00	921,168.26
应收款项融资	48,287,360.72	67,157,042.52	18,869,681.80	-
合计	88,287,360.72	67,157,042.52	-21,130,318.20	921,168.26

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

☐适用 ☒不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告期内，公司按照年度经营工作计划，积极应对不确定性持续增加的外部竞争环境，聚焦客户需求，夯实主业布局战新。基本盘相对稳定，主要产品反射膜收入增长，毛利率受产品结构等因素影响同比下滑，光学基膜中高端产品占比持续提升，毛利率改善；此外，公司围绕战略目标，致力于通过持续加大研发投入，依托储备的核心技术不断进行技术迭代，不断衍生新产品、拓展新领域，持续加大固态及半固态电解质基膜、CPI 薄膜等产品开发与市场拓展力度，为公司的后续发展打下了坚实基础。报告期内，公司具体工作开展情况如下：

（一）经营情况概述

报告期内，公司实现营业收入 133,635.10 万元，同比增长 6.62%，实现归母净利润-2,943.65 万元，同比下降 130.85%。其中，反射膜销售收入增长，毛利率受产品结构等因素影响同比下滑，但仍维持在较高水平；光学基膜中高端产品占比持续提升，毛利率改善。报告期内，净利润下滑的主要原因为：公司隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损；光伏用胶膜行业竞争加剧，产生较大亏损；合肥及舟山子公司固定资产及在建工程存在减值损失；公司财务费用较上期同比增加；此外，公司干法隔膜产品存在客诉，计提应收账款信用减值损失对利润也有影响。

（二）研发创新工作

截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计获得授权发明专利 250 件，其中，报告期内新增获得授权发明专利 30 件，新增发明专利申请 40 件。公司按照 2024 年整体经营计划，持续加强重点项目的研发工作。

1、夯实主业，提升核心产品竞争力

反射膜方面，持续深化配方与工艺，在提升产品性能的同时持续降低制造成本，保持公司反射膜长期竞争力。优化 Mini LED 反射膜、中小尺寸用反射膜、吸塑反射膜、量子点反射膜等应用开发，拓展产品应用领域，提升产品竞争力。此外，针对海外头部客户，导入有竞争力产品；光学基膜方面，着重改善光学基膜在透光率、雾度、外观、附着力等关键指标，产品应用中 OCA 离型膜基膜等中高端产品占比稳步提升，毛利率同比改善。

2、以创新为驱动，布局战略新兴业务

持续加大固态及半固态电解质基膜、CPI 薄膜等产品开发力度，为公司的后续发展打下了坚实基础。。

固态及半固态电池按电解质分目前有三种路线，分别为硫化物，氧化物和聚合物电解质。我司独家开发的具有超高孔隙率（ $\geq 85\%$ ）、超大孔径（85-100nm）、可压缩性高（ $\geq 50\%$ ）的电解质基膜产品可广泛用于不同技术路线上。应用在聚合物固态电解质电池时，可实现电解质离子电导率领先同行一个数量级。应用在其他电解质路线上，在客户实际使用中可有效解决碳硅负极或锂金属负极的膨胀问题。总体上讲，该产品在改善固态和半固态电池的循环寿命，电池的容量、使用温度、安全性和循环性能较传统隔膜有突破性的提升。

此外，公司加快推进 CPI 薄膜（透明聚酰亚胺薄膜）等项目的开发与验证。该产品主要应用于柔性 OLED 盖板 CPI 项目，公司自上游原料供应商采购聚酰亚胺单体，自行完成及开发自单体

聚合至加工成膜等关键工艺，开发出具拉伸强度高、断裂伸长率佳、弹性模量高等机械性能突出，同时在光学性能上达到高透、低雾、耐黄变等关键性指标，产品成功后，有望打破国外企业对 CPI 薄膜的长期垄断。

（三）市场拓展方面

1、巩固反射膜现有市场，积极拓展重点应用领域及客户

报告期内，公司反射膜凭借良好的产品品质及服务、快速的供货反应速度，出货面积稳步增长，市占率仍稳居全球第一。公司积极配合终端客户，持续推进 Mini LED 反射膜、中小尺寸用反射膜、吸塑反射膜、量子点反射膜等应用，有效提高了公司产品出货量。此外，针对海外头部客户，导入了有竞争力产品，后续有望继续扩大公司在反射膜领域全球影响力。

2、光学基膜品质提升，中高端产品占比稳步提升

在光学基膜方面，公司通过不断的改善光学基膜关键指标，提升显示用光学预涂膜等产品的出货占比，通过提升产品品质，产品应用中 OCA 离型膜基膜等产品占比稳步提升，毛利率同比改善，为后续公司产品毛利率改善提供了良好的基础。

3、固态及半固体电解质基膜通过客户认证，并实现小批量出货

固态及半固态电池按电解质分目前有三种路线，分别为硫化物，氧化物和聚合物电解质。我司独家开发的具有超高孔隙率（ $\geq 85\%$ ）、超大孔径（85-100nm）、可压缩性高（ $\geq 50\%$ ）的电解质基膜产品可广泛用于不同技术路线上。应用在聚合物固态电解质电池时，可实现电解质离子电导率领先同行一个数量级。应用在其他电解质路线上，在客户实际使用中可有效解决碳硅负极或锂金属负极的膨胀问题。总体上讲，该产品在改善固态和半固态电池的循环寿命，电池的容量、使用温度、安全性和循环性能较传统隔膜有突破性的提升。公司产品已取得该行业头部客户小批量订单，以及腰部客户的企业订单。该业务是公司未来布局的重点方向。

（四）积极稳妥布局 CPI 薄膜产能

CPI 薄膜（无色透明聚酰亚胺薄膜）因光学性能、力学性能、化学稳定性良好，且耐弯折、透光率高，可作为盖板、基材、触控等环节的重要原材料用于折叠屏幕等柔性显示结构中，随着柔性显示渗透率快速攀升，为 CPI 薄膜提供了良好市场前景。

随着 CPI 薄膜（透明聚酰亚胺薄膜）项目的开发与验证速度加快，为进一步优化公司产品结构，结合行业发展趋势及公司战略规划，公司通过全资子公司浙江长阳科技有限公司投资建设“年产 100 万平方米无色透明聚酰亚胺薄膜项目”，公司积极布局相关产能建设，该产品成功后，有望打破国外企业对 CPI 薄膜的长期垄断。

（五）实施股份回购，提振市场信心

报告期内，公司以自有资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购了公司已发行的部分人民币普通股（A 股）股票。本次股份回购是基于对公司未来发展的信心和对公司价值的认可。回购的股份将用于员工持股计划或股权激励，有利于完善公司激励机制，促进公司健康可持续发展。

非企业会计准则业绩变动情况及展望

☐适用 ☒不适用

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司是一家拥有原创技术、核心专利、核心产品研发制造能力并具有较强的市场竞争能力的高分子功能膜高新技术企业，公司主要从事反射膜、光学基膜、隔膜及其它特种功能膜的研发、生产和销售，产品广泛应用于液晶显示、动力电池及储能、太阳能光伏等领域。

公司秉承“成为世界领先的功能膜公司”的企业愿景，始终紧密围绕国家发展战略及相关产业政策，结合公司“进口替代，世界领先，数一数二”的发展战略，力争实现“十年十膜”的发展目标。公司致力于通过持续加大研发投入，依托储备的核心技术不断进行技术迭代，不断衍生新产品、拓展新领域，逐步实现公司由技术追随者到技术引领者的转变，最终致力于打造关键基础工业新材料平台、服务国家战略性新兴产业发展的世界级企业。

2、主要产品及服务情况

报告期内，公司主要产品为反射膜、光学基膜、隔膜及其它特种功能膜。

(1) 反射膜

公司生产的反射膜，产品按照应用领域不同可分为液晶显示用反射膜和半导体照明用反射膜，按照生产工艺不同可分为非涂布反射膜和涂布反射膜。在液晶显示领域，目前公司已成功研发并可量产的反射膜产品型号达30多种，是公司目前的主导产品，可广泛应用于各个尺寸液晶显示电子产品领域；在半导体照明领域，公司通过进一步的技术投入和技术储备，在半导体照明用反射膜上贴合功能性的薄膜，调整收放卷张力，优化胶水固化工艺，在国内独创研发并可量产多层复合反射板。此外，公司针对Mini LED反射膜、中小尺寸用反射膜、吸塑反射膜、量子点反射膜等需求不断深化产品开发。

(2) 光学基膜

公司生产的光学基膜可分为电晕基膜和预涂基膜两大方向。电晕基膜方面，产品主要包括OCA用离型基膜、保护膜基膜等。预涂基材方面，应用领域主要为增亮预涂基膜、贴合预涂基膜等领域。随着公司光学基膜在关键指标透光率、雾度等方面持续改善，正在逐步缩小与国外巨头的技术差距。

(3) 隔膜

公司充分利用配方设计、产品制造和设备技术经验，结合对传统拉伸工艺的改良和创新，通过对拉伸温度、拉伸比例、定型温度等大量工艺参数的调整等，开发了不同性能规格的隔膜产品，适用于动力、储能等多个应用场景。此外，公司开发的可应用于固态或半固态电池的电解质基膜，在改善固态和半固态电池的循环寿命，电池的容量、使用温度、安全性和循环性能较传统隔膜有突破性的提升。目前该产品已取得该行业头部客户小批量订单，以及腰部客户的企业订单，但鉴于市场需求尚未放量，收入金额较小，短期内不会对公司经营业绩产生重大影响。

(4) 其他功能膜

为了响应市场及满足客户产品多样化的需求，公司不断加大新产品开发力度，保障公司业务的持续发展和市场竞争力。公司已成功研发出单层结构及三层结构的普通型和高阻胶型TPX离型

膜产品，并实现了批量生产和销售；公司成功开发出多款光伏用胶膜，并实现批量生产及出货。此外，公司加快透明聚酰亚胺薄膜（CPI 薄膜）的开发力度，该产品主要应用于折叠手机，目前在客户验证阶段。

（二）主要经营模式

公司坚持以研发为先导，以生产为本，以客户为中心，实行“研发+采购+生产+销售”全流程控制的经营模式。

1、研发模式

公司采取以自主研发为主，合作研发为辅的研发形式，公司尖端材料研究院负责产品的研发和设计、行业情报的收集以及专利成果的申报。在自主研发方面，公司从研发项目立项、研发费用投入及研发成果评定等方面制定了一系列完善的研发管理制度，设立基膜制备、合成技术、精密涂布/复合、精密加工、光学设计等技术开发中心；在研发流程上面，建立产品开发 IPD 流程，从产品概念、计划、开发、验证、发布、生命周期管理 6 个阶段，建立了一个涵盖流程概览、阶段流程、子流程和模板的分层结构框架，搭建了全面的项目管理体系；在合作研发方面，一方面公司积极加强与外部科研院所合作力度，借助外部力量促进研发能力的提升。公司与中科院物理研究所、中科院宁波材料所、北京化工大学等建立了长期稳定的产学研合作关系，共同开展特种功能膜等新型产品的研究开发。另一方面，公司结合产业特征以及下游市场需求变化等因素，与下游客户及同业企业进行协同研发。根据与下游客户及同业企业进行直接交流及需求分析，有助于为客户提供最具可行性的解决方案。这种模式也为公司与下游客户建立了紧密的合作关系，增强了客户粘性。

2、采购模式

公司设有专门的资材管理部门负责原材料的采购。一般情况下，公司根据生产计划、销售订单、库存情况以及原材料市场情况进行原材料采购。公司主要原材料都必须从合格供应商处采购。公司与主要供应商建立了稳定的合作关系，对主要供应商的原材料采购多以框架性采购合同为基础，采购数量和价格在合同中约定或公司在实际需求时以订单形式明确落实。公司主要原材料作为石油炼化下游相关产品，公司主要向炼化企业采购。此外，所需的树脂、母粒等均为通用产品，市场供应充足。

3、生产模式

生产过程中，公司按照客户需求的产品规格、数量和交货期制定销售订单，技术部门根据客户的要求制定生产工艺，生产管理部门则根据销售订单、生产工艺，结合库存情况、产能情况制定具体生产计划并组织生产。生产管理部门负责产品的生产流程管理，监督安全生产，组织部门的生产质量规范管理工作。在产能有剩余的情况下，公司会根据市场行情和销售预测，对部分产品进行适量备货，以确保客户订单突然增加时，能快速生产出客户需要的产品，缩短产品交付周期。

4、销售模式

公司坚持以客户为中心，为客户创造价值。公司主要客户对供应商供应的原材料品质和性能有较高的要求，需要通过一系列的试制、认证等环节后才能加入其供应链系统。一般而言，从接洽至通过国内知名终端客户认证通常需要 3-6 个月的时间，而通过国外知名终端客户认证则通常

需要 6-12 个月，部分产品客户认证期需要 1-2 年。公司产品销售主要以直销模式为主，为拓宽市场和客户资源，提升公司产品的市场占有率，公司也会选取部分有市场经营能力和客户资源的经销商进行合作。公司以丰富的产品类型、良好的产品品质及快速的供货响应与韩国三星、韩国 LG、京东方等国内外知名企业建立了良好的合作。

(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) 行业的发展阶段

报告期内，公司主要产品为反射膜、光学基膜、隔膜及其它特种功能膜。

公司自成立时，研发团队以反射膜为切入点，通过不断的研发投入和技术迭代升级，使得反射膜性能不断提升、型号不断丰富。在技术水平方面：公司通过不断优化配方设计以及工艺参数，成功研发出多相泡孔结构，取代了之前的双相泡孔结构，使核心指标反射率进一步提升到 97% 以上，可与国外巨头企业同类产品相媲美，达到了国际领先水平；在产品种类方面：公司是全球少数拥有完整的反射膜产品组合和技术储备的企业之一，公司实现了液晶显示全尺寸应用领域的覆盖，有效地满足客户多样化的需求；在应用领域上，公司 Mini LED 反射膜、中小尺寸用反射膜、吸塑反射膜已实现批量销售，满足了行业发展的新需求。

近几年，随着聚酯薄膜行业市场需求的不断增长，聚酯薄膜行业投资增速过快，呈现出一定的结构性产能过剩。另外，由于目前国内差异化及功能性聚酯薄膜起步相对较晚，技术水平及生产工艺较为落后，高端产品供给不足，部分功能性聚酯薄膜仍需要依赖进口。国内聚酯薄膜行业呈现“低端产品过剩、高端产品供给不足”的结构性矛盾，但近几年国内企业通过自身的努力在国家政策的推动下，BOPET 高端膜国产化进程显著加快。

随着国家“双碳”目标的提出，新能源汽车再次被提升到重要高度，且随着 3C 电子消费产品的普及和储能市场的不断开拓，锂电池市场需求旺盛。根据研究机构 EVTank、伊维经济研究院共同发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书（2025 年）》，2024 年全球锂离子电池总体出货量 1545.1GWh，同比增长 28.5%。从出货结构来看，全球汽车动力电池（EV LIB）出货量为 1051.2GWh，同比增长 21.5%；全球储能电池（ESS LIB）出货量 369.8GWh，同比增长 64.9%；全球小型电池（SMALL LIB）出货量 124.1GWh，同比增长 9.6%。此外，固态电池已成为各个国家重点突破的方向，近年来全球主要国家都出台相关政策支撑固态电池开发，以加速固态电池技术产业化步伐。目前固态电池的研发主要集中在中日韩美欧五国，各国发展固态电池产业的技术路线选择不同，国外大多企业选择的是全固态路线，我国动力电池厂家首先以半固态电池作为产品化技术路线，逐步过渡到全固态电池。全球各大电池和汽车企业相继发布了固态电池产品量产时间，半固态电池已先于全固态电池装车量产，有望率先实现商业化。而全固态电池有望在 2027 年前后开始进行示范性装车应用，2030 年后开始进入商业化应用阶段。

(2) 行业基本特点和主要技术门槛

特种功能薄膜行业属于典型的技术密集型行业，涉及技术领域众多，并广泛应用于液晶显示、动力电池及储能、太阳能光伏等工业领域。随着下游应用领域的不断拓宽以及逐步实现进口替代，相应地对特种功能薄膜产品的品质、性能、稳定性有更高的要求，这就要求薄膜生产商在生产过

程中对产品配方设计、制造工艺、生产设备等方面有着苛刻的要求，特种功能薄膜属于典型的技术密集型行业。

在产品配方设计方面，设计者根据不同组分在薄膜中的作用和功能，选择不同的助剂体系以及不同数量及粒径大小的粒子；再根据产品设计的目标性能对不同原料进行组分配比，对不同配比下制造出的试样进行多方面性能测试。通过大量的实验与筛选，最终确定出符合目标性能的最优化配方设计。

在制造工艺方面，根据薄膜拉伸技术的不同，可分为单向拉伸技术和双向拉伸技术，目前特种功能薄膜多采用双向拉伸技术，相比于单向拉伸技术，双向拉伸技术可有效改善薄膜的拉伸性能、光学性能、耐热耐寒性、尺寸稳定性以及厚度均匀性等多种性能，并具有生产速度快、效率高等优点。双向拉伸的原理是将切片通过挤出机加热熔融挤出厚片后，在玻璃化温度以上、熔点以下的适当温度范围内（高弹态下），通过纵拉机与横拉机时，在外力作用下，先后沿纵向和横向进行一定倍数的拉伸，从而使高聚物的分子链或结晶面在平行于薄膜平面的方向上进行取向而有序排列，然后在拉紧状态下进行热定型使取向的大分子结构固定下来，后经冷却及后续处理便可生产出理想的薄膜。

在生产设备方面，特种功能薄膜生产线的主要设备包括挤出系统、铸片系统、拉伸系统、收卷系统四部分。挤出系统是将原料由固态转变为熔体，同时将各自原料充分混炼的设备。原材料进入挤出机，在挤出机高温和巨大的剪切力作用下熔融、塑化成均匀的熔体。挤出系统主要由挤出机、一次过滤器、计量泵、二次过滤器等组成。铸片系统是将挤出系统输送来的均匀稳定的熔体通过模头流延在转动的急冷辊上，使之形成无定型的厚片。拉伸系统是从铸片系统中形成的厚片在一定的温度下，经过纵向和横向拉伸，使分子链向特定的结晶面取向形成薄膜的过程。拉伸系统主要由纵拉机和横拉机组成。收卷系统主要作用是将成型的薄膜用芯轴卷成指定长宽的成品，同时控制卷轴张力。收卷系统主要包括收卷轴、张力控制器、压花辊、展平辊、静电消除器等装置。薄膜设备的非标属性较强，拥有设备自主设计及调试改造能力的企业，有利于提升产品生产效率及实现特定的工艺过程。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自成立之初，管理团队就根据功能性薄膜产业的特点，坚持走差异化道路，提出了“进口替代，世界领先，数一数二”的发展战略。

公司自成立时，研发团队以反射膜为切入点，通过不断的研发投入和技术迭代升级，使得反射膜性能不断提升、型号不断丰富，成为报告期内公司的核心产品。在技术水平方面：公司通过不断优化配方设计以及工艺参数，成功研发出多相泡孔结构，取代了之前的双相泡孔结构，使核心指标反射率进一步提升到 97%以上，可与国外巨头企业同类产品相媲美，达到了国际领先水平；在产品种类方面：公司是全球少数拥有完整的反射膜产品组合和技术储备的企业之一，公司实现了液晶显示全尺寸应用领域的覆盖，有效地满足客户多样化的需求；在客户资源方面：公司反射膜产品凭借品质优良、供货速度快等优势，得到了客户广泛认可和使用，已成为韩国 LG、京东方、群创光电等国内外知名面板、终端企业的供应商，并成为韩国三星电子光学膜片全球供应商；在产品成本方面：公司自行规划设计及调试反射膜所需的生产线和专用设备，由公司提供技术规范并委托专业的设备制造商进行定制化制造，在保证产品制造设备高精密性的基础上，大大降低了生产成本，进一步提升了公司反射膜产品的竞争优势；在市场份额方面：公司反射膜出货面积位居全球第一，全球光学反射膜细分行业龙头企业地位稳固；在应用领域上，公司 Mini LED 反

射膜、中小尺寸用反射膜、吸塑反射膜已实现批量销售，满足了行业发展的新需求。公司反射膜产品先后被评为“宁波市名牌产品”、“浙江省名牌产品”，并获得了工信部单项冠军产品荣誉称号，2019年，公司作为唯一的光学膜公司被中国电子材料行业协会和中国光学光电子行业协会液晶分会授予“中国新型显示产业链发展卓越贡献奖”。

2018年底，公司结合发展战略及技术积累，进军技术壁垒更高的光学基膜领域，虽然公司光学基膜起步较晚，技术突破时间较短，但经过研发团队往复循环的设计、试验、调试，在高洁净、高透光率等核心技术指标方面取得了突破性的进展，正在逐步缩小与国外巨头的技术差距。在产品配方设计方面：公司在实际研发过程中，结合表面张力要求、附着性要求以及耐水性要求等多个方面，通过不断的配方研究与试验，调配出适合不同功能性涂层的底涂树脂配方，在通过不断优化涂布工艺技术，保证了光学基膜的表面厚度均一性，便于后续涂覆等加工工艺生产与产品的稳定；在工艺流程优化方面：光学基膜的制备涉及较多的关键流程，如挤出、过滤、双向拉伸等，以双向拉伸环节为例，其中涉及的重要工艺参数有拉伸温度、拉伸比、热定型温度、定型区间长度等。这些关键流程以及过程工艺参数都会对光学基膜性能和质量产生影响，这就需要通过不断的往复试验，优化工艺流程及参数。公司利用在反射膜制备技术上的积淀和储备，报告期内，公司光学基膜生产经验不断积累，产品品质不断提高，应用领域持续拓展；在洁净生产方面：针对光学基膜对雾度、透光率等核心指标的要求，公司不断改造和调试加工设备，对洁净生产技术持续优化，光学基膜的透光性和雾度等关键指标持续改善。公司光学基膜所应用的核心技术已达到国内领先水平，在同行业中也具有较强的市场竞争力，与国外巨头的技术差距正在逐步缩小，未来公司将进一步在光学基膜领域不断的进行研发投入，力争光学基膜核心技术达到国际先进水平，从而实现光学基膜的全面进口替代。

目前，国外生产锂电池隔膜的企业为日本旭化成、日本东丽等大型公司，国内主要锂电池隔膜企业有恩捷股份、星源材质等公司。公司凭借在配方设计、产品制造、设备技术及精密涂布等方面积累的丰富经验，结合对传统拉伸工艺的改良和创新，通过对拉伸温度、拉伸比例、定型温度等大量工艺参数的调整等，开发了不同性能规格的的隔膜产品，适用于动力、储能等多个应用场景。此外，公司开发的可应用于固态或半固态电池的电解质基膜，在改善固态和半固态电池的循环寿命，电池的容量、使用温度、安全性和循环性能较传统隔膜有突破性的提升。目前该产品已取得该行业头部客户小批量订单，以及腰部客户的企业订单，但鉴于市场需求尚未放量，收入金额较小，短期内不会对公司经营业绩产生重大影响。

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

平板显示作为物联网的显示终端，在信息技术的发展过程中发挥着重要作用，相对于传统的阴极射线管显示（CRT）来说，平板显示已成为显示技术发展的主流方向。平板显示（FPD）包括液晶显示（LCD）、等离子显示（PDP）、有机发光二极管显示（OLED）等。液晶显示（LCD）凭借其具有的工作电压低、功耗低、分辨率高、抗干扰性好、应用范围广、成本低等一系列优点，已成为平板显示（FPD）产业的主流产品。报告期内，公司产品主要用于液晶显示等领域。

（1）液晶显示（LCD）

液晶显示（LCD）作为平板显示技术的一个分支，因其在性价比、分辨率、耗电量、屏幕尺寸多样化、技术成熟度、制造工艺等多个关键性指标上占据优势，已成为当前平板显示领域应用最广泛的技术和产品，占据了平板显示领域90%以上的市场份额。OLED作为新型显示技术，由于量产技术尚未成熟、价格居高不下等原因，在大尺寸应用领域方面仍然有很多难题尚待解决。

而 TFT-LCD 在改善宽视角、快速响应、对比度、黑底等方面做了很大改进，特别是采用量子点技术大幅提高了色域，甚至超过了 OLED 的色域，这一短板的补缺大大提升了 TFT-LCD 的竞争力，此外，Mini LED 背光技术的 LCD 显示屏，在亮度、对比度、色彩还原等方面远优于普通 LED 做背光的 LCD 显示屏，可与 OLED 直接竞争。

目前，大尺寸 LCD 的应用主要集中在液晶电视、液晶显示器、移动电脑上，小尺寸 LCD 主要用在手机、车载工控等方面，其中液晶电视是 LCD 应用的第一大应用领域，屏幕的大尺寸顺应消费升级的新趋势，已成为 LCD 电视的主流发展方向。LCD 电视的大尺寸化将有效带动上游光学膜市场需求的持续增加。

(2) OLED 显示

OLED 全称为“有机发光二极管”，尤其是 AMOLED 显示器件，凭借高对比度、可柔性、色彩艳丽等优点，近年来已进入快速商业化阶段。未来五年，智能手机用 OLED 显示面板仍将保持快速增长，出货金额和面积将出现“量价齐升”的发展势头。但相比于 LCD 技术，OLED 产品成本较高、产能有限，导致终端产品的价格相对较高，因此目前主要应用于部分中高端手机，TFT-LCD 面板在大尺寸面板应用领域仍然具有相当强的成本竞争优势。

(3) Mini LED/Micro LED 显示

Mini LED 是一种新型显示技术，既可以作为小间距显示屏的升级产品，提升可靠性和像素密度，又可以作为新型背光源提升 LCD 屏的显示性能，与 OLED 直接竞争，维持 LCD 面板市场份额，显著提高 LED 背光源产值。Mini LED 做背光源一般采用直下式设计，通过大数量的密布，从而实现更小范围内的区域调光，能够在更小的混光距离内实现更好的亮度均匀性、更高的色彩对比度，进而实现终端产品的超薄、高显色性、省电；搭配柔性基板，配合 LCD 的曲面化也能够保证画质的情况下实现类似 OLED 的曲面显示。另一方面，由于目前 OLED 是有机材料产品，在寿命和可靠性方面不及 Mini LED。近期多家行业龙头企业发布搭载 Mini LED 背光的新一代产品，在电视、笔电及车载显示等传统智能硬件中的 Mini LED 渗透率有望持续提升。

目前，虽已有部分厂家产出 Micro LED 概念产品，但受制于制造成本高昂、巨量转移技术未突破等因素影响，暂未实现规模量产。

(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

公司自成立以来，始终坚持自主研发、技术创新的发展理念，专注于反射膜、光学基膜等特殊功能膜的研发、生产及销售。经过多年的技术投入及技术研发，公司在原材料分子结构设计、薄膜表面微结构设计、胶水和复合材料的配方设计、产品制程和关键设备设计技术、精密涂布与复合技术、薄膜表面印刷及裁切技术、产品评价及应用开拓方面积累了丰富的核心技术，公司主要产品的核心技术达到国际领先水平。公司主要产品的核心技术均是通过自主研发和生产实践不断总结而来。截至目前，公司拥有的关键核心技术具体情况及来源以及核心技术形成的具体知识产权的成果和其在生产环节中贡献情况如下：

序号	技术名称	技术特点和技术水平	应用产品	应用的生产环节	成熟程度	技术来源
1	聚酯薄膜双向拉伸生产	根据产能的需要，自主设计并建设反射膜、白膜、光学基膜和背板基膜生产线能	反 射膜、白	反射膜、白膜、光学基膜	大 规 模 应	自 主 设 计

	线设备设计能力	力，其中，生产线整体由公司自主设计建设，所需的其他专用设备，由公司提出设备技术规范和品质要求，委托专业的设备制造商为公司定制化生产制造，可以降低设备成本 30%以上，实现低成本扩充生产规模。	膜、光学基膜、背板基膜	和背板基膜关键工艺节点所用设备及生产线的优化布局	用	集成创新
2	高反射率高辉度反射膜配方设计	配方技术包括（1）白色填料技术：即选择合适的白色填料并且能够在树脂中获得良好的分散性，形成多个反射界面，提升产品反射率；（2）不相容树脂技术：选择不相容树脂，使拉伸过程中在不相容树脂与树脂间、不相容树脂和填料间出现微粒空穴，空穴的大小和分布均匀，控制空穴的大小和分布保证获得优异的反射率；（3）反射膜增韧技术：选择合适的高分子改性材料，使聚酯材料与功能材料交联，提高双向拉伸聚酯反射膜的韧性，提高生产稳定性，改善产品力学性能。	反射膜	用于功能母粒的造粒环节，通过在拉伸环节形成多相泡孔结构从而提升反射率并提高生产稳定性	大模用 规应	自主研发
3	光学膜的光学设计开发	应用相关光学理论和数值仿真，根据光学膜在显示架构中的作用，设计出光学在膜片中的最佳路径。其次通过筛选膜片中各类材料并根据这些材料的折射率来实现膜片的产品设计。最后通过制备的样品进行验证。	反射膜、光学基膜、扩散膜、增亮膜、复合膜	通过光学设计合理指导产品结构设计和原材料的筛选和搭配	大模用 规应	自主研发
4	反射膜生产工艺技术	通过大量的试验与筛选，不断优化工艺参数，实现产品优异的物理性能和光学性能。主要包括：（1）拉伸技术：合适的拉伸温度和拉伸比，以获得膜内微细泡结构，提高反射率。（2）热定型技术：选择合适的热定型温度和定型区间长度，保证获得较低的热收缩，更好的平整性；（3）链条管理技术：优化链条保养技术，进行链条寿命管理，降低膜面印痕及折痕等品质问题的发生的风险。	反射膜	用于横向拉伸和纵向拉伸环节，优化工艺参数	大模用 规应	自主研发
5	光学基膜生产工艺技术	将理论设计与工艺试验相结合，不断的优化工艺参数，实现产品优异的物理性能和光学性能。主要包括：（1）拉伸技术：合适的拉伸温度、拉伸比和拉伸速率，调整薄膜的取向程度和结晶程度，提高薄膜的平整度、力学性能和光学性能。（2）热定型技术：通过对热定型及冷却区间温度和长度的独特设计，将薄膜热收缩控制在极低的程度，保证了后续加工使用的耐温性。（3）在线涂布技术：开发出适合不同功能性涂层的预涂树脂配方，改善薄膜的表面附着力的同时赋予薄膜更好的光学性能，并不断优化涂布工艺技术，保证了预涂层厚度和表面张力的均匀性，便于后续各种功能涂层的再加工。（4）厚度管控技术：通过使用精密的在线测厚仪，实现对厚度的实时反馈和调整，确保	光学基膜	用于纵向拉伸、在线涂布和横向拉伸环节，优化工艺参数	大模用 规应	自主研发

		产品质量的稳定性。				
6	高分子改性工艺技术	针对聚酯薄膜产品的技术升级需求，公司通过自主研发的功能助剂共混改性技术，投入到聚酯薄膜生产过程中，以实现不同组分材料更均匀的分散，使得薄膜的性能更稳定，如抗静电、高反射、阻燃等。	背板基膜、白膜、反射膜	用于共混造粒环节，通过不同的产品配方设计以获得特定的性能	大模用 规应	自主研发
7	精密涂布技术	选择优化的配方组分和工艺条件（包括配液黏度、涂胶量、生产速度、烘箱温度风速或 UV 能量等），保证产品的外观和光学性能。在涂布反射膜领域，公司通过配方调整及设备改造，优化涂布生产工艺，提高生产设备稼动率，增产增效地将涂布产品的产能提升 20%；同时也大大提升了产品的良率与得率。在保持大中尺寸显示用涂布产品持续增量的同时，公司通过配方筛选优化与终端客户的配合，成功开发中小尺寸涂布反射膜产品，并在 iPad、笔记本、手机等中小尺寸背光领域实现批量销售。	反射膜、增亮膜、扩散膜	用于精密涂布环节，保证产品的外观和光学性能	大模用 规应	自主研发
8	高反射率型抗 UV 白膜	将反射膜的技术与背板基膜技术相结合，能在保持原有绝缘性能、力学性能、耐水解性能及抗 UV 性能同时，提高薄膜反射率，从而进一步提高太阳能电池组件的发电效率。	背板基膜	光伏功能膜	大模用 规应	自主研发
9	多层高分子薄膜/金属薄膜复合技术	选择优化的涂布配方和复合工艺（涂层厚度、贴合速度、收放卷张力等）、实现多层高分子薄膜和金属薄膜的复合，生产时控制各段工艺条件，实现复合产品的快速贴合、低内应力、低翘曲，提高产品挺度、拉伸强度、遮光性。通过优选合适的压敏胶原料、工艺优化等，制备出低 Vocs 气味、高剥离力、耐候性佳的 Mini LED 背胶反射膜，同时也开发出低收缩、低剥离力的定制化 Mini LED 产品。目前背胶反射膜已在三星、LG、华为、TCL 等终端 Mini LED 显示厂商实现批量销售，为 Mini LED 的大规模量产提供反射膜国产化保证。	多层复合反射板	用于多层复合反射板贴合、Mini LED 背胶反射膜生产环节	大模用 规应	自主研发
10	特种聚烯烃多层流延技术	通过设计优化与改造生产设备，控制各段工艺装备条件，制备的多层特种聚烯烃薄膜晶点、划伤缺陷少，各层厚度均一、尺寸稳定性好。	FPC 离型膜	用于挤出和流延生产环节	大模用 规应	自主研发
11	高精度多孔式裁切	通过特殊形式刀模，搭配全自动高精度裁切设备进行加工，通过特殊裁切加工将反射膜加工成为客户端需求的裁切形状，达到客户的应用与组装需求。	反射膜、多层复合反射板	用于关键裁切环节，保证产品的外观和光学性能	大模用 规应	自主研发
12	高精度荧光油膜印刷	以设计图纸开立印刷网版，可通过全自动印刷机将特殊油墨印制在膜上，搭配全自动 UV 固化机油墨进行固化及干燥，从而达到客户对品味及画面的需求。	反射膜、扩散膜	用于印刷环节，保证产品的外观和光学性能	大模用 规应	自主研发
13	锂电池隔膜技术	通过产线及工艺的设计优化，严格把控各段工艺装备条件，制备适用于不同场景的	锂电池隔膜	用于动力电池及储能电	大模用 规应	自主研发

		干法单向拉伸隔膜和湿法双向拉伸隔膜，成品隔膜厚度均一、力学性能高、孔分布均匀、尺寸稳定性好、能满足主流客户的性能需求，目前已在动力、储能、小动力等领域有大规模应用。		池，保证产品的外观和力学性能	用	
14	抗 PID 光伏封装胶膜技术	通过合理的硫化曲线设计以及在配方中添加特殊金属离子捕捉剂，有效吸附胶膜中游离的金属离子，抑制组件玻璃上产生的钠离子迁移，从而降低组件的功率衰减。	光伏胶膜	用于光伏太阳能电池组件	大模应用	自主研发
15	固态电池大孔膜技术	开创性的采用了全新的造孔剂去除工艺，制备了远超常规锂电池隔膜的高孔隙率和大孔径固态电池膜。大孔膜厚度均一、力学性能高、孔分布均匀、尺寸稳定性好，应用于固态电池时可以容纳更多固态电解质，同时有效提高离子传输效率，是目前固态电池用电解质膜的最优解	固态电解质基膜	用于固态电池	小模应用	自主研发

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
单项冠军产品	2018 年	光学反射膜

备注：2021 年 11 月，公司光学反射膜产品作为第三批制造业单项冠军产品通过了工信部复核。

2、报告期内获得的研发成果

报告期内，公司持续加强重点项目的研发工作，取得较好的预期研发成果。

公司继续做大、做强、做精反射膜，公司通过技术改造和配方设计，优化工艺流程，生产效率和产品性能持续提升。在提高从原材料到成品的投入产出率的同时，优化原材料供应链体系，提高应对全球贸易环境不确定性风险水平。公司积极配合终端开发了小尺寸、高亮度、环保型等多种反射膜，其中 Mini LED 反射膜、吸塑反射膜、高亮度反射膜等产品不断优化，性能取得显著突破，产品已实现批量销售。此外，公司还开发出高匀光型、阻燃型以及抗刮伤型等新型特种反射膜，以满足客户的多种差异化需求。

在涂布反射膜及复合功能膜领域，公司通过配方优化及设备升级，优化涂布生产工艺（烘箱温度、产线张压力等），通过设备改造实现 RTO 热能的回收利用，大大地降低涂布生产能耗，保质保量的前提下提高产线稼动率，提升涂布产品的得率与良率。涂布复合产品采用高性能、多功能的胶水，搭配其他功能薄膜，实现反射复合产品开发多元化，提升反射产品的附加值，扩大反射复合产品在消费端的应用推广。此外，公司积极配合国产大客户的应用终端开发定制化 Mini LED 涂胶反射膜，其中中小尺寸 NB\PAD\手机用涂布反射膜、银反替代反射膜、NB-POGO 改善反射膜等产品的研发，解决中小尺寸产品的卡脖子技术难题，实行中小尺寸产品用反射膜国产化替代，不断提升公司在光学显示领域的行业地位，实现公司可持续发展的战略目标。

在光学基膜领域，公司持续聚焦电晕基膜和预涂基膜两大核心方向，致力于技术深化与品质升级。在电晕基膜方面，公司从源头出发，严格筛选聚酯切片，确保其物理性能符合高标准，为基膜的光学性能奠定坚实基础。结合双拉成型工艺的持续优化，通过精细调整拉伸温度、拉伸比、热定型温度等关键参数，有效提升了基膜的外观和物理性能，成功实现了OCA用离型基膜、保护膜基膜的研发突破，并已实现批量销售，满足市场多样化需求。在预涂基材领域，公司持续加大产品配方设计的投入力度，成功开发出适配不同功能性涂层的预涂树脂配方，显著增强了预涂层的附着力，目前，增亮预涂基膜、贴合预涂基膜等产品已凭借优异性能实现批量销售，获得客户广泛认可。此外，公司高度重视洁净生产技术的持续优化，不断对加工设备进行改造与调试，显著提升了加工过程中的稳定性。在生产过程中，严格控制环境洁净度，有效保证了光学基膜的透光性、雾度等关键光学指标的稳定性，同时大幅提高了基膜的表面洁净度，显著提升了产品外观品质，使其能够充分满足中高端显示光学基膜的严苛使用需求，进一步巩固了公司在光学基膜市场的竞争优势。

公司通过对配方的设计和工艺路线的优化，自主开发了固态电池用电解质基膜，该基膜具有超高孔隙率、超大孔径及可压缩性高特点，较传统隔膜有突破性的提升。更高的孔隙率和更大的孔径有助于容纳更多的固态电解质，进而提高电解质的离子电导率。同时固态电解质基膜具有厚度均一、力学性能高、孔分布均匀、尺寸稳定性好的特点，目前公司产品已取得该行业头部客户小批量订单，以及腰部客户的企业订单。

在本公司半导体柔性电路板核心制程材料领域，基于自主构建的离型膜核心技术平台，已成功建立覆盖单层及多层复合结构的全系列TPX离型膜产品矩阵。其中基础型及高阻胶型产品通过持续工艺创新，实现量产及市场化应用；同时，在高端卷对卷（RTR）压合技术领域取得阶段性技术突破，相关产业化进程正在加速推进。公司依托高分子材料加工领域的深厚积累，开发出PBT基离型膜产品，攻克了传统材料在棕化铜压合工艺中的技术瓶颈，填补了该细分领域产品空白，实现进口替代，目前已通过客户验证并进入量产阶段。

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	40	30	405	250
实用新型专利	0	0	34	34
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	1	1
其他	0	0	0	0
合计	40	30	440	285

注：累计数量中发明专利获得数为250项，有效获得数为245项；实用新型专利获得数为34项，有效获得数为6项。

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	61,570,349.77	68,726,771.89	-10.41
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	61,570,349.77	68,726,771.89	-10.41
研发投入总额占营业收入比	4.61	5.48	减少0.87个百分点

例（%）			
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

☐适用 ☒不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

☐适用 ☒不适用

4、在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	减彩虹纹光学基膜的关键技术研究	100	76.26	93.08	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示
2	薄型离保基膜的关键技术研究	100	80.46	83.20	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示
3	一种用于窗膜的基膜的研发	65	73.59	77.04	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	建筑膜、汽车窗膜
4	烟包用基膜的关键技术研究	86	58.58	61.52	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	包装材料
5	凝聚态电池用隔膜的关键技术研究	320	187.19	199.80	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新能源
6	新风系统用双向拉伸聚乙烯微孔膜的研发	205	156.38	156.38	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新能源
7	钠离子用三层隔膜的关键技术开发	210	29.41	29.41	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新能源
8	具有高耐热性的双层锂电池隔膜的研究	135	24.59	24.59	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新能源
9	具有高粘附力的干法 PVDF 涂覆隔膜的研究	160	8.22	8.22	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新能源
10	显示折叠屏用关键光学薄膜的研发	1,150	383.31	1,405.54	量产阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
11	高 Tg 高抗冲击透明聚酯的研发	2,000	659.08	1,124.55	中试阶段	成果产业化	国内领先	光伏电池
12	新型显示偏光片用保护膜和离型膜关键技术的研发	2,500	672.04	1,323.75	验证阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
13	生物基特种聚酯工程塑料制备关键技术研究	1,500	338.39	547.20	小试阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
14	高端显示用低彩虹纹光学聚酯薄膜的研发	3,000	10.08	659.52	小试阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
15	耐紫外蓝光反射膜的研发	180	139.76	139.76	小试阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
16	免烘烤型双向拉伸反射膜的研发	164.30	210.58	210.58	验证阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
17	OCA 用离型基膜的研发	185	186.72	186.72	量产阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
18	涂胶干法电池隔膜的研发	200	212.60	212.60	中试阶段	成果产业化	国内领先	锂电池
19	高遮蔽性幕布用扩散膜的研发	360	325.44	325.44	验证阶段	成果产业化	国内领先	新型显示

20	高挺性复合反射膜板材的研发	232	482.64	482.64	验证阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
21	金属基薄膜催化剂开发及其在环境催化中应用的研究	80	10.46	10.46	研发阶段	成果产业化	国内领先	新材料
22	NB-POGO 测试改善产品的研发	123	30.44	30.44	中试阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
23	不对称结构 TPX 离型膜的研发	194	22.67	22.67	小试阶段	成果产业化	国内领先	柔性线路板
24	陶瓷涂布干法电池隔膜的研发	195	30.83	30.83	中试阶段	成果产业化	国内领先	锂电池
25	高性能偏光片表面处理薄膜技术开发	1,420	13.45	13.45	研发阶段	成果产业化	国内领先	新型显示
合计	/	14,864.30	4,423.17	7,459.39	/	/	/	/

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）	112	151
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	14.05	14.02
研发人员薪酬合计	2,024.99	2,298.36
研发人员平均薪酬	18.08	15.22

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	3
硕士研究生	18
本科	61
专科	27
高中及以下	3
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）	58
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	44
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	8
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	2
60 岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

☐适用 ☒不适用

6、其他说明

☐适用 ☒不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

☒适用 ☐不适用

1、技术及工艺优势

(1) 技术优势

作为国内较早从事反射膜等特种功能膜研发、生产和销售的企业，公司经过多年的技术投入及技术研发，在配方设计、产品制造和设备技术、精密涂布技术等方面积累了丰富的核心技术，公司主要产品光学基膜所应用的核心技术已达到国内领先水平，反射膜所应用的部分核心技术达到国际领先水平，并拥有自主的核心知识产权和专利包。在产品的配方设计方面，利用超重力技术和微纳包裹技术相结合，通过超高分散技术创制出以有机与无机微纳材料为核、耐高温树脂为壳的具有椭球体泡孔结构的复合母料，继而成功研发出多相泡孔结构，取代了之前的双相泡孔结构，不仅增加了泡孔的数量，还进一步改善了纳微材料与聚酯界面相容性，提升了泡孔在基体中的分散性，从而能有效增加光线进入薄膜后折射和反射的次数，使反射膜的反射率达到了97%以

上，与日本东丽、日本帝人、韩国SKC等传统国际巨头的同类型产品反射率指标相比具有一定的优势，处于国际领先水平。在产品制造和设备技术方面，公司自行设计及调试反射膜、光学基膜、隔膜等所需的生产线和专用设备，由公司提供技术规范并委托专业的设备制造商进行定制化制造，保证了产品制造设备的高精密性，极大地配合产品制造工艺的独特性，是国内少数具备生产线规划设计能力的企业之一。在产品的高分子改性工艺技术方面，公司通过自主研发调配出不同性能的底涂树脂，为公司表面底涂PET光学基膜产品提供了技术基础。在产品的应用领域方面，公司积极配合客户的需求进行Mini LED反射膜、中小尺寸用反射膜、吸塑反射膜等产品的优化，并已实现批量供应。

（2）工艺优势

生产工艺流程是公司产品生产过程的关键，也是核心技术转化为最终产品的实现过程。公司生产工艺的关键流程包括：造粒、挤出、过滤、横向拉伸、纵向拉伸等流程，这些关键的流程以及过程工艺参数都会对最终产品性能和质量产生影响。公司在生产工艺流程中通过优化各环节工艺参数，在长期生产经营过程中形成了成熟的生产工艺技术，并结合生产实践和客户需求不断对生产工艺进行优化改进，进一步提高了产品的生产效率和良品率。公司成熟的工艺技术保证了产品在大规模生产条件下的性能一致性。

公司的技术和工艺优势不仅为公司向客户提供品质更优、系列更全的产品提供了技术支持，而且还为公司保持丰厚的利润空间提供了技术壁垒，确保了公司在行业内的竞争地位。

2、研发创新优势

（1）丰富的研发经验

公司自成立以来一直十分重视研究与开发工作，自2013年起连续被认定为高新技术企业。公司围绕特种功能膜的配方研发、关键高精密设备设计组装调试、精密涂布技术、工艺参数优化等方面开展自主研发，成功研发出反射膜、光学基膜、隔膜等特种功能膜产品，反射膜的品质和性能达到国际领先水平，成功实现了该领域的国产化及产业化。截至2024年12月31日，公司有效专利251项，其中发明专利245项，包含6项国际发明专利，实用新型专利6项，均为自主研发取得；公司申请并已受理的专利有439项，其中发明专利有405项，实用新型专利34项。公司及核心技术人员主要起草了1项国家标准；主导了2项行业标准，参与了2项行业标准；主导了2项团体标准，参与了6项团体标准；参与了1项地方标准；尚有2项正在审查中的由公司主导的行业标准。2018年公司的反射膜产品荣获了工信部颁发的单项冠军产品荣誉称号。2021年11月，公司光学反射膜产品作为第三批制造业单项冠军产品通过了工信部复核。

公司丰富的技术开发经验积累，有利于公司更加有效地完成新产品开发及新应用领域的拓宽，有助于公司进一步提高核心竞争力。

（2）完善的研发机制

公司采取以自主研发为主，合作研发为辅的研发形式，公司尖端材料研究院负责产品的研发和设计、行业情报的收集以及专利成果的申报。在自主研发方面，公司从研发项目立项、研发费用投入及研发成果评定等方面制定了一系列完善的研发管理制度，设立基膜制备、合成技术、精密涂布/复合、精密加工、光学设计等技术开发中心；在研发流程上面，建立产品开发IPD流程，从产品概念、计划、开发、验证、发布、生命周期管理6个阶段，建立了一个涵盖了流程概览、阶段流程、子流程和模板的分层结构框架，搭建了全面的项目管理体系；在合作研发方面，一方面公司积极加强与外部科研院所合作力度，借助外部力量促进研发能力的提升。公司与中科院物

理研究所、中科院宁波材料所、北京化工大学等建立了长期稳定的产学研合作关系，共同开展特种功能膜等新型产品的研究开发。另一方面，公司结合产业特征以及下游市场需求变化等因素，与下游客户及同业企业进行协同研发。根据与下游客户及同业企业进行直接交流及需求分析，有助于为客户提供最具可行性的解决方案。这种模式也为公司与下游客户建立了紧密的合作关系，增强了客户粘性。

（3）高素质的人才队伍

公司的核心团队是由多名对特种功能膜行业有着多年技术研究、市场和经营管理经验的人才所组成。核心团队成员大多数具有世界500强企业或外资企业的任职经历，部分团队人员具有深厚的专业学术背景，拥有丰富的功能膜、机械装备等领域的研发经验，具备较强的创新能力，且对特种功能膜行业的发展趋势有着准确且深刻的理解。其中公司创始人金亚东博士为享受国务院政府特殊津贴、国家重点人才计划、浙江省海外高层次人才引进计划专家，杨承翰、周玉波等研发领军人员均为知名院校博士、宁波市创新人才计划专家、浙江省“万人计划”。因此，公司的核心团队不仅仅是优秀的企业领导者和管理者，也是特种功能膜领域的专家。

在公司核心团队的带领下，成功抓住了特种功能膜高速发展的历史机遇，研发并储备了符合发展趋势的技术和产品。经过多年的发展，公司已建立了一支知识结构合理、独立自主创新能力强、研发经验丰富的高素质人才队伍。经验丰富的研发团队和管理团队使得公司能够实现功能膜关键核心技术的不断突破，打破国外巨头的垄断，为公司的不断壮大奠定了坚实的基础。

3、先进的质量控制体系

公司下游终端客户对公司产品的外观、性能及良品率有着极高的要求，一旦出现产品品质问题，不仅会导致客户大规模退换货，更会直接影响客户与公司的后续合作，因此，公司自成立以来一直非常重视产品质量，为此公司构建了一套符合特种功能膜生产工艺特色的全流程质量控制体系，对供应商筛选、原材料入库检验、生产过程中在线监测、成品品质检验、出货检验、售后回访等各个环节都制定了严格质量标准和检验规范，以保证产品质量。在公司的质量控制体系下，公司先后通过了 ISO9001:2015、IATF16949:2016 质量管理体系认证和 QC080000:2017 有害物质管理体系认证，这些措施保证了公司产品的专业化生产及质量的稳定性，满足了下游客户对公司产品数量及品质的要求。

（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

2024 年度，公司实现营业收入 133,635.10 万元，同比增长 6.62%；归属于上市公司股东的净利润-2,943.65 万元，同比下降 130.85%，出现亏损，主要原因为：公司隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损；光伏用胶膜行业竞争加剧，产生较大亏损；合肥

及舟山子公司固定资产及在建工程存在减值损失；公司财务费用较上期同比增加；此外，公司干法隔膜产品存在客诉，计提应收账款信用减值损失对利润也有影响。

受下游降本压力 and 市场竞争加剧等影响，2024 年度锂电池隔膜价格持续下行，公司隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损。尽管 2025 年以来，锂电池隔膜价格止跌回稳，但考虑宏观环境、市场供需情况等影响，锂电隔膜依然存在竞争加剧导致毛利率不达预期的风险，后续公司相关资产仍然存在计提减值风险。

公司干法隔膜产品存在客诉，根据近期与客户的沟通情况，公司已对该客户应收账款单项计提信用减值。后续公司若不能与该客户达成和解，可能存在应收账款进一步计提减值甚至客户索赔的风险，从而影响公司后期的利润，提醒广大投资者注意投资风险。

（三）核心竞争力风险

√适用 □不适用

1、技术替代风险

公司反射膜产品主要应用于液晶显示领域。液晶显示是较为成熟的显示技术，在分辨率、耗电量、尺寸灵活等方面具有明显的优势，是目前平板显示行业的主导技术。目前，另一显示技术 OLED 已得到了初步应用，但 OLED 在大尺寸量产技术尚不成熟，良品率低、价格居高不下等方面仍有很多问题尚未解决，仍处于初期发展阶段，此外，部分厂家产出 Micro LED 概念产品，但受制于制造成本高昂、巨量转移技术未突破等因素影响，暂未实现规模量产，而 LCD 作为主流的平板显示技术，通过不断的技术升级，逐步弥补了自身原有的不足，将在未来较长时间内仍将继续保持平板显示领域的主流地位。但不排除在特定时期或特定条件下，如 OLED、Micro LED 等其他新的平板显示技术实现突破，并完成对液晶显示技术快速替代的可能。鉴于目前公司的核心技术、主要产品围绕液晶显示领域展开，若 OLED、Micro LED 等其他新技术未来实现了对液晶显示技术的大规模替代，公司现有业务的开展和产品的销售将受到直接影响，公司的经营业绩将出现较大幅度波动。

2、技术创新和产品开发风险

公司多年来一直专注于新材料领域的技术研发和产品设计，公司所属的特种功能膜行业竞争激烈，近年来，液晶显示、新能源、太阳能光伏等下游应用领域对新产品、新技术的要求不断提高，特别是在一些高端产品的应用上，同时，随着科学技术的不断发展，智能消费电子、航空航天、节能环保等一大批新兴产业取得爆发式发展，普通功能膜已无法满足其性能品质要求。而开发一种新产品，需要经过产品设计、工艺设计、产品试制、产品测试、产品认证等多个环节。公司光学基膜起步较晚，技术突破时间较短，与国外巨头存在一定的技术差距，公司产品未来若不能满足下游客户需求，将面临技术创新和产品开发风险，带来公司产品市场竞争力下降。隔膜项目作为公司未来业务的发力点，公司对隔膜相关技术进行了相应的储备，但下游客户对产品要求变化需要公司持续进行产品升级迭代，如果公司开发出的产品不能满足客户需求或者产品无法成功迭代，将导致产品竞争力下降。

（四）经营风险

√适用 □不适用

1、经营规模扩大带来的管理风险

未来随着经营策略的逐步实现，投资项目的逐步实施，公司的业务规模将迅速扩大。随着业务规模的迅速扩大，公司在经营决策、风险控制等方面对公司的管理将提出新的要求。如果公司不能及时适应资本市场的要求和公司业务发展的需要，将直接影响公司的生产发展、经营业绩以及公司在资本市场的形象。

2、原材料价格及产品毛利率波动风险

公司生产所需的原材料属于石油加工的下游产品。原油价格波动的传递性强，因此原材料受原油价格的影响较大。尽管其变化幅度小于原油价格的波动幅度，而且也可以通过产品价格的变化向下游传导，但也加大了公司对成本及库存控制的难度，对公司的稳定生产经营造成一定的不利影响，公司存在因原材料涨价而导致毛利率下降的风险。

3、投资项目不能达到预测效益的风险

公司投资项目建成后将巩固公司市场地位，保持竞争新优势，提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。虽然项目经过充分的市场调研和可行性论证，然而在项目的建设过程中，可能受宏观政策变化、市场变化和技术进步等诸多因素的影响，投资项目存在市场发生变化、项目实施进度不达预期、市场销售不理想等方面的风险，这些风险可能会对公司的预期收益造成不利影响。

4、市场竞争加剧的风险

根据 EVTank 预计，全球锂离子电池出货量在 2025 年和 2030 年将分别达到 1,899.3GWh 和 5,127.3GWh。下游需求的高速增长可能会导致行业投资增加、竞争加剧，进而导致隔膜行业出现产能富余和价格下降，如果公司不能充分应对，公司隔膜产品市场竞争力将下降。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、汇率风险

公司存在境外销售，并以美元进行结算。公司自签订销售合同和采购合同至收付汇具有一定周期。随着公司经营规模的不断扩大，若公司未能准确判断汇率走势，或未能及时实现销售回款和结汇导致期末外币资金余额较高，将可能产生汇兑损失，对公司的财务状况及经营业绩造成不利影响。

2、固定资产减值风险

报告期期末，公司干法隔膜固定资产及在建工程账面价值 29,008 万元，占期末资产总额的比例为 8.58%，占比较高。综合考虑干法隔膜产能利用率情况及产品经营情况，报告期内，公司已对干法隔膜固定资产及在建工程提减值准备。未来，若生产经营环境或市场环境持续发生不利变化，将会导致公司生产设备闲置、产能利用率不足，可能存在计提固定资产减值准备的风险，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

目前公司所处新材料行业中，国外厂商凭借其技术优势在行业竞争中处于优势地位，特别是在高端领域，国内厂商由于技术积累相对薄弱，包括公司在内的国内功能膜企业长期以来面临着

较为严峻的市场竞争形势。同时受益于国家产业政策的支持、国内需求的快速增长以及国内企业技术实力的不断增强，功能膜领域近年来呈现快速扩张趋势。行业发展的良好预期将可能使行业内现有企业增加投资，维持或提升竞争实力和市场占有率，亦可能吸引更多看好本行业发展的潜在竞争者进入，从而导致行业竞争的加剧。如果公司不能保持技术和服务的创新，不能充分适应行业竞争环境，则会面临客户资源流失、市场竞争力下降的风险。

(七) 宏观环境风险

☒ 适用 ☐ 不适用

当前国内经济发展面临压力，全球经济增速放缓，外部环境复杂严峻。不确定的外部环境，加上贸易壁垒、贸易冲突、贸易制裁等都有可能影响我国的对外经济贸易，全球经济环境、国际政治关系及贸易政策的不稳定性可能对公司造成不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

☐ 适用 ☒ 不适用

(九) 其他重大风险

☐ 适用 ☒ 不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 133,635.10 万元，同比增长 6.62%；归属于上市公司股东的净利润-2,943.65 万元，同比下降 130.85%，出现亏损，主要原因为：公司隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损；光伏用胶膜行业竞争加剧，产生较大亏损；合肥及舟山子公司固定资产及在建工程存在减值损失；公司财务费用较上期同比增加；此外，公司干法隔膜产品存在客诉，计提应收账款信用减值损失对利润也有影响。

受下游降本压力和市场竞争加剧等影响，2024 年度锂电池隔膜价格持续下行，公司隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损。尽管 2025 年以来，锂电池隔膜价格止跌回稳，但考虑宏观环境、市场供需情况等影响，锂电隔膜依然存在竞争加剧导致毛利率不达预期的风险，后续公司相关资产仍然存在计提减值风险。

公司干法隔膜产品存在客诉，根据近期与客户的沟通情况，公司已对该客户应收账款单项计提信用减值。后续公司若不能与该客户达成和解，可能存在应收账款进一步计提减值甚至客户索赔的风险，从而影响公司后期的利润，提醒广大投资者注意投资风险。

(一) 主营业务分析

1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	1,336,350,973.95	1,253,343,627.95	6.62
营业成本	1,022,875,168.82	913,744,378.62	11.94
销售费用	51,098,764.81	52,170,511.49	-2.05

管理费用	115,773,418.10	101,551,033.81	14.01
财务费用	5,505,428.21	-6,272,484.88	不适用
研发费用	61,570,349.77	68,726,771.89	-10.41
经营活动产生的现金流量净额	182,239,113.36	99,208,803.47	83.69
投资活动产生的现金流量净额	-251,731,286.73	-506,477,792.18	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	20,558,175.58	357,948,356.10	-94.26

管理费用变动原因说明：主要系子公司折旧摊销增加所致；

财务费用变动原因说明：主要系子公司利息费用增加所致；

研发费用变动原因说明：主要系领料和职工薪酬减少所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系销售商品提供劳务收到的现金增加所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系购建固定资产等长期资产的现金减少所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系吸收投资与取得借款收到的现金减少所致。

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，公司主营业务收入 119,392.28 万元，同比增加 4.20%，主营业务成本 88,616.57 万元，同比增加 9.18%，公司主营业务毛利率为 25.78%，同比下降 3.39 个百分点。

(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（%）
特种功能膜	1,193,922,847.92	886,165,650.24	25.78	4.20	9.18	减少 3.39 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（%）
反射膜	959,988,040.19	622,754,942.52	35.13	0.83	4.88	减少 2.50 个百分点
光学基膜	107,021,453.03	112,704,504.67	-5.31	-15.93	-16.86	增加 1.17 个百分点
其他	126,913,354.70	150,706,203.05	-18.75	90.91	83.09	增加 5.07 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
内销	697,078,347.33	561,272,748.44	19.48	4.54	7.66	减少 2.34 个百分点
外销	496,844,500.59	324,892,901.80	34.61	3.72	11.92	减少 4.79 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 (%)
经销	273,552,320.73	195,327,611.05	28.60	8.04	6.76	增加 0.86 个百分点
直销	920,370,527.19	690,838,039.20	24.94	3.10	9.89	减少 4.63 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

报告期内，公司反射膜销售收入增长，毛利率受产品结构等因素影响同比下滑，但仍维持在较高水平；光学基膜中高端产品占比持续提升，毛利率改善；隔膜等项目因处于产能爬升及建设期间，产能尚待释放，存在较大亏损；光伏用胶膜行业竞争加剧，产生较大亏损。

(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 (%)
反射膜	m²	142,464,639.57	138,776,536.95	29,066,307.13	-7.97	-3.66	14.53
光学基膜	kg	11,605,120.69	11,649,494.14	3,329,500.08	-28.56	-18.38	-1.32
功能膜片材	片	117,067,900.00	116,576,673.00	2,848,885.00	301.60	288.61	20.84

产销量情况说明

通常情况下，公司生产的反射膜大多以卷材的形式向薄膜裁切企业销售，薄膜裁切企业再根据终端客户的要求对卷材进行裁切后向终端客户销售。在公司销售过程中，也存在部分客户要求公司直接提供反射膜功能膜片材的情况，则公司将上述卷材产品裁切成片材后销售给终端客户。

(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
特种功能膜	直接材料	603,964,436.24	68.15	562,547,871.12	69.31	7.36	
特种功能膜	直接人工	38,795,829.26	4.38	36,605,044.84	4.51	5.98	
特种功能膜	制造费用	182,477,409.11	20.59	169,094,453.35	20.83	7.91	
特种功能膜	委外代工费	60,927,975.62	6.88	43,385,439.06	5.35	40.43	

合计		886,165,650.24	100.00	811,632,808.37	100.00	9.18	
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
反射膜	直接材料	425,194,014.14	68.28	403,814,626.49	68.01	5.29	
反射膜	直接人工	24,708,679.38	3.97	26,915,388.48	4.53	-8.20	
反射膜	制造费用	112,050,608.96	17.99	119,695,726.23	20.16	-6.39	
反射膜	委外代工费	60,801,640.04	9.76	43,341,521.41	7.30	40.28	
反射膜	小计	622,754,942.52	100	593,767,262.62	100	4.88	
光学基膜	直接材料	78,188,010.82	69.37	95,882,412.78	70.73	-18.45	
光学基膜	直接人工	3,787,314.78	3.36	4,376,833.86	3.23	-13.47	
光学基膜	制造费用	30,729,179.06	27.27	35,294,552.31	26.04	-12.94	
光学基膜	小计	112,704,504.67	100	135,553,798.95	100	-16.86	
其他	直接材料	100,582,411.28	66.74	62,850,831.85	76.36	60.03	
其他	直接人工	10,299,835.10	6.83	5,312,822.50	6.45	93.87	
其他	制造费用	39,697,621.09	26.34	14,104,174.81	17.14	181.46	
其他	委外代工费	126,335.59	0.08	43,917.65	0.05	187.66	
其他	小计	150,706,203.05	100	82,311,746.80	100	83.09	
	合计	886,165,650.24		811,632,808.37			

成本分析其他情况说明

报告期内，其他直接材料、直接人工、制造费用增加主要系合肥锂电隔膜收入增加所致。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

☐适用 ☒不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

☐适用 ☒不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

☒适用 ☐不适用

前五名客户销售额59,278.22万元，占年度销售总额44.36%；其中前五名客户销售额中关联方销售额0万元，占年度销售总额0%。

公司前五名客户

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例(%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	27,535.04	20.60	否

2	客户二	14,598.44	10.92	否
3	客户三	8,812.52	6.59	否
4	客户四	4,816.77	3.60	否
5	客户五	3,515.45	2.63	否
合计	/	59,278.22	44.36	/

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40,777.28万元，占年度采购总额74.31%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元，占年度采购总额0%。

公司前五名供应商

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在 关联关系
1	供应商一	12,888.97	23.49	否
2	供应商二	12,471.91	22.73	否
3	供应商三	8,907.99	16.23	否
4	供应商四	4,063.58	7.40	否
5	供应商五	2,444.82	4.46	否
合计	/	40,777.28	74.31	/

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

☐适用 ☒不适用

3、费用

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	51,098,764.81	52,170,511.49	-2.05
管理费用	115,773,418.10	101,551,033.81	14.01
研发费用	61,570,349.77	68,726,771.89	-10.41
财务费用	5,505,428.21	-6,272,484.88	不适用

4、现金流

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	182,239,113.36	99,208,803.47	83.69
投资活动产生的现金流量净额	-251,731,286.73	-506,477,792.18	不适用

筹资活动产生的现金流量净额	20,558,175.58	357,948,356.10	-94.26
---------------	---------------	----------------	--------

(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	-	-	40,000,000.00	1.20	-100.00	主要系期末理财产品到期所致
应收款项融资	67,157,042.52	1.99	48,287,360.72	1.45	39.08	主要系持有的未到期银行承兑增加所致
预付款项	45,844,713.57	1.36	18,204,124.40	0.55	151.84	主要系预付的原料款增加所致
在建工程	303,284,507.50	8.97	205,955,098.17	6.17	47.26	主要系子公司设备及厂房本期投入增加所致
长期待摊费用	1,249,368.51	0.04	1,864,932.98	0.06	-33.01	主要系厂房附属物减少所致
其他非流动资产	22,356,113.95	0.66	15,508,752.84	0.46	44.15	主要系预付的长期资产款项增加所致
短期借款	47,933,060.13	1.42	9,507,547.22	0.28	404.16	主要系短期银行借款增加所致
合同负债	658,108.31	0.02	975,387.17	0.03	-32.53	主要系预收的货款减少所致
应付职工薪酬	16,465,880.89	0.49	27,072,648.24	0.81	-39.18	主要系期末应付的奖金减少所致
一年内到期的非流动负债	130,993,613.37	3.87	32,055,360.06	0.96	308.65	主要系将于一年内到期的长期借款增加所致
其他流动负债	73,628,119.45	2.18	55,049,158.56	1.65	33.75	主要系未终止确认应收票据及债权凭证增加所致
库存股	100,119,072.65	2.96	50,019,188.63	1.50	100.16	主要系股份回购所致

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104,025,041.85（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为3.08%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末账面金额	受限原因
货币资金	21,506,176.69	保证金
固定资产	172,571,059.68	抵押借款
无形资产	66,857,024.29	抵押借款
合计	260,934,260.66	

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

公司主要从事反射膜、光学基膜、隔膜及其它特种功能膜的研发、生产和销售，产品广泛应用于液晶显示、动力电池及储能、太阳能光伏等领域。

1、液晶显示行业市场分析

(1) LCD 电视仍处于绝对主导地位

根据市场调查机构 Omdia 发布的数据，2024 年全球电视市场出货量为 2.08 亿台。根据群智咨询（Sigmaintell）统计数据显示，预计 2025 年 OLED 电视的市场份额将保持稳中略增，预计出货量将达到 640 万台，同比小幅增长 5%。尽管 OLED 技术逐渐兴起，但占比极小，LCD 在大尺寸面板领域仍占据主导地位。

此外，消费者对 Mini LED 背光电视接受度越来越高。根据群智咨询（Sigmaintell）统计数据显示，2024 年在中国品牌积极策略以及中国“能效补贴”政策影响下，Mini LED 背光电视出货量翻倍增长，达到了 620 万台，预计 2025 年出货量将达 860 万台，同比增长 40%，预计未来 3 年复合增长率达 17.9%，维持高增长态势。未来在更多品牌积极参与以及持续降本的预期下，Mini LED 背光电视有望在中高端 LCD 产品迎普及。

(2) 屏幕大尺寸化是 LCD 电视的主流发展方向

根据洛图科技（RUNTO）最新发布的《全球液晶 TV 面板市场月度追踪》报告，2024 年，全球大尺寸液晶电视面板出货量为 2.37 亿片，同比增长 5.1%；出货面积达 1.75 亿平方米，同比增长 8.0%。2024 年全年，全球液晶电视面板的平均尺寸进一步上升到 49.6 英寸，较 2023 年增加了

0.6 英寸。特别值得关注的是，在中国电视零售市场，根据洛图科技（RUNTO）零售监测数据显示，2024 年，75 英寸的销量占比达到 23.2%，超越占比 19.7%的 65 英寸，成为新晋第一大尺寸。展望 2025 年，洛图科技（RUNTO）预测，2025 年全球液晶电视面板市场的出货量将达 2.32 亿片，同比下降 2.2%；而出货面积将达到 1.82 亿平方米，同比增长 3.9%；全年的平均尺寸将首次站上 50 英寸。

2、新能源市场

（1）动力电池及储能

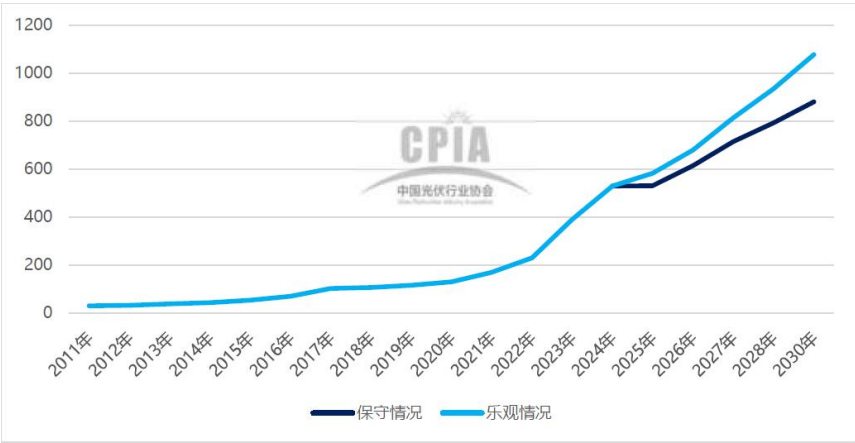
根据研究机构 EVTank、伊维经济研究院共同发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书（2025 年）》，2024 年全球锂离子电池总体出货量 1545.1GWh，同比增长 28.5%。从出货结构来看，全球汽车动力电池（EV LIB）出货量为 1051.2GWh，同比增长 21.5%；全球储能电池（ESS LIB）出货量 369.8GWh，同比增长 64.9%；全球小型电池（SMALL LIB）出货量 124.1GWh，同比增长 9.6%。中国市场来看，EVTank 数据显示，2024 年中国锂离子电池出货量达到 1214.6GWh，同比增长 36.9%，较 2023 年增速高 2.6 个百分点，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到 78.6%，出货量占比继续提升。展望未来，EVTank 预计，全球锂离子电池出货量在 2025 年和 2030 年分别达到 1899.3GWh 和 5127.3GWh。全球的锂电池需求增长依然强劲。

此外，固态电池拥有高能量密度和高安全性两大显著优势，成为新能源汽车高端车型和低空 eVTOL 的动力供给首选。全球主流车企已陆续公布了全固态电池装车时间表。eVTOL、载人飞艇等低空飞行器的适航认证和商业化进程正在加快推进，将推动对高性能固态电池的需求增长。此外，随着人工智能、航空航天等领域发展，未来固态电池的应用场景将进一步拓宽。半固态电池自 2024 年开始已逐步进入量产阶段，全固态电池将于 2027 年开始小批量生产。

（2）太阳能光伏

发展以光伏为代表的可再生能源已成为全球共识，根据国际可再生能源机构（IRENA）在《全球能源转型展望》中提出的1.5℃情景，到2030年，可再生能源装机将达到11000GW以上，其中光伏装机将超过5400GW。根据国际能源署（IEA）在《2024年可再生能源分析与展望》中预测，到2030年，光伏新增装机容量在各种电源形式中占比将达到70%。整体而言，全球光伏市场仍有增长空间。2024年全球光伏新增装机约530GW。未来在光伏发电成本持续下降和新兴市场需求增长等有利因素的推动下，全球光伏新增装机仍将持续增长。

2011-2024 年全球光伏年度新增装机规模以及 2025-2030 年新增规模预测（单位：GW）



数据来源：CPIA

(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
0	6,750,000.00	-100.00

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

单位：万元

项目名称	本报告期实际投入情况	累计实际投入情况
年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目（原项目名称：年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目）	7,935.92	59,378.80
年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目	1,728.64	28,420.90

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
银行理财	40,000,000.00				120,000,000.00	160,000,000.00		-
应收款项融资	48,287,360.72				250,654,832.02	231,785,150.22		67,157,042.52
合计	88,287,360.72				370,654,832.02	391,785,150.22		67,157,042.52

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

公 司 名 称	主营业务	注 册 资 本	持 股 比 例	总资产	净资产	营业收入	净利润
长 隆 新 材料	主要从事原材料的采购	1000	100%	1,289.39	1,147.70	341.21	-4.12
香 港 长 阳	主要从事产品的境外销售	5 万港币	100%	10,402.50	-121.74	42,183.91	-479.93
合 肥 新 材料	主要从事塑料制品研发、制造、销售	25000	100%	64,469.11	20,458.04	2,689.29	-2,353.48
合 肥 新 能源	主要从事塑料制品研发、制造、销售	15000	100%	39,137.77	-2,258.52	3,569.82	-12,353.79
浙 江 长 阳	主要从事新兴能源材料的研发、制造、销售	10000	100%	22,551.34	5,054.66	3,686.03	-3,697.23

(八) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

☒适用 ☐不适用

公司所从事的行业归属于新材料产业中的光学膜制造，聚酯切片为公司主要原料，公司产品属于聚酯薄膜，其行业发展情况及未来趋势主要有：

(1) 综合性能不断提升，应用领域不断丰富

聚酯薄膜因其具有优异的物理性能、化学性能和力学性能，在各应用领域都表现出了不可替代性，目前已广泛应用于包装、电工电子、平板显示、新能源、建筑等领域。随着科学技术的不断发展，智能消费电子、航空航天、节能环保等一大批新兴产业取得爆发式发展。普通聚酯薄膜

已无法满足其性能品质要求，通过对聚酯薄膜设计研发、生产工艺的不断摸索，根据不同的使用条件和要求，从不同的角度对聚酯薄膜进行必要的改性以进一步提高其性能和品质，这将会大大丰富聚酯薄膜产品的应用领域。

（2）特种功能聚酯薄膜是未来重点发展方向

目前国际厂商主要占据聚酯薄膜行业的中高端市场，产品附加值高，并引领行业的发展方向。而现阶段我国主要以普通聚酯薄膜为主，行业进入门槛低，显现出“低端产品过剩、高端产品供给不足”的结构性矛盾。特种功能聚酯薄膜将在国家政策支持的大背景下，迎来快速的发展机遇。未来国内少数具备核心技术和研发优势的聚酯薄膜企业，将依托产品技术优势和本土化优势逐步挤占国际巨头的市场份额，实现进口替代，占据更大的市场份额。

（3）企业由提供单一或少数产品向提供综合解决方案发展

随着功能膜性能不断提升，应用领域的不断拓展，仅提供单一或少数种类产品的企业难以满足客户多元化的需求。功能膜企业正在向提高产品性能、丰富产品种类，结合多种产品为客户打造综合解决方案的方向发展。未来，在研发实力和技术成果转化能力等方面领先的企业将在探索新领域、开发新产品方面具备明显的发展优势，为企业做大产业规模、提升核心竞争力、增强综合实力、促进公司持续稳定发展奠定坚实的基础。

（二）公司发展战略

√适用 □不适用

公司自设立以来，始终紧密围绕国家发展战略及相关产业政策，同时结合公司“进口替代，世界领先，数一数二”的发展战略，在光学反射膜领域取得了良好的成绩，也给公司今后突破其它进口替代功能膜积累了宝贵的经验。未来公司将进一步紧密贴合国家新材料发展战略及产业政策，以“十年十膜”为目标，整合现有积累的各种技术平台，坚持自主研发，提升创新能力，满足国内战略新兴产业快速发展对新型薄膜材料的需求。首先，继续做大、做强、做精反射型功能膜，并积极开拓新的应用场景，继续扩大在全球的市场份额；其次，集中资金和研发团队继续加大光学基膜、固态及半固态电解质基膜和CPI薄膜等研发投入，突破核心技术壁垒，完成产业化及全面进口替代的同时，打造冠军产品系列；再次，公司将重点聚焦新型显示、半导体、5G、新能源汽车及储能这四大应用场景，重点开发这四大应用场景中严重依赖进口且急需实现进口替代的关键性功能膜产品，研发和储备面向未来科技前沿的新产品。最后，充分利用公司平台及资源整合优势，将开发的关键性功能膜产品产业化，以打造十张市场占有率数一数二的功能膜产品作为未来十年的发展目标，即实现“十年十膜”的发展目标。与此同时，公司继续加大研发投入，依托储备的核心技术不断进行技术迭代，不断衍生新产品、拓展新领域，逐步实现公司由技术追随者到技术引领者的转变，最终致力于打造关键基础工业新材料平台、服务国家战略性新兴产业发展的世界级企业。

（三）经营计划

√适用 □不适用

2025年，公司将重点聚焦新型显示、半导体、5G、新能源汽车及储能这四大应用场景，继续坚持以客户为中心，以奋斗者为本，坚持长期艰苦奋斗，坚持创新和改变，把创新和领导力驱动

作为公司发展的强大动力。为实现“十年十膜”的发展目标，公司将围绕整体发展战略，聚焦客户需求，夯实主业布局战新，重点开展以下几个方面的工作：

1、继续做大、做强、做精反射膜。聚焦客户需求，加强与终端客户的粘性，持续提高反射膜在全球的市场份额；增强中小尺寸反射膜市场地位，扩大市场份额；做精产品品质及服务，深化 Mini LED 反射膜、吸塑反射膜、车载用反射膜等产品的应用，巩固公司反射膜的市场地位和竞争实力。

2、持续提升光学基膜品质、拓展新的应用领域。公司将持续加大研发投入，优化产品配方及生产工艺，提高产品品质，优化产品结构，扩大 OCA 离型膜基膜、显示用光学预涂膜占比，改善产品毛利率。此外，随着合肥基地光学基膜项目投产，有利于进一步拓展产品新的应用领域和产品结构，提高中高端光学基膜应用占比，也有利于公司未来光学基膜实现规模化效应。

3、积极布局战略新兴业务，加大研发投入，聚焦重点产品开发。重点聚焦新型显示、半导体、5G、新能源汽车及储能这四大应用场景，重点开发这四大应用场景中严重依赖进口且急需实现进口替代的关键性功能膜产品。依托长阳尖端材料研究院搭建相应技术平台，不断进行技术迭代，研发和储备面向未来科技前沿的新产品。重点对固态及半固态电解质基膜、光学基膜等产品的研发及工艺进行探索，突破核心技术壁垒，加快推进 CPI 薄膜（透明聚酰亚胺薄膜）等项目的开发与验证。

（四）其他

☐适用 ☒不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《募集资金管理制度》、《内部审计制度》等制度，共召开了8次董事会、7次监事会、3次股东大会。公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会四个专门委员会。为董事会的重大决策提供咨询、建议，以保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

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
2024 年第一次临时股东大会	2024 年 3 月 13 日	www.sse.com.cn	2024 年 3 月 14 日	审议通过《关于修订<公司章程>的议案》、《关于修订公司<股东大会议事规则>等制度的议案》、《关于为全资子公司向银行申请综合授信额度提供担保的议案》
2023 年年度股东大会	2024 年 4 月 29 日	www.sse.com.cn	2024 年 4 月 30 日	审议通过《关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案》、《关于公司独立董事 2023 年度述职报告的议案》、《关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2023 年度监事会工作报告的议案》、《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》、《关于公司 2024 年度财务预算报告的议案》、《关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》、《关于续聘立信

				会计师事务所（特殊普通合伙）为公司审计机构的议案》、《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案》、《关于公司非独立董事、高级管理人员 2023 年度薪酬的议案》、《关于制定公司<会计师事务所选聘制度>的议案》
2024 年第二次临时股东大会	2024 年 10 月 30 日	www.sse.com.cn	2024 年 10 月 31 日	审议通过《关于公司<2024 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2024 年员工持股计划管理办法>的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理 2024 年员工持股计划相关事宜的议案》

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

☐适用 ☒不适用

股东大会情况说明

☒适用 ☐不适用

上述股东大会的召集和召开程序符合《证券法》《公司法》《股东大会议事规则》和《公司章程》的有关规定，出席现场会议人员资格合法有效，召集人资格合法有效，表决程序和表决结果合法有效，上述股东大会形成的决议合法有效。

具体情况详见公司 2024 年 3 月 14 日、2024 年 4 月 30 日、2024 年 10 月 31 日于上海证券交易所网站披露的《宁波长阳科技股份有限公司 2024 年第一次临时股东大会决议公告》、《宁波长阳科技股份有限公司 2023 年年度股东大会决议公告》和《宁波长阳科技股份有限公司 2024 年第二次临时股东大会决议公告》。

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
金亚东	董事长、核心技术人员	男	49	2019-03-22	2025-03-23	45,593,922	45,593,922	0	不适用	65.01	否
杨衷核	董事、总经理	男	46	2021-05-26	2025-03-23	75,000	75,000	0	不适用	71.53	否
李辰	董事、副总经理、财务总监	男	52	2019-03-22	2025-03-23	82,500	82,500	0	不适用	58.51	否
章殷洪	董事、副总经理、董事会秘书	男	40	2022-03-24	2025-03-23	0	0	0	不适用	45.89	否
邱斌	独立董事	女	62	2022-03-24	2025-03-23	0	0	0	不适用	12.00	否
杨为佑	独立董事	男	50	2022-03-24	2025-03-23	0	0	0	不适用	12.00	否
李赫	独立董事	男	49	2022-03-24	2025-03-20	0	0	0	不适用	12.00	否
王云	监事会主席	女	45	2021-05-26	2025-03-23	0	0	0	不适用	24.69	否
陈哲	监事	男	38	2022-03-24	2025-03-23	0	0	0	不适用	24.72	否
封瑞	监事	女	36	2022-03-24	2025-03-23	0	0	0	不适用	31.35	否
杨承翰	副总经理、核心技术人员	男	46	2019-03-22	2025-03-23	50,000	50,000	0	不适用	45.51	否

周玉波	副总经理、 核心技术人员	男	46	2019-03-22	2025-03-23	79,200	79,200	0	不适用	46.21	否
合计	/	/	/	/	/	45,880,622	45,880,622	0	/	449.42	/

姓名	主要工作经历
金亚东	正高级工程师，2003年7月至2006年10月任美国通用电气中国技术中心亚太区技术经理；2006年11月至2007年12月任美国陶氏化学公司新业务开发技术高级经理；2008年1月至2010年9月任宁波激智新材料科技有限公司董事长；2010年11月至今任公司董事长。金亚东先生先后入选，国家海外高层次人才计划，科技部创新人才推进计划，享受国务院政府特殊津贴，现担任的主要社会职务有民建中央委员、宁波市政协常委、民建宁波市委副主委、北大校友会（宁波）会长等。
杨衷核	2010年3月至2013年2月，任宁波东旭成化学有限公司总经理特别助理与销售经理；2013年3月至今，历任公司销售总监、副总经理、总经理。现任公司董事。
李辰	曾任职于浙江太平洋化学有限公司、飞达仕新乐有限公司、宁波波导萨基姆电子有限公司财务主管、财务内控经理；2007年10月至2012年9月历任萨基姆移动电话（宁波）有限公司财务总监、TCL通讯（宁波）有限公司财务总监；2012年10月至今任公司副总经理兼财务总监。现任公司董事、副总经理、财务总监。
章殷洪	2014年11月至2019年11月，任华福证券投资银行部业务总监；2019年12月至今，历任公司投资者关系总监、副总经理、董事会秘书。现任公司董事、副总经理、董事会秘书。
邱斌	1986年7月至1999年12月，历任宁波大学商学院讲师、副教授、会计系主任；2000年1月至2015年6月，历任宁波大学国际交流学院副教授、教授、副院长、院长；2015年7月至今，任宁波大学商学院教授。兼任雅戈尔时尚股份有限公司独立董事、宁波菲仕技术股份有限公司（非上市）独立董事、宁波富达股份有限公司独立董事、归创通桥医疗科技股份有限公司（港股）独立董事、公司独立董事。
杨为佑	2006年3月于宁波工程学院工作至今，2007年12月晋升为副教授，2010年12月晋升为研究员；2013年2月入选享受国务院政府特殊津贴专家；2019年5月当选乌克兰工程院外籍院士；2020年7月当选英国皇家化学会会士。现任宁波工程学院微纳材料与器件创新研究院院长。目前兼任公司独立董事。
李赫	2001年2月至2002年7月任中国惠普有限公司计算机工程师；2002年7月至2003年8月任联合国开发计划署IT专家；2003年9月至2004年5月任ABB公司信息系统的工程师；2004年8月至2009年12月在美国缅因大学攻读博士学位；2010年1月至2012年7月任美国OSS公司研究科学家；2012年8月至今任中科院宁波材料技术与工程研究所副研究员、研究员。
王云	高级会计师，2014年5月加入公司，历任公司会计主管、会计核算部副经理。现任公司监事会主席、财务管理部经理。
陈哲	2012年7月加入公司，历任公司双拉工艺主管、精密涂布工艺经理。现任公司监事、尖端材料研究院研发经理。
封瑞	2016年4月至2018年3月任职宁波艾倍思井华汽车零部件有限公司人事专员；2018年4月加入公司，历任公司人力资源中心人力资源管理师、人事主管、高级主管。现任公司监事、人事经理。

杨承翰	2007年8月至2008年4月，台湾大学化学系从事博士后研究工作；2008年7月至2009年3月，德国明斯特大学物理系纳米科技中心从事博士后研究工作；2009年4月至2012年1月，德国明斯特大学物理系纳米科技中心洪堡学者；2012年2月至2013年2月，任翰联光电有限公司技术顾问；2013年3月至今，历任公司销售副总监、研发总监。现任公司副总经理。
周玉波	正高级工程师，2009年6月至2011年9月任宁波能之光新材料科技有限公司交联事业部总经理；2011年10月至今，历任公司研发中心副总监、长阳尖端材料研究院院长。现任公司副总经理。

其它情况说明

√适用 □不适用

金亚东通过持有公司员工持股平台长阳永汇的份额及通过实际控制宁波长阳实业控股有限公司，从而间接持有公司股份，金亚东同时为长阳永汇的执行事务合伙人；杨衷核通过持有长阳永汇的份额，从而间接持有公司股份；李辰通过持有长阳永汇的份额，从而间接持有公司股份；陈哲通过持有长阳永汇的份额，从而间接持有公司股份；杨承翰通过持有长阳永汇的份额，从而间接持有公司股份；周玉波通过持有长阳永汇的份额，从而间接持有公司股份。

鉴于公司第三届董事会任期届满，2025年3月20日，公司召开2025年第二次临时股东大会，审议通过选举金亚东先生、杨衷核先生、李辰先生、章殷洪先生为公司第四届董事会非独立董事；选举邱妩女士、杨为佑先生、华秀萍女士为公司第四届董事会独立董事；选举王云女士、陈哲先生为公司第四届监事会非职工代表监事；2025年3月20日，公司召开职工代表大会，审议通过选举封瑞女士为公司第四届监事会职工代表监事。同日，公司召开第四届董事会第一次会议、第四届监事会第一次会议，审议通过选举金亚东先生为第四届董事会董事长，选举杨衷核先生为第四届董事会副董事长，选举王云女士为第四届监事会主席；聘任金亚东先生担任公司总经理，聘任李辰先生、杨承翰先生、周玉波先生、章殷洪先生担任公司副总经理，聘任李辰先生担任公司财务总监，聘任章殷洪先生担任公司董事会秘书。

(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
金亚东	宁波长阳永汇投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2014 年 10 月	/
	宁波长阳实业控股有限公司	法定代表人、执行董事	2018 年 6 月	/
在股东单位任职情况的说明	无			

2、在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
金亚东	宁波未感半导体科技有限公司	董事	2021 年 02 月	/
	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	客座研究员	2013 年 09 月	/
	浙江碳景科技有限公司	法定代表人、执行董事	2019 年 10 月	/
	宁波碳景新材料有限公司	法定代表人、执行董事	2022 年 03 月	/
李辰	宁波富厚贸易有限公司	法定代表人、执行董事	2023 年 07 月	/
邱斌	宁波大学	教授	1986 年 07 月	/
	宁波富达股份有限公司	独立董事	2020 年 04 月	2026 年 04 月
	雅戈尔时尚股份有限公司	独立董事	2023 年 05 月	2026 年 05 月
	归创通桥医疗科技股份有限公司（港股）	独立董事	2021 年 03 月	/
	宁波菲仕技术股份有限公司（非上市）	独立董事	2019 年 12 月	/
	宁波市水务环境集团有限公司	董事	2022 年 03 月	2024 年 7 月
杨为佑	宁波工程学院	微纳材料与器件创新研究院院长	2006 年 03 月	/
	宁波基石半导体有限公司	法定代表人、董事长、经理	2022 年 12 月	/
	浙江微纳半导体科技有限公司	法定代表人、执行董事兼总经理	2022 年 07 月	/
	宁波中晶企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2024 年 01 月	/
	昆山清通新材料有限	总经理	2022 年 04 月	/

	公司			
李赫	中科院宁波材料技术与工程研究所	研究员	2012 年 08 月	/
周玉波	浙江功能膜材料创新中心有限公司	董事长	2022 年 04 月	/
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据《公司章程》的规定，股东大会行使下列职权：选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；董事会行使下列职权：聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项。			
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	同意董事、高级管理人员薪酬事项			
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	董事、监事、高级管理人员的报酬根据其担任的行政职务发放报酬，包括岗位工资、绩效奖金和津贴，其中独立董事津贴由公司股东大会审议批准每人 12 万元/年（税前）。			
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与实际获得一致。			
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	449.42			
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	156.73			

(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

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

(六) 其他

☐ 适用 ☒ 不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第二十次会议	2024 年 2 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》

第三届董事会第二十一次会议	2024 年 2 月 26 日	审议通过《关于为全资子公司向银行申请综合授信额度提供担保的议案》、《关于提请召开公司 2024 年第一次临时股东大会的议案》
第三届董事会第二十二次会议	2024 年 4 月 7 日	审议通过《关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案》、《关于公司 2023 年度总经理工作报告的议案》、《关于公司独立董事 2023 年度述职报告的议案》、《关于独立董事独立性情况评估的议案》、《关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案》、《关于审计委员会对会计师事务所 2023 年度履行监督职责情况报告的议案》、《关于 2023 年度会计师事务所履职情况评估报告的议案》、《关于公司 2023 年度审计委员会履职报告的议案》、《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2023 年度财务会计报告的议案》、《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》、《关于公司 2024 年度财务预算报告的议案》、《关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》、《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司审计机构的议案》、《关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案》、《关于公司日常关联交易的议案》、《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案》、《关于投资建设“年产 6.5 亿平方米储能及动力电池用锂电隔膜项目”的议案》、《关于公司非独立董事、高级管理人员 2023 年度薪酬的议案》、《关于制定公司<会计师事务所选聘制度>的议案》、《关于提请召开公司 2023 年年度股东大会的议案》
第三届董事会第二十三次会议	2024 年 4 月 24 日	审议通过《关于公司 2024 年第一季度报告的议案》、《关于投资建设“年产 100 万平方米无色透明聚酰亚胺薄膜项目”的议案》
第三届董事会第二十四次会议	2024 年 8 月 26 日	审议通过《关于公司 2024 年半年度报告及摘要的议案》、《关于公司 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》、《关于开展外汇套期保值业务的议案》
第三届董事会第二十五次会议	2024 年 9 月 24 日	审议通过《关于公司<2024 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2024 年员工持股计划管理办法>的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理 2024 年员工持股计划相关事宜的议案》、《关于提请召开 2024 年第二次临时股东大会的议案》
第三届董事会第二十六次会议	2024 年 10 月 28 日	审议通过《关于公司 2024 年第三季度报告的议案》、《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》
第三届董事会第二十七次会议	2024 年 12 月 18 日	审议通过《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》、《关于变更“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”的议案》、《关于为全资子公司向银行申请综合授信额度提供担保的议案》、《关于提请召开公司 2025 年第一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	

金亚东	否	8	8	1	0	0	否	3
杨衷核	否	8	8	6	0	0	否	3
李辰	否	8	8	0	0	0	否	3
章殷洪	否	8	8	1	0	0	否	3
邱斌	是	8	8	8	0	0	否	3
杨为佑	是	8	8	8	0	0	否	3
李赫	是	8	8	8	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

☐适用 ☒不适用

年内召开董事会会议次数	8
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	8

(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	邱斌、杨为佑、李赫
提名委员会	杨为佑、李赫、杨衷核
薪酬与考核委员会	李赫、邱斌、李辰
战略委员会	金亚东、杨衷核、杨为佑

(二) 报告期内审计委员会召开4次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 4 月 1 日	审议 2023 年年度报告、募集资金使用、内控评价、续聘会计师、内审计划等内容	审议并通过相关议案	无
2024 年 4 月 22 日	审议 2024 年第一季度报告	审议并通过相关议案	无
2024 年 8 月 23 日	审议 2024 年半年度报告、募集资金使用	审议并通过相关议案	无
2024 年 10 月 25 日	审议 2024 年第三季度报告	审议并通过相关议案	无

(三) 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
2024 年 4 月 1 日	审议公司 2024 年经营计划、投资	审议并通过相关议案	无

	建设年产 6.5 亿平方米储能及动力电池用锂电隔膜项目		
2024 年 4 月 22 日	审议公司投资建设年产 100 万平方米无色透明聚酰亚胺薄膜项目	审议并通过相关议案	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开2次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 4 月 1 日	审议公司非独立董事、高管 2023 年度薪酬	审议并通过相关议案	无
2024 年 9 月 23 日	审议公司 2024 年员工持股计划	审议并通过相关议案	无

(五) 存在异议事项的具体情况

☐适用 ☒不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

☐适用 ☒不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	668
主要子公司在职员工的数量	129
在职员工的数量合计	797
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	499
销售人员	38
技术人员	112
财务人员	16
行政人员	132
合计	797
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	9
硕士	34
本科及以上学历	176
大专学历	141
大专以下学历	437
合计	797

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司根据国家有关劳动法规和政策，结合公司实际情况，充分考虑公平性和竞争力，建立了科学合理的薪酬考核体系，并按照生产类、销售类、研发类及管理类，制定不同的薪酬考核指标，充分调动了员工的工作积极性和创造性。公司薪酬构成包括基本工资、岗位工资、绩效奖金、补贴、代扣代缴内容、培训费、非货币性福利等，公司会根据市场价值变化、年度经营效益等情况进行年度薪资调整。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司将员工培训作为公司战略发展的重要组成部分，注重员工培养和人才发展，鼓励员工加强自身综合素质的提升，以实现员工与企业共同成长。为提高公司员工的职业素养、知识技能和岗位胜任能力，公司积极寻求各种培训资源和渠道，通过线上、线下等形式，组织员工参与各种内外部学习，邀请外部专家辅导、组织团队拓展等，开展包括安全与职业健康培训、企业文化培训、新员工入职培训、岗位技能培训、通用管理类培训、储备人才培养等，充分调动员工学习积极性。并通过工作实践，充分地将理论知识技能与工作相结合，学以致用，在实际工作中提高自己的工作能力和效率。2025 年，公司仍将继续根据公司战略规划、组织业务需求与员工职业发展，积极推动员工培训与各项人才发展项目，实施中层赋能、打造人才“四支队伍”，帮助员工成长提升，为企业创造更好的业绩。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	80,661.50
劳务外包支付的报酬总额（万元）	186.88

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、现金分红政策的制定

公司以充分保障股东的合法投资权益，并兼顾股东的分红需求与公司的持续、健康发展需要为原则，结合实际经营情况、未来发展规划以及外部融资环境等因素，实施积极的股利分配政策。《公司章程》明确了公司利润分配的原则、利润分配形式、时间间隔、分配顺序、现金分红的条件和比例、决策程序，就利润分配政策中的充分听取独立董事和中小股东意见采取的措施作出明确规定。

2、现金分红政策的执行

根据《上市公司股份回购规则》有关规定：上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，视同上市公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。公司 2024 年度以集中竞价交易方式累计回购公司股份 5,101,496 股，回购支付的资金总额为人民币 50,099,884.02 元

（含印花税、交易佣金等交易费用）。除 2024 年通过集中竞价交易方式回购公司股份外，公司 2024 年度拟不派发现金股利，不送红股，不进行资本公积金转增股本和其他形式的利润分配。

监事会对该议案进行了审核并提出审核意见。本预案尚需提交公司 2024 年年度股东大会审议。

报告期内，公司严格执行了有关分红原则及政策，符合《公司章程》的规定。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

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

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

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	0
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-29,436,513.26
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	不适用
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	50,099,884.02
合计分红金额（含税）	50,099,884.02
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	不适用

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-29,436,513.26
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	862,472,330.10
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	28,317,524.90
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0.00

最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额 (3)=(1)+(2)	28,317,524.90
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	59,804,178.88
最近三个会计年度现金分红比例 (%) (5)=(3)/(4)	47.35%
最近三个会计年度累计研发投入金额	182,262,500.93
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例 (%)	4.87%

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

2024 年 9 月 24 日和 2024 年 10 月 30 日，公司分别召开第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十一次会议及 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司<2024 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2024 年员工持股计划管理办法>的议案》等议案，同意公司实施员工持股计划，同时股东大会授权董事会办理与该员工持股计划相关的事宜。具体内容详见公司于 2024 年 9 月 26 日、2024 年 10 月 31 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的相关公告。

2025 年 3 月 31 日，公司召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于提前终止实施 2024 年员工持股计划的议案》，同意公司提前终止实施 2024 年员工持股计划。具体内容详见 2025 年 4 月 1 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于提前终止实施 2024 年员工持股计划的公告》。

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

公司高级管理人员薪酬按照《公司章程》及相关规定制度执行，以公司的经济效益以及完成公司经营计划和分管工作目标的效率和质量等指标为依据，对高级管理人员实行年度绩效考核评价，公司将在未来不断的实践过程中，不断完善符合公司情况的高级管理人员的绩效考核、激励与约束机制。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司内部控制执行有效，根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

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，公司严格按照《公司法》、《公司章程》等相关法律法规与规章制度的规定，对子公司实施管理控制。按照相关法律法规，指导子公司健全法人治理结构，完善现代企业制度，修订完善公司章程等相关制度；督促子公司对关联交易、对外担保、对外投资等重大事项事前向公司报告工作；公司各职能部门按职能条线对子公司进行战略管理、人力资源管理、财务管理、风险合规管理等。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

☒适用 ☐不适用

内容详见公司于2025年4月23日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《宁波长阳科技股份有限公司内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、其他

☐适用 ☒不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司秉承“成为世界领先的功能膜公司”的企业愿景，围绕国家发展战略打造关键基础工业新材料平台，为积极响应国家号召，公司将碳中和目标纳入长期发展战略，致力于成为服务国家战略性新兴产业发展的世界级企业。报告期内，公司从环境、社会和治理三个维度出发，贯彻落实环境保护、积极履行社会责任、不断完善公司治理，践行 ESG 理念。

（一）环境保护方面

公司积极贯彻落实环境保护工作，严格遵守各项环保法律法规，将环保工作作为公司经营的重心之一。公司响应国家“碳达峰、碳中和”的战略目标，已将绿色发展融入到企业发展战略，走低碳环保、清洁生产、绿色制造的道路。公司主要生产制造特种功能膜产品，属于环境友好型热塑性材料，在生产过程中仅产生少量废气、废水、废渣。报告期内，公司坚持经济效益与环境效益相统一的原则，将环保理念融入公司日常生产经营中，对少量边角料回收用于工艺生产，固体废物回收利用率 100%，做好废弃物资源化综合利用；此外，公司有序开展各项降本增效工作，提高原材料及设备利用率，持续提升产品良率，减少总体能源耗损。

（二）社会责任方面

公司积极履行社会责任工作，多措并举保障各相关方权益，将回馈社会视为企业的初心和基本义务。在员工权益方面，公司严格遵守职业健康与安全相关的法律法规，为员工提供健康、安全的工作环境；公司密切关注员工的成长和发展，设置与公司发展战略保持一致的培训体系。在公益慈善方面，公司积极参与社会公益活动。公司自 2020 年起，每年捐赠 2 万，执行五年，在中国科学院宁波材料技术与工程研究所设立“长阳奖学金”；2021 年度，公司与宁波江北区慈善总会签订《关于建立宁波长阳科技股份有限公司慈善冠名基金（留本捐息）协议》，公司自 2021 年起，以留本捐息形式，每年按本金的 6%增值率（60 万）捐给江北区慈善总会，执行五年，用于帮扶社会困难群体，助力学子成人成才，表彰优秀教职员工，改善校园基础设施，购置教学教育物资，促进教育事业均衡化发展。自 2023 年起，公司承诺连续三年，每年向北京大学化学与分子工程学院捐赠 25 万元，总计捐赠 75 万元（其中 2023 年捐赠款已在 2024 年执行）；2024 年 7 月，公司向黄山市红十字会进行定向捐赠，为遭受洪灾的黄山白际乡提供 1 万元救助资金支持。

（三）公司治理方面

公司不断完善公司治理，形成权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互制衡的制约机制。报告期内，公司合计召开股东大会 3 次，董事会会议 8 次，监事会会议 7 次，严格执行内部控制制度，保证公司内部议事、决策的专业化和高效化。同时，公司高度重视投资者合法权益，依法建立完善的信息披露相关制度，并积极运用上证 e 互动、邮箱、电话、投资者调研及业绩说明会等方式，关注股东及投资者的合理建议和意见，多渠道提高公司的信息透明度，将公司长期价值与经营状况传递给广大投资者。

未来，公司将严格履行证监会关于加强企业 ESG 实践等相关要求，不断建立、健全企业社会责任管理体系，践行相关利益方责任，积极履行企业社会责任，推动资本市场高质量发展及促进行业可持续前行，助力社会责任工作不断向前推进。

二、ESG 整体工作成果

☐适用 ☒不适用

三、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	446.84

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☐是 ☒否

公司及控股子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未发生因环境问题而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

公司生产的主要是特种功能膜产品，属于环境友好型热塑性材料，制造过程中所需的主要能源为电，在生产过程中仅产生少量废气、废水、废渣。

1、温室气体排放情况

☒适用 ☐不适用

公司积极响应国家“双碳”战略，主动构建 ISO14064 温室气体盘查体系，自 2024 年起开启温室气体盘查工作，每年定期对厂区进行全面细致的温室气体盘查。同时，为确保盘查数据的科学性与权威性，公司特别聘请资质完备的第三方专业机构，对盘查结果进行严格审核并出具详实的盘查报告，进一步夯实了碳管理能力，为实现碳减排目标奠定了坚实基础。公司温室气体排放来源包括直接温室气体排放和间接温室气体排放，直接排放包括柴油、天然气等化石燃料燃烧与人类活动产生的逸散排放；间接排放主要为外购电力产生的温室气体排放。

2、能源资源消耗情况

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司从组织机构建设、制度建设、职责确立等多个层面全面落实节能工作，大力提高节能设备设施改造力度，积极开展节能宣传、培训教育，增强员工节能意识。

3、废弃物与污染物排放情况

☒适用 ☐不适用

公司牢固树立“持证排污、按证排污”意识，积极履行排污许可责任，严格执行持证排污、按证排污。公司主要生产制造特种功能膜产品，属于环境友好型热塑性材料，在生产过程中仅产生少量废气、废水、废渣。为更准确掌握污染物与废弃物排放情况，公司委托有资质的检测机构

定期针对废水、废气、噪音、地下水、土壤等开展监测，报告期内，各污染物排放检测结果均合法合规。

4、公司环保管理制度等情况

☒适用 ☐不适用

公司按照有关环境保护法律法规的要求，严格遵守有关环保法律法规的基础上，公司结合实际情况建立环保管理制度，形成环保管理制度体系，加强对公司环境保护的管理，树立绿色发展理念，倡导生态文明建设，有效加强生态保护。

(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）	/
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	公司大力推进可再生能源的利用，坚定不移地降低碳排放，加速绿色发展转型。公司在自有厂房及设施屋顶铺设分布式光伏，充分利用闲置空间，生产绿电供车间使用。此外，车间工艺冷却和空调冷却系统改造，定频改成变频，手动控制改成集中控制。

具体说明

☐适用 ☒不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

☐适用 ☒不适用

(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

报告期内，公司高度注重环境保护，切实履行社会责任，推进技术创新、节能降耗、减少二氧化碳排放，加强厂区绿化。严格执行环保相关法律法规，有序开展各类环保法规教育培训及环保宣传活动，提升全员环保法律意识，切实履行环境保护责任。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

☒适用 ☐不适用

应对气候变化是全人类面临的共同挑战。公司建立了灾害预警机制和应急响应预案，在突发环境事件发生时能够迅速采取行动；公司推行绿色生产理念，优化生产工艺，提升技术水平，加强低碳技术研发与应用，逐步淘汰高能耗、高排放的设备设施；公司优化工厂用能结构，加大可再生能源的开发与利用；此外，公司积极倡导员工树立绿色办公意识，从点滴行动落实减碳举措。

四、社会责任工作情况

(一)主营业务社会贡献与行业关键指标

详情请参阅“第三节管理层讨论与分析 一、经营情况讨论与分析和二、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。”

(二)推动科技创新情况

详见本报告之“第三节 管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”之“(四) 核心技术与研发进展”。

(三)遵守科技伦理情况

在产品的研究开发及实际应用过程中，本公司始终遵循科技伦理的基本原则；我们高度重视数据隐私的安全保护，严格保证研发活动的合法性与合规性；对于研发成果的应用，我们采取审慎的评估策略，力求确保其对社会和环境产生积极影响，并以负责任的态度促进科技创新的发展。

(四)数据安全与隐私保护情况

公司制定了《信息安全管理度》，建立了完整的数据安全防护体系。在技术管控方面，根据信息密级分类标准（绝密/机密/秘密），对研发数据、财务信息、客户资料等核心数据实施分级加密管理，并通过动态权限控制系统实现“最小必要”访问原则，不同部门及职级人员仅能接触与其职责匹配的数据层级。关键业务数据实现实时双写与每日增量备份，确保 RPO<15 分钟、RTO<2 小时的灾备标准。

(五)从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	118	
物资折款（万元）	-	
公益项目		
其中：资金（万元）	113	
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

公司自 2020 年起，每年捐赠 2 万，执行五年，在中国科学院宁波材料技术与工程研究所设立“长阳奖学金”；2021 年度，公司与宁波江北区慈善总会签订《关于建立宁波长阳科技股份有限

公司慈善冠名基金（留本捐息）协议》，公司自 2021 年起，以留本捐息形式，每年按本金的 6% 增值率（60 万）捐给江北区慈善总会，执行五年，用于帮扶社会困难群体，助力学子成人成才，表彰优秀教职员工，改善校园基础设施，购置教学教育物资，促进教育事业均衡化发展。自 2023 年起，公司承诺连续三年，每年向北京大学化学与分子工程学院捐赠 25 万元，总计捐赠 75 万元（其中 2023 年捐赠款已在 2024 年执行）；2024 年 7 月，公司向黄山市红十字会进行定向捐赠，为遭受洪灾的黄山白际乡提供 1 万元救助资金支持。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

☐适用 ☒不适用

具体说明

☐适用 ☒不适用

(六) 股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到了信息披露工作的真实、准确、完整、及时、公平，同时通过投资者电话、电子邮箱和上证 e 互动、接待投资者现场调研等多种方式与投资者进行沟通交流，建立良好的互动，保障公司所有股东尤其是中小股东的合法权益。公司按照分红政策的要求制定分红方案，重视对投资者的合理投资回报，以维护广大股东合法权益。公司通过签订合同、定期付款保障债权人权益，利用互通互访的交流形式，加强与债权人及时的信息联系，创造公平合作、互利共赢、共同发展的发展环境。

(七) 职工权益保护情况

公司遵守《劳动法》、《劳动合同法》等法律、法规和规范性文件的要求，持续优化人力资源管理框架，提升薪酬和激励机制的完善性，通过规范劳动合同的签订和实现社会保险的全员覆盖，确保员工在薪酬、福利、工作时间、休假、劳动保护等方面的权益得到制度化的规定和坚实的保障。公司坚持以奋斗者为本，推崇自由、开放、合作与创新的工作氛围，为员工提供安全、舒适的工作环境，关注员工身心健康。此外，公司为员工提供多样化的培训和管理与技术双通道的职业发展路径，助力员工成长。

员工持股情况

员工持股人数（人）	29
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	3.64
员工持股数量（万股）	770.06
员工持股数量占总股本比例（%）	2.65

注：员工持股情况指员工持股平台宁波长阳永汇投资管理合伙企业（有限合伙）。

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司建立并执行了完整规范的采购内控管理制度，对采购流程、存货管理、供应商选定等事项进行了明确的规定。公司相关部门之间相互联动，定期根据客户提供的订单预测及库存情况制定采购计划，确保产品交期及时、产品质量可控、存货水平合理。公司根据战略规划、市场供需关系、物料类型、供方评价结果等要素，对供应商实行分类分级管理，对于不同类别供应商，制定差异化供方关系维护措施，促进互惠共赢。公司坚持以客户为中心，为客户创造价值，以客户需求为导向，通过丰富的产品类型、良好的产品品质及服务、快速的供货响应与客户建立了良好的合作。

(九) 产品安全保障情况

公司构建了一套符合特种功能膜生产工艺特色的全流程质量控制体系，对供应商筛选、原材料入库检验、生产过程中在线监测、成品品质检验、出货检验、售后回访等各个环节都制定了严格质量标准和检验规范，以保证产品质量。在公司的质量控制体系下，公司先后通过了 ISO9001:2015、IATF16949:2016 质量管理体系认证和 QC080000:2017 有害物质管理体系认证，这些措施保证了公司产品的专业化生产及质量的稳定性，满足了下游客户对公司产品数量及品质的要求。此外，公司建立了《安全生产责任制度》、《安全生产培训教育制度》、《劳动防护用品制度》等安全管理制度，对安全生产实行全员、全面和全过程的控制。公司十分重视安全生产工作，所有车间生产员工上岗前均接受了岗前安全知识须知教育及培训，公司还不定期开展技术指导、在岗操作注意事项等方面的员工后续培训工作，不断加强员工安全生产意识，提高危险防范意识。

(十) 知识产权保护情况

公司在不断加大研发投入、创新力度的同时，十分注重知识产权的保护，截至报告期末，公司有效专利 251 项，其中发明专利 245 项，包含 6 项国际发明专利，实用新型专利 6 项，均为自主研发取得；公司申请并已受理的专利有 439 项，其中发明专利有 405 项，实用新型专利 34 项。同时，公司已建立完善的知识产权管理制度，由专人负责各类知识产权的申报、审核、持续维护等工作，加强知识产权保护和管理的日常事务。

(十一) 在承担社会责任方面的其他情况

☐ 适用 ☒ 不适用

五、其他公司治理情况

(一) 党建情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司于 2015 年初建立党支部，并于 2022 年荣升成为党总支，下设两个支部。2024 年，在上级党组织领导下，公司党总支深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十届三中全会精神，学习领会习近平总书记最新重要讲话精神以及关于浙江、宁波的重要讲话和重要批示精神，学习《中国共产党章程》《中国共产党纪律处分条例》等党内法规，采取集体研讨、

个人自学等方式深入开展学习，深化认识、统一思想，结合红色基地学习，锤炼党性、筑牢防线。党组织于 2019 年荣获“先进基层党组织”荣誉，2020 年至 2024 年连续 5 年获得“五星级基层党组织”荣誉。2021 年，公司党总支书记周玉波被评为浙江省优秀共产党员。2024 年，周玉波书记获得“浙江好人”荣誉。

(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	2024 年 4 月 17 日，公司在上海证券交易所上证路演中心召开 2023 年度业绩说明会； 2024 年 9 月 20 日，公司在上海证券交易所上证路演中心召开 2024 年半年度科创板新材料专场集体业绩说明会； 2024 年 11 月 29 日，公司在上海证券交易所上证路演中心召开 2024 年第三季度业绩说明会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	/	/
官网设置投资者关系专栏	√ 是 □ 否	公司官网（ http://www.solartrontech.com/ ）设置投资者关系专栏，同步已披露的主要公告、定期报告等。

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

公司严格按照《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》等相关法律、法规要求，从信息披露的信息识别、报告、审批、披露的全流程进行了规范化管理，并不断地加强对监管层相关文件的学习，全方位保障信息披露的真实、准确、完整、及时，为保护投资者知情权及相关权益奠定良好基础。报告期内，公司不断完善投资者关系管理工作，充分拓展多渠道沟通，以定期业绩说明会、上证 e 互动、线上或现场调研等多种方式与投资者进行交流，保证投资者与公司信息交流渠道的畅通和互动；此外，公司持续关注收集投资者及媒体的意见，积极维护公司与投资者良好关系，促进公司与投资者的双向沟通。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

□适用 √不适用

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

公司严格履行信息披露义务，依法依规开展信息披露工作，保证信息的真实、准确、完整、及时、公平的标准予以披露，以维护全体股东的合法权益。公司通过内部培训持续提升信息披露人员对公司业务、产品和技术等方面的理解度，进而加强对公司业务、产品、技术等核心信息的披露，在保证技术秘密和商业秘密的前提下，披露内容力求详细、全面、准确，披露语言力求通俗易懂，以增强投资者对信息的可读性。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

☐适用 ☒不适用

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

☐适用 ☒不适用

(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	金亚东	(1) 如在上述锁定期满后两年内减持所持发行人股份的，则持有股份的减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发行价，若发行人股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理；(2) 在本人担任发行人控股股东、实际控制人、董事、总经理期间，本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接所持发行人股份总数的 25%。同时，本人作为发行人的核心技术人员，自本人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超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。若本人不再担任公司董事、高级管理人员或核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，本人将不转让本人所持有的公司股份；(3) 本人如在担任董事、监事、高级管理人员任期届满前离职，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守如下规定：①每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有发行人股份总数的 25%；②离职后半年内，不转让本人直接或间接所持有的发行人股份。(4) 如发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章	2019 年 11 月	是	1、锁定期届满后两年内；2、任职期间；3、任期内和任期届满后六个月内；4、长期有效。	是	不适用	不适用

			第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。						
股份限售	刘斌、杨承翰、杨袁核、李辰、谈敏芝		（1）本人在上述锁定期届满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（如遇除权除息事项，发行价作相应调整，下同）；若公司上市后6个月内公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或公司上市后6个月期末收盘价低于发行价，则本人所持上述公司股份的锁定期自动延长6个月；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整；（2）在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间，本人每年转让的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的25%。如本人作为发行人的核心技术人员，则自本人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超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，减持比例可以累积使用。若本人不再担任公司董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，本人将不转让本人所持有的公司股份；（3）本人如在担任公司董事/监事/高级管理人员任期届满前离职，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的25%；②离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。（4）如发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。	2019年11月	是	1、锁定期届满后两年内；2、任职期间，如作为核心技术人员，则自首发股份限售期满之日起四年内；3、任职期内和任职届满后六个月内；4、长期有效。	是	不适用	不适用
股份限售	周玉波		（1）在本人担任公司核心技术人员期间，自本人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超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，减持比例可以累积使用；（2）在本人从公司离职后六个月内，不得转让本人直接或间接持有的公司股份。	2019年11月	是	1、任职期内自首发限售期满之日起四年内；2、离职后六个月内。	是	不适用	不适用
股份限售	长阳永汇		（1）如在上述锁定期届满后两年内减持所持发行人股份的，则持有股份的减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发行价，若发行人股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理；（2）如发行人存在《上海证券交易所科创	2019年11月	是	1、锁定期届满后两年内；2、长期有效。	是	不适用	不适用

			板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本企业不减持公司股份。						
股份限售	金亚东		(1) 本人所持发行人股票锁定期满之日起两年内，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，减持价格不低于首次公开发行股票价格（如发生派发股利、转增股本等除息、除权行为的，将按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）；(2) 锁定期满后如进行减持，将按中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定通知公司减持事宜并予以公告后，再实施减持计划。减持将按照法律法规及证券交易所的相关规则要求进行，减持方式包括但不限于交易所集中竞价方式、大宗交易方式、协议转让方式等；(3) 在本人承诺的持股锁定期满后，本人通过二级市场减持发行人股份的价格在满足本人已作出的各项承诺的前提下根据减持当时的市场价格而定，具体减持方案将根据届时市场情况拟定；(4) 本人承诺，本人持有发行人 5%以上股份期间实施减持时，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向上海证券交易所备案减持计划并予以公告，采取其他方式减持的提前三个交易日予以公告，未履行公告程序前不减持；(5) 本人减持发行人股票时，在任意连续 90 日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%；通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 2%；(6) 如违反上述减持价格下限减持的，本人应将按[(发行价-实际减持价格)*低于发行价减持股份数量]对应的所得款项上缴发行人。如违反其他承诺减持发行人股份的，本人将按实际减持价格与发行价之差的绝对值乘以违规减持股份数量计算出对应的所得款项上缴发行人。	2019年 11月	是	1、锁定期届满后两年内；2-6、长期有效。	是	不适用	不适用
其他	公司		(1) 发行人首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。(2) 若证券监督管理部门等有权部门认定发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将依法回购首次公开发行的全部新股。(3) 发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，	2019年 11月	否	长期有效	是	不适用	不适用

		发行人将依法赔偿投资者损失。						
其他	金亚东	（1）发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	董事、监事和高级管理人员	（1）发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，我们将依法赔偿投资者损失。（3）不因其职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司	关于填补首次公开发行被摊薄即期回报的相关承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”之“1、关于填补首次公开发行被摊薄即期回报的相关措施”。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	金亚东	关于填补首次公开发行被摊薄即期回报的相关承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”之“2、关于对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺”之“（1）公司控股股东、实际控制人金亚东承诺”。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	关于填补首次公开发行被摊薄即期回报的相关承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”之“2、关于对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺”之“（2）公司董事、高级管理人员承诺”。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
分红	公司	具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（六）本次发行后公司股利分配政策”之“1、公司利润分配政策”。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
分红	董事、高级管理人员	（1）根据《宁波长阳科技股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，制定长阳科技利润分配预案；（2）在审议长阳科技利润分配预案的董事会、股东大会上，对符合长阳科技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）在长阳科	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用

			技董事会、股东大会审议通过有关利润分配方案后，严格予以执行。						
其他	公司		公司保证将严格履行首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书披露的承诺事项，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（十）关于承诺履行的约束措施”之“1、发行人承诺”。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	金亚东		现本人承诺将严格履行首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书披露的承诺事项，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（十）关于承诺履行的约束措施”之“2、公司控股股东、实际控制人金亚东承诺”。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	董事、监事、高级管理人员		本人将严格履行首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书披露的承诺事项，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（十）关于承诺履行的约束措施”之“6、公司董事、监事、高级管理人员承诺”。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
解决同业竞争	金亚东		具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“八、同业竞争情况”之“（四）避免同业竞争的承诺”。	2019年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	股份限售	金亚东、长阳实业	（1）本人及本人控制的企业通过本次发行认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则锁定期相应调整。本次发行完成后，基于本次发行所取得的上市公司股票，因上市公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述限售安排。（2）本人及一致行动人在本次发行股份认购完成后，持有股份的转让将严格遵守《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》以及上市公司收购相关规则等相关法律法规及规范性文件的监管要求。	2023年11月	是	1、股票自发行结束之日起十八个月内；2、长期有效	是	不适用	不适用
	其他	金亚东	关于填补被摊薄即期回报的承诺：1、依照相关法律、法规以及《宁波长阳科技股份有限公司章程》的有关规定行使控股股东权利，不越权干预公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；2、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本人对此作出的任何有关填补	2023年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用

			回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；3、自本承诺出具日至上市公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构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机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。						
其他	董事、高级管理人员		关于填补被摊薄即期回报的承诺：1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、本人承诺对本人作为公司董事、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本人履行职责无关的投资、消费活动；4、本人承诺在自身职责和权限范围内，促使公司董事会或者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、若公司未来制定、修改股权激励方案，本人承诺在自身职责和权限范围内，促使公司拟发布的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；6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；7、本人作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。	2023年11月	否	长期有效	是	不适用	不适用

(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

本次会计政策变更是公司根据财政部发布的企业会计准则变更相应的会计政策，不会对公司的财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响。具体内容详见本报告“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”中的“40 重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(四) 审批程序及其他说明

☐ 适用 ☒ 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	65 万元
境内会计师事务所审计年限	11 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	黄波、王涛
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	黄波（2）、王涛（1）

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	15 万元
财务顾问	不适用	不适用
保荐人	华安证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

公司 2023 年年度股东大会审议通过续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年年度审计机构。

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

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

2024 年 4 月 7 日，公司召开第三届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司日常关联交易的议案》，因公司全资子公司浙江长阳租用碳景科技厂房的租期即将到期，公司拟续租碳景科技厂房，租期 1 年，租金参考上年金额为 705.56 万元（含税）。2024 年 4 月，公司已签署续租协议。

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

单位：万元 币种：人民币

关联 方	关联 关系	关联 交易 类型	关联 交易 内容	关联 交易 定价 原则	转 让 资 产 的 账 面 价 值	转 让 资 产 的 评 估 价 值	转 让 价 格	关联 交 易 结 算 方 式	转 让 资 产 获 得 的 收 益	交 易 对 公 司 经 营 成 果 和 财 务 状 况 的 影 响 情 况	交 易 价 格 与 账 面 价 值 或 评 估 价 值、 市 场 公 允 价 值 差 异 较 大 的 原 因
浙 江 功 能	联 营 公 司	销 售 除 商	闲 置 设 备	遵 循 市 场	119.57	不 适 用	135.12	电 汇	0	不 用	不 用

膜材料创新中心有限公司		品以外的资产		化及公允性原则							
-------------	--	--------	--	---------	--	--	--	--	--	--	--

资产收购、出售发生的关联交易说明

2024 年 4 月，公司与浙江功能膜材料创新中心有限公司（以下简称“创新中心”）签订采购及安装合同，公司向创新中心卖出闲置的实验设备，交易金额合计为 135.12 万元（含税）。截至 2024 年 3 月，该实验设备原值 244.85 万元，账面价值 119.57 万元（不含税），交易定价遵循市场化及公允性原则。创新中心为公司联营企业，该笔交易构成关联交易。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，该笔关联交易无需提交董事会审议。

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

2022 年 3 月 8 日，公司召开第二届董事会第二十八次会议和第二届监事会第二十六次会议，审议并通过了《关于与关联方共同投资设立公司暨关联交易的议案》。公司拟与宁波激智科技股份有限公司、宁波惠之星新材料科技有限公司、宁波卢米蓝新材料有限公司、宁波勤邦新材料科技有限公司共同出资设立浙江功能膜材料创新中心有限公司，注册资本 5,000 万元。其中，公司认缴出资 2,250 万元，占注册资本总额的 45%；激智科技认缴出资 2,250 万元，占注册资本总额的 45%；惠之星认缴出资 250 万元，占注册资本总额的 5%；卢米蓝认缴出资 150 万元，占注册资本总额的 3%；勤邦科技认缴出资 100 万元，占注册资本总额的 2%。所有投资人均以货币形式认缴，并按照各自持股比例履行出资义务。公司时任监事段瑶女士为惠之星的时任董事，惠之星系公司的关联法人，具体内容详见公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）刊登的《关于与关联方共同投资设立公司暨关联交易的公告》（公告编号：2022-009）。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司对浙江功能膜材料创新中心有限公司已实际累计出资 1,125 万元，其中报告期内实际出资 0 万元。

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、 临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(六) 其他

☐适用 ☒不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

☐适用 ☒不适用

2、 承包情况

☐适用 ☒不适用

3、 租赁情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
浙江碳景科技有限公司	浙江长阳科技有限公司	厂房	705.56	2023年4月14日	2025年4月13日	不适用	不适用	不适用	是	关联人（与公司同一董事长）

租赁情况说明

“租赁资产涉及金额”列示的为公司全资子公司浙江长阳租赁此资产 2024 年发生的含税租金金额。

2023年4月3日，公司召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第九次会议，审议并通过了《关于公司购买设备、租赁厂房暨关联交易的议案》，公司拟通过新设全资子公司向关联人碳景科技购买年产2,000万平方米的光伏封装胶膜设备，并租赁其厂房，租期1年，具体内容详见公司2023年4月4日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于购买设备、租赁厂房暨关联交易的公告》。2023年4月14日，公司新设全资子公司浙江长阳与碳景科技签订厂房《租赁合同》。具体内容详见公司2023年4月15日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于购买设备、租赁厂房暨关联交易的进展公告》。

2024年4月7日，公司召开第三届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司日常关联交易的议案》，因公司全资子公司浙江长阳租用碳景科技厂房的租期即将到期，公司拟续租碳景科技厂房，租期1年，租金参考上年金额为705.56万元（含税）。

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保 起始日	担保 到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否 已经履行 完毕	担保是否逾期	担保逾期 金额	反担保 情况	是否为 关联方 担保	关联 关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）						0.00								
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）						0.00								
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保起始 日	担保到期 日	担保类型	担保是否 已经履行 完毕	担保是否 逾期	担保逾期金额		是否存在反担保	
宁波长阳科技股份有限公司	公司本部	合肥长阳新能源科技有限公司	全资子公司	25,193.66	2022年3月24日	2022 年 3月24日	2029 年 3月24日	连带责任担保	否	否		不适用	否	
宁波长阳科技股份有限公司	公司本部	合肥长阳新能源科技有限公司	全资子公司	319.43	2024年3月25日	2024 年 3月25日	2027 年 3月25日	连带责任担保	否	否		不适用	否	
宁波长阳科技股份有限公司	公司本部	合肥长阳新能源科技有限公司	全资子公司	1,000.00	2024年4月7日	2024 年 4月7日	2028 年 4月7日	连带责任担保	否	否		不适用	否	

宁波长阳科技股份有限公司	公司本部	合肥长阳新能源科技有限公司	全资子公司	990.00	2024年5月8日	2024 年 5 月8日	2028 年 5 月8日	连带责任担保	否	否	不适用	否
宁波长阳科技股份有限公司	公司本部	合肥长阳新能源科技有限公司	全资子公司	990.00	2024年5月29日	2024 年 5 月29日	2028 年 5 月29日	连带责任担保	否	否	不适用	否
宁波长阳科技股份有限公司	公司本部	合肥长阳新能源科技有限公司	全资子公司	500.00	2024年9月2日	2024 年 9 月2日	2028 年 9 月2日	连带责任担保	否	否	不适用	否
宁波长阳科技股份有限公司	公司本部	合肥长阳新能源科技有限公司	全资子公司	990.00	2024 年 10 月 16 日	2024 年 10 月16日	2028 年 10 月16日	连带责任担保	否	否	不适用	否
宁波长阳科技股份有限公司	公司本部	合肥长阳新材料科技有限公司	全资子公司	32,686.28	2022年8月18日	2022 年 8 月18日	2030 年 8 月17日	连带责任担保	否	否	不适用	否
报告期内对子公司担保发生额合计					13,943.22							
报告期末对子公司担保余额合计（B）					62,669.37							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）												
担保总额（A+B）					62,669.37							
担保总额占公司净资产的比例（%）					30.02							
其中：												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）					0							
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）					29,983.09							
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）					0							

上述三项担保金额合计（C+D+E）	29,983.09
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	不适用
担保情况说明	2022年2月9日，公司第二届董事会第二十七次会议审议通过了《关于为全资子公司向银行申请综合授信额度提供担保的议案》，同意公司为全资子公司合肥新能源向银行申请不超过5亿元人民币的综合授信提供连带责任担保。2022年3月24日，公司和交通银行股份有限公司宁波北仑支行签订《保证合同》，公司为全资子公司合肥新能源向银行申请综合授信提供连带责任保证，担保债权为2022年-2029年期间发生债权，担保债权最高金额3.19亿元。 2022年3月8日和2022年3月24日，公司第二届董事会第二十八次会议和2022年第一次临时股东大会审议通过了《关于为全资子公司向银行申请综合授信额度提供担保的议案》，同意公司为全资子公司合肥新材料向银行申请不超过10亿元人民币的综合授信提供连带责任担保。2022年8月18日，公司和中国农业银行股份有限公司合肥新站高新区支行、中国光大银行股份有限公司合肥分行签订《中国银行业协会银团贷款保证合同》，公司为全资子公司合肥新材料与中国农业银行股份有限公司合肥新站高新区支行、中国光大银行股份有限公司合肥分行签订的《中国银行业协会银团贷款合同》提供连带责任担保，担保债权为2022年8月18日-2030年8月17日期间发生债权，担保债权最高金额8亿元。 2024年2月26日和2024年3月13日，公司第三届董事会第二十一次会议和2024年第一次临时股东大会审议通过了《关于为全资子公司向银行申请综合授信额度提供担保的议案》，同意公司为全资子公司合肥新能源、合肥新材料及浙江长阳2024年度向银行申请综合授信额度提供担保，担保总额不超过11亿元人民币。2024年3月25日，公司和上海浦东发展银行股份有限公司宁波分行签订《最高额保证合同》，公司为全资子公司合肥新能源向上海浦东发展银行申请的各类融资业务提供连带责任保证，担保债权为2024年3月25日-2027年3月25日期间发生债权，担保债权最高不超过等值人民币5,000万元。2024年4月7日，公司和中国建设银行股份有限公司宁波江北支行签订《保证合同》，公司为

	全资子公司合肥新能源与建设银行签订的《人民币流动资金借款合同》提供连带责任保证，担保金额1,000万元，担保期限自2024年4月7日至2028年4月7日。2024年5月8日，公司和中国建设银行股份有限公司宁波江北支行签订《保证合同》，公司为全资子公司合肥新能源与建设银行签订的《人民币流动资金借款合同》提供连带责任保证，担保金额990万元，担保期限自2024年5月8日至2028年5月8日。2024年5月29日，公司和中国建设银行股份有限公司宁波江北支行签订《保证合同》，公司为全资子公司合肥新能源与建设银行签订的《人民币流动资金借款合同》提供连带责任保证，担保金额990万元，担保期限自2024年5月29日至2028年5月29日。2024年9月2日，公司和中国建设银行股份有限公司宁波江北支行签订《保证合同》，公司为全资子公司合肥新能源与建设银行签订的《人民币流动资金借款合同》提供连带责任保证，担保金额500万元，担保期限自2024年9月2日至2028年9月2日。2024年10月16日，公司和中国建设银行股份有限公司宁波江北支行签订《保证合同》，公司为全资子公司合肥新能源与建设银行签订的《人民币流动资金借款合同》提供连带责任保证，担保金额990万元，担保期限自2024年10月16日至2028年10月16日。
--	--

（三）委托他人进行现金资产管理的情况

1、委托理财情况

（1）委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币				
类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	闲置募集资金	40,000,000.00	-	-

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
广发银行股份有限公司宁波分行	银行理财产品	40,000,000.00	2023/12/8	2024/3/7	募集资金	银行	否	合同约定	1.1%或2.85%或2.9%		281,095.89			是	是	
广发银行股份有限公司宁波分行	银行理财产品	40,000,000.00	2024/3/15	2024/6/13	募集资金	银行	否	合同约定	0.5%或2.85%或3.1%		281,095.89			是	是	
广发银行股份有限公司宁波分行	银行理财产品	40,000,000.00	2024/6/21	2024/9/19	募集资金	银行	否	合同约定	1.65%或2.35%或2.4%		162,739.73			是	是	
广发银行股份有限公司宁波分行	银行理财产品	40,000,000.00	2024/9/27	2024/12/26	募集资金	银行	否	合同约定	0.5%或2.55%		251,506.85			是	是	

其他情况

□适用 √ 不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √ 不适用

2、委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

(2) 单项委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

(3) 委托贷款减值准备

☐适用 ☒不适用

3、其他情况

☐适用 ☒不适用

(四) 其他重大合同

☐适用 ☒不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额 (2)	超募资金总额 (3) = (1) - (2)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (4)	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额 (5)	截至报告期末募集资金累计投入进度 (%) (6) = (4)/(1)	截至报告期末超募资金累计投入进度 (%) (7) = (5)/(3)	本年度投入金额 (8)	本年度投入金额占比 (%) (9) = (8)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2019 年 10 月 30 日	96,850.46	85,671.82	52,937.00	32,734.82	82,969.88	33,556.44	96.85	102.51	767.33	0.90	26,373.96
向特定对象发行股票	2023 年 10 月 23 日	5,000.00	4,707.83	4,707.83	0.00	4,707.83	0.00	100	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	/	101,850.46	90,379.65	57,644.83	32,734.82	87,677.71	33,556.44	/	/	767.33	/	26,373.96

其他说明

√适用 □不适用

- 1、变更用途的募集资金总额为 26,373.96 万元：主要包括“年产 9,000 万平方米 BOPET 高端反射型功能膜项目”节余募集资金 16,747 万元；“年产 5,040 万平方米深加工功能膜项目”节余募集资金 5,033 万元；“年产 1,000 万片高端光学膜片项目”节余募集资金 1,510 万元；“年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目”变更为“年产 2,000 万平方米半导体封装用离型膜项目”并节余募集资金 3,083.96 万元。
- 2、募集资金净额合计 90,379.65 万元，与下表募集资金计划投资总额合计 90,438.99 万元，存在 59.34 万元差异，系利息收入。
- 3、超募资金总额合计 32,734.82 万元，与下表拟投入超募资金总额合计 32,794.16 万元，存在 59.34 万元差异，系利息收入。

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用
1、 募集资金明细使用情况
√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余金额
首次公开发行股票	年产9,000万平方米BOPET高端反射型功能膜项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	11,975.00	131.30	12,437.87	103.87	2021年9月	是	是	不适用	8,553.23	15,941.33	否	16,747
首次公开发行股票	年产5,040万平方米深加工功能膜项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	4,141.00		3,986.51	96.27	2021年2月	是	是	不适用	739.33	3,186.04	否	5,033
首次公开发行股票	研发中心项目	研发	是	否	8,892.00	503.37	4,907.17	55.19	2024年12月	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	年产2,000万平方米半导体封装用离型膜项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金	1,103.04	132.66	1,214.77	110.13	2022年12月	是	是	不适用	-196.49	-196.32	否	3,083.96

				投资总额												
首次公开发行股票	年产1,000万片高端光学膜片项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	452.00		466.86	103.29	2020年12月	是	是	不适用	201.20	1,035.28	否	1,510
首次公开发行股票	年产2万吨光学级聚酯基膜项目	生产建设	否	否	23,290.00		23,316.30	100.11	2025年6月	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	永久补充流动资金	补流还贷	否	否	3,083.96		3,083.96	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	超募资金-归还银行贷款	补流还贷	否	否	9,800.00		9,800.00	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	超募资金-年产3,000万平方米高端光学深加工薄膜项目	生产建设	否	否	22,994.16		23,756.44	103.32	2025年12月	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
向特定对象发行股票	补充流动资金	补流还贷	是	否	4,707.83		4,707.83	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
合计	/	/	/	/	90,438.99	767.33	87,677.71	/	/	/	/	/	9,297.27	/	/	26,373.96

注：

- 1、2024 年 12 月 18 日，公司第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第二十三次会议审议通过了《关于变更“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”的议案》，同意公司将“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”变更为“年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目”并将建设期延长至 2025 年 6 月 30 日。2025 年 1 月 6 日，公司 2025 年第一次临时股东大会对该事项审议通过。该项目变更涉及总投入中自有资金的缩减，未涉及募集资金投入变更。
- 2、因“年产 9,000 万平方米 BOPET 高端反射型功能膜项目”、“年产 5,040 万平方米深加工功能膜项目”及“年产 1,000 万片高端光学膜片项目”已于 2021 年 9 月结项，募集资金计划投资总额为募集资金承诺投资总额减去节余募集资金。

3、因“年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目”已变更为“年产 2,000 万平方米半导体封装用离型膜项目”，并已于 2022 年 12 月结项，募集资金计划投资总额为募集资金承诺投资总额减去节余募集资金。

4、2024 年 12 月 18 日，公司第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第二十三次会议审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将募集资金投资项目“研发中心项目”结项，其节余募集资金永久补充流动资金。2025 年 1 月 6 日，公司 2025 年第一次临时股东大会对该事项审议通过。

2、超募资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

用途	性质	拟投入超募资金总额 (1)	截至报告期末累计投入超募资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2) / (1)	备注
归还银行贷款	补流还贷	9,800.00	9,800.00	100.00	
年产 3,000 万平方米高端光学深加工薄膜项目	新建项目	22,994.16	23,756.44	103.32	
合计	/	32,794.16	33,556.44	/	/

(三) 报告期内募投变更或终止情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

☐适用 ☒不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

☐适用 ☒不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的 有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2023 年 10 月 25 日	5,000.00	2023 年 10 月 25 日	2024 年 10 月 24 日	0.00	否
2024 年 10 月 28 日	5,000.00	2024 年 10 月 28 日	2025 年 10 月 27 日		否

其他说明

无

4、 其他

☒适用 ☐不适用

鉴于公司存放在中国工商银行宁波鼓楼支行（账号：3901110029200028341）、宁波银行百丈支行（账号：53020122000448981）、兴业银行股份有限公司宁波镇海支行（账号：385010100100218160）募集资金专户内的资金已按照相关规定使用完毕，上述募集资金专户将不再使用。为便于公司资金账户管理，公司已于 2024 年 12 月 20 日前，办理完成上述募集资金专项账户的销户手续，对应的募集资金监管协议相应终止。

2024 年 12 月 18 日，公司第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第二十三次会议审议通过了《关于变更“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”的议案》，同意公司将“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”变更为“年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目”并将建设期延长至 2025 年 6 月 30 日。2025 年 1 月 6 日，公司 2025 年第一次临时股东大会对该事项审议通过。该项目变更涉及总投入中自有资金的缩减，未涉及募集资金投入变更。具体内容详见公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）刊登的《关于变更“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”的公告》。

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

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

☒适用 ☐不适用

自 2024 年 2 月 5 日首次回购至 2024 年 8 月 2 日完成股份回购，公司已通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份 5,101,496 股。合并公司回购专户原有库存股 3,104,022 股，截至 2024 年 12 月 31 日，公司回购专户股份余额为 8,205,518 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

自 2024 年 2 月 5 日首次回购至 2024 年 8 月 2 日完成股份回购，公司已通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份 5,101,496 股。合并公司回购专户原有库存股 3,104,022 股，截至 2024 年 12 月 31 日，公司回购专户股份余额为 8,205,518 股。

单位：元

项目	2024 年	2024 年股本变动前口径
基本每股收益	-0.10	-0.10
稀释每股收益	-0.10	-0.10
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	7.39	7.26

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐适用 ☒不适用

(二) 限售股份变动情况

☐适用 ☒不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

☐适用 ☒不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

☐适用 ☒不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

☐适用 ☒不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	13,268
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	12,704
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

存托凭证持有人数量

☐适用 ☒不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东(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	
金亚东	0	45,593,922	15.70	50,000	无	0	境内自然 人
宁波长阳永汇投 资管理合伙企业 (有限合伙)	0	7,700,583	2.65	0	无	0	境内非国 有法人
宁波长阳实业控 股有限公司	0	3,613,003	1.24	3,613,003	无	0	境内非国 有法人
朱文	3,413,014	3,413,014	1.17	0	无	0	境内自然 人
李明明	521,944	2,787,943	0.96	0	无	0	境内自然 人
余波	0	2,618,475	0.90	0	无	0	境内自然 人
刘莲君	0	2,565,004	0.88	0	质押	2,565,004	境内自然 人
上海拿特资产管 理有限公司一拿 特 30 号私募证 券投资基金	313,288	2,462,836	0.85	0	无	0	其他
上海拿特资产管 理有限公司一拿	108,883	2,161,647	0.74	0	无	0	其他

特 51 号私募证券投资基金							
大湾产融城乡投资（广州）有限公司	2,081,752	2,081,752	0.72	0	无	0	境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
金亚东	45,543,922	人民币普通股	45,543,922				
宁波长阳永汇投资管理合伙企业(有限合伙)	7,700,583	人民币普通股	7,700,583				
朱文	3,413,014	人民币普通股	3,413,014				
李明明	2,787,943	人民币普通股	2,787,943				
余波	2,618,475	人民币普通股	2,618,475				
刘莲君	2,565,004	人民币普通股	2,565,004				
上海拿特资产管理有限公司一拿特 30 号私募证券投资基金	2,462,836	人民币普通股	2,462,836				
上海拿特资产管理有限公司一拿特 51 号私募证券投资基金	2,161,647	人民币普通股	2,161,647				
大湾产融城乡投资（广州）有限公司	2,081,752	人民币普通股	2,081,752				
魏建荣	1,872,197	人民币普通股	1,872,197				
前十名股东中回购专户情况说明	公司回购专户的股份余额为 8,205,518 股						
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、截至本公告披露日，公司前十大股东中，金亚东为宁波长阳永汇投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人、金亚东为宁波长阳实业控股有限公司实控人；除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动关系。 2、前十名无限售条件股东中，金亚东为宁波长阳永汇投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人；除此之外，公司未知其他流通股股东之间是否存在关联关系或属于一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

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

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

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
☒适用 ☐不适用

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	金亚东	50,000	2025 年 5 月 8 日	0	非公开发行新增股份限售

2	宁波长阳实业控股有限公司	3,613,003	2025 年 5 月 8 日	0	非公开发行新增股份限售
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
上述股东关联关系或一致行动的说明		金亚东为宁波长阳实业控股有限公司实控人。			

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

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐适用 ☒不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

☐适用 ☒不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

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

☐适用 ☒不适用

2、 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

☒适用 ☐不适用

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

华富瑞兴投资管理有限公司	保荐机构全资子公司	2,917,578	2021年11月8日	0	0
--------------	-----------	-----------	------------	---	---

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、法人

☐适用 ☒不适用

2、自然人

☒适用 ☐不适用

姓名	金亚东
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

3、公司不存在控股股东情况的特别说明

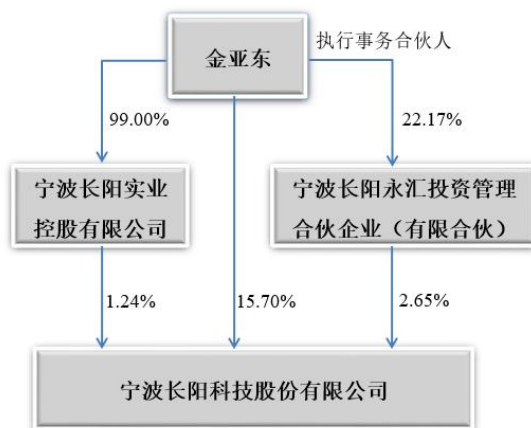
☐适用 ☒不适用

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	金亚东
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
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

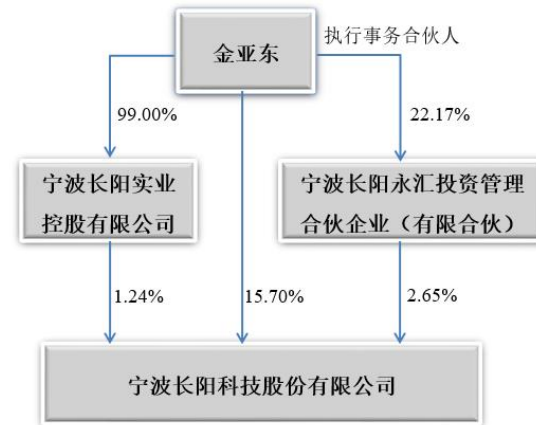
☐适用 ☒不适用

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	宁波长阳科技股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案
回购股份方案披露时间	2024 年 2 月 5 日
拟回购股份数量及占总股本的比例 (%)	0.96-1.91
拟回购金额	不低于人民币 5,000 万元（含），不超过人民币 10,000 万元（含）
拟回购期间	2024 年 2 月 3 日至 2024 年 8 月 2 日
回购用途	在未来适宜时机将回购股份用于员工持股计划或股权激励。若公司未能在股份回购实施结果暨股份变动公告日后三年内使用完毕已回购股份，尚未使用的已回购股份将予以注销。如国家对相关政策作调整，则本回购方案按调整后的政策施行。
已回购数量(股)	5,101,496
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	已完成回购

第八节 优先股相关情况

☐适用 ☒不适用

第九节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

☐适用 ☒不适用

二、可转换公司债券情况

☐适用 ☒不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

信会师报字[2025]第 ZA11423 号

宁波长阳科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了宁波长阳科技股份有限公司（以下简称长阳科技）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司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，公允反映了长阳科技 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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，我们独立于长阳科技，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
长阳科技 2024 年营业收入为 133,635.10 万元。公司产品主要为光学薄膜。由于收入是长阳科技的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将长阳科技收入确认确定为关键审计事项。 关于收入确认会计政策见附注五、34；	（1）我们对长阳科技的销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，并对客户收入确认等重要控制点执行了控制测试； （2）检查主要客户的合同，确定与收货及退货权有关的条款，并评价长阳科技收入确认是否符合会计准则的要求； （3）按照抽样原则选择报告年度的样本，检查其

关于收入金额见附注七、61。	销售合同、入账记录、与客户对账等记录，检查长阳科技收入确认是否与披露的会计政策一致； （4）对营业收入执行截止测试，确认长阳科技的收入确认是否记录在正确的会计期间； （5）按照抽样原则选择客户样本，询证报告期内的应收账款余额及销售额。
（二）应收款项的可回收性	
长阳科技 2024 年 12 月 31 日应收账款账面余额为 56,744.21 万元，坏账准备金额为 5,068.93 万元。 长阳科技根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。应收账款期末价值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，因此我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。关于应收账款坏账准备会计政策见附注五、13；关于应收账款账面余额及坏账准备见附注七、5。	（1）了解管理层与信用控制、账款回收和评估应收款项减值准备相关的关键财务报告内部控制，并评价这些内部控制的设计和运行有效性； （2）考虑管理层本期坏账政策是否与上期保持一致，并评估管理层计算应收款项减值准备时所采用的方法、输入数据和假设的准确性，并复核其坏账准备计提是否充分； （3）根据抽样原则，检查与应收款项余额相关的销售发票、与客户对账记录，评价按账龄组合计提坏账准备的应收账款的账龄区间划分是否恰当； （4）检查与应收账款相关的诉讼事项及判决执行情况，分析对应坏账准备计提的充分性； （5）测试资产负债表日后收到的回款； （6）按照抽样原则选择样本执行应收账款函证程序。
（三）固定资产的存在和计价分摊	
长阳科技 2024 年 12 月 31 日合并财务报表固定资产余额为 153,388.41 万元，占合并财务报表总资产 45.34%，占合并财务报表长期资产 73.77%，是合并财务报表资产中重要的组成部分。 我们将固定资产的存在、折旧计提和减值准备测试作为关键审计事项。关于固定资产的会计政策详见附注五、21 及 27；关于固定资产原值、折旧及减值准备详见附注七、21。	（1）实地检查重要固定资产，确定其是否存在，关注其实际使用状态； （2）检查固定资产增加减少审批手续是否齐全，会计处理是否正确； （3）检查固定资产的所有权或控制权； （4）检查折旧政策和方法是否符合准则规定，是否保持一贯性，预计使用寿命和预计净残值是否合理； （5）重新计算折旧计提是否正确； （6）评价固定资产是否存在减值迹象；

	(7) 利用注册会计师估值专家的工作，评价外部估值专家估值时所采用的价值类型、评估方法的适当性，以及关键假设、折现率等参数的合理性，并复核相关计算过程和计算结果；评价注册会计师的估值专家的胜任能力、专业素质和客观性。
--	--

四、其他信息

长阳科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括长阳科技 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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，管理层负责评估长阳科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督长阳科技的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对长阳科技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长阳科技不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

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

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

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

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

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：黄波
(项目合伙人)

中国注册会计师：王涛

中国·上海

2025年4月21日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：宁波长阳科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	285,957,150.44	347,264,658.62
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2		40,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	75,178,040.93	67,175,841.32
应收账款	七、5	516,752,803.29	499,229,772.84
应收款项融资	七、7	67,157,042.52	48,287,360.72
预付款项	七、8	45,844,713.57	18,204,124.40
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	1,024,717.38	1,333,869.70
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	260,714,663.54	272,396,794.85
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	50,934,796.32	58,709,597.36
流动资产合计		1,303,563,927.99	1,352,602,019.81
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	8,690,722.88	11,553,720.12
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	1,533,884,054.94	1,563,146,467.40
在建工程	七、22	303,284,507.50	205,955,098.17
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	190,505,909.15	165,583,152.22
其中：数据资源			
开发支出			

其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	七、28	1,249,368.51	1,864,932.98
递延所得税资产	七、29	19,294,267.61	20,754,366.63
其他非流动资产	七、30	22,356,113.95	15,508,752.84
非流动资产合计		2,079,264,944.54	1,984,366,490.36
资产总计		3,382,828,872.53	3,336,968,510.17
流动负债：			
短期借款	七、32	47,933,060.13	9,507,547.22
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	166,837,111.56	133,342,300.00
应付账款	七、36	270,204,735.43	282,255,289.77
预收款项			
合同负债	七、38	658,108.31	975,387.17
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	16,465,880.89	27,072,648.24
应交税费	七、40	13,585,816.48	12,229,270.90
其他应付款	七、41	8,818,832.45	11,968,757.10
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	130,993,613.37	32,055,360.06
其他流动负债	七、44	73,628,119.45	55,049,158.56
流动负债合计		729,125,278.07	564,455,719.02
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	462,341,785.06	494,782,310.35
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	102,652,245.88	95,381,979.81
递延所得税负债		1,240,676.54	1,444,448.30
其他非流动负债			
非流动负债合计		566,234,707.48	591,608,738.46
负债合计		1,295,359,985.55	1,156,064,457.48
所有者权益（或股东权益）：			

实收资本（或股本）	七、53	290,496,916.00	290,496,916.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,199,284,277.33	1,199,284,277.33
减：库存股	七、56	100,119,072.65	50,019,188.63
其他综合收益	七、57	2,187,689.88	1,971,478.41
专项储备			
盈余公积	七、59	110,461,917.42	94,996,758.84
一般风险准备			
未分配利润	七、60	585,157,159.00	644,173,810.74
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		2,087,468,886.98	2,180,904,052.69
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		2,087,468,886.98	2,180,904,052.69
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,382,828,872.53	3,336,968,510.17

公司负责人：金亚东 主管会计工作负责人：李辰 会计机构负责人：王云

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：宁波长阳科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		277,214,350.00	277,282,155.37
交易性金融资产			40,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据		53,128,615.80	63,928,688.36
应收账款	十九、1	497,345,829.10	519,640,176.66
应收款项融资		58,943,644.23	46,015,445.51
预付款项		41,568,336.32	14,091,381.64
其他应收款	十九、2	132,258,089.79	18,846,728.36
其中：应收利息			
应收股利			
存货		226,697,557.59	215,330,472.98
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		1,287,156,422.83	1,195,135,048.88
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	517,160,623.06	423,694,107.04
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		861,156,917.17	933,845,160.96
在建工程		6,802,372.62	7,891,246.28
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		119,733,455.26	123,795,965.02
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		1,167,045.24	1,864,932.98
递延所得税资产		17,488,870.67	18,051,116.35
其他非流动资产		7,199,965.68	5,236,863.29
非流动资产合计		1,530,709,249.70	1,514,379,391.92
资产总计		2,817,865,672.53	2,709,514,440.80
流动负债：			
短期借款			9,507,547.22
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		166,837,111.56	133,342,300.00
应付账款		111,476,254.14	125,677,196.03
预收款项			
合同负债		653,881.78	961,435.47
应付职工薪酬		13,076,633.17	19,907,834.74
应交税费		11,891,167.66	11,982,635.23
其他应付款		7,294,511.90	9,754,371.19
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		14,015,617.73	400,000.00
其他流动负债		63,029,395.43	54,348,289.38
流动负债合计		388,274,573.37	365,881,609.26
非流动负债：			
长期借款			4,601,500.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		65,754,054.42	65,427,236.94
递延所得税负债		1,240,676.54	1,444,448.30
其他非流动负债			

非流动负债合计		66,994,730.96	71,473,185.24
负债合计		455,269,304.33	437,354,794.50
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		290,496,916.00	290,496,916.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,199,284,277.33	1,199,284,277.33
减：库存股		100,119,072.65	50,019,188.63
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		110,461,917.42	94,996,758.84
未分配利润		862,472,330.10	737,400,882.76
所有者权益（或股东权益）合计		2,362,596,368.20	2,272,159,646.30
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,817,865,672.53	2,709,514,440.80

公司负责人：金亚东

主管会计工作负责人：李辰

会计机构负责人：王云

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		1,336,350,973.95	1,253,343,627.95
其中：营业收入	七、61	1,336,350,973.95	1,253,343,627.95
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,273,111,267.98	1,143,380,396.58
其中：营业成本	七、61	1,022,875,168.82	913,744,378.62
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	16,288,138.27	13,460,185.65
销售费用	七、63	51,098,764.81	52,170,511.49
管理费用	七、64	115,773,418.10	101,551,033.81
研发费用	七、65	61,570,349.77	68,726,771.89
财务费用	七、66	5,505,428.21	-6,272,484.88
其中：利息费用		16,957,307.72	4,430,804.33
利息收入		6,152,991.77	4,356,768.65
加：其他收益	七、67	11,336,894.72	7,210,048.76
投资收益（损失以“—”号填	七、68	-2,093,539.18	6,226,020.74

列)			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,862,997.24	1,139,960.48
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-3,590,448.72	-3,818,177.69
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-80,054,066.05	-32,347,791.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-578,755.26	343,447.15
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-11,740,208.52	87,576,778.65
加：营业外收入	七、74	5,465,331.84	29,109,345.93
减：营业外支出	七、75	1,509,107.29	1,375,760.35
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-7,783,983.97	115,310,364.23
减：所得税费用	七、76	21,652,529.29	19,890,050.74
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-29,436,513.26	95,420,313.49
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-29,436,513.26	95,420,313.49
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）		-29,436,513.26	95,420,313.49
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	七、77	216,211.47	56,295.73
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		216,211.47	56,295.73
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		216,211.47	56,295.73

(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		216,211.47	56,295.73
(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		-29,220,301.79	95,476,609.22
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-29,220,301.79	95,476,609.22
(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)		-0.10	0.34
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.10	0.34

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

公司负责人：金亚东 主管会计工作负责人：李辰 会计机构负责人：王云

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	1,038,354,122.05	1,108,147,117.96
减：营业成本	十九、4	719,870,847.90	770,416,959.92
税金及附加		12,815,276.43	12,632,128.59
销售费用		27,860,891.45	30,623,803.45
管理费用		63,549,293.52	63,983,735.62
研发费用		49,181,841.48	49,922,908.50
财务费用		-10,274,469.05	-7,738,100.73
其中：利息费用		1,558,172.37	2,252,517.67
利息收入		6,105,759.32	4,067,886.03
加：其他收益		10,449,313.09	7,149,186.68
投资收益（损失以“－”号填列）	十九、5	-2,093,539.18	4,887,673.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,862,997.24	1,132,666.90
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		-622,775.30	-4,086,112.43

填列)			
资产减值损失（损失以“-”号填列)		-12,373,740.13	-25,666,561.31
资产处置收益（损失以“-”号填列)		1,246,751.37	350,740.73
二、营业利润（亏损以“-”号填列)		171,956,450.17	170,940,609.64
加：营业外收入		4,883,155.84	8,624,170.06
减：营业外支出		1,345,788.37	1,375,756.57
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列)		175,493,817.64	178,189,023.13
减：所得税费用		20,842,231.82	19,765,047.39
四、净利润（净亏损以“-”号填列)		154,651,585.82	158,423,975.74
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列)		154,651,585.82	158,423,975.74
（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		154,651,585.82	158,423,975.74
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：金亚东

主管会计工作负责人：李辰

会计机构负责人：王云

合并现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,273,826,070.40	1,002,517,882.57
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		43,219,442.01	47,283,375.92
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	88,289,357.64	93,734,038.98
经营活动现金流入小计		1,405,334,870.05	1,143,535,297.47
购买商品、接受劳务支付的现金		863,906,850.83	694,248,465.84
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		153,361,501.20	152,006,390.04
支付的各项税费		38,942,637.08	37,781,973.97
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	166,884,767.58	160,289,664.15
经营活动现金流出小计		1,223,095,756.69	1,044,326,494.00
经营活动产生的现金流量净额		182,239,113.36	99,208,803.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		160,000,000.00	500,000,000.00
取得投资收益收到的现金		921,168.26	4,389,117.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,612,063.25	1,931,166.18
处置子公司及其他营业单位			

收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、78		4,457,772.96
投资活动现金流入小计		166,533,231.51	510,778,056.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		298,264,518.24	510,805,849.13
投资支付的现金		120,000,000.00	496,750,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七、78		9,700,000.00
投资活动现金流出小计		418,264,518.24	1,017,255,849.13
投资活动产生的现金流量净额		-251,731,286.73	-506,477,792.18
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			48,599,990.95
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		249,232,228.48	469,640,264.05
收到其他与筹资活动有关的现金		1,156,009.50	
筹资活动现金流入小计		250,388,237.98	518,240,255.00
偿还债务支付的现金		144,307,253.62	110,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		35,422,808.78	29,621,817.21
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	50,100,000.00	20,670,081.69
筹资活动现金流出小计		229,830,062.40	160,291,898.90
筹资活动产生的现金流量净额		20,558,175.58	357,948,356.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,465,017.30	5,960,206.96
五、现金及现金等价物净增加额		-45,468,980.49	-43,360,425.65
加：期初现金及现金等价物余额		309,919,954.24	353,280,379.89
六、期末现金及现金等价物余额		264,450,973.75	309,919,954.24

公司负责人：金亚东

主管会计工作负责人：李辰

会计机构负责人：王云

母公司现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现		1,054,370,714.77	868,263,728.84

金			
收到的税费返还		9,262,299.24	13,062,984.18
收到其他与经营活动有关的现金		123,469,174.11	55,356,433.26
经营活动现金流入小计		1,187,102,188.12	936,683,146.28
购买商品、接受劳务支付的现金		605,640,209.07	529,605,408.77
支付给职工及为职工支付的现金		108,978,213.78	115,155,548.42
支付的各项税费		33,801,234.96	29,538,947.03
支付其他与经营活动有关的现金		264,153,457.66	115,232,332.71
经营活动现金流出小计		1,012,573,115.47	789,532,236.93
经营活动产生的现金流量净额		174,529,072.65	147,150,909.35
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		160,000,000.00	500,000,000.00
取得投资收益收到的现金		921,168.26	4,389,117.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,293,548.75	1,931,166.18
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			12,500,000.00
投资活动现金流入小计		163,214,717.01	518,820,283.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		52,551,478.69	60,516,705.06
投资支付的现金		216,329,513.26	596,450,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			30,500,000.00
投资活动现金流出小计		268,880,991.95	687,466,705.06
投资活动产生的现金流量净额		-105,666,274.94	-168,646,421.07
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			48,599,990.95
取得借款收到的现金		109,800,000.00	94,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		109,800,000.00	143,099,990.95
偿还债务支付的现金		110,300,000.00	110,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,751,670.15	16,470,765.46
支付其他与筹资活动有关的现金		50,100,000.00	20,670,081.69
筹资活动现金流出小计		176,151,670.15	147,140,847.15
筹资活动产生的现金流量净额		-66,351,670.15	-4,040,856.20

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,560,594.76	5,984,763.21
五、现金及现金等价物净增加额		6,071,722.32	-19,551,604.71
加：期初现金及现金等价物余额		249,637,450.99	269,189,055.70
六、期末现金及现金等价物余额		255,709,173.31	249,637,450.99

公司负责人：金亚东

主管会计工作负责人：李辰

会计机构负责人：王云

合并所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合计		
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	290,496,916.00				1,199,284,277.33	50,019,188.63	1,971,478.41		94,996,758.84		644,173,810.74		2,180,904,052.69		2,180,904,052.69
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	290,496,916.00				1,199,284,277.33	50,019,188.63	1,971,478.41		94,996,758.84		644,173,810.74		2,180,904,052.69		2,180,904,052.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）						50,099,884.02	216,211.47		15,465,158.58		-59,016,651.74		-93,435,165.71		-93,435,165.71
（一）综合收益总额							216,211.47				-29,436,513.26		-29,220,301.79		-29,220,301.79
（二）所有者投入和减少资本						50,099,884.02							-50,099,884.02		-50,099,884.02
1.所有者投入的普通股															
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入所有者权益的金额															
4.其他						50,099,884.02							-50,099,884.02		-50,099,884.02
（三）利润分配									15,465,158.58		-29,580,138.48		-14,114,979.90		-14,114,979.90
1.提取盈余公积									15,465,158.58		-15,465,158.58				
2.提取一般风险准备															
3.对所有者（或股东）的分配											-14,114,979.90		-14,114,979.90		-14,114,979.90
4.其他															
（四）所有者权益内部结转															

1. 资本公积转增资本 (或股本)															
2. 盈余公积转增资本 (或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动 额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转 留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	290,496,916.00				1,199,284,277.33	100,119,072.65	2,187,689.88		110,461,917.42		585,157,159.00		2,087,468,886.98		2,087,468,886.98

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	286,833,913.00				1,155,869,003.14	30,009,106.94	1,915,182.68		79,154,361.27		578,798,439.82		2,072,561,792.97		2,072,561,792.97
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	286,833,913.00				1,155,869,003.14	30,009,106.94	1,915,182.68		79,154,361.27		578,798,439.82		2,072,561,792.97		2,072,561,792.97
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	3,663,003.00				43,415,274.19	20,010,081.69	56,295.73		15,842,397.57		65,375,370.92		108,342,259.72		108,342,259.72
（一）综合收益总额							56,295.73				95,420,313.49		95,476,609.22		95,476,609.22
（二）所有者投入和减少资本	3,663,003.00				43,415,274.19	20,010,081.69							27,068,195.50		27,068,195.50
1. 所有者投入的普通股	3,663,003.00				43,415,274.19								47,078,277.19		47,078,277.19

2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他					20,010,081.69						-20,010,081.69		-20,010,081.69
（三）利润分配							15,842,397.57	-30,044,942.57		-14,202,545.00			-14,202,545.00
1. 提取盈余公积							15,842,397.57	-15,842,397.57					
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配								-14,202,545.00		-14,202,545.00			-14,202,545.00
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期期末余额	290,496,916.00			1,199,284,277.33	50,019,188.63	1,971,478.41	94,996,758.84	644,173,810.74		2,180,904,052.69			2,180,904,052.69

公司负责人：金亚东

主管会计工作负责人：李辰

会计机构负责人：王云

母公司所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	290,496,916.00				1,199,284,277.33	50,019,188.63			94,996,758.84	737,400,882.76	2,272,159,646.30
加：会计政策变更											

前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	290,496,916.00				1,199,284,277.33	50,019,188.63			94,996,758.84	737,400,882.76	2,272,159,646.30
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）						50,099,884.02			15,465,158.58	125,071,447.34	90,436,721.90
（一）综合收益总额										154,651,585.82	154,651,585.82
（二）所有者投入和减少资本						50,099,884.02					-50,099,884.02
1．所有者投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他						50,099,884.02					-50,099,884.02
（三）利润分配									15,465,158.58	-29,580,138.48	-14,114,979.90
1．提取盈余公积									15,465,158.58	-15,465,158.58	
2．对所有者（或股东）的分配										-14,114,979.90	-14,114,979.90
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	290,496,916.00				1,199,284,277.33	100,119,072.65			110,461,917.42	862,472,330.10	2,362,596,368.20

项目	2023 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	286,833,913.00				1,155,869,003.14	30,009,106.94			79,154,361.27	609,021,849.59	2,100,870,020.06
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	286,833,913.00				1,155,869,003.14	30,009,106.94			79,154,361.27	609,021,849.59	2,100,870,020.06
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	3,663,003.00				43,415,274.19	20,010,081.69			15,842,397.57	128,379,033.17	171,289,626.24
（一）综合收益总额										158,423,975.74	158,423,975.74
（二）所有者投入和减少资本	3,663,003.00				43,415,274.19	20,010,081.69					27,068,195.50
1. 所有者投入的普通股	3,663,003.00				43,415,274.19						47,078,277.19
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他						20,010,081.69					-20,010,081.69
（三）利润分配									15,842,397.57	-30,044,942.57	-14,202,545.00
1. 提取盈余公积									15,842,397.57	-15,842,397.57	
2. 对所有者（或股东）的分配										-14,202,545.00	-14,202,545.00
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											
四、本期期末余额	290,496,916.00				1,199,284,277.33	50,019,188.63			94,996,758.84	737,400,882.76	2,272,159,646.30

公司负责人：金亚东

主管会计工作负责人：李辰

会计机构负责人：王云

三、公司基本情况

1、 公司概况

√适用 □不适用

宁波长阳科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系于2010年11月经宁波经济技术开发区管理委员会《关于同意成立港商独资宁波长阳科技有限公司的批复》（宁开政项【2010】207号）同意，由长阳控股有限公司（香港）出资设立。公司的企业法人营业执照注册号：330200400051848。公司股票于2016年10月，在全国股份转让系统挂牌并公开转让，并于2018年2月终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。2019年11月，公司在上海证券交易所上市。所属行业为橡胶和塑料制品业。

截至2024年12月31日止，本公司累计发行股本总数29,049.6916万股，注册资本为29,049.6916万元，注册地：宁波市江北区庆丰路999号。本公司主要经营范围为：一般项目：新材料技术研发；电子专用材料研发；机械设备研发；塑料制品制造；塑料制品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；模具制造；模具销售；塑料加工专用设备制造；塑料加工专用设备销售；非居住房地产租赁；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：技术进出口；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。本公司的实际控制人为金亚东。

本财务报表业经公司董事会于2025年4月21日批准报出。

2. 合并财务报表范围

截至2024年12月31日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称
宁波长隆新材料有限公司（以下简称“长隆新材料”）
长阳科技(香港)有限公司（以下简称“香港长阳”）
宁波长阳新材料有限公司（以下简称“长阳新材料”）
上海阳远新材料有限公司（以下简称“上海阳远”）
合肥长阳新能源科技有限公司（以下简称“合肥新能源”）
合肥长阳新材料科技有限公司（以下简称“合肥新材料”）
浙江长阳科技有限公司（以下简称“浙江长阳”）

本公司子公司的相关信息详见本附注“十、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

√适用 □不适用

公司自报告期末起 12 个月具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

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

本公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	800 万元
重要的在建工程	800 万元
重要的合营企业或联营企业	对合营企业或联营企业的长期股权投资账面价值占集团总资产 $\geq 5\%$

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

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得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。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券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

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指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。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

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

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

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

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

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

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- （1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；

- (2) 确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

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、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

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。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

11、金融工具

√适用 ☐ 不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被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，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（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同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。

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

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）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当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且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；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）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之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并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。

6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，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的变动情况。

本公司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。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
关联方组合	本集团合并报表范围内关联方之间形成的应收款项，单独进行减值测试，除非有确凿证据表明发生减值，不计提坏账准备。

本公司将该应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)	应收商业承兑汇票 计提比例(%)
1 年以内	5.00	5.00	5.00
1—2 年	15.00	15.00	15.00
2—3 年	50.00	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00	100.00

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

12、应收票据

☐适用 ☒不适用

13、应收账款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

□适用 √不适用

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

本公司对应收款项进行单项认定并计提坏账准备，如对发生诉讼、客户已破产、财务发生重大困难等的应收款项单项认定，并根据可收回金额情况计提坏账准备。

14、应收款项融资

□适用 √不适用

15、其他应收款

□适用 √不适用

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、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、委托加工物资、在途物资、在产品、库存商品、发出商品等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

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，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

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

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

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

☐适用 ☒不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

☐适用 ☒不适用

17、合同资产

☒适用 ☐不适用

合同资产的确认方法及标准

☒适用 ☐不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☐适用 ☒不适用

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

☐适用 ☒不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

☐适用 ☒不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

☐适用 ☒不适用

终止经营的认定标准和列报方法

☐适用 ☒不适用

19、长期股权投资

☒适用 ☐不适用

1、共同控制、重大影响的判断标准

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

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为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对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

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

（2）权益法核算的长期股权投资

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

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；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），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、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，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，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

20、投资性房地产

不适用

21、固定资产

(1). 确认条件

☒ 适用 ☐ 不适用

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

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

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

☒ 适用 ☐ 不适用

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、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	年限平均法	30	5%	3.17%
交通运输设备	年限平均法	4-5	5%	19.00%-23.75%
机器设备	年限平均法	3-20	5%	4.75%-31.67%
办公设备	年限平均法	3-5	5%	19.00%-31.67%
家具家电设备	年限平均法	3-10	5%	9.50%-31.67%
固定资产装修	年限平均法	5-10	5%	9.50%-19.00%

22、在建工程

√适用 □不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

23、借款费用

√适用 □不适用

1、借款费用资本化的确认原则

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

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

2、借款费用资本化期间

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- （1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- （2）借款费用已经发生；
- （3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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

3、暂停资本化期间

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

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

24、生物资产

☐适用 ☒不适用

25、油气资产

☐适用 ☒不适用

26、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

☒适用 ☐不适用

1、无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；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，不予摊销。

2、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	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	权证规定年限	土地使用权
非专利技术	8 年	预计使用年限	非专利技术
软件	2-5 年	预计使用年限	软件
专利使用权	7 年	预计使用年限	专利使用权

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年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). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

☐适用 ☒不适用

27、长期资产减值

☒适用 ☐不适用

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

28、长期待摊费用

☒适用 ☐不适用

长期待摊费用为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。本公司长期待摊费用包括厂房附属物建造支出。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：

项目	摊销方法	摊销年限
厂房附属物建造支出	受益期内平均摊销	5 年

29、合同负债

☒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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

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

本公司为职工缴纳的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，在职工为本公司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。

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，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司无设定受益计划。

(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：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

☐ 适用 ☒ 不适用

31、预计负债

√适用 ☐ 不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，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) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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

本公司在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

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

以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

33、优先股、永续债等其他金融工具

☐ 适用 ☒ 不适用

34、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

☒ 适用 ☐ 不适用

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指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以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

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：

- 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。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 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。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 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。
- 客户已接受该商品或服务。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

- 按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法

报告期内，公司主要从事光学薄膜生产及销售业务，公司根据商品销售方式，按内销、一般贸易方式下外销及保税区转厂方式下外销制定收入确认原则。

内销收入：根据合同约定将产品运送至指定地点，经客户签收确认后，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入；

一般贸易方式下外销：产品已经发出，向海关报关并办理报关出口手续后，根据出口货物报关单注明的报关日期确认收入；

保税区转厂方式下外销：根据合同约定将产品经保税区转厂后，运送至指定地点，经客户签收确认后，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入。

(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

合同成本包括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，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 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，本公司在发生时将其计入当期损益。

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，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品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。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

36、政府补助

☒适用 ☐不适用

1、类型

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

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

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

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

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

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

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更

的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“五、11 金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“五、11 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

38、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)，且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

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

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体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是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

39、其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

回购本公司股份

回购自身权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。除股份支付之外，发行（含再融资）、回购、出售或注销自身权益工具，作为权益的变动处理。

债务重组

本公司作为债权人

本公司在收取债权现金流量的合同权力终止时终止确认债权。以资产清偿债务或者将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在相关资产符合其定义和确认条件时予以确认。

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司初始确认受让的非金融资产时，以成本计量。固定资产的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等其他成本。将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致债权人将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，本公司按照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计量其初始投资成本。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。

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

(2). 重要会计估计变更

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

41、其他

☐适用 ☒不适用

六、税项

1、 主要税种及税率

主要税种及税率情况

☒适用 ☐不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应 税劳务收入为基础计算销项税 额，在扣除当期允许抵扣的进 项税额后，差额部分为应交增值 税	5%、6%、9%、13%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、20%、16.5%、15%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

☒适用 ☐不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
宁波长阳科技股份有限公司	15
长隆新材料	20
香港长阳	16.5
长阳新材料	25
上海阳远	25
合肥新能源	25
合肥新材料	25
浙江长阳	25

2、 税收优惠

☒适用 ☐不适用

根据宁波市高新技术企业认定管理工作领导小组出具的《关于公布宁波市 2022 年度第一批高

新技术企业名单的通知》(甬高企认领[2023]1 号)，本公司被认定为高新技术企业，取得证书编号为 GR202233100242 的高新技术企业证书，发证时间为 2022 年 12 月 1 日，有效期三年。

根据财政部、税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号)第三条规定，对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。子公司宁波长隆新材料有限公司于 2024 年按照小微企业缴纳企业所得税。

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		
银行存款	264,451,973.75	309,919,954.24
其他货币资金	21,505,176.69	37,344,704.38
存放财务公司存款		
合计	285,957,150.44	347,264,658.62
其中：存放在境外的 款项总额		

其他说明
无

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		40,000,000.00	/
其中：			
理财产品		40,000,000.00	/
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		40,000,000.00	/

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	73,301,298.29	62,479,668.80
商业承兑票据	1,975,518.57	4,943,339.50
减：商业承兑汇票坏账准备	98,775.93	247,166.98
合计	75,178,040.93	67,175,841.32

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		38,236,082.77
商业承兑票据		35,349,038.17
合计		73,585,120.94

(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	73,301,298.29	97.38			73,301,298.29	62,479,668.80	92.67			62,479,668.80
其中：										
单项金额重大并单项计 提坏账准备的应收票据	73,301,298.29	97.38			73,301,298.29	62,479,668.80	92.67			62,479,668.80
按组合计提坏账准备	1,975,518.57	2.62	98,775.93	5.00	1,876,742.64	4,943,339.50	7.33	247,166.98	5.00	4,696,172.52
其中：										
按信用风险特征组合计 提坏账准备的应收票据	1,975,518.57	2.62	98,775.93	5.00	1,876,742.64	4,943,339.50	7.33	247,166.98	5.00	4,696,172.52
合计	75,276,816.86	/	98,775.93	/	75,178,040.93	67,423,008.30	/	247,166.98	/	67,175,841.32

按单项计提坏账准备：
☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：
☒适用 ☐不适用
组合计提项目：账龄

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,975,518.57	98,775.93	5.00
合计	1,975,518.57	98,775.93	5.00

按组合计提坏账准备的说明
☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

账龄	计提比例 (%)
1 年以内	5.00
1 至 2 年	15.00
2 至 3 年	50.00
3 年以上	100.00

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合计提	247,166.98		148,391.05			98,775.93
合计	247,166.98		148,391.05			98,775.93

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收票据核销情况：
☐适用 ☒不适用

应收票据核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明
☐适用 ☒不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	519,128,821.31	503,908,498.68
1 年以内小计	519,128,821.31	503,908,498.68
1 至 2 年	31,641,703.34	10,181,096.28
2 至 3 年	3,735,420.14	10,124,770.25
3 年以上	12,936,133.25	22,049,208.72
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	567,442,078.04	546,263,573.93

(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	27,341,109.86	4.82	15,018,121.57	54.93	12,322,988.29	21,784,464.44	3.99	13,070,678.67	60.00	8,713,785.77
其中：										
单项金额重 大并单项计 提坏账准备 的应收账款	27,341,109.86	4.82	15,018,121.57	54.93	12,322,988.29	21,784,464.44	3.99	13,070,678.67	60.00	8,713,785.77
按组合计提 坏账准备	540,100,968.18	95.18	35,671,153.18	6.60	504,429,815.00	524,479,109.49	96.01	33,963,122.42	6.48	490,515,987.07
其中：										
按信用风险 特征组合计 提坏账准备 的应收账款	540,100,968.18	95.18	35,671,153.18	6.60	504,429,815.00	524,479,109.49	96.01	33,963,122.42	6.48	490,515,987.07
合计	567,442,078.04	/	50,689,274.75	/	516,752,803.29	546,263,573.93	/	47,033,801.09	/	499,229,772.84

按单项计提坏账准备：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
客户一	13,475,666.13	8,085,399.68	60.00	客户未按照约定付款
客户二	13,865,443.73	6,932,721.89	50.00	客户未按照约定付款
合计	27,341,109.86	15,018,121.57	54.93	/

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
√适用 □不适用
组合计提项目：账龄

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	500,701,744.31	25,035,087.22	5.00
1 至 2 年	31,641,703.34	4,746,255.50	15.00
2 至 3 年	3,735,420.14	1,867,710.07	50.00
3 年以上	4,022,100.39	4,022,100.39	100.00
合计	540,100,968.18	35,671,153.18	

按组合计提坏账准备的说明：
√适用 □不适用

公司按账龄段划分具有类似信用特征的应收账款组合。

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

账龄	计提比例（%）
1 年以内	5.00
1 至 2 年	15.00
2 至 3 年	50.00
3 年以上	100.00

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

(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	其他变	

				核销	动	
单项计提	13,070,678.67	6,932,721.89	4,985,278.99			15,018,121.57
组合计提	33,963,122.42	1,708,030.76				35,671,153.18
合计	47,033,801.09	8,640,752.65	4,985,278.99			50,689,274.75

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收账款核销情况

☐适用 ☒不适用

应收账款核销说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
第一名	80,225,086.52		80,225,086.52	14.14	4,011,254.33
第二名	33,257,693.91		33,257,693.91	5.86	1,851,936.51
第三名	29,702,031.68		29,702,031.68	5.23	2,613,919.02
第四名	27,342,302.46		27,342,302.46	4.82	1,384,080.47
第五名	25,457,686.90		25,457,686.90	4.49	1,272,884.35
合计	195,984,801.47		195,984,801.47	34.54	11,134,074.68

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	67,157,042.52	48,287,360.72
合计	67,157,042.52	48,287,360.72

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

☐适用 ☒不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

☐适用 ☒不适用

(4) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明:

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

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	45,818,789.77	99.94	18,204,105.40	100.00
1 至 2 年	25,904.80	0.06		
2 至 3 年			15.00	0.00
3 年以上	19.00	0.00	4.00	0.00
合计	45,844,713.57	100.00	18,204,124.40	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	22,128,827.62	48.27
第二名	15,320,819.28	33.42
第三名	2,115,780.95	4.62
第四名	1,734,971.47	3.78
第五名	1,052,819.75	2.30
合计	42,353,219.07	92.39

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	1,024,717.38	1,333,869.70
合计	1,024,717.38	1,333,869.70

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

(7). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(8). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(9). 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

(10). 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

(11). 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

(12). 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

(13). 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	458,173.69	1,308,553.17
1 年以内小计	458,173.69	1,308,553.17
1 至 2 年	633,945.27	103,052.00
2 至 3 年	100,000.00	6,300.00
3 年以上	4,258,100.00	4,258,100.00
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	5,450,218.96	5,676,005.17

(14). 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
职工暂支款		21,084.32
保证金及押金	4,865,122.75	4,930,802.00
其他	585,096.21	724,118.85
合计	5,450,218.96	5,676,005.17

(15). 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	整个存续期预期信	整个存续期预期信	

	期信用损失	用损失(未发生信用 减值)	用损失(已发生信用 减值)	
2024年1月1日余 额	65,427.67	4,276,707.80		4,342,135.47
2024年1月1日余 额在本期				
--转入第二阶段	-31,397.79	31,397.79		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-10,821.67	94,187.78		83,366.11
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日 余额	23,208.21	4,402,293.37		4,425,501.58

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

账龄	计提比例 (%)
1 年以内	5.00
1 至 2 年	15.00
2 至 3 年	50.00
3 年以上	100.00

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

(16). 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	
组合计提	4,342,135.47	83,366.11				4,425,501.58
合计	4,342,135.47	83,366.11				4,425,501.58

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

(17). 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

(18). 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
土地合同履约保证金	4,256,000.00	78.09	保证金及押金	3 年以上	4,256,000.00
浙江碳景科技有限公司	500,000.00	9.17	保证金及押金	1 至 2 年	75,000.00
代扣代缴社保、公积金个人部分	369,985.07	6.79	其他	1 年以内	18,499.25
工伤垫款	204,830.43	3.76	其他	1 年以内、1-2 年	22,787.10
客户一	100,000.00	1.83	保证金及押金	2-3 年	50,000.00
合计	5,430,815.50	99.64	/	/	4,422,286.35

(19). 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	91,384,676.22	5,858,627.13	85,526,049.09	95,576,389.04	2,553,738.59	93,022,650.45
在产品	694,637.91		694,637.91	2,448,406.61		2,448,406.61
库存商品	180,542,785.66	18,194,662.05	162,348,123.61	181,991,416.61	20,332,906.51	161,658,510.10
周转材料	3,983,260.36		3,983,260.36	4,394,462.32		4,394,462.32
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	3,516,162.12		3,516,162.12	6,822,317.69		6,822,317.69
委托加工物资	3,438,378.56		3,438,378.56	4,050,447.68		4,050,447.68
半成品	1,284,722.23	76,670.34	1,208,051.89			
合计	284,844,623.06	24,129,959.52	260,714,663.54	295,283,439.95	22,886,645.10	272,396,794.85

(2). 确认为存货的数据资源

□ 适用 √ 不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,553,738.59	3,916,606.76		611,718.22		5,858,627.13
在产品						

库存商品	20,332,906.51	34,963,304.78		37,101,549.24		18,194,662.05
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
半成品		76,670.34				76,670.34
合计	22,886,645.10	38,956,581.88		37,713,267.46		24,129,959.52

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

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据
☐适用 ☒不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明
☐适用 ☒不适用

其他说明
☐适用 ☒不适用

11、 持有待售资产
☐适用 ☒不适用

12、 一年内到期的非流动资产
☐适用 ☒不适用

一年内到期的债权投资
☐适用 ☒不适用

一年内到期的其他债权投资
☐适用 ☒不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
无

13、 其他流动资产
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
增值税留抵税额、待抵扣进项税	50,934,796.32	54,134,979.22
预缴所得税		4,574,618.14
合计	50,934,796.32	58,709,597.36

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

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	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
浙江功能膜 材料创新中 心有限公司		11,553,720.12		-2,862,997.24						8,690,722.88	
小计		11,553,720.12		-2,862,997.24						8,690,722.88	
合计		11,553,720.12		-2,862,997.24						8,690,722.88	

(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
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	1,533,884,054.94	1,563,146,467.40
固定资产清理		
合计	1,533,884,054.94	1,563,146,467.40

其他说明：

☐适用 ☒不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	家具家电设备	固定资产装修	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	826,305,573.76	1,027,591,844.57	11,287,835.16	7,824,901.03	9,189,994.30	58,068,902.83	1,940,269,051.65
2.本期增加金额	65,329,934.30	122,144,972.02	1,143,694.54	1,642,036.62	3,346,441.70	11,653,404.57	205,260,483.75
(1) 购置		19,594,294.62	1,068,384.80	745,989.56	1,375,911.44	559,714.24	23,344,294.66
(2) 在建工程转入	65,329,934.30	102,550,677.40	75,309.74	896,047.06	1,970,530.26	11,093,690.33	181,916,189.09
(3) 企业合并增加							
3.本期减少金额	2,812,235.67	118,390,796.56	43,190.99	66,308.44	27,195.26	45,871.56	121,385,598.48
(1) 处置或报废		16,394,679.58	43,190.99	66,308.44	27,195.26	45,871.56	16,577,245.83
(2) 转入在建工程		101,996,116.98					101,996,116.98
(3) 原值调整	2,812,235.67						2,812,235.67
4.期末余额	888,823,272.39	1,031,346,020.03	12,388,338.71	9,400,629.21	12,509,240.74	69,676,435.84	2,024,143,936.92
二、累计折旧							
1.期初余额	80,243,770.50	260,967,014.95	6,996,710.87	4,398,543.78	5,852,666.38	17,024,100.36	375,482,806.84
2.本期增加金额	27,603,204.29	69,138,933.99	1,734,280.87	1,376,294.82	1,992,360.07	5,971,456.56	107,816,530.60
(1) 计提	27,603,204.29	69,138,933.99	1,734,280.87	1,376,294.82	1,992,360.07	5,971,456.56	107,816,530.60
3.本期减少金额		18,910,845.49	23,468.21	5,951.71	24,036.37	6,875.52	18,971,177.30
(1) 处置或报废		3,438,486.69	23,468.21	5,951.71	24,036.37	6,875.52	3,498,818.50
(2) 转入在建工程		15,472,358.80					15,472,358.80
4.期末余额	107,846,974.79	311,195,103.45	8,707,523.53	5,768,886.89	7,820,990.08	22,988,681.40	464,328,160.14
三、减值准备							
1.期初余额		1,639,777.41					1,639,777.41
2.本期增加金额		25,910,738.77	20,983.07				25,931,721.84
(1) 计提		25,910,738.77	20,983.07				25,931,721.84
3.本期减少金额		1,639,777.41					1,639,777.41

(1) 处置或报废							
(2) 转入在建工程		1,639,777.41					1,639,777.41
4.期末余额		25,910,738.77	20,983.07				25,931,721.84
四、账面价值							
1.期末账面价值	780,976,297.60	694,240,177.81	3,659,832.11	3,631,742.32	4,688,250.66	46,687,754.44	1,533,884,054.94
2.期初账面价值	746,061,803.26	764,985,052.21	4,291,124.29	3,426,357.25	3,337,327.92	41,044,802.47	1,563,146,467.40

(2). 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	62,704,679.61	尚在办理中

(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

单位：元 币种：人民币						
项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
机器设备	306,787,011.97	280,876,273.2	25,910,738.77	根据拟处置方式、市场交易情况、资产的特点以及评估师可获取的最佳信息，委托评估资产公允价值计量采用不同的层次输入值进行确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。	重置成本、处置费用、成新率	①重置成本:以设备购置价估算;②成新率:结合年限法和现场勘察法确定;③处置费用:包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等
交通运输设备	959,958.53	938,975.46	20,983.07	根据拟处置方式、市场交易情况、资产的特点以及评估师可获取的最佳信息，委托评估资产公允价值计量采用不同的层次输入值进行确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。	重置成本、处置费用、成新率	①重置成本:以设备购置价估算;②成新率:结合年限法和现场勘察法确定;③处置费用:包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等
合计	307,746,970.50	281,815,248.66	25,931,721.84	/	/	/

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	303,284,507.50	205,955,098.17
工程物资		
合计	303,284,507.50	205,955,098.17

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
研发中心项目				991,150.46		991,150.46
软件	7,662,419.86	2,258,128.66	5,404,291.20	7,195,018.29	2,258,128.66	4,936,889.63
年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目	180,092,786.34		180,092,786.34	197,461,064.28		197,461,064.28
零星工程	3,487,913.24	259,076.47	3,228,836.77	2,565,993.80		2,565,993.80
年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目	7,274,302.83	921,704.82	6,352,598.01			
MES 系统实施开发	707,673.14		707,673.14			
设备安装	93,850,613.47	15,553,517.33	78,297,096.14			
房屋建造	26,019,401.63		26,019,401.63			
厂房改造-净化工程	3,253,065.39	71,241.12	3,181,824.27			
合计	322,348,175.90	19,063,668.40	303,284,507.50	208,213,226.83	2,258,128.66	205,955,098.17

(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
研发中心项目	8892 万	991,150.46	3,893.90	995,044.36								募集资金

软件	810 万	7,195,018.29	549,011.17		81,609.60	7,662,419.86						自有资金
年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目	122448 万	197,461,064.28	87,284,232.85	104,652,510.79		180,092,786.34			3,678,340.00	3,160,998.13	1.04	募集资金、自有资金及借款
零星工程		2,565,993.80	1,487,044.21		565,124.77	3,487,913.24						自有资金
年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目	59136 万		78,223,094.07	70,948,791.24		7,274,302.83						自有资金
MES 系统实施开发	312.72 万		2,246,693.94	1,539,020.80		707,673.14						自有资金
设备安装			93,850,613.47			93,850,613.47						自有资金
房屋建造			26,019,401.63			26,019,401.63						自有资金
厂房改造-净化工程			3,253,065.39			3,253,065.39						自有资金
合计	191598.72 万	208,213,226.83	292,917,050.63	178,135,367.19	646,734.37	322,348,175.90	/	/	3,678,340.00	3,160,998.13	/	/

2024 年 12 月 18 日，公司第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第二十三次会议审议通过了《关于变更“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”的议案》，同意公司将“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”变更为“年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目”。2025 年 1 月 6 日，公司 2025 年第一次临时股东大会对该事项审议通过。该项目变更涉及总投入中自有资金的缩减，未涉及募集资金投入变更。

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
软件	2,258,128.66			2,258,128.66	税务系统更新
零星工程		259,076.47		259,076.47	存在减值迹象
年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目		921,704.82		921,704.82	存在减值迹象
设备安装		15,553,517.33		15,553,517.33	存在减值迹象
厂房改造-净化工程		71,241.12		71,241.12	存在减值迹象
合计	2,258,128.66	16,805,539.74		19,063,668.40	/

(4). 在建工程的减值测试情况

√ 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

单位：元 币种：人民币						
项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
零星工程	1,756,411.47	1,497,335.00	259,076.47	根据拟处置方式、市场交易情况、资产的特点以及评估师可获取的最佳信息，委托评估资产公允价值计量采用不同的层次输入值进行确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。	重 置 成 本、处 置 费 用、 成 新 率	①重置成本:以设备购置价估算;②成新率:结合年限法和现场勘察法确定;③处置费用:包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等
年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目	7,290,479.82	6,368,775.00	921,704.82	根据拟处置方式、市场交易情况、资产的特点以及评估师可获取的最佳信息，委托评估资产公允价值计量采用不同的层次输入值进行确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。	重 置 成 本、处 置 费 用、 成 新 率	①重置成本:以设备购置价估算;②成新率:结合年限法和现场勘察法确定;③处置费用:包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等
设备安装	82,143,139.98	68,229,400.06	13,913,739.92	根据拟处置方式、市场交易情况、资产的特点以及评估师可获取的最佳信息，委托评估资产公允价值计量采用不同的层次输入值进行确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所	重 置 成 本、处 置 费 用、 成 新 率	①重置成本:以设备购置价估算;②成新率:结合年限法和现场勘察法确定;③处置费用:包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等

				发生的直接费用等。		
厂房改造-净化工程	563,522.12	492,281.00	71,241.12	根据拟处置方式、市场交易情况、资产的特点以及评估师可获取的最佳信息，委托评估资产公允价值计量采用不同的层次输入值进行确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。	重置成本、处置费用、成新率	①重置成本:以设备购置价估算;②成新率:结合年限法和现场勘察法确定;③处置费用:包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等
合计	91,753,553.39	76,587,791.06	15,165,762.33	/	/	/

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

工程物资

(5). 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

23、 生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

24、 油气资产

(1) 油气资产情况

☐适用 ☒不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

☐适用 ☒不适用

(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	软件使用权	非专利技术	专利使用权	合计
一、账面原值					
1.期初余额	191,119,720.13	2,441,809.44	8,200,000.00	5,036,261.08	206,797,790.65
2.本期增加金额	28,852,196.63	1,663,018.69			30,515,215.32
(1)购置	28,852,196.63	123,997.89			28,976,194.52
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
(4)在建工程转入		1,539,020.80			1,539,020.80
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	219,971,916.76	4,104,828.13	8,200,000.00	5,036,261.08	237,313,005.97
二、累计摊销					
1.期初余额	29,138,670.34	1,733,998.73	7,943,749.78	2,398,219.58	41,214,638.43
2.本期增加金额	4,236,762.85	379,979.65	256,250.03	719,465.86	5,592,458.39
(1)计提	4,236,762.85	379,979.65	256,250.03	719,465.86	5,592,458.39
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	33,375,433.19	2,113,978.38	8,199,999.81	3,117,685.44	46,807,096.82
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	186,596,483.57	1,990,849.75	0.19	1,918,575.64	190,505,909.15
2.期初账面价值	161,981,049.79	707,810.71	256,250.22	2,638,041.50	165,583,152.22

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例是0

(2). 确认为无形资产的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

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
厂房附属物建造支出	1,864,932.98	92,911.28	708,475.75		1,249,368.51
合计	1,864,932.98	92,911.28	708,475.75		1,249,368.51

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	50,933,205.14	7,630,501.93	55,008,327.16	8,241,770.23
内部交易未实现利润	12,004,383.49	1,800,657.52	17,990,072.41	2,698,510.86
可抵扣亏损				
递延收益	65,754,054.42	9,863,108.16	65,427,236.94	9,814,085.54
合计	128,691,643.05	19,294,267.61	138,425,636.51	20,754,366.63

(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				
固定资产加速折旧的所得税影响	8,271,176.91	1,240,676.54	9,629,655.36	1,444,448.30
合计	8,271,176.91	1,240,676.54	9,629,655.36	1,444,448.30

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

☐适用 ☒不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	73,405,696.88	16,106,077.14
可抵扣亏损	222,427,862.92	70,067,611.15
递延收益	36,898,191.46	29,954,742.87
合计	332,731,751.26	116,128,431.16

(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
2027 年度	12,721,774.01	12,721,774.01	
2028 年度	57,345,837.14	57,345,837.14	
2029 年度	152,360,251.77		
合计	222,427,862.92	70,067,611.15	/

其他说明：

☐适用 ☒不适用

30、其他非流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资	22,356,113.95		22,356,113.95	15,508,752.84		15,508,752.84

产款项						
合计	22,356,113.95		22,356,113.95	15,508,752.84		15,508,752.84

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	21,506,176.69	21,506,176.69	其他	保证金	37,344,704.38	37,344,704.38	其他	保证金
应收票据								
存货								
其中：数据资源								
固定资产	249,496,665.92	172,571,059.68	抵押	抵押借款	249,496,665.92	180,603,888.71	抵押	抵押借款
无形资产	92,505,689.89	66,857,024.29	抵押	抵押借款	92,505,689.89	68,688,723.59	抵押	抵押借款
其中：数据资源								
合计	363,508,532.50	260,934,260.66	/	/	379,347,060.19	286,637,316.68	/	/

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		
抵押借款		
保证借款	47,933,060.13	
信用借款		9,507,547.22
合计	47,933,060.13	9,507,547.22

短期借款分类的说明:

截至 2024 年 12 月 31 日, 保证借款系合肥长阳新能源科技有限公司向中国建设银行股份有限公司宁波江北支行借款人民币 44,700,000.00 元, 向上海浦东发展银行股份有限公司宁波分行借款人民币 3,194,250.00 元。上述保证借款均由母公司宁波长阳科技股份有限公司提供保证担保。

(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	166,837,111.56	133,342,300.00
合计	166,837,111.56	133,342,300.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为0 元。到期未付的原因是无

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
货款	83,134,110.45	118,318,754.21
工程款	187,070,624.98	163,936,535.56
合计	270,204,735.43	282,255,289.77

(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
预收货款	658,108.31	975,387.17
合计	658,108.31	975,387.17

(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	26,302,920.89	133,257,054.71	144,035,980.60	15,523,995.00
二、离职后福利-设定提存	769,727.35	8,552,581.51	8,803,357.06	518,951.80

计划				
三、辞退福利		1,356,278.02	933,343.93	422,934.09
四、一年内到期的其他福利				
合计	27,072,648.24	143,165,914.24	153,772,681.59	16,465,880.89

(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	25,950,077.67	118,015,729.83	128,810,550.19	15,155,257.31
二、职工福利费		6,450,103.26	6,450,103.26	
三、社会保险费	333,143.35	4,690,708.78	4,673,255.56	350,596.57
其中：医疗保险费	309,656.29	4,136,214.77	4,154,541.52	291,329.54
工伤保险费	23,487.06	554,291.85	518,511.88	59,267.03
生育保险费		202.16	202.16	
四、住房公积金		3,910,606.61	3,905,355.61	5,251.00
五、工会经费和职工教育经费	19,699.87	189,906.23	196,715.98	12,890.12
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	26,302,920.89	133,257,054.71	144,035,980.60	15,523,995.00

(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	742,845.74	8,278,613.00	8,506,020.94	515,437.80
2、失业保险费	26,881.61	273,968.51	297,336.12	3,514.00
3、企业年金缴费				
合计	769,727.35	8,552,581.51	8,803,357.06	518,951.80

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	1,221,734.10	346,779.46
消费税		
营业税		
企业所得税	3,376,649.64	3,949,235.16
个人所得税	344,094.00	1,647.52
城市维护建设税	258,026.19	287,405.01
房产税	6,976,411.00	6,141,648.70

教育费附加	184,304.42	205,289.29
环境保护税	272.60	
土地使用税	911,834.20	911,834.20
印花税	262,250.33	233,313.56
残保金	50,240.00	152,118.00
合计	13,585,816.48	12,229,270.90

其他说明：
无

41、其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	8,818,832.45	11,968,757.10
合计	8,818,832.45	11,968,757.10

其他说明：
□适用 √不适用

(2). 应付利息

分类列示
□适用 √不适用

逾期的重要应付利息：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

(3). 应付股利

分类列示
□适用 √不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款	8,818,832.45	11,968,757.10
合计	8,818,832.45	11,968,757.10

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	130,993,613.37	32,055,360.06
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债		
合计	130,993,613.37	32,055,360.06

其他说明：
无

44、 其他流动负债
其他流动负债情况
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
货款中应交销项税	42,998.51	65,297.95
未终止确认应收票据及债权凭证	73,585,120.94	54,983,860.61
合计	73,628,119.45	55,049,158.56

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	462,341,785.06	490,180,810.35

信用借款		4,601,500.00
合计	462,341,785.06	494,782,310.35

长期借款分类的说明：

截至2024年12月31日，保证借款系宁波长阳科技股份有限公司向中国光大银行股份有限公司宁波江北支行借款人民币14,000,000.00元，其中14,000,000.00元于一年内到期，重分类至一年内到期的非流动负债；合肥长阳新材料科技有限公司向中国农业银行合肥新站高新区支行借款人民币259,823,746.36元，其中43,200,507.24元于一年内到期，重分类至一年内到期的非流动负债；向中国光大银行股份有限公司合肥临泉路支行借款人民币67,039,011.92元，其中3,777,488.40元于一年内到期，重分类至一年内到期的非流动负债；合肥长阳新能源科技有限公司向交通银行股份有限公司宁波分行借款人民币251,936,629.63元，其中70,000,000.00元于一年内到期，重分类至一年内到期的非流动负债。上述保证借款由母公司宁波长阳科技股份有限公司提供保证担保。

其他说明

☐适用 ☒不适用

46、 应付债券

(1). 应付债券

☐适用 ☒不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

☐适用 ☒不适用

(3). 可转换公司债券的说明

☐适用 ☒不适用

转股权会计处理及判断依据

☐适用 ☒不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

☐适用 ☒不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

☐适用 ☒不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

47、 租赁负债

☐适用 ☒不适用

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

(2). 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

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	95,381,979.81	14,232,000.00	6,961,733.93	102,652,245.88	与资产相关的政府补助
合计	95,381,979.81	14,232,000.00	6,961,733.93	102,652,245.88	/

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	290,496,916.00						290,496,916.00

其他说明：

无

54、 其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

55、 资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,199,284,277.33			1,199,284,277.33
其他资本公积				
合计	1,199,284,277.33			1,199,284,277.33

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、 库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股份回购	50,019,188.63	50,099,884.02		100,119,072.65
合计	50,019,188.63	50,099,884.02		100,119,072.65

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2024年2月2日，公司召开第三届董事会第二十次会议，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》。2024年度公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方

式累计回购公司股份 5,101,496 股，支付的资金总额为人民币 50,099,884.02 元（含印花税、交易佣金等交易费用）。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额						期末 余额
		本期所得税 前发生额	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入损益	减：前期计入 其他综合收 益当期转入 留存收益	减：所得 税费用	税后归属于 母公司	税后归 属于少 数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	1,971,478.41	216,211.47				216,211.47		2,187,689.88
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	1,971,478.41	216,211.47				216,211.47		2,187,689.88
其他综合收益合计	1,971,478.41	216,211.47				216,211.47		2,187,689.88

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	94,996,758.84	15,465,158.58		110,461,917.42
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	94,996,758.84	15,465,158.58		110,461,917.42

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	644,173,810.74	578,798,439.82
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	644,173,810.74	578,798,439.82
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-29,436,513.26	95,420,313.49
减：提取法定盈余公积	15,465,158.58	15,842,397.57
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	14,114,979.90	14,202,545.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	585,157,159.00	644,173,810.74

调整期初未分配利润明细：

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

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,193,922,847.92	886,165,650.24	1,145,853,936.95	811,632,808.37
其他业务	142,428,126.03	136,709,518.58	107,489,691.00	102,111,570.25
合计	1,336,350,973.95	1,022,875,168.82	1,253,343,627.95	913,744,378.62

十四、 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	133,635.10		125,334.36	
营业收入扣除项目合计金额	14,242.81		10,748.97	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）	10.66	/	8.58	/
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。	14,242.81	材料销售收入、受托加工收入、房租收入等	10,748.97	材料销售收入、水电费收入、房租收入等
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。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入
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。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入
与主营业务无关的业务收入小计	14,242.81		10,748.97	
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。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入

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。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入
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。		无此类业务产生的收入		无此类业务产生的收入
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。		审计意见标准无保留		审计意见标准无保留
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。		无其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入		无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	119,392.28		114,585.39	

(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

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	3,033,192.68	3,043,898.22
教育费附加	2,166,566.21	2,174,213.02
资源税		
房产税	8,890,105.46	6,208,506.09
土地使用税	1,324,334.30	1,324,334.30
车船使用税	660.00	660.00
印花税	838,916.55	703,230.73
环境保护税	582.26	
水利基金	33,780.81	5,343.29
合计	16,288,138.27	13,460,185.65

其他说明：

无

63、 销售费用

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资福利及社保	11,929,511.07	14,566,415.04
差旅费	4,094,228.43	4,365,574.08
业务招待费	3,503,850.55	3,427,044.14
关务费	8,925,235.10	7,485,156.89

服务费	19,964,030.41	19,872,546.18
广告费及业务宣传费	385,370.99	356,980.17
其他	2,296,538.26	2,096,794.99
合计	51,098,764.81	52,170,511.49

其他说明：

无

64、 管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资福利及社保	40,079,663.72	48,985,466.25
折旧摊销	35,366,051.09	14,582,410.55
中介机构服务费	7,943,880.36	7,320,058.34
办公费	1,301,247.60	1,717,972.23
业务招待费	3,882,621.80	3,389,930.84
保险费用	633,244.38	1,110,650.39
交通及差旅费	3,259,207.00	3,488,903.32
税费	320,689.77	1,036,149.32
停工损失	9,211,368.84	7,386,950.01
水电费	2,967,381.86	7,178,933.05
其他	10,808,061.68	5,353,609.51
合计	115,773,418.10	101,551,033.81

其他说明：

无

65、 研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
材料领用	26,023,323.45	30,265,974.18
职工薪酬	20,249,856.70	22,983,631.23
能源折旧	5,095,219.17	6,319,853.09
测试开发费用	9,547,449.11	8,299,236.58
其他费用	654,501.34	858,076.81
合计	61,570,349.77	68,726,771.89

其他说明：

无

66、 财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	16,957,307.72	4,430,804.33
利息收入	-6,152,991.77	-4,356,768.65
汇兑损益	-5,724,899.09	-6,815,453.95
手续费	426,011.35	468,933.39

合计	5,505,428.21	-6,272,484.88
----	--------------	---------------

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
政府补助	6,961,733.93	6,022,051.95
进项税加计抵减	4,273,335.82	843,692.75
代扣个人所得税手续费	101,824.97	344,304.06
合计	11,336,894.72	7,210,048.76

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	-2,862,997.24	1,139,960.48
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		1,331,053.80
票据贴现利息支出	-151,710.20	-385,670.72
现金管理产品收益	921,168.26	4,140,677.18
合计	-2,093,539.18	6,226,020.74

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

☐ 适用 ☒ 不适用

70、公允价值变动收益

☐ 适用 ☒ 不适用

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	148,391.05	3,791,238.54
应收账款坏账损失	-3,655,473.66	-5,725,387.39
其他应收款坏账损失	-83,366.11	-1,884,028.84
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	-3,590,448.72	-3,818,177.69

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	-38,956,581.88	-32,266,906.73
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	-25,931,721.84	
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失	-15,165,762.33	-80,884.95
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	-80,054,066.05	-32,347,791.68

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
非流动资产处置收益	-578,755.26	343,447.15
合计	-578,755.26	343,447.15

其他说明：

无

74、 营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	5,004,004.36	28,688,731.36	5,004,004.36
其他	461,327.48	420,614.57	461,327.48
合计	5,465,331.84	29,109,345.93	5,465,331.84

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	3,290.75	147,575.75	3,290.75
其中：固定资产处置损失	3,290.75	147,575.75	3,290.75
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	1,180,000.00	980,000.00	1,180,000.00
滞纳金	97,891.60	31,728.86	97,891.60
其他	227,924.94	216,455.74	227,924.94
合计	1,509,107.29	1,375,760.35	1,509,107.29

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	20,396,202.03	20,269,546.53
递延所得税费用	1,256,327.26	-379,495.79
合计	21,652,529.29	19,890,050.74

(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	-7,783,983.97
按法定/适用税率计算的所得税费用	-1,167,597.60
子公司适用不同税率的影响	-17,689,268.29
调整以前期间所得税的影响	961,154.04
非应税收入的影响	429,449.59
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	629,117.88
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	48,950,169.80
额外可扣除费用的影响（开发支出加计扣除、环保设备）	-10,460,496.13
所得税费用	21,652,529.29

其他说明：

□适用 √不适用

77、 其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注

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
利息收入	6,152,991.77	4,497,980.22
营业外收入及其他收益	20,186,994.86	48,369,231.36
收到其他往来	61,949,371.01	40,866,827.40
合计	88,289,357.64	93,734,038.98

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
管理费用及研发费用	82,846,632.97	75,339,433.07
销售费用	41,003,593.90	38,102,722.24
财务费用-手续费	426,011.35	468,933.39
营业外支出	1,277,891.60	1,011,728.86

支付其他往来	41,330,637.76	45,366,846.59
合计	166,884,767.58	160,289,664.15

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

支付的重要的投资活动有关的现金
☐适用 ☒不适用

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
受限货币资金本期减少		4,457,772.96
合计		4,457,772.96

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
受限货币资金本期增加		9,700,000.00
合计		9,700,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：
无

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到财政贴息	1,156,009.50	
合计	1,156,009.50	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

支付的其他与筹资活动有关的现金
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
股份回购	50,100,000.00	20,010,081.69
支付发行费		660,000.00

合计	50,100,000.00	20,670,081.69
----	---------------	---------------

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

(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	-29,436,513.26	95,420,313.49
加：资产减值准备	80,054,066.05	32,347,791.68
信用减值损失	3,590,448.72	3,818,177.69
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	107,816,530.60	78,216,195.13
使用权资产摊销		
无形资产摊销	5,592,458.39	5,264,745.46
长期待摊费用摊销	708,475.75	769,921.47
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）	578,755.26	-343,447.15
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1,835.07	147,575.75
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	12,183,399.13	-2,243,438.05
投资损失（收益以“-”号填列）	2,093,539.18	-6,226,020.74
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1,460,099.02	-225,515.20
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-203,771.76	-153,980.59
存货的减少（增加以“-”号填列）	-27,274,450.57	-92,146,907.81
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-45,333,969.70	-126,629,372.91
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	70,408,211.48	111,192,765.25
其他		

经营活动产生的现金流量净额	182,239,113.36	99,208,803.47
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	264,450,973.75	309,919,954.24
减：现金的期初余额	309,919,954.24	353,280,379.89
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	-45,468,980.49	-43,360,425.65

(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	264,450,973.75	309,919,954.24
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	264,450,973.75	309,919,954.24
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	264,450,973.75	309,919,954.24
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

☐适用 ☒不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
----	------	------	----

银行承兑汇票保证金	21,505,176.69	27,644,704.38	保证金
ETC 保证金	1,000.00		保证金
信用证保证金		9,700,000.00	保证金
合计	21,506,176.69	37,344,704.38	/

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	-	-	113,628,468.15
其中：美元	15,807,133.25	7.1884	113,627,996.51
欧元	62.67	7.5257	471.64
港币			
应收账款	-	-	158,236,929.05
其中：美元	22,012,816.35	7.1884	158,236,929.05
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款	-	-	24,761,455.27
其中：美元	3,444,640.71	7.1884	24,761,455.27

其他说明：
 无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

☐适用 ☒不适用

82、 租赁

(1) 作为承租人

☐适用 ☒不适用

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁
☐适用 ☒不适用

作为出租人的融资租赁
☐适用 ☒不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表
☐适用 ☒不适用

未来五年未折现租赁收款额
☐适用 ☒不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

☐适用 ☒不适用

其他说明
无

83、 数据资源

☐适用 ☒不适用

84、 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
材料领用	26,023,323.45	30,265,974.18
职工薪酬	20,249,856.70	22,983,631.23
能源折旧	5,095,219.17	6,319,853.09
测试开发费用	9,547,449.11	8,299,236.58
其他费用	654,501.34	858,076.81
合计	61,570,349.77	68,726,771.89
其中：费用化研发支出	61,570,349.77	68,726,771.89
资本化研发支出		

其他说明：
无

2、 符合资本化条件的研发项目开发支出

☐适用 ☒不适用

重要的资本化研发项目

☐适用 ☒不适用

开发支出减值准备

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

3、重要的外购在研项目

☐适用 ☒不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

2、同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

3、反向购买

☐适用 ☒不适用

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

☐适用 ☒不适用

6、其他

☐适用 ☒不适用

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

单位：万元 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	
宁波长隆新材料有限公司	宁波	1,000	浙江省宁波市江北区慈城镇庆丰路 799 弄 1 号 108	贸易	100		设立
长阳科技(香港)有限公司	香港	5 万港币	香港湾仔港湾道 26 号华润大厦 2609 室	贸易	100		设立
宁波长阳新材料有限公司	宁波	100	浙江省宁波市江北区慈城镇庆丰路 999 号	贸易	100		设立
上海阳远新材料有限公司	上海	1,000	上海市徐汇区华泾路 505 号	贸易	100		设立
合肥长阳新能源科技有限公司	合肥	15,000	合肥市新站区谷水路 999 号	制造业	100		设立
合肥长阳新材料科技有限公司	合肥	25,000	合肥市新站区谷水路 999 号	制造业	100		设立
浙江长阳科技有限公司	舟山	10,000	中国（浙江）自由贸易试验区舟山市定海区自贸大道 999 号 1 幢（自主申报）	制造业	100		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

(1). 重要的合营企业或联营企业

☐适用 ☒不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	8,690,722.88	11,553,720.12
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-2,862,997.24	1,132,666.90
--其他综合收益		
--综合收益总额	-2,862,997.24	1,132,666.90

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

☐适用 ☒不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

☐适用 ☒不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

☐适用 ☒不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

☐适用 ☒不适用

4、重要的共同经营

☐适用 ☒不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

☐适用 ☒不适用

6、其他

☐适用 ☒不适用

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	95,381,979.81	14,232,000.00		6,961,733.93		102,652,245.88	与资产相关
合计	95,381,979.81	14,232,000.00		6,961,733.93		102,652,245.88	/

3、计入当期损益的政府补助

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	6,961,733.93	6,022,051.95
与收益相关	5,004,004.36	28,688,731.36
合计	11,965,738.29	34,710,783.31

其他说明：

与资产相关的政府补助

单位：元 币种：人民币

资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
	本期金额	上期金额	
工业投资（技术改造）项目补助	864,552.76	926,830.92	其他收益
产业投资项目补助	1,296,059.64	1,299,309.64	其他收益
土地投资建设补助	1,205,218.09	385,923.81	其他收益
太阳能背材基膜和光学基膜项目的技术改造配套补助	737,499.96	737,499.96	其他收益
BOPET 光学基膜及太阳能背材基膜项目建设补助	2,038,788.72	2,038,788.72	其他收益
2021 年度第二批加快重点领域新兴产业及战略性新兴产业发展专项资金	819,614.76	633,698.90	其他收益
合计	6,961,733.93	6,022,051.95	

与收益相关的政府补助

单位：元 币种：人民币

计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	
	本期金额	上期金额
稳岗返还	321,062.05	22,807.62
慈城镇人民政府促进慈城经济高质量发展补助-科技人才创新补助		20,000.00
国家重点研发计划子课题转拨经费		109,000.00
浙江省科学技术厅 2022 年新认定省级企业研发机构补助		300,000.00
宁波市 2022 年度科技发展专项资金（市重点技术研发第六批）		600,000.00
2023 年度高新技术企业预申报工作补助		50,000.00
江北区 2023 年度第二批科技计划项目补助经费		200,000.00
2022 年市级自愿清洁生产企业奖励资金		80,000.00
2022 年度第一批企业人才补助经费	110,880.00	150,000.00
企业有关 2022 年度拓市场奖励项目补贴		40,000.00
科技项目验收奖励资金		2,043,000.00

计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	
	本期金额	上期金额
宁波市 2023 年度科技发展专项资金		3,000,000.00
省级商业秘密示范点补助		30,000.00
宁波市江北区商务局付慈城高新区出入境补助		84,000.00
浙江省知识产权奖励		160,000.00
2023 年度江北区数字经济发展专项补助		96,300.00
企业女职工产假补贴	4,050.00	8,100.00
中国科学院宁波材料技术与工程研究所补助资金		165,400.00
宁波市江北区科学技术局本级付 2023 年度区级重大科技专项验收补助		800,000.00
宁波市江北区商务局付拓市场		40,000.00
宁波市江北区科学技术局本级付 2023 年度科技发展专项资金		128,000.00
宁波市江北区市场监督管理局本级付 2023 年第一批知识产权补助		100,000.00
合肥新站高新技术产业开发区投资促进局研发及基础设施扶持资金		20,000,000.00
合肥新站高新技术产业开发区财政局就业补贴	500.00	7,000.00
第 2 季度中小微企业吸纳特定群体社保补贴	102,963.46	64,123.74
省制造业融资财政贴息专项“免申即享”项目		249,750.00
企业紧缺高端人才一次性引才补助		141,250.00
聘用贫困及失业人群增值税附加税减免	341,250.00	
聘用贫困及失业人群增值税返还	566,150.00	
2023 年度企业上市奖励	150,000.00	
重点制造业企业扶持资金	760,000.00	
促进外经贸经济发展补贴	300,000.00	
高校招聘会企业补贴	2,000.00	
知识产权战略资金补助	100,000.00	
2023 年度质量品牌标准补助资金	100,000.00	
宁波市市场监督管理局本级宁波市标准创新贡献奖奖励经费	150,000.00	
2024 年企业新增用工补助	2,000.00	
宁波市 2024 年度科技发展专项资金	476,000.00	
2024 年第一批宁波市空压机能效提升专项资金	37,200.00	
2023 年度第二批一次性扩岗补贴	18,000.00	
企业人才补助经费	50,000.00	
宁波市市场监管局市总工会第三届宁波市专利创新大赛补贴	3,000.00	
2023 年度知识产权等项目专项资金	350,000.00	
宁波市标准化项目资金	120,000.00	

计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	
	本期金额	上期金额
2024 年宁波市知识产权战略资金	10,000.00	
国家重点研发计划先进结构与复合材料重点专项补贴	224,800.00	
2023 年度区级第二批外贸资金补助	10,000.00	
2024 年度江北区数字经济发展专项(第五批) 资金	369,900.00	
2024 年度绿证购买资金补助	33,962.26	
扩岗补贴	36,000.00	
2023 年度新站区知识产权贯标补助	20,000.00	
知识产权服务处报市场局 2024 年产业政策奖补	15,000.00	
2023 年合肥市就业失业动态监测补助经费	1,000.00	
中小微企业吸纳特定群体补贴	106,508.59	
知识产权服务处报市场局 2024 年产业政策奖补款项	15,000.00	
2023 年外贸促进政策-支持重点企业款项	57,574.00	
2023 年度新站区知识产权贯标补助款项	20,000.00	
提升企业对外贸易核心竞争力补贴	10,804.00	
吸纳高校毕业生社保补贴	8,400.00	
合计	5,004,004.36	28,688,731.36

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

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，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，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

1、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司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。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口；

本公司无资产负债表表外的最大信用风险敞口。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等，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。

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。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			
	1 年以内	1 年以上	未折现合同金额合计	账面价值
应付账款	184,473,868.20	85,730,867.23	270,204,735.43	270,204,735.43
其他应付款	8,522,823.87	296,008.58	8,818,832.45	8,818,832.45
合计	192,996,692.07	86,026,875.81	279,023,567.88	279,023,567.88

单位：元 币种：人民币

项目	上年年末余额			
	1 年以内	1 年以上	未折现合同金额合计	账面价值
应付账款	270,614,235.36	11,641,054.41	282,255,289.77	282,255,289.77
其他应付款	11,769,853.77	198,903.33	11,968,757.10	11,968,757.10
合计	282,384,089.13	11,839,957.74	294,224,046.87	294,224,046.87

3、市场风险

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

(1) 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

本公司期末无应付债券，利率风险较低。

(2) 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	上年年末余额
----	------	--------

	美元	其他外币	合计	美元	其他外币	合计
银行存款	113,627,996.51	471.64	113,628,468.15	183,228,829.53	492.54	183,229,322.07
应收账款	158,236,929.05		158,236,929.05	166,031,574.93		166,031,574.93
应付账款	24,761,455.27		24,761,455.27	47,905,111.73		47,905,111.73
合计	296,626,380.83	471.64	296,626,852.47	397,165,516.19	492.54	397,166,008.73

(3) 其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险。

本公司未持有其他上市公司的权益投资，不会面临市场价格的风险。

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			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
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				
应收款项融资			67,157,042.52	67,157,042.52
持续以公允价值计量的资产总额			67,157,042.52	67,157,042.52
（六）交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				

衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

☐适用 ☒不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

☐适用 ☒不适用

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

期末交易性金融资产系保本型短期理财产品，考虑到投资本金与公允价值相差较小，以投资本金作为公允价值的合理估计进行计量。

期末应收款项融资系银行承兑汇票，考虑到票面金额与公允价值相差较小，以票面金额作为公允价值的合理估计进行计量。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

☐适用 ☒不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

☐适用 ☒不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

☐适用 ☒不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

☐适用 ☒不适用

9、其他

☐适用 ☒不适用

十四、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

☐适用 ☒不适用

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

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
浙江功能膜材料创新中心有限公司	联营企业

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
浙江碳景科技有限公司	关联人（与公司同一董事长）

其他说明

无

5、 关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
浙江碳景科技有限公司	采购设备				16,226,142.46
浙江碳景科技有限公司	采购原料				17,885,036.56

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
浙江功能膜材料创新中心有限公司	出售设备	1,195,726.63	916,814.15

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
浙江碳景科技有限公司	厂房	6,473,027.52	4,621,022.43			10,583,400.00	3,527,800.00				

关联租赁情况说明
□适用 √不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

☐适用 ☒不适用

本公司作为被担保方

☐适用 ☒不适用

关联担保情况说明

☐适用 ☒不适用

(5). 关联方资金拆借

☐适用 ☒不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

☐适用 ☒不适用

(7). 关键管理人员报酬

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	449.42	509.67

(8). 其他关联交易

☒适用 ☐不适用

公司与宁波激智科技股份有限公司(以下简称“激智科技”)、宁波惠之星新材料科技股份有限公司(以下简称“惠之星”)、宁波卢米蓝新材料有限公司(以下简称“卢米蓝”)、宁波勤邦新材料科技有限公司(以下简称“勤邦科技”)共同出资设立浙江功能膜材料创新中心有限公司(以下简称“创新中心”),注册资本 5,000 万元。其中,公司出资 2,250 万元,占注册资本总额的 45%;激智科技出资 2,250 万元,占注册资本总额的 45%;惠之星出资 250 万元,占注册资本总额的 5%;卢米蓝出资 150 万元,占注册资本总额的 3%;勤邦科技出资 100 万元,占注册资本总额的 2%。截至 2024 年 12 月 31 日,公司对浙江功能膜材料创新中心有限公司已实际累计出资 1,125 万元,其中报告期内实际出资 0 元。

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	浙江碳景科技有限公司	2,115,780.95			
其他应收款	浙江碳景科	500,000.00	75,000.00	500,000.00	25,000.00

	技有限公司				
--	-------	--	--	--	--

(2). 应付项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	浙江碳景科技有限公司		1,384,508.67

(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

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

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

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

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

☐适用 ☒不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

☐适用 ☒不适用

3、 其他

☐适用 ☒不适用

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

☐适用 ☒不适用

2、 利润分配情况

☐适用 ☒不适用

2025 年 4 月 21 日，公司第四届董事会第三次会议审议通过了《关于公司 2024 年度利润分配预案的议案》，2024 年度利润分配方案为：不派发现金股利，不送红股，不进行资本公积金转增股本和其他形式的利润分配。本议案尚需提交公司股东大会审议。

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、2025 年 3 月 31 日，公司召开第四届董事会第二次会议，审议通过《关于提前终止实施 2024 年员工持股计划的议案》。

2、2025 年 3 月 31 日、2025 年 4 月 16 日公司召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议及 2025 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分回购股份用途并注销暨减少注册资本的议案》，同意将 2022 年回购方案的回购股份 1,837,029 股和 2023 年回购方案的回购股份 1,266,993 股合计 3,104,022 股用途进行变更，由“用于员工持股计划或股权激励”变更为“用于注销并减少注册资本”。注销完成后公司总股本将由 290,496,916 股变更为 287,392,894 股，注册资本将由 290,496,916 元变更为 287,392,894 元。

十八、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

☐适用 ☒不适用

(2). 未来适用法

☐适用 ☒不适用

2、 重要债务重组

☐适用 ☒不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

☐适用 ☒不适用

(2). 其他资产置换

☐适用 ☒不适用

4、 年金计划

☐适用 ☒不适用

5、 终止经营

☐适用 ☒不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

☐适用 ☒不适用

(2). 报告分部的财务信息

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(4). 其他说明

☐适用 ☒不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

☐适用 ☒不适用

8、其他

☐适用 ☒不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	489,207,004.27	529,544,155.73
1 年以内小计	489,207,004.27	529,544,155.73
1 至 2 年	31,466,091.88	10,063,706.69
2 至 3 年	3,735,420.14	6,297,962.97
3 年以上	3,927,312.05	3,996,763.22
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	528,335,828.34	549,902,588.61

(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	79,705,737.57	15.09			79,705,737.57	97,401,930.93	17.71			97,401,930.93
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	79,705,737.57	15.09			79,705,737.57	97,401,930.93	17.71			97,401,930.93
按组合计提坏账准备	448,630,090.77	84.91	30,989,999.24	6.91	417,640,091.53	452,500,657.68	82.29	30,262,411.95	6.69	422,238,245.73
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	448,630,090.77	84.91	30,989,999.24	6.91	417,640,091.53	452,500,657.68	82.29	30,262,411.95	6.69	422,238,245.73
合计	528,335,828.34	/	30,989,999.24	/	497,345,829.10	549,902,588.61	/	30,262,411.95	/	519,640,176.66

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: 账龄

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	409,501,266.70	20,475,063.34	5.00
1 至 2 年	31,466,091.88	4,719,913.78	15.00
2 至 3 年	3,735,420.14	1,867,710.07	50.00
3 年以上	3,927,312.05	3,927,312.05	100.00
合计	448,630,090.77	30,989,999.24	

按组合计提坏账准备的说明:

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

账龄	计提比例 (%)
1 年以内	5.00
1 至 2 年	15.00
2 至 3 年	50.00
3 年以上	100.00

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(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	
组合计提	30,262,411.95	727,587.29				30,989,999.24
合计	30,262,411.95	727,587.29				30,989,999.24

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收账款核销情况

☐适用 ☒不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	80,225,086.52		80,225,086.52	15.18	4,011,254.33
第二名	79,666,837.05		79,666,837.05	15.08	
第三名	33,257,693.91		33,257,693.91	6.29	1,851,936.51
第四名	29,702,031.68		29,702,031.68	5.62	2,613,919.02
第五名	25,457,686.90		25,457,686.90	4.82	1,272,884.35
合计	248,309,336.06		248,309,336.06	46.99	9,749,994.21

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	132,258,089.79	18,846,728.36
合计	132,258,089.79	18,846,728.36

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

(6). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(7). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(8). 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

(9). 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

(10). 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

(11). 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	131,883,830.65	18,589,741.43
1 年以内小计	131,883,830.65	18,589,741.43
1 至 2 年	356,377.23	297,525.96
2 至 3 年	102,000.00	2,000.00
3 年以上	4,260,100.00	4,258,100.00
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	136,602,307.88	23,147,367.39

(12). 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
职工暂支款		21,084.32
保证金及押金	4,358,100.00	4,358,100.00
往来款	131,772,758.71	18,238,486.96
其他	471,449.17	529,696.11
合计	136,602,307.88	23,147,367.39

(13). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	27,539.03	4,273,100.00		4,300,639.03
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-6,272.79	6,272.79		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-3,966.52	47,545.58		43,579.06
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				

2024年12月31日 余额	17,299.72	4,326,918.37		4,344,218.09
-------------------	-----------	--------------	--	--------------

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

账龄	计提比例 (%)
1 年以内	5.00
1 至 2 年	15.00
2 至 3 年	50.00
3 年以上	100.00

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

(14). 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	
组合计提	4,300,639.03	43,579.06				4,344,218.09
合计	4,300,639.03	43,579.06				4,344,218.09

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

(15). 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

(16). 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
------	------	---------------------	-------	----	----------

浙江长阳科技有限公司	93,010,000.00	68.09	关联方往来款	1 年以内	
合肥长阳新能源科技有限公司	38,500,000.00	28.18	关联方往来款	1 年以内	
土地合同履行保证金	4,256,000.00	3.12	保证金及押金	3 年以上	4,256,000.00
代扣代缴个人社保	266,619.74	0.20	其他	1 年以内	13,330.99
宁波长隆新材料有限公司	258,258.71	0.19	关联方往来款	1 年以内、1 至 2 年	
合计	136,290,878.45	99.78	/	/	4,269,330.99

(17). 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	508,469,900.18		508,469,900.18	412,140,386.92		412,140,386.92
对联营、合营企业投资	8,690,722.88		8,690,722.88	11,553,720.12		11,553,720.12
合计	517,160,623.06		517,160,623.06	423,694,107.04		423,694,107.04

(1). 对子公司投资

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
宁波长隆新材料有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
长阳科技(香港)有限公司	40,386.92						40,386.92	

上海阳远新材料有限公司	2,100,000.00						2,100,000.00	
合肥长阳新能源科技有限公司	100,000,000.00		50,000,000.00				150,000,000.00	
合肥长阳新材料科技有限公司	240,000,000.00		6,329,513.26				246,329,513.26	
浙江长阳科技有限公司	60,000,000.00		40,000,000.00				100,000,000.00	
合计	412,140,386.92		96,329,513.26				508,469,900.18	

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
浙江功能膜材料创新中心有限公司	11,553,720.12			-2,862,997.24						8,690,722.88	
小计	11,553,720.12			-2,862,997.24						8,690,722.88	
合计	11,553,720.12			-2,862,997.24						8,690,722.88	

(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	1,034,267,282.77	716,150,687.90	1,054,460,572.95	719,982,441.69
其他业务	4,086,839.28	3,720,160.00	53,686,545.01	50,434,518.23
合计	1,038,354,122.05	719,870,847.90	1,108,147,117.96	770,416,959.92

(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	-2,862,997.24	1,132,666.90
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的		

股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
票据贴现利息支出	-151,710.20	-385,670.72
银行理财产品收益	921,168.26	4,140,677.18
合计	-2,093,539.18	4,887,673.36

其他说明：
无

6、其他

☐适用 ☒不适用

二十、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币		
项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-580,590.32	
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	17,225,420.69	
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	921,168.26	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	4,985,278.99	
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	-960,209.02	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	2,136,989.03	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	19,454,079.57	

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

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

2、净资产收益率及每股收益

☒适用 ☐不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-1.39	-0.10	-0.10
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-2.31	-0.17	-0.17

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：金亚东

董事会批准报送日期：2025 年 4 月 21 日

修订信息

☐适用 ☒不适用