

公司代码：601112

公司简称：振石股份

浙江振石新材料股份有限公司
2025年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2、 本公司董事会及董事、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。
- 3、 公司全体董事出席董事会会议。
- 4、 中汇会计师事务所（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。
- 5、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2025 年 12 月 31 日，公司合并报表中归属于上市公司股东的净利润为人民币 733,950,365.59 元。

公司经本次董事会审议通过的 2025 年度利润分配预案为：拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.72 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。截至 2026 年 3 月 30 日，公司总股本 1,740,366,367 股，以此计算合计拟派发现金红利约为人民币 299,343,015.12 元（含税），本年度现金分红金额占报告期内合并报表中归属于上市公司股东的净利润比例为 40.79%。最终实际分配总额以实施权益分派股权登记日时有权参与本次权益分派的总股数为准计算。

如在实施权益分派股权登记日之前，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将在相关公告中披露。

截至报告期末，母公司存在未弥补亏损的相关情况及其对公司分红等事项的影响

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	振石股份	601112	无变更

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	尹航	李强
联系地址	浙江省嘉兴市桐乡市凤鸣街道文华南路3060号1幢2层201室	浙江省嘉兴市桐乡市凤鸣街道文华南路3060号1幢2层201室
电话	0573-88181081	0573-88181081
传真	0573-88181081	0573-88181081
电子信箱	ir@zhenshi.com	ir@zhenshi.com

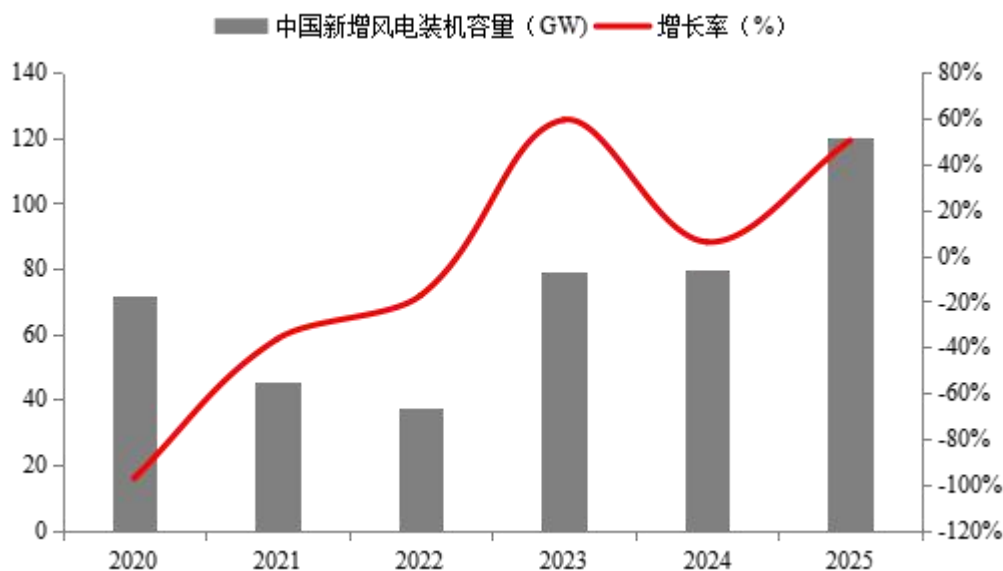
2、报告期公司主要业务简介

(一) 行业基本情况

公司是一家主要从事清洁能源领域纤维增强材料研发、生产及销售的国家级高新技术企业。自成立以来，围绕清洁能源领域的前沿应用，从材料端为下游应用持续提供高品质、创新性的解决方案，覆盖风力发电、光伏发电、新能源汽车、建筑建材、交通运输、电子电气及化工环保等行业。在产业链中，公司处于玻璃纤维、碳纤维等核心原材料的下游，同时位居风电、光伏、新能源车等战略性新兴产业的上游，公司根据其主要应用领域或场景可分为：风电叶片材料、光伏材料、新能源汽车材料。

1、风电叶片材料行业概况

(1) 风电行业发展概况



数据来源：国家能源局

风能被誉为二十一世纪最有开发价值的绿色环保新能源之一。风力发电主要是利用风动能进行转化使其成为机械动能，再把机械动能转换为电能。在全球气候变暖和减少碳排放的大背景下，全球风电行业快速发展。

2025年全球风电市场在亚洲驱动下创历史新高，中国贡献核心增量，区域分化明显。据彭博新能源财经（BNEF）《2025年全球风电整机制造商市场份额报告》显示，全球风电行业在2025年迎来里程碑式增长，新增装机容量达169GW，同比增长38%，连续第三年刷新纪录。中国成为绝对增长引擎，并首次实现单国年度新增装机突破100GW。市场格局发生根本性重塑，中国企业历史性地包揽全球前六名，并在前十中占据八席。

我国风电2025年实现爆发式增长，2025年我国风电装机与发电量双增，风光总装机首超火电，成为能源转型核心力量，根据国家能源局数据显示，全国新增并网风电装机1.2亿千瓦，同比增长51%，累计并网6.4亿kW，其中陆上风电新增1.1亿kW，海上风电新增659万kW，根据中国可再生能源学会风能专委会统计与分析，国内风电市场呈现三大特征：一是陆上风电主导，“三北”地区贡献超80%新增装机，大兆瓦化加速、平均单机容量达7160kW；二是海上风电累计规模仍居全球首位；三是产业集中度提升，前7家整机商市占率超91%，金风、运达、明阳领衔。

我国风电产业自2020年补贴退坡后，通过技术创新与市场化机制优化，成功实现从政策驱动向市场驱动的转型。风电大型化，以及关键材料和零部件国产化推动风电项目全生命周期成本显著下降，特高压网络与并网技术突破以及储能技术发展有效缓解消纳瓶颈，度电成本下降使得风电在我国能源结构中地位提升，投资成本可控保证了可观的风电项目收益，提升了国内风电投资的积极性。

（2）风电行业未来发展前景

展望2026年及以后，全球风电行业将在应对气候变化的全球共识下步入新一轮高质量发展阶段。根据国际可再生能源署（IRENA）及全球风能理事会（GWEC）的预测，为实现巴黎气候协定目标，2026-2030年间全球风电年均新增装机容量需达到约300GW，装机总量有望在2030年前突破2,000GW。

在双碳目标的引领下，我国能源结构转型进程加速，政策规划为风电发展勾勒出清晰的路径。2020年，我国明确提出2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和的目标，2025年的《风能北京宣言2.0》进一步明确，“十五五”期间，每年新增风电装机容量不低于1.2亿千瓦，其中海上风电新增装机容量不低于1500万千瓦，确保到2030年累计装机容量达到13亿千瓦，2035年不少于20亿千瓦，2060年达到50亿千瓦，为风电行业的发展提供了坚实的支撑。预计我国风电行业的前景有望呈现出多维拓展的态势：

一是装机规模持续增长。依托2025年160GW的项目核准储备以及143.82GW的整机集采定标量，多家机构预计2026年国内新增装机容量将超130GW，其中海上风电的贡献度有望提升至8-12GW。

二是发展模式发生深刻变革。在新能源全面进入市场的背景下，风电正从“能够并网”向“能够就地消纳”转变，通过绿电直连、氢氨醇产业化、“以大代小”等新需求，为行业打开了增长空间。

三是产业价值链不断升级。反内卷取得成效，推动陆风招标价格回升，整机企业迎来盈利修复的契机，同时欧洲本土管桩产能短缺带来了出海机遇，中国风电企业正从单一的设备出口迈向“设备+产能+服务”的全产业链出海新阶段。

四是技术创新加速发展。AI 赋能实现预测性维护与电力市场的协同，高塔架技术挖掘超高空风能资源，风储一体机提升场站涉网性能，共同推动风电成为多个地区度电成本最低的新能源形式。

此外，老旧风机退役催生的“存量更新”市场也不容小觑。

（3）风电叶片行业发展概况及趋势

1) 风电叶片将朝着大型化方向发展

风电机组通过风电叶片采集风力资源，并带动发电机组旋转产生电流，从而实现风能向电能的转化。风电叶片是风电机组中主要的组成部件，其叶片形状、尺寸直接决定了风电机组的运行效率。随着最近几年国内陆上风机、海上风机逐渐大型化的趋势，风电叶片的叶轮直径也在不断增长，同时叶片的叶型、结构、材料也在随之不断进行迭代和更新。从技术上看，风电叶片尺寸越大，风机的扫风面积越大，从而捕获更多的风能，提升风电机组的发电效率，降低风电度电成本。随着风力发电平均上网电价和风电机组投标均价走低，倒逼风电整机厂商及上游零部件公司降本来维持利润空间，叶片大型化是风电机组降本的重要途径。在过去五年中，风电叶片逐渐应用一体化拉挤技术产物拉挤型材代替了传统真空灌注下主梁部分，提升主梁部分承载力，实现叶片朝 80 米以上快速发展，目前陆上叶片可达 140 米以上，通过叶片工艺的改变实现了风电叶片的大型化。未来，更高模量的玻纤，更精细的编织工艺，碳纤维的经济性，以及更优化的树脂配方等是叶片突破当前长度瓶颈的重要途径。

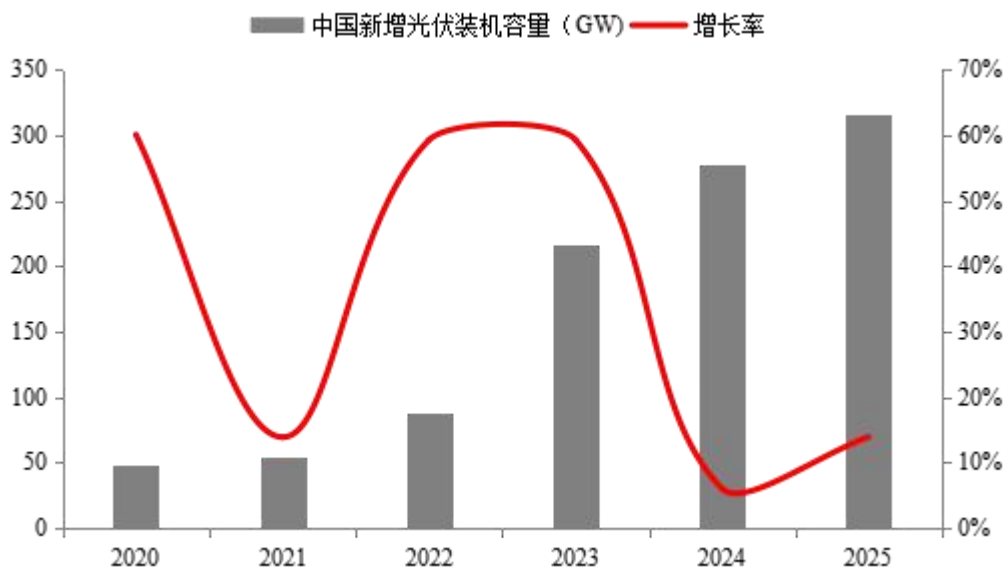
2) 风电叶片朝着轻量化方向发展

风电叶片中原材料占生产成本比例超过 75%，增强纤维和树脂基体占原材料成本比例分别为 21%和 33%，其中风电增强纤维以玻璃纤维为主。风机大型化趋势下，风电叶片的技术迭代趋势是力学性能优化、轻量化和降本，实现路径是风电叶片材料、制造工艺和叶片结构的迭代优化，例如经裁剪和绗缝后的纤维织物可以避免传统层压工艺中的纤维屈曲和界面分层问题，节约纤维和树脂的用量，减轻叶片的重量。风电叶片下一步轻量化的重点在材料的迭代方面。碳纤维的密度

比玻璃纤维低 30%-35%，应用碳纤维可使叶片减重 20%以上；拉伸模量比玻璃纤维高 3-8 倍，拥有更强的抗疲劳性能，能够延长叶片的使用寿命。但是，碳纤维价格明显高于玻纤，经济效益较差，尚不具备大规模替代的基础，现阶段在部分海上超大型机组叶片上使用。

2、光伏材料行业概况

(1) 光伏行业发展概况



数据来源：国家能源局

2025 年全球光伏行业持续扩容，新增装机规模呈现稳步增长态势。根据国际可再生能源署（IRENA）和彭博新能源财经（BNEF）最新统计，2025 年全球光伏新增装机容量预计将达到 580-620 吉瓦，较 2024 年增长约 18%-22%，累计装机容量首次突破 3000 吉瓦大关。从区域分布看，亚洲继续主导全球市场，贡献了约 65% 的新增装机；欧洲依托《净零工业法案》稳步推进，美国延续 IRA 法案税收抵免政策，欧洲和北美分别占 18% 和 10%；中东、非洲及东南亚新兴市场爆发式增长，沙特 12 吉瓦巨型光伏项目落地，巴基斯坦新增装机跃居全球第四，成为增量核心来源。

中国作为全球光伏产业核心，2025 年发展成效尤为突出。根据国家能源局统计，2025 年，全国光伏新增装机 3.17 亿千瓦，同比增长 14%，其中集中式光伏新增 1.64 亿千瓦，分布式光伏新增 1.53 亿千瓦。截至 2025 年 12 月，全国光伏发电装机容量达到 12 亿千瓦，同比增长 35%，其中集中式光伏 6.7 亿千瓦，分布式光伏 5.3 亿千瓦。2025 年，全国光伏发电量 1.17 万亿千瓦时，同比增长 40%；全国光伏发电利用率 95%。

(2) 光伏边框行业发展概况及趋势

1) 铝边框主导基本盘，复合材料边框加速渗透

光伏边框是光伏组件的重要组成部分。根据行业数据，2026年一季度受铝价上涨影响，边框在组件成本中的占比已提升至约12%-14%，是成本占比较高的核心辅材之一。目前市场上主要的边框类型包括铝边框、钢边框以及复合材料边框。根据中国光伏行业协会等机构数据，2025年铝边框依旧是市场的主流，占比达到93.0%，钢边框占比4.2%，其他边框（主要为复合材料）占比2.8%。然而，随着铝等大宗金属价格的上扬，边框环节的成本压力凸显，相比铝边框，复合材料边框的原材料成本可降低30%-40%（数据来源：信达证券研究报告以及其他机构），对于头部组件厂而言，全面换装可年省成本数亿元，能够在一定程度上对冲银浆、硅料、铝锭等其他原材料的价格波动风险。在此背景下，预计复合材料边框的市场占比后续将逐步提升。

2) 政策与场景双轮驱动下的结构性增长机遇

在欧盟CBAM等绿色贸易壁垒与全球严苛安全标准的推动下（基于多项权威生命周期评价研究结论，复合材料因其生产能耗较原生铝低60%以上，碳足迹优势显著，低碳优势明显），低碳、绝缘的复合材料边框从“优选”变为“必选”，成为满足合规性要求的必选品。同时，在海上光伏、高腐蚀环境、载荷敏感型分布式屋顶及BIPV等复杂场景中，其耐腐蚀、轻量化（可减重30%-50%）、可定制的性能优势解决了铝边框的固有痛点，催生了基于可靠性与全生命周期经济性的刚性需求。

3、纤维增强材料的其他应用

公司的其他纤维增强材料覆盖新能源汽车、建筑建材、交通运输、电子电气及化工环保等行业。其中，新能源汽车材料可以替代新能源汽车零部件上传统有色金属和合金材料，达到减轻车身重量、降低能耗的目的。

(1) 新能源汽车纤维增强材料应用情况

汽车轻量化是指在保证汽车的强度和安全性能的基础上尽可能降低整车质量，从而提高汽车的动力性。汽车工业发展的过程中，轻量化一直为行业关注的重要领域。根据《节能与新能源汽车技术路线图（2.0版）》，至2025年、2030年、2035年，燃油乘用车整车轻量化系数分别降低10%、18%、25%，纯电动乘用车则分别降低15%、25%、35%。因此，在双碳政策背景下，叠加环保、交通安全趋严，汽车轻量化是长期趋势。汽车轻量化包括材料轻量化、工艺轻量化、设计轻量化，材料轻量化主要表现在使用铝合金、镁合金、玻纤、碳纤维材料等替代普通钢材。玻纤复合材料已成为汽车工业的主要原材料之一，其优势在于拥有优良的材料特性、良好的经济性、大量供应的可能性、较好的可回收性。玻璃纤维增强复合材料具有低密度、设计自由度高、绝缘、耐腐蚀、抗冲击以及吸收震动等优点，可以替代钢、铝用于结构件，轻量化效果显著。现在最常用的玻纤增强型材料已经可以完全取代金属材料用于前端模块上，达到轻量化目的，减重达

30-50%。纤维复合材料兼具性能及性价比优势，为当前汽车材料轻量化重要途径。国内新能源汽车销量和渗透率增长以及汽车轻量化需求，将带动汽车用纤维复合材料制品快速增长。

（2）新能源汽车轻量化加速纤维复合材料行业发展

根据彭博新能源财经（BNEF）最新发布的报告显示，2025年，全球电动汽车销量预计达到约2070万辆，同比增长20%，约占新车销售总量的四分之一，中国仍是主要市场，欧洲实现了33%的增长，销量超过430万辆；北美销量为180万辆，美国和加拿大的销量分别下降4%和41%，主要受补贴政策变化影响。

据中国汽车工业协会发布数据，2025年，我国新能源汽车产销分别完成1662.6万辆和1649万辆，同比分别增长29%和28.2%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的47.9%，较去年同期提高7个百分点，新能源汽车的增长带动汽车行业整体增长，新能源汽车已经成为中国汽车消费者重要选择。

复合材料行业在新能源汽车领域迎来新契机。一方面材料轻量化是解决新能源汽车续航里程重要途径，而复合材料已经被证实是可行方案之一，另一方面新能源汽车市场仍在持续上升，因此新能源汽车轻量化将加速纤维复合材料行业发展。

（二）行业主要法规政策对公司的影响

公司产品主要应用于清洁能源领域。在国家产业政策的支持下，我国清洁能源行业快速增长，为公司快速、健康发展提供了有力的制度与政策保障。

2024年11月，十四届全国人大常委会第十二次会议表决通过的《中华人民共和国能源法》提出要“加快风电和光伏发电基地建设，支持分布式风电和光伏发电就近开发利用，合理有序开发海上风电，积极发展光热发电”；2025年3月，发改委等五部门发布《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》，提出“加快提升以绿色电力和对应绿色电力环境价值为标的物的绿色电力交易规模，稳步推动风电（含分散式风电和海上风电）、太阳能发电（含分布式光伏发电和光热发电），以及生物质发电、地热能发电、海洋能发电等可再生能源发电项目参与绿色电力交易”。作为可再生且蕴量巨大的清洁能源，风力、光伏发电是我国实现碳达峰、碳中和的重要手段之一，未来风电、光伏装机量预计持续提升，将为公司主营业务创造良好的市场环境和发展机遇。

（三）公司所从事的主要业务、主要产品及其用途、经营模式

1、主营业务基本情况

公司是一家主要从事清洁能源领域纤维增强材料研发、生产及销售的国家级高新技术企业，主要产品为清洁能源功能材料及其他纤维增强材料，清洁能源功能材料根据下游应用领域分类包括风电叶片材料和光伏材料等；其他纤维增强材料主要系应用于建筑建材、交通运输、电子电气及化工环保等领域的热固、热塑类复合材料。公司自成立以来，围绕清洁能源领域的前沿应用，从材料端为下游应用持续提供高品质、创新性的解决方案，覆盖风力发电、光伏发电、新能源汽车、建筑建材、交通运输、电子电气及化工环保等行业。

在风力发电领域，经过二十余年的发展，公司已成为全球领先的风电叶片材料专业制造商。公司及子公司参与制定了《玻璃纤维缝编织物》（GB/T 25040 - 2010）、《连续树脂基预浸料用多轴向经编增强材料》（GB/T 25043-2010）、《纤维增强塑料蠕变性能试验方法》（GB/T 41061-2021）、《纤维增强塑料复合材料双梁法测定层间剪切强度和模量》（GB/T 41501-2022）等多项行业标准，并获得第三批制造业单项冠军示范企业称号、2025 年全球新能源企业 500 强，子公司振石集团华美新材料有限公司为国家级专精特新“小巨人”企业、浙江省首批制造业单项冠军企业。公司研发中心为浙江省高新技术企业省级研发中心，拥有诸多技术先进和高质量的机器和设备，公司测试中心获得 CNAS 国家认可实验室和国际风能权威机构 DNV-GL 认证实验室，现更已逐步发展为覆盖风电、光伏、新能源汽车等多领域的复合材料综合性测试机构。截至 2025 年 12 月 31 日，公司已取得发明专利 34 项、实用新型专利 196 项、外观设计专利 2 项和多项非专利技术。

在风电纤维织物领域，2025 年公司风电玻纤织物全球市场份额超过 35%（数据来源于：中国玻璃纤维工业协会），产销规模全球领先。2023 年，公司为我国自主研发的全球首台超大容量 16 兆瓦海上风电机组成功实现了超长叶片基材用高模量玻纤织物的开发应用；2025 年，公司助力合作伙伴成功下线全球首款可回收碳纤维叶片。在风电拉挤型材领域，公司在国内率先规模化生产了风电叶片主梁用高模玻纤和碳玻混拉挤型材，为产业进步和行业发展提供系列化解决方案，推动了风电叶片大型化、轻量化升级和海上风电叶片的发展，公司风电拉挤型材销量在国内排名前列。

依托丰富的产品组合和产品可定制化的研发、生产能力，公司在风电叶片材料细分领域始终保持领先的市场竞争地位，与全球众多知名的风电叶片制造企业建立了良好的业务合作关系，产品远销全球 30 多个国家和地区。公司在全球范围内拥有多个生产基地，形成了辐射全球的生产网络，产能规模全球领先。公司通过风电叶片制造商直接或间接实现了对全球前十大风电机组生产企业的覆盖，同时也是中国首批向全球主要风机及叶片制造商供应玻纤制品的供货商之一，国内客户包括明阳智能、远景能源、中材科技、时代新材、艾郎科技、三一重能等，国际客户包括

维斯塔斯（Vestas）、西门子歌美飒（Siemens Gamesa）、恩德-安迅能（Nordex-Acciona）等。

在光伏发电领域，纤维增强材料制成的光伏边框成本低，质量轻、拉伸强度大，并且具有很强的耐盐雾和耐化学腐蚀性能，在海上和沿海地区光伏电站应用场景下具有明显优势，市场渗透率不断提升。公司的光伏边框获得 TÜV 检测机构莱茵公司颁发的全球首张证书，通过了莱茵公司 2PfG2923 标准认证，在耐老化测试、阻燃性能、力学性能等方面均表现优异，并在国内多个地区先后进行或完成了严格的长周期实证测试，覆盖了沙漠、海上、极寒、高温高湿以及强光照等多种极端环境场景，全面验证了其在实际应用中的可靠性与耐久性。

2025 年度公司受益于全球风电产业需求稳步扩张，且销售部门积极拓展客户订单并合力保交付，推动了公司业绩的大幅增长，公司实现营业收入 720,237.69 万元，比上年同期增长 62.26%；归属于上市公司股东的净利润 73,395.04 万元，比上年同期增长 21.19%。

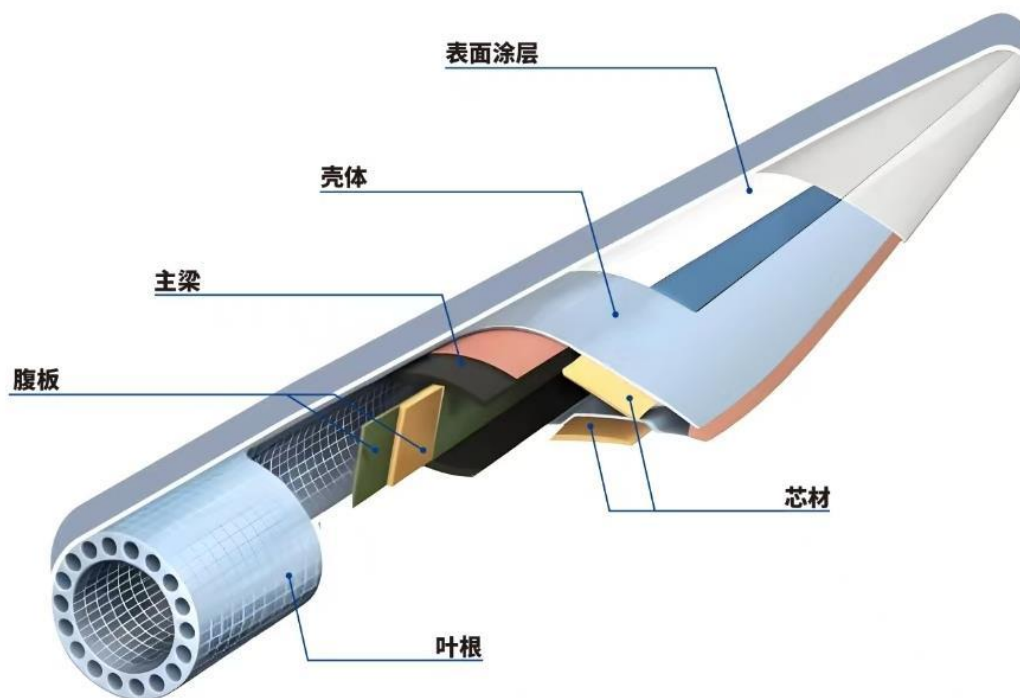
2、主要产品的基本情况

公司主要产品为清洁能源功能材料和其他纤维增强材料，其中清洁能源功能材料收入占营业收入比例超过 80%，清洁能源功能材料根据下游应用领域分类包括风电叶片材料和光伏材料等；其他纤维增强材料主要系应用于建筑建材、交通运输、电子电气及化工环保等领域的热固、热塑类复合材料，单个产品收入相对分散。

清洁能源功能材料产品按照下游应用领域分类具体情况如下：



（1）风电叶片材料

风电叶片结构包括壳体、主梁、腹板、叶根、表面涂层等：主梁负责核心支撑，提供叶片刚度即抗弯和抗扭能力；腹板负责支撑截面结构，预制后固定在主梁上；壳体形成叶片气动外形用于捕捉风能；叶根增强层将主梁上载荷传递到主机处；表面涂层起到防止腐蚀和减少摩擦的作用。




风电叶片主要承力结构中，壳体、主梁、叶根以及预埋件腹板等关键区域采用大量纤维织物和拉挤型材，具体而言：在叶片制造模具内按工艺铺层设计方案逐层铺敷大量纤维织物和芯材，同步放置拉挤型材、腹板等预埋件结构单元，并且在叶根部分铺设增厚层纤维织物，通过真空辅助树脂灌注工艺实现纤维浸润与固化成型。预埋件腹板的生产同样是采用将纤维织物、芯材按照工艺要求逐层铺敷后通过真空辅助树脂灌注工艺后灌注树脂固化制成。拉挤型材又称“拉挤板”，系叶片主梁位置的核心构件预埋件，拉挤型材是将玻璃纤维或者碳纤维与树脂混合经拉挤工艺一体化成型制成。

公司风电叶片材料具体产品及特征具体如下：

产品名称	产品图示	产品介绍
纤维织物		纤维织物是由纤维纱线经过缝编工艺固定成型，具有轻便、抗冲击性、耐久性、高强度等特性，主要用于叶片主梁及壳体、腹板等非主梁部件。公司的纤维织物根据交付形态可分为经编织物、裁剪套材、绗缝套材。公司在经编织物（胚布）的基础上定制化提供后道裁剪和绗缝加工服务，经加工后的裁剪套材、绗缝套材能够直接在叶片生产模具中铺设，减少了人为操作失误影响，降低了铺层褶皱和灌注缺陷的风险，提升客户生产效率和节约成本。
拉挤型材		风电拉挤型材是一种由纤维纱和树脂混合经拉挤工序加工而形成的复合材料，具有高强度、高模量、耐腐蚀性及耐疲劳性优异等特点，主要用于风电叶片主梁，起到关键的支撑作用，为叶片提供抗弯和抗扭能。风电拉挤型材根据纤维基材种类分为玻纤拉挤型材、碳玻纤混合拉挤型材以及碳纤拉挤型材。

(2) 光伏材料

产品名称	产品图示	产品介绍
光伏边框		光伏边框以复合材料替代金属材料，有效减轻光伏组件边框重量，提高力学性能，兼具良好的绝缘性、耐腐蚀性、耐刮擦性、耐候耐老化性能，主要应用于沙漠、海洋、盐碱等分布式光伏组件的使用场景，并且相较于铝型材边框生产减少碳排放量，具有环保性。

3. 公司主要经营模式

(1) 盈利模式

公司拥有完整的采购、生产、销售和研发体系，以销售主营业务产品获取利润。公司通过持续的技术革新和工艺改进，在产品上推陈出新，不断提升品质和生产效率，同时提高对下游客户的服务质量，进而持续保障公司强大且稳定的盈利能力。

(2) 采购模式

公司采购的主要原材料包括纤维材料、树脂、固化剂、脱模布、涤纶丝等。公司与主要客户于年末确定次年供应规模，公司根据销售计划制定年度采购计划。实际执行环节，客户通常会提前给予一定期间相对确定的交付计划，公司根据该计划以及当前库存情况确定原材料采购需求，并据此向供应商下达采购指令确定交付时间和数量。公司设立了体系管理部执行严格的质量控制体系，根据《原材料检验标准》《原材料和产品技术标准》等对原材料进行入库检验，保证原材料供应质量。

公司制定了《供应商管理实施办法》，对供应商的开发、管理、评价与考核建立了完善的控制程序，确保所有生产物料在合格供应商范围内采购。为保证采购质量，公司通常会综合考虑供应商的信誉口碑、产品的性能质量等因素确定原材料供应商，并与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，以保证原材料供应的及时性与稳定性。

(3) 生产模式

公司通常根据客户的交付计划进行生产排期。客户每月下达当月正式订单并提供一定期间滚动预测，生产部门结合现有库存量及销售部门汇总的未来销售预测制定生产计划，按批次有序开展生产，并与质量部门共同对产品的质量进行检测和控制。

(4) 销售模式

公司主要采取直销模式开展市场调研、客户开发、产品推广、售后维护等工作。在与客户建立业务联系后，公司将配合客户完成产品送样、批量验证、验厂考核等流程并最终进入其供应体系，最终实现批量交付。公司主要通过竞争性谈判、招投标等模式方式获得订单，与主要客户一

般签订框架性合同以约定产品类别、质量、付款条件等相关条款。为保证交付的稳定性和及时性，大部分客户每月下达当月正式订单并提供一定期间滚动预测，以便公司安排采购和生产计划。公司根据订单数量、型号、交货日期、交货地点以及交付方式等要求，在商品准备完毕后根据合同约定的方式完成风险报酬转移，后续根据合同约定的信用期和结算方式与客户办理货款结算。公司在与少量客户合作过程中采取寄售模式，根据合同约定将产品运送至客户或者客户指定的第三方仓库，并由客户根据实际需求领用后结算。

（四）公司产品市场地位、竞争优势与劣势

1、公司市场地位

公司是全球领先的风电叶片材料专业制造商，通过成熟的技术生产工艺与研发能力、丰富的产品开发经验和完善的客户服务体系，公司在前述领域取得了头部客户资源及市场份额的领先地位。

公司是我国首批向全球主要风电叶片及风电机组制造企业供应纤维增强材料的供货商之一，国内客户包括明阳智能、远景能源、中材科技、时代新材、艾郎科技、三一重能等，国外客户包括维斯塔斯（Vestas）、西门子歌美飒（Siemens Gamesa）、恩德-安迅能（Nordex-Acciona）等，直接或者通过风电叶片制造商覆盖了全球前十大风电机组生产企业。

公司在风电叶片材料领域获取了领先的市场份额。在纤维织物领域，根据中国玻璃纤维工业协会统计，公司2025年全球风电玻纤织物领域的市场份额超过35%，位列全球第一，产销规模全球领先；在风电拉挤型材领域，公司风电拉挤型材销量在国内排名前列。

在风电市场以外，公司积极拓展增强材料在其他清洁能源领域的应用。在光伏发电领域，公司的光伏边框在耐老化测试、阻燃性能、力学性能等方面均表现优异，已获得TÜV检测机构莱茵公司颁发的全球首张证书，通过了莱茵公司2PfG2923标准认证，并先后通过了天合、通威、正泰、横店东磁、阿特斯、一道等多家头部光伏组件制造商的组件认证。

2、公司竞争优势和竞争劣势

（1）公司竞争优势

1）客户优势

凭借持续的研发创新能力、稳定的原材料供应渠道、丰富的产品组合、优良的产品品质及快速响应市场需求的能力，公司在下游行业积累了一批优质的客户群体，主要客户覆盖了全球排名前列的风电叶片及风电机组制造企业及光伏行业龙头企业。公司国内客户包括明阳智能、远景能

源、中材科技、时代新材、艾郎科技、三一重能等，国外客户包括维斯塔斯（Vestas）、西门子歌美飒（Siemens Gamesa）、恩德-安迅能（Nordex-Acciona）等。优质的客户群体一方面有助于公司获取更多业务机会，另一方面有助于公司及时掌握下游行业的发展动态，推动新产品、新技术的前瞻性研发，获取更多市场份额。

公司下游客户主要为清洁能源生产企业。其中，大型风电叶片生产企业通常实行严格的认证机制，需对风电材料在强度、模量、耐久及抗疲劳等方面是否符合质量要求及技术规范进行多次测试与验证，海外风机及叶片制造商的认证周期一般为两到三年，国内风机及叶片制造商的认证周期一般为六个月到两年。公司的风电材料已通过多家头部风电叶片生产企业的产品测试认证，与其建立了长期稳定的合作关系，能够保证存量客户订单的连续性和稳定性，客户黏性较高。与此同时，公司的光伏边框已通过部分行业头部企业认证。

2) 供应能力优势

公司在全球范围内拥有多个清洁能源功能材料的生产基地，形成了辐射全球的生产网络，产能规模全球领先。一方面，全球领先的产能保证了公司在接到客户的大规模订单后能够快速投入生产并及时交付，同时降低产品生产成本，增强公司的盈利能力。另一方面，全球化的产能布局能够增强国际化环境的应变能力，降低产能集中单一区域的风险，以保障公司产品的供货稳定性。

公司的生产基地分布具有显著区位优势。一方面，公司的海内外生产基地靠近上游供应商的玻纤生产基地，该生产基地布局能够有效节约物流运输成本，通过保障原材料的就近供应从而提升运输效率，实现对客户订单的及时响应与交付，提升供货速度。另一方面，公司通过策略性地选择靠近下游客户的工厂，能够快速响应海内外客户对纤维增强材料的不同需求。

3) 产业链优势

公司下游客户为清洁能源应用领域的知名企业。基于对产品质量稳定性的需求，下游客户在选择纤维增强材料供应商时需要经历严格的认证过程，因此通常将其认证程序延展至上游玻璃纤维供应商。公司与玻璃纤维龙头企业中国巨石建立了长期稳定的合作关系，能够保证玻璃纤维原材料供应及风电材料性能的稳定性。具体而言，中国巨石在超高模量玻璃纤维配方、浸润剂配方等方面拥有核心技术，能够保证公司上游原材料的质量稳定性，进而满足风电叶片、光伏组件生产企业对上游材料质量稳定性、产品各项物性指标等方面的高要求。

4) 技术优势

公司积累了原材料配方、设备调试、工艺优化、产品性能测试等多个领域的核心技术及基础研究成果，能够满足下游客户在基础材料、叶型设计、产品模量、产品拉伸强度等多方面的差异

化需求。

在风电纤维织物领域，公司拥有超高模量系列经编玻璃纤维织物编织关键技术、超大克重织物编织技术、高精度织物克重设计控制技术、超薄拉挤板导流双轴向玻纤织物制备技术、拉挤板导流用碳纤维编织物制备技术、多层织物预缝成型关键技术等多项核心技术；在风电拉挤型材领域，公司掌握了原材料配方、结构设计、工艺方法等拉挤型材的生产技术，拥有风电用拉挤板的原材料优选技术、风电用拉挤板的高浸渍工艺设计技术、高模量拉挤板的纱线排布设计技术、高模量拉挤板的定位导向设计技术、多元化结构拉挤板的固化成型方式设计技术等多项核心技术。

公司基于核心技术形成了多项自主知识产权。截至2025年12月31日，公司已取得发明专利34项、实用新型专利196项、外观设计专利2项和多项非专利技术。在现有技术基础上，公司不断强化自身技术优势，持续开展研发创新，为后续产品组合开发及产品性能升级构建了良性发展基础。

5) 产品开发优势

通过长期技术实践与应用研究，公司建立了较为成熟的产品开发能力，能够结合纤维增强材料产业的技术发展趋势及下游客户需求变化同步开发不同基础原材料或不同生产工艺的产品。

在风力发电领域，风电叶片大型化、轻量化的发展趋势使得下游客户对材料类性能及产品工艺提出了更高要求。在材料类型方面，公司产品包含玻璃纤维、碳纤维、碳玻混系列纤维增强材料，能够基于对材料成本、力学性能及轻量化等多方面需求提供以不同原材料为基础的风电纤维织物及拉挤型材；在材料性能方面，公司开发并推出一系列超高模量风电纤维织物，相较于普通无碱玻纤织物拉伸强度更高、抗冲击性更强、抗疲劳性更优，产品性能显著提升，2025年公司助力合作伙伴成功下线全球首款可回收碳纤维叶片。在产品工艺方面，公司提供多轴向的纤维织物，利用编织物不同的排布设计满足叶片不同位置对力学性能的要求；提前布局拉挤工艺的研究并实现风电拉挤型材的开发与推广，相比纤维织物采用的真空灌注工艺能够保证增强材料生产环节的连续性，并最大限度实现相同叶片强度下产品性能的保留，进一步实现叶片轻量化。在应用创新方面，公司就纤维织物产品提供裁剪和绗缝服务，提升叶片生产的效率和稳定性。在光伏发电领域，公司的光伏边框获得 TÜV 检测机构莱茵公司颁发的全球首张证书，通过了莱茵公司 2PfG2923 标准认证，在耐老化测试、阻燃性能、力学性能等方面均表现优异。

公司积极顺应清洁能源领域纤维增强材料更新迭代的趋势，并结合下游客户需求匹配不同的基础材料配方及生产工艺，能够持续配合下游客户开展产品开发，满足其对不同型号或规格纤维增强材料的一站式采购需求，降低了客户的采购成本，核心竞争力进一步提升。

6) 质量优势

公司高度重视产品生产过程管理和质量管理建设工作，建立了科学的生产流程管理体系和产品质量控制体系，以确保产品质量的稳定性。一方面，公司建立了符合国际标准的质量管理和安环管理体系，已先后通过了 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO45001:2018 等一系列质量、环境管理体系认证，并对原材料试样、设备质量测试、生产过程控制、产品称重与送检等各生产流程做出了明确的规定，建立健全了完善的质量管理制度，保证公司产品在结构设计、材料采购、生产制造、测试验收各环节均采用标准化管理，从而降低产品不良率，为产品质量提供充分保障。另一方面，公司拥有中国合格评定国家认可委员会（CNAS）及全球风电行业权威认证机构 DNV 认证的复合材料测试中心，能够对材料的单位面积克重、断裂强度、浸润性等多项性能指标进行测试，保证了产品各项性能指标能够满足客户要求，有助于巩固并提升公司产品的性能和质量优势。

(2) 公司竞争劣势

新产品、新市场的经营积累时间较短。在“碳中和”、“碳达峰”长期发展目标的驱动下，清洁能源行业细分领域迎来了广阔的发展前景。公司凭借在清洁能源功能材料领域长期技术研发储备与生产经验积累，始终保持在风电叶片材料细分领域的市场领先地位，并正在积极拓展产品在光伏发电、新能源汽车、建筑建材、交通运输、电子电气及化工环保等其他行业领域的应用。然而，公司进入其他领域时间较短，对该领域的客户拓展仍处于成长阶段，销售渠道体系建设有待进一步完善，产品种类有待进一步丰富。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	11,490,592,343.65	9,039,499,918.75	27.12	8,410,038,434.16
归属于上市公司股东的净资产	3,671,492,646.56	2,908,223,945.88	26.25	2,408,881,224.25
营业收入	7,202,376,936.43	4,438,791,769.62	62.26	5,123,952,939.70
利润总额	854,993,319.78	713,378,828.31	19.85	915,179,828.26
归属于上市公司股东的净利润	733,950,365.59	605,636,965.71	21.19	790,155,686.83
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	716,570,292.22	597,013,261.58	20.03	703,704,114.51

经营活动产生的现金流量净额	449,139,035.45	102,983,155.46	336.13	-409,336,013.22
加权平均净资产收益率(%)	22.31	22.78	减少0.47个百分点	35.22
基本每股收益(元/股)	0.50	0.41	21.95	0.61
稀释每股收益(元/股)	0.50	0.41	21.95	0.61

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：万元 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	135,500.77	191,999.40	212,242.40	180,495.12
归属于上市公司股东的净利润	18,144.51	22,259.84	19,917.34	13,073.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	17,749.24	21,758.42	18,799.20	13,350.17
经营活动产生的现金流量净额	-6,656.02	17,276.05	550.90	33,742.97

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4、 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前10名股东情况

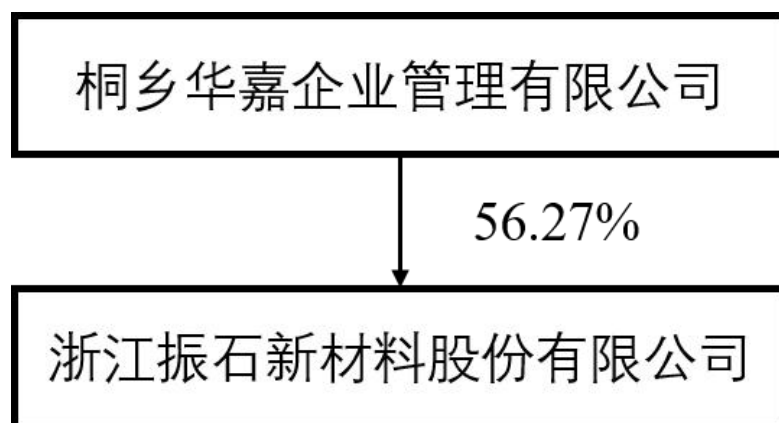
单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)		7					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)		97,306					
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)		0					
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)		0					
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 条件的股份 数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
桐乡华嘉企业管理有 限公司		832,433,442	56.27	832,433,442	无		境内 非国 有法 人
振石控股集团有限公		582,874,145	39.40	582,874,145	无		境内

司							非国 有法 人
邱中伟		21,989,238	1.49	21,989,238	无		境外 自然 人
桐乡宁石工程管理咨 询合伙企业（有限合 伙）		12,583,998	0.85	12,583,998	无		其他
桐乡泽石贸易合伙企 业（有限合伙）		12,425,542	0.84	12,425,542	无		其他
桐乡景石工程管理咨 询合伙企业（有限合 伙）		11,124,802	0.75	11,124,802	无		其他
桐乡润石工程管理咨 询合伙企业（有限合 伙）		5,880,200	0.40	5,880,200	无		其他
上述股东关联关系或一致行动的 说明	振石控股集团有限公司为公司实际控制人张毓强、张健侃控制的企业；桐乡华嘉企业管理有限公司和桐乡泽石贸易合伙企业（有限合伙）为公司实际控制人之一张健侃控制的企业，三个主体之间存在一致行动关系。 桐乡宁石工程管理咨询合伙企业（有限合伙）、桐乡景石工程管理咨询合伙企业（有限合伙）以及桐乡润石工程管理咨询合伙企业（有限合伙）均为公司董事会秘书尹航担任执行事务合伙人的企业，存在一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持 股数量的说明	不适用						

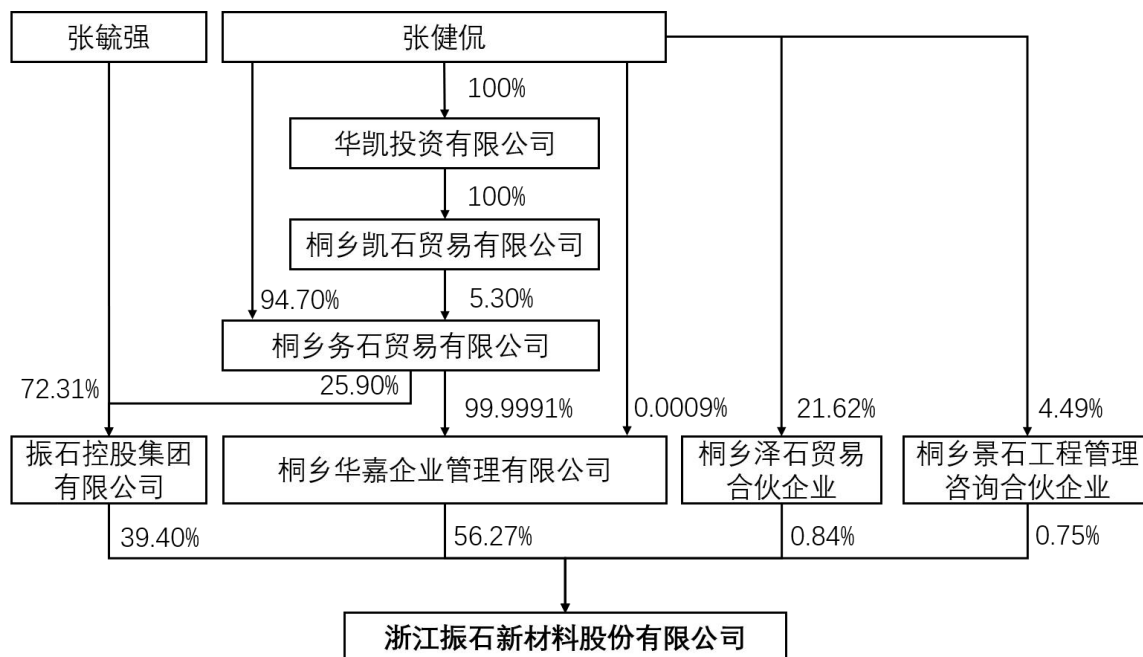
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 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



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10名股东情况

□适用 √不适用

5、公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 720,237.69 万元，比上年同期增长 62.26%；归属于上市公司股东的净利润 73,395.04 万元，比上年同期增长 21.19%。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用