

公司代码：688556

公司简称：高测股份

转债代码：118014

转债简称：高测转债

青岛高测科技股份有限公司
2024 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 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2、 重大风险提示

报告期内，公司未发现可能会对公司经营产生实质性影响的特别重大风险。本年度业绩亏损的主要原因敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素（二）业绩大幅下滑或亏损的风险”。公司同时在“四、风险因素”中阐述了公司在经营过程中可能面临的其他风险，敬请广大投资者务必仔细阅读并注意投资风险。

3、 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。

4、 公司全体董事出席董事会会议。

5、 安永华明会计师事务所（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。

6、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7、 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年年度利润分配及资本公积转增股本方案为：以实施权益分派股权登记日的总股本为基数，公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.80元（含税），以资本公积向全体股东每10股转增4股，公司不送红股。截至2024年12月31日，公司总股本546,769,006股，以此计算拟向全体股东派发现金红利合计98,418,421.08元（含税），拟以资本公积向全体股东转增合计218,707,602股，转增后公司总股本预计增加至765,476,608股。在实施权益分派的股权登记日前，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配（转增）总额不变，相应调整每股分配（转增）比例。

8、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 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	高测股份	688556	不适用

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王目亚	辛玉晶
联系地址	山东省青岛市高新区崇盛路66号	山东省青岛市高新区崇盛路66号
电话	0532-87903188-7013	0532-87903188-7013
传真	0532-87903189	0532-87903189
电子信箱	zq@gaoce.cc	zq@gaoce.cc

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司是国内领先的高硬脆材料切割设备和切割耗材供应商，主要从事高硬脆材料切割设备和切割耗材的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏行业硅片制造环节。报告期内，公司已实现切割设备、切割耗材及硅片切割加工服务业务全覆盖。基于公司自主研发的核心技术，公司持续研发新品，充分发挥“切割设备+切割耗材+切割工艺”融合发展及技术闭环优势，持续推进金刚线切割技术在光伏硅材料、半导体硅材料、蓝宝石材料、磁性材料及碳化硅材料等更多高硬脆材料加工领域的产业化应用，助力客户降低生产成本、提高生产效率、提升产品质量。公司致力于为高硬脆材料切割加工环节提供集成了“切割设备、切割耗材、切割工艺”的系统切割解决方案。

2、主要产品及服务

报告期内，公司研发、生产和销售的主要产品和服务为光伏切割设备、光伏切割耗材、硅片及切割加工服务、其他高硬脆材料切割设备及耗材四类，其中光伏切割设备及光伏切割耗材主要应用于光伏行业硅材料切割领域，硅片及切割加工服务主要面向光伏行业硅材料切割领域提供硅片及切割加工服务，其他高硬脆材料切割设备及耗材主要应用于半导体、蓝宝石、磁材及碳化硅

切割领域。

序号	产品及服务分类	主要产品及服务	应用场景
1	光伏切割设备	截断机、开方机、磨抛一体机、切片机	主要用于光伏行业硅材料切割。
2	光伏切割耗材	金刚线	主要用于光伏行业硅材料切割。
3	硅片及切割加工服务	硅片、硅片切割加工服务	主要面向光伏行业硅材料切割领域提供硅片及切割加工服务。
4	其他高硬脆材料切割设备及耗材	切片机、截断机、倒角机、金刚线	主要用于半导体、蓝宝石、磁性材料及碳化硅切割。

2.2 主要经营模式

1、盈利模式

公司坚持以研发创新型产品为核心竞争力，持续拓展公司核心技术及产品的应用场景，以直销为主要方式与客户签订合同及订单，以订单为主要导向组织原材料采购及产品制造，从而实现收入和盈利。报告期内，公司主营业务收入主要来源于面向光伏行业销售的切割设备及切割耗材、硅片及切割加工服务业务。

2、研发模式

公司立足于“交付一代、研发一代、预研一代”的研发与技术创新战略，研发工作主要分为新产品研发、产品升级换代和产品优化工作等三类。新产品研发是指针对公司产品系列没有的、符合公司发展战略方向的产品进行研发；产品升级换代是指研发技术性能更先进、质量更好、功能更全、效率更高、成本更低的产品替代原有产品；产品优化工作主要是指对公司目前在产产品的功能、性能方面的优化改进、质量提升和降低成本。公司建立了以持续提升产品的客户价值为导向的研发体系，设有产品开发、装备研究、工艺研究、工具研究、研发测试及研发管理等研发团队；项目的研发流程主要包括概念、计划、设计开发、试制验证、生产导入等五个阶段，并建立了成套研发流程管理、评审及激励制度，用于保障研发投入、保障研发投入效率、保障研

发成功率、保障研发成果产业化。公司现有的研发模式既保证了各研发项目的方向性和专业性，又促进了切割设备研发、切割耗材研发、切割工艺研发之间的互相协作配合，从而保障了公司研发项目的高创新、高技术、高质量及高效率。

3、采购模式

公司采用“以销定产、以产定购”的计划型采购模式。公司负责采购相关工作的职能部门主要是供应链管理中心和经营管理部，供应链管理中心负责供应商资源开发与管理，经营管理部负责物料计划、采购执行和仓储管理。

4、生产模式

公司设备类产品主要采用“以销定产”的模式组织生产，即公司根据销售部门签订的销售合同、销售订单，制定生产计划并组织生产；公司耗材类产品主要采用“合同订单+安全库存”的模式组织生产；公司硅片及切割加工服务业务主要以代工模式为客户配套硅片切割产能，由客户提供单晶硅棒，公司按照约定标准和计划将单晶硅棒加工成硅片后向客户交付合格硅片并收取代工费，主要采用“以销定产”的模式组织生产，根据签订的代工服务合同，制定计划并组织生产。

5、销售模式

公司设备产品销售主要采用直销模式，即直接与设备产品的最终用户签署合同和结算货款，并向其提供技术支持和售后服务；耗材产品销售主要采用直销模式，即直接与金刚线的最终用户签署合同和结算货款，并向其提供技术支持和售后服务，对于少数采用“零库存”管理模式的客户，公司采用寄售模式向其销售金刚线产品，将部分金刚线寄放在寄售客户仓库中，与客户就金刚线的实际使用量进行月度对账并结算；硅片及切割加工服务主要采用直销模式，即直接与单晶硅棒提供方签署合同并结算加工费。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1.1 公司所处行业的发展阶段和基本特点

(1) 光伏行业发展情况

光伏产业链可分为硅料、硅片、电池片、组件、光伏发电系统五个环节。从硅料生产到电池组件再到光伏发电系统应用，构成光伏产业链上中下游。硅料（硅锭/硅棒）、硅片等基础产品的生产制造属于光伏产业链上游，光伏电池片和组件等关键产品属于产业链中游部分，光伏发电系统应用属于下游环节。公司产品主要应用于光伏行业的上游环节，为该环节的硅片制造厂商提供截断机、开方机、磨抛一体机、金刚线切片机以及金刚线切割耗材，产品用途为通过使用公司切

割设备及切割耗材产品将硅棒制作成硅片，同时为硅片制造厂商和电池厂商等提供硅片切割加工服务。光伏产业作为中国代表性优势产业，保持长期向好态势稳步发展。中国光伏企业凭借技术、人才、产业链配套等优势，在全球光伏竞争中持续保持领先。近几年光伏行业持续高速发展，短时期内产能快速爆发，阶段性供需失衡严重，行业进入深度调整阶段，并呈现新的阶段特点。具体如下：

① 产业链价格大幅下跌，量增价减，行业进入深度调整阶段，后续有望回归良性发展。

报告期内，产业链各环节产量持续增长，但价格非理性快速下跌，企业亏损面持续扩大，行业进入深度调整阶段。根据光伏行业协会统计数据，2024 年全球光伏新增装机约 530GW，同比增长约 35.9%，其中国内光伏新增装机约 277.57GW，同比增长约 28.3%。从国内各环节的产量情况来看，多晶硅产量达到 182 万吨，同比增长 23.6%；硅片产量达到 753GW，同比增长 12.7%；电池产量达到 654GW，同比增长 10.6%；组件产量达到 588GW，同比增长 13.5%；从价格情况来看，多晶硅价格下滑超 39%，硅片价格下滑超 50%，电池片价格下滑超 30%，组件价格下滑超 29%。产业链价格非理性下降导致企业经营亏损加剧，行业系统性风险提升，行业内落后产能加速淘汰出清。同时，国家有关部门持续加大政策力度，引导产业高质量发展；银行及资本市场融资政策持续收紧，遏制行业产能无序扩张；行业协会持续强化自律，呼吁光伏企业不得低于成本销售与投标，促进市场优胜劣汰，行业有望回归良性发展。

② 中国光伏全球领先，技术创新推动行业持续进步。

中国已培育形成全球最大规模光伏市场，在人才及技术积累、产业链配套等方面领先全球，产业竞争力持续领先，并在技术上持续不断突破。报告期内，光伏电池路线持续分化，电池转换效率不断突破；硅片大尺寸、薄片化持续推进，金刚线细线化持续迭代，硅片出片数持续提升。技术创新带来各环节持续降本增效，推动行业持续进步。

根据光伏行业协会统计数据，2024 年，TOPCon、BC 及 HJT 等新型电池技术加快对 PERC 电池路线的替代，PERC 电池片市场占比下降至 20.5%；n 型 TOPCon 电池片市场占比达到 71.1%，异质结电池片占比约 3.3%；XBC 电池片占比约为 5.0%。硅片环节，2024 年硅片尺寸多样化，其中 182mm 微矩形硅片及 210mm 矩形硅片占比大幅提升，分别为 30%及 26.7%。硅片切割方面，金刚线细线化持续推进，钨丝金刚线渗透加剧。随着硅料继续降本及硅片薄片化、大尺寸化趋势，双轮驱动钨丝母线的应用渗透，钨丝母线直径将不断下降，带来金刚线细线化持续迭代。

③ 贸易壁垒加剧，光伏企业全球化布局加速。

为实现本国清洁能源转型和能源自主目标，美、欧、印、巴西、南非等全球头部光伏市场纷

纷出台贸易壁垒政策和本土制造产能扶持措施，积极推动新能源供应链本土化，限制我国产品直接出口，贸易摩擦加剧。贸易壁垒加码，加大了我国光伏企业出海的不确定性，加速光伏供应链的全球化 and 多元化发展。面对复杂多变的海外贸易形势，中国光伏企业持续扩大海外本土产能布局，投资布局区域由东南亚扩大至美国、中东等国家和地区，海外配套产业链逐步完善，全球光伏制造本土化进一步加速。

④ “碳中和”大背景下叠加海外各国持续推进能源转型，全球光伏装机仍将持续高速增长。

全球已有多个国家提出了“碳中和”或“气候中和”的气候目标，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°C 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。

(2) 半导体行业发展情况

半导体产业链上游包括制备半导体的材料以及所需设备；中游则是利用设备和原材料进行半导体制备；下游是个人电脑、汽车、消费电子等集成电路应用领域。半导体行业中游又分三大部分，分别是芯片设计、芯片制造、芯片封装测试，其中芯片制造环节主要是使用精密设备对单晶硅片做精细化处理，单晶硅片是半导体产品的基础。公司金刚线切割技术已应用于半导体硅片切割领域，通过向半导体硅片制造厂商提供切片设备及耗材，使用金刚线切割技术将硅棒最终制作成半导体硅片。

半导体产业作为全球经济的关键组成部分，在经历前两年的下滑后，2024年逐步走出低谷迎来回暖态势。半导体涉及汽车电子、人工智能、服务器、芯片、专用IC、材料设备、物联网芯片、汽车MCU、晶圆、封测等多个细分行业，随着生成式人工智能技术的爆发，智能手机、AI、PC等消费电子市场的复苏，以及汽车电子、物联网等下游市场需求的持续增长，对芯片产出的需求量与日俱增。AI增量及消费电子需求回暖是本次半导体景气度持续提升的主要驱动因素，半导体行业逐步走出行业周期底部，迎来新一轮增长周期。在国际贸易摩擦加剧的背景下，我国对半导体产业加大政策扶持力度，国内半导体产业的产能规模和制造工艺得到快速进步，逐步实现国产替代已成为国内半导体产业发展的明显趋势，随着国内半导体产业生态逐步完善，半导体设备国产化进程将进一步加快。

（3）蓝宝石行业发展情况

蓝宝石材料是现代工业重要的基础材料，由于其具备强度大、硬度高、耐腐蚀等特点，被广泛应用于LED衬底、消费电子产品保护玻璃、航空航天装备以及医疗植入品等领域。蓝宝石上游产业链主要包括三个环节：设备—长晶—加工（切磨抛）。因此，蓝宝石生产主要有两个环节，即前道的蓝宝石长晶和后道的蓝宝石切片。蓝宝石切片制作包括定向、切片、研磨、倒角、清洗、退火、质检等步骤。公司金刚线切割技术已完全应用于蓝宝石切割领域，通过为蓝宝石晶片制造厂商提供切割设备以及切割耗材，使用金刚线切割技术将硅棒最终制作成蓝宝石晶片。

LED行业是蓝宝石材料的主要应用领域之一，2024年LED行业市场需求开始呈现复苏趋势。2014年起开始服役的LED灯具，经过十年的时间，已陆续达到寿命极限。TrendForce数据显示，2024年全球将有58亿只LED光源及灯具陆续达到使用寿命极限而退役，较2023年涨幅近50%，占2024年整体LED照明需求比例超43%，将快速改变LED照明市场萎靡状态，且二次替换的需求占比逐年上升，未来几年都将为LED照明市场提供强劲发展动能。随着创新驱动、科技赋能，叠加一系列积极的产业政策支持，Mini/Micro LED、农业照明、车载照明、教育照明、紫外LED、红外LED等应用领域不断开拓，LED行业有望开启高质量发展新篇章。此外，蓝宝石在消费电子领域的应用不断增加，包括智能手表表镜及后盖、智能手机和平板电脑摄像头保护镜片、指纹识别镜片、扫描仪盖板、医美脱毛仪导光块等。消费电子领域在经过几年的去库存以及AI、5G等技术快速发展的驱动下，智能手机、智能穿戴等消费电子领域需求快速增长。从供给端来看，随着长晶及加工的技术和工艺进步，蓝宝石尺寸不断扩大，成本持续下降，持续降本也推动着蓝宝石应用市场不断增加。

（4）磁材行业发展情况

我国是磁性材料生产大国，磁性材料是工业和信息化发展的基础性材料，其硬度高、性脆、忌温度骤变，机械加工存在一定难度。随着磁性材料应用的发展，生产企业对加工精度、加工技术的要求也越来越高，金刚线凭借其优异的切割性能已成为磁性材料切割领域的主流切割工具。磁材及制品已广泛应用于风电、电子、计算机、通信、医疗、家电、军事等几乎涉及国计民生的各个领域，并开始大量应用在新能源汽车、光伏发电、通信基站和机器人产业等领域，带动磁材需求持续增长。随着新能源汽车、风电、节能家电、节能电梯、机器人等领域的持续拉动，叠加“双碳”政策的强力支撑，磁材展现出广阔的应用前景。

（5）碳化硅行业发展情况

碳化硅作为第三代半导体材料的典型代表，具有高禁带宽度、高电导率、高热导率等优越物理特征，在新能源汽车、新能源发电、轨道交通、航天航空、国防军工等领域的应用有着不可替

代的优势。碳化硅单晶材料主要分为导电型衬底和半绝缘衬底两种，其中，在导电型衬底上生长碳化硅外延层，可进一步制成功率器件，并应用于新能源汽车、光伏发电、轨道交通、智能电网、航空航天等领域；在半绝缘型衬底上生长 GaN 外延层，可进一步制成微波射频器件，应用于 5G 通讯、雷达等领域。碳化硅衬底材料作为第三代半导体行业基石，在电动汽车、光伏新能源、储能、充电桩等终端需求带动下，以及电动汽车 800V 高压平台的加速推进，进入战略机遇期。全球主要国家在碳化硅半导体领域继续加大战略布局。据 Yole 预测，2028 年全球碳化硅功率器件市场规模有望达到 89 亿美元，2022-2028 年的年复合增长率为 31%，其中，2028 年汽车市场结构占比将超过七成，居主导地位，市场规模达 66.18 亿美元。随着 AI 技术的不断发展，AR 眼镜凭借实时感知、交互性和可穿戴性，被视为 AI 技术的理想载体。碳化硅凭借高折射率等优势或将成为 AR 镜片的理想选择，未来 AR 眼镜技术突破将打开碳化硅新应用场景，市场空间广阔。受下游应用领域发展驱动，第三代半导体材料的需求将持续增加，全球产业已步入高速发展阶段。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1) 公司光伏切割设备的市场地位分析及其变化情况

2016 年，公司正式进军光伏切割设备市场。凭借产品竞争力与市场开拓能力，公司光伏设备订单规模迅速增长，市场份额也显著提升。目前公司已在行业内占据重要地位，成为全球光伏行业主要的光伏切割设备供应商之一。多年来，公司始终坚持高强度的研发投入，不断对产品进行迭代升级。凭借持续创新的技术，公司的竞争优势得以稳固并持续扩大，如今已在光伏切割设备市场中占据了绝大部分份额。报告期内，光伏行业遭遇大幅波动，硅片企业因市场环境变化，扩产规模急剧收缩，这直接导致设备订单需求锐减，公司的光伏切割设备凭借领先的技术优势，依然在激烈竞争中持续保持市场占有率第一的领先地位。

(2) 公司光伏切割耗材的市场地位分析及其变化情况

公司金刚线产品自 2016 年上市，从 2017 年开始公司持续扩产，产销规模快速提高，市场份额快速提升，公司已经成为全球金刚线产品重要的供应商之一。公司自主研发并同时掌握金刚线制造技术和金刚线生产设备制造技术，基于长期深厚的研发积累，公司金刚线生产技术不断进步，产品品质稳步提升，竞争力不断增强，出货规模持续扩大，市占率持续提升。凭借领先的技术优势，公司不断引领行业加速推动金刚线细线化迭代，并成功攻克钨丝母线冷拉工艺难题，贯通了钨丝母线生产全产业链技术，实现冷拉钨丝母线的规模化生产，引领行业加速推进钨丝金刚线的细线化迭代，并实现钨丝金刚线出货规模快速提升。

(3) 公司光伏硅片切割加工服务业务的市场地位分析及其变化情况

2021 年公司启动了光伏大硅片切割加工服务的产业化布局,公司目前总规划产能 102GW,已全面落地产能规模 63GW,实现了优质低成本产能快速投建及高效释放。在光伏行业大幅波动环境下,公司凭借“切割设备+切割耗材+切割工艺”融合发展及技术闭环优势,保持专业化切割技术持续领先。克服行业波动带来的重重挑战,实现出货规模稳步增长,市场渗透率也不断提升,展现出强大的抗风险能力与市场竞争力。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

光伏行业发展的核心逻辑是通过技术进步不断实现降本增效。硅片环节,n型单晶硅片占比持续提升,目前市场主流硅片尺寸为182mm和210mm大尺寸硅片,同时还有210R等多规格矩形片及半片。市场上硅片尺寸种类更加多样,持续推进硅片向“大尺寸”和“薄片化”方向发展,依然是未来持续降本增效的重要措施。硅片尺寸变大有利于在不增加设备和人力的情况下增加单工厂产能,进而摊低单瓦硅片成本;硅片薄片化可以在硅片面积不变的情况下压缩用料,从而降低硅耗和硅成本。

为顺应硅片的发展潮流,切割技术也将不断进步。从目前情况来看,金刚线切割技术仍将作为未来相当长一段时间内主流的硅片切割技术。通过技术创新,不断改进金刚线切割设备和金刚线的技术性能,优化切割生产工艺,是满足光伏硅片生产高效率、高质量、低成本要求的重点。综合来看,“细线化、高速度、自动化和智能化”是光伏硅片切割生产的主要发展趋势。

金刚线切割技术的发展趋势	具体情况
细线化	金刚线线径越细,锯缝越小,切割时产生的锯缝硅料损失越少,同样一根硅棒可切割加工出的硅片数量越多,制造硅片所需的硅材料越少。目前市场高碳钢丝金刚线主流线型为 30 μ m 及 28 μ m 线型;钨丝金刚线主流线型为 26 μ m 及 24 μ m 线型,细线化迭代相应降低了切割料损。
高速化	金刚线高线速运动,使得单位时间内作用于硅棒表面的金刚石颗粒数量增加,进而提升切割效率、提升单机产能。金刚线切片机的线速度已由 2016 年的 1,500m/min 提升至 2,400m/min。

金刚线切割技术的发展趋势	具体情况
自动化和智能化	<p>①提高硅片切割过程的自动化程度，可以减轻工人的劳动强度，提高人员效率，降低人工成本；可以减少人为干预，提升硅片切割质量。</p> <p>②通过提供成套车间级生产线解决方案，有效实现生产线各环节的规格统一及流程衔接，提高自动化水平，降低人力成本，从而帮助客户提升生产效率、降本增效。</p> <p>③近年来，在“互联网+”和“中国制造 2025”等国家战略的推动下，光伏切割设备也逐步注重与互联网、智能化技术、数字化管理技术及 AI 技术相结合，以建设智慧车间，包括设备信息化、设备智能化以及在线工艺智能控制等，利用物联网技术、AI 技术实现车间设备智能通讯，利用计算机、总线控制、通讯、智能数据分析处理等技术实现全产业链信息协同管理及检测与决策的智能化等。</p>

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

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	7,751,986,184.06	9,778,457,886.18	-20.72	5,646,364,871.32
归属于上市公司股东的净资产	3,680,242,936.13	4,061,980,107.48	-9.40	2,067,005,110.87
营业收入	4,474,236,759.85	6,183,894,218.73	-27.65	3,570,559,499.71
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	4,452,082,350.72	6,164,384,383.57	-27.78	3,547,903,512.90
归属于上市公司股东的净利润	-44,227,926.57	1,461,122,289.62	-103.03	788,612,023.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-109,172,201.93	1,435,350,925.76	-107.61	750,231,728.20
经营活动产生的现金流量净额	-1,261,239,500.13	1,193,848,105.82	-205.64	223,995,332.49
加权平均净资产收益率(%)	-1.13	46.16	减少47.29个百分点	49.51
基本每股收益(元/股)	-0.08	2.77	-102.89	1.55
稀释每股收益(元/股)	-0.08	2.73	-102.93	1.53
研发投入占营业收入的比例(%)	5.55	6.29	减少0.74个百分点	6.31

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	1,419,996,947.52	1,226,234,433.07	785,419,287.67	1,042,586,091.59
归属于上市公司股东的净利润	211,652,080.92	61,053,313.24	-67,397,435.41	-249,535,885.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	187,017,152.54	50,651,756.71	-79,345,047.13	-267,496,064.05
经营活动产生的现金流量净额	-391,705,359.88	-93,422,571.94	-428,219,970.51	-347,891,597.80

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 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)							19,098
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							19,185
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
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	
张项	59,715,078	159,240,208	29.12	0	无	0	境内自 然人
红线金石私募基金管理(北京)有限公司-宜春市善美股权投资	4,638,519	19,711,164	3.61	0	无	0	其他

基金合伙企业 (有限合伙)							
广发基金管理有限公司—社保基金四二零组合	3,459,215	12,479,151	2.28	0	无	0	其他
王东雪	3,273,482	10,363,280	1.90	0	质押	5,600,000	境内自然人
胡振宇	3,745,463	10,094,832	1.85	0	质押	5,600,000	境内自然人
张洪国	3,145,634	8,388,357	1.53	0	质押	4,480,000	境内自然人
青岛久实投资管理有限公司—久实精选 1 号私募证券投资基金	5,384,000	5,584,000	1.02	0	无	0	其他
青岛久实投资管理有限公司—久实产业 1 期私募证券投资基金	3,278,000	4,378,000	0.80	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司—博时上证科创板 100 交易型开放式指数证券投资基金	1,632,371	4,343,197	0.79	0	无	0	其他
中国银行股份有限公司—华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	1,270,724	4,091,704	0.75	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	青岛久实投资管理有限公司—久实精选 1 号私募证券投资基金和青岛久实投资管理有限公司—久实产业 1 期私募证券投资基金同受青岛久实投资管理有限公司控制。除上述股东外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

存托凭证持有人情况

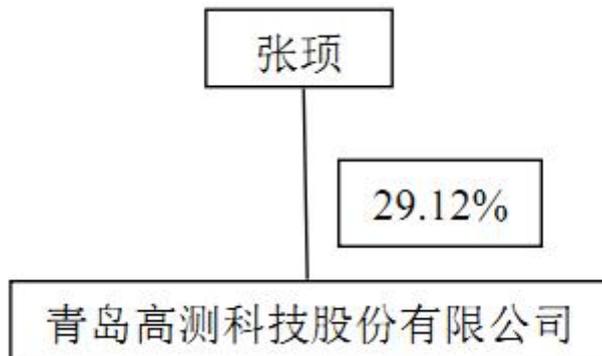
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

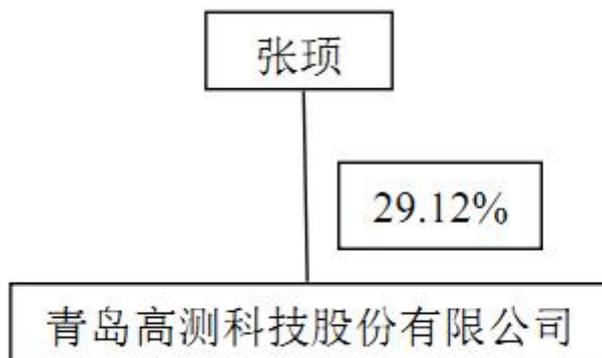
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

2024 年，全球光伏新增装机规模延续增长态势，但行业却步入深度调整期，各生产环节的产品价格急剧下滑，企业亏损面不断扩大，市场竞争变得空前激烈。在如此严峻复杂的竞争环境下，公司坚守既定战略，高度聚焦研发领域，凭借持续的技术创新，稳步提升产品竞争力。公司精准洞察技术发展趋势，成功攻克钨丝母线冷拉工艺难题，引领行业加速钨丝金刚线的细线化迭代。

与此同时，公司敏锐把握逆周期机遇，推动硅片切割加工服务业务出货规模快速增长，市场渗透率稳步提升。2024 年，公司克服光伏行业大幅波动等不利影响，实现稳健经营的同时，各业务板块也展现出强劲的发展韧性。报告期内，公司实现营业收入 44.74 亿元，同比下降 27.65%；实现归属于母公司股东的净利润-0.44 亿元，同比下降 103.03%；实现扣非后净利润-1.09 亿元，同比下降 107.61%；基本每股收益-0.08 元/股。

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