公司代码：603282 公司简称：亚光股份

浙江亚光科技股份有限公司

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https://www.sse.com.cn/网站仔细阅读年度报告全文。

2、 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。

3、 公司全体董事出席董事会会议。

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

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

经公司第四届董事会第四次会议审议通过，公司2024年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下：

公司拟向全体股东每10股派发现金红利2.35元（含税），以截至2025年4月28日公司总股本133,820,000股扣除公司证券回购专用账户1,374,700股后的132,445,300股为基数测算，公司拟派发的现金红利总金额为31,124,645.50元（含税）。

本年度公司不以公积金转增股本、不送红股。

在批准2024年度利润分配预案的董事会召开日后至实施权益分派的股权登记日前，公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

本次利润分配预案尚需提交公司股东大会审议。

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
人民币A股	上海证券交易所	亚光股份	603282	不适用

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	吴超群	
联系地址	温州经济技术开发区滨海园区滨海	

	八路558号	
电话	0577-86906890	
传真	0577-86906890	
电子信箱	Wuchaoqun@china-yaguang.com	

2、 报告期公司主要业务简介

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）分类标准，公司从事的制药装备和节能环保设备所属行业分别为专用设备制造业（C35）中的制药专用设备制造（C3544）和环境保护专用设备制造（C3591）。

（一）医药装备行业

医药装备作为医药制造业的上游核心环节，其发展受医药行业需求，政策环境及技术创新的多重驱动，具体高政策依赖、技术壁垒高、周期性弱、成长性突出等特点。2024 年全球医药装备市场规模预计达 1500 亿美元，其中中国受益于本土创新药崛起与生物药产能扩张，预计占比将达到 25%（约 1400 亿元）。

近年来医药装备行业在政策、技术、市场需求等多重因素影响下，呈现结构性增长与分化并存的特征，随着国内新版 GMP 附录的推出，推动国内药企加速洁净厂房、封闭式生产设备的升级改造；生物药与 CDMO 需求爆发，带动高密闭性灌装设备、超滤系统需求的增长；技术升级方向取得突破，一次性技术、连续制造、AI+数字孪生等技术开发日渐成熟；供应链本土化加速，关键设备国产化率从 2020 年的 15%提升到 2024 年的 35%，同时国家“医药装备国产化替代目录”发布，对于具有首台套技术的企业具有较大的利好机会。

2024 年全球医药装备行业进入“技术制胜”阶段，生物药装备、连续制造、数字化服务构成增长三角。头部企业中，赛多利斯、默克等国际巨头聚焦高附加值耗材+设备捆绑销售，国内龙头如东富龙布局“装备+服务”一体化，同时随着工业物联网、智能制造等一系列新兴技术的运用，行业整合速度进一步加速，未来中小制造企业将因技术、资金等压力被加速并购，行业集中度将进一步提高。

（二）节能环保设备行业

节能环保设备行业作为国家战略性新兴产业的核心组成部分，近年来呈现出蓬勃发展的态势。该行业涵盖高效节能技术装备、先进环保技术装备、资源循环利用装备等多个领域，为经济社会绿色转型提供关键支撑。

近年来，在“双碳”目标和生态文明建设持续推进的背景下，中国节能环保设备行业迎来了新的发展机遇期。据中商产业研究院发布的《2024-2029 年中国节能环保产业市场前瞻与未来投

资战略分析报告》显示，2022年中国节能环保产业产值超8万亿元，年增速10%以上，2023年节能环保产业产值逼近9万亿元。中商产业研究院分析师预测，2024年中国节能环保产业产值将达到9.8万亿元，2030年节能环保产值达到15万亿元左右。其中环保装备制造业表现尤为突出，2023年该领域总产值超过9700亿元，预计2025年将达到1.3万亿元。同时国家财政对节能环保领域的投入持续加大，2023年中国节能环保财政支出达5,633亿元，同比增长4.1%，预计2024年支出规模将扩大至5,854亿元，上述资金主要用于支持重点节能工程、污染治理设施建设和环保技术研发等方面，为行业发展提供了有力保障。随着国家政策支持力度加大、技术创新加速以及市场需求扩张，未来企业对高效节能设备和污染治理设施的需求显著增加。

目前国内节能环保设备企业主要集中在长三角、珠三角和京津冀等经济发达地区，这些区域不仅工业基础雄厚，而且环保标准执行严格，为节能环保设备提供了广阔市场。同时，随着中西部地区工业化进程加快和环保要求提高，这些地区正成为行业新的增长点。

目前节能环保设备行业的竞争格局呈现多元化和集中度提升并存的特点，从企业类型看，国有企业、民营企业和外资企业共同构成市场竞争主体，各自发挥不同优势：国有企业凭借政策支持、资金实力和项目资源，在大型市政工程和重点工业项目中占据主导地位。这些企业通常具备完整的产业链布局和强大的融资能力，能够承接投资规模大、技术要求高的综合性项目；民营企业以灵活机制和技术创新见长，在大气治理、膜法水处理等细分领域形成差异化竞争优势。部分民营企业在核心技术突破后迅速成长，甚至在某些领域超越外资企业。然而，融资渠道有限和抗风险能力较弱仍是制约其发展的主要瓶颈。外资企业凭借先进技术和管理经验，在高端设备市场和复杂环境解决方案领域保持较强竞争力。近年来，外资企业加速本土化进程，通过合资合作方式深入中国市场。从市场集中度看，行业呈现“小而散”向“大而强”转变的趋势。随着环保标准提高和监管趋严，技术落后、规模较小的企业逐步退出市场，而具备核心技术、资金实力和品牌优势的企业通过并购扩张市场份额。特别是在水务和固废处理领域，行业集中度提升趋势更为明显，头部企业市场占有率持续提高。区域竞争方面，东部沿海地区由于经济发达、环保要求严格，成为企业竞争的主战场。这些地区不仅市场需求大，而且客户支付能力强，对高品质环保设备和服务接受度高。中西部地区随着环保投入增加，正成为新的增长点，但普遍面临预算有限、付款周期长等挑战。

节能环保设备行业的经营效益受技术含量、规模效应和应用领域多重因素影响，呈现出明显的差异化特征。2024年，在宏观经济承压的背景下，行业整体盈利能力面临挑战，但技术创新能力强、商业模式先进的企业仍保持了较好的财务表现。同时，技术创新将成为驱动行业升级的核

心力量，各类新型的节能环保技术不断突破并实现产业化应用。

本公司专业从事各类工业领域中的蒸发、结晶、过滤、清洗、干燥、有机溶媒精馏等设备的研发、生产和销售，并提供系统工程解决方案，目前产品包括制药装备和节能环保设备两大系列，主要服务于制药、环保、化工、新能源等行业客户群体。

（一）公司主要产品介绍

1、制药装备系列

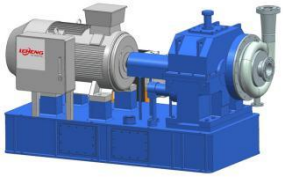
产品类别	产品名称	主要技术指标	功能及产品特点	应用领域及环节	产品图示
清洗机系列	胶塞清洗机	设计压力：-0.1/0.2Mpa；设计温度：0～133℃；灭菌形式：121℃蒸汽灭菌；传动功率：1.5～3Kw；真空度：≤-0.095MPa；满足 1-26 万只 5-10ml 粉针的生产能力。	自动进料、清洗、取样、硅化、灭菌、干燥、冷却、自动出料、CIP、SIP，全过程电脑自动控制操作。	粉针胶塞、冻干胶塞、水针西林瓶胶塞、大输液胶塞的清洗。	
	铝盖清洗机			药用铝盖、铝塑复合盖、针管胶塞和注射活塞的清洗。	
隔离转运系列	无菌袋转运、移动层流车转运、整体隔离转运	高效过滤器的初阻力：160pa；高效过滤器的终阻力：320pa；对外压差：10pa；风速：0.36-0.54m/s；尘埃粒子：≥0.5μm 的悬浮粒子≤3520 个/立方米；≥5.0μm 的悬浮粒子≤20 个/立方米；温度：18～26℃；湿度：相对湿度 45%～65%。	拿袋、放袋、开袋、自动出料、自动热封，全过程一体化控制操作，避免外界污染。	胶塞、铝盖的无菌转运。	

产品类别	产品名称	主要技术指标	功能及产品特点	应用领域及环节	产品图示
	管道转运系统	360°喷淋球清洗，转运管道采用316L 不锈钢，内表面无棱角、无死角，全部抛光 Ra≤0.4μm。	胶塞/铝盖的无菌输送系统，能在线清洗及灭菌，并具有吹干功能。	适用于胶塞清洗机与灌装机的近距离转运，通过在清洗机的出料口与灌装机之间连接密闭的不锈钢管来完成。	
过滤洗涤干燥机系列	工业级过滤洗涤干燥机	设备的设计、制造按压力容器相关标准执行；设备的设计与安装符合国家药品生产质量管理规范要求，符合药品等的生产工艺要求；设备罐体与过滤装置采用一体式结构。	物料在同一密闭容器中，连续完成过滤、洗涤、干燥、自动出料的工艺操作，具备在线清洗功能，设备不对装置之外的环境构成污染。	制药领域：非无菌原料药中间体生产的过滤洗涤干燥工艺； 化工领域：农药的过滤、洗涤、干燥工艺； 食品领域：果胶类产品的过滤、洗涤及干燥工艺。	
	无菌级过滤洗涤干燥机	设备的设计、制造按压力容器相关标准执行；设备的设计与安装符合国家药品生产质量管理规范要求、美国FDA 要求，满足无菌药品及对洁净度要求高的产品生产要求。设备罐体与过滤装置采用分体式结构。	物料可以在同一密闭容器中，连续完成过滤、洗涤、干燥、自动出料等工艺操作的多功能机型，具有在线清洗功能、在线灭菌功能，设备不对装置之外的环境构成污染。	制药领域：无菌原料药、注射剂、生物制药的过滤洗涤干燥工艺等； 精细化工：电子行业对洁净度要求高的电子原材料的过滤、洗涤干燥工艺等。	
	旋转式过滤洗涤干燥机	设备设计、制造要求同上，设备规格一般在 DN600、DN800。	设备除具有无菌过滤洗涤干燥机的功能外，还具有旋转功能，出料彻底，收料高。	制药领域：例如原料药中间体生产的过滤洗涤干燥工艺。	
	翻转式过滤洗涤干燥机	设备设计、制造要求同上，设备规格一般在 DN200、DN380。	设备除具有旋转式过滤洗涤干燥机的优势外，还设置有搅拌装置，提高干燥效率。	制药领域：如原料药中间体生产中的过滤洗涤干燥工艺、小试及实验室试验等。	

产品类别	产品名称	主要技术指标	功能及产品特点	应用领域及环节	产品图示
其他制药装备	单锥干燥/混合机	增加了脉冲混合装置，混合更加快速均匀；在螺带搅拌上增添加热功能，大幅提升了干燥效率；有效容积100L-3000L。	真空进料、干燥、混合、取样检测、自动出料、在线清洗/在线灭菌（CIP/SIP）。	药品、生物制品、精细化工、食品等行业粉体的混合与干燥。	
	分装称重轧盖系统	全密闭层流环境，高精度分装及密闭轧盖，PLC 程序闭环控制，全自动精确定位分装、称重、轧盖。	解决制药行业固体制剂生产企业的人工配料问题，避免人与物料的直接接触，更好的保证无菌生产的要求。	放置于过滤洗涤干燥机、冻干机、单锥、双锥等设备的后端，实现无菌原料药的无菌隔离、分装、称重轧盖等。	
	热压式蒸馏水机	相对于传统多效蒸馏水机而言，更节能，综合节能效率50%以上，相对普通热压式蒸馏水机而言，采用磁悬浮压缩机，较传统滑动轴承高速直驱压缩机转速更高，占地空间更小，不需要润滑油，不需要冷却水，没有摩擦，电机的效率更高。	蒸发温度低，降低了产生红锈的风险；设备为常压设计，不属于压力容器，不受容规监检；压力低、空间大、重力沉降分离效果好；产水温度在一定范围内可调，可为不同工艺提供不同温度的注射水。	医药行业中的大输液、细胞培养、疫苗生产等；此外还可以用于实验室与科研、电子工业、化工与能源等需要超纯水的地方。	
	负压密闭隔离器	新版 GMP 中 D 级洁净环境下使用，适用职业暴露等级 3-4 级，隔离器内表面清洗采用水枪灭活，无排水死角，PLC 程序结合触摸屏控制。	独特的进排风高效过滤装置，隔离器内部圆弧过渡设计，集成水气两用水枪。	适用高活性/抗肿瘤的原料及辅料的称量、分装、包装操作。	

产品类别	产品名称	主要技术指标	功能及产品特点	应用领域及环节	产品图示
	反应罐、结晶罐	采用 304/316L 材质，常压/低压环境，自带搅拌桨，有手动或自动控制可供选择。	加热、蒸发、冷却、结晶功能。	可应用于石油、化工、橡胶、农药、染料、医药、食品等工业中涉及的物料搅拌混合、降温冷冻、成品结晶等。	
	真空泵	抽气速率 1.5-3.8L/分，真空度 $4*10^3$（30）。	运行平稳，噪音低，耗能少，维修方便。	可应用于化工、制革、医药、食品、电力等行业中需要抽真空的环境。	

2、节能环保设备

产品类别	产品名称	主要技术指标	功能及产品特点	应用领域及环节	产品图示
离心式蒸汽压缩机系列	增速箱离心式蒸汽压缩机	叶轮采用钛合金，根据要求可配备导叶调节系统和变频器，可以保证压缩机的适用范围扩大至原标准蒸发量的 80%-120%。	增速箱式压缩机由电机与增速齿轮箱配合进行驱动。通过精密的叶轮设计可使压缩机的工作效率达到 85%以上。	MVR 系统的核心部件，适用于单级蒸发量大、输入功率大的系统，技术成熟，设备稳定性高。	
	管道增压离心式蒸汽压缩机	等熵效率一般在 85%以上，流程设计范围广，能承受 200Kpa 以上的进口压力。	有效提高管道蒸汽压力。运行灵活，气源压力不足时随时启动，气源压力充足时停机待命；更好的气密性满足高压蒸汽的密闭需求，同时拥有更长的使用寿命。	集中供热，适用于热电厂与普通工业用户。	

产品类别	产品名称	主要技术指标	功能及产品特点	应用领域及环节	产品图示
	高速直驱离心式蒸汽压缩机	在满负荷的情况下永磁电机效率为 97%，异步电机为 94.6%。同等蒸发量下，高速直驱式压缩机的占地面积要比传统的齿轮箱式压缩机减少 50%。	电机直驱减少了在传动过程中的能量损耗，使得压缩机整机效率提升 6%-10%。特殊的叶轮安装及密封结构使得此产品比传统形式的压缩机密闭性更好，维护更便捷。	大多应用于中药 MVR 蒸发浓缩系统。	
MVR 系统系列	MVR 升膜蒸发器	换热系数高、换热效果好、停留时间短。	料液经预热后由蒸发器底部进入，进入加热管内受热沸腾后迅速汽化，生成的蒸汽在加热管内高速上升。溶液被上升的蒸汽所带动，沿管壁成膜状上升，并在此过程中继续蒸发，汽、液混合物在分离器内分离，完成液在分离器底部排出。	适用于大批量、热敏性料液的浓缩。	
	MVR 降膜蒸发器	无需蒸汽冷凝器，结构流程简单，可连续运行，安全可靠。	较短的预加热时间，蒸汽与产品冷凝水无任何交叉接触；可在 45-55℃的低温下完成蒸发；产品浓缩倍数高，收膏量可到 450-600kg；全自动 CIP 清洗，缩短 CIP 清洗时间和清洗液消耗量。	适用于中药、食品、化工、轻工等行业的水或有机溶媒溶液（比如乙醇）等的蒸发浓缩，尤其是多品种、多批次、低粘度溶液的浓缩。	

产品类别	产品名称	主要技术指标	功能及产品特点	应用领域及环节	产品图示
其他节能环保设备	强制循环蒸发结晶器	物料液位较高、流速快，系统易于清洁，可实现废水零液体排放。	在结晶操作过程中，通过控制晶体成核及生长速率、温度、浓度等工艺参数以及溶剂的选用，可控制产品的形貌特征；可连续蒸发结晶，严格控制晶体粒度，便于离心分离； 对于无机盐产品，可做到粒径均匀、产品收率高。	真空制盐、井矿盐、盐硝分离等传统制盐行业； 高盐、高 COD 等生产废水及医药中间体高盐废水处理； 锂电池正极材料及三元前驱体新材料的提取； 化工废水、生物污水等的零排放和固废的回收利用。	
	撬装模块化 MVR 蒸发系统	采用高速直驱滚动轴承同步电机式压缩机，轴功率为 65Kw，相比于传统的压缩机，在运行成本上降低了 50%。	撬装式设备的生产、组装都在工厂内完成，现场安装工作量少，比起传统的安装方式占地面积小，便于安装，便于运输迁移。	适用于对现场安装周期以及人工成本比较敏感的企业客户。	
	高效旋转精馏床	设备中与物料接触的部分，材质根据用户的需求分别采用 304、316L 等不锈钢材质，转速 0-1000r/min，处理量最大 1500kg/h。	设备高度低、体积小，可应用于空间受限的场合；分离效率高，性能稳定，能耗低； 操作简单、维护方便，安全可靠。	适用于甲醇、乙醇、异丙醇、丙酮、乙腈、四氢呋喃、二氯甲烷、乙酸乙酯、甲苯等有机溶剂的回收及产品的分离提纯。	
	高 COD、高盐废水环保处理成套设备	系统处理后，出水可达：COD 降解率 60-99%；TN 降解率 50-90%；BOD5/COD 大于 0.3。	采用湿法氧化技术，在温度 180-350°、压力 1.1-16.5MPa 和催化剂作用下，将废水中的有机污染物氧化分解。	适用于各类高浓度（COD）废水，特别是毒性大、难降解的废水处理。	

（二）公司的经营模式

1、盈利模式

公司通过研发、生产制药装备及节能环保设备，并销售给下游的制药、环保、化工、新能源等行业客户，以实现盈利。

2、销售模式

公司及子公司乐恒节能的产品属于定制化产品，具备很强的技术专业性，因此采用直销的销售模式。在直销方式下，公司及子公司乐恒节能的销售业务员明确客户需求后，由对应公司的研发设计部门判断对客户需求的响应程度，综合判断技术实现的可行性。销售部门、采购部门、生产部门分别对业务所涉及的价格和付款方式、备料情况、交货期等要素进行综合评估。待综合评定后，通过投标、竞争性谈判等方式，与客户最终确定合同条款，并直接签订购销合同。

公司秉承“专业的销售、专业的服务”理念，拥有一支专业、稳定的销售队伍，建立了覆盖全国的销售网络。在组织架构上，公司及子公司乐恒节能设置销售总监，负责管理销售外勤工作。外勤销售团队划分为内贸和外贸两个部门，分别对接国内和国外的销售任务。另外，公司及子公司乐恒节能单独设置销售内勤部门，负责配合整理销售信息、文件、跟踪合同执行等事宜，为外勤销售团队的业务开展提供支持。

公司的销售人员均具备技术及服务背景，可为客户提供完善的技术及商务支持，得到客户的高度认可，提升了客户体验以及公司的品牌形象。

公司及子公司乐恒节能与客户签订的销售合同约定为分阶段付款。由于主要产品均为定制化设备，具体收款条件由公司或子公司乐恒节能与客户谈判协商，不同合同存在差异。一般而言，在签订合同后，预收约20%-30%的货款，随即组织生产。在完工产品发货之前收取客户约30%-50%的货款。待设备发货到客户现场，完成调试之后，收取客户约10%-30%的货款。剩余5%-10%的质保金，一般按照合同的规定，在设备运行或设备发货到客户现场满一段时间之后收取。

针对售后维修及配件类的产品，公司及子公司乐恒节能一般在签订合同后一次性收取货款，无信用期。

3、生产模式

公司的生产模式分为自主生产模式和委外生产模式。

（1）自主生产模式——制药装备

公司根据“以销定产”的生产模式来进行制药设备的生产。以销售部门签订的合同为依据，技术部门按照客户需求进行产品设计和开发，编制工艺路线。生产部门根据合同约定的交付日期

制定生产计划，安排生产能力组织生产。对其中的标准组件，以市场预测及历史同期订单趋势为依据，进行适度预投产。具体而言，根据签订的销售合同，由公司技术部门的设计团队和电气技术团队，分别根据合同要求的设备技术条件，对应完成图纸设计和系统软件设计，经客户确认后下发生产图纸和材料及外购件采购单给生产部门。生产部门根据既定的合同交付日期制定生产计划和材料及外购件采购计划。采购部根据生产部门提出的材料及外购件采购计划按时完成物料及外购件采购。生产部门根据生产计划制定生产工艺程序，分别对下属各生产工段下达相应的生产任务指令，各工段按照生产指令通过焊接、机加工、抛光、装配、调试等生产过程，完成设备及相关零部件的生产、出厂前的装配和调试工作。经质检部门验收合格后，根据客户的通知，发往客户现场。在生产过程中，质检部门根据产品性能要求和相关工艺，设立生产过程的关键控制点，并制定控制项目及目标值，监督生产操作人员严格执行工艺要求和作业指导，以保证产品及零部件制作符合设计图纸要求；同时对整机装备进行检验检测，以保证设备整体符合客户要求。

（2）自主生产模式——节能环保设备

公司的节能环保设备属于定制化产品。采用“以销定产”的生产模式，根据客户不同的工艺要求，相应的完成蒸汽压缩机的叶轮设计及MVR系统的设计工作。在签订销售合同后，历经技术部门提供设计图纸、生产部门编制生产计划、采购部门完成物料采购后，由生产部门按照生产计划中的工艺要求完成产品的生产和装配工作。

（3）委外生产模式

公司产品从原材料开始，经下料、焊接、机加工、抛光、装配等生产程序后，发往客户现场，经安装调试并经客户验收合格后最终确认销售。在上述生产过程中，受公司加工能力、交货时间、经营场地以及个别工序缺位的限制，公司为了及时向客户交付产品，将部分工序如金属波纹管的加工、线切割的加工、磨床/铣床/刨床的加工、设备内表面防腐涂层喷涂烧结、端面齿叶轮及部分压缩机配件的加工等委托外部单位/个人。具体由生产部门提出委外加工的申请，由公司提供图纸及委外加工的原材料或半成品，委托专业的外协厂商进行加工。在选择外协厂商时，公司会根据外协厂商的产品质量、工艺、价格、生产资质等对其进行评估，遴选出优质的外协厂商。

4、采购模式

公司根据不同的物料性质，采取“以产定购”和“按需采购”相结合的模式进行采购。对于常用标准化部件，设定安全库存，由仓库按照实际需求，不定期的提出采购申请。对于根据订单要求定制化的物料，由技术部门确定参数型号后，进行针对性采购。

公司采购的物料按照类型分为金属材料和外购件两大类。金属材料主要为生产成品设备所需的钢材、哈氏合金、钛板、锻件等，属于构成设备的基础材料。外购件是除金属材料外，装配于公司装备或零部件产品中的其他各类原材料的总称，主要包括机械配件、机电设备、电气设备、辅材、阀门管件、仪器仪表、焊材等。针对上述物料的采购，由采购部根据采购计划编制采购订单，经过询比价流程确定供应商和采购价格后，签订采购合同。

为了确保采购活动的稳定性和持续性，公司建立了完善的采购管理制度，与长期合作的主要供应商签订了《年度合作协议》，明确了质量和交期条款。在日常采购管理中，公司会根据供应商的表现进行动态考核，及时更新合格供应商名册。对于主要的物料采购，公司均存在两家以上稳定合作的供应商，不存在严重依赖单一供应商的情况。对于外购件和外协件，公司均建立了完善的质量检验程序和质量问题处理程序，确保供应商的供货质量。

5、安装调试和售后服务模式

由于公司的设备属于非标定制设备，产品的安装、调试及售后服务对于客户获得良好的使用体验至关重要。公司单独设置服务测试部门，配备专业的服务团队开展设备交付后的服务工作。

对于制药设备而言，设备交付后的服务工作由亚光股份的服务测试科进行，包括产品的现场指导安装、调试、现场的操作培训，以及在设备验收后的维修及配件销售。

在设备交付后调试验收前，由服务测试科人员根据客户的通知到现场指导安装，并根据客户产线的建设进度对设备进行调试工作。对于已经验收交付的设备，在质保范围外的配件及维修，由服务测试科协调亚光股份的采购部门，进行采购后提供给客户。

对于 MVR 设备而言，设备交付后验收前，由子公司乐恒节能的工程部和技术部分别负责设备的安装和调试事项。设备交付并验收后，售后工作由乐恒节能的技术部（包括压缩机部）及售后服务部联合完成。设备在运行中若出现故障，由技术部（包括压缩机部）根据具体问题种类，形成解决方案。在质保范围外的配件销售，由售后服务部协调采购部，完成采购后提供给客户使用。

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	2,655,003,442.66	2,733,449,193.83	-2.87	2,095,542,810.84
归属于上市公司股东的净资	1,252,133,002.81	1,216,015,345.58	2.97	575,541,269.31

产				
营业收入	801,484,239.32	975,066,193.70	-17.80	916,183,404.10
归属于上市公司股东的净利润	102,038,483.06	161,418,998.35	-36.79	167,597,875.29
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	91,254,208.92	157,335,630.24	-42.00	163,292,593.85
经营活动产生的现金流量净额	119,748,660.29	-11,481,964.04	1,142.93	116,607,606.34
加权平均净资产收益率（%）	8.23	15.59	减少7.36个百分点	34.13
基本每股收益（元/股）	0.76	1.29	-41.09	1.67
稀释每股收益（元/股）	0.76	1.29	-41.09	1.67

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	215,860,038.13	83,603,827.73	187,795,991.99	314,224,381.47
归属于上市公司股东的净利润	42,872,319.36	399,728.98	35,508,872.24	23,257,562.48
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	42,204,073.17	825,286.85	35,291,543.54	12,933,305.36
经营活动产生的现金流量净额	-47,066,738.21	70,681,328.73	31,309,018.35	64,825,051.42

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

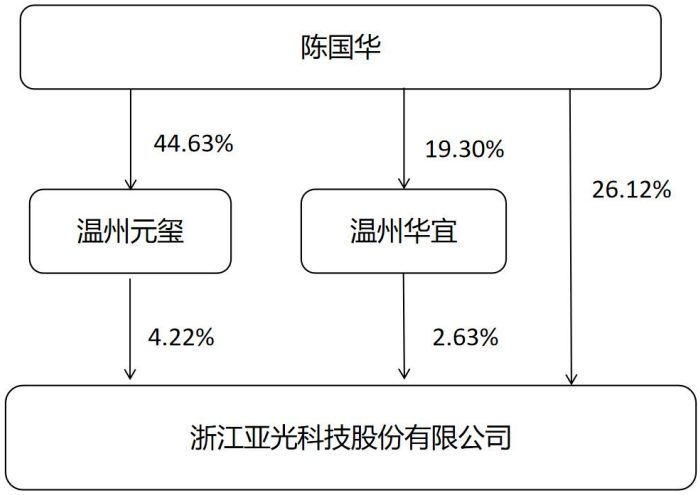
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）	8,962
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	8,914
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	
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）							
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	
陈国华	0	34,949,800	26.12	34,949,800	无	0	境内自然人
陈静波	0	13,544,000	10.12	13,544,000	无	0	境内自然人
林培高	0	7,425,344	5.55	0	无	0	境内自然人
张宪新	0	7,185,344	5.37	7,185,344	无	0	境内自然人
张理威	0	5,812,800	4.34	0	无	0	境内自然人
温州元玺股权投资合伙企业（有限合伙）	0	5,642,968	4.22	5,642,968	无	0	境内非国有法人
陈绍龙	0	4,812,800	3.60	0	无	0	境内自然人
张宪标	0	4,790,229	3.58	4,790,229	无	0	境内自然人
李伟华	0	3,523,200	2.63	0	质押	2,170,000	境内自然人
温州华宜股权投资合伙企业（有限合伙）	0	3,523,200	2.63	3,523,200	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、陈国华与陈静波系父子关系，为一致行动人； 2、张宪标、张宪新为陈国华妻弟，构成关联关系； 3、陈国华为温州元玺、温州华宜执行事务合伙人，构成关联关系； 4、除此之外，公司未知悉上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

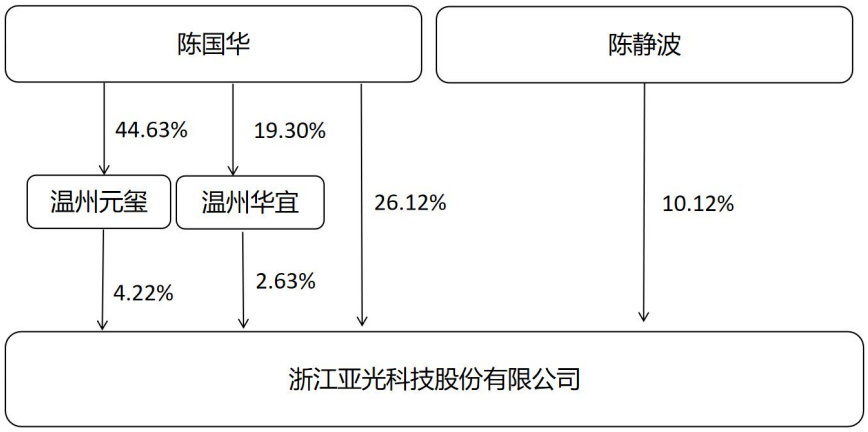
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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。

受下游医药、新能源客户行业景气度影响，公司业务进入深度调整周期，报告期内公司共实现营业收入 801,484,239.32 元，同比下降 17.80%，实现归属于上市公司股东净利润

102,038,483.06 元，同比下降 36.79%。公司基于对下游客户的实际经营情况，从审慎的角度出发，对个别经营明显出现异常客户的应收账款采用单项计提方式进行资产减值处理，对公司报告期内的经营数据产生了一定影响。

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