

证券代码：300331

证券简称：苏大维格

公告编号：2025-021

苏州苏大维格科技集团股份有限公司 2024 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为立信会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	苏大维格	股票代码	300331
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	朱志坚（代）	王志	
办公地址	苏州工业园区新昌路 68 号	苏州工业园区新昌路 68 号	
传真	0512-62589155	0512-62589155	
电话	0512-62868882-881	0512-62868882-881	
电子信箱	zqb@svgoptronics.com	zqb@svgoptronics.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司及子公司深耕高端微纳光学材料及反光材料制品多年，已发展形成了公共安全和新型 3D 印材、消费电子新材料、高端智能装备、反光材料四大事业群，并凭借强大的技术研发实力，在纳米波导光场镜片（AR/AR-HUD）、虚实融合透明显示、裸眼 3D 显示、光栅及光栅尺、无掩膜光刻等领域持续研发，进行技术与专利布局，不断开发新产品，拓展新领域，致力于将公司打造成具备持续创新能力，行业影响力大，产品丰富，服务优质的微纳结构产品领先企业。

公司各业务事业群情况如下：

1、公共安全和新型 3D 印材事业群

公司公共安全防伪材料为公共安全防伪膜，是我国行驶证、驾驶证指定的光学视读防伪材料；镭射膜、镭射纸、3D 转移材料等新型印材产品可应用于烟标、酒标、化妆品、日化用品等包装以及体育鞋服、卡牌盲盒等领域，具有美观、防伪的作用。公司响应国家绿色包装号召推出的 3D 光学转移材料可为下游客户提供定制化绿色包装方案。近年来，公司积极配合国家相关部门/企业进行新一代票据及证卡视读防伪产品的开发，同时大力发展新型 3D 印材产品在卡牌盲盒、体育鞋服、奢侈品防伪等领域的应用，例如，公司与具有 IP 资源的厂商合作，推出相关卡游产品，积极布局卡游盲盒市场并实现快速增长；与国内体育用品龙头企业开展合作，拟将相关纹理材料用在运动服饰、运动鞋及相关“国潮”用品方面。

2、消费电子新材料事业群

(1) 新型显示光学材料领域，公司采用热压工艺生产的导光板、导光膜等产品属核心导光器件，可用于各类液晶平板显示背光组件、LED 平板照明、键盘背光等消费电子产品，具有开发周期短、模具成本低、产品加工的厚度和尺寸更广、品质更稳定、工艺绿色环保等优势，在中大尺寸领域开始逐步取代传统的印刷和注塑导光板；同时，公司满足新一代的超薄高亮导光材料产品占比不断提升。

在前光显示领域，公司 2022 年已顺利协助国内消费电子龙头企业 H 公司推出其首款墨水屏产品并实现量产和独家供应，同时开发了国内及台湾显示屏、移动终端龙头企业客户。

(2) 公司柔性导电材料目前主要量产应用为中大尺寸触控产品，包括柔性导电膜和触控模组，可应用于中大尺寸电容触控屏、中大尺寸智能终端，是当前中大尺寸终端设备最简洁、方便、自然的人机交互解决方案。公司立足中大尺寸触控产品市场，为智能家庭、远程会议、智能教育、工业控制等应用场景提供定制化产品。公司与华星光电合作在显示屏产线上进行基于偏光片的触控集成技术已顺利量产，有利于快速提升中大尺寸电容触控技术在终端应用的渗透率；同时，公司也在拓展与国内某智能语音及语音技术头部企业的合作范围，努力为相关 AI 大模型智能触控终端硬件提供相关触控技术与产品支持。

基于柔性导电材料的特性，公司相关技术在柔性可折叠电容触控、Mini LED 透明电极膜、太阳能电池金属电极膜、5G 透明天线等领域也有较大应用潜力，公司正验证与推进上

述领域产品的开发与量产工作。

(3) 纳米纹理光学膜领域，公司在智能表面材料领域深耕细作，通过构建微米、纳米结构的精妙组合，并融合其他独有制程和材料技术，为客户提供了一系列创新性的解决方案。公司凭借先进的技术能力，为手机制造商提供手机背板纹理设计及相关母版。通过精细的微米、纳米结构设计，实现手机背板丰富的视觉效果和色彩展示，构成独特的设计元素，提高手机产品的独创性。同时，公司积极拓展纳米纹理材料在汽车领域的应用，公司与知名汽车零部件供应商战略合作，共同为欧洲某国际头部汽车品牌提供汽车（氛围灯）内饰材料解决方案，相关产品已成功进入量产周期，为汽车品牌带来了全新的内饰设计理念和用户体验。同时正在与多家国内外头部汽车厂商合作开发并打样，努力推进智能表面材料在汽车内饰领域的更广泛应用，如隐藏显示材料的应用等。

此外，公司还将智能表面材料的应用范围拓展至其他消费电子及家电面板等领域，同时公司正在积极探索将智能表面材料与动漫文化相融合，打造独具特色的创新产品，引领市场潮流，拓展新的业务版图。

3、高端智能装备事业群

公司的微纳光学高端设备主要包括激光直写光刻设备和纳米压印光刻设备等，均系公司自主研发设计生产，在满足公司研发与生产需求的基础上，通过持续的设备迭代与升级，逐步构建了公司模块化、知识密集、可升级和快速配置的微纳制造平台，为公司技术与产品的开发、维护等提供了核心技术支持。依靠多年的技术研发，公司形成了大幅面图形直写、深纹/3D/灰度光刻等一系列拥有自主知识产权的直写光刻核心技术及纳米压印技术，公司从成立初期开发干涉光刻系统，逐步迭代延伸出了紫外高速干涉光刻、任意图形直写光刻、多类型衬底基片直写光刻、大型紫外 3D 光刻等多系列、多型号的激光直写光刻设备，经历了自用——反馈改进——销售给高校及科研单位——反馈改进——销售给企业用户的较为漫长的过程，应用领域也逐步从证卡防伪拓展到透明导电薄膜、AR 波导片及裸眼 3D 光场屏等衍射光学器件，再扩展到泛半导体器件等，可为国内外高等院所和相关企业提供前沿性和实用性纳米光刻工具。

(1) 直写光刻设备

公司目前对外销售的光刻设备主要为激光直写光刻设备。全球激光直写光刻设备市场约数十亿人民币规模，目前被欧美厂商主导。公司激光直写系列光刻设备凭借写入模式、大幅面微纳 3D 结构制备等优势在国内科研领域享有一定的知名度及市场占有率，并逐步

得到更多的企业类客户的使用。企业客户是公司光刻设备近年来重点拓展的领域，目前已实现对国内部分行业的头部企业的销售，客户应用领域包括用作二维材料、半导体材料、衍射光学材料、微流控等领域的研究，以及部分半导体器件的研发及小批量试制、微纳光学材料及光通讯器件的制作等领域。此外，公司也在积极拓展直写光刻在半导体掩模板和 IC 载板等领域的应用。

（2）纳米压印光刻设备

纳米压印光刻设备（即纳米压印设备），是公司微纳光学产品批量化生产核心装备，公司也是国内首批实现纳米压印技术产业化的公司。公司产品均采用了直写光刻设备制作模具，再用纳米压印设备进行批量化复制的生产制作工艺。经历多年发展，公司自研的纳米压印光刻设备生产与研发应用领域涵盖了各类微纳光学材料及裸眼 3D 等新型显示、AR 波导等光子芯片等衍射光学材料，并紧随国际纳米压印技术发展趋势，也在探索与研发纳米压印光刻技术在微流控、生物芯片和集成电路制造领域中的应用。公司纳米压印光刻设备目前主要为自用，对外销售量较小。

（3）其他类型光刻设备

除激光直写光刻设备和纳米压印光刻设备外，公司基于自身光刻技术与相关行业的降本增效需求，开发了投影扫描光刻设备，拟应用在 IC 载板、封装及光伏铜电镀图形化等领域；此外，公司也在积极探索开发高制程掩模等领域的光刻相关技术。目前，公司新布局研发的上述两类光刻技术尚未实现收入。

4、反光材料事业群

公司反光材料产品包括车牌膜、高端微棱镜型反光膜等不同等级和规格反光膜、反光标识、反光布和发光膜等，产品涵盖交通安全、车辆运行安全、个人防护领域。公司不同规格、型号产品广泛应用于机动车号牌、各等级道路交通标识、广告牌、宣传牌、特种车辆及农机车辆的安全警示、防护服等领域，发光膜主要应用于安全导向、地名标识、消防应急、城市交通、矿井等标志标牌的制作。

根据公司战略发展规划布局，在当前经济形势及公司经营状况下，公司计划专注于微纳光刻领域，一方面努力提高现有业务板块（公共安全和新型 3D 印材业务、消费电子新材料业务及高端智能装备）的收入规模和净利润水平，另一方面积极推动上述业务板块的技术产品向具有更高附加值和市场空间的方向拓展和应用，包括：①积极拓展微纳光学防伪材料在国家相关证卡和票据领域的应用；②积极拓展直写光刻和纳米压印光刻在光电子

和泛半导体领域的应用；③积极拓展高性能触控材料在 AI 大模型智慧触控终端上的应用；④积极拓展衍射光学材料在 AR 眼镜、AR-HUD、光场屏和光场空间成像领域的应用。同时，采取多种举措改善反光材料业务板块经营状况，减少直至扭转反光材料业务亏损。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	2,993,751,036.04	3,117,971,805.66	-3.98%	3,243,923,224.49
归属于上市公司股东的净资产	1,561,012,264.72	1,664,683,653.18	-6.23%	1,724,518,286.45
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	1,840,603,907.68	1,722,672,186.40	6.85%	1,715,808,412.37
归属于上市公司股东的净利润	-58,049,979.94	-45,687,927.18	-27.06%	-279,066,355.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-94,419,050.84	-66,359,025.88	-42.29%	-311,509,406.10
经营活动产生的现金流量净额	204,615,011.24	-11,235,352.20	1,921.17%	202,532,708.21
基本每股收益（元/股）	-0.22	-0.18	-22.22%	-1.0747
稀释每股收益（元/股）	-0.22	-0.18	-22.22%	-1.0747
加权平均净资产收益率	-3.63%	-2.70%	-0.93%	-15.00%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	471,250,145.32	461,570,937.86	462,670,811.88	445,112,012.62
归属于上市公司股东的净利润	16,359,840.30	17,884,849.44	5,124,146.26	-97,418,815.94
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	11,391,989.76	12,925,125.52	-8,030,469.77	-110,705,696.35
经营活动产生的现金流量净额	-6,672,216.72	106,344,932.79	2,063,896.94	102,878,398.23

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	28,466	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	26,933	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
陈林森	境内自然人	18.35%	47,659,390	35,744,542	不适用	0			
虞樟星	境内自然人	8.19%	21,272,004	15,954,003	质押	21,270,000			
深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司—深创投制造业转型升级新材料基金（有限合伙）	其他	5.19%	13,487,397	0	不适用	0			
招商银行股份有限公司—睿远成长价值混合型证券投资基金	其他	4.97%	12,918,163	0	不适用	0			
江苏苏大投资有限公司	国有法人	4.08%	10,605,910	0	不适用	0			
睿远基金—东方证券—睿远基金睿见 11 号集合资产管理计划	其他	2.66%	6,901,404	0	不适用	0			
常州市建金投资有限公司	境内非国有法人	1.31%	3,405,000	0	质押	3,405,000			
朱志坚	境内自然人	0.92%	2,382,568	1,786,926	不适用	0.00			
常州华日升投资有限公司	境内非国有法人	0.54%	1,395,000	0	质押	1,395,000			
江苏沿海产业投资基金（有限合伙）	其他	0.37%	948,439	0	不适用	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	陈林森为本公司的控股股东，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人。								

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 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 10 名股东及前 10 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

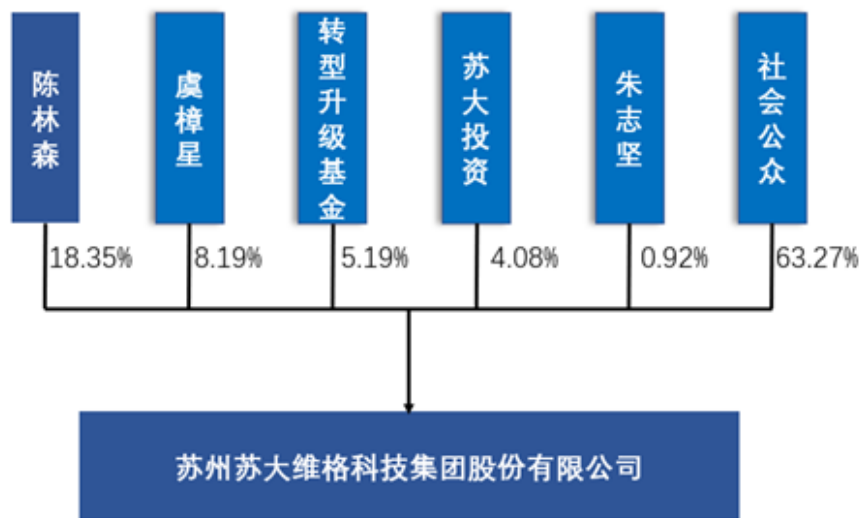
公司是否具有表决权差异安排

□适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

2024 年度，公司实现营业收入 184,060.39 万元，较上年同期增长 6.85%；营业利润-6,890.39 万元；利润总额-6,214.99 万元；归属于上市公司股东的净利润-5,805.00 万元，比上年同期下降 27.06%。

公司各事业群主要经营及业绩变动情况具体如下：

1、公共安全和新型 3D 印材事业群

2024 年，我国机动车行驶证/驾驶证证卡类防伪膜供需基本稳定，为公司提供稳定的现金流业务；公司新型 3D 印材产品继续在烟包、酒包、化妆品、日化用品等包装细分行业及卡游行业加大拓展力度，3D 环保光学转移材料、AMOS 动态光学膜等新型产品占比逐步提升。报告期内，得益于卡游及烟酒包装客户的拓展，公司公共安全和新型 3D 印材业务实现稳定增长。

2、消费电子新材料事业群

导光材料方面，2024 年，经历底部周期后下游显示面板行业有所回暖，子公司维旺科技根据公司发展战略及行业发展趋势，主动放弃部分低附加值产品业务，大力提升高亮导光板、前光导光板等高附加值产品占比，报告期实现营业收入 48,789.25 万元，同比小幅下降 6.91%，得益于产品结构的持续改善，亏损幅度收窄 97.72%，基本扭转了近几年的亏

损状态。此外，维旺科技反射式液晶前置导光板与行业头部企业合作开发进展顺利；Mini LED 匀光板及量子点复合板等产品也在与下游客户积极对接。

中大尺寸电容触控产品方面，子公司维业达已基本形成自身产业规模并实现对下游主要面板及终端厂商客户的覆盖，包括 iiyama、Bosch、Hisense、Z**m、Cisco、科大讯飞、鸿合、欧帝、华星光电等优质客户。报告期内，随着显示面板行业的逐步回暖，维业达持续加大国内外客户的推广力度，努力提升电容触控在中大尺寸智能终端设备领域的渗透率，实现营业收入 18,580.03 万元，并通过积极践行降本增效措施，亏损幅度进一步收窄，同比减亏 38.48%。维业达将继续深度配合下游客户及终端设备厂商进行中大尺寸智能触控终端包括智能教育、会议平板、认知大模型等终端设备的推广，积极开拓出海业务，为客户提供高可靠性的中大尺寸电容触控解决方案。

纳米纹理材料方面，2024 年，迈塔光电坚持深耕已有消费电子智能手机行业领域，与国内多家头部企业和背板厂深度合作，持续进行技术创新和产品研发，不断提供多款符合市场需求的解决方案，满足智能手机行业对表面材料的多样化需求。另外，公司立足自身在智能表面材料领域的技术和经验优势，积极培养新行业新业务，拓展应用领域，成功提供一款定制化高端汽车内饰装饰材料在欧洲某国际头部汽车品牌全球主力车型中的量产应用。得益于在消费电子智能手机行业和汽车内饰材料领域的出色表现，迈塔光电在 2024 年实现营业收入 5,150.09 万元，同时针对客户对产品的严苛要求，公司通过优化成本结构、提高生产效率、持续改善良率等措施，成功实现利润转正，为公司的持续发展提供了有力保障。后续，迈塔光电将继续推进智能表面材料在多行业、多产品的应用，通过不断创新和技术突破，为更多行业提供定制化的解决方案，满足市场的多样化需求。

3、高端智能装备事业群

光刻设备是公司未来业务的主要战略发展方向之一，公司将持续推动各类光刻设备在不同行业和领域的应用，重点开拓直写光刻在半导体掩模板等领域的应用，重点探索纳米压印光刻在微流控、生物芯片和集成电路制造方面的应用，积极推动投影扫描光刻设备在 IC 载板、封装及光伏铜电镀图形化等领域的应用，积极探索开发高制程掩模等领域的光刻相关技术。

本年度对外销售设备主要系激光直写光刻设备。

4、反光材料事业群

报告期内，公司反光材料产品受宏观环境、行业竞争加剧等因素影响，相关业务板块

子公司华日升实现营业收入 23,401.85 万元，同比下降 28.89%，净利润亏损约 7,648.29 万元；因反光材料业务经营不及预期，公司 2024 年度计提商誉减值准备 3,138.38 万元。华日升自身亏损及由此引致的商誉减值准备合计影响公司 2024 年度归属于母公司股东的净利润约 10,786.66 万元，系公司 2024 年度亏损的最主要原因。公司已采取优化产品工艺、加强企业管理、践行降本增效等多种措施积极改善华日升经营状况，努力扭转反光材料业务亏损现状，修复公司整体盈利能力。