

证券代码：300232

证券简称：洲明科技

公告编号：2025-015

深圳市洲明科技股份有限公司 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。

天健会计师事务所（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天健会计师事务所（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

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以扣除回购专户上已回购股份后的总股本 1,086,100,451 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.40 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

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	洲明科技	股票代码	300232
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	不适用		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	陈一帆	易林颖	
办公地址	深圳市宝安区福海街道和平社区同富裕工业区蚝业路 18 号 B 栋 3 楼	深圳市宝安区福海街道和平社区同富裕工业区蚝业路 18 号 B 栋 3 楼	
传真	0755-29912092	0755-29912092	
电话	0755-29918999-8197	0755-29918999-8148	
电子信箱	zmzq@unilumin.com	zmzq@unilumin.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(一) LED 显示与照明产品

1. 产品矩阵

公司智慧显示业务以 LED 直显产品为基础，为国内外客户提供高质量的专业显示、户内外商业显示、租赁显示、创意显示、会议一体机、模组等产品及大小场景行业解决方案。LED 显示产品线齐全，涵盖多种显示领域和场景。Mini/Micro LED 领域国际领先。

公司智能照明业务以多功能智慧杆、户外照明及户内高端照明为基础，结合硬件+软件一体化的技术，以需求为导向，打造多样化智能照明解决方案。

2. 品牌布局

在智慧显示品牌建设方面，公司拥有“洲明 Unilumin”、“雷迪奥 ROE”、“蓝普 LAMPRO”三个品牌梯队，雷迪奥品牌以海外高端租赁、XR 虚拟拍摄产品为主，洲明以国内外中高端全应用场景的 LED 显示产品+解决方案为主，蓝普品牌以国内外性价比流通产品为主。

在智能照明品牌建设方面，洲明照明（路灯、隧道灯、智慧灯杆等）、东莞爱加 VF（室内高端照明）、华夏北斗星（体育照明）构成了洲明照明产品矩阵。

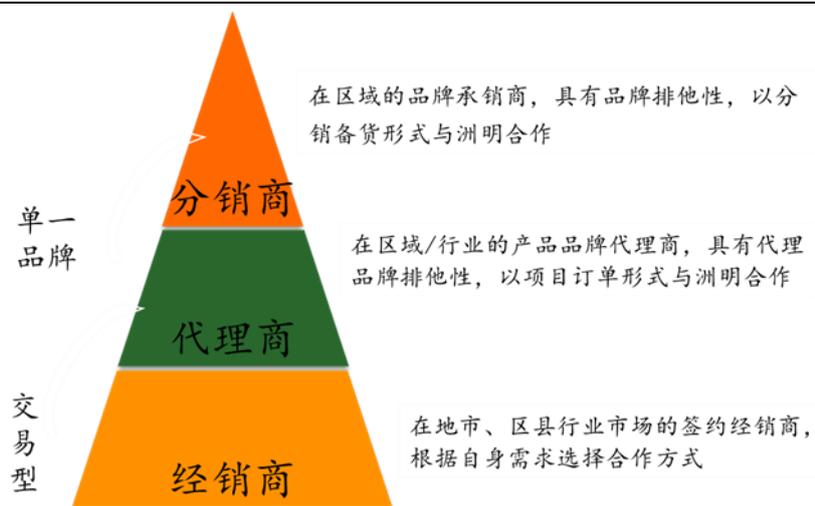
LED 显示和照明的多品牌协同构筑了洲明光显生态，各品牌间的互补和共赢，能够精准地满足不同市场和消费者需求，实现了技术、资源和市场的深度融合。

凭借商业模式创新优势，2024 年公司再次以 150.01 亿元的品牌价值上榜中国最具价值品牌 500 强，且是 LED 行业唯一连续 3 年上榜“中国最具价值品牌”500 强的企业，行业地位再次得到有力印证。



3. 销售模式

为更好地服务客户，公司大力开拓渠道合作伙伴。在业务模式上，公司以经销为主，准直销为辅，采取主动营销策略，积极签约分销商、代理商、经销商等，以此扩大品牌影响力，吸引更多终端用户。



公司已构建起完善的分级营销网络，并将持续深化渠道下沉战略。目前，公司营销网络广泛覆盖全球 160 多个国家，与 5,600 多家经销商建立了紧密合作关系，并在海外设立了 20 余家分子公司及办事处。截至 2024 年年末，公司经销占营业收入的比例约为 76%。

在国内市场，公司拥有丰富的经销商网络。未来，公司计划采取针对性措施提高粘性，适度精简数量，重点拓展代理商资源，以提升国内营销网络的整体效能。此外，国内渠道正加速下沉，从地市级覆盖向县级市场拓展。

在国际市场，公司在主要目标国家均与当地排名前五的核心伙伴建立了合作，并派驻核心员工进行本地化运营。目前，公司海外营销网络主要与当地头部客户保持合作关系。为进一步强化海外布局，公司计划扩充海外代理商和分销商队伍。公司还将积极拓展海外代理商布局，借助其网络优势，将品牌推向全球市场，扩大海外份额。通过以代理商为主的商业模式，公司品牌效应将显著增强，带动整体毛利率提升。



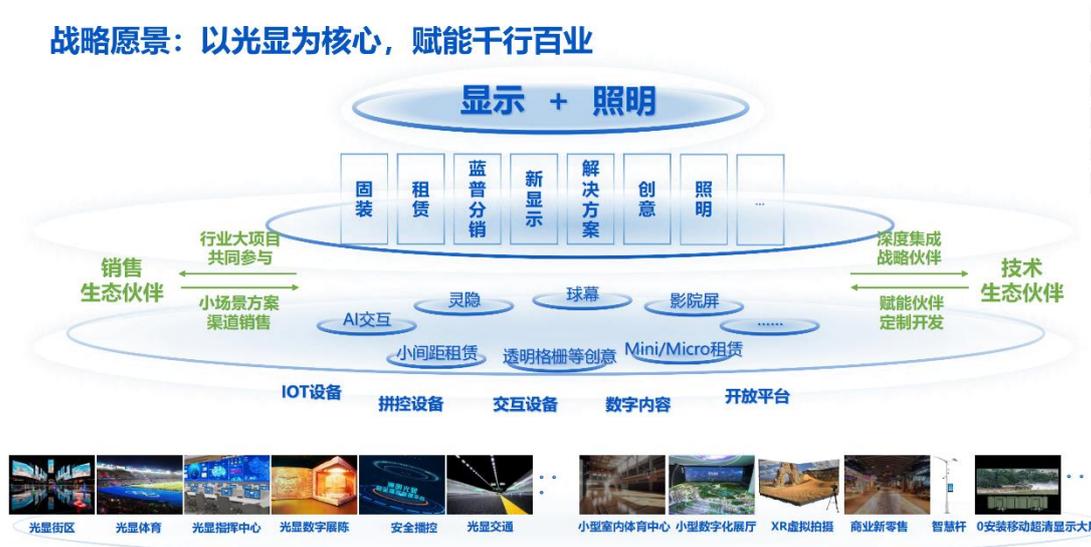
4. 商业模式

公司积极创新商业模式，即“产品+渠道为主”和“方案+大客户为主”的并行发展策略。在“产品+渠道为主”模式下，公司通过标准化产品实现广泛的市场覆盖，通过赋能渠道伙伴来扩大市场影响力，

实现快速扩张。这种模式强调通过渠道销售来推动产品分销，从而实现规模经济和市场渗透。与此同时，公司针对大客户推出了“方案+大客户为主”模式，针对大客户采用“铁三角”的服务架构，即客户经理（AR）、产品经理（SR）加上区域管理，以提供定制化的解决方案和深度服务。这种模式通过跨职能团队的紧密合作，确保了对大客户需求的快速响应和高质量服务，从而增强客户满意度和忠诚度。

（二）UniAIoT 光显解决方案

面对产业链和市场需求不断升级，未来的竞争将不再是单一产品的较量，而是产品、解决方案和内容服务的多维度升级。公司敏锐地洞察到市场对这三者的综合性需求，率先提出“UniAIoT 光显解决方案”，并基于自身 Micro 技术与产品优势，从硬件到软件，从数字内容到场景设计，构建光显场景及从产品研发到内容服务的开放生态，开创行业先河，解决客户综合性需求！



公司以光显硬件为基础，以销售渠道品牌为核心，以 UniAIoT 软件平台与显控系统为抓手，以 AI 为引擎，通过融合创新与持续优化，赋能千行百业大小应用场景。

1. 技术开发

2025 年，公司以“LED+AI”为核心战略，围绕国产化、智能化、安全化三大方向，完成多项技术突破，构建起覆盖硬件、软件、算法、交互与安全的完整技术生态。通过鸿蒙平台适配、AI 画质增强引擎、多模态交互技术及全链路安全播控解决方案的深度整合，公司不仅巩固了在 LED 显示领域的全球领先地位，更以技术创新推动行业升级，为投资者创造高增长价值的科技赛道。

（1）AI 交互：结合算法与传感硬件，利用多模态大模型实现 AI 动态手势/姿态、AI 语音互动等功能，推动从“算力”走向推理，从图形图像数据走向多维度输入反馈。

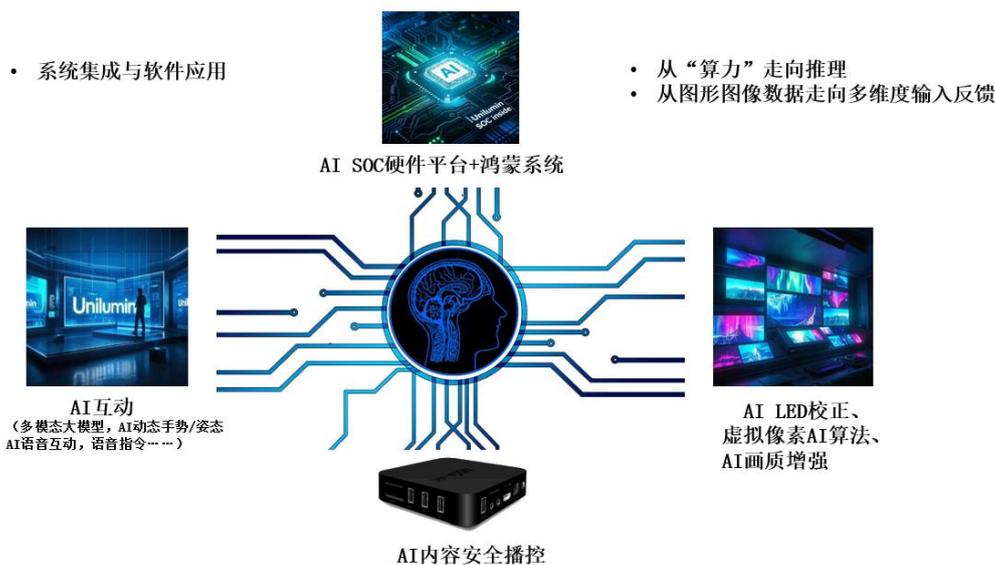
（2）AI 画质增强：通过色域增强、运动补偿、全场景动态对比度、动态色温、动态 AI 颜色增强、AI 清晰度增强、虚拟像素 AI 算法等实现视频画质增强。

（3）AI 内容安全播控：通过 AI 算法对视频、音频、文字进行违规内容过滤；通过自研显示控制

系统配套自研媒体服务器，实现业界独有的乱序加密功能，杜绝非法播放设备接入。

(4) 鸿蒙国产化软硬件：实现硬件国产化以及鸿蒙系统适配。

2025 年公司将围绕 AI 交互盒算法研究、AI 安全播控盒自主开发、鸿蒙国产化软硬件解决方案、AI 虚拟像素画质增强 (AI+SOC) 等技术方向进一步研发升级，在 AI 交互盒算法研究上基于神经网络进行动态手势识别方案确立，完成端侧多模态模型部署，训练动态手势识别模型。AI 安全播控盒自主开发分别完成音频、视频违规内容过滤 AI 算法。鸿蒙国产化软硬件解决方案以通用硬件架构高集成卡为主体，更换接口并制板，进行系统移植、设备 AI 算法树驱动 APP 适配，提交开源鸿蒙组织认证。AI 虚拟像素画质增强 (AI+SOC) 完成调研方案，确定技术路线和硬件平台，开发 AI 算法。



1.1. 首创大屏操作系统，UniAIoT 光显平台，鸿蒙系统国产化

公司率先在行业提出“软件定义大屏”，现软件定义大屏已经发布 2.0 版本，以物联平台为基础的光显平台可以实现物联感知、数字孪生，构建数字化的光显场景，让客户更直观、更高效操控、应用各种光显场景，并且已完成国产化鸿蒙软硬件解决方案，实现 100% 硬件国产化，赋能信创市场。

洲明 UniAIoT 光显平台解决方案集视频播控、信号切换、系统运维、环境控制、数字孪生 3D 回显等多种功能为一体，可实现跨网、跨平台、跨终端的联动控制。其中，自助编辑界面和一键触达交互方式更让操作得心应手，以极高的效率与便利性将客户价值最大化，化繁为简，实现“一个平台、一次操作、一步到位”。同时，光显平台的声光电一体化控制功能做到稳定可控，实现多路内容输入输出，提升解决方案能力和服务能力。



1.2. 勃朗峰 AI 画质引擎：让屏显画质更好

公司行业首发勃朗峰 AI 画质引擎，搭载高端智能画质芯片，采用 AI 模型+多种专业画质算法，同一视频源+同一显示屏，搭载勃朗峰画质引擎后，画面细节更丰富、颜色更饱满、边缘更顺滑，观感可大幅提升！显示效果处于行业绝对领先地位，远超传统 LED 显示屏。勃朗峰 AI 画质引擎采用 5 大画质优化算法：①超分辨率技术 Uni-SR，可将 2K 内容超分到近 4K 的画质效果，清晰度相较于同行传统控制系统提升近 2 倍；②AI 加持的运动补偿算法 Uni-MEMC，通过场景实时分析算法，智能结合物体运动轨迹，在高速运动帧之间插入补偿帧画面，使高速运动的图像流畅度大幅提升，彻底告别画面卡顿、拖影和眩晕；③Uni-Depth 智能景深优化算法，增强图像明暗过渡与空间感，画面层次感和纵深感提升近 2 倍；④Uni-CE 智能色彩增强技术，实时分析画面，动态调整图像色彩对比度，增强颜色细节，提升观感；⑤Uni-PQ 技术，根据不同画面场景，精准识别画面元素，如人物、景物、文字等，智能采用不同 AI 画质算法，实时调整色彩、降噪、亮度、对比度、色温、锐度等参数，提升视觉清晰度、真实感和沉浸感。同时，该引擎能根据屏幕分辨率、尺寸等参数，自动调整优化策略，在保证优质显示效果的同时降低硬件成本。与 Micro 级芯片封装、像素级分光混 bin、全倒装芯片设计、EBL+多层光学工艺处理等 Micro LED 核心技术相结合，进一步提升了 Micro LED 显示产品的性能和画质表现，使其在大尺寸显示领域更具竞争力。勃朗峰 AI 画质技术的推出，为 LED 显示行业带来了新的技术突破和发展方向，促使行业向更高画质、更智能的方向发展。



1.3. 让显示更智能化

公司推出“AI 大屏交互智能体”，以 AI 大模型作为智慧大脑，以 LED 显示为媒介，具备全方位实时感知交互及多模态呈现技能，实现用户与虚拟世界的融合。该技术采用多模态、端对端架构，成功解决了远场拾音降噪，以及多人会话的会话管理和高延迟等问题，使其能够适用于数字展陈、品牌宣导、智慧政务、医疗问询等全域场景，为不同领域的智能化转型提供有力支持。

公司还为显示装上摄像头、传感器和各类 AI 工具，让显示能够“听”“说”“思考”，成为一种新型的“屏型机器人”。以“新商业潮玩”为例，该系列产品以天幕屏、魔方屏、透明屏、橱窗屏等为交互终端，结合 AI 工具打造出个性化的数字内容与游戏互动体验，赋能精细化营销，帮助商业伙伴拓展新兴市场，同时进一步推动了 LED 显示行业的智能化升级。

在垂直领域大模型方面，公司实现了从继续预训练、监督微调，到强化学习的大模型全链条训练能力，公司目前打造的中国传统文化大模型“山隐大模型”已积累 29 亿字的高质量独家监督微调数据，上万条评估指标，涵盖对话安全、情感交流、文学能力、百科知识、指令遵循等多个领域。基于公司在垂类大模型研发方面的卓越能力，未来还将深入教育领域和传统文化领域，结合公司的硬件优势，为广大客户带来更优质、更智能的显示产品。

1.4. AI 内容安全播控

在 AI 内容安全播控方面，公司全球首发“光显内容安全播控全流程解决方案”。该方案依托洲明 UniAIoT 安全播控管理平台 IOC，覆盖内容上传、审核、发布、管理等全流程，有效防止公共显示屏播放安全事故，满足国家和行业监管要求。方案包括五大模块：内容审核、加密传输、显示即时安全探针、显示乱序加密与防替换的物理安全模块，以及内容播放白名单审核。这些模块融入了 AI 技术，如 AI 云审核和 AI 审核服务器，确保内容安全和合规。

2. 控制系统

作为光显行业首个 AI+IoT 深度协同的行业级平台，UniAIoT 通过“AI 大模型+物联网平台+音视频引擎”三重技术架构，实现从设备接入到场景智能的端到端赋能，引领行业进入“感知-决策-交互”一体化新时代。2025 年将支持 300+协议和 10000+种设备的接入管理，并实现平均单点硬件接入成本业界最低。

公司通过自研与光显平台技术同源的控制系統，打造出业界首款超高清五合一系統、四合一一体化板卡、业界首款 GES 节能一体化系統卡、勃朗峰智能画质引擎、创新的 LED 显示架构等领先产品，引领产业变革。

以多合一中的四合一系統卡为例，通过自研替代、精简硬件架构、减少布线等，使得 LED 一体机除显示模组以外的综合成本下降。公司已完成四合一系統卡设计方案的开发和测试，四合一板卡配套一体机 APP 开发，包括免安装投屏 APP、Launcher APP、Setting APP 和 Whiteboard。通过整合电源子卡、发送子卡、Android 子卡和 OPS 子卡，实现了系统的精简和成本的降低，并应用在智慧 AI 互动大屏中。该板卡集成了手势识别、语音交互和景深摄像头等传感硬件适配，显著提升了用户交互体验。



3. 全新光显应用场景，打开万亿光显市场

作为光显行业首个 AI+IoT 深度协同的行业级平台，公司 UniAIoT 平台为数字展陈、商业综合体、娱乐科技、体育赛事等多领域的光显场景解决方案提供核心能力，充分满足不同场景下的多样化需求，为消费者带来沉浸式、智能互动的全新体验，助力光显应用场景升级，提振新消费，赋能新质生产力，成功打开万亿光显市场。

场景应用	客户挑战	UniAIoT 解决方案	价值创造
企业展厅、博物馆	1、展示水平低，体验不佳，引流能力差； 2、系统复杂度高（灯光、投影、显示、音响、）互动、控制等子系统多、跨厂家、集成难度大； 3、讲解员在不同的展示区，展示设备和讲解的内容联动性差，讲解不顺畅，演示操作技术门槛高； 4、场馆设备运维，系统设备的开、关	数字展陈解决方案	1、展厅开启一键调控，省时省力； 2、一键式场景切换，简单易用； 3、软件+硬件深度节能，能耗大幅降低。

	时间长，操作繁琐。		
光显城市	<p>1、现有景区街区新奇感、体验感、沉浸感不足，城市标识不明显；</p> <p>2、烟囱式系统，无城市级统一联动，满足不了吸引人流要求；</p> <p>3、情绪价值成本高，场景设施感知及运维困难。</p>	城市光显解决方案	<p>1、对城市多区域光显载体系统联网联动统一管理、大幅提升运营效率；</p> <p>2、灯具节能：传统 90lm/W，洲明 249lm/W，节电率达 50%左右；</p> <p>3、助力网红打卡，提升夜经济聚集效应，导流导商导收益；</p> <p>4、LED 行业首家全链路信息安全播控系统，助力防范播放风险；</p> <p>5、自动监测，风险预警，减少人力巡检，运维人力大幅节省。</p>
品牌连锁店	<p>1、成本高：多人导购、手动运维；</p> <p>2、效率低：商品介绍更新费事、费力，人流没法自动统计；</p> <p>3、效益差：促不成消费冲动，无法统计用户偏好及流量；</p> <p>4、能耗高：店铺低人流量时设备仍满载运行。</p>	数字新连锁店解决方案	<p>1、云上管理，统一信息发布管理，满足连锁品牌标准化管理需求；</p> <p>2、连锁店设备统一管理，一键模式切换，节能降本；</p> <p>3、数字人讲解，创新的交互式购物体验；</p> <p>4、自动统计商品喜好排名和人流量，助力数字化经营。</p>
体育场馆	<p>1、观众观赛体验不佳：观赛视线不佳，距离远难以看清比赛，现场没有回放，无法转播精彩瞬间；</p> <p>2、场馆商业价值受限：无法提供足够的信息量和广告空间，场馆的商业潜力受限，无法拓展其他非赛事活动；</p> <p>3、多系统无联动：现代体育场馆系统众多，但系统之间独自建设，声、光、电、屏、计时记分、直播回放等系统无法同步联动，影响了整体的观赛体验和场馆运营效率；</p> <p>4、创意屏体的内容设计难：创意斗屏、围栏屏、超长屏为观众带来了新的视觉体验，由于是异形屏，对内容播放内容设计和播控难度增加。</p>	体育全流程赛事解决方案	<p>1、声光电显一体化联动管理，大幅减少操作人员；</p> <p>2、一键切换应用场景，可举办多种赛事及演艺活动，提高固定资产使用率；</p> <p>3、支持直播、现场精彩回顾、捕捉观众共情时刻、开场秀等模式和功能，提高观赛的体验感，带来更多情绪价值；</p> <p>4、支持适时广告植入，增加收益。</p>

<p>会议室</p>	<p>1、视频频会议场景，沉浸式体验不足； 2、会前：设备调试耗时，会议资料准备分散； 3、会中：流程缺乏引导，临时需求响应慢； 4、会后：纪要整理繁琐，决策事项追踪难。</p>	<p>智能会议室解决方案</p>	<p>1、支持发言人自动跟踪、实时字幕、多语言同声传译，大幅提升会议体验； 2、会前：设备自动适配，资料云端预存，节约会议筹备时间； 3、会中：智能流程管控，实时互动支持，大幅提升会议效率； 4、会后：AI 生成纪要，任务自动跟进，保障决策落地。</p>
<p>XR</p>	<p>1、硬件成本高昂：LED 虚拟影棚、动捕设备等前期投入大，中小剧组难以承担； 2、技术融合门槛高：需同时掌握影视拍摄、实时渲染、引擎开发等跨领域能力； 3、虚实光影匹配难：LED 屏与实景光线融合易出现色差或反射失真； 4、叙事过度依赖技术：可能导致内容“为炫技而设计”，弱化故事内核。</p>	<p>XR 解决方案</p>	<p>1、效率提升：实时渲染+虚拟预演，缩短拍摄周期； 2、降本增效：减少外景搭建/差旅成本，数字资产复用； 3、创作自由扩展：突破物理限制，实现超现实镜头与动态交互特效； 4、工业化升级：数据沉淀推动标准化流程，加速影视工业化进程。</p>
<p>电影院</p>	<p>1、传统影院，画质瓶颈：亮度不足、对比度低、色彩局限； 2、场景单一化：依赖暗室环境：无法在开灯或半开放空间使用，场地利用率低； 3、功能局限：仅支持电影放映，非黄金时段空置率高； 4、3D 效果差：亮度低、鬼影严重，观众普遍排斥 3D 场次。</p>	<p>LED 电影院解决方案</p>	<p>1、极致画质：卓越的显示效果，精准还原光影细节，3D 放映体验感大幅提升； 2、业态融合：电竞/VR/会议多场景兼容，可变形屏智能切换宽幅，提升显示屏的利用效率，获得更多的投资回报。</p>
<p>文旅娱乐</p>	<p>1、信息传达能力不足，宣传视频，营销信息、景区承载量等重要信息无法及时传达给游客户； 2、宣传手段单一，传统视频宣传片吸引力不足，展现形式无新意； 3、缺乏一体化控制，各设备无法联动，运营效率低。</p>	<p>文旅娱乐解决方案</p>	<p>1. 信息精准触达：LED 实时推送景区公告、人流数据，减少咨询拥堵； 2. 场景化互动宣传：打造沉浸式传播内容，激发游客自发分享； 3. 全域智能管控：灯光音响 LED 多设备联动，模式一键切换，减少运营人力成本。</p>

(三) AI 创新产品

公司以“LED+AI”为核心战略，聚焦端侧 AI 硬件与场景化解决方案，构建“硬件+IP+场景服务”三轴驱动模式，致力于满足家庭、商业及公共空间的情感连接与沉浸式体验需求。公司依托全球 LED 显示

龙头地位，将 AI 技术与硬件深度融合，推动传统显示产品向智能化、交互化升级，打造覆盖 To B 及 To C 的全场景 AI 生态。

1. C 端 AI 创新产品

To C 产品主要面向家庭用户，满足情感陪伴、娱乐互动及健康照明需求，公司陆续推出 AI 全息陪伴助手、AI 交互式数字鱼缸和 AI 护眼台灯/落地灯(规划中)等。AI 全息陪伴助手依托自研“山隐”垂直大模型，并接入部署 DeepSeek、百度文心千帆、字节跳动豆包、阿里通义千问、微软 Azure、OpenAI、腾讯混元等多套主流大模型，基于洲明 Agent 平台智能调度多种模型，能提供情感陪伴、心理慰藉和情绪引导服务，支持智能语音交互与多 IP 角色切换（如中国传统文化角色、奥飞动漫 IP 等）。主要面向有老人、儿童的家庭及对智能陪伴产品感兴趣的年轻消费者。通过电商平台（京东、抖音、亚马逊等）、线下门店和社区推广等渠道广泛推广，同时在线下以牛首山、普陀山等景区为核心进行沉浸式体验引流。产品因多样化和低成本，可满足不同场景需求，借助多 IP 合作与自有虚拟人资产，提升用户体验。在 IP 合作方面，公司已与奥飞开展涵盖影视动漫、数字人等多业务的全方位合作，还与哪吒、小猪佩奇、华强方特等洽谈全息陪伴产品合作，同时致力于开发自有 IP 并构建版权体系。



2. B 端 AI 创新产品

To B 产品针对文旅、商业、教育等场景融合 AI 技术的解决方案，提供沉浸式体验和智能服务，包括 AI 光堡盒子、全息柜一体机和 LED 展示机器人。产品均融合 AI 大模型、数字人技术，支持多模态交互、多语种切换及个性化定制，具备智能语音交互、情感陪伴、内容创作等功能，作为光显领域的 AI Agent 赋能客户。公司推出的“AI 大屏交互智能体”产品，以 AI 大模型作为智慧大脑，以 LED 屏体为媒介，具有全方位实时感知交互及多模态呈现技能，将“屏型机器人”“屏即智能”的概念推向纵深，推动 LED 屏应用从传统的“被动交互”向“主动交互、智能交互、全能交互和 AGI 智能时代”升级。“AI 大屏交互智能体”产品接入多模态 AI 大模型智能助手，能精准理解用户意图和需求，集成摄像头、传感器，具备动态手势识别、AI 语音交互等多种智能交互手段，实现商业空间智能导览、医疗问询、政务交互等全场景覆盖，如在新商业潮玩方案（天幕屏/魔方屏）上赋能上海、深圳等地商业综合体。

AI互动大屏：打造具身智能的屏形机器人

给大屏上传感器，打造AI交互系统，摆脱传统交互方案束缚，打造具身智能的屏形机器人

多媒体互动软件系统

基于操作系统定制功能应用

- 协调多人多点并发控制，及时视听反馈
- 高效工作空间调遣、娱乐互动端等自定义场景
- 兼容性与扩展性并存的次世代人机交互窗口

AI大模型·洲明AI助手

接入多模态AI大模型智能助手

- 物联网设备管家级的服务
- 多学科领域专家的指导
- 精准理解用户真正的意图和需求

三维人体姿态识别定位

- 动意图分析
- 人群分割、角色区分
- 智能理解整体场景的瞬息万变

场景语音语义识别

- 语音转写、会议纪要
- 说话人辨别、命令词识别
- 时刻倾听用户所思所想



AI解决方案：屏形机器人全球率先落地，赋能千行百业

天津·政务大厅助理

提升服务质效：通过智能问答系统，提高政务服务效率和可访问性。

优化资源分配：自动处理常见问题，让人工客服集中精力解决复杂事务，同时为用户提供个性化、耐心的服务体验。

数据驱动决策：收集和分析用户交互数据，为服务改进和政策制定提供依据，自主改进服务。

前海·超级问询处

全天候待命：提供7*24小时不间断服务。

信息整合与个性化：集中展示园区服务、政策和活动信息，并根据访客和员工需求提供个性化推荐。

提升品牌的科技形象。

人民日报·企业内参

突破信息茧房，提供全面深入的情报分析。

AI实时汇总多源数据，提供及时、准确的市场洞察。

AI自动提取要点生成简报，帮助决策者快速把握关键信息。

AI智能生成知识图谱和评论分析，提供定制化情报服务。

西泥河·国家湿地公园

实时引导游客走向人少的区域或推荐最佳游览路线；根据游客兴趣，智能推荐玩法、活动，激发游客的探索欲，解答游客关于景区的各种问题。

多感官互动、国际化服务

推广IP形象



3. AI 数字内容创新平台

公司以数字内容作为牵引，结合 LED 硬件产品，推出“内容+AI+硬件+交互”的一体化解决方案，包括数字鱼缸、全息柜、标准化 LED Cave 空间等创新产品。数字内容的创新不仅推动了公司 LED 显示终端的销售，同时催生了新的内容互动需求，形成良性循环。公司积极拥抱 LED+AI，通过 AI 赋能持续提升数字内容质量，提高产出效率，进一步降低成本。

公司致力于基于“LED + AI”技术打造全球最大 AI 内容（数字资产）共享平台，为客户打造沉浸式解决方案，整合多种行业资源，借助 AI 技术与 LED 硬件设施，该平台旨在通过整合多方面资源和技术，为不同行业提供综合性的数字资产及 AI 应用服务，实现数字资产的共享与应用。



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

追溯调整或重述原因

会计政策变更

单位：元

	2024 年末	2023 年末		本年末比上年末增减	2022 年末	
		调整前	调整后		调整后	调整前
总资产	10,568,547,388.34	10,308,985,070.37	10,308,985,070.37	2.52%	9,857,043,568.21	9,857,043,568.21
归属于上市公司股东的净资产	4,772,154,778.11	4,729,412,954.52	4,729,412,954.52	0.90%	4,626,010,642.29	4,626,010,642.29
	2024 年	2023 年		本年比上年增减	2022 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入	7,773,643,616.16	7,410,313,783.87	7,410,313,783.87	4.90%	7,075,945,357.61	7,075,945,357.61
归属于上市公司股东的净利润	99,886,342.81	144,471,001.89	144,471,001.89	-30.86%	63,627,409.94	63,627,409.94
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	113,352,474.45	153,123,411.46	153,123,411.46	-25.97%	53,335,067.92	53,335,067.92
经营活动产生的现金流量净额	835,509,598.15	817,271,907.65	817,271,907.65	2.23%	703,167,444.47	703,167,444.47
基本每股收益(元/股)	0.09	0.13	0.13	-30.77%	0.06	0.06

稀释每股收益 (元/股)	0.09	0.13	0.13	-30.77%	0.06	0.06
加权平均净资产 收益率	2.11%	3.09%	3.09%	-0.98%	1.37%	1.37%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，公司计提的保证类质保费用计入主营业务成本，不再计入销售费用，并对可比期间信息进行追溯调整。

(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	1,492,251,546.40	1,913,936,605.95	2,014,304,462.34	2,353,151,001.47
归属于上市公司股东的 净利润	19,426,695.48	81,023,730.28	27,238,759.57	-27,802,842.52
归属于上市公司股东的 扣除非经常性损益 的净利润	8,859,229.34	73,971,674.87	51,348,339.55	-20,826,769.31
经营活动产生的现金 流量净额	-53,321,179.12	95,734,518.35	253,704,929.84	539,391,329.08

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	41,504	年度报告披露 日前一个月末 普通股 股东总数	37,432	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			
林沼锋	境内自然 人	24.65%	268,973,418.00	201,730,063.00	质押				132,900,000.00
香港中央 结算有 限公司	境外法 人	3.58%	39,029,471.00	0.00	不适用				0.00
#深圳泽 源私募 证券基 金管理	其他	3.46%	37,722,989.00	0.00	不适用				0.00

有限公司一泽源利旺田 13 号私募证券投资基金						
新余勤睿投资有限公司	境内非 国有法人	3.43%	37,452,442.00	0.00	质押	19,920,000.00
东吴证券（国际）金融控股有限公司一客户资金	境外法人	2.54%	27,762,180.00	0.00	不适用	0.00
深圳市洲明公益基金会	其他	0.82%	9,000,000.00	0.00	不适用	0.00
上海宁泉资产管理有限公司一宁泉致远 39 号私募证券投资基金	其他	0.71%	7,707,945.00	0.00	不适用	0.00
#钱玉军	境内自然 人	0.67%	7,315,984.00	0.00	不适用	0.00
招商银行股份有限公司一南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.66%	7,213,175.00	0.00	不适用	0.00
苏永鹏	境内自然 人	0.65%	7,099,400.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>(1) 新余勤睿投资有限公司为公司首发时的员工持股平台，蒋海艳女士持有新余勤睿 99.775% 的股权，蒋海艳女士与林铭锋先生是夫妻关系，因此，新余勤睿投资有限公司属于林铭锋先生的一致行动人。</p> <p>(2) 除此之外，未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司股东变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人。</p>					

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

单位：股

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				
股东名称 (全称)	期初普通账户、信用账户持股	期初转融通出借股份且尚未归还	期末普通账户、信用账户持股	期末转融通出借股份且尚未归还

	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
招商银行股份有限公司－南方中证1000 交易型开放式指数证券投资基金	1,041,175	0.10%	237,400	0.02%	72,731,175	0.66%	0	0.00%

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

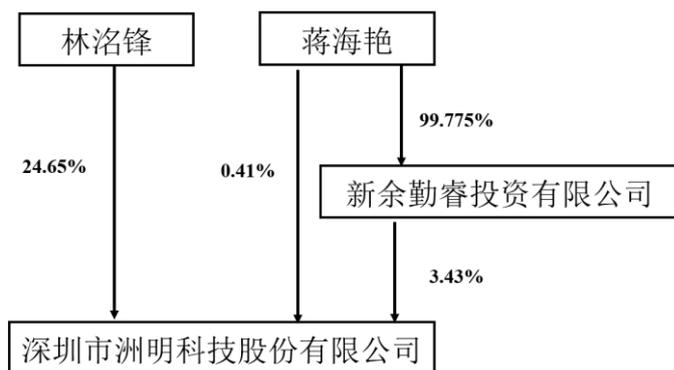
公司是否具有表决权差异安排

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

1、概述

2024 年，公司成立 20 周年，在复杂严峻的市场环境中，仍展现出强大发展韧性，实现营业收入的稳健增长以及海外业务的高速增长，彰显出强大的市场竞争力与持续发展能力。

1.1. 2024 年业绩回顾

1.1.1. 收入、毛利率、净利润分析

公司 2024 年度经营数据如下：

单位：亿元

	营业收入	毛利率	营业收入比上年同期增减幅度	毛利率比上年同期增减
LED 光电行业	77.74	29.11%	4.90%	1.09%
分地区				
境内	29.97	16.13%	-11.17%	-1.43%
境外	47.77	37.26%	18.33%	0.49%

2024 年，公司实现营业收入 77.74 亿元，同比增长 4.90%，主要得益于海外业务收入的持续增长、Mini/Micro LED 市场份额的快速提升以及光显解决方案、AI 内容等业务的持续拓展。在海外市场方面，2024 年公司实现海外营业收入 47.77 亿元，占总营业收入的 61.45%，同比增长 18.33%。海外市场增长显著，尤其是亚非洲等区域，公司通过分级营销网络和本地化布局，进一步加强海外营销体系，扩充更多代理商和分销商，深化品牌构建，深化营销网络布局，进一步提高市场竞争力。在 Mini/Micro LED 领域，公司 Mini/Micro LED 显示销售额实现大幅增长。

2024 年，公司凭借卓越的自主创新能力、先进制造能力和国际竞争力，成功实现综合毛利率 29.11%，较去年同期上升 1.09 个百分点，主要系毛利率较高的海外业务占比提升，同时，公司在下游应用场景中积极挖掘高附加值领域，积极进行技术研发和市场拓展，公司产品及解决方案附加值逐步凸显。

单位：亿元

	2024 年	2023 年	比上年同期增减
归母净利润	1.00	1.44	-30.86%
投资损益（股权）	-0.61	0.65	-193.73%
汇兑损益	-0.32	-0.16	-100.31%
剔除投资损益（股权）、汇兑损失后的归母净利润	1.93	0.95	102.36%

注：上表中“比上年同期增减”指标计算的单位为人民币元。

2024 年，公司实现归母净利润 1.00 亿元，较去年同比下降 30.86%，主要有以下 2 个原因：（1）2024 年度，公司权益法确认的投资收益亏损 6,103 万元，主要系公司参股深圳洲明时代伯乐投资管理合伙企业（有限合伙）所投资企业公允价值变动所致，造成投资损失 6,175 万元。（2）2024 年，公司因汇率波动产生的损失为 3,181 万元，较上年同期增加损失 1,593 万元。

若剔除投资损益（股权）、汇率所带来的波动影响，2024 年归母净利润（剔除投资损益（股权）、汇率损失后）为 1.93 亿元，上年同期为 0.95 亿元，呈现增长态势，表明公司核心经营业务状况良好。

1.1.2.期间费用分析

2024 年，公司费用管控初见成效，全年期间费用率为 22.16%，较去年同期下降 0.24 个百分点。公司充分借助信息化、数字化与流程化管理方式，严格执行费用预算管理，有效控制各项开支。同时，通过优化组织架构，积极激活组织活力，实施精益管理，挖掘降本潜力。随着上述举措的持续推进，公司

期间费用率仍具备进一步优化的空间。

1.1.3.商誉分析

2024 年末，公司商誉账面价值剩余 1.13 亿元，分布在八家子公司中，目前，这些子公司运营状况稳健。

单位：万元

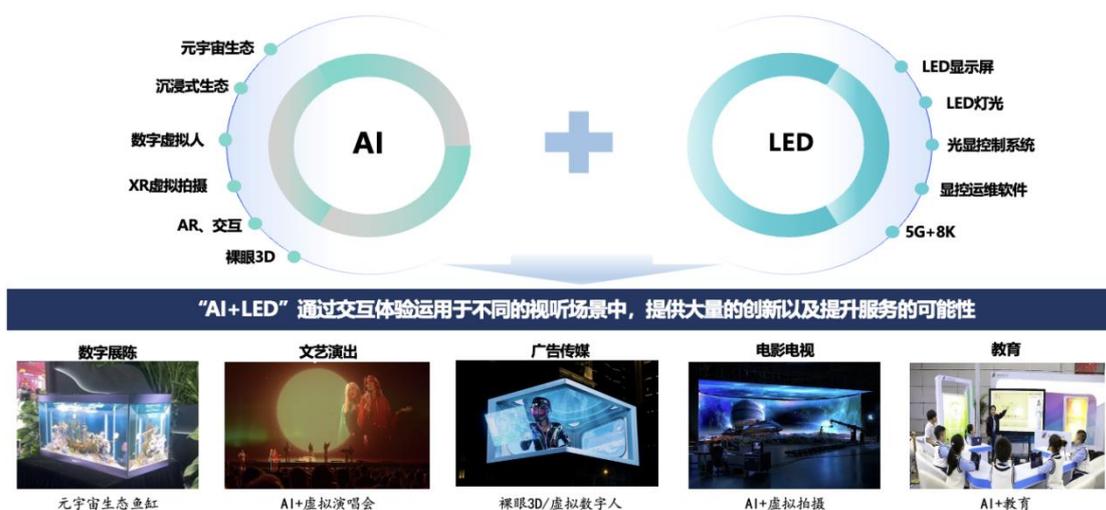
公司名称	商誉账面价值	2024 年营业收入
深圳市雷迪奥视觉技术有限公司	1,045.80	182,705.99
深圳蓝普科技有限公司	4,108.97	52,138.10
深圳市海泰装备有限公司	2,998.22	20,120.82
东莞市爱加照明科技有限公司	179.30	8,486.40
Trans-Lux Corporation	92.02	9,352.59
广东北斗星体育设备有限公司	1,882.13	5,196.65
广州轩智文化传播有限公司	158.78	1,280.48
深圳市适刻创新科技有限公司	793.16	50.59

1.2. 业务驱动因素

1.2.1. AI 赋能的综合解决方案，从产品到解决方案，提升产品附加值，打开市场空间

在 LED 行业，AI 正以独特方式拓展行业发展空间，重新定义市场对 LED 行业的认知。在 AI 时代，客户的需求不仅体现在传统 B 端产品的 AI 技术融合，如 AI 虚拟人，还催生了 C 端产品，如 AI 陪伴助手的新兴需求，并进一步延伸至线上线下场景的 AI AGENT 应用，为行业带来新的发展机遇。

公司凭借自身的领先技术和客户资源，从现有硬件显示产品、软件技术、数字内容积累出发，布局数字内容生产与 IP 打造，抢占“硬件+软件+内容”一体化解决方案的发展先机，以此提高产品附加值，构建业务发展新引擎，推动行业发展迈向新高度。



公司 AI 智能产品矩阵涵盖 To C 和 To B 两大类。To C 产品主要面向家庭用户，满足情感陪伴、娱

乐互动及健康照明需求，包括 AI 全息陪伴助手、AI 交互式数字鱼缸和 AI 护眼台灯/落地灯(规划中)等 AI 端侧硬件产品；To B 产品则针对文旅、商业、教育等场景，融合 AI 技术解决方案，提供沉浸式体验和智能服务，包括 AI 光堡盒子、全息柜一体机和 LED 展示机器人。所有产品均融合 AI 大模型、数字人技术，支持多模态交互、多语种切换及个性化定制，具备智能语音交互、情感陪伴、内容创作等功能，作为光显领域的 AI Agent 赋能客户。面对 B 端客户，公司以 UniAIoT 光显平台和自研控制系统为核心，全面拥抱 AI，实现产品标准化，解决方案多样化和服务个性化，并完成一系列技术储备和产品开发。通过集成公有云 AI 能力（豆包、deepseek、讯飞、商汤等）、本地部署 AI 大模型、端侧部署光显行业定制 AI 模型，强化公司自身 AI 解决方案能力，并针对性形成数字展陈解决方案、商业综合体解决方案、屏型机器人解决方案、IP 数字虚拟人等特定场景解决方案和产品，进一步推动公司产品及解决方案向产业链中高价值环节延伸，赋能千行百业。

1.2.2. 全球化布局，深耕渠道拓展，提升国际竞争力

2024 年是公司国际渠道深度拓展的元年，公司在海外市场取得显著成绩，实现海外营业收入 47.77 亿元，同比增长 18.33%，连续十年出口第一。2024 年，通过全面开拓渠道，与合作伙伴达成深度市场战略合作，国际各区域流通市场取得了明显突破和增长，同时，公司在海外多地开设了全新的海外服务中心，持续完善海外服务网络，进一步提升品牌影响力与市场占有率。公司坚定不移提供全面的产品组合叠加本地化服务能力的强化，积极开拓国际二级市场以促进销量增长、提升市占率。同时持续开展组织营销战役，拓宽营销路径，适配国际市场多样化需求。面对国际市场的新需求与机遇，公司将充分利用多品牌梯队的广泛覆盖和高认知度优势，以洲明主品牌、雷迪奥、蓝普三大品牌全面进入各细分市场，形成协同效应和立体作战，提供多样化的产品和解决方案，满足不同客户的需求。

目前，公司海外营销网络主要与当地头部客户建立起合作关系，未来，公司计划进一步加强海外营销体系，扩充代理商和分销商队伍，下沉至二三线城市挖掘细分客户，扩大市场覆盖范围。此外，公司积极响应“一带一路”倡议，沿线国家和地区的业务拓展成果显著。在“一带一路”政策的支持下，公司海外业务将获得更广阔的发展机遇。

1.2.3. 降本增效，数字化驱动高质量发展

公司高度重视精细化管理转型，通过信息化、数字化与流程化管理手段实施了一系列降本增效措施。一是优化成本费用预算管理，设定明确且具挑战性的目标，精准控制期间费用率，遏制不合理费用增长。二是优化组织架构，聚焦核心业务，精简冗余环节，降低管理成本，提升组织运转效率。三是推行强考核强应用机制，激发组织活力，改进工作流程，提升人效。四是实施精益管理，重点推进 UBS 项目，通过系统化的管理方法提升公司的运营效率与竞争力，精准定位生产流程中的效率瓶颈，推动公司精益管理，注入新活力。

2024 年，公司通过实施市场导向型数据集成战略，成功推动了营销服务（营销服）的数字化转型。

公司通过整合外部平台、CRM 平台和内部系统等多源数据，构建了一个高效、协同的数据生态系统，实现了数据的高效流动和深度分析，为营销决策提供精准支持，助力精准把握市场动态与客户需求。通过市场导向型数据集成战略的实施，公司营销服务效率与效果显著提升，为数字化转型筑牢根基。展望未来，公司将继续深化数据驱动创新，优化业务流程，提升客户体验，持续增强市场竞争力，推动企业高质量发展。

市场导向型数据集成 驱动“营销服”数字化转型

