

证券代码：300232

证券简称：洲明科技

公告编号：2023-044

深圳市洲明科技股份有限公司 2023 年半年度报告摘要

一、重要提示

本半年度报告摘要来自半年度报告全文，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半年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股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	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）	无		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	陈一帆	陈一帆	
电话	0755-29918999-8197	0755-29918999-8197	
办公地址	深圳市宝安区福海街道同富裕工业区 蚝业路 18 号 B 栋 3 层	深圳市宝安区福海街道同富裕工业区 蚝业路 18 号 B 栋 3 层	
电子信箱	chenyifan@unilumin.com	chenyifan@unilumin.com	

2、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期 增减
营业收入（元）	3,298,630,811.02	3,165,310,263.88	4.21%
归属于上市公司股东的净利润（元）	221,235,083.88	122,008,365.65	81.33%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	266,295,661.25	119,029,419.59	123.72%
经营活动产生的现金流量净额（元）	349,913,194.91	3,168,741.42	10,942.66%
基本每股收益（元/股）	0.2022	0.1115	81.35%
稀释每股收益（元/股）	0.2022	0.1115	81.35%
加权平均净资产收益率	4.67%	2.60%	2.07%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度 末增减
总资产（元）	10,014,055,601.55	9,857,043,568.21	1.59%
归属于上市公司股东的净资产（元）	4,825,915,261.50	4,626,010,642.29	4.32%

3、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	27,895	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	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						
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
林尧锋	境内自然人	24.58%	268,973,418	201,730,063	质押	136,920,000
香港中央结算有限公司	其他	5.31%	58,120,524	0		
#深圳泽源私募证券投资基金管理有限公司-泽源利旺田 13 号私募证券投资基金	其他	3.48%	38,057,989	0		
新余勤睿投资有限公司	境内非国有法人	3.42%	37,452,442	0	质押	18,700,000
东吴证券（国际）金融控股	境外法人	2.54%	27,762,180	0		

有限公司—客户资金						
中国光大银行股份有限公司—兴全商业模式优选混合型证券投资基金（LOF）	其他	1.66%	18,186,859	0		
兴业银行股份有限公司—兴全新视野灵活配置定期开放混合型发起式证券投资基金	其他	1.50%	16,412,254	0		
深圳市洲明公益基金会	其他	0.91%	10,000,000	0		
中国银行—景顺长城策略精选灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.91%	9,920,700	0		
全国社保基金五零二组合	其他	0.90%	9,818,500	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	（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，蒋海艳女士与林泓锋先生是夫妻关系，属于一致行动人。（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。					
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）	公司股东深圳前海泽源私募基金管理有限公司—泽源利旺田 13 号私募证券投资基金通过国泰君安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户合计持有公司 38,057,989 股，系公司第一期事业合伙人持股计划。					

公司是否具有表决权差异安排

是 否

4、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

5、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。

6、在半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

（一）2023 年上半年经营业绩回顾

	2023 年 H1		2022 年 H1		同比增减
	金额/亿元	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
国内业务营收	14.79	44.84%	14.06	44.42%	5.20%
海外业务营收	18.20	55.16%	17.59	55.58%	3.43%
营业收入合计	32.99		31.65		4.21%
国内业务毛利率	18.99%		19.02%		-0.03%
海外业务毛利率	38.68%		32.55%		6.13%
综合毛利率	29.85%		26.54%		3.31%

报告期内，公司国内外业务收入呈现逐步恢复态势，其中海外业务毛利同比增加 6.13 个百分点，主要得益于公司连续多年在国际市场的深耕、渠道的提前布局及品牌优势，公司产品及解决方案的附加值逐渐体现，此外，报告期内汇率波动一定程度上对公司海外业务毛利率产生正向影响。

报告期内，公司实现归母净利润 2.21 亿元，同比增长 81.33%；实现扣非归母净利润 2.66 亿元，同比增长 123.72%；实现经营活动净现金流 3.50 亿元，同比增长 10942.66%。得益于公司多年在稳健经营上“苦练内功”，管理成效在业绩上逐步有所体现。随着市场回暖和经济复苏，下游整体需求，尤其是国内业务需求将逐步释放。公司将凭借专业细分领域的优势，如 XR 虚拟拍摄、虚拟数字人、AI+LED 一体化解决方案、数字资产等方面的先发优势，Mini 产品、Micro 产品的前瞻性布局，以及长年深耕

LED 超高清显示大屏的技术和经验积累，快速响应的售后服务等优势，充分受益于行业需求复苏红利。

（二）报告期内重点项目成果介绍

1. XR 虚拟业务持续引领潮流，国内应用驶入快车道

在炙手可热的元宇宙应用中，XR 虚拟制作市场发展迅速，率先成为成熟的经典应用之一。公司已取得全球性的先发优势，提供“XR 虚拟拍摄系统+数字特效资产+DCI 认证 LED 电影屏”的全套虚拟拍摄影视全链路解决方案，从单一的 LED 显示终端及播控系统，升级延伸到集自研动作捕捉技术、虚拟拍摄系统软件、虚拟数字人、数字虚拟资产为一体的虚拟拍摄解决方案，并实际应用于多种虚拟拍摄场景中。

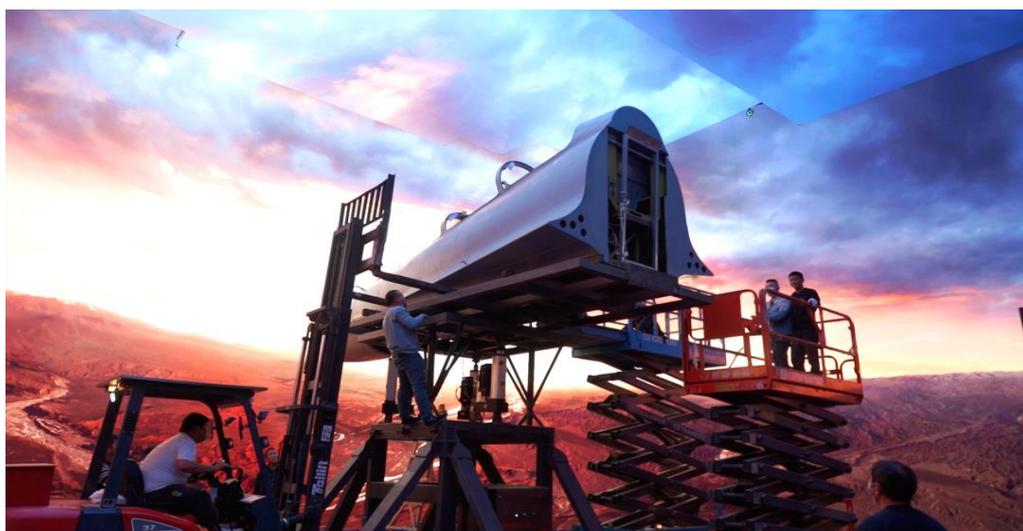
2023 年，公司旗下子品牌雷迪奥再度为奥斯卡颁奖典礼打造沉浸式舞台视效，同时也为一举拿下奥斯卡最佳影片、最佳导演等 7 项大奖，由华裔演员杨紫琼主演的《瞬息全宇宙》提供服务，在影片中，导演选用雷迪奥系列产品作为三面 LED 显示背景，围绕杨紫琼，用慢动作表演相应内容，再通过后期制作调快演员表演速度，实现了快速穿越多个平行宇宙的效果。

图：杨紫琼《瞬息全宇宙》



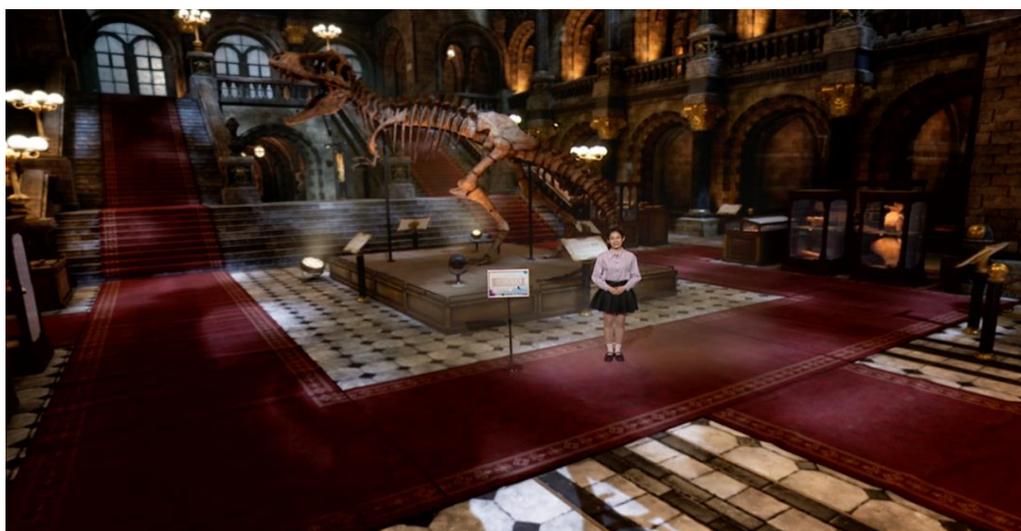
报告期内，雷迪奥为国内首部大规模采用 LED 虚拟拍摄的军事动作院线电影《长空之王》助力，在“拍摄”万米高空之上的超音速运动镜头中，高真实度的 LED 虚拟拍摄，给主创团队营造了一个集光影、运动、透视一体化的实时可视空间，使《长空之王》成功实现需要演员在狭小且高速运动的机舱内表演的拍摄，利用 XR 虚拟拍摄给演员提供最佳的沉浸感，令观众享受到沉浸式的飞行感观。

图：电影《长空之王》虚拟拍摄现场



报告期内，公司为湖南广电集团（台）打造的芒果 XR 虚拟棚正式投入使用，芒果 XR 虚拟棚配备公司高精度 XR 屏幕，能同时提供虚拟制片（VP）和扩展现实（XR）两种拍摄方案，除虚拟场景重现外，基于芒果 XR 虚拟棚的超强算力，演员还可以在虚拟场景中虚拟数字人进行实时互动，创造出更加逼真和生动的表演。该解决方案精确追踪演员位置和动作，实时调整虚拟场景，使虚实完美融合，呈现更真实的画面观感并为拍摄节省时间与成本。芒果 XR 虚拟棚不仅适用于综艺及电影制作，还可以广泛应用于电视剧、广告和虚拟现实等领域，创造出丰富多样的作品。借助高精度实时渲染，芒果 XR 虚拟棚画面直出的质量可以达到电影和广告级别，大大缩短了后期的制作合成周期。

图：芒果 XR 虚拟摄影棚“恐龙博物馆”演示场景



报告期内，由全球顶尖 VP 虚拟制作技术团队烧糖文化携手公司打造的电影级 VP 虚拟制片影棚——烧糖文化 VP 影棚正式在国内落地和启动，该影棚配备了影视级别 LED 显示屏、全球领先的硬件软件设备、工业化拍摄流程以及专业的拍摄营运制作团队，形成了一套“虚拟制片工业化生产全流程”的解决方案。此外，报告期内，无锡国家数字电影产业园联合雷迪奥搭建了目前国内最大的“电影级巨幕拍

摄屏”，此屏显示色彩，稳定性以及镜头表现力等在现阶段所有市场产品中能最大程度满足虚拟拍摄的要求。

图：烧糖文化 VP 影棚



图：无锡国家数字电影产业园 目前国内最大的“电影级巨幕拍摄屏”

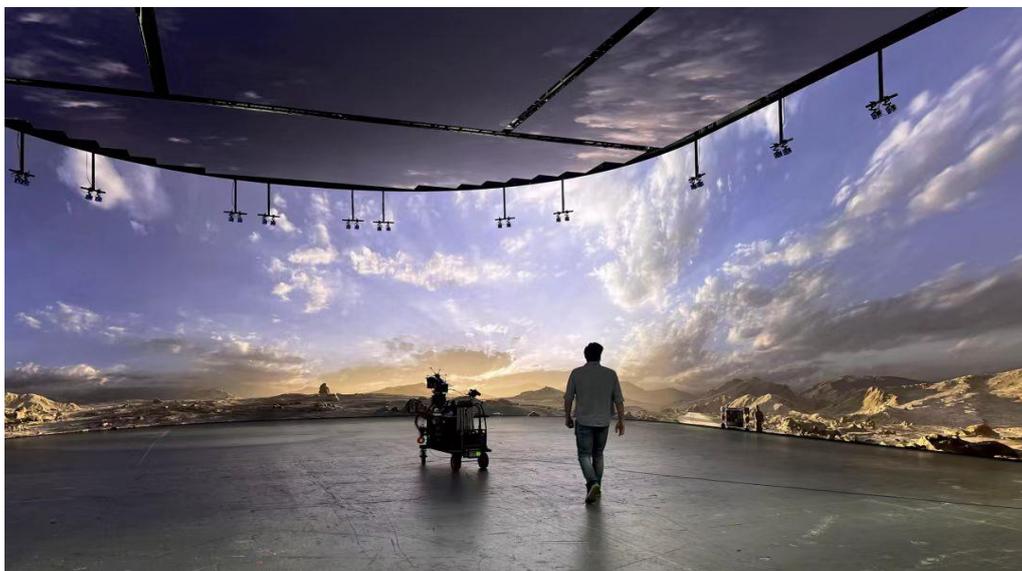


报告期内，在海外虚拟摄影棚方面，亚马逊携手雷迪奥推出北美地区最大 LED 虚拟影棚 Amazon Studio。此外，在 2023 年初，“最大 XR 虚拟制作”的记录产生了新的突破，NantStudios 携手雷迪奥在墨尔本 Docklands Studios 的 Stage 1 搭建的虚拟影棚，再次刷新纪录，成为全球最大虚拟影棚。在 2021 年成功合作的契机下，NantStudios 再度选择雷迪奥 XR 虚拟制作方案，Amazon Studio 和 NantStudios 的虚拟影棚将为北美地区和全球的电影产业带来更多创新的机会，同时展示了洲明科技作为领先的虚拟摄影棚技术供应商的实力。

图：Amazon Studio



图：NantStudios



报告期内，公司与蓝色光标围绕元宇宙达成战略合作关系，LED 显示屏是虚拟与现实的接入口，公司拥有专业的 XR 虚拟拍摄团队和数字内容团队，并在虚拟数字人 IP 开发与营运、数字资产建设等领域布局已久。公司与蓝色光标的战略联合，可以发挥公司超高清显示、XR 虚拟拍摄等技术优势，打通硬件、内容、交互，并拉通产业上下游，在文旅夜游、商业综合体等体验场景上，以及二消产品打造等拓展领域，为消费者提供虚实融合的、具有沉浸感的视听空间与服务。在国内影视制作生态合作方面，洲明科技与传奇影业、广东卫视多方建立战略合作伙伴关系，洲明科技作为传奇影业电影虚拟拍摄唯一合作伙伴，双方就《开往边境的列车》、《恋恋年华》等六部院线电影的虚拟拍摄、特效制作、数字资产等展开战略合作。传奇影业、洲明科技和广西卫视共同合作，三方共同携手加大 XR 技术在广西的推广和应用，为广西的影视拍摄、大型政府会议、演出等呈现更加良好的效果。成都市广播电视台与公司正式签订战略合作协议，双方正式建立战略合作伙伴关系，并将基于各自优势，围绕 XR 虚拟拍摄、LED

超高清数字电影厅、数字资产积累、文创策划运营等方面展开深度合作，共同打造具有全国影响力的数字化标杆项目。此外，公司还参与制作了中国首部 LED 虚拟制作主题大片《大湾风暴》，在 XR 领域的头部地位已愈加稳固。

2. “LED+数字内容”碰撞无限可能

在数字内容与科技互启共荣的大潮下，人们在商业、文旅、影视等各领域中，对沉浸式、交互感、互动性的需求愈来愈高。公司拥有数字内容全流程创新方案能力，以及项目经验丰富的专家团队，以 LED 超高清显示为牵引，以内容驱动为核心，辅以“硬件+软件+内容+交互”的一体化解决方案，为沙特狂欢季、多届央视春晚、央视元宵晚会等重大活动提供服务。

在舞台应用场景方面，公司与央视深度合作，为多届央视春晚、央视元宵晚会提供服务。报告期内，继 2022 年央视春晚、元宵晚会，洲明数字内容团队再度携手央视，融合 VR、XR、裸眼 3D 等技术手段，延续科技创新风格，为 2023 年央视跨年晚会打造沉浸式舞美视效，打造跨越虚实的舞台，再创央视舞美设计高峰，为新年献礼。

图：2023 年央视跨年晚会（素材取自网络）



随着数字经济、文旅经济的蓬勃，虚拟数字人形象的创造与营运，成为布局元宇宙新赛道的重要组成部分。报告期内，公司为成都温江打造了富有本地文化韵味的虚拟 IP 形象——鱼鳧（fú），可感、可观的立体化鱼鳧 3D 形象，吸引了大批游客前来打卡。无论是已经走遍世界各地的“萌猫大桥”，故宫虚拟文化 IP“角端”，还是武汉江边的机车少女“祁小蓁”，洲明科技所打造的虚拟数字形象与人们交往互动的同时创造了社会价值和经济价值，传承展示其背后所蕴含的城市文脉，是集城市发展、社会需求、文化内核为一体的新思路。

图：洲明科技虚拟 IP 萌猫大橘、角端、祁小暮、鱼鳧



近年来，交互性的观赛体验要求不断提高，LED 超高清显示、裸眼 3D 数字内容等创新科技越发受到广泛关注。报告期内，公司携手广东篮协再出精品，裸眼 3D 开幕灯光秀亮相球王赛。为其打造的开幕灯光秀融合裸眼 3D、激光投影等技术，首次与现场多块 LED 显示屏、冷烟花、白光柱等灯光和音视系统形成联动，将室内场地幻变为赛博空间，给球员和观众带来富有冲击感的沉浸视效体验。

图：广东省男子篮球联赛球王赛洲明科技裸眼 3D 开场秀



报告期内，公司与微软达成合作协议，正式成为微软 ISV 合作伙伴。公司与微软双方作为跨界科技企业，具有深厚的技术积累和产业经验，共同为元宇宙的发展贡献力量。公司与微软将会在元宇宙的建设上探寻更多的合作机会，共同推动元宇宙的繁荣发展。在未来的合作中，公司将充分利用微软强大的技术生态，结合公司自身的生态布局，挖掘在虚拟数字人、XR 虚拟拍摄、裸眼 3D、VR/AR 等方面

的更多可能性，为客户提供更稳定、更可靠、更安全的解决方案。此外，公司与中国对外艺术展览有限公司建立战略合作关系，双方将积极探索全球艺术文创产品数字化和 IP 化方案，并对 IP 化的艺术文创产品进行联合策划展览、推广和运营，对展览展示场景的显示硬件、软件和数字内容等方面展开合作，并对全球领域的元宇宙沉浸式展览展示开展合作，联合开发、策划各种沉浸式展览展示和体验等。

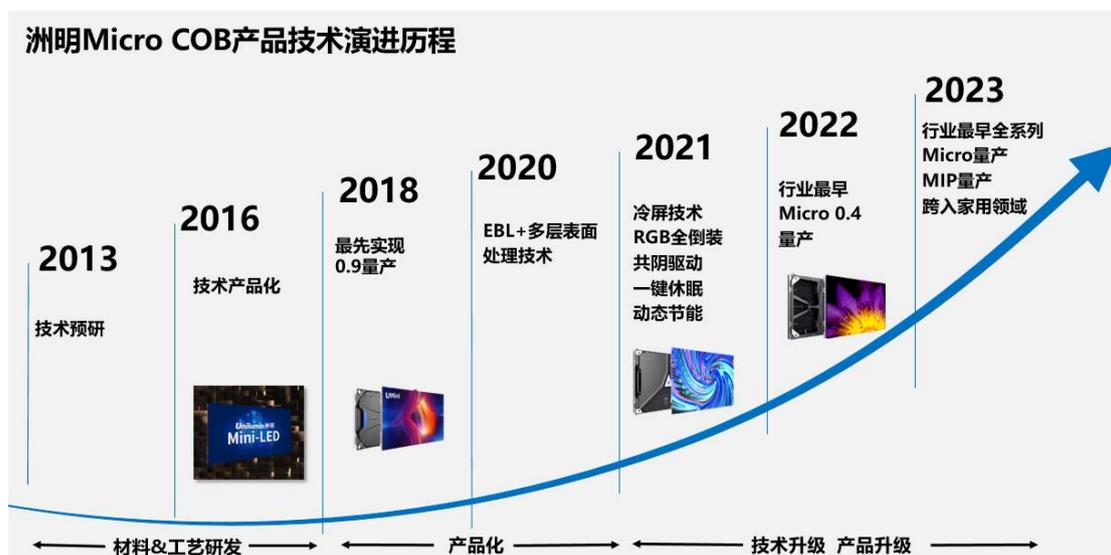
（三）未来业绩驱动因素



1. 高端显示渗透率提升，新型封装技术打开公司 LED 业务成长空间

在 Mini/Micro LED 领域，公司已成为行业内具备全工艺流程、全产品形态、应用覆盖广泛、产能规模全面领先的龙头企业，公司自启动微间距项目预研以来，持续专注技术的创新与产品的研发迭代。背靠强大的研发队伍，以及全球单项规模最大的 LED 智能制造基地，实现了结构设计、制造制程等关键技术与生产能力的行业引领。公司 Mini/Micro LED 产品及相配套的解决方案，已覆盖智慧城市、智慧会议、新商业显示、体育场馆及赛事、行业指控中心、XR 虚拟拍摄、裸眼 3D 等领域，涵盖教育、安防、能源、交通等行业。

图：洲明科技 Micro COB 产品技术演进历程



公司坚定选择 COB 与 MIP 封装方式齐头并进的技术路径，配备公司独有 UIV 画质引擎和自研控制系统，整体在显示效果、灯面温升、对比度、平整度、墨色一致性等方面表现优异，屏幕节能提升 50%，灯珠可靠性提升 10 倍。在 Mini/Micro LED 产品布局上：洲明 UMini 系列产品 P0.4、P0.6、P0.7、P0.9、P1.1、P1.2、P1.5、P1.8 已实现规模量产，成本具有竞争优势，UMini 已形成批量销售；目前，P0.4 Micro 产品已正式发布，并具备量产能力。

未来，公司将全面进行 COB 与 MIP 技术路线及产品的布局，落地解决方案及应用，同步开展 COG 和硅基 Micro LED 技术研发工作，时刻把握前沿技术的发展机遇，稳步提升市占率，为进入民用级别市场做好技术储备。

2. 积累海外虚拟影棚先发优势，开启国内 XR 应用场景高速增长

由于海外虚拟拍摄的成功应用所带来的示范效应，国内 XR 虚拟拍摄市场正在蓬勃兴起，从影视制作已扩展至发布会、直播、教学等多个领域的广泛应用。公司深耕 XR 虚拟拍摄领域，从为海外数字影棚提供高端 LED 显示屏的单一硬件厂商，发展成为能够为各维度客户提供全流程 XR 拍摄方案的综合解决方案商。公司凭借对 XR 虚拟拍摄领域的深厚积累与持续投入，深刻洞察客户需求与技术痛点，提前布局关键技术，为客户提供涵盖 LED 显示屏系统、屏体控制系统、摄像机及摄像追踪系统、媒体服务器、灯光系统、推流系统等配置的 XR 全流程解决方案，囊括了电影级 VP 专业影棚、中大型 XR 商用影棚、小型 XR 商用影棚。

图：洲明科技 XR 全流程解决方案



公司已经具备通用的底层硬件平台和一体化解决方案，迅速成为行业领跑者。公司凭借硬件和渠道优势前瞻性布局数字内容，沉淀了一批高价值的数字资产。后续，公司将进一步加大在 XR 领域的技术研发，从更好的屏幕到更易用的显控系统、更高效的渲染服务器、更丰富精美的数字内容，打造低成本、

高质量的 XR 制作平台。通过构建开放、活跃的数字资产平台，提倡“共建、共享、共荣”理念，汇聚全球的客户、数字内容开发者和技术爱好者保持互动，在平台上提供咨询、采购等服务，大力降低开发成本，提升数字资产使用效率，不断完善 XR 解决方案。这一 XR 生态圈的构建，将为客户带来更好地使用体验，为数字内容开发者带来更好地展示平台，为公司带来更好的客户粘性，拥有其他公司无法取代的独特优势。

3.LED 借力 AIGC，深耕数字资产，开启全新增长模式

虚拟数字人是公司数字资产领域一个重要方向，公司基于 LED 应用场景需求率先布局数字内容生产、IP 打造，从现有硬件显示产品、软件技术自研、数字内容积累，到卡位集“硬件+软件+内容”一体化解决方案，提高公司产品附加值，构建公司业务发展新引擎。

AI 大模型带来的内容生成全面进化，也将改变公司部分业务的运营模式，从为客户定制独立的形象 IP、虚拟场景等，转型为提供一个具有完善开放内容生态的数字资产平台，以 LED 显示为载体，以数字资产平台为核心，将客户、公司及内容创作者团结在一起，推动智慧显示业务的进化。

基于在 LED 行业的龙头地位以及强大的软件研发和内容制作能力，公司获得了在人工智能领域顶尖企业的认可，在 AI 应用方向开展了多样合作，合作伙伴包括但不限于微软、戴尔、百度、科大讯飞等，截至半年报披露日，已取得微软、戴尔的独立软件供应商认证（Independent Software Vendors，简称 ISV）。公司作为专业的显示软件开发商，与算力产商（英伟达）、硬件厂商（Dell）三方协作完成统一性产品测试，在 Dell 人工智能工作站通过了洲明自研 AIGC、播控及渲染软件的各种对应性及适配性测试，可以保障工作站 PC 在运行 AI、XR 相关专业类软件的过程中，在稳定性、流畅性与易用性等维度上能够达到更优化的操作效果。通过与业内龙头企业的强强联合，公司虚拟数字人已经全面接入各类 AI 工具，形成一体化解决方案，并陆续交付客户。

以光显行业首个裸眼 3D 虚拟数字人形象少女“祁小蔓”为例，曾经因其生动形象的动作和语言表现广受各大主流媒体报道，现得到 AI 加持后再次进化。AI 使得“祁小蔓”从形象到动作、表情、语言交互能力全面进化，在语音交互过程中，能够以自然的动作、表情甚至与语音准确对应的唇形，与人进行对话交流，在北京 InfoComm China 上获得观众好评。

图：虚拟数字人“祁小暮”互动界面



为提升各类数字资产在 LED 显示屏上的显示效果，增加沉浸感和视觉冲击，公司正借助 AI 加速空间计算、运动追踪、全视角裸眼 3D 等适配公司新应用新业务的软件系统，并取得了多项软件著作权登记证书。以全视角裸眼 3D 播控系统为例，该系统能够自动识别接入屏幕信息，并接入数字资产平台，根据屏幕参数及显示内容，自适应匹配各类显示参数，并实现全视角裸眼 3D 呈现效果。此类新型工具是连接数字资产及显示终端的重要桥梁，大大提升内容展示及更新效率，降低客户部署成本，增强自身品牌价值与市场竞争力。



数字资产平台与各类播控系统，最终是为公司的沉浸式“科技+艺术”体验服务。AIGC、智能播控叠加公司高性能的 LED 显示系统，将模糊虚拟与现实的边界，打开元宇宙的大门。以红旗渠元宇宙剧场为例，应用洲明一体化解决方案，采用六面 LED 显示屏及投影全景铺设，运用 XR、虚拟内容、数字孪生等技术还原修渠场景，在剧场让游客体验山间飞行、全力建设和放水通渠及时空隧道等各类沉浸式特殊场景，既可以身临其境回顾历史，又能够感受技术发展，展望未来的全新世界。通过 AI 辅助生成的 3D 内容、视听效果和互动设计，能够创造出各种令人惊叹的场景和情境，如参观虚拟展览馆，穿越历史时空，与古生物互动；又如体验虚拟现实游戏，身临其境参与其中。

图：洲明科技打造 1200 m² LED 红旗渠元宇宙剧场之时空隧道 重温红色记忆

