

中光学集团股份有限公司 2022 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。

非标准审计意见提示

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	中光学	股票代码	002189
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	利达光电		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	杨凯	王祎鹏	
办公地址	河南省南阳市工业南路 508 号	河南省南阳市工业南路 508 号	
传真	0377-63137638	0377-63167800	
电话	0377-63865031	0377-63865031	
电子信箱	yangkai@hn508.com.cn	wyp@hn508.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

公司以光学为基础，致力光机电一体化发展，瞄准投影显示、安防监控、光电防务、功能镀膜领域，形成了从光学元组件、部件向整机与系统集成服务延伸的完整产业链，着力打造中光学“COSTAR”品牌。持续打造新元件、新镜头、新整机、新系统“四新”产品，建设具有全球竞争力的“先进光学、新质光电”。经多年积累，具有一批光电关键核心技术，在产品研发、工艺技术、装备制造与规模化生产、品质保障能力及客户资源等方面形成了较强的竞争力。主要表现在：

1、产品竞争优势

在光学元器件领域，公司以光学薄膜技术为核心，成为全球市场份额第一投影光学供应商，AR 光波导器件及光学微棱镜模组主力供应商，持续向数码、车载、安防、功能薄膜等领域拓展。其中合色棱镜、TIR 棱镜全球市场占有率达到 65%，稳居世界第一，成为行业隐形冠军。

在边海防及要地监控领域，公司集光学成像、红外热成像、图像处理、通信、计算机控制及伺服控制、雷达探测等多种技术于一体，不断扩展智能化要地安防应用领域，并逐步向多前端产品系统集成发展。目前，公司以市场为导向整合资源，海防产品市场占有率达到 67%，“一带一路”市场开拓取得较大突破。

在投影显示领域，公司以光电集成技术为核心，目前已与国内外知名投影品牌商建立合作关系，产品涵盖多种投射方式、多种焦距以及各类型光源，覆盖家庭娱乐、数字影院、工程、商教等应用领域，向新型光源、智能化、微型投影方向发展，光学引擎与整机制造规模国内领先。

2、技术开发优势

公司持续推进技术创新体系建设，以国家企业技术中心为主体，年均研发投入占比 5% 以上，新产品贡献率保持在 50% 以上。公司着力构建国际一流的兵器装备集团先进光学研究院，通过河南、上海、杭州三地研发协同，集中了一批本行业优秀的专业技术人才队伍，建立了光学元器件现场技术支持平台、光学薄膜技术工程化平台、功能薄膜微纳超构表面技术研发平台、微显示工程研究平台等，具有快速、高效的研发设计能力，公司研发技术达到国际先进水平。

(1) 光学元器件领域

公司长期将光学薄膜技术作为核心技术培育和发展，具备磁控溅射成膜、离子束辅助成膜、真空蒸镀系列成膜技术，拥有镀膜、镀膜材料、镀膜设备一体化开发生产体制，具备大角度消偏振成膜技术、位相延迟成膜技术、中间折射率与渐变折射率成膜技术等核心技术。公司先后自主开发新产品和技术几十类，其中合色棱镜胶合实现了空间角度秒级精度，胶合间隙精度 1 微米，解决了产业化、高精度胶合工艺的世界级难题；车载光学镜片、潜望式手机微棱镜、3D 投影棱镜、透镜自动化涂漆技术、超软超硬材料研磨技术能力进一步增强；双低反滤光片产品技术指标实现突破，微型无偏光合色棱镜实现量产。公司开发的中大口径超精密强激光光学元件突破非接触式超光滑表面加工、亚表面损伤降低、消波前畸变强激光镀膜等关键技术，已进入国家工程光学元件配套体系目录。

(2) 光电防务与要地监控领域

专利技术优势：在发明专利的拥有量上在同行业企业中位居前列。目前，公司在研新产品和技术多达几十余项，包括多种类型的微光瞄准镜、红外瞄准镜、融合型望远镜、光电探测与干扰装置、自动标校装置、智能应用和智慧安防综合管理平台系统等。随着未来新产品自主研发的持续推进，公司自主创新能力将不断提升，未来技术专利也将持续增加。

专有技术优势：公司一直致力于微光、红外、激光和高精度伺服稳定控制等技术研究，经过长期技术积累形成了一批富有竞争力的专有技术，包括微光成像技术、红外成像技术、激光探测技术、多光融合技术、稳定伺服控制技术、系统集成技术等。

核心软件自主设计优势：公司在瞄准镜和高精度稳定控制系统技术软件方面积累了丰富的技术经验，特别是焦距和焦截距计算、激光测距参数计算、边海防视频监控站、光电跟踪仪多源信息接入平台等软件技术方面打下了坚实基础，掌握的软件技术自主研发设计能力大幅提升了公司瞄准镜和高精度稳定控制产品的性能。

(3) 投影显示领域

公司投影显示业务具备从镜头、光学引擎到投影整机的完整产业链设计研发生产能力，是国内少数具备投影整机设计研发生产能力、并且能够同时覆盖 DLP 及 3LCD 两种主流技术方案的企业。

3、人才核心优势

公司强化人才强企战略，坚持实施和不断完善科技、技能带头人制度，形成了以领军人才为核心的 500 余人研发技术创新团队，具有较强的自主创新能力。目前拥有兵器装备集团科技创新团队 5 个，建成 10 个具有中光学特色的创新工作室。8 名专业技术带头人享受国家政府特殊津贴，1 人获得兵器装备集团首席科技专家称号，2 人获得兵器装备集团科技带头人称号，1 人获得兵器装备集团技能大师称号，2 人获得兵器装备集团技能带头人称号，2 人获得河南省学术技术带头人称号。公司作为国内较早从事光学元器件与系统集成整机产品研发生产的企业之一，经过多年的积累，培育了以客户为导向的快速响应、优质服务意识，目前已拥有一支涉及精密光学、功能薄膜、数字微显示、光电防务、要地监控等领域的高层次研发生产人才队伍。公司研发人员担任过国家级项目或课题的负责人，参与过重点项目或产品的研制工作。

4、装备制造及规模化生产优势：公司拥有以多腔溅射镀膜设备和 CNC 非球面加工设备为代表的一大批国际一流的光学加工、镀膜设备和检测仪器，关键工序的装备达到国际一流水准，光学镀膜技术与规模制造能力位于行业领先。持续培育协作配套体系，大力发展卫星工厂。

5、质量体系认证和品质保障能力：公司通过了 ISO9001:2008 质量管理体系认证、ISO14001:2004 环境管理体系认证、TS16949 体系认证、IATF16949 体系认证、欧盟 RoHS 标准体系第三方评价和认证、CANAS 认证，建立了完整的品质管理体系和环境管理体系。同时，公司拥有一批行业优秀的专业技术人才和高素质的熟练技术工人，人员配置科学合理，具有较强的生产管控能力和品质保障能力。

6、行业先发与客户资源优势

近年来公司始终紧跟光电产业发展步伐和国家政策，不断进行产业产品结构调整和企业变革，战略业务比重不断增加，光学业务形成较为完整的产业链，光学薄膜技术实力雄厚，企业发展规模质量效益持续提升。公司在国际市场上具有良好的声誉，建立了一个在行业内具有领先优势的国际化客户群，包括日本索尼、爱普生、富士、佳能、尼康、三星、蔡司、明基、优派等世界著名的光电企业，客户遍及日本、韩国、美国、德国、哥伦比亚、印度、俄罗斯等十余个国家和地区。

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

单位：元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	3,638,178,260.59	3,680,680,422.11	-1.15%	3,475,881,684.28
归属于上市公司股东的净资产	1,346,258,636.56	1,590,081,211.21	-15.33%	1,484,298,588.31
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	3,285,114,518.49	4,128,843,559.86	-20.43%	3,332,969,078.73
归属于上市公司股东的净利润	-185,417,183.99	146,836,056.08	-226.27%	147,111,529.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-223,778,338.12	118,840,284.15	-288.30%	93,254,581.11
经营活动产生的现金流量净额	-146,808,042.98	405,467,013.27	-136.21%	255,778,935.17
基本每股收益（元/股）	-0.71	0.56	-226.79%	0.5600
稀释每股收益（元/股）	-0.71	0.56	-226.79%	0.5600
加权平均净资产收益率	-12.59%	9.62%	-22.21%	10.36%

(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	849,196,317.99	935,033,659.31	742,959,576.06	757,924,965.13
归属于上市公司股东	-28,890,047.53	30,262,698.53	-25,647,386.83	-161,142,448.16

的净利润				
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-32,451,179.18	15,215,332.97	-29,517,427.33	-177,025,064.58
经营活动产生的现金流量净额	-106,302,124.64	-156,398,140.89	-114,075,777.38	229,967,999.93

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

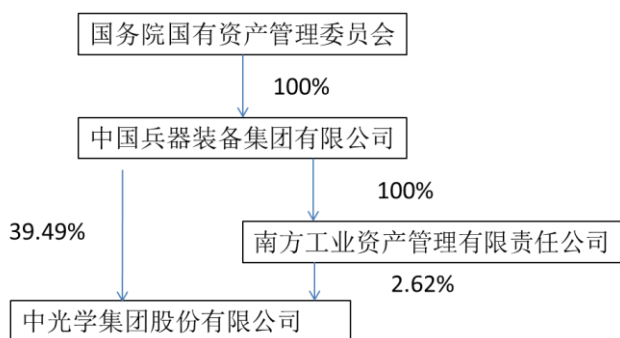
报告期末普通股股东总数	28,253	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	29,382	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
中国兵器装备集团有限公司	国有法人	39.37%	103,359,556.00				
南方工业资产管理有限责任公司	国有法人	2.62%	6,844,351.00				
易方达基金—中央汇金资产管理有限责任公司—易方达基金—汇金资管单一资产管理计划	其他	2.09%	5,457,900.00				
南阳市金坤光电仪器有限公司	境内非国有法人	1.44%	3,760,848.00				
朱水胜	境内自然人	1.00%	2,620,000.00				
赖垂燕	境内自然人	0.93%	2,436,212.00				
王雄	境外自然人	0.63%	1,641,400.00				
深圳市旅游（集团）股份有限公司	境内非国有法人	0.55%	1,433,829.00				
郭惠发	境内自然人	0.54%	1,410,000.00				
路立邦	境内自然人	0.45%	1,170,003.00				
上述股东关联关系或一致行动的说明	中国兵器装备集团有限公司、南方工业资产管理有限责任公司存在关联关系，属于一致行动人；未知其它股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。						

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

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

具体请参见公司 2022 年年度报告全文。