

中国光学镜头行业发展现状研究与投资趋势预测报告（2022-2029年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国光学镜头行业发展现状研究与投资趋势预测报告（2022-2029年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202208/606130.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

光学镜头也叫摄像镜头或摄影镜头，简称镜头，其功能就是光学成像。光学镜头是光学成像系统中的必备组件，直接影响到成像质量的好坏，影响算法的实现和效果。从结构来看，光学镜头一般由精密五金、塑胶零件、镜片、光圈、驱动马达、传感器等光机电器件和镜筒组成。

根据光学镜片特性原理，光学镜头可分为塑胶镜头、玻璃镜头和玻塑混合镜头三大类，其结构都是由多片镜片构成，一般而言，镜片越多，镜头的成像质量越高。

一、行业发展历程回顾

我国光学镜头产业的发展与军工技术密不可分，二十世纪六七十年代，我国光学企业主要为云南、四川、福建等地的军工企业。国产民用光学镜头产业起步较晚，2000年后才有部分光学企业涉足民用光学镜头市场。2008年之前国内光学镜头市场基本上被日本、德国品牌所垄断，安防监控市场、手机市场、医疗影像市场的光学图像设备上基本没有中国大陆自主生产的镜头，中国台湾企业生产的镜头产品也仅出现在少数较为低端的设备上。

随着日本光学镜头制造工业的成熟和应用产品的日益增加，光学产品成本降低，日本的光学技术也逐渐扩散到邻近国家和地区。包括中国台湾、韩国以及中国大陆在光学镜头生产上规模日益扩大，涌现出了像台湾大立光、亚洲光学等具有世界先进水平的企业。

近几年来光学镜头产业迅速向中国大陆转移，中国大陆正逐步成为世界光学镜头的主要加工生产地。成像像素升级的放缓，给中国大陆的光学镜头企业留下追赶空隙，安防、车载等应用领域以及其他新兴应用市场产生了一批差异化竞争企业。目前，中国安防市场迅速发展，海康威视、大华股份等国内安防龙头企业与博世、安讯士等世界知名安防企业展开充分竞争，国产化替代正在加速。在高分辨率定焦、星光级定焦、大倍率变焦、超高清、光学防抖、安防监控一体机镜头等中高端光学镜头方面，以舜宇光学、联合光电、宇瞳光学等为代表的国内企业经过持续研发积累，逐步打破了日本、德国技术垄断，迎来发展良机。

资料来源：观研天下数据中心整理

二、行业市场规模

光学镜头是光学成像系统中的必备组件，近年来光学镜头市场需求保持增长。数据显示，2020年，中国光学镜头行业市场规模为127.63亿元，较上年同比增长14.40%；2021年，中国光学镜头行业市场规模为140.36亿元，近五年复合增长率为8.59%。

数据来源：观研天下数据中心整理

三、行业供需规模

1、供应情况

随着新兴应用领域的发展，近年来，我国光学镜头出货量稳定增长，截至2021年，我国光

学镜头出货量为16.25亿颗，同比增长10.54%。

数据来源：观研天下数据中心整理

目前我国光学镜头行业供应特点如下：

（1）产业链还处于发展当中

但因起步较晚，中国大陆的光学产业尚在发展完善中并在产业链的不同环节呈现不同的国产化程度，具体体现在：光学组件：数字安防、车载等领域的镜头、模组设计及制造逐步实现国产化，但机器视觉、激光电视等新兴领域仍由国外厂商占据较大市场份额；光学元件：玻璃球面镜片市场已充分国产化，但在加工工艺难度更高的非球面镜片、自由曲面镜片等光学元件市场仍由国外厂商主导，国内厂商积极进行技术研究、参与市场竞争；光学材料：光学玻璃、光学塑料等主要由国外厂商供应，部分国内厂商参与竞争。

（2）国产替代加速

因光学镜头行业需融合光学成像、精密机械设计、薄膜光学、色度学、热力学等技术，行业技术壁垒较高。光学行业发展至今，能够独立进行光学镜头设计并掌握精密制造能力、实现批量生产的企业较少。国内光学镜头企业起步较晚，近年来随着光学产业转移、国内企业持续投入，国产镜头从中低端市场进入，以高性价比与海外品牌竞争，并逐步向高端市场演进，国产替代加速。

2、需求情况

近年来我国光学镜头行业产量保持稳定增长。数据显示，截至2021年，我国光学镜头产量达到14.16亿颗。

数据来源：观研天下数据中心整理

目前我国光学镜头行业需求特点如下：

（1）下游需求革新将加快光学镜头产业升级

随着手机镜头、视频监控镜头和车载镜头等下游应用领域保持快速增长，其对光学镜头的成像质量、实际应用场景等综合需求也在不断提升。下游需求革新将加快光学镜头产业升级，对厂商的生产能力提出更高要求。

（2）光学镜头市场需求以手机镜头、视频监控镜头和车载镜头为主

按下游应用划分，光学镜头应用领域可分为消费级应用市场和工业领域应用两大类，其中消费级市场应用包括专业相机镜头、手机相机模组镜头、安防监控镜头、车载镜头和AR/VR设备镜头等，工业领域应用则以机器视觉为主，主要应用在机械零件测量、塑胶零件测量、玻璃及药用容器测量和电子组件测量等。其中，手机镜头、视频监控镜头和车载镜头是光学镜头最大的终端市场，在很大程度上影响全球光学镜头模组的整体出货趋势。

3、供需平衡分析

如今，光学镜头已经不仅仅是应用于相机，其应用广度和深度，已经有了本质上的进步和改

变。首先，光学镜头在工业领域有着非常广的应用，其具体应用主要体现在机器视觉的机械零件测量、塑料零件测量等方面。相比工业领域，光学镜头在消费级市场有着更加广泛的应用，包括专业相机镜头、手机相机模组镜头、安防监控镜头、车载镜头等诸多领域。

数据来源：观研天下数据中心整理

目前，从我国光学镜头的应用看，手机镜头、视频监控镜头、车载镜头是三个最大的终端市场，可以很大程度上影响光学镜头模组行业的整体趋势。从供需情况来看，截至2021年，我国光学镜头产量为16.25亿颗，同比增长10.54%，光学镜头的销量为14.16，同比增长10.97%。预计未来随着光学镜头在新兴应用领域不断扩展，产业的供需规模将持续扩大，2025年，我国光学镜头产量将达到25.70亿颗，销量达到22.74亿颗。

四、行业细分市场分析

1、手机镜头

手机摄像头是手机上能够进行拍摄静态图片或短片拍摄的拍摄装置，也是手机的附加功能。手机摄像头模组由PCB板、FPC、镜头、镜座、固定器和滤色片、传感器等部件组成，将各部分组件封装在一块，之后可直接应用于智能手机的摄像头组件。

近年来，手机摄像头模组近年来进入了激烈的差异化竞争。随着智能手机的全面普及，摄像功能成为了各大手机厂商的竞争关键。手机镜头模组生产商也积极向着双摄像镜头、广角、超薄、大光圈、光学防抖等高端领域发展，这也对中游的光学镜头生产商提出了更高的品质和工艺要求。

从市场规模来看，伴随着智能手机产业的发展，我国手机镜头已经光学镜头最主要的细分市场。截至2021年，我国光学镜头行业手机镜头市场规模为91.01亿元，同比增长8.27%。

数据来源：观研天下数据中心整理

未来手机摄像头会朝着小型化、专业化、智能化发展。全面屏进一步提升了小型化的需求，目前主要通过封装技术实现。未来具备相关技术的模组厂商竞争力更强。像素、芯片、镜头和软件等各方面的发展不断提升手机摄像头专业性，未来将由以往单纯追求高像素转为高像素+双摄+算法以及3D摄像头+算法的发展路径。摄像头还会和人工智能结合，成为手机人工智能的重要组成部分。

与此同时，技术驱动，大模组厂因品牌和规模优势首先获益。以光学领域的双摄、3D摄像头和柔性显示为代表的功能性和差异化的创新层出不穷，持续利好自主创新能力强和具有产业整合及规模优势的摄像头模组龙头企业。

另外一方面，随着双摄逐步向中低端市场渗透，二、三线摄像头模组竞争进一步加剧，早期，双摄成一、二线摄像头模组厂商的分界线，现因研发实力、客户基础，一线厂商为了抢占下一个风口，正积极配合国内终端厂商加入至3D摄像头的供应链体系中。

由于手机摄像头模组下游智能手机市场已经进入存量市场，未来几年，手机摄像头模组市场的增长空间将主要来自于具备新功能、新体验的高端机型带来的换机需求，光学镜头行业手机镜头市场规模也将进一步扩大。

2、车载镜头

车载镜头，作为车载摄像机的主要部件，是指安装在汽车上以实现各种功能的光学镜头，主要包括内视镜头、后视镜头、前视镜头、侧视镜头、环视镜头等。

随着汽车技术的发展，人们要求在汽车驾驶过程中能非常实时的呈现视频和音频的功能，为定位提供更多的方便，于是车载镜头应运而生。在当今自动驾驶的大势下，车载镜头有着更加广泛的应用和市场空间。

近年中国车载镜头行业处于扩张期，产业发展迅速，2017年中国光学镜头行业车载镜头市场规模为6.85亿元，2018年年增长至18.16亿元，2021年市场规模增长至26.22亿元，成为光学镜头第二大细分市场。

数据来源：观研天下数据中心整理

从行业发展趋势看，作为智能驾驶的重要载体，ADAS（Advanced driver assistance system，高级驾驶辅助系统）是智能驾驶的核心载体。ADAS按等级由低到高可划分为L0-L5六个等级，L0-L2为辅助驾驶范畴，L3-L5为自动驾驶范畴。车载镜头与超声波雷达、激光雷达、毫米波雷达、红外传感器等传感器构成了ADAS系统感知层。车载镜头凭借对物体外形的识别能力及相对较低的规模量产成本优势，目前是车企实现ADAS感知层的首选传感器之一。随着ADAS等级的递进，对车载镜头的应用将进一步深化。

2022年将有多款ADAS等级在L2+及以上的智能车型上市，全球迎来L2向L3、L4跨越窗口，预计2030年全球L2、L3和L4/L5级别的渗透率将分别达到30%、35%和20%。车载镜头迎来快速发展期，预计全球车载镜头市场规模将由2020年的71亿元增至2025年的184亿元，年均复合增长率达21%。ADAS应用也对车载镜头解像力、可靠性等要求提升，具备技术优势的厂商将占据较大市场份额。

五、行业竞争格局

光学镜头产品的应用领域较为广泛，不同细分应用领域内的行业竞争状况呈现出不同的特点。

在安防监控领域，近年来伴随着海康威视、大华股份等国内安防视频监控设备商的兴起和不断发展壮大，国内光学镜头厂商从定焦、低像素等中低端镜头入手开始参与市场竞争，并开始不断替代国外厂商镜头，从而实现了对于安防监控镜头市场的主导，市场集中度较高，但国际高端市场仍被日本腾龙、富士能等厂商占据。与此同时，在大倍率变焦、超高清、光学防抖、安防监控一体机镜头等高端光学镜头方面，以联合光电为代表的光学镜头厂商近年来经过持续的研发积累，逐步打破了日本企业在该领域的技术垄断，并形成全球高端镜头市场向上述国内厂商逐渐集中的趋势。

在手机镜头、车载镜头等消费电子领域市场，以舜宇光学、大立光等为代表的少数具有一定规模的上市公司占据此类光学定焦高端镜头市场的主要份额；而低端市场的市场集中度较低，竞争较为激烈。

在视讯会议、航拍无人机、虚拟现实等新兴市场领域，该类光学镜头产品是随着近年来互联网、物联网等应用技术的发展而逐步产生的，其市场目前仍处于前期培育阶段，无明显优势厂商，市场集中度较低。（WWTQ）

观研报告网发布的《中国光学镜头行业发展现状研究与投资趋势预测报告（2022-2029年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国光学镜头行业发展概述

第一节 光学镜头行业发展情况概述

一、光学镜头行业相关定义

二、光学镜头特点分析

三、光学镜头行业基本情况介绍

四、光学镜头行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、光学镜头行业需求主体分析

第二节中国光学镜头行业生命周期分析

一、光学镜头行业生命周期理论概述

二、光学镜头行业所属的生命周期分析

第三节光学镜头行业经济指标分析

一、光学镜头行业的赢利性分析

二、光学镜头行业的经济周期分析

三、光学镜头行业附加值的提升空间分析

第二章 2018-2022年全球光学镜头行业市场发展现状分析

第一节全球光学镜头行业发展历程回顾

第二节全球光学镜头行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲光学镜头行业地区市场分析

一、亚洲光学镜头行业市场现状分析

二、亚洲光学镜头行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲光学镜头行业市场前景分析

第四节北美光学镜头行业地区市场分析

一、北美光学镜头行业市场现状分析

二、北美光学镜头行业市场规模与市场需求分析

三、北美光学镜头行业市场前景分析

第五节欧洲光学镜头行业地区市场分析

一、欧洲光学镜头行业市场现状分析

二、欧洲光学镜头行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲光学镜头行业市场前景分析

第六节 2022-2029年世界光学镜头行业分布走势预测

第七节 2022-2029年全球光学镜头行业市场规模预测

第三章 中国光学镜头行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对光学镜头行业的影响分析

第三节中国光学镜头行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节政策环境对光学镜头行业的影响分析

第五节中国光学镜头行业产业社会环境分析

第四章 中国光学镜头行业运行情况

第一节中国光学镜头行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节中国光学镜头行业市场规模分析

一、影响中国光学镜头行业市场规模的因素

二、中国光学镜头行业市场规模

三、中国光学镜头行业市场规模解析

第三节中国光学镜头行业供应情况分析

一、中国光学镜头行业供应规模

二、中国光学镜头行业供应特点

第四节中国光学镜头行业需求情况分析

一、中国光学镜头行业需求规模

二、中国光学镜头行业需求特点

第五节中国光学镜头行业供需平衡分析

第五章 中国光学镜头行业产业链和细分市场分析

第一节中国光学镜头行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、光学镜头行业产业链图解

第二节中国光学镜头行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对光学镜头行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对光学镜头行业的影响分析

第三节我国光学镜头行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

第六章 2018-2022年中国光学镜头行业市场竞争分析

第一节中国光学镜头行业竞争现状分析

- 一、中国光学镜头行业竞争格局分析
- 二、中国光学镜头行业主要品牌分析

第二节中国光学镜头行业集中度分析

- 一、中国光学镜头行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国光学镜头行业市场集中度分析

第三节中国光学镜头行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

第七章 2018-2022年中国光学镜头行业模型分析

第一节中国光学镜头行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

第二节中国光学镜头行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会
- 五、行业威胁
- 六、中国光学镜头行业SWOT分析结论

第三节中国光学镜头行业竞争环境分析（PEST）

- 一、PEST模型概述
- 二、政策因素
- 三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2018-2022年中国光学镜头行业需求特点与动态分析

第一节中国光学镜头行业市场动态情况

第二节中国光学镜头行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节光学镜头行业成本结构分析

第四节光学镜头行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国光学镜头行业价格现状分析

第六节中国光学镜头行业平均价格走势预测

一、中国光学镜头行业平均价格趋势分析

二、中国光学镜头行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国光学镜头行业所属行业运行数据监测

第一节中国光学镜头行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节中国光学镜头行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节中国光学镜头行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2018-2022年中国光学镜头行业区域市场现状分析

第一节 中国光学镜头行业区域市场规模分析

一、影响光学镜头行业区域市场分布的因素

二、中国光学镜头行业区域市场分布

第二节 中国华东地区光学镜头行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区光学镜头行业市场分析

(1) 华东地区光学镜头行业市场规模

(2) 华南地区光学镜头行业市场现状

(3) 华东地区光学镜头行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区光学镜头行业市场分析

(1) 华中地区光学镜头行业市场规模

(2) 华中地区光学镜头行业市场现状

(3) 华中地区光学镜头行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区光学镜头行业市场分析

(1) 华南地区光学镜头行业市场规模

(2) 华南地区光学镜头行业市场现状

(3) 华南地区光学镜头行业市场规模预测

第五节 华北地区光学镜头行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区光学镜头行业市场分析

(1) 华北地区光学镜头行业市场规模

(2) 华北地区光学镜头行业市场现状

(3) 华北地区光学镜头行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区光学镜头行业市场分析

(1) 东北地区光学镜头行业市场规模

(2) 东北地区光学镜头行业市场现状

(3) 东北地区光学镜头行业市场规模预测

第七节西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区光学镜头行业市场分析

(1) 西南地区光学镜头行业市场规模

(2) 西南地区光学镜头行业市场现状

(3) 西南地区光学镜头行业市场规模预测

第八节西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区光学镜头行业市场分析

(1) 西北地区光学镜头行业市场规模

(2) 西北地区光学镜头行业市场现状

(3) 西北地区光学镜头行业市场规模预测

第九节 2022-2029年中国光学镜头行业市场规模区域分布预测

第十一章 光学镜头行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节企业

一、企业概况

- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析
- 第三节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
- 第四节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
- 第五节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
-

第十二章 2022-2029年中国光学镜头行业发展前景分析与预测

第一节 中国光学镜头行业未来发展前景分析

- 一、光学镜头行业国内投资环境分析
- 二、中国光学镜头行业市场机会分析
- 三、中国光学镜头行业投资增速预测

第二节 中国光学镜头行业未来发展趋势预测

第三节 中国光学镜头行业规模发展预测

- 一、中国光学镜头行业市场规模预测
- 二、中国光学镜头行业市场规模增速预测
- 三、中国光学镜头行业产值规模预测
- 四、中国光学镜头行业产值增速预测
- 五、中国光学镜头行业供需情况预测

第四节 中国光学镜头行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国光学镜头行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国光学镜头行业进入壁垒分析

- 一、光学镜头行业资金壁垒分析
- 二、光学镜头行业技术壁垒分析
- 三、光学镜头行业人才壁垒分析
- 四、光学镜头行业品牌壁垒分析
- 五、光学镜头行业其他壁垒分析

第二节光学镜头行业风险分析

- 一、光学镜头行业宏观环境风险
- 二、光学镜头行业技术风险
- 三、光学镜头行业竞争风险
- 四、光学镜头行业其他风险

第三节中国光学镜头行业存在的问题

第四节中国光学镜头行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国光学镜头行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国光学镜头行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节中国光学镜头行业进入策略分析

- 一、目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节 光学镜头行业营销策略分析

- 一、光学镜头行业产品策略
- 二、光学镜头行业定价策略
- 三、光学镜头行业渠道策略
- 四、光学镜头行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202208/606130.html>