

中国CMOS图像传感器行业发展现状分析与投资趋势研究报告（2024-2031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CMOS图像传感器行业发展现状分析与投资趋势研究报告（2024-2031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/202407/721306.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

一、CMOS图像传感器是摄像头模组重要组成部分，成本占比超50%

CMOS图像传感器（CMOS imager Sensor），简称CIS，即采用CMOS工艺的图像传感器，一种利用光电技术原理所制造的图像传感元件。

CIS工作流程主要分为以下三步：外界光照射像素阵列，产生光电效应，像素中的光敏二极管将阵列表面的光转换为电信号；通过行选择电路和列选择电路对像素阵列进行扫描，实现图像的窗口提取功能，选取希望操作的像素，读取像素上的电信号；将相应像素单元内的图像信号进行处理后，转换为数字图像信号输出。

CMOS图像传感器是摄像头模组核心组成部分。根据数据，CMOS传感器在摄像头成本结构中占比52%。

数据来源：观研天下数据中心整理

二、随着手机和汽车两大关键领域需求攀升，CMOS图像传感器市场潜力巨大

中国CMOS图像传感器目前正处于一个高速增长的阶段。2018-2023年国内CMOS图像传感器市场规模由138.8亿元增长至425亿元。随着手机和汽车两大关键领域对于高性能图像传感器的需求不断攀升，CMOS图像传感器市场潜力巨大。预计2024年我国CMOS图像传感器市场规模达517.29亿元，较上年同比增长21.72%；2030年我国CMOS图像传感器市场规模达1497.07亿元，较上年同比增长17.66%。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

1.手机CIS

近年来智能手机出货量有所减少，但随着单个智能手机摄像头数量增多以及中高端手机占比将进一步提升，手机CIS需求有望迎来增长。

数据来源：观研天下数据中心整理

（1）单个智能手机摄像头数量增多

根据数据，2023年Q1我国上市手机中后置摄像头个数2个及以上的款型占比为59.5%；4G手机中后置摄像头个数2个及以上的款型占比为35.3%，5G手机中后置摄像头个数2个及以上的款型占比为92.1%。据预测,2022-2028年，手机单机搭载的摄像头数量将从3.9颗增长至4.6颗。

数据来源：观研天下数据中心整理

(2) 中高端手机占比将进一步提升

中高端手机占比将进一步提升，中低端机型与高端机型的高像素(>48MP)占比持续上升或将提升CIS单机价值量。数据显示，截至2022年Q2，中国智能手机市场主摄像头像素超过4800万的产品份额已达到59%，1300万-1400万像素的手机份额达26%。高像素CIS出货规模存在增长趋势。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

2.车载CIS

智能驾驶中车载CIS的应用包括行车辅助和泊车辅助等。行车辅助包括：前视和侧视。前视摄像头分辨率通常在2~8MP，根据镜头个数的不同，又有：单目摄像头、双目摄像以及三目摄像头。侧视摄像头，作为异构冗余的感知传感器，主要用于在行车过程中侧前方和侧后方的目标物体监测，功能包括盲点监测、横穿车辆碰撞预警等。泊车辅助主要包括后视和环视。环视摄像头(SVC)通常采用鱼眼摄像头，水平视场角(VFOV) 170°，垂直视野(V-FOV) 140°，分辨率一般在1MP~3MP。

车载CIS主要应用场景

应用场景

周视

环视

后视

舱外

行车辅助

前视(1-3)

单目/双目/三目(2-8M)

前方车辆/行人监测、红绿灯/车道线识别等

侧视*4

广角(2-3M)

侧前方/侧后方车辆监控

后视*1

广角(2-3M)

后方车辆防碰撞

泊车辅助

倒车后视*1

广角 (1-3M)

泊车辅助

360°环视*4

鱼眼 (1-3M)

全景影像——图像拼接，全景显示

其他

CMS*2

广角 (2-3M)

代替传统外后视镜

DVR*1

广角 (2-8M)

行车记录

舱内

DMS*1

广角 (1-5M)

驾驶员状态监测

OMS (1-2)

广角 (2-5M)

乘客座椅占位监测、儿童/宠物/物品遗留监测

资料来源：观研天下整理

不同级别的自动驾驶对于摄像头的数量与像素需求不同：在L1与L0级别的车型中，车载CIS主要用于后视以及前视，且像素普遍在1-2M左右；目前主流的智驾车型大都处于L2+的阶段，会配置一到两颗8M像素的前置摄像头，4颗2-3M环视摄像头以及4颗2-3M的周视摄像头，舱内配备一到两颗2M像素左右的摄像头，平均总量在11颗左右。

不同自动驾驶等级汽车摄像头需求 级别 前视 周视 环视 后视 舱内 总计 L0 --- 1M*1 - 1 L1 2M*1 - - 1M*1 - 2 L2 2M/8M*1 - 2M/3M *4 - - 5 L2+ 8M *2 3M*4 3M*4 - 2M*1 11 L3 8M *2 3M*4 3M*4 - 2M*4 14 L4 12M*2 8M*4 8M*4 - 5M*1+8M*2 13 L5 12M*2 8M*4 8M*4 - 5M*1+8M*2 13

资料来源：观研天下整理

随着汽车自动驾驶级别提高，车载CIS市场规模将高速增长。2020年L2级别自动驾驶汽车数量达1948万台，预计2026年L2级别自动驾驶汽车数量达2531万台。2020年L3级别自动驾驶汽车数量达1080万台，预计2026年L3级别自动驾驶汽车数量达6010万台。

数据来源：观研天下数据中心整理 (zlj)

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。
更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国CMOS图像传感器行业发展现状分析与投资趋势研究报告（2024-2031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CMOS图像传感器的权威数据，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。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国CMOS图像传感器行业发展概述

第一节 CMOS图像传感器行业发展情况概述

- 一、CMOS图像传感器行业相关定义
- 二、CMOS图像传感器特点分析
- 三、CMOS图像传感器行业基本情况介绍
- 四、CMOS图像传感器行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式

五、CMOS图像传感器行业需求主体分析

第二节 中国CMOS图像传感器行业生命周期分析

- 一、CMOS图像传感器行业生命周期理论概述
- 二、CMOS图像传感器行业所属的生命周期分析

第三节 CMOS图像传感器行业经济指标分析

- 一、CMOS图像传感器行业的赢利性分析
- 二、CMOS图像传感器行业的经济周期分析
- 三、CMOS图像传感器行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球CMOS图像传感器行业市场发展现状分析

第一节 全球CMOS图像传感器行业发展历程回顾

第二节 全球CMOS图像传感器行业市场规模与区域分CMOS图像传感器情况

第三节 亚洲CMOS图像传感器行业地区市场分析

- 一、亚洲CMOS图像传感器行业市场现状分析
- 二、亚洲CMOS图像传感器行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲CMOS图像传感器行业市场前景分析

第四节 北美CMOS图像传感器行业地区市场分析

- 一、北美CMOS图像传感器行业市场现状分析
- 二、北美CMOS图像传感器行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美CMOS图像传感器行业市场前景分析

第五节 欧洲CMOS图像传感器行业地区市场分析

- 一、欧洲CMOS图像传感器行业市场现状分析
- 二、欧洲CMOS图像传感器行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲CMOS图像传感器行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界CMOS图像传感器行业分CMOS图像传感器走势预测

第七节 2024-2031年全球CMOS图像传感器行业市场规模预测

第三章 中国CMOS图像传感器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CMOS图像传感器行业的影响分析

第三节 中国CMOS图像传感器行业政策环境分析

- 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CMOS图像传感器行业的影响分析

第五节 中国CMOS图像传感器行业产业社会环境分析

第四章 中国CMOS图像传感器行业运行情况

第一节 中国CMOS图像传感器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CMOS图像传感器行业市场规模分析

- 一、影响中国CMOS图像传感器行业市场规模的因素
- 二、中国CMOS图像传感器行业市场规模
- 三、中国CMOS图像传感器行业市场规模解析

第三节 中国CMOS图像传感器行业供应情况分析

- 一、中国CMOS图像传感器行业供应规模
- 二、中国CMOS图像传感器行业供应特点

第四节 中国CMOS图像传感器行业需求情况分析

一、中国CMOS图像传感器行业需求规模

二、中国CMOS图像传感器行业需求特点

第五节 中国CMOS图像传感器行业供需平衡分析

第五章 中国CMOS图像传感器行业产业链和细分市场分析

第一节 中国CMOS图像传感器行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、CMOS图像传感器行业产业链图解

第二节 中国CMOS图像传感器行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对CMOS图像传感器行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对CMOS图像传感器行业的影响分析

第三节 我国CMOS图像传感器行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国CMOS图像传感器行业市场竞争分析

第一节 中国CMOS图像传感器行业竞争现状分析

一、中国CMOS图像传感器行业竞争格局分析

二、中国CMOS图像传感器行业主要品牌分析

第二节 中国CMOS图像传感器行业集中度分析

一、中国CMOS图像传感器行业市场集中度影响因素分析

二、中国CMOS图像传感器行业市场集中度分析

第三节 中国CMOS图像传感器行业竞争特征分析

一、企业区域分CMOS图像传感器特征

二、企业规模分CMOS图像传感器特征

三、企业所有制分CMOS图像传感器特征

第七章 2019-2023年中国CMOS图像传感器行业模型分析

第一节 中国CMOS图像传感器行业竞争结构分析（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CMOS图像传感器行业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CMOS图像传感器行业SWOT分析结论

第三节 中国CMOS图像传感器行业竞争环境分析（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 2019-2023年中国CMOS图像传感器行业需求特点与动态分析

第一节 中国CMOS图像传感器行业市场动态情况

第二节 中国CMOS图像传感器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 CMOS图像传感器行业成本结构分析

第四节 CMOS图像传感器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CMOS图像传感器行业价格现状分析

第六节 中国CMOS图像传感器行业平均价格走势预测

一、中国CMOS图像传感器行业平均价格趋势分析

二、中国CMOS图像传感器行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国CMOS图像传感器行业所属行业运行数据监测

第一节 中国CMOS图像传感器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CMOS图像传感器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CMOS图像传感器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 2019-2023年中国CMOS图像传感器行业区域市场现状分析

第一节 中国CMOS图像传感器行业区域市场规模分析

一、影响CMOS图像传感器行业区域市场分CMOS图像传感器的因素

二、中国CMOS图像传感器行业区域市场分CMOS图像传感器

第二节 中国华东地区CMOS图像传感器行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区CMOS图像传感器行业市场分析

(1) 华东地区CMOS图像传感器行业市场规模

(2) 华南地区CMOS图像传感器行业市场现状

(3) 华东地区CMOS图像传感器行业市场规模预测

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CMOS图像传感器行业市场分析

(1) 华中地区CMOS图像传感器行业市场规模

(2) 华中地区CMOS图像传感器行业市场现状

(3) 华中地区CMOS图像传感器行业市场规模预测

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CMOS图像传感器行业市场分析

(1) 华南地区CMOS图像传感器行业市场规模

(2) 华南地区CMOS图像传感器行业市场现状

(3) 华南地区CMOS图像传感器行业市场规模预测

第五节 华北地区CMOS图像传感器行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区CMOS图像传感器行业市场分析

(1) 华北地区CMOS图像传感器行业市场规模

(2) 华北地区CMOS图像传感器行业市场现状

(3) 华北地区CMOS图像传感器行业市场规模预测

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CMOS图像传感器行业市场分析

(1) 东北地区CMOS图像传感器行业市场规模

(2) 东北地区CMOS图像传感器行业市场现状

(3) 东北地区CMOS图像传感器行业市场规模预测

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CMOS图像传感器行业市场分析

(1) 西南地区CMOS图像传感器行业市场规模

(2) 西南地区CMOS图像传感器行业市场现状

(3) 西南地区CMOS图像传感器行业市场规模预测

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CMOS图像传感器行业市场分析

(1) 西北地区CMOS图像传感器行业市场规模

(2) 西北地区CMOS图像传感器行业市场现状

(3) 西北地区CMOS图像传感器行业市场规模预测

第十一章 CMOS图像传感器行业企业分析（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

第六节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第七节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况

四、公司优势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 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 2024-2031年中国CMOS图像传感器行业发展前景分析与预测

第一节 中国CMOS图像传感器行业未来发展前景分析

一、CMOS图像传感器行业国内投资环境分析

二、中国CMOS图像传感器行业市场机会分析

三、中国CMOS图像传感器行业投资增速预测

第二节 中国CMOS图像传感器行业未来发展趋势预测

第三节 中国CMOS图像传感器行业规模发展预测

一、中国CMOS图像传感器行业市场规模预测

二、中国CMOS图像传感器行业市场规模增速预测

三、中国CMOS图像传感器行业产值规模预测

四、中国CMOS图像传感器行业产值增速预测

五、中国CMOS图像传感器行业供需情况预测

第四节 中国CMOS图像传感器行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国CMOS图像传感器行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国CMOS图像传感器行业进入壁垒分析

一、CMOS图像传感器行业资金壁垒分析

二、CMOS图像传感器行业技术壁垒分析

三、CMOS图像传感器行业人才壁垒分析

四、CMOS图像传感器行业品牌壁垒分析

五、CMOS图像传感器行业其他壁垒分析

第二节 CMOS图像传感器行业风险分析

一、CMOS图像传感器行业宏观环境风险

二、CMOS图像传感器行业技术风险

三、CMOS图像传感器行业竞争风险

四、CMOS图像传感器行业其他风险

第三节 中国CMOS图像传感器行业存在的问题

第四节 中国CMOS图像传感器行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国CMOS图像传感器行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国CMOS图像传感器行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国CMOS图像传感器行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 CMOS图像传感器行业营销策略分析

一、CMOS图像传感器行业产品策略

二、CMOS图像传感器行业定价策略

三、CMOS图像传感器行业渠道策略

四、CMOS图像传感器行业促销策略

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/202407/721306.html>