

# 2024-2030年中国机器视觉行业发展运行现状及投资策略研究报告

报告大纲

## 一、报告简介

华经情报网发布的《2024-2030年中国机器视觉行业发展运行现状及投资策略研究报告》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：<https://www.huaon.com/channel/other/943906.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

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

《2024-2030年中国机器视觉行业发展运行现状及投资策略研究报告》由华经产业研究院研究团队精心研究编制，对机器视觉行业发展环境、市场运行现状进行了具体分析，还重点分析了行业竞争格局、重点企业的经营现状，结合机器视觉行业的发展轨迹和实践经验，对未来几年行业的发展趋向进行了专业的预判；为企业、科研、投资机构等单位投资决策、战略规划、产业研究提供重要参考。

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。

报告目录：

### 第1章：机器视觉行业综述及数据来源说明

#### 1.1 机器视觉行业综述及数据来源说明

##### 1.1.1 机器视觉行业界定

(1) 机器视觉界定

(2) 机器视觉原理

(3) 机器视觉作用

(4) 《国民经济行业分类与代码》中机器视觉行业归属

##### 1.1.2 工业级机器视觉MV和消费级计算机视觉CV辨析

##### 1.1.3 工业级机器视觉和消费级机器视觉辨析

##### 1.1.4 机器视觉专业术语

##### 1.1.5 本报告研究范围界定说明

##### 1.1.6 机器视觉行业监管规范体系

(1) 机器视觉行业监管体系介绍

1) 中国机器视觉行业主管部门

2) 中国机器视觉行业自律组织

(2) 机器视觉行业标准体系建设现状

1) 中国机器视觉标准体系建设

2) 中国机器视觉现行标准汇总

3) 中国机器视觉即将实施标准

4) 中国机器视觉重点标准解读

##### 1.1.7 本报告数据来源及统计标准说明

- (1) 本报告权威数据来源
- (2) 本报告研究方法及统计标准说明

## 第2章：全球机器视觉行业发展现状及市场趋势洞察

### 2.1 全球机器视觉行业发展现状及市场趋势洞察

#### 2.1.1 全球机器视觉行业发展历程介绍

#### 2.1.2 全球机器视觉行业技术发展现状

#### 2.1.3 全球机器视觉行业发展现状分析

- (1) 全球机器视觉行业兼并重组状况
- (2) 全球机器视觉行业市场竞争格局
- (3) 全球机器视觉行业市场应用现状
- (4) 全球机器视觉赛事情况

#### 2.1.4 全球机器视觉行业市场规模体量及趋势前景预判

- (1) 全球机器视觉行业市场规模体量
- (2) 全球机器视觉行业市场前景预测
- (3) 机器人对机器视觉的需求越来越高
- (4) 全球机器视觉行业发展趋势预判

#### 2.1.5 全球机器视觉行业区域发展格局及重点区域市场研究

- (1) 全球机器视觉行业区域发展格局
- (2) 北美机器视觉行业发展情况
- (3) 欧洲机器视觉行业发展情况
- (4) 日本机器视觉行业发展情况

#### 2.1.6 全球机器视觉行业发展经验借鉴

### 2.2 中国机器视觉行业发展现状及市场痛点解析

#### 2.2.1 中国机器视觉行业技术发展现状

- (1) 机器视觉理论基础
  - 1) 机器视觉计算理论
  - 2) 视觉检测常用算法
- (2) 机器视觉技术理论发展
  - 1) 初级视觉理论
  - 2) 主动视觉理论
  - 3) 多元信息融合
  - 4) 三维场景重建
  - 5) 算法和系统性能评价方法
  - 6) 视觉并行计算机构

- (3) 机器视觉硬件技术
  - 1) 镜头技术
  - 2) 摄像机技术
  - 3) 光源技术
  - 4) 图像采集卡
  - 5) 摄像机标定技术
  - 6) 通用视觉信息系统
- (4) 机器视觉软件技术
- (5) 机器视觉相关专利的申请及授权情况
- (6) 机器视觉技术发展趋势
- (7) 技术环境变化对行业发展带来的深刻影响分析
- 2.2.2 中国机器视觉行业发展历程介绍
- 2.2.3 中国机器视觉行业市场主体分析
  - (1) 中国机器视觉行业市场主体类型
  - (2) 中国机器视觉行业企业入场方式
  - (3) 中国机器视觉行业企业数量规模
  - (4) 中国机器视觉行业注册企业特征
- 2.2.4 中国机器视觉行业招投标市场解读
  - (1) 中国机器视觉行业招投标信息汇总
  - (2) 中国机器视觉行业招投标信息解读
- 2.2.5 中国机器视觉行业市场供需状况
  - (1) 中国机器视觉行业供给能力
  - (2) 中国机器视觉行业需求特征
- 2.2.6 中国机器视觉行业市场规模体量
- 2.2.7 中国机器视觉行业市场痛点分析
- 2.3 中国机器视觉行业市场竞争状况及融资并购
  - 2.3.1 中国机器视觉行业市场竞争布局状况
    - (1) 中国机器视觉行业竞争者入场进程
    - (2) 中国机器视觉行业竞争者省市分布热力图
    - (3) 中国机器视觉行业竞争者战略布局状况
  - 2.3.2 中国机器视觉行业市场竞争格局分析
    - (1) 中国机器视觉行业企业竞争集群分布
    - (2) 中国机器视觉行业企业竞争格局分析
  - 2.3.3 中国机器视觉行业市场集中度分析
  - 2.3.4 中国机器视觉行业波特五力模型分析

- (1) 中国机器视觉行业供应商的议价能力
- (2) 中国机器视觉行业消费者的议价能力
- (3) 中国机器视觉行业新进入者威胁
- (4) 中国机器视觉行业替代品威胁
- (5) 中国机器视觉行业现有企业竞争
- (6) 中国机器视觉行业竞争状态总结

### 2.3.5 中国机器视觉行业投融资、兼并与重组状况

## 2.4 中国机器视觉产业链全景梳理及配套产业

### 2.4.1 中国机器视觉产业链结构梳理

### 2.4.2 中国机器视觉产业链生态图谱

### 2.4.3 中国机器视觉产业链区域热力图

### 2.4.4 中国机器视觉行业成本结构/投入分析

### 2.4.5 机器视觉上游——照明光源市场分析

#### (1) 照明光源概述

##### 1) 照明光源作用

##### 2) 照明光源种类

#### (2) 照明光源需求现状

##### 1) 照明光源的要求

##### 2) 照明光源需求现状

#### (3) 照明光源竞争格局

#### (4) 照明光源发展趋势

### 2.4.6 机器视觉上游——工业镜头市场分析

#### (1) 工业镜头概述

##### 1) 工业镜头功能

##### 2) 工业镜头分类

#### (2) 工业镜头市场规模

#### (3) 工业镜头竞争格局

#### (4) 工业镜头市场发展趋势

### 2.4.7 机器视觉上游——工业相机市场分析

#### (1) 工业相机概述

#### (2) 工业相机市场规模

#### (3) 工业相机竞争格局

#### (4) 工业相机细分产品

##### 1) 工业相机分类

##### 2) CCD相机市场

### 3) CMOS相机市场

(5) 工业相机新产品动向

(6) 工业相机发展趋势

### 2.4.8 机器视觉上游——图像采集卡市场分析

(1) 图像采集卡概述

1) 图像采集卡原理

2) 图像采集卡分类

(2) 图像采集卡竞争格局

(3) 图像采集卡潜在替代威胁

1) 数字接口的应用

2) 智能相机的应用

(4) 图像采集卡发展趋势

### 2.4.9 机器视觉上游——机器视觉软件市场分析

(1) 机器视觉软件发展概况

(2) 机器视觉软件细分产品

1) 应用软件

2) 软件开发包

3) 机器视觉算法库

4) C/C++库

(3) 机器视觉软件竞争格局

(4) 机器视觉软件市场趋势

### 2.4.10 机器视觉其它辅助产品市场分析

## 2.5 中国机器视觉行业细分市场发展状况

### 2.5.1 中国机器视觉行业细分市场分析

(1) 机器视觉行业产品线

1) 采集卡+软件包

2) 智能相机

(2) 机器视觉行业运作模式

1) 视觉产品代理模式

2) 为客户提供视觉方案

3) 开发自己的视觉产品

4) 多种运作模式相结合

(3) 机器视觉系统集成的分类及对比

### 2.5.2 中国机器视觉细分市场分析：嵌入式机器视觉系统

(1) 嵌入式系统的发展

- (2) 嵌入式处理器及分类
- (3) 嵌入式系统的特点
- (4) 基于DSP的实时嵌入式机器视觉系统
  - 1) DSP技术发展与应用
  - 2) 基于DSP的机器视觉系统特点
  - 3) 基于DSP的机器视觉系统应用现状
- (5) 基于ASIC的机器视觉系统
- 2.5.3 中国机器视觉细分市场分析：基于PC的视觉系统
  - (1) 基于PC的视觉系统主要特点
  - (2) 基于PC的视觉系统设计现状
    - 1) 光源、镜头、CCD和图像采集卡的选用
    - 2) 应用软件的设计
  - (3) 基于PC的视觉系统应用案例
    - 1) 客户定制的非接触式、高精度视觉测量系统
    - 2) 带视觉功能的COG ( Chip On Glass ) 预压对位机
    - 3) 全自动视觉定位商标切割机
  - (4) 基于PC的视觉系统发展趋势
- 2.5.4 中国机器视觉细分市场分析：工业级机器视觉与消费级机器视觉
  - (1) 工业级机器视觉与消费级机器视觉概述
  - (2) 工业级机器视觉与消费级机器视觉市场发展现状
  - (3) 工业级机器视觉与消费级机器视觉发展趋势前景
- 2.5.5 中国机器视觉细分市场分析：机器视觉与计算机视觉
  - (1) 机器视觉与计算机视觉概述
  - (2) 机器视觉与计算机视觉市场发展现状
  - (3) 机器视觉与计算机视觉发展趋势前景
- 2.5.6 中国机器视觉行业细分市场战略地位分析
- 2.6 中国机器视觉行业细分应用市场分析
  - 2.6.1 中国机器视觉行业下游应用场景/行业领域分布
    - (1) 中国机器视觉应用场景分布
    - (2) 中国机器视觉应用领域分布
      - 1) 机器视觉应用行业领域分布
      - 2) 机器视觉应用市场渗透概况.
  - 2.6.2 机器视觉在工业中的应用现状与趋势
    - (1) 机器视觉在工业制造中的应用综述
      - 1) 应用于产品特性的检查



## 2) 应用于机器人视觉的研究

### (2) 机器视觉在半导体制造中的应用现状与潜力

#### 1) 中国半导体制造行业发展状况与前景预测

#### 2) 机器视觉在半导体制造中的应用情况

#### 3) 机器视觉在半导体制造中的应用案例

#### 4) 机器视觉在半导体制造中的应用潜力

### (3) 机器视觉在电子制造中的应用现状与潜力

#### 1) 电子制造行业发展状况与前景预测

##### 1、我国电子制造行业发展情况

##### 2、我国电子制造行业发展前景预测

#### 2) 机器视觉在电子制造中的应用情况

##### 1、机器视觉在电子制造中的应用领域

##### 2、机器视觉在电子制造中的应用优势

##### 3、机器视觉在电子制造中的应用规模

#### 3) 机器视觉在电子制造中的应用潜力

##### 1、电子制造行业前景预测

##### 2、电子制造行业自动化生产/检测需求

##### 3、电子制造行业机器视觉潜在需求客户

### (4) 机器视觉在汽车制造中的应用现状与潜力

#### 1) 汽车工业发展现状

##### 1、我国汽车工业发展情况

##### 2、我国汽车工业发展前景预测

#### 2) 机器视觉在汽车制造中的应用情况

##### 1、机器视觉在汽车领域应用

##### 2、机器视觉在汽车领域规模

#### 3) 机器视觉在汽车制造中的应用案例——迈思肯

#### 4) 机器视觉在汽车制造中的应用潜力

##### 1、汽车工业发展规划

##### 2、汽车工业自动化生产/检测需求

##### 3、汽车工业机器视觉潜在需求客户

### (5) 机器视觉在包装印刷行业中的应用现状与潜力

#### 1) 包装印刷行业发展现状

##### 1、我国包装印刷行业发展情况

##### 2、我国包装印刷行业发展前景预测

#### 2) 机器视觉在包装印刷行业中的应用情况

- 1、在线检测和离线检测
- 2、质量分析、跟踪和管理
- 3、机器视觉在包装印刷领域规模
- 3) 机器视觉在包装印刷行业中应用案例
- 4) 机器视觉在包装印刷行业中的应用潜力
- 1、包装印刷行业自动化生产/检测需求
- 2、包装印刷行业机器视觉潜在需求客户
- (6) 机器视觉在烟草行业中的应用现状与潜力
- 1) 烟草制造行业发展现状
- 1、我国烟草制造行业发展情况
- 2、我国烟草制造行业发展前景预测
- 2) 机器视觉在烟草行业中的应用情况
- 1、小包外观检测上的应用
- 2、条包外观检测上的应用
- 3、烟支外形方面的检测应用
- 4、烟丝异物剔除方面的应用
- 5、机器人方面的应用
- 3) 机器视觉在烟草行业中的应用案例
- 4) 机器视觉在烟草行业中的应用潜力
- 1、烟草行业自动化生产/检测需求
- 2、烟草行业机器视觉潜在需求客户
- (7) 机器视觉在其它工业制造中的应用潜力
- 1) 机器视觉在纺织工业中的应用潜力
- 2) 机器视觉在食品工业中的应用潜力
- (8) 3D视觉在工业控制领域中的应用现状与潜力
- 1) 3D视觉在工业机器人行业中的应用现状与潜力分析
- 2) 3D视觉在工业相机中的应用现状与潜力分析
- 3) 3D视觉在工业自动化检测中的应用现状与潜力分析
- 2.6.3 机器视觉在农业中的应用现状与潜力
- (1) 中国农业发展现状
- 1) 我国农业发展状况
- 2) 我国农业发展前景预测
- (2) 机器视觉在农业中的应用情况
- 1) 机器视觉在农业市场规模
- 2) 水果的自动分选

3) 种子和粮食品质的检测

4) 农产品异物检测

5) 农田作业机械

1、农田植保机械

2、农田播种机械

3、农田收获机械

6) 植物生长情况监测

7) 动物生产中的应用

8) 农产品包装中的应用

(3) 机器视觉在农业中的应用潜力

1) 农业发展规划

2) 农业生产自动化与检测需求

3) 农业领域机器视觉潜在需求客户

2.6.4 机器视觉在医药行业中的应用现状与潜力

(1) 医药行业发展现状与趋势

1) 我国医药行业发展情况

2) 我国医药行业发展前景预测

(2) 机器视觉在医药行业中的应用情况

1) 机器视觉在医药市场规模

2) 机器视觉在制药中的应用

3) 机器视觉在医疗影像中的应用

(3) 机器视觉在医药行业中的应用案例

(4) 机器视觉在医药行业中的应用潜力

1) 医药行业发展规划

2) 医药行业自动化生产/检测需求

3) 医药行业机器视觉潜在需求客户

2.6.5 机器视觉在交通中的应用现状与潜力

(1) 我国交通行业现状

1) 公路交通基础设施及投资

2) 水路交通基础设施及投资

3) 铁路基础设施及投资

4) 城市轨道交通行业投资建设分析

5) 航空机场投资建设分析

(2) 机器视觉在交通中的应用情况

1) 应用于视频检测

- 2) 应用于智能车辆安全保障系统
  - 3) 应用于车牌识别
  - 4) 应用于前方道路边界及车道标识识别
  - (3) 机器视觉在交通中的应用潜力
- ### 2.6.6 机器视觉在新兴领域的应用现状与潜力

- (1) 安防影像分析领域
- 1) 安防影像的主要应用场景
- 2) 安防影像的市场规模
- (2) 泛金融身份认证领域
- (3) 手机及互联网娱乐领域
- (4) 商品识别领域
- (5) 自动驾驶领域

### 2.6.7 中国机器视觉行业细分应用市场战略地位分析

## 2.7 全球及中国机器视觉领域企业布局案例研究

### 2.7.1 全球及中国机器视觉领域企业布局梳理与对比

### 2.7.2 全球机器视觉企业布局分析

- (1) Cognex
- (2) 日本CCS INC.
- (3) 德国Basler AG

### 2.7.3 中国机器视觉企业布局分析

- (1) 北京旷视科技有限公司
- (2) 苏州天准科技股份有限公司
- (3) 合肥美亚光电技术股份有限公司
- (4) 武汉精测电子集团股份有限公司
- (5) 苏州赛腾精密电子股份有限公司
- (6) 上海矩子科技股份有限公司

## 第3章：中国机器视觉行业发展环境洞察

### 3.1 中国机器视觉行业发展环境洞察

#### 3.1.1 中国机器视觉行业经济（Economy）环境分析

- (1) 中国宏观经济发展现状
- (2) 中国宏观经济发展展望
- (3) 中国机器视觉行业发展与宏观经济相关性分析

#### 3.1.2 中国机器视觉行业社会（Society）环境分析

- (1) 中国机器视觉行业社会环境分析

- (2) 社会环境对机器视觉行业发展的影响总结
- 3.1.3 中国机器视觉行业政策（Policy）环境分析
  - (1) 国家层面机器视觉行业政策规划汇总及解读
  - (2) 31省市机器视觉行业政策规划汇总及解读
  - (3) 国家重点规划/政策对机器视觉行业发展的影响
  - (4) 政策环境对机器视觉行业发展的影响总结
- 3.1.4 中国机器视觉行业SWOT分析
- 3.2 中国机器视觉行业市场前景预测及发展趋势预判
  - 3.2.1 中国机器视觉行业发展潜力评估
  - 3.2.2 中国机器视觉行业未来关键增长点分析
  - 3.2.3 中国机器视觉行业发展前景预测
  - 3.2.4 中国机器视觉行业发展趋势预判
- 3.3 中国机器视觉行业投资战略规划策略及建议
  - 3.3.1 中国机器视觉行业进入与退出壁垒
    - (1) 机器视觉行业进入壁垒分析
    - (2) 机器视觉行业退出壁垒分析
  - 3.3.2 中国机器视觉行业投资风险预警
  - 3.3.3 中国机器视觉行业投资机会分析
    - (1) 机器视觉行业产业链薄弱环节投资机会
    - (2) 机器视觉行业细分领域投资机会
    - (3) 机器视觉行业区域市场投资机会
    - (4) 机器视觉产业空白点投资机会
  - 3.3.4 中国机器视觉行业投资价值评估
  - 3.3.5 中国机器视觉行业投资策略与建议
  - 3.3.6 中国机器视觉行业可持续发展建议

图表目录：

图表1：机器视觉基本组成

图表2：机器视觉工作原理

图表3：机器视觉系统作用

图表4：《国民经济行业分类与代码》中机器视觉行业归属

图表5：工业级机器视觉MV和消费级计算机视觉CV的比较

图表6：工业级机器视觉和消费级机器视觉的比较

图表7：机器视觉专业术语

图表8：本报告研究范围界定

图表9：中国机器视觉行业监管体系

图表10：中国机器视觉行业主管部门

详细请访问：<https://www.huaon.com/channel/other/943906.html>