



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2018-2024年中国机器视觉行业 市场运营状况分析及投资规划建 议咨询报告

# 一、调研说明

《2018-2024年中国机器视觉行业市场运营状况分析及投资规划建议咨询报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/291105.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：[sales@icandata.com](mailto:sales@icandata.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、摘要、目录、图表

报告目录：

### 第1章：机器视觉产业发展背景

#### 1.1 机器视觉界定

##### 1.1.1 机器视觉界定

##### 1.1.2 机器视觉原理

##### 1.1.3 机器视觉作用

#### 1.2 机器视觉产业特性

##### 1.2.1 产业进入壁垒

##### 1.2.2 产业周期性特征

##### 1.2.3 产业区域性特征

##### 1.2.4 产业季节性特征

#### 1.3 机器视觉产业链分析

##### 1.3.1 机器视觉产业链简介

##### 1.3.2 上游行业对产业的影响

##### 1.3.3 下游行业对产业的影响

#### 1.4 机器视觉产业政策环境

##### 1.4.1 产业管理体制

##### 1.4.2 产业相关政策法规

##### 1.4.3 产业发展规划

### 第2章：国际机器视觉产业发展现状与趋势

#### 2.1 国际机器视觉产业市场规模

##### 2.1.1 产业发展历程

##### 2.1.2 应用现状分析

##### 2.1.3 产业市场规模

##### 2.1.4 产业市场格局

#### 2.2 主要地区机器视觉产业现状

##### 2.2.1 产业地区分布情况

##### 2.2.2 北美机器视觉产业

##### 2.2.3 欧洲机器视觉产业

(1) 德国机器视觉产业

(2) 英国机器视觉产业

#### 2.2.4 日本机器视觉产业

### 2.3 国际机器视觉主要厂商分析

#### 2.3.1 Cognex

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

(3) 公司最新发展动向

#### 2.3.2 CCS

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

(3) 公司最新发展动向

#### 2.3.3 Keyence

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

(3) 公司最新发展动向

#### 2.3.4 LUSTER

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

(3) 公司最新发展动向

#### 2.3.5 OPT

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

(3) 公司最新发展动向

#### 2.3.6 PPT VISION

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

(3) 公司最新发展动向

#### 2.3.7 Omron

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

(3) 公司最新发展动向

### 2.3.8 Microvision

- (1) 公司发展简介
- (2) 公司产品与业绩
- (3) 公司最新发展动向

### 2.3.9 Basler

- (1) 公司发展简介
- (2) 公司产品与业绩
- (3) 公司最新发展动向

## 2.4 国际机器视觉产业发展趋势

### 2.4.1 产业发展前景预测

### 2.4.2 产业发展趋势分析

## 第3章：中国机器视觉产业发展现状与趋势

### 3.1 机器视觉产业市场规模

#### 3.1.1 产业发展历程

#### 3.1.2 产业发展阶段

#### 3.1.3 产业发展规模

- (1) 产业市场规模
- (2) 产业企业数量

### 3.2 机器视觉产业竞争现状

#### 3.2.1 产业竞争主体

- (1) 产品生产商
- (2) 产品代理商
- (3) 系统集成商

#### 3.2.2 企业分布情况

#### 3.2.3 产业竞争焦点

#### 3.2.4 产业整合情况

### 3.3 机器视觉客户需求特征

#### 3.3.1 产品衡量标准

#### 3.3.2 产品使用情况

#### 3.3.3 对安装的要求

#### 3.3.4 产品使用评价

#### 3.3.5 购买产品品牌

### 3.4 机器视觉产品营销分析

#### 3.4.1 机器视觉营销模式

#### 3.4.2 机器视觉分销情况

##### (1) 主要分销商介绍

##### (2) 主要供应商分销状况

#### 3.4.3 机器视觉营销平台

#### 3.4.4 机器视觉推广难题

#### 3.4.5 机器视觉营销建议

### 3.5 机器视觉产业发展趋势

#### 3.5.1 技术更新速度加快

#### 3.5.2 应用领域不断拓展

#### 3.5.3 产品推广出现新思路

## 第4章：中国机器视觉研究现状与技术发展

### 4.1 机器视觉理论研究现状与趋势

#### 4.1.1 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

#### 4.1.2 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

##### (7) 通用视觉信息系统

### 4.2 机器视觉软/硬件技术发展现状

#### 4.2.1 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

#### 4.2.2 机器视觉软件技术

### 4.3 机器视觉关键技术发展现状

#### 4.3.1 图像采集技术

#### 4.3.2 图像处理技术

#### 4.3.3 尺寸测量技术

#### 4.3.4 缺陷检测技术

#### 4.3.5 模式识别技术

#### 4.3.6 图像融合技术

#### 4.3.7 目标跟踪技术

#### 4.3.8 维重构技术

### 4.4 机器视觉最新技术发展分析

#### 4.4.1 彩色视觉系统

#### 4.4.2 3D监测效果

#### 4.4.3 嵌入式技术

#### 4.4.4 硬件与软件的搭配

#### 4.4.5 解决方案

### 4.5 机器视觉技术存在的问题

#### 4.5.1 图像多义性

#### 4.5.2 环境因素影响

#### 4.5.3 知识引导

#### 4.5.4 大量数据

### 4.6 机器视觉技术发展趋势

## 第5章：中国机器视觉产业链产品发展分析

### 5.1 机器视觉核心部件市场分析

#### 5.1.1 照明光源市场分析

##### (1) 照明光源概述

##### (2) 照明光源需求现状

##### (3) 照明光源主要供应商

##### (4) 照明光源市场发展趋势

#### 5.1.2 工业镜头市场分析

##### (1) 工业镜头概述

##### (2) 工业镜头供需状况

- (3) 主要厂商及产品特点
- (4) 工业镜头市场发展趋势

#### 5.1.3 工业相机市场分析

- (1) 工业相机概述
- (2) 工业相机需求情况
- (3) 主要供应商及产品特点
- (4) 工业相机细分产品
- (5) 工业相机新产品动向
- (6) 工业相机市场发展趋势

#### 5.1.4 图像采集卡市场分析

- (1) 图像采集卡概述
- (2) 主要厂商及产品特点
- (3) 图像采集卡潜在替代威胁
- (4) 图像采集卡市场发展趋势

#### 5.1.5 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
- (3) 主要厂商及新产品动向
- (4) 机器视觉软件市场趋势

#### 5.1.6 其它辅助产品市场分析

### 5.2 机器视觉系统集成市场分析

#### 5.2.1 机器视觉系统发展概述

- (1) 机器视觉系统发展
- (2) 机器视觉分类及比较

#### 5.2.2 嵌入式机器视觉系统发展分析

- (1) 嵌入式系统概述
- (2) 基于DSP的机器视觉系统
- (3) 基于ASIC的机器视觉系统
- (4) 智能相机发展与应用分析

#### 5.2.3 基于PC的视觉系统发展分析

- (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



(3) 基于PC的视觉系统应用案例

(4) 基于PC的视觉系统发展趋势

5.2.4 国内主要机器视觉系统集成商

5.2.5 国内机器视觉系统发展趋势预判

第6章：中国重点地区机器视觉产业发展分析

6.1 北京地区机器视觉产业发展分析

6.1.1 机器视觉产业发展环境

6.1.2 机器视觉产业发展现状

6.1.3 机器视觉主要生产企业

6.1.4 机器视觉产业发展趋势

6.2 长三角地区机器视觉产业发展分析

6.2.1 机器视觉产业发展环境

(1) 制造业发展现状

(2) 制造业转型升级情况

(3) 产业相关配套政策

6.2.2 机器视觉产业现状与趋势

(1) 上海市机器视觉产业

(2) 浙江省机器视觉产业

(3) 江苏省机器视觉产业

6.3 珠三角地区机器视觉产业发展分析

6.3.1 机器视觉产业发展环境

(1) 制造业发展现状

(2) 制造业转型升级情况

(3) 产业相关配套政策

6.3.2 机器视觉产业现状与趋势

(1) 深圳市机器视觉产业

(2) 广州市机器视觉产业

(3) 东莞市机器视觉产业

第7章：中国机器视觉下游行业应用现状与潜力

7.1 机器视觉下游应用领域分布

7.2 机器视觉在工业中的应用现状与趋势

7.2.1 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

#### 7.2.2 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现状

(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

#### 7.2.3 机器视觉在电子制造中的应用现状与潜力

(1) 电子制造行业发展现状

(2) 机器视觉在电子制造中的应用情况

(3) 机器视觉在电子制造中的应用潜力

#### 7.2.4 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

(2) 机器视觉在汽车制造中的应用情况

(3) 机器视觉在汽车制造中的应用案例

(4) 机器视觉在汽车制造中的应用潜力

#### 7.2.5 机器视觉在印刷包装行业中的应用现状与潜力

(1) 印刷包装行业发展现状

(2) 机器视觉在印刷包装行业中的应用情况

(3) 机器视觉在印刷包装行业中应用案例

(4) 机器视觉在印刷包装行业中的应用潜力

#### 7.2.6 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

(2) 机器视觉在烟草行业中的应用情况

(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

#### 7.2.7 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

### 7.3 机器视觉在农业中的应用现状与潜力

#### 7.3.1 中国农业发展现状

#### 7.3.2 机器视觉在农业中的应用情况

- (1) 水果的自动分选
- (2) 种子和粮食品质的检测
- (3) 农产品异物检测
- (4) 农田作业机械
- (5) 植物生长情况监测
- (6) 动物生产中的应用

### 7.3.3 机器视觉在农业中的应用潜力

- (1) "十三五"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

## 7.4 机器视觉在医药行业中的应用现状与潜力

### 7.4.1 医药行业发展现状与趋势

- (1) 医药行业发展现状
- (2) 医药行业投资情况
- (3) 医药行业领先企业

### 7.4.2 机器视觉在医药行业中的应用情况

- (1) 机器视觉在制药中的应用
- (2) 机器视觉在医学中的应用

### 7.4.3 机器视觉在医药行业中的应用案例

### 7.4.4 机器视觉在医药行业中的应用潜力

- (1) "十三五"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

## 7.5 机器视觉在交通中的应用现状与潜力

### 7.5.1 我国交通行业现状

### 7.5.2 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) 术应用于车牌识别
- (4) 应用于前方道路边界及车道标识识别

### 7.5.3 机器视觉在交通中的应用潜力

## 7.6 机器视觉在新兴领域的应用机遇分析

## 第8章：中国机器视觉产业发展前景与投资建议

### 8.1 机器视觉产业发展前景预测

#### 8.1.1 机器视觉产业前景预测

- (1) 产业发展驱动因素
- (2) 产业发展阻碍因素
- (3) 产业发展前景预测

#### 8.1.2 机器视觉市场生态分析

- (1) 在技术方面
- (2) 在产品价格方面
- (3) 在实用性方面

### 8.2 机器视觉产业投资机会剖析

#### 8.2.1 产业投资机会剖析

- (1) 产业投资环境评述
- (2) 产业投资机会剖析
- (3) 产业投资价值分析

#### 8.2.2 产业投资风险预警

- (1) 宏观经济波动风险
- (2) 产业技术风险
- (3) 产业政策风险
- (4) 产业人才短缺风险
- (5) 产业面临的其它风险

### 8.3 机器视觉产业产品线与运作模式借鉴

#### 8.3.1 机器视觉产业产品线

- (1) 采集卡+软件包
- (2) 智能相机

#### 8.3.2 机器视觉产业运作模式

- (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

### 8.4 机器视觉产业主要投资建议

#### 8.4.1 目前企业投资存在的问题

- (1) 盲目确定经营模式
- (2) 企业市场定位模式
- (3) 投资的态度不坚决
- (4) 对行业环境缺乏了解
- (5) 缺乏长远市场规模

#### 8.4.2 机器视觉产业投资建议

### 第9章：中国机器视觉产业领先企业经营情况分析（AKLT）

#### 9.1 企业发展总体状况分析

#### 9.2 领先企业个案经营分析

##### 9.2.1 北京凌云光视数字图像技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

##### 9.2.2 中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

##### 9.2.3 东莞市奥普特自动化科技有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

##### 9.2.4 北京微视凌志图像技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

##### 9.2.5 北京嘉恒中自图像技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

图表目录：

图表 1 视觉系统工作原理简图

图表 2 我国机器视觉行业所处生命周期示意图

图表 3 行业生命周期、战略及其特征

图表 4 2017年前四季度中国集成电路产业运行概况

图表 5 2009-2017年我国机器视觉行业市场规模及增长情况

图表 6 2009-2017年我国机器视觉行业市场规模及增长对比

图表 7 机器视觉销售策略

图表 8 机器视觉渠道策略示意图

图表 9 图象处理、模式识别和计算机图形学的相互关系如下图所示：

图表 10 检测与跟踪的关系

图表 11 日本Computar百万像素镜头系列-定焦镜头

图表 12 图像采集卡信号采集流程

图表 13 附图智能相机构成框图

图表 14 基本特性比较

图表 15 2013-2017年半导体制造行业产业集中度对比

图表 16 2017年电子信息制造业增加值月度增速情况

图表 17 2017年主要行业销售产值、出口交货值增速对比

图表 18 2013-2017年内、外销销售产值增速对比

图表 19 2013-2017年汽车产销量

图表 20 2013-2017年汽车产销走势图

图表 21 2013-2017年乘用车产销量

图表 22 2013-2017年乘用车产销走势图

图表 23 2013-2017年乘用车分系列市场份额情况

图表 24 2017年乘用车整体市场情况

图表 25 2013-2017年乘用车分系列市场份额变化情况

图表 26 2013-2017年乘用车分车型销售情况

图表 27 2013-2017年基本型乘用车（轿车）销售走势图

图表 28 2013-2017年SUV、MPV、交叉型汽车销售走势图

图表 29 2017年乘用车分排量销售汇总表

图表 30 2013-2017年小排量乘用车市场份额变化情况

图表 31 2013-2017年商用车产销量

图表 32 2013-2017年商用车产销走势图

图表 33 2013-2017年客车分车型销售情况

图表 34 2013-2017年客车分车型销售情况

图表 35 2013-2017年货车分车型销售情况

图表 36 2013-2017年货车分车型销售走势图

图表 37 2017年汽车分车型销售情况

图表 38 2017年份汽车企业出口情况

图表 39 2017年份汽车价格走势

图表 40 2013-2017年汽车行业重点企业工业总产值、工业销售产值增速变动走势

表格目录：

表格 1 2018-2024年我国机器视觉行业市场规模预测结果

表格 2 2014-2017年北京凌云光视数字图像技术有限公司资产负债率变化情况

表格 3 2014-2017年北京凌云光视数字图像技术有限公司产权比率变化情况

表格 4 2014-2017年北京凌云光视数字图像技术有限公司固定资产周转次数情况

表格 5 2014-2017年北京凌云光视数字图像技术有限公司流动资产周转次数变化情况

表格 6 2014-2017年北京凌云光视数字图像技术有限公司总资产周转次数变化情况

表格 7 2014-2017年北京凌云光视数字图像技术有限公司销售毛利率变化情况

表格 8 2014-2017年中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司资产负债率变化情况

表格 9 2014-2017年中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司产权比率变化情况

表格 10 2014-2017年中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司固定资产周转次数情况

表格 11 2014-2017年中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司流动资产周转次数变化情况

表格 12 2014-2017年中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司总资产周转次数变化情况

表格 13 2014-2017年中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司销售毛利率变化情况

表格 14 2014-2017年东莞市奥普特自动化科技有限公司资产负债率变化情况

表格 15 2014-2017年东莞市奥普特自动化科技有限公司产权比率变化情况

表格 16 2014-2017年东莞市奥普特自动化科技有限公司固定资产周转次数情况

表格 17 2014-2017年东莞市奥普特自动化科技有限公司流动资产周转次数变化情况

表格 18 2014-2017年东莞市奥普特自动化科技有限公司总资产周转次数变化情况

表格 19 2014-2017年东莞市奥普特自动化科技有限公司销售毛利率变化情况

表格 20 2014-2017年北京微视凌志图像技术有限公司资产负债率变化情况

表格 21 2014-2017年北京微视凌志图像技术有限公司产权比率变化情况

表格 22 2014-2017年北京微视凌志图像技术有限公司固定资产周转次数情况

表格 23 2014-2017年北京微视凌志图像技术有限公司流动资产周转次数变化情况

表格 24 2014-2017年北京微视凌志图像技术有限公司总资产周转次数变化情况

表格 25 2014-2017年北京微视凌志图像技术有限公司销售毛利率变化情况

表格 26 2014-2017年北京嘉恒中自图像技术有限公司资产负债率变化情况

表格 27 2014-2017年北京嘉恒中自图像技术有限公司产权比率变化情况

表格 28 2014-2017年北京嘉恒中自图像技术有限公司固定资产周转次数情况

表格 29 2014-2017年北京嘉恒中自图像技术有限公司流动资产周转次数变化情况

表格 30 2014-2017年北京嘉恒中自图像技术有限公司总资产周转次数变化情况

表格 31 2014-2017年北京嘉恒中自图像技术有限公司销售毛利率变化情况

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/291105.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；



行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；  
各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；  
行业资深专家公开发表的观点；  
对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；  
中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>  
中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>  
中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>  
中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>  
中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>  
中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>  
世界贸易组织 <https://www.wto.org>  
联合国统计司 <http://unstats.un.org>  
联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;  
数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;  
服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;  
良好声誉 广泛知名度、满意度, 众多新老客户。