

2018-2024年中国机器视觉 市场调查与发展趋势研究报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2018-2024年中国机器视觉市场调查与发展趋势研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/jixie/D04382SODV.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

数据显示，截至2017年末，机器视觉产业专利数量达到了5349件，特别是2011年以来，机器视觉技术快速发展，专利数量节节攀升。从申请量来看，2011-2017年，我国机器视觉相关专利申请数量的增长速度呈先缓后急的趋势，2011-2010年增长较为平缓，2011年之后增长幅度加大。2016年，我国机器视觉相关专利申请数量为933个，2017年下降为545个。

从公开量来看，2001-2017年我国机器视觉相关专利公开数量变化趋势与申请数量基本一致。2016年公开数量为933个；2017年达到有史以来最高值，为1281个。

报告目录

第1章：机器视觉行业发展背景

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 机器视觉行业特性

1.2.1 行业进入壁垒

1.2.2 行业周期性特征

1.2.3 行业区域性特征

1.2.4 行业季节性特征

1.3 行业产业链分析

1.3.1 行业产业链简介

1.3.2 机器视觉产业链上游分析

1.3.3 机器视觉产业链下游分析

(1) 电子制造业需求分析

(2) 汽车制造行业需求分析

1.4 机器视觉行业政策环境

1.4.1 行业管理体制

1.4.2 行业相关政策法规

1.4.3 行业相关发展规划

第2章：国际机器视觉行业发展现状与趋势

2.1 国际机器视觉行业市场规模

2.1.1 行业发展历程

2.1.2 应用现状分析

2.1.3 行业市场规模

2.1.4 行业市场格局

2.2 主要地区机器视觉行业发展情况

2.2.1 行业地区分布情况

2.2.2 北美机器视觉行业发展情况

2.2.3 欧洲机器视觉行业发展情况

(1) 德国机器视觉行业发展情况

(2) 英国机器视觉行业发展情况

2.2.4 日本机器视觉行业发展情况

2.2.5 全球机器视觉行业发展前景预测

(1) 潜在市场规模

(2) 机器代替人工的大势不可抵挡

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 日本CCS INC.

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

2.3.3 日本Keyence Corporation

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

2.3.4 德国Basler AG

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品与业绩

2.3.5 日本Omron Corporation

(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 Cannon

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品分析

2.3.7 ISRA

(1) 公司发展简介

(2) 公司产品分析

第3章：中国机器视觉行业发展现状与趋势

3.1 机器视觉行业市场规模

3.1.1 行业发展历程

3.1.2 行业发展规模

3.2 机器视觉行业竞争现状

3.2.1 行业竞争主体

3.2.2 企业分布情况

3.2.3 行业竞争焦点

3.3 机器视觉客户需求特征

3.3.1 产品衡量标准

(1) 统一而开放的标准

(2) PC技术

(3) 采用“标准化技术”

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 机器视觉行业发展趋势

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

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 机器视觉专利分析

- (1) 专利数量分析
- (2) 专利申请人分析
- (3) 技术分类构成分析

4.2.2 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

4.2.3 机器视觉软件技术

4.3 机器视觉技术发展趋势

4.3.1 图像处理器将会不断地向PC机以及嵌入式系统靠拢

4.3.2 机器视觉算法工具平稳与缓和发展

4.3.3 光学物理方面将会成为相机及传感器发展的一个阻碍因素

4.3.4 分辨率与更小光源将驱动成像光学系统的发展

4.3.5 过多的生产厂商和缺少评估机构的缺席将阻碍光源的发展

4.3.6 应用术语研究力度不够

4.3.7 最终用户的需求将推动三维成像系统

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

- 1) 照明光源的要求
- 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

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

1) 大恒图像

2) 微视凌志

3) 嘉恒中自

4) 国外厂商

- (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

- 1) 应用软件
- 2) 软件开发包
- 3) 机器视觉算法库
- 4) C/C++库

(3) 机器视觉软件主要厂商

(4) 机器视觉软件市场趋势

5.1.6 其它辅助产品市场分析

(1) 图像处理器

(2) 应用术语

(3) 三维成像系统

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

1) 嵌入式系统发展

2) 嵌入式处理器及分类

3) 嵌入式系统的特点

(2) 基于DSP的机器视觉系统

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

(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

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行业发展分析

6.1 北京地区机器视觉行业发展分析

- 6.1.1 机器视觉行业发展环境
- 6.1.2 机器视觉行业发展现状
- 6.1.3 机器视觉主要生产企业
- 6.1.4 机器视觉行业发展趋势
- 6.2 长三角地区机器视觉行业发展分析
 - 6.2.1 机器视觉行业发展环境
 - (1) 制造业发展现状
 - (2) 制造业转型升级情况
 - (3) 行业相关配套政策
 - 6.2.2 机器视觉行业现状与趋势
 - (1) 上海市机器视觉行业
 - 1) 机器视觉行业现状
 - 2) 机器视觉主要企业
 - 3) 机器视觉行业趋势
 - (2) 浙江省机器视觉行业
 - 1) 机器视觉行业现状
 - 2) 机器视觉主要企业
 - 3) 机器视觉行业趋势
 - (3) 江苏省机器视觉行业
 - 1) 机器视觉行业现状
 - 2) 机器视觉主要企业
 - 3) 机器视觉行业趋势
- 6.3 珠三角地区机器视觉行业发展分析
 - 6.3.1 机器视觉行业发展环境
 - (1) 制造业发展现状
 - (2) 制造业转型升级情况
 - (3) 行业相关配套政策
 - 6.3.2 机器视觉行业现状与趋势
 - (1) 深圳市机器视觉行业
 - 1) 机器视觉行业现状
 - 2) 机器视觉主要企业
 - 3) 机器视觉行业趋势

(2) 广州市机器视觉行业

- 1) 机器视觉行业现状
- 2) 机器视觉主要企业
- 3) 机器视觉行业趋势

(3) 东莞市机器视觉行业

- 1) 机器视觉行业现状
- 2) 机器视觉主要企业
- 3) 机器视觉行业趋势

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状况与前景预测

- 1) 我国半导体制造行业发展情况
- 2) 我国半导体制造行业发展前景预测
- (2) 机器视觉在半导体制造中的应用情况

- 1) 在半导体生产过程中的应用
- 2) 在主要半导体产品中的应用
- 3) 在半导体生产中的应用历程

(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

- 1) “十三五”半导体行业前景预测
- 2) 半导体行业自动化生产/检测需求
- 3) 半导体行业机器视觉潜在需求客户

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) “十三五”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

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

- 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) 辨识功能的应用
- 2) 检测功能的应用

(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

- 1) “十三五”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

7.2.5 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

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

- 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

7.2.7 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

7.2.8 D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

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

(1) 我国农业发展状况

(2) 我国农业发展前景预测

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

1) 农田植保机械

2) 农田播种机械

3) 农田收获机械

(5) 植物生长情况监测

(6) 动物生产中的应用

(7) 农产品包装中的应用

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) 我国医药行业发展情况

(2) 我国医药行业发展前景预测

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

(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

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：中国机器视觉行业发展前景与投资建议

8.1 机器视觉行业发展前景预测

8.1.1 机器视觉行业前景预测

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

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 机器视觉行业投资机会剖析

8.2.1 行业投资机会剖析

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

8.2.2 行业投资风险预警

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

8.3 机器视觉行业产品线与运作模式借鉴

8.3.1 机器视觉行业产品线

- (1) 采集卡+软件包
- (2) 智能相机

8.3.2 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

8.4 机器视觉行业主要投资建议

8.4.1 目前企业投资存在的问题

- (1) 经营模式模糊
- (2) 市场定位混乱
- (3) 投资的态度不坚决
- (4) 对行业环境缺乏了解
- (5) 缺乏长远规划

8.4.2 机器视觉行业投资建议

- (1) 专业性与用户需求相结合
- (2) 主要市场与新应用市场相结合
- (3) 市场竞争扩散蔓延

第9章：中国机器视觉行业领先企业经营情况分析

9.1 企业发展总体状况分析

9.2 机器视觉企业经营情况分析

9.2.1 凌云光技术集团有限责任公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业人力资源分析
- (3) 企业组织架构分析
- (4) 企业主要部门介绍
- (5) 企业产品与服务
- (6) 企业经营优劣势分析
- (7) 企业重大事件

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
- (2) 企业主营产品分析
- (3) 企业产品销售渠道
- (4) 企业经营优劣势分析
- (5) 企业最新发展动向分析

9.2.3 广东奥普特科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业人力资源分析

(3) 企业主营产品与服务

(4) 企业产品解决方案

(5) 企业产品销售渠道

(6) 企业经营优劣势分析

9.2.4 北京三宝兴业视觉技术有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品销售渠道

(4) 企业产品应用案例

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

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

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品解决方案

(4) 企业产品销售网络

(5) 企业经营情况分析

(6) 企业经营优劣势分析

9.2.6 北京微视新纪元科技有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品解决方案

(4) 企业产品销售网络

(5) 企业经营优劣势分析

9.2.7 东冠科技（上海）有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品销售渠道

(4) 企业产品应用案例

(5) 企业经营优劣势分析

9.2.8 征图新视（江苏）科技有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品解决方案

(4) 企业产品销售渠道

(5) 企业经营优劣势分析

9.2.9 北京盈美智科技发展有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品解决方案

(4) 企业经营优劣势分析

9.2.10 西安艾菲特光电技术有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品解决方案

(4) 企业产品应用案例

(5) 企业经营优劣势分析

9.2.11 上海世测自动化系统有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品解决方案

(4) 企业经营优劣势分析

9.2.12 深圳市韶像科技有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品解决方案

(4) 企业经营优劣势分析

9.2.13 北京华夏视技术股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业经营情况

(3) 企业主营产品

(4) 企业产品客户服务体系

(5) 企业产品应用领域

(6) 企业经营优劣势分析

9.2.14 上海孚根自动化科技有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营产品与服务
- (3) 企业产品解决方案
- (4) 企业产品应用领域
- (5) 企业经营优劣势分析

9.2.15 陕西维视数字图像技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营产品与服务
- (3) 企业产品应用领域
- (4) 企业经营优劣势分析

9.2.16 康耐视视觉检测系统（上海）有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营产品与服务
- (3) 企业产品应用领域
- (4) 企业经营优劣势分析

9.2.17 西安易菲特视觉系统有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营产品与服务
- (3) 企业产品应用领域
- (4) 企业经营优劣势分析

9.2.18 杭州海康威视数字技术股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业主营产品与服务
- (3) 企业产品解决方案
- (4) 企业经营情况分析
- 1) 企业主要经济指标分析
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新动态分析

9.2.19 南京埃斯顿自动化股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业主营产品与服务

(3) 企业产品解决方案

(4) 企业经营情况分析

1) 企业主要经济指标分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业入股Euclid Labs分析

(7) 企业最新动态分析

图表目录

图表1：机器视觉基本组成

图表2：机器视觉产业链示意图

图表3：机器视觉上游市场/产品分析

图表4：2012-2017年计算机、通信和其他电子设备制造业产成品及其增长趋势（单位：亿元，%）

图表5：2012-2017年计算机、通信和其他电子设备制造业销售收入及增长趋势（单位：亿元，%）

图表6：2012-2017年中国汽车产量走势图（单位：万辆，%）

图表7：2012-2017年中国汽车销量趋势图（单位：万辆，%）

图表8：2012-2017年中国汽车保有量及增速（单位：亿辆，%）

图表9：机器视觉行业政策汇总

图表10：《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》重点内容

图表11：其他行业发展相关规划汇总

图表12：国际机器视觉行业发展历程

图表13：国际机器视觉行业发展标志点

图表14：国外机器视觉行业主要应用

图表15：2018-2024年全球机器视觉市场规模及预测（单位：亿美元）

图表16：全球机器视觉行业区域格局（单位：%）

图表17：2012-2017年北美机器视觉行业市场规模（单位：亿美元）

图表18：德国机器视觉行业客户分布格局（单位：%）

图表19：2012-2017年德国机器视觉行业市场规模（单位：亿欧元）

图表20：2012-2017年世界工业机器人年销量（单位：万台）

图表21：2012-2017年全球专业服务机器人销量（单位：台）

图表22：Cognex公司产品

图表23：2014-2017年Cognex公司主要经济指标（单位：万美元）

图表24：2017年Cognex公司最新发展动向

图表25：2012-2017年CCS INC.经营业绩图（单位：百万日元）

图表26：Keyence公司产品

图表27：2010-2018年Keyence Corporation经营业绩图（单位：百万日元，%）

图表28：2010-2018年Basler AG经营业绩图（单位：百万欧元，%）

图表29：Omron公司简介

图表30：Omron产品

……

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/jixie/D04382SODV.html>