

# 2017-2022年中国机器视觉市场运营现状及发展策略研究报告

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国机器视觉市场运营现状及发展策略研究报告》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：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/283410283410.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

在国际机器视觉行业市场上，国际市场早已发展成熟，行业进入成熟期。2014年，全球机器视觉系统及部件市场规模是36.7亿美元，预计2018年，全球机器视觉系统及部件市场规模达到50.0亿美元。随着微处理器、半导体技术的进步，以及劳动力成本上升和高质量产品的需求，国外机器视觉于20世纪90年代进入高速发展期，广泛运用于工业控制领域。

机器视觉应用领域广，主要应用在电子行业、汽车产业、医疗器械行业。作为下游行业中应用最大的电子制造领域，因其对产品质量的高要求以及更新换代的需要，对机器视觉产品的需求不断加大，也是拉动需求的主要因素之一。在这一行业中，手机行业占据较大的比例。随着金融危机影响的逐渐减退，全球电子信息产业开始复苏，全球手机销量持续增长。随着手机智能化进程的深入，集无线互联网应用、智能操作、卫星导航、数码摄像、影音娱乐等各种技术为一体的智能手机正迅速取代传统的功能手机，成为人们生活不可或缺的一部分。

2007-2014全球智能手机出货量及增速（亿，%）

国内汽车销量持续高速增长，中国目前的人均汽车保有量为144台/千人，远低于美国的830台/千人、日本的600台/千人、韩国的450台/千人。参考日韩的发展路径，日本和韩国分别是在人均GDP达到1.8和1.3万美元的时候，千人汽车保有量进入稳定增长阶段。

目前国内的人均GDP仅在5000美元，千人汽车保有量也远低于其他国家，所以国内的汽车销量仍有很大提升空间。预计未来国内汽车销量仍将以每年7~10%左右的速度增长，最终稳定在每年5500万台左右，仍有1倍多的成长空间。汽车产业正在向新能源汽车和智能汽车方向过渡。节能减排和智能化是汽车未来发展的方向。而相对传统的以机械结构为主的汽车，新能源汽车和智能汽车中，电子零部件的成本占比将会达到整车的一半以上，大量的雷达、传感器、通信、导航、摄像头、监控、检测、娱乐系统将会被装载在汽车之上。以单车电子件的价值6万元、国内汽车现在的出货量2349万台来计算，国内智能汽车硬件的市场空间就将达到1.5万亿左右。

在我国，机器视觉行业正处于快速发展期，存在很大的发展空间，行业市场规模在不断扩大中。其中，2010年，市场规模为8.3亿元，增速达到最大为48.21%，2011年突破10亿元。尽管之后增长率有所下降，但仍处于一个较高的水平。随着自动化升级，对机器视觉的需求会有较大的提升，机器视觉行业2016年的市场总规模将超过30亿元。

2007-2013我国机器视觉行业市场规模及增速

中国报告网发布的《2017-2022年中国机器视觉市场运营现状及发展策略研究报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、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。

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。

## 第一章 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 产业相关发展规划

## 第二章 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) 企业概况
- (2) 主营产品概况
- (3) 公司运营情况
- (4) 公司优劣势分析

### 2.3.2 CCS

- (1) 企业概况
- (2) 主营产品概况
- (3) 公司运营情况
- (4) 公司优劣势分析

### 2.3.3 Keyence

- (1) 企业概况
- (2) 主营产品概况
- (3) 公司运营情况
- (4) 公司优劣势分析

## 第三章 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

### 3.6 2014-2016年中国机器视觉市场价格情况

## 第四章 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

第五章 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

### 第六章 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

### 第七章 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) 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) 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
- ## 第八章 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) 产品技术风险
- (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) 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) 缺乏长远市场规模

### 8.4.2 机器视觉产业投资建议

## 第九章 中国机器视觉产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 北京凌云光视数字图像技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业概况
- (2) 主营产品概况
- (3) 公司运营情况

(4) 公司优劣势分析

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) 企业概况

(2) 主营产品概况

(3) 公司运营情况

(4) 公司优劣势分析

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) 企业概况

(2) 主营产品概况

(3) 公司运营情况

(4) 公司优劣势分析

9.2.4 北京三宝兴业图像技术有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营产品概况

(3) 公司运营情况

(4) 公司优劣势分析

图表目录：

图表 1 机器视觉产业链示意图

图表 2 机器视觉行业政策

图表 3 产业相关发展规划

图表 4 硬件结构框图

图表 5 2016年电子信息产业固定资产投资增速

图表 6 2014年7月-2016年7月汽车产销量

图表 7 2014年7月-2016年7月汽车产销走势图

图表 8 2014年7月-2016年7月乘用车产销量

图表 9 2014年7月-2016年7月乘用车产销走势图

图表 10 2014年7月-2016年7月乘用车分系列市场份额情况

图表 11 2016年7月乘用车整体市场情况

图表 12 2014年7月-2016年7月乘用车分系列市场份额变化情况

图表 13 2014年7月-2016年7月乘用车分车型销售情况

图表 14 2014年7月-2016年7月基本型乘用车（轿车）销售走势图

图表 15 2014年7月-2016年7月SUV、MPV、交叉型汽车销售走势图

图表 16 2016年7月乘用车分排量销售汇总表

图表 17 2014年7月-2016年7月小排量乘用车市场份额变化情况

图表 18 2016年7月汽车生产企业前十家销量排名

图表 19 2016年7月乘用车生产企业前十家销量排名

图表 20 2016年7月商用车生产企业前十家销量排名

图表 21 位移检测系统示意图

图表

22

显示了一部分冲压成形的插脚随着金属输送带通过检测工位时产生的典型背光图像。

( GYZX )

图表详见正文 . . . . .

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/283410283410.html>