

中国机器视觉行业发展分析及发展战略研究报告(2026-2031版)

报告简介

机器视觉是人工智能正在快速发展的一个分支，不同权威机构对机器视觉的定义略有差异，但简单说来，机器视觉就是用机器代替人眼来做检测、判断和控制。机器视觉基于仿生的角度发展而来，比如模拟眼睛是通过视觉传感器进行图像采集，并在获取之后由图像处理系统进行图像处理和识别。由于工业自动化生产日益增长的技术需求，全球机器视觉行业60年代开始兴起，起步较早，90年代发展已趋于成熟，现阶段继续保持高速发展。中国机器视觉行业伴随中国工业化进程的发展而崛起，于90年代末起步，相对全球较晚，目前正处于快速发展阶段。

机器视觉虽然只有几十年发展时间，但随着全球新一轮科技革命与产业变革浪潮的兴起，机器视觉行业顺势迎来快速发展。机器视觉的应用已经从最初的汽车制造领域，扩展至如今消费电子、制药、食品包装等多个领域实现广泛应用。从产业发展生命周期来看，国际机器视觉产业已经处于成熟期，预期未来几年内，欧美日机器视觉技术仍将不断有创新，国际机器视觉市场有望保持现有市场规模，并继续增长。国内机器视觉产业目前还处于成长期，从近几年的情况来看，我国机器视觉产业已积累足够技术、市场、行业经验，已步入快速发展阶段。

机器视觉产业链主要由上游原材料零部件、中游装备制造以及下游终端应用行业构成。从深度来看，机器视觉的应用覆盖产业链的多个环节。以手机的制造为例，机器视觉可应用在结构件生产、模组生产、成品组装、锡膏和胶体的全制造环节，例如iPhone生产全过程就需要70套以上的机器视觉系统。从广度上看，机器视觉的下游行业众多，包括汽车、3C电子、半导体、食品饮料、光伏、物流、医药、印刷、玻璃、金属、木材等。

2013年之前，我国机器视觉还未全面普及开来，机器视觉技术的应用主要集中在电子信息等领域，截至2012年底我国机器视觉市场规模仅有22.7亿元。但是近些年随着智慧城市、智能交通、智慧医疗以及智能金融的快速发展，机器视觉全面渗透于各行各业，市场规模得以迅速扩张，由2013年的35.4亿元增长

至2020年的157亿元，年平均复合增长率CAGR为约为23%，远超同期全球CAGR为14%的增速水平。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、工信部、51行业报告网、全国及海外多种相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料和数据，客观、多角度地对中国机器视觉市场进行了分析研究。报告在总结中国机器视觉发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国机器视觉的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。报告资料详实，图表丰富，既有深入的分析，又有直观的比较，为机器视觉企业在激烈的市场竞争中洞察先机，能准确及时的针对自身环境调整经营策略。

报告目录

第一章 机器视觉行业发展综述

第一节 机器视觉行业定义及分类

- 一、机器视觉的概念
- 二、机器视觉的特点及优势
- 三、机器视觉的结构

第二节 中国机器视觉行业经济指标分析

- 一、成长速度
- 二、附加值的提升空间
- 三、行业周期

第三节 机器视觉行业产业链分析

- 一、产业链结构分析
- 二、主要环节的增值空间
- 三、与上下游行业之间的关联性

四、行业产业链上游相关行业分析

五、行业下游产业链相关行业分析

六、上下游行业影响及风险提示

第二章 机器视觉行业市场环境及影响分析(pest)

第一节 机器视觉行业政治法律环境(p)

一、行业管理体制分析

二、行业主要法律法规

三、机器视觉行业标准

四、行业相关发展规划

五、政策环境对行业的影响

第二节 行业经济环境分析(e)

一、国内宏观经济形势分析

二、未来五年中国经济形势预测

三、宏观经济环境对行业的影响分析

第三节 行业社会环境分析(s)

一、机器视觉产业社会环境

二、社会环境对行业的影响

三、机器视觉产业发展对社会发展的影响

第四节 行业技术环境分析(t)

一、机器视觉行业技术水平分析

二、机器视觉行业技术人才现状

三、机器视觉行业技术发展动态

四、机器视觉技术发展趋势

五、技术环境对行业的影响

第三章 国际机器视觉行业发展分析及经验借鉴

第一节 全球机器视觉市场总体情况分析

一、全球机器视觉市场结构

二、全球机器视觉行业发展分析

三、全球机器视觉行业竞争格局

四、全球机器视觉市场区域分布

第二节 美国机器视觉行业发展经验借鉴

一、美国机器视觉行业发展历程分析

二、美国机器视觉行业市场现状分析

三、美国机器视觉行业发展趋势预测

四、美国机器视觉行业对中国的启示

第三节 日本机器视觉行业发展经验借鉴

一、日本机器视觉行业发展历程分析

二、日本机器视觉行业市场现状分析

三、日本机器视觉行业发展趋势预测

四、日本机器视觉行业对中国的启示

第四节 德国机器视觉行业发展经验借鉴

一、德国机器视觉行业发展历程分析

二、德国机器视觉行业市场现状分析

三、德国机器视觉行业发展趋势预测

四、德国机器视觉行业对中国的启示

第四章 中国机器视觉行业运行现状分析

第一节 中国机器视觉行业发展状况分析

一、行业发展历程和阶段

二、行业发展概况及特点

三、行业发展存在的问题及对策

四、行业商业模式分析

第二节 2021-2026年机器视觉行业运行现状分析

一、行业产销量分析

二、行业市场规模分析

三、行业市场结构分析

第三节 2021-2026年中国机器视觉行业企业分析

一、企业数量变化分析分析

二、不同规模企业结构分析

三、不同所有制企业结构分析

四、从业人员数量分析

第四节 中国机器视觉市场价格走势分析

一、机器视觉成本构成分析

二、机器视觉市场价格影响因素

三、2021-2026年机器视觉价格走势分析

四、2026-2031年机器视觉价格走势预测

第五章 中国机器视觉行业技术发展分析

第一节 数字图像处理技术分析

- 一、数字图像处理技术的概念
- 二、数字图像处理技术的发展及应用
- 三、数字图像处理的主要技术
- 四、数字图像处理技术在机器视觉中的应用分析

第二节 机械工程技术分析

- 一、机械工程技术的概况
- 二、机械工程技术的发展及应用
- 三、主要机械工程技术分析
- 四、机械工程技术在机器视觉中的应用分析

第三节 控制技术分析

- 一、控制技术介绍
- 二、控制技术的发展及应用
- 三、主要控制技术分析
- 四、控制在机器视觉中的应用分析

第四节 光源照明技术分析

- 一、光源照明技术介绍
- 二、光源照明技术的发展及应用
- 三、主要照明光源分析
- 四、光源照明技术在机器视觉中的应用

第五节 光学成像技术分析

- 一、光学成像原理介绍

二、光学成像技术发展及应用

三、主要光学成像技术分析

四、光学成像技术在机器视觉中的应用

第六节 传感器技术分析

一、传感器技术简介

二、传感器技术发展及应用

三、主要传感器技术分析

四、传感器技术在机器视觉中的应用

第七节 模拟与数字视频技术分析

一、模拟与数字视频技术介绍

二、模拟与数字视频技术主要区别

三、模拟与数字视频技术在机器视觉中的应用

第八节 计算机软硬件技术分析

一、计算机软硬件技术介绍

二、计算机软硬件技术的发展与应用

三、计算机软硬件技术在机器视觉中的应用

第九节 人机接口技术分析

一、人机接口技术介绍

二、人机接口技术的发展与应用

三、主要人机接口技术与新型技术

四、人机接口技术在机器视觉中的应用

第六章 中国机器视觉市场供需形势分析

第一节 中国机器视觉行业供给分析

一、机器视觉行业供给分析

二、机器视觉行业供给结构

第二节 中国机器视觉行业需求分析

一、机器视觉行业需求分析

二、机器视觉行业需求结构

第三节 中国机器视觉行业供需平衡

一、机器视觉行业供需平衡分析

二、机器视觉行业供需形势分析

第四节 机器视觉产品市场应用及需求预测

一、机器视觉产品市场总体需求分析

二、2026-2031年机器视觉行业需求量预测

三、重点行业机器视觉产品需求分析预测

第七章 中国机器视觉行业应用领域分析

第一节 检测领域应用分析

一、检测行业发展概况分析

二、检测领域市场规模分析

三、机器视觉在检测领域的主要应用分析

四、机器视觉在检测领域的应用规模分析

五、机器视觉在检测领域的应用案例分析

第二节 机器人视觉领域应用分析

一、机器人行业发展现状分析

二、机器视觉对机器人的重要性分析

三、机器视觉占机器人成本结构分析

四、机器视觉在机器人行业中的应用规模分析

五、机器视觉在机器人领域的应用案例分析

第三节 自动光学检查领域应用分析

一、自动光学检查行业发展概况分析

二、自动光学检查领域市场规模分析

三、机器视觉在自动光学检查领域的主要应用分析

四、机器视觉在自动光学检查领域的应用规模分析

五、机器视觉在自动光学检查领域的应用案例分析

第四节 物体自动识别领域应用分析

一、物体自动识别行业发展概况分析

二、物体自动识别领域市场规模分析

三、机器视觉在物体自动识别领域的主要应用分析

四、机器视觉在物体自动识别领域的应用规模分析

五、机器视觉在物体自动识别领域的应用案例分析

第五节 无人驾驶汽车领域应用分析

一、无人驾驶汽车行业发展概况分析

二、无人驾驶汽车领域市场规模分析

三、机器视觉在无人驾驶汽车领域的主要应用分析

四、机器视觉在无人驾驶汽车领域的应用规模分析

五、机器视觉在无人驾驶汽车领域的应用案例分析

第六节 虚拟现实领域应用分析

- 一、虚拟现实行业发展概况分析
- 二、虚拟现实领域市场规模分析
- 三、机器视觉在虚拟现实领域的主要应用分析
- 四、机器视觉在虚拟现实领域的应用规模分析
- 五、机器视觉在虚拟现实领域的应用案例分析

第七节 图像自动解释领域应用分析

- 一、图像自动解释行业发展概况分析
- 二、图像自动解释领域市场规模分析
- 三、机器视觉在图像自动解释领域的主要应用分析
- 四、机器视觉在图像自动解释领域的应用规模分析
- 五、机器视觉在图像自动解释领域的应用案例分析

第八节 医学领域应用分析

- 一、医学行业发展概况分析
- 二、医学领域市场规模分析
- 三、机器视觉在医学领域的主要应用分析
- 四、机器视觉在医学领域的应用规模分析
- 五、机器视觉在医学领域的应用案例分析

第九节 智能安防领域应用分析

- 一、智能安防行业发展概况分析
- 二、智能安防领域市场规模分析
- 三、机器视觉在智能安防领域的主要应用分析

四、机器视觉在智能安防领域的应用规模分析

五、机器视觉在智能安防领域的应用案例分析

第十节 人机交互领域应用分析

一、人机交互行业发展概况分析

二、人机交互领域市场规模分析

三、机器视觉在人机交互领域的主要应用分析

四、机器视觉在人机交互领域的应用规模分析

五、机器视觉在人机交互领域的应用案例分析

第八章 中国机器视觉细分产业分析

第一节 中国机器视觉行业细分产业结构分析

一、机器视觉行业市场结构现状分析

二、机器视觉行业细分结构特征分析

三、机器视觉行业细分产业发展概况

四、机器视觉行业市场结构变化趋势

第二节 工业视觉市场分析

一、应用领域分析

二、功能目标分析

三、硬件需求分析

四、算法需求分析

五、产业发展成熟度分析

六、发展趋势及前景分析

第三节 计算机视觉市场分析

- 一、应用领域分析
- 二、功能目标分析
- 三、硬件需求分析
- 四、算法需求分析
- 五、产业发展成熟度分析
- 六、发展趋势及前景分析

第九章 机器视觉行业区域市场分析

第一节 中国机器视觉重点区域市场分析预测

- 一、行业总体区域结构特征及变化
- 二、行业企业数量区域分布
- 三、行业区域市场分布特点分析

第二节 长三角地区

- 一、机器视觉企业数量分析
- 二、行业市场规模分析
- 三、行业市场需求情况分析
- 四、行业主要客户结构分析
- 五、行业发展前景预测

第三节 珠三角地区

- 一、机器视觉企业数量分析
- 二、行业市场规模分析
- 三、行业市场需求情况分析
- 四、行业主要客户结构分析

五、行业发展前景预测

第四节 京津冀地区

一、机器视觉企业数量分析

二、行业市场规模分析

三、行业市场需求情况分析

四、行业主要客户结构分析

五、行业发展前景预测

第十章 2026-2031年机器视觉行业竞争形势分析

第一节 行业总体市场竞争状况分析

一、机器视觉行业竞争结构分析

二、机器视觉行业swot分析

第二节 机器视觉行业竞争格局分析

一、企业竞争格局分析

二、市场竞争格局分析

三、产品竞争格局分析

第三节 机器视觉行业集中度分析

一、市场集中度分析

二、企业集中度分析

三、区域集中度分析

第四节 机器视觉行业并购重组分析

一、行业并购重组现状及其重要影响

二、企业升级途径及并购重组风险分析

三、行业投资兼并与重组趋势分析

第十一章 机器视觉行业领先企业经营形势分析

第一节 康耐视视觉检测系统(上海)有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业经营情况分析

三、企业技术水平分析

四、企业主要客户结构

五、企业竞争优势分析

六、企业发展战略分析

第二节 基恩士(中国)有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业经营情况分析

三、企业技术水平分析

四、企业主要客户结构

五、企业竞争优势分析

六、企业发展战略分析

第三节 凌云光技术集团有限责任公司

一、企业发展概况分析

二、企业经营情况分析

三、企业技术水平分析

四、企业主要客户结构

五、企业竞争优势分析

六、企业发展战略分析

第四节 北京大恒图像视觉有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业经营情况分析

三、企业技术水平分析

四、企业主要客户结构

五、企业竞争优势分析

六、企业发展战略分析

第五节 杭州海康威视数字技术股份有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业经营情况分析

三、企业技术水平分析

四、企业主要客户结构

五、企业竞争优势分析

六、企业发展战略分析

第六节 陕西维视数字图像技术有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业经营情况分析

三、企业技术水平分析

四、企业主要客户结构

五、企业竞争优势分析

六、企业发展战略分析

第七节 深圳劲拓自动化设备股份有限公司

- 一、企业发展概况分析
- 二、企业经营情况分析
- 三、企业技术水平分析
- 四、企业主要客户结构
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第八节 广东奥普特科技股份有限公司

- 一、企业发展概况分析
- 二、企业经营情况分析
- 三、企业技术水平分析
- 四、企业主要客户结构
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第九节 昆明利普机器视觉工程有限公司

- 一、企业发展概况分析
- 二、企业经营情况分析
- 三、企业技术水平分析
- 四、企业主要客户结构
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第十节 广州云从信息科技有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业经营情况分析

三、企业技术水平分析

四、企业主要客户结构

五、企业竞争优势分析

六、企业发展战略分析

第十二章 2026-2031年机器视觉行业前景及趋势预测

第一节 2026-2031年机器视觉市场发展前景

一、机器视觉市场发展潜力

二、机器视觉市场发展前景展望

三、机器视觉细分行业发展前景分析

第二节 2026-2031年机器视觉市场发展趋势预测

一、2026-2031年机器视觉行业发展趋势

二、“互联网+”带来的趋势

三、“中国制造”带来的趋势

四、智能控制、机器人带来的趋势

五、“大数据”带来的趋势

六、中国机器视觉硬件及系统市场规模预测

七、2026-2031年机器视觉行业应用趋势预测

八、2026-2031年细分产业发展趋势预测

第三节 2026-2031年中国机器视觉行业供需预测

一、2026-2031年中国机器视觉行业供给预测

二、2026-2031年中国机器视觉行业产量预测

三、2026-2031年中国机器视觉市场销量预测

四、2026-2031年中国机器视觉行业需求预测

五、2026-2031年中国机器视觉行业供需平衡预测

第十三章 2026-2031年机器视觉行业投资价值评估分析

第一节 机器视觉行业投资特性分析

一、机器视觉行业进入壁垒分析

二、机器视觉行业盈利因素分析

三、机器视觉行业盈利模式分析

第二节 2026-2031年机器视觉行业发展的影响因素

一、有利因素

二、不利因素

第三节 2026-2031年机器视觉行业投资机会

一、产业链投资机会

二、细分市场投资机会

三、重点区域投资机会

四、机器视觉行业投资机遇

第四节 2026-2031年机器视觉行业投资风险及防范

一、政策风险及防范

二、技术风险及防范

三、供求风险及防范

四、宏观经济波动风险及防范

五、关联产业风险及防范

六、产品结构风险及防范

七、其他风险及防范

第五节 中国机器视觉行业投资建议

一、机器视觉行业未来发展方向

二、机器视觉行业主要投资建议

三、中国机器视觉企业融资分析

第十四章 机器视觉行业发展战略研究

第一节 对中国机器视觉品牌的战略思考

一、机器视觉品牌的重要性

二、机器视觉实施品牌战略的意义

三、机器视觉企业品牌的现状分析

四、中国机器视觉企业的品牌战略

五、机器视觉品牌战略管理的策略

第二节 机器视觉行业经营策略分析

一、机器视觉市场细分策略

二、机器视觉市场创新策略

三、品牌定位与品类规划

四、机器视觉新产品差异化战略

第三节 机器视觉行业投资战略研究

一、2021-2026年机器视觉企业投资战略

二、2026-2031年机器视觉行业投资战略

三、2026-2031年细分行业投资战略

图表目录

图表：机器视觉优势

图表：机器视觉行业产业链

图表：计算机视觉相关政策

图表：我国机器视觉行业相关行业标准

图表：2021-2026年全年gdp初步核算数据

图表：gdp同比增长速度

图表：gdp环比增长速度

图表：2021-2026年全国固定资产投资(不含农户)同比增速

图表：2021-2026年全国居民人均可支配收入平均数与中位数

图表：2021-2026年全国居民人均消费支出及构成

图表：2021-2026年我国人口数量及增长率(单位：万人，%)

图表：2021-2026年我国机器视觉行业市场规模(单位：亿元)

图表：2021-2026年我国机器视觉行业企业数量(单位：家)

图表：我国机器视觉行业不同规模企业结构(单位：%)

图表：我国机器视觉行业不同所有制企业结构(单位：%)

图表：2021-2026年我国机器视觉行业从业人员规模(单位：万人)

图表：2021-2026年我国检验检测行业市场规模(单位：亿元)

图表：2021-2026年我国机器人行业市场规模(单位：亿元)

图表：2021-2026年我国aoi行业市场规模(单位：亿元)

图表：我国图像识别市场规模及预测(单位：亿美元)

图表：2021-2026年我国虚拟现实行业市场规模(单位：亿元)

图表：机器视觉计数检测

图表：生产线玻璃瓶检测结构设计示意图

图表：2021-2026年我国智能安防行业市场规模(单位：亿元)

图表：工业视觉与计算机视觉对比

图表：常见的传感器尺寸表

图表：计算机视觉行业企业数量区域

图表：长三角地区机器视觉行业客户结构

图表：珠三角地区机器视觉客户结构

图表：京津冀地区机器视觉行业客户结构

图表：基恩士客户分布

图表：维视图像主要合作伙伴

图表：奥普特科技主要技术分析(1)

图表：奥普特科技主要技术分析(2)

图表：2026-2031年我国机器视觉行业市场规模预测(单位：亿元)

图表：四种基本的品牌战略

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：214228

本文地址：<https://www.51baogao.cn/baogao/20210617/214228.shtml>

在线订购：[点击这里](#)