

中国工业机器视觉行业前瞻及投资策略建议报告 2023-2030年版

产品名称	中国工业机器视觉行业前瞻及投资策略建议报告 2023-2030年版
公司名称	鸿晟信合（北京）信息技术研究院有限公司
价格	7000.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区日坛北路19号楼9层(08)(朝外孵化器0530)（注册地址）
联系电话	010-84825791 15910976912

产品详情

中国工业机器视觉行业前瞻及投资策略建议报告 2023-2030年版

【全新修订】：2023年7月

【出版机构】：鸿晟信合研究网

【内容部分有删减·详细可参鸿晟信合研究网出版完整信息！】

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：顾言

第一章工业机器视觉相关概述

第一节人工智能相关概述

一、人工智能基本内涵

二、人工智能基本特征

三、人工智能技术层级

四、与机器视觉的关系

第二节工业机器视觉基本概述

- 一、工业机器视觉基本定义
- 二、工业机器视觉特点分析
- 三、工业机器视觉基本功能
- 四、机器视觉系统工作原理

第二章2021-2023年中国工业机器视觉行业发展环境分析

第一节政策环境

- 一、行业监管主体部门
- 二、行业相关支持政策
- 三、行业国家标准状况
- 四、地方相关发展政策
- 五、“十四五”产业规划

第二节宏观环境

- 一、世界经济形势分析
- 二、国内宏观经济概况
- 三、工业经济运行情况
- 四、固定资产投资状况
- 五、国内宏观经济展望

第三节社会环境

- 一、科技研发投入增长
- 二、劳动力成本的提升
- 三、生产效率提高需要
- 四、传统产业转型升级

第四节技术环境

- 一、机器视觉技术分类
- 二、机器视觉技术介绍
- 三、机器视觉支撑技术

四、专利技术申请情况

第三章2021-2023年中国工业机器人视觉行业发展综合分析

第一节中国工业机器人视觉行业发展综述

一、行业发展历程

二、成本构成分析

三、发展制约因素

四、发展现存问题

五、行业发展建议

第二节中国工业机器人视觉行业运行状况

一、市场规模状况

二、市场结构占比

三、细分产品结构

四、研发投入情况

五、市场渗透情况

六、企业数量规模

七、市场竞争格局

第三节中国工业机器人视觉行业区域发展分析

一、区域发展特点

二、市场区域分布

三、华东地区发展

四、华北地区发展

五、中南地区发展

第四节中国工业机器人视觉产业链发展分析

一、产业链结构分析

二、产业链上游分析

三、产业链下游分析

第四章2021-2023年工业机器视觉行业上游零部件产业发展分析

第一节机器视觉光源

一、机器视觉光源概述

二、机器视觉光源特点

三、LED照明产值规模

四、LED市场渗透情况

五、LED企业注册数量

六、LED照明发展前景

第二节机器视觉镜头

一、工业镜头基本概述

二、光学镜头产业结构

三、光学镜头主要特征

四、光学镜头市场格局

五、光学镜头行业壁垒

六、技术发展趋势分析

七、光学镜头应用前景

第三节工业相机

一、工业相机基本概念

二、工业相机核心部件

三、工业相机产业链条

四、工业相机市场规模

五、工业相机市场主体

六、工业相机发展展望

第四节机器视觉软件及算法

一、机器视觉算法概述

二、视觉软件发展历程

三、视觉软件企业情况

四、行业未来发展展望

第五节图像采集卡

一、图像采集卡基本概念

二、图像采集卡市场规模

三、图像采集卡竞争格局

第五章2021-2023年工业机器视觉行业应用领域发展分析——电子领域

第一节2021-2023年中国电子制造业发展分析

一、行业发展历程

二、行业营收状况

三、行业利润总额

四、主要产品产量

五、技术应用分析

六、行业投资情况

第二节基于机器视觉的电子元器件检测系统设计

一、检测系统设计方案

二、检测系统细节设计

三、检测系统试验状况

第三节中国电子行业发展前景分析

一、电子行业发展路径选择

二、电子行业发展趋势分析

三、机器视觉技术应用前景

第六章2021-2023年工业机器视觉行业应用领域分析——半导体领域

第一节2021-2023年中国半导体行业发展分析

一、行业支持政策

二、行业销售规模

三、产量规模分析

四、产业结构分布

五、企业注册数量

六、产业贸易状况

第二节机器视觉技术在芯片制造领域的实际应用

一、芯片缺陷介绍

二、技术应用优势

三、应用检测场景

第三节基于机器视觉的半导体表面缺陷检测研究

一、缺陷检测系统

二、照明方式选取

三、字符识别情况

四、缺陷识别流程

五、缺陷检测应用

第四节中国半导体行业发展展望

一、半导体行业发展形势

二、半导体行业探索路径

三、半导体行业发展前景

四、机器视觉技术应用前景

第七章2021-2023年工业机器视觉行业应用领域分析——汽车领域

第一节2021-2023年中国汽车行业发展分析

一、行业支持政策

二、行业产销规模

三、市场竞争格局

四、智能汽车发展

五、对外贸易状况

六、行业发展问题

七、行业发展建议

第二节汽车制造行业中机器视觉技术的应用

一、汽车领域机器视觉技术的作用

二、在汽车发动机制造过程的应用

三、在汽车变速箱制造过程的应用

四、在汽车整车制造过程的应用

第三节机器视觉在汽车质量检验领域的应用研究

一、工艺检测

二、尺寸检验

三、虚拟装配

四、错漏装检测

第四节中国汽车行业发展展望

一、汽车行业发展趋势分析

二、机器视觉技术应用机遇

三、机器视觉技术应用前景

第八章2021-2023年工业机器视觉行业其他应用领域分析

第一节智能制造领域

一、智能制造发展历程

二、智能制造行业政策

三、智能制造产值规模

四、智能制造发展现状

五、技术发展应用影响

六、技术具体应用状况

七、智能制造发展对策

八、机器视觉应用前景

第二节工业机器人领域

一、工业机器人发展意义

二、工业机器人市场规模

三、工业机器人产量规模

四、工业机器人销量情况

五、工业机器人企业数量

六、机器视觉的应用优势

七、机器视觉的应用前景

第三节印刷领域

一、印刷行业基本概念

二、印刷行业基本特性

三、印刷行业经营状况

四、机器视觉技术应用

五、印刷行业进入壁垒

六、印刷行业发展机遇

七、印刷行业发展趋势

第四节其他领域

一、农业领域

二、食品领域

三、医药领域

四、物流领域

第九章2021-2023年国际工业机器视觉行业重点企业经营分析

第一节基恩士（Keyence）

一、企业发展概况

二、2022年企业经营状况分析

三、2023年企业经营状况分析

四、2023年企业经营状况分析

第二节康耐视（Cognex）

一、企业发展概况

二、2022年企业经营状况分析

三、2023年企业经营状况分析

四、2023年企业经营状况分析

第三节巴斯勒（Basler）

一、企业发展概况

二、2022年企业经营状况分析

三、2023年企业经营状况分析

四、2023年企业经营状况分析

第十章2020-2023年中国工业机器视觉行业重点企业经营分析

第一节广东奥普特科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、经营效益分析

三、业务经营分析

四、财务状况分析

五、核心竞争力分析

六、公司发展战略

七、未来前景展望

第二节凌云光技术股份有限公司

一、企业发展概况

二、经营效益分析

三、业务经营分析

四、财务状况分析

五、核心竞争力分析

六、公司发展战略

七、未来前景展望

第三节苏州天准科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、经营效益分析

三、业务经营分析

四、财务状况分析

五、核心竞争力分析

六、公司发展战略

七、未来前景展望

第四节上海矩子科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、经营效益分析

三、业务经营分析

四、财务状况分析

五、核心竞争力分析

六、公司发展战略

七、未来前景展望

第五节大恒新纪元科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、机器视觉业务

三、经营效益分析

四、业务经营分析

五、财务状况分析

六、核心竞争力分析

七、公司发展战略

八、未来前景展望

第六节杭州海康威视数字技术股份有限公司

一、企业发展概况

二、机器视觉业务

三、经营效益分析

四、业务经营分析

五、财务状况分析

六、核心竞争力分析

七、公司发展战略

八、未来前景展望

第十一章中国工业机器视觉行业投资分析及风险提示

第一节工业机器视觉行业投资状况

一、行业投资机会

二、行业投资规模

三、企业融资动态

第二节工业机器视觉行业典型项目投资建设深度解析

一、项目基本情况

二、项目投资概况

三、项目投资必要性

四、项目投资可行性

五、项目建设周期

六、项目经济效益

第三节工业机器视觉行业投资壁垒分析

一、行业技术壁垒

二、人才竞争壁垒

三、行业规模壁垒

四、客户资源壁垒

五、品牌建设壁垒

第四节工业机器视觉行业投资风险提示

一、宏观经济风险

二、产品开发风险

三、人才流失风险

四、企业经营风险

第十二章2023-2027年中国工业机器视觉行业发展前景及趋势预测

第一节工业机器视觉行业发展前景分析

一、行业发展展望

二、未来发展方向

三、技术发展趋势

第二节2023-2027年中国工业机器视觉行业预测分析

一、2023-2027年中国工业机器视觉行业影响因素分析

二、2023-2027年中国工业机器视觉市场规模预测

图表目录

图表机器视觉在人工智能架构体系中的位置

图表工业机器视觉与人眼比较

图表机器视觉的四种功能及难度排序

图表工业机器视觉基本功能应用

图表机器视觉系统工作原理

图表2020-2021年中国工业机器视觉行业部分相关政策一览表

图表机器视觉在线检测系统整体架构

图表中国地方层面工业机器视觉相关行业政策

图表《“十四五”规划》机器视觉行业相关重点内容解读

图表2018-2022年国内生产总值及其增长速度

图表2018-2022年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表2018-2022年全部工业增加值及其增长速度

图表2022年主要工业产品产量及其增长速度

图表2023年全国规模以上工业增加值同比增长速度

图表2023年全国规模以上工业生产主要数据

图表2021年全国三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重

图表2021年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度

图表2021年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表2022年三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重

图表2022年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度

图表2022年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表2023年三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重

图表2023年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度

图表2023年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表2018-2022年研究与试验发展（R&D）经费支出及其增长速度

图表2022年专利授权和有效专利情况

图表2013-2022年城镇私营单位就业人员年平均工资及增速

图表2022年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资

图表2022年城镇私营单位分行业就业人员年平均工资

图表数字化应用对中国GDP的额外贡献率

图表通用视觉识别技术流程

图表物体与场景识别应用场景

图表国内外具备机器视觉底层系统开发能力的企业

图表传统机器学习与深度学习对比

图表3D视觉技术的四种方法

图表2016-2022年机器视觉相关专利申请数量

图表中国机器视觉行业发展历程

图表机器视觉成本构成分析

图表2015-2021年中国工业机器视觉市场规模及增速

图表2015-2020年中国工业机器视觉国产品牌市场规模

图表2015-2020年中国工业机器视觉境外品牌市场规模

图表2019-2021年中国机器视觉产品/服务销售额占比

图表2021年中国机器视觉组件中各细分产品销售额占比

图表2018-2020年中国机器视觉技术研发投入情况

图表机器视觉下游市场应用渗透情况

图表2016-2021年中国工业机器视觉相关企业注册数量

图表2020年中国机器视觉市场竞争格局

图表中国工业机器视觉厂商布局

图表中国工业机器视觉区域发展特点

图表2020年中国工业机器视觉各地区销售占比情况

图表华东地区工业机器视觉发展状况

图表华北地区工业机器视觉发展状况

图表中南地区工业机器视觉发展状况

图表工业机器视觉产业链

图表国内外工业机器视觉核心零部件及软件产商布局

图表2020年中国机器视觉下游应用领域分布

图表LED光源、卤素灯、高频荧光灯性能对比

图表机器视觉系统主要光源情况

图表2017-2021年中国LED照明产业产值规模

图表2016-2021年中国LED照明行业市场渗透率

图表2017-2022年中国LED照明相关企业注册量

图表影响机器视觉图像质量的主要设备

图表常用镜头的主要特征对比

图表光学镜头的分类

图表光学镜头上下游示意图

图表光学镜头在及机器视觉方面应用

图表光学镜头行业水平及趋势

图表工业相机主要分类

图表CCD与CMOS

图表CCD和CMOS相机技术指标对比

图表Basler不同感光芯片类型相机的性能对比

图表2016-2025年全球CMOS图像传感器出货量及销售额预测

图表2020年全球CMOS图像传感器下游应用领域分布情况

图表2020年全球CMOS图像传感器市场竞争格局

图表工业照相机产业链全景图

图表国内外工业相机参与厂商

图表机器视觉常用算法

图表常见机器视觉开发工具包优缺点及适用场景对比

图表机器视觉软件发展阶段

图表国外机器视觉软件主要厂商及其优缺点分析

图表2016-2027年全球图像采集卡市场规模及预测

图表中国电子信息制造业发展历程

图表2017-2021年规模以上电子信息制造业实现营业收入及增速

图表2017-2021年规模以上电子信息制造业实现利润总额及增速

图表2016-2021年中国电子信息制造业主要产品产量

图表2015-2021年电子信息制造业和制造业固定资产投资增速

图表基于机器视觉的电子元器件检测系统框架

图表不同电子元件的图像匹配测试结果

图表中国电子信息制造业发展趋势

图表2020-2022年中国半导体行业相关政策汇总

图表2017-2021年中国集成电路产业销售额及增速

图表2021-2023年中国集成电路趋势图

图表2021年全国集成电路数据

图表2021年主要省份集成电路占全国集成电路比重情况

图表2022年全国集成电路数据

图表2022年主要省份集成电路占全国集成电路比重情况

图表2023年全国集成电路数据

图表2023年主要省份集成电路占全国集成电路比重情况

图表2023年集成电路集中程度示意图

图表2014-2021年中国集成电路产业结构

图表2016-2021年中国集成电路相关企业注册数量

图表2021-2023年中国集成电路进出口总额

图表2021-2023年中国集成电路进出口（总额）结构

图表2021-2023年中国集成电路贸易顺差规模

图表2021-2022年中国集成电路进口区域分布

图表2021-2022年中国集成电路进口市场集中度（分国家）

图表2022年主要贸易国集成电路进口市场情况

图表2023年主要贸易国集成电路进口市场情况

图表2021-2022年中国集成电路出口区域分布

图表2021-2022年中国集成电路出口市场集中度（分国家）

图表2022年主要贸易国集成电路出口市场情况

图表2023年主要贸易国集成电路出口市场情况

图表2021-2022年主要省市集成电路进口市场集中度（分省市）

图表2022年主要省市集成电路进口情况

图表2023年主要省市集成电路进口情况

图表2021-2022年中国集成电路出口市场集中度（分省市）

图表2022年主要省市集成电路出口情况

图表2023年主要省市集成电路出口情况

图表芯片生产流程

图表半导体表面缺陷检测系统结构示意图

图表低角度照明暗场照明方式的光路示意图

图表系统识别缺陷流程图

图表中国汽车产业政策的演变

图表中国汽车行业相关政策

图表2017-2022年中国汽车产销规模

图表2020-2021年中国品牌汽车市场集中度

图表中国智能汽车的组成要素

图表2017-2021年中国智能汽车市场规模及增速

图表2017-2021年中国智能汽车数量及渗透率

图表2017-2021年中国智能汽车专利申请数量及增速

图表2016-2022年中国汽车出口量变化情况

图表机器视觉技术在某变速箱车间应用类别分布

图表照相机开动率影响潜在因素汇总

图表汽车整车制造发展趋势

图表中国智能制造发展历程

图表2020-2022年中国智能制造相关政策汇总（一）

图表2020-2022年中国智能制造相关政策汇总（二）

图表2017-2022年中国智能制造业产值规模及预测

图表2016-2023年中国工业机器人销售额及预测

图表2016-2021年中国工业机器人产量及增速情况

图表2017-2021年中国工业机器人销量及增速情况

图表2016-2021年中国工业机器人相关企业注册量情况

图表印刷技术工艺类型

图表2014-2020年中国印刷行业营业收入及增速

图表2016-2020年中国印刷业利润总额及增速

图表2020-2021年基恩士综合收益表

图表2020-2021年基恩士分部资料

图表2020-2021年基恩士收入分地区资料

图表2021-2022年基恩士综合收益表

图表2021-2022年基恩士分部资料

图表2021-2022年基恩士收入分地区资料

图表2022-2023年基恩士综合收益表

图表2022-2023年基恩士分部资料

图表2022-2023年基恩士收入分地区资料

图表2020-2021年康耐视综合收益表

图表2020-2021年康耐视分部资料

图表2020-2021年康耐视收入分地区资料

图表2021-2022年康耐视综合收益表

图表2021-2022年康耐视分部资料

图表2021-2022年康耐视收入分地区资料

图表2022-2023年康耐视综合收益表

图表2022-2023年康耐视分部资料

图表2022-2023年康耐视收入分地区资料

图表2020-2021年巴斯勒综合收益表

图表2020-2021年巴斯勒分部资料

图表2020-2021年巴斯勒收入分地区资料

图表2021-2022年巴斯勒综合收益表

图表2021-2022年巴斯勒分部资料

图表2021-2022年巴斯勒收入分地区资料

图表2022-2023年巴斯勒综合收益表

图表2022-2023年巴斯勒分部资料

图表2022-2023年巴斯勒收入分地区资料

图表2020-2023年广东省奥普特科技股份有限公司总资产及净资产规模

图表2020-2023年广东省奥普特科技股份有限公司营业收入及增速

图表2020-2023年广东省奥普特科技股份有限公司净利润及增速

图表2022-2023年广东省奥普特科技股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区

图表2020-2023年广东省奥普特科技股份有限公司营业利润及营业利润率

图表2020-2023年广东省奥普特科技股份有限公司净资产收益率

图表2020-2023年广东省奥普特科技股份有限公司短期偿债能力指标

图表2020-2023年广东省奥普特科技股份有限公司资产负债率水平

图表2020-2023年广东省奥普特科技股份有限公司运营能力指标

图表2020-2023年凌云光技术股份有限公司总资产及净资产规模

图表2020-2023年凌云光技术股份有限公司营业收入及增速

图表2020-2023年凌云光技术股份有限公司净利润及增速

图表2022-2023年凌云光技术股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区

图表2020-2023年凌云光技术股份有限公司营业利润及营业利润率

图表2020-2023年凌云光技术股份有限公司净资产收益率

图表2020-2023年凌云光技术股份有限公司短期偿债能力指标

图表2020-2023年凌云光技术股份有限公司资产负债率水平

图表2020-2023年凌云光技术股份有限公司运营能力指标

图表2020-2023年苏州天准科技股份有限公司总资产及净资产规模

图表2020-2023年苏州天准科技股份有限公司营业收入及增速

图表2020-2023年苏州天准科技股份有限公司净利润及增速

图表2022-2023年苏州天准科技股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区

图表2020-2023年苏州天准科技股份有限公司营业利润及营业利润率

图表2020-2023年苏州天准科技股份有限公司净资产收益率

图表2020-2023年苏州天准科技股份有限公司短期偿债能力指标

图表2020-2023年苏州天准科技股份有限公司资产负债率水平

图表2020-2023年苏州天准科技股份有限公司运营能力指标

图表2020-2023年上海矩子科技股份有限公司总资产及净资产规模

图表2020-2023年上海矩子科技股份有限公司营业收入及增速

图表2020-2023年上海矩子科技股份有限公司净利润及增速

图表2022-2023年上海矩子科技股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区

图表2020-2023年上海矩子科技股份有限公司营业利润及营业利润率

图表2020-2023年上海矩子科技股份有限公司净资产收益率

图表2020-2023年上海矩子科技股份有限公司短期偿债能力指标

图表2020-2023年上海矩子科技股份有限公司资产负债率水平

图表2020-2023年上海矩子科技股份有限公司运营能力指标

图表2020-2023年大恒新纪元科技股份有限公司总资产及净资产规模

图表2020-2023年大恒新纪元科技股份有限公司营业收入及增速

图表2020-2023年大恒新纪元科技股份有限公司净利润及增速

图表2022-2023年大恒新纪元科技股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区

图表2020-2023年大恒新纪元科技股份有限公司营业利润及营业利润率

图表2020-2023年大恒新纪元科技股份有限公司净资产收益率

图表2020-2023年大恒新纪元科技股份有限公司短期偿债能力指标

图表2020-2023年大恒新纪元科技股份有限公司资产负债率水平

图表2020-2023年大恒新纪元科技股份有限公司运营能力指标

图表2020-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司总资产及净资产规模

图表2020-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司营业收入及增速

图表2020-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司净利润及增速

图表2022-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区

图表2020-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司营业利润及营业利润率

图表2020-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司净资产收益率

图表2020-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司短期偿债能力指标

图表2020-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司资产负债率水平

图表2020-2023年杭州海康威视数字技术股份有限公司运营能力指标

图表2016-2021年中国工业机器视觉行业投资状况

图表工业人工智能太湖产业基地项目总投资

图表工业人工智能太湖产业基地项目实施进度计划

图表工业人工智能太湖产业基地项目财务效益指标

图表2023-2030中国工业机器视觉市场规模预测