

中国AI工业质检行业发展现状分析与投资前景研究报告（2023-2030年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国AI工业质检行业发展现状分析与投资前景研究报告（2023-2030年）》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://www.chinabaogao.com/baogao/202309/666186.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

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

一、制造行业痛点及需求

质检是工业生产中重要的环节之一。传统质检大量依赖人工，人工存在个体差异，不利于保证质量一致性。在泛半导体AOI光学检测等领域，机器视觉替代人工已经得到了成熟应用，但基于传统CV计算机视觉算法的机器视觉系统难以应对缺陷位置随机出现的情况。在此背景下，基于AI算法的工业质检方案出现，实现了从人工设计特征和规则到AI从大量数据中自动学习的突破。AI工业质检能够解决工程建设、消费电子、能源电力、汽车、钢铁、化纤等制造行业不同的痛点，满足不同的需求。

制造行业痛点及需求	行业	痛点	需求	工程建设
工程项目在验收阶段有数百个审查项目，人工检测较为繁琐				
工程建设行业需要优化人工质检的环节				消费电子
电子产品的微小结构件较多。表面纹理复杂，人工检测效率较低				
电子产品行业需要降低微小结构件的漏检率				能源电力
电池片表面有纹理，且外观缺陷多样，人工质检的检出率较低				
能源电力行业需要通过瑕疵种类和位置的统计数据进行分析原因，改进生产线	汽车	汽车在冲压车间、焊装车间的组装生产过程中，汽车结构件形态多样，一致性差，图像对比度低		
汽车行业需要生产过程中和过程后的自动化质检方案				钢铁
钢铁的表面缺陷种类繁多、分布散、图像对比度低。钢管的焊缝缺陷细微，不易检测				
钢铁行业需要对钢铁表面的瑕疵、钢管焊缝等多种瑕疵进行缺陷检测与优劣等级划分	化纤			
化纤人工质检需要用强光手电和显微镜检查。人工成本高				
化纤行业需要在质检环节中降本增效。提高质检效率				

资料来源：观研天下整理

二、AI工业质检发展历程及市场规模

近年来下游市场对制造行业提出更高要求刺激AI工业质检市场需求不断增长，伴随AI工业质检由经典机器学习算法阶段进入深度学习检测算法阶段，行业市场规模呈现快速增长态势。数据显示，2017-2021年我国制造业AI解决方案市场规模由9亿元增长至136亿元，年复合增长率为97.2%。预计2021-2026年我国制造业AI解决方案市场规模将由204亿元增长至891亿元，年复合增长率为45.6%。

资料来源：观研天下整理

数据来源：观研天下数据中心整理

三、AI工业质检下游结构

从下游结构看，3C电子行业对AI工业质检需求最大，占比超50%，主要原因在于国内消费

电子行业呈现快速发展趋势，产品种类多样化、产品功能智能化，对质检的要求高。同时，消费电子产品的结构件、注塑件、电子元器件等零部件的质检难度大，对AI工业质检解决方案有旺盛的市场需求。汽车生产制造对质检需求保持稳定，是我国AI工业质检第二大下游市场，占比达18.6%。

数据来源：观研天下数据中心整理

四、AI工业质检行业竞争

AI工业质检行业参与者分为传统AOI公司、传统视觉硬件公司、AI视觉检测软件公司和AI平台创新企业四类。

传统AOI公司中Keyence和Cognex收入规模较大，自主研发能力强，是绝对的龙头企业。传统视觉硬件公司由于其AI算法能力偏弱，所以更多的是与AI视觉算法公司合作，代表为海康威视。AI视觉检测软件公司普遍规模不大，代表包括思谋科技。AI视觉算法平台企业是在工业机器视觉领域具备自研垂直AI算法平台的公司，代表包括创新奇智、阿丘科技等。

AI工业质检行业参与者分类	类别	公司名称	AI算法能力	重点技术领域	重点行业	硬件关联度	工业Know-How	研发占比		
传统AOI公司	Keyence	-	传统工业视觉	工业制造	强	强	-	Cognex -		
传统工业视觉	工业制造	强	强	-	传统视觉硬件公司	海康威视	弱	智能视觉/物联	智能制造	强强
10.1%	AI视觉算法平台企业	阿丘科技	小样本	物体识别,ML	工业质检	强	ongoing	-		
创新奇智	小样本	物体识别,ML	工业质检	制造流程智能化全融	强	强	38.0%			
AI视觉检测软件公司	思谋科技	小样本	物体识别,ML	工业质检	画质增强	强	ongoing	-		

资料来源：观研天下整理

AI工业质检行业竞争激烈，市场集中度较低，前五企业占据44.7%的市场份额。其中百度智能云、创新奇智、腾讯云市场份额分别为10.6%、10.4%、10.2%，微亿智造和阿丘科技市场份额不足10%，分别为7.3%、6.2%。

数据来源：观研天下数据中心整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国AI工业质检行业发展现状分析与投资前景研究报告（2023-2030年）》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，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。

行业报告是业内企业、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。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国AI工业质检行业发展概述

第一节 AI工业质检行业发展情况概述

一、AI工业质检行业相关定义

二、AI工业质检特点分析

三、AI工业质检行业基本情况介绍

四、AI工业质检行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、AI工业质检行业需求主体分析

第二节 中国AI工业质检行业生命周期分析

一、AI工业质检行业生命周期理论概述

二、AI工业质检行业所属的生命周期分析

第三节 AI工业质检行业经济指标分析

一、AI工业质检行业的赢利性分析

二、AI工业质检行业的经济周期分析

三、AI工业质检行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球AI工业质检行业市场发展现状分析

第一节 全球AI工业质检行业发展历程回顾

第二节 全球AI工业质检行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲AI工业质检行业地区市场分析

一、亚洲AI工业质检行业市场现状分析

二、亚洲AI工业质检行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲AI工业质检行业市场前景分析

第四节 北美AI工业质检行业地区市场分析

一、北美AI工业质检行业市场现状分析

二、北美AI工业质检行业市场规模与市场需求分析

三、北美AI工业质检行业市场前景分析

第五节 欧洲AI工业质检行业地区市场分析

一、欧洲AI工业质检行业市场现状分析

二、欧洲AI工业质检行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲AI工业质检行业市场前景分析

第六节 2023-2030年世界AI工业质检行业分布走势预测

第七节 2023-2030年全球AI工业质检行业市场规模预测

第三章 中国AI工业质检行业产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

第二节 我国宏观经济环境对AI工业质检行业的影响分析

第三节 中国AI工业质检行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节 政策环境对AI工业质检行业的影响分析

第五节 中国AI工业质检行业产业社会环境分析

第四章 中国AI工业质检行业运行情况

第一节 中国AI工业质检行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国AI工业质检行业市场规模分析

一、影响中国AI工业质检行业市场规模的因素

二、中国AI工业质检行业市场规模

三、中国AI工业质检行业市场规模解析

第三节 中国AI工业质检行业供应情况分析

一、中国AI工业质检行业供应规模

二、中国AI工业质检行业供应特点

第四节 中国AI工业质检行业需求情况分析

一、中国AI工业质检行业需求规模

二、中国AI工业质检行业需求特点

第五节 中国AI工业质检行业供需平衡分析

第五章 中国AI工业质检行业产业链和细分市场分析

第一节 中国AI工业质检行业产业链综述

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、产业链运行机制
- 三、AI工业质检行业产业链图解

第二节 中国AI工业质检行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对AI工业质检行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状
- 四、下游产业对AI工业质检行业的影响分析

第三节 我国AI工业质检行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国AI工业质检行业市场竞争分析

第一节 中国AI工业质检行业竞争现状分析

- 一、中国AI工业质检行业竞争格局分析
- 二、中国AI工业质检行业主要品牌分析

第二节 中国AI工业质检行业集中度分析

- 一、中国AI工业质检行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国AI工业质检行业市场集中度分析

第三节 中国AI工业质检行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国AI工业质检行业模型分析

第一节 中国AI工业质检行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

第二节中国AI工业质检行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会
- 五、行业威胁
- 六、中国AI工业质检行业SWOT分析结论

第三节中国AI工业质检行业竞争环境分析（PEST）

- 一、PEST模型概述
- 二、政策因素
- 三、经济因素
- 四、社会因素
- 五、技术因素
- 六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国AI工业质检行业需求特点与动态分析

第一节中国AI工业质检行业市场动态情况

第二节中国AI工业质检行业消费市场特点分析

- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好

第三节 AI工业质检行业成本结构分析

第四节 AI工业质检行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、其他因素

第五节中国AI工业质检行业价格现状分析

第六节中国AI工业质检行业平均价格走势预测

- 一、中国AI工业质检行业平均价格趋势分析
- 二、中国AI工业质检行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国AI工业质检行业所属行业运行数据监测

第一节中国AI工业质检行业所属行业总体规模分析

- 一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节中国AI工业质检行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节中国AI工业质检行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国AI工业质检行业区域市场现状分析

第一节中国AI工业质检行业区域市场规模分析

一、影响AI工业质检行业区域市场分布的因素

二、中国AI工业质检行业区域市场分布

第二节中国华东地区AI工业质检行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区AI工业质检行业市场分析

(1) 华东地区AI工业质检行业市场规模

(2) 华南地区AI工业质检行业市场现状

(3) 华东地区AI工业质检行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区AI工业质检行业市场分析

(1) 华中地区AI工业质检行业市场规模

(2) 华中地区AI工业质检行业市场现状

(3) 华中地区AI工业质检行业市场规模预测

第四节华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区AI工业质检行业市场分析

- (1) 华南地区AI工业质检行业市场规模
- (2) 华南地区AI工业质检行业市场现状
- (3) 华南地区AI工业质检行业市场规模预测

第五节 华北地区AI工业质检行业市场分析

- 一、华北地区概述
- 二、华北地区经济环境分析
- 三、华北地区AI工业质检行业市场分析
 - (1) 华北地区AI工业质检行业市场规模
 - (2) 华北地区AI工业质检行业市场现状
 - (3) 华北地区AI工业质检行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

- 一、东北地区概述
- 二、东北地区经济环境分析
- 三、东北地区AI工业质检行业市场分析
 - (1) 东北地区AI工业质检行业市场规模
 - (2) 东北地区AI工业质检行业市场现状
 - (3) 东北地区AI工业质检行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

- 一、西南地区概述
- 二、西南地区经济环境分析
- 三、西南地区AI工业质检行业市场分析
 - (1) 西南地区AI工业质检行业市场规模
 - (2) 西南地区AI工业质检行业市场现状
 - (3) 西南地区AI工业质检行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

- 一、西北地区概述
- 二、西北地区经济环境分析
- 三、西北地区AI工业质检行业市场分析
 - (1) 西北地区AI工业质检行业市场规模
 - (2) 西北地区AI工业质检行业市场现状
 - (3) 西北地区AI工业质检行业市场规模预测

第十一章 AI工业质检行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

- 一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2023-2030年中国AI工业质检行业发展前景分析与预测

第一节 中国AI工业质检行业未来发展前景分析

一、AI工业质检行业国内投资环境分析

二、中国AI工业质检行业市场机会分析

三、中国AI工业质检行业投资增速预测

第二节 中国AI工业质检行业未来发展趋势预测

第三节 中国AI工业质检行业规模发展预测

一、中国AI工业质检行业市场规模预测

二、中国AI工业质检行业市场规模增速预测

三、中国AI工业质检行业产值规模预测

四、中国AI工业质检行业产值增速预测

五、中国AI工业质检行业供需情况预测

第四节 中国AI工业质检行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国AI工业质检行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国AI工业质检行业进入壁垒分析

- 一、AI工业质检行业资金壁垒分析
- 二、AI工业质检行业技术壁垒分析
- 三、AI工业质检行业人才壁垒分析
- 四、AI工业质检行业品牌壁垒分析
- 五、AI工业质检行业其他壁垒分析
- 第二节 AI工业质检行业风险分析
 - 一、AI工业质检行业宏观环境风险
 - 二、AI工业质检行业技术风险
 - 三、AI工业质检行业竞争风险
 - 四、AI工业质检行业其他风险
- 第三节中国AI工业质检行业存在的问题
- 第四节中国AI工业质检行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国AI工业质检行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国AI工业质检行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节中国AI工业质检行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节 AI工业质检行业营销策略分析

- 一、AI工业质检行业产品策略
- 二、AI工业质检行业定价策略
- 三、AI工业质检行业渠道策略
- 四、AI工业质检行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202309/666186.html>