中国人形机器人行业市场深度调研及应用场景与发展战略研究报告(2026-2031版)

报告简介

我国对人形机器人的探索起步于20世纪80年代末，并且早期的机器人研究主要集中在高校以及科研院所。自1986年开始，哈尔滨工业大学先后研发出HIT系列机器人，HIT机器人以电机驱动，机身共12个自由度，可以实现静态行走。

国防科技大学于2000年率先自行研制出我国具有历史意义的第一台仿人机器人“先行者”，这一阶段研究集中在机器人关节以及简单步态控制上;21世纪初，伴随着传感技术和智能控制技术的突破，以北理工研发的第二代“汇童”、浙江大学研制出“悟”和“空”双胞胎人形机器人为代表，人形机器人行业步入了快速发展期，手臂活动灵巧，能够完成稳定行走、给人送递饮料以及乒乓球对打等任务;2010年后，人工智能和机器学习的进步大幅提升了人形机器人的认知能力，以优必选Alpha2、Walker等为代表的人形机器人，能够稳定地执行复杂动作，甚至在挑战性场景中自主做出决策;

2020年后，随着人工智能技术快速发展与市场需求的增长，以宇树科技H1与升级版G1、小米CyberOne、浙江人形NAVIAI等为代表的人形机器人，能识别语义和情绪，具备平稳行走和复杂动作能力，助推我国人形机器人产业步入了智能化发展阶段。

同一时期，介电弹性体、超螺旋聚合物、气动仿生肌肉等柔性材料的快速发展也带来了人形机器人的驱动器的革新，以北工大研发的气动人工肌肉驱动器、中国计量大学设计的一种拮抗气动肌肉驱动的人形机器人为例，实现了膝关节角度与刚度的精确控制，将为复杂任务和交互场景提供更加灵活和仿生的解决方案。

中国市场已有11家主流人形机器人本体厂商在2024年开启量产计划，其中6家厂商对2025年量产规划超过千台。除了人形机器人初创企业，领先的科技企业如华为、科大讯飞等，以及新能源车企如小鹏、小米等也纷纷入局研发，市场竞争日益激烈。

2024年中国人形机器人产业规模约27.6亿元，较上年增长53.33%。2025年中国人形机器人市场规模预计达82.39亿元，占全球约50%，市场增长迅速，且未来几年有望继续保持高速增长。

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，主要依据国家统计局、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、多角度地对中国人形机器人市场进行了分析研究。报告在总结中国人形机器人发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国人形机器人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，为中国人形机器人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。 本报告也可以用于专精特新“小巨人”申请申报。

报告目录

第一章 绪论

第一节 研究背景与意义

一、 研究背景

二、 研究意义

第二节 研究方法与数据来源

一、 研究方法

二、 数据来源

第三节 研究范围与时间跨度

一、 研究范围界定

二、 时间跨度说明

第二章 人形机器人行业概述

第一节 人形机器人定义与分类

一、 定义

二、 分类标准与主要类型

第二节 人形机器人关键技术

一、 人工智能技术

二、 传感器技术

三、 驱动与控制技术

四、 仿生材料技术

第三节 人形机器人发展历程

一、 萌芽阶段

二、 发展阶段

三、 快速成长阶段

第三章 2023-2025年中国人形机器人行业政策环境分析

第一节 国家层面相关政策解读

一、 智能制造相关政策

二、 科技创新支持政策

第二节 地方政府政策举措

一、 重点区域政策特点

二、 政策对区域行业发展的影响

第三节 政策对 2023-2025年行业发展的导向作用

一、 技术创新导向

二、 产业应用导向

第四章 2023-2025年中国人形机器人行业经济环境分析

第一节 宏观经济走势对行业的影响

一、 gdp增长与行业发展

二、 通货膨胀与成本变动

第二节 产业投资与融资环境

一、 投资规模与趋势

二、 融资渠道与政策支持

第三节 经济环境对 2023-2025年行业市场规模的影响预测

第五章 2023-2025年中国人形机器人行业社会环境分析

第一节 人口结构变化与人形机器人需求

一、 老龄化趋势与服务型机器人需求

二、 劳动力结构变化与工业机器人需求

第二节 社会观念与消费习惯的转变

一、 对机器人接受程度的提高

二、 消费升级对高端机器人的需求

第三节 社会文化因素对行业发展的影响

一、 科技文化氛围促进创新

二、 伦理道德问题与行业规范

第六章 2023-2025年中国人形机器人行业技术环境分析

第一节 国内外关键技术发展现状对比

一、 人工智能技术差距

二、 传感器技术差距

第二节 技术创新趋势与热点

一、 人工智能深度学习技术创新

二、 新型传感器研发热点

第三节 技术突破对 2023-2025年行业应用场景的拓展

第七章 2026-2031年全球人形机器人行业发展现状与趋势

第一节 全球主要国家和地区行业发展水平

一、 美国行业发展特点与优势

二、 日本行业发展经验与挑战

三、 欧洲行业发展模式与创新

第二节 全球人形机器人市场规模与增长趋势

一、 历史市场规模回顾

二、 2026-2031年市场规模预测

第三节 全球行业发展趋势对中国的启示

一、 技术创新方向启示

二、 产业应用拓展启示

第八章 2026-2031 年中国人形机器人行业市场规模预测

第一节 历史市场规模回顾与分析

一、 市场规模增长曲线

二、 影响市场规模增长的因素

第二节 2026-2031 年市场规模预测方法与模型

一、 预测方法选择

二、 模型构建与参数设定

第三节 2026-2031 年不同应用领域市场规模预测

一、 工业领域

二、 服务领域

三、 教育领域

第九章 2023-2025年中国人形机器人行业市场需求分析

第一节 工业领域需求分析

一、 制造业自动化升级需求

二、 危险环境作业替代需求

第二节 服务领域需求分析

一、 家庭服务机器人需求

二、 医疗护理机器人需求

三、 物流配送机器人需求

第三节 教育领域需求分析

一、 教学辅助机器人需求

二、 科研实验机器人需求

第四节 2026-2031 年需求趋势预测

第十章 2023-2025年中国人形机器人行业市场供给分析

第一节 主要生产企业产能与产量

一、 龙头企业产能规模

二、 产能利用率与产量增长

第二节 原材料供应情况

一、 关键原材料种类与来源

二、 原材料价格波动与供应稳定性

第三节 2026-2031 年供给能力预测

第十一章 2023-2025年中国人形机器人行业市场竞争格局分析

第一节 市场竞争结构

一、 现有企业竞争

二、 潜在进入者威胁

三、 替代品威胁

四、 供应商议价能力

五、 购买者议价能力

第二节 主要竞争企业分析

一、 企业市场份额排名

二、 企业竞争策略与优势分析

第三节 2026-2031年竞争趋势预测

一、 竞争焦点转移

二、 新竞争格局形成

第十二章 2023-2025年中国人形机器人行业产业链分析

第一节 产业链结构与组成

一、 上游原材料与零部件供应商

二、 中游机器人制造企业

三、 下游应用行业与客户

第二节 产业链各环节价值分布

一、 上游高附加值环节

二、 中游制造环节利润水平

三、 下游应用环节价值实现

第三节 产业链协同发展趋势与挑战

一、 协同创新发展趋势

二、 协同发展面临的技术、资金等挑战

第十三章 2023-2025年中国人形机器人行业应用场景分析——工业领域

第一节 制造业应用现状与前景

一、 装配线自动化应用

二、 质量检测与控制应用

三、 2026-2031 年应用规模预测

第二节 采矿业等危险环境应用

一、 危险区域勘探与作业

二、 2026-2031 年应用需求增长预测

第三节 工业领域应用的技术要求与挑战

一、 高精度作业技术要求

二、 复杂环境适应性挑战

第十四章 2023-2025年中国人形机器人行业应用场景分——服务领域

第一节 家庭服务应用

一、 清洁、陪伴等功能应用现状

二、 2026-2031 年市场需求增长预测

第二节 医疗护理应用

一、 康复护理、手术辅助等应用

二、 2026-2031 年应用潜力与挑战

第三节 物流配送应用

一、 仓储物流、末端配送应用

二、 2026-2031 年行业变革与市场规模预测

第十五章 2023-2025年中国人形机器人行业应用场景分析——教育领域

第一节 教学辅助应用

一、 课程教学、实验指导等应用

二、 2026-2031 年教学机器人市场需求预测

第二节 科研实验应用

一、 机器人科研项目、创新实验等应用

二、 2026-2031 年科研机器人发展趋势

第十六章 2023-2025年中国人形机器人行业重点企业案例分析

第一节 特斯拉(tesla, inc.)

一、 企业概况与发展历程

二、 核心产品与技术优势

三、 市场策略与竞争地位

四、 2026-2031年发展规划与前景

第二节 优必选科技(ubtech robotics)

一、 企业概况与发展历程

二、 核心产品与技术优势

三、 市场策略与竞争地位

四、 2026-2031年发展规划与前景

第三节 小米集团(xiaomi corporation)

一、 企业概况与发展历程

二、 核心产品与技术优势

三、 市场策略与竞争地位

四、 2026-2031年发展规划与前景

第十七章 2026-2031年中国人形机器人行业投资分析

第一节 投资现状与热点

一、 投资规模与领域分布

二、 投资热点技术与应用方向

第二节 投资风险分析

一、 技术研发风险

二、 市场竞争风险

三、 政策变动风险

第三节 2026-2031年投资机会与建议

一、 投资机会判断

二、 投资策略与建议

第十八章 2026-2031年中国人形机器人行业发展趋势与挑战

第一节 技术发展趋势

一、 人工智能深度融合

二、 传感器智能化升级

三、 驱动与控制技术精细化

第二节 市场发展趋势

一、 市场规模持续增长

二、 应用领域不断拓展

三、 市场竞争格局优化

第三节 面临的挑战与应对策略

一、 技术瓶颈与突破路径

二、 伦理道德与法律法规问题

三、 市场培育与应用推广难题

第十九章 2026-2031年中国人形机器人行业发展战略建议

第一节 政府层面政策建议

一、 加强技术研发支持

二、 完善产业标准与规范

三、 促进产业协同发展

第二节 企业层面发展策略

一、 加强技术创新与人才培养

二、 拓展市场渠道与应用领域

三、 加强国际合作与竞争

第三节 行业协会与社会组织的作用

一、 行业自律与规范

二、 技术交流与合作平台搭建

第二十章 结论与展望

第一节 研究结论总结

一、 行业发展现状总结

二、 2026-2031年发展趋势总结

第二节 研究的局限性与未来研究方向

一、 局限性说明

二、 未来研究建议

图表目录

图表：2021-2026年国内生产总值及其增长速度

图表：2021-2026年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表：2026-2031年人形机器人全球市场规模

图表：2021-2026年中国人形机器人市场规模

图表：2026-2031年 中国人形机器人市场规模预测

图表：2026-2031年中国工业领域人形机器人市场规模预测

图表：2026-2031年中国服务领域人形机器人市场规模预测

图表：2026-2031年中国教育领域人形机器人市场规模预测

图表：2026-2031年中国人形机器人在制造业应用需求规模

图表：2026-2031年中国人形机器人在采矿业等危险环境应用需求规模

图表：2026-2031年中国家庭服务领域人形机器人市场规模预测

图表：2026-2031年中国物流领域人形机器人市场规模预测

图表：2021-2026年优必选经营情况指标

把握投资 决策经营！

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

报告编号：2984734

本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20250905/2984734.shtml

在线订购：点击这里