

中国人形机器人行业现状深度研究与投资前景预测报告（2024-2031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《中国人形机器人行业现状深度研究与投资前景预测报告（2024-2031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/202405/707351.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

人形机器人是一种利用人工智能和机器人技术制造的具有类似人类外观和行为的机器人。这些机器人通常被设计为能够与人类进行交互，并在人类生产和生活中扮演着重要角色。

人形机器人的产品力能否满足需求，取决于机器人运动控制、人工智能等方面的技术进步，具体介绍如下：

我国人形机器人行业关键技术情况

产品技术

主要内容

伺服控制

高性能伺服驱动器控制:可作为手指及脚的驱动机制，提供精确及可重复的运动，以实现广泛的灵活运动，包括行走、跳舞及俯卧撑。

人工智能技术

计算机视觉:使机器人能够识别并认出类似人类视觉的人脸、物体及环境，助其挑选下一次行动、动作或人机互动决策的物体细节的技术。

语音交互:是一种以语音为基础信息载体的综合技术，使机器人能够以类似人类方式与人类互动。集成如自动语音识别(ASR)、自然语言处理(NLP)及文字转语音(TTS)等技术。

运动控制机规划

运动规划是指运动任务方法，控制是执行过程。运动规划及控制确保机器人能够准确执行所提供的运动指示，并实现操作、移动及运动等功能。

资料来源：公开资料、观研天下整理

市场规模来看，预计到2026年全球人形机器人在服务机器人中的渗透率有望达到3.5%，市场规模超20亿美元，到2030年全球市场规模有望突破200亿美元。参考中国服务机器人市场约占全球市场25%，2030年中国人形机器人市场规模将达50亿美元。

数据来源：公开资料、观研天下整理

量产成本来看，优必选Walker已实现成本可控以及稳定量产交付;特斯拉Optimus将于2024年底量产;达闼GingerXR预计2025年可规模化量产;傅利叶GR-1将在1-2年内实现量产交付。而小米Cyberone、追觅科技及宇树科技的通用型人形机器人尚不具备量产能力，也未发布量产计划。

我国人形机器人量产成本分析 公司 人形机器人 量产成本 备注 特斯拉 Optimus / Optimus使用减速器+电机的驱动模式，尽管执行器数量较概念机有所减少，但硬件成本依旧较为昂贵。Optimus大规模量产至"百万"量级时，预计其单台成本或将低于2万美元;预计2024年底量产。 小米 Cyberone 60-70万人民币 根据2022年雷军演讲报告，小米人形机器人的成本每

台大概六、七十万元，尚无法实现量产。优必选 Walker X 10万美元 根据公司招股说明书，优必选是全球极少数具备全栈式技术能力(包括计算机视觉、语音交互、伺服驱动器、运动规划和控制以及定位导航等技术)的公司之一，也是全球首家将双足真人尺寸人形机器人的成本降低至10万美元以下的公司。傅利叶 Fourier GR-1 / 根据傅利叶智能创始人顾捷的访谈，傅利叶智能GR-1通用机器人将会在2023年底正式实现量产发售。达闼 GingerXR / 双足机器人原型机将在2023年底完成，计划于2025年商用。追觅追觅通用机器人 / 尚无法实现量产。智元机器人 远征A1 / 计划价格控制在20万元以内，2024年下半年商业化落地。未来逐步开放开发平台，通过开放协同模式、平台接口与能力、工具和云平台。宇数科技 第一代通用机器人 约9万美元 2023年年初公司立项通用机器人，2023年8月发布的第一代通用机器人，将在2023年第四季度为部分AI客户公司发货。

资料来源：公开资料、观研天下整理

市场供给来看，2022年8月，小米发布人形机器人Cyberone;2023年4月，腾讯(Robotics X 实验室)发布了灵巧操作研究成果，并推出自研机器人灵巧手TRX-Hand和机械臂TRX-Arm；2023年8月，智元机器人推出远征A1，对百亿级别的开源大模型进行了调优，使其具备理解人的指令，并对指令进行任务编排、执行闭环的能力；同月，均普智能宣布基于丰富的工业机器人经验，正在积极研究探索人形机器人领域的业务机会，以进行规划和布局；同月，字节跳动拟入局机器人，探索把AI大模型能力用到机器人上，目前并未确定机器人的具体形态与具体数量目标。

2023年我国人形机器人代表性企业产品分析

公司	人形机器人	身高 (cm)	体重 (kg)	速度 (km/h)	自由度 (关节数)	功能及应用场景
小米	Cyberone	177	52	3.6	21	重建真实世界、实现运动姿态平衡、感知人类情绪
优必选	Walker X	130	63	3	41	复杂地形自适应、动态足腿控制、手眼协调操作、柔顺物理交互、U-

SLAM视觉导航,自主径规划等;主要应用于科技展馆、影视综艺、商演活动、政企展厅

傅利叶	Fourier GR-1	165	55	5	40	动作方面具备直腿行走、快速行走、敏捷避障、稳健上下坡,应对冲击干扰、与人协同完成动作等功能;在工业、康复、居家、科研等多应用场景潜能巨大
达闼	CloudGinger	2.0	158	89	/	41
追觅	追觅通用机器人	178	56	/	44	应用场景主要包括卖场促销、直播卖货,教育科研、清洁打扫、康养陪护、迎宾导览

可以完成单腿站立;完成室内三维环境的建模;能够适应不同路面，实现自主避障 智元机器人 远征A1 175 55 7 49+ 先应用在工业制造领域,随后逐步走向toC应用,做烹饪炒菜、衣物整理以及失能老人护理/肢体恢复辅助等

资料来源：公开资料、观研天下整理 (xyl)

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国人形机器人行业现状深度研究与投资前景预测报告（2024-2031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年中国人形机器人行业发展概述

第一节 人形机器人行业发展情况概述

一、人形机器人行业相关定义

二、人形机器人特点分析

三、人形机器人行业基本情况介绍

四、人形机器人行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、人形机器人行业需求主体分析

第二节 中国人形机器人行业生命周期分析

一、人形机器人行业生命周期理论概述

二、人形机器人行业所属的生命周期分析

第三节 人形机器人行业经济指标分析

一、人形机器人行业的赢利性分析

二、人形机器人行业的经济周期分析

三、人形机器人行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球人形机器人行业市场发展现状分析

第一节 全球人形机器人行业发展历程回顾

第二节 全球人形机器人行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲人形机器人行业地区市场分析

- 一、亚洲人形机器人行业市场现状分析
- 二、亚洲人形机器人行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲人形机器人行业市场前景分析
- 第四节 北美人形机器人行业地区市场分析
 - 一、北美人形机器人行业市场现状分析
 - 二、北美人形机器人行业市场规模与市场需求分析
 - 三、北美人形机器人行业市场前景分析
- 第五节 欧洲人形机器人行业地区市场分析
 - 一、欧洲人形机器人行业市场现状分析
 - 二、欧洲人形机器人行业市场规模与市场需求分析
 - 三、欧洲人形机器人行业市场前景分析
- 第六节 2024-2031年世界人形机器人行业分布走势预测
- 第七节 2024-2031年全球人形机器人行业市场规模预测
- 第三章 中国人形机器人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人形机器人行业的影响分析
 - 第三节 中国人形机器人行业政策环境分析
 - 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 政策环境对人形机器人行业的影响分析
 - 第五节 中国人形机器人行业产业社会环境分析
- 第四章 中国人形机器人行业运行情况
 - 第一节 中国人形机器人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 中国人形机器人行业市场规模分析
 - 一、影响中国人形机器人行业市场规模的因素
 - 二、中国人形机器人行业市场规模
 - 三、中国人形机器人行业市场规模解析
 - 第三节 中国人形机器人行业供应情况分析
 - 一、中国人形机器人行业供应规模
 - 二、中国人形机器人行业供应特点
 - 第四节 中国人形机器人行业需求情况分析

- 一、中国人形机器人行业需求规模
- 二、中国人形机器人行业需求特点
- 第五节 中国人形机器人行业供需平衡分析
- 第五章 中国人形机器人行业产业链和细分市场分析
- 第一节 中国人形机器人行业产业链综述
 - 一、产业链模型原理介绍
 - 二、产业链运行机制
 - 三、人形机器人行业产业链图解
- 第二节 中国人形机器人行业产业链环节分析
 - 一、上游产业发展现状
 - 二、上游产业对人形机器人行业的影响分析
 - 三、下游产业发展现状
 - 四、下游产业对人形机器人行业的影响分析
- 第三节 我国人形机器人行业细分市场分析
 - 一、细分市场一
 - 二、细分市场二
- 第六章 2019-2023年中国人形机器人行业市场竞争分析
- 第一节 中国人形机器人行业竞争现状分析
 - 一、中国人形机器人行业竞争格局分析
 - 二、中国人形机器人行业主要品牌分析
- 第二节 中国人形机器人行业集中度分析
 - 一、中国人形机器人行业市场集中度影响因素分析
 - 二、中国人形机器人行业市场集中度分析
- 第三节 中国人形机器人行业竞争特征分析
 - 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年中国人形机器人行业模型分析
- 第一节 中国人形机器人行业竞争结构分析（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 中国人形机器人行业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、中国人形机器人行业SWOT分析结论

第三节 中国人形机器人行业竞争环境分析（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年中国人形机器人行业需求特点与动态分析

第一节 中国人形机器人行业市场动态情况

第二节 中国人形机器人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 人形机器人行业成本结构分析

第四节 人形机器人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 中国人形机器人行业价格现状分析

第六节 中国人形机器人行业平均价格走势预测

一、中国人形机器人行业平均价格趋势分析

二、中国人形机器人行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国人形机器人行业所属行业运行数据监测

第一节 中国人形机器人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 中国人形机器人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 中国人形机器人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年中国人形机器人行业区域市场现状分析

第一节 中国人形机器人行业区域市场规模分析

- 一、影响人形机器人行业区域市场分布的因素
- 二、中国人形机器人行业区域市场分布

第二节 中国华东地区人形机器人行业市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区人形机器人行业市场分析
 - (1) 华东地区人形机器人行业市场规模
 - (2) 华南地区人形机器人行业市场现状
 - (3) 华东地区人形机器人行业市场规模预测

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、华中地区人形机器人行业市场分析
 - (1) 华中地区人形机器人行业市场规模
 - (2) 华中地区人形机器人行业市场现状
 - (3) 华中地区人形机器人行业市场规模预测

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、华南地区人形机器人行业市场分析
 - (1) 华南地区人形机器人行业市场规模
 - (2) 华南地区人形机器人行业市场现状

(3) 华南地区人形机器人行业市场规模预测

第五节 华北地区人形机器人行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区人形机器人行业市场分析

(1) 华北地区人形机器人行业市场规模

(2) 华北地区人形机器人行业市场现状

(3) 华北地区人形机器人行业市场规模预测

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、东北地区人形机器人行业市场分析

(1) 东北地区人形机器人行业市场规模

(2) 东北地区人形机器人行业市场现状

(3) 东北地区人形机器人行业市场规模预测

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、西南地区人形机器人行业市场分析

(1) 西南地区人形机器人行业市场规模

(2) 西南地区人形机器人行业市场现状

(3) 西南地区人形机器人行业市场规模预测

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、西北地区人形机器人行业市场分析

(1) 西北地区人形机器人行业市场规模

(2) 西北地区人形机器人行业市场现状

(3) 西北地区人形机器人行业市场规模预测

第十一章 人形机器人行业企业分析（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 2024-2031年中国人形机器人行业发展前景分析与预测

第一节 中国人形机器人行业未来发展前景分析

- 一、人形机器人行业国内投资环境分析
- 二、中国人形机器人行业市场机会分析
- 三、中国人形机器人行业投资增速预测

第二节 中国人形机器人行业未来发展趋势预测

第三节 中国人形机器人行业规模发展预测

- 一、中国人形机器人行业市场规模预测
- 二、中国人形机器人行业市场规模增速预测
- 三、中国人形机器人行业产值规模预测
- 四、中国人形机器人行业产值增速预测
- 五、中国人形机器人行业供需情况预测

第四节 中国人形机器人行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国人形机器人行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国人形机器人行业进入壁垒分析

- 一、人形机器人行业资金壁垒分析
- 二、人形机器人行业技术壁垒分析
- 三、人形机器人行业人才壁垒分析
- 四、人形机器人行业品牌壁垒分析
- 五、人形机器人行业其他壁垒分析

第二节 人形机器人行业风险分析

- 一、人形机器人行业宏观环境风险
- 二、人形机器人行业技术风险
- 三、人形机器人行业竞争风险
- 四、人形机器人行业其他风险

第三节 中国人形机器人行业存在的问题

第四节 中国人形机器人行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国人形机器人行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国人形机器人行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节 中国人形机器人行业进入策略分析

- 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 人形机器人行业营销策略分析

- 一、人形机器人行业产品策略
- 二、人形机器人行业定价策略
- 三、人形机器人行业渠道策略
- 四、人形机器人行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202405/707351.html>