2026-2031年中国外骨骼机器人行业市场全景调研与投资前景预测报告

报告简介

外骨骼机器人是依靠机械结构、伺服驱动与智能控制系统，与人体协同穿戴的动力增强装备，能够实现人体运动助力、负重分担、运动功能代偿与步态矫正。产品分为工业负重外骨骼、医疗康复外骨骼、特种作业外骨骼等类别，可应用于康复医疗、工业制造、应急抢险、民用助行等场景，既能够助力肢体功能障碍人群开展康复训练，也可辅助从业人员降低劳动负荷，是人机协同智能装备领域兼具民生价值与产业价值的前沿赛道。

当前国内外骨骼机器人行业正处在技术持续迭代、商业化逐步落地的培育阶段。康复医疗需求持续增长、工业安全生产改造不断推进，带动外骨骼装备应用需求持续显现。国内企业持续攻克伺服驱动、轻量化结构、人体运动感知、人机交互控制等核心技术，产品安全性与适配性不断优化，各类试点示范项目陆续落地。但行业仍面临装备成本偏高、长时间穿戴舒适性不足、细分场景标准体系尚未完善、规模化商业推广难度较大等问题，产业正由实验室研发阶段，向着场景化、实用化应用稳步过渡。未来，国内外骨骼机器人行业将朝着轻量化柔性化、智能感知自适应、模块化通用化、多场景定制化方向持续发展。依托传感算法与智能控制技术升级，装备可实时识别人体运动意图，实现更加自然流畅的人机协同;新材料应用持续降低整机重量与能耗，推动产品使用体验持续改善;行业将针对康复理疗、工厂作业、养老助行等不同场景开发差异化机型，持续完善装配调试、后期运维一体化服务体系，不断拓宽商业化落地空间。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、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、全国及海外相关报刊杂志的基础信息以及外骨骼机器人行业研究单位等公布和提供的大量资料。报告对我国外骨骼机器人行业的供需状况、发展现状、子行业发展变化等进行了分析，重点分析了国内外外骨骼机器人行业的发展现状、如何面对行业的发展挑战、行业的发展建议、行业竞争力，以及行业的投资分析和趋势预测等等。报告还综合了外骨骼机器人行业的整体发展动态，对行业在产品方面提供了参考建议和具体解决办法。报告对于外

骨骼机器人产品生产企业、经销商、行业管理部门以及拟进入该行业的投资者具有重要的参考价值，对于研究我国外骨骼机器人行业发展规律、提高企业的运营效率、促进企业的发展壮大有学术和实践的双重意义。 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 外骨骼机器人行业基础概述

第一节 行业概念界定与研究边界

一、外骨骼机器人定义与系统构成

二、行业统计口径与研究范围界定

三、外骨骼机器人核心性能指标体系

第二节 行业分类体系

一、按照动力形式分类

二、按照结构形态分类

三、按照终端应用场景分类

第三节 行业发展生命周期研判

一、行业发展阶段特征

二、产业成熟度综合评估

三、行业核心壁垒梳理

第二章 外骨骼机器人产业链全景分析

第一节 产业链整体架构

一、上游零部件环节构成

二、中游整机集成环节特征

三、下游应用渠道与终端客户

第二节 上游核心零部件市场分析

一、伺服驱动组件供需格局

二、传感器与控制系统供给现状

三、轻量化结构材料发展情况

第三节 中游整机制造环节分析

一、整机研发与集成模式

二、生产成本结构拆解

三、产能建设与交付能力分析

第四节 下游需求渠道分析

一、直销渠道运营模式

二、渠道经销合作模式

三、项目定制化服务模式

第三章 全球外骨骼机器人市场发展分析

第一节 全球市场规模与增长趋势

一、历史市场规模及增速演变

二、2026-2031年市场规模预测

三、全球产品出货量变化特征

第二节 全球主要区域市场对比

一、北美区域市场发展特征

二、欧洲区域市场需求结构

三、亚太区域市场增长动能

第三节 全球市场竞争格局概况

一、全球市场参与者梯队划分

二、区域市场份额分布格局

三、全球技术路线差异化对比

第四章 中国外骨骼机器人整体市场数据分析

第一节 中国市场规模演变

一、2024-2026年市场规模复盘

二、市场销售额、出货量指标变化

三、产品均价变动趋势分析

第二节 2026-2031年中国市场前景预测

一、市场规模增长区间测算

二、出货量规模预测

三、行业平均利润率变化预判

第三节 国内区域市场分布格局

一、产业供给区域集聚特征

二、终端需求区域分布差异

三、重点区域市场发展潜力对比

第五章 外骨骼机器人细分产品市场分析

第一节 有源动力外骨骼机器人市场

一、市场规模及增长数据

二、产品技术参数与应用场景

三、2026-2031年市场前景预测

第二节 无源助力外骨骼机器人市场

一、市场规模及增长数据

二、产品技术参数与应用场景

三、2026-2031年市场前景预测

第三节 轻量化便携外骨骼产品市场

一、市场规模及增长数据

二、产品技术参数与应用场景

三、2026-2031年市场前景预测

第六章 医疗康复领域外骨骼机器人需求分析

第一节 医疗康复市场需求规模测算

一、存量需求与增量需求分析

二、2024-2026年市场规模数据

三、2026-2031年市场规模预测

第二节 细分康复场景需求结构

一、下肢运动障碍康复场景

二、上肢功能康复训练场景

三、老年行动辅助场景

第三节 医疗领域产品商业化特征

一、医疗机构采购需求特征

二、家用康复市场需求特点

三、产品采购价格区间分析

第七章 工业作业领域外骨骼机器人需求分析

第一节 工业领域市场需求规模测算

一、2024-2026年市场规模数据

二、用工场景需求痛点分析

三、2026-2031年市场规模预测

第二节 重点工业应用场景拆解

一、物流仓储搬运场景

二、汽车制造装配场景

三、基建重工作业场景

第三节 工业外骨骼推广制约因素

一、投入产出效益评估

二、设备耐用性适配要求

三、标准化作业适配难点

第八章 其他新兴应用领域市场分析

第一节 公共安全辅助应用市场

一、市场需求现状

二、场景适配产品特征

三、中长期增长潜力判断

第二节 民用消费辅助市场

一、当前市场发展阶段

二、消费端用户需求特征

三、2026-2031年成长空间预判

第三节 特种作业辅助市场

一、需求规模现状

二、产品定制化特点

三、市场拓展主要障碍

第九章 外骨骼机器人行业技术发展分析

第一节 主流技术路线对比

一、驱动系统技术路线

二、人机交互感知技术路线

三、运动控制算法技术路线

第二节 行业当前技术瓶颈分析

一、续航能力技术短板

二、整机轻量化技术难点

三、自适应运动控制难题

第三节 2026-2031年技术演进方向

一、核心零部件国产化技术趋势

二、ai智能感知融合发展方向

三、模块化、通用化研发趋势

第十章 行业供需平衡与价格体系分析

第一节 行业供给能力分析

一、国内整机产能现状

二、新增产能建设规划

三、零部件供给约束条件

第二节 市场供需平衡态势研判

一、2024-2026年供需格局

二、2026-2031年供需缺口预测

三、供需结构错配问题分析

第三节 产品价格体系分析

一、不同类型产品价格区间

二、影响产品定价核心要素

三、未来五年价格走势预判

第十一章 行业竞争格局全景分析

第一节 国内市场竞争梯队划分

一、第一梯队企业特征

二、第二梯队企业特征

三、第三梯队初创企业特征

第二节 市场集中度指标分析

一、cr3、cr5、cr10测算

二、集中度变化趋势(2024-2030)

三、竞争格局演变路径

第三节 企业核心竞争维度对比

一、技术研发能力竞争

二、产业链整合能力竞争

三、场景商业化落地能力竞争

第十二章 国内十大重点企业经营分析

第一节 傅利叶智能科技有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第二节 杭州程天科技发展有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第三节 傲鲨智能科技有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第四节 上海极壳机器人科技有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第五节 肯綮动力科技(上海)有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第六节 伟思医疗科技股份有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第七节 北京大艾机器人科技有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第八节 深圳迈步机器人科技有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第九节 上海动思机器人有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第十节 广州一康医疗设备实业有限公司

一、企业基本概况

二、产品体系与技术布局

三、经营规模与营收特征

四、市场竞争定位

五、中长期发展动态

第十三章 外骨骼机器人行业投资市场分析

第一节 行业投融资整体概况

一、历年融资轮次与资金规模

二、投资机构偏好赛道分析

三、投资重点关注技术方向

第二节 产业链各环节投资价值对比

一、上游零部件环节投资机会

二、中游整机集成环节投资机会

三、下游场景运营服务投资机会

第三节 企业退出路径分析

一、ipo上市路径

二、产业并购整合路径

三、股权转让退出模式

第十四章 2026-2031年行业发展驱动因素与制约因素

第一节 行业核心驱动因素

一、人口结构变化带来需求增长

二、核心零部件成本持续下行

三、应用场景持续拓宽渗透

第二节 行业发展制约因素

一、终端产品购置成本偏高

二、标准化评价体系尚未完善

三、商业化落地回报周期较长

第三节 行业潜在发展机遇

一、国产零部件替代加速

二、新兴应用市场持续扩容

三、智能化技术迭代赋能产品升级

第十五章 2026-2031年行业风险预警分析

第一节 市场经营风险

一、市场培育不及预期风险

二、行业价格竞争加剧风险

三、下游需求波动风险

第二节 技术迭代风险

一、新技术路线替代风险

二、研发投入回报不确定风险

三、核心技术人才流失风险

第三节 产业链运营风险

一、上游零部件供应波动风险

二、产能扩张与需求错配风险

三、供应链成本波动风险

第十六章 2026-2031年中国外骨骼机器人行业发展趋势预判

第一节 产品技术发展趋势

一、整机轻量化、长续航演进

二、通用模块化平台化发展

三、人机智能交互持续升级

第二节 市场需求发展趋势

一、医疗市场稳步扩容

二、工业场景规模化渗透

三、民用消费市场逐步启动

第三节 产业竞争格局趋势

一、行业并购整合提速

二、垂直场景差异化竞争加剧

三、产业链垂直整合成为主流方向

第十七章 行业发展策略与投资建议

第一节 生产企业发展策略建议

一、技术研发布局策略

二、产品市场拓展策略

三、产业链协同布局策略

第二节 产业投资者投资策略建议

一、赛道选择策略

二、标的筛选评价维度

三、投资时机把握建议

第三节 产业园区布局策略建议

一、产业链招商方向

二、配套生态构建思路

三、企业孵化培育路径

图表目录

图表：外骨骼机器人产业链结构示意图

图表：外骨骼机器人产品分类结构

图表：外骨骼机器人行业生命周期曲线

图表：2024-2026年全球外骨骼机器人市场规模走势

图表：2026-2031年全球外骨骼机器人市场规模预测

图表：全球主要区域外骨骼机器人市场份额对比

图表：2024-2026年中国外骨骼机器人市场规模与出货量

图表：2026-2031年中国外骨骼机器人市场规模及增速预测

图表：中国外骨骼机器人区域需求分布占比

图表：2024-2026年有源/无源外骨骼机器人市场规模对比

图表：2026-2031年细分外骨骼产品市场规模预测

图表：医疗康复外骨骼机器人细分场景需求规模

图表：工业外骨骼机器人各应用场景市场占比结构

图表：外骨骼机器人上游零部件成本构成占比

图表：主流外骨骼机器人技术路线对比表

图表：中国外骨骼机器人市场cr3、cr5、cr10变化趋势

图表：国内外骨骼机器人企业竞争梯队分布

图表：2024-2026年国内外骨骼行业融资规模统计

图表：外骨骼机器人产品价格区间对比

图表：2026-2031年中国外骨骼机器人行业供需平衡预测

图表：外骨骼机器人行业驱动因素、制约因素分析矩阵

图表：行业风险影响程度与发生概率评估矩阵

图表：2026-2031年外骨骼机器人行业发展趋势路线图

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：4068989

本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20260727/4068989.shtml

在线订购：点击这里