

2026-2032年中国AI+运维机器人行业市场现状调查及前景战略研判报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2026-2032年中国AI+运维机器人行业市场现状调查及前景战略研判报告》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：<https://www.chyxx.com/research/1281582.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话：400-700-9383、010-60343812、010-60343813

电子邮箱：kefu@chyxx.com

联系人：刘老师

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

智研咨询发布的《2026-2032年中国AI+运维机器人行业市场现状调查及前景战略研判报告》共十四章。首先介绍了AI+运维机器人行业发展环境、AI+运维机器人整体运行态势等，接着分析了AI+运维机器人行业市场运行的现状，然后介绍了AI+运维机器人市场竞争格局。随后，报告对AI+运维机器人做了重点企业经营状况分析，最后分析了AI+运维机器人行业发展趋势与投资预测。您若想对AI+运维机器人产业有个系统的了解或者想投资AI+运维机器人行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 AI+巡检机器人行业概述

1.1 AI+巡检机器人的定义与技术内涵

1.1.1 AI+巡检机器人的概念界定

1.1.2 与通用机器人,工业机器人的关系辨析

1.2 AI+巡检机器人的核心技术特征

1.2.1 自主导航与SLAM定位技术

1.2.2 多模态融合感知能力

1.2.3 AI智能诊断与边缘计算能力

1.2.4 端边云协同与群体协作能力

1.3 AI+巡检机器人的战略价值

1.3.1 高危行业“机器换人”的安全保障

1.3.2 工业互联网的数据采集核心节点

1.3.3 智能制造与数字孪生的感知底座

1.4 AI+巡检机器人技术发展历程

1.4.1 全球技术演进

1.4.2 中国技术发展路径

1.5 本报告数据来源及研究方法

1.5.1 数据来源

1.5.2 研究方法

第二章 中国AI+巡检机器人行业发展政策研究

- 2.1 行业监管体系及机构职能
- 2.2 AI+巡检机器人行业标准建设
- 2.3 行业主要政策规划汇总及解读
- 2.4 政策影响分析

第三章 AI+巡检机器人产业成本拆解与降本路径

- 3.1 成本结构拆解
- 3.2 中长期降本路径
- 3.3 隐形成本与技术对冲
- 3.4 AI+巡检机器人成本研究小结

第四章 中国AI+巡检机器人行业现状调查

- 4.1 中国AI+巡检机器人行业发展历程
 - 4.1.1 技术积累期（2000-2015）
 - 4.1.2 智能化探索期（2016-2020）
 - 4.1.3 商业应用爆发期（2021-2024）
 - 4.1.4 规模化组网启动期（2025至今）
- 4.2 行业运行现状
 - 4.2.1 市场存续企业数量与类型分布
 - 4.2.2 产业发展阶段
 - 4.2.3 产业发展核心痛点
 - 4.2.4 投融资动态
 - 4.2.5 行业发展驱动因素
- 4.3 市场规模与在轨（在役）验证情况
 - 4.3.1 中国智能巡检机器人市场规模
 - 4.3.2 市场需求量
 - 4.3.3 累计部署量
- 4.4 中国AI+巡检机器人主要玩家及产品谱系调查
- 4.5 行业竞争格局调查
- 4.6 中国AI+巡检机器人产业链分析
- 4.7 AI+巡检机器人行业现状调查小结

第五章 AI+巡检机器人产业链调查——上游（核心零部件与关键器件）

- 5.1 感知层核心零部件

- 5.1.1 激光雷达 (LiDAR)
- 5.1.2 视觉传感器
- 5.1.3 声纹传感器与振动传感器
- 5.1.4 气体传感器与温湿度传感器
- 5.2 控制层核心零部件
 - 5.2.1 伺服电机与减速器
 - 5.2.2 控制器
 - 5.2.3 驱动系统
- 5.3 计算与通信层
 - 5.3.1 AI芯片
 - 5.3.2 5G/A通信模组
 - 5.3.3 工控机与嵌入式系统
- 5.4 上游关键挑战
 - 5.4.1 高精度减速器依赖进口现状
 - 5.4.2 高性能激光雷达国产化瓶颈
 - 5.4.3 车规级/工业级AI芯片自主可控
- 5.5 上游产业链研究总结

第六章 AI+巡检机器人产业链调查——中游（整机集成与制造）

- 6.1 巡检机器人本体设计与集成
 - 6.1.1 主要产品形态与适用场景对比
 - (1) 轮式巡检机器人
 - (2) 挂轨/有轨巡检机器人
 - (3) 四足/双足巡检机器人
 - (4) 履带式巡检机器人
 - 6.1.2 主要整机厂商产品型谱对比
- 6.2 自主导航与SLAM系统
 - 6.2.1 SLAM技术发展现状
 - 6.2.2 路径规划与动态避障能力
 - 6.2.3 主要技术方案供应商
- 6.3 AI感知与诊断系统
 - 6.3.1 计算机视觉检测算法
 - 6.3.2 深度学习模型与训练数据积累
 - 6.3.3 边缘计算架构与模型轻量化部署
- 6.4 批量生产能力建设

6.4.1 自动化装配产线建设现状

6.4.2 产能爬坡与交付能力

6.5 中游产业链发展关键挑战

6.5.1 复杂场景下的可靠性问题

6.5.2 场景定制化需求与标准化的平衡

6.5.3 防爆认证周期长,成本高

6.6 中游产业链研究总结

第七章 AI+巡检机器人产业链调查——下游应用场景（电力电网巡检）

7.1 电力巡检应用需求

7.1.1 变电站巡检场景

7.1.2 输电线路巡检

7.1.3 配电网侧延伸需求

7.2 市场空间与采购现状

7.3 主要玩家与典型案例

7.3.1 主要供应商

7.3.2 典型案例

7.3.3 典型应用

7.4 2026-2032年电力巡检领域市场空间测算

7.5 发展趋势

7.5.1 向特高压及配网侧延伸

7.5.2 具身智能与电力系统的深度融合

7.6 电力巡检应用研究小结

第八章 AI+巡检机器人产业链调查——下游应用场景（石化/矿山高危行业巡检）

8.1 石化行业巡检痛点与需求

8.1.1 高危环境作业风险

8.1.2 防爆认证与合规要求

8.1.3 传统人工巡检局限性

8.2 矿山行业巡检需求

8.2.1 井下复杂环境自主导航

8.2.2 矿用设备健康监测与故障预警

8.3 主要玩家与典型案例

8.3.1 主要玩家

8.3.2 典型案例

8.4 市场空间与增长动力

8.5 2026-2032年石化/矿山巡检领域市场空间测算

8.6 石化/矿山巡检应用研究小结

第九章 AI+巡检机器人产业链调查——下游应用场景（轨道交通与数据中心）

9.1 轨道交通巡检需求

9.1.1 机车车辆检修场景

9.1.2 轨道线路与接触网巡检

9.1.3 隧道与站台巡检

9.2 数据中心智能运维需求

9.2.1 算力基础设施的巡检痛点

9.2.2 AI智能运维机器人的综合能力

9.3 主要玩家与典型案例

9.3.1 轨道交通玩家

9.3.2 数据中心玩家

9.3.3 典型案例

9.4 市场空间与商业模式

9.4.1 轨道交通巡检机器人市场容量

9.4.2 数据中心机房巡检需求

9.5 2026-2032年轨道交通与数据中心领域市场空间测算

9.6 轨道交通与数据中心应用研究小结

第十章 AI+巡检机器人产业链调查——技术融合与前沿方向（具身智能,大模型,群体协同）

10.1 具身智能与巡检机器人的融合

10.1.1 具身智能概念与技术特征

10.1.2 具身智能在巡检场景的核心价值

10.1.3 “感知-决策-行动”闭环能力

10.2 AI大模型在巡检场景的应用

10.2.1 多模态大模型对缺陷识别的能力提升

10.2.2 云边端协同大模型部署架构

10.2.3 大小模型协同创新趋势

10.3 群体协同与集群调度

10.3.1 多机器人协同巡检模式

10.3.2 空地一体协同巡检系统

10.3.3 集群协同调度与任务分配

10.4 数字孪生与预测性维护

10.4.1 数字孪生技术与巡检数据的融合

10.4.2 基于AI的设备故障预测模型

10.5 技术融合应用研究小结

第十一章 中国AI+巡检机器人行业重点企业推荐

11.1 杭州申昊科技股份有限公司（电力轨道交通双轮驱动）

11.1.1 企业概况

11.1.2 企业优势分析

11.1.3 产品/服务特色

11.1.4 公司经营状况

11.1.5 公司发展规划

11.2 深圳市朗驰欣创科技股份有限公司（市场份额领先）

11.2.1 企业概况

11.2.2 企业优势分析

11.2.3 产品/服务特色

11.2.4 公司经营状况

11.2.5 公司发展规划

11.3 浙江国自机器人技术股份有限公司（轨交电力双布局）

11.3.1 企业概况

11.3.2 企业优势分析

11.3.3 产品/服务特色

11.3.4 公司经营状况

11.3.5 公司发展规划

11.4 云深处科技（杭州）有限公司（具身智能四足机器人先锋）

11.4.1 企业概况

11.4.2 企业优势分析

11.4.3 产品/服务特色

11.4.4 公司经营状况

11.4.5 公司发展规划

11.5 浪潮智能终端有限公司（数据中心场景标杆）

11.5.1 企业概况

11.5.2 企业优势分析

11.5.3 产品/服务特色

11.5.4 公司经营状况

11.5.5 公司发展规划

11.6 国兴智能科技股份有限公司（防爆巡检核心玩家）

11.6.1 企业概况

11.6.2 企业优势分析

11.6.3 产品/服务特色

11.6.4 公司经营状况

11.6.5 公司发展规划

11.7 重庆七腾科技有限公司（石化领域深耕）

11.7.1 企业概况

11.7.2 企业优势分析

11.7.3 产品/服务特色

11.7.4 公司经营状况

11.7.5 公司发展规划

11.8 中信重工开诚智能装备有限公司（央企背景特种机器人）

11.8.1 企业概况

11.8.2 企业优势分析

11.8.3 产品/服务特色

11.8.4 公司经营状况

11.8.5 公司发展规划

11.9 智瞰深鉴（北京）科技有限公司（新一代AI视觉巡检）

11.9.1 企业概况

11.9.2 企业优势分析

11.9.3 产品/服务特色

11.9.4 公司经营状况

11.9.5 公司发展规划

11.10 亿嘉和科技股份有限公司

11.10.1 企业概况

11.10.2 企业优势分析

11.10.3 产品/服务特色

11.10.4 公司经营状况

11.10.5 公司发展规划

第十二章 商业模式与盈利模式分析

12.1 主要商业模式

12.2 盈利能力分析

12.3 商业模式创新趋势

12.4 商业模式研究小结

第十三章 2026-2032年AI+巡检机器人市场空间测算与行业趋势展望

13.1 行业发展趋势

13.1.1 技术趋势

13.1.2 产品趋势

13.1.3 产业趋势

13.1.4 竞争趋势

13.2 行业发展主要风险

13.2.1 技术迭代风险

13.2.2 市场渗透不及预期风险

13.2.3 供应链安全与核心零部件依赖风险

13.2.4 标准缺失与认证壁垒风险

13.2.5 政策波动与补贴退坡风险

13.3 2026-2032年中国AI+巡检机器人市场空间测算

13.3.1 总体市场空间

13.3.2 细分市场空间

第十四章 中国AI+巡检机器人产业研究总结与投资机会透视

14.1 研究总结

14.1.1 市场特点总结

14.1.2 技术趋势总结

14.1.3 企业格局总结

14.2 2026-2032年投资机会多维透视

14.2.1 市场痛点分析

14.2.2 行业爆发点分析

14.2.3 产业链投资机会

14.2.4 新进入者投资机会

14.3 产业发展策略与投资建议

14.3.1 强化核心零部件自主保障能力

14.3.2 推动行业标准统一与防爆认证优化

14.3.3 探索“设备+服务”一体化商业模式

14.3.4 深耕重点场景，构建行业know-how壁垒

14.4 产业发展壁垒

14.4.1 技术壁垒

14.4.2 资金壁垒

14.4.3 人才壁垒

14.4.4 准入壁垒

14.4.5 数据壁垒

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1281582.html>