

2025-2031年中国矿山机器人市场热点分析与投资风险规避报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2025-2031年中国矿山机器人市场热点分析与投资风险规避报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/report/383827RQVO.html>

【报告价格】纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

【出版日期】2025-06-07

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

报告说明: 《2025-2031年中国矿山机器人市场热点分析与投资风险规避报告》由权威行业研究机构博思数据精心编制,全面剖析了中国矿山机器人市场的行业现状、竞争格局、市场趋势及未来投资机会等多个维度。本报告旨在为投资者、企业决策者及行业分析师提供精准的市场洞察和投资建议,规避市场风险,全面掌握行业动态。

第一章矿山机器人的概念和界定1.1 重点概念1.1.1 工业互联网1.1.2 工业4.01.1.3 中国制造20251.1.4 两化融合1.1.5 智能制造1.1.6 自动化1.1.7 信息化1.1.8 数字化1.2 矿山机器人的概念1.3 矿山机器人的分类1.3.1 采掘机器人1.3.2 凿岩机器人1.3.3 喷浆机器人1.3.4 瓦斯、地压、粉尘、风速巡检机器人1.3.5 抢险救灾机器人第二章中国矿山机器人行业发展背景2.1 2024年中国能源需求情况2.1.1 2024年中国能源消费结构2.1.2 2020-2024年中国煤矿能源消费占比情况2.2 2024年中国煤矿发展现状2.2.1 2024年中国煤矿产能分布2.2.2 2020-2024年中国原煤产量及增速2.2.3 2020-2024年中国煤矿机械化情况2.3 中国煤矿开采发展历程2.3.1 煤矿械化程度逐年提升2.3.2 煤矿采煤自动化逐步升级2.3.3 煤矿智能化是循序渐进的过程2.4 新基建助力矿山机器人行业发展第三章我国矿山设备自动化的现状和发展趋势3.1 自动化技术的概述3.2 矿山机械机电一体化技术探讨3.2.1 矿山机电一体化技术的发展趋势3.2.2 矿山机电一体化发展的关键技术(1) 机电集成驱动技术(2) 矿山机器人技术3.3 我国矿山设备自动化的现状3.3.1 目标有待明确3.3.2 员工整体素质有待提高3.3.3 管理制度有待完善3.4 矿山设备自动化的发展方向3.4.1 皮带集中控制和无人值守3.4.2 连续采矿技术3.4.3 智能矿山设备3.4.4 矿山机器人的开发3.4.5 人性化的发展方向第四章矿山设备中机械自动化技术及应用分析4.1 机械自动化技术4.1.1 机械自动化技术的定义4.1.2 机械自动化技术的特点(1)高效性(2)安全性(3)可靠性(4)节约性4.1.3 机械自动化技术的发展趋势(1)智能化(2)绿色发展4.2 机械自动化技术在矿山设备中的应用4.2.1 矿山设备中常用的机械设备(1)采矿设备(2)选矿设备4.2.2 机械自动化技术在矿山设备中的应用(1)机械自动化技术在矿山挖掘中的应用(2)机械自动化技术在矿石开采中的应用(3)机械自动化技术在挑选矿石中的应用4.2.3 矿山设备中的机械自动化技术应用发展分析(1)无轨采矿(2)连续采矿技术(3)遥控采矿设备(4)智能矿山设备(5)大力开发矿山机器人4.3 机械自动化技术的管理4.3.1 加强监管力度和完善管理制度4.3.2 培养专业自动化技术人才4.3.3 不断改进机械自动化技术4.4 机械自动化技术在矿山设备中应用的前景展望第五章矿山搜寻机器人视觉技术及井下矿工识别技术分析5.1 引言5.1.1 煤矿井下搜救现状5.1.2 井下机器人的研究现状及发展趋势5.1.3 井下矿工的搜寻定位方法5.2 矿山搜寻机器人及其视觉系统设计5.2.1 井下环境对矿山搜寻机器人的要求5.2.2 矿山搜寻机器人的结构设计5.2.3 矿山搜寻机器人控制系统设计5.2.4 机器人井下的运动特性分析5.2.5 矿山搜寻机器人视觉系统设计5.2.6 小结5.3 机器人视觉识别相关技术研究5.4 矿

工目标特征的提取方法研究5.5 基于局部特征的井下矿工识别方法研究5.5.1 基于工装特征的井下矿工识别方法5.5.2 基于人体局部特征的识别方法5.5.3 基于井下矿灯光特征的识别方法5.5.4 小结5.6 井下矿工识别的决策判别方法研究5.6.1 井下矿工识别的决策判别方法概述5.6.2 不变矩原始分类器5.6.3 最近邻分类器5.6.4 贝叶斯分类器5.6.5 综合判别分类器5.6.6 井下其他物体对矿工识别影响的实验研究5.6.7 小结第六章矿山测量机器人监测数据整合和远程监测应用软件开发6.1 概述6.1.1 研究背景概述6.1.2 形变监测的目的、内容和意义6.1.3 矿山测量机器人自动化形变监测系统现状6.1.4 国内外形变监测系统研究现状6.1.5 论文研究内容与组织结构6.1.6 研究技术路线6.2 软件实现关键技术6.2.1 AJAX技术6.2.2 SVG技术6.2.3 SVG在WebGIS中的应用6.2.4 小结6.3 矿山测量机器人监测数据整合6.3.1 数据整合6.3.2 测量机器人监测系统数据和后处理数据整合6.3.3 监测数据整合内容（1）数据中心数据库设计（2）测量机器人监测系统数据（3）形变监测后处理数据6.3.4 监测数据整合方案（1）监测数据整合技术（2）监测数据整合方法（3）监测数据整合的访问接口要求（4）监测数据库整合访问接口实现6.3.5 小结6.4 远程监测应用软件开发6.1 基于SVG技术Web地图制作6.1.1 地理实体的SVG编码6.1.2 形变监测属性数据关联方法6.1.3 空间数据分层组织6.1.4 SVG地图生成方法6.2 远程监测应用软件配置6.2.1 软件设计目标和原则6.2.2 软件体系结构6.2.3 软件开发环境6.3 远程监测应用软件开发6.3.1 软件功能设计6.3.2 监测数据信息查询模块6.3.3 监测点时间位移曲线图模块6.3.4 形变监测WebGIS模块6.4 基于Web地图的形变监测实时动态显示6.6.1 形变监测无刷新实时动态显示方法6.6.2 监测点变形量无刷新实时动态分级显示6.6.3 形变监测状态无刷新实时动态显示和监测反馈消息实时显示6.5 小结第七章矿山智能巡检机器人的关键技术7.1 概述7.2 智能巡检机器人系统总体架构7.3 智能巡检机器人系统关键技术7.3.1 外部结构设计7.3.2 硬件架构设计(1) CAN 总线 (2.0)(2) 串口 (RS-232)(3) 数据采集(4) 声纳传感器控制(5) 运动控制7.3.3 视觉系统设计7.3.4 运动系统设计第八章中国矿山机器人产业链8.1 矿山机器人产业链分析8.1.1 矿山机器人产业模型8.1.2 矿山机器人成本结构8.2 上游零部件市场分析8.2.1 减速器市场分析（1）减速器分类（2）减速器市场发展现状（3）减速器市场竞争格局分析（4）减速器市场对行业的影响分析8.2.2 伺服电机市场分析（1）伺服电机概况（2）伺服电机行业市场发展现状（3）伺服电机市场竞争格局分析（4）伺服电机市场对行业的影响分析8.2.3 控制器市场分析（1）控制器市场发展现状（2）控制器市场竞争格局分析（3）控制器市场对行业的影响分析8.3 中游矿山机器人整机制造8.4 矿山机器人下游产业8.4.1 煤矿企业8.4.2 金属矿企业第九章中国矿山机器人典型应用场景玩家9.1 矿山作业机器人及系统9.1.1 煤矿掘进作业主要玩家9.1.2 井下喷浆作业主要玩家9.1.3 煤矿防冲卸压作业主要玩家9.2 矿山安机器人及系统9.2.1 变电所巡检主要玩家9.2.2 矿用皮带巡检主要玩家9.2.3 巷道巡检主要玩家9.2.4 水泵房巡检主要玩家9.2.5 厂区巡检主要玩家9.2.6 压风机房巡检主要玩家9.3 矿山运输、分拣、清理机器人及系统9.3.1 露天矿无人驾驶主要玩家9.3.2 井下无人

驾驶主要玩家9.3.3 智能选矸主要玩家9.3.4 井下水仓清理主要玩家9.4 矿山应急救援机器人及系统9.4.1 井下消防侦查灭火主要玩家9.4.2 矿区应急运输主要玩家9.5 其他机器人及系统9.5.1 井下提升系统钢丝绳更换主要玩家9.5.2 露天矿卡车电池更换主要玩家9.5.3 外骨骼辅助安装作业主要玩家9.5.4 煤矿机器人集群协同调度主要玩家第十章矿山机器人行业重点企业研究10.1 尤洛卡精准信息工程股份有限公司10.1.1 企业概况10.1.2 企业优势分析10.1.3 产品/服务特色10.1.4 公司经营状况10.1.5 公司发展规划10.2 杭州中威电子股份有限公司10.2.1 企业概况10.2.2 企业优势分析10.2.3 产品/服务特色10.2.4 公司经营状况10.2.5 公司发展规划10.3 山西科达自控股份有限公司10.3.1 企业概况10.3.2 企业优势分析10.3.3 产品/服务特色10.3.4 公司经营状况10.3.5 公司发展规划10.4 北京龙软科技股份有限公司10.4.1 企业概况10.4.2 企业优势分析10.4.3 产品/服务特色10.4.4 公司经营状况10.4.5 公司发展规划10.5 宁波东力股份有限公司10.5.1 企业概况10.5.2 企业优势分析10.5.3 产品/服务特色10.5.4 公司经营状况10.5.5 公司发展规划10.6 山东国兴智能科技股份有限公司10.6.1 企业概况10.6.2 企业优势分析10.6.3 产品/服务特色10.6.4 公司经营状况10.6.5 公司发展规划10.7 南京天创电子技术有限公司10.7.1 企业概况10.7.2 企业优势分析10.7.3 产品/服务特色10.7.4 公司经营状况10.7.5 公司发展规划10.8 天地科技股份有限公司10.8.1 企业概况10.8.2 企业优势分析10.8.3 产品/服务特色10.8.4 公司经营状况10.8.5 公司发展规划10.9 沈阳天安科技股份有限公司10.9.1 企业概况10.9.2 企业优势分析10.9.3 产品/服务特色10.9.4 公司经营状况10.9.5 公司发展规划10.10 中国铁建重工集团股份有限公司10.10.1 企业概况10.10.2 企业优势分析10.10.3 产品/服务特色10.10.4 公司经营状况10.10.5 公司发展规划第十一章矿山机器人行业趋势预测和市场空间测算11.1 矿山机器人行业发展趋势11.2 矿山机器人行业趋势预测11.2.1 矿山机器人已经列入重点支持方向11.2.2 八部委发布政策为矿山行业数字化转型指明方向11.2.3 重点省份出台政策支持智能开采（1）山西（2）河南（3）山东（4）贵州11.2.4 科技创新将持续提升煤矿智能化11.3 矿山机器人行业投资前景11.3.1 智能矿山推进不及预期11.3.2 上游煤炭价格波动带来系统性风险11.3.3 疫情反复带来交付延迟风险11.4 2025-2031年中国矿山机器人行业市场空间预测第十二章矿山机器人行业研究总结与发展建议12.1 矿山机器人行业研究总结12.2 矿山机器人行业发展建议12.2.1 矿山机器人行业投资策略12.2.2 矿山机器人行业投资方向12.2.3 矿山机器人行业投资方式

详细请访问：<http://www.bosidata.com/report/383827RQVO.html>