

2012-2016年中国智能清洁 机器人行业深度调研与投资前景研究报告

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

《2012-2016年中国智能清洁机器人行业深度调研与投资前景研究报告》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/qtIT1205/48327193HM.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2012-05-08

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服热线：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

博思数据研究中心 <http://www.bosidata.com>

报告说明:

博思数据研究中心发布的《2012-2016年中国智能清洁机器人行业深度调研与投资前景研究报告》共十四章。报告侧重对智能清洁机器人行业运行环境、市场格局、产品市场供需、企业竞争的研究和行业发展趋势及市场规模增长的预测。通过研究智能清洁机器人行业市场的特征、竞争态势、市场现状及预测，使企业和投资者对智能清洁机器人行业整个市场的脉络更为清晰，从而保证投资者做出更为正确的决策。

通过《2012-2016年中国智能清洁机器人行业深度调研与投资前景研究报告》，生产企业及投资机构将充分了解产品市场、原材料供应、销售方式、市场供需、有效客户、潜在客户等详实信息，为研究竞争对手的市场定位，产品特征、产品定价、营销模式、销售网络和企业发展提供了科学决策依据。

在高度现代化的今天，机器人的身影随处可见，它们在生产生活的各个方面帮助人们完成各种工作。智能清洁机器人内置的多重感应装置和处理芯片，能够自主辨别环境干净与否，并根据实际情况采取不同的清洗方案。此外，在工作过程中它不仅可以清理任何细微的死角，还能够自动躲避障碍物，保证帮您出色完成清洁任务。

第一章 智能清洁机器人产业相关概述

第一节 机器人简述

一、机器人类别划分

- 1、工业机器人
- 2、初级智能清洁机器人
- 3、高级智能清洁机器人

二、能力评价标准

第二节 机器人的重要组成

一、执行机构

二、驱动装置

三、检测装置

四、控制系统等组成

第三节 智能清洁机器人的体系结构

- 一、分层递阶结构
- 三、包容结构
- 三、三层结构
- 四、自组织结构
- 五、分布式结构
- 六、进化控制结构
- 七、社会机器人结构

第二章2011-2012年世界智能清洁机器人行业整体运营状况分析

第一节 世界机器人发展历程

第二节 2011-2012年世界智能清洁机器人研究新进展

- 一、美研制出受伤后可自行调整的机器人
- 二、英国设计出吃苍蝇老鼠的机器人家具
- 三、法国研发出“儿童机器人”
- 四、欧洲研发出超级机器人 能预知人类意图
- 五、日本机器人产业越做越精
- 六、韩推手机遥控清洁机器人

第三节 2011-2012年世界智能清洁机器人主要市场状况分析

- 一、日本领先智慧型化服务型机器人市场商品化
- 二、美国在机器人产业以人工智慧与研发技术为主
- 三、中国台湾智慧型机器人产业发展现状

第四节 2012-2016年世界智能清洁机器人行业发展趋势分析

第三章 2011-2012年中国智能清洁机器人产业运行环境解析

第一节 2011-2012年中国宏观经济环境分析

- 一、GDP历史变动轨迹分析
- 二、固定资产投资历史变动轨迹分析
- 三、2012年中国宏观经济发展预测分析

第二节 2011-2012年中国智能清洁机器人市场政策环境分析

- 一、机器人产业政策法规
- 二、相关行业政策
- 三、法律法规

第三节2011-2012年中国智能清洁机器人市场社会环境分析

- 一、中国的人口结构分析
- 二、中国人口老龄化趋势加剧
- 三、人们的消费观念
- 四、文化环境分析

第四章 2011-2012年中国智能清洁机器人产业运行新形势透析

第一节 2011-2012年中国智能清洁机器人行业动态分析

- 一、第九届全国机器人大赛在长春开赛
- 二、东莞智能清洁机器人工程中心成立
- 三、潍坊耐高温智能清洁机器人将服务消防
- 四、中欧技术专家汇聚重庆研讨智能清洁机器人
- 五、kv8智能清洁机器人高交会上摘得桂冠
- 六、浙湘兴业园项目启动 清洁机器人将在湘潭造

第二节2011-2012年中国智能清洁机器人产业现状综述

- 一、智能清洁机器人产业运行特点分析
- 二、国产机器人向制造强国迈进
- 三、校企联合打造智能清洁机器人产业
- 四、机器人产业降低成本成发展关键
- 五、机器人技术发展状况分析
- 六、深圳智能清洁机器人产业形成兵团作战

第三节2011-2012年中国智能清洁机器人技术攻关动态分析

- 一、中国机器人技术应用研究进展
- 二、智能清洁机器人传感器研究获重大突破
- 三、全球首款影像识别机器人诞生昆山
- 四、哈工大新一代智能清洁机器人问世

第四节2011-2012年中国智能清洁机器人产业面临的挑战分析

第五章 2007-2011年中国智能清洁机器人行业数据监测分析

第一节 2009-2011年中国智能清洁机器人行业总体数据分析

- 一、2009年中国智能清洁机器人行业全部企业数据分析
- 二、2010年中国智能清洁机器人行业全部企业数据分析

三、2011年中国智能清洁机器人行业全部企业数据分析

第二节 2009-2011年中国智能清洁机器人行业不同规模企业数据分析

一、2009年中国智能清洁机器人行业不同规模企业数据分析

二、2010年中国智能清洁机器人行业不同规模企业数据分析

三、2011年中国智能清洁机器人行业不同规模企业数据分析

第三节 2009-2011年中国智能清洁机器人行业不同所有制企业数据分析

一、2009年中国智能清洁机器人行业不同所有制企业数据分析

二、2010年中国智能清洁机器人行业不同所有制企业数据分析

三、2011年中国智能清洁机器人行业不同所有制企业数据分析

第六章 2011-2012年中国智能清洁机器人产业技术研究

第一节 机器人的驱动技术

一、驱动装置的分类

1、液压驱动器

2、气压驱动

3、电力驱动

4、对驱动装置的要求

二、液压驱动装置

1、实现直线运动的液压缸

2、实现回转运动的液压马达

3、闭环伺服控制系统

三、电机驱动装置

一、步进电机

二、直流伺服电机

四、气压传动

五、新型驱动器

第二节 机器人中的多传感器信息融合技术

一、多传感器信息融合阐述

二、多传感器信息融合的结构

三、机器人中的传感器融合技术

第三节 机器视觉

一、图像的获取

- 1、照明
- 2、图像聚焦形成
- 3、图像确定和形成摄像机输出信号

二、图像的处理

- 1、图像的增强
- 2、图像的平滑
- 3、图像的数据编码和传输
- 4、边缘锐化
- 5、图像的分割
- 6、图像的识别

第四节 运动规划与控制技术

一、智能控制理论基础

- 1、智能控制的性能
- 2、智能控制的特点

二、智能清洁机器人的运动规划

- 1、规划问题的形式化描述
- 2、规划算法的评价标准
- 3、通用运动规划方法分类、比较及研究进展

三、智能清洁机器人的控制技术

第七章 2011-2012年中国智能清洁机器人系统实例解析

第一节 室外智能移动机器人

- 一、智能移动机器人的发展及典型系统
- 三、室外智能移动机器人研究中的关键技术

第二节 双足步行智能清洁机器人

第三节 球形机器人

- 一、概况
- 二、国外发展情况
- 三、国内的情况
- 四、球形机器人的发展趋势

第四节 仿鱼机器人

- 一、开发研究的开端

- 二、弹性振动翼推进系统的开发
- 三、仿鲷鱼机器人的开发
- 四、仿空棘鱼机器人的开发
- 五、完整的游动系统

第八章 2011-2012年中国智能清洁机器人市场运行态势剖析

第一节 2011-2012年中国智能清洁机器人市场运行概况

- 一、联想智能清洁机器人服务全解析
- 二、消费型智能清洁机器人专卖店落户京城
- 三、广州土产机器人比洋货平三成

第二节 2011-2012年中国工业机器人市场运行状况分析

- 一、国内智能家用清洁机器人不再遥不可攀
- 二、工业机器人带来的效益
- 三、国内智能家用清洁机器人的需求情况
- 四、智能家用清洁机器人销售情况
- 五、国内工业机器人的销售情况

第三节 2011-2012年中国智能机器人市场营销中的应用透析

- 一、网络智能清洁机器人“推荐平台”成为营销新工具
- 二、智能+互动小机器人实现全新网络营销模式
- 三、网络机器人是精准营销的新渠道

第九章 2006-2010年中国智能清洁机器人进出口数据监测分析（84795010）

第一节 2006-2010年中国智能清洁机器人进口数据分析

- 一、进口数量分析
- 二、进口金额分析

第二节 2006-2010年中国智能清洁机器人出口数据分析

- 一、出口数量分析
- 二、出口金额分析

第三节 2006-2010年中国智能清洁机器人进出口平均单价分析

第四节 2006-2010年中国智能清洁机器人进出口国家及地区分析

- 一、进口国家及地区分析
- 二、出口国家及地区分析

第十章 清洁机器人的运动学模型与定位

第一节 清洁机器人的硬件结构

第二节 清洁机器人的运动学分析与定位

第三节 基于全区域覆盖的避障系统

一、避障系统概述

二、避障系统与路径规划的关系

1、红外线探测

2、碰撞探测

三、避障系统对障碍物的分类识别

第四节 基于全区域覆盖的路径规划

一、清洁机器人路径规划概述

二、全区域覆盖路径规划的指标

三、基本区域的全局路径规划

1、基本区域的全局路径规划方式

2、清洁机器人行走方向的确立

第五节 基于全区域覆盖路径规划环境地图的构建

一、全区域覆盖路径规划的数学描述

二、坐标系的建立

三、环境地图的构建方法

四、对未知清扫环境的沿边学习

五、基于栅格法的环境地图的构建

第六节 基于全区域覆盖的迂回式路径规划及避障策略

一、迂回式避障策略

二、靠墙障碍物的避障策略

三、孤立障碍物的避障策略

四、清洁机器人的环境模型和全区域覆盖路径规划方案

第七节 自动返回充电路径规划

一、感应回归算法

1、充电座基本结构

2、感应回归算法的基本原理

二、感应回归算法流程

三、实验结果分析

第十一章 2011-2012年中国智能清洁机器人市场竞争格局透析

第一节 2011-2012年中国智能清洁机器人行业竞争现状

- 一、机器人市场竞争加剧
- 二、智能清洁机器人技术与设计竞争力分析
- 三、成本竞争分析
- 四、日本加紧开拓海外家用机器人市场

第二节 2011-2012年中国智能清洁机器人产业集中度分析

- 一、市场集中度分析
- 二、区域集中度分析

第三节 2012-2016年中国智能清洁机器人行业竞争趋势分析

第十二章 2011-2012年中国智能清洁机器人典型企业产关键性数据分析

第一节 中兵光电科技股份有限公司 (600435)

- 一、企业概况
- 二、企业主要经济指标分析
- 三、企业盈利能力分析
- 四、企业偿债能力分析
- 五、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第二节 盟立自动化科技（上海）有限公司

- 一、企业概况
- 二、企业主要经济指标分析
- 三、企业盈利能力分析
- 四、企业偿债能力分析
- 五、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第三节 沈阳新松机器人自动化股份有限公司

- 一、企业概况
- 二、企业主要经济指标分析
- 三、企业盈利能力分析
- 四、企业偿债能力分析
- 五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第三节 唐山开元自动焊接设备装备有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业盈利能力分析

四、企业偿债能力分析

五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第四节 首钢莫托曼机器人有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业盈利能力分析

四、企业偿债能力分析

五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第五节 安徽江淮自动化装备有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业盈利能力分析

四、企业偿债能力分析

五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第六节 北京联合钛得胶粘剂有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业盈利能力分析

四、企业偿债能力分析

五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第七节 上海广茂达伙伴机器人有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业盈利能力分析

四、企业偿债能力分析

五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第八节 深圳市精信诚科技有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业盈利能力分析

四、企业偿债能力分析

五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第九节 新奥博为技术有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业盈利能力分析

四、企业偿债能力分析

五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第十节 沈阳新松机器人自动化股份有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业盈利能力分析

四、企业偿债能力分析

五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

第十一节 略……

第十三章 2012-2016年中国智能清洁机器人产业前景展望与趋势预测分析

第一节 2012-2016年中国智能清洁机器人行业前景预测分析

一、智能清洁机器人将在基金证券业大有作为

二、家庭智能清洁机器人开发前景广阔

三、智能家用清洁机器人有望进入平常百姓家

第二节2012-2016年中国智能清洁机器人行业新趋势探析

一、实现自动化是焊接机器人的前进方向

二、中国机器人技术发展趋势

三、机器人在教育领域的发展及趋势

第三节2012-2016年中国智能清洁机器人行业市场预测分析

一、智能清洁机器人市场供给情况预测分析

二、智能清洁机器人市场需求情况预测分析

三、中国机器人进出口贸易预测分析

第四节 2012-2016年中国智能清洁机器人市场盈利预测分析

第十四章 2012-2016年中国智能清洁机器人行业投资前景预测

第一节2012-2016年中国智能清洁机器人行业投资机会分析

一、智能清洁机器人投资潜力分析

二、小小“机器人”吸引大投资

三、智能清洁机器人投资吸引力分析

第二节2012-2016年中国智能清洁机器人行业投资风险预警

一、宏观调控政策风险

二、市场竞争风险

三、技术风险

四、市场运营机制风险

第三节博思数据研究中心投资建议

图表目录：（部分）

图表：中国台湾智能清洁机器人产值分析

图表：2005-2011年中国GDP总量及增长趋势图

图表：2011年中国月度CPI、PPI指数走势图

图表：2005-2011年我国城镇居民可支配收入增长趋势图

图表：2005-2011年我国农村居民人均纯收入增长趋势图

图表：1978-2010中国城乡居民恩格尔系数走势图

图表：2010.12-2011.12年我国工业增加值增速统计

图表：2005-2011年我国全社会固定资产投资额走势图（2011年不含农户）

图表：2005-2011年中国社会消费品零售总额增长趋势图

图表：2005-2011年我国货物进出口总额走势图

图表：2005-2011年中国货物进口总额和出口总额走势图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业企业数量增长趋势图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业亏损企业数量增长趋势图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业从业人数增长趋势图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业资产规模增长趋势图

图表：2011年我国智能清洁机器人行业不同类型企业数量分布图

图表：2011年我国智能清洁机器人行业不同所有制企业数量分布图

图表：2011年我国智能清洁机器人行业不同类型企业销售收入分布图

图表：2011年我国智能清洁机器人行业不同所有制企业销售收入分布图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业产成品增长趋势图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业工业销售产值增长趋势图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业出口交货值增长趋势图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业销售成本增长趋势图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业费用使用统计图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业主要盈利指标统计图

图表：2007-2011年我国智能清洁机器人行业主要盈利指标增长趋势图

图表：2006-2010年中国智能清洁机器人进口数量分析

图表：2006-2010年中国智能清洁机器人进口金额分析

图表：2006-2010年中国智能清洁机器人出口数量分析

图表：2006-2010年中国智能清洁机器人出口金额分析

图表：2006-2010年中国智能清洁机器人进出口平均单价分析

图表：2006-2010年中国智能清洁机器人进口国家及地区分析

图表：2006-2010年中国智能清洁机器人出口国家及地区分析

图表：中兵光电科技股份有限公司主要经济指标走势图

图表：中兵光电科技股份有限公司经营收入走势图

图表：中兵光电科技股份有限公司盈利指标走势图

图表：中兵光电科技股份有限公司负债情况图

图表：中兵光电科技股份有限公司负债指标走势图

图表：中兵光电科技股份有限公司运营能力指标走势图

图表：中兵光电科技股份有限公司成长能力指标走势图

图表：盟立自动化科技（上海）有限公司主要经济指标走势图

图表：盟立自动化科技（上海）有限公司经营收入走势图

图表：盟立自动化科技（上海）有限公司盈利指标走势图

图表：盟立自动化科技（上海）有限公司负债情况图

图表：盟立自动化科技（上海）有限公司负债指标走势图

图表：盟立自动化科技（上海）有限公司运营能力指标走势图

图表：盟立自动化科技（上海）有限公司成长能力指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司主要经济指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司经营收入走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司盈利指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司负债情况图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司负债指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司运营能力指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司成长能力指标走势图

图表：唐山开元自动焊接设备装备有限公司主要经济指标走势图

图表：唐山开元自动焊接设备装备有限公司经营收入走势图

图表：唐山开元自动焊接设备装备有限公司盈利指标走势图

图表：唐山开元自动焊接设备装备有限公司负债情况图

图表：唐山开元自动焊接设备装备有限公司负债指标走势图

图表：唐山开元自动焊接设备装备有限公司运营能力指标走势图

图表：唐山开元自动焊接设备装备有限公司成长能力指标走势图

图表：首钢莫托曼机器人有限公司主要经济指标走势图

图表：首钢莫托曼机器人有限公司经营收入走势图

图表：首钢莫托曼机器人有限公司盈利指标走势图

图表：首钢莫托曼机器人有限公司负债情况图

图表：首钢莫托曼机器人有限公司负债指标走势图

图表：首钢莫托曼机器人有限公司运营能力指标走势图

图表：首钢莫托曼机器人有限公司成长能力指标走势图

图表：安徽江淮自动化装备有限公司主要经济指标走势图

图表：安徽江淮自动化装备有限公司经营收入走势图

图表：安徽江淮自动化装备有限公司盈利指标走势图

图表：安徽江淮自动化装备有限公司负债情况图

图表：安徽江淮自动化装备有限公司负债指标走势图

图表：安徽江淮自动化装备有限公司运营能力指标走势图

图表：安徽江淮自动化装备有限公司成长能力指标走势图

图表：北京联合钛得胶粘剂有限公司主要经济指标走势图

图表：北京联合钛得胶粘剂有限公司经营收入走势图

图表：北京联合钛得胶粘剂有限公司盈利指标走势图

图表：北京联合钛得胶粘剂有限公司负债情况图

图表：北京联合钛得胶粘剂有限公司负债指标走势图

图表：北京联合钛得胶粘剂有限公司运营能力指标走势图

图表：北京联合钛得胶粘剂有限公司成长能力指标走势图

图表：上海广茂达伙伴机器人有限公司主要经济指标走势图

图表：上海广茂达伙伴机器人有限公司经营收入走势图

图表：上海广茂达伙伴机器人有限公司盈利指标走势图

图表：上海广茂达伙伴机器人有限公司负债情况图

图表：上海广茂达伙伴机器人有限公司负债指标走势图

图表：上海广茂达伙伴机器人有限公司运营能力指标走势图

图表：上海广茂达伙伴机器人有限公司成长能力指标走势图

图表：深圳市精信诚科技有限公司主要经济指标走势图

图表：深圳市精信诚科技有限公司经营收入走势图

图表：深圳市精信诚科技有限公司盈利指标走势图

图表：深圳市精信诚科技有限公司负债情况图

图表：深圳市精信诚科技有限公司负债指标走势图

图表：深圳市精信诚科技有限公司运营能力指标走势图

图表：深圳市精信诚科技有限公司成长能力指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司主要经济指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司经营收入走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司盈利指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司负债情况图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司负债指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司运营能力指标走势图

图表：沈阳新松机器人自动化股份有限公司成长能力指标走势图

图表：2012-2016年中国智能清洁机器人行业市场预测分析

图表：2012-2016年中国智能清洁机器人市场盈利预测分析

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。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qtIT1205/48327193HM.html>