# 中国服务机器人行业发展调研与市场前景预测报告(2023-2029年)

中国产业调研网 www.cir.cn

## 一、基本信息

报告名称: 中国服务机器人行业发展调研与市场前景预测报告(2023-2029年)

报告编号: 1388176 ←咨询订购时,请说明该编号

报告价格: 电子版: 8500 元 纸质+电子版: 8800 元

优惠价格: 电子版: 7650元 纸质+电子版: 7950元 可提供增值税专用发票

咨询热线: 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099

电子邮箱: kf@Cir.cn

详细内容: https://www.cir.cn/6/17/FuWuJiQiRenShiChangDiaoChaBaoGao.html

提示信息: 如需订阅英文、日文等其它语言版本,请向客服咨询。

## 二、内容介绍

机器人已广泛应用于制造业,尤其是汽车制造领域的"机械手"。但这类机器人只能按照固定的程序工作,不管外界条件有何变化机器人都不能对程序作相应的调整。如果要改变机器人所做的工作,必须由人对程序做相应的修改,因此这类机器人不具有智能,截至\*\*大量使用的工业机器人主要属于此类机器人。

近\*\*年来,被称为21世纪3大尖端技术(基因工程、纳米科学、人工智能)之一的人工智能技术快速发展,使得机器人开始能够胜任通常需要人类思考才能完成的复杂工作,如\*\*年\*\*月,IBM公司研制的深蓝(Deep Blue)下棋计算机战胜国际象棋大师卡斯帕洛夫(Kasparov)。借助人工智能技术的发展,智能机器人开始出现并进入应用。

智能机器人是指可以认识周围环境,根据变化的环境信息自主思考,并做出反应的一类机器人。智能机器人可将人类从部分需要思考的高级劳动中解放出来,如家庭清洁、医疗陪护等。其应用领域较固定程序的工业机器人更为广泛,既可以应用于工业制造领域,又可以用于家庭服务领域。

智能服务机器人包括专用服务机器人和家用服务机器人。其中,专用服务机器人是在特殊环境下作业的机器人,如核电站事故检测与处理机器人、极地科考机器人、反恐防暴机器人、军用机器人、救援机器人等;家用服务机器人主要是服务人的机器人,如助老助残机器人、康复机器人、清洁机器人、护理机器人、医疗机器人、教育娱乐机器人等。

全球服务型机器人用了\*\*-\*\*年时间形成超42亿美元的市场总值,美国服务机器人技术非常强劲,美国军用、医疗与家政服务机器人产业占绝对优势,占服务机器人市场份额的\*\*\*%。截至\*\*专业机器人保有量110000台,年增长率\*\*\*%,家政、教育、娱乐方面等家用机器人增长率约为\*\*\*%。

预计\*\*-\*\*年专业服务机器人销量约93800 台,销售额将达163 亿美元,其中国防应用机器人销量将达28000 台,其次是挤奶机器人,达25800 台。同期,在家用服务机器人领域,家政服务机器人销量将达1100 万台,销售额近48 亿美元。娱乐机器人销量预计为470 万台,销售额达11 亿美元。助残机器人

#### 销量将达4600台。\*\*-\*\*年全球服务机器人市场规模年复合增长率约\*\*\*%,\*\*年将达461.8亿美元。

#### 第一章 服务机器人行业发展综述

- 1.1 服务机器人概述
  - 1.1.1 服务机器人的定义
  - 1.1.2 服务机器人的应用及分类
- 1.2 服务机器人产品特性分析
- 1.3 服务机器人产业链分析
  - 1.3.1 行业产业链简介
  - 1.3.2 行业上游原材料市场概况
- 1.4 报告研究单位及方法
  - 1.4.1 报告研究单位介绍
  - 1.4.2 报告研究方法概述

#### 第二章 服务机器人行业市场环境分析

- 2.1 服务机器人行业政策环境分析
  - 2.1.1 行业主管部门及监管机制
  - 2.1.2 行业相关政策动向
  - 2.1.3 行业发展规划
  - 2.1.4 政策环境对行业影响评述
- 2.2 服务机器人行业经济环境分析
  - 2.2.1 国际宏观经济环境
  - 2.2.2 国内宏观经济环境
- 2.3 服务机器人行业社会环境分析

#### 第三章 服务机器人技术现状与发展趋势

- 3.1 服务机器人的开发顺序
  - 3.1.1 初期设计步骤
  - 3.1.2 制造要素
  - 3.1.3 产品外观开发
- 3.2 服务机器人技术构成
  - 3.2.1 计算机控制层面
  - (1) 环境识别系统
  - (2) 路径规划系统
  - (3) 驱动系统
  - (4) 智能控制系统
  - 3.2.2 设计层面
  - (1) 外观设计

服务机器人市场调查报告 -3-

- (2) 界面设计
- (3) 内涵设计
- 3.2.3 制造工业层面
- 3.2.4 人文和社会责任层面
- (1) 安全隐患
- (2) 提高安全性的方法
- (3) 社会责任与义务
- 3.3 服务机器人关键技术发展现状
  - 3.3.1 导航技术
  - 3.3.2 路径规划技术
  - 3.3.3 多传感器信息融合技术
- 3.4 服务机器人共性技术发展现状
  - 3.4.1 自主移动机器人平台技术
  - 3.4.2 机构与驱动
  - 3.4.3 感知技术
  - 3.4.4 交互技术
  - 3.4.5 自主技术
  - 3.4.6 网络通信技术
- 3.5 国际开源机器人平台
  - 3.5.1 player/stage
  - 3.5.2 willow garage
  - 3.5.3 开源平台turtlebot
- 3.6 服务机器人最新技术发展分析
- 3.7 国内外技术水平比较分析
- 3.8 服务机器人技术发展趋势
  - 3.8.1 高智能感情机器人
  - 3.8.2 多机器人分散系统
  - 3.8.3 网络机器人
  - 3.8.4 基于视觉导航移动机器人
  - 3.8.5 特种移动机器人
- 3.9 服务机器人专利状况
  - 3.9.1 专利申请数量
  - 3.9.2 专利申请类型
  - 3.9.3 专利申请人分析

#### 第四章 国际服务机器人行业现状及趋势

4.1 国际服务机器人行业发展概况

- 4.1.1 行业发展历程
- 4.1.2 行业发展现状
- 4.1.3 行业市场规模
- 4.1.4 行业应用现状
- 4.1.5 行业竞争格局
- 4.2 国际服务机器人重点地区分析
  - 4.2.1 服务机器人行业地区分布
  - 4.2.2 日本服务机器人市场分析
  - 4.2.3 德国服务机器人市场分析
  - 4.2.4 美国服务机器人市场分析
- 4.3 国际服务机器人研究成果分析
  - 4.3.1 医用机器人
  - (1) 发展现状
  - (2) 微创手术机器人
  - (3) 康复机器人
  - (4) 护理机器人
  - 4.3.2 农用机器人
  - (1) 发展现状
  - (2) 采摘机器人
  - (3) 嫁接机器人
  - (4) 施肥机器人
  - (5) 挤奶机器人
  - 4.3.3 军用机器人
    - (1) 发展现状
    - (2) 防爆机器人
    - (3) 作战机器人
    - (4) 侦察监视机器人
- 4.4 国际服务机器人行业趋势及前景
  - 4.4.1 国际市场发展趋势分析
  - 4.4.2 国际市场发展前景预测
- 第五章 2023-2029年国内服务机器人行业发展现状及前景预测
  - 5.1 国内服务机器人行业发展现状
    - 5.1.1 行业发展历程
    - 5.1.2 行业应用现状
    - 5.1.3 行业市场规模
    - 5.1.4 行业竞争格局

服务机器人市场调查报告 -5-

#### 5.2 国内服务机器人重点区域分析

- 5.2.1 行业总体区域结构特征
- 5.2.2 北京地区服务机器人行业发展分析
- (1) 服务机器人行业发展环境
- (2) 服务机器人行业发展现状
- 5.2.3 长三角地区服务机器人行业发展分析
- (1) 服务机器人行业发展环境
- (2) 服务机器人行业发展现状
- 5.2.4 珠三角地区服务机器人行业发展分析
- (1) 服务机器人行业发展环境
- (2) 服务机器人行业发展现状
- 5.3 国内服务机器人行业趋势及前景
  - 5.3.1 国内市场发展趋势分析
  - (1) 家庭化
  - (2) 智能化
  - (3) 模块化
  - (4) 产业化
  - 5.3.2 国内市场发展前景预测

#### 第六章 服务机器人行业细分市场分析

- 6.1 服务机器人市场发展概况
- 6.2 家用机器人分析
  - 6.2.1 家用机器人需求背景
  - 6.2.2 家用机器人市场规模
  - 6.2.3 家用机器人应用分析
  - 6.2.4 市场发展趋势及前景
  - (1) 家用机器人发展趋势
  - (2) 家用机器人前景预测
- 6.3 医用机器人分析
  - 6.3.1 医用机器人需求背景
  - 6.3.2 医用机器人市场规模
  - 6.3.3 医用机器人应用分析
  - 6.3.4 市场发展趋势及前景
  - (1) 医用机器人发展趋势
  - (2) 医用机器人前景预测
- 6.4 农用机器人分析
  - 6.4.1 农用机器人需求背景

-6- 服务机器人行业分析报告

- 6.4.2 农用机器人市场规模
- 6.4.3 农用机器人应用分析
- 6.4.4 农用机器人发展趋势及前景
- (1) 农用机器人发展趋势
- (2) 农用机器人前景预测
- 6.5 军用机器人分析
  - 6.5.1 军用机器人发展背景
  - 6.5.2 军用机器人概述及分类
  - 6.5.3 军用机器人市场规模
  - 6.5.4 军用机器人应用情况
  - 6.5.5 军用机器人发展趋势及前景
  - (1) 军用机器人发展趋势
  - (2) 军用机器人前景预测
- 6.6 服务机器人成功案例
  - 6.6.1 机器狗aibo
  - 6.6.2 机器人roomba
  - 6.6.3 机器人mindstorms
  - 6.6.4 机器人nao
- 6.7 服务机器人应用案例
  - 6.7.1 机器人清理墨西哥湾漏油
  - 6.7.2 机器人清理福岛核电站
  - 6.7.3 机器人进入人类心脏进行手术
  - 6.7.4 机器人护士应用

#### 第七章 2023-2029年中国服务机器人行业投资潜力与机会分析

- 7.1 服务机器人行业产业化现状
  - 7.1.1 服务机器人行业产业化现状
  - (1) 国际服务机器人行业产业化现状
  - (2) 国内服务机器人行业产业化现状
  - 7.1.2 服务机器人行业产业化瓶颈
  - (1) 技术瓶颈
  - (2) 标准化瓶颈
  - (3) 价格瓶颈
  - 7.1.3 服务机器人行业产业化前景
- 7.2 服务机器人行业经营swot分析
- 7.3 服务机器人行业投资潜力分析
  - 7.3.1 行业投资特性分析

服务机器人市场调查报告 -7-

- 7.3.2 行业投资潜力分析
- 7.4 服务机器人行业投资机会分析
  - 7.4.1 行业投资环境剖析
  - 7.4.2 行业投资机会解析
- 7.5 服务机器人行业投资风险及建议
  - 7.5.1 服务机器人行业投资风险及对策
  - (1) 经营风险及对策
  - (2) 技术风险及对策
  - (3) 市场风险及对策
  - (4) 政策风险及对策
  - 7.5.2 服务机器人行业投资动向及建议
  - (1) 行业最新投资动向
  - (2) 行业企业投资建议
  - 1) 行业投资方向建议
  - 2) 行业投资方式建议
  - (3) 企业竞争力构建建议
  - 1) 研发与设计能力
  - 2) 规模与运营能力
  - 3) 服务与快速反应能力
  - 4) 产品成本与质量控制能力
- 第八章 国际服务机器人行业科研机构及企业分析
  - 8.1 国际服务机器人科研机构及企业总体情况
  - 8.2 国际服务机器人行业科研机构分析
    - 8.2.1 麻省理工计算机科学和智能实验室
    - (1) 机构发展概况
    - (2) 机构科研实力
    - (3) 机构研究成果
    - (4) 机构最新发展动向
    - 8.2.2 斯坦福大学人工智能实验室
    - 8.2.3 卡内基梅隆大学机器人学院
    - 8.2.4 早稻田大学仿人机器人研究院
    - 8.2.5 筑波大学智能机器人研究室
    - 8.2.6 赫罗纳大学水下机器人实验室
  - 8.3 国际服务机器人行业领先企业分析
    - 8.3.1 美国irobot公司
    - 8.3.2 德国莱斯(reis)机器人集团

-8- 服务机器人行业分析报告

- 8.3.3 日本yaskawa electric公司
- 8.3.4 美国remotec公司
- 8.3.5 加拿大pedsco公司
- 8.3.6 法国aldebaran公司

#### 第九章 (中-智-林)国内服务机器人行业科研机构及企业分析

- 9.1 国内服务机器人科研机构及企业总体情况
- 9.2 国内服务机器人行业科研机构分析
  - 9.2.1 湖北省智能机器人重点实验室
  - (1) 机构发展概况
  - (2) 机构科研实力
  - (3) 机构研究成果
  - 9.2.2 北航机器人研究所
  - 9.2.3 南开大学机器人与自动化研究所
  - 9.2.4 上海交大机器人研究所
  - 9.2.5 哈工大机器人实验室
- 9.3 国内服务机器人行业重点企业分析
  - 9.3.1 广州中鸣数码科技有限公司
  - (1) 企业发展概况
  - (2) 主营业务及产品
  - (3) 机器人研发动向
  - (4) 企业经营情况及业绩
  - 9.3.2 沈阳尤尼克斯机器人有限公司
  - 9.3.3 沈阳新松机器人自动化股份有限公司
  - 9.3.4 盟立自动化科技(上海)有限公司
  - 9.3.5 上海未来伙伴机器人有限公司

#### 图表目录

图表 机器人由仟务而分配的部件

图表 honda机器人asimo和sony机器人quio

图表 aslmo研发过程

图表 产品价值层次

图表 机器人内部结构与传动结构

图表 机器人与外界交互

图表 轮子驱动机器人

图表 复制人一号

图表 内部链接和外部链接

服务机器人市场调查报告 -9-

图表 连接结构种类

图表 编码器

图表 加速度计

图表 陀螺仪

图表 外部传感器

图表 asimo与工作环境关系

图表 最短切线路径

图表 多障碍路径规划

图表 驼机和电机

图表 sonv机器人Oulo背部载有镍氡电池

图表 科技感产品

图表 情感化产品

图表 手部材质,躯干气囊控制,头部肌肉表情变化

图表 2017-2022年全球专业服务机器人销量

图表 2017-2022年全球专业服务机器人销售额

图表 2022-2023年全球个人/家用服务机器人销量

图表 2022-2023年全球个人/家用服务机器人销售额

图表 2017-2022年全球国防应用机器人销量

图表 2022-2023年全球医用机器人销量

图表 2022-2023年全球物流用途机器人销量

图表 2022-2023年全球野外机器人销量

图表 2022-2023年全球其他类型专业服务机器人销量

图表 2022-2023年全球家务用机器人销量

图表 2022-2023年全球娱乐休闲机器人销量

图表 2022-2023年全球助残机器人销量

图表 2023年世界服务机器人主要地区分布

图表 2022-2023年全球医用机器人销售额

图表 2022-2023年中国服务机器人销售额

图表 2017-2022年中国服务机器人市场占有率

图表 2022-2023年中国家用机器人销售额

图表 2022-2023年中国医用用机器人销售额

. . . . .

图表 2016年中国机器人销量将达到38000台

图表 2017-2022年全球机器人销售区域分布格局: 台

图表 2017-2022年全球机器人累计装机量统计:台

图表 世界主要工业国家制造业使用机器人密度

图表 分地区投资相邻两月累计同比增速

图表 2022-2023年固定资产投资(不含农户)同比增速

图表 2022-2023年固定资产投资到位资金同比增速

图表 2023年份固定资产投资(不含农户)主要数据

图表 2017-2022年全国居民消费价格涨跌幅

图表 2017-2022年鲜菜与鲜果价格变动情况

图表 2023年份居民消费价格分类别同比涨跌幅

. . . . .

图表 2023年居民消费价格主要数据

图表 2017-2022年规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2023年份规模以上工业生产主要数据

图表 2017-2022年发电量日均产量及同比增速

图表 2017-2022年钢材日均产量及同比增速

图表 2017-2022年水泥日均产量及同比增速

图表 2017-2022年原油加工量日均产量及同比增速

图表 2017-2022年十种有色金属日均产量及同比增速

图表 2017-2022年乙烯日均产量及同比增速

图表 2017-2022年汽车日均产量及同比增速

. . . .

图表 2022-2023年全国房地产投资开发增速

图表 2022-2023年全国房地产开发企业土地购置面积增速

图表 2022-2023年全国商品房销售面积及销售额统计

图表 2022-2023年全国房地产开发企业本年到位资金增速

图表 2023年份全国房地产开发和销售情况

图表 2023年份东中西部地区房地产开发投资情况

图表 2023年份东中西部地区房地产销售情况

图表 中国制造业pmi指数走势图

略……

订阅"中国服务机器人行业发展调研与市场前景预测报告(2023-2029年)",编号: 1388176,

请致电: 400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099

Email邮箱: kf@Cir.cn

详细内容: https://www.cir.cn/6/17/FuWuJiQiRenShiChangDiaoChaBaoGao.html

服务机器人市场调查报告 -11-

# 了解更多,请访问上述链接,以下无内容!!

-12- 服务机器人行业分析报告