

中国特种机器人行业发展现状分析与未来前景调研报告（2022-2029年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国特种机器人行业发展现状分析与未来前景调研报告（2022-2029年）》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：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202210/611856.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

一、我国机器人行业需求不断增长，市场规模稳定增长

当前，我国机器人市场进入稳定增长期。虽然在2019年期间受市场需求波动的影响，我国机器人市场规模出现轻微下滑，但由于率先突破疫情影响，机器人市场呈现加速复苏趋势，大量“非接触”式服务也为机器人应该提供了更为广阔的应用空间。我国机器人行业市场规模由2017年的476.6亿元增长至2021年的839.0亿元，复合年均增速达到15.19%，具体表现如下：

资料来源：IFR，中国电子学会，观研天下数据中心整理

二、我国机器人市场以工业机器人为主，服务机器人规模紧随其后

目前我国机器人行业的市场结构以机器人与服务机器人为主，主要原因在于工业机器人是机器人行业中最先进行商业化应用的领域，技术较为成熟，而服务机器人的快速增长则主要归因于疫情带来的“非接触”式服务机器人市场的爆发。具体来看，目前工业机器人市场规模达到445.7 亿元，在机器人行业中占比53%；服务机器人 302.6 亿元，占比达到36%；特种机器人 90.7 亿元，占比为11%。

资料来源：IFR，中国电子学会，观研天下数据中心整理

三、我国机器人各细分市场关键技术快速突破，产业化基础及发展环境持续优化

（一）工业机器人领域

1、国产化自主进程提速，应用领域向更多行业拓展

工业机器人核心零部件自主化步伐明显加快。工业机器人作为我国高端制造业的典型代表，近年来重点突破关键技术难点，陆续攻克减速机、控制器、伺服电机等核心零部件领域“卡脖子”的共性难题，核心零部件国产化率不断提升，逐步形成自主可控的全产业链生态。例如，苏州绿的公司已掌握谐波减速机多项核心技术，围绕抗磨新材料、润滑新技术、轴承优化、齿廓修形、独特材料处理等领域，拥有9项发明专利和72项实用新型专利。秦川机床工具集团牵头承担国家科技重大专项“工业机器人关节减速生产线”课题，已研制出5种机器人关节减速器核心零件专用加工装备，形成年产10000套工业机器人关节减速器的能力。

构建智能工厂拓展工业机器人应用范围。我国工业机器人的传统应用领域包括汽车、3C、家电、金属加工、塑料加工、食品烟草饮料等行业。随着制造业产业升级和转型的不断深化，工业互联网建设节奏加快，智能工厂的方案设计、架构搭建、施工组织等方面经验日趋成熟，为工业机器人创造了良好的应用平台。例如，湖北华强科技股份有限公司与新松机器人公司合作完成新冠疫苗瓶装丁基胶塞智慧工厂的整体布局，实现生产、物流、仓储等全工艺环节的智能管控，达到物流智能化、生产自动化、产能最大化的发展目标。新松机器人公司为宁德时代新能源公司研发适用于电池生产环境下应用的AGV机器人，规划上千条运行轨迹

，综合成运行地图由控制台计算出起始点与目标点间的最短路径，为电池生产线节省大量运输成本，显著提高生产效率。

2、智能制造加速升级，市场规模持续增长

当前，我国制造企业数字化、智能化转型建设步伐日益加快，有力推动了工业机器人市场的快速发展。据相关数据显示，2020年在全球机器人市场受疫情影响出现下滑时，我国工业机器人市场已经开始复苏，相比于2019年年装机量提升18.8%。近年来我国工业机器人行业市场规 模由2017年的353.1亿元增长至2021年的445.7亿元，复合年化增长率约6.0%，具体表现如下：

资料来源：IFR，中国电子学会，观研天下数据中心整理

（三）服务机器人领域

1、智能技术居世界前列，创新产品大量涌现

智能化相关技术与国际领先水平基本并跑。导航定位、运动控制、人工智能等核心技术的融合应用，是服务机器人智能化发展的重要基础。近年来，我国在人工智能领域技术创新与科研成果转化方面进展加快，无论是算法领先性，还是应用场景建设的规模与质量都位居世界前列，城市级公共服务需求驱动效应明显，孵化培育出一批具有代表性的智能机器人创新企业。例如，优必选公司研发仿人服务机器人WalkerX，采用U-SLAM视觉导航技术实现自主路径规划，基于深度学习的物体检测与识别算法，可以在复杂环境中识别人脸、手势、物体等信息并准确理解感知外部环境。WalkerX基于物体识别分拣与操作能力，可以自主操控冰箱、咖啡机、吸尘器等家电，加持末端柔顺控制技术后，可以完成按摩、拧瓶盖、端茶倒水等家居任务，同时还可以利用内置的情感分析算法，与用户进行主动式交互。

疫情带动服务机器人需求增长，激发众多新兴场景。疫情期间，面对面服务大量减少，智能接待、无人配送、无人零售等需求增加，为接待机器人、递送机器人、新零售机器人、测温机器人、消毒机器人等服务机器人带来新的发展机遇。例如，猎户星空公司向武汉火神山医院提供的重载型递送服务机器人，可提供医疗物资运输、药品递送、化验单递送等服务。普渡科技公司在疫情期间为全国数百家医院及隔离点提供“无接触”配送机器人产品，避免近距离接触的交叉感染。云迹科技公司凭借全链条人工智能技术和全自研软硬一体化能力，先后推出重载型递送服务机器人、餐厅服务机器人、酒店递送机器人等多种类产品，融合交互与递送两大性能，广泛应用于连锁餐厅、酒店等场景。

2、需求潜力巨大，市场空间持续拓展

2017年至2021年，我国服务机器人市场规模由87.6亿元增长至302.6亿元，年均复合增长率达到36.3%，远高于我国机器人行业整体市场增速。其中2020年我国服务机器人市场受疫情影响，来自医疗、教育、公共服务等领域的需求爆发式增长，推动我国服务机器人市场规模快速增长，市场增速达到47.2%。而未来随着人口老龄化趋势加快，以及医疗、公共服务需求的持续旺盛，我国服务机器人存在巨大市场潜力和发展空间，市场规模及总体占比也将持

续增长。

资料来源：IFR，中国电子学会，观研天下数据中心整理

（三）特种机器人领域

1、企业提升自主研发能力，面向共性需求研发通用型产品

以自主研发为核心实现多点突破。近年来，我国特种机器人产业发展良好，创新企业加快自主研发进程，产品的功能性与可靠性大幅提升，在安防巡逻、电力巡检、防爆灭火、管道检测、采矿挖掘、水下作业、军事作战等场景下得到进一步推广使用。例如，高新兴机器人公司研制的智能巡逻机器人在军队、银行、企业园区等场景均有应用，其推出的警用安保巡逻机器人解决方案融合高点监控、警用安保、警用巡逻等智能化信息系统，辅助公安民警在重点场所和重大活动时有效执行任务，提高事件响应速度及处理效率。力升高科自主研发千度耐高温消防灭火机器人，拥有多项耐高温防护专利技术，能够在没有外部辅助降温措施的情况下深入1000 的火场内部，稳定执行灭火任务达30分钟以上。

面向复杂场景的共性需求研制通用型标准化产品。我国特种机器人从无到有，品种不断丰富，智能化水平及环境适应能力不断提升，应用领域持续丰富。特种机器人的商业化非常依赖场景需求，相对垂直的应用领域，对产品的可用性要求较高，面向该场景能提供高效且可复制的标准化产品是特种机器人实现商业化的标准路径。例如，国网智能自主研发的轮式电力机器人巡检系统，可根据实际需求装配不同功能组建，具备巡检、消防、除冰、绝缘包覆、检测等不同功能，以应对变电站室内外、高压输电线路、地下隧道管廊等多种应用场景需求，是电力领域中机器人标准化产品的代表，目前已实现大规模量产。

2、使用场景持续扩展，应用市场蓄势待发

我国地域广阔、气候多变、地质情况复杂，社会发展多元化特征明显，在应对地震、洪涝灾害、极端天气，以及矿难、火灾、安防等公共安全事件中，对特种机器人有着突出的需求。

2017年以来，我国服务机器人市场年平均增长率达到26.1%，2021年市场规模达到90.7亿元，增速达到36.3%，高于全国机器人行业市场整体水平。

资料来源：IFR，中国电子学会，观研天下数据中心整理

四、我国机器人行业未来预测：市场规模持续增长，服务机器人成为最大细分市场

（一）我国机器人行业市场规模将持续增长

当前，我国正处于制造业转型升级的历史机遇期，半导体、显示面板、智能消费电子终端、新能源等高端制造业产能稳步扩张，自动化、智能化、网络化制造趋势特征明显，催生了更加多元化的工业机器人研发与应用需求，有力推动我国工业机器人整体装机量和人均使用密度的双增长，持续扩展市场容量，预计未来我国机器人行业市场规模将持续增长。

在此趋势下，创新能力强、营收规模大的企业有能力强化研发及并购能力，提升公司产品壁垒，持续获得市场回报后回馈研发创新环节。在这样的良性循环下，行业龙头企业有望逐步

做大做强，必将进一步加速我国机器人格局分化与头部集聚现象产生。

资料来源：观研天下数据中心整理

（二）我国服务机器人市场规模将超越工业机器人，成为机器人行业最大细分市场

未来，我国工业机器人领域的需求规模主要受益于工业自动化建设的推进，其市场规模将保持较为稳定的增长态势；而服务机器人则将注重于产品研发与技术创新多聚焦于实用性功能提升，更加突出服务机器人作为产品和商品的核心属性，有效满足不同用户群体需求，进而推动产品应用场景持续下沉，其市场规模将继续保持较快的增长速度；而特种机器人领域，新型产品将不断涌现，持续在新兴应用领域探索布局，其将成为未来机器人行业中增速最快的细分领域。

综合来看，未来我国机器人行业市场结构变动情况将呈现出工业机器人占比下降而服务机器人与特种机器人占比不断提升的态势，值得注意的是服务机器人预计将于2023年超过工业机器人，成为我国机器人行业最大的细分市场。具体预测如下：

资料来源：观研天下数据中心整理（wqf）

观研报告网发布的《中国特种机器人行业发展现状分析与未来前景调研报告（2022-2029年）》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，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。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师

对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国特种机器人行业发展概述

第一节 特种机器人行业发展情况概述

一、特种机器人行业相关定义

二、特种机器人特点分析

三、特种机器人行业基本情况介绍

四、特种机器人行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、特种机器人行业需求主体分析

第二节 中国特种机器人行业生命周期分析

一、特种机器人行业生命周期理论概述

二、特种机器人行业所属的生命周期分析

第三节 特种机器人行业经济指标分析

一、特种机器人行业的赢利性分析

二、特种机器人行业的经济周期分析

三、特种机器人行业附加值的提升空间分析

第二章 2018-2022年全球特种机器人行业市场发展现状分析

第一节 全球特种机器人行业发展历程回顾

第二节 全球特种机器人行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲特种机器人行业地区市场分析

一、亚洲特种机器人行业市场现状分析

二、亚洲特种机器人行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲特种机器人行业市场前景分析

第四节 北美特种机器人行业地区市场分析

一、北美特种机器人行业市场现状分析

二、北美特种机器人行业市场规模与市场需求分析

三、北美特种机器人行业市场前景分析

第五节 欧洲特种机器人行业地区市场分析

- 一、欧洲特种机器人行业市场现状分析
- 二、欧洲特种机器人行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲特种机器人行业市场前景分析
- 第六节 2022-2029年世界特种机器人行业分布走势预测
- 第七节 2022-2029年全球特种机器人行业市场规模预测

第三章 中国特种机器人行业产业发展环境分析

- 第一节我国宏观经济环境分析
- 第二节我国宏观经济环境对特种机器人行业的影响分析
- 第三节中国特种机器人行业政策环境分析
 - 一、行业监管体制现状
 - 二、行业主要政策法规
 - 三、主要行业标准
- 第四节政策环境对特种机器人行业的影响分析
- 第五节中国特种机器人行业产业社会环境分析

第四章 中国特种机器人行业运行情况

- 第一节中国特种机器人行业发展状况情况介绍
 - 一、行业发展历程回顾
 - 二、行业创新情况分析
 - 三、行业发展特点分析
- 第二节中国特种机器人行业市场规模分析
 - 一、影响中国特种机器人行业市场规模的因素
 - 二、中国特种机器人行业市场规模
 - 三、中国特种机器人行业市场规模解析
- 第三节中国特种机器人行业供应情况分析
 - 一、中国特种机器人行业供应规模
 - 二、中国特种机器人行业供应特点
- 第四节中国特种机器人行业需求情况分析
 - 一、中国特种机器人行业需求规模
 - 二、中国特种机器人行业需求特点
- 第五节中国特种机器人行业供需平衡分析

第五章 中国特种机器人行业产业链和细分市场分析

- 第一节中国特种机器人行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、特种机器人行业产业链图解

第二节中国特种机器人行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对特种机器人行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对特种机器人行业的影响分析

第三节我国特种机器人行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2018-2022年中国特种机器人行业市场竞争分析

第一节中国特种机器人行业竞争现状分析

一、中国特种机器人行业竞争格局分析

二、中国特种机器人行业主要品牌分析

第二节中国特种机器人行业集中度分析

一、中国特种机器人行业市场集中度影响因素分析

二、中国特种机器人行业市场集中度分析

第三节中国特种机器人行业竞争特征分析

一、企业区域分布特征

二、企业规模分布特征

三、企业所有制分布特征

第七章 2018-2022年中国特种机器人行业模型分析

第一节中国特种机器人行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、波特五力模型原理

二、供应商议价能力

三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节中国特种机器人行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国特种机器人行业SWOT分析结论

第三节中国特种机器人行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2018-2022年中国特种机器人行业需求特点与动态分析

第一节中国特种机器人行业市场动态情况

第二节中国特种机器人行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节特种机器人行业成本结构分析

第四节特种机器人行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国特种机器人行业价格现状分析

第六节中国特种机器人行业平均价格走势预测

一、中国特种机器人行业平均价格趋势分析

二、中国特种机器人行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国特种机器人行业所属行业运行数据监测

第一节中国特种机器人行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节中国特种机器人行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节中国特种机器人行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2018-2022年中国特种机器人行业区域市场现状分析

第一节中国特种机器人行业区域市场规模分析

一、影响特种机器人行业区域市场分布的因素

二、中国特种机器人行业区域市场分布

第二节中国华东地区特种机器人行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区特种机器人行业市场分析

(1) 华东地区特种机器人行业市场规模

(2) 华南地区特种机器人行业市场现状

(3) 华东地区特种机器人行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区特种机器人行业市场分析

(1) 华中地区特种机器人行业市场规模

(2) 华中地区特种机器人行业市场现状

(3) 华中地区特种机器人行业市场规模预测

第四节华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区特种机器人行业市场分析

(1) 华南地区特种机器人行业市场规模

(2) 华南地区特种机器人行业市场现状

(3) 华南地区特种机器人行业市场规模预测

第五节 华北地区特种机器人行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区特种机器人行业市场分析

(1) 华北地区特种机器人行业市场规模

(2) 华北地区特种机器人行业市场现状

(3) 华北地区特种机器人行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区特种机器人行业市场分析

(1) 东北地区特种机器人行业市场规模

(2) 东北地区特种机器人行业市场现状

(3) 东北地区特种机器人行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区特种机器人行业市场分析

(1) 西南地区特种机器人行业市场规模

(2) 西南地区特种机器人行业市场现状

(3) 西南地区特种机器人行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区特种机器人行业市场分析

(1) 西北地区特种机器人行业市场规模

(2) 西北地区特种机器人行业市场现状

(3) 西北地区特种机器人行业市场规模预测

第九节 2022-2029年中国特种机器人行业市场规模区域分布预测

第十一章 特种机器人行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

- 1、主要经济指标情况
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第三节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第四节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第五节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

.....

第十二章 2022-2029年中国特种机器人行业发展前景分析与预测

第一节 中国特种机器人行业未来发展前景分析

- 一、特种机器人行业国内投资环境分析
- 二、中国特种机器人行业市场机会分析
- 三、中国特种机器人行业投资增速预测

第二节 中国特种机器人行业未来发展趋势预测

第三节中国特种机器人行业规模发展预测

- 一、中国特种机器人行业市场规模预测
 - 二、中国特种机器人行业市场规模增速预测
 - 三、中国特种机器人行业产值规模预测
 - 四、中国特种机器人行业产值增速预测
 - 五、中国特种机器人行业供需情况预测
- ### 第四节中国特种机器人行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国特种机器人行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国特种机器人行业进入壁垒分析

- 一、特种机器人行业资金壁垒分析
- 二、特种机器人行业技术壁垒分析
- 三、特种机器人行业人才壁垒分析
- 四、特种机器人行业品牌壁垒分析
- 五、特种机器人行业其他壁垒分析

第二节特种机器人行业风险分析

- 一、特种机器人行业宏观环境风险
- 二、特种机器人行业技术风险
- 三、特种机器人行业竞争风险
- 四、特种机器人行业其他风险

第三节中国特种机器人行业存在的问题

第四节中国特种机器人行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国特种机器人行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国特种机器人行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节中国特种机器人行业进入策略分析

- 一、目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节 特种机器人行业营销策略分析

- 一、特种机器人行业产品策略
- 二、特种机器人行业定价策略
- 三、特种机器人行业渠道策略

四、特种机器人行业促销策略
第四节观研天下分析师投资建议
图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202210/611856.html>