

# 2024-2029年全球及中国核工业机器人行业发展前景与投资战略规划分析报告

## 目 录

### CONTENTS

#### ——综述篇——

#### 第1章：核工业机器人行业综述及数据来源说明

##### 1.1 核工业机器人行业综述

- 1.1.1 核工业机器人的定义
- 1.1.2 核工业机器人的特征
- 1.1.3 核工业机器人的分类
- 1.1.4 核工业机器人所处行业
  - 1、《国民经济行业分类》
  - 2、《数字经济及其核心产业统计分类》
- 1.1.5 核工业机器人行业监管
  - 1、中国核工业机器人行业主管部门
  - 2、中国核工业机器人行业自律组织

##### 1.2 核工业机器人产业画像

- 1.2.1 核工业机器人产业链结构梳理
- 1.2.2 核工业机器人产业链生态图谱
- 1.2.3 核工业机器人产业链区域热力图

##### 1.3 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.3.1 本报告研究范围界定
- 1.3.2 本报告权威数据来源
- 1.3.3 本报告研究方法及统计标准

#### ——现状篇——

#### 第2章：全球核工业机器人行业发展现状及趋势

##### 2.1 全球核工业机器人行业发展历程

##### 2.2 全球核工业机器人行业发展现状

- 2.2.1 国外典型核工业机器人产品
- 2.2.2 全球核工业机器人市场规模体量

##### 2.3 全球核工业机器人行业技术现状

- 2.3.1 核工业机器人行业国际认证汇总
- 2.3.2 核工业机器人行业国际技术进展
- 2.3.3 核工业机器人行业技术创新成果
  - 1、核工业机器人行业专利申请
  - 2、核工业机器人行业热门技术

##### 2.4 全球核工业机器人行业区域发展格局

- 2.4.1 全球核工业机器人区域发展格局
- 2.4.2 全球核工业机器人重点区域市场
  - 1、美国
  - 2、俄罗斯
  - 3、法国

##### 2.5 全球核工业机器人行业市场前景预测

##### 2.6 全球核工业机器人行业发展趋势洞悉

#### 第3章：中国核工业机器人行业发展现状及规模

##### 3.1 中国核工业机器人行业发展历程

##### 3.2 中国核工业机器人进出口贸易情况

- 3.2.1 核工业机器人进出口统计适用中国海关HS编码
- 3.2.2 核工业机器人进出口贸易总体情况
- 3.2.3 核工业机器人进口贸易状况
  - 1、核工业机器人进口贸易数量
  - 2、核工业机器人进口贸易金额
  - 3、核工业机器人进口价格水平

- 3.4.4 核工业机器人出口贸易状况
    - 1、核工业机器人出口贸易数量
    - 2、核工业机器人出口贸易金额
    - 3、核工业机器人出口价格水平
  - 3.3 中国核工业机器人市场主体类型
    - 3.3.1 核工业机器人竞争主体类型
    - 3.3.2 核工业机器人企业进场方式
  - 3.4 中国核工业机器人研发投入&产出
    - 3.4.1 核工业机器人行业研发投入情况
    - 3.4.2 核工业机器人行业研发产出情况
      - 1、文献
      - 2、专利
    - 3.4.3 核工业机器人关键核心技术
      - 1、抗辐射技术
      - 2、可靠通信技术
      - 3、辐射探测技术
      - 4、智能控制技术
    - 3.4.4 核工业机器人技术发展难点及解决方案
    - 3.4.5 核工业机器人最新技术动态汇总
  - 3.5 中国核工业机器人行业市场供需状况
    - 3.5.1 生产企业
    - 3.5.2 主要产品
    - 3.5.3 生产情况
    - 3.5.4 需求现状
  - 3.6 中国核工业机器人行业市场竞争格局
    - 3.6.1 核工业机器人行业市场竞争态势
    - 3.6.2 核工业机器人行业企业竞争格局
    - 3.6.3 核工业机器人行业市场集中度
    - 3.6.4 核工业机器人国产化现状及国产替代布局
    - 3.6.5 跨国公司在华市场竞争策略
  - 3.7 中国核工业机器人行业市场规模体量
  - 3.8 中国核工业机器人行业发展痛点及挑战
- 第4章：核工业机器人成本拆解及供应链发展**
- 4.1 核工业机器人成本结构
  - 4.2 核工业机器人盈利水平
  - 4.3 核工业机器人采购模式
  - 4.4 核工业机器人本体结构设计
    - 4.4.1 核工业机器人本体结构组成
    - 4.4.2 核工业机器人系统方案建议
      - 1、检测系统设计
      - 2、决策指挥系统设计
      - 3、处置系统设计
      - 4、辅助系统设计
  - 4.5 核工业机器人主要应用原材料分析
  - 4.6 核工业机器人核心零部件国产化现状
    - 4.6.1 核工业机器人核心零部件概述
    - 4.6.2 驱动结构
    - 4.6.3 控制系统
    - 4.6.4 传感器单元
    - 4.6.5 通信模块
    - 4.6.6 执行机构
  - 4.7 核工业机器人核心算法
  - 4.8 配套产业布局对核工业机器人行业的影响总结
- 第5章：中国核工业机器人行业细分产品市场分析**
- 5.1 核工业机器人细分市场：核探测检修机器人
    - 5.1.1 核探测检修机器人概述
    - 5.1.2 核探测检修机器人市场现状
    - 5.1.3 核探测检修机器人发展趋势
  - 5.2 核工业机器人细分市场：核现场作业机器人

- 5.2.1 核现场作业机器人概述
  - 5.2.2 核现场作业机器人市场现状
  - 5.2.3 核现场作业机器人发展趋势
  - 5.3 核工业机器人细分市场：核应急机器人
    - 5.3.1 核应急机器人概述
    - 5.3.2 核应急机器人市场现状
    - 5.3.3 核应急机器人发展趋势
  - 5.4 核工业机器人细分市场：核退役机器人
    - 5.4.1 核退役机器人概述
    - 5.4.2 核退役机器人市场现状
    - 5.4.3 核退役机器人发展趋势
  - 5.5 中国核工业机器人行业细分市场战略地位分析
- 第6章：中国核工业机器人行业细分应用市场分析
- 6.1 核工业机器人应用场景分析
  - 6.2 核工业机器人细分应用：核电站常规作业
    - 6.2.1 核电站常规作业领域核工业机器人应用概述
    - 6.2.2 核电站常规作业领域核工业机器人市场现状
    - 6.2.3 核电站常规作业领域核工业机器人需求潜力
  - 6.3 核工业机器人细分应用：核事故处理
    - 6.3.1 核事故处理领域核工业机器人应用概述
    - 6.3.2 核事故处理领域核工业机器人市场现状
    - 6.3.3 核事故处理领域核工业机器人需求潜力
  - 6.4 中国核工业机器人行业细分应用市场战略地位分析
- 第7章：全球及中国核工业机器人企业案例解析
- 7.1 全球及中国核工业机器人企业梳理与对比
  - 7.2 全球核工业机器人企业案例分析
    - 7.2.1 美国iRobot公司——Warrior和PackBot
      - 1、企业基本信息
      - 2、企业经营情况
      - 3、企业业务架构及核工业机器人业务布局
      - 4、企业全球市场布局及在华策略
    - 7.2.2 英国Qineti Q公司——TALON和Dragon Runner
      - 1、企业基本信息
      - 2、企业经营情况
      - 3、企业业务架构及核工业机器人业务布局
      - 4、企业全球市场布局
    - 7.2.3 德国Wälischmiller公司——A系列
      - 1、企业基本信息
      - 2、企业经营情况
      - 3、企业业务架构及核工业机器人业务布局
      - 4、企业全球市场布局
    - 7.2.4 美国RedZone公司——Pinoeer
      - 1、企业基本信息
      - 2、企业经营情况
      - 3、企业业务架构及核工业机器人业务布局
      - 4、企业全球市场布局
    - 7.2.5 法国La Calhene公司——MT系列
      - 1、企业基本信息
      - 2、企业经营情况
      - 3、企业业务架构及核工业机器人业务布局
      - 4、企业全球市场布局及在华策略
  - 7.3 中国核工业机器人企业案例分析
    - 7.3.1 杭州景业智能科技股份有限公司
      - 1、企业基本信息
        - (1) 发展历程
        - (2) 基本信息
        - (3) 经营范围及主营业务
        - (4) 股权结构
        - (5) IPO募投

- 2、企业经营情况
- 3、企业资质能力
- 4、企业核工业机器人研发布局&专利技术
- 5、企业核工业机器人品类布局&产销情况
- 6、企业核工业机器人应用场景&主要客户
- 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.2 沈阳新松机器人自动化股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 经营范围及主营业务
    - (4) 股权结构
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业核工业机器人研发布局&专利技术
  - 5、企业核工业机器人产品布局
  - 7、企业核工业机器人应用场景
  - 8、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.3 中核武汉核电运行技术股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 经营范围及主营业务
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业核工业机器人研发布局&专利技术
  - 5、企业核工业机器人产品布局&中标情况
  - 6、企业核工业机器人应用场景
  - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.4 江苏铁锚科技股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 经营范围及主营业务
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业核工业机器人专利技术
  - 5、企业核工业机器人产品布局&中标情况
  - 6、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.5 北京航天神舟智能装备科技股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 经营范围及主营业务
    - (4) 股权结构
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业核工业机器人研发布局&专利技术
  - 5、企业核工业机器人产品布局&产销情况
  - 6、企业核工业机器人应用场景
  - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.6 天津捷强动力装备股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 经营范围及主营业务
    - (4) 股权结构
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力

- 4、企业核工业机器人研发布局&专利技术
- 5、企业核工业机器人产品布局情况
- 6、企业核工业机器人应用场景
- 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.7 武汉海王新能源工程技术有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 经营范围及主营业务
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业核工业机器人专利技术
  - 5、企业核工业机器人产品布局&中标情况
  - 6、企业核工业机器人应用场景
  - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.8 成都航天烽火精密机电有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 经营范围及主营业务
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业核工业机器人专利技术
  - 5、企业核工业机器人产品布局&中标情况
  - 6、企业核工业机器人应用场景
  - 7、企业业务布局战略&优劣势

### ——展望篇——

#### 第8章：中国核工业机器人行业政策环境洞察&发展潜力

##### 8.1 中国核工业机器人行业标准体系

- 8.1.1 标准建设进程
- 8.1.2 现行标准汇总
  - (1) 国家标准
  - (2) 其他标准
- 8.1.3 即将实施标准

##### 8.2 中国核工业机器人行业政策/规划汇总及解读

- 8.2.1 国家层面政策/规划
- 8.2.2 国家重点规划/政策对核工业机器人行业发展的影响
  - 1、《“机器人+”应用行动实施方案》对核工业机器人行业发展的影响
  - 2、“碳达峰、碳中和”战略对核工业机器人行业发展的影响
- 8.2.3 政策环境对核工业机器人行业发展的影响总结

##### 8.3 中国核工业机器人行业PEST分析

##### 8.4 中国核工业机器人行业SWOT分析

##### 8.5 中国核工业机器人行业发展潜力评估

#### 第9章：中国核工业机器人行业市场前景及发展趋势洞悉

- 9.1 中国核工业机器人行业未来关键增长点
- 9.2 中国核工业机器人行业发展前景预测
- 9.3 中国核工业机器人行业发展趋势洞悉

#### 第10章：中国核工业机器人行业投资战略规划策略及建议

##### 10.1 中国核工业机器人行业进入与退出壁垒

- 10.1.1 行业进入壁垒
  - 1、技术壁垒
  - 2、经验壁垒
  - 3、人才壁垒
  - 4、资金壁垒
- 10.1.2 行业退出壁垒

##### 10.2 中国核工业机器人行业投资风险预警

##### 10.3 中国核工业机器人行业投资机会分析

- 10.3.1 中国核工业机器人区域投资机会
- 10.3.2 中国核工业机器人细分投资机会

- 10.4 中国核工业机器人行业投资价值评估
- 10.5 中国核工业机器人行业投资策略建议
- 10.6 中国核工业机器人行业可持续发展建议

## 图表目录

- 图表1: 核工业机器人的性能特征
- 图表2: 核工业机器人分类
- 图表3: 《国民经济行业分类与代码》对核工业机器人行业的归类
- 图表4: 《数字经济及其核心产业统计分类(2021)》中的核工业机器人行业归属
- 图表5: 中国核工业机器人行业主管部门
- 图表6: 中国核工业机器人行业自律组织
- 图表7: 核工业机器人产业链结构梳理
- 图表8: 核工业机器人产业链生态图谱
- 图表9: 核工业机器人产业链区域热力图
- 图表10: 本报告研究范围界定
- 图表11: 本报告权威数据资料来源汇总
- 图表12: 本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表13: 全球核工业机器人行业发展历程
- 图表14: 全球核工业机器人行业发展历程
- 图表15: 2022年全球核工业机器人市场容量规模测算(单位:个,台,万元/台,亿元)
- 图表16: 核工业机器人行业国际认证汇总
- 图表17: 核工业机器人行业国际技术进展
- 图表18: 2012-2023年全球核工业机器人行业相关专利申请数量变化图(单位:项)
- 图表19: 截至2023年全球核工业机器人行业热门技术
- 图表20: 截至2023年全球十大国家在运总装机容量情况(单位:兆瓦)
- 图表21: 截至2023年美国核电产业行业发展现状(单位:兆瓦,台)
- 图表22: 截至2023年美国核工业机器人市场容量规模测算(单位:亿元)
- 图表23: 2023年俄罗斯核电产业行业发展现状(单位:兆瓦,台)
- 图表24: 截至2023年俄罗斯核工业机器人市场容量规模测算(单位:亿元)
- 图表25: 截至2023年法国核电产业行业发展现状(单位:兆瓦,台)
- 图表26: 截至2023年法国核工业机器人市场容量规模测算(单位:亿元)
- 图表27: 2023-2028年全球核工业机器人行业市场容量规模前景预测(单位:亿元)
- 图表28: 全球核工业机器人行业发展趋势洞悉
- 图表29: 中国核工业机器人行业发展历程
- 图表30: 中国核工业机器人行业海关编码及实例
- 图表31: 2019-2023年中国核工业机器人行业进出口贸易总体情况(单位:亿元)
- 图表32: 2019-2023年中国核工业机器人进口贸易数量(单位:万台,%)
- 图表33: 2019-2023年中国核工业机器人进口贸易金额(单位:亿元,%)
- 图表34: 2019-2023年中国核工业机器人进口价格水平(单位:万元/台)
- 图表35: 2019-2023年中国核工业机器人出口贸易数量(单位:万台,%)
- 图表36: 2019-2023年中国核工业机器人出口贸易金额(单位:亿元,%)
- 图表37: 2019-2023年中国核工业机器人出口价格水平(单位:万元/台)
- 图表38: 中国核工业机器人竞争主体类型
- 图表39: 中国核工业机器人企业进场方式
- 图表40: 2019-2022年中国核工业机器人企业研发投入金额(单位:亿元)
- 图表41: 2019-2022年中国核工业机器人企业研发投入强度(单位:%)
- 图表42: 2018-2023年中国核工业机器人行业论文数量(单位:篇)
- 图表43: 2018-2023年中国核工业机器人行业论文主题分布(单位:%)
- 图表44: 2018-2023年中国核工业机器人论文发表机构TOP10(单位:%)
- 图表45: 2020-2023年中国核工业机器人行业专利数量(单位:项)
- 图表46: 截至2023年中国核工业机器人行业公开专利汇总(部分)
- 图表47: 截至2023年中国核工业机器人行业申请机构TOP5(单位:项)
- 图表48: 核反应堆对核工业机器人的危害
- 图表49: 中国核工业机器人技术发展难点及解决方案
- 图表50: 2022-2023年中国核工业机器人最新专利汇总(部分)

- 图表51: 2022年中国核工业机器人上市企业在研项目
- 图表52: 2018-2023年中国特殊作业机器人新注册企业(单位:家)
- 图表53: 中国核工业机器人产品情况
- 图表54: 中国核工业机器人生产情况(单位:台)
- 图表55: 核电站在不同阶段对机器人不同的要求
- 图表56: 中国核工业机器人市场竞争态势
- 图表57: 中国核工业机器人市场竞争格局
- 图表58: 中国核工业机器人市场集中度
- 图表59: 中国核工业机器人产品景业智能国产替代布局
- 图表60: 跨国公司在华的竞争策略分析
- 图表61: 2022年中国核工业机器人行业市场容量规模分析(单位:个,台,万元/台,亿元)
- 图表62: 中国核工业机器人行业发展痛点及挑战
- 图表63: 2022年中国核工业机器人行业代表企业成本结构分析(单位:%)
- 图表64: 2020-2022年中国核工业机器人行业代表企业毛利率水平分析(单位:%)
- 图表65: 中国核工业机器人行业代表企业采购模式
- 图表66: 核工业机器人本体结构体系组成
- 图表67: 核工业机器人检测系统设计建议
- 图表68: 核工业机器人决策指挥系统设计建议
- 图表69: 核工业机器人处置系统设计建议
- 图表70: 核工业机器人辅助系统设计建议
- 图表71: 核工业机器人核心零部件
- 图表72: 国内核工业机器人驱动结构研发情况
- 图表73: 中国科学院光电技术研究所的耐辐照水下高清摄像系统示意图
- 图表74: 中国科学院光电技术研究所的核电站陆地巡检机器人通信模块设计
- 图表75: 配套产业布局对核工业机器人行业发展的影响总结
- 图表76: 核探测检修机器人行业主要企业或研发主体布局
- 图表77: 核现场作业机器人行业主要企业布局
- 图表78: 核应急机器人应用场景分析
- 图表79: 核应急机器人行业主要企业或研发主体布局
- 图表80: 核退役机器人行业主要企业或研发主体布局
- 图表81: 中国核工业机器人行业中游细分市场战略地位分析
- 图表82: 核工业机器人应用场景分析
- 图表83: 核电站常规作业领域核工业机器人应用功能
- 图表84: 2015-2022年中国核电装机容量情况(单位:万We)
- 图表85: 我国核电站常规作业领域的核工业机器人主要企业或研发主体布局
- 图表86: 2025-2035年中国核电装机容量发展目标(单位:万千瓦)
- 图表87: 核事故处理机器人主要类型
- 图表88: 国内外核事故处理机器人研发情况
- 图表89: 中国核工业机器人行业下游应用市场战略地位分析
- 图表90: 全球及中国核工业机器人企业梳理与对比
- 图表91: 2019-2023年美国iRobot公司经营情况(单位:亿美元)
- 图表92: 美国iRobot公司业务架构
- 图表93: 美国iRobot公司Pack Bot图例
- 图表94: 美国iRobot公司Warrior 700图例
- 图表95: 2022年美国iRobot公司全球销售分布(单位:%)
- 图表96: 2019-2023年英国Qineti Q公司经营情况(单位:亿英镑)
- 图表97: 2022年英国Qineti Q公司业务架构(单位:%)
- 图表98: 英国Qineti Q公司主要核工业机器人
- 图表99: 2022年英国Qineti Q公司全球销售分布(单位:%)
- 图表100: 2019-2023年德国Carr集团经营情况(单位:亿英镑)
- 图表101: 德国Wälischmiller公司业务架构
- 图表102: 德国Wälischmiller公司核工业机器人产品示意
- 图表103: 德国Carr集团全球生产基地布局
- 图表104: 美国RedZone公司经营情况
- 图表105: 美国RedZone公司业务架构
- 图表106: 美国RedZone公司PIONEER机器人功能
- 图表107: 美国RedZone公司全球市场布局
- 图表108: 2019-2023年法国Getinge公司经营情况(单位:亿瑞典克朗)
- 图表109: 法国La Calhene公司业务架构

- 图表110: 法国La Calhene公司核工业机器人概况  
图表111: 2022年法国Getinge公司销售区域布局 (单位: %)  
图表112: 杭州景业智能科技股份有限公司发展历程  
图表113: 杭州景业智能科技股份有限公司基本信息表  
图表114: 2023年杭州景业智能科技股份有限公司主营业务结构 (单位: 万元, %)  
图表115: 2023年杭州景业智能科技股份有限公司股权穿透图 (单位: %)  
图表116: 杭州景业智能科技股份有限公司募投项目情况 (单位: 万元)  
图表117: 2018-2023年杭州景业智能科技股份有限公司经营情况 (单位: 亿元)  
图表118: 杭州景业智能科技股份有限公司资质能力 (有效)  
图表119: 2019-2022年杭州景业智能科技股份有限公司研发投入情况 (单位: 万元, %)  
图表120: 杭州景业智能科技股份有限公司核心技术  
略 . . . . 完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: [service@qianzhan.com](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!