

## 2025-2030年中国智能机床行业商业模式创新与投资战略规划分析报告

## 目 录

## CONTENTS

**第1章：智能机床行业概念界定及发展环境剖析****1.1 智能机床概念界定**

- 1.1.1 智能机床的概念界定
- 1.1.2 智能机床的产品分类
- 1.1.3 行业所属的国民经济分类
- 1.1.4 本报告的数据来源及统计标准说明

**1.2 智能机床行业政策环境分析**

- 1.2.1 行业监管体系及机构介绍
- 1.2.2 行业相关执行规范标准
- 1.2.3 行业发展相关政策规划汇总及重点政策规划解读
  - (1) 行业发展相关政策
  - (2) 行业规划汇总
  - (3) 行业发展重点政策及规划解读——《中国制造2025》
- 1.2.4 政策环境对智能机床行业发展的影响分析

**1.3 智能机床行业经济环境分析**

- 1.3.1 宏观经济发展现状
  - (1) 中国GDP增长情况
  - (2) 工业经济增长情况
  - (3) 固定资产投资情况
- 1.3.2 宏观经济发展展望
  - (1) 经济增速预测
  - (2) 经济综合展望
- 1.3.3 行业发展与宏观经济发展相关性分析

**1.4 智能机床行业社会环境分析**

- 1.4.1 中国人口规模及环境
- 1.4.2 中国城镇化水平变化
- 1.4.3 中国居民消费支出结构及历史演变
  - (1) 居民收入情况
  - (2) 居民消费情况
- 1.4.4 中国消费升级现状
- 1.4.5 中国人力资源及人力成本
- 1.4.6 社会环境变化趋势及其对行业发展的影响分析

**1.5 智能机床行业技术环境分析**

- 1.5.1 智能机床行业技术发展历程
  - (1) 数控机床行业的技术发展历程
  - (2) 智能机床行业技术发展历程
- 1.5.2 智能机床行业关键技术分析
  - (1) 智能数控技术
  - (2) 大数据采集和分析技术
- 1.5.3 智能机床相关专利的申请及公开情况
  - (1) 专利申请
  - (2) 专利公开
  - (3) 热门申请人
  - (4) 热门技术
- 1.5.4 智能机床行业技术发展方向
  - (1) 云计算
  - (2) 窄带物联网
  - (3) 自感知原理
  - (4) 深度学习
- 1.5.5 技术环境变化对行业发展带来的影响分析

**第2章：全球智能机床行业发展趋势前景**

## 2.1 全球智能机床行业发展历程及市场特征分析

- 2.1.1 全球机床行业发展历程
- 2.1.2 全球智能机床行业市场特征
  - (1) 网络化技术和数控机床不断融合
  - (2) 制造系统开始向平台化发展
  - (3) 智能化功能初步呈现

## 2.2 全球智能机床行业发展现状

- 2.2.1 全球智能机床行业技术发展现状
  - (1) 智能主轴单元技术
  - (2) 振动智能模块
  - (3) 智能热补偿系统ITC
  - (4) 智能防撞系统
- 2.2.2 全球智能机床行业市场供给与需求现状
  - (1) 全球智能机床行业供给情况
  - (2) 全球智能机床行业需求情况
- 2.2.3 全球机床行业贸易现状
  - (1) 全球出口情况
  - (2) 全球进口情况

## 2.3 全球智能机床市场竞争格局

- 2.3.1 全球智能机床行业区域竞争格局
- 2.3.2 全球智能机床行业企业竞争格局

## 2.4 全球智能机床代表性企业案例分析

- 2.4.1 日本山崎马扎克 (MAZAK)
  - (1) 基本信息
  - (2) 经营情况
  - (3) 机床业务分析
  - (4) 企业在华投资布局分析
- 2.4.2 德国德玛吉公司 (DMG)
  - (1) 基本信息
  - (2) 经营情况
  - (3) 机床业务分析
  - (4) 企业在华投资布局分析
- 2.4.3 日本大隈株式会社 (OKUMA)
  - (1) 基本信息
  - (2) 经营情况
  - (3) 机床业务分析
  - (4) 企业在华投资布局分析
- 2.4.4 德国通快集团 (TRUMPF)
  - (1) 基本信息
  - (2) 经营情况
  - (3) 机床业务分析
  - (4) 企业在华投资布局分析
- 2.4.5 斯达拉格集团 (STARRAG)
  - (1) 基本信息
  - (2) 经营情况
  - (3) 机床业务分析
  - (4) 企业在华投资布局分析

## 2.5 全球智能机床行业发展前景预测

- 2.5.1 全球智能机床行业发展趋势
  - (1) 自主感知与连接
  - (2) 自主学习与建模
  - (3) 自主优化与决策
  - (4) 自主控制与执行
- 2.5.2 全球智能机床市场前景预测

## 第3章：中国智能机床行业发展现状分析

### 3.1 中国机床行业发展现状

- 3.1.1 中国机床市场供给及需求分析
  - (1) 中国机床行业参与者类型及企业代表
  - (2) 中国机床行业供应商数量规模

- (3) 中国机床产量分析
      - (4) 中国机床市场需求现状分析
    - 3.1.2 中国机床行业市场规模分析
    - 3.1.3 中国机床行业竞争格局分析
    - 3.1.4 中国机床的智能化趋势分析
  - 3.2 中国智能机床行业发展历程及市场特征分析
    - 3.2.1 中国智能机床发展历程
    - 3.2.2 中国智能机床市场特征
  - 3.3 中国智能机床行业市场供给及需求现状分析
    - 3.3.1 中国智能机床行业市场供给现状分析
      - (1) 国产高端数控机床在智能化功能研究上取得进展
      - (2) 国产数控机床的智能化进程加快
      - (3) 智能机床相关建设示范项目持续落地
    - 3.3.2 中国智能机床行业市场需求现状分析
      - (1) 中国大中小企业的加工需求和智能化需求大
      - (2) 新兴技术发展迅速对机床智能化提供了强大支撑
      - (3) 政策鼓励装备制造业智能化发展
  - 3.4 中国智能机床行业经营效益分析
    - 3.4.1 行业市场规模测算
    - 3.4.2 行业销售模式及盈利水平分析
  - 3.5 中国机床行业进出口统计
    - 3.5.1 中国机床进出口概况
    - 3.5.2 中国机床行业进口统计
      - (1) 进口总体情况
      - (2) 进口国别分析
      - (3) 进口产品种类
      - (4) 进口价格水平
    - 3.5.3 中国机床行业出口统计
      - (1) 出口总体情况
      - (2) 出口国别分析
      - (3) 出口产品种类
      - (4) 出口价格水平
    - 3.5.4 中国智能机床在机床进口市场中的表现
  - 3.6 中国智能机床行业发展存在的问题与挑战
- 第4章：中国智能机床行业竞争状态及市场格局分析**
- 4.1 智能机床行业波特五力模型分析
    - 4.1.1 现有竞争者之间的竞争
    - 4.1.2 关键要素的供应商议价能力分析
    - 4.1.3 消费者议价能力分析
    - 4.1.4 行业潜在进入者分析
    - 4.1.5 替代品风险分析
    - 4.1.6 竞争情况总结
  - 4.2 智能机床行业融资现状分析
    - 4.2.1 中国智能机床投融资方式
    - 4.2.2 中国智能机床投融资现状
  - 4.3 中国机床国际地位及智能化发展进程对比分析
  - 4.4 中国智能机床市场竞争格局
  - 4.5 中国智能机床市场集中度分析
- 第5章：中国智能机床行业产业链生态全景及智能系统介绍**
- 5.1 智能机床行业产业链生态全景
    - 5.1.1 智能机床行业产业链生态全景
    - 5.1.2 智能机床行业成本结构分析
  - 5.2 智能机床智能模块及控制平台发展
    - 5.2.1 数控系统发展情况概述
    - 5.2.2 智能数控系统发展情况概述
      - (1) 终端
      - (2) 工厂网络
      - (3) 云平台
- 第6章：中国智能制造发展及智能机床的地位作用分析**

- 6.1 中国制造2025发展进程
    - 6.1.1 中国制造2025“三步走”战略目标
    - 6.1.2 中国制造2025五大工程
  - 6.2 智能制造行业发展现状
    - 6.2.1 智能制造定义
    - 6.2.2 智能制造行业政策
      - (1) 智能制造行业政策汇总
      - (2) 智能制造行业相关规划汇总
    - 6.2.3 中国智能制造行业发展现状
      - (1) 中国智能制造行业发展阶段分析
      - (2) 中国智能制造行业发展历程分析
      - (3) 中国智能制造行业发展特征分析
      - (4) 中国智能制造相关行业市场规模情况
  - 6.3 智能机床在智能制造中的地位作用
    - 6.3.1 智能机床在智能制造中的地位
    - 6.3.2 智能机床在智能制造中的作用
    - 6.3.3 智能机床在智能制造中的应用要点
  - 6.4 智能机床在中国制造2025中的地位作用
    - 6.4.1 智能机床在中国制造2025中的地位
    - 6.4.2 智能机床在中国制造2025中的作用
    - 6.4.3 智能机床在中国制造2025中的发展目标和方向
- 第7章：中国智能机床行业下游应用领域市场前景分析**
- 7.1 中国智能机床下游应用领域市场前景对比
  - 7.2 中国智能机床下游工业应用领域市场前景研究
    - 7.2.1 智能机床在汽车工业领域的应用前景
      - (1) 汽车工业发展现状
      - (2) 汽车工业机床需求分析
      - (3) 汽车工业智能机床应用现状
      - (4) 汽车工业智能机床需求前景
    - 7.2.2 智能机床在3C电子领域领域的应用前景
      - (1) 3C电子工业发展现状
      - (2) 3C电子工业机床需求分析
      - (3) 3C电子工业智能机床应用现状
      - (4) 3C电子工业智能机床需求前景
    - 7.2.3 智能机床在航空航天领域的应用前景
      - (1) 航空航天工业发展现状及规划
      - (2) 航空航天工业机床需求分析
      - (3) 航空航天工业智能机床应用现状
      - (4) 航空航天工业智能机床需求前景
    - 7.2.4 智能机床在能源设备领域的应用前景
      - (1) 能源设备工业发展现状
      - (2) 能源设备工业机床需求分析
      - (3) 能源设备工业智能机床需求前景
    - 7.2.5 智能机床在船舶领域的应用前景
      - (1) 船舶工业发展现状
      - (2) 船舶工业机床需求分析
      - (3) 船舶工业智能化发展及智能机床应用现状
      - (4) 船舶工业智能机床需求前景
    - 7.2.6 智能机床在医疗器械领域的应用前景
      - (1) 医疗器械工业发展现状
      - (2) 医疗器械工业机床需求分析
      - (3) 医疗器械工业智能机床应用现状
      - (4) 医疗器械工业智能机床需求前景
- 第8章：中国智能机床行业代表性企业案例分析**
- 8.1 中国智能机床行业企业竞争力分析
  - 8.2 中国智能机床行业代表性企业案例分析
    - 8.2.1 沈阳机床股份有限公司
      - (1) 企业发展历程及基本信息
      - (2) 企业经营状况介绍

- (3) 企业业务结构及销售网络
- (4) 企业智能机床业务布局
- (5) 企业发展智能机床业务的优劣势分析
- 8.2.2 武汉华中数控股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况介绍
  - (3) 企业业务结构及销售网络
  - (4) 企业智能机床业务布局
  - (5) 企业发展智能机床业务的优劣势分析
- 8.2.3 中航航空科技股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况介绍
  - (3) 企业业务结构及销售网络
  - (4) 企业智能机床业务布局
  - (5) 企业发展智能机床业务的优劣势分析
- 8.2.4 江苏亚威机床股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况介绍
  - (3) 企业业务结构及销售网络
  - (4) 企业智能机床业务布局
  - (5) 企业发展智能机床业务的优劣势分析
- 8.2.5 宁波海天精工股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况介绍
  - (3) 企业业务结构及销售网络
  - (4) 企业智能机床业务布局
  - (5) 企业发展智能机床业务的优劣势分析
- 8.2.6 广东创世纪智能装备集团股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况介绍
  - (3) 企业业务结构及销售网络
  - (4) 企业智能机床业务布局
  - (5) 企业发展智能机床业务的优劣势分析
- 8.2.7 科德数控股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况介绍
  - (3) 企业业务结构及销售网络
  - (4) 企业智能机床业务布局
  - (5) 企业发展智能机床业务的优劣势分析
- 8.2.8 秦川机床工具集团股份公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况介绍
  - (3) 企业业务结构及销售网络
  - (4) 企业智能机床业务布局
  - (5) 企业发展智能机床业务的优劣势分析

## 第9章：中国智能机床行业投资前景及建议

### 9.1 中国智能机床行业投资潜力分析

- 9.1.1 行业投资促进因素总结
  - (1) 国家宏观政策扶持
  - (2) 产业结构的调整带来新的发展机会
  - (3) 下游产业丰富，市场需求旺盛
- 9.1.2 行业投资制约因素总结
  - (1) 技术创新能力薄弱，高端技术人才缺乏
  - (2) 关键系统、功能配套件依赖进口
- 9.1.3 行业投资潜力综合判断

### 9.2 智能机床发展前景预测

- 9.2.1 行业市场容量预测
- 9.2.2 行业发展趋势预测
  - (1) 从聚焦到产品本身智能化到与工业互联网的融合发展

- 服务化方向发展
- (2) 大数据采集和分析应用深入
  - (3) 自感知及机器学习、人工智能技术，推动自动、预测性维护发展
  - (4) 新一代信息技术推动数控系统硬件资源虚拟化、系统软件平台化、应用软件
  - (5) 智能机床自我学习、自主决策能力的提升
- 9.3 智能机床投资特性分析**
- 9.3.1 行业进入壁垒分析
  - 9.3.2 行业投资风险预警
    - (1) 原材料价格波动风险
    - (2) 政策风险
    - (3) 宏观经济风险
- 9.4 智能机床行业投资价值与投资机会评估**
- 9.4.1 行业的投资价值分析
  - 9.4.2 行业的投资机会分析
- 9.5 智能机床投资策略与可持续发展建议**

## 图表目录

- 图表1: MEL对智能机床的功能定义
- 图表2: 瑞士米克朗公司对智能机床的模块定义
- 图表3: 数控机床的分类
- 图表4: 国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754-2024年）》中本行业所属类别及编号
- 图表5: 智能机床行业在战略性新兴产业中的分类
- 图表6: 主要数据来源
- 图表7: 截至2024年数控机床行业标准汇总
- 图表8: 智能机床行业进出口重要政策
- 图表9: 智能机床行业其他相关政策
- 图表10: 智能机床行业国家专项规划
- 图表11: 《天津市高档数控机床产业发展三年行动方案（2020-2024年）》
- 图表12: 《山东省装备制造业发展规划（2025-2030年）》
- 图表13: 《中国制造2025》智能机床发展进程
- 图表14: 2011-2024年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）
- 图表15: 2015-2024年全部工业增加值及其增长速度（单位：亿元，%）
- 图表16: 2018-2024年中国社会固定资产投资走势图（单位：亿元，%）
- 图表17: 2024年中国主要经济指标预测（单位：万人，万亿斤，%）
- 图表18: 2024年中国经济综合展望
- 图表19: 2014-2024年我国人口规模情况（单位：万人）
- 图表20: 2014-2024年我国城乡人口比重情况（单位：%）
- 图表21: 2025-2030年中国城镇化率情况及预测（单位：%）
- 图表22: 2014-2024年中国国内人均收入及其增长速度（单位：元，%）
- 图表23: 2019-2024年居民消费支出结构变化情况（单位：%）
- 图表24: 数控机床行业发展历程
- 图表25: 2010-2024年智能机床行业技术相关专利每年申请数量变化图（单位：个）
- 图表26: 2010-2024年智能机床行业技术相关专利公开数量变化图（单位：个）
- 图表27: 截至2024年智能机床行业技术相关专利申请人构成图（单位：个）
- 图表28: 截至2024年智能机床相关技术专利分布领域（前十位）（单位：项）
- 图表29: 截至2024年中国智能机床相关技术专利构成比重（单位：%）
- 图表30: 全球机床发展历程
- 图表31: 智能化主轴单元应具有的特性
- 图表32: Step-Tec的智能化主轴
- 图表33: 经过优化后的程序加工时主轴的振动曲线
- 图表34: Machining Navi M-g使铣削主轴转速得到优化
- 图表35: 装载ITC系统后对Z轴漂移量的影响
- 图表36: 智能防撞功能模拟加工状态
- 图表37: 全球Top10数控机床生产企业排名（单位：亿美元）
- 图表38: 日本山崎·马扎克公司智能技术的智能技术系列机床

- 图表39: 德国德马吉集团智能技术的智能技术系列机床  
图表40: 2020-2024年全球数控机床产业规模 (单位: 亿美元)  
图表41: 全球数控机床细分产业规模 (单位: 亿美元, %)  
图表42: 全球机床出口前10位的国家和地区 (单位: 亿美元)  
图表43: 全球机床出口前10位的国家和地区 (单位: 亿美元)  
图表44: 全球数控机床产业规模分布情况 (单位: %)  
图表45: 欧盟、亚洲和美洲数控机床行业现状  
图表46: 全球企业市场竞争表现方面  
图表47: 日本山崎·马扎克公司智能技术的智能技术系列机床  
图表48: 德国德马吉集团智能技术的智能技术系列机床  
图表49: 日本山崎马扎克株式会社基本信息简介  
图表50: 日本山崎马扎克株式会社主要产品  
图表51: 日本山崎马扎克株式会社 (MAZAK) 在华布局图  
图表52: 日本山崎马扎克株式会社 (MAZAK) 在华机构信息表  
图表53: 日本山崎马扎克株式会社 (MAZAK) 在华服务中心/展厅信息表  
图表54: 德国德玛吉公司基本信息简介  
图表55: 德国德玛吉公司主要产品  
图表56: 日本大隈株式会社 (OKUMA) 基本信息表  
图表57: 日本大隈株式会社 (OKUMA) 主要产品  
图表58: 日本大隈株式会社 (OKUMA) 在华机构信息表  
图表59: 德国通快集团 (TRUMPF) 基本信息表  
图表60: 德国通快集团 (TRUMPF) 全球布局图  
图表61: 德国通快集团主要产品  
图表62: 2020-2024年斯达拉格集团经营情况 (单位: 亿瑞士法郎)  
图表63: 德国通快集团主要产品  
图表64: 国内机床类型及主要参与者  
图表65: 2024年中国机床行业子行业企业数量占比 (单位: %)  
图表66: 2017-2024年中国金属切削机床及金属成形机床产量 (单位: 万台)  
图表67: 2024年金属加工机床订单情况 (单位: %)  
图表68: 2024年机床行业部分分行业营收 (单位: 亿元, %)  
图表69: 2020-2024年中国机床消费额变化 (单位: 亿美元)  
图表70: 中国机床行业竞争层次分析  
图表71: 2020-2024年中国头部企业机床产量 (单位: 台)  
图表72: 中国智能机床的发展历程  
图表73: “互联网+机床”的智能化表现  
图表74: 数控机床、互联网+机床与智能机床特征  
图表75: 中国智能机床行业发展主要特点  
图表76: 秦川机床携五款智能机床亮相CIMT2021展会  
图表77: 华中数控展示多款联合研发的智能机床  
图表78: 2019-2024年中国数控金属切削机床产量 (单位: 万台, %)  
图表79: 2020-2024年中国数控金属成形机床产量 (单位: 万台, %)  
图表80: 2020-2024年中国数控机床产业规模 (单位: 亿元, %)  
图表81: 2020-2024年中国智能机床主要经营指标分析 (单位: 亿元, %)  
图表82: 2024年机床工具行业主要产品进出口情况 (单位: 亿美元, %)  
图表83: 2018-2024年金属加工机床进口金额 (单位: 百万美元)  
图表84: 2019-2024年金属加工机床进口数量 (单位: 台)  
图表85: 2024年金属加工机床进口国别 (单位: %)  
图表86: 2024年金属加工机床进口产品种类 (单位: %)  
图表87: 2019-2024年金属加工机床进口价格 (单位: 美元/台)  
图表88: 2018-2024年金属加工机床出口金额 (单位: 百万美元)  
图表89: 2019-2024年金属加工机床出口数量 (单位: 万台)  
图表90: 2024年金属加工机床出口国别 (单位: %)  
图表91: 2024年金属加工机床出口产品种类 (单位: %)  
图表92: 2019-2024年金属加工机床出口价格 (单位: 美元/台)  
图表93: 中国智能机床市场发展痛点分析  
图表94: 中国智能机床行业对上游议价能力分析  
图表95: 中国智能机床行业五力竞争综合分析  
图表96: 中外智能机床智能化功能对比  
图表97: 中国智能机床市场竞争格局

- 图表98: 智能机床行业产业链  
图表99: 中航高科、秦川机床和沈阳机床智能机床成本结构 (单位: %)  
图表100: 数控系统市场需求结构 (单位: %)  
图表101: 高档数控系统市场竞争格局 (单位: %)  
图表102: 国产数控系统技术发展趋势  
图表103: i5 智能数控系统  
图表104: 基于iSESOL 实现的智能机床互联网应用框架  
图表105: 中国制造2025 “三步走” 战略目标  
图表106: 中国制造2025五大工程  
图表107: 2020-2024年我国有关智能制造行业的主要政策法规  
图表108: 2020-2024年各主要省市有关智能制造行业的主要政策法规  
图表109: 2018-2024年我国有关智能制造行业的主要规划  
图表110: 中国智能制造行业发展阶段分析  
图表111: 中国工业发展历程  
图表112: 中国智能制造行业发展特征分析  
图表113: 2020-2024年我国工业数字化装备产业规模 (单位: 亿元)  
图表114: 2008-2024年中国工业自动控制系统装置制造行业市场规模及增长情况 (单位: 亿元, %)  
图表115: 工业互联网核心产业范围  
图表116: 2020-2024年我国工业互联网核心产业增加值规模与增速 (单位: 亿元, %)  
图表117: 数控技术在智能制造中的作用效果  
图表118: 智能机床在智能制造中的应用要点  
图表119: 智能机床在中国制造2025中的地位  
图表120: 智能机床在中国制造2025中的作用  
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!