|  |
| --- |
| [2025年中国数控系统发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/7/02/ShuKongXiTongShiChangQianJingYuCe.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2025年中国数控系统发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/7/02/ShuKongXiTongShiChangQianJingYuCe.html) |
| 报告编号： | 1A51027　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：8800 元　　纸介＋电子版：9000 元 |
| 优惠价： | 电子版：7800 元　　纸介＋电子版：8100 元　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/7/02/ShuKongXiTongShiChangQianJingYuCe.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　数控系统即数字控制系统的简称，是现代制造业中不可或缺的核心技术，用于控制机床和其他制造设备的自动化操作。近年来，随着工业4.0和智能制造的推进，数控系统正向着更高的精度、效率和智能化方向发展。目前，数控系统不仅具备高度的自动化控制能力，还能实现远程监控、故障诊断和预测性维护，极大地提高了生产效率和设备利用率。同时，开放式架构和标准化接口的采用，使得不同品牌和类型的设备能够更好地互联互通，形成了更加灵活的生产系统。  
　　未来，数控系统的发展将更加注重智能化、集成化和个性化。智能化方面，通过集成人工智能技术，如机器学习和深度学习，数控系统将能够实现更加精细化的操作控制，优化生产流程，提高产品质量。集成化方面，随着物联网（IoT）和工业互联网的普及，数控系统将与更多设备和系统实现无缝连接，形成更加智能的生产网络。个性化方面，通过大数据分析，数控系统将能够根据生产任务的特性和设备的状态，自动调整加工参数，实现定制化生产，满足市场对个性化产品的需求。  
  
第一章 中国数控系统行业发展背景分析  
　　1.1 中国数控系统行业定义及分类  
　　　　1.1.1 数控系统的概念  
　　　　1.1.2 数控系统的构成  
　　　　（1）硬件结构  
　　　　（2）软件结构  
　　　　1.1.3 数控系统分类  
　　　　（1）按被控机床的运动轨迹分  
　　　　（2）按伺服系统分  
　　　　（3）按数控系统功能水平分  
　　1.2 中国数控系统行业经营模式及特征  
　　　　1.2.1 行业经营模式  
　　　　1.2.2 行业特征分析  
　　　　（1）行业市场类型  
　　　　（2）行业周期性  
　　　　（3）行业市场结构  
　　　　1.2.3 行业进入障碍  
　　　　（1）技术障碍  
　　　　（2）资金障碍  
　　　　（3）品牌障碍  
　　　　（4）人才障碍  
　　1.3 中国数控系统行业市场环境分析  
　　　　1.3.1 行业政策环境分析  
　　　　（1）行业监管体系  
　　　　（2）行业政策影响分析  
　　　　1.3.2 行业经济环境分析  
　　　　1.3.3 行业社会环境分析  
　　1.4 中国数控系统行业产业链分析  
　　　　1.4.1 行业供业链简介  
　　　　1.4.2 行业主要原材料运营情况分析  
　　　　（1）工控机行业运营情况分析  
　　　　（2）显示屏行业运营情况分析  
　　　　（3）功率模块行业运营情况分析  
　　　　（4）伺服电机行业运营情况分析  
　　　　1.4.3 行业主要功能部件运营情况分析  
　　　　（1）数控装置行业运营情况分析  
　　　　（2）伺服驱动行业运营情况分析  
　　　　（3）电动机行业运营情况分析  
  
第二章 中国数控系统行业发展现状及竞争格局  
　　2.1 国际数控系统行业发展现状  
　　　　2.1.1 国际数控系统行业发展概况  
　　　　（1）国际数控系统行业的发展历程  
　　　　（2）国际主要数控系统市场发展分析  
　　　　（3）国际数控系统市场发展特点  
　　　　2.1.2 国际数控系统市场竞争分析  
　　　　（1）国际数控系统市场竞争格局  
　　　　（2）国际数控系统市场竞争趋势  
　　　　2.1.3 世界主要数控系统企业发展分析  
　　　　（1）日本法那科（FANUC）发展分析  
　　　　（2）德国西门子（SIEMENS）发展分析  
　　　　（3）德国德马吉（DMG）发展分析  
　　　　（4）日本三菱（Mitsubishi）发展分析  
　　　　（5）美国哈斯（HAAS）发展分析  
　　2.2 中国数控系统行业发展现状  
　　　　2.2.1 中国数控系统行业发展概况  
　　　　2.2.2 中国数控系统行业发展特点  
　　　　2.2.3 中国数控系统行业影响因素  
　　　　（1）有利因素分析  
　　　　（2）不利因素分析  
　　　　2.2.4 中国数控系统行业经营情况分析  
　　　　（1）行业企业数量  
　　　　（2）行业市场规模  
　　　　（3）行业经营效益  
　　　　（4）行业地区分布  
　　2.3 中国数控系统行业竞争分析  
　　　　2.3.1 行业竞争环境分析  
　　　　（1）现有企业间竞争  
　　　　（2）潜在进入者分析  
　　　　（3）替代品威胁分析  
　　　　（4）供应商议价能力  
　　　　（5）客户议价能力  
　　　　2.3.2 行业主要企业市场份额  
　　　　2.3.3 行业竞争发展趋势分析  
　　　　（1）行业竞争策略分析  
　　　　（2）行业竞争趋势分析  
  
第三章 中国数控系统行业技术水平分析  
　　3.1 数控系统技术发展关键因素  
　　　　3.1.1 电子元件技术的发展  
　　　　（1）电子元件技术现状  
　　　　（2）电子元件技术在数控系统上的应用  
　　　　（3）电子元件技术发展趋势  
　　　　3.1.2 软件技术的应用  
　　　　（1）软件技术发展现状  
　　　　（2）软件技术在数控系统上的应用  
　　　　（3）软件技术发展趋势  
　　　　3.1.3 数控标准的引入  
　　　　（1）数控标准发现历程  
　　　　（2）我国现有数控标准  
　　　　（3）数控标准发展趋势  
　　　　3.1.4 伺服技术的发展  
　　　　（1）伺服技术发展现状  
　　　　（2）伺服技术在数控系统上的应用  
　　　　（3）伺服技术发展趋势  
　　　　3.1.5 自动编程的采用  
　　　　（1）自动编程发展现状  
　　　　（2）自动编程在数控系统上的应用  
　　　　（3）自动编程发展趋势  
　　　　3.1.6 DNC概念的引入及发展  
　　　　（1）DNC技术发展现状  
　　　　（2）DNC技术在数控系统上的应用  
　　　　（3）DNC技术发展趋势  
　　　　3.1.7 可编程控制器（PLC）的采用  
　　　　（1）可编程控制器发展现状  
　　　　（2）可编程控制器在数控系统上的应用  
　　　　（3）可编程控制器发展趋势  
　　　　3.1.8 传感器技术的发展  
　　　　3.1.9 开放技术的产生  
　　　　3.1.10 制造技术的发展  
　　3.2 机床数控化改造技术水平分析  
　　　　3.2.1 机床数控化改造数控系统的选择  
　　　　（1）开环数控系统  
　　　　（2）闭环数控系统  
　　　　（3）半闭环数控系统  
　　　　3.2.2 数控化改造中功能部件的改装  
　　　　（1）滑动导轨副  
　　　　（2）齿轮副  
　　　　（3）滑动丝杆与滚珠丝杆  
　　　　（4）安全防护  
　　　　3.2.3 机床数控化改造主要步骤  
　　　　（1）改造方案的确定  
　　　　（2）改造技术的准备  
　　　　（3）改造的实施  
　　　　（4）验收及后期工作  
　　　　3.2.4 机床数控化改造典型案例  
　　　　（1）用SIEMENS810M改造X53铣床  
　　　　（2）用GSK980T和步进驱动系统改造C6140车床  
　　　　（3）用GSK980T和交流伺服驱动系统改造C6140车床  
　　　　（4）用SIEMENS802S改造X53铣床  
　　　　3.2.5 数控改造中的问题及建议  
　　3.3 国际数控系统技术发展水平分析  
　　　　3.3.1 国际数控系统技术发展现状  
　　　　（1）硬件技术发展迅速  
　　　　（2）体系结构向开放式发展  
　　　　（3）实时操作系统进入CNC  
　　　　（4）现场总线技术广泛使用  
　　　　（5）PLC功能继续增强  
　　　　（6）通讯、网络功能不断扩大  
　　　　（7）数字式交流伺服成为主流  
　　　　（8）开发环境越来越友好  
　　　　（9）相关技术和社会服务体系逐步完善  
　　　　3.3.2 国际数控系统新技术动向  
　　　　3.3.3 新技术在数控系统中的应用  
　　　　（1）数字图像处理技术的应用  
　　　　（2）自动编程技术的应用  
　　　　（3）人工智能控制技术的应用  
　　　　3.3.4 国际数控系统技术发展趋势  
　　　　（1）开放式体系结构方向  
　　　　（2）软数控方向  
　　　　（3）智能化方向  
　　　　（4）高可靠性方向  
　　　　（5）复合化方向  
　　　　（6）多轴联动化方向  
　　3.4 中国数控系统技术发展水平分析  
　　　　3.4.1 中国数控系统技术发展现状  
　　　　3.4.2 国内外数控系统技术差距分析  
　　　　（1）行业技术主要差距  
　　　　（2）造成差距的主要原因  
　　　　3.4.3 中国数控系统新技术动向  
　　　　3.4.4 中国数控系统技术发展趋势  
  
第四章 中国数控系统行业产品市场分析  
　　4.1 行业主要产品市场概况  
　　　　4.1.1 行业主要产品结构特征  
　　　　4.1.2 行业主要产品市场概况  
　　4.2 按运动轨迹分类产品市场分析  
　　　　4.2.1 点位控制数控系统市场分析  
　　　　4.2.2 直接控制数控系统市场分析  
　　　　4.2.3 轮廓控制数控系统市场分析  
　　4.3 按伺服系统分类产品市场分析  
　　　　4.3.1 开环控制数控系统市场分析  
　　　　4.3.2 半闭环控制数控系统市场分析  
　　　　4.3.3 全闭环控制数控系统市场分析  
　　4.4 按功能水平分类产品市场分析  
　　　　4.4.1 经济型数控系统市场分析  
　　　　4.4.2 普及型数控系统市场分析  
　　　　4.4.3 高档型数控系统市场分析  
  
第五章 中国数控系统行业领先企业经营分析  
　　5.1 中国数控系统企业总体状况分析  
　　　　5.1.1 数控系统企业规模排名  
　　　　（1）生产规模排名  
　　　　（2）销售规模排名  
　　　　（3）利润总额排名  
　　　　5.1.2 数控系统企业创新能力分析  
　　　　5.1.3 数控系统企业综合竞争力分析  
　　　　（1）主成份分析法说明  
　　　　（2）企业综合竞争力评价指标  
　　　　（3）企业综合竞争力排名  
　　5.2 中国数控系统行业标杆企业研究  
　　　　5.2.1 广州数控设备有限公司分析研究  
　　　　（1）企业发展历程分析  
　　　　（2）企业数控系统产品分析  
　　　　（3）企业业务范围分析  
　　　　（4）企业科研成果分析  
　　　　（5）企业主要客户分析  
　　　　（6）企业教育培训及实训基地  
　　　　（7）企业经营情况分析  
　　　　（8）企业发展优劣势分析  
　　　　（9）企业投资兼并与重组分析  
　　　　（10）企业最新发展动态分析  
　　　　5.2.2 武汉华中数控股份有限公司分析研究  
　　5.3 中国数控系统行业领先企业分析  
　　　　5.3.1 大连大森数控技术发展中心有限公司经营情况分析  
　　　　（1）企业发展简况分析  
　　　　（2）企业数控系统产品分析  
　　　　（3）企业经营情况分析  
　　　　（4）企业发展优劣势分析  
　　　　（5）企业投资兼并与重组分析  
　　　　（6）企业最新发展动态分析  
　　　　5.3.2 北京凯恩帝数控技术有限责任公司经营情况分析  
　　　　（1）企业发展简况分析  
　　　　（2）企业数控系统产品分析  
　　　　（3）企业经营情况分析  
　　　　（4）企业发展优劣势分析  
　　　　（5）企业投资兼并与重组分析  
　　　　（6）企业最新发展动态分析  
　　5.4 中国数控系统功能部件领先企业  
　　　　5.4.1 兰州电机股份有限公司经营情况分析  
　　　　（1）企业发展简况分析  
　　　　（2）企业产品结构分析  
　　　　（3）企业研发能力分析  
　　　　（4）企业销售渠道分析  
　　　　（5）企业经营情况分析  
　　　　（6）企业发展优劣势分析  
　　　　（7）企业投资兼并与重组分析  
　　　　（8）企业最新发展动态分析  
  
第六章 中国数控系统行业市场需求前景及预测分析  
　　6.1 中国数控机床行业发展分析  
　　　　6.1.1 国际数控机床行业发展分析  
　　　　（1）国际数控机床行业发展现状  
　　　　（2）国际数控机床市场发展趋势  
　　　　6.1.2 中国数控机床市场发展分析  
　　　　（1）中国数控机床市场发展环境  
　　　　（2）中国数控机床市场发展现状  
　　　　（3）中国数控机床细分市场分析  
　　　　（4）中国数控机床市场发展前景  
　　6.2 中国机床数控化改造市场分析  
　　　　6.2.1 机床数控化改造的必要性  
　　　　（1）从微观看改造的必要性  
　　　　（2）从宏观看改造的必要性  
　　　　6.2.2 数控化改造的内容及优缺点  
　　　　（1）国外兴起机床数控化改造  
　　　　（2）数控化改造的内容  
　　　　（3）数控化改造的优缺点  
　　　　6.2.3 机床与生产线数控化改造的市场  
　　　　（1）机床数控化改造市场  
　　　　（2）进口设备和生产线的数控化改造市场  
　　　　6.2.4 机床数控化改造前景分析  
　　　　（1）发展趋势分析  
　　　　（2）“十三五”市场规模预测  
　　6.3 中国数控系统行业需求前景预测  
　　　　6.3.1 行业发展驱动因素分析  
　　　　（1）有利的政策支持  
　　　　（2）企业研发实力增强  
　　　　（3）产业升级的需要  
　　　　（4）下游行业的发展  
　　　　6.3.2 “十三五”行业规模预测  
  
第七章 中.智.林.－济研：中国数控系统行业发展趋势与投资分析  
　　7.1 中国数控系统行业发展趋势  
　　7.2 中国数控系统行业投资风险分析  
　　　　7.2.1 行业政策风险  
　　　　7.2.2 行业技术风险  
　　　　7.2.3 行业供求风险  
　　　　7.2.4 行业宏观经济波动风险  
　　　　7.2.5 行业关联产业风险  
　　　　7.2.6 行业产品结构风险  
　　　　7.2.7 行业其他风险  
　　7.3 中国数控系统行业投资现状及建议  
　　　　7.3.1 行业投资现状  
　　　　7.3.2 行业投资建议  
略……

了解《[2025年中国数控系统发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/7/02/ShuKongXiTongShiChangQianJingYuCe.html)》，报告编号：1A51027，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/7/02/ShuKongXiTongShiChangQianJingYuCe.html>

热点：数控系统由哪几部分组成、数控系统有哪些品牌、数控系统的工作原理、机床行业市场分析、数控系统的组成、数控系统的基本组成、SYNTEC数控系统、数控系统常用的两种插补功能有哪些、数控系统排名

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！