

2026-2031年工控机调研报告

报告简介

工控机可以作为一个工业控制器在工业环境中可靠运行。工控机具有重要的计算机属性和特征，如具有计算机主板、CPU、硬盘、内存、外设及接口，并有操作系统、控制网络和协议、计算能力、友好的人机界面。工控行业的产品和技术非常特殊，属于中间产品，是为其他各行业提供稳定、可靠、嵌入式、智能化的工业计算机。目前，IPC已被广泛应用于通讯、工业控制现场、路桥收费、医疗、环保及人们生活的方方面面。

工控机适合工作在灰尘较多、温度变化大、电磁辐射多等比较恶劣的环境中。因为它有比较厚的全钢外壳，有可靠的工业电源，并有过压、过流保护功能，还具有电子锁开关，机箱内有双风扇、防尘过滤网等，以上这些结构设计决定了工控机是非常“工业”的、笨重的、硬件配置低、噪声大、价格高，当然了，由于它运行稳定、能适应各种恶劣环境等优点，也得到了广大用户的青睐。PLC

英文全称Programmable Logic

Controller，中文全称为可编程逻辑控制器。定义是：一种专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作电子系统。它采用一种可编程的存储器，在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的指令，通过数字式或模拟式的输入输出来控制各种类型的机械设备或生产过程。

可编程控制器是计算机技术与自动化控制技术相结合而开发的一种适用工业环境的新型通用自动控制装置，是作为传统继电器的替换产品而出现的。随着微电子技术和计算机技术的迅猛发展，可编程控制器更多地具有了计算机的功能，不仅能实现逻辑控制，还具有了数据处理、通信、网络等功能。由于它可通过软件来改变控制过程，而且具有体积小、组装维护方便、编程简单、可靠性高、抗干扰能力强等特点，已广泛应用于工业控制的各个领域，大大推进了机电一体化的进程。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、

全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、国内外相关报刊杂志的基础信息、工控机化行业研究单位等公布和提供的大量资料以及对行业内企业调研访察所获得的大量第一手数据，对中国工控机化市场的发展状况、供需状况、竞争格局、赢利水平、发展趋势等进行了分析。报告重点分析了工控机化企业的研发、产销、战略、经营状况等。报告还对工控机化市场风险进行了预测，为工控机化运营企业、设备生产厂家以及投资商提供了新的投资机会和可借鉴的操作模式，对欲在工控机化行业从事资本运作的经济实体等单位准确了解目前中国工控机化行业发展动态，把握企业定位和发展方向有重要参考价值。

报告目录

第一章 工控机相关概况分析 1

第一节 工控机概述 1

一、工业控制计算机 1

二、ipc的技术特点 1

第二节 ipc的主要结构分析 2

一、全钢机箱 2

二、无源底板 2

三、工业电源 2

四、cpu卡 2

五、其他配件 3

第三节 工控机特点 3

一、可靠性 3

二、实时性 3

三、扩充性 3

四、兼容性 3

第四节 工控机的分类 4

一、总线工业电脑(ipc) 4

二、可编程控制系统(plc) 4

三、分散型控制系统(dcs) 4

四、现场总线系统(fcs) 5

五、数控系统(cnc) 5

第五节 工控机的应用领域 5

一、金融领域 5

1.金融领域的业务背景 5

2.金融领域的行业特殊需求 6

二、电力领域 7

1.电力领域的业务背景 7

2.电力领域的行业特殊需求 8

三、交通领域 8

1.交通领域的业务背景 8

2.交通领域的行业特殊需求 8

第六节 银行柜面终端安全防护系统研究 9

一、远程接入数据中心模式的风险分析 9

二、系统的基本设计思路及原则 9

三、系统的架构体系及功能 10

四、系统的技术特点及创新 12

第二章 我国工控机行业发展分析 13

第一节 我国工控机行业市场规模分析 13

一、我国工控机行业市场规模情况 13

二、我国工控机行业市场供需情况 13

第二节 、我国工控机行业主要领域市场规模情况 14

一、金融领域市场情况 14

二、电力领域市场情况 14

三、交通领域市场情况 15

第三节 柜面终端的市场情况 15

一、柜面终端发展背景 15

二、柜面终端主要运作原理 16

三、国内柜面终端市场现状 16

第三章 我国工控机行业国产化情况分析 18

第一节 金融领域工控机国产化应用情况 18

一、国产化进展情况 18

二、国产化实施案例 19

第二节 电力领域工控机国产化应用情况 23

一、国产化进展情况 23

二、国产化实施案例 23

第三节 交通领域工控机国产化应用情况 25

一、国产化进展情况 25

二、国产化实施案例 25

第四节 柜面终端国产化应用情况 29

第四章 我国工控机行业核心企业竞争力分析 31

第一节 联想集团 31

一、企业概况 31

二、企业产品线情况 31

1.企业产品表 31

2.企业产品详细情况 31

三、企业竞争力分析 32

四、主要行业应用情况 33

第二节 山东超越数控电子股份有限公司 33

一、企业概况 33

二、企业产品线情况 34

1.企业产品表 34

2.企业产品详细情况 34

三、企业竞争力分析 35

四、主要行业应用情况 36

第三节 天津市中环电子计算机有限公司 36

一、企业概况 36

二、企业产品线情况 36

1.企业产品表 36

2.企业产品详细情况 37

三、企业竞争力分析 40

四、主要行业应用情况 40

第五章 我国工控机行业发展趋势预测分析 42

第一节 2026-2031年国工控机行业发展前景分析 42

第二节 2026-2031年国工控机行业市场预测分析 45

第三节 2026-2031年国工控机行业盈利预测分析 46

第四节 2026-2031年国柜面终端行业发展前景及市场预测 46

图表目录

图表：ipc的技术特点 1

图表：系统拓扑图 20

图表：bis-6332b 21

图表：rich-300a 22

图表：风电监控解决方案 24

图表：电子收费系统 26

图表：ypc-810I在etc系统流程图 27

图表：联想集团工控机产品列表 31

图表：联想ipc-900产品性能 31

图表：天工工控610h系列产品性能 32

图表：山东超越数控电子股份有限公司产品表 34

图表：超越飞龙自主系列rm5000性能 34

图表：超越飞龙sw系列性能 34

图表：超越数控企业的生产设计能力 35

图表：天津市中环电子计算机有限公司产品表 36

图表：4u上架式工业计算机(型号：zhipc-50h81-4u)性能指标 37

图表：2u上架式工业计算机(型号：zhipc-50b75-kiosk-2u)性能指标 38

图表：1u上架式工业计算机(型号：zhipc-50b75-kiosk-1u)性能指标 39

图表：天津市中环电子计算机有限公司生产工艺 40

图表：2026-2031年我国工控机行业市场规模预测 46

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：150616

本文地址：<https://www.51baogao.cn/sc/20191212/150616.shtml>

在线订购：[点击这里](#)