# 中国工控系统行业发展现状调研与投资战略预测报告(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《中国工控系统行业发展现状调研与投资战略预测报告(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/202206/601474.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、行业相关定义

工控系统(ICS, Industrial control system)是各式各样控制系统类型的总称,是由各种自动化控制组件以及对实时数据进行采集、监测的过程控制组件,共同构成的确保工业基础设施自动化运行、过程控制与监控的业务流程管控系统。

工业软件分为嵌入式软件(工业通信、汽车电子等)、研发设计类(CAX、PLM等)、生产制造类(MES、DCS等)、信息管理类(ERP、CRM等)。而生产制造类软件主要包括:生产控制类(PLC/DCS/SCADA)和制造执行类( MES )。

工控系统涵盖了多种类型的控制系统,包括数据采集与监控系统(SCADA)、分布式控制系统(DCS)、可编程逻辑控制器(PLC)。在ISA-95企业管理系统与控制系统集成的五层系统中,PLC属于Level 1,而DCS属于Level 1 和Level 2,而SCADA则属于Level 2。

PLC/DCS/SCADA之间的定位 名称 层级定位 定义 系统/产品划分 SCADA 调度管理层数据采集和监控系统 系统 DCS 厂站管理层 集散控制系统 系统 PLC 现场设备层可编程控制器 设备产品

资料来源:观研天下数据中心整理

资料来源:观研天下数据中心整理

PLC (Programmable Logic Controller,可编程逻辑控制器)是一种以微处理器为基础,集合了计算机技术、自动控制技术和通讯技术的数字运算操作电子系统,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,可以将控制指令随时载入内存进行储存与执行。用户编制的控制程序表达了生产过程的工艺要求,将其存入PLC的用户程序存储器,运行时按存储程序的内容逐条执行,以完成工艺流程要求的操作。

DCS (Distributed Control System ,集散控制系统 )是以微处理器为基础 ,采用分散控制 、集中显示、分而自治、综合协调的设计原则的新一代仪表控制系统。DCS采用集中监控的 方式协调本地控制器以执行整个生产过程 ,将各个分站进行数据交流和整合 ,完成满足客户 需求的控制。

DCS是流程工业控制系统的核心,它采用控制分散、管理集中的设计思想,采用多层分级、合作自治的结构形式,主要应用于基于物理和化学变化生产、加工过程属于连续系统的流程工业领域。DCS由输入输出模块、通信模块、控制器和人机界面组成,用于实现对生产过程的数据采集、控制和监视功能。

SCADA: (Supervisory Control And Data Acquisition,监测控制和数据采集系统),是以计算机为基础的实时分布式系统,可对现场设备进行远程控制和监控,并为安全生产、调度、管理、优化和故障诊断提供依据。SCADA系统的设计用来收集现场信息,将这些信息传输到计算机系统,并且用图像或文本的形式显示这些信息。

#### 二、行业发展历程

我国工控系统行业是伴随着改革开放起步的,从发展路径上看,大部分企业是在引进成套设备和各种工业自动化系统的同时进行消化吸收,然后进行二次开发和应用;也有一部分企业通过引进国外技术,与外商合作合资生产工控自动化产品。经过多年的技术积累和应用实践,我国工业自动化控制技术、产业和应用有了很大发展。

近些年,国产品牌凭借快速响应、成本、服务等本土化优势不断缩小与国际著名品牌在产品性能、技术水平等方面的差距,市场份额逐渐提升。工业控制系统应用范围广泛,几乎遍及所有工业领域,在制造业转型升级的大背景下,我国传统工业技术改造、工厂自动化和企业信息化均需要大量工业自动化系统,市场潜力巨大。

资料来源:观研天下数据中心整理

#### 三、行业发展现状

随着我国经济的不断发展及工控系统行业进步,我国工控系统行业市场规模不断扩大。我国工控系统行业的市场规模从2018年的2436亿元增长至2022年的3371亿元,保持了8.46%的年均复合增长率,高于同期我国GDP增长率,表现出良好的市场增长态势。

资料来源:观研天下数据中心整理

从细分市场来看,项目型市场在我国工控系统行业细分市场中占比超过50%,随着我国工控系统行业的整体发展,其市场规模由2018年的1534亿元增长至2022年的1948亿元。

资料来源:观研天下数据中心整理

OEM市场在我国工控系统行业细分市场中占比低于项目型市场,但其近年来随着我国制造业的快速发展,其市场规模增速超过项目型市场,市场规模也由2018年的902亿元增长至20 22年的1423亿元。

资料来源:观研天下数据中心整理

#### 四、行业竞争格局

国内工业自动化行业企业众多,经营规模、经营效益呈现为"金字塔"状分布,极少量跨国公司和国内企业共同构成金字塔的上部,这些企业既是产品提供商,又可为客户提供综合性的整体解决方案。目前数家国外厂商依然占据着国内以大型项目、复杂项目为代表的高端市场主要份额,并提供具有更高附加值的综合性智能制造解决方案;同时国内顶尖供应商在智能制造解决方案已取得突破,并在高端市场逐渐站稳脚跟。

#### 1、PLC

中国PLC市场主要由外资品牌主导,市占率较高。外资品牌主要以西门子、罗克韦尔、施耐德、GE为代表。西门子在中国市场占据领先的市场地位,其大型、中型、小型PLC产品的可靠性、稳定性等性能较为良好,在大型、中型PLC市场中具有较强竞争优势,罗克韦尔排名第四,但是其在大型PLC产品是绝对的龙头。

本土品牌市占率较低,主要以信捷电气、汇川技术、麦格米特、和利时为代表,市场规模相对较小,目前本土品牌主要以提供小型 PLC 产品为主。

#### 2、DCS

本土品牌以中控技术、和利时为主,外资品牌主要以欧美系的艾默生、霍尼韦尔、西门子、ABB,和日系品牌横河电机为主。

化工领域主要以中控技术、和利时、霍尼韦尔、横河电机为主;电力领域主要以ABB、艾默生、和利时、西门子为主;石化领域主要以中控技术、霍尼韦尔、艾默生、横河电机为主。

#### 3、SCADA

本土品牌主要有主要有力控科技、亚控科技、紫金桥软件等。国产品牌行业应用在市政、石油、基础设施等应用领域形成了相对稳定成熟的市场;外资品牌主要有艾默生、ABB、霍尼韦尔等,在电子半导体、轨道交通、烟草、食品饮料、水处理等行业应用广泛。(WWTQ)

观研报告网发布的《中国工控系统行业发展现状调研与投资战略预测报告(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年中国工控系统行业发展概述
- 第一节 工控系统行业发展情况概述
- 一、工控系统行业相关定义
- 二、工控系统行业基本情况介绍
- 三、工控系统行业发展特点分析
- 四、工控系统行业经营模式
- 1、生产模式
- 2、采购模式
- 3、销售/服务模式
- 五、工控系统行业需求主体分析
- 第二节 中国丁控系统行业生命周期分析
- 一、工控系统行业生命周期理论概述
- 二、工控系统行业所属的生命周期分析
- 第三节 工控系统行业经济指标分析
- 一、工控系统行业的赢利性分析

- 二、工控系统行业的经济周期分析
- 三、工控系统行业附加值的提升空间分析
- 第二章 2018-2022年全球工控系统行业市场发展现状分析
- 第一节 全球工控系统行业发展历程回顾
- 第二节 全球工控系统行业市场规模与区域分布情况
- 第三节 亚洲工控系统行业地区市场分析
- 一、亚洲工控系统行业市场现状分析
- 二、亚洲工控系统行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲工控系统行业市场前景分析

第四节 北美工控系统行业地区市场分析

- 一、北美工控系统行业市场现状分析
- 二、北美工控系统行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美工控系统行业市场前景分析

第五节 欧洲工控系统行业地区市场分析

- 一、欧洲工控系统行业市场现状分析
- 二、欧洲工控系统行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲工控系统行业市场前景分析

第六节 2022-2029年世界丁控系统行业分布走势预测

第七节 2022-2029年全球工控系统行业市场规模预测

第三章 中国工控系统行业产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品零售总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

第二节 我国宏观经济环境对工控系统行业的影响分析

第三节 中国工控系统行业政策环境分析

- 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 政策环境对工控系统行业的影响分析

第五节 中国米粉工控系统产业社会环境分析

第四章 中国工控系统行业运行情况

第一节 中国工控系统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 中国工控系统行业市场规模分析

- 一、影响中国工控系统行业市场规模的因素
- 二、中国工控系统行业市场规模
- 三、中国工控系统行业市场规模解析

第三节 中国工控系统行业供应情况分析

- 一、中国工控系统行业供应规模
- 二、中国工控系统行业供应特点

第四节 中国工控系统行业需求情况分析

- 一、中国工控系统行业需求规模
- 二、中国工控系统行业需求特点

第五节 中国工控系统行业供需平衡分析

第五章 中国工控系统行业产业链和细分市场分析

第一节 中国丁控系统行业产业链综述

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、产业链运行机制
- 三、工控系统行业产业链图解

第二节 中国工控系统行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对工控系统行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状

四、下游产业对工控系统行业的影响分析

第三节 我国工控系统行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

第六章 2018-2022年中国工控系统行业市场竞争分析

第一节 中国丁控系统行业竞争要素分析

- 一、产品竞争
- 二、服务竞争
- 三、渠道竞争

四、其他竞争

第二节 中国工控系统行业竞争现状分析

- 一、中国工控系统行业竞争格局分析
- 二、中国工控系统行业主要品牌分析

第三节 中国工控系统行业集中度分析

- 一、中国工控系统行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国工控系统行业市场集中度分析

第七章 2018-2022年中国工控系统行业模型分析

第一节 中国工控系统行业竞争结构分析(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 中国工控系统行业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、中国工控系统行业SWOT分析结论

第三节 中国工控系统行业竞争环境分析(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年中国工控系统行业需求特点与动态分析

第一节 中国工控系统行业市场动态情况

第二节 中国工控系统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 工控系统行业成本结构分析

第四节 工控系统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 中国工控系统行业价格现状分析

第六节 中国工控系统行业平均价格走势预测

- 一、中国工控系统行业平均价格趋势分析
- 二、中国工控系统行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国工控系统行业所属行业运行数据监测

第一节 中国工控系统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 中国工控系统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 中国工控系统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年中国工控系统行业区域市场现状分析

第一节 中国工控系统行业区域市场规模分析

影响工控系统行业区域市场分布的因素

中国工控系统行业区域市场分布

第二节 中国华东地区工控系统行业市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区工控系统行业市场分析
- (1)华东地区工控系统行业市场规模
- (2)华南地区工控系统行业市场现状

- (3)华东地区工控系统行业市场规模预测 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、华中地区工控系统行业市场分析
- (1)华中地区工控系统行业市场规模
- (2)华中地区工控系统行业市场现状
- (3)华中地区工控系统行业市场规模预测 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、华南地区工控系统行业市场分析
- (1)华南地区工控系统行业市场规模
- (2)华南地区工控系统行业市场现状
- (3)华南地区工控系统行业市场规模预测 第五节 华北地区工控系统行业市场分析
- 一、华北地区概述
- 二、华北地区经济环境分析
- 三、华北地区工控系统行业市场分析
- (1)华北地区工控系统行业市场规模
- (2)华北地区工控系统行业市场现状
- (3) 华北地区工控系统行业市场规模预测 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、东北地区工控系统行业市场分析
- (1) 东北地区工控系统行业市场规模
- (2)东北地区工控系统行业市场现状
- (3)东北地区工控系统行业市场规模预测

#### 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、西南地区工控系统行业市场分析
- (1)西南地区工控系统行业市场规模
- (2)西南地区工控系统行业市场现状

#### (3)西南地区工控系统行业市场规模预测

#### 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、西北地区工控系统行业市场分析
- (1) 西北地区工控系统行业市场规模
- (2) 西北地区工控系统行业市场现状
- (3) 西北地区工控系统行业市场规模预测

第十一章 工控系统行业企业分析(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年中国工控系统行业发展前景分析与预测

第一节 中国工控系统行业未来发展前景分析

- 一、工控系统行业国内投资环境分析
- 二、中国工控系统行业市场机会分析
- 三、中国工控系统行业投资增速预测

第二节 中国工控系统行业未来发展趋势预测

第三节 中国工控系统行业规模发展预测

- 一、中国工控系统行业市场规模预测
- 二、中国工控系统行业市场规模增速预测
- 三、中国工控系统行业产值规模预测
- 四、中国工控系统行业产值增速预测
- 五、中国工控系统行业供需情况预测

第四节 中国工控系统行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国工控系统行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国工控系统行业进入壁垒分析

- 一、工控系统行业资金壁垒分析
- 二、工控系统行业技术壁垒分析
- 三、工控系统行业人才壁垒分析
- 四、工控系统行业品牌壁垒分析
- 五、工控系统行业其他壁垒分析

第二节 工控系统行业风险分析

- 一、工控系统行业宏观环境风险
- 二、工控系统行业技术风险
- 三、工控系统行业竞争风险
- 四、工控系统行业其他风险

第三节 中国工控系统行业存在的问题

第四节 中国工控系统行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国工控系统行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国工控系统行业研究综述

一、行业投资价值

- 二、行业风险评估
- 第二节 中国工控系统行业进入策略分析
- 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 工控系统行业营销策略分析
- 一、工控系统行业产品营销
- 二、工控系统行业定价策略
- 三、工控系统行业渠道选择策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问: http://www.chinabaogao.com/baogao/202206/601474.html