

中国工业控制连接器行业发展现状研究与投资前景分析报告（2024-2031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《中国工业控制连接器行业发展现状研究与投资前景分析报告（2024-2031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/202407/722367.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、工业自动化智能化快速发展，推动工业控制连接器需求提升

工业控制系统中包含大量电气元件及设备，从PCB线路板、传感器，到驱动器、电机，再到工业电脑、电气柜等，此类设备都需相互连接协同工作，形成对工业控制连接器的巨大需求。

与美国、德国等主要工业发达国家相比，我国工业自动化起步较晚，但凭借持续增长的经济规模及市场容量，发展势头强劲。2015年以来我国陆续发布《中国制造2025》战略规划、《智能制造发展规划（2016-2020）》等系列政策，正在加快国内制造业转型升级。

根据数据，2019-2023年我国工业自动化市场规模由1887亿元增加至3115亿元，预计2024年我国工业自动化市场规模同比增长13.35%至3531亿元。

数据来源：观研天下数据中心整理

工业自动化智能化快速发展，推动工业控制连接器需求提升。工业控制设备中，中小型可编程逻辑控制器约需使用连接器30-55PCS，大型可编程逻辑控制器约需使用连接器80-100PCS，工业电脑约使用连接器65-80PCS，伺服电机约需使用连接器20-50PCS。随着工业互联网的成为国家新基建的重要一部分，工控系列产品作为工业向自动化、数字化、智能化转型进程中的主要控制中心和数据采集中心，市场潜力巨大。

工控设备所需连接器数量 工控设备 连接器数量 中小型可编辑逻辑控制器 30-55PCS
大型可编辑逻辑控制器 80-100PCS 工业电脑 65-80PCS 伺服电机 20-50PCS

资料来源：观研天下整理

二、工业机器人行业发展，给工业控制连接器带来增量空间

在能源价格居高不下，原材料和电子元件供应链紧张，地缘政治的不确定性，新冠疫情对商业活动与交流的限制，劳动力紧缺等因素推动下，工业机器人领域迎来发展机遇，市场需求创新高，给工业控制连接器带来增量空间。

根据数据，2018-2023年我国工业机器人产量由14.8万台增长至42.95万台，预计2024年我国工业机器人产量将达到48.92万台，同比增长13.90%。2022年中国工业机器人出货量，在全球市场占比超过50%。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

三、工业控制连接器技术壁垒高，市场由美日厂商主导

相比消费电子连接器，工业控制连接器环境适应性要求较高。基于工控领域连接器工作环境的复杂性，比如污垢、灰尘、温度、湿度、机械振动冲击都可能干扰连接性能。因此，在设

计中要考虑连接器外壳、结构、按键触点材料、涂层材料、厚度的环境适应性，其中密封等级需达到 IP67 和 IP68 标准或产品寿命和耐腐蚀性达到国际 EIA 工业应用标准。所以，工业控制连接器在性能、寿命、材料选择和生产工艺等方面的要求相对于消费电子连接器的要求更为严苛，比如工业控制连接器的高温寿命测试要求为1000h，相比之下消费电子连接器只需 96h，工业控制连接器也更加强调产品的稳定性和可靠性，因此具有较高的技术壁垒。

工业控制连接器及消费电子连接器对比 类型 工业控制连接器 消费电子连接器 性能要求 接触件抗盐雾要求：48h;工作温度：-40 ~125 ;抗振动要求：实验加速度达 10m/s²,实验时间 24h;高温寿命测试要求：1000h40 ~125 ;抗振动要求：实验加速度达 10m/s²,实验时间 24h;高温寿命测试要求：1000h

接触件抗盐雾要求：24h;工作温度：-25 ~85 ;抗振动要求：实验加速度达 5m/s²,实验时间 6h;高温寿命测试要求：96h25 ~85 ;抗振动要求：实验加速度达 5m/s²,实验时间 6h;高温寿命测试要求：96h

整体方案 强调产品的稳定性和可靠性，需配备较强的锁定保持、抗震动装置，在恶劣环境下实现无间断接触，产品寿命要求高 关注产品的小型化和轻型化，不涉及强关注产品的小型化和轻型化，不涉及强震动环境，产品寿命要求不高 结构设计 接触件采用双触点、多触点设计，降低震动环境下触点失效概率；采用弹力臂增益设计，防止高温环境下弹片应力松弛；增加密封圈，并采取灌封密封结构设计，提升防水性震动环境下触点失效概率；采用弹力臂增益设计，防止高温环境下弹片应力松弛；增加密封圈，并采取灌封密封结构设计，提升防水性 产品结构一般无特别要求，符合安装精度，满足消费类电子产品所需机械性能产品结构一般无特别要求，符合安装精度，满足消费类电子产品所需机械性能和电气性能即可

材料选型 金属材料选用高性能小晶粒磷青铜、镍青铜、铍铜等；塑胶原料以耐高温、耐折弯和防拉裂 PA9T、LCP 为主；电镀材料包括金、银、锡 金属材料选用磷青铜、黄铜；塑胶原料以 PBT 为主，少量 PA66 材料；电镀材料包括金、锡 生产工艺 注塑、冲压环节采用 CCD 尺寸全检，触点镀金厚度在 0.1 μm

以上，电镀后对镀层增加封孔处理，提高其抗腐蚀能注塑、冲压环节采用 CCD 尺寸全检，触点镀金厚度在

0.1 μm以上，电镀后对镀层增加封孔处理，提高其抗腐蚀能力，振动测试要求加速度达 10m/s² 以上 注塑、冲压环节采用人工尺寸抽检，触点镀金厚度在 0.02 μm

左右，振动测试要求加速度为 5m/s² 左右

资料来源：观研天下整理

工业控制连接器领域竞争仍以美日厂商为主。全球十大连接器供应商中6家均为美日厂商，这些头部公司凭借经验和优势，占据市场主导地位，总市场份额达65%以上。

工业控制连接器行业主要企业 公司 总部 工业 消费电子 通讯 汽车电子 国防军工 医疗 轨道交通 航空航天 电力设备 能源设备 泰科电子 美国 - 安费诺 美国 - - 莫仕 美国 - - 立讯精密 中国 - - 安波福 美国 - -

----- 富士康 中国 - ----- 矢崎 日本 --- ----- 日航电子 日本 - -
- 日压端子 日本 - - - 广濑电机 日本 ----- -

资料来源：观研天下整理

工业控制应用领域的快速发展将拉动工控连接器需求持续走高，本土工业自动化品牌份额提升加快工控连接器国产替代。以汇川技术为代表的工业自动化本土企业崛起，使国内工业控制连接器厂商如维峰电子率先受益。

数据来源：观研天下数据中心整理（zlj）

注：上述信息仅作参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国工业控制连接器行业发展现状研究与投资前景分析报告（2024-2031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。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国工业控制连接器行业发展概述

第一节 工业控制连接器行业发展情况概述

- 一、工业控制连接器行业相关定义
- 二、工业控制连接器特点分析
- 三、工业控制连接器行业基本情况介绍
- 四、工业控制连接器行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、工业控制连接器行业需求主体分析

第二节中国工业控制连接器行业生命周期分析

一、工业控制连接器行业生命周期理论概述

二、工业控制连接器行业所属的生命周期分析

第三节工业控制连接器行业经济指标分析

一、工业控制连接器行业的赢利性分析

二、工业控制连接器行业的经济周期分析

三、工业控制连接器行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球工业控制连接器行业市场发展现状分析

第一节全球工业控制连接器行业发展历程回顾

第二节全球工业控制连接器行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲工业控制连接器行业地区市场分析

一、亚洲工业控制连接器行业市场现状分析

二、亚洲工业控制连接器行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲工业控制连接器行业市场前景分析

第四节北美工业控制连接器行业地区市场分析

一、北美工业控制连接器行业市场现状分析

二、北美工业控制连接器行业市场规模与市场需求分析

三、北美工业控制连接器行业市场前景分析

第五节欧洲工业控制连接器行业地区市场分析

一、欧洲工业控制连接器行业市场现状分析

二、欧洲工业控制连接器行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲工业控制连接器行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界工业控制连接器行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球工业控制连接器行业市场规模预测

第三章 中国工业控制连接器行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对工业控制连接器行业的影响分析

第三节中国工业控制连接器行业政策环境分析

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业控制连接器行业的影响分析

第五节中国工业控制连接器行业产业社会环境分析

第四章 中国工业控制连接器行业运行情况

第一节中国工业控制连接器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

第二节中国工业控制连接器行业市场规模分析

一、影响中国工业控制连接器行业市场规模的因素

二、中国工业控制连接器行业市场规模

三、中国工业控制连接器行业市场规模解析

第三节中国工业控制连接器行业供应情况分析

一、中国工业控制连接器行业供应规模

二、中国工业控制连接器行业供应特点

第四节中国工业控制连接器行业需求情况分析

一、中国工业控制连接器行业需求规模

二、中国工业控制连接器行业需求特点

第五节中国工业控制连接器行业供需平衡分析

第五章 中国工业控制连接器行业产业链和细分市场分析

第一节中国工业控制连接器行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、工业控制连接器行业产业链图解

第二节中国工业控制连接器行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对工业控制连接器行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对工业控制连接器行业的影响分析

第三节我国工业控制连接器行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国工业控制连接器行业市场竞争分析

第一节 中国工业控制连接器行业竞争现状分析

一、中国工业控制连接器行业竞争格局分析

二、中国工业控制连接器行业主要品牌分析

第二节 中国工业控制连接器行业集中度分析

一、中国工业控制连接器行业市场集中度影响因素分析

二、中国工业控制连接器行业市场集中度分析

第三节 中国工业控制连接器行业竞争特征分析

一、企业区域分布特征

二、企业规模分布特征

三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国工业控制连接器行业模型分析

第一节 中国工业控制连接器行业竞争结构分析（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 中国工业控制连接器行业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、中国工业控制连接器行业SWOT分析结论

第三节 中国工业控制连接器行业竞争环境分析（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 2019-2023年中国工业控制连接器行业需求特点与动态分析

第一节中国工业控制连接器行业市场动态情况

第二节中国工业控制连接器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

第三节工业控制连接器行业成本结构分析

第四节工业控制连接器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

第五节中国工业控制连接器行业价格现状分析

第六节中国工业控制连接器行业平均价格走势预测

一、中国工业控制连接器行业平均价格趋势分析

二、中国工业控制连接器行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国工业控制连接器行业所属行业运行数据监测

第一节中国工业控制连接器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

第二节中国工业控制连接器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

第三节中国工业控制连接器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 2019-2023年中国工业控制连接器行业区域市场现状分析

第一节 中国工业控制连接器行业区域市场规模分析

一、影响工业控制连接器行业区域市场分布的因素

二、中国工业控制连接器行业区域市场分布

第二节 中国华东地区工业控制连接器行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区工业控制连接器行业市场分析

(1) 华东地区工业控制连接器行业市场规模

(2) 华东地区工业控制连接器行业市场现状

(3) 华东地区工业控制连接器行业市场规模预测

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、华中地区工业控制连接器行业市场分析

(1) 华中地区工业控制连接器行业市场规模

(2) 华中地区工业控制连接器行业市场现状

(3) 华中地区工业控制连接器行业市场规模预测

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、华南地区工业控制连接器行业市场分析

(1) 华南地区工业控制连接器行业市场规模

(2) 华南地区工业控制连接器行业市场现状

(3) 华南地区工业控制连接器行业市场规模预测

第五节 华北地区工业控制连接器行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区工业控制连接器行业市场分析

(1) 华北地区工业控制连接器行业市场规模

(2) 华北地区工业控制连接器行业市场现状

(3) 华北地区工业控制连接器行业市场规模预测

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、东北地区工业控制连接器行业市场分析

- (1) 东北地区工业控制连接器行业市场规模
- (2) 东北地区工业控制连接器行业市场现状
- (3) 东北地区工业控制连接器行业市场规模预测

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、西南地区工业控制连接器行业市场分析
 - (1) 西南地区工业控制连接器行业市场规模
 - (2) 西南地区工业控制连接器行业市场现状
 - (3) 西南地区工业控制连接器行业市场规模预测

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、西北地区工业控制连接器行业市场分析
 - (1) 西北地区工业控制连接器行业市场规模
 - (2) 西北地区工业控制连接器行业市场现状
 - (3) 西北地区工业控制连接器行业市场规模预测

第十一章 工业控制连接器行业企业分析（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

第六节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第七节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第八节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第九节企业

- 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 2024-2031年中国工业控制连接器行业发展前景分析与预测

第一节 中国工业控制连接器行业未来发展前景分析

- 一、工业控制连接器行业国内投资环境分析
- 二、中国工业控制连接器行业市场机会分析
- 三、中国工业控制连接器行业投资增速预测

第二节 中国工业控制连接器行业未来发展趋势预测

第三节 中国工业控制连接器行业规模发展预测

- 一、中国工业控制连接器行业市场规模预测
- 二、中国工业控制连接器行业市场规模增速预测
- 三、中国工业控制连接器行业产值规模预测
- 四、中国工业控制连接器行业产值增速预测
- 五、中国工业控制连接器行业供需情况预测

第四节 中国工业控制连接器行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国工业控制连接器行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国工业控制连接器行业进入壁垒分析

- 一、工业控制连接器行业资金壁垒分析
- 二、工业控制连接器行业技术壁垒分析
- 三、工业控制连接器行业人才壁垒分析
- 四、工业控制连接器行业品牌壁垒分析
- 五、工业控制连接器行业其他壁垒分析

第二节 工业控制连接器行业风险分析

- 一、工业控制连接器行业宏观环境风险
- 二、工业控制连接器行业技术风险
- 三、工业控制连接器行业竞争风险
- 四、工业控制连接器行业其他风险

第三节 中国工业控制连接器行业存在的问题

第四节 中国工业控制连接器行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国工业控制连接器行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国工业控制连接器行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国工业控制连接器行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 工业控制连接器行业营销策略分析

一、工业控制连接器行业产品策略

二、工业控制连接器行业定价策略

三、工业控制连接器行业渠道策略

四、工业控制连接器行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202407/722367.html>