

中国以太网交换芯片行业发展深度研究与投资趋势分析报告（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《中国以太网交换芯片行业发展深度研究与投资趋势分析报告（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/202407/715276.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、商用需求提升成为全球以太网交换芯片行业扩张的重要驱动力

以太网交换设备由以太网交换芯片、CPU、PHY、PCB、接口/端口子系统等组成，其中以太网交换芯片和CPU为最核心部件。以太网交换芯片为用于交换处理大量数据及报文转发的专用芯片，是针对网络应用优化的专用集成电路，主要分为商用和自用两类。

近年来，全球以太网交换芯片市场规模快速增长。2016-2020年全球以太网交换芯片市场规模由318.5亿元增长至368.0亿元，2016-2020年年均复合增长率为3.6%，预计至2025年全球以太网交换芯片市场规模将达到434.0亿元，2020-2025年年均复合增长率为3.4%。

数据来源：观研天下数据中心整理

自用厂商面临难题、商用厂商率先切入数据中心市场等因素叠加，商用以太网交换芯片市场规模及占比提升，成为行业扩张的重要驱动力。

资料来源：观研天下整理

2016-2020年全球商用以太网交换芯片市场规模从143.3亿元增长至184亿元，CAGR为6.4%，预计2025年全球商用以太网交换芯片市场规模将增长至238.7亿元，2020-2025年CAGR为5.3%。2020-2025年全球商用以太网交换芯片市场规模占比将从50%提升至55%。

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

二、数据中心为我国商用以太网交换芯片市场贡献主要增量

从国内市场看，云计算的快速渗透、AI和机器学习的兴起、5G商用、WiFi6等通信技术的升级和企业信息化建设深入将快速推动中国以太网交换芯片市场增长。2020年我国云计算市场规模为2119.3亿元，预计2025年我国云计算市场规模将达到8588.4亿元，2020-2025年CAGR为32.3%。

数据来源：观研天下数据中心整理

2016-2020年我国商用以太网交换芯片总体市场规模由54.1亿元增长至90.0亿元，2016-2020年年均复合增长率为13.6%；预计至2025年我国商用以太网交换芯片市场规模将达到171.4亿元，2020-2025年年均复合增长率为13.8%。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据中心为以太网交换芯片最大下游应用领域，近年来贡献商用市场主要增量。2020年数

据中心用、企业网用、运营商用和工业用以太网交换芯片市场规模占比分别为58.5%、27.3%、12.7%和1.5%。

商用以太网交换芯片应用场景 应用场景 简介 企业网络 企业网用以太网交换芯片主要用于企业网用以太网交换设备。随着企业信息化建设不断深入，企业的生产业务系统、经营管理系统、办公自动化系统均得到大力发展，对于企业园区网的建设要求越来越高。随着企业的业务发展，出现了基于园区网基础设施的丰富增值业务需求，例如：网络接入形式要求多样化、支持 WLAN 无线接入、满足移动办公、大区域无线覆盖等特殊要求；对于企业用户访问外网进行计费，计费策略需灵活设置；企业多出口链路场景下的负载均衡、灵活选路需求。同时，随着智慧办公、智慧校园等智慧生活的推广，无线网络大量覆盖，企业网用以太网交换芯片和设备需求不断增加。

运营商网络

运营商用以太网交换芯片主要用于运营商用以太网交换设备。“5G 商用，承载先行”，随着5G 大规模商用被提上日程，下游应用生态将得到快速拓展，整体流量将产生爆发式增长，从而促进网络设备产业发展的需求。目前全球范围内数百家运营商已宣布对 5G 进行投资，并在其现网中部署符合 3GPP 标准的 5G 技术。作为 5G 商用的基础设施，5G 承载网的建设也成了各大运营商的重要任务之一。由于 4G 承载网与 5G 承载网之间存在较大变化，较多网络设备需要更新，因此 5G 承载网的建设会大幅提高市场对于以太网交换芯片的需求。

数据中心网络 数据中心用以太网交换芯片主要用于数据中心用以太网交换设备。数据中心用以太网交换设备可靠性、安全性要求更高，组网方式更简单，业务部署更快捷。数据中心用以太网交换设备以高质量的业务保证和控制识别能力为特征，实现端到端的流控与背压机制，保证数据传输的稳定可靠，平抑网络浪涌。数据中心用以太网交换设备改变了传统交换系统的出端口缓存方式，采用分布式缓存架构，缓存相较普通以太网交换设备更大，缓存能力可达 1G

以上。对于每端口在万兆全线速条件下达到 200 毫秒的突发流量缓存能力，数据中心用以太网交换设备在突发流量的情况下，大缓存仍能保证网络转发零丢包，能够适应数据中心服务器量大、突发流量大的特点。我国云计算正处于快速上升期，云计算政策环境日趋完善，云计算技术不断发展成熟，云计算应用从互联网行业向政务、金融、工业、医疗等传统行业加速渗透，进一步加速企业上云的进度，市场对数据中心等 IaaS

IaaS

基础设施的需求将逐渐加大。自 2019 年以来，国内云计算巨头以及通信运营商不断加大云计算领域的投资，数据中心作为底层设施将直接受益。云计算业务的发展及流量增长直接驱动云厂商对数据中心的需求增长和投资。根据灼识咨询数据，以销售额计，中国商用数据中心用以太网交换芯片总体市场规模 2016 年为 25.7 亿元，2020 年达到 52.6 亿元，年均复合增长率为 19.6%；预计至 2025 年市场规模将达到 120.4 亿元，2020-2025 年年均复合增长率为 18.0%。

工业网络 工业用以太网交换芯片主要用于工业用以太网交换设备。工业用以太网交换设备主要应用于复杂的工业环境中的实时以太网数据传输，专为满足灵活多变的工业应用需求而设计，以提供高性价比工业以太网通讯解决方案。工业用以太

网针对工业控制的特定需求，实现了通信实时性、网络安全性、本质安全与安全防爆技术等需求问题，并且采用防水、防爆、抗振动、抗干扰等适合工业环境的措施。工业以太网交换设备采用存储转换交换方式，同时提高以太网通信速度，并且内置智能报警设计监控网络运行状况，使得在恶劣危险的工业环境中工业以太网交换设备始终能够保证以太网可靠稳定的运行。近年来，中国智能制造项目、智能电网、城市轨道交通、市政等基础设施行业投资力度持续加大，TSN 升级带来工业以太网交换设备更新换代的需求，加之供给侧结构性改革成效初显，工业以太网交换设备下游市场需求稳定增长。

资料来源：观研天下整理

数据来源：观研天下数据中心整理

2016-2020年数据中心用、工业用、企业网用、运营商用以太网交换芯片市场规模CAGR分别为19.6%、9.6%、8.2%、4.8%，2020-2025年数据中心用、工业用、企业网用、运营商用以太网交换芯片市场规模CAGR分别为18%、9.8%、7.6%、3.4%。

数据来源：观研天下数据中心整理

三、博通、美满和瑞昱等海外巨头主导以太网交换芯片市场，国产厂商相对较少

以太网交换芯片存在较高的技术和资金壁垒，市场由博通、美满和瑞昱等海外巨头主导。数据显示，2020年博通、美满和瑞昱分别以61.7%、20.0%和16.1%的市占率排名前三位，合计占据了97.8%的市场份额。

资料来源：观研天下整理

以太网交换芯片海外巨头简介

企业名称	主营业务	产品结构
博通	全球领先的有线和无线通信半导体公司，为计算和网络设备、数字娱乐和宽带接入产品以及移动设备的制造商提供业界最广泛的、先进的SoC和软件解决方案	覆盖高、中、低端产品线，主要发展高端产品线，主要资源投入在面向超大规模数据中心的Tomahawk系列和Trident系列等高性能系列
美满	主要从事混合信号和数字信号处理集成电路设计、开发和销售，产品线涵盖嵌入式处理器、无线通信芯片、车载电子、以太网控制器、存储器、转换器、服务器、处理器等众多种类	覆盖高、中、低端产品线，过去主要定位中端市场。2021年收购Innovium后，产品线向中高端发展，开始覆盖超大规模数据中心等高端领域
瑞昱	专注于多种领域的应用集成电路，产品线横跨通讯网络、电脑周边、多媒体等技术	面向中低端市场，主要聚焦低端产品线

资料来源：观研天下整理

数据来源：观研天下数据中心整理

中国以太网交换机市场呈现华为、新华三等寡头竞争格局，而以太网交换芯片参与厂商较少

，国产化程度较低，主要原因在于网络设备商当前主要研发的路由核心芯片而非以太网交换芯片，两类产品存在较大差异，难以实现从路由核心芯片向以太网交换芯片的简单切换。

资料来源：观研天下整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，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《中国以太网交换芯片行业发展深度研究与投资趋势分析报告（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年中国以太网交换芯片行业发展概述

第一节 以太网交换芯片行业发展情况概述

- 一、以太网交换芯片行业相关定义
- 二、以太网交换芯片特点分析
- 三、以太网交换芯片行业基本情况介绍
- 四、以太网交换芯片行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、以太网交换芯片行业需求主体分析

第二节中国以太网交换芯片行业生命周期分析

- 一、以太网交换芯片行业生命周期理论概述
- 二、以太网交换芯片行业所属的生命周期分析

第三节以太网交换芯片行业经济指标分析

- 一、以太网交换芯片行业的赢利性分析
- 二、以太网交换芯片行业的经济周期分析
- 三、以太网交换芯片行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球以太网交换芯片行业市场发展现状分析

第一节全球以太网交换芯片行业发展历程回顾

第二节全球以太网交换芯片行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲以太网交换芯片行业地区市场分析

- 一、亚洲以太网交换芯片行业市场现状分析
- 二、亚洲以太网交换芯片行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲以太网交换芯片行业市场前景分析

第四节北美以太网交换芯片行业地区市场分析

- 一、北美以太网交换芯片行业市场现状分析
- 二、北美以太网交换芯片行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美以太网交换芯片行业市场前景分析

第五节欧洲以太网交换芯片行业地区市场分析

- 一、欧洲以太网交换芯片行业市场现状分析
- 二、欧洲以太网交换芯片行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲以太网交换芯片行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界以太网交换芯片行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球以太网交换芯片行业市场规模预测

第三章 中国以太网交换芯片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以太网交换芯片行业的影响分析

第三节中国以太网交换芯片行业政策环境分析

- 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

第四节政策环境对以太网交换芯片行业的影响分析

第五节中国以太网交换芯片行业产业社会环境分析

第四章 中国以太网交换芯片行业运行情况

第一节 中国以太网交换芯片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 中国以太网交换芯片行业市场规模分析

一、影响中国以太网交换芯片行业市场规模的因素

二、中国以太网交换芯片行业市场规模

三、中国以太网交换芯片行业市场规模解析

第三节 中国以太网交换芯片行业供应情况分析

一、中国以太网交换芯片行业供应规模

二、中国以太网交换芯片行业供应特点

第四节 中国以太网交换芯片行业需求情况分析

一、中国以太网交换芯片行业需求规模

二、中国以太网交换芯片行业需求特点

第五节 中国以太网交换芯片行业供需平衡分析

第五章 中国以太网交换芯片行业产业链和细分市场分析

第一节 中国以太网交换芯片行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、以太网交换芯片行业产业链图解

第二节 中国以太网交换芯片行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对以太网交换芯片行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对以太网交换芯片行业的影响分析

第三节 我国以太网交换芯片行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国以太网交换芯片行业市场竞争分析

第一节 中国以太网交换芯片行业竞争现状分析

一、中国以太网交换芯片行业竞争格局分析

二、中国以太网交换芯片行业主要品牌分析

第二节中国以太网交换芯片行业集中度分析

一、中国以太网交换芯片行业市场集中度影响因素分析

二、中国以太网交换芯片行业市场集中度分析

第三节中国以太网交换芯片行业竞争特征分析

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年中国以太网交换芯片行业模型分析

第一节中国以太网交换芯片行业竞争结构分析（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

第二节中国以太网交换芯片行业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、中国以太网交换芯片行业SWOT分析结论

第三节中国以太网交换芯片行业竞争环境分析（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年中国以太网交换芯片行业需求特点与动态分析

第一节中国以太网交换芯片行业市场动态情况

第二节中国以太网交换芯片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

第三节以太网交换芯片行业成本结构分析

第四节以太网交换芯片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

第五节中国以太网交换芯片行业价格现状分析

第六节中国以太网交换芯片行业平均价格走势预测

- 一、中国以太网交换芯片行业平均价格趋势分析
- 二、中国以太网交换芯片行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国以太网交换芯片行业所属行业运行数据监测

第一节中国以太网交换芯片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

第二节中国以太网交换芯片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

第三节中国以太网交换芯片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年中国以太网交换芯片行业区域市场现状分析

第一节中国以太网交换芯片行业区域市场规模分析

- 一、影响以太网交换芯片行业区域市场分布的因素
- 二、中国以太网交换芯片行业区域市场分布

第二节中国华东地区以太网交换芯片行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区以太网交换芯片行业市场分析

(1) 华东地区以太网交换芯片行业市场规模

(2) 华东地区以太网交换芯片行业市场现状

(3) 华东地区以太网交换芯片行业市场规模预测

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、华中地区以太网交换芯片行业市场分析

(1) 华中地区以太网交换芯片行业市场规模

(2) 华中地区以太网交换芯片行业市场现状

(3) 华中地区以太网交换芯片行业市场规模预测

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、华南地区以太网交换芯片行业市场分析

(1) 华南地区以太网交换芯片行业市场规模

(2) 华南地区以太网交换芯片行业市场现状

(3) 华南地区以太网交换芯片行业市场规模预测

第五节华北地区以太网交换芯片行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区以太网交换芯片行业市场分析

(1) 华北地区以太网交换芯片行业市场规模

(2) 华北地区以太网交换芯片行业市场现状

(3) 华北地区以太网交换芯片行业市场规模预测

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、东北地区以太网交换芯片行业市场分析

(1) 东北地区以太网交换芯片行业市场规模

(2) 东北地区以太网交换芯片行业市场现状

(3) 东北地区以太网交换芯片行业市场规模预测

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、西南地区以太网交换芯片行业市场分析
 - (1) 西南地区以太网交换芯片行业市场规模
 - (2) 西南地区以太网交换芯片行业市场现状
 - (3) 西南地区以太网交换芯片行业市场规模预测

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、西北地区以太网交换芯片行业市场分析
 - (1) 西北地区以太网交换芯片行业市场规模
 - (2) 西北地区以太网交换芯片行业市场现状
 - (3) 西北地区以太网交换芯片行业市场规模预测

第十一章 以太网交换芯片行业企业分析（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年中国以太网交换芯片行业发展前景分析与预测

第一节 中国以太网交换芯片行业未来发展前景分析

- 一、以太网交换芯片行业国内投资环境分析
- 二、中国以太网交换芯片行业市场机会分析
- 三、中国以太网交换芯片行业投资增速预测

第二节 中国以太网交换芯片行业未来发展趋势预测

第三节 中国以太网交换芯片行业规模发展预测

- 一、中国以太网交换芯片行业市场规模预测
- 二、中国以太网交换芯片行业市场规模增速预测
- 三、中国以太网交换芯片行业产值规模预测
- 四、中国以太网交换芯片行业产值增速预测
- 五、中国以太网交换芯片行业供需情况预测

第四节 中国以太网交换芯片行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国以太网交换芯片行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国以太网交换芯片行业进入壁垒分析

- 一、以太网交换芯片行业资金壁垒分析
- 二、以太网交换芯片行业技术壁垒分析
- 三、以太网交换芯片行业人才壁垒分析
- 四、以太网交换芯片行业品牌壁垒分析
- 五、以太网交换芯片行业其他壁垒分析

第二节 以太网交换芯片行业风险分析

- 一、以太网交换芯片行业宏观环境风险
- 二、以太网交换芯片行业技术风险
- 三、以太网交换芯片行业竞争风险
- 四、以太网交换芯片行业其他风险

第三节 中国以太网交换芯片行业存在的问题

第四节 中国以太网交换芯片行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国以太网交换芯片行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国以太网交换芯片行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节中国以太网交换芯片行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节以太网交换芯片行业营销策略分析

一、以太网交换芯片行业产品策略

二、以太网交换芯片行业定价策略

三、以太网交换芯片行业渠道策略

四、以太网交换芯片行业促销策略

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/202407/715276.html>