

内容目录

第一章 前言	3
第二章 2023-2028 年以太网交换芯片市场前景及趋势预测	3
第一节 交换芯片详解：交换机核心部件，承担转发功能	3
一、交换机：数字经济核心底座	3
二、交换芯片：交换机核心部件，承担数据转发功能	4
第二节 技术演进：交换芯片当前最高转发速率达 51.2T.....	5
一、以太网技术演进	5
二、交换机演进历史	6
三、交换芯片演进历史	6
第三节 市场规模：400 亿全球市场，自研与商用齐头并进	7
一、数字化长期向好，交换机持续快速增长	7
二、产品价值：交换芯片为核心器件	8
三、市场规模持续增长，商用与自研齐头并进	8
第四节 竞争格局：技术壁垒高筑，海外巨头垄断	9
一、“芯片设计+客户生态”双重壁垒高筑	9
二、市场份额：寡头垄断，国产替代空间巨大	10
三、海外龙头布局较早，国内加速追赶	11
四、博通：全球商用交换芯片龙头	12
五、Marvell：交换芯片领先	12
六、英伟达：加快交换机研发，适配 AI 需求	12
七、思科：全球交换机龙头，自研芯片领先	13
八、盛科通信：国内商用交换芯片龙头	13
第五节 行业趋势：AI 驱动交换芯片高速化，国产替代加速	13
一、AI 驱动高速率交换芯片逐渐成为主流	13
二、“UEC”成立，多家巨头拥抱开放式以太网	15
三、英特尔看好以太网的“开放性”	15
四、AMD 认为“Ethernetistheanswer”	15
五、Oracle 全面拥抱以太网	16
六、交换芯片国产替代加速	16

第六节 重点企业分析	17
一、商用芯片：盛科通信多款芯片量产，25.6T 交换芯片在研.....	17
二、自研芯片：中兴通讯十年磨剑，初露锋芒	19
第三章 以太网交换芯片企业关系营销策略研究报告	20
第一节 关系营销的必要性	20
一、从现有顾客中获取更多顾客份额	21
二、减少销售成本	21
三、赢得口碑宣传	21
四、员工忠诚度的提高	21
第二节 关系营销管理概述	21
一、关系营销管理	21

以太网交换芯片企业关系营销策略研究报告

(1) 顾客获取阶段(Customeracquisition)	22
(2) 顾客挽留阶段(Customerretention).....	23
(3) 顾客补救阶段	24
二、企业关系营销的特征	24
(1) 关注性	24
(2) 合作性	24
(3) 服务性	24
第三节 企业关系营销存在的问题	24
一、对关系营销理解缺乏战略高度	25
二、员工过度关注顾客单次消费	25
三、缺乏维系忠诚顾客的机制	25
四、与同行缺少协作	25
第四节 企业实施关系营销的策略	25
一、树立正确观念，增强全员关系营销意识	26
二、建立有效激励措施，增强员工服务意识	26
三、培育顾客忠诚度	26
四、加强在竞争中合作，促进共赢	26
第五节 客户的关系营销与维护	27
一、以全面质量营销和品牌优势树立企业形象	27
二、依靠信息和网络技术实现全面互动	28
三、以价值让渡系统和感情投资搭起企业与顾客之间友谊的桥梁	28
第六节 以海底捞为例如何与客户建立正确的关系营销	29
第四章 以太网交换芯片企业《关系营销策略》制定手册	30
第一节 动员与组织	30
一、动员	31
二、组织	31
第二节 学习与研究	32
一、学习方案	32
二、研究方案	32
第三节 制定前准备	33
一、制定原则	33
二、注意事项	34

三、有效战略的关键点	35
第四节 战略组成与制定流程	38
一、战略结构组成	38
二、战略制定流程	38
第五节 具体方案制定	39
一、具体方案制定	39
二、配套方案制定	42
第五章 以太网交换芯片企业《关系营销策略》实施手册	42
第一节 培训与实施准备	42
第二节 试运行与正式实施	43
一、试运行与正式实施	43
二、实施方案	43

以太网交换芯片企业关系营销策略研究报告

第三节 构建执行与推进体系	44
第四节 增强实施保障能力	45
第五节 动态管理与完善	45
第六节 战略评估、考核与审计	46
第六章 总结：商业自是有胜算.....	46

第一章 前言

建立并维持与顾客的良好关系是营销成功的基本保证。顾客是企业生存和发展的基础，市场竞争实质上就是争夺顾客。当前的市场竞争加大了赢得新顾客的难度和成本，因此我们要将关系营销的重点转向维持老顾客，显得尤为迫切与重要。《哈佛商业评论》的一项研究报告指出：再次光临的顾客可带来 25%~85%的利润；另一项调查表明：1 位满意的顾客会引发 8 笔潜在的生意，其中至少有 1 笔成交；1 位不满意的顾客会影响 25 个人的购买意向；而争取 1 位新顾客的成本是保住 1 位老顾客的 5 倍。

以往在营销活动中，有相当一部分企业只重视吸引新顾客，而忽视维持现有顾客。

那么，当前企业关系营销存在哪些问题？企业实施关系营销的策略有哪些？如何对客户的关系进行营销与维护？

下面，我们先从以太网交换芯片行业市场进行分析，然后重点分析并解答以上问题。

相信通过本文全面深入的研究和解答，您对这些信息的了解与把控，将上升到一个新的台阶。这也将为您经营管理、战略部署、成功投资提供有力的决策参考价值，也为您抢占市场先机提供有力的保证。

第二章 2023-2028 年以太网交换芯片市场前景及趋势预测

第一节 交换芯片详解：交换机核心部件，承担转发功能

一、交换机：数字经济核心底座

交换机是一种用于电（光）信号转发的网络设备，通过为接入交换机的任意两个网络节点提供独享的电信号通路，从而转发数据包。当交换机接收到一个数据包时，它会读取数据包的目标 MAC 地址，然后将数据包转发到目标设备的端口上。目前业内主流交换机为以太网交换机。

以太网交换芯片企业关系营销策略研究报告

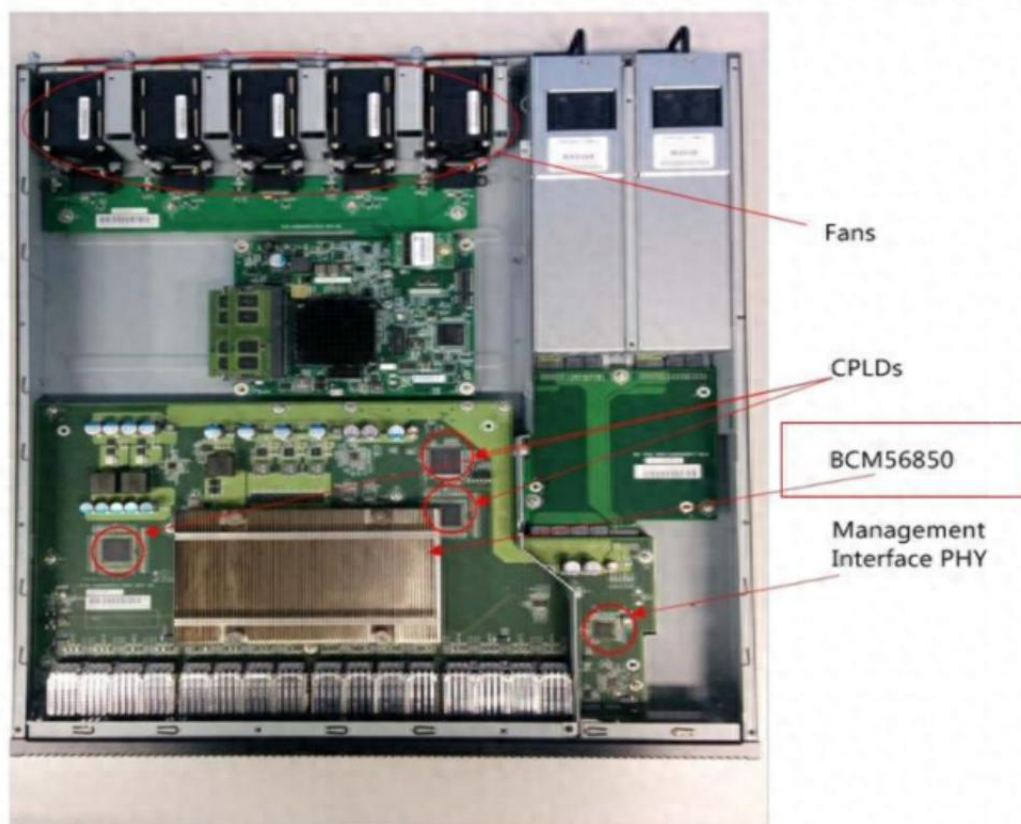
交换机的主要应用场景包括：数据中心网络、工业互联网等各类网络环境，是我国数字经济网络的重要基建。随着我国“十四五”规划纲要从现代化、数字化、绿色化方面对加快新型网络基建提出了方针指引，我们认为未来以交换机等网络设施为代表的数字基础设施将持续受益于我国数字经济发展。

二、交换芯片：交换机核心部件，承担数据转发功能

交换机内部硬件包含 PCB 板、主芯片、辅助芯片、存储器件、散热器、电源模块、接口/端口子系统等，其中主芯片包括交换芯片、PHY 芯片、CPU，辅助芯片则包括其他数字芯片、电源芯片、信号链芯片等。交换机的信号转发主要通过主芯片完成：外部模拟信号通过线缆接入交换机端口，在内部 CPU 的指令调度下，由 PHY（物理层）芯片将模拟信号转化为数字信号并将传输给交换芯片，之后由交换芯片进行数字信号的安检、调度及转发，最后再次由 PHY 芯片将信号转化为模拟信号，通过端口输出。其余辅助芯片及器件则主要支持零部件之间的连接、信号转发所需的电力能量、散热等。以太网交换芯片承担交换机核心转发功能，决定核心性能指标。交换芯片专门用于数据包的预处理以及转发，其通过专用的 PCIE 线与 CPU 相连，接收中央处理器的调用指令，完成数据转发。交换机的主要功能是提供子网内的高性能交换、低延时交换，因此直接决定了整机的交换容量、端口速率等重要性能指标。

让每个人都能成为 行业专家、管理专家、营销专家、战略专家、成功企业家……

图 4：典型盒式交换机内部架构图解



第二节 技术演进：交换芯片当前最高转发速率达 51.2T

一、以太网技术演进

以太网交换芯片的起源最早可以追溯到上世纪 70 年代以太网的诞生。ALOHA 协议为实现夏威夷群岛之间“一点到多点”的目的而设计的通信协议，其本质是“无线电信道冲突域协商机制”。1973 年 5 月 22 日，世界上第一个个人计算机局域网 ALTOALOHA 网络运转，标志着以太网正式诞生。

1975 年 7 月，具划时代意义的 EthernetI 协议发布，包括了将时钟脉冲作为与 MainMemory 进行数据交换的信号，现如今很多相关技术名词均出自该协议，如 Ethernet、Interfacecable(接口表)等等。1980 年 9 月，以太网通用标准 ETHE80 正式出台，同年第一代以太网技术 DIX1.0 被研发问世，之后修改为 DIX2.0，即 IEEE802.3 标准基础规约。1995 年发布的“802.3u100Mbps 以太网标

准”也称 FastEthernet，标志着业界进入 100M 快速以太网时代。21 世纪以太网的应用范围进一步 拓展，2010 年 IEEE 发布 40G 和 100G 的 802.3ba 标准，分别用于大规模数据中心/超级计算机和数

让每个人都能成为

行业专家、管理专家、营销专家、战略专家、成功企业家……

以太网交换芯片企业关系营销策略研究报告

据中心互联/骨干网络；2017年IEEE发布200G和400G 802.3bs标准；2022年12月发布800G标准P802.3df和1.6T标准P802.3dj从而进一步提高带宽，用于云数据中心场景，P802.3dj为目前IEEE发布的最高传输速率以太网标准。目前以太网技术经过了前后50多年探索和发展，网络传输速率不断提升，通信范围从局域网拓展到城域网和广域网。

二、交换机演进历史

随着以太网相关技术的发展，交换机产品类型也同样发展经历四代的演变。从1989年第一台交换机问世以来，其在端口速率和交换容量上有了快速发展和极大提升。交换机的前身是一种不能隔绝冲突扩散的物理层设备——集线器，其将多个接口和传输线集成于一体，但当时以太网标准尚未问世，因此其网络性能因为自身属性所限而难以提高。1989年，美国Kalpana公司发明了世界上第一台以太网交换机EtherSwitch EPS-700，该型号对外提供7个固定端口。交换机作为一种能隔绝冲突的二层网络设备，极大提高了网络性能。如今的交换机早已突破旧框架，不仅能完成二层转发，也能根据IP地址进行三层转发，甚至还出现了工作在四层及更高层的叠加型多业务交换机。

交换机的市场参与者不断增加。1994年，思科基于上一年并购的Crescendo的交换机技术，推出了思科第一款交换机Catalyst 1200，这款交换机支持8个10M以太网接口，另有两个模块插槽用于上行链路，从此正式开启了全球龙头厂商交换机的争鸣时代。1997年12月，华为推出第一款国产以太网交换机Quidway S2403；2002年10月，中兴通讯推出国内第一台符合802.3ae标准的10G以太网高端路由交换机；2006年3月，锐捷网络全球首发面向10万兆平台设计的RG-S8600、RG-S9600系列。此阶段业界依旧采用大体积硬件耦合的形式来构成交换机进行信息交换，尚无厂商推出标准清晰且可量产的交换芯片。

2010年博通发布业界首款可量产交换芯片后，交换机迅速腾飞。2013年1月，思科通过自研UADP芯片推出Catalyst 3850系列交换机，该机型支持Cisco ONE可编程网络模型。美国后起之秀Arista于2014年推出业界首款具有100G上行链路的叶交换机。国内厂商同样发展迅速，华为、锐捷网络等厂商不断推出高性能交换机产品。2019年锐捷网络率先在业内推出100G数据中心核心交换机和25G/100G数据中心解决方案，打开数据中心市场。2022年4月，新华三发布了业界首款400G园区核心交换机；2023年6月，华为推出800GE数据中心核心交换机CloudEngine 16800-X系列，主要针对大数据、云计算等应用场景；同月，新华三全球首发新一代数据中心交换机新品S9827系列，带宽达到51.2T，进一步助力算力释放。

三、交换芯片演进历史

芯片量产时代：交换机问世的 20 余年后，博通推出首个可量产的交换芯片。21 世纪初叶，半导体材料在电子通信行业的应用快速发展，使得厂商能够把大量数据转发功能集于一块专用集成电

让每个人都能成为 行业专家、管理专家、营销专家、战略专家、成功企业家……

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/408114042070007000>