



together we are the human network.

思科S系列 200E系列智能交换机



思科200E系列智能交换机

搭建经济实用、强韧可靠、简单易用的商用基础网络

在竞争激烈的商业环境中成功的关键是合理的调配资源--把好钢用在刀刃上，让你的投资获取最大价值。做为承载诸多商业应用的骨干，小企业级局域网显然属于IT资源中的“刀刃”部分。记得让网络紧密贴合你的商业需求，而非在市场上购买你用不到的其他先进产品特性。

使用思科200E系列智能交换机，你的企业可以获得商用级的网络安全和性能，同时无需购买并不需要的网管功能。当你需要一个可靠的网络解决方案共享网络资源，连接终端、打印机和服务器，并且优先考虑低价格的产品时，思科200E系列交换机是一个理想的解决方案。



思科200E系列 24口百兆智能交换机



思科200E系列 48口百兆智能交换机

思科200E系列智能交换机

思科200E系列智能交换机是经济实用的智能型交换机，兼具卓越性能和可靠性，具备基础网络所需的普通网管功能。这些可扩展的千兆交换机，具备基本的网管、安全和服务质量(QoS)功能，优于非网管功能的用户级普通小交换机，比全网管型交换机的价格低很多。使用简洁易用的网页配置界面或者CLI命令行配置方式，加上思科FindIT网络发现协议、思科邻居发现协议(CDP)等工具的辅助，你能够快速搭建起一个坚如磐石的商用网络。

商业应用

无论你需要将终端和服务器高速连接，还是寻求一套将数据、语音、视频和无线服务整合一体的解决方案，思科200E系列交换机都能够满足你的需求。可供选择的实施方案如下：

● **高速连接到桌面。** 思科200E系列交换机能够在中小企业内建立起快速安全的网络接入，将工作中的员工、服务器、打印机、及其它各种设备连接起来。其卓越的性能以及可靠的网络连接，加快了文件传输，提高了网络无故障运行时间，使员工之间通讯顺畅，提高他们的工作效率。

● **安全的无线连接。** 思科200E系列交换机能够与第三方无线产品联合使用，有效扩展网络覆盖范围。员工可以在任何办公区域内工作，无论是身处会议室还是工作区，均能卓有成效的相互协作。以太网供电(PoE)技术能让交换机通过网线给无线接入点供电，因而无线部署更加简便。内置的安全机制可以使员工高枕无忧，因为只有授权用户才能接入网络并访问应用程序。

● **一体化通信。** 思科200E系列交换机提供QoS特性，能够让那些对延时敏感的流量优先使用网络带宽，从而可以在同一个以太网络上高效整合语音、视频和数据解决方案。思科200E系列交换机经过严格的测试，能够方便的与各种产品集成，全面兼容第三方产品。

特性及优点

思科200E系列交换机能够以较为经济的价格提供建立商用基础网络所必需的全部特性。这些特性包括：

● **简便的配置和管理：** 思科200E系列交换机是为中小企业以及服务于他们的合作伙伴设计的一套易于部署的产品。简单易用的网页配置界面减少了网络部署、管理和故障处理的时间，其关键特性包括：

• 思科IT网络发现工具(FindIT)通过网络浏览器上的一个简单的工具栏，用户能在网络上找出思科设备，显示其基本信息，例如序列号及IP地址等，从而使思科精睿系列产品的配置和部署更加简便。如需详细信息或下载该应用程序，请访问我们的网站www.cisco.com/go/sbtoolbar。

● **稳定的性能：** 思科200E系列交换机经过测试，具备思科交换产品的高性能和稳定性，可以最大限度地防止代价高昂的网络当机现象发生。思科200E系列交换机提高了文件传输速度，提升了网络速度，解决了网络拥塞，能确保核心商业应用顺畅运行，使员工可以更加有效的进行内部通讯、快速响应客户的请求。基于思科200E系列交换机构建的网络，可以实现所有的商业沟通和连接需求，减少你在基础架构上的总投资额。

● **以太网供电(PoE)：** 思科200E系列交换机为用户提供了以太网供电(PoE)选择。用户可以使用同一根网线在进行数据传输同时为端接设备供电，从而简化了IP电话、无线AP等诸多设备的部署。由于不需为IP电话、无线AP等设备提供额外的供电线路和插座，用户可以加快其网络部署安装过程，更迅速地享受到最新的通信技术，同时又能降低成本。

● **网络安全：** 思科200E系列交换机具备基本的安全和网管特性，为商业应用提供相匹配的安全水准。交换机提供集成的网络安全机制以减少安全风险，使用IEEE 802.1X端口身份验证功能控制网络接入，只有授权用户才能接入网络，从而有效保护企业数据。

● **IP电话网络支持：** 思科200E系列交换机具备QoS特性，能够对语音及视频等一些对延时敏感的服务提高优先级，简化一体化通信方案的部署，确保各类应用运行顺畅。例如，自动语音VLAN功能使你在网络中插入IP电话(包括第三方厂商的电话)后能立刻收到拨号音。交换机会自动配置正确的VLAN和QoS参数，从而对语音流量确定优先级。

● **支持IPv6：** 互联网服务供应商正在全世界范围启用最新版的IPv6互联网协议，以容纳不断增长的设备接入数量。思科200系列交换机同时支持IPv6和IPv4。这意味着你无需更新网络设备，就能够尽享新一代IPv6版本的操作系统和应用软件。

● **丰富的管理方式:** 支持简单网络管理协议(SNMP)、CLI命令行、Telnet、SSH、RMON、链路层发现协议(LLDP-MED)和动态主机配置协议(DHCP)选项66/67等诸多管理特性, 便于管理、配置、监视和分析网络数据。

● **优化的节能方案:** 思科200E 系列交换机采用节能环保设计, 同时丝毫不会降低产品性能。交换机通过优化电力使用效率以节约能耗, 在环保的同时减少了电费支出。其具体节能特性包括:

- 当交换机检测到连接断开, 自动停止 RJ-45 端口的供电
- 多款无风扇设计的型号, 降低能耗, 提高可靠性, 运行噪音更低

● **安心的售后保障Peace of mind:** 思科200E系列交换机性能可靠, 投资即获保障, 可以安心使用。你的投入能够获得以下收益:

- 思科提供有限终身质保
- 经严格的测试, 确保与包括思科S系列产品在内的其他思科网络产品的兼容性。

● **中文本地化:** 思科200E 系列交换机, 所有用户文档均会翻译成简体中文。

产品规格

思科200E系列交换机产品规格见表1

表1 产品规格

功能/特性	SF200E-24	SF200E-24P	SF200E-48	SF200E-48P
性能				
交换容量和转发速率				
每秒百万包数(mpps) (64字节包)	6.55	6.55	10.12	10.12
二层交换				
生成树协议 (STP)	标准802.1d生成树支持 默认启用802.1w快速收敛 (快速生成树协议RSTP) 通过802.1s多生成树协议实例 (多生成树协议MSTP)			
端口聚合	支持IEEE 802.3ad链路聚合控制协议 (LACP) ● 多达4组 ● 每组多达8个端口, 且每组 (动态) 802.3ad链路聚合有16个备选端口			
VLAN	同时支持 (4096 VLAN ID中的) 多达256个 VLAN 基于端口的VLAN及802.1Q			
语音VLAN	检测到语音数据后, 自动使用语音专用VLAN处理 使用合适的QoS级别进行处理			
互联网组播管理协议 (IGMP) 版本 1 和 2 侦听	IGMP处理带宽密集型组播流量时, 只发给请求者 支持多达128个组播群组			
队头 (HOL) 阻塞	防止队头 (HOL) 阻塞			
安全				
IEEE 802.1X (认证者角色)	802.1X: RADIUS授权和帐号管理, MD5加密			
端口安全	MAC地址与端口绑定, 限制学习MAC地址的数量			
广播风暴控制	广播, 组播及未知单播			
服务质量				
优先级	8个硬件队列			
调度	严格优先级队列和加权轮询 (WRR) 基于DSCP及服务类别 (802.1p/CoS) 的队列分配			
服务类别	基于端口; 基于 802.1p VLAN 优先级; 基于IPv4/v6 IP 优先/服务类型 (ToS) /基于DSCP; 区分服务体系结构 (DiffServ)			
速率限制	入向策略; 基于VLAN; 基于端口			
标准				

标准	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad LACP, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 879, RFC 896, RFC 826, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 922, RFC 920, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1350, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1624, RFC 1700, RFC 1867, RFC 2030, RFC 2616, RFC 2131, RFC 2132, RFC 3164, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 2576, RFC 4330, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1757, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 1157, RFC 1215, RFC 3416
IPv6	
IPv6	IPv6主机模式 IPv6 over Ethernet IPv6/IPv4双栈 IPv6邻居及路由发现 (ND) IPv6 无状态地址自动配置机制 DHCPv6 客户端 路径最大传输单元 (MTU) 发现 地址重复检测 (DAD) ICMP v6
IPv6 QoS	硬件实现IPv6数据包优先
组播侦听器发现 (MLD) 侦听	只向必要的接收端提供IPv6 组播包
IPv6应用	Web; ping; 简单文件传输协议 (TFTP); DNS客户端; TELNET; SSH; Bonjour
支持IPv6 RFCs	RFC 2463: ICMP (第六版) RFC 3513: IPv6地址结构 RFC 4291: IPv6地址结构 RFC 2460: IPv6 规格 RFC 2461: IPv6邻居发现 RFC 2462: IPv6 无状态地址自动配置 RFC 1981: 路径最大传输单元 (MTU) 发现
管理	
Web用户界面	提供基于浏览器 (HTTP) 的交换机配置工具; 支持配置、系统面板、系统维护以及设备监控
SNMP	SNMP v1/v2c/v3, 支持traps; 基于用户安全模式 (USM) 的第3版SNMP
远程监控 (RMON)	嵌入式远程监控软件代理支持1个RMON 群组 (统计) 以提高流量管理、监控、及分析能力
IPv4及IPv6双栈	两种协议栈共存, 方便移植
固件升级	通过Web浏览器(HTTP)或TFTP方式升级
端口镜像	一个端口上的数据可以镜像到另一个端口, 以便结合网络分析器或RMON探测器进行分析。最多可将4个源端口镜像到同一个目标端口, 只支持一个会话。
VLAN镜像	VLAN的出站流量可镜像到另一端口以便结合网络分析器或RMON探测器进行分析。最多可将4个源VLAN镜像到同一个目标端口, 只支持一个会话。
DHCP (选项66、67)	DHCP选项便于用户更易从中央节点 (DHCP服务器) 获得IP地址、并且自动配置 (下载配置文件)、以及DHCP中继进行更加严格的控制。
Textview CLI	可写脚本的命令行界面
本地化	GUI 及相关文档的多种语言版本支持

其它管理	HTTP; RADIUS; 端口镜像; TFTP升级; DHCP客户端; BOOTP; SNTP; ping; 系统日志; SSH; 电缆诊断; Telnet (SSH安全支持)			
能效				
能量检测	检测到连接断开时自动关闭RJ-45端口电源 检测到连接建立后恢复工作状态 (不丢失任何数据包)			
通用				
MAC地址表	8K	8K	16K	16K
发现协议				
链路层发现协议 (LLDP) (802.1ab) 和 LLDP-MED Extension	LLDP: 交换机向邻近设备发送包含其ID、配置以及功能等信息的公告, 邻近设备会将信息存储在MIB上。LLDP-MED扩展了LLDP标准, 增加了IP电话所需的部分。			
以太网供电 (PoE)				
任何通过RJ-45端口的IEEE 802.3af PoE都在表中所列的功率预算范围之内	任意10/100以太网端口最大供电为15.4W, 每台交换机的PoE可用电源如下:			
PoE电量分配	-	100W	-	180W
支持PoE的端口数	-	12	-	24
能量功耗				
节能模式	能量检测	能量检测	能量检测	能量检测
耗电量: 最高耗电	110V/ P=16.8W	110V/ P=19.5W	110V/ P=35.51W	110V/ P=48.99W
	220V / P=17.3W	220V / P=19.7W	220V / P=35.04W	220V / P=46.84W
散热 (BTU/hr)	59.03	69.04	121.1	159.8
端口				
系统总端口	24 快速以太网端口	24快速以太网端口	48快速以太网端口	48快速以太网端口
	2 千兆以太网端口	2千兆以太网端口	2千兆以太网端口	2千兆以太网端口
RJ-45 端口	24快速以太网端口	24快速以太网端口	48快速以太网端口	48快速以太网端口
组合端口 (RJ-45 + SFP)	2千兆以太网组合端口	2千兆以太网组合端口	2千兆以太网组合端口	2千兆以太网组合端口
按钮	重置按钮			
缆线类型	10BASE-T/100BASE-TX 使用超5类及以上的非屏蔽双绞线 (UTP); 1000BASE-T5 使用超5类及以上的UTP以太网线			
LED指示灯	系统、端口连接/运行、PoE、速率			
闪存	8 MB			
CPU存储	64 MB			
数据包缓冲	以下数值是所有端口动态共享缓冲区的总值:			
	64Mb		1 Mb	
SFP模块支持	模块型号	介质	速率	标准距离
	MFEX1	多模光纤	100 Mbps	2 km
	MFELX1	单模光纤	100 Mbps	10 km
	MFEBX1	单模光纤	100 Mbps	20 km
	MGBBX1	单模光纤	1000 Mbps	40 km
	MGBSX1	多模光纤	1000 Mbps	300 m
	MGBLH1	单模光纤	1000 Mbps	40 km
MGBLX1	单模光纤	1000 Mbps	10 km	
环境参数				
尺寸 (宽x高x长)	440 x 44 x 202.5 mm 17.35 x 1.74 x 7.99 in	440 x 44 x 350 mm 17.35 x 1.74 x 13.8 in	440 x 44 x 350 mm 17.35 x 1.74 x 13.8 in	440 x 44 x 350 mm 17.35 x 1.74 x 13.8 in
单机重量	3.34 kg 7.36 lbs	5.05 kg 11.13 lbs	4.75 kg 10.47 lbs	5.72 kg 12.61 lbs

电源	100V-240V 1.0-0.5A 50-60 HZ	100V-240V 2.0-1.0A 50-60 HZ	100V-240V 1.0-0.5A 50-60 HZ	100V-240V 3.0-1.5A 50-60 HZ
认证	UL (UL 60950); CSA (CSA 22.2); CE mark; FCC Part 15 (CFR 47) Class A			
运行温度	32°到104°F (0°到40°C)			
存储温度	-4°到158°F (-20°到70°C)			
运行湿度	相对湿度10%到90%; 非凝结			
存储湿度	相对湿度10%到90%; 非凝结			
噪音与平均无故障时间 (MTBF)				
风扇 (数量)	无	1	无	1
噪音	无	37.2dB	无	32.5C°: 40.8dB 40.0C°: 46dB
平均无故障时间@ 40°C (小时)	74,082	97,338	12,6766	51,866
保修	终身有限保修			
装箱单				
<ul style="list-style-type: none"> ● 思科200E系列智能交换机 ● 电源适配器 ● 上架组件 ● 串行控制台线缆 ● 光盘 (内含用户手册PDF) ● 快速入门指南 				
最低要求				
<ul style="list-style-type: none"> ● Web浏览器: Mozilla Firefox (版本2.5及以上); Microsoft Internet Explorer (版本6及以上) ● 超五类以太网线 ● 网内主机支持TCP/IP; 拥有网卡以及操作系统 (例如Microsoft Windows、Linux或Mac OS X) 				

订购信息

表2 思科200E 系列智能交换机订购信息; 表3 MFE 和 MGE 收发器订购信息

表2 思科200E 系列智能交换机订购信息

产品型号	产品订购号	描述
快速以太网		
SF200E-24	SF200E-24-CN	<ul style="list-style-type: none"> ● 24 10/100 端口 ● 2 combo mini-GBIC端口
SF200E-24P	SF200E-24P-CN	<ul style="list-style-type: none"> ● 24 10/100 端口 ● 2 combo mini-GBIC端口 ● 以太网供电 (PoE)
SF200E-48	SF200E-48-CN	<ul style="list-style-type: none"> ● 48 10/100端口 ● 2 combo mini-GBIC端口*
SF200E-48P	SF200E-48P-CN	<ul style="list-style-type: none"> ● 48 10/100 端口 ● 2 combo mini-GBIC端口* ● 以太网供电 (PoE)

*每组 combo mini-GBIC端口包含一个 10/100/1000 以太网端口及一个 combo mini-GBIC 插槽, 每次只有一个端口有效。

表3 MFE 和 MGE 收发器订购信息

产品编号	描述
MFE收发器	
MFEBX1	100BASE-BX-20U SFP 单模光纤收发器，波长1310 nm，支持长达20km的距离
MFELX1	100BASE-LX SFP 单模光纤收发器，波长1310 nm，支持长达2km的距离
MFEFX1	100BASE-FX SFP 多模光纤收发器，波长1310 nm，支持长达10km的距离
MGE收发器	
MGBBX1	1000BASE-BX-20U SFP 单模光纤收发器，波长1310 nm，支持长达40km的距离
MGBLH1	1000BASE-LH SFP 单模光纤收发器，波长1310 nm，支持长达40km的距离
MGBLX1	1000BASE-LX SFP 单模光纤收发器，波长1310 nm，支持长达10km的距离
MGBSX1	1000BASE-SX SFP 多模光纤收发器，波长850 nm，支持长达550km的距离

为你的核心商务网络构建一个功能强大的基础

把好钢用在刀刃上--投资效益最大化以保持你的商业竞争力。思科200E 系列交换机具备你所需要的特性、强健的性能和可靠性，你不必购买并不需要的功能。使用思科200E 系列交换机，你可以放心的让商业应用和沟通工具运行在稳健的基础网络上，你可以集中精力实现你的商业目标。

更多信息

如需有关思科200E 系列产品的更多信息，请访问www.cisco.com/go/200Eswitches

如需有关思科Small Business系列产品和解决方案的更多信息，请访问www.cisco.com/go/smallbusiness.

思科S系列

思科S系列技术支持热线

800-888-8168 400-628-2616

了解更多关于思科S系列产品和解决方案的信息，请访问：

<http://www.cisco.com/smallbusiness>