



华为数通智选

FutureMatrix S200系列交换机



FutureMatrix S200系列交换机是面向商业SMB市场推出的web管理千兆交换机，经华为数通智选认证，可提供8口、24口千兆电（PoE/非PoE）款型及48口千兆电款型，满足不同场景建网需求。

产品概述

FutureMatrix S200 系列交换机（以下简称“S200”）是面向商业 SMB 市场推出的 web 管理型千兆交换机，可提供 8 口、24 口千兆电（PoE/非 PoE）款型及 48 口千兆电款型；具备安装部署方便，以太组网灵活，安全控制多样等特点，可广泛应用于小微站点的核心或中小型园区接入等应用场景。

产品型号和外观

产品型号	产品外观	端口描述	其他
FutureMatrix S200-8T4S		<ul style="list-style-type: none"> 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP 	交流电流输入
FutureMatrix S200-8P4S		<ul style="list-style-type: none"> 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP PoE+ 	交流电流输入
FutureMatrix S200-8T4S-QA2		<ul style="list-style-type: none"> 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP 	交流电流输入
FutureMatrix S200-8P4S-QA2		<ul style="list-style-type: none"> 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP PoE+ 	交流电流输入
FutureMatrix S200-24T4S		<ul style="list-style-type: none"> 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP 	交流电流输入
FutureMatrix S200-24T4S-QA2		<ul style="list-style-type: none"> 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP 	交流电流输入
FutureMatrix S200-24P4S		<ul style="list-style-type: none"> 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP 	交流电流输入

产品型号	产品外观	端口描述	其他
		<ul style="list-style-type: none"> PoE+ 	
FutureMatrix S200-24P4S-A2		<ul style="list-style-type: none"> 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP PoE+ 	交流电流输入
FutureMatrix S200-48T4S		<ul style="list-style-type: none"> 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP 	交流电流输入

产品特性和优势

无阻塞高速转发

- 所有端口提供线速交换的能力，保证所有端口无阻塞地进行报文转发。

便捷的运维手段

- 支持 Web 可视化的界面，对交换机的各种功能进行简单方便的操作。

灵活的以太网组网

- 该系列交换机支持 STP/RSTP/MSTP 生成树协议，可发现网络中的环路，并有选择地对某些端口进行阻塞，最终将环形网络结构修剪成无环路的树形网络结构，达到破除环路的目的。

多样的安全控制

- 该系列交换机支持 MAC 地址认证、802.1x 认证、Portal 认证等多种安全认证方式，实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发。支持基于端口粒度的 dot1X、MAC 认证和混合认证；支持基于 VLANIF 接口粒度的 Portal 认证。
- 该系列交换机支持通过建立和维护 DHCP Snooping 绑定表，对不符合绑定表项的非法报文直接丢弃。利用 DHCP Snooping 的信任端口特性，还可以保证 DHCP 服务器的合法性。

PoE 供电能力

该系列交换机中的 PoE 款型支持如下能力：

- 快速 PoE：交换机电源上电时，支持秒级实现对 PD 设备的供电，不同于一般交换机插入电源后 1~3 分钟左右才能实现对 PD 设备的供电。当 PoE 交换机掉电重启时，不需要等待交换机重启完成才继续为 PD 供电，只要交换机上电就可以继续为 PD 设备供电，极大缩短 PD 设备掉电的时间。
- 永久 PoE：交换机重启时（如软件版本升级时重启），对下挂 PD 设备供电不会中断，保证交换机重启过程中 PD 不掉电，实现 PoE 供电零中断。

智能升级

- 该系列交换机支持智能升级，从平台获得版本升级路径并下载新版本升级，升级过程高度自动化，真正做到了一键升级；且支持预加载版本，极大缩短升级时间，减少了业务中断的时间。
- 智能升级极大地简化了设备升级操作，使得客户自主升级版本成为可能，极大地降低了客户的维护成本。另外，借助平台的升级策略规范升级路径，极大降低了升级失败的风险。

产品规格

项目	FutureMatrix S200-8T4S	FutureMatrix S200-8P4S	FutureMatrix S200-8T4S-QA2	FutureMatrix S200-8P4S-QA2
交换容量	336Gbps	336Gbps	336Gbps	336Gbps
包转发率	18Mpps	18Mpps	18Mpps	18Mpps
固定端口	8个 10/100/1000BASE-T以太网端口, 4个千兆 SFP	8个 10/100/1000BASE-T以太网端口 (PoE+) , 4个千兆 SFP	8个 10/100/1000BASE-T以太网端口, 4个千兆 SFP	8个 10/100/1000BASE-T以太网端口 (PoE+) , 4个千兆 SFP
MAC 地址表	16K MAC	16K MAC	16K MAC	16K MAC
机箱尺寸 (宽 x 深 x 高, 单位: mm)	250*180*43.6	300*220*43.6	250*180*43.6	320*210*43.6
机箱高度	1U	1U	1U	1U
满配重量 (含包材)	2.02kg	3.17kg	2.29 kg	3.36 kg
电源类型	内置 AC 电源	内置 AC 电源	内置 AC 电源	内置 AC 电源
额定输入电压	交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz	交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz	交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz	交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz
输入电压范围	交流输入: 90V AC ~ 290V AC; 45Hz ~ 65Hz	交流输入: 90V AC ~ 290V AC; 45Hz ~ 65Hz	交流输入: 90V AC ~ 290V AC; 45Hz ~ 65Hz	交流输入: 90V AC ~ 290V AC; 45Hz ~ 65Hz
最大功耗	26.3W	<ul style="list-style-type: none"> 不使用 PoE: 38.6W PoE 满载: 162.6W (PoE: 124W) 	14.6 W	<ul style="list-style-type: none"> 不带 PoE: 18.8W 带 PoE: 159.9W (PoE: 124W)
长期工作环境温度	-5°C ~ +50°C (配套非工业级光模块) -5°C ~ +55°C (配套 ≤10km 工业级光模块)	-5°C ~ +50°C (配套非工业级光模块) -5°C ~ +55°C (配套 ≤10km 工业级光模块)	-5°C ~ +45°C	-5°C ~ +45°C
短期工作环境温度	NA	NA	NA	NA

项目	FutureMatrix S200-8T4S	FutureMatrix S200-8P4S	FutureMatrix S200-8T4S-QA2	FutureMatrix S200-8P4S-QA2
存储温度	-40°C ~ +70°C	-40°C ~ +70°C	-40°C ~ +70°C	-40°C ~ +70°C
相对湿度	5% ~ 95% (无凝露)	5% ~ 95% (无凝露)	5% ~ 95% (无凝露)	5% ~ 95% (无凝露)
业务口防雷	±10kV	±10kV	±10kV	±10kV
电源口防雷	差模±6kV, 共模±6kV	差模±6kV, 共模±6kV	差模±6kV, 共模±6kV	差模±6kV, 共模±6kV
散热方式	风冷散热, 智能调速	风冷散热, 智能调速	自然散热	自然散热

项目	FutureMatrix S200-24T4S	FutureMatrix S200-24P4S	FutureMatrix S200-24T4S-QA2	FutureMatrix S200-24P4S-A2	FutureMatrix S200-48T4S
交换容量	336Gbps	336Gbps	336Gbps	336Gbps	432Gbps
包转发率	42Mpps	42Mpps	42Mpps	42Mpps	78Mpps
固定端口	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口 (PoE+), 4 个千兆 SFP	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口 (PoE+), 4 个千兆 SFP	48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP
MAC 地址表	16K MAC	16K MAC	16K MAC	16K MAC	16K MAC
机箱尺寸 (宽 x 深 x 高, 单位: mm)	442*220*43.6	442*220*43.6	442*220*43.6	442*220*43.6	442*220*43.6
机箱高度	1U	1U	1U	1U	1U
满配重量 (含包材)	3.34kg	3.91kg	3.56 kg	3.86 kg	3.74kg
电源类型	内置 AC 电源	内置 AC 电源	内置 AC 电源	内置 AC 电源	内置 AC 电源
额定输入电压	交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz	<ul style="list-style-type: none"> 交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz 高压直流输入: 240V DC 	交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz	<ul style="list-style-type: none"> 交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz 高压直流输入: 240V DC 	交流输入: 100V AC ~ 240V AC; 50/60Hz
输入电压范	交流输入: 90V	<ul style="list-style-type: none"> 交流输入: 90V 	交流输入: 90V	<ul style="list-style-type: none"> 交流输入: 90V 	交流输入: 90V

项目	FutureMatrix S200-24T4S	FutureMatrix S200-24P4S	FutureMatrix S200-24T4S-QA2	FutureMatrix S200-24P4S-A2	FutureMatrix S200-48T4S
围	AC ~ 290V AC; 45Hz ~ 65Hz	AC ~ 290V AC; 45Hz ~ 65Hz <ul style="list-style-type: none"> 高压直流输入: 190V DC ~ 290V DC 	AC ~ 290V AC; 45Hz ~ 65Hz	AC ~ 290V AC; 45Hz ~ 65Hz <ul style="list-style-type: none"> 高压直流输入: 190V DC ~ 290V DC 	AC ~ 264V AC; 47Hz ~ 63Hz
最大功耗	47.6W	<ul style="list-style-type: none"> 不使用 PoE: 53.2W PoE 满载: 433.2W (PoE: 380W) 	27.2 W	<ul style="list-style-type: none"> 不带 PoE: 50.9W 带 PoE: 500.1W (PoE: 400W) 	50.4W
长期工作环境温度	-5°C ~ +50°C (配套非工业级光模块) -5°C ~ +55°C (配套 ≤10km 工业级光模块)	-5°C ~ +50°C	-5°C ~ +45°C	-5°C ~ +50°C	-5°C ~ +50°C
短期工作环境温度	NA	-5°C ~ +55°C	NA	-5°C ~ +55°C	-5°C ~ +55°C
存储温度	-40°C ~ +70°C	-40°C ~ +70°C	-40°C ~ +70°C	-40°C ~ +70°C	-40°C ~ +70°C
相对湿度	5% ~ 95% (无凝露)	5% ~ 95% (无凝露)	5% ~ 95% (无凝露)	5% ~ 95% (无凝露)	5% ~ 95% (无凝露)
业务口防雷	±10kV	±10kV	±10kV	±10kV	±10kV
电源口防雷	差模±6kV, 共模±6kV	差模±6kV, 共模±6kV	差模±6kV, 共模±6kV	差模±6kV, 共模±6kV	差模±6kV, 共模±6kV
散热方式	风冷散热, 智能调速	风冷散热, 智能调速	自然散热	风冷散热, 智能调速	风冷散热, 智能调速

业务特性

特性	特性描述
接口基础	支持 VLAN 支持 802.1Q 支持 Port Bridge

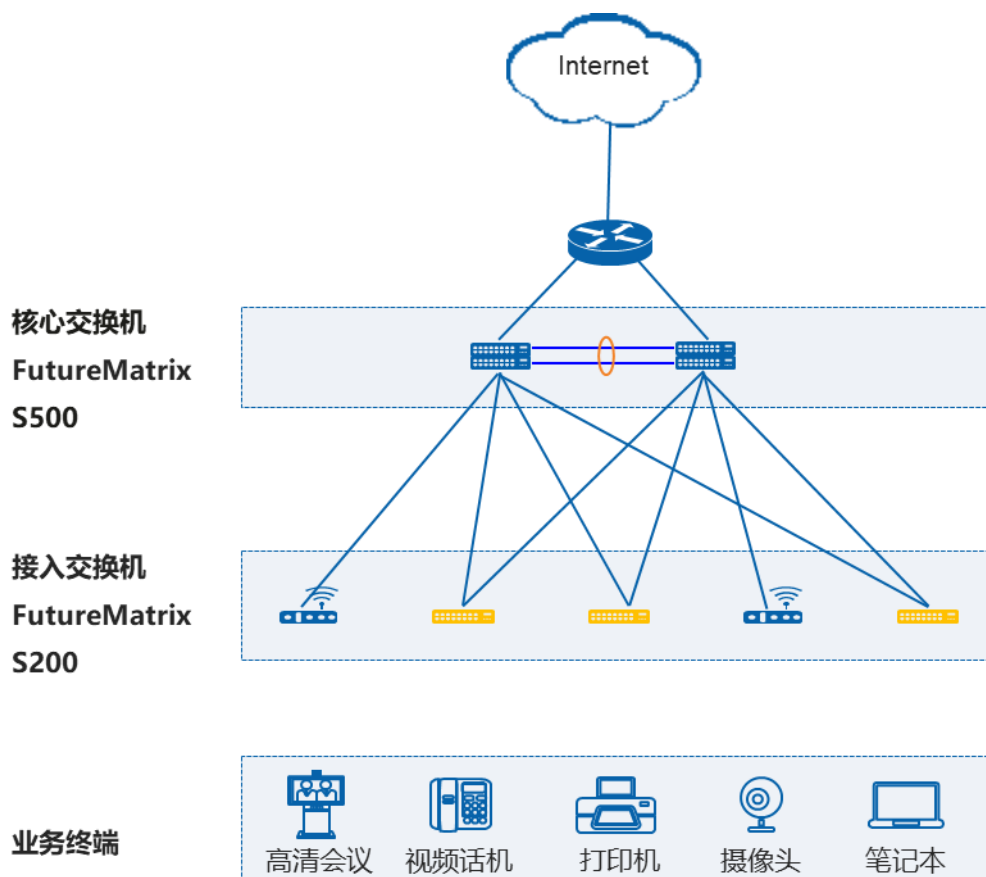
特性	特性描述
	支持 Jumbo 帧 支持端口 UP/DOWN 检测 支持端口自协商 支持接口 MTU 设置 支持 VLANIF 接口 支持链路聚合 静态端口聚合
安全特性	支持端口安全 支持广播、组播、未知单播风暴控制 支持端口隔离
以太基础	支持 4K VLAN 支持 Access/Trunk/Hybrid/QinQ 接入方式 支持基于端口划分 VLAN 支持 MAC 地址自动学习 支持 MAC 地址自动老化 支持静态 MAC 表项
STP	支持 STP (IEEE 802.1d) 支持 RSTP (IEEE 802.1w) 支持 MSTP (IEEE 802.1s)
组播	支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping 支持 MLD V1/V2 Snooping
路由特性	支持 IPv4、IPv6 静态路由 支持动静态 ARP 支持 DNS Client
QoS	支持流量监管 支持入端口流量限速 支持端口队列调度 支持拥塞避免 支持出端口流量整形 支持高级 IPv4/v6 ACL
用户接入	支持 DHCP Client 功能 支持 DHCP Relay 功能 支持 DHCP Server 功能 支持 DHCP Snooping 功能 支持 802.1X 认证

特性	特性描述
	支持 MAC 认证 支持 Portal 认证 支持管理用户认证 支持 NAC 用户授权
设备管理	支持 WEB 网管 支持基于 Netconf/Yang 的云管理（状态可视） 电口支持端口休眠 支持 802.3az 能效以太网 EEE 支持智能升级
设备维护	支持 Syslog（系统日志） 支持 Ping 检测 支持端口镜像 支持线路环回监测 支持 VCT（Virtual Cable Test） 支持链路层发现协议 LLDP（Link Layer Discovery Protocol） 支持 NTP 功能

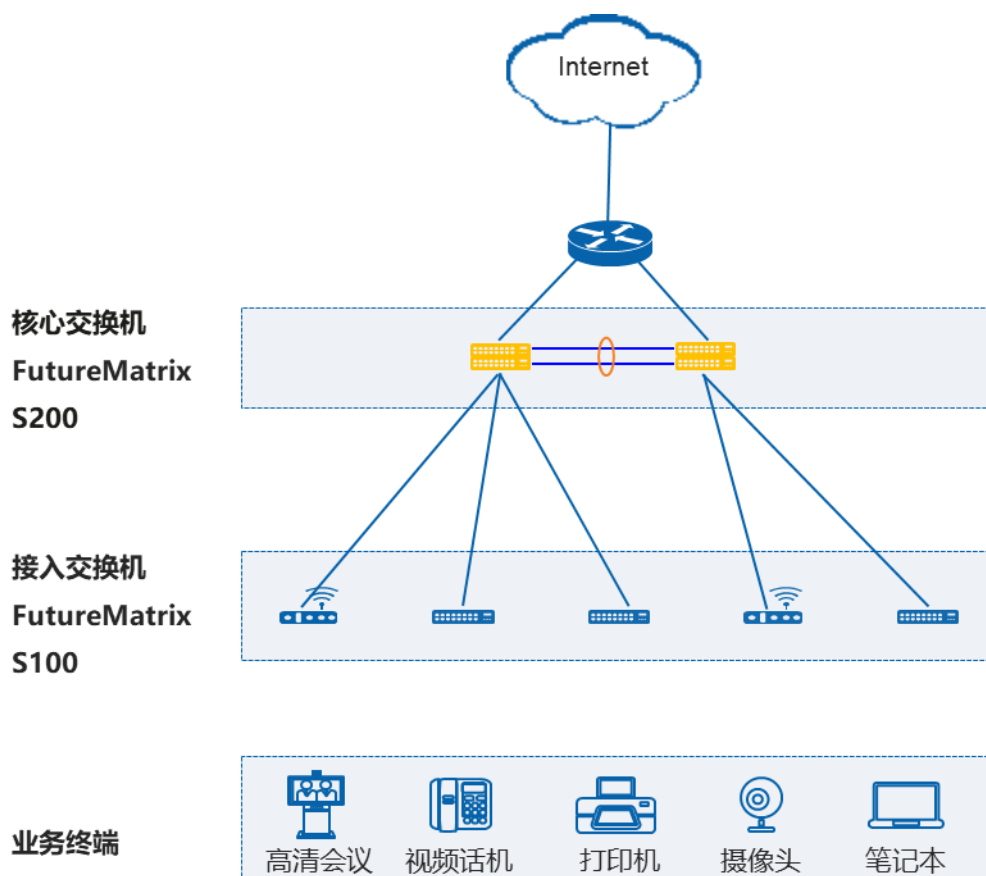
组网应用

S200 系列交换机可提供 8/24/48 端口全千兆款型，可满足不同业务场景的建网需求，可部署在小型网络接入，也可在微站点（如小型工作室），提供多样化的桌面接入功能，快速构建一张千兆到桌面的经济型网络。

小型园区应用场景



微站点型网络应用场景



订购信息

S200 系列交换机选购一览表:

产品型号	产品描述
FutureMatrix S200-8T4S	S200-8T4S(8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)
FutureMatrix S200-8P4S	S200-8P4S(8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,PoE+,交流供电)
FutureMatrix S200-8T4S-QA2	S200-8T4S-QA2(8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)
FutureMatrix S200-8P4S-QA2	S200-8P4S-QA2(8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,PoE+,交流供电)
FutureMatrix S200-24T4S	S200-24T4S(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)
FutureMatrix S200-24T4S-QA2	S200-24T4S-QA2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)
FutureMatrix S200-24P4S	S200-24P4S(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,PoE+,交流供电)
FutureMatrix S200-24P4S-A2	S200-24P4S-A2(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,PoE+,交流供电)
FutureMatrix S200-48T4S	S200-48T4S(48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)