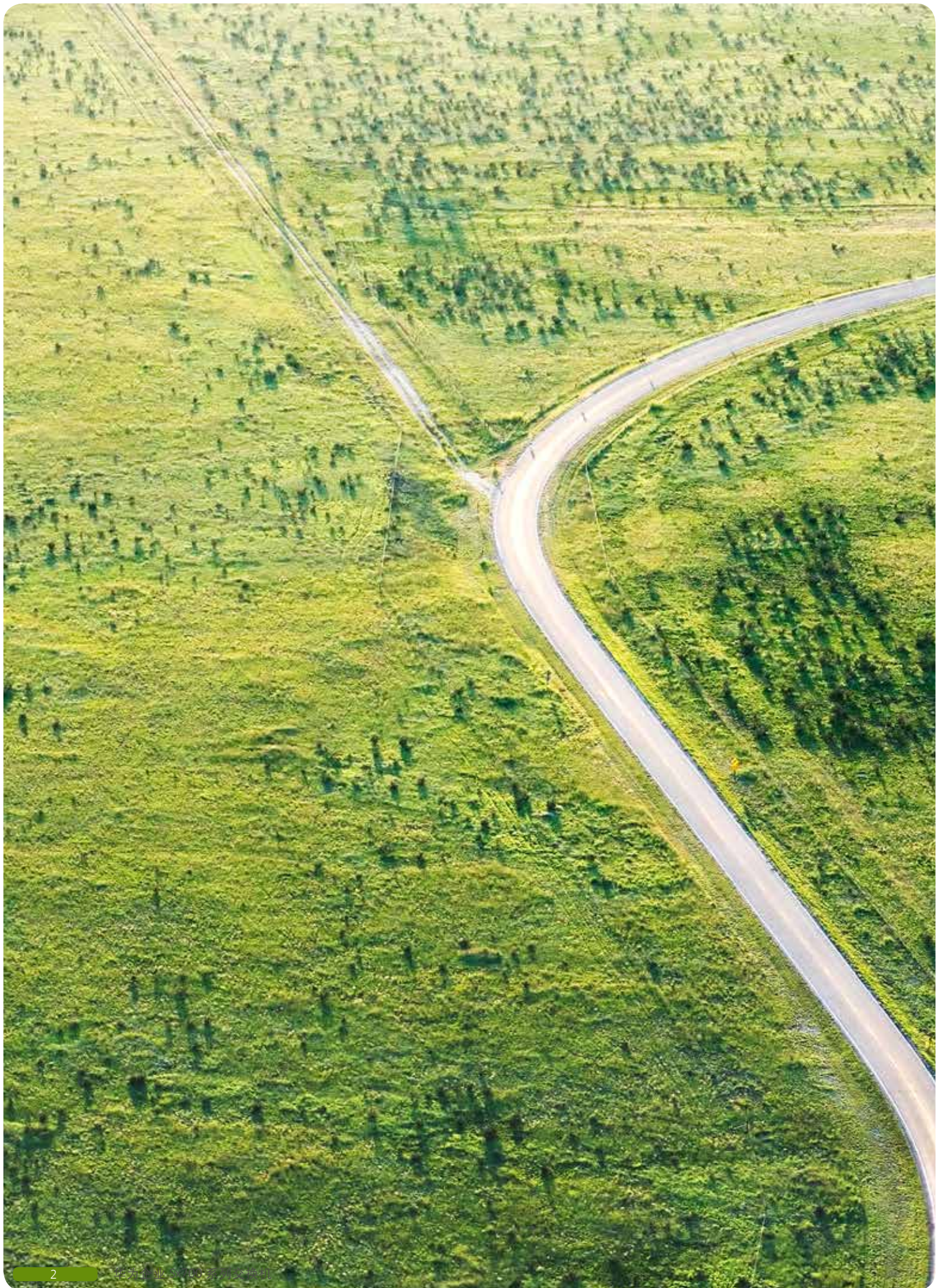


S2700系列企业交换机





S2700系列企业交换机

产品概述

S2700（包括S2710、S2720、S2750和S2751）系列企业交换机（以下简称S2700）是华为公司推出的新一代绿色节能的智能百兆以太接入交换机。它基于新一代交换技术和华为VRP（Versatile Routing Platform）软件平台，能提供简单便利的安装维护手段，同时融合了灵活的网络部署、丰富的QoS和安全控制策略、完备的高可靠机制、绿色环保等先进技术，可满足以太网多业务承载和接入需要，助力企业用户搭建面向未来的IT网络。

S2700为盒式产品设备，机箱高度为1U，提供标准型（SI）和增强型（EI）两种产品版本。

产品型号和外观

S2700系列包括以下型号

S2700-9TP-SI-AC



S2700-9TP-EI-AC



S2700-9TP-EI-DC



S2700-9TP-PWR-EI



S2700-18TP-SI-AC



S2700-18TP-EI-AC



- 8个10/100Base-TX以太网端口，1个10/100/1000Base-T以太网端口，1个复用的千兆Combo SFP
- EI版本提供交流供电和直流供电两种机型，SI版本提供交流供电机型
- 转发性能：2.7Mpps
- 交换容量：32Gbps

- 8个10/100Base-TX以太网端口，1个10/100/1000Base-T以太网端口，1个复用的千兆Combo SFP
- 交流供电，支持PoE+
- 转发性能：2.7Mpps
- 交换容量：32Gbps

- 16个10/100Base-TX以太网端口，2个10/100/1000Base-T以太网端口，2个复用的千兆Combo SFP
- 交流供电
- 转发性能：5.4Mpps
- 交换容量：32Gbps

S2700-26TP-SI-AC



S2700-26TP-EI-AC



S2700-26TP-EI-DC



- 24个10/100Base-TX以太网端口，2个10/100/1000Base-T以太网端口，2个复用的千兆Combo SFP
- EI版本提供交流供电和直流供电两种机型，SI版本提供交流机型
- 转发性能：6.6Mpps
- 交换容量：32Gbps

S2700-26TP-PWR-EI



- 24个10/100Base-TX以太网端口2个10/100/1000Base-T以太网端口，2个复用的千兆Combo SFP
- 交流供电，支持PoE+
- 转发性能：6.6Mpps
- 交换容量：32Gbps

S2710-52P-SI-AC



- 48个10/100Base-TX以太网端口，4个千兆SFP
- 交流供电
- 转发性能：17.7Mpps
- 交换容量：32Gbps

S2700-52P-EI-AC



- 48个10/100Base-TX以太网端口，4个千兆SFP
- 交流供电
- 转发性能：17.7Mpps
- 交换容量：32Gbps

S2750-20TP-PWR-EI-AC



- 16个10/100Base-TX以太网端口，4个千兆SFP，2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo
- 交流供电，支持PoE+
- 转发性能：12.9Mpps
- 交换容量：64Gbps

S2750-28TP-EI-AC



- 24个10/100Base-TX以太网端口，4个千兆SFP，2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo
- 交流供电
- 转发性能：14.1Mpps
- 交换容量：64Gbps

S2750-28TP-PWR-EI-AC



- 24个10/100Base-TX以太网端口，4个千兆SFP，2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo
- 交流供电，支持PoE+
- 转发性能：14.1Mpps
- 交换容量：64Gbps

S2751-28TP-PWR-EI-AC



- 24个10/100Base-TX以太网端口，4个千兆SFP，2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo
- 交流供电，支持PoE+
- 转发性能：14.1Mpps
- 交换容量：64Gbps

S2720-28TP-EI-AC



- 24个10/100Base-TX以太网端口,4个千兆SFP,2个复用的10/100/1000Base-T以太网端口Combo
- 交流供电
- 转发性能：9.6Mpps
- 交换容量：12.8Gbps

产品特性和优势

简易运维Easy Operation

- S2700支持华为Easy Operation简易运维功能。借助Easy Operation简易运维功能可以实现简易安装、简易配置、简易监控和简易故障处理，大幅降低初始安装和配置成本；提高升级效率并降低工程成本；具备友好的人机界面和Web网管，支持告警管理和可视化配置；支持故障设备更换免配置功能。
- S2700采用全新ASIC交换芯片，支持无风扇设计，在减少机械故障点的同时免除凝露腐蚀和尘土侵害，能有效降低故障率。

灵活的业务控制能力

- S2700-EI支持丰富的ACL策略控制，特别是支持基于VLAN下发ACL规则，实现VLAN内多端口的灵活控制和统一资源调度。
- S2700支持多种VLAN划分方式：支持基于端口、基于MAC地址、基于协议、基于网段划分VLAN，部署安全灵活，尤其适合有移动办公需求的网络场景。
- S2700支持GVRP，可实现VLAN的动态分发、注册和传播VLAN属性，减少手工配置量、保证VLAN配置正确性，减少因为配置不一致而导致的网络互通问题。此外，还支持SSHv2、HWTACACS、RMON、基于端口的流量统计；支持NQA网络质量分析，有利于网络规划和优化。

丰富的安全接入机制

- S2700支持完备的DHCP Snooping功能，通过侦听接入用户的MAC/IP地址、租期、VLAN ID、接口等信息，防止IP报文伪造、中间人攻击、DHCP服务器私接等常见网络安全威胁，保障网络接入安全。

- S2700支持基于端口的源MAC地址学习限制功能，有效防止攻击者变换源MAC地址发动攻击而产生的泛洪。S2700支持ARP表限制学习功能，能防止ARP欺骗攻击将交换机ARP表项占满，保障合法用户正常接入。支持IP Source Check 特性，防止非法IP地址仿冒带来的DOS攻击威胁。
- S2700支持集中式MAC地址认证和802.1x 认证功能，支持IP、MAC、VLAN、端口等用户标识元素的动态或静态绑定，并支持用户策略（VLAN、ACL）的动态下发。

PoE特性

- S2700 PWR系列交换机，支持完善的PoE解决方案，用户可灵活配置PoE端口是否供电以及何时供电。可以通过配置不同功率等级的PoE电源支持PoE（Power over Ethernet）功能，即可通过网线向远端下挂设备（如IP Phone、WLAN AP、Security、Bluetooth AP等）提供-48V直流电源。作为供电方PSE（Power Sourcing Equipment）设备，支持IEEE802.3af及802.3at（PoE+）供电标准，同时兼容不符合802.3af及802.3at标准的PD（Powered Device）设备，并支持绿色PoE节电应用模式。其中802.3at单端口供电功率高达30W，方便接入更大功率的终端。

丰富的高可靠机制

- S2700支持智能堆叠 iStack功能，能够将多台交换机通过堆叠虚拟化为一台逻辑设备来管理和使用，实现多台设备的扩展。智能堆叠iStack提升交换容量、可靠性、扩展性，堆叠后的逻辑系统共用一个IP地址，统一配置管理，大大降低系统运维的成本。
- S2700不仅支持传统的STP/RSTP/MSTP生成树协议，还支持SmartLink和RRPP（Rapid Ring Protection Protocol，快速环网保护协议）等增强型以太技术，可以实现毫秒级链路保护倒换，保证高可靠的网络质量。
- S2700支持智能以太保护SEP（Smart Ethernet Protection），SEP是一种专用于以太链路层的环网协议，提供毫秒级快速业务倒换性能，保证业务的不中断。SEP协议简单可靠、倒换性能高、维护方便、拓扑灵活，可以大大方便用户进行网络的管理和规划。
- S2700支持G.8032（Ethernet Ring Protection Switching，简称ERPS）业界最新的环网标准协议，ERPS标准基于传统的以太网MAC和网桥功能，利用以太网成熟的OAM功能和一个环网自动保护倒换（Ring APS，简称R-APS）协议，实现以太环网的毫秒级快速保护倒换。ERPS支持多种业务，组网模式灵活，为客户带来更低的OPEX和CAPEX。

完备的QoS策略

- S2700能基于VLAN、MAC地址、IP协议、源地址、目的地址、优先级、TCP或UDP端口号，实现复杂流分类功能；支持基于流的限速功能，每个端口最大支持8个队列，支持WRR、SP、WRR + SP多种队列调度算法，有效地保证高品质的语音、视频和数据等网络业务质量。

强大的防雷能力

- S2700采用内置防雷的专利技术，业务端口高达7KV的防雷能力，能有效抵御感应雷击的过电压。在恶劣的应用环境下，甚至无法实现有效接地的场景，也可以大大降低设备的雷击损坏率。

绿色节能设计

- S2700功耗低，采用新一代高集成芯片和节能电路设计，均衡散热，支持空闲端口休眠；无风扇静音设计，无噪音；辐射低，达到家用电器辐射标准，对人体无危害。

产品规格

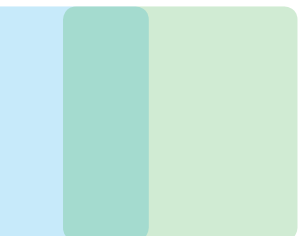
项目	S2700-SI	S2710-SI*	S2700-EI	S2750-EI/S2751-EI/S2720-EI
下行端口	S2700-9TP-SI*/S2700-9TP-EI/S2700-9TP-PWR-EI: 8个10/100Base-TX以太网端口 S2700-18TP-SI/S2700-18TP-EI/S2750-20TP-PWR-EI-AC: 16个10/100Base-TX以太网端口 S2700-26TP-SI/S2700-26TP-EI/S2700-26TP-PWR-EI/S2750-28TP-EI-AC/S2750-28TP-PWR-EI-AC/S2751-28TP-PWR-EI-AC/ S2720-28TP-EI-AC: 24个10/100Base-TX以太网端口 S2710-52P-SI/S2700-52P-EI: 48个10/100Base-TX以太网端口			
上行端口	S2700-9TP-SI/S2700-9TP-EI/S2700-9TP-PWR-EI/: 1个10/100/1000Base-T以太网端口, 1个复用的千兆Combo SFP S2700-18TP-EI /S2700-18TP-SI /S2700-26TP-EI /S2700-26TP-EI /S2700-26TP-PWR-EI/S2700-26TP-SI: 2个10/100/1000Base-T以太网端口, 2个复用的千兆Combo SFP S2710-52P-SI/S2700-52P-EI/: 4个千兆SFP S2750-20TP-PWR-EI /S2750-28TP-EI-AC/S2750-28TP-PWR-EI/S2751-28TP-PWR-EI/ S2720-28TP-EI-AC: 4个千兆SFP, 2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo			
MAC地址表	支持8K MAC地址表 支持删除动态MAC地址 支持MAC地址老化时间可配置 支持黑洞MAC地址	支持8K MAC地址表 支持删除动态MAC地址 支持MAC地址老化时间可配置 支持基于端口的MAC地址学习使能控制 支持黑洞MAC地址	支持16K MAC地址表 支持删除动态MAC地址 支持MAC地址老化时间可配置 支持基于端口的MAC地址学习使能控制 支持端口MAC地址数限制 支持黑洞MAC地址	
VLAN特性	支持IEEE 802.1Q(VLAN), 整机支持4K个VLAN 支持基于端口的VLAN	支持IEEE 802.1Q(VLAN), 整机支持4K个VLAN 支持基于端口的VLAN 支持基于MAC地址的VLAN 支持基于端口的QinQ		
QoS	支持出端口限速 支持每端口4个或8个优先级队列 支持根据报文802.1p映射到不同队列 支持SP、WRR、SP+WRR算法	支持端口限速 支持每端口4个或8个优先级队列 支持根据报文802.1p映射到不同队列 支持SP、WRR、SP+WRR算法	支持端口限速 支持每端口8个优先级队列 支持根据报文802.1p映射到不同队列 支持SP、WRR、SP+WRR算法 支持报文的标记优先级、报文重定向	
IP路由	静态路由 RIP v1/v2 (S2750-EI支持)			
IPv6特性	支持IPv6协议 支持配置静态路由	支持IPv6协议 支持配置静态路由 支持MLD v1/v2 Snooping		
组播	支持IGMP v1/v2/v3 Snooping 支持基于端口的组播速率限制	支持组播VLAN 支持可控组播 支持IGMP v1/v2/v3 Snooping 支持基于端口的组播速率限制		

项目	S2700-SI	S2710-SI*	S2700-EI	S2750-EI/S2751-EI/S2720-EI
可靠性	支持STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w)	支持STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)协议	支持STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)协议, 支持RRPP环型拓扑和RRPP多实例	支持STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)协议, 支持RRPP环型拓扑和RRPP多实例 支持智能以太保护SEP协议, 支持ERPS以太环保护协议(G.8032) 支持SmartLink树型拓扑和SmartLink多实例, 提供主备链路的毫秒级保护
流量采样	N/A			支持sFlow
安全和接入	风暴抑制 支持AAA认证, 支持Radius、HWTACACS+等多种方式 支持端口隔离 支持多播、广播及未知单播报文抑制 支持CPU保护功能	风暴抑制、IP Source Guard 支持AAA认证, 支持Radius、HWTACACS+等多种方式 支持端口隔离 支持多播、广播及未知单播报文抑制 支持CPU保护功能 支持DHCP Snooping	支持单端口最大用户数限制 风暴抑制 IP Source Guard 支持AAA认证, 支持Radius、HWTACACS+等多种方式 支持802.1X认证, 支持MAC认证, 支持MAC旁路认证 支持DHCP Snooping 支持端口隔离、Sticky MAC 支持MAC地址过滤 支持多播、广播及未知单播报文抑制 支持CPU保护功能	支持单端口最大用户数限制 风暴抑制 IP Source Guard 支持AAA认证, 支持Radius、HWTACACS+等多种方式 支持802.1X认证, 支持MAC认证, 支持MAC旁路认证 支持DHCP Snooping 支持端口隔离、Sticky MAC 支持MAC地址过滤 支持多播、广播及未知单播报文抑制 支持CPU保护功能 支持DHCP relay功能
防雷	业务端口防雷能力: 7KV			业务端口防雷能力: 7KV
管理	支持堆叠(S2710-SI、S2700-52P-EI支持) 支持自动配置功能 支持CLI配置 支持Telnet远程配置 支持SNMP V1/V2C/V3 支持RMON 支持SSH V2 支持WEB管理特性			支持堆叠 支持自动配置 支持EasyOperation 支持CLI配置 支持Telnet远程配置 支持SNMP V1/V2C/V3 支持RMON 支持SSH V2 支持WEB管理特性
互通性	NA			VBST基于VLAN生成树协议(和PVST/PVST+/RPVST互通) LNP 链路类型协商协议(和DTP相似功能) VCMP VLAN集中管理协议(和VTP相似功能)

项目	S2700-SI	S2710-SI*	S2700-EI	S2750-EI/S2751-EI/S2720-EI
环境要求	长期工作温度: -5°C ~ 50°C 相对湿度: 10% ~ 90% (无凝露)			
电源	AC: 额定电压范围: 100~240V AC; 50/60Hz 最大电压范围: 90~264V AC; 50/60Hz DC: 额定电压范围: -48~60V DC 最大电压范围: -36~72V DC 注: PoE机型无DC电源			
外形尺寸 mm (宽 × 深 × 高)	S2700-9TP-EI/SI: 250 × 180 × 43.6 S2700-9TP-PWR-EI: 320 × 220 × 43.6 S2700-18TP-EI/SI/ S2700-26TP-EI/SI/S2750-28TP-EI-AC: 442 × 220 × 43.6 S2700-26TP-PWR-EI: 442 × 420 × 43.6 S2710-52P-SI/S2700-52P-EI: 442 × 220 × 43.6 S2750-20TP-PWR-EI-AC/S2750-28TP-PWR-EI-AC/S2751-28TP-PWR-EI-AC/ S2720-28TP-EI-AC: 442 × 310 × 43.6			
重量	S2700-9TP-SI<1.4Kg S2700-18TP-SI<2.4kg S2700-26TP-SI<2.4kg S2710-52P-SI<3kg	S2700-9TP-EI<1.4kg S2700-9TP-PWR-EI<2.5kg S2700-18TP-EI<2.4Kg S2700-26TP-EI<2.4kg S2700-52P-EI<3kg S2700-26TP-PWR-EI<4kg (不含电源模块)	S2750-20TP-PWR-EI<4.5kg S2750-28TP-EI<3kg S2750-28TP-PWR-EI<4.5kg S2751-28TP-PWR-EI-AC<4.5kg S2720-28TP-EI-AC<3kg	

*: S2700提供标准型(SI)和增强型(EI)两种产品版本。S2700-EI是增强型系列交换机的统称, S2700-SI是标准型系列交换机的统称, S2710-SI是S2700-SI的一个子系列。S2750-EI/S2751-EI是S2700-EI的一个子系列。S2720-EI是S2700-EI的一个子系列。

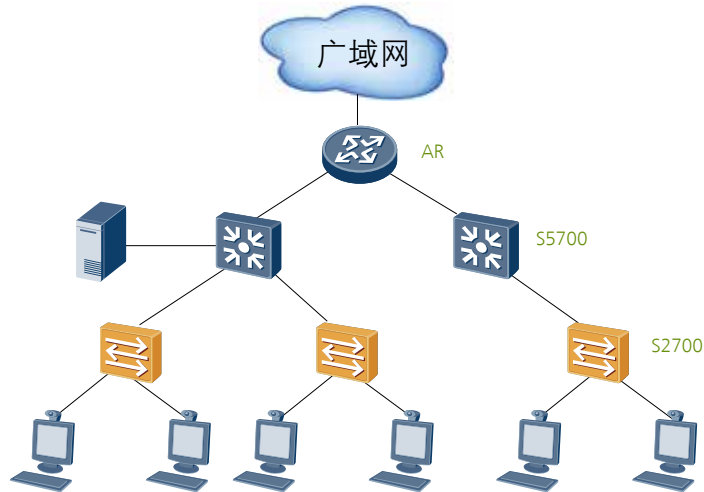
**： S2700-9TP-SI是S2700-9TP-SI-AC的简写, 因产品版本和采用的供电模式无关, 在描述产品规格时, 产品款型名称上没有注明AC或DC, 其他型号产品同理。



组网应用

百兆到桌面

S2700系列交换机可以作为企业接入交换机实现百兆到桌面，千兆上行。



订购信息

S2700系列以太网交换机主机选购一览表

产品描述

S2700-9TP-EI-AC (8个10/100Base-TX以太网端口, 1个10/100/1000Base-T以太网端口, 1个复用的千兆Combo SFP, 交流供电)

S2700-9TP-EI-DC (8个10/100Base-TX以太网端口, 1个10/100/1000Base-T以太网端口, 1个复用的千兆Combo SFP, 直流供电)

S2700-9TP-SI-AC (8个10/100Base-TX以太网端口, 1个10/100/1000Base-T以太网端口, 1个复用的千兆Combo SFP, 交流供电)

S2700-18TP-EI-AC (16个10/100Base-TX以太网端口, 2个10/100/1000Base-T以太网端口, 2个复用的千兆Combo SFP, 交流供电)

S2700-18TP-SI-AC (16个10/100Base-TX以太网端口, 2个10/100/1000Base-T以太网端口, 2个复用的千兆Combo SFP, 交流供电)

S2700-26TP-EI-AC (24个10/100Base-TX以太网端口, 2个10/100/1000Base-T以太网端口, 2个复用的千兆Combo SFP, 交流供电)

S2700-26TP-EI-DC (24个10/100Base-TX以太网端口, 2个10/100/1000Base-T以太网端口, 2个复用的千兆Combo SFP, 直流供电)

S2700-26TP-SI-AC (24个10/100Base-TX以太网端口, 2个10/100/1000Base-T以太网端口, 2个复用的千兆Combo SFP, 交流供电)

S2700-52P-EI-AC (48个10/100Base-TX以太网端口, 4个千兆SFP, 交流供电)

产品描述

S2710-52P-SI-AC (48个10/100Base-TX以太网端口, 4个千兆SFP, 交流供电)

S2700-9TP-PWR-EI (8个10/100Base-TX以太网端口, 1个10/100/1000Base-T以太网端口, 1个复用的千兆Combo SFP, PoE+, 交流供电)

S2700-26TP-PWR-EI (24个10/100Base-TX以太网端口, 2个10/100/1000Base-T以太网端口, 2个复用的千兆Combo SFP, PoE+, 不含电源)

S2750-20TP-PWR-EI-AC (16个10/100Base-TX以太网端口, 4个千兆SFP, 2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo, PoE+, 交流供电)

S2750-28TP-EI-AC (24个10/100Base-TX以太网端口, 4个千兆SFP, 2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo, 交流供电)

S2750-28TP-PWR-EI-AC (24个10/100Base-TX以太网端口, 4个千兆SFP, 2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo, PoE+, 交流供电)

S2751-28TP-PWR-EI-AC (24个10/100Base-TX以太网端口, 4个千兆SFP, 2个复用的千兆10/100/1000Base-T以太网端口Combo, 12端口PoE+, 交流供电)

S2720-28TP-EI-AC ((24个10/100Base-TX以太网端口, 4个千兆SFP, 2个复用的10/100/1000Base-T以太网端口Combo, 交流供电)

500W PoE电源模块


更多信息, 敬请访问华为网站<http://enterprise.huawei.com> 或联系华为当地销售机构。

版权所有 © 华为技术有限公司 2016。保留一切权利。

非经华为技术有限公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



、HUAWEI、华为、是华为技术有限公司的商标或者注册商标。

在本手册中以及本手册描述的产品中，出现的其他商标、产品名称、服务名称以及公司名称，由其各自的所有人拥有。

免责声明

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。华为可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。

华为技术有限公司
深圳市龙岗区坂田华为基地
邮编：518129
电话：+86 755 28780808

www.huawei.com