

华为 S2720-EI系列交换机 产品彩页



S2720-EI系列交换机

产品概述

S2720-EI下一代百兆以太网交换机系列（以下简称S2720-EI），是华为公司自主研发的高性能接入交换机，提供灵活的百兆、千兆端口接入以及千兆上行端口组合。该系列交换机基于新一代高性能硬件和华为公司统一的VRP（Versatile Routing Platform）软件平台，智能iStack堆叠，灵活的以太组网，多样的安全控制等特点，支持多种三层路由协议，具备更高性能和更丰富的业务处理能力，广泛应用于企业园区接入、百兆到桌面千兆上行等多种应用场景。

产品型号和外观

S2720-EI包括如下款型：

S2720-12TP-EI



- 4个10/100Base-TX以太网端口，4个10/100/1000Base-T以太网端口，2个10/100/1000Base-T端口Combo，2个千兆SFP
- 交流供电
- 包转发率：12.6Mpps
- 交换容量：128Gbps

S2720-12TP-PWR-EI



- 4个10/100Base-TX以太网端口，4个10/100/1000Base-T以太网端口，2个10/100/1000Base-T端口Combo，2个千兆SFP
- 交流供电
- 支持PoE+
- 包转发率：12.6Mpps
- 交换容量：128Gbps

S2720-28TP-PWR-EI-L



- 16个10/100Base-TX端口，8个10/100/1000Base-T端口，2个千兆SFP，2个10/100/1000Base-T端口Combo
- 支持8端口PoE+
- 交流供电
- 包转发率：20.4Mpps
- 交换容量：128Gbps

S2720-28TP-EI



- 16个10/100Base-TX端口，8个10/100/1000Base-T端口，2个千兆SFP，2个10/100/1000Base-T端口Combo
- 交流供电
- 包转发率：20.4Mpps
- 交换容量：128Gbps

S2720-28TP-PWR-EI



- 16个10/100Base-TX端口，8个10/100/1000Base-T端口，2个千兆SFP，2个10/100/1000Base-T端口Combo
- 交流供电
- 支持PoE+
- 包转发率：20.4Mpps
- 交换容量：128Gbps

S2720-52TP-EI



- 32个10/100Base-TX以太网端口，16个10/100/1000Base-T以太网端口，4个千兆SFP
- 交流供电
- 包转发率：34.8Mpps
- 交换容量：336Gbps

S2720-52TP-PWR-EI



- 32个10/100Base-TX以太网端口，16个10/100/1000Base-T以太网端口，4个千兆SFP
- 交流供电
- 支持PoE+
- 包转发率：34.8Mpps
- 交换容量：336Gbps

产品特性

灵活的以太网组网

- S2720-EI不仅支持传统的STP/RSTP/MSTP生成树协议，还支持华为自主创新的SEP智能以太保护技术和业界最新的以太环网标准ERPS。SEP是一种专用于以太链路层的环网协议，适用于半环、整环、级联环等各种组网，其协议简单可靠、维护方便，并提供50ms的快速业务倒换。ERPS是ITU-T发布的G.8032标准，该标准基于传统的以太网MAC和网桥功能，实现以太环网的毫秒级快速保护倒换。
- S2720-EI支持SmartLink功能。S2720-EI通过多条链路接入到多台汇聚交换机上，实现了上行链路的备份，极大地提升了接入侧设备的可靠性。
- S2720-EI支持完善的以太OAM(IEEE 802.3ah/802.1ag)，用于快速检测链路故障。

多样的安全控制

- S2720-EI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。
- S2720-EI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，S2720-EI还可以保证DHCP服务器的合法性。
- S2720-EI支持ARP表项严格学习功能，可以防止因ARP欺骗攻击将交换机ARP表项占满，导致正常用户无法上网。

轻松的运行维护

- S2720-EI支持SNMPv1/v2c/v3、CLI（命令行）、Web网管、SSHv2.0等多样化的管理和维护方式；
- 支持SVF超级虚拟交换网，SVF方案创新实现将原来“核心/汇聚+接入交换机+AP”的网络架构，虚拟化为一台设备进行统一管理，提供业界最简化的网络管理方案，简化设备管理，实现接入交换机和无线AP的即插即用；业务配置模板化，在核心设备上配置后自动下发到接入设备，实现集中管控，简化业务配置，灵活调整。S2720-EI在SVF方案中支持作为client角色。

- S2720-EI支持GVRP，实现VLAN的动态分发、注册和属性传播，减少手工配置量，保证配置正确性。S2720-EI还支持MUX VLAN功能，MUX VLAN分为主VLAN和从VLAN，从VLAN又分为互通型从VLAN和隔离型从VLAN。主VLAN与从VLAN之间可以相互通信；互通型从VLAN内的端口之间互相通信；隔离型从VLAN内的端口之间不能互相通信。支持VCMP，VLAN集中管理协议；支持VBST，VLAN生成树协议。

智能iStack堆叠

- S2720-EI支持智能iStack堆叠，将多台支持堆叠特性的交换机组合在一起，从逻辑上虚拟为一台交换机。iStack堆叠系统通过多台成员设备之间冗余备份，提高了设备级的可靠性；通过跨设备的链路聚合功能，提高了链路级的可靠性。iStack提供了强大的网络扩展能力，通过增加成员设备，可以轻松地扩展堆叠系统的端口数、带宽和处理能力。iStack简化了配置和管理，堆叠形成后，多台物理设备虚拟成为一台设备，用户可以通过任何一台成员设备登录堆叠系统，对堆叠系统所有成员设备进行统一配置和管理。

精准的网流分析

- S2720-EI支持sFlow功能。S2720-EI按照标准定义的方式，对转发的流量按需采样，并实时地将采样流量上送到收集器，用于生成统计信息图表，为企业用户的日常维护提供了极大的方便。

产品规格

| 项目 | S2720-12TP-EI S2720-12TP-PWR-EI | S2720-28TP-PWR-EI-L S2720-28TP-EI S2720-28TP-PWR-EI | S2720-52TP-EI S2720-52TP-PWR-EI |
|--------|---|---|---|
| 固定端口 | 4个10/100Base-TX以太网端口，4个10/100/1000Base-T以太网端口，2个10/100/1000Base-T端口Combo，2个千兆SFP | 16个10/100Base-TX端口，8个10/100/1000Base-T端口，2个千兆SFP，2个10/100/1000Base-T端口Combo | 32个10/100Base-TX以太网端口，16个10/100/1000Base-T以太网端口，4个千兆SFP |
| MAC地址表 | 支持16K MAC地址 支持MAC地址自动学习和老化 支持静态、动态、黑洞MAC表项 支持接口MAC地址学习个数限制 | | |
| VLAN特性 | 支持4K个VLAN 支持Guest VLAN、Voice VLAN 支持GVRP协议 支持MUX VLAN功能 支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN 支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能 | | |
| 环网保护技术 | 支持RRPP环型拓扑和RRPP多实例 支持SmartLink树型拓扑和SmartLink多实例，提供主备链路的毫秒级保护 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STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)协议 | | |
| 可靠性 | 支持以太网OAM 802.3ah和802.1ag 支持ITU-Y.1731 支持DLDP 支持LACP | | |
| IP路由 | 静态路由，支持RIP、RIPng，OSPF协议 | | |

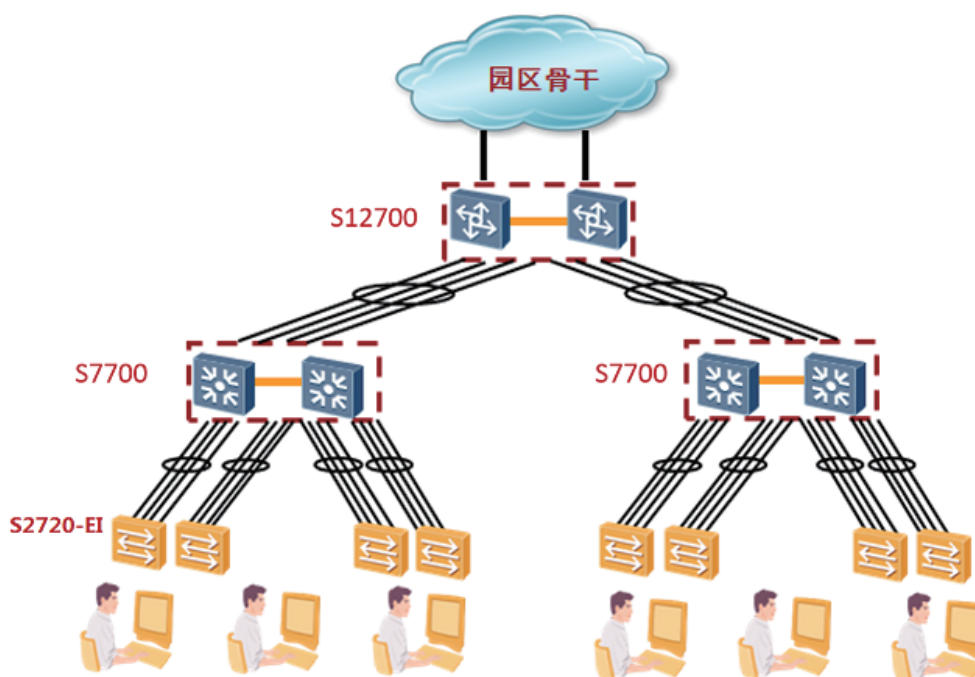
| 项目 | S2720-12TP-EI S2720-12TP-PWR-EI | S2720-28TP-PWR-EI-L S2720-28TP-EI S2720-28TP-PWR-EI | S2720-52TP-EI S2720-52TP-PWR-EI |
|--------------|---|---|------------------------------------|
| IPv6特性 | 支持ND (Neighbor Discovery) 支持PMTU 支持IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet 支持基于源IPv6 地址、目的IPv6 地址、四层端口、协议类型等ACL 支持MLD v1/v2 snooping (Multicast Listener Discovery snooping) | | |
| 组播 | 支持IGMP v1/v2/v3 Snooping 支持可控组播 支持基于端口的组播流量统计 | | |
| QoS/ACL | 支持对端口速率限制 每端口支持8个队列 支持WRR、DRR、SP、WRR + SP、DRR+SP队列调度算法 支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记 支持基于队列限速和端口整形的功能 | | |
| 安全特性 | 支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC 支持MFF 支持黑洞MAC地址 支持MAC地址学习数目限制 支持IEEE 802.1X认证 支持AAA认证，支持Radius、HWTACACS等多种方式 支持SSH V2.0 支持HTTPS 支持CPU保护功能 支持黑名单和白名单 支持DHCP Relay、DHCP Server、DHCP Snooping 支持DHCPv6 Relay、DHCPv6 Server、DHCPv6 Snooping | | |
| 防雷 | 业务端口防雷能力：7 kV | | |
| 超级虚拟交换网(SVF) | 支持作为SVF client零配置即插即用 支持自动加载client的大包和补丁 支持业务一键式自动下发 client支持独立运行 | | |
| 管理和维护 | 支持智能堆叠iStack 支持虚拟电缆检测(Virtual Cable Test) 支持Telnet远程配置、维护 支持SNMPv1/v2c/v3 支持RMON 支持eSight网管系统、支持WEB网管特性 支持HTTPS 支持LLDP/LLDP-MED 支持系统日志、分级告警 支持802.3az能效以太网EEE | | |
| 互通性 | 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) | | |
| 环境要求 | 工作温度：0-1800 m, 0 °C ~ 45 °C；1800-5000 m, 海拔每增加220米最高温度降低1度 相对湿度：5% ~ 95% (无凝露) | | |

| 项目 | S2720-12TP-EI S2720-12TP-PWR-EI | S2720-28TP-PWR-EI-L S2720-28TP-EI S2720-28TP-PWR-EI | S2720-52TP-EI S2720-52TP-PWR-EI |
|-----------------------|--|---|------------------------------------|
| 输入电压 | AC: 额定电压范围: 100~240V AC; 50~60Hz 最大电压范围: 90~264V AC; 47~63Hz | | |
| 外形尺寸mm (宽 × 深 × 高) | S2720-12TP-EI: 250*180*43.6 S2720-12TP-PWR-EI: 320*220*43.6 S2720-28TP-PWR-EI: 442*310*43.6 S2720-28TP-EI/S2720-28TP-PWR-EI-L: 442*220*43.6 S2720-52TP-EI: 442*220*43.6 S2720-52TP-PWR-EI: 442*310*43.6 | | |
| 最大功耗 | S2720-12TP-EI: 12.85W S2720-12TP-PWR-EI: 不使用PoE: 15.61W; 使用PoE: 160.5W (PoE: 123.2W) S2720-28TP-PWR-EI: 不使用PoE: 37.8W; 使用PoE: 444.9W (PoE: 370W) S2720-28TP-EI: 20.1W S2720-28TP-PWR-EI-L: 不使用PoE: 24.8W; 使用PoE: 167W (PoE: 123.2W) S2720-52TP-EI: 40.3W S2720-52TP-PWR-EI: 不使用PoE: 53.7W; 使用PoE: 435W (PoE: 370W) | | |



组网应用

S2720-EI提供PoE、Voice VLAN、NAC等功能，可以轻松的提供多样化的桌面接入功能，实现百兆到桌面，千兆上行的绿色节能网络。



订购信息

| 产品描述 |
|---|
| S2720-12TP-EI (4个10/100Base-TX以太网端口，4个10/100/1000Base-T以太网端口，2个10/100/1000Base-T端口Combo，2个千兆SFP，交流供电) |
| S2720-12TP-PWR-EI (4个10/100Base-TX以太网端口，4个10/100/1000Base-T以太网端口，2个10/100/1000Base-T端口Combo，2个千兆SFP，124W PoE交流供电) |
| S2720-28TP-PWR-EI (16个10/100Base-TX端口，8个10/100/1000Base-T端口，2个千兆SFP，2个10/100/1000Base-T端口Combo，370W PoE交流供电) |
| S2720-28TP-PWR-EI-L (16个10/100Base-TX端口，8个10/100/1000Base-T端口，2个千兆SFP，2个10/100/1000Base-T端口Combo，8口PoE+，124W PoE供电) |
| S2720-28TP-EI (16个10/100Base-TX端口，8个10/100/1000Base-T端口，2个千兆SFP，2个10/100/1000Base-T端口Combo，交流供电) |
| S2720-52TP-EI (32个10/100Base-TX以太网端口，16个10/100/1000Base-T以太网端口，4个千兆SFP，交流供电) |
| S2720-52TP-PWR-EI (32个10/100Base-TX以太网端口，16个10/100/1000Base-T以太网端口，4个千兆SFP，370W PoE交流供电) |

更多信息，敬请访问华为网站<http://e.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 2017。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