

# CloudEngine S1730S系列交换机

CloudEngine S1730S系列交换机是华为新一代绿色节能以太接入交换机，可广泛应用于中小企业、网吧、酒店、学校等以太接入场景。

## 产品概述

CloudEngine S1730S 系列交换机提供简单便利的安装维护手段和丰富的业务特性，助力用户打造安全可靠的高性能网络。根据网络管理的类型，CloudEngine S1730S 系列包含三种类型：CloudEngine S1730S-L SOHO 无管理型交换机；CloudEngine S1730S-S Web 管理型交换机；CloudEngine S1730S-H 全管理型交换机。

## 产品型号和外观

### CloudEngine S1730S-L SOHO 无管理系列

产品外观	产品描述
 <p>S1730S-L4P4T-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口</li> <li>• 4 个端口支持 PoE+</li> <li>• 交流供电，内置 180W AC 电源</li> <li>• 包转发率：12Mpps</li> <li>• 交换容量：16Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-L8T-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口</li> <li>• 交流供电，12V 0.5A 适配器</li> <li>• 包转发率：12Mpps</li> <li>• 交换容量：16Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-L8P-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口</li> <li>• 8 个端口支持 PoE+</li> <li>• 交流供电，内置 180W AC 电源</li> <li>• 包转发率：12Mpps</li> <li>• 交换容量：16Gbps</li> </ul>

产品外观	产品描述
 <p>S1730S-L16T-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口</li> <li>• 交流供电, 内置 25W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 24Mpps</li> <li>• 交换容量: 32Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-L16P-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口</li> <li>• 16 个端口支持 PoE+</li> <li>• 交流供电, 内置 180W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 24Mpps</li> <li>• 交换容量: 32Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-L24T-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口</li> <li>• 交流供电, 内置 25W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 36Mpps</li> <li>• 交换容量: 48Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-L24TR-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口</li> <li>• 交流供电, 内置 25W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 36Mpps</li> <li>• 交换容量: 48Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-L24P-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口</li> <li>• 24 个端口支持 PoE+</li> <li>• 交流供电, 内置 460W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 36Mpps</li> <li>• 交换容量: 48Gbps</li> </ul>

#### CloudEngine S1730S-S Web 管理型系列产品

产品外观	产品描述
 <p>S1730S-S24T4S-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP</li> <li>• 交流供电, 内置 60W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 41.66Mpps</li> <li>• 交换容量: 168Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-S24P4S-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP</li> <li>• 24 个端口支持 PoE+</li> <li>• 交流供电, 内置 460W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 41.66Mpps</li> </ul>

产品外观	产品描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 交换容量：168Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-S48T4S-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP</li> <li>• 交流供电, 内置 60W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 77.38Mpps</li> <li>• 交换容量: 216Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-S48P4S-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP</li> <li>• 48 个端口支持 PoE+</li> <li>• 交流供电, 支持 1000W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 77.38Mpps</li> <li>• 交换容量: 216Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-S24T4X-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个万兆 SFP+</li> <li>• 交流供电, 内置 60W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 95.23Mpps</li> <li>• 交换容量: 168Gbps</li> </ul>

#### CloudEngine S1730S-H 全管理型系列产品

产品外观	产品描述
 <p>S1730S-H24T4S-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP</li> <li>• 交流供电, 内置 60W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 41.66Mpps</li> <li>• 交换容量: 168Gbps</li> </ul>
 <p>S1730S-H48T4S-A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP</li> <li>• 交流供电, 内置 60W AC 电源</li> <li>• 包转发率: 77.38Mpps</li> <li>• 交换容量: 216Gbps</li> </ul>

## 产品特性和优势

### 全新节能设计, 引领低碳通信

- CloudEngine S1730S 支持无连接时端口自动休眠。
- 采用无风扇静音设计的款型在降低整机功耗的同时, 让您免除噪音的烦扰。

## 无阻塞高速转发

- CloudEngine S1730S 系列交换机所有端口提供二层线速交换的能力，保证所有端口无阻塞地进行报文转发。
- CloudEngine S1730S 无管理系列提供高达 8K，Web 管理及全管理系列提供高达 16K 的 MAC 地址，为企业用户后续扩容提供了条件，极大方便了用户的扩展和应用。
- CloudEngine S1730S 系列支持流量控制功能，当本端设备发生拥塞，将向对端设备发送消息，通知对端设备暂时停止发送报文，避免拥塞。

## PoE 供电能力

CloudEngine S1730S Web 管理系列 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。

## PoE 兼容性检测

CloudEngine S1730S 无管理系列提供 PD 兼容性检测按钮，提供如下能力：

- PoE：关闭对 PD 设备的兼容性检测功能。仅能对符合 802.3af 或 802.3at 标准的 PD 设备进行供电。
- E-PoE：开启对 PD 设备的兼容性检测功能。可以使设备检测到不符合 802.3af 或 802.3at 标准的 PD 设备（或者交换机设备受到外部影响后将标准 PD 检测为非标准 PD），并对这些 PD 设备进行供电。

## 便捷的管理维护手段

- CloudEngine S1730S Web 管理系列设备可通过 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。
- CloudEngine S1730S 全管理系列设备支持 SNMP v1/v2c/v3 和 Web 网管，支持命令行对交换机配置。

## 智能运维

- CloudEngine S1730S Web 管理和全管理系列设备支持音频业务的智能运维，基于增强型媒体传输质量指标（Enhanced Media Delivery Index, eMDI）特性，将设备作为监控节点周期统计并上报音频业务类指标参数至 CampusInsight 平台，由平台结合多个节点的监控结果，对音频业务质量类故障进行快速定界。

## 智能升级

- 基于华为在线升级平台（HOUP），该系列交换机支持智能升级，从 HOUP 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 HOUP 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。

## 优异的安全性能

- CloudEngine S1730S Web 管理及全管理系列设备支持丰富的安全特性，如 802.1x、RADIUS、Portal、NAC 等安全认证方式。还支持 MAC 地址过滤和端口过滤功能，能有效防范黑客、病毒攻击，提供安全可靠的网络服务。

## 强大的组网和带宽扩展能力

- CloudEngine S1730S Web 管理系列和全管理系列产品提供 LACP、STP/RSTP/MSTP 等功能，可有效实现链路扩展及备份。

## 产品规格

### CloudEngine S1730S-L SOHO 无管理系列

产品型号	S1730S-L4P4T-A	S1730S-L8T-A	S1730S-L8P-A	S1730S-L16T-A	S1730S-L16P-A	S1730S-L24T-A	S1730S-L24P-A	S1730S-L24TR-A	
固定端口	8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口	8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口	8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口	16 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口	16 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口	
机箱尺寸 (宽 x 深 x 高 mm)	250*180*43.6	160*120*28	250*180*43.6	250*180*43.6	442*220*43.6	250*180*43.6	442*220*43.6	442*220*43.6	
机箱高度 (U)	1U	1U	1U	1U	1U	1U	1U	1U	
输入电压	<ul style="list-style-type: none"><li>额定电压： 100V-240V AC, 50~60 Hz</li><li>最大电压： 90-264V AC, 47~63 Hz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>额定电压： 170V-240V AC, 50~60 Hz</li><li>最大电压： 150-264V AC, 47~63 Hz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>额定电压： 100V-240V AC, 50~60 Hz</li><li>最大电压： 90-264V AC, 47~63 Hz</li></ul>						
电源类型	内置 180W AC 电源	12V 0.5A 适配器	内置 180W AC 电源	内置 25W AC 电源	内置 180W AC 电源	内置 25W AC 电源	内置 460W AC 电源	内置 25W AC 电源	
整机最大功耗	无受电设备：10W 带受电设备：144W	5W	无受电设备：10W 带受电设备：143W	10W	无受电设备：15W 带受电设备：146W	16W	无受电设备：34W 带受电设备：418W	16W	
防雷指标	AC 电源接	AC 电源接	AC 电源接	AC 电源接	AC 电源接	AC 电源接	AC 电源接	AC 电源接	

产品型号	S1730S-L4P4T-A	S1730S-L8T-A	S1730S-L8P-A	S1730S-L16T-A	S1730S-L16P-A	S1730S-L24T-A	S1730S-L24P-A	S1730S-L24TR-A
	口: 差模: ±6kV 共模: ±6kV 业务接口: 共模: ±7kV	口: 差模: ±4kV 共模: ±4kV 业务接口: 共模: ±7kV	口: 差模: ±6kV 共模: ±6kV 业务接口: 共模: ±7kV	口: 差模: ±6kV 共模: ±6kV 业务接口: 共模: ±7kV	口: 差模: ±6kV 共模: ±6kV 业务接口: 共模: ±7kV	口: 差模: ±6kV 共模: ±6kV 业务接口: 共模: ±7kV	口: 差模: ±6kV 共模: ±6kV 业务接口: 共模: ±7kV	口: 差模: ±6kV 共模: ±6kV 业务接口: 共模: ±7kV
工作温度	-5°C到 45°C							
存储温度	-40°C到 70°C							
工作湿度	5%RH - 95%RH							
散热方式	无风扇, 自然散热	风冷散热, 2 风扇	无风扇, 自然散热					

#### CloudEngine S1730S-S Web 管理型系列产品

产品型号	CloudEngine S1730S-S24T4S-A	CloudEngine S1730S-S24P4S-A	CloudEngine S1730S-S48T4S-A	CloudEngine S1730S-S48P4S-A	CloudEngine S1730S-S24T4X-A
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,4 个千兆 SFP	48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP	48 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,4 个万兆 SFP+
机箱尺寸(宽 x 深 x 高 mm)	442*220*43.6	442*220*43.6	442*220*43.6	442*420*43.6	442*220*43.6
机箱高度(U)	1U	1U	1U	1U	1U
输入电压	<ul style="list-style-type: none"> <li>额定电压: 100V-240V AC, 50~60Hz, HVDC:190V-290V</li> <li>最大电压: 90-264V AC, 47~63Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>额定电压: 100V-240V AC, 50~60Hz, HVDC:190V-290V</li> <li>最大电压: 90-264V AC, 45~65Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>额定电压: 100V-240V AC, 50~60Hz, HVDC:190V-290V</li> <li>最大电压: 90-264V AC, 47~63Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>额定电压: 100V-240V AC, 50~60Hz, HVDC:190V-290V</li> <li>最大电压: 90-290V AC, 45~65Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>额定电压: 100V-240V AC, 50~60Hz, HVDC:190V-290V</li> <li>最大电压: 90-264V AC, 47~63Hz</li> </ul>
电源类型	内置 60W AC 电源	内置 460W AC 电源	内置 60W AC 电源	可拔插 1000W PoE 电源	内置 60W AC 电源

产品型号	CloudEngine S1730S-S24T4S-A	CloudEngine S1730S-S24P4S-A	CloudEngine S1730S-S48T4S-A	CloudEngine S1730S-S48P4S-A	CloudEngine S1730S-S24T4X-A
整机最大功耗	34W	无受电设备：53W； 带受电设备：451W (POE:380W)	53W	无受电设备：75W； 带受电设备： 911W (POE:874W)	43W
防雷指标	AC 电源接口：差模：+ ±6kV；共模：±6kV 业务接口：共模：±7kV（最大支持±10kV，设备不损坏）				
工作温度	-5°C到 55°C				
存储温度	-40°C到 70°C				
工作湿度	5%RH - 95%RH(无凝露)				
散热方式	无风扇，自然散热	风冷散热，智能调速，2 个风扇	风冷散热，智能调速，1 个风扇	风冷散热，智能调速，2 个风扇	无风扇，自然散热

#### CloudEngine S1730S-H 全管理型系列产品

产品型号	CloudEngine S1730S-H24T4S-A	CloudEngine S1730S-H48T4S-A
固定端口	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP	48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP
机箱尺寸(宽 x 深 x 高 mm)	442*220*43.6	442*220*43.6
机箱高度(U)	1U	1U
输入电压	<ul style="list-style-type: none"> <li>额定电压：100V-240V AC, 50~60Hz, HVDC:190V-290V</li> <li>最大电压：90-264V AC, 47~63Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>额定电压：100V-240V AC, 50~60Hz, HVDC:190V-290V</li> <li>最大电压：90-264V AC, 47~63Hz</li> </ul>
电源类型	内置 60W AC 电源	内置 60W AC 电源
整机最大功耗	34W	53W
防雷指标	AC 电源接口：差模：+ ±6kV；共模：±6kV 业务接口：共模：±7kV（最大支持±10kV，设备不损坏）	
工作温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>-5°C到 55°C</li> </ul>	
存储温度	-40-70°C	
工作湿度	5% - 95%(无凝露)	
散热方式	无风扇，自然散热	风冷散热，智能调速，1 个风扇

# 业务特性

表 1 CloudEngine S1730S SOHO 无管理系列

项目	CloudEngine S1730S SOHO 无管理系列
IEEE 标准	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T ANSI/IEEE 802.3 Nway IEEE 802.3x IEEE 802.3af IEEE 802.3at
端口能力	支持端口线序自协商 支持端口属性自协商 支持 Jumbo 帧 (MAX 10000) 支持端口自动休眠
MAC	支持 8K MAC 表项 MAC 表项老化时间 5 分钟

表 2 CloudEngine S1730S Web 管理型系列

项目	CloudEngine S1730S Web 管理型系列
接口基础	支持 VLAN 支持 802.1Q 支持 Port Bridge 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

项目	CloudEngine S1730S Web 管理型系列
	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 ND 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 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 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

项目	CloudEngine S1730S Web 管理型系列
	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

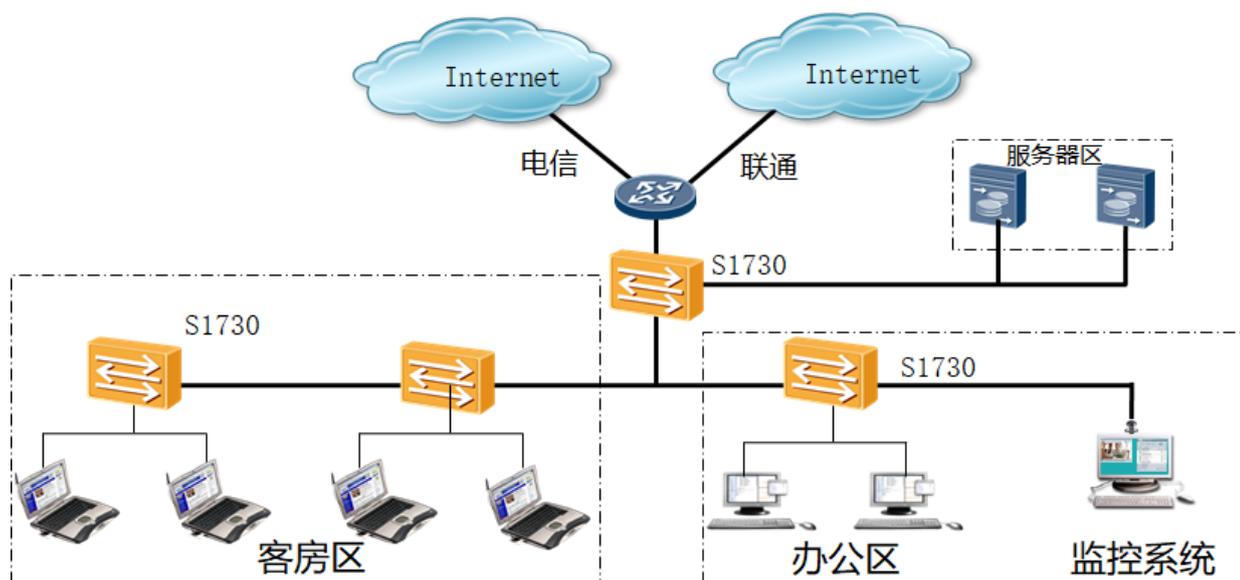
表 3 CloudEngine S1730S 全管理型系列

项目	全管理型设备
接口基础	支持 VLAN 支持 802.1Q 支持 Port Bridge 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	支持硬件 ACL 支持基于端口的 MAC 过滤 支持 MAC 认证 支持基于端口的 802.1X 认证 支持 RADIUS 认证 支持 Portal 认证 支持端口隔离 支持端口风暴抑制 支持系统自防御, 防止广播流、ARP、ICMP、TCP、蠕虫病毒、DOS 等攻击 CPU 支持 DHCP Snooping
VLAN	支持 4K VLAN 支持 Access 端口 支持 Trunk 端口 支持 Hybrid 端口 支持管理 VLAN 支持 Voice VLAN
QOS	支持绝对优先级、WRR 两种调度方式 支持每端口 8 个队列

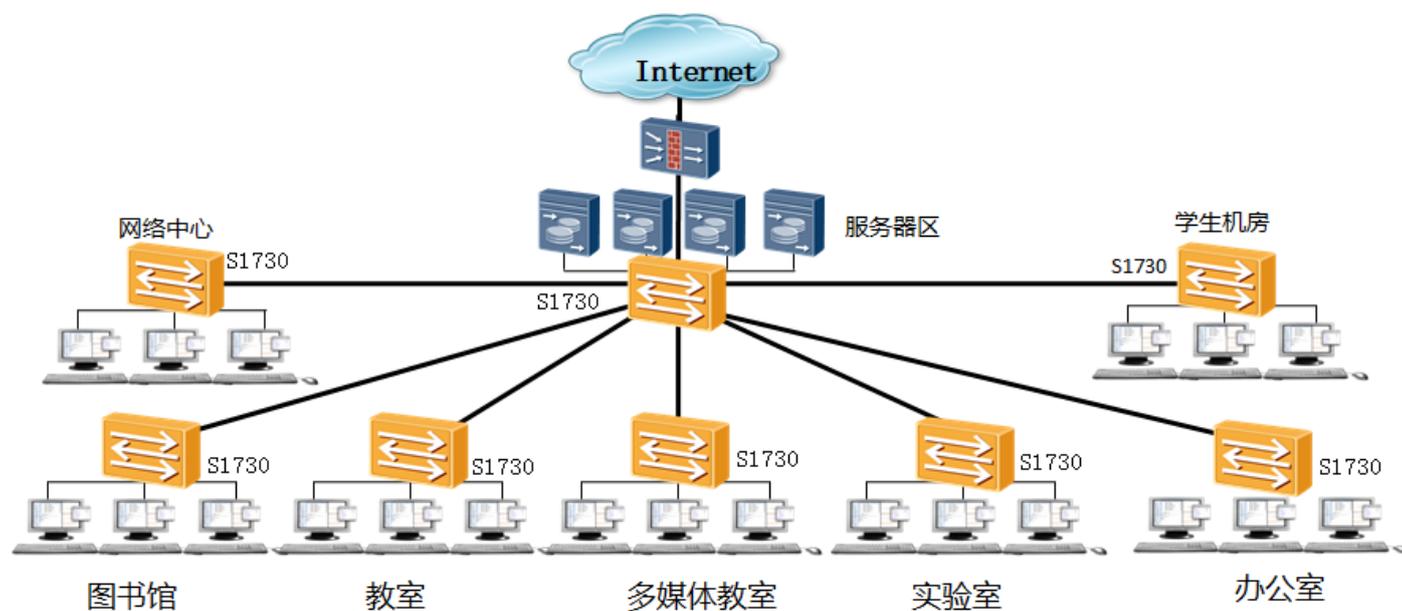
项目	全管理型设备
	支持根据 802.1p/DSCP 队列调度
STP	支持 STP (IEEE 802.1d) 支持 RSTP (IEEE 802.1w) 支持 MSTP (IEEE 802.1s)
组播	支持 IGMP Snooping (Internet Group Management Protocol Snooping) , 最多支持 1K 组播组 支持用户快速离开机制
路由特性	支持 IPv4、IPv6 静态路由
端口汇聚	支持 64 组汇聚组, 每组最多 8 个端口 支持静态 LACP
端口镜像	支持基于端口的双向流量镜像 镜像端口支持 Trunk
端口带宽控制	支持对出入端口的报文流量进行限速, 粒度最小为 8Kbps
广播风暴抑制	基于端口速率的风暴抑制 端口流量达到风暴抑制门限时发送告警
设备管理	支持 SNMP 支持 WEB 网管 (支持 HTTPS) 支持 U 盘开局 支持 DHCP-client 支持用户口令保护 支持一键还原 支持命令行配置 支持智能升级
设备维护	支持 RMON (Remote Network Monitoring) 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

### CloudEngine S1730S 在酒店行业应用



### CloudEngine S1730S 在校园网络应用



## 订购信息

CloudEngine S1730S 系列以太网交换机主机选购一览表:

编码	描述
98010893	S1730S-L4P4T-A(8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,4 端口 PoE+,交流供电)

编码	描述
98010873	S1730S-L8T-A(8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,国标交流适配器)
98010875	S1730S-L8P-A(8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,PoE+,交流供电)
98010876	S1730S-L16T-A(16 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,交流供电)
98010879	S1730S-L16P-A(16 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,PoE+,交流供电)
98010877	S1730S-L24T-A(24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,交流供电)
98010880	S1730S-L24P-A(24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,PoE+,交流供电)
98010878	S1730S-L24TR-A(24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,交流供电)
98010900	S1730S-S24T4S-A(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)
98010901	S1730S-S24P4S-A(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,PoE+,交流供电)
98010953	S1730S-S24T4X-A(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个万兆 SFP+,交流供电)
98010902	S1730S-S48T4S-A(48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)
98010955	S1730S-S48P4S-A(48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,PoE+,含 1 个 1000W 电源)
98010952	S1730S-H24T4S-A(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)
98010956	S1730S-H48T4S-A(48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)

## 更多信息

获取更多关于华为交换机的相关信息，敬请访问华为网站 <http://e.huawei.com> 或联系华为当地销售机构。

您也可以通过如下方式联系我们：

- 全球分支机构：<http://e.huawei.com/en/service-hotline>
- 企业用户技术支持网站：<http://support.huawei.com/enterprise/>
- 企业用户服务邮箱：[support\\_e@huawei.com](mailto:support_e@huawei.com)

版权所有 © 华为技术有限公司 2020。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

### 商标声明

 HUAWEI 和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

### 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

### 华为技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

邮编：518129

网址：[e.huawei.com](http://e.huawei.com)

