

# H3C S1850-X 系列万兆上行交换机

## 产品概述

H3C S1850-X 系列以太网交换机是新华三技术有限公司（以下简称 H3C 公司）专为构建高性能网络需求而自主研发设计并推出的万兆上行 WEB 网管交换机。不仅具有丰富的端口类型，更是具有出色的业务特性，可以作为接入或汇聚广泛应用于中小企业、学校、网咖等场景。



S1850-28X



S1850-52X



S1850-28X-PWR



S1850-52X-PWR

S1850-X 系列万兆上行交换机

## 产品特点

### 丰富的端口类型

H3C S1850-X 系列交换机全系列标配 “千兆电口+2 千兆光口+2 万兆网口”，便于复杂组网环境及后期网络拓展。

## 便捷化 WEB 管理

H3C S1850-X 系列交换机提供便捷化智能 WEB 管理，可视化端口配置，页面简单易操作。

## 出色的多业务能力

- 支持端口限速以及流限速功能，防止恶意侵占网络带宽，提供多种精细化管理手段；
- 支持 SP（Strict Priority）、WRR（Weighted Round Robin）、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；
- 支持丰富的 IPV6 业务特性及多种 IPV6 管理手段。

## 丰富的安全策略

- 支持特有的 ARP 入侵检测功能，可有效防止黑客或攻击者通过 ARP 报文实施“ARP 欺骗攻击”；
- 支持 IP Source Guard 特性，防止包括 MAC 欺骗、IP 欺骗、MAC/IP 欺骗在内的非法地址仿冒，以及 DoS 攻击；
- 支持 DHCP Snooping 特性，有效杜绝私设 DHCP 服务器，保证 DHCP 环境的真实性和一致性；
- 支持端口安全特性族，可有效防范基于 MAC 地址的攻击，实现基于 MAC 地址允许/限制流量；
- 支持 802.1X 和 MAC 认证，支持客户端软件版本检测、Guest VLAN 等功能，与 iMC 配合可实现代理检测、双网卡检测等功能。

## 专业的防雷保护

H3C S1850-X 系列交换机采用专业的内置防雷技术，支持支持业界领先的 7KV 业务端口防雷能力，使其在比较恶劣的工作环境中也能极大的降低雷击对设备的损坏率。

## 绿色节能设计

H3C S1850 系列交换机内置智能端口限速、休眠节能机制，整机采用多种绿色节能设计；产品符合材料环保与安全性的欧盟 RoHS 标准。

## 增强的以太网供电能力 ( PoE+ )

H3C S1850-X-PWR 系列交换机支持增强的以太网供电功能 (PoE+)，每端口最大 30W 的输出功率，可以为无线 AP，可视 IP 电话，大功率的安防监控设备、物联网终端以及更多的终端设备提供以太网供电功能。

## 产品规格

| 属性   | S1850-28X | S1850-52X | S1850-28X-PWR | S1850-52X-PWR |
|------|-----------|-----------|---------------|---------------|
| 交换容量 | 256Gbps   |           |               |               |

| 属性    | S1850-28X                                                                                                                             | S1850-52X                                                                        | S1850-28X-PWR                                                                    | S1850-52X-PWR                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 包转发率  | 68.5Mpps                                                                                                                              | 104Mbps                                                                          | 68.5Mpps                                                                         | 104Mbps                                                                          |
| 管理端口  | 1 个 Console 口                                                                                                                         |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| 固定端口  | 24*10/100/1000Base-T 以太网端口<br>2*1000 Base-X SFP 光口<br>2*1000/10000 Base-X SFP+光口                                                      | 48*10/100/1000Base-T 以太网端口<br>2*1000 Base-X SFP 光口<br>2*1000/10000 Base-X SFP+光口 | 24*10/100/1000Base-T 以太网端口<br>2*1000 Base-X SFP 光口<br>2*1000/10000 Base-X SFP+光口 | 48*10/100/1000Base-T 以太网端口<br>2*1000 Base-X SFP 光口<br>2*1000/10000 Base-X SFP+光口 |
| 电口属性  | 支持半双工、全双工、自协商工作模式<br>支持 MDI/MDI-X                                                                                                     |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| 以太网功能 | 静态 MAC 配置<br>支持端口镜像和流镜像功能<br>支持端口聚合(聚合组端口最大 8 个端口)<br>支持端口隔离<br>支持 STP/RSTP/MSTP<br>支持 IEEE 802.3ad (动态链路聚合)、静态端口聚合<br>支持 Jumbo Frame |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| VLAN  | 支持 802.1Q (最大 4K 个 VLAN)<br>支持基于 IP 子网的 VLAN<br>支持基于 MAC 的 VLAN<br>支持 GUEST VLAN                                                      |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| IP 路由 | 支持 IPv4/IPv6 静态路由                                                                                                                     |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| DHCP  | 支持 DHCP Relay<br>支持 DHCP Client<br>支持 DHCP Snooping<br>支持 DHCP Snooping Option82                                                      |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| 组播    | 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping                                                                                                             |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| QoS   | 支持 Diff-Serv QoS<br>支持 WRR/HQ-WRR 等队列调度机制<br>支持 802.1p、DSCP 优先级映射<br>支持对端口双向速率限制                                                      |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| ACL   | 支持二层、三层、四层 ACL<br>支持 IPv4、IPv6 ACL<br>支持 VLAN ACL                                                                                     |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
| IPv6  | 支持 IPv6 静态路由、双协议栈<br>支持 DHCPv6 Client、DHCPv6 Snooping<br>支持 ND、PMTU                                                                   |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |

| 属性                  | S1850-28X                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | S1850-52X  | S1850-28X-PWR              | S1850-52X-PWR                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|----------------------------------------------|
|                     | 支持 IPv6 Ping、IPv6 Telnet、IPv6 SSHv2、IPv6 域名解析                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                            |                                              |
| 安全性                 | 支持用户分级管理和口令保护<br>支持 SSHv2，为用户登录提供安全加密通道<br>支持 SSL，保障数据传输安全<br>支持可控 IP 地址的 FTP 登录和口令机制<br>支持防止 ARP、未知组播报文、广播报文、未知单播报文、TTL=1 报文、协议报文等攻击功能<br>支持防 Dos 攻击<br>支持 MAC 地址限制<br>支持 IP+MAC+PORT+VLAN 绑定功能<br>支持 IEEE 802.1x<br>支持 SAVI 源地址有效性验证<br>支持 Radius、支持 HWTACACS<br>支持安全网管 SNMPv3<br>支持广播报文抑制<br>支持 CPU 防攻击 |            |                            |                                              |
| 系统管理                | 支持 WEB 配置<br>支持 FTP、TFTP、Xmodem、SFTP 文件上下下载管理<br>支持 SNMP V1/V2c/V3<br>支持 NTP 时钟<br>支持系统工作日志                                                                                                                                                                                                                |            |                            |                                              |
| PoE+ 供电             | 不支持                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | 整机最大输出:190W<br>端口最大输出: 30W | 端口最大输出: 30W<br>整机最大输出:<br>AC:385W<br>DC:740W |
| 环境温度                | 运行环境温度: 0℃~40℃<br>存储环境温度: -40℃~70℃                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                            |                                              |
| 环境湿度                | 运行环境湿度: 10%~95% (非凝结)<br>存储环境湿度: 10%~95% (非凝结)                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                            |                                              |
| 环保                  | China RoHs,、EEE                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                            |                                              |
| 设备最大功率              | ≤ 23W                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ≤ 41W      | ≤ 230W                     | AC:≤467W<br>DC:≤807W                         |
| 重量<br>(满配置)         | ≤ 2.5kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ≤ 3.5kg    | ≤ 4.5kg                    | ≤ 6kg                                        |
| 输入电压                | AC: 100V~240V AC, 50/60Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |                                              |
| 外形尺寸<br>(长×宽×高) (单) | 440×160×44                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 440×230×44 | 440×260×44                 | 440×400×44                                   |

| 属性     | S1850-28X | S1850-52X | S1850-28X-PWR | S1850-52X-PWR |
|--------|-----------|-----------|---------------|---------------|
| 位: mm) |           |           |               |               |

## 订购信息

根据产品具体型号选择配置的机箱

| 描述               | 数量范围 | 备注 |
|------------------|------|----|
| S1850-28X 主机     | 1    |    |
| S1850-52X 主机     | 1    |    |
| S1850-28P-PWR 主机 | 1    |    |
| S1850-52P-PWR 主机 | 1    |    |

## 千兆光模块选购

| SFP 模块名称              | 中心波长                             | 提供的接口连接器类型 | 接口线缆规格          | 光纤最大传输距离 | 备注                    |
|-----------------------|----------------------------------|------------|-----------------|----------|-----------------------|
| SFP-GE-T              | -                                | RJ-45      |                 | 100m     | -                     |
| SFP-GE-SX-MM850-A     | 850nm                            | LC         | 50/125μm 多模光纤   | 550m     |                       |
|                       |                                  |            | 62.5/125μm 多模光纤 | 275m     |                       |
| SFP-GE-LX-SM1310-A    | 1310nm                           | LC         | 9/125μm 单模光纤    | 10km     |                       |
|                       |                                  |            | 50/125μm 多模光纤   | 550m     |                       |
|                       |                                  |            | 62.5/125μm 多模光纤 | 550m     |                       |
| SFP-GE-LH40-SM1310    | 1310nm                           | LC         | 9/125μm 单模光纤    | 40km     |                       |
| SFP-GE-LH40-SM1550    | 1550nm                           | LC         | 9/125μm 单模光纤    | 40km     |                       |
| SFP-GE-LH80-SM1550    | 1550nm                           | LC         | 9/125μm 单模光纤    | 80km     |                       |
| SFP-GE-LH100-SM1550   | 1550nm                           | LC         | 9/125μm 单模光纤    | 100km    |                       |
| SFP-GE-LX-SM1310-BIDI | TX:<br>1310 nm<br>RX:<br>1490 nm | LC         | 9/125μm 单模光纤    |          | 需要注意的是: 这两个型号的模块需成对使用 |
| SFP-GE-LX-SM1490-BIDI | TX:<br>1490 nm<br>RX:<br>1310 nm | LC         | 9/125μm 单模光纤    |          | 需要注意的是: 这两个型号的模块需成对使用 |

| SFP 模块名称    | 中心波长 | 提供的接口连接器类型 | 接口线缆规格 | 光纤最大传输距离  | 备注 |
|-------------|------|------------|--------|-----------|----|
| SFP 电缆 1.5m | -    | -          |        | 传输距离 1.5m |    |

## 万兆光模块选购：

| SFP 模块名称             | 中心波长   | 提供的接口连接器类型 | 接口线缆规格         | 光纤最大传输距离 | 备注 |
|----------------------|--------|------------|----------------|----------|----|
| SFP-XG-SX-MM850-A    | 850nm  | LC         | 50/125μm多模光纤   | 300m     |    |
|                      |        |            | 62.5/125μm多模光纤 | 33m      |    |
| SFP-XG-SX-MM850-E    | 850nm  | LC         | 50/125μm多模光纤   | 300m     |    |
|                      |        |            | 62.5/125μm多模光纤 | 33m      |    |
| SFP-XG-LX-SM1310     | 1310nm | LC         | 9/125μm 单模光纤   | 10km     |    |
| SFP-XG-LX-SM1310-E   | 1310nm | LC         | 9/125μm 单模光纤   | 10km     |    |
| SFP-XG-LH40-SM1550   | 1550   | LC         | 9/125μm 单模光纤   | 40km     |    |
| SFP-XG-LH80-SM1550   | 1550   | LC         | 9/125μm 单模光纤   | 80km     |    |
| SFP-XG-LH80-SM1550-D | 1550   | LC         | 9/125μm单模光纤    | 80km     |    |
| LSWM1STK             |        |            | SFP+电缆         | 0.65m    |    |
| LSWM2STK             |        |            | SFP+电缆         | 1.2m     |    |



## 新华三技术有限公司

北京总部  
北京市朝阳区广顺南大街8号院 利星行中心1号楼  
邮编：100102

杭州总部  
杭州市滨江区长河路466号  
邮编：310052  
电话：0571-86760000  
传真：0571-86760001

<http://www.h3c.com>

客户服务热线  
**400-810-0504**

Copyright © 2017 新华三技术有限公司保留一切权利

免责声明：虽然 H3C 试图在本资料中提供准确的信息，但不保证资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误，为此 H3C 对本资料中的不准确不承担任何责任。H3C 保留在没有通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。