

H3C S5110V2-SI 系列绿色节能以太网交换机

产品概述

H3C S5110V2-SI 系列以太网交换机是 H3C 公司自主开发的全千兆以太网交换机产品，具备丰富的业务特性，广泛应用于企业网和园区网的接入。S5110V2-SI 系列交换机在满足高性能接入的基础上，采用新一代绿色节能设计理念，给用户带来一个高性能、高性价比、绿色节能的接入网络。



S5110V2-28P-SI



S5110V2-52P-SI

H3C S5110V2-SI 系列以太网交换机目前包含如下型号：

- S5110V2-28P-SI：24 个 10/100/1000Base-TX 以太网端口，4 个 1000Base-X SFP 端口；
- S5110V2-52P-SI：48 个 10/100/1000Base-TX 以太网端口，4 个 1000Base-X SFP 端口；

产品特点

高性能与灵活扩展能力

H3C S5110V2-SI 系列交换机支持所有端口线速转发，满足了用户对高带宽的需求。S5110V2-SI 系列交换机支持 4 端口千兆上行，并且 SFP 端口既可以支持百兆光模块，也可以支持千兆光模块，在降低用户成本的同时，更好的考虑了用户后续升级的实际需求。

增强的多业务能力

H3C S5110V2-SI 系列交换机支持端口限速以及流限速功能，防止恶意侵占网络带宽，也为网络带宽的精细化管理提供了手段。

H3C S5110V2-SI 系列交换机支持丰富的队列调度算法，可以以不同的优先级将报文放入端口的输出队列。

H3C S5110V2-SI 系列交换机支持丰富的 IPv6 管理功能及支持丰富的 IPv6 业务特性等。

IRF2（第二代智能弹性架构）

H3C S5110V2-SI 系列交换机支持 IRF2（第二代智能弹性架构）技术，将多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，也就是说，用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用。IRF 可以为用户带来以下好处：

- **简化管理** IRF 架构形成之后，可以连接到任何一台设备的任何一个端口就以登录统一的逻辑设备，通过对单台设备的配置达到管理整个智能弹性系统以及系统内所有成员设备的效果，而不用物理连接到每台成员设备上分别对它们进行配置和管理。
- **简化业务** IRF 形成的逻辑设备中运行的各种控制协议也是作为单一设备统一运行的，例如路由协议会作为单一设备统一计算，而随着跨设备链路聚合技术的应用，可以替代原有的生成树协议，这样就可以省去了设备间大量协议报文的交互，简化了网络运行，缩短了网络动荡时的收敛时间。
- **弹性扩展** 可以按照用户需求实现弹性扩展，保证用户投资。并且新增的设备加入或离开 IRF 架构时可以实现“热插拔”，不影响其他设备的正常运行。
- **高可靠** IRF 的高可靠性体现在链路，设备和协议三个方面。成员设备之间物理端口支持聚合功能，IRF 系统和上、下层设备之间的物理连接也支持聚合功能，这样通过多链路备份提高了链路的可靠性；IRF 系统由多台成员设备组成，一旦 Master 设备故障，系统会迅速自动选举新的 Master，以保证通过系统的业务不中断，从而实现了设备级的 1：N 备份；IRF 系统会有实时的协议热备份功能负责将协议的配置信息备份到其他所有成员设备，从而实现 1：N 的协议可靠性。
- **高性能** 对于高端交换机来说，性能和端口密度的提升会受到硬件结构的限制。而 IRF 系统的性能和端口密度是 IRF 内部所有设备性能和端口数量的总和。因此，IRF 技术能够轻易的将设备的交换能力、用户端口的密度扩大数倍，从而大幅度提高了设备的性能。

专业的防雷功能

H3C S5110V2-SI 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 6KV 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

H3C S5110V2-SI 系列是 H3C 新一代绿色节能以太网交换机，采用多种绿色节能设计，包括 auto-power-down（端口自动节能），如果在一段时间内接口状态始终为 down，则系统自动停止对该接口供电，自动进入节能模式；支持一键节能模式，通过控制设备上指示灯亮/灭以及端口节能状态降低能耗；支持 EEE 节能功能，端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果，满足材料环保与安全性的欧盟 RoHS 标准。

简单易用的网络管理

H3C S5110V2-SI 系列交换机支持通过 FTP、TFTP 实现设备的远程升级，支持 SNMP v1/v2/v3，可支持 Open View 等通用网管平台，以及 iMC 智能管理中心。支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET，使设备管理更方便。并且支持 SSH2.0 等加密方式，使得管理更加安全。

三层功能

H3C S5110V2-SI 系列交换机支持简单的三层功能，支持静态路由及 RIP 协议，提供三层路由接口。

产品规格

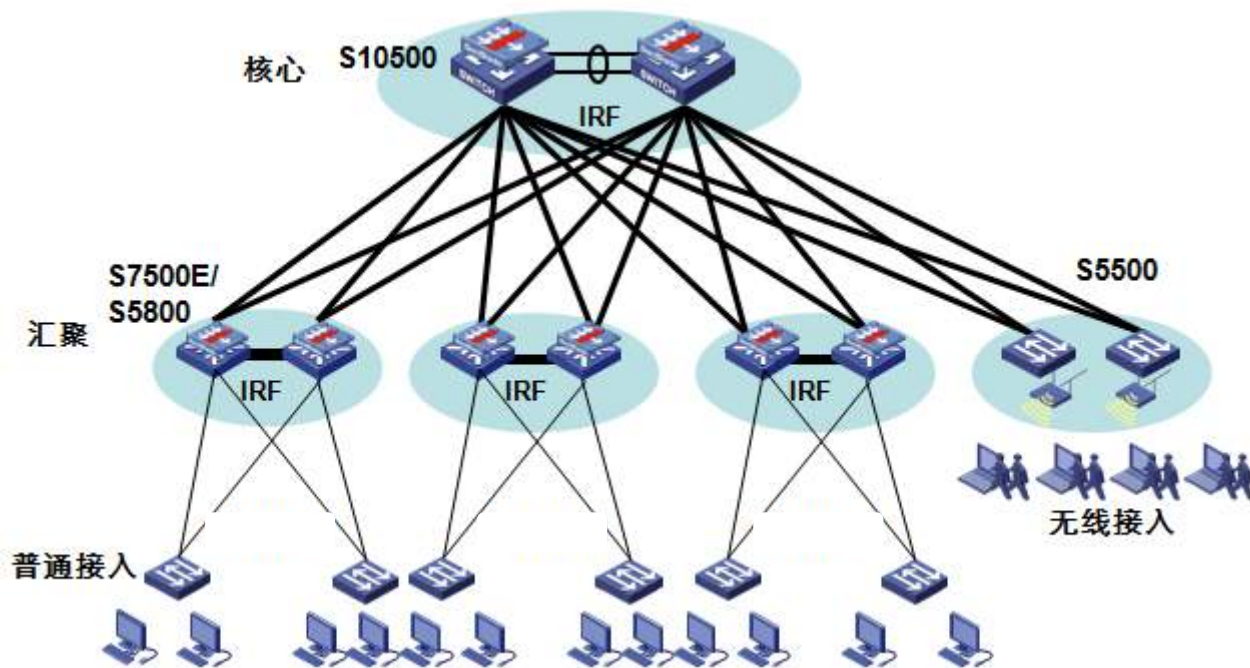
属性	S5110V2-28P-SI	S5110V2-52P-SI
交换容量	336Gbps	336Gbps
包转发率	108Mbps	132Mbps
管理端口	1 个 Console 口	
固定端口	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 4 个 1000Base-X 以太网端口	48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 4 个 1000Base-X 以太网端口
端口汇聚	支持 LACP 支持手工聚合 每个聚合组最大支持 8 个端口	
二层环网协议	支持 STP/RSTP/MSTP	
VLAN	支持基于端口的 VLAN 支持基于 MAC 的 VLAN 支持 GUEST VLAN	
DHCP	支持 DHCP Client 支持 DHCP Relay 支持 DHCP Snooping 支持 DHCP Snooping Option82	
IP 路由	支持静态路由, RIPV1/2	
组播	支持 IGMP Snooping、支持快速离开 支持 MLD Snooping 支持组播 VLAN	
堆叠	支持最大 9 台设备混合堆叠	
镜像	支持端口镜像 支持流镜像	
ACL	支持 L2~L4 包过滤功能, 可以匹配报文前 80 个字节, 提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、IP 协议类型、TCP/UDP 端口、TCP/UDP 端口范围、VLAN 等定义 ACL。 支持基于端口、VLAN 下发 ACL 支持基于时间段 (Time Range) 的 ACL 支持基于硬件的 IPv6 ACL 和 QoS	
QoS	支持 Diff-Serv QoS 每个端口支持 8 个输出队列 支持 802.1p/DSCP 优先级映射 支持队列调度机制 支持优先级标记 Mark/Remark	

属性	S5110V2-28P-SI	S5110V2-52P-SI
	支持基于流的包过滤 支持基于流的重定向 支持基于流的限速	
安全性	用户分级管理和口令保护 支持 Guest VLAN 支持 IEEE 802.1X 认证/集中 MAC 地址认证 支持 AAA&RADIUS&HWTACACS 认证 支持 MAC 地址学习数目限制 支持 MAC 地址黑洞 支持 SSH 2.0, 为用户登录提供安全加密通道 支持 SSL, 保障数据传输安全 支持 HABP 支持端口隔离 支持广播报文抑制 支持主备数据备份机制 支持 IP+端口的绑定、IP+MAC 的绑定、端口+MAC 的绑定、IP+MAC+端口的绑定、IP+MAC+端口+VLAN 的绑定的功能	
系统管理	支持 Console/AUX Modem/Telnet/SSH2.0 命令行配置 支持 FTP、TFTP、Xmodem、SFTP 文件上下下载管理 支持 SNMP V1/V2c/V3 支持 RMON 支持 NTP 时钟 支持系统工作日志 支持集群管理 支持 H3C iMC 智能管理中心	
环境温度	运行环境温度: 0℃~45℃ 存储环境温度: -40℃~70℃	
环境湿度	运行环境湿度: 5%~95% (非凝结) 存储环境湿度: 5%~95% (非凝结)	
环保	China RoHS、EEE	
重量 (满配置)	≤ 2.5kg	≤ 3.5kg
风扇	无	1
功耗	AC: MIN 9W MAX 23W	AC: MIN 18W MAX 41W
输入电压	AC: 100V~240V AC, 50/60Hz	
外形尺寸(长×宽×高)(单位: mm)	440×160×43.6	440×230×43.6

典型组网

千兆接入方案

在大中型企业园区网中，S5110V2-SI 系列以太网交换机可作为接入交换机，提供了高性能、大容量的交换服务。



S5110V2-SI 系列交换机园区接入组网示意图

选配信息

根据产品具体型号选择配置的机箱

描述	数量范围	备注
H3C S5110V2-28P-SI 千兆交换机	1	可选
H3C S5110V2-52P-SI 千兆交换机	1	可选

H3C S5110V2-SI 系列交换机选配光模块型号

SFP 口支持的千兆 SFP 光模块/电缆列表

光模块/电缆类型	光模块名称	中心波长	接口连接器类型	接口线缆规格	模式带宽 (MHz*km)	最大传输距离
SFP 电口光模块	SFP-GE-T		RJ-45	双绞线		100m

SFP 光模块	SFP-GE-SX-MM850-A	850nm	LC	50/125 μm 多模光纤 62.5/125 μm 多模光纤	500 400 200 160	550m 500m 275m 220m
	SFP-GE-LX-SM1310-A	1310nm	LC	9/125 μm 单模光纤 50/125 μm 多模光纤 62.5/125 μm 多模光纤	- 500/400 500	10km 550m 550m
	SFP-GE-LH40-SM1310	1310nm	LC	9/125 μm 单模光纤	-	40km
	SFP-GE-LH40-SM1550	1550nm	LC	9/125 μm 单模光纤	-	40km
	SFP-GE-LH80-SM1550	1550nm	LC	9/125 μm 单模光纤	-	80km
	SFP-GE-LH100-SM1550	1550nm	LC	9/125 μm 单模光纤	-	100km
	SFP-GE-LXSM1310-BIDI	TX: 1310 nm RX: 1490 nm	LC	9/125 μm 单模光纤	-	10km (需要注意的是: 这两个型号的模块需成对使用)
	SFP-GE-LXSM1490-BID	TX: 1490 nm RX: 1310 nm	LC	模光纤	-	
SFP 电缆	SFP-STACK-Kit			SFP 电缆		1.5m

SFP 口支持的千兆 SFP 光模块/电缆列表

模块名称	中心波长	接口连接器类	接口线缆规格	最大传输距离
SFP-FE-SX-MM1310-A	1310nm	LC	50/125 μm 多模光纤 62.5/125 μm 多模光纤	2km
SFP-FE-LX-SM1310-A	1310nm	LC	9/125 μm 单模光纤	15km
SFP-FE-LH40-SM131	1310nm	LC	9/125 μm 单模光纤	40km
SFP-FE-LH80-SM1550	1550nm	LC	9/125 μm 单模光纤	80km
SFP-FE-LX-S M1310-BIDI	TX:1310nm RX:1550nm	LC	9/125 μm 单模光纤	15km (需要注意的是: 这两个型号的模块需成对使用)
SFP-FE-LX-S	TX:1550nm			

M1550-BIDI	RX:1310nm			成对使用)
------------	-----------	--	--	-------



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。