

H3C S6520-SI & S5000-EI 系列

以太网交换机

硬件描述

新华三技术有限公司
<http://www.h3c.com>

资料版本：6W106-20220625

Copyright © 2022 新华三技术有限公司及其许可者 版权所有，保留一切权利。

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

除新华三技术有限公司的商标外，本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。**H3C** 保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，**H3C** 尽全力在本手册中提供准确的信息，但是 **H3C** 并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

环境保护

本产品符合关于环境保护方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照相关国家法律、法规要求进行。

前言

硬件描述介绍了本系列交换机的系统参数、产品外观等内容。

前言部分包含如下内容：

- [读者对象](#)
- [本书约定](#)
- [资料意见反馈](#)

读者对象

本手册主要适用于如下工程师：

- 网络规划人员
- 现场技术支持与维护人员
- 负责网络配置和维护的网络管理员

本书约定

1. 命令行格式约定

格 式	意 义
粗体	命令行关键字（命令中保持不变、必须照输的部分）采用 加粗 字体表示。
<i>斜体</i>	命令行参数（命令中必须由实际值进行替代的部分）采用 <i>斜体</i> 表示。
[]	表示用“[]”括起来的部分在命令配置时是可选的。
{ x y ... }	表示从多个选项中仅选取一个。
[x y ...]	表示从多个选项中选择一个或者不选。
{ x y ... } *	表示从多个选项中至少选取一个。
[x y ...] *	表示从多个选项中选择一个、多个或者不选。
&<1-n>	表示符号&前面的参数可以重复输入1~n次。
#	由“#”号开始的行表示为注释行。

2. 图形界面格式约定

格 式	意 义
<>	带尖括号“<>”表示按钮名，如“单击<确定>按钮”。
[]	带方括号“[]”表示窗口名、菜单名和数据表，如“弹出[新建用户]窗口”。
/	多级菜单用“/”隔开。如[文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项。

3. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 警告	该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害。
 注意	提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。
 提示	为确保设备配置成功或者正常工作而需要特别关注的操作或信息。
 说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。
 窍门	配置、操作、或使用设备的技巧、小窍门。

4. 图标约定

本书使用的图标及其含义如下：

	该图标及其相关描述文字代表一般网络设备，如路由器、交换机、防火墙等。
	该图标及其相关描述文字代表一般意义下的路由器，以及其他运行了路由协议的设备。
	该图标及其相关描述文字代表二、三层以太网交换机，以及运行了二层协议的设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线控制器、无线控制器业务板和有线无线一体化交换机的无线控制引擎设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线接入点设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线终结单元。
	该图标及其相关描述文字代表无线终结者。
	该图标及其相关描述文字代表无线Mesh设备。
	该图标代表发散的无线射频信号。
	该图标代表点到点的无线射频信号。
	该图标及其相关描述文字代表防火墙、UTM、多业务安全网关、负载均衡等安全设备。
	该图标及其相关描述文字代表防火墙插卡、负载均衡插卡、NetStream插卡、SSL VPN插卡、IPS插卡、ACG插卡等安全插卡。

5. 示例约定

由于设备型号不同、配置不同、版本升级等原因，可能造成本手册中的内容与用户使用的设备显示信息不一致。实际使用中请以设备显示的内容为准。

本手册中出现的端口编号仅作示例，并不代表设备上实际具有此编号的端口，实际使用中请以设备上存在的端口编号为准。

资料意见反馈

如果您在使用过程中发现产品资料的任何问题，可以通过以下方式反馈：

E-mail: info@h3c.com

感谢您的反馈，让我们做得更好！

目 录

1 产品型号及系统特性	1-1
1.1 产品型号	1-1
1.2 S6520-SI 系列交换机系统特性	1-1
1.3 S5000-EI 系列交换机系统特性	1-2
2 面板介绍	2-1
2.1 S6520-16S-SI 交换机	2-1
2.2 S6520-22SG-SI 交换机	2-2
2.3 S6520-24S-SI 交换机	2-2
2.4 S6520-26Q-SI 交换机	2-3
2.5 S6520-30SG-SI 交换机	2-4
2.6 S5000-16X-EI 交换机	2-5
3 可插拔部件及适配情况介绍	3-1
3.1 可插拔电源模块简介	3-1
4 端口及指示灯介绍	4-2
4.1 端口介绍	4-2
4.1.1 Console 口	4-2
4.1.2 管理用以太网口	4-2
4.1.3 USB 口	4-3
4.1.4 SFP+ 口	4-3
4.1.5 QSFP+ 口	4-7
4.1.6 10/100/1000 BASE-T 自适应以太网端口	4-9
4.2 指示灯介绍	4-10
4.2.1 系统状态指示灯	4-10
4.2.2 可插拔电源模块状态指示灯	4-10
4.2.3 RPS 电源状态指示灯	4-11
4.2.4 端口模式指示灯	4-11
4.2.5 管理用以太网口状态指示灯	4-12
4.2.6 SFP+ 口状态指示灯	4-12
4.2.7 QSFP+ 口状态指示灯	4-12
4.2.8 10/100/1000 BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯	4-13
5 散热系统介绍	5-1

1 产品型号及系统特性

1.1 产品型号

H3C S6520-SI 系列以太网交换机目前包含型号如下：

- S6520-16S-SI
- S6520-22SG-SI
- S6520-24S-SI
- S6520-26Q-SI
- S6520-30SG-SI

H3C S5000-EI 系列以太网交换机目前包含型号如下：

- S5000-16X-EI

1.2 S6520-SI系列交换机系统特性

表1-1 S6520-SI 系列以太网交换机系统特性

项目	S6520-16S-SI	S6520-24S-SI	S6520-22SG-SI	S6520-30SG-SI	S6520-26Q-SI
外形尺寸（宽×深×高）（单位：mm）	440×260×43.6				440×360×43.6
重量	≤3.3kg	≤3.4kg	≤3.3kg	≤3.4kg	≤5kg
Console口	<ul style="list-style-type: none"> • Micro USB Console 口：1 个 • 串行 Console 口：1 个 两个接口不能同时使用，同时连接两个接口时，仅Micro USB Console口生效				
USB口	1 个				
管理用以太网口	1个				
SFP+口	16个	24个	14个	22个	24个
QSFP+口	-				2个
10/100/1000 Base-T自适应以太网端口	-	-	8个	8个	-

项目	S6520-16S-SI	S6520-24S-SI	S6520-22SG-SI	S6520-30SG-SI	S6520-26Q-SI
输入电压	1. 交流输入接口 <ul style="list-style-type: none"> 额定电压范围：100V~240V AC，50/60Hz 最大电压范围：90V~264V AC，47~63Hz 2. -48V 直流输入接口(仅 S6520-16S-SI 和 S6520-24S-SI 交换机支持) <ul style="list-style-type: none"> 额定电压范围：-48V~-60V DC 最大电压范围：-36V~-72V DC 可直接使用机房-48V直流电，也可以选用H3C公司推荐的外置RPS电源（RPS800-A或RPS1600-A）				采用可插拔电源，有关输入电压的详细信息请参见 2
功耗（静态）	AC: 15W DC: 15W	AC: 17W DC: 16W	15W	15W	单AC:19W 单DC:19W 双AC:25W 双DC:23W
功耗（满负荷时）	AC: 51W DC: 52W	AC: 67W DC: 68W	45W	62W	单AC:97W 单DC:95W 双AC:100W 双DC:102W
整机漏电流	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943.1标准				
电源保险丝熔断电流	<ul style="list-style-type: none"> AC: 3.15A/250V DC: 5A/125V 		3.15A/250V	3.15A/250V	<ul style="list-style-type: none"> PSR75-12 A: 3.15A/250V PSR150-A 1: 6.3A/250V PSR150-D 1: 8A/250V
工作环境温度	-5°C~45°C				
工作环境相对湿度（非凝露）	5%~95%				
防火要求	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943.1标准				

1.3 S5000-EI系列交换机系统特性

表1-2 S5000-EI 系列以太网交换机系统特性

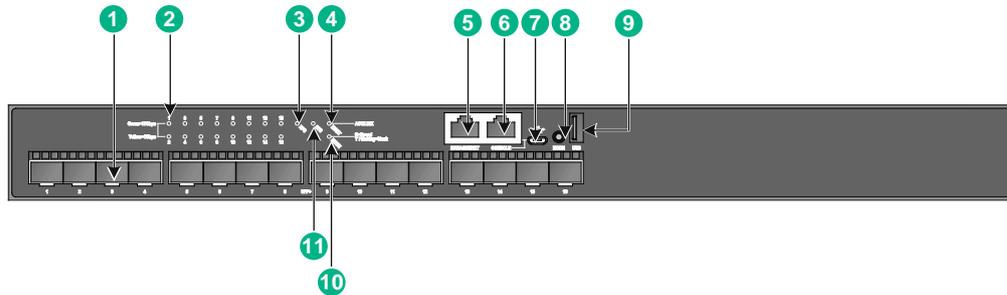
项目	S5000-16X-EI
外形尺寸（宽×深×高）（单位：mm）	440×260×43.6
重量	≤3.3kg
Console口	<ul style="list-style-type: none"> Micro USB Console 口：1 个 串行 Console 口：1 个 两个接口不能同时使用，同时连接两个接口时，仅Micro USB Console口生效

项目	S5000-16X-EI
USB口	1个
管理用以太网口	1个
SFP+口	16个
输入电压	额定电压范围：100V~240V AC，50/60Hz 最大电压范围：90V~264V AC，47~63Hz
功耗（静态）	13W
功耗（满负荷时）	48W
整机漏电流	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943.1标准
电源保险丝熔断电流	3.15A/250V
工作环境温度	-5°C~45°C
工作环境相对湿度（非凝露）	5%~95%
防火要求	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943.1标准

2 面板介绍

2.1 S6520-16S-SI交换机

图2-1 S6520-16S-SI 前面板示意图



(1): SFP+口	(2): SFP+口状态指示灯
(3): RPS电源状态指示灯 (RPS)	(4): 管理用以太网口状态指示灯 (ACT/LINK)
(5): 管理用以太网口	(6): CONSOLE口
(7): Micro USB CONSOLE口	(8): 端口模式指示灯模式切换按钮
(9): USB口	(10): 端口模式指示灯 (MODE)
(11): 系统状态指示灯 (SYS)	

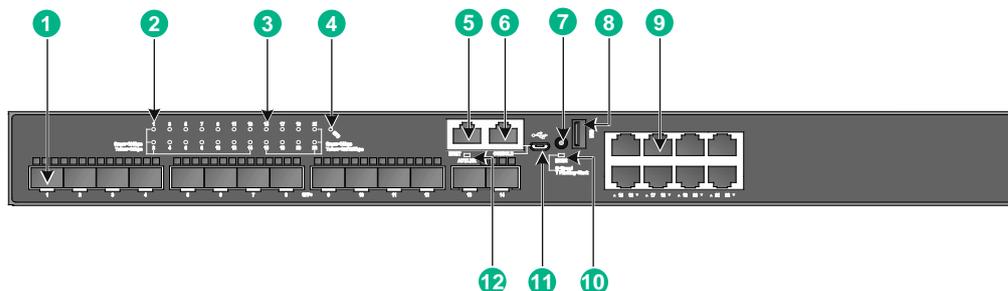
图2-2 S6520-16S-SI 后面板示意图



(1): 接地螺钉	(2): 交流电源接口
(3): 直流电源接口	

2.2 S6520-22SG-SI交换机

图2-3 S6520-22SG-SI 前面板示意图



(1): SFP+口	(2): SFP+口状态指示灯
(3): 10/100/1000 Base-T自适应以太网端口状态指示灯	(4): 系统状态指示灯 (SYS)
(5): 管理用以太网口	(6): CONSOLE口
(7): 端口模式指示灯模式切换按钮	(8): USB口
(9): 10/100/1000 Base-T自适应以太网端口	(10): 端口模式指示灯 (MODE)
(11): Micro USB CONSOLE口	(12): 管理用以太网口状态指示灯 (ACT/LINK)

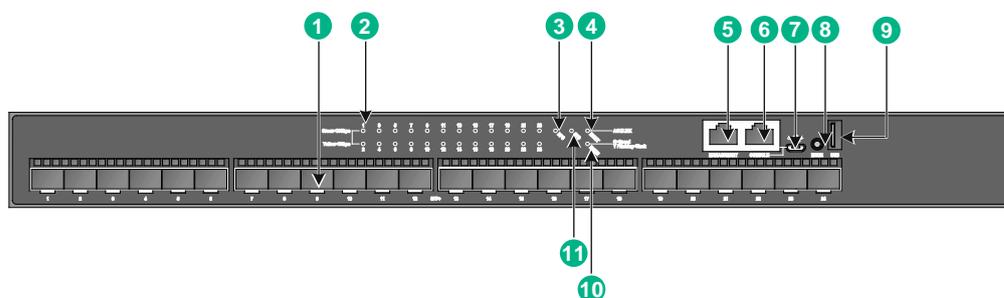
图2-4 S6520-22SG-SI 后面板示意图



(1): 接地螺钉	(2): 交流电源接口
-----------	-------------

2.3 S6520-24S-SI交换机

图2-5 S6520-24S-SI 前面板示意图



(1): SFP+口	(2): SFP+口状态指示灯
(3): RPS电源状态指示灯 (RPS)	(4): 管理用以太网口状态指示灯 (ACT/LINK)
(5): 管理用以太网口	(6): CONSOLE口
(7): Micro USB CONSOLE口	(8): 端口模式指示灯模式切换按钮

(9): USB口	(10): 端口模式指示灯 (MODE)
(11): 系统状态指示灯 (SYS)	

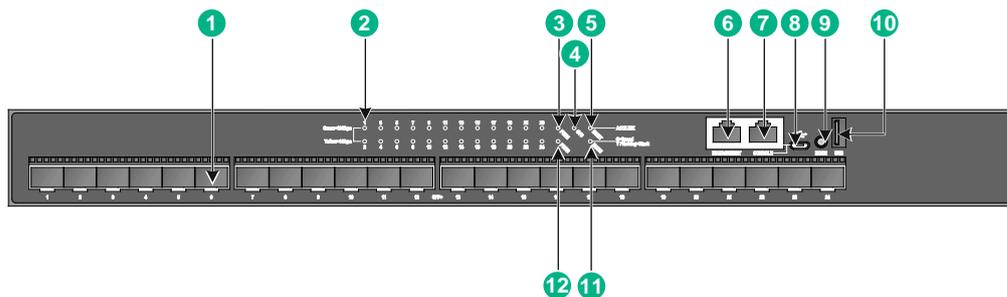
图2-6 S6520-24S-SI 后面板示意图



(1): 接地螺钉	(2): 交流电源接口
(3): 直流电源接口	

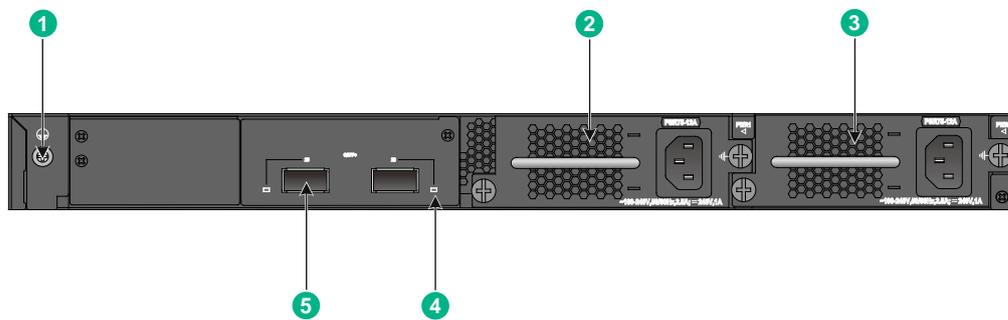
2.4 S6520-26Q-SI交换机

图2-7 S6520-26Q-SI 前面板示意图



(1): SFP+口	(2): SFP+口状态指示灯
(3): 可插拔电源模块1状态指示灯 (PWR1)	(4): 系统状态指示灯 (SYS)
(5): 管理用以太网口LINK/ACT状态指示灯	(6): 管理用以太网口
(7): CONSOLE口	(8): Micro USB CONSOLE口
(9): 端口模式指示灯模式切换按钮	(10): USB口
(11): 端口模式指示灯 (MODE)	(12): 可插拔电源模块2状态指示灯 (PWR2)

图2-8 S6520-26Q-SI 后面板示意图



(1): 接地螺钉	(2): 可插拔电源模块1 (PWR1)
(3): 可插拔电源模块2 (PWR2)	(4): QSFP+口状态指示灯
(5): QSFP+口	

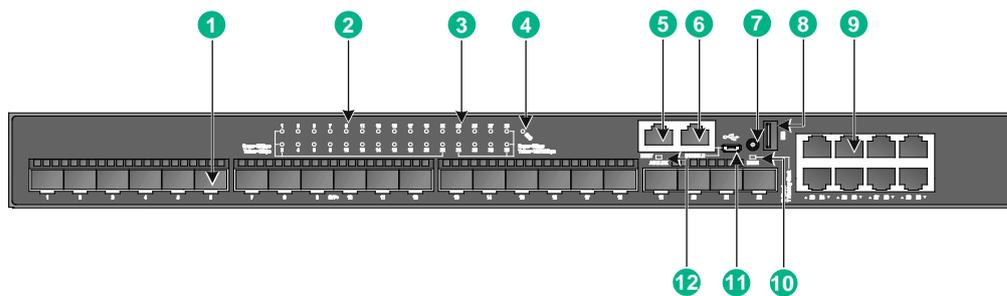


说明

S6520-26Q-SI 以太网交换机后面板上有两个电源模块插槽，出厂时电源模块插槽 1 为空，电源模块插槽 2 安装有电源假面板。用户可根据需要为交换机选配一个或两个电源模块，图 2-8 以交换机满配 PSR75-12A 交流电源模块的情况为例。

2.5 S6520-30SG-SI交换机

图2-9 S6520-30SG-SI 前面板示意图



(1): SFP+口	(2): SFP+口状态指示灯
(3): 10/100/1000 Base-T自适应以太网端口状态指示灯	(4): 系统状态指示灯 (SYS)
(5): 管理用以太网口	(6): CONSOLE 口
(7): 端口模式指示灯模式切换按钮	(8): USB 口
(9): 10/100/1000 Base-T自适应以太网端口	(10): 端口模式指示灯 (MODE)
(11): Micro USB CONSOLE 口	(12):管理用以太网口状态指示灯 (ACT/LINK)

图2-10 S6520-30SG-SI 后面板示意图

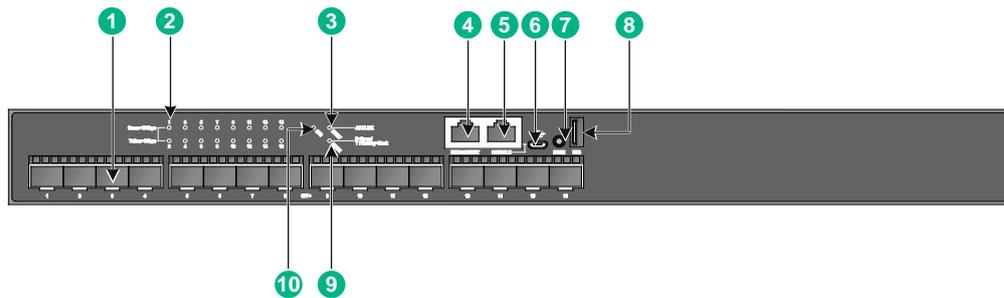


(1): 接地螺钉

(2): 交流电源接口

2.6 S5000-16X-EI交换机

图2-11 S5000-16X-EI 前面板示意图



(1): SFP+口

(2): SFP+口状态指示灯

(3): 管理用以太网口状态指示灯 (ACT/LINK)

(4): 管理用以太网口

(5): CONSOLE 口

(6): Micro USB CONSOLE 口

(7): 端口模式指示灯模式切换按钮

(8): USB 口

(9): 端口模式指示灯 (MODE)

(10): 系统状态指示灯 (SYS)

图2-12 S5000-16X-EI 后面板示意图



(1): 接地螺钉

(2): 交流电源接口

3 可插拔部件及适配情况介绍

3.1 可插拔电源模块简介

仅 S6520-26Q-SI 交换机支持可插拔电源。

表3-1 可插拔电源模块简介

电源模块型号	项目		规格	说明
PSR75-12A	交流输入	输入额定电压范围	100V~240V AC; 50/60Hz	电源模块的详细特点和规格，请参见《H3C PSR75-12A 电源手册》
		输入最大电压范围	90V~290V AC; 47~63Hz	
		最大电源功率	75W	
	高压直流输入	输入额定电压范围	240V DC	
		输入最大电压范围	180V~320V DC	
		最大电源功率	75W	
PSR150-A1	输入额定电压范围		100V~240V AC; 50/60Hz	电源模块的详细特点和规格，请参见《H3C PSR150-A & PSR150-D系列 电源手册》
	输入最大电压范围		90V~264V AC; 47~63Hz	
	最大电源功率		150W	
PSR150-D1	输入额定电压范围		-48V~-60V DC	
	输入最大电压范围		-36V~-72V DC	
	最大电源功率		150W	



说明

- S6520-26Q-SI 交换机选配 1 个电源模块即可保证整机系统的正常工作，选配 2 个电源模块时可以实现电源模块的 1+1 冗余备份，且设备支持同时选配 1 个交流电源模块和 1 个直流电源模块。
- 交换机的可插拔部件支持情况随着时间变化有更新的可能性，所以，若您需要准确的可插拔部件信息，请参见产品配套发布的版本说明书。

4 端口及指示灯介绍

4.1 端口介绍

4.1.1 Console 口

S6520-SI & S5000-EI 系列交换机前面板均提供一个串行 Console 口和一个 Micro USB Console 口，Console 口的属性请参见表 4-1。

表4-1 Console 口属性

属性		描述
连接器类型	串行Console口	RJ-45
	Micro USB Console口	USB micro-Type B
符合标准	串行Console口	EIA/TIA-232
	Micro USB Console口	USB 2.0
波特率	串行Console口	9600bit/s~115200bit/s（缺省值为9600bit/s）
	Micro USB Console口	
支持服务	串行Console口	<ul style="list-style-type: none"> 与字符终端相连 与本地终端（可以是 PC）的串口相连，并在终端上运行终端仿真程序
	Micro USB Console口	<ul style="list-style-type: none"> 与字符终端相连 与本地终端（可以是 PC）的 USB 口相连，并在终端上运行终端仿真程序

4.1.2 管理用以太网口

S6520-SI & S5000-EI 系列交换机前面板均提供一个管理用以太网口，该接口不受交换芯片工作状态的影响，一般用于连接计算机以进行系统的程序加载、调试等工作，也可以连接远端的网管工作站等设备以实现系统的远程管理。

表4-2 管理用以太网口属性

属性	描述
接口连接器类型	RJ-45
接口传输速率	<ul style="list-style-type: none"> 10Mbit/s 全双工/半双工 100Mbit/s 全双工/半双工 1000Mbit/s 全双工 MDI/MDI-X 自适应
使用电缆规格	5类及5类以上双绞线

属性	描述
最大传输距离	100m
符合标准	IEEE 802.3i、802.3u、802.3ab
作用与服务	用于应用程序和BootRom升级及网管

4.1.3 USB 口

S6520-SI & S5000-EI 系列交换机均提供一个符合 OHC 标准的 USB2.0 接口，可以支持 480Mbps 的上传下载速率。通过这个接口，用户可以和交换机上的 Flash 文件系统进行文件交互，例如：上传或下载应用程序文件、配置文件等。



注意

因不同厂商 USB 设备的兼容性和驱动存在差异，H3C 不保证所有厂商的 USB 设备能在 S6520-SI & S5000-EI 系列交换机上正常使用。如果出现 USB 设备不能正常使用的情况，不属于交换机故障，此时，请尝试使用其他厂商的 USB 设备。

4.1.4 SFP+口

S6520-SI & S5000-EI 系列交换机前面板均提供了固定 SFP+口。用户可根据自己的需要，选择如表 4-3 所示的千兆 SFP 光模块/线缆或表 4-4 所示的万兆 SFP+光模块/线缆。

表4-3 SFP+口支持的千兆 SFP 光模块/线缆列表

光模块/线缆类型	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-GE-T-D	-	RJ-45	双绞线	-	100m
SFP光模块	SFP-GE-SX-MM850-A	850nm	LC	50/125μm 多模光纤	500	550m

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	
						400	500m	
					62.5/125 μ m多模光纤	200	275m	
						160	220m	
	SFP-GE-SX-MM850-D		850nm	LC	50/125 μ m多模光纤	500	550m	
							400	500m
						62.5/125 μ m多模光纤	200	275m
							160	220m
	SFP-GE-SX-MM850-S		850nm	LC	50/125 μ m多模光纤	500	550m	
							400	500m
						62.5/125 μ m多模光纤	200	275m
							160	220m
	SFP-GE-LX-SM1310-A		1310nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	10km	
						50/125 μ m多模光纤	500/400	550m
						62.5/125 μ m多模光纤	500	550m
	SFP-GE-LX-SM1310-D		1310nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	10km	
	SFP-GE-LX-SM1310-S		1310nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	10km	
	SFP-GE-LH40-SM1310		1310nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	40km	
	SFP-GE-LH40-SM1310-D		1310nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	40km	
	SFP-GE-LH40-SM1550		1550nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	40km	
	SFP-GE-LH80-SM1550		1550nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	80km	
	SFP-GE-LH80-SM1550-D		1550nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	80km	
	SFP-GE-LH100-SM1550		1550nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	100km	
	SFP-GE-LX-SM1310-BIDI	需要注意的是：这两个型号的模块需	TX: 1310nm RX: 1490nm	LC	9/125 μ m单模光纤	-	10km	

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-GE-LX-SM1490-BIDI	成对使用	TX: 1490 nm RX: 1310 nm			-	
	SFP-GE-LH40-SM1310-BIDI	需要注意的是：这两个型号的模块需成对使用	TX: 1310 nm RX: 1550 nm	LC	9/125μm单模光纤	-	40km
	SFP-GE-LH40-SM1550-BIDI		TX: 1550 nm RX: 1310 nm				
	SFP-GE-LH70-SM1490-BIDI	需要注意的是：这两个型号的模块需成对使用	TX: 1490 nm RX: 1550 nm	LC	9/125μm单模光纤	-	70km
	SFP-GE-LH70-SM1550-BIDI		TX: 1550 nm RX: 1490 nm				
SFP电缆	SFP-STACK-Kit		-	-	SFP电缆	-	1.5m

表4-4 SFP+口支持的万兆 SFP+光模块/线缆列表

光模块/电缆类型	光模块/电缆名称	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+光模块	SFP-XG-SX-MM8 50-D	850nm	LC	50/125μm多模光纤	2000	300m
					500	82m
					400	66m
				62.5/125μm多模光纤	200	33m
					160	26m
	SFP-XG-SX-MM8 50-E	850nm	LC	50/125μm多模光纤	2000	300m
					500	82m
					400	66m
				62.5/125μm多模光纤	200	33m
					160	26m
SFP-XG-SX-MM8 50-S	850nm	LC	50/125μm多模光纤	2000	300m	
				500	82m	
				400	66m	
			62.5/125μm多模光纤	200	33m	

光模块/电缆类型	光模块/电缆名称	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
					160	26m
	SFP-XG-LX-SM1 310-D	1310nm	LC	9/125μm单模光纤	-	10km
	SFP-XG-LX-SM1 310-E	1310nm	LC	9/125μm单模光纤	-	10km
	SFP-XG-LX-SM1 310-S	1310nm	LC	9/125μm单模光纤	-	10km
	SFP-XG-LH40-S M1550	1550nm	LC	9/125μm单模光纤	-	40km
	SFP-XG-LH40-S M1550-D	1550nm	LC	9/125μm单模光纤	-	40km
	SFP-XG-LH80-S M1550	1550nm	LC	9/125μm单模光纤	-	80km
	SFP-XG-LH80-S M1550-D	1550nm	LC	9/125μm单模光纤	-	80km
	SFP-X G-LX-S M1270-BIDI	TX: 1270nm RX: 1330nm	LC	9/125μm单模光纤	-	10km
	SFP-X G-LX-S M1330-BIDI	TX: 1330nm RX: 1270nm				
	SFP-X G-LH4 0-SM1 270-BIDI	TX: 1270nm RX: 1330nm	LC	9/125μm单模光纤	-	40km
	SFP-X G-LH4 0-SM1 330-BIDI	TX: 1330nm RX: 1270nm	LC	9/125μm单模光纤	-	40km
SFP+电缆	LSWM1STK	-	-	SFP+电缆	-	0.65m
	LSWM2STK					1.2m
	LSWM3STK					3m
	LSTM1STK					5m
SFP+光缆	SFP-XG-D-AOC-7M	-	-	SFP+光缆	-	7m
	SFP-XG-D-AOC-10M					10m
	SFP-XG-D-AOC-20M					20m



说明

- S6520-26Q-SI 交换机使用 SFP-XG-LH80-SM1550 和 SFP-XG-LH80-SM1550-D 模块时，必须安装 PSR150-A1 或 PSR150-D1 可插拔电源模块进行供电。
- 推荐在 S6520-SI & S5000-EI 系列交换机上使用 H3C 公司的光模块/线缆。
- H3C 公司的光模块/线缆的种类随着时间变化有更新的可能性，所以，若您需要准确的光模块/线缆种类信息，请咨询 H3C 公司市场人员或技术支援人员。
- 各光模块/线缆的具体规格请参见《H3C 光模块手册》。

H3C 提供了不同长度的 SFP+线缆供用户选择，具体型号请参见表 4-4，外观示意如图 4-1。

图4-1 SFP+线缆示意图



(1): 插头

(2): 拉手

4.1.5 QSFP+口

S6520-26Q-SI 交换机后面板提供了 2 个 QSFP+口。用户可根据自己的需要，选择如表 4-5 所示的 QSFP+模块/电缆。

表4-5 QSFP+口支持的 QSFP+模块/电缆列表

光模块/线缆类型	光模块/线缆名称	中心波长	模块接口连接器类型	接口线缆规格	模式带宽 (MHz*km)	最大传输距离
QSFP+模块	QSFP-40G-SR4-MM850	850nm	MPO	50/125μm多模光纤	2000	100m
					4700	150m
	QSFP-40G-CSR4-MM850	850nm	MPO	50/125μm多模光纤	2000	300m
					4700	400m
QSFP-40G-LR4-P SM1310	1310nm	MPO	9/125μm单模光纤	-	10km	
QSFP-40G-LR4-WDM1300	四条通道 • 1271nm	LC	9/125μm单模光纤	-	10km	

光模块/线缆类型	光模块/线缆名称	中心波长	模块接口连接器类型	接口线缆规格	模式带宽 (MHz*km)	最大传输距离
		<ul style="list-style-type: none"> • 1291nm • 1311nm • 1331nm 				
	QSFP-40G-LR4L-WDM1300	四条通道: <ul style="list-style-type: none"> • 1271nm • 1291nm • 1311nm • 1331nm 	LC	9/125μm单模光纤	-	2km
	QSFP-40G-BIDI-SR-MM850	850nm	LC	50/125μm多模光纤	2000	100m
					4700	150m
	QSFP-40G-BIDI-WDM850	四条通道: <ul style="list-style-type: none"> • 850nm • 880nm • 910nm • 940nm 	LC	50/125μm多模光纤	2000	240m
					4700	350m
QSFP+线缆	LSWM1QSTK0					1m
	LSWM1QSTK1	-	-	40G QSFP+线缆	-	3m
	LSWM1QSTK2					5m
QSFP+ to SFP+线缆	LSWM1QSTK3					1m
	LSWM1QSTK4	-	-	40G QSFP+ to 4x10G SFP+线缆	-	3m
	LSWM1QSTK5					5m
QSFP+光缆	QSFP-40G-D-AO C-3M					3m
	QSFP-40G-D-AO C-7M					7m
	QSFP-40G-D-AO C-10M	-	-	40G QSFP+光缆	-	10m
	QSFP-40G-D-AO C-20M					20m



说明

- 推荐在以太网交换机上使用 H3C 公司的模块/电缆。
- QSFP-40G-SR4-MM850、QSFP-40G-CSR4-MM850 和 QSFP-40G-LR4-PSM1310 模块均支持端口一分四功能，可用于将 1 个 40G QSFP+端口和 4 个 10G SFP+端口互连，保持相连的 QSFP+模块和 SFP+模块的规格（包括中心波长、光纤类型）必须相同。
- 可插拔模块/电缆的种类随着时间变化有更新的可能性，所以，若您需要准确的模块种类信息，请咨询 H3C 公司市场人员或技术支援人员。
- 各光模块的具体规格请参见《H3C 光模块手册》。

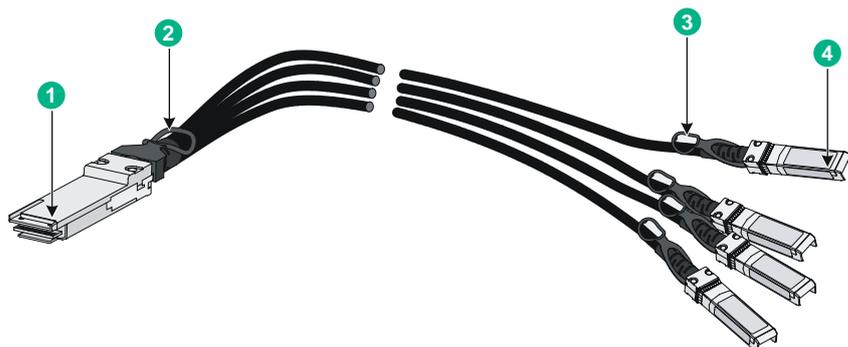
图4-2 40G QSFP+电缆示意图



(1): 插头

(2): 拉手

图4-3 40G QSFP+ to 4x10G SFP+电缆



(1): QSFP+插头

(2): QSFP+模块端拉手

(3): SFP+模块端拉手

(4): SFP+插头

4.1.6 10/100/1000 BASE-T 自适应以太网端口

S6520-22SG-SI 和 S6520-30SG-SI 交换机前面板提供了 10/100/1000 BASE-T 自适应以太网端口，10/100/1000 BASE-T 自适应以太网端口属性请参见[表 4-6](#)。

表4-6 10/100/1000 BASE-T 自适应以太网端口属性

属性	描述
连接器类型	RJ-45
接口属性	10Mbit/s 全双工/半双工 100Mbit/s 全双工/半双工 1Gbit/s 全双工 MDI/MDI-X 自适应
最大传输距离	100m
使用电缆规格	5类及5类以上双绞线
符合标准	IEEE 802.3i、802.3u、802.3ab

4.2 指示灯介绍

4.2.1 系统状态指示灯

通过系统状态指示灯，能够初步判断交换机的工作状态，具体请参见[表 4-7](#)。

表4-7 系统状态指示灯说明

面板标识	指示灯状态	指示灯含义
SYS	绿色常亮	交换机已经正常启动
	绿色闪烁（1Hz）	系统正在上电自检
	红色常亮	系统上电自检失败或设备存在故障
	灭	交换机断电

4.2.2 可插拔电源模块状态指示灯

S6520-26Q-SI 交换机后面板均提供两个可插拔电源模块插槽，电源模块的运行状态可通过前面板的可插拔电源模块状指示灯来判断，具体请参见[表 4-8](#)。

表4-8 可插拔电源模块状态指示灯说明

面板标识	指示灯状态	指示灯含义
PWR1/PWR2	绿色常亮	可插拔电源插槽安装了电源模块，且该电源模块输出正常
	黄色常亮	可插拔电源插槽安装了电源模块，但该电源模块故障或未上电
	灭	可插拔电源插槽没有安装电源模块

4.2.3 RPS 电源状态指示灯

S6520-16S-SI 和 S6520-24S-SI 交换机支持 RPS 电源输入，交换机 RPS 电源的工作状态可通过 RPS 电源指示灯判断，具体请参见表 4-9。

表4-9 RPS 电源状态指示灯说明

面板标识	指示灯状态	指示灯含义
RPS	绿色常亮	交流电源输入正常，直流电源输入正常
	黄色常亮	直流电源输入正常，交流电源输入故障或未连接
	灭	直流输入不正常或直流未接入

4.2.4 端口模式指示灯

为了使用户通过交换机各类型端口的“端口状态指示灯”能够获取更多的设备信息，S6520-SI & S5000-EI 系列交换机的同一个“端口状态指示灯”可以从不同的角度详细显示端口的工作状态。

- “端口模式指示灯”是用来告知用户，当前各种类型端口的“端口状态指示灯”具体显示的是何种类型的信息。
- 通过“端口状态指示灯模式切换按钮”可调整“端口模式指示灯”的显示状态，从而达到最终控制“端口状态指示灯”显示信息的目的。

表4-10 端口模式指示灯说明

面板标识	指示灯状态	指示灯含义
MODE	绿色常亮	端口状态指示灯指示端口速率
	黄色闪烁	端口状态指示灯指示设备的IRF成员编号，例如设备IRF成员编号为5，则编号为1~5的端口状态指示灯绿色常亮



说明

- 对于 Release 63xx 系列中 Release 6326 之前的版本，和 Release 65xx 系列中 Release 6522 之前的版本：按压“端口模式指示灯模式切换按钮”可调整“端口模式指示灯”的显示状态，调整后的端口模式指示灯状态会保持不变，直至再次按压端口模式指示灯模式切换按钮。
- 对于其它版本：按压“端口模式指示灯模式切换按钮”可调整“端口模式指示灯”的显示状态，调整后的端口模式指示灯状态仅能维持 60 秒，60 秒后端口模式指示灯状态会自动恢复成绿色常亮。

4.2.5 管理用以太网口状态指示灯

表4-11 管理用以太网口指示灯状态说明

管理用以太网口状态指示灯状态 (ACT/LINK)	指示灯含义
绿色常亮	端口Link Up
黄色闪烁	端口正在接收或发送数据
灭	端口没有Link Up

4.2.6 SFP+口状态指示灯

表4-12 SFP+口状态指示灯说明

指示灯状态		指示灯含义
端口模式指示灯 (Mode)	SFP+口状态指示灯	
绿色常亮 (速率模式)	绿色常亮	端口工作在10G模式下, 并且端口Link Up
	绿色闪烁	端口工作在10G模式下, 正在接收或发送数据
	黄色常亮	端口工作在1G模式下, 并且端口Link Up
	黄色闪烁	端口工作在1G模式下, 正在接收或发送数据
	灭	<ul style="list-style-type: none"> 端口没有 Link Up 端口模式指示灯工作在 IRF 模式
黄色闪烁 (IRF模式)	绿色常亮	端口状态指示灯指示设备的IRF成员编号, 例如设备IRF成员编号为5, 则编号为1~5的端口状态指示灯绿色常亮

4.2.7 QSFP+口状态指示灯

表4-13 QSFP+口状态指示灯说明

指示灯状态		指示灯含义
端口模式指示灯 (Mode)	QSFP+口状态指示灯状态	
绿色常亮 (速率模式)	绿色常亮	模块已安装, 端口工作在40G模式下, 并且端口Link Up
	绿色闪烁	端口工作在40G模式下, 正在接收或发送数据
	黄色常亮	模块已安装, 端口工作在10G模式下, 并且端口Link Up
	黄色闪烁	端口工作在10G模式下, 正在接收或发送数据
	灭	模块没有安装或端口没有Link Up
黄色闪烁 (IRF模式)	灭	当端口模式指示灯指示IRF模式时, QSFP+口状态指示灯始终处于灭状态

4.2.8 10/100/1000 BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯

S6520-22SG-SI 和 S6520-30SG-SI 交换机前面板提供了 10/100/1000 BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯，具体请参见表 4-14。

表4-14 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯说明

指示灯状态		指示灯含义
端口模式指示灯 (MODE)	以太网端口状态指示灯	
绿色常亮 (速率模式)	绿色常亮	端口工作在1000M模式下, 并且端口Link Up
	绿色闪烁	端口工作在1000M模式下, 正在接收或发送数据
	黄色常亮	端口工作在10/100M模式下, 并且端口Link Up
	黄色闪烁	端口工作在10/100M模式下, 正在接收或发送数据
	灭	端口没有Link Up
黄色闪烁 (IRF模式)	灭	当端口模式指示灯指示IRF模式时, 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯始终处于灭状态

5 散热系统介绍

S6520-SI & S5000-EI 系列交换机采用高效的散热系统，保证设备所产生的热量能够被及时排出，提高设备使用的稳定性。在安装交换机时，请结合使用环境的通风设计来安排设备的摆放位置。

S6520-SI & S5000-EI 系列交换机采用固定风扇，散热空气流向为机箱端口侧及左侧进风，机箱右侧出风（“左”“右”以用户面向设备端口侧面板时为准）。

图5-1 散热空气流向示意图（以 S6520-16S-SI 为例）

