

H3C S9820-8C 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：6W101-20221130

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

H3C S9820-8C 以太网交换机硬件描述介绍了 S9820-8C 交换机的产品外观、系统特性、可插拔部件介绍、端口及指示灯介绍、散热系统介绍等内容。

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 系统特性	1-1
2 面板介绍	2-1
2.1 S9820-8C 交换机	2-1
3 可插拔部件介绍	3-2
3.1 可插拔部件适配情况	3-2
3.2 可插拔电源模块简介	3-3
3.3 可插拔风扇模块简介	3-3
3.4 扩展卡简介	3-4
4 端口及指示灯介绍	4-1
4.1 端口介绍	4-1
4.1.1 Console 口	4-1
4.1.2 管理以太网口	4-1
4.1.3 USB 口	4-3
4.1.4 QSFP28 口	4-3
4.1.5 QSFP-DD 口	4-5
4.2 指示灯介绍	4-6
4.2.1 系统状态指示灯	4-6
4.2.2 QSFP28 口状态指示灯	4-6
4.2.3 QSFP-DD 口状态指示灯	4-6
4.2.4 管理以太网口状态指示灯	4-7
4.2.5 电源模块上的告警指示灯	4-7
4.2.6 风扇模块上的告警指示灯	4-7
5 S9820-8C 以太网交换机散热系统介绍	5-1
6 S9820-8C 以太网交换机布线推荐	6-1

1 产品型号及系统特性

1.1 产品型号

H3C S9820-8C 交换机是 H3C 公司面向数据中心开发的高密度智能 100G/400G 交换机，具备强大的硬件转发能力和丰富的数据中心业务特性。

本手册适用于如下以太网交换机产品：

产品型号	产品代码
S9820-8C	LS-9820-8C

1.2 系统特性

表1-1 交换机系统特性

项目	S9820-8C
外形尺寸（高×宽×深）（单位：mm）	130.5×440×760
重量（满配风扇和电源，不含光模块/线缆）	≤45kg
Console口	<ul style="list-style-type: none"> Mini USB Console 口：1 个 串行 Console 口：1 个
管理用以太网口	<ul style="list-style-type: none"> 10M/100M/1000M Base-T 电口：1 个 SFP 口：1 个
USB口	1个
电源模块插槽	4个
接口模块扩展卡插槽	8个
风扇模块插槽	5个
功耗（静态）	305W 功耗数据的采集标准如 表1-2 所示
功耗（典型）	<ul style="list-style-type: none"> 配置 LSWM116H：921W 配置 LSWM1M4CD：820W 功耗数据的采集标准如 表1-2 所示
功耗（满负荷时）	<ul style="list-style-type: none"> 配置 LSWM116H：1818W 配置 LSWM1M4CD：1655W 功耗数据的采集标准如 表1-2 所示
整机漏电流	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943.1标准


项目	S9820-8C
常温噪声（27°C，声压）	65.6dB(A)
工作环境海拔高度	-60m~5000m
工作环境温度	0°C~45°C  说明 从海拔0m开始，海拔每升高100m最高温度规格降低0.33°C
工作环境相对湿度（非凝露）	5%~95%
存储海拔高度	-60m~5000m
存储温度	-40°C~70°C
存储相对湿度（非凝露）	5%~95%
防火要求	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943.1标准

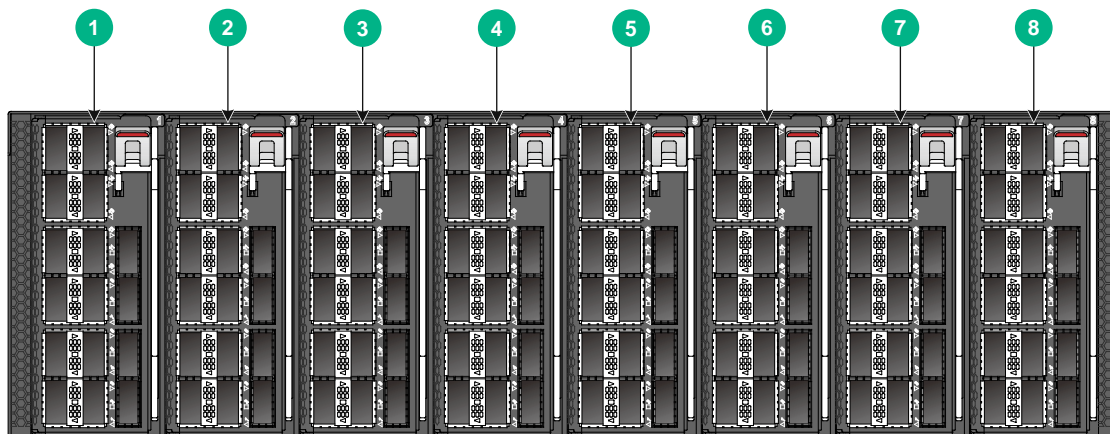
表1-2 功耗数据的采集标准

项目	静态功耗	典型功耗	最大功耗
配置	<ul style="list-style-type: none"> • 双电源 • 端口无模块/线缆 	<ul style="list-style-type: none"> • 双电源 • 满配电缆 	<ul style="list-style-type: none"> • 双电源 • 满配光模块
负载	无	50%负载	100%负载

2 面板介绍

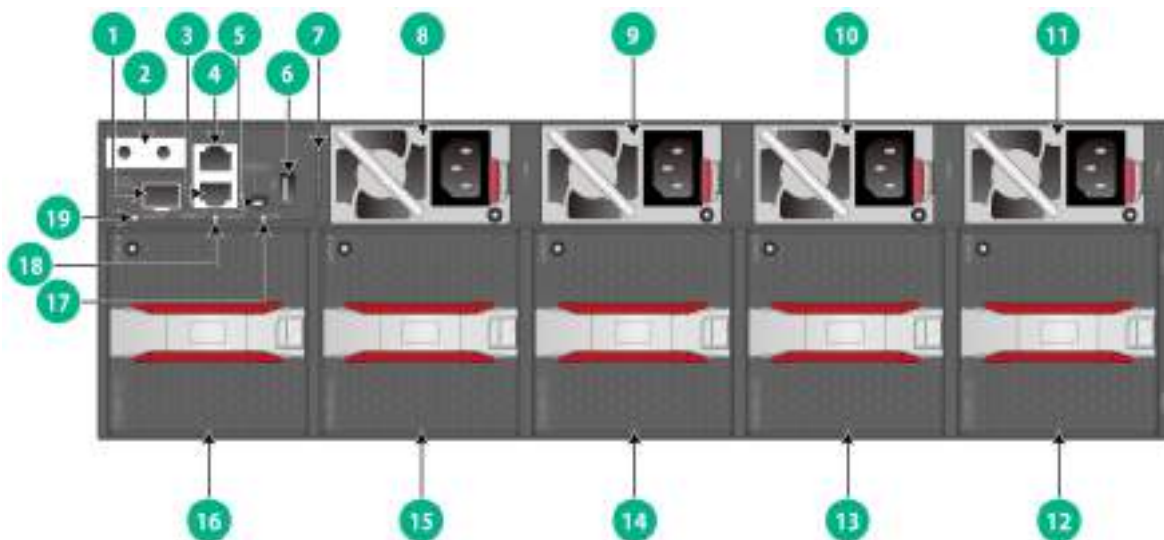
2.1 S9820-8C交换机

图2-1 S9820-8C 前面板示意图



(1): 接口模块扩展卡1	(2): 接口模块扩展卡2
(3): 接口模块扩展卡3	(4): 接口模块扩展卡4
(5): 接口模块扩展卡5	(6): 接口模块扩展卡6
(7): 接口模块扩展卡7	(8): 接口模块扩展卡8

图2-2 S9820-8C 后面板示意图



(1): 管理用以太网光口 (编号为1)	(2): 交换机接地点
(3): 管理用以太网电口 (编号为0)	(4): 串行Console口
(5): Mini USB Console口	(6): USB口
(7): 产品序列号标签拉片	(8): 可插拔电源模块1
(9): 可插拔电源模块2	(10): 可插拔电源模块3
(11): 可插拔电源模块4	(12): 可插拔风扇模块5

(13): 可插拔风扇模块4	(14): 可插拔风扇模块3
(15): 可插拔风扇模块2	(16): 可插拔风扇模块1
17): 系统状态指示灯 (SYS)	(18): 管理用以太网电口状态指示灯 (LINK/ACT)
(19): 管理用以太网光口状态指示灯 (LINK/ACT)	



说明

- S9820-8C 以太网交换机后面板有一个产品序列号标签拉片，可抽出该拉片查看交换机的 ESN 序列号和 MAC 地址信息。
- S9820-8C 以太网交换机后面板上有四个电源模块插槽，出厂时均未安装电源模块，其中电源插槽 PWR1 和 PWR2 为空，电源插槽 PWR3 和 PWR4 上安装了假面板。用户可根据需要为交换机选配 2~4 个电源模块，[图 2-2](#) 中以交换机满配 PSR1600B-12A-B 电源的情况为例。
- S9820-8C 以太网交换机后面板上有五个风扇模块插槽。出厂时五个风扇模块插槽均为空，用户必须安装五个型号相同的风扇模块。图中以交换机满配 FAN-80B-1-B 风扇模块的情况为例。
- S9820-8C 以太网交换机前面板上有 8 个接口模块扩展卡插槽，出厂时接口模块扩展卡插槽均安装了假面板。用户可根据需要为交换机选配 1~8 个接口模块扩展卡，[图 2-1](#) 中以交换机满配 LSWM116H 接口模块扩展卡为例。
- S9820-8C 以太网交换机支持带风扇和电源模块发货，如果您有将选购的模块安装到设备上后发货的需求，请提前联系 H3C 市场人员做好订单备注。

3 可插拔部件介绍

3.1 可插拔部件适配情况

S9820-8C 以太网交换机采用了可插拔设计，具体请参见[表 3-1](#)。

表3-1 S9820-8C 以太网交换机可插拔部件适配表

可插拔部件型号	S9820-8C
可插拔电源模块	
PSR1600B-12A-B	支持
可插拔风扇模块	
FAN-80B-1-B	支持
接口模块扩展卡	
LSWM116H	支持
LSWM1M4CD	支持



说明

- S9820-8C 交换机选配 2 个电源模块即可保证整机系统的正常工作，选配 3 或 4 个电源模块时可以实现电源模块的 2+1、2+2 冗余备份。
- S9820-8C 交换机必须满配相同型号的风扇模块以保证设备的正常散热。
- 软件版本对接口模块扩展卡的支持情况请参见版本说明书。

3.2 可插拔电源模块简介

S9820-8C 以太网交换机采用了可插拔电源模块。具体请参见[表 3-2](#)。

表3-2 可插拔电源模块简介

电源模块型号	项目	规格	说明
PSR1600B-12 A-B	额定交流输入电压范围	100V~240V AC; 50/60Hz	电源模块的详细特点和规格，请参见《H3C PSR1600B-12A-B 电源手册》
	最大交流输入电压范围	90V~290V AC; 47~63Hz	
	高压直流额定输入电压范围	240V DC	
	高压直流最大输入电压范围	180V~320V DC	
	最大电源功率	1600W	
	电源保险丝熔断电流	10A/250V	



注意

在整机不断电的情况下，S9820-8C 以太网交换机支持更换冗余备份电源，但应确保在该电源模块断电的情况下进行模块的安装和拆卸操作，否则可能会对设备造成损坏以及对人身造成伤害。

3.3 可插拔风扇模块简介

S9820-8C 以太网交换机采用了可插拔风扇模块，风扇模块的简单规格请参见[表 3-3](#)。

表3-3 可插拔风扇模块规格

风扇模块型号	项目	规格	说明
FAN-80B-1-B	风扇尺寸（含把手）	84×81×240mm（高*宽*深）	风扇模块的详细特点和规格，请参见《H3C FAN-80B-1-B 风扇模块手册》

风扇模块型号	项目	规格	说明
	风扇转速	12800R.P.M (转/分钟)	
	最大风量	130 CFM (立方英尺/分钟)	
	最大功耗	102W	

3.4 扩展卡简介

S9820-8C 交换机提供 8 个扩展卡插槽，用户可以根据自己的需要，选择不同的扩展卡，具体请参见表 3-4。

表3-4 H3C S9820-8C 交换机支持的接口模块扩展卡

型号	名称	接口数量及类型	接口支持的可插拔模块
LSWM116H	16端口QSFP28接口卡	提供16个QSFP28口	QSFP28口支持表4-5所列的QSFP28模块/线缆和表4-6所列的QSFP+模块/线缆
LSWM1M4CD	4端口400G以太网光接口模块	提供4个QSFP-DD口	QSFP-DD口上支持表4-7所列的QSFP-DD模块和QSFP-DD线缆

表3-5 接口模块扩展卡规格

型号	尺寸(高×宽×深) (单位: mm)	重量(不带模块 /线缆)	功耗(静态)	功耗(典型)	功耗(满负荷 时)
LSWM116H	50mm×127.3mm× 262.2mm	1.4kg	32W	52W	87W
LSWM1M4CD	50mm×127.3mm× 262.2mm	1.3 kg	26W	39W	87W

说明

接口模块扩展卡尺寸以高(H)×宽(W)×深(D)形式表示。其中各项含义见以下说明:

- 高(H): 指扩展卡前面板的高度。
- 宽(W): 指扩展卡前面板的宽度。
- 深(D): 指扩展卡由前面板到连接器末端的深度(不含扳手)。

4 端口及指示灯介绍



说明

- 推荐在 S9820-8C 以太网交换机上使用 H3C 公司的模块/线缆。
- H3C 模块/线缆的种类随着时间变化有更新的可能性，所以，若您需要准确的模块/线缆种类信息，请咨询 H3C 公司市场人员或技术服务人员。
- 光模块的具体规格及外观请参见《H3C 光模块手册》。
- 由于 S9820-8C 设备端口功率大、密度高，同时开启端口时需要较长时间，为了不影响端口开启时间，S9820-8C 的业务端口关闭时不关光模块的激光发射器。

4.1 端口介绍

4.1.1 Console 口

S9820-8C 以太网交换机提供了两个 Console 口，串行 Console 口和 Mini 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
	Mini USB Console口	USB mini-Type B
符合标准	串行Console口	EIA/TIA-232
	Mini USB Console口	USB 2.0
速率	串行Console口	9600bit/s~115200bit/s（缺省值为9600bit/s）
	Mini 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）或远端终端（需要一对 Modem）的串口相连，并在终端上运行终端仿真程序
	Mini 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

S9820-8C 以太网交换机提供 2 个管理用以太网口, 1 个管理用以太网电口和 1 个管理用 SFP 接口。该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/LC
接口连接器数量	1个管理用10/100/1000BASE-T接口 1个管理用SFP接口
接口传输速率	管理用10/100/1000BASE-T接口: <ul style="list-style-type: none"> • 10M 全双工/半双工 • 100M 全双工/半双工 • 1000M 全双工 • MDI/MDI-X 自适应 管理用SFP接口: <ul style="list-style-type: none"> • 100M 全双工 • 1000M 全双工
接口连接线缆介质与最大传输距离	<ul style="list-style-type: none"> • 管理用 10/100/1000BASE-T 接口: 电口采用 5 类非屏蔽双绞线, 支持 100m 传输距离 • 管理用 SFP 接口: 支持表 4-3 所示的百兆 SFP 模块和表 4-4 所示的千兆 SFP 模块
作用与服务	用于主机软件升级及网管

表4-3 百兆 SFP 模块列表

百兆 SFP 模块名称	中心波长 (nm)	SFP 模块接口连接器类型	接口线缆规格	光纤最大传输距离
SFP-FE-SX-MM1310-A	1310	LC	50/125 μ m 多模光纤	2km
SFP-FE-LX-SM1310-A			62.5/125 μ m 多模光纤	
SFP-FE-LH40-SM1310			9/125 μ m 单模光纤	15km
SFP-FE-LH40-SM1310			9/125 μ m 单模光纤	40km

表4-4 千兆 SFP 模块列表

千兆模块名称	中心波长 (nm)	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-T	-	RJ-45	双绞线	-	100m
SFP-GE-SX-MM850-A	850	LC	50/125 μ m 多模光纤	500	550m
				400	500m
			62.5/125 μ m 多模光纤	200	275m

千兆模块名称	中心波长 (nm)	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	200m
SFP-GE-LX-SM1310-A	1310	LC	9/125μm单模光纤	-	10km
			50/125μm多模光纤	500/400	550m
			62.5/125μm多模光纤	500	550m
SFP-GE-LH40-SM1310	1310	LC	9/125μm单模光纤	-	40km
SFP-GE-LH40-SM1550	1550	LC	9/125μm单模光纤	-	40km
SFP-GE-LH80-SM1550	1550	LC	9/125μm单模光纤	-	80km

4.1.3 USB 口

S9820-8C 以太网交换机提供了一个符合 OHCI 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 设备能在本交换机上正常使用。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。
- 交换机上的 USB 口严格按照 USB 2.0 标准进行输出电流的设计，请使用完全符合 USB 2.0 标准的 USB 存储设备；如果您使用的 USB 存储设备不完全符合 USB 2.0 标准，本交换机的 USB 口可能无法识别。

4.1.4 QSFP28 口

LSWM116H 接口模块扩展卡提供 16 个 QSFP28 口，QSFP28 口上支持 QSFP28 模块、QSFP28 线缆、QSFP+模块、QSFP+线缆。用户可根据自己的需要，选择如表 4-5 和表 4-6 所示的模块/线缆。S9820-8C 以太网交换机提供的 QSFP28 接口不支持一分四拆分功能。

表4-5 QSFP28 模块/线缆列表

模块/线缆类型	模块/线缆名称	中心波长 (nm)	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						
QSFP28模块	QSFP-100G-SR 4-MM850	850	MPO (PC 端面, 12芯)	50/125μm多模光 纤	2000	70m						
					4700	100m						
	QSFP-100G-PS M4-SM1310	1295~ 1325	MPO (APC 端面, 12芯)	9/125μm单模光 纤	-	0.5km						
QSFP28电缆	QSFP-100G-LR 4L-WDM1300	四条通道: 1264.5~ 1277.5 1284.5~ 1297.5 1304.5~ 1317.5 1324.5~ 1337.5	LC	9/125μm单模光 纤	-	2km						
							QSFP-100G-D-C AB-1M	-	-	100G QSFP28电 缆	-	1m
							QSFP-100G-D-C AB-3M	-	-	100G QSFP28电 缆	-	3m
QSFP28光缆	QSFP-100G-D-A OC-7M	-	-	100G QSFP28光 缆	-	7m						
							QSFP-100G-D-A OC-10M	-	-	100G QSFP28光 缆	-	10m
							QSFP-100G-D-A OC-20M	-	-	100G QSFP28光 缆	-	20m

表4-6 QSFP+模块/线缆列表

模块/线缆类型	模块/线缆名称	中心波长 (nm)	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	850	MPO (PC 端面, 12芯)	50/125μm多模光 纤	2000	100m
					4700	150m
	QSFP-40G-CSR 4-MM850	850	MPO (PC 端面, 12芯)	50/125μm多模光 纤	2000	300m
					4700	400m
QSFP-40G-BIDI- SR-MM850	850	LC	50/125μm多模光 纤	2000	100m	
				4700	150m	
QSFP-40G-LR4- WDM1300	四条通道: 1271 1291 1311	LC	9/125μm单模光 纤	-	10km	

模块/线缆类型	模块/线缆名称	中心波长 (nm)	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
		1331				
	QSFP-40G-LR4 L-WDM1300	四条通道: 1271 1291 1311 1331	LC	9/125μm单模光纤	-	2km
	QSFP-40G-ER4-WDM1300	四条通道: • 1271 • 1291 • 1311 • 1331	LC	9/125μm单模光纤	-	40km
QSFP+电缆	LSWM1QSTK0					1m
	LSWM1QSTK1	-	-	40G QSFP+电缆	-	3m
	LSWM1QSTK2					5m
QSFP+光缆	QSFP-40G-D-A OC-7M					7m
	QSFP-40G-D-A OC-10M	-	-	40G QSFP+光缆	-	10m
	QSFP-40G-D-A OC-20M					20m



说明

MPO 连接器根据插芯端面研磨角度的不同分为以下两种:

- PC (Physical Contact) 端面, 其插芯端面为平面;
- APC (Angle-Polished Contact) 端面, 其插芯端面为斜面, 通常为 8° 斜角。

4.1.5 QSFP-DD 口

LSWM1M4CD 接口模块扩展卡提供 4 个 QSFP-DD 口, QSFP-DD 口上支持 QSFP-DD 模块。用户可根据自己的需要, 选择如表 4-7 所示的模块。

表4-7 QSFP-DD 模块列表


模块/线缆类型	模块/线缆名称	中心波长 (nm)	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-D D模块	QSFPDD-400G -SR8-MM850	850	MPO (APC端面, 16芯)	50/125 μm多模光纤	2000	70 m
					4700	100 m

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 4-8](#)。

表4-8 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	系统正在上电自检
	红色常亮	系统上电自检失败、故障
	蓝色闪烁（3Hz）	设备所处位置指示  说明 在设备上配置 locator blink blink-time 命令后，SYS 指示灯将出现此状态，用于定位设备所在的位置
	灭	交换机断电或系统没有正常启动

4.2.2 QSFP28 口状态指示灯

表4-9 QSFP28 口状态指示灯说明

QSFP28 口状态指示灯状态	说明
绿色常亮	模块已安装，端口工作在100G模式下，并且端口Link Up
绿色闪烁	端口工作在100G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40G模式下，并且端口Link Up
黄色闪烁（3Hz）	端口工作在40G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

4.2.3 QSFP-DD 口状态指示灯

表4-10 QSFP-DD 口状态指示灯说明

QSFP-DD 口状态指示灯状态	说明
绿色常亮	模块已安装，端口工作在最大速率（400G）模式下，并且端口Link Up
绿色闪烁	端口工作在最大速率（400G）模式下，正在接收或发送数据
黄色常亮	模块已安装，端口工作在非最大速率模式下，并且端口Link Up
黄色闪烁（3Hz）	端口工作在非最大速率模式下，正在接收或发送数据

QSFP-DD 口状态指示灯状态	说明
灯灭	模块没有安装或端口没有Link Up

4.2.4 管理用以太网口状态指示灯

S9820-8C 以太网交换机为管理用以太网光口和管理用以太网电口各提供了 1 个双色状态指示灯（LINK/ACT 状态指示灯）。通过该指示灯，能够准确的判断出管理用以太网口的工作状态，具体请参见表 4-11。

表4-11 S9820-8C 以太网交换机管理用以太网口指示灯状态说明

面板标识	指示灯	说明
LINK/ACT	灭	管理用以太网口没有连接
	绿色常亮	管理用以太网口工作在1000Mbps
	绿色闪烁	管理用以太网口正在接收或发送数据
	黄色常亮	管理用以太网口工作在100Mbps
	黄色闪烁	管理用以太网口正在接收或发送数据

4.2.5 电源模块上的告警指示灯

PSR1600B-12A-B 电源模块上的告警指示灯，具体含义请参见表 4-12。

表4-12 FAN-80B-1-B 风扇模块告警指示灯说明

指示灯状态	说明
绿色常亮	电源模块工作正常，处于主用状态
1Hz绿色闪烁	电源模块工作正常，处于备用状态
2Hz绿色闪烁	电源模块软件正在更新
橙色常亮	电源模块出现故障或进入保护状态
1Hz橙色闪烁	电源模块告警
2Hz橙色闪烁	当前电源模块没有电流输入，并联的其它电源模块有电流输入
灭	当前电源模块和并联的其它电源模块均没有电流输入

4.2.6 风扇模块上的告警指示灯

FAN-80B-1-B 风扇模块上的告警指示灯，具体含义请参见表 4-13。

表4-13 FAN-80B-1-B 风扇模块告警指示灯说明

指示灯状态	说明
绿色常亮	风扇模块运行正常
红色常亮	风扇模块运行异常
灭	风扇模块运行正常或未供电

5 S9820-8C 以太网交换机散热系统介绍

S9820-8C 以太网交换机采用高效的前后风道散热系统，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。



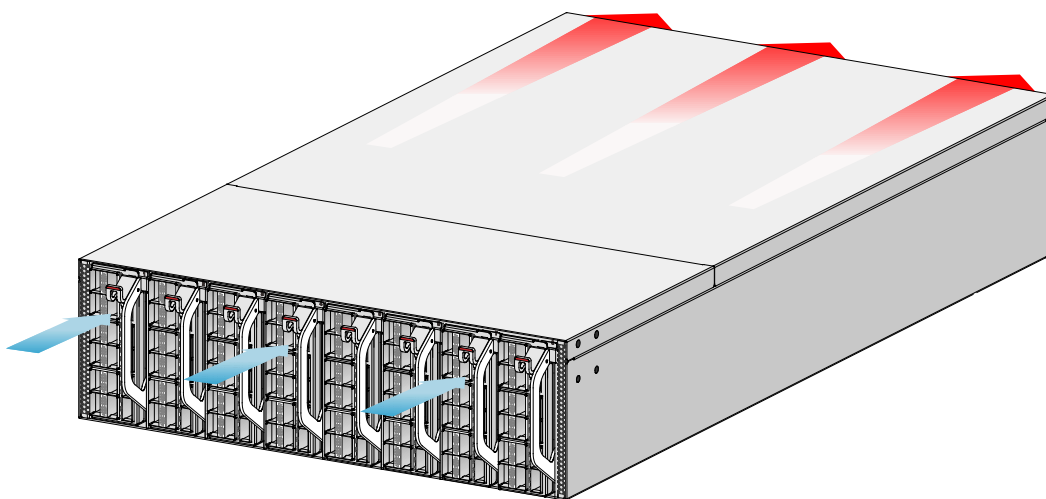
注意

S9820-8C 交换机的主机和电源分别使用独立的风道进行散热，在交换机工作时请注意使这两条风道均保持畅通。

表5-1 散热系统说明

设备型号	可选风扇模块	设备散热空气流向
S9820-8C	FAN-80B-1-B	端口侧进入电源侧排出

图5-1 端口侧进入电源侧排出散热空气流向示意图（以 S9820-8C 安装 FAN-80B-1-B 为例）



6 S9820-8C 以太网交换机布线推荐

安装人员可以根据走线安排将选购的走线架安装在 S9820-8C 交换机的上方或下方，也可以选购两个走线架，在 S9820-8C 交换机的上方和下方同时安装，以满足更高的走线需求。

[图 6-1](#) 所示布线图仅作示意，请根据机房的实际情况安排信号连接线缆从走线架的左侧或右侧走线。

图6-1 S9820-8C 以太网交换机布线示意图

