www.jhj.cn www.jiaohuanji.cn

H3C WS5800-WiNet 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: 6W107-20220625

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。	
斜体	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取一个或者不选。	
{ 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取一个、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	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。
ROUTER	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。
SINTEN	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。
(6,0)	该图标及其相关描述文字代表无线接入点设备。
T:))	该图标及其相关描述文字代表无线终结单元。
(10)	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。
11))))	该图标代表发散的无线射频信号。
7_	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 非 PoE 机型系统特性	1-2
1.3 PoE 机型系统特性	1-5
2 面板介绍	2-1
2.1 WS5810-28P-WiNet 交换机	2-1
2.2 WS5820-10P-WiNet 交换机	2-1
2.3 WS5820-28P-WiNet 交换机	2-2
2.4 WS5820-52TP-WiNet&WS5850-52TP-WiNet 交换机	2-3
2.5 WS5820-28X-WiNet&WS5850-28X-WiNet 交换机	2-3
2.6 WS5820-52X-WiNet&WS5850-52X-WiNet 交换机	2-4
2.7 WS5820-28P-POE-WiNet 交换机	2-5
2.8 WS5820-28TP-POE-WiNet 交换机	2-6
2.9 WS5820-28X-POE-WiNet 交换机	2-7
2.10 WS5850-28TP-WiNet 交换机	2-8
2.11 WS5850-28F-WiNet 交换机	2-9
2.12 WS5850-28X-DP-WiNet 交换机	2-10
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	4-1
4.1 端口介绍	4-1
4.1.1 CONSOLE	4-1
4.1.2 10/100BASE-T 以太网端口	4-1
4.1.3 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口	4-2
4.1.4 SFP □	4-2
4.1.5 SFP+□	4-5
4.1.6 Combo □	4-7
4.2 指示灯介绍	4-8
4.2.1 系统状态指示灯	4-8
4.2.2 可插拔电源模块状态指示灯	4-8
4.2.3 RPS 电源状态指示灯	4-8
4.2.4 端口模式指示灯	4-9
4.2.5 SFP 口/SFP+口状态指示灯	4-9

www.jhj.cn www.jiaohuanji.cn

4.2.6 10/100BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯	4-9
4 2 7 10/100/1000BASF-T 自话应以太网端口状态指示灯	4-10

1 产品型号及系统特性

1.1 产品型号

本手册适用于表 1-1 所示的以太网交换机产品:

表1-1 交换机型号介绍

产品系列	产品型号	产品代码
	WC5040 20D Wiblot	LS-WS5810-28P-WiNet
	WS5810-28P-WiNet	LS-WS5810-28P-WiNet-H1
	WS5820-10P-WiNet	LS-WS5820-10P-WiNet
	WOEDOO OOD WINLA	LS-WS5820-28P-WiNet
	WS5820-28P-WiNet	LS-WS5820-28P-WiNet-H1
	WS5820-52TP-WiNet	LS-WS5820-52TP-WiNet
	W05000 00V/W31 4	LS-WS5820-28X-WiNet
	WS5820-28X-WiNet	LS-WS5820-28X-WiNet-H1
	W05000 50V W31 4	LS-WS5820-52X-WiNet
	WS5820-52X-WiNet	LS-WS5820-52X-WiNet-H1
		LS-WS5820-28P-POE-WiNet
WOSOO WING Z FI	WS5820-28P-POE-WiNet	LS-WS5820-28P-POE-WiNet-H1
WS5800-WiNet系列		LS-WS5820-28TP-POE-WiNet
	WS5820-28TP-POE-WiNet	LS-WS5820-28TP-POE-WiNet-H1
	WOEDDO DOY DOE WINE	LS-WS5820-28X-POE-WiNet
	WS5820-28X-POE-WiNet	LS-WS5820-28X-POE-WiNet-H1
	WS5850-28TP-WiNet	LS-WS5850-28TP-WiNet
	WS5850-52TP-WiNet	LS-WS5850-52TP-WiNet
	W05050 00V/W31 4	LS-WS5850-28X-WiNet
	WS5850-28X-WiNet	LS-WS5850-28X-WiNet-H1
	WOEDED FOX WINLS	LS-WS5850-52X-WiNet
	WS5850-52X-WiNet	LS-WS5850-52X-WiNet-H1
	WS5850-28F-WiNet	LS-WS5850-28F-WiNet
	WS5850-28X-DP-WiNet	LS-WS5850-28X-DP-WiNet



型号相同但产品代码(PID)不同的机型,其软硬件特性支持情况可能存在差异。用户可通过设备 后面板或上面板的标签查看设备的产品代码(PID),从而区分不同机型。

1.2 非PoE机型系统特性

表1-2 非 PoE 机型系统特性(一)

项目	WS5820-10P-W iNet	WS5810-28P-W iNet	WS5820-28P-W iNet	WS5820-28X-W iNet WS5850-28X-W iNet	WS5820-52X-W iNet WS5850-52X-W iNet
外形尺寸(宽 ×深×高) (単位: mm)	266×161×43.6	440×160×43.6	440×160×43.6	440×160×43.6	440×230×43.6
重量	≤1.5 kg	≤2.5 kg	≤2.5 kg	≤2.5 kg	≤3.5 kg
CONSOLE	1个串行CONSOLE口 USB CONSO 时使用,同时			1个串行CONSOLE口 USB CONSOLE口 时使用,同时连接 Micro USB CONS	(两个接口不能同 两个接口时,仅
10/100BASE -T自适应以 太网端口	-	20个	-	-	-
10/100/1000 BASE-T自适 应以太网端 口	8个	4个	24个	24个	48个
SFP□	2个	4个	4个	-	-
SFP+□	-	-	-	4个	4个
输入电压	AC:				
功耗 (静态)	8W	9W	9W	10W	19W
功耗 (满负荷 时)	14W	23W	23W	24W	44W
整机漏电流	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943标准				
电源保险丝 熔断电流	2A/250V	2A/250V	2A/250V	2A/250V	3.15A/250V
散热系统	无风扇自然散热	无风扇自然散热	无风扇自然散热	采用固定风扇, 散热风向为机箱 左侧、右侧及端 口侧进风,电源 侧出风	采用固定风扇, 散热风向为机箱 左侧及右侧进 风,电源侧出风

项目	WS5820-10P-W iNet	WS5810-28P-W iNet	WS5820-28P-W iNet	WS5820-28X-W iNet WS5850-28X-W iNet	WS5820-52X-W iNet WS5850-52X-W iNet
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标准				

表1-3 非 PoE 机型系统特性(二)

项目	WS5850-28TP-WiNet	WS5820-52TP-WiNet WS5850-52TP-WiNet	WS5850-28F-WiNet	
外形尺寸(宽× 深×高)(单位: mm)	440×160×43.6	440×260×43.6	440×260×43.6	
重量	≤2kg	≤3.5 kg	≤3 kg	
CONSOLE	1个串行CONSOLE口和1个Mi 口不能同时使用,同时连接两- CONSOLE口生效)	cro USB CONSOLE口(两个接 个接口时,仅Micro USB	1个串行CONSOLE口	
10/100/1000B ASE-T自适应 以太网端口	26个(最后2个和对应的SFP 口形成Combo口)	50个(最后2个和对应的SFP 口形成Combo口)	2个(和对应的SFP口形成 Combo口)	
SFP□	4个(前2个SFP口和对应的 10/100/1000BASE-T自适应 以太网端口形成Combo口)	4个(前2个SFP口和对应的 10/100/1000BASE-T自适应 以太网端口形成Combo口)	28个(编号为25和26的SFP口和对应的 10/100/1000BASE-T自适应 以太网端口形成Combo口)	
输入电压	AC ● 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)	10W 20W 12W			
功耗 (满负荷 时)	24W	42W	37W	
整机漏电流	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943标准			
电源保险丝熔 断电流	2A/250V	3.15A/250V	3.15A/250V	
散热系统	无风扇自然散热	采用固定风扇,散热风向为机 箱左侧及右侧进风,电源侧出 风	采用固定风扇,散热风向为机 箱右侧及端口侧进风,电源侧 出风	
工作环境温度	-5°C∼45°C			
工作环境相对	5%~95%			

项目	WS5850-28TP-WiNet	WS5820-52TP-WiNet WS5850-52TP-WiNet	WS5850-28F-WiNet
湿度(非凝露)			
防火要求	满足UL60950-1/EN60950-1/IE	EC60950-1/GB4943标准	

表1-4 非 PoE 机型系统特性(三)

项目	WS5850-28X-DP-WiNet		
外形尺寸(宽×深×高)(单位: mm)	440×360×43.6		
重量	≤8kg		
CONSOLE	 ● Micro USB CONSOLE □: 1 个 ● 串行 CONSOLE □: 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 □ 生效 		
USB□	1个		
管理用以太网口	1个		
10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	24个(最后8个和对应的SFP口形成Combo口)		
SFP□	8个(和对应的10/100/1000BASE-T自适应以太网端口形成Combo口)		
SFP+□	4个		
电源模块插槽	2个,位于后面板		
输入电压	PSR75-12A电源模块 ■ 额定电压范围:		
功耗(静态)	单PSR75-12A: 12W 双PSR75-12A: 14W		
功耗(满负荷时)	单PSR75-12A: 33W 双PSR75-12A: 36W		
整机漏电流	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943标准		
电源保险丝熔断电流	3.15A/250V		
散热系统	采用固定风扇,散热风向为机箱左侧及端口侧进风,右侧出风		
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标准		

1.3 PoE机型系统特性

表1-5 PoE 机型系统特性

项目 外形尺寸	WS5820-28P-PO E-WiNet	WS5820-28TP-P OE-WiNet(产品 代码 LS-WS5820-28T P-POE-WiNet)	WS5820-28TP-P OE-WiNet(产品 代码 LS-WS5820-28T P-POE-WiNet-H 1)	WS5820-28X-PO E-WiNet(产品代 码 LS-WS5820-28X -POE-WiNet)	WS5820-28X-PO E-WiNet(产品代 码 LS-WS5820-28X -POE-WiNet-H1)
(宽×深 ×高)(单 位: mm)	440×260×43.6	440×260×43.6	440×260×43.6	440×260×43.6	440×260×43.6
重量	≤4kg	≤4.5kg	≤4.5kg	≤4.5kg	≤4.5kg
CONSO LE 🏻	1个串行 CONSOLE口	1个串行 CONSOLE口	1个串行 CONSOLE口	1个串行 CONSOLE口和1 个Micro USB CONSOLE口(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)	1个串行 CONSOLE口和1 个Micro USB CONSOLE口(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)
10/100/1 000BAS E-T自适 应以太网 端口	24个	28个(最后4个和 对应的SFP口形 成Combo口)	28个(最后4个和 对应的SFP口形 成Combo口)	24个(最后4个和 对应的SFP口形 成Combo口)	24个(最后4个和 对应的SFP口形 成Combo口)
SFP□	4个	4个(和对应的 10/100/1000BAS E-T自适应以太网 端口形成Combo 口)	4个(和对应的 10/100/1000BAS E-T自适应以太网 端口形成Combo 口)	4个(和对应的 10/100/1000BAS E-T自适应以太网 端口形成Combo 口)	4个(和对应的 10/100/1000BAS E-T自适应以太网 端口形成Combo 口)
SFP+□	-	-	-	4个	4个
	1. AC				

- AC
- 额定电压范围: 100V~240V AC, 50/60Hz
- 最大电压范围: 90V~264V AC, 47~63Hz
- **2.** DC(仅 WS5820-28TP-POE-WiNet 中产品代码为 LS-WS5820-28TP-POE-WiNet 的机型和 WS5820-28X-POE-WiNet 中产品代码为 LS-WS5820-28X-POE-WiNet 的机型支持)

输入电压

- 额定电压范围: -54V~-57V DC
- 最大电压范围:
 - 。 单 DC 输入: -44V∼-60V DC
 - 。 AC+DC 双输入: -54V~-57V DC

必须使用 H3C 公司推荐的外置 RPS 电源进行供电(RPS1600-A)

单端口

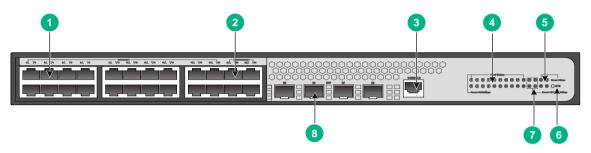
30W

项目 WS5820-28P-PO	20-28X-PO et(产品代 码 S5820-28X WiNet-H1)		
最大功率 POE供电 总功率能 力 CHOP LS-WS5820-28P -POE-WiNet-H1 的机型: 240W			
POE供电 总功率能力 LS-WS5820-28P -POE-WiNet-H1 的机型: 240W 代码为 LS-WS5820-28P -POE-WiNet的机型: 170W AC: 370W DC: 740W AC: 370W DC: 740W 代码为 LS-WS5820-28P -POE-WiNet的机型: 170W CE: 740W AC: 370W DC: 740W			
LS-WS5820-28P			
功耗 (静			
功耗 (满 负荷时, 包含POE 供电功 率) 代码为 LS-WS5820-28P -POE-WiNet-H1 的机型: 294W 代码为 LS-WS5820-28P -POE-WiNet的机 型: 230W AC: 446W DC: 790W AC: 451W DC: 793W			
整机漏电 流 满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943标准	满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943标准		
电源保险 丝熔断电 流 10A/250V 15A/250V 15A/250V 15A/250V	50V		
散热系统 采用固定风扇,散热风向为机箱左侧及端口侧进风,右侧出风			
工作环境 温度 -5℃~45℃			
工作环境 相对湿度 (非凝 露) 5%~95%	5%~95%		
防火要求 满足UL60950-1/EN60950-1/IEC60950-1/GB4943标准			

2 面板介绍

2.1 WS5810-28P-WiNet交换机

图2-1 WS5810-28P-WiNet 前面板示意图



(1): 10/100BASE-T自适应以太网端口	(2): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口
(3): CONSOLE [2]	(4): 10/100BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
(5): SFP口状态指示灯	(6): 系统状态指示灯(SYS)
(7): 10/100/1000 BASE-T自适应以太网端口状态指示灯	(8): SFP [□]

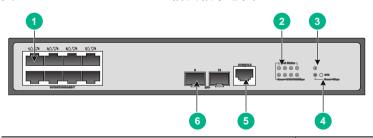
图2-2 WS5810-28P-WiNet 后面板示意图



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

2.2 WS5820-10P-WiNet交换机

图2-3 WS5820-10P-WiNet 前面板示意图



(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
(3): SFP口状态指示灯	(4): 系统状态指示灯(SYS)
(5): CONSOLE I	(6): SFP [□]

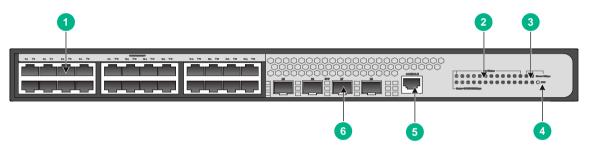
图2-4 WS5820-10P-WiNet 后面板示意图



(1): 接地螺钉	(2): 交流电源接口
(1). 12,00-1,11	(2). Z/m U/m y =

2.3 WS5820-28P-WiNet交换机

图2-5 WS5820-28P-WiNet 前面板示意图



(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
(3): SFP口状态指示灯	(4): 系统状态指示灯(SYS)
(5): CONSOLE I	(6): SFP 🗆

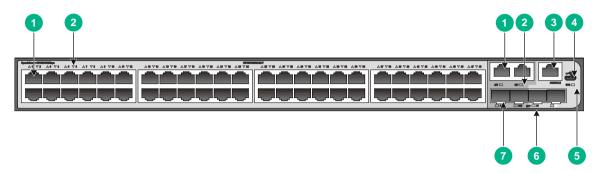
图2-6 WS5820-28P-WiNet 后面板示意图



(1): 接地螺钉	(2): 交流电源接口
(1). 按地流生	(2). 文
(1): 12/0-1/1	(2). 200 300 30

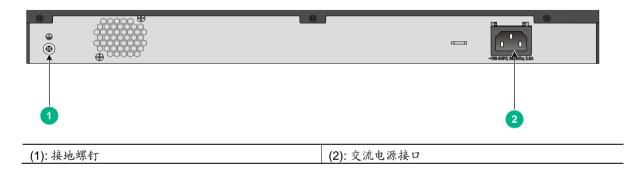
2.4 WS5820-52TP-WiNet&WS5850-52TP-WiNet交换机

图2-7 WS5820-52TP-WiNet&WS5850-52TP-WiNet 前面板示意图



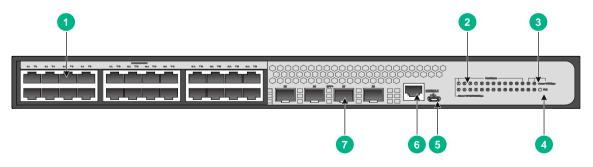
(1): 10/100/1000 BASE-T自适应以太网端口	(2): 10/100/1000 BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
(3): CONSOLE II	(4): Micro USB CONSOLE II
(5): 系统状态指示灯(SYS)	(6): SFP口状态指示灯
(7): SFP [□]	

图2-8 WS5820-52TP-WiNet&WS5850-52TP-WiNet 后面板示意图



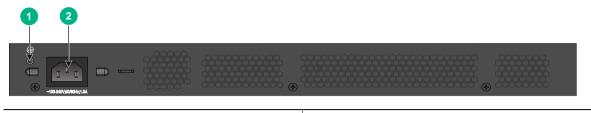
2.5 WS5820-28X-WiNet&WS5850-28X-WiNet交换机

图2-9 WS5820-28X-WiNet&WS5850-28X-WiNet 前面板示意图



(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
(5) 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	(1) (2) (2) (2)
(3): SFP+口状态指示灯	(4): 系统状态指示灯(SYS)
(5): Mioro LICP CONSOLED	(6): CONSOLE 🗆
(5): Micro USB CONSOLE □	(0). CONSOLE P
(7): SFP+□	

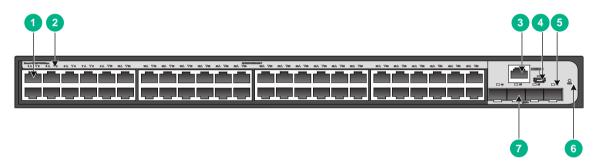
图2-10 WS5820-28X-WiNet&WS5850-28X-WiNet 后面板示意图



(1): 接地螺钉 (2): 交流电源接口

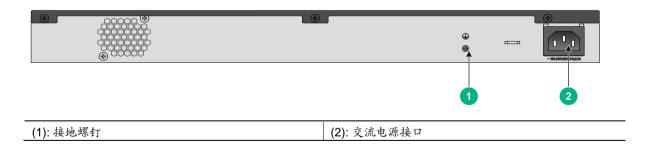
2.6 WS5820-52X-WiNet&WS5850-52X-WiNet交换机

图2-11 WS5820-52X-WiNet&WS5850-52X-WiNet 前面板示意图



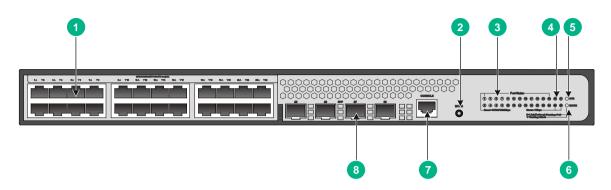
(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
_(3): CONSOLE □	(4): Micro USB CONSOLE I
(5): SFP+口状态指示灯	(6): 系统状态指示灯(SYS)
(7): SFP+□	

图2-12 WS5820-52X-WiNet&WS5850-52X-WiNet 后面板示意图



2.7 WS5820-28P-POE-WiNet交换机

图2-13 WS5820-28P-POE-WiNet 前面板示意图

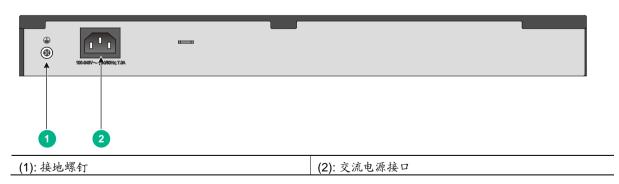


(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): 端口状态指示灯模式切换按钮
_(3): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯	(4): SFP口状态指示灯
_(5): 系统状态指示灯(SYS)	(6): 端口模式指示灯(MODE)
(7): CONSOLE I	(8): SFPロ

图2-14 产品代码为 LS-WS5820-28P-POE-WiNet 的机型后面板示意图

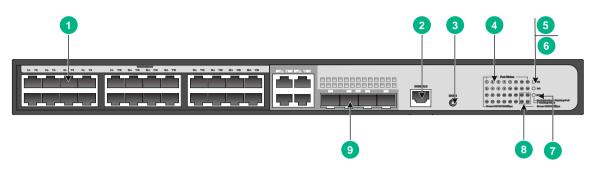


图2-15 产品代码为 LS-WS5820-28P-POE-WiNet-H1 的机型后面板示意图



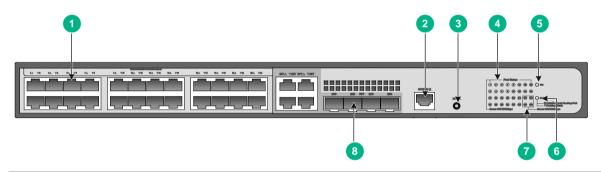
2.8 WS5820-28TP-POE-WiNet交换机

图2-16 产品代码为 LS-WS5820-28TP-POE-WiNet 的机型前面板示意图



(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): CONSOLE I
(3): 端口状态指示灯模式切换按钮	(4): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
(5): 系统状态指示灯(SYS)	(6): RPS电源状态指示灯(RPS)
(7): 端口模式指示灯(MODE)	(8): SFP口状态指示灯
(9): SFPロ	

图2-17 产品代码为 LS-WS5820-28TP-POE-WiNet-H1 的机型前面板示意图



(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): CONSOLE I
(3): 端口状态指示灯模式切换按钮	(4): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
(5): 系统状态指示灯(SYS)	(6): 端口模式指示灯(MODE)
(7): SFP口状态指示灯	(8): SFP [□]

图2-18 产品代码为 LS-WS5820-28TP-POE-WiNet 的机型后面板示意图

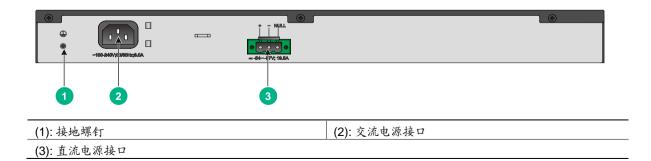
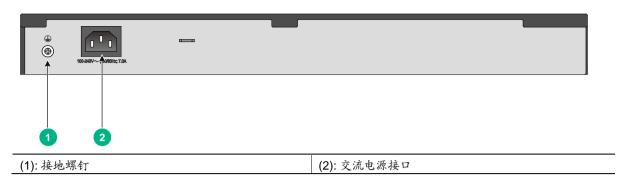
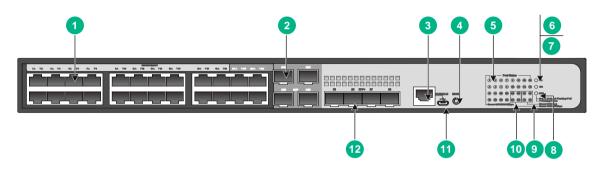


图2-19 产品代码为 LS-WS5820-28TP-POE-WiNet-H1 的机型后面板示意图



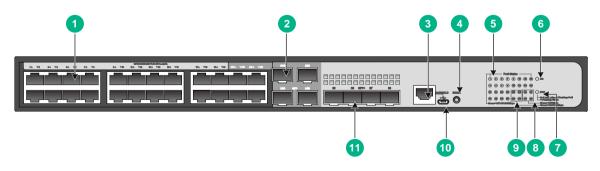
2.9 WS5820-28X-POE-WiNet交换机

图2-20 产品代码为 LS-WS5820-28X-POE-WiNet 的机型前面板示意图



_(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): SFP [□]
(3): CONSOLE □	(4): 端口状态指示灯模式切换按钮
(5):10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯	(6): 系统状态指示灯(SYS)
(7): RPS电源状态指示灯(RPS)	(8): 端口模式指示灯(MODE)
(9):SFP+口状态指示灯	(10):SFP口状态指示灯
(11): Micro USB CONSOLE I	(12):SFP+□

图2-21 产品代码为 LS-WS5820-28X-POE-WiNet-H1 的机型前面板示意图



(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): SFP [□]
(3): CONSOLE ^[]	(4): 端口状态指示灯模式切换按钮
(5): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯	(6): 系统状态指示灯 (SYS)
(7): 端口模式指示灯(MODE)	(8): SFP+口状态指示灯
(9): SFP口状态指示灯	(10): Micro USB CONSOLE I

(11): SFP+□

图2-22 产品代码为 LS-WS5820-28X-POE-WiNet 的机型后面板示意图

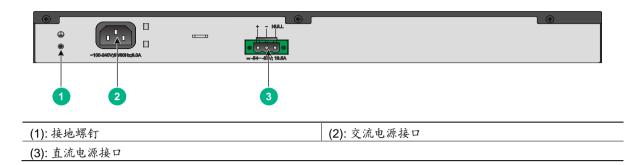
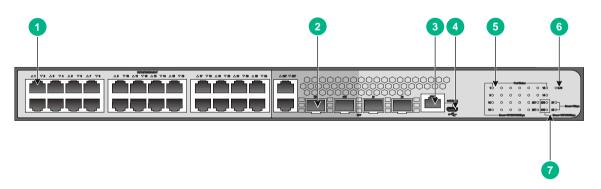


图2-23 产品代码为 LS-WS5820-28X-POE-WiNet-H1 的机型后面板示意图



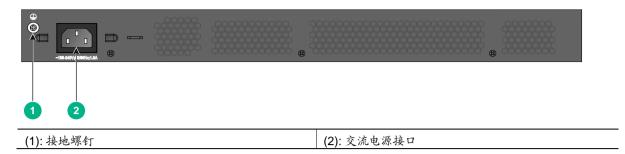
2.10 WS5850-28TP-WiNet交换机

图2-24 WS5850-28TP-WiNet 前面板示意图



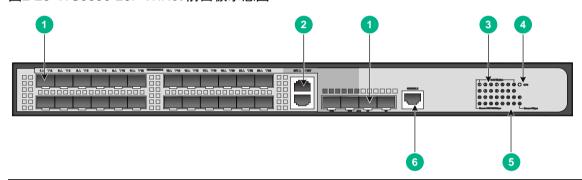
(1): 10/100/1000 BASE-T自适应以太网端口	(2): SFP [□]
_(3): CONSOLE □	(4): Micro USB CONSOLE II
(5): 10/100/1000 BASE-T自适应以太网端口状态指示灯	(6): 系统状态指示灯(SYS)
(7): SFP口状态指示灯	

图2-25 WS5850-28TP-WiNet 后面板示意图



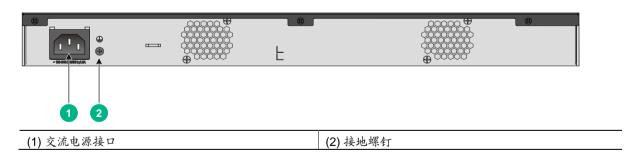
2.11 WS5850-28F-WiNet交换机

图2-26 WS5850-28F-WiNet 前面板示意图



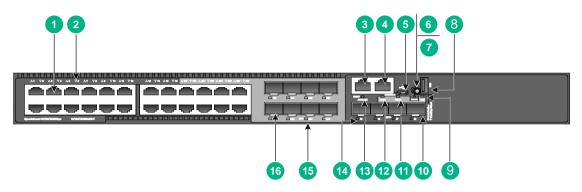
(1) SFP [□]	(2) 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口
(3) SFP口状态指示灯	(4) 系统状态指示灯(SYS)
(5) 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯	(6) CONSOLE I

图2-27 WS5850-28F-WiNet 前面板示意图



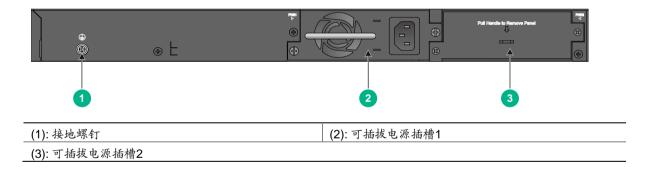
2.12 WS5850-28X-DP-WiNet交换机

图2-28 WS5850-28X-DP-WiNet 前面板示意图



(1): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口	(2): 10/100/1000BASE-T自适应以太网端口状态指示灯
(3): 管理用以太网口	(4): CONSOLE I
(5): Micro USB CONSOLE II	(6): 端口状态指示灯模式切换按钮
(7): 端口模式指示灯(MODE)	(8): USB [□]
(9): 系统状态指示灯(SYS)	(10): SFP+□
	(12): 可插拔电源模块1状态指示灯(PWR1)
(13): 管理用以太网口状态指示灯(ACT/LINK)	(14): SFP+口状态指示灯
	(16): SFPロ

图2-29 WS5850-28X-DP-WiNet 后面板示意图





WS5850-28X-DP-WiNet 以太网交换机后面板上有两个电源模块插槽,出厂时可插拔电源插槽 1 预 装 PSR75-12A 电源模块,可插拔电源插槽 2 的装有电源假面板。

3 可插拔部件及适配情况介绍

3.1 可插拔电源模块简介

表3-1 可插拔电源模块简介

电源模块型号	项目	规格	说明
输入额定电压范围	AC: 100V~240V AC; 50/60Hz DC: 240V DC		
PSR75-12A	输入最大电压范围	AC: 90V~290V AC; 47~63Hz DC: 180V~320V DC	电源模块的详细特点和规格,请参见《H3C PSR75-12A 电源手册》
最大电源功率		75W	



- 电源模块支持资产管理,可以通过 display device manuinfo 命令查看电源的设备名称、 设备序列号、制造商等资产信息。
- WS5850-28X-DP-WiNet 交换机安装 1 个电源模块即可保证整机系统的正常工作,安装 2 个电源模块时可以实现电源模块的 1+1 冗余备份。

4 端口及指示灯介绍

4.1 端口介绍

4.1.1 CONSOLE □

WS5820-52TP-WiNet、WS5820-28X-WiNet、WS5820-52X-WiNet、WS5820-28X-POE-WiNet、WS5850-28TP-WiNet、WS5850-52TP-WiNet 、WS5850-28X-WiNet 、WS5850-52X-WiNet 和 WS5850-28X-DP-WiNet 交换机前面板提供一个串行 CONSOLE 口和一个 Micro USB CONSOLE 口,其他 WS5800-WiNet 系列交换机仅提供了一个串行 CONSOLE 口,CONSOLE 口的属性请参见表 4-1。

表4-1 CONSOLE 口属性

	属性	描述	
	串行CONSOLE口	RJ-45 USB micro-Type B	
连接器类型	Micro USB CONSOLE □		
	串行CONSOLE口	EIA/TIA-232	
符合标准	Micro USB CONSOLE □	USB 2.0	
	串行CONSOLE口	9600bit/s~115200bit/s(缺省值为9600bit/s)	
	Micro USB CONSOLE □		
	串行CONSOLE口	● 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	
支持服务	Micro USB CONSOLE□	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 10/100BASE-T 以太网端口

表4-2 10/100BASE-T 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 MDI/MDI-X 自适应 	
最大传输距离	100m	

属性	描述	
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	

4.1.3 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口

表4-3 10/100/1000BASE-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 1000Mbit/s 全双工 MDI/MDI-X 自适应 	
最大传输距离	100m	
使用电缆规格	5类及以上双绞线	
符合标准	IEEE 802.3i、802.3u、802.3ab	

4.1.4 SFP □

WS5800-WiNet 系列交换机部分机型提供了 SFP 口,各机型的 SFP 口对 SFP 光模块/电缆的具体 支持情况请参见表 4-4。

表4-4 SFP 口对 SFP 光模块/电缆的支持情况说明

设备型号	SFP 口支持的 SFP 光模块/电缆	使用限制
WS5820-28X-WiNet WS5820-52X-WiNet WS5850-28X-WiNet WS5850-52X-WiNet	无SFP口	无
WS5810-28P-WiNet WS5820-28P-WiNet WS5820-10P-WiNet	支持 <u>表4-5</u> 所列的千兆SFP光模块/电缆	使用最大传输距离≥80km的光模 块时,要求工作环境温度≤40°C
WS5820-28P-POE-WiNet		无
WS5820-28TP-POE-WiNet WS5820-28X-POE-WiNet WS5850-28X-DP-WiNet	支持 <u>表4-5</u> 所列的千兆SFP光模块/电缆及 <u>表</u> 4-6所列百兆SFP光模块	无
WS5850-28TP-WiNet	 编号为 25、26 的 SFP 口: 支持表 4-5 所列的千兆 SFP 光模块/电缆及表 4-6 所列百兆 SFP 光模块 编号为 27、28 的 SFP 口: 支持表 4-5 	使用最大传输距离≥80km的光模 块时,要求工作环境温度≤40°C

设备型号	SFP 口支持的 SFP 光模块/电缆	使用限制
	所列的千兆 SFP 光模块/电缆	
WS5820-52TP-WiNet	● 编号为 49、50 的 SFP 口:支持表 4-5 所列的千兆 SFP 光模块/电缆及表 4-6 所列百兆 SFP 光模块	
WS5850-52TP-WiNet	● 编号为 51、52 的 SFP 口:支持表 4-5 所列的千兆 SFP 光模块/电缆	无
WS5850-28F-WiNet	● 编号为 1 至 26 的 SFP 口:支持表 4-5 所列的千兆 SFP 光模块/电缆及表 4-6 所列百兆 SFP 光模块	儿
	● 编号为 27、28 的 SFP 口:支持表 4-5 所列的千兆 SFP 光模块/电缆	

表4-5 SFP 口支持的千兆 SFP 光模块/线缆列表

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	SFP-GE-T	-	RJ-45	双绞线	-	100m
块	SFP-GE-T-D	-	RJ-45	双绞线	-	100m
				50/125µm	500	550m
	SFP-GE-SX-MM850-A	850nm	LC	多模光纤	400	500m
	3FF-GE-3A-WIWI030-A	8301111		62.5/125µ	200	275m
				m多模光纤	160	220m
				50/125µm	500	550m
	SFP-GE-SX-MM850-D	850nm	LC	多模光纤	400	500m
	SFP-GE-SA-IVIIVIOOU-D	850nm		62.5/125µ m多模光纤	200	275m
					160	220m
		850nm	LC	50/125μm 多模光纤	500	550m
	SFP-GE-SX-MM850-S				400	500m
SFP光模块				62.5/125µ m多模光纤	200	275m
					160	220m
		1310nm		9/125µm单 模光纤	-	10km
	SFP-GE-LX-SM1310-A		LC	50/125μm 多模光纤	500/400	550m
				62.5/125μ m多模光纤	500	550m
	SFP-GE-LX-SM1310-D	1310nm	LC	9/125µm单 模光纤	-	10km
	SFP-GE-LX-SM1310-S	1310nm	LC	9/125µm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-LH40-SM1310		1310nm	LC	9/125µm单 模光纤	-	40km
	SFP-GE-LH40-	SM1310-D	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-LH80-	SM1550-D	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	需要注意的是:这	TX: 1310 nm RX: 1490 nm	- LC	9/125µm单	-	10km
	SFP-GE-LX- SM1490-BIDI	一 两个型号 的模块需 成对使用	TX: 1490 nm RX: 1310 nm	LO	模光纤	-	TOMIT
	SFP-GE-LH4 0-SM1310-BI DI	需要注意的是:这	TX: 1310 nm RX: 1550 nm	- LC	9/125µm单		40km
	SFP-GE-LH4 0-SM1550-BI DI	两的成 一两的成 一种模使 一种模型 一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种一种	TX: 1550 nm RX: 1310 nm	LO	模光纤	-	408111
	SFP-GE-LH7 0-SM1490-BI DI		TX: 1490 nm RX: 1550 nm	- LC	9/125μm单		70km
	SFP-GE-LH7 0-SM1550-BI DI		TX: 1550 nm RX: 1490 nm	LO	模光纤	-	/ UKITI
SFP电缆	SFP-STACK-Ki	t	-	-	SFP电缆	-	1.5m

表4-6 SFP 口支持的百兆 SFP 光模块列表

模块名	名称	中心波长	接口连接 器类型	接口线缆规格	最大传输 距离
SFP-FE-SX-MM	1210 A	1310nm		50/125µm多模光纤	Okm
2LL-LE-2V-INIINI	1310-A	13101111	LC	62.5/125µm多模光纤	2km
SFP-FE-LX-SM ²	1310-A	1310nm	LC	9/125µm单模光纤	15km
SFP-FE-LX-SM ²	1310-D	1310nm	LC	9/125µm单模光纤	15km
SFP-FE-LH40-S	M1310	1310nm	LC	9/125µm单模光纤	40km
SFP-FE-LH80-S	M1550	1550nm	LC	9/125µm单模光纤	80km
SFP-FE-LX-S M1310-BIDI	需要注意的 是:这两个	TX:1310nm RX:1550nm	10	0/405	451.00
SFP-FE-LX-S M1550-BIDI	型号的模块需成对使用	TX:1550nm RX:1310nm	LC	9/125µm单模光纤 	15km



- 推荐在本系列交换机上使用 H3C 公司的光模块/线缆。
- H3C 光模块/线缆的种类随着时间变化有更新的可能性, 所以, 若您需要最新的光模块/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》。

4.1.5 SFP+□

WS5800-WiNet 系列交换机部分机型提供了 SFP+口。用户可根据自己的需要,选择如表 4-5 所列 的千兆 SFP 光模块/电缆及表 4-7 所列的万兆 SFP+光模块/线缆。

表4-7 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
					2000	300m
				50/125µm多模光纤	500	82m
SFP-XG-SX-MM8 50-D	850nm	LC		400	66m	
			62.5/125µm多模光纤	200	33m	
SFP+光模块				02.3/123µIII多模儿引	160	26m
					2000	300m
SFP-XG-SX-MM8 50-E	050		50/125µm多模光纤	500	82m	
	50-E	850nm	LC		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		
								2000	300m
		P-XG-SX-MM8					50/125µm多模光纤	500	82m
	SFP-XG-SX-MM8 50-S	850nm	LC		400	66m			
					62.5/125µm多模光纤	200	33m		
					02.0/120µIII少疾几约	160	26m		
	SFP-XG- 310-D	-LX-SM1	1310nm	LC	9/125µm单模光纤	-	10km		
	SFP-XG- 310-E	-LX-SM1	1310nm	LC	9/125µm单模光纤	-	10km		
	SFP-XG- 310-S	-LX-SM1	1310nm	LC	9/125µm单模光纤	-	10km		
	SFP-XG- M1550	-LH40-S	1550nm	LC	9/125µm单模光纤	-	40km		
	SFP-XG- M1550-D		1550nm	LC	9/125µm单模光纤	-	40km		
	SFP-XG- M1550	-LH80-S	1550nm	LC	9/125µm单模光纤	-	80km		
	SFP-XG- M1550-D		1550nm	LC	9/125µm单模光纤	-	80km		
	SFP-X G-LX-S M1270- BIDI	需要注 意的 是: 这 两个型	TX: 1270nm RX: 1330nm	LC	9/125µm单模光纤	_	10km		
	SFP-X G-LX-S M1330- BIDI	号的模 块需成 对使用	TX: 1330nm RX: 1270nm		3.1.3.p 000 3.1		TOKIII		
	SFP-X G-LH4 0-SM1 270-BI DI	需要注 意的 是: 这	TX: 1270nm RX: 1330nm	LC	9/125µm单模光纤	-	40km		
	SFP-X G-LH4 0-SM1 330-BI DI	两个型 号的概成 块使用	TX: 1330nm RX: 1270nm	LC	9/125µm单模光纤	-	40km		
	LSWM18	LSWM1STK					0.65m		
	LSWM28	STK	1		CED. H. WK		1.2m		
SFP+电缆	LSWM35	STK	1 -	-	SFP+电缆	-	3m		
	LSTM1S	TK					5m		
SFP+光缆	SFP-XG-	-D-AOC-	-	-	SFP+光缆	-	7m		

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
	7M					
	SFP-XG-D-AOC- 10M					10m
	SFP-XG-D-AOC- 20M					20m



- 推荐在本系列交换机上使用 H3C 公司的光模块/线缆。
- H3C 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+电缆供用户选择,具体型号请参见表 4-7,外观示意如图 4-1。 图4-1 SFP+电缆示意图



(1), 长 汕	(2): 長毛
(1): 插头	(2). 松丁

4.1.6 Combo □

WS5850-28X-DP-WiNet 交换机前面板提供了 8 个固定 Combo 口, WS5820-28TP-POE-WiNet 和 WS5820-28X-POE-WiNet 交换机前面板提供了 4 个固定 Combo 口, WS5820-52TP-WiNet、 WS5850-28TP-WiNet、WS5850-52TP-WiNet 和 WS5850-28F-WiNet 交换机前面板提供了 2 个固 定 Combo 口。每个 Combo 口由一个 SFP 口和一个对应的一个 10/100/1000BASE-T 自适应以太 网端口共同组成,同一时刻组成 Combo 口的两个端口只能使用一个。

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
	黄色常亮	BootRom启动阶段
	绿色常亮	Linux内核启动阶段,或交换机已经正常启动
SYS	绿色闪烁(1Hz)	软件包加载、解压缩阶段,或软件启动阶段
	红色常亮	系统上电自检失败或设备存在故障
	灭	交换机断电或系统没有正常启动

4.2.2 可插拔电源模块状态指示灯

WS5850-28X-DP-WiNet 交换机后面板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 4-9。

表4-9 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
	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
PWR1/PWR2	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

WS5820-28TP-POE-WiNet (仅产品代码为 LS-WS5820-28TP-POE-WiNet 的机型) 和 WS5820-28X-POE-WiNet (仅产品代码为 LS-WS5820-28X-POE-WiNet 的机型) 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 4-10。

表4-10 RPS 电源状态指示灯说明

面板标识	指示灯状态	指示灯含义
	绿色常亮	交流电源输入正常,直流电源输入正常
RPS	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

支持端口模式切换功能的机型的同一个 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口的"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"用来告知用户,当前"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4-11 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Link/Active状态
	绿色闪烁(仅PoE机型适用)	端口状态指示灯指示端口PoE供电情况
	黄色闪烁(仅 WS5850-28X-DP-WiNet和 PoE机型适用)	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5的端口状态指示灯绿色常亮

4.2.5 SFP 口/SFP+口状态指示灯

表4-12 SFP 口/SFP+口状态指示灯说明

SFP 口/SFP+口状态指示灯状态	指示灯含义	
绿色常亮	端口Link Up	
绿色闪烁	端口正在接收或发送数据	
灭	 端口没有 Link Up 端口模式指示灯工作在 IRF 模式(仅 WS5850-28X-DP-WiNet 和 PoE 机型适用) 端口模式指示灯工作在 PoE 模式(仅 PoE 机型适用) 	

4.2.6 10/100BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯

表4-13 10/100BASE-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
绿色常亮	端口Link Up
绿色闪烁	端口正在接收或发送数据
灭	端口没有Link Up

4.2.7 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯

对于 PoE 机型,端口模式指示灯与 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯相结合,可以从不同的角度详细指示端口的工作状态,具体请参见表 4-14。

对于支持端口模式切换功能的非 PoE 机型,仅 WS5850-28X-DP-WiNet 交换机支持的 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯适用,详细说明请参见表 4-15

对于不支持端口模式切换功能的非 PoE 机型, 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯的说明请参见表 4-16。

表4-14 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯说明(一)

指示灯	状态	ᄔᅩᆎᇫᇄ	
端口模式指示灯(MODE)	以太网端口状态指示灯	指示灯含义	
	绿色常亮	端口Link Up	
绿色常亮(Link/Active模式)	绿色闪烁	端口正在接收或发送数据	
	灭	端口没有Link Up	
	绿色常亮	PoE供电正常	
绿色闪烁(PoE模式)	绿色闪烁(1Hz)	端口连接设备所需功耗超过端口供电功耗上限; PoE 处于过流、过压、短路等故障状态或者交换机剩余 供电功率不足、不能满足该端口供电需求	
	灭	端口未连接或端口未使能PoE功能	
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5的端口状态指示灯绿色常亮,其他灯灭	

表4-15 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯说明

指示灯料	大 态	指示灯含义	
端口模式指示灯(MODE)	以太网端口状态指示灯	指示灯音文	
	绿色常亮	端口Link Up	
绿色常亮(Link/Active模式)	绿色闪烁	端口正在接收或发送数据	
	灭	端口没有Link Up	
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5的端口状态指示灯绿色常 亮,其他灯灭	

表4-16 10/100/1000BASE-T 自适应以太网端口状态指示灯说明(二)

以太网端口状态指示灯状态	指示灯含义
绿色常亮	端口Link Up
绿色闪烁	端口正在接收或发送数据
灭	端口没有Link Up