

H3C MSR 5600 路由器

硬件描述

Copyright © 2021-2024 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 MSR 5600 路由器 硬件描述》主要介绍了设备以及各可插拔模块的外观及规格、产品指示灯以及槽位及接口编号等内容。

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	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！

更多资料内容

扫描下方二维码，可以获取更多资料内容。



新华三官方网站
文档中心



新华三资料速递
微信公众号



新华三资料速递
B 站视频号

目 录

1 产品介绍	1-1
1.1 机箱外观及其说明	1-1
1.1.1 MSR5620.....	1-1
1.1.2 MSR 56-60	1-2
1.1.3 MSR 56-80	1-3
1.2 相关规格	1-4
1.2.1 单板及模块功耗规格	1-4
1.2.2 MSR 5600 路由器规格列表	1-8
1.2.3 MSR 5600 路由器二、三层口切换规格	1-8

1 产品介绍

1.1 机箱外观及其说明

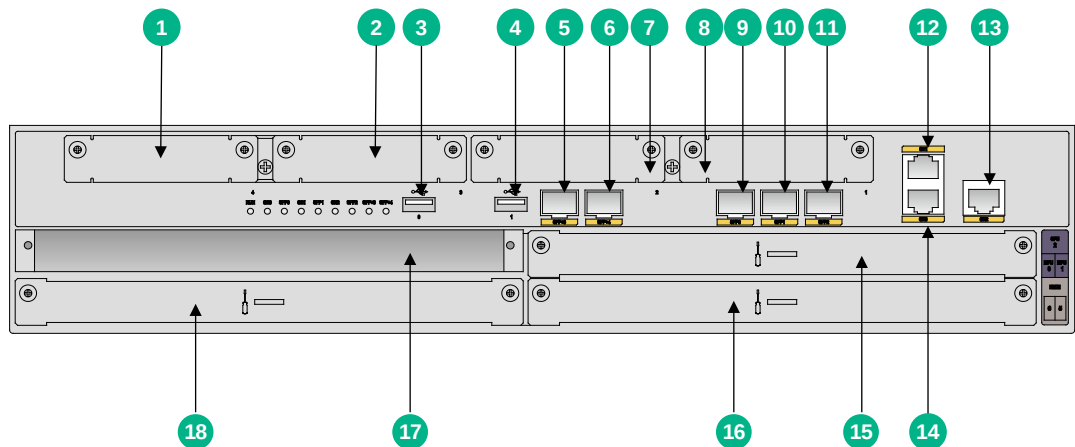


说明

路由器外观请以实际发货为准，本指导中的图片仅供参考。

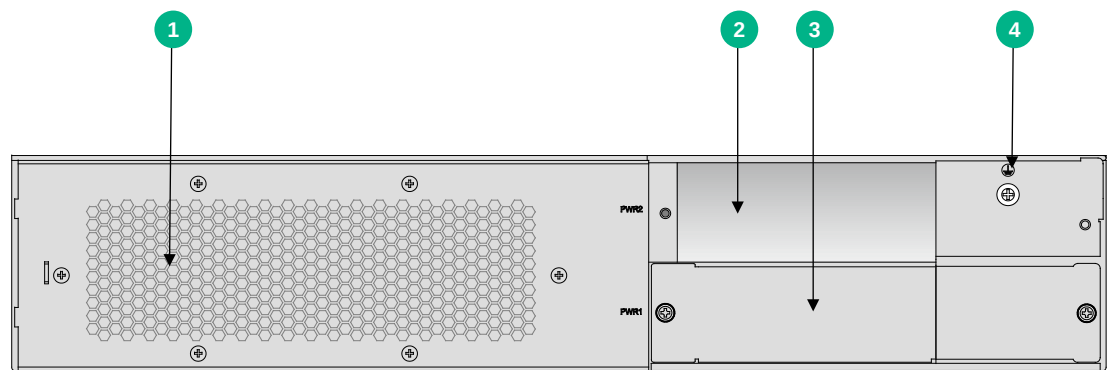
1.1.1 MSR5620

图1-1 MSR5620 前视图



1: SIC接口模块插槽4	2: SIC接口模块插槽3	3: USB插槽0
4: USB插槽1	5: SFP+接口3	6: SFP+接口4
7: SIC接口模块插槽2	8: SIC接口模块插槽1	9: 以太网光口SFP0
10: 以太网光口SFP1	11: 以太网光口SFP2	12: 以太网电口GE1
13: 以太网电口GE2	14: 以太网电口GE0	15: MPU-60主控板插槽1
16: HMIM卡插槽5	17: MPU-60主控板插槽0	18: HMIM卡插槽6

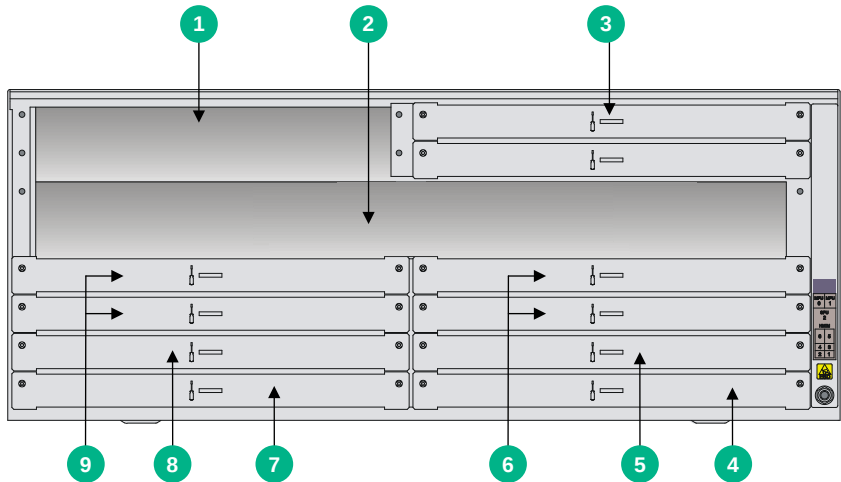
图1-2 MSR5620 后视图



1: 风扇	2: 电源插槽PWR2	3: 电源插槽PWR1
4: 接地螺钉		

1.1.2 MSR 56-60

图1-3 MSR 56-60 前视图

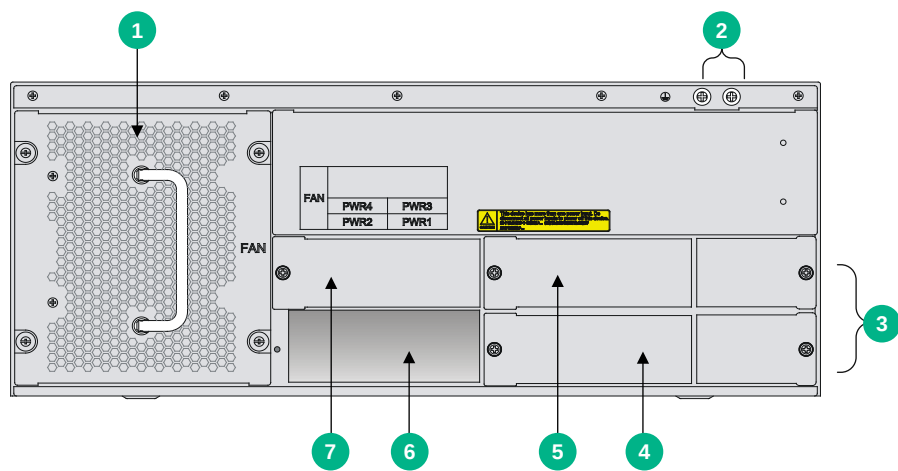


1: MPU主控板插槽0	2: SPU业务板插槽	3: MPU主控板插槽1
4: HMIM卡插槽1	5: HMIM卡插槽3	6: HMIM卡插槽5
7: HMIM卡插槽2	8: HMIM卡插槽4	9: HMIM卡插槽6

 说明

设备拆卸 HMIM 卡插槽 5 和 6 中间的滑道后，可以安装一个 DHMIM 接口模块。具体安装方法请参见《H3C MSR 5600 路由器 安装指导》。

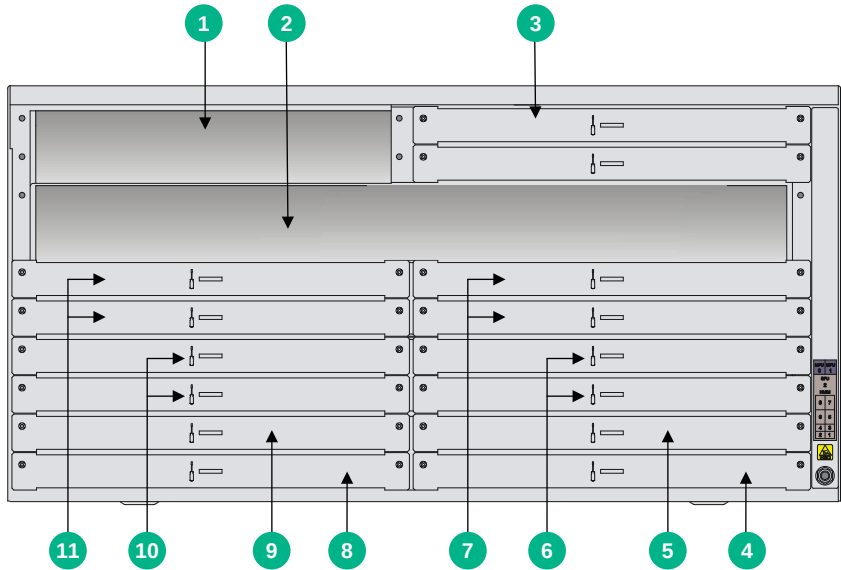
图1-4 MSR 56-60 后视图



1: 风扇	2: 接地螺钉	3: PoE电源隔板
4: 电源插槽PWR1	5: 电源插槽PWR3	6: 电源插槽PWR2
7: 电源插槽PWR4		

1.1.3 MSR 56-80

图1-5 MSR 56-80 前视图



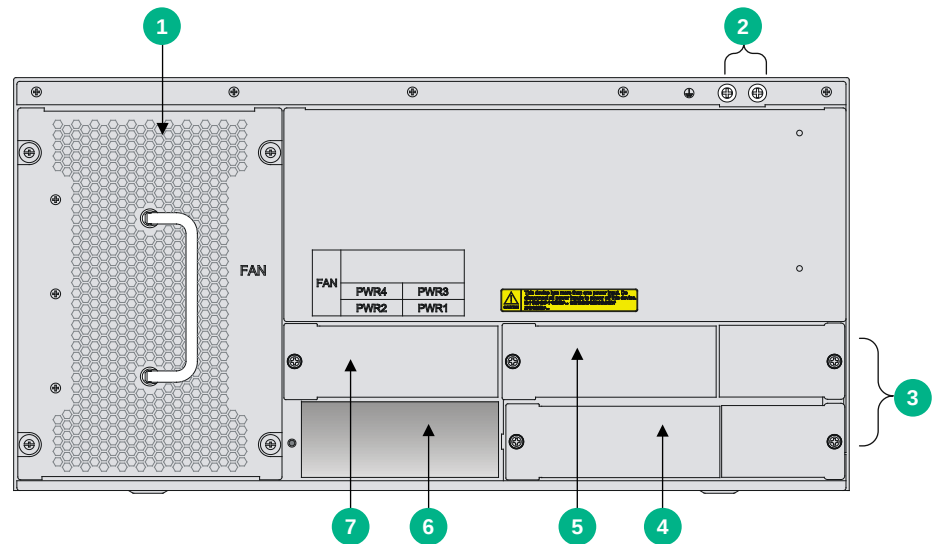
1: MPU主控板插槽0	2: SPU业务板插槽	3: MPU主控板插槽1
4: HMIM卡插槽1	5: HMIM卡插槽3	6: HMIM卡插槽5
7: HMIM卡插槽7	8: HMIM卡插槽2	9: HMIM卡插槽4
10: HMIM卡插槽6	11: HMIM卡插槽8	



说明

设备分别拆卸 HMIM 卡插槽 5、6 或者 HMIM 卡插槽 7、8 中间的滑道后，可以各安装一个 DHMIM 接口模块。具体安装方法请参见《H3C MSR 5600 路由器 安装指导》。

图1-6 MSR 56-80 后视图



1: 风扇	2: 接地螺钉	3: PoE电源隔板
4: 电源插槽PWR1	5: 电源插槽PWR3	6: 电源插槽PWR2
7: 电源插槽PWR4		

1.2 相关规格

1.2.1 单板及模块功耗规格

1. 单板功耗

表1-1 主控板功耗

类型	最大功耗（W）
MPU-60	7.20
MPU-100	15.00
MPU-100-X1	15.00
MPU-100-G	22.00

表1-2 业务板功耗

类型	最大功耗（W）
SPU-100	54.00

SPU-200	54.00
SPU-300	100.26
SPU-100-X1	60.00
SPU-200-X1	67.80
SPU-300-G	102.00
SPU-400-X1	40.00
SPU-600-X1	8.00
SPE-S1	34.28
SPE-S3	74.76

表1-3 HMIM/DHMIM 接口模块功耗

类型	最大功耗 (W)
HMIM-8GSW	9.26
HMIM-Adapter	2.00
HMIM-24GSW	22.40
HMIM-24GSW-PoE	22.40
HMIM-2GEE	6.68
HMIM-4GEE	6.88
RT-HMIM-4GEE-V2	6.88
HMIM-8GEE	11.20
RT-HMIM-8GEE-V2	11.20
HMIM-2GEF	6.80
HMIM-4GEF	6.80
RT-HMIM-4GEF-V2	6.80
HMIM-8GEF	12.20
RT-HMIM-8GEF-V2	12.20
HMIM-8GSWF	10.30
HMIM-4XP	5.12
HMIM-1ATM-OC3	5.80
HMIM-1POS	5.07
RT-HMIM-2POS-STM1	17.76
HMIM-4POS-STM1/4	17.76
HMIM-1CPOS	10.00
HMIM-2CPOS	11.54
HMIM-1E1POS	22.00

HMIM-1E1	4.50
HMIM-2E1	4.61
HMIM-4E1	4.71
HMIM-1E1-F	4.50
HMIM-2E1-F	4.61
HMIM-4E1-F	4.71
HMIM-8E1	4.90
HMIM-8E1-F	4.90
HMIM-2T1	5.10
HMIM-4T1-F	5.30
HMIM-2E1T1	4.60
HMIM-4E1T1	5.65
HMIM-8E1T1	5.65
HMIM-2E1T1-F	4.60
HMIM-4E1T1-F	4.70
HMIM-8E1T1-F	4.90
HMIM-1CE3	11.30
HMIM-2SAE	6.71
HMIM-4SAE	6.90
HMIM-8SAE	7.29
HMIM-8ASE	3.60
RT-HMIM-8ASE-V2	3.60
HMIM-16ASE	4.30
RT-HMIM-16ASE-V2	4.30
HMIM-16FXS	21.19
HMIM-8FXS8FXO	15.22
HMIM-2VE1	10.75
HMIM-2VT1	10.75
HMIM-1VE1	9.50
HMIM-1VT1	9.50
HMIM-4FXS	6.30
HMIM-4FXO	3.54
HMIM-4E&M	7.17
HMIM-8E&M	7.17
HMIM-6AM	12.00
HMIM-6FCM	9.90

HMIM-CNDE-SJK	14.00
DHMIM-1DM	49.00
DHMIM-1E1POS1DM	58.56



说明

上表为 MSR 5600 路由器支持的 HMIM/DHMIM 接口模块的主要类型和功耗。MSR 5600 路由器具体支持的接口模块类型信息及各款型路由器对应接口模块的支持情况参见《H3C MSR 系列路由器接口模块手册》。

2. VPM 模块功耗

表1-4 VPM 模块功耗

类型	最大功耗 (W)
VPM2-128	5.76
VPM2-256	6.12
VPM2-512	10.00

3. 风扇模块功耗

表1-5 风扇模块功耗

类型	最大功耗 (W)
RT-FAN-MSR5660	69.50
RT-FAN-MSR5680	93.60

4. 整机功耗计算

- MSR5620 路由器单电源供电和双电源供电时，安装主控板、业务板和接口模块的种类及数量均不受限制。
- MSR 56-60/56-80 路由器在双电源供电时，安装主控板、业务板和接口模块的种类及数量不受限制。MSR 56-60/56-80 路由器在单电源供电时，需根据所选择的主控板、业务板和接口模块的种类及数量，计算路由器整机功耗，确保路由器整机功耗小于单电源的输出功率（300W），建议至少预留 10W 的功率余量。具体计算公式为：

整机功耗=各单板总功耗+VPM 模块总功耗+风扇模块功耗

例如，有一台 MSR 56-60 路由器安装 2 块 MPU-100 主控板、1 块 SPU-200 业务板以及业务板上装了 2 块 VPM2-256 模块、1 块 HMIM-2E1 接口模块、1 块 HMIM-24GSW 接口模块以及 1 个风扇模块，那么该路由器当前的功耗为 $2 \times 15 + 1 \times 54 + 2 \times 6.12 + 1 \times 4.61 + 1 \times 22.4 + 1 \times 69.5 = 192.75W$ 。

1.2.2 MSR 5600 路由器规格列表

表1-6 MSR5620/56-60/56-80 主机规格列表

项目	MSR5620	MSR 56-60	MSR 56-80
MPU主控板插槽	2		
SPU业务板插槽	-	1	
HMIM插槽	2	6	8
最大支持功率	单电源：300W 多电源：450W	单电源：300W 多电源：450W	单电源：300W 多电源：450W
外形尺寸(W×D×H) (不含脚垫和挂耳)	440mm × 480mm × 88.1mm	440mm × 480mm × 175.1mm	440mm × 480mm × 219.5mm
工作环境温度	0℃~45℃		
工作环境湿度	5%RH~95%RH（不结露）		

1.2.3 MSR 5600 路由器二、三层口切换规格

1. 设备二、三层口切换规则



说明

所有 SPU 业务板的固定口仅支持三层模式，不支持切换二层模式。

关于接口模块二、三层口切换的规格，具体请参见《H3C MSR 系列路由器 接口模块手册》。设备面板固定口二、三层切换的规则如下：

- 若设备固定口出厂是三层模式，则无法切换至二层模式。
- 若设备固定口出厂是二层模式，可通过命令行切换至三层模式。

2. 设备固定口二、三层切换规格列表

表1-7 仅支持三层的接口

设备款型	接口
MSR5620	Combo 0（GE0、SFP0）、Combo 1（GE1、SFP1）、Combo 2（GE2、SFP2）、SFP+3和SFP+4
MSR 56-60	-
MSR 56-80	-

表1-8 支持二层切换至三层的接口

设备款型	接口
MSR5620	-
MSR 56-60	-
MSR 56-80	-

目 录

2 可插拔部件介绍	2-1
2.1 可插拔部件外观及说明	2-1
2.1.1 主控板外观及其说明	2-1
2.1.2 SPU 业务板外观及其说明	2-2
2.1.3 电源模块外观及其说明	2-6
2.2 可插拔部件规格	2-7
2.2.1 主控板规格	2-7
2.2.2 SPU 业务板规格	2-8
2.2.3 电源模块规格	2-9
2.3 可插拔部件适配关系	2-10
2.3.1 主控板和路由器的适配关系	2-10
2.3.2 SPU 业务板和路由器的适配关系	2-10
2.3.3 SPU 业务板和主控板的适配关系	2-11
2.3.4 接口模块和路由器的适配关系	2-12
2.3.5 电源模块和路由器的适配关系	2-12

2 可插拔部件介绍

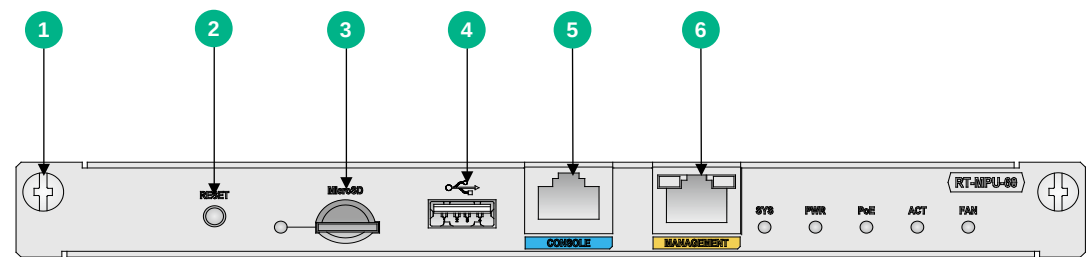
2.1 可插拔部件外观及说明

2.1.1 主控板外观及其说明

MPU 主控板是 MSR 5600 路由器的必配组件，负责协议处理、低速数据包转发、接口控制、故障检测等功能，主控板中运行着路由器系统程序，同时保存着路由器的配置信息，是设备的核心部分。

1. MPU-60 主控板

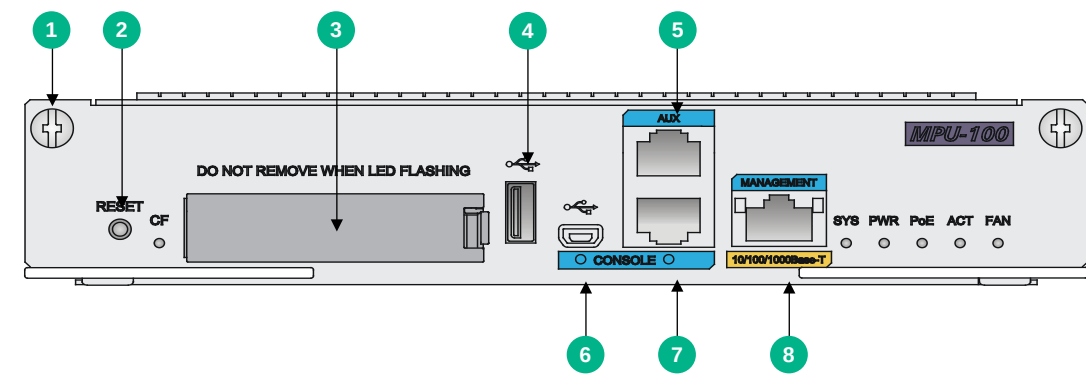
图2-1 MPU-60 主控板前视图



1: 松不脱螺钉	2: RESET按钮	3: Micro SD卡槽
4: USB接口	5: Console接口	6: 管理以太网接口

2. MPU-100 主控板

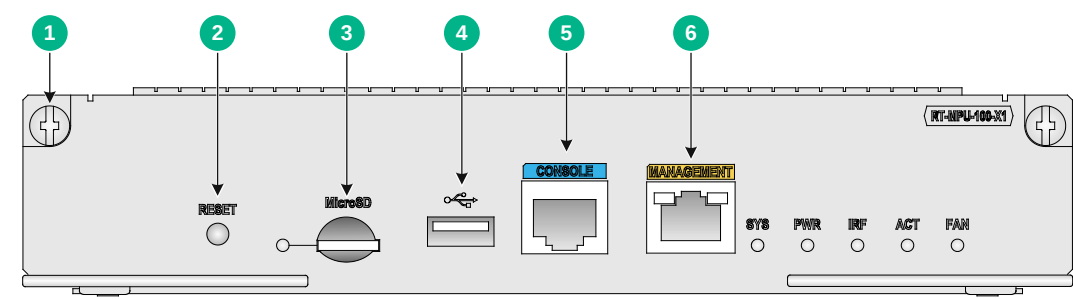
图2-2 MPU-100 主控板前视图



1: 松不脱螺钉	2: RESET按钮	3: CF卡槽
4: USB接口	5: AUX接口	6: Mini USB Console接口
7: Console接口	8: 管理以太网接口	

3. MPU-100-X1 主控板

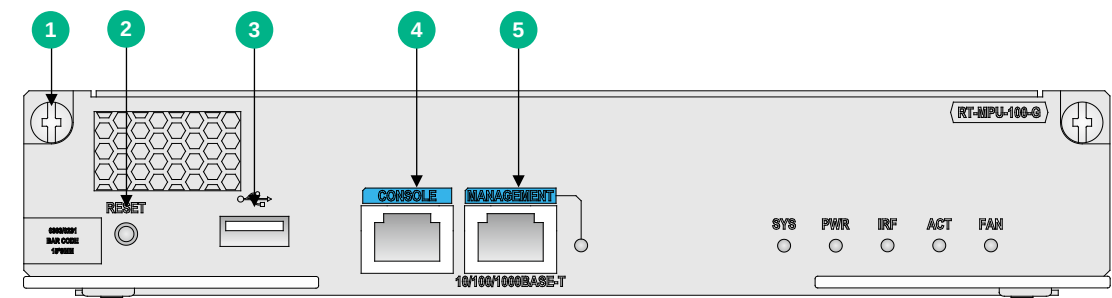
图2-3 MPU-100-X1 主控板前视图



1: 松不脱螺钉	2: RESET按钮	3: Micro SD卡槽
4: USB接口	5: Console接口	6: 管理以太网接口

4. MPU-100-G 主控板

图2-4 MPU-100-G 主控板前视图

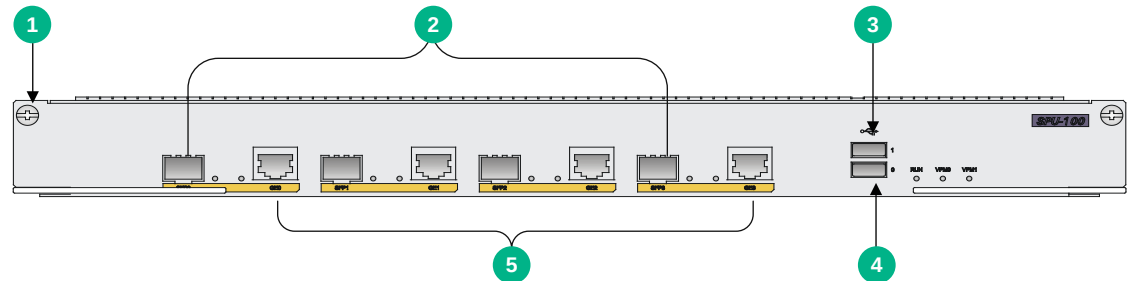


1: 松不脱螺钉	2: RESET按钮	3: USB接口
4: Console接口	5: 管理以太网接口	

2.1.2 SPU 业务板外观及其说明

1. SPU-100 业务板

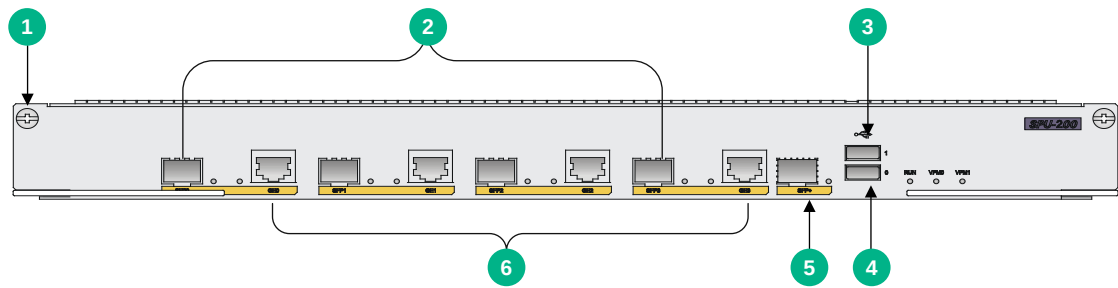
图2-5 SPU-100 业务板面板图



1: 松不脱螺钉	2: 以太网光口 SFP0 ~ 3	3: USB接口 1
4: USB接口 0	5: 以太网电口 GE0 ~ 3	

2. SPU-200 业务板

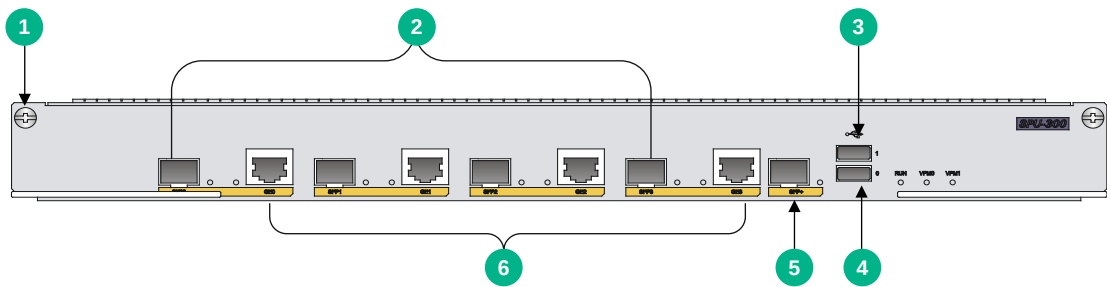
图2-6 SPU-200 业务板面板图



1: 松不脱螺钉	2: 以太网光口 SFP0 ~ 3	3: USB接口1
4: USB接口0	5: SFP+接口	6: 以太网电口 GE0 ~ 3

3. SPU-300 业务板

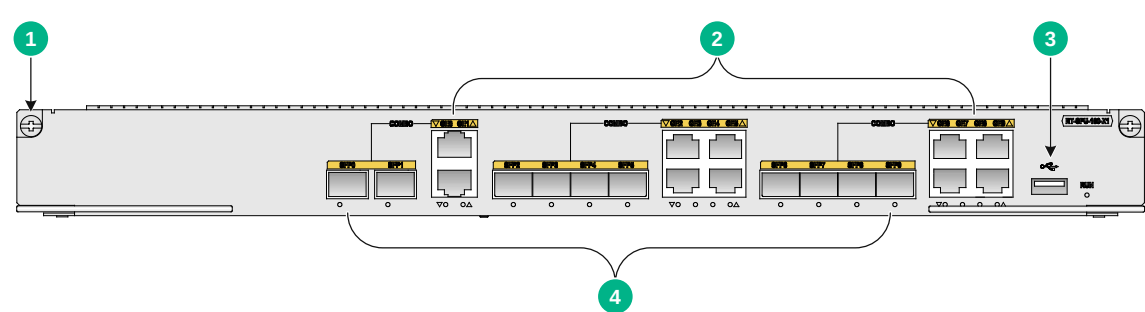
图2-7 SPU-300 业务板面板图



1: 松不脱螺钉	2: 以太网光口 SFP0 ~ 3	3: USB接口1
4: USB接口0	5: SFP+接口	6: 以太网电口 GE0 ~ 3

4. SPU-100-X1 业务板

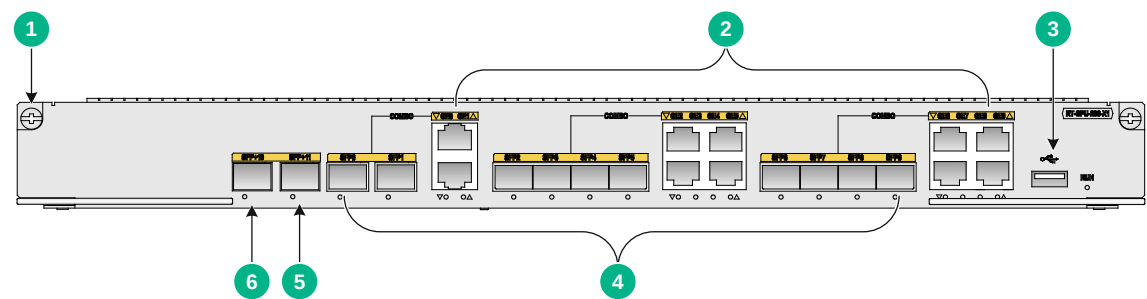
图2-8 SPU-100-X1 业务板面板图



1: 松不脱螺钉	2: 以太网电口 GE0 ~ 9	3: USB接口
4: 以太网光口 SFP0 ~ 9		

5. SPU-200-X1 业务板

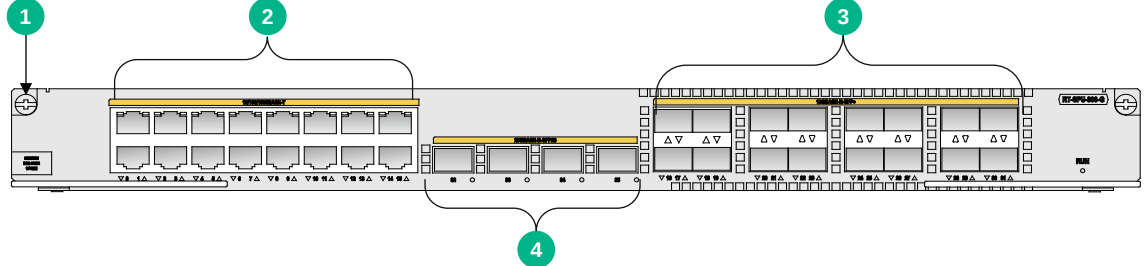
图2-9 SPU-200-X1 业务板面板图



1: 松不脱螺钉	2: 以太网电口 GE0 ~ 9	3: USB接口
4: 以太网光口 SFP0 ~ 9	5: SFP+11接口	6: SFP+10接口

6. SPU-300-G 业务板

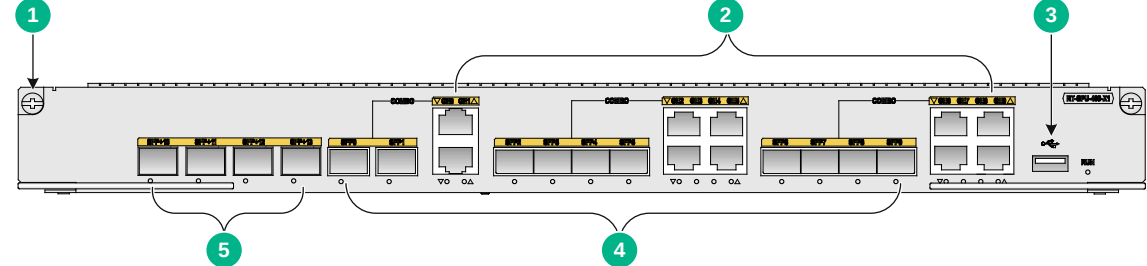
图2-10 SPU-300-G 业务板面板图



1: 松不脱螺钉	2: 10/100/1000BASE-T以太网电口 0 ~ 15
3: 10GBASE-R-SFP+以太网光口 16~31	4: 25GBASE-R-SFP28以太网光口 32 ~ 35

7. SPU-400-X1 业务板

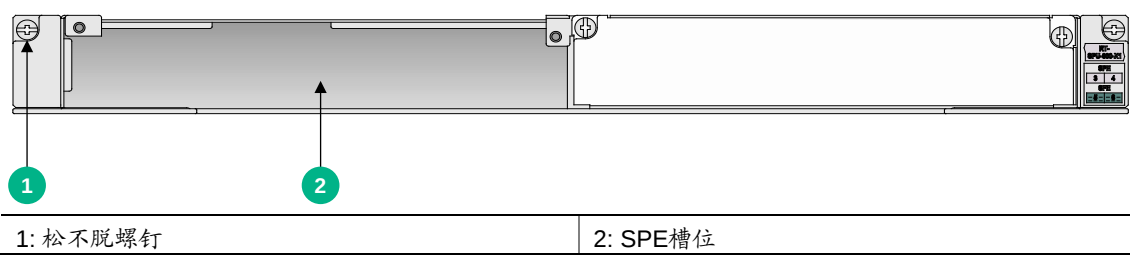
图2-11 SPU-400-X1 业务板面板图



1: 松不脱螺钉	2: 以太网电口 GE0 ~ 9	3: USB接口
4: 以太网光口 SFP0 ~ 9	5: SFP+10~13接口	

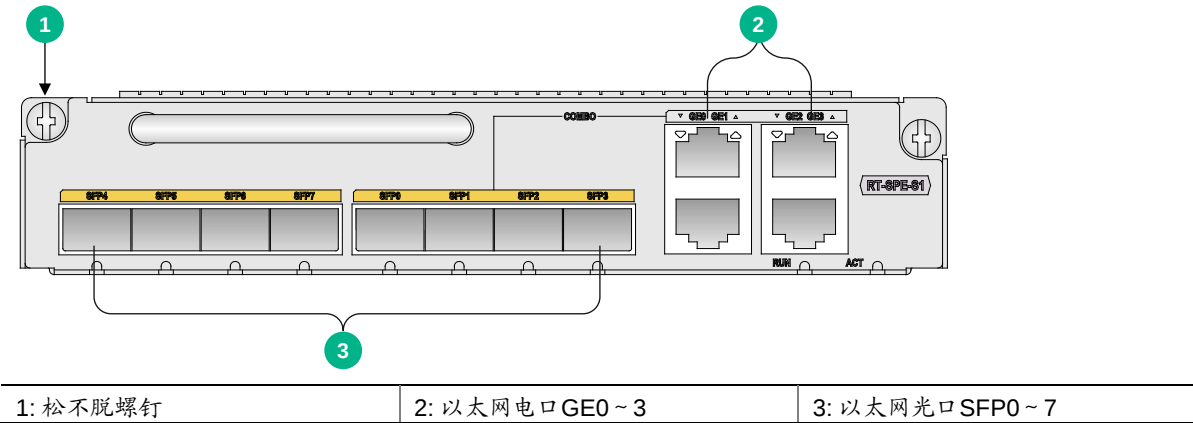
8. SPU-600-X1 业务板

图2-12 SPU-600-X1 业务板面板图



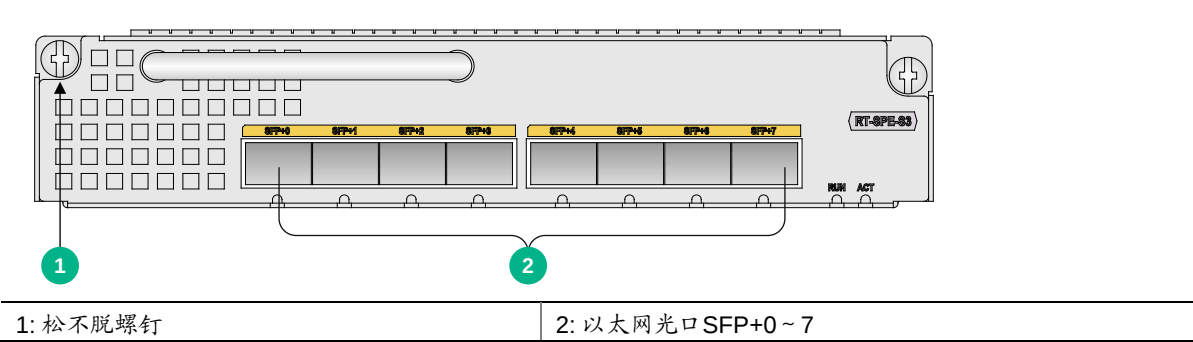
9. SPE-S1 业务板

图2-13 SPE-S1 业务板面板图



10. SPE-S3 业务板

图2-14 SPE-S3 业务板面板图



2.1.3 电源模块外观及其说明

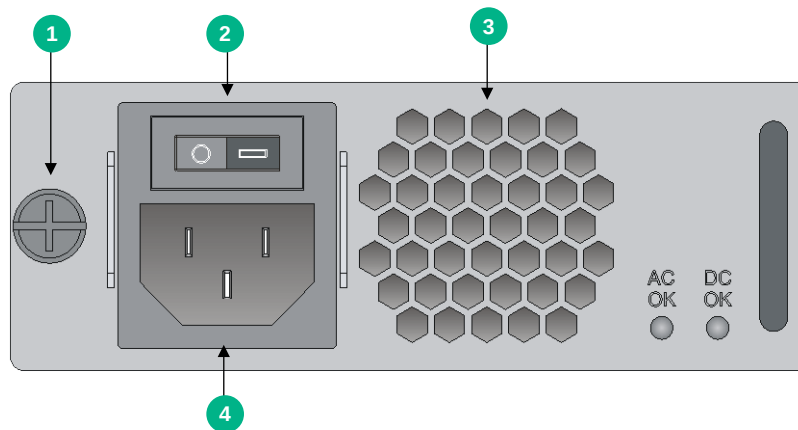


说明

- 电源模块支持冗余备份。设备在单电源供电时，可以只配置一块电源，也可以选择 1+1、1+2、1+3 备份。设备在双电源供电时，可以只配置两块电源，也可以选择 2+1、2+2 备份。
- 在需要安装多块电源的情况下，安装的电源模块必须全部为直流电源模块或者全部为交流电源模块。
- 设备无论安装一块还是多块 PoE 电源模块，对外提供给 PD 受电设备的功率仅为 450W。

1. 交流电源模块

图2-15 交流电源模块 PSR300-12A2



1: 松不脱螺钉

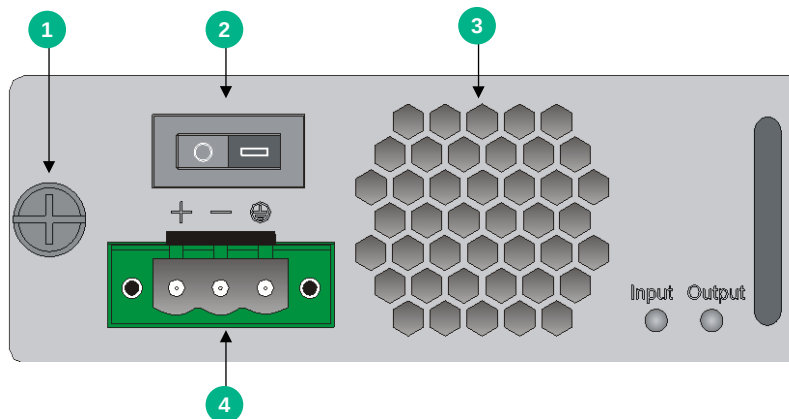
2: 电源开关

3: 电源出风口

4: 电源插座

2. 直流电源模块

图2-16 直流电源模块 PSR300-12D2



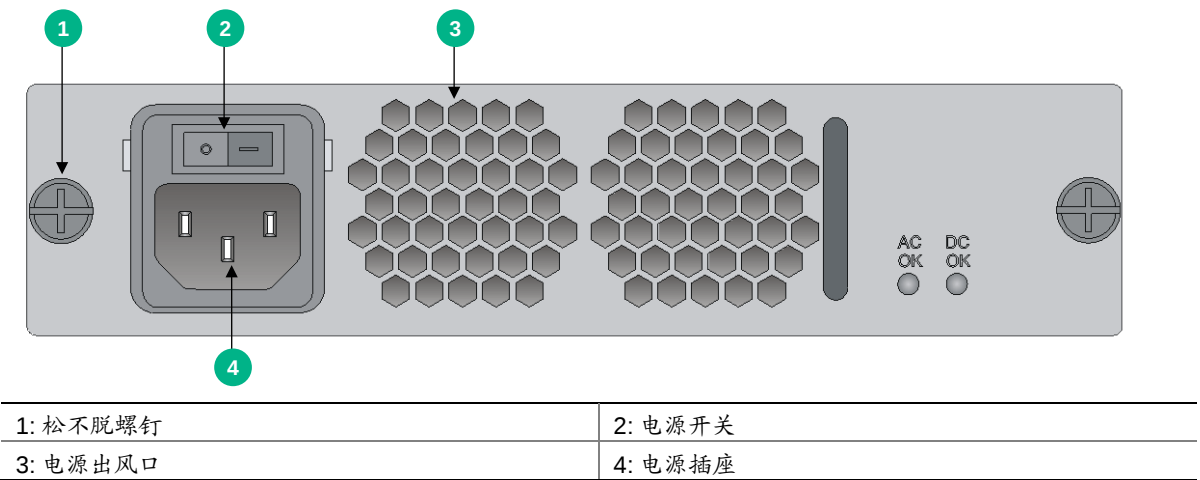
1: 松不脱螺钉

2: 电源开关

3: 电源出风口	4: 电源插座
----------	---------

3. PoE 电源模块

图2-17 PoE 电源模块 PSR750-A



2.2 可插拔部件规格

2.2.1 主控板规格

表2-1 MPU 主控板规格列表

项目	MPU-60	MPU-100	MPU-100-X1	MPU-100-G
Console接口	1			
AUX接口	-	1	-	
GE管理接口	1			
USB console接口	-	1	-	
USB接口	1			
内存	2GB DDR3	2GB DDR3	2GB DDR3	4GB DDR4
CF卡	-	内置缺省512MB 外置可选，最大支持4GB	-	
CF卡槽	-	1	-	
内置Micro SD卡	-		8GB	-
Micro SD卡槽	1（读写速率： 100Mb/s；最大支持8GB）	-	1（读写速率： 100Mb/s；最大支持8GB）	-

项目	MPU-60	MPU-100	MPU-100-X1	MPU-100-G
SSD硬盘槽	-	-	1（仅支持mSATA接口的SSD硬盘）	-
Flash	512MB	8MB	-	2*16MB(物理冗余备份)

2.2.2 SPU 业务板规格

表2-2 SPU 多业务板规格列表 Part1

项目	MSR5620 SPU	SPU-100	SPU-200	SPU-300
USB接口	2			
VPM模块插槽	-	2		
Combo接口	3（SFP0/GE0、SFP1/GE1、SFP2/GE2）	4（SFP0/GE0、SFP1/GE1、SFP2/GE2、SFP3/GE3）		
SFP接口	-			
SFP+接口	2	-	1	1
SIC模块插槽	支持4个SIC插槽	-		
内存	2GB			4GB

表2-3 SPU 多业务板规格列表 Part2

项目	SPU-100-X1	SPU-200-X1	SPU-400-X1	SPU-300-G
USB接口	1			-
VPM模块插槽	-			
Combo接口	10（SFP0/GE0、SFP1/GE1、SFP2/GE2、SFP3/GE3、SFP4/GE4、SFP5/GE5、SFP6/GE6、SFP7/GE7、SFP8/GE8、SFP9/GE9）			-
GE接口	-			16
SFP接口	-			
SFP+接口	-	2	4	16
SFP28接口	-			4
SIC模块插槽	-			
内存	2GB		4GB	8GB

表2-4 SPU 多业务板规格列表 Part3

项目	SPU-600-X1	SPE-S1	SPE-S3
USB接口	-		
VPM模块插槽	-		
Combo接口	-	4 (SFP0/GE0、SFP1/GE1、SFP2/GE2、SFP3/GE3)	-
SFP接口	-	4	-
SFP+接口	-		8
SIC模块插槽	-		
内存	-	2GB	8GB

表2-1 设备/SPU 业务板接口分组规格

设备/SPU 业务板	接口组	说明
MSR5620	前面板SFP+3和SFP+4为一组	- 执行 speed 命令修改接口速率时，系统会将同一接口组内所有接口的速率强制一起修改，无法实现仅修改组内单个指定接口的速率而不影响组内其他接口 - 执行 speed 命令修改接口速率后，必须重启设备/SPU 业务板才能生效
SPU-200-X1	SFP+10和SFP+11为一组	
SPU-400-X1	SFP+10~13为一组	
SPE-S3	- SFP+0~3 为一组 - SFP+4~7 为一组	
SPU-300-G	10GBASE-R-SFP+光口 16~19 为一组 25GBASE-R-SFP28 光口 32~35 为一组	执行 port-group speed 命令修改接口速率时，系统会将同一接口组内所有接口的速率强制一起修改，无法实现仅修改组内单个指定接口的速率而不影响组内其他接口

2.2.3 电源模块规格

表2-2 AC 电源模块规格列表

项目	AC 电源模块
型号	PSR300-12A2
额定输入电压	100V AC~240V AC; 50Hz/60Hz
最大输入电流	4A
额定功率	300W

表2-3 DC 电源模块规格列表

项目	DC 电源模块
型号	PSR300-12D2
额定输入电压	-48V DC~-60V DC
最大输入电流	10A
额定功率	300W

表2-4 PoE 电源模块规格列表

项目	PoE 电源模块
型号	PSR750-A
额定输入电压	100V AC~240V AC; 50Hz/60Hz
最大输入电流	10A
PoE电源额定功率	提供给系统: 300W 提供给PD设备: 450W

2.3 可插拔部件适配关系

2.3.1 主控板和路由器的适配关系

不同型号的主控板和路由器的适配关系不同，具体适配情况请参见下表，其中“√”表示主控板适配对应型号的路由器，“×”表示主控板不适配对应型号的路由器。

表2-5 主控板和路由器适配关系表

路由器 主控板	MSR5620	MSR 56-60	MSR 56-80
MPU-60	√	×	×
MPU-100	×	√	√
MPU-100-X1	×	√	√
MPU-100-G	×	√	√

2.3.2 SPU 业务板和路由器的适配关系

不同型号的 SPU 业务板和路由器的适配关系不同，具体适配情况请参见下表，其中“√”表示 SPU 业务板适配对应型号的路由器，“×”表示 SPU 业务板不适配对应型号的路由器。

表2-6 SPU 业务板和路由器适配关系表

路由器 SPU 业务板	MSR5620	MSR 56-60	MSR 56-80
SPU-100	×	√	√
SPU-200	×	√	√
SPU-300	×	√	√
SPU-100-X1	×	√	√
SPU-200-X1	×	√	√
SPU-300-G	×	√	√
SPU-400-X1	×	√	√
SPU-600-X1	×	√	√
SPE-S1	×	√	√
SPE-S3	×	√	√

2.3.3 SPU 业务板和主控板的适配关系

不同型号的 SPU 业务板和主控板的适配关系不同，具体适配情况请参见下表，其中“√”表示 SPU 业务板适配对应型号的主控板，“×”表示 SPU 业务板不适配对应型号的主控板。

表2-7 SPU 业务板和主控板适配关系表

主控板 SPU 业务板	MPU-60	MPU-100	MPU-100-X1	MPU-100-G
SPU-100	×	√	√	×
SPU-200	×	√	√	×
SPU-300	×	√	√	×
SPU-100-X1	×	√	√	×
SPU-200-X1	×	√	√	×
SPU-300-G	×	×	×	√
SPU-400-X1	×	√	√	×
SPU-600-X1	×	×	√	×
SPE-S1	×	×	√	×
SPE-S3	×	×	√	×

2.3.4 接口模块和路由器的适配关系

MSR 5600 设备支持 SIC、HMIM、MIM 以及 DHMIM 接口模块，不同设备与接口模块的适配关系不同，具体请参见《H3C MSR 系列路由器 接口模块手册》。

2.3.5 电源模块和路由器的适配关系

不同型号的电源模块和路由器的适配关系不同，具体适配情况请参见下表，其中“√”表示电源模块适配对应型号的路由器，“×”表示电源模块不适配对应型号的路由器。

表2-8 电源模块和路由器适配关系表

电源模块 \ 路由器	MSR5620	MSR 56-60	MSR 56-80
PSR300-12A2	√	√	√
PSR300-12D2	√	√	√
PSR750-A	×	√	√

目 录

3 指示灯介绍	3-1
3.1 面板指示灯	3-1
3.1.1 面板指示灯视图	3-1
3.1.2 面板指示灯说明	3-6
3.2 电源模块指示灯	3-9
3.2.1 电源模块指示灯视图	3-9
3.2.2 电源模块指示灯说明	3-10

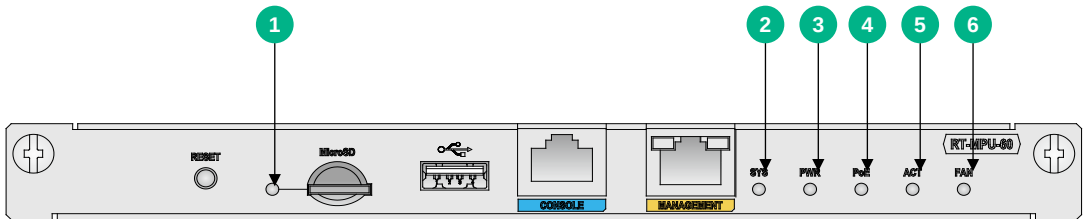
3 指示灯介绍

3.1 面板指示灯

3.1.1 面板指示灯视图

1. MPU-60

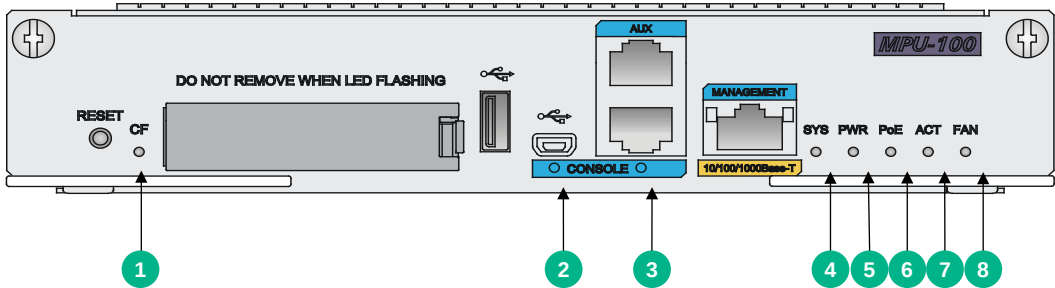
图3-1 MPU-60 主控板指示灯



1: Micro SD卡指示灯	2: 系统指示灯SYS	3: 电源指示灯PWR
4: PoE电源指示灯	5: 主控板状态指示灯ACT	6: 风扇指示灯FAN

2. MPU-100

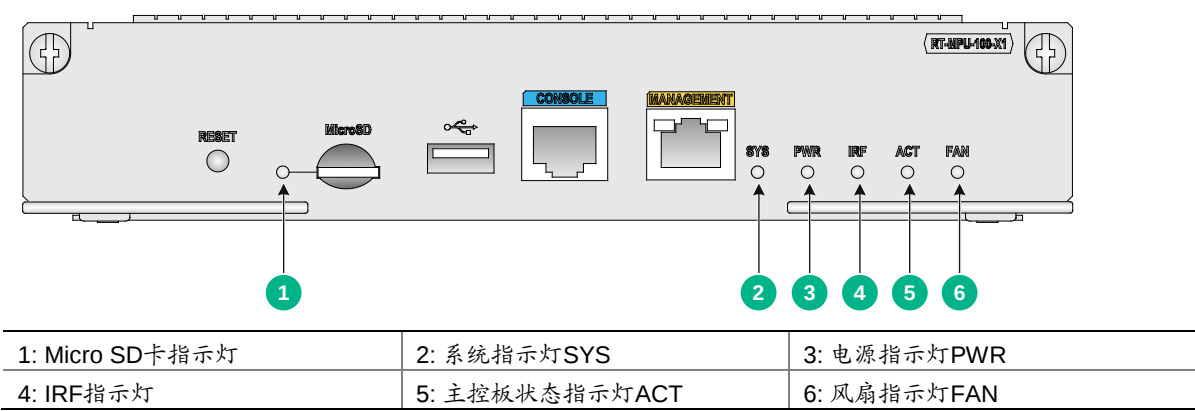
图3-2 MPU-100 主控板指示灯



1: CF卡指示灯	2: USB console接口指示灯	3: Console接口指示灯
4: 系统指示灯SYS	5: 电源指示灯PWR	6: PoE电源指示灯
7: 主控板状态指示灯ACT	8: 风扇指示灯FAN	

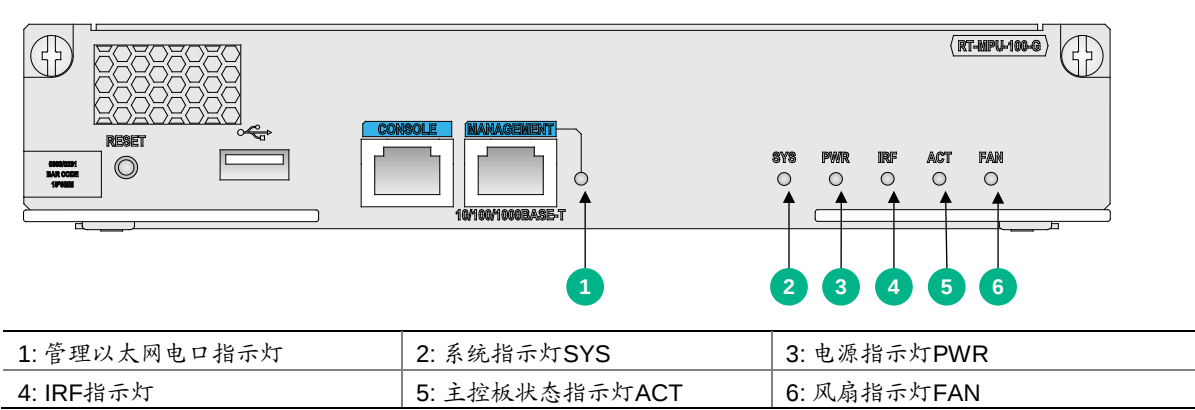
3. MPU-100-X1

图3-3 MPU-100-X1 主控板指示灯



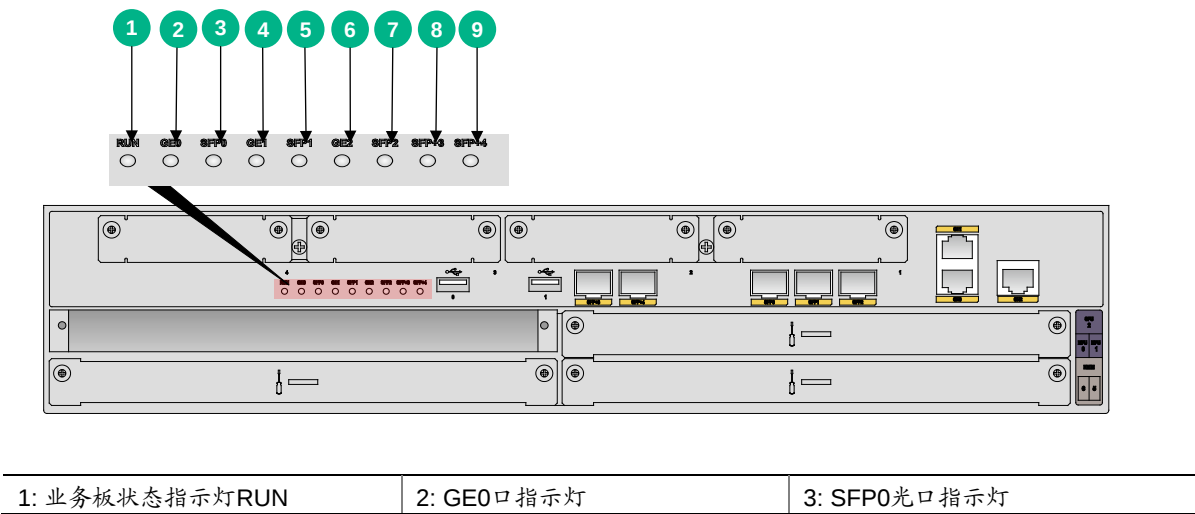
4. MPU-100-G

图3-4 MPU-100-G 主控板指示灯



5. MSR5620 SPU

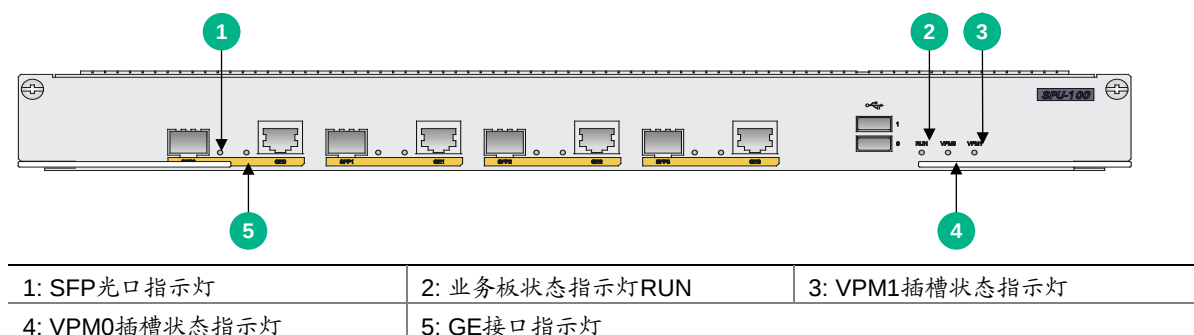
图3-5 MSR5620 SPU 业务板指示灯



4: GE1口指示灯	5: SFP1光口指示灯	6: GE2口指示灯
7: SFP2光口指示灯	8: SFP+3光口指示灯	9: SFP+4光口指示灯

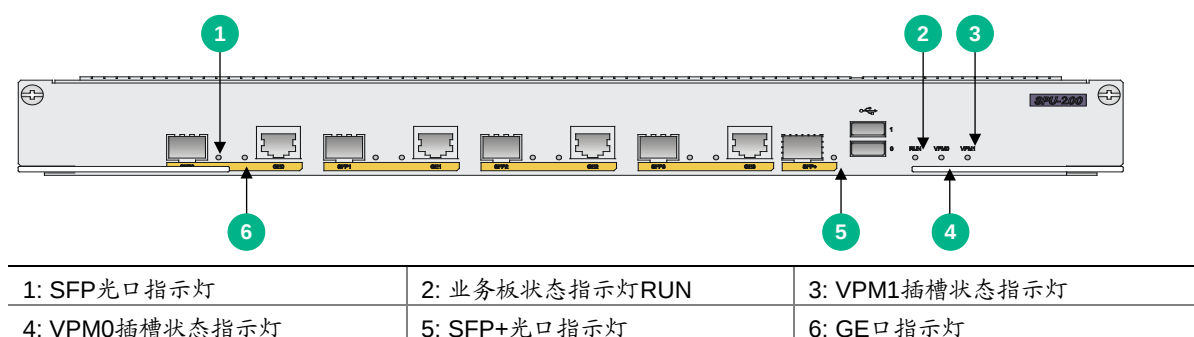
6. SPU-100

图3-6 SPU-100 业务板指示灯



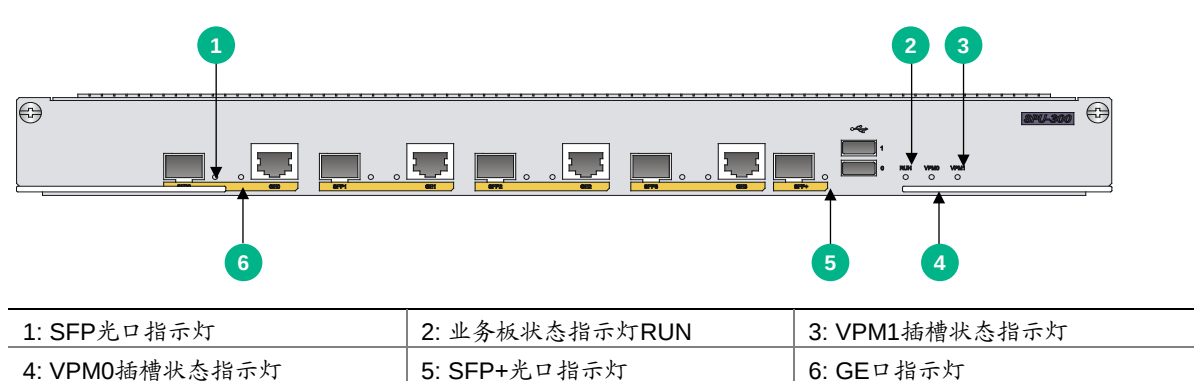
7. SPU-200

图3-7 SPU-200 业务板指示灯



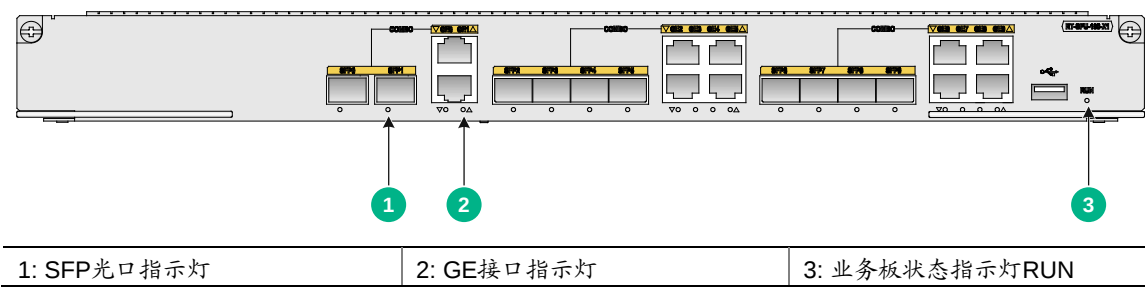
8. SPU-300

图3-8 SPU-300 业务板指示灯



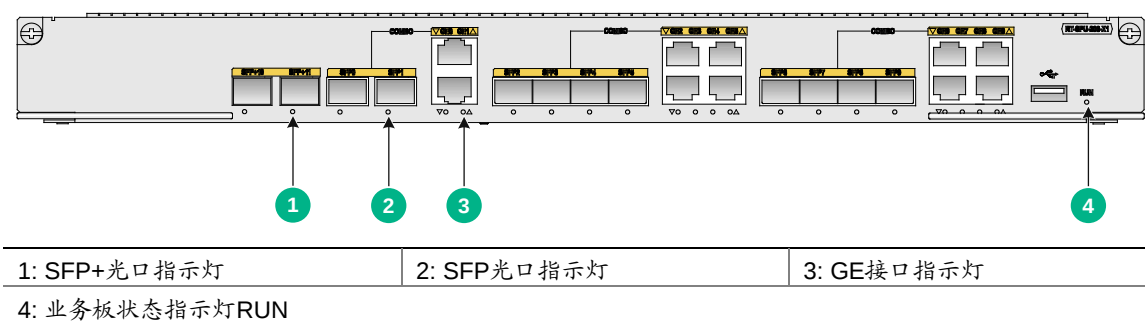
9. SPU-100-X1

图3-9 SPU-100-X1 业务板指示灯



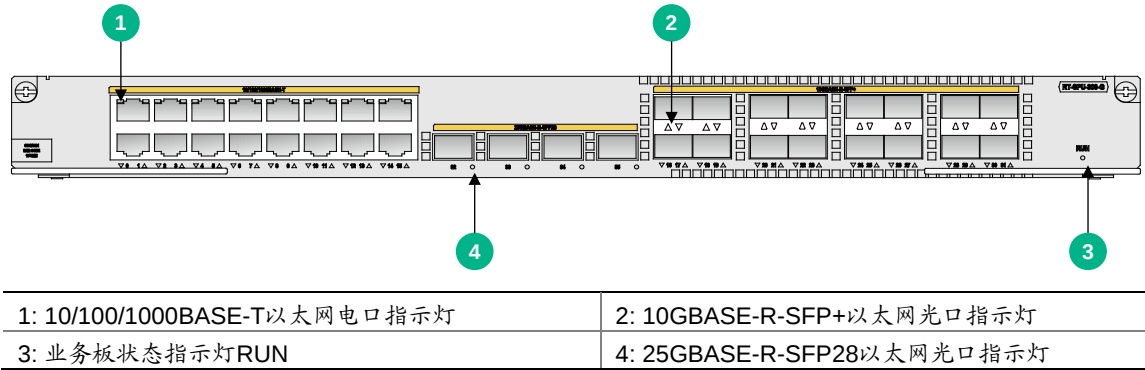
10. SPU-200-X1

图3-10 SPU-200-X1 业务板指示灯



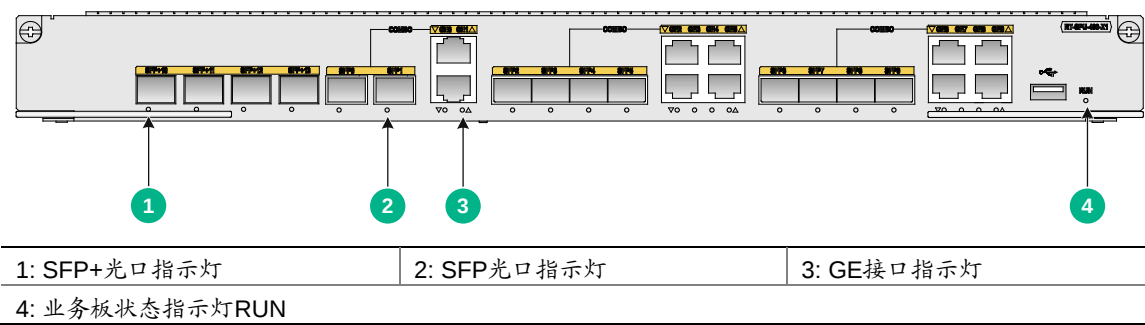
11. SPU-300-G

图3-11 SPU-300-G 业务板指示灯



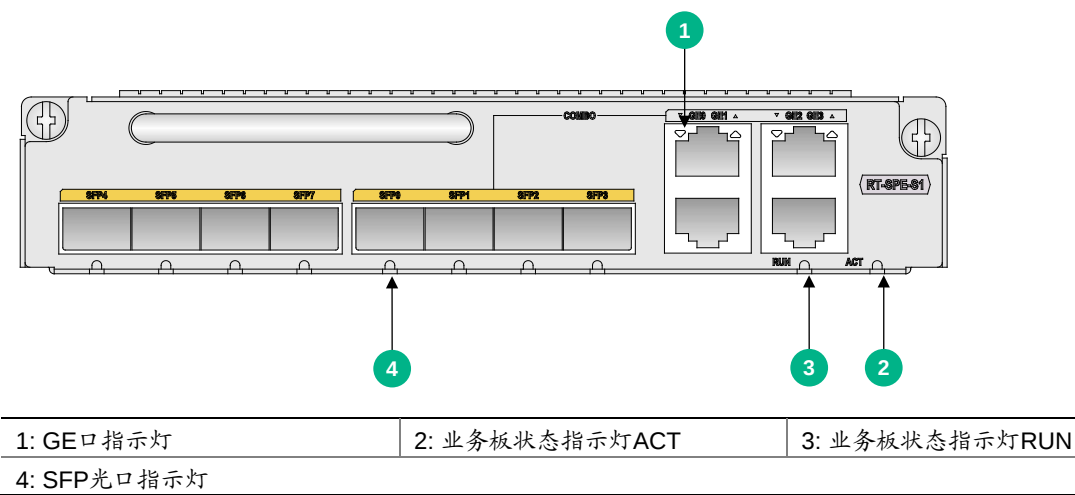
12. SPU-400-X1

图3-12 SPU-400-X1 业务板指示灯



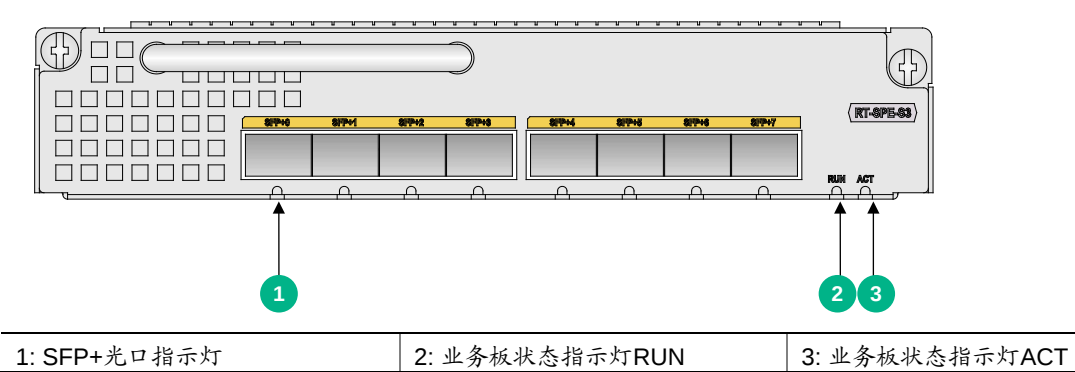
13. SPE-S1

图3-13 SPE-S1 业务板指示灯



14. SPE-S3

图3-14 SPE-S3 业务板指示灯



3.1.2 面板指示灯说明



说明

在双主控板情况下，设备配置了 MPU-60、MPU-100 或 MPU-100-X1 主控板时，备用主控板只有 SYS 指示灯亮起。关于电源和风扇的状态，只需关注主用主控板指示灯的变化。而如果设备配置了 MPU-100-G 主控板时，备用主控板会有 SYS 和 FAN 指示灯亮起。观察电源模块状态时，请关注主用主控板上的指示灯变化。

表3-1 面板指示灯说明

指示灯	位置	状态	含义
CF卡指示灯	MPU-100	绿色常亮	表示CF卡在位，主机检测通过
		绿色闪烁	表示CF卡正在读写中，此时不能拔出
		黄色常亮	表示插入的CF卡检测未通过
		灯灭	表示没有插入CF卡或CF卡不可识别
USB console接口指示灯	MPU-100	常亮	正在使用USB Console口配置
		灯灭	未使用USB Console口配置
Micro SD卡指示灯	MPU-60 MPU-100-X1	绿色常亮	Micro SD卡在位，主机检测通过
		绿色闪烁	Micro SD正在读写中，此时不能拔出
		黄色常亮	Micro SD卡故障
		灯灭	没有插入Micro SD卡
Console接口指示灯	MPU-100	常亮	正在使用串口Console口配置
		灭	未使用串口Console口配置
系统指示灯SYS	MPU主控板	绿色常亮	表示内存自检
		绿色快速闪烁	表示系统正在启动
		绿色慢速闪烁	表示系统正常运行
		黄色快速闪烁	表示系统文件丢失
		黄色慢速闪烁	表示内存检测故障
		黄色常亮	系统文件不存在
		灯灭	系统硬件故障
电源指示灯PWR	MPU主控板	绿色常亮	表示电源模块工作正常
		黄色常亮	表示电源模块出现故障
		灯灭	表示没有插入电源模块或没有接通电源
PoE电源指示灯	MPU-60	绿色常亮	表示PoE电源模块工作正常

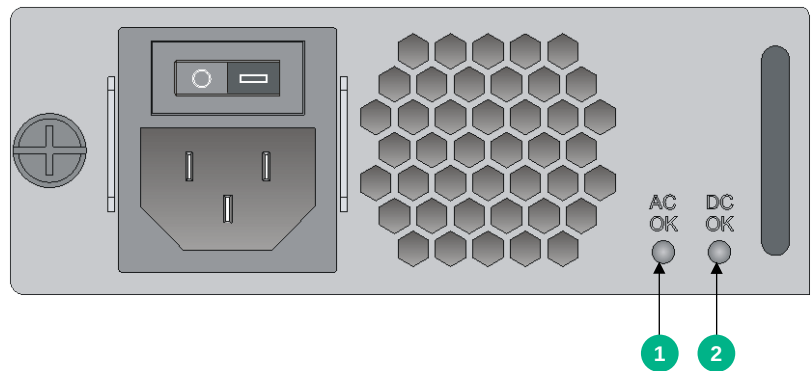
指示灯	位置	状态	含义
		黄色常亮	表示PoE电源模块出现故障
		灯灭	表示没有插入PoE电源模块或PoE电源模块故障
IRF指示灯	MPU-100-X1 MPU-100-G	绿色慢速闪烁	表示堆叠模式下的全局主用主控
		绿色常亮	表示堆叠模式下的备用主控
		灯灭	表示设备处于单机模式
		黄色常亮	表示设备处于堆叠模式但堆叠未成功
主控板状态指示灯 ACT	MPU主控板	绿色常亮	表示当前主控板处于主用状态
		灯灭	表示当前主控板处于备用状态
风扇指示灯FAN	MPU主控板	绿色常亮	表示风扇工作正常
		黄色常亮	表示风扇出现故障
		灯灭	表示风扇不在位
管理以太网电口指示灯	MPU-100-G	绿色常亮	表示1000M链路已连通
		绿色闪烁	表示1000M链路正在收发数据
		黄色常亮	表示10M/100M链路已经连通
		黄色闪烁	表示10M/100M链路正在收发数据
		灯灭	表示链路没有连通
业务板状态指示灯 RUN	MSR5620 SPU SPU-100 SPU-200 SPU-300 SPU-100-X1 SPU-200-X1 SPU-300-G SPU-400-X1 SPE-S1 SPE-S3	绿色常亮	表示内存自检
		绿色快速闪烁	表示系统正在启动
		绿色慢速闪烁	表示系统正常运行
		黄色常亮	表示系统文件不存在
		黄色快速闪烁	表示系统文件丢失
		黄色慢速闪烁	表示内存检测故障
		灯灭	表示系统硬件出现故障
业务板状态指示灯 ACT	SPE-S1 SPE-S3	绿色常亮	表示当前SPE业务板处于主用状态
		黄色常亮	表示当前SPE业务板处于备用状态
VPM0插槽状态指示灯	SPU-100 SPU-200 SPU-300	绿色常亮	表示VPM模块在位并且有效
		黄色常亮	表示VPM模块在位但单板故障
		灯灭	表示VPM0槽位无插卡
VPM1插槽状态指示灯	SPU-100 SPU-200 SPU-300	绿色常亮	表示VPM模块在位并且有效
		黄色常亮	表示VPM模块在位但单板故障
		灯灭	表示VPM1槽位无插卡

指示灯	位置	状态	含义
SFP光口指示灯	MSR5620 SPU SPU-100 SPU-200 SPU-300 SPU-100-X1 SPU-200-X1 SPU-400-X1 SPE-S1	绿色常亮	表示1000M链路已连通
		绿色闪烁	表示1000M链路正在收发数据
		黄色常亮	表示光模块检测没有通过100M链路已经连通
		黄色闪烁	表示100M链路正在收发数据
		灯灭	表示链路没有连通
GE接口指示灯	MSR5620 SPU SPU-100 SPU-200 SPU-300 SPU-100-X1 SPU-200-X1 SPU-300-G SPU-400-X1 SPE-S1	绿色常亮	表示1000M链路已连通
		绿色闪烁	表示1000M链路正在收发数据
		黄色常亮	表示10M/100M链路已经连通
		黄色闪烁	表示10M/100M链路正在收发数据
		灯灭	表示链路没有连通
SFP+光口指示灯	MSR5620 SPU SPU-200-X1 SPU-400-X1 SPE-S3	绿色常亮	表示1000M/10G链路已连通
		绿色闪烁	表示1000M/10G链路正在收发数据
		黄色常亮	表示光模块检测没有通过
		灯灭	表示链路没有连通
SFP+光口指示灯	SPU-200 SPU-300	绿色常亮	表示10G链路已连通
		绿色闪烁	表示10G链路正在收发数据
		黄色常亮	表示光模块检测没有通过
		灯灭	表示链路没有连通
10GBASE-R-SFP+以太网光口指示灯	SPU-300-G	绿色常亮	表示10G链路已连通
		绿色闪烁	表示10G链路正在收发数据
		黄色常亮	表示1000M链路已经连通
		黄色闪烁	表示1000M链路正在收发数据
		灯灭	表示链路没有连通
25GBASE-R-SFP28以太网光口指示灯	SPU-300-G	绿色常亮	表示25G链路已连通
		绿色闪烁	表示25G链路正在收发数据
		黄色常亮	表示10G/1G链路已经连通
		黄色闪烁	表示10G/1G链路正在收发数据
		灯灭	表示链路没有连通

3.2 电源模块指示灯

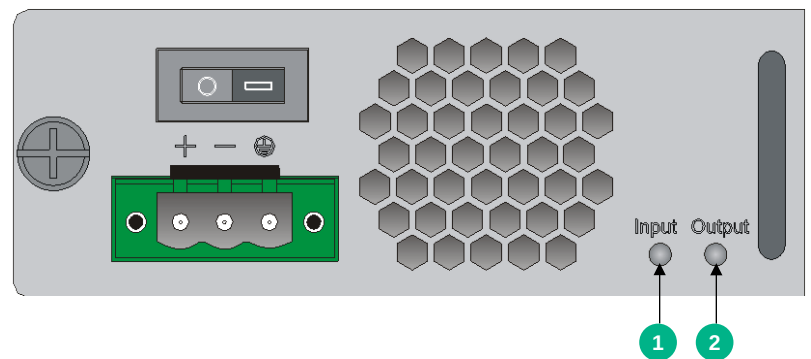
3.2.1 电源模块指示灯视图

图3-15 交流电源模块指示灯



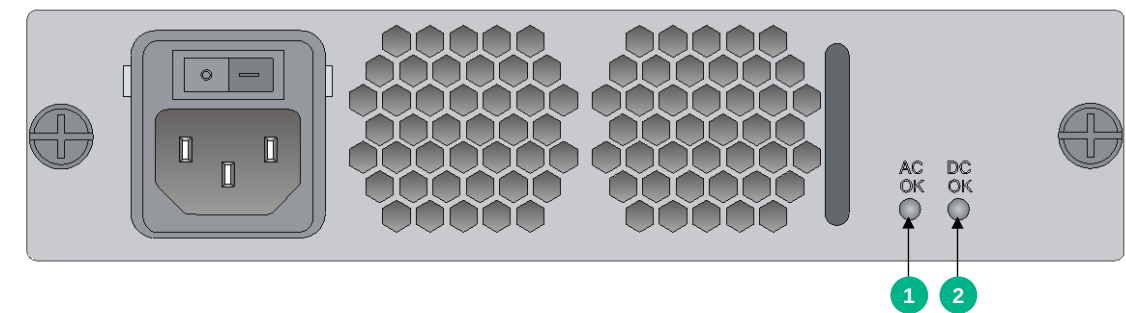
1: 交流电源输入指示灯	2: 交流电源输出指示灯
--------------	--------------

图3-16 直流电源模块指示灯



1: 直流电源输入指示灯	2: 直流电源输出指示灯
--------------	--------------

图3-17 PoE 电源模块指示灯



1: PoE电源输入指示灯	2: PoE电源输出指示灯
---------------	---------------

3.2.2 电源模块指示灯说明

指示灯	位置	状态	说明
AC OK	交流电源模块	绿色常亮	交流电源模块输入正常
		灯灭	交流电源模块无输入或输入出现故障
DC OK	交流电源模块	绿色常亮	交流电源模块输出正常
		灯灭	交流电源模块无输出或输出出现故障
Input	直流电源模块	绿色常亮	直流电源模块输入正常
		灯灭	直流电源模块无输入或输入出现故障
Output	直流电源模块	绿色常亮	直流电源模块输出正常
		灯灭	直流电源模块无输出或输出出现故障
AC OK	PoE电源模块	绿色常亮	PoE电源模块输入正常
		灯灭	PoE电源模块无输入或输入出现故障
DC OK	PoE电源模块	绿色常亮	PoE电源模块输出正常
		灯灭	PoE电源模块无输出或输出出现故障

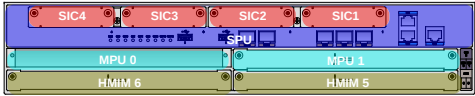
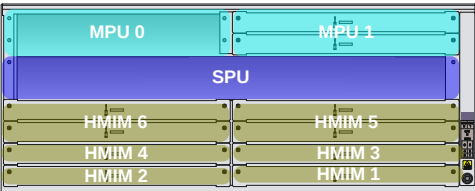
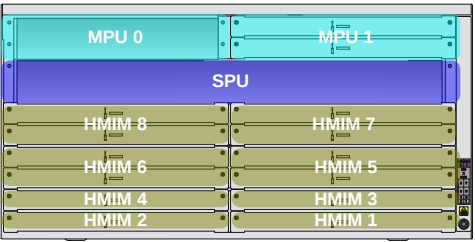
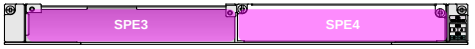
目 录

4 槽位及接口编号介绍	4-1
4.1 槽位及接口编号介绍	4-1

4 槽位及接口编号介绍

4.1 槽位及接口编号介绍

表4-1 MSR 5600 系列路由器槽位类型及编号

款型	槽位类型及编号	编号描述
MSR5620		独立运行模式： - MPU： - AUX: x/0/1 (x 表示 MPU 槽位编号) - MGE: 0 - SPU-600-X1: x/0/y (x 表示 SPE 业务板槽位编号; y 表示接口编号) - 其他 SPU: 2/0/x (x 表示接口编号) - HMIM (安装 SPU-600-X1): 5/x/y (x 表示 HMIM 接口模块槽位偶数编号; y 表示接口编号。例如: 在 slot4 槽位安装一块 HMIM-4GEE 接口模块, 第一个接口的编号为 GE5/4/0) 6/x/y (x 表示 HMIM 接口模块槽位奇数编号; y 表示接口编号。例如: 在 slot5 槽位安装一块 HMIM-4GEE 接口模块, 第一个接口的编号为 GE6/5/0)
MSR 56-60		
MSR 56-80		
SPU-600-X1业务板		HMIM (安装其他 SPU): 2/x/y (x 表示 HMIM 接口模块槽位编号; y 表示接口编号。例如: 在 slot5 槽位安装一块 HMIM-4GEE 接口模块, 第一个接口的编号为 GE2/5/0)

: 覆盖区域表示SIC接口模块槽位

: 覆盖区域表示MPU主控板槽位

: 覆盖区域表示SPU业务板槽位

: 覆盖区域表示HMIM接口模块槽位

: 覆盖区域表示SPE业务板槽位

IRF模式：

- MPU：
 - AUX: x/y/0/1 (x 表示成员编号; y 表示 MPU 槽位编号)
 - MGE: 0
- SPU: x/2/0/y (x 表示成员编号; y 表示接口编号)
- HMIM: x/2/y/z (x 表示成员编号; y 表示 HMIM 接口模块槽位编号; z 表示接口编号。例如: 在成员 1 设备的 slot5 槽位安装一块 HMIM-4GEE 接口模块, 第一个接口的编号为 GE1/2/5/0)