

H3C SR8800-X 路由器

硬件描述

新华三技术有限公司

<http://www.h3c.com>

资料版本：5W103-20240819

Copyright © 2023-2024 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

本文档主要包括 H3C SR8800-X 路由器的产品介绍、可插拔部件介绍及适配关系以及设备线缆介绍等内容。

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：

- 安装工程师
- 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

设备及各模块外观请以实际发货为准，本文中的图片仅供参考。

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 产品介绍 | 1-1 |
| 1.1 设备外观 | 1-1 |
| 1.2 设备的槽位及接口编号 | 1-7 |
| 1.2.1 单板槽位编号 | 1-7 |
| 1.2.2 接口子卡槽位编号及接口序号 | 1-9 |
| 1.2.3 电源槽位编号 | 1-10 |
| 1.2.4 单板安装槽位 | 1-10 |
| 1.2.5 接口编号 | 1-11 |
| 1.3 设备规格 | 1-12 |

1 产品介绍

1.1 设备外观

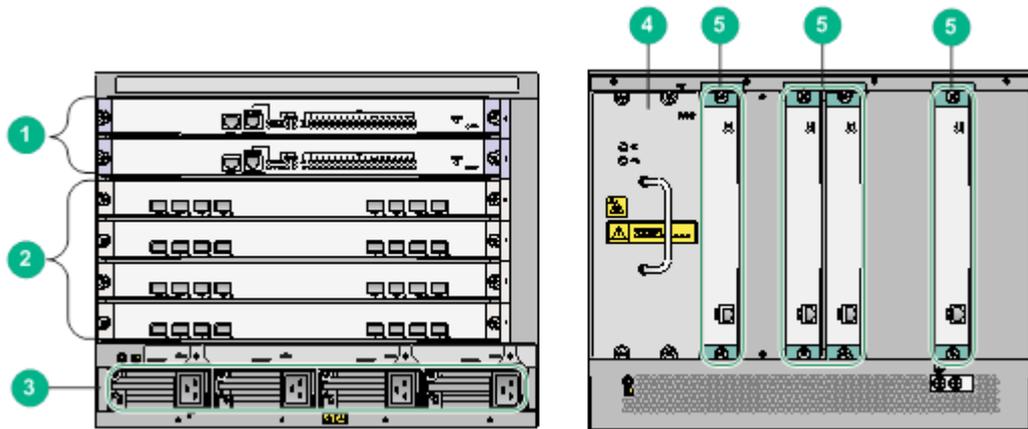


说明

机箱外观请以实际发货为准，本文中图片仅供参考。

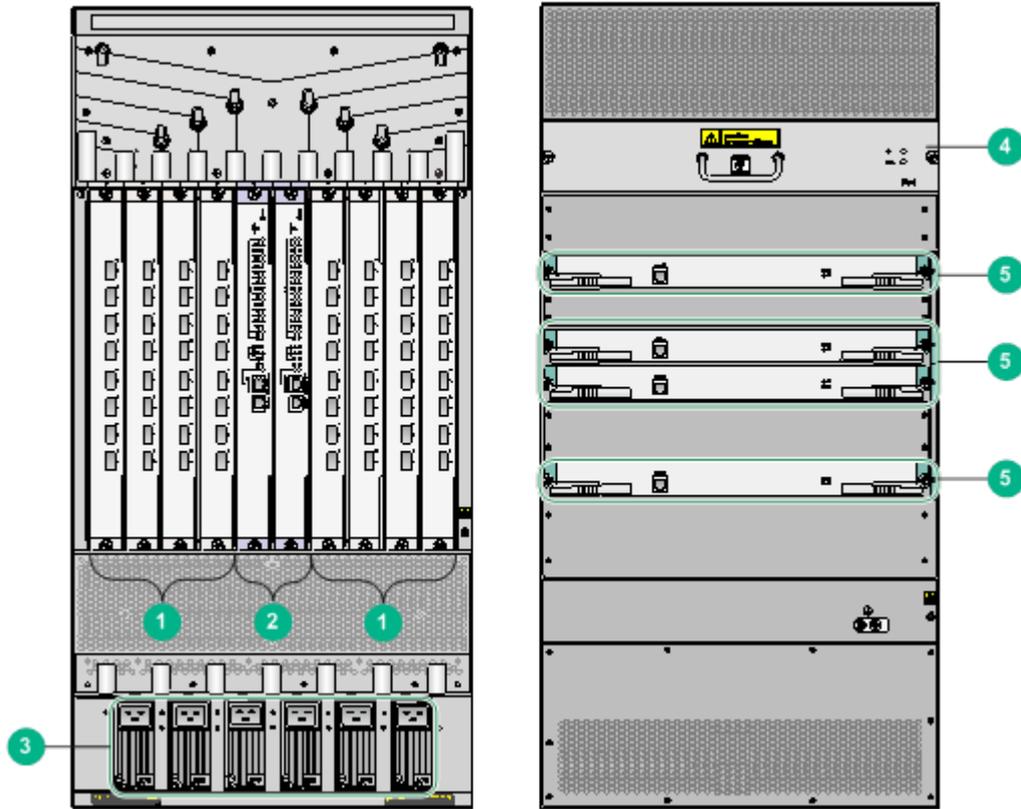
H3C SR8800-X 路由器目前包括以下产品：SR8804-X、SR8808-X（单风扇框款型）、SR8808-X（双风扇框款型）、SR8808H-X、SR8812-X 和 SR8816-X。

图1-1 SR8804-X 前、后面板示意图



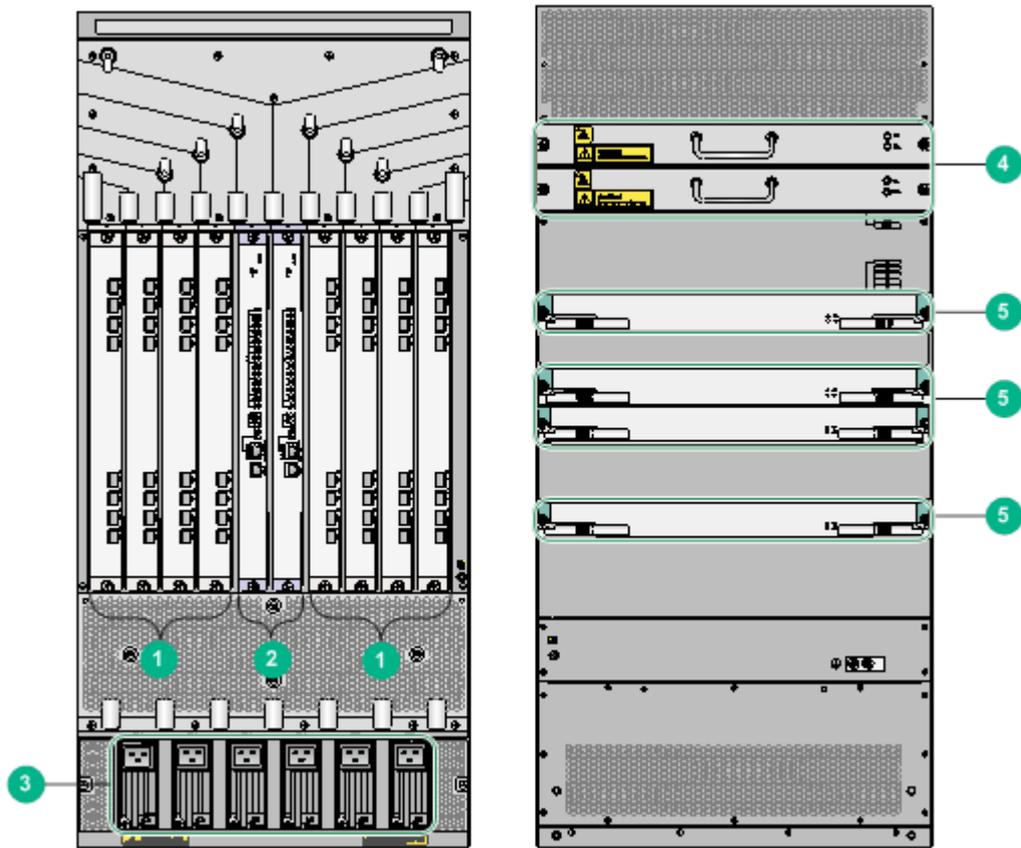
| | | |
|--------------------|---------------------|-------------|
| (1): 主控板槽位（0~1号槽位） | (2): 业务板槽位（2~5号槽位） | (3): 电源模块槽位 |
| (4): 风扇框槽位 | (5): 交换网板槽位（6~9号槽位） | |

图1-2 SR8808-X（单风扇框款型）前、后面板示意图



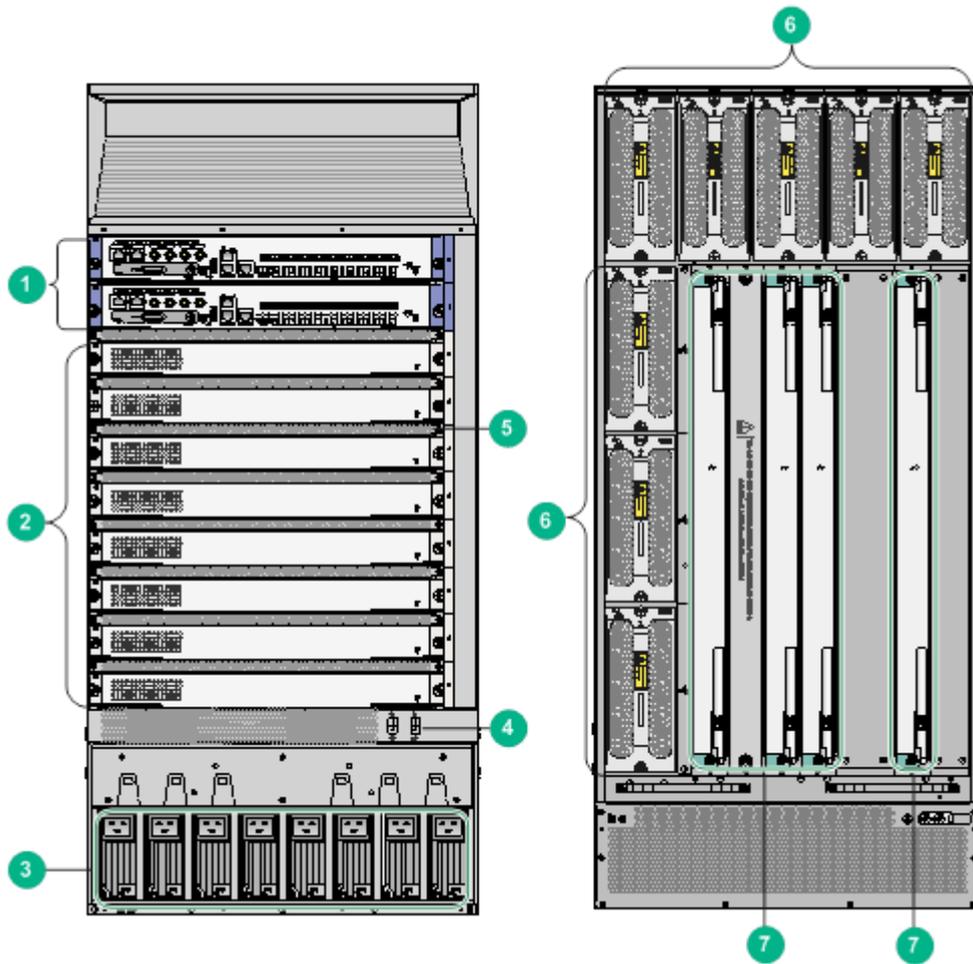
| | | |
|------------------------|-----------------------|-------------|
| (1): 业务板槽位（0~3、6~9号槽位） | (2): 主控板槽位（4~5号槽位） | (3): 电源模块槽位 |
| (4): 风扇框槽位 | (5): 交换网板槽位（10~13号槽位） | |

图1-3 SR8808-X（双风扇框款型）前、后面板示意图



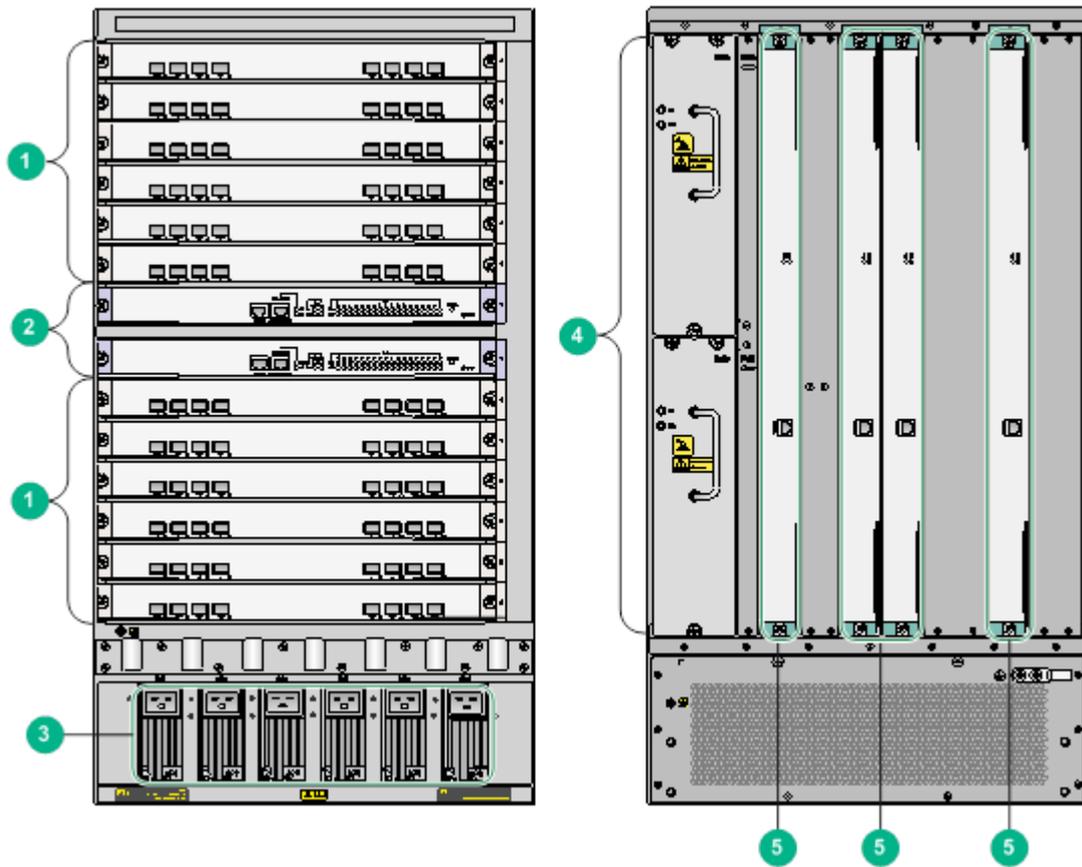
| | | |
|-------------------------|------------------------|-------------|
| (1): 业务板槽位 (0~3、6~9号槽位) | (2): 主控板槽位 (4~5号槽位) | (3): 电源模块槽位 |
| (4): 风扇框槽位 | (5): 交换网板槽位 (10~13号槽位) | |

图1-4 SR8808H-X 前、后面板示意图



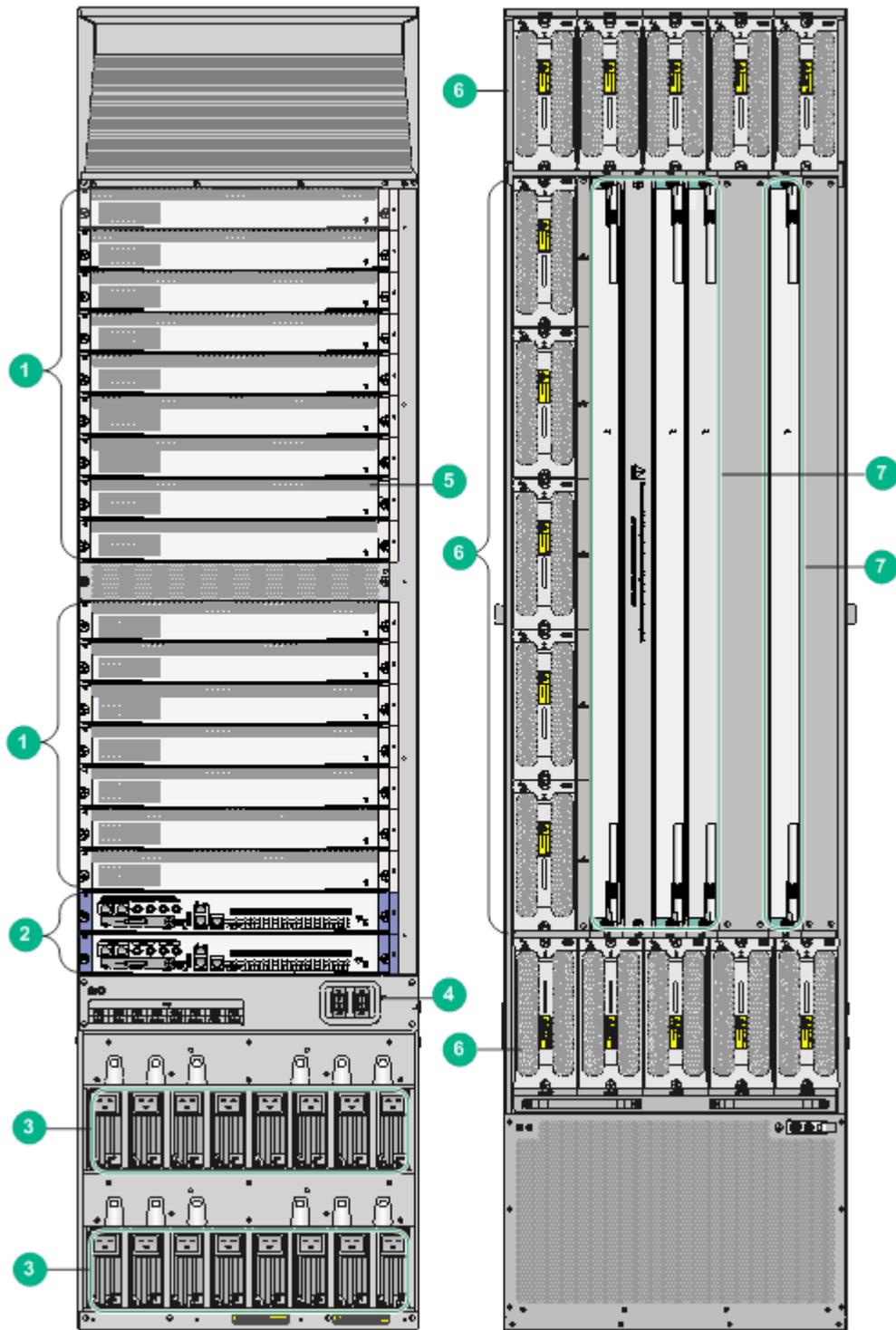
| | | |
|---|---------------------|-------------|
| (1): 主控板槽位 (0~1号槽位) | (2): 业务板槽位 (2~9号槽位) | (3): 电源模块槽位 |
| (4): 电源模块开关 | (5): 导风盒 | (6): 风扇框槽位 |
| (7): 交换网板槽位 (10~14号槽位), 需要注意的是, 11号槽位仅当满配5块交换网板时才可使用。 | | |

图1-5 SR8812-X 前、后面板示意图



| | | |
|--------------------------|------------------------|-------------|
| (1): 业务板槽位 (0~5、8~13号槽位) | (2): 主控板槽位 (6~7号槽位) | (3): 电源模块槽位 |
| (4): 风扇框槽位 | (5): 交换网板槽位 (14~17号槽位) | |

图1-6 SR8816-X 前、后面板示意图



| | | |
|---|-----------------------|-------------|
| (1): 业务板槽位 (0~15号槽位) | (2): 主控板槽位 (16~17号槽位) | (3): 电源模块槽位 |
| (4): 电源模块开关 | (5): 导风盒 | (6): 风扇框槽位 |
| (7): 交换网板槽位 (18~22号槽位), 需要注意的是, 19号槽位仅当满配5块交换网板时才可使用。 | | |

1.2 设备的槽位及接口编号

1.2.1 单板槽位编号

SR8800-X 路由器所有机型的单板槽位编号顺序均遵循从前到后、从上到下、从左到右的原则。

表1-1 单板槽位编号

| 主控板安装位置 | 机型 | 编号举例 |
|------------|--------------------|---|
| 设备前面板上方的槽位 | SR8804-X、SR8808H-X | 以SR8804-X为例，如图1-7中的绿底标号所示，前视图单板槽位slot0~slot5从上到下依次编号“0~5”、后视图单板槽位slot6~slot9从左到右继续依次编号“6~9” |
| 设备前面板中间的槽位 | SR8808-X、SR8812-X | 以SR8812-X为例，如图1-8中的绿底标号所示，前视图单板槽位slot0~slot13从上到下依次编号“0~13”、后视图单板槽位slot14~slot17从左到右继续依次编号“14~17” |
| 设备前面板下方的槽位 | SR8816-X | 如图1-9中的绿底标号所示，SR8816-X前视图单板槽位slot0~slot17从上到下依次编号“0~17”、后视图单板槽位slot18~slot22从左到右继续依次编号“18~22” |

图1-7 SR8804-X 槽位编号示意图

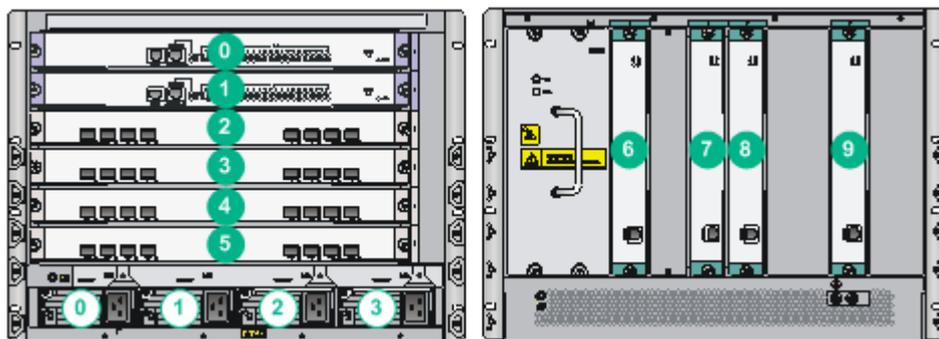


图1-8 SR8812-X 槽位编号示意图

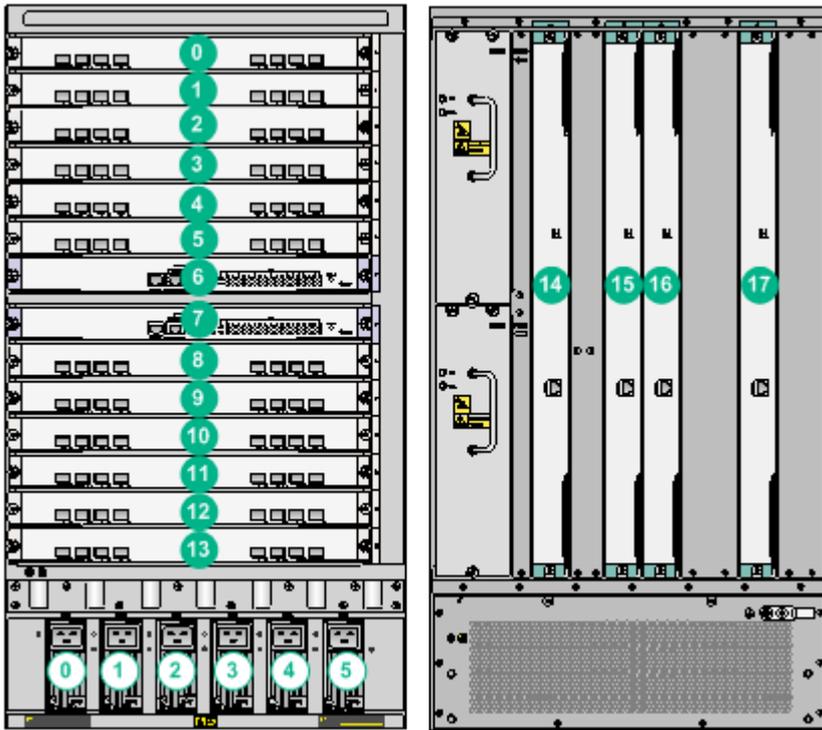
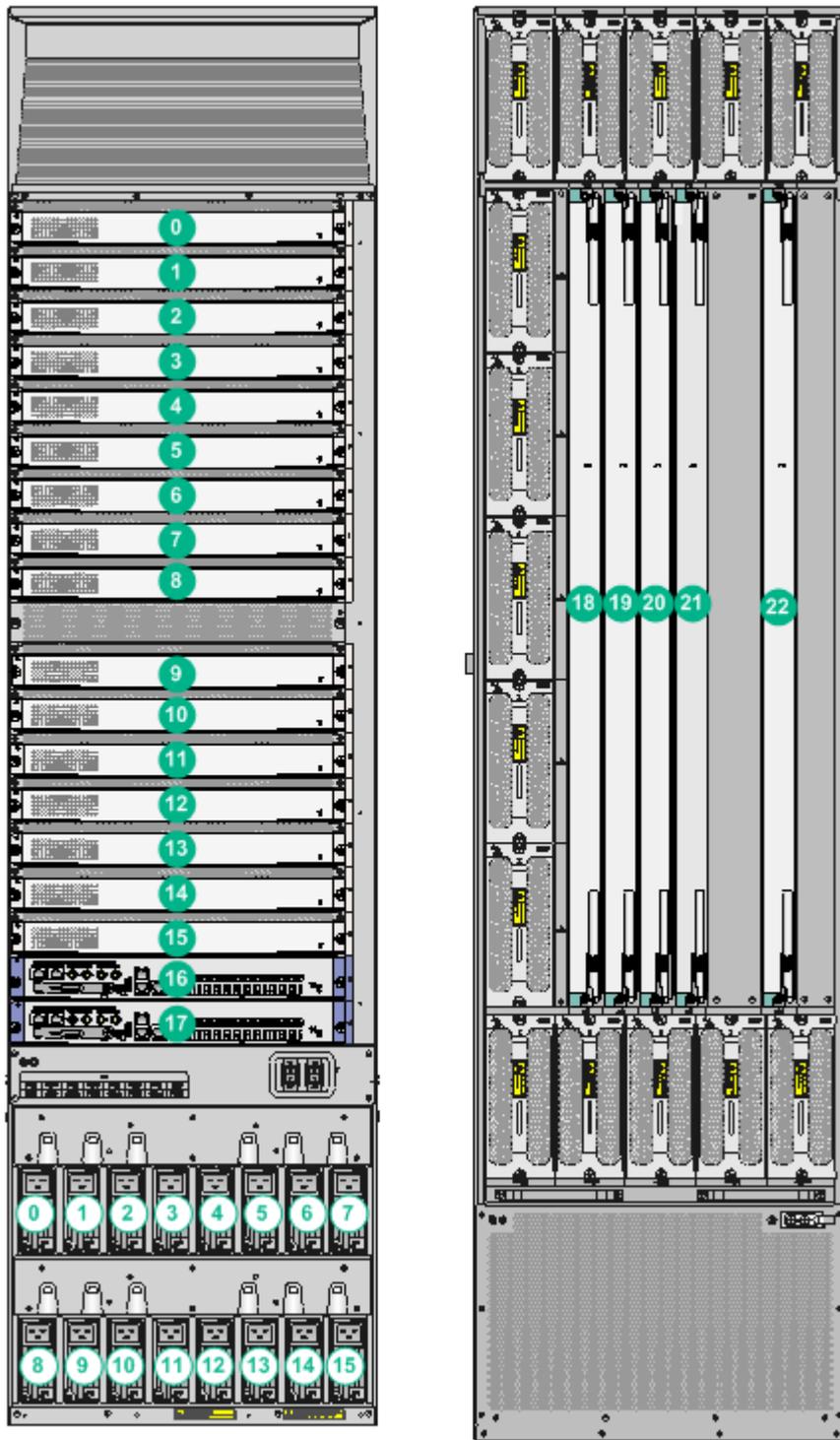


图1-9 SR8816-X 槽位编号示意图

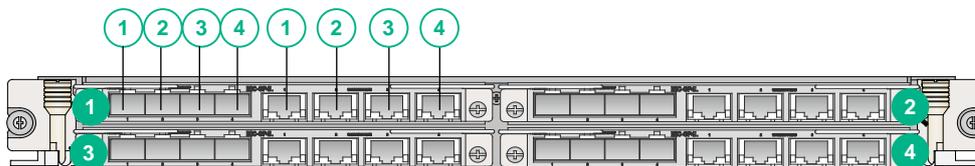


1.2.2 接口子卡槽位编号及接口序号

接口子卡槽位和接口序号的编号顺序均遵循从左到右、从上到下的原则。

以 CSPEX-1504X 单板上安装 MIC-GP4L 接口子卡为例，如图 1-10 所示，绿底标号所示为子槽位号，白底标号所示为接口序号，Combo 接口的光口和电口成对编号。

图1-10 子槽位和接口序号的编号示意图



1.2.3 电源槽位编号

SR8800-X 路由器所有机型的电源槽位编号顺序均遵循从左到右、从上到下编号的原则。

- 以 SR8804-X 为例，如图 1-7 中的白底标号所示，电源槽位从左到右依次编号“0~3”。
- 以 SR8812-X 为例，如图 1-8 中的白底标号所示，电源槽位从左到右依次编号“0~5”。
- 以 SR8816-X 为例，如图 1-9 中的白底标号所示，第一排电源槽位从左到右依次编号“0~7”，第二排电源槽位从左到右依次编号“8~15”。

1.2.4 单板安装槽位

表1-2 主控板、业务板和交换网板可以安装的槽位

| 主控板 | 槽位分布 |
|------|---|
| 主控板 | SR8804-X: Slot0、Slot1 SR8808-X（单风扇框款型）: Slot4、Slot5 SR8808-X（双风扇框款型）: Slot4、Slot5 SR8808H-X: Slot0、Slot1 SR8812-X: Slot6、Slot7 SR8816-X: Slot16、Slot17 |
| 业务板 | SR8804-X: Slot2~Slot5 SR8808-X（单风扇框款型）: Slot0~Slot3、Slot6~Slot9 SR8808-X（双风扇框款型）: Slot0~Slot3、Slot6~Slot9 SR8808H-X: Slot2~Slot9 SR8812-X: Slot0~Slot5、Slot8~Slot13 SR8816-X: Slot0~Slot15 |
| 交换网板 | SR8804-X: Slot6~Slot9 SR8808-X（单风扇框款型）: Slot10~Slot13 SR8808-X（双风扇框款型）: Slot10~Slot13 SR8808H-X: Slot10~Slot14 SR8812-X: Slot14~Slot17 SR8816-X: Slot18~Slot22 |

1.2.5 接口编号

1. 接口编号方法

SR8800-X 路由器支持多种接口，包括 Console 口、USB Console 口、GE 接口、XGE 接口、网管口和 POS 接口等。

单台路由器的接口采用“三维”编号方法，原则如下：

接口编号为 *interface-type slot/subslot/num*，其中：

- *interface-type*: 表示接口类型，如 GigabitEthernet 和 POS 等。
- *slot*: 表示槽位号，即单板在路由器上的槽位号，如[图 1-7](#)、[图 1-8](#)和[图 1-9](#)中的绿底标号所示。
- *subslot*: 表示子槽位，即接口子卡在 SPEX/CSPEX/MPE/SPE 单板上的槽位号，如[图 1-10](#)中的绿底标号所示。如果安装的是 SPC/CSPC/CEPC/OAA 单板，子槽位号为 0。
- *num*: 表示接口序号，即接口在 SPC/CSPC/CEPC/OAA 板或接口子卡上的编号，如[图 1-10](#)中的白底标号所示。需要注意的是，Combo 接口由 1 个 SFP 光口和 1 个 RJ45 电口组成，光口和电口成对编号。

需要注意的是：

- 在 IRF 组网中，路由器的接口编号为 *chassis/slot/subslot/num* 四维编号，即，在三维编号前面增加设备在 IRF 中的成员编号。例如，成员编号为 1 的设备，其接口编号为 *interface-type 1/slot/subslot/num*。关于 IRF 组网成员编号的详细介绍，请参见《H3C SR8800-X 路由器配置指导》。
- 对于同一块 SPEX/CSPEX/MPE/SPE 单板上的不同接口子卡，槽位号 *slot* 相同。
- 对于同一块接口子卡上的不同接口，子槽位号 *subslot* 相同。
- 每种接口的序号 *num* 均从 1 开始，并与 SPC/CSPC/CEPC/OAA 单板或接口子卡上的接口编号一致。
- 网管口编号与主控板在路由器上的安装槽位无关，接口编号中的槽位号、子槽位号和接口编号均固定为 0。

2. 接口编号举例

- SR8804-X 路由器槽位上安装了两块 SR05SRP1L1 主控板
主控板网管口 M-GigabitEthernet 接口编号固定为 M-GigabitEthernet 0/0/0。
- 路由器槽位 3 上的 CSPEX-1504X 单板安装了一块 MIC-GP4L 接口子卡
 - 若 MIC-GP4L 接口子卡安装在 CSPEX-1504X 的 slot1，那么 MIC-GP4L 接口子卡的 GigabitEthernet 接口编号为：
 - GigabitEthernet 3/1/1
 - GigabitEthernet 3/1/2
 - GigabitEthernet 3/1/3
 - GigabitEthernet 3/1/4
 - 若 MIC-GP4L 接口子卡安装在 CSPEX-1504X 的 slot2，那么 MIC-GP4L 接口子卡的 GigabitEthernet 接口编号为：
 - GigabitEthernet 3/2/1
 - GigabitEthernet 3/2/2

- GigabitEthernet 3/2/3
- GigabitEthernet 3/2/4
- 若 MIC-GP4L 接口子卡安装在 CSPEX-1504X 的 slot3, 那么 MIC-GP4L 接口子卡的 GigabitEthernet 接口编号为:
 - GigabitEthernet 3/3/1
 - GigabitEthernet 3/3/2
 - GigabitEthernet 3/3/3
 - GigabitEthernet 3/3/4
- 若 MIC-GP4L 接口子卡安装在 CSPEX-1504X 的 slot4, 那么 MIC-GP4L 接口子卡的 GigabitEthernet 接口编号为:
 - GigabitEthernet 3/4/1
 - GigabitEthernet 3/4/2
 - GigabitEthernet 3/4/3
 - GigabitEthernet 3/4/4
- 路由器槽位 3 上安装了一块 SPC-GP48LB 单板
SPC-GP48LB 上的 GigabitEthernet 接口编号: GigabitEthernet 3/0/1~GigabitEthernet 3/0/48。

1.3 设备规格

表1-3 设备规格（一）

| 项目 | SR8804-X | SR8808-X（单风扇框款型） | SR8808-X（双风扇框款型） |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 安装机柜标准 | 19英寸 | 19英寸 | 19英寸 |
| 机箱高度 | 8RU | 20RU | 21RU |
| 尺寸（高×宽×深） | 353mm×440mm×660mm | 886mm×440mm×660mm | 930mm×440mm×660mm |
| 最大满配重量 | ≤76kg | ≤120kg | ≤170kg |
| 可用度 | 99.999% | 99.999% | 99.999% |
| 散热方式 | 系统风冷 | 系统风冷 | 系统风冷 |
| 气流走向 | 左进右出 | 前进后出 | 前进后出 |
| 总槽位数 | 15个 | 21个 | 22个 |
| 主控板槽位数 | 2个 | 2个 | 2个 |
| 业务板槽位数 | 4个 | 8个 | 8个 |
| 交换网板槽位数 | 4个 | 4个 | 4个 |
| 电源槽位数 | 4个 | 6个 | 6个 |
| 风扇槽位数 | 1个 | 1个 | 2个 |
| 噪声级别 | ● 常温风扇设备噪声值: | ● 常温风扇设备噪声值: | ● 常温风扇设备噪声值: |

| 项目 | SR8804-X | SR8808-X（单风扇框款型） | SR8808-X（双风扇框款型） |
|------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | 62.3dBA • 风扇全速设备噪声： 75.5dBA | 61.6dBA • 风扇全速设备噪声： 72.6dBA | 65.7dBA • 风扇全速设备噪声： 73.3dBA |
| 整机重量 | 机箱重量（含挂耳、假面板和电源假面板）+单板总重量+电源总重量+风扇框总重量+可插拔接口模块总重量+其它可插拔部件总重量 | | |
| 整机功耗 | 路由器整机最小功耗=单板静态总功耗+风扇框最小功耗 路由器整机最大功耗=单板动态总功耗+风扇框最大功耗 | | |
| 散热值 | 每小时散热量=0.9*整机功耗/0.9*3.4121 | | |
| 温度 | <ul style="list-style-type: none"> 工作：0℃~45℃ 非工作：-40℃~70℃ | | |
| 工作环境温度变化限制 | ≤ 30℃/hour | | |
| 相对湿度 | <ul style="list-style-type: none"> 工作：10%~95%RH，无冷凝 非工作：5%RH~95%RH，无冷凝 | | |
| 海拔高度 | ≤5000m | | |

表1-4 设备规格（二）

| 项目 | SR8808H-X | SR8812-X | SR8816-X |
|-----------|---|--|--|
| 安装机柜标准 | 19英寸 | 19英寸 | 19英寸 |
| 机箱高度 | 21RU | 18RU | 38RU |
| 尺寸（高×宽×深） | 931mm×440mm×640mm | 797mm×440mm×660mm | 1687mm×440mm×640mm |
| 最大满配重量 | ≤245kg | ≤174kg | ≤440kg |
| 可用度 | 99.999% | 99.999% | 99.999% |
| 散热方式 | 系统风冷 | 系统风冷 | 系统风冷 |
| 气流走向 | 前进后出 | 左进右出 | 前进后出 |
| 总槽位数 | 31个 | 26个 | 54个 |
| 主控板槽位数 | 2个 | 2个 | 2个 |
| 业务板槽位数 | 8个 | 12个 | 16个 |
| 交换网板槽位数 | 5个 | 4个 | 5个 |
| 电源槽位数 | 8个 | 6个 | 16个 |
| 风扇槽位数 | 8个 | 2个 | 15个 |
| 噪声级别 | <ul style="list-style-type: none"> 常温风扇设备噪声值： 66.4dBA 风扇全速设备噪声： | <ul style="list-style-type: none"> 常温风扇设备噪声值： 66 dBA 风扇全速设备噪声：79 | <ul style="list-style-type: none"> 常温风扇设备噪声值： 75.9 dBA 风扇全速设备噪声：91 |

| 项目 | SR8808H-X | SR8812-X | SR8816-X |
|------------|--|----------|----------|
| | 84.0dBA | dBA | dBA |
| 整机重量 | 机箱重量（含挂耳、假面板和电源假面板）+单板总重量+电源总重量+风扇框总重量+可插拔接口模块总重量+其它可插拔部件总重量 | | |
| 整机功耗 | 路由器整机最小功耗=单板静态总功耗+风扇框最小功耗 路由器整机最大功耗=单板动态总功耗+风扇框最大功耗 | | |
| 散热值 | 每小时散热量=0.9*整机功耗/0.9*3.4121 | | |
| 温度 | <ul style="list-style-type: none"> 工作：0℃~45℃ 非工作：-40℃~70℃ | | |
| 工作环境温度变化限制 | ≤ 30℃/hour | | |
| 相对湿度 | <ul style="list-style-type: none"> 工作：10%~95%RH，无冷凝 非工作：5%RH~95%RH，无冷凝 | | |
| 海拔高度 | ≤5000m | | |



说明

- RU（Rack Unit）是表示机柜高度的度量单位，1RU=44.45mm（1.75inch）。
- 尺寸数据为机箱本身的尺寸数值，不包括挂耳、走线架、单板、电源等安装部件和附件装配后的尺寸。
- 设备的发热量和设备功耗密切相关，一般假定：90%的功耗转换成热量，电源的转换效率为 90%。热量单位一般为 BTU/h，1 瓦=3.4121BTU/h。
- 噪声值的测试采用 ISO7779 标准 bystander 声压级噪声测试方法。
- 整机功耗中各个部件的功耗值，具体请参见“2 可插拔部件介绍及适配关系”。

目 录

| | |
|---|------|
| 2 可插拔部件介绍及适配关系 | 2-1 |
| 2.1 主控板 | 2-1 |
| 2.1.1 CSR05SRP1P1 | 2-1 |
| 2.1.2 CSR05SRP1P3-G | 2-5 |
| 2.1.3 CSR05SRP1R3 | 2-9 |
| 2.1.4 CSR05SRP1R3-G | 2-13 |
| 2.1.5 SR05SRP1L1 | 2-17 |
| 2.1.6 SR05SRP1L3 | 2-21 |
| 2.1.7 SR05SRP1P3 | 2-26 |
| 2.1.8 配套关系 | 2-31 |
| 2.2 业务板-SPC/CSPC 单板 | 2-31 |
| 2.2.1 CSPC-GE16XP4L-E | 2-31 |
| 2.2.2 CSPC-GE24L-E | 2-33 |
| 2.2.3 CSPC-GP24GE8XP2L-E | 2-34 |
| 2.2.4 SPC-CP1LAX/SPC-CP1LCX | 2-36 |
| 2.2.5 SPC-CP2LA/SPC-CP2LB | 2-38 |
| 2.2.6 SPC-GP24LA1 | 2-39 |
| 2.2.7 SPC-GP24XP2LA/SPC-GP24XP2LB | 2-41 |
| 2.2.8 SPC-GP44XP4LAX/SPC-GP44XP4LCX | 2-43 |
| 2.2.9 SPC-GP48LA1/SPC-GP48LB | 2-45 |
| 2.2.10 SPC-GT48LA1 | 2-46 |
| 2.2.11 SPC-XLP6LAX/SPC-XLP6LCX | 2-47 |
| 2.2.12 SPC-XP12LAX/SPC-XP12LCX | 2-49 |
| 2.2.13 SPC-XP24LAX/SPC-XP24LCX | 2-50 |
| 2.2.14 SPC-XP2LA1 | 2-52 |
| 2.2.15 SPC-XP4LA1/SPC-XP4LB | 2-53 |
| 2.2.16 SPC-XP8LA/SPC-XP8LB | 2-54 |
| 2.2.17 配套关系 | 2-55 |
| 2.3 业务板-CEPC 单板 | 2-57 |
| 2.3.1 CEPC-CP4RX | 2-57 |
| 2.3.2 CEPC-CP4RX-L | 2-58 |
| 2.3.3 CEPC-CQ16L1 | 2-59 |
| 2.3.4 CEPC-CQ8L | 2-60 |

| | |
|--|-------|
| 2.3.5 CEPC-DQ2L1-G | 2-62 |
| 2.3.6 CEPC-XP24LX | 2-63 |
| 2.3.7 CEPC-XP48RX | 2-64 |
| 2.3.8 CEPC-XP4LX | 2-66 |
| 2.3.9 配套关系 | 2-67 |
| 2.4 业务板-SPEX/CSPEX 单板 | 2-67 |
| 2.4.1 SPEX-1204/CSPEX-1104-E/CSPEX-1304X/CSPEX-1404X/CSPEX-1504X | 2-67 |
| 2.4.2 CSPEX-1502X/CSPEX-1602X | 2-69 |
| 2.4.3 | |
| CSPEX-1512X/CSPEX-1612X/CSPEX-1812X/CSPEX-1812X-E/CSPEX-1802X/CSPEX-1802XB/ CSPEX-2612X-E | 2-70 |
| 2.4.4 CSPEX-1804X | 2-72 |
| 2.4.5 CSPEX-2304X-G | 2-73 |
| 2.4.6 CSPEX-2304X-LG | 2-74 |
| 2.4.7 CSPEX-2314X-G | 2-75 |
| 2.4.8 CSPEX-2314X-G1 | 2-76 |
| 2.4.9 CSPEX-2314X-G2 | 2-77 |
| 2.4.10 配套关系 | 2-78 |
| 2.5 业务板-MPE 单板 | 2-100 |
| 2.5.1 MPE-1104 | 2-100 |
| 2.5.2 配套关系 | 2-101 |
| 2.6 业务板-SPE 单板 | 2-104 |
| 2.6.1 RX-SPE200/RX-SPE200-E | 2-104 |
| 2.6.2 配套关系 | 2-105 |
| 2.7 GIC 接口子卡 | 2-108 |
| 2.7.1 GIC-CLP2L-G | 2-108 |
| 2.7.2 GIC-CQ1L-G | 2-109 |
| 2.7.3 GIC-ET16L-G | 2-110 |
| 2.7.4 GIC-GP12L-G | 2-111 |
| 2.7.5 GIC-TCP8L-G | 2-112 |
| 2.7.6 GIC-XP4L-G | 2-113 |
| 2.7.7 GIC-XP6L-G | 2-115 |
| 2.7.8 GIC-XP12L-G | 2-116 |
| 2.8 MIC 接口子卡 | 2-117 |
| 2.8.1 MIC-CLP2L | 2-117 |
| 2.8.2 MIC-CLP4L | 2-119 |

| | |
|------------------------------------|-------|
| 2.8.3 MIC-CP1L | 2-120 |
| 2.8.4 MIC-CP1L-V2 | 2-121 |
| 2.8.5 MIC-CP2L | 2-122 |
| 2.8.6 MIC-CP2L-V2 | 2-123 |
| 2.8.7 MIC-CQ1L1 | 2-124 |
| 2.8.8 MIC-CQ1L2 | 2-125 |
| 2.8.9 MIC-CQ1LF | 2-126 |
| 2.8.10 MIC-CQ2L | 2-127 |
| 2.8.11 MIC-ET16L | 2-129 |
| 2.8.12 MIC-GP10L1/MIC-GP10L2 | 2-130 |
| 2.8.13 MIC-GP10L-V2 | 2-131 |
| 2.8.14 MIC-GP20L | 2-132 |
| 2.8.15 MIC-GP20L1 | 2-133 |
| 2.8.16 MIC-GP4L | 2-135 |
| 2.8.17 MIC-GP8L | 2-136 |
| 2.8.18 MIC-GT20L/MIC-GT20L1 | 2-137 |
| 2.8.19 MIC-PSP4L | 2-139 |
| 2.8.20 MIC-QP1L | 2-140 |
| 2.8.21 MIC-SP4L | 2-141 |
| 2.8.22 MIC-SP8L | 2-142 |
| 2.8.23 MIC-TCP8L | 2-143 |
| 2.8.24 MIC-XP10LF | 2-145 |
| 2.8.25 MIC-XP10L-LAN | 2-146 |
| 2.8.26 MIC-XP20L | 2-147 |
| 2.8.27 MIC-XP2L | 2-149 |
| 2.8.28 MIC-XP2L-LAN | 2-150 |
| 2.8.29 MIC-XP4L1 | 2-151 |
| 2.8.30 MIC-XP5L | 2-153 |
| 2.8.31 MIC-XP5L1/MIC-XP5L2 | 2-154 |
| 2.8.32 MIC-XP8L | 2-156 |
| 2.9 NIC 接口子卡 | 2-157 |
| 2.9.1 NIC-CC1L | 2-157 |
| 2.9.2 NIC-CC2L | 2-158 |
| 2.9.3 NIC-CQ1L | 2-160 |
| 2.9.4 NIC-CQ2L/NIC-CQ2LB | 2-161 |
| 2.9.5 NIC-GP20L | 2-162 |

| | |
|------------------------------------|-------|
| 2.9.6 NIC-GP24L | 2-163 |
| 2.9.7 NIC-GP24L1/NIC-GP24L1B..... | 2-164 |
| 2.9.8 NIC-GT20L | 2-166 |
| 2.9.9 NIC-QP3L | 2-167 |
| 2.9.10 NIC-XP10L | 2-168 |
| 2.9.11 NIC-XP20L | 2-169 |
| 2.9.12 NIC-XP20L1/NIC-XP20L1B..... | 2-170 |
| 2.9.13 NIC-XP5L | 2-172 |
| 2.9.14 RX-NIC-CC1L..... | 2-173 |
| 2.9.15 RX-NIC-CC2L..... | 2-174 |
| 2.9.16 RX-NIC-CQ1LF | 2-175 |
| 2.9.17 RX-NIC-CQ2LF | 2-176 |
| 2.9.18 RX-NIC-GP20L..... | 2-178 |
| 2.9.19 RX-NIC-LGQ2L | 2-179 |
| 2.9.20 RX-NIC-LGQ4L | 2-180 |
| 2.9.21 RX-NIC-XP10L | 2-181 |
| 2.9.22 RX-NIC-XP20L | 2-182 |
| 2.9.23 RX-NIC-XP5L | 2-183 |
| 2.9.24 RX-NIC-YGS4L | 2-185 |
| 2.10 PIC 接口子卡 | 2-186 |
| 2.10.1 PIC-GP10L | 2-186 |
| 2.10.2 PIC-PS2G4L..... | 2-187 |
| 2.10.3 PIC-PSP4L | 2-189 |
| 2.10.4 PIC-PUP1L | 2-190 |
| 2.10.5 PIC-TCP8L | 2-191 |
| 2.10.6 PIC-XP1L..... | 2-192 |
| 2.11 OAA 单板..... | 2-193 |
| 2.11.1 LSU1ADECEA0..... | 2-193 |
| 2.11.2 IM-ACG1000X-IV..... | 2-194 |
| 2.11.3 IM-IPSX-IV..... | 2-196 |
| 2.11.4 IM-NGFWX-IV | 2-197 |
| 2.11.5 LSU1FWCEA0..... | 2-198 |
| 2.11.6 LSU1IPSBEA0..... | 2-199 |
| 2.11.7 LSU3FWCEA0..... | 2-201 |
| 2.11.8 配套关系 | 2-202 |
| 2.12 IM 单板-通用业务板 | 2-203 |

| | |
|--|-------|
| 2.12.1 IM-MSUX (1U 款型) | 2-203 |
| 2.12.2 IM-MSUX (1.2U 款型) | 2-204 |
| 2.12.3 IM-MSEX-B | 2-205 |
| 2.12.4 IM-SP-B | 2-206 |
| 2.12.5 配套关系 | 2-207 |
| 2.13 IM 单板-特通业务板 | 2-208 |
| 2.13.1 IM-SMUX | 2-208 |
| 2.13.2 配套关系 | 2-209 |
| 2.14 IM 单板-网络数据加密业务板 | 2-209 |
| 2.14.1 IM-SFMX | 2-209 |
| 2.14.2 MIC-SEC | 2-210 |
| 2.14.3 MIC-SM | 2-211 |
| 2.14.4 配套关系 | 2-212 |
| 2.15 IM 单板-通用开放应用平台 | 2-213 |
| 2.15.1 IM-OAPX | 2-213 |
| 2.15.2 配套关系 | 2-216 |
| 2.16 交换网板 | 2-217 |
| 2.16.1 SFC-04-1/SFC-04-2/SFC-04-3/SFC-04-4 | 2-217 |
| 2.16.2 SFC-04B/SFC-04D | 2-218 |
| 2.16.3 SFC-08B/SFC-08D | 2-219 |
| 2.16.4 SFC-12B/SFC-12D | 2-220 |
| 2.16.5 SFC-08E | 2-221 |
| 2.16.6 SFC-08E1/SFC-08T | 2-222 |
| 2.16.7 SFC-12E | 2-223 |
| 2.16.8 SFC-16T/SFC-16E | 2-224 |
| 2.16.9 CSFC-08T-G | 2-225 |
| 2.16.10 CSFC-16T-G | 2-225 |
| 2.16.11 配套关系 | 2-226 |
| 2.17 电源模块 | 2-232 |
| 2.17.1 PSR1200B-12A/LSUM1AC1200 | 2-232 |
| 2.17.2 PSR1200B-12A1-F | 2-234 |
| 2.17.3 PSR2500-12A/LSUM1AC2500 | 2-235 |
| 2.17.4 PSR2400-12D/LSUM1DC2400 | 2-237 |
| 2.17.5 PSR2400-D | 2-238 |
| 2.17.6 PSR2500B-12AHD-F | 2-240 |
| 2.17.7 配套关系 | 2-241 |

| | |
|-------------------------------------|-------|
| 2.18 风扇框 | 2-242 |
| 2.18.1 SR8804-X 风扇框 | 2-242 |
| 2.18.2 SR8808-X（单风扇框款型）风扇框 | 2-243 |
| 2.18.3 SR8808-X（双风扇框款型）风扇框 | 2-244 |
| 2.18.4 SR8808H-X/SR8816-X 风扇框 | 2-246 |
| 2.18.5 SR8812-X 风扇框 | 2-247 |
| 2.19 防尘网 | 2-248 |
| 2.20 滑道 | 2-249 |
| 2.20.1 LSXM1BSR | 2-249 |
| 2.20.2 LSTM1KSGD0 | 2-250 |
| 2.20.3 LSTM2KSGD0 | 2-251 |
| 2.20.4 配套关系 | 2-251 |
| 2.21 直流电源线 | 2-252 |
| 2.22 交流电源线 | 2-252 |

2 可插拔部件介绍及适配关系

单板与主机软件版本的适配情况，请参见对应版本的版本说明书。

单板与可插拔接口模块的适配关系，请参见主机配套的单板与光模块适配关系表。

说明

- 单板型号或接口子卡型号指的是单板或接口子卡上的丝印。
- 除 MIC-SM 单板外，其余单板均支持热插拔，即用户可在线安装和更换单板。

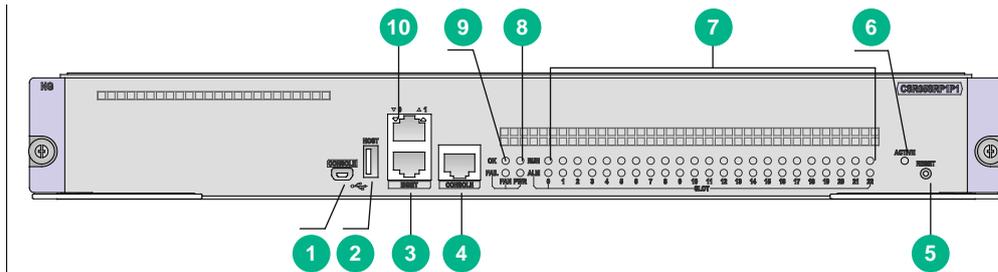
2.1 主控板

SR8800-X 路由器均支持双主控系统，同一机箱内所插的两块主控板的型号必须相同，您可根据实际需求为路由器配备 1~2 块主控板。

2.1.1 CSR05SRP1P1

1. 外观

图2-1 CSR05SRP1P1 外观图



| | |
|--|--|
| (1): USB Console接口 | (2): USB 2.0接口 |
| (3): 管理用以太网口，编号为1的网管口暂不支持（10/100/1000Base-T） | (4): Console口 |
| (5): 系统复位键 | (6): 主控板主用/备用状态指示灯，指示灯含义见 表2-1 |
| (7): 单板状态指示灯，指示灯含义见 表2-2 | (8): 电源状态指示灯，指示灯含义见 表2-3 |
| (9): 风扇状态指示灯，指示灯含义见 表2-4 | (10): 管理用以太网口状态指示灯，指示灯含义见 表2-5 |

2. 指示灯状态

(1) 主控板主用/备用状态指示灯

表2-1 主控板主用/备用状态指示灯含义

| 主控板主用/备用状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------|
| ACTIVE（绿色） | 常亮 | 该主控板工作在主用状态 |
| | 灯灭 | 可能的情况如下： |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 该主控板工作在备用状态 主控板有故障（具体判断主控板是否出现故障，请结合单板状态指示灯） |
|--|--|---|

(2) 单板状态指示灯

表2-2 单板状态指示灯含义

| 单板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|-------------|--|
| RUN（绿色） | ALM（红色） | |
| 闪烁（1次/2秒） | 灯灭 | 对应槽位单板正常工作 |
| 快速闪烁（4次/秒） | 常亮 | 对应槽位的单板正在加载软件（如果持续处于此状态，表明设备当前运行的软件版本与该单板适用的软件版本不匹配） |
| 闪烁（1次/2秒） | 慢速闪烁（1次/4秒） | 对应槽位单板温度异常（温度高于Warning高温门限或者温度低于低温告警门限） |
| 常亮 | 常亮 | 对应槽位单板正在启动或者对应槽位单板故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 对应槽位单板不在位 |

说明

在系统初始启动时，ALM 指示灯会亮一段时间，这是正常现象。

(3) 电源状态指示灯

表2-3 电源状态指示灯含义

| 电源状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|----------|--|
| OK（绿色） | FAIL（红色） | |
| 常亮 | 灯灭 | 机箱中所有在位的电源模块都处于正常工作状态 |
| 灯灭 | 常亮 | 机箱中存在一个电源模块无输出（电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电） |
| 灯灭 | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> 机箱中不存在电源模块 所有在位电源模块都无输出（电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电） |

(4) 风扇状态指示灯

表2-4 风扇状态指示灯含义

| 风扇状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|----------|---------|
| OK（绿色） | FAIL（红色） | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |

| | | |
|----|----|-------------------|
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框中存在风扇故障或风扇框不在位 |
| 灯灭 | 灯灭 | 路由器未上电启动 |

(5) 管理用以太网口状态指示灯

表2-5 管理用以太网口状态指示灯含义

| 管理用以太网口状态指示灯 | 指示灯状态 | 含义 |
|---------------|-------|------------------|
| LINK/ACT (绿色) | 闪烁 | 管理用以太网口正在接收或发送数据 |
| | 常亮 | 管理用以太网口已经正常连通 |
| | 灯灭 | 管理用以太网口没有正常连通 |

3. 接口

(1) Console 口

接口可用来接后台终端计算机，以进行系统的调试、配置、维护、管理、主机软件程序加载等工作。

表2-6 Console 口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|-----------------------------|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | 异步EIA/TIA-232 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s, 缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 普通异步串行口电缆, 传输距离≤15m |
| 用途 | 与本地PC串口相连并在PC上运行终端仿真程序 |

(2) USB Console 接口

表2-7 USB Console 接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|--|
| 连接器类型 | USB-AB型 |
| 接口标准 | 符合USB2.0规范, 全速 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s, 缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | USB-AB型电缆, 传输距离≤2m |
| 用途 | 与本地PC的USB相连并在PC上运行终端仿真程序(需要先在PC上安装通用USB转串口驱动程序), 以便提供路由器的命令行接口 主要用于路由器与没有提供串口的PC或类似终端相连 |

(3) 管理用以太网口

接口可用来连接后台计算机，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，实现系统的远程管理。

表2-8 管理用以太网口属性

| 属性 | 接口描述 |
|--------------|---------------------|
| 接口连接器 | RJ45 |
| 接口数量 | 2（编号为1的网管口暂不支持） |
| 接口传输速率 | 10/100/1000Mbit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 5类及5类以上双绞线，传输距离100m |
| 用途 | 用于设备软件升级及网络管理 |

(4) USB 口

USB（Universal Serial Bus，通用串行总线）接口支持多设备连接，传输速度较普通的并口、串口要高。USB 接口具有支持热插拔，即插即用的优点。

表2-9 USB 口属性

| 属性 | 描述 |
|-------|----------|
| 连接器类型 | USB A型 |
| 接口标准 | USB 2.0 |
| 用途 | 支持外部存储介质 |



说明

USB 接口不支持延长线。

4. 技术指标

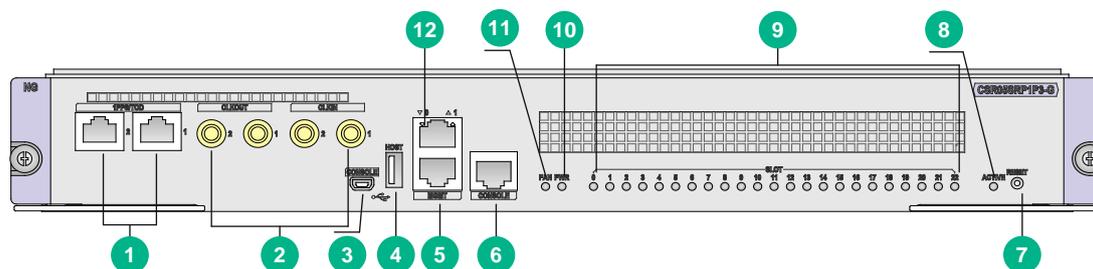
表2-10 CSR05SRP1P1 主控板信息

| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 52.2mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.30kg |
| 最大功耗 | 64W |
| 典型功耗 | 60W |
| 最小功耗 | 58W |
| 长期工作环境温度 | 0℃～45℃ |
| SDRAM规格 | 8GB |

2.1.2 CSR05SRP1P3-G

1. 外观

图2-2 CSR05SRP1P3-G 外观图



| | |
|--|---|
| (1): 高精度时间同步接口（缺省均为输入，且2个接口都为输入时仅1号接口有效） | (2): SMB同轴时钟接口（输入、输出各2个） |
| (3): USB Console接口 | (4): USB 2.0接口 |
| (5): 管理用以太网口（1000Base-T） | (6): CONSOLE口 |
| (7): 系统复位键 | (8): 主控板主用/备用状态指示灯，指示灯含义见 表2-11 |
| (9): 单板状态指示灯，指示灯含义见 表2-12 | (10): 电源状态指示灯，指示灯含义见 表2-13 |
| (11): 风扇状态指示灯，指示灯含义见 表2-14 | (12): 管理用以太网口状态指示灯，指示灯含义见 表2-15 |

2. 指示灯状态

(1) 主控板主用/备用状态指示灯

表2-11 主控板主用/备用状态指示灯含义

| 主控板主用/备用状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|--|
| ACTIVE（绿色） | 常亮 | 该主控板工作在主用状态 |
| | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> 该主控板工作在备用状态 主控板有故障（具体判断主控板是否出现故障，请结合单板状态指示灯） |

(2) 单板状态指示灯

表2-12 单板状态指示灯含义

| 单板状态指示灯状态 RUN/ALM | 指示灯含义 |
|----------------------|---|
| 绿灯闪烁 | 对应槽位单板正常工作 |
| 绿灯快速闪烁（4次/秒） | 对应槽位的业务板正在加载软件（如果持续处于此状态，表明设备当前运行的软件版本与该单板适用的软件版本不匹配） |
| 红灯常亮 | 对应槽位单板正在启动或者对应槽位单板故障 |
| 红灯闪烁 | 对应槽位单板温度异常（温度高于Warning高温门限或者温度低于低温告警门限） |
| 灯灭 | 对应槽位单板不在位 |

(3) 电源状态指示灯

表2-13 电源状态指示灯含义

| 电源状态指示灯 | 指示灯状态 | 含义 |
|------------|-------|--|
| PWR (红绿双色) | 绿灯亮 | 机箱中所有在位的电源模块都处于正常工作状态 |
| | 红灯亮 | 机箱中存在一个电源模块无输出 (电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电) |
| | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none">• 机箱中不存在电源模块• 所有在位电源模块都无输出 (电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电) |

(4) 风扇状态指示灯

表2-14 风扇状态指示灯含义

| 风扇状态指示灯 | 指示灯状态 | 含义 |
|------------|-------|-------------------|
| FAN (红绿双色) | 绿灯亮 | 风扇框正常工作 |
| | 红灯亮 | 风扇框中存在风扇故障或风扇框不在位 |
| | 灯灭 | 路由器未上电启动 |

(5) 管理用以太网口状态指示灯

表2-15 管理用以太网口状态指示灯含义

| 管理用以太网口状态指示灯 | 指示灯状态 | 含义 |
|---------------|-------|------------------|
| LINK/ACT (绿色) | 闪烁 | 管理用以太网口正在接收或发送数据 |
| | 常亮 | 管理用以太网口已经正常连通 |
| | 灯灭 | 管理用以太网口没有正常连通 |

3. 接口

(1) Console 口

接口可用于接后台终端计算机，以进行系统的调试、配置、维护、管理、主机软件程序加载等工作。

表2-16 Console 口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|-----------------------------|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | 异步EIA/TIA-232 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s, 缺省值为9600bit/s |

| | |
|--------------|------------------------|
| 可选用线缆及最大传输距离 | 普通异步串行口电缆，传输距离≤15m |
| 用途 | 与本地PC串口相连并在PC上运行终端仿真程序 |

(2) USB Console 接口

表2-17 USB Console 接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|---|
| 连接器类型 | USB-AB型 |
| 接口标准 | 符合USB2.0规范，全速 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | USB-AB型电缆，传输距离≤2m |
| 用途 | 与本地PC的USB相连并在PC上运行终端仿真程序（需要先在PC上安装通用USB转串口驱动程序），以便提供路由器的命令行接口 主要用于路由器与没有提供串口的PC或类似终端相连 |

(3) 管理用以太网口

接口可用来连接后台计算机，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，实现系统的远程管理。

表2-18 管理用以太网口属性

| 属性 | 接口描述 |
|--------------|---------------------|
| 接口连接器 | RJ45 |
| 接口数量 | 2 |
| 接口传输速率 | 1000M全双工 |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 5类及5类以上双绞线，传输距离100m |
| 用途 | 用于设备软件升级及网络管理 |

(4) USB 口

USB（Universal Serial Bus，通用串行总线）接口支持多设备连接，传输速度较普通的并口、串口要高。USB接口具有支持热插拔，即插即用的优点。

表2-19 USB 口属性

| 属性 | 描述 |
|-------|----------|
| 连接器类型 | USB A型 |
| 接口标准 | USB 2.0 |
| 用途 | 支持外部存储介质 |



说明

USB 接口不支持延长线。

(5) SMB 同轴时钟输入/输出接口

作为内部时钟板的外部基准输入或者为外部设备提供时钟基准，接口速率/频率为 2.048Mbit/s 或 2.048MHz，可通过命令行手工配置。其中两路为时钟输入接口，两路为时钟输出接口。

表2-20 SMB 同轴时钟输入/输出接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|--|
| 连接器类型 | SMB同轴 |
| 接口标准 | GJB681 |
| 接口传输速率 | 2.048Mbps |
| 可选用电缆 | 75欧姆的同轴电缆 |
| 用途 | 接收/发送2.048MHz时钟和2.048Mbps信号，用于设备与设备/终端之间的时钟同步。 |

(6) 高精度时间同步接口

表2-21 高精度时间同步接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|--|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | QB-B-016-2010 |
| 接口传输速率 | 9600bps |
| 可选用电缆 | 5类及5类以上双绞线 |
| 用途 | 可通过命令行将接口配置为输入/输出接口。 用于设备与设备/GPS接收仪器/终端之间的时间同步。 |

4. 技术指标

表2-22 CSR05SRP1P3-G 主控板信息

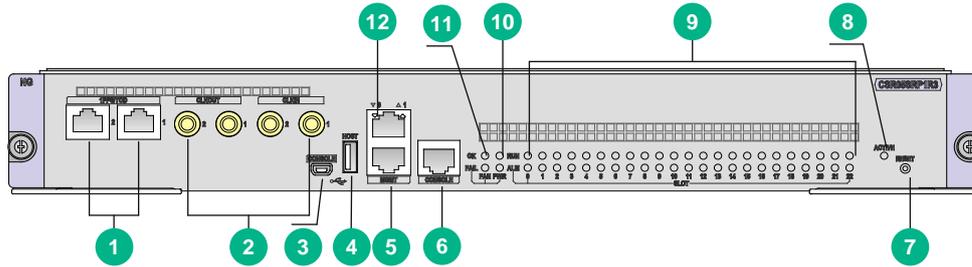
| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.2mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.50kg |
| 最大功耗 | 65W |
| 典型功耗 | 50W |
| 最小功耗 | 40W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

| | |
|---------|------|
| SDRAM规格 | 16GB |
|---------|------|

2.1.3 CSR05SRP1R3

1. 外观

图2-3 CSR05SRP1R3 外观图



| | |
|--|---|
| (1): 高精度时间同步接口（缺省均为输入，且2个接口都为输入时仅1号接口有效） | (2): SMB同轴时钟接口（输入、输出各2个） |
| (3): USB Console接口 | (4): USB 2.0接口 |
| (5): 管理用以太网口，编号为1的网管口暂不支持（1000Base-T） | (6): CONSOLE口 |
| (7): 系统复位键 | (8): 主控板主用/备用状态指示灯，指示灯含义见 表2-23 |
| (9): 单板状态指示灯，指示灯含义见 表2-24 | (10): 电源状态指示灯，指示灯含义见 表2-25 |
| (11): 风扇状态指示灯，指示灯含义见 表2-26 | (12): 管理用以太网口状态指示灯，指示灯含义见 表2-27 |

2. 指示灯状态

(1) 主控板主用/备用状态指示灯

表2-23 主控板主用/备用状态指示灯含义

| 主控板主用/备用状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|--|
| ACTIVE（绿色） | 常亮 | 该主控板工作在主用状态 |
| | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> 该主控板工作在备用状态 主控板有故障（具体判断主控板是否出现故障，请结合单板状态指示灯） |

(2) 单板状态指示灯

表2-24 单板状态指示灯含义

| 单板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|---------|--|
| RUN（绿色） | ALM（红色） | |
| 闪烁（1次/2秒） | 灯灭 | 对应槽位单板正常工作 |
| 快速闪烁（4次/秒） | 常亮 | 对应槽位的单板正在加载软件（如果持续处于此状态，表明设备当前运行的软件版本与该单板适用的软件版本不匹配） |

| | | |
|-----------|-------------|---|
| 闪烁（1次/2秒） | 慢速闪烁（1次/4秒） | 对应槽位单板温度异常（温度高于Warning高温门限或者温度低于低温告警门限） |
| 常亮 | 常亮 | 对应槽位单板正在启动或者对应槽位单板故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 对应槽位单板不在位 |

 说明

在系统初始启动时，ALM 指示灯会亮一段时间，这是正常现象。

(3) 电源状态指示灯

表2-25 电源状态指示灯含义

| 电源状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|----------|--|
| OK（绿色） | FAIL（红色） | |
| 常亮 | 灯灭 | 机箱中所有在位的电源模块都处于正常工作状态 |
| 灯灭 | 常亮 | 机箱中存在一个电源模块无输出（电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电） |
| 灯灭 | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> 机箱中不存在电源模块 所有在位电源模块都无输出（电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电） |

(4) 风扇状态指示灯

表2-26 风扇状态指示灯含义

| 风扇状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|----------|-------------------|
| OK（绿色） | FAIL（红色） | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框中存在风扇故障或风扇框不在位 |
| 灯灭 | 灯灭 | 路由器未上电启动 |

(5) 管理用以太网口状态指示灯

表2-27 管理用以太网口状态指示灯含义

| 管理用以太网口状态指示灯 | 指示灯状态 | 含义 |
|--------------|-------|------------------|
| LINK/ACT（绿色） | 闪烁 | 管理用以太网口正在接收或发送数据 |
| | 常亮 | 管理用以太网口已经正常连通 |
| | 灯灭 | 管理用以太网口没有正常连通 |

3. 接口

(1) Console 口

接口可用来接后台终端计算机，以进行系统的调试、配置、维护、管理、主机软件程序加载等工作。

表2-28 Console 口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|----------------------------|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | 异步EIA/TIA-232 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 普通异步串行口电缆，传输距离≤15m |
| 用途 | 与本地PC串口相连并在PC上运行终端仿真程序 |

(2) USB Console 接口

表2-29 USB Console 接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|---|
| 连接器类型 | USB-AB型 |
| 接口标准 | 符合USB2.0规范，全速 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | USB-AB型电缆，传输距离≤2m |
| 用途 | 与本地PC的USB相连并在PC上运行终端仿真程序（需要先在PC上安装通用USB转串口驱动程序），以便提供路由器的命令行接口 主要用于路由器与没有提供串口的PC或类似终端相连 |

(3) 管理用以太网口

接口可用来连接后台计算机，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，实现系统的远程管理。

表2-30 管理用以太网口属性

| 属性 | 接口描述 |
|--------------|---------------------|
| 接口连接器 | RJ45 |
| 接口数量 | 2（编号为1的网管口暂不支持） |
| 接口传输速率 | 1000M全双工 |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 5类及5类以上双绞线，传输距离100m |
| 用途 | 用于设备软件升级及网络管理 |

(4) USB 口

USB (Universal Serial Bus, 通用串行总线) 接口支持多设备连接, 传输速度较普通的并口、串口要高。USB 接口具有支持热插拔, 即插即用的优点。

表2-31 USB 口属性

| 属性 | 描述 |
|-------|----------|
| 连接器类型 | USB A型 |
| 接口标准 | USB 2.0 |
| 用途 | 支持外部存储介质 |



说明

USB 接口不支持延长线。

(5) SMB 同轴时钟输入/输出接口

作为内部时钟板的外部基准输入或者为外部设备提供时钟基准, 接口速率/频率为 2.048Mbit/s 或 2.048MHz, 可通过命令行手工配置。其中两路为时钟输入接口, 两路为时钟输出接口。

表2-32 SMB 同轴时钟输入/输出接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|---|
| 连接器类型 | SMB同轴 |
| 接口标准 | GJB681 |
| 接口传输速率 | 2.048Mbps |
| 可选用电缆 | 75欧姆的同轴电缆 |
| 用途 | 接收/发送2.048MHz时钟和2.048Mbps信号, 用于设备与设备/终端之间的时钟同步。 |

(6) 高精度时间同步接口

表2-33 高精度时间同步接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|--|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | QB-B-016-2010 |
| 接口传输速率 | 9600bps |
| 可选用电缆 | 5类及5类以上双绞线 |
| 用途 | 可通过命令行将接口配置为输入/输出接口。 用于设备与设备/GPS接收仪器/终端之间的时间同步。 |

4. 技术指标

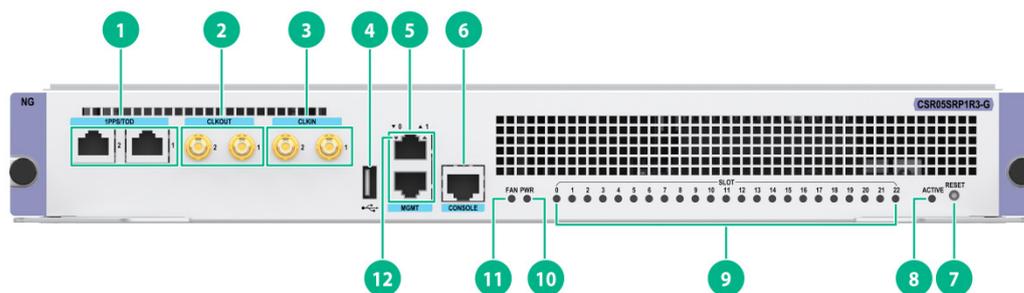
表2-34 CSR05SRP1R3 主控板信息

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.2mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.90kg |
| 最大功耗 | 130W |
| 典型功耗 | 95W |
| 最小功耗 | 89W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
| SDRAM规格 | 2*16GB |

2.1.4 CSR05SRP1R3-G

1. 外观

图2-4 CSR05SRP1R3-G 外观图



| | |
|--|--------------------------------|
| (1): 高精度时间同步接口（缺省均为输入，且2个接口都为输入时仅1号接口有效） | (2): SMB同轴时钟输出接口（2个） |
| (3): SMB同轴时钟输入接口（2个） | (4): USB 2.0接口 |
| (5): 管理以太网口（1000Base-T） | (6): CONSOLE口 |
| (7): 系统复位键 | (8): 主控板主用/备用状态指示灯，指示灯含义见表2-35 |
| (9): 单板状态指示灯，指示灯含义见表2-36 | (10): 电源状态指示灯，指示灯含义见表2-37 |
| (11): 风扇状态指示灯，指示灯含义见表2-38 | (12): 管理以太网口状态指示灯，指示灯含义见表2-39 |

2. 指示灯状态

(1) 主控板主用/备用状态指示灯

表2-35 主控板主用/备用状态指示灯含义

| 主控板主用/备用状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------|
| ACTIVE（绿色） | 常亮 | 该主控板工作在主用状态 |
| | 灯灭 | 可能的情况如下： |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 该主控板工作在备用状态 主控板有故障（具体判断主控板是否出现故障，请结合单板状态指示灯） |
|--|--|---|

(2) 单板状态指示灯

表2-36 单板状态指示灯含义

| 单板状态指示灯状态 RUN/ALM | 指示灯含义 |
|----------------------|---|
| 绿灯闪烁 | 对应槽位单板正常工作 |
| 绿灯快速闪烁（4次/秒） | 对应槽位的业务板正在加载软件（如果持续处于此状态，表明设备当前运行的软件版本与该单板适用的软件版本不匹配） |
| 红灯常亮 | 对应槽位单板正在启动或者对应槽位单板故障 |
| 红灯闪烁 | 对应槽位单板温度异常（温度高于Warning高温门限或者温度低于低温告警门限） |
| 灯灭 | 对应槽位单板不在位 |

(3) 电源状态指示灯

表2-37 电源状态指示灯含义

| 电源状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|--|
| PWR（红绿双色） | 绿灯常亮 | 机箱中所有在位的电源模块都处于正常工作状态 |
| | 红灯常亮 | 机箱中存在至少一个电源模块无输出（电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电） |
| | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> 机箱中不存在电源模块 所有在位电源模块都无输出（电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电） |

(4) 风扇状态指示灯

表2-38 风扇状态指示灯含义

| 风扇框状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---|
| FAN（红绿双色） | 绿灯常亮 | 风扇框正常工作 |
| | 红灯常亮 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> 风扇框中存在风扇故障 风扇框安装不规范 |
| | 灯灭 | 风扇框未上电 |

(5) 管理用以太网口状态指示灯

表2-39 管理用以太网口状态指示灯含义

| 管理用以太网口状态指示灯 | 指示灯状态 | 含义 |
|---------------|-------|------------------|
| LINK/ACT (绿色) | 闪烁 | 管理用以太网口正在接收或发送数据 |
| | 常亮 | 管理用以太网口已经正常连通 |
| | 灯灭 | 管理用以太网口没有正常连通 |

3. 接口

(1) Console 口

接口可用来接后台终端计算机，以进行系统的调试、配置、维护、管理、主机软件程序加载等工作。

表2-40 Console 口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|-----------------------------|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | 异步EIA/TIA-232 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s, 缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 普通异步串行口电缆, 传输距离≤15m |
| 用途 | 与本地PC串口相连并在PC上运行终端仿真程序 |

(2) 管理用以太网口

接口可用来连接后台计算机，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，实现系统的远程管理。

表2-41 管理用以太网口属性

| 属性 | 接口描述 |
|--------------|----------------------|
| 接口连接器 | RJ45 |
| 接口数量 | 2 |
| 接口传输速率 | 1000M全双工 |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 5类及5类以上双绞线, 传输距离100m |
| 用途 | 用于设备软件升级及网络管理 |

(3) USB 口

USB (Universal Serial Bus, 通用串行总线) 接口支持多设备连接，传输速度较普通的并口、串口要高。USB 接口具有支持热插拔，即插即用的优点。

表2-42 USB 口属性

| 属性 | 描述 |
|-------|----------|
| 连接器类型 | USB A型 |
| 接口标准 | USB 2.0 |
| 用途 | 支持外部存储介质 |



说明

USB 接口不支持延长线。

(4) SMB 同轴时钟输入/输出接口

作为内部时钟板的外部基准输入或者为外部设备提供时钟基准，接口速率/频率为 2.048Mbit/s 或 2.048MHz，可通过命令行手工配置。其中两路为时钟输入接口，两路为时钟输出接口。

表2-43 SMB 同轴时钟输入/输出接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|--|
| 连接器类型 | SMB同轴 |
| 接口标准 | GJB681 |
| 接口传输速率 | 2.048Mbps |
| 可选用电缆 | 75欧姆的同轴电缆 |
| 用途 | 接收/发送2.048MHz时钟和2.048Mbps信号，用于设备与设备/终端之间的时钟同步。 |

(5) 高精度时间同步接口

表2-44 高精度时间同步接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|--|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | QB-B-016-2010 |
| 接口传输速率 | 9600bps |
| 可选用电缆 | 5类及5类以上双绞线 |
| 用途 | 可通过命令行将接口配置为输入/输出接口。 用于设备与设备/GPS接收仪器/终端之间的时间同步。 |

4. 技术指标

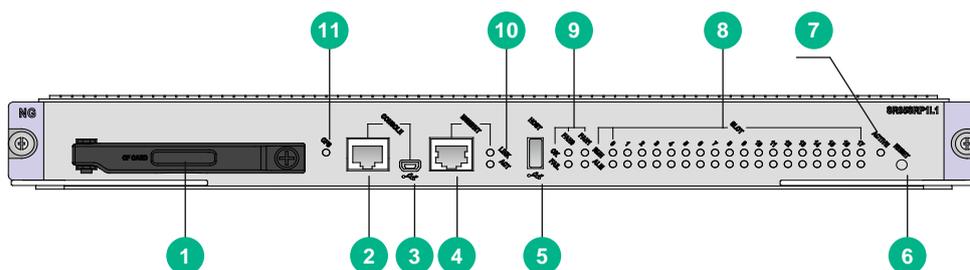
表2-45 CSR05SRP1R3-G 主控板信息

| 属性 | 描述 |
|------------|-------------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.2mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.55kg |
| 最大功耗 | 130W |
| 典型功耗 | 117W |
| 最小功耗 | 55W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
| SDRAM规格 | 16GB或32GB (请以实际的单板规格为准) |

2.1.5 SR05SRP1L1

1. 外观

图2-5 SR05SRP1L1 外观图



| | |
|--|--|
| (1): CF卡 | (2): CONSOLE口 |
| (3): USB Console接口 | (4): 管理用以太网口 (10/100/1000Base-T) |
| (5): USB 2.0接口 | (6): 系统复位键 |
| (7): 主控板主用/备用状态指示灯, 指示灯含义见 表2-46 | (8): 单板状态指示灯, 指示灯含义见 表2-47 |
| (9): 风扇状态指示灯, 指示灯含义见 表2-48 | (10): 管理用以太网口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-49 |
| (11): CF卡状态指示灯, 指示灯含义见 表2-50 | |

2. 指示灯状态

(1) 主控板主用/备用状态指示灯

表2-46 主控板主用/备用状态指示灯含义

| 主控板主用/备用状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|---|
| ACTIVE (绿色) | 常亮 | 该主控板工作在主用状态 |
| | 灯灭 | 可能的情况如下: <ul style="list-style-type: none"> 该主控板工作在备用状态 主控板有故障 (具体判断主控板是否 |

出现故障，请结合单板状态指示灯)

(2) 单板状态指示灯

表2-47 单板状态指示灯含义

| 单板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-------------|--------------|--|
| RUN (绿色) | ALM (红色) | |
| 闪烁 (1次/2秒) | 灯灭 | 对应槽位单板正常工作 |
| 快速闪烁 (4次/秒) | 常亮 | 对应槽位的单板正在加载软件 (如果持续处于此状态, 表明设备当前运行的软件版本与该单板适用的软件版本不匹配) |
| 闪烁 (1次/2秒) | 慢速闪烁 (1次/4秒) | 对应槽位单板温度异常 (温度高于Warning高温门限或者温度低于低温告警门限) |
| 常亮 | 常亮 | 对应槽位单板正在启动或者对应槽位单板故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 对应槽位单板不在位 |



说明

在系统初始启动时, ALM 指示灯会亮一段时间, 这是正常现象。

(3) 风扇状态指示灯

表2-48 风扇状态指示灯含义

| 风扇状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|-----------|-------------------|
| OK (绿色) | FAIL (红色) | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框中存在风扇故障或风扇框不在位 |
| 灯灭 | 灯灭 | 路由器未上电启动 |

(4) 管理用以太网口状态指示灯

表2-49 管理用以太网口状态指示灯含义

| 管理用以太网口状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|----------------|----------|------------------|
| LINK (绿色) | ACT (黄色) | |
| 常亮 | 闪烁 | 管理用以太网口正在接收或发送数据 |
| 常亮 | 灯灭 | 管理用以太网口已经正常连通 |
| 灯灭 | 灯灭 | 管理用以太网口没有正常连通 |

(5) CF 卡状态指示灯

表2-50 CF 卡状态指示灯含义

| 指示灯 | 状态 | 指示灯含义 |
|---------|----|-------------------------------|
| CF卡（绿色） | 常亮 | CF卡在位，CF卡处于操作空闲状态，此时，CF卡严禁热插拔 |
| | 闪烁 | CF卡在位，CF卡正在读写操作，此时，CF卡严禁热插拔 |
| | 灭 | CF卡不在位，或者CF卡离线，此时，CF卡可以热插拔 |

3. 接口

(1) Console 口

接口可用来接后台终端计算机，以进行系统的调试、配置、维护、管理、主机软件程序加载等工作。

表2-51 Console 口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|----------------------------|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | 异步EIA/TIA-232 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 普通异步串行口电缆，传输距离≤15m |
| 用途 | 与本地PC串口相连并在PC上运行终端仿真程序 |

(2) USB Console 接口

表2-52 USB Console 接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|---|
| 连接器类型 | USB-AB型 |
| 接口标准 | 符合USB2.0规范，全速 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | USB-AB型电缆，传输距离≤2m |
| 用途 | 与本地PC的USB相连并在PC上运行终端仿真程序（需要先在PC上安装通用USB转串口驱动程序），以便提供路由器的命令行接口 主要用于路由器与没有提供串口的PC或类似终端相连 |

(3) 管理用以太网口

接口可用来连接后台计算机，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，实现系统的远程管理。

表2-53 管理用以太网口属性

| 属性 | 接口描述 |
|-------|------|
| 接口连接器 | RJ45 |

| | |
|--------------|---------------------|
| 接口数量 | 1 |
| 接口传输速率 | 10/100/1000Mbit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 5类及5类以上双绞线，传输距离100m |
| 用途 | 用于设备软件升级及网络管理 |

(4) USB 口

USB（Universal Serial Bus，通用串行总线）接口支持多设备连接，传输速度较普通的并口、串口要高。USB 接口具有支持热插拔，即插即用的优点。

表2-54 USB 口属性

| 属性 | 描述 |
|-------|----------|
| 连接器类型 | USB A型 |
| 接口标准 | USB 2.0 |
| 用途 | 支持外部存储介质 |



说明

USB 接口不支持延长线。

(5) CF 卡插槽

CF 卡（Compact Flash Card，标准闪存卡）作为一种先进的移动存储产品，具有速度快、容量大、体积小、重量轻、功耗低等优点。

表2-55 外置 CF 卡属性

| 属性 | 描述 |
|-----------|---------------------------------|
| 外置CF卡插槽数量 | 1 |
| 支持的CF卡容量 | 4GB |
| 用途 | 用于记录log日志、存储多个应用程序文件、存储不同的配置文件等 |



说明

CF 卡安装并拧紧卡罩后，才可使用。

4. 技术指标

表2-56 SR05SRP1L1 主控板信息

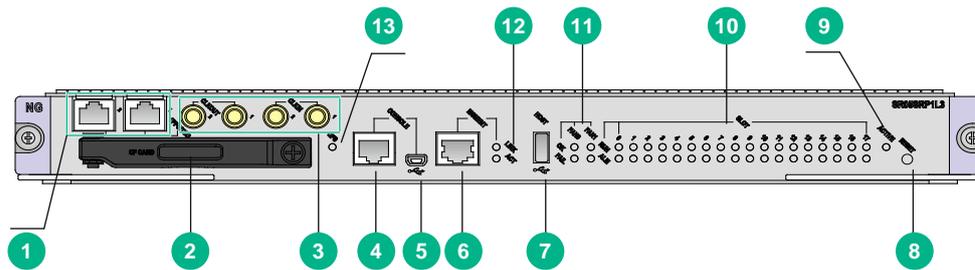
| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 40mm×399mm×352mm |

| | |
|----------|-----------------------|
| 重量 | 3.05kg |
| 最大功耗 | 53W |
| 典型功耗 | 47W |
| 最小功耗 | 46W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
| SDRAM规格 | 8GB或16GB（请以实际的单板规格为准） |

2.1.6 SR05SRP1L3

1. 外观

图2-6 SR05SRP1L3 外观图



| | |
|---|---|
| (1): 高精度时间同步接口（缺省2个接口均为输入，且2个接口都为输入时仅1号接口有效） | (2): CF卡 |
| (3): SMB同轴时钟接口（输入、输出各2个） | (4): CONSOLE口 |
| (5): USB Console接口 | (6): 管理用以太网口（10/100/1000Base-T） |
| (7): USB 2.0接口 | (8): 系统复位键 |
| (9): 主控板主用/备用状态指示灯，指示灯含义见 表2-57 | (10): 单板状态指示灯，指示灯含义见 表2-58 |
| (11): 风扇状态指示灯，指示灯含义见 表2-59 | (12): 管理用以太网口状态指示灯，指示灯含义见 表2-60 |
| (13): CF卡状态指示灯，指示灯含义见 表2-61 | |

2. 指示灯状态

(1) 主控板主用/备用状态指示灯

表2-57 主控板主用/备用状态指示灯含义

| 主控板主用/备用状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|--|
| ACTIVE（绿色） | 常亮 | 该主控板工作在主用状态 |
| | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> 该主控板工作在备用状态 主控板有故障（具体判断主控板是否出现故障，请结合单板状态指示灯） |

(2) 单板状态指示灯

表2-58 单板状态指示灯含义

| 单板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|-------------|--|
| RUN（绿色） | ALM（红色） | |
| 闪烁（1次/2秒） | 灯灭 | 对应槽位单板正常工作 |
| 快速闪烁（4次/秒） | 常亮 | 对应槽位的单板正在加载软件（如果持续处于此状态，表明设备当前运行的软件版本与该单板适用的软件版本不匹配） |
| 闪烁（1次/2秒） | 慢速闪烁（1次/4秒） | 对应槽位单板温度异常（温度高于Warning高温门限或者温度低于低温告警门限） |
| 常亮 | 常亮 | 对应槽位单板正在启动或者对应槽位单板故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 对应槽位单板不在位 |



说明

在系统初始启动时，ALM 指示灯会亮一段时间，这是正常现象。

(3) 风扇状态指示灯

表2-59 风扇状态指示灯含义

| 风扇状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|----------|-------------------|
| OK（绿色） | FAIL（红色） | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框中存在风扇故障或风扇框不在位 |
| 灯灭 | 灯灭 | 路由器未上电启动 |

(4) 管理用以太网口状态指示灯

表2-60 管理用以太网口状态指示灯含义

| 管理用以太网口状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|----------------|---------|------------------|
| LINK（绿色） | ACT（黄色） | |
| 常亮 | 闪烁 | 管理用以太网口正在接收或发送数据 |
| 常亮 | 灯灭 | 管理用以太网口已经正常连通 |
| 灯灭 | 灯灭 | 管理用以太网口没有正常连通 |

(5) CF 卡状态指示灯

表2-61 CF 卡状态指示灯含义

| 指示灯 | 状态 | 指示灯含义 |
|---------|----|-------------------------------|
| CF卡（绿色） | 常亮 | CF卡在位，CF卡处于操作空闲状态，此时，CF卡严禁热插拔 |

| | | |
|--|----|-----------------------------|
| | 闪烁 | CF卡在位，CF卡正在读写操作，此时，CF卡严禁热插拔 |
| | 灭 | CF卡不在位，或者CF卡离线，此时，CF卡可以热插拔 |

3. 接口

(1) Console 口

接口可用来接后台终端计算机，以进行系统的调试、配置、维护、管理、主机软件程序加载等工作。

表2-62 Console 口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|----------------------------|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | 异步EIA/TIA-232 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 普通异步串行口电缆，传输距离≤15m |
| 用途 | 与本地PC串口相连并在PC上运行终端仿真程序 |

(2) USB Console 接口

表2-63 USB Console 接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|---|
| 连接器类型 | USB-AB型 |
| 接口标准 | 符合USB2.0规范，全速 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | USB-AB型电缆，传输距离≤2m |
| 用途 | 与本地PC的USB相连并在PC上运行终端仿真程序（需要先在PC上安装通用USB转串口驱动程序），以便提供路由器的命令行接口 主要用于路由器与没有提供串口的PC或类似终端相连 |

(3) 管理以太网口

接口可用来连接后台计算机，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，实现系统的远程管理。

表2-64 管理以太网口属性

| 属性 | 接口描述 |
|--------------|---------------------|
| 接口连接器 | RJ45 |
| 接口数量 | 1 |
| 接口传输速率 | 10/100/1000Mbit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 5类及5类以上双绞线，传输距离100m |

| | |
|----|---------------|
| 用途 | 用于设备软件升级及网络管理 |
|----|---------------|

(4) USB 口

USB（Universal Serial Bus，通用串行总线）接口支持多设备连接，传输速度较普通的并口、串口要高。USB 接口具有支持热插拔，即插即用的优点。

表2-65 USB 口属性

| 属性 | 描述 |
|-------|----------|
| 连接器类型 | USB A型 |
| 接口标准 | USB 2.0 |
| 用途 | 支持外部存储介质 |



说明

USB 接口不支持延长线。

(5) CF 卡插槽

CF 卡（Compact Flash Card，标准闪存卡）作为一种先进的移动存储产品，具有速度快、容量大、体积小、重量轻、功耗低等优点。

表2-66 外置 CF 卡属性

| 属性 | 描述 |
|-----------|---------------------------------|
| 外置CF卡插槽数量 | 1 |
| 支持的CF卡容量 | 4GB |
| 用途 | 用于记录log日志、存储多个应用程序文件、存储不同的配置文件等 |



说明

CF 卡安装并拧紧卡罩后，才可使用。

(6) SMB 同轴时钟输入/输出接口

作为内部时钟板的外部基准输入或者为外部设备提供时钟基准，接口速率/频率为 2.048Mbit/s 或 2.048MHz，可通过命令行手工配置。其中两路为时钟输入接口，两路为时钟输出接口。

表2-67 SMB 同轴时钟输入/输出接口属性

| 属性 | 描述 |
|-------|--------|
| 连接器类型 | SMB同轴 |
| 接口标准 | GJB681 |

| | |
|--------|--|
| 接口传输速率 | 2.048Mbps |
| 可选用电缆 | 75欧姆的同轴电缆 |
| 用途 | 接收/发送2.048MHz时钟和2.048Mbps信号，用于设备与设备/终端之间的时钟同步。 |

(7) 高精度时间同步接口

表2-68 高精度时间同步接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|--|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | QB-B-016-2010 |
| 接口传输速率 | 9600bps |
| 可选用电缆 | 5类及5类以上双绞线 |
| 用途 | 可通过命令行将接口配置为输入/输出接口。 用于设备与设备/GPS接收仪器/终端之间的时间同步。 |

4. 技术指标

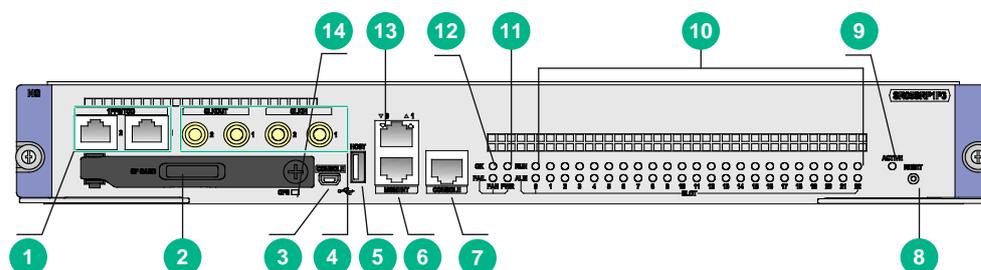
表2-69 SR05SRP1L3 主控板信息

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.18kg |
| 最大功耗 | 53W |
| 典型功耗 | 52W |
| 最小功耗 | 50W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
| SDRAM规格 | 8GB或16GB (请以实际的单板规格为准) |

2.1.7 SR05SRP1P3

1. 外观

图2-7 SR05SRP1P3 外观图



| | |
|--|--|
| (1): 高精度时间同步接口（缺省均为输入，且2个接口都为输入时仅1号接口有效） | (2): CF卡 |
| (3): USB Console接口 | (4): SMB同轴时钟接口（输入、输出各2个） |
| (5): USB 2.0接口 | (6): 管理用以太网口，编号为1的网管口暂不支持（10/100/1000Base-T） |
| (7): CONSOLE口 | (8): 系统复位键 |
| (9): 主控板主用/备用状态指示灯，指示灯含义见表2-70 | (10): 单板状态指示灯，指示灯含义见表2-71 |
| (11): 电源状态指示灯，指示灯含义见表2-72 | (12): 风扇状态指示灯，指示灯含义见表2-73 |
| (13): 管理用以太网口状态指示灯，指示灯含义见表2-74 | (14): CF卡状态指示灯，指示灯含义见表2-75 |

2. 指示灯状态

(1) 主控板主用/备用状态指示灯

表2-70 主控板主用/备用状态指示灯含义

| 主控板主用/备用状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|--|
| ACTIVE（绿色） | 常亮 | 该主控板工作在主用状态 |
| | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> 该主控板工作在备用状态 主控板有故障（具体判断主控板是否出现故障，请结合单板状态指示灯） |

(2) 单板状态指示灯

表2-71 单板状态指示灯含义

| 单板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|---------|--|
| RUN（绿色） | ALM（红色） | |
| 闪烁（1次/2秒） | 灯灭 | 对应槽位单板正常工作 |
| 快速闪烁（4次/秒） | 常亮 | 对应槽位的单板正在加载软件（如果持续处于此状态，表明设备当前运行的软件版本与该单板适用的软件版本不匹配） |

| | | |
|-----------|-------------|---|
| 闪烁（1次/2秒） | 慢速闪烁（1次/4秒） | 对应槽位单板温度异常（温度高于Warning高温门限或者温度低于低温告警门限） |
| 常亮 | 常亮 | 对应槽位单板正在启动或者对应槽位单板故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 对应槽位单板不在位 |

 说明

在系统初始启动时，ALM 指示灯会亮一段时间，这是正常现象。

(3) 电源状态指示灯

表2-72 电源状态指示灯含义

| 电源状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|----------|--|
| OK（绿色） | FAIL（红色） | |
| 常亮 | 灯灭 | 机箱中所有在位的电源模块都处于正常工作状态 |
| 灯灭 | 常亮 | 机箱中存在一个电源模块无输出（电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电） |
| 灯灭 | 灯灭 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none"> • 机箱中不存在电源模块 • 所有在位电源模块都无输出（电源模块故障、开关没有打开、电源线连接故障或者外部供电系统断电） |

(4) 风扇状态指示灯

表2-73 风扇状态指示灯含义

| 风扇状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|----------|-------------------|
| OK（绿色） | FAIL（红色） | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框中存在风扇故障或风扇框不在位 |
| 灯灭 | 灯灭 | 路由器未上电启动 |

(5) 管理用以太网口状态指示灯

表2-74 管理用以太网口状态指示灯含义

| 管理用以太网口状态指示灯 | 指示灯状态 | 含义 |
|--------------|-------|------------------|
| LINK/ACT（绿色） | 闪烁 | 管理用以太网口正在接收或发送数据 |
| | 常亮 | 管理用以太网口已经正常连通 |
| | 灯灭 | 管理用以太网口没有正常连通 |

(6) CF卡状态指示灯

表2-75 CF卡状态指示灯含义

| 指示灯 | 状态 | 指示灯含义 |
|---------|----|-------------------------------|
| CF卡（绿色） | 常亮 | CF卡在位，CF卡处于操作空闲状态，此时，CF卡严禁热插拔 |
| | 闪烁 | CF卡在位，CF卡正在读写操作，此时，CF卡严禁热插拔 |
| | 灭 | CF卡不在位，或者CF卡离线，此时，CF卡可以热插拔 |

3. 接口

(1) Console 口

接口可用来接后台终端计算机，以进行系统的调试、配置、维护、管理、主机软件程序加载等工作。

表2-76 Console 口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|----------------------------|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | 异步EIA/TIA-232 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 普通异步串行口电缆，传输距离≤15m |
| 用途 | 与本地PC串口相连并在PC上运行终端仿真程序 |

(2) USB Console 接口

表2-77 USB Console 接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------------|---|
| 连接器类型 | USB-AB型 |
| 接口标准 | 符合USB2.0规范，全速 |
| 接口传输速率 | ≤115200bit/s，缺省值为9600bit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | USB-AB型电缆，传输距离≤2m |
| 用途 | 与本地PC的USB相连并在PC上运行终端仿真程序（需要先在PC上安装通用USB转串口驱动程序），以便提供路由器的命令行接口 主要用于路由器与没有提供串口的PC或类似终端相连 |

(3) 管理用以太网口

接口可用来连接后台计算机，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，实现系统的远程管理。

表2-78 管理用以太网口属性

| 属性 | 接口描述 |
|--------------|---------------------|
| 接口连接器 | RJ45 |
| 接口数量 | 2（编号为1的网管口暂不支持） |
| 接口传输速率 | 10/100/1000Mbit/s |
| 可选用线缆及最大传输距离 | 5类及5类以上双绞线，传输距离100m |
| 用途 | 用于设备软件升级及网络管理 |

(4) USB 口

USB（Universal Serial Bus，通用串行总线）接口支持多设备连接，传输速度较普通的并口、串口要高。USB 接口具有支持热插拔，即插即用的优点。

表2-79 USB 口属性

| 属性 | 描述 |
|-------|----------|
| 连接器类型 | USB A型 |
| 接口标准 | USB 2.0 |
| 用途 | 支持外部存储介质 |



说明

USB 接口不支持延长线。

(5) CF 卡插槽

CF 卡（Compact Flash Card，标准闪存卡）作为一种先进的移动存储产品，具有速度快、容量大、体积小、重量轻、功耗低等优点。

表2-80 外置 CF 卡属性

| 属性 | 描述 |
|-----------|---------------------------------|
| 外置CF卡插槽数量 | 1 |
| 支持的CF卡容量 | 4GB |
| 用途 | 用于记录log日志、存储多个应用程序文件、存储不同的配置文件等 |



说明

CF 卡安装并拧紧卡罩后，才可使用。

(6) SMB 同轴时钟输入/输出接口

作为内部时钟板的外部基准输入或者为外部设备提供时钟基准，接口速率/频率为 2.048Mbit/s 或 2.048MHz，可通过命令行手工配置。其中两路为时钟输入接口，两路为时钟输出接口。

表2-81 SMB 同轴时钟输入/输出接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|--|
| 连接器类型 | SMB同轴 |
| 接口标准 | GJB681 |
| 接口传输速率 | 2.048Mbps |
| 可选用电缆 | 75欧姆的同轴电缆 |
| 用途 | 接收/发送2.048MHz时钟和2.048Mbps信号，用于设备与设备/终端之间的时钟同步。 |

(7) 高精度时间同步接口

表2-82 高精度时间同步接口属性

| 属性 | 描述 |
|--------|--|
| 连接器类型 | RJ45 |
| 接口标准 | QB-B-016-2010 |
| 接口传输速率 | 9600bps |
| 可选用电缆 | 5类及5类以上双绞线 |
| 用途 | 可通过命令行将接口配置为输入/输出接口。 用于设备与设备/GPS接收仪器/终端之间的时间同步。 |

4. 技术指标

表2-83 SR05SRP1P3 主控板信息

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.2mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.80kg |
| 最大功耗 | 64W |
| 典型功耗 | 60W |
| 最小功耗 | 58W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
| SDRAM规格 | 16GB |

2.1.8 配套关系

表2-84 主控板与主机的配套关系表

| 单板丝印 | 适用的主机 |
|---------------|----------------------------|
| SR05SRP1L1 | SR8804-X、SR8808-X、SR8812-X |
| SR05SRP1L3 | SR8804-X、SR8808-X、SR8812-X |
| CSR05SRP1P1 | SR8808H-X、SR8816-X |
| SR05SRP1P3 | SR8808H-X、SR8816-X |
| CSR05SRP1P3-G | SR8808H-X、SR8816-X |
| CSR05SRP1R3 | SR8808H-X、SR8816-X |
| CSR05SRP1R3-G | SR8808H-X、SR8816-X |

2.2 业务板-SPC/CSPC单板



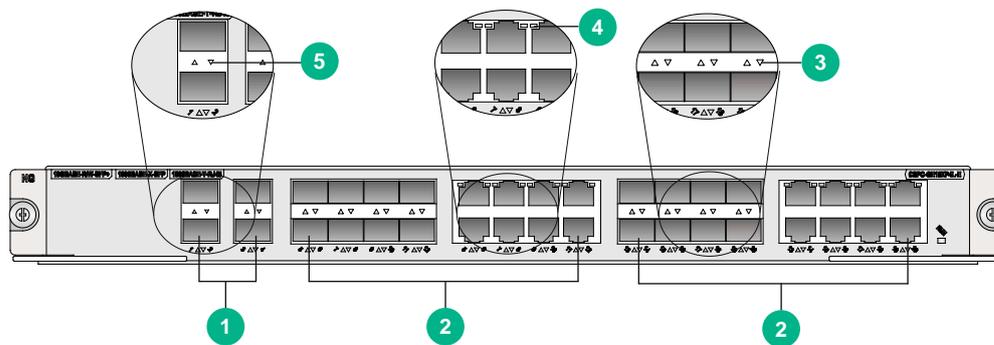
说明

Combo口是一个逻辑端口，一个Combo口由一个SFP口和对应的一个RJ-45以太网端口共同形成，同一时刻形成Combo口的两个端口只能使用一个。

2.2.1 CSPC-GE16XP4L-E

1. 外观

图2-8 CSPC-GE16XP4L-E 外观图



(1): 10GBASE-R-SFP+光接口(共4个)，支持的光模块为：万兆SFP+模块

(2): Combo接口（共16个），其中1000BASE-X-SFP光接口支持的光模块为：千兆SFP模块

(3): SFP接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-86](#)

(4): RJ45以太网接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-85](#)

(5): SFP+接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-87](#)

2. 指示灯状态

表2-85 RJ45 以太网端口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|----------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 以太网端口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

表2-86 SFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| SFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP口链路没有连通 |

表2-87 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-88 CSPC-GE16XP4L-E 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------------|--------------------------------|---------|------|-------------------|
| CSPC-GE16XP4L-E | 16端口千兆以太网Combo口+4端口万兆以太网光接口业务板 | RJ45 | 16 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 16 | 1000Mbit/s |
| | | | 4 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

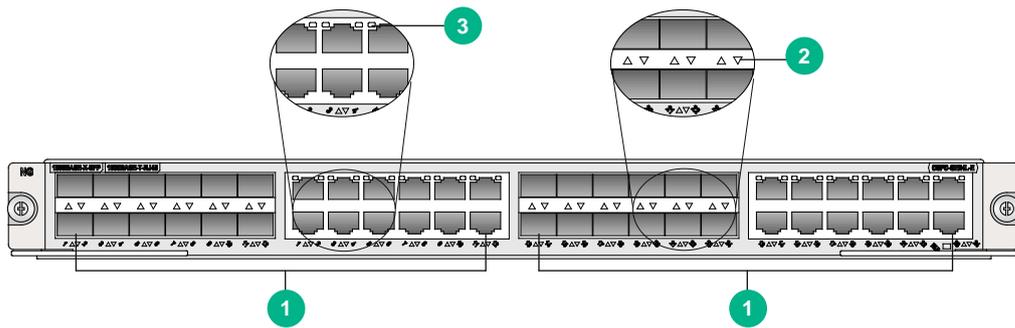
表2-89 CSPC-GE16XP4L-E 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.35kg |
| 最大功耗 | 127W |
| 典型功耗 | 114W |
| 最小功耗 | 107W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.2 CSPC-GE24L-E

1. 外观

图2-9 CSPC-GE24L-E 外观图



(1): Combo接口 (共24个), 其中1000BASE-X-SFP光接口支持的光模块为: 千兆SFP模块

(2): SFP接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-91](#)

(3): RJ45以太网接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-90](#)

2. 指示灯状态

表2-90 RJ45 以太网端口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|----------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 以太网端口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

表2-91 SFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| SFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-92 CSPC-GE24L-E 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|--------------------|---------|------|-------------------|
| CSPC-GE24L-E | 24端口千兆以太网Combo口业务板 | RJ45 | 24 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 24 | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

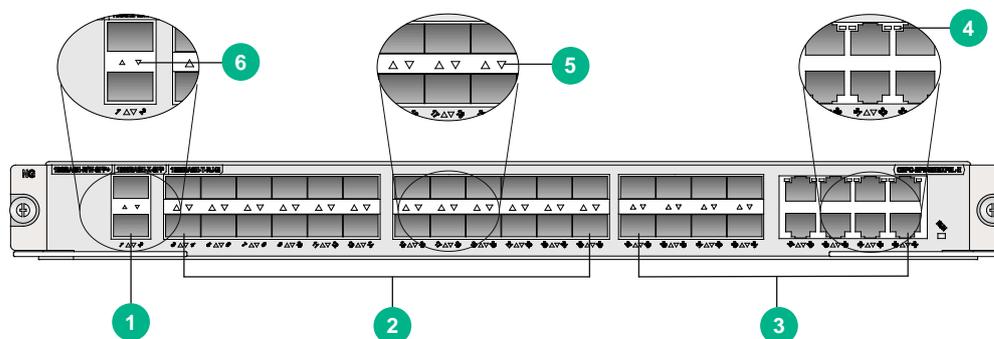
表2-93 CSPC-GE24L-E 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.45kg |
| 最大功耗 | 114W |
| 典型功耗 | 110W |
| 最小功耗 | 108W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.3 CSPC-GP24GE8XP2L-E

1. 外观

图2-10 CSPC-GP24GE8XP2L-E 外观图



| | |
|--|---|
| (1): 10GBASE-R-SFP+光接口(共2个), 支持的光模块为: 万兆SFP+模块 | (2): 1000BASE-X-SFP光接口(共24个), 支持的光模块为: 千兆SFP模块 |
| (3): Combo接口(共8个), 其中1000BASE-X-SFP光接口支持的光模块为: 千兆SFP模块 | (4): RJ45以太网接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-94 |
| (5): SFP接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-95 | (6): SFP+接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-96 |

2. 指示灯状态

表2-94 RJ45 以太网端口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|----------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 以太网端口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

表2-95 SFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| SFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP口链路没有连通 |

表2-96 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率, 绿色表示 10Gbit/s, 黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-97 CSPC-GP24GE8XP2L-E 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------------|--|---------|------|-------------------|
| CSPC-GP24GE8XP2L-E | 24端口千兆以太网光接口+8端口千兆以太网Combo口+2端口万兆以太网光接口业务板 | RJ45 | 8 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 32 | 1000Mbit/s |
| | | | 2 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

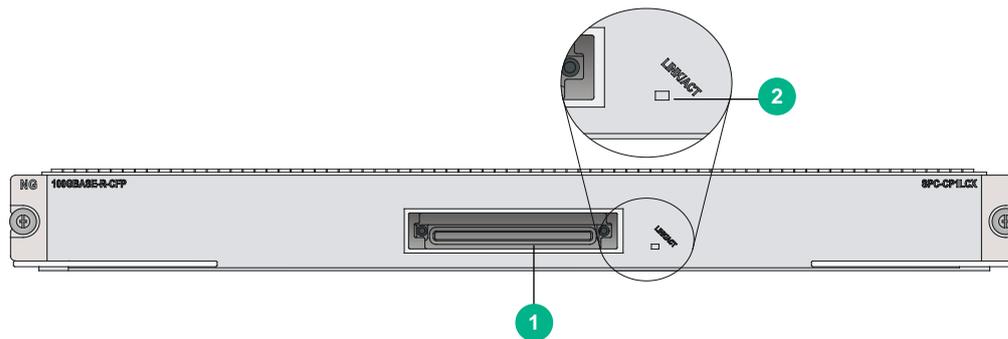
表2-98 CSPC-GP24GE8XP2L-E 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.45kg |
| 最大功耗 | 126W |
| 典型功耗 | 113W |
| 最小功耗 | 101W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.4 SPC-CP1LAX/SPC-CP1LCX

1. 外观

图2-11 SPC-CP1LCX 外观图



(1):100GBASE-R-CFP光接口 (共1个)

(2):CFP状态指示灯, 指示灯含义见[表2-99](#)



说明

SPC-CP1LAX 与 SPC-CP1LCX 单板外观类似, 本节仅以 SPC-CP1LCX 举例。

2. 指示灯状态

表2-99 CFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| CFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-100 SPC-CP1LAX/SPC-CP1LCX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|-----------------|---------|------|-----------|
| SPC-CP1LAX | 1端口100GE以太网光接口板 | LC | 1 | 100Gbit/s |
| SPC-CP1LCX | 1端口100GE以太网光接口板 | LC | 1 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

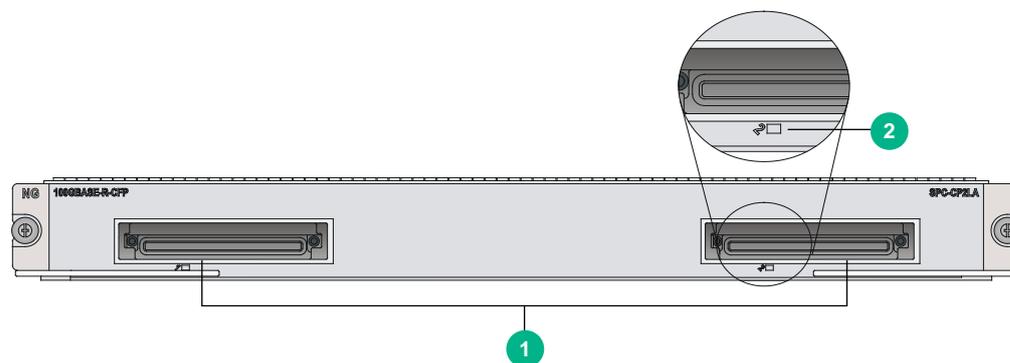
表2-101 SPC-CP1LAX/SPC-CP1LCX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.50kg |
| 最大功耗 | 173W |
| 典型功耗 | 156W |
| 最小功耗 | 115W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.5 SPC-CP2LA/SPC-CP2LB

1. 外观

图2-12 SPC-CP2LA 外观图



(1):100GBASE-R-CFP光接口（共2个）

(2):CFP口状态指示灯，指示灯含义见[表2-102](#)



说明

SPC-CP2LA 与 SPC-CP2LB 单板外观类似，本节仅以 SPC-CP2LA 举例。

2. 指示灯状态

表2-102 CFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| CFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-103 SPC-CP2LA/SPC-CP2LB 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|-----------------|---------|------|-----------|
| SPC-CP2LA | 2端口100GE以太网光接口板 | LC | 2 | 100Gbit/s |
| SPC-CP2LB | 2端口100GE以太网光接口板 | LC | 2 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

表2-104 SPC-CP2LA/SPC-CP2LB 技术指标

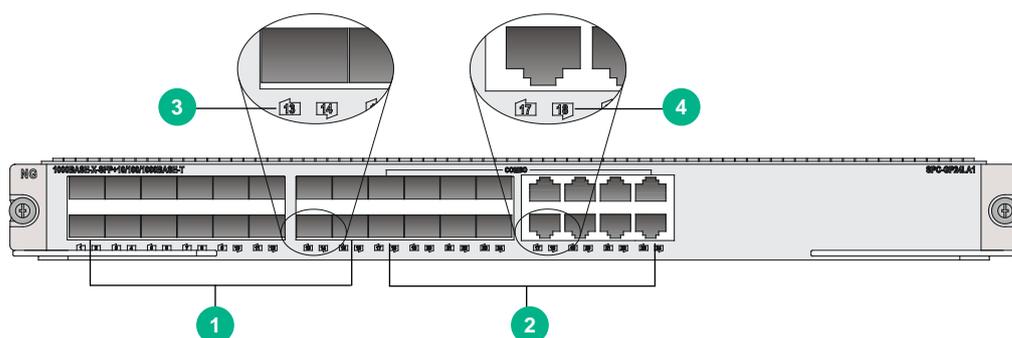
| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 40mm×399mm×352mm |

| | |
|----------|--------|
| 重量 | 4.06kg |
| 最大功耗 | 197W |
| 典型功耗 | 178W |
| 最小功耗 | 150W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.6 SPC-GP24LA1

1. 外观

图2-13 SPC-GP24LA1 外观图



| | |
|---|--|
| (1): 1000BASE-X-SFP光接口 (共16个) | (2): Combo接口 (共8个) |
| (3): SFP口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-106 | (4): RJ45以太网端口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-105 |

说明

- 1个Combo接口由1个SFP光口和1个RJ45电口组成。Combo电口与其对应的光口是光电复用关系, 两者不能同时工作(当激活其中的一个接口时, 另一个接口就自动处于禁用状态), 可通过命令行灵活配置接口为电口或光口。缺省情况下, Combo电口处于激活状态。
- 当Combo电口被激活时, 为一个1000BASE-T-RJ-45电口, 接口线缆为5类或5类以上双绞线, 传输距离100m。

2. 指示灯状态

表2-105 RJ45以太网端口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|----------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 以太网端口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

表2-106 SFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| SFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-107 SPC-GP24LA1 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------------|
| SPC-GP24LA1 | 16端口千兆以太网光口+8端口千兆以太网Combo口模块 | RJ45 | 8 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 24 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

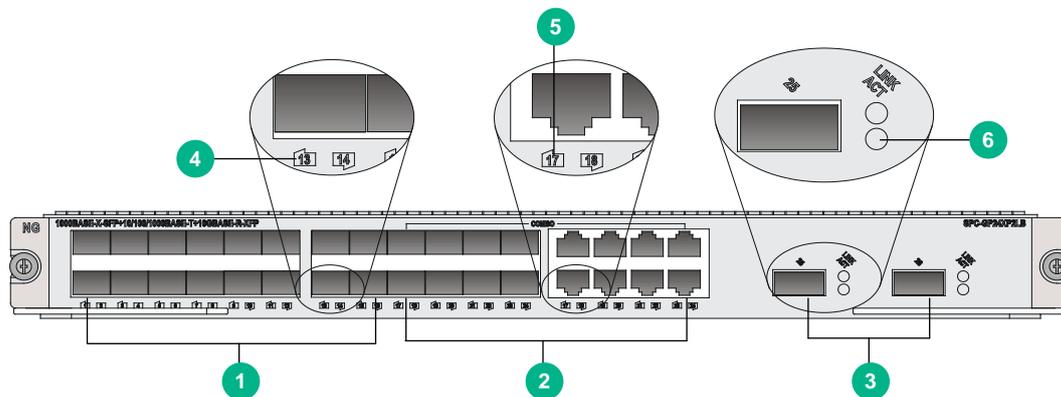
表2-108 SPC-GP24LA1 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.01kg |
| 最大功耗 | 75W |
| 典型功耗 | 68W |
| 最小功耗 | 47W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.7 SPC-GP24XP2LA/SPC-GP24XP2LB

1. 外观

图2-14 SPC-GP24XP2LB 外观图



| | |
|--|---|
| (1):1000BASE-X-SFP光接口（共16个） | (2):Combo接口（共8个） |
| (3):10GBASE-R-XFP光接口(共2个) | (4):SFP口状态指示灯，指示灯含义见 表2-110 |
| (5):RJ45以太网端口状态指示灯，指示灯含义见 表2-109 | (6):XFP口状态指示灯，指示灯含义见 表2-111 |



说明

SPC-GP24XP2LA 与 SPC-GP24XP2LB 单板外观类似，本节仅以 SPC-GP24XP2LB 举例。

2. 指示灯状态

表2-109 RJ45 以太网端口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|----------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 以太网端口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

表2-110 SFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| SFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP口链路没有连通 |

表2-111 XFP 口状态指示灯含义

| XFP 口状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|--------------|-----|----------------------|
| LINK | ACT | |
| 常亮 | 闪烁 | XFP口链路连通, 且正在接收或发送数据 |
| 常亮 | 灯灭 | XFP口链路连通, 但没有接收或发送数据 |
| 灯灭 | 灯灭 | XFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-112 SPC-GP24XP2LA/SPC-GP24XP2LB 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|---------------|--|----------|------|-------------------|
| SPC-GP24XP2LA | 16端口千兆以太网光口+8端口千兆以太网Combo口+2端口万兆以太网光接口模块 | RJ45 | 8 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 24 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| LC | 2 | 10Gbit/s | | |
| SPC-GP24XP2LB | 16端口千兆以太网光口+8端口千兆以太网Combo口+2端口万兆以太网光接口模块 | RJ45 | 8 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 24 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| LC | 2 | 10Gbit/s | | |

4. 技术指标

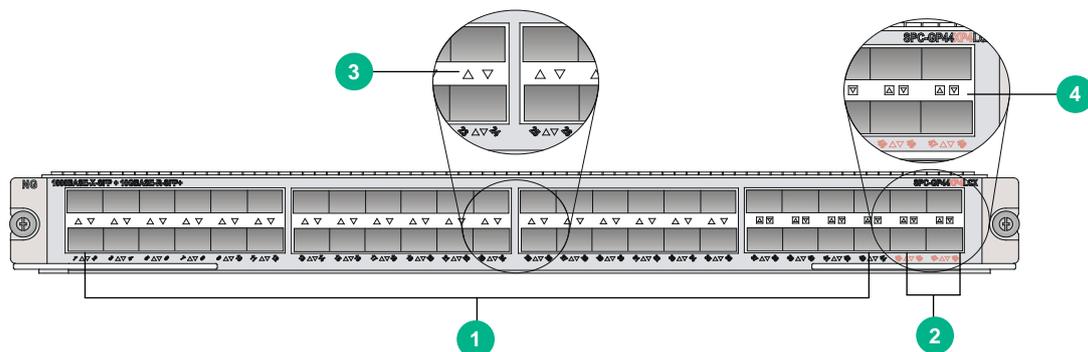
表2-113 SPC-GP24XP2LA/SPC-GP24XP2LB 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.08kg |
| 最大功耗 | 100W |
| 典型功耗 | 90W |
| 最小功耗 | 51W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.8 SPC-GP44XP4LAX/SPC-GP44XP4LCX

1. 外观

图2-15 SPC-GP44XP4LCX 外观图



| | |
|------------------------------|------------------------------|
| (1):1000BASE-X-SFP光接口 (共44个) | (2):10GBASE-R-SFP+光接口 (共4个) |
| (3):SFP口状态指示灯, 指示灯含义见表2-114 | (4):SFP+口状态指示灯, 指示灯含义见表2-115 |



说明

SPC-GP44XP4LAX 与 SPC-GP44XP4LCX 单板外观类似, 本节仅 SPC-GP44XP4LCX 举例。

2. 指示灯状态

表2-114 SFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| SFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP口链路没有连通 |

表2-115 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-116 SPC-GP44XP4LAX/SPC-GP44XP4LCX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------------|--------------------------------|---------|------|------------|
| SPC-GP44XP4LAX | 44端口千兆以太网光接口板+4 端口万兆以太网光接口板 | LC | 44 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | 4 | 10Gbit/s |
| SPC-GP44XP4LCX | 44端口千兆以太网光接口板+4 端口万兆以太网光接口板 | LC | 44 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | 4 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

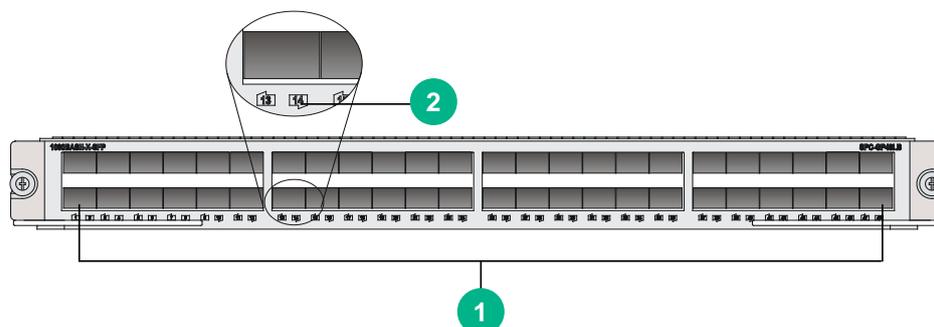
表2-117 SPC-GP44XP4LAX/SPC-GP44XP4LCX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.60kg |
| 最大功耗 | 142W |
| 典型功耗 | 128W |
| 最小功耗 | 118W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.9 SPC-GP48LA1/SPC-GP48LB

1. 外观

图2-16 SPC-GP48LA1 外观图



(1): 1000BASE-X-SFP光接口（共48个）

(2): SFP口状态指示灯，指示灯含义见表2-118



说明

SPC-GP48LB 与 SPC-GP48LA1 单板外观类似，本节仅 SPC-GP48LA1 举例。

2. 指示灯状态

表2-118 SFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| SFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-119 SPC-GP48LA1/SPC-GP48LB 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|-------------------|---------|------|------------|
| SPC-GP48LA1 | 48端口千兆以太网光接口模块 | LC | 48 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| SPC-GP48LB | 48端口增强型千兆以太网光接口模块 | LC | 48 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

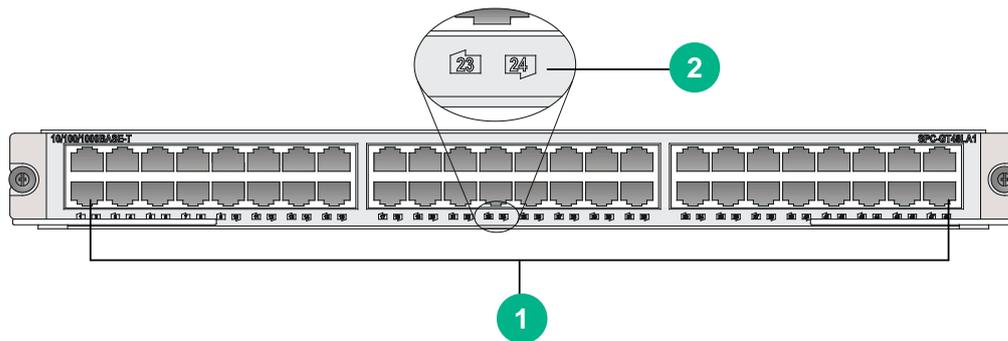
表2-120 SPC-GP48LA1/SPC-GP48LB 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.25kg |
| 最大功耗 | 110W |
| 典型功耗 | 99W |
| 最小功耗 | 43W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.10 SPC-GT48LA1

1. 外观

图2-17 SPC-GT48LA1 外观图



(1):10/100/1000BASE-T电接口 (共48个)

(2):RJ45以太网端口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-121](#)

2. 指示灯状态

表2-121 RJ45 以太网端口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|----------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 以太网端口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

3. 接口

表2-122 SPC-GT48LA1 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|----------------|---------|------|-------------------|
| SPC-GT48LA1 | 48端口千兆以太网电接口模块 | RJ45 | 48 | 10/100/1000Mbit/s |

4. 技术指标

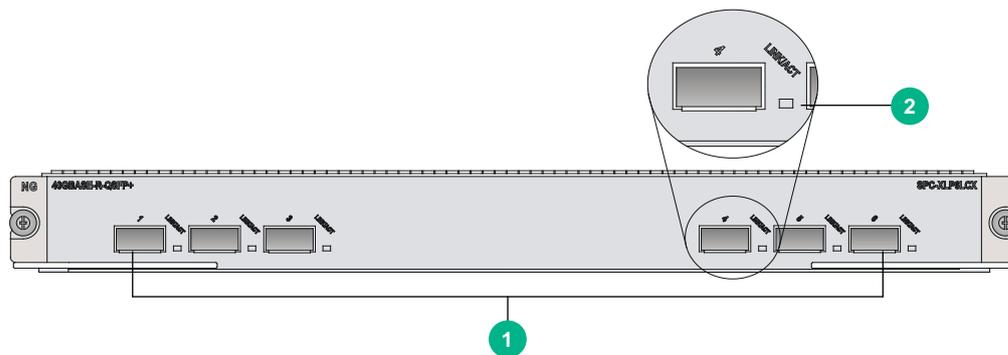
表2-123 SPC-GT48LA1 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.31kg |
| 最大功耗 | 95W |
| 典型功耗 | 86W |
| 最小功耗 | 67W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.11 SPC-XLP6LAX/SPC-XLP6LCX

1. 外观

图2-18 SPC-XLP6LCX 外观图



(1):40GBASE-R-QSFP+光接口 (共6个)

(2):QSFP+口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-124](#)



说明

SPC-XLP6LAX 与 SPC-XLP6LCX 单板外观类似, 本节仅以 SPC-XLP6LCX 举例。

2. 指示灯状态

表2-124 QSFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| QSFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP+口链路没有连通 |

3. 接口

表2-125 SPC-XLP6LAX/SPC-XLP6LCX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|---------------|---------|------|----------|
| SPC-XLP6LAX | 6端口40G以太网光接口板 | LC/MPO | 6 | 40Gbit/s |
| SPC-XLP6LCX | 6端口40G以太网光接口板 | LC/MPO | 6 | 40Gbit/s |

4. 技术指标

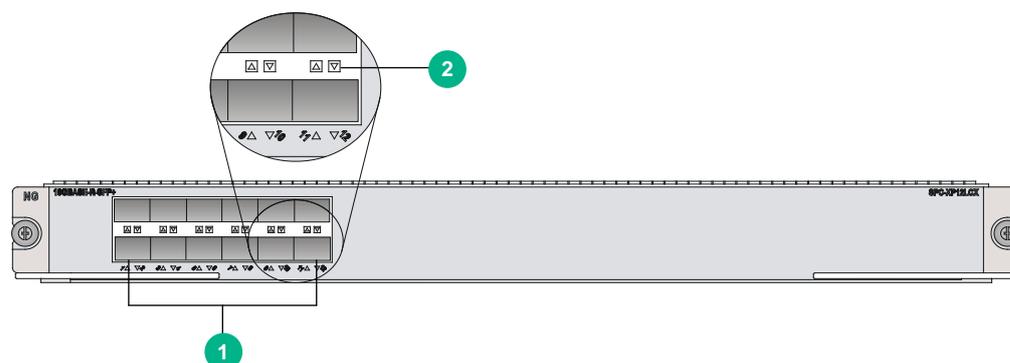
表2-126 SPC-XLP6LAX/SPC-XLP6LCX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.95kg |
| 最大功耗 | 290W |
| 典型功耗 | 261W |
| 最小功耗 | 181W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.12 SPC-XP12LAX/SPC-XP12LCX

1. 外观

图2-19 SPC-XP12LCX 外观图



(1):10GBASE-R-SFP+光接口（共12个）

(2):SFP+口状态指示灯，指示灯含义见表2-127



说明

SPC-XP12LAX 与 SPC-XP12LCX 单板外观类似，本节仅以 SPC-XP12LCX 举例。

2. 指示灯状态

表2-127 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-128 SPC-XP12LAX/ SPC-XP12LCX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|---------------|---------|------|----------|
| CSPC-XP12LAX | 12端口万兆以太网光接口板 | LC | 12 | 10Gbit/s |
| CSPC-XP12LCX | 12端口万兆以太网光接口板 | LC | 12 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

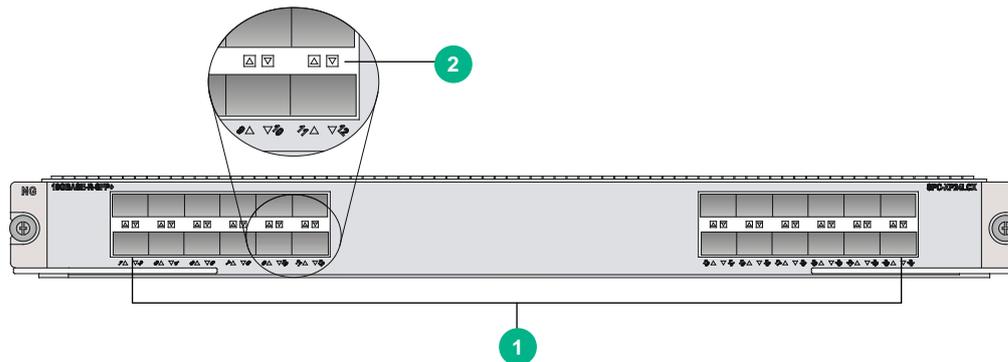
表2-129 SPC-XP12LAX/ SPC-XP12LCX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.65kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">SPC-XP12LAX: 130WSPC-XP12LCX: 173W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none">SPC-XP12LAX: 117WSPC-XP12LCX: 156W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none">SPC-XP12LAX: 107WSPC-XP12LCX: 122W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.13 SPC-XP24LAX/SPC-XP24LCX

1. 外观

图2-20 SPC-XP24LCX 外观图



(1):10GBASE-R-SFP+光接口 (共24个)

(2):SFP+口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-130](#)



说明

SPC-XP24LAX 与 SPC-XP24LCX 单板外观类似, 本节仅以 SPC-XP24LCX 举例。

2. 指示灯状态

表2-130 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-131 SPC-XP24LAX/ SPC-XP24LCX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|---------------|---------|------|----------|
| SPC-XP24LAX | 24端口万兆以太网光接口板 | LC | 24 | 10Gbit/s |
| SPC-XP24LCX | 24端口万兆以太网光接口板 | LC | 24 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

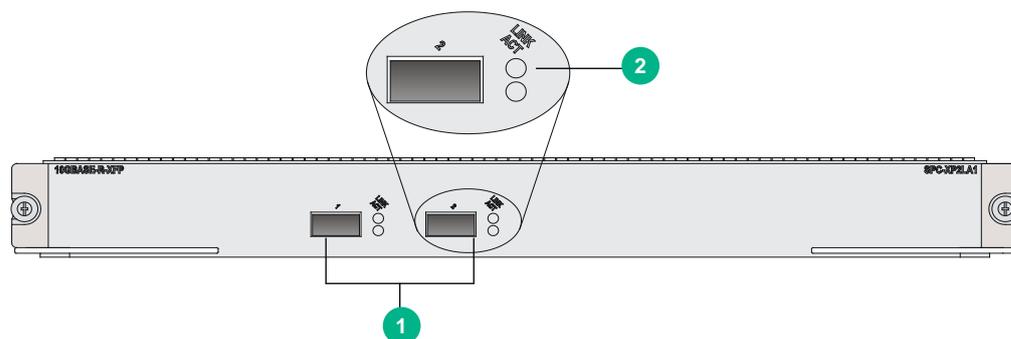
表2-132 SPC-XP24LAX/ SPC-XP24LCX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.15kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">SPC-XP24LAX: 209WSPC-XP24LCX: 294W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none">SPC-XP24LAX: 189WSPC-XP24LCX: 265W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none">SPC-XP24LAX: 153WSPC-XP24LCX: 178W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.14 SPC-XP2LA1

1. 外观

图2-21 SPC-XP2LA1 外观图



(1):10GBASE-R-XFP光接口（共2个）

(2):XFP口状态指示灯，指示灯含义见[表2-133](#)

2. 指示灯状态

表2-133 XFP口状态指示灯含义

| XFP口状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-------------|-----|---------------------|
| LINK | ACT | |
| 常亮 | 闪烁 | XFP口链路连通，且正在接收或发送数据 |
| 常亮 | 灯灭 | XFP口链路连通，但没有接收或发送数据 |
| 灯灭 | 灯灭 | XFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-134 SPC-XP2LA1 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|---------------|---------|------|----------|
| SPC-XP2LA1 | 2端口万兆以太网光接口模块 | LC | 2 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

表2-135 SPC-XP2LA1 技术指标

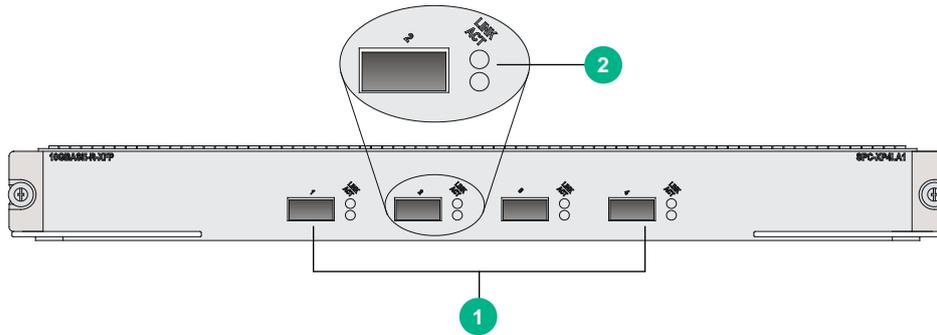
| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 2.93kg |
| 最大功耗 | 55W |
| 典型功耗 | 50W |

| | |
|----------|--------|
| 最小功耗 | 43W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.15 SPC-XP4LA1/SPC-XP4LB

1. 外观

图2-22 SPC-XP4LA1 外观图



| | |
|---------------------------|---|
| (1):10GBASE-R-XFP光接口（共2个） | (2):XFP口状态指示灯，指示灯含义见 表2-136 |
|---------------------------|---|

说明

SPC-XP4LB 与 SPC-XP4LA1 单板外观类似，本节仅以 SPC-XP4LA1 举例。

2. 指示灯状态

表2-136 XFP 口状态指示灯含义

| XFP 口状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|--------------|-----|---------------------|
| LINK | ACT | |
| 常亮 | 闪烁 | XFP口链路连通，且正在接收或发送数据 |
| 常亮 | 灯灭 | XFP口链路连通，但没有接收或发送数据 |
| 灯灭 | 灯灭 | XFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-137 SPC-XP4LA1/SPC-XP4LB 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|------------------|---------|------|----------|
| SPC-XP4LA1 | 4端口万兆以太网光接口模块 | LC | 4 | 10Gbit/s |
| SPC-XP4LB | 4端口增强型万兆以太网光接口模块 | LC | 4 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

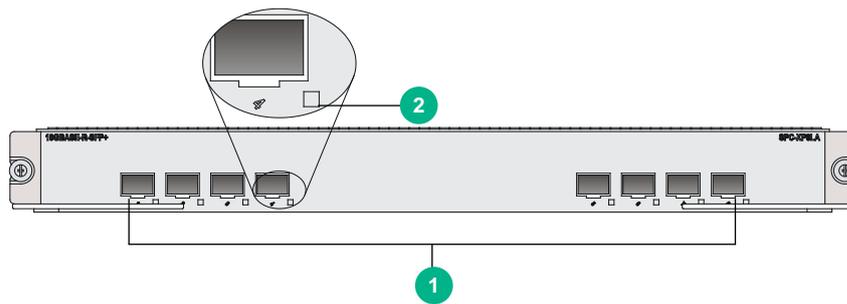
表2-138 SPC-XP4LA1/SPC-XP4LB 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 2.93kg |
| 最大功耗 | 80W |
| 典型功耗 | 72W |
| 最小功耗 | 53W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.16 SPC-XP8LA/SPC-XP8LB

1. 外观

图2-23 SPC-XP8LA 外观图



(1):10GBASE-R-SFP+光接口 (共8个)

(2):SFP+口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-139](#)



说明

SPC-XP8LB 与 SPC-XP8LA 单板外观类似, 本节仅以 SPC-XP8LA 举例。

2. 指示灯状态

表2-139 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-140 SPC-XP8LA/SPC-XP8LB 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|------------------|---------|------|------------|
| SPC-XP8LA | 8端口万兆以太网接口模块 | LC | 8 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |
| SPC-XP8LB | 8端口增强型万兆以太网光接口模块 | LC | 8 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

表2-141 SPC-XP8LA/SPC-XP8LB 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.44kg |
| 最大功耗 | 170W |
| 典型功耗 | 153W |
| 最小功耗 | 117W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.2.17 配套关系

表2-142 SPC/CSPC 单板与主机的配套关系表

| 单板型号 | SR8804-X、SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|--------------------|----------------------------|--------------------|
| SPC-GT48LA1 | 支持 | 不支持 |
| CSPC-GE24L-E | 支持 | 不支持 |
| SPC-GP24LA1 | 支持 | 不支持 |
| SPC-GP24XP2LA | 支持 | 不支持 |
| SPC-GP24XP2LB | 支持 | 不支持 |
| CSPC-GP24GE8XP2L-E | 支持 | 不支持 |

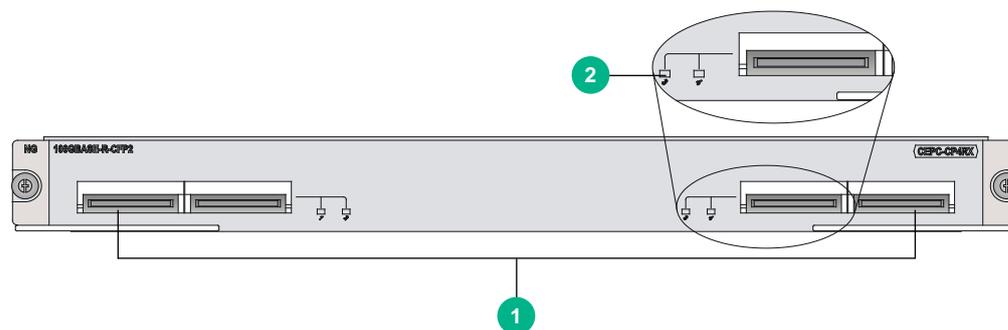
| | | |
|-----------------|----|-----|
| CSPC-GE16XP4L-E | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP2LA1 | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP4LA1 | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP4LB | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP8LA | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP8LB | 支持 | 不支持 |
| SPC-GP48LA1 | 支持 | 不支持 |
| SPC-GP48LB | 支持 | 不支持 |
| SPC-GP44XP4LCX | 支持 | 不支持 |
| SPC-GP44XP4LAX | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP24LCX | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP24LAX | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP12LCX | 支持 | 不支持 |
| SPC-XP12LAX | 支持 | 不支持 |
| SPC-XLP6LCX | 支持 | 不支持 |
| SPC-XLP6LAX | 支持 | 不支持 |
| SPC-CP1LCX | 支持 | 不支持 |
| SPC-CP1LAX | 支持 | 不支持 |
| SPC-CP2LB | 支持 | 不支持 |
| SPC-CP2LA | 支持 | 不支持 |

2.3 业务板-CEPC单板

2.3.1 CEPC-CP4RX

1. 外观

图2-24 CEPC-CP4RX 外观图



| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| (1):100GBASE-R-CFP2光接口（共4个） | (2):CFP2接口状态指示灯，指示灯含义见表2-143 |
|-----------------------------|------------------------------|

2. 指示灯状态

表2-143 CFP2 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| CFP2接口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP2接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP2接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP2接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-144 CEPC-CP4RX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|------------------|---------|------|-----------|
| CEPC-CP4RX | 4端口100G以太网光接口业务板 | LC | 4 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

表2-145 CEPC-CP4RX 技术指标

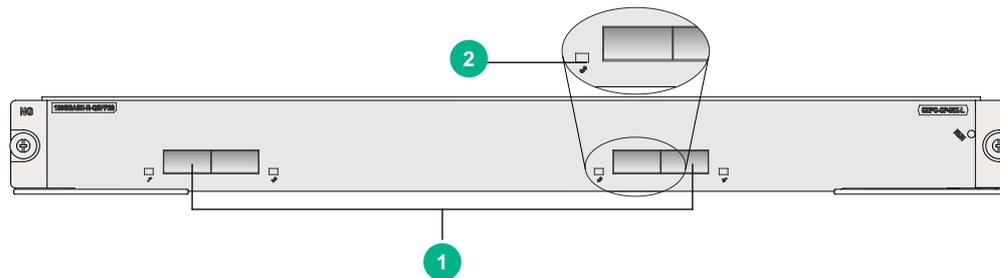
| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.20kg |
| 最大功耗 | 368W |

| | |
|----------|--------|
| 典型功耗 | 331W |
| 最小功耗 | 228.5W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.3.2 CEPC-CP4RX-L

1. 外观

图2-25 CEPC-CP4RX-L 外观图



| | |
|---|---|
| (1):100GBASE-QSFP28 光接口（共4个），支持的光模块为：100G QSFP 28模块 | (2):QSFP 28接口状态指示灯，指示灯含义见 表 2-146 |
|---|---|

2. 指示灯状态

表2-146 QSFP28 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-147 CEPC-CP4RX-L 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|------------------|---------|------|-----------------------|
| CEPC-CP4RX-L | 4端口100G以太网光接口业务板 | LC | 4 | 100Gbit/s 40Gbit/s |

4. 技术指标

表2-148 CEPC-CP4RX-L 技术指标

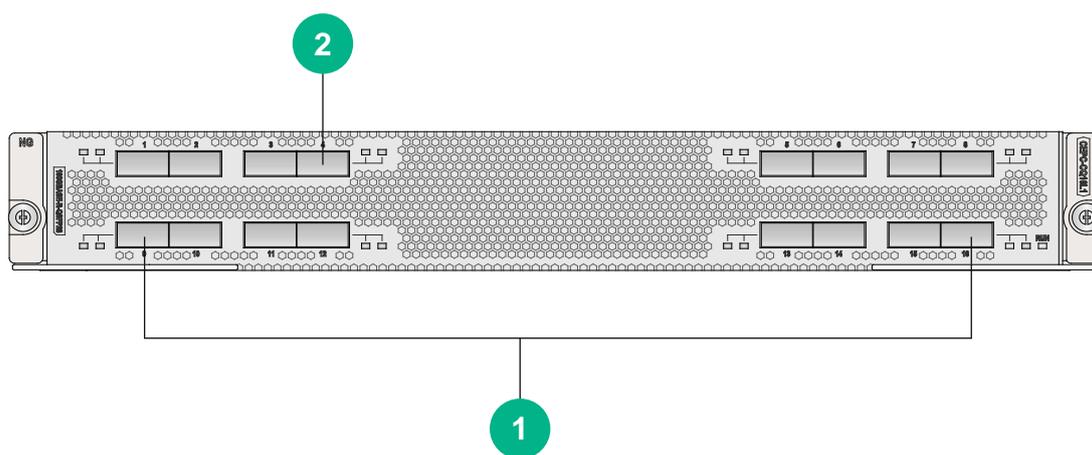
| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 40mm×399mm×352mm |

| | |
|----------|--------|
| 重量 | 8.30kg |
| 最大功耗 | 354W |
| 典型功耗 | 252W |
| 最小功耗 | 191W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.3.3 CEPC-CQ16L1

1. 外观

图2-26 CEPC-CQ16L1 外观图



| | |
|-------------------------------|---|
| (1):100GBASE-QSFP28 光接口（共16个） | (2):QSFP 28接口状态指示灯，指示灯含义见 表 2-149 |
|-------------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-149 QSFP28 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口



说明

仅 1、2、7、8、9、10、15、16 接口支持 100G 和 40G 的切换。

表2-150 CEPC-CQ16L1 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|-------------------|---------|------|-----------|
| CEPC-CQ16L1 | 16端口100G以太网光接口业务板 | LC | 16 | 100Gbit/s |
| | | | | 40Gbit/s |

4. 技术指标

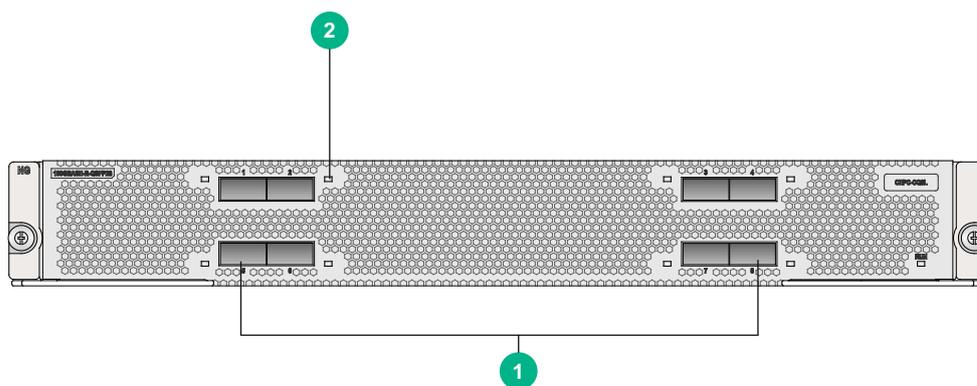
表2-151 CEPC-CQ16L1 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.5mm×399mm×370mm |
| 重量 | 8.25kg |
| 最大功耗 | 1240W |
| 典型功耗 | 970W |
| 最小功耗 | 760W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.3.4 CEPC-CQ8L

1. 外观

图2-27 CEPC-CQ8L 外观图



(1):100GBASE-QSFP28 光接口 (共8个), 支持的光模块为: 100G QSFP 28模块

(2):QSFP 28接口状态指示灯, 指示灯含义见[表 2-152](#)

2. 指示灯状态

表2-152 QSFP28 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-153 CEPC-CQ8L 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|------------------|---------|------|-----------|
| CEPC-CQ8L | 8端口100G以太网光接口业务板 | LC | 8 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

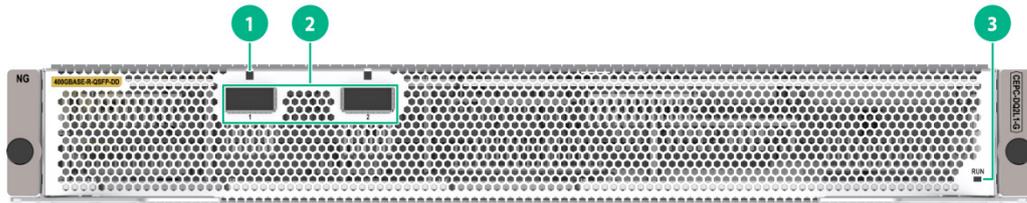
表2-154 CEPC-CQ8L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.5mm×399mm×370mm |
| 重量 | 8.00kg |
| 最大功耗 | CEPC-CQ8L: 1100W |
| 典型功耗 | CEPC-CQ8L: 880W |
| 最小功耗 | CEPC-CQ8L: 653W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.3.5 CEPC-DQ2L1-G

1. 外观

图2-28 CEPC-DQ2L1-G 外观图



| | |
|--|---|
| (1): QSFP-DD 接口状态指示灯，指示灯含义见 表2-155 | (2): 400GBASE-R-QSFP-DD 光接口（共2个），支持的光模块为：400G QSFP-DD模块 |
| (3): 单板状态指示灯，指示灯含义见 表2-156 | |

2. 指示灯状态

(1) QSFP-DD 接口状态指示灯

表2-155 QSFP-DD 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|--------------------|
| QSFP-DD接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP-DD接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP-DD接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP-DD接口链路没有连通 |

(2) 单板状态指示灯

表2-156 单板状态指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|---------|-----------------|---------------------------|
| RUN（绿色） | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁（约1秒钟闪烁1次） | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁（约1秒钟闪烁8次） | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-157 CEPC-DQ2L1-G 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|------------------|---------|------|-----------|
| CEPC-DQ2L1-G | 2端口400G以太网光接口业务板 | LC | 2 | 400Gbit/s |

4. 技术指标

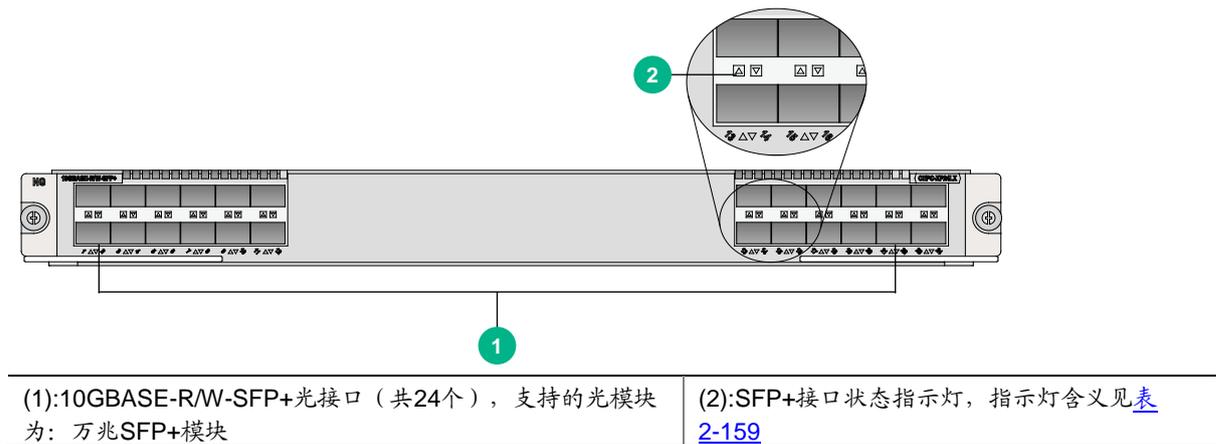
表2-158 CEPC-DQ2L1-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.5mm×399mm×370mm |
| 重量 | 6.96kg |
| 最大功耗 | 540W |
| 典型功耗 | 510W |
| 最小功耗 | 450W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.3.6 CEPC-XP24LX

1. 外观

图2-29 CEPC-XP24LX 外观图



2. 指示灯状态

表2-159 SFP+接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| SFP+接口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-160 CEPC-XP24LX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|-----------------|---------|------|----------|
| CEPC-XP24LX | 24端口万兆以太网光接口业务板 | LC | 24 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

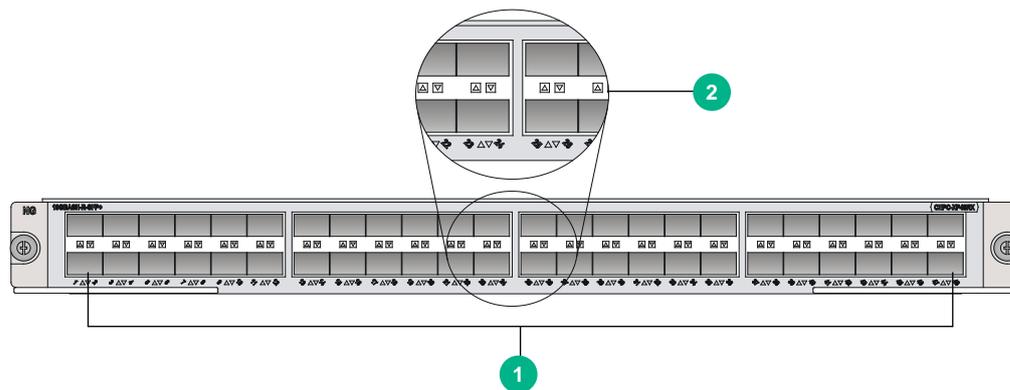
表2-161 CEPC-XP24LX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.70kg |
| 最大功耗 | 321W |
| 典型功耗 | 289W |
| 最小功耗 | 237.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.3.7 CEPC-XP48RX

1. 外观

图2-30 CEPC-XP48RX 外观图



(1):10GBASE-R-SFP+光接口 (共48个)

(2):SFP+接口状态指示灯, 指示灯含义见表
[2-162](#)

2. 指示灯状态

表2-162 SFP+接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| SFP+接口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-163 CEPC-XP48RX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|-----------------|---------|------|----------|
| CEPC-XP48RX | 48端口万兆以太网光接口业务板 | LC | 48 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

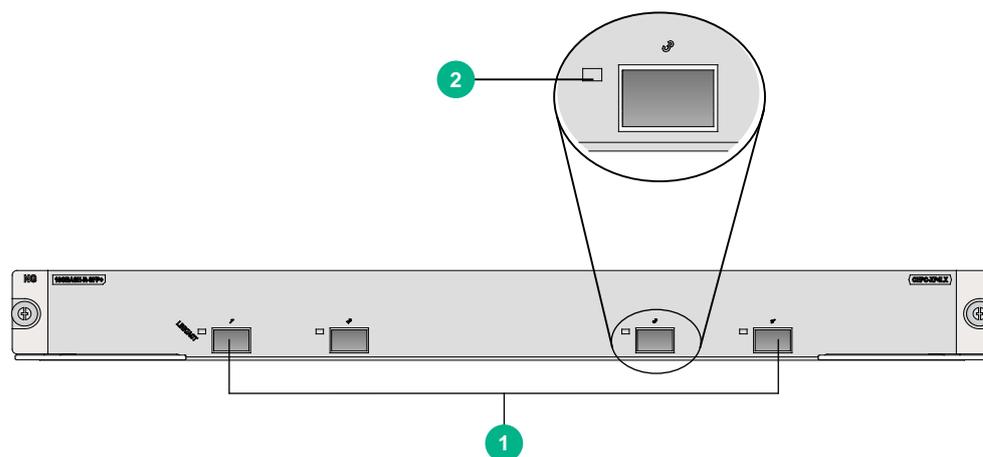
表2-164 CEPC-XP48RX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.75kg |
| 最大功耗 | 407W |
| 典型功耗 | 336W |
| 最小功耗 | 234.8W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.3.8 CEPC-XP4LX

1. 外观

图2-31 CEPC-XP4LX 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口（共4个），支持的光模块为：
万兆SFP+模块

(2):SFP+接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-165](#)

2. 指示灯状态

表2-165 SFP+接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| SFP+接口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-166 CEPC-XP4LX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|----------------|---------|------|----------|
| CEPC-XP4LX | 4端口万兆以太网光接口业务板 | LC | 4 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

表2-167 CEPC-XP4LX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.90kg |
| 最大功耗 | 184W |

| | |
|----------|--------|
| 典型功耗 | 117W |
| 最小功耗 | 102W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.3.9 配套关系

1. 配置限制和指导

为增强设备的通风散热效果，对于 SR8808-X 机型，建议将 CEPC-CP4RX、CEPC-XP48RX、CEPC-XP24LX 单板，优先安装于除 0、8、9 号之外的其他槽位；对于 SR8812-X 机型，建议将上述单板，优先安装于除 0、13 号之外的其他槽位。

2. CEPC 单板与主机的配套关系

表2-168 CEPC 单板与主机的配套关系表

| 单板型号 | SR8804-X | SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|--------------|----------|-------------------|--------------------|
| CEPC-CP4RX | 不支持 | 支持 | 支持 |
| CEPC-CP4RX-L | 不支持 | 支持 | 支持 |
| CEPC-XP48RX | 不支持 | 支持 | 支持 |
| CEPC-XP24LX | 不支持 | 支持 | 支持 |
| CEPC-XP4LX | 支持 | 支持 | 支持 |
| CEPC-CQ8L | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CEPC-CQ16L1 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CEPC-DQ2L1-G | 不支持 | 不支持 | 支持 |

2.4 业务板-SPEX/CSPEX单板

2.4.1 SPEX-1204/CSPEX-1104-E/CSPEX-1304X/CSPEX-1404X/CSPEX-1504X

说明

当 CSPEX-1104-E 单板安装 MIC-XP4L1 和 MIC-GP4L 接口子卡时(使用其中一种或者混合使用)，最多只能安装 3 块接口子卡。

1. 外观

图2-32 SPEX-1204 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见表2-169



说明

SPEX-1204 单板与 CSPEX-1304X、CSPEX-1404X、CSPEX-1504X、CSPEX-1504XA、CSPEX-1104-E 单板外观类似，本节仅以 SPEX-1204 单板为例。

2. 指示灯状态

表2-169 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|---------|-----------------|---------------------------|
| RUN（绿色） | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁（约1秒钟闪烁1次） | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁（约1秒钟闪烁8次） | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-170 SPEX-1204/CSPEX-1104-E/CSPEX-1304X/CSPEX-1404X/CSPEX-1504X 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|--------------|--------|
| CSPEX-1104-E | 4 |
| SPEX-1204 | 4 |
| CSPEX-1304X | 4 |
| CSPEX-1404X | 4 |
| CSPEX-1504X | 4 |

4. 技术指标

表2-171 SPEX-1204/CSPEX-1104-E/CSPEX-1304X/CSPEX-1404X/CSPEX-1504X 技术指标

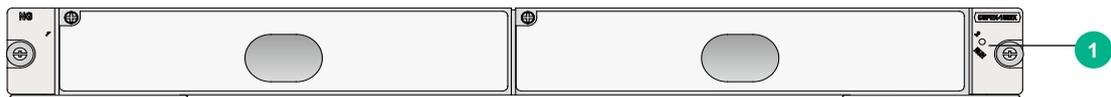
| 属性 | 描述 |
|-----------|--|
| 尺寸（H×W×D） | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none">CSPEX-1104-E: 3.45kgSPEX-1204: 3.50kgCSPEX-1304X: 3.75kgCSPEX-1404X: 7.20kgCSPEX-1504X: 7.20kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">CSPEX-1104-E: 164W |

| | |
|----------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • SPEX-1204: 190W • CSPEX-1304X: 184W • CSPEX-1404X: 230W • CSPEX-1504X: 261W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none"> • CSPEX-1104-E: 88W • SPEX-1204: 104W • CSPEX-1304X: 101W • CSPEX-1404X: 138W • CSPEX-1504X: 154W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none"> • CSPEX-1104-E: 79W • SPEX-1204: 88W • CSPEX-1304X: 90W • CSPEX-1404X: 111.6W • CSPEX-1504X: 112.1W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.2 CSPEX-1502X/CSPEX-1602X

1. 外观

图2-33 CSPEX-1602X 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-172](#)



说明

CSPEX-1602X 单板、CSPEX-1502X 单板外观类似，本节仅以 CSPEX-1602X 单板为例。

2. 指示灯状态

表2-172 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|----------|------------------|---------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁1次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 (约1秒钟闪烁8次) | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-173 CSPEX-1502X/CSPEX-1602X 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|-------------|--------|
| CSPEX-1502X | 2 |
| CSPEX-1602X | 2 |

4. 技术指标

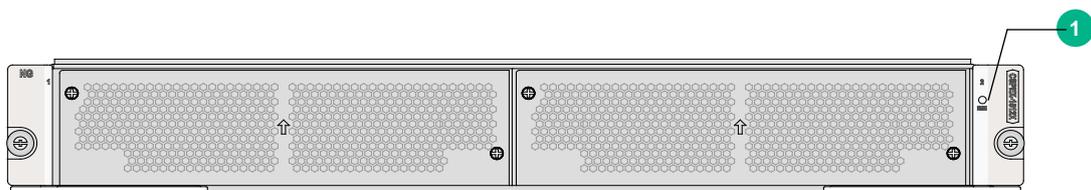
表2-174 CSPEX-1502X/CSPEX-1602X 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none">CSPEX-1502X: 3.95kgCSPEX-1602X: 7.50kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">CSPEX-1502X: 270WCSPEX-1602X: 354W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none">CSPEX-1502X: 135WCSPEX-1602X: 222W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none">CSPEX-1502X: 120WCSPEX-1602X: 174.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.3 CSPEX-1512X/CSPEX-1612X/CSPEX-1812X/CSPEX-1812X-E/CSPEX-1802X/CSPEX-1802XB/ CSPEX-2612X-E

1. 外观

图2-34 CSPEX-1512X 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-175](#)



说明

CSPEX-1512X 单板与 CSPEX-1612X、CSPEX-1812X、CSPEX-1812X-E、CSPEX-1802X、CSPEX-1802XB、CSPEX-2612X-E 单板外观类似，本节仅以 CSPEX-1512X 单板为例。

2. 指示灯状态

表2-175 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|---------|-----------------|---------------------------|
| RUN（绿色） | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁（约1秒钟闪烁1次） | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁（约1秒钟闪烁8次） | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-176 CSPEX-1512X/CSPEX-1612X/CSPEX-1812X/CSPEX-1812X-E/CSPEX-1802X/CSPEX-1802XB/ CSPEX-2612X-E 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|---------------|--------|
| CSPEX-1512X | 2 |
| CSPEX-1612X | 2 |
| CSPEX-1812X | 2 |
| CSPEX-1812X-E | 2 |
| CSPEX-1802X | 2 |
| CSPEX-1802XB | 2 |
| CSPEX-2612X-E | 2 |

4. 技术指标

表2-177 CSPEX-1512X/CSPEX-1612X/CSPEX-1812X/CSPEX-1812X-E/CSPEX-1802X/CSPEX-1802XB/ CSPEX-2612X-E 技术指标

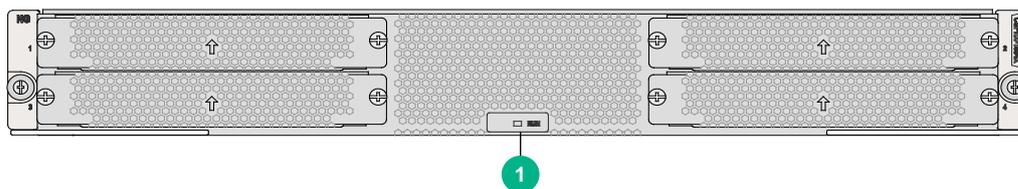
| 属性 | 描述 |
|-----------|---|
| 尺寸（H×W×D） | 52.5mm×399mm×352mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none"> • CSPEX-1512X: 5.40kg • CSPEX-1612X: 8.75kg • CSPEX-1812X: 5.95kg • CSPEX-1812X-E、CSPEX-1802X、CSPEX-1802XB: 9.00kg |

| | |
|----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> CSPEX-2612X-E: 6.00kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none"> CSPEX-1512X: 281W CSPEX-1612X: 320W CSPEX-1812X: 657W CSPEX-1812X-E、CSPEX-1802X、CSPEX-1802XB: 486W CSPEX-2612X-E: 538W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none"> CSPEX-1512X: 202W CSPEX-1612X: 238W CSPEX-1812X: 426W CSPEX-1812X-E、CSPEX-1802X、CSPEX-1802XB: 333W CSPEX-2612X-E: 457W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none"> CSPEX-1512X: 185W CSPEX-1612X: 200W CSPEX-1812X: 413W CSPEX-1812X-E、CSPEX-1802X、CSPEX-1802XB: 275W CSPEX-2612X-E: 330W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.4 CSPEX-1804X

1. 外观

图2-35 CSPEX-1804X 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-178](#)

2. 指示灯状态

表2-178 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|----------|------------------|---------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁1次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 (约1秒钟闪烁8次) | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-179 CSPEX-1804X 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|-------------|--------|
| CSPEX-1804X | 4 |

4. 技术指标

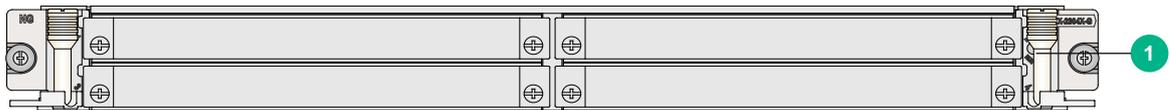
表2-180 CSPEX-1804X 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.5mm×399mm×352mm |
| 重量 | 6.30kg |
| 最大功耗 | 625W |
| 典型功耗 | 510 |
| 最小功耗 | 460W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.5 CSPEX-2304X-G

1. 外观

图2-36 CSPEX-2304X-G 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见表2-181

2. 指示灯状态

表2-181 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|----------|------------------|---------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁1次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 (约1秒钟闪烁8次) | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-182 CSPEX-2304X-G 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|---------------|--------|
| CSPEX-2304X-G | 4 |

4. 技术指标

表2-183 CSPEX-2304X-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.65kg |
| 最大功耗 | 280W |
| 典型功耗 | 242W |
| 最小功耗 | 200W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.6 CSPEX-2304X-LG

1. 外观

图2-37 CSPEX-2304X-LG 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-184](#)

2. 指示灯状态

表2-184 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|----------|------------------|---------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁1次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 (约1秒钟闪烁8次) | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-185 CSPEX-2304X-LG 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|----------------|--------|
| CSPEX-2304X-LG | 4 |

4. 技术指标

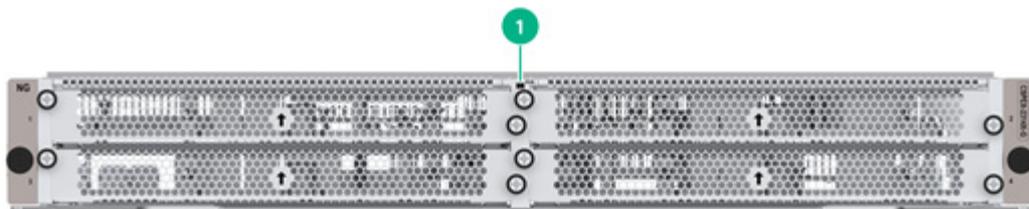
表2-186 CSPEX-2304X-LG 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.65kg |
| 最大功耗 | 280W |
| 典型功耗 | 242W |
| 最小功耗 | 200W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.7 CSPEX-2314X-G

1. 外观

图2-38 CSPEX-2314X-G 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-187](#)

2. 指示灯状态

表2-187 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|----------|------------------|------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁1次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 (约1秒钟闪烁8次) | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册 |

| | |
|--|-----|
| | 不成功 |
|--|-----|

3. 接口

表2-188 CSPEX-2314X-G 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|---------------|--------|
| CSPEX-2314X-G | 4 |

4. 技术指标

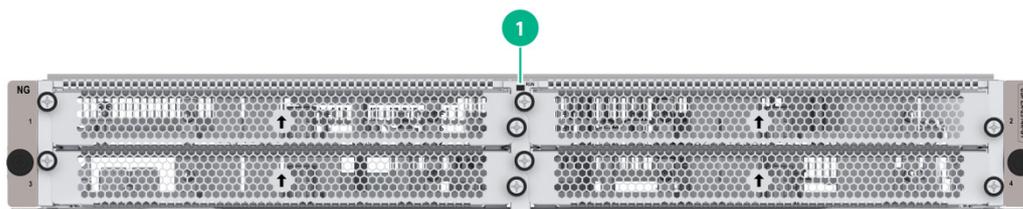
表2-189 CSPEX-2314X-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.5mm×399mm×352mm |
| 重量 | 11.57kg |
| 最大功耗 | 385W |
| 典型功耗 | 333W |
| 最小功耗 | 185W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.8 CSPEX-2314X-G1

1. 外观

图2-39 CSPEX-2314X-G1 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-190](#)

2. 指示灯状态

表2-190 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|----------|------------------|---------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁1次) | 表示单板正常工作 |

| | | |
|--|-----------------|---------------------------|
| | 灯快速闪烁（约1秒钟闪烁8次） | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |
|--|-----------------|---------------------------|

3. 接口

表2-191 CSPEX-2314X-G1 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|----------------|--------|
| CSPEX-2314X-G1 | 4 |

4. 技术指标

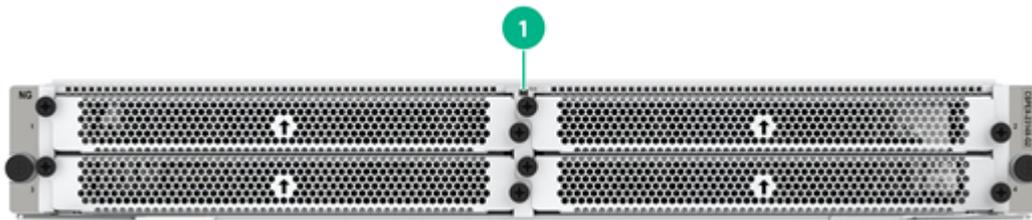
表2-192 CSPEX-2314X-G1 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 52.5mm×399mm×352mm |
| 重量 | 5.15kg |
| 最大功耗 | 320W |
| 典型功耗 | 268W |
| 最小功耗 | 120W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.9 CSPEX-2314X-G2

1. 外观

图2-40 CSPEX-2314X-G2 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-193](#)

2. 指示灯状态

表2-193 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|---------|-----|---------------|
| RUN（绿色） | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |

| | | |
|--|-----------------|---------------------------|
| | 灯正常闪烁（约1秒钟闪烁1次） | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁（约1秒钟闪烁8次） | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-194 CSPEX-2314X-G2 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|----------------|--------|
| CSPEX-2314X-G2 | 4 |

4. 技术指标

表2-195 CSPEX-2314X-G2 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 52.5mm×399mm×352mm |
| 重量 | 5.15kg |
| 最大功耗 | 320W |
| 典型功耗 | 268W |
| 最小功耗 | 120W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.4.10 配套关系

1. 配置限制和指导

- SR8804-X 与 A 类交换网板配合使用时，不支持 CSPEX-1304X、CSPEX-1404X 和 CSPEX-1504X 单板。
- 为增强设备的通风散热效果，对于 SR8808-X 机型，建议将 CSPEX-1602X 单板，优先安装于除 0、8、9 号之外的其他槽位；对于 SR8812-X 机型，建议将 CSPEX-1602X 单板，优先安装于除 0、13 号之外的其他槽位。

2. SPEX/CSPEX 单板与主机的配套关系

表2-196 SPEX/CSPEX 单板与主机的配套关系表

| 单板型号 | SR8804-X | SR8808-X | SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|--------------|----------|----------|----------|--------------------|
| SPEX-1204 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| CSPEX-1104-E | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| CSPEX-1304X | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |

| | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|----|
| CSPEX-1404 X | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1502 X | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1504 X | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1602 X | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1802 X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-1802 XB | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-1804 X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-1512 X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-1612 X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-1812 X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-1812 X-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-2304 X-G | 支持 | 支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-2304 X-LG | 支持 | 支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-2314 X-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-2314 X-G1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-2314 X-G2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| CSPEX-2612 X-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |

3. SPEX/CSPEX 单板与接口子卡配套关系

表2-197 SPEX/CSPEX 单板与接口子卡配套关系表（一）

| 接口子卡型号 | SPEX/CSPEX 单板 | | | | | |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | SPEX-1204 | CSPEX-1304 X | CSPEX-1504 X/CSPEX-1404X | CSPEX-1502 X | CSPEX-1602 X | CSPEX-1804 X |
| GIC-CLP2L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-CQ1L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| 接口子卡型号 | SPEX/CSPEX 单板 | | | | | |
|-------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | SPEX-1204 | CSPEX-1304 X | CSPEX-1504 X/CSPEX-14 04X | CSPEX-1502 X | CSPEX-1602 X | CSPEX-1804 X |
| GIC-ET16L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-GP12L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-TCP8L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP4L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP6L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP12L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-GP10L | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-TCP8L | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PSP4L | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PS2G4L | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PUP1L | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-XP1L | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GT20L | 不支持 | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 1、2号子卡槽位支持, 3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GT20L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-ET16L | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CLP2L | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| 接口子卡型号 | SPEX/CSPEX 单板 | | | | | |
|---------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | SPEX-1204 | CSPEX-1304 X | CSPEX-1504 X/CSPEX-1404X | CSPEX-1502 X | CSPEX-1602 X | CSPEX-1804 X |
| MIC-CLP4L | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SP4L | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SP8L | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP4L | 1、2号子卡槽位不支持，3、4号子卡槽位支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP8L | 1、2号子卡槽位不支持，3、4号子卡槽位支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L1 | 1、2号子卡槽位不支持，3、4号子卡槽位支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L-V2 | 不支持 | 1、2、3号子卡槽位支持，4号子卡槽位不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP20L | 不支持 | 1、2号子卡槽位支持，3、4号子卡槽位不支持 | 1、2号子卡槽位支持，3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP20L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| MIC-XP2L | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP2L-LAN | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP4L1 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L1 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L2 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP8L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP10LF | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP10L-LAN | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| MIC-QP1L | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| 接口子卡型号 | SPEX/CSPEX 单板 | | | | | |
|-----------------|---------------|------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | SPEX-1204 | CSPEX-1304 X | CSPEX-1504 X/CSPEX-14 04X | CSPEX-1502 X | CSPEX-1602 X | CSPEX-1804 X |
| MIC-CP1L | 不支持 | 不支持 | 1、2号子卡槽位支持，3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP1L-V 2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| MIC-CP2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| MIC-CP2L-V 2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| MIC-CQ1L1 | 不支持 | 不支持 | 1、2号子卡槽位支持，3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ1L2 | 不支持 | 不支持 | 1、2号子卡槽位支持，3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ1LF | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| MIC-PSP4L | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-TCP8L | 不支持 | 1、2、3号子卡槽位支持，4号子卡槽位不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SEC | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GT20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-QP3L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GP20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GP24L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GP24L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GP24L1 B | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP5L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP10L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP20L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP20L1 B | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| 接口子卡型号 | SPEX/CSPEX 单板 | | | | | |
|--------------|---------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | SPEX-1204 | CSPEX-1304 X | CSPEX-1504 X/CSPEX-1404X | CSPEX-1502 X | CSPEX-1602 X | CSPEX-1804 X |
| NIC-CC1L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CC2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CQ1L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CQ2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CQ2LB | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-GP20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-XP5L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-XP10L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-XP20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-YGS4L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-LGQ2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-LGQ4L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-CQ1LF | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-CQ2LF | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-CC1L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-CC2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

表2-198 SPEX/CSPEX 单板与接口子卡配套关系表（二）

| 接口子卡型号 | SPEX/CSPEX 单板 | | | | | |
|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|
| | CSPEX-1104-E | CSPEX-1512X | CSPEX-1612X | CSPEX-1812X | CSPEX-1812X-E | CSPEX-1802X |
| GIC-CLP2L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-CQ1L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-ET16L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-GP12L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| | | | | | | |
|--------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| -G | | | | | | |
| GIC-TCP8L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP4L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP6L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP12L-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-GP10L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-XP1L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-TCP8L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PS2G4L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PSP4L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PUP1L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP4L | 支持，最多可安装3块 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP8L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SP4L | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CLP2L | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CLP4L | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SP8L | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-ET16L | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP20L | 1、2号子卡槽位支持，3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP20L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GT20L | 1、2号子卡槽位支持，3、4号子卡槽位不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GT20L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP1L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L-V2 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| | | | | | | |
|---------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| MIC-XP2L | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP2L-LAN | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP4L1 | 支持, 最多可安装3块 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP8L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP10LF | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP10L-LAN | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-QP1L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP1L-V2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP2L-V2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ1L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ1L2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ1LF | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-PSP4L | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-TCP8L | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SEC | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GT20L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-QP3L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| NIC-GP20L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GP24L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GP24L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 |
| NIC-GP24L1B | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| NIC-XP5L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| NIC-XP10L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| NIC-XP20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |

| | | | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NIC-XP20L 1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 |
| NIC-XP20L 1B | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CC1L | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| NIC-CC2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| NIC-CQ1L | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| NIC-CQ2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| NIC-CQ2LB | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-GP 20L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-XP 5L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-XP 10L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-XP 20L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-YG S4L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-LG Q2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-LG Q4L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 |
| RX-NIC-CQ 1LF | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-CQ 2LF | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-CC 1L | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-CC 2L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |

表2-199 SPEX/CSPEX 单板与接口子卡配套关系表（三）

| | | SPEX/CSPEX 单板 | | |
|-------------|----------------|---------------|----------------------------------|---------------|
| 接口子卡型号 | CSPEX-1802XB | CSPEX-2304X-G | CSPEX-2314X-G1 CSPEX-2314X-G2 | CSPEX-2612X-E |
| | CSPEX-2304X-LG | | | |
| | CSPEX-2304X-G | | | |
| GIC-CLP2L-G | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 |
| GIC-CQ1L-G | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 |
| GIC-ET16L- | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 |

| | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| G | | | | | |
| G I C - G P 1 2 L - G | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 | 支 持 | 不 支 持 |
| G I C - T C P 8 L - G | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 | 支 持 | 不 支 持 |
| G I C - X P 4 L - G | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 | 支 持 | 不 支 持 |
| G I C - X P 6 L - G | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 | 支 持 | 不 支 持 |
| G I C - X P 1 2 L - G | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 | 支 持 | 不 支 持 |
| P I C - G P | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |

| | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 0 L | | | | | |
| P I C - X P 1 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| P I C - T T C P 8 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| P I C - P S 2 G 4 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| P I C - P S P 4 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| P I C - P U P 1 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - G P 4 L | 不 支 持 | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |

| | | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| GP8L | | | | | |
| MIC-GP10L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L2 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SP4L | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CLP2L | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CLP4L | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SP8L | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MI | 不 | 支 | 不 | 不支持 | 不支持 |

| | | | | | |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| C - E T 1 6 L | 支持 | 支持 | 支持 | | |
| M I C - G P 2 0 L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - G P 2 0 L 1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - G T 2 0 L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - G T 2 0 L 1 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - C P 1 L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - G P 1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| | | | | |
|--------------|-----|-----|-----|-----|
| OL-V2 | | | | |
| MIC-XP2L | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP2L-LAN | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP4L1 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP8L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP10LF | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |

| | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| M I C - X P 1 0 L - L A N | 不 支 持 | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - X P 5 L 1 | 不 支 持 | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - X P 5 L 2 | 不 支 持 | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - X P 2 0 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - C P 2 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - Q P 1 L | 不 支 持 | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |

| | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|
| C P 1 L - V 2 | | | | |
| M I C - C P 2 L - V 2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - C Q 1 L 1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - C Q 1 L 2 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - C Q 1 L F | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - C Q 2 L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| M I C - P S P | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |

| | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 4 L | | | | | |
| M I C - T C P 8 L | 不 支 持 | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| M I C - S E C | 不 支 持 | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - G T 2 0 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - Q P 3 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - G P 2 0 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - G P 2 4 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - G P 2 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |

| | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 4 L 1 | | | | | |
| N I C - G P 2 4 L 1 B | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - X P 5 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| N I C - X P 1 0 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| N I C - X P 2 0 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - X P 2 0 L 1 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| N I C - X P 2 0 L 1 | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |

| | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| B | | | | | |
| N I C - C C 1 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - C C 2 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| N I C - C Q 1 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| N I C - C Q 2 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| N I C - C Q 2 L B | 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| R X - N I C - G P 2 0 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| R X - N I C | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |

| | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| - X P 5 L | | | | |
| R X - N I C - X P 1 0 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| R X - N I C - X P 2 0 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| R X - N I C - Y G S 4 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| R X - N I C - L G Q 2 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| R X - N I C - L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |

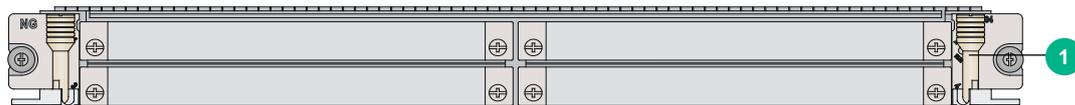
| | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| G Q 4 L | | | | |
| R X - N I C - C Q 1 L F | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| R X - N I C - C Q 2 L F | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 支 持 |
| R X - N I C - C C 1 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |
| R X - N I C - C C 2 L | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 | 不 支 持 |

2.5 业务板-MPE单板

2.5.1 MPE-1104

1. 外观

图2-41 MPE-1104 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-200](#)

2. 指示灯状态

表2-200 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|----------|------------------|---------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁1次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 (约1秒钟闪烁8次) | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-201 MPE-1104 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|----------|--------|
| MPE-1104 | 4 |

4. 技术指标

表2-202 MPE-1104 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.52kg |
| 最大功耗 | 158W |
| 典型功耗 | 94W |
| 最小功耗 | 91W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.5.2 配套关系

1. 配置限制和指导

MPE 单板子卡槽位限制与单板的子卡模式有关，关于单板的子卡模式详细介绍请参见《H3C SR8800-X 路由器 配置指导》。

2. MPE 单板与主机的配套关系

表2-203 MPE 单板与主机的配套关系表

| 单板型号 | SR8804-X | SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|----------|----------|-------------------|--------------------|
| MPE-1104 | 支持 | 支持 | 不支持 |

3. MPE 单板与接口子卡配套关系

表2-204 MPE 单板与接口子卡配套关系表

| 接口子卡型号 | MPE 单板 |
|-------------|------------------------------------|
| GIC-CLP2L-G | 不支持 |
| GIC-CQ1L-G | 不支持 |
| GIC-ET16L-G | 不支持 |
| GIC-GP12L-G | 不支持 |
| GIC-TCP8L-G | 不支持 |
| GIC-XP4L-G | 不支持 |
| GIC-XP6L-G | 不支持 |
| GIC-XP12L-G | 不支持 |
| PIC-GP10L | 不支持 |
| PIC-TCP8L | 不支持 |
| PIC-PSP4L | 不支持 |
| PIC-PS2G4L | 不支持 |
| PIC-PUP1L | 不支持 |
| PIC-XP1L | 不支持 |
| MIC-GT20L | 不支持 |
| MIC-GT20L1 | 不支持 |
| MIC-CLP4L | 支持 |
| MIC-ET16L | 支持 |
| MIC-CLP2L | 支持 |
| MIC-SP8L | 仅支持插入一块MIC-SP8L子卡，并且只能位于1号或2号子卡槽位。 |
| MIC-SP4L | 支持 |

| | |
|---------------|--------------|
| MIC-GP4L | 支持 |
| MIC-GP8L | 3号和4号子卡槽位不支持 |
| MIC-GP10L1 | 不支持 |
| MIC-GP10L2 | 不支持 |
| MIC-GP10L-V2 | 不支持 |
| MIC-GP20L | 不支持 |
| MIC-GP20L1 | 不支持 |
| MIC-XP2L | 不支持 |
| MIC-XP2L-LAN | 不支持 |
| MIC-XP4L1 | 不支持 |
| MIC-XP5L | 不支持 |
| MIC-XP5L1 | 不支持 |
| MIC-XP5L2 | 不支持 |
| MIC-XP8L | 不支持 |
| MIC-XP10LF | 不支持 |
| MIC-XP10L-LAN | 不支持 |
| MIC-XP20L | 不支持 |
| MIC-QP1L | 不支持 |
| MIC-CP1L | 不支持 |
| MIC-CP1L-V2 | 不支持 |
| MIC-CP2L | 不支持 |
| MIC-CP2L-V2 | 不支持 |
| MIC-CQ1L1 | 不支持 |
| MIC-CQ1L2 | 不支持 |
| MIC-CQ1LF | 不支持 |
| MIC-CQ2L | 不支持 |
| MIC-PSP4L | 不支持 |
| MIC-TCP8L | 不支持 |
| MIC-SEC | 不支持 |
| NIC-GT20L | 不支持 |
| NIC-QP3L | 不支持 |
| NIC-GP20L | 不支持 |
| NIC-GP24L | 不支持 |

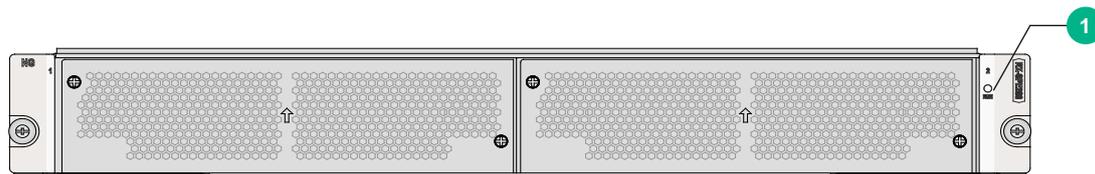
| | |
|--------------|-----|
| NIC-GP24L1 | 不支持 |
| NIC-GP24L1B | 不支持 |
| NIC-XP5L | 不支持 |
| NIC-XP10L | 不支持 |
| NIC-XP20L | 不支持 |
| NIC-XP20L1 | 不支持 |
| NIC-XP20L1B | 不支持 |
| NIC-CC1L | 不支持 |
| NIC-CC2L | 不支持 |
| NIC-CQ1L | 不支持 |
| NIC-CQ2L | 不支持 |
| NIC-CQ2LB | 不支持 |
| RX-NIC-GP20L | 不支持 |
| RX-NIC-XP5L | 不支持 |
| RX-NIC-XP10L | 不支持 |
| RX-NIC-XP20L | 不支持 |
| RX-NIC-YGS4L | 不支持 |
| RX-NIC-LGQ2L | 不支持 |
| RX-NIC-LGQ4L | 不支持 |
| RX-NIC-CQ1LF | 不支持 |
| RX-NIC-CQ2LF | 不支持 |
| RX-NIC-CC1L | 不支持 |
| RX-NIC-CC2L | 不支持 |

2.6 业务板-SPE单板

2.6.1 RX-SPE200/RX-SPE200-E

1. 外观

图2-42 RX-SPE200 外观图



(1):单板状态指示灯, 指示灯含义见表2-205



RX-SPE200 单板与 RX-SPE200-E 单板外观类似, 本节仅以 RX-SPE200 单板为例。

2. 指示灯状态

表2-205 指示灯说明

| 指示灯 | 状态 | 含义 |
|----------|------------------|----------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁1次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 (约1秒钟闪烁8次) | 表示单板处于启动过程中, 一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-206 RX-SPE200/RX-SPE200-E 接口信息

| 单板型号 | 子卡槽位数量 |
|-------------|--------|
| RX-SPE200 | 2 |
| RX-SPE200-E | 2 |

4. 技术指标

表2-207 RX-SPE200/RX-SPE200-E 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.5mm×399mm×352mm |

| | |
|----------|--|
| 重量 | <ul style="list-style-type: none"> • RX-SPE200: 5.35kg • RX-SPE200-E: 5.00kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none"> • RX-SPE200: 530W • RX-SPE200-E: 270W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none"> • RX-SPE200: 300W • RX-SPE200-E: 135W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none"> • RX-SPE200: 280W • RX-SPE200-E: 120W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.6.2 配套关系

1. SPE 单板与主机的配套关系

表2-208 SPE 单板与主机的配套关系表

| 单板型号 | SR8804-X | SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|-------------|----------|-------------------|--------------------|
| RX-SPE200 | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| RX-SPE200-E | 不支持 | 不支持 | 支持 |

2. SPE 单板与接口子卡配套关系

表2-209 SPE 单板与接口子卡配套关系

| 接口子卡型号 | RX-SPE200 | RX-SPE200-E |
|-------------|-----------|-------------|
| GIC-CLP2L-G | 不支持 | 不支持 |
| GIC-CQ1L-G | 不支持 | 不支持 |
| GIC-ET16L-G | 不支持 | 不支持 |
| GIC-GP12L-G | 不支持 | 不支持 |
| GIC-TCP8L-G | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP4L-G | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP6L-G | 不支持 | 不支持 |
| GIC-XP12L-G | 不支持 | 不支持 |
| PIC-GP10L | 不支持 | 不支持 |
| PIC-TCP8L | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PSP4L | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PS2G4L | 不支持 | 不支持 |
| PIC-PUP1L | 不支持 | 不支持 |

| | | |
|-------------------|-----|-----|
| PIC-XP1L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GT20L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GT20L1 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CLP4L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-ET16L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CLP2L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SP8L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SP4L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP4L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP8L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L1 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L2 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP10L-V 2 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP20L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-GP20L1 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP2L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP2L-LA N | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP4L1 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L1 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP5L2 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP8L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP10LF | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP10L-L AN | 不支持 | 不支持 |
| MIC-XP20L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-QP1L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP1L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP1L-V2 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP2L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CP2L-V2 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ1L1 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ2L | 不支持 | 不支持 |

| | | |
|--------------|-----|-----|
| MIC-PSP4L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-TCP8L | 不支持 | 不支持 |
| MIC-SEC | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GT20L | 支持 | 不支持 |
| NIC-QP3L | 支持 | 支持 |
| NIC-GP20L | 支持 | 不支持 |
| NIC-GP24L | 不支持 | 不支持 |
| NIC-GP24L1 | 不支持 | 支持 |
| NIC-GP24L1B | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP5L | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP10L | 支持 | 不支持 |
| NIC-XP20L | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP20L1 | 不支持 | 不支持 |
| NIC-XP20L1B | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CC1L | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CC2L | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CQ1L | 支持 | 不支持 |
| MIC-CQ1L2 | 不支持 | 不支持 |
| MIC-CQ1LF | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CQ2L | 不支持 | 不支持 |
| NIC-CQ2LB | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-GP20L | 支持 | 不支持 |
| RX-NIC-XP5L | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-XP10L | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-XP20L | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-YGS4L | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-LGQ2L | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-LGQ4L | 不支持 | 不支持 |
| RX-NIC-CQ1LF | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-CQ2LF | 不支持 | 不支持 |

| | | |
|-------------|-----|-----|
| RX-NIC-CC1L | 支持 | 支持 |
| RX-NIC-CC2L | 不支持 | 不支持 |

2.7 GIC接口子卡

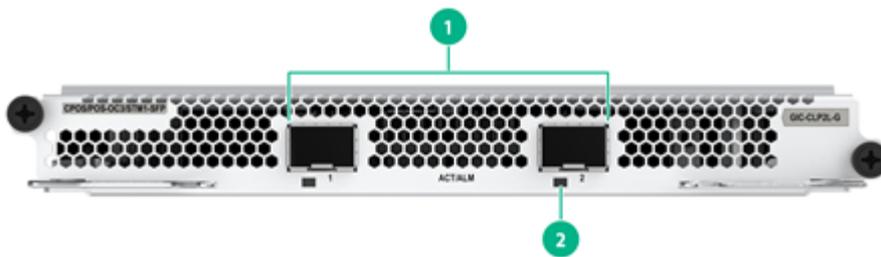
说明

- GIC 接口子卡必须安装在 CSPEX 单板上才可正常使用，无法直接安装到该路由器。
- 接口子卡与 CSPEX 单板的配套关系，请参见对应业务板的配套关系章节。
- 部分接口子卡支持速率切换，具体情况请参见《H3C SR8800-X 路由器 配置指导》。

2.7.1 GIC-CLP2L-G

1. 外观

图2-43 GIC-CLP2L-G 外观图



(1): OC-3/STM-1 SFP光接口（共2个）

(2): 接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-210](#)

2. 指示灯状态

表2-210 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|------------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯闪烁 | 表示WAN接口处于UP状态，数据收发正常 |
| | 绿灯常亮 | 表示WAN接口处于UP状态，但是没有业务运行 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-211 GIC-CLP2L-G 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|---------------------------------|---------|------|---------------------------|
| GIC-CLP2L-G | 2端口OC-3/STM-1(155M) 通道化POS光接口子卡 | LC | 2 | 155Mbit/s (OC-3/STM-1) |

4. 技术指标

表2-212 GIC-CLP2L-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 22.3mm×190mm×154mm |
| 重量 | 1.05kg |
| 最大功耗 | 18W |
| 最小功耗 | 16W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.7.2 GIC-CQ1L-G

1. 外观

图2-44 GIC-CQ1L-G 外观图



| | |
|---------------------------------|---|
| (1): 100GBASE-R QSFP28光接口 (共1个) | (2): QSFP28接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-213 |
|---------------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-213 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-214 GIC-CQ1L-G 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|-----------------|---------|------|-----------|
| GIC-CQ1L-G | 1端口100G以太网光接口子卡 | LC | 1 | 100Gbit/s |
| | | | | 40Gbit/s |

4. 技术指标

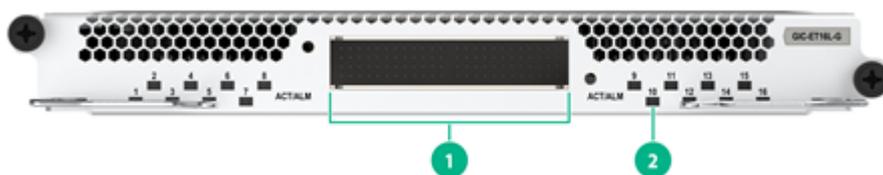
表2-215 GIC-CQ1L-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 22.3mm×190mm×154mm |
| 重量 | 1.00kg |
| 最大功耗 | 15W |
| 最小功耗 | 13W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.7.3 GIC-ET16L-G

1. 外观

图2-45 GIC-ET16L-G 外观图



(1):E1-HM96电接口（共16个）

(2):接口指示灯，指示灯含义见[表2-216](#)

2. 指示灯状态

表2-216 接口指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|-------------------|
| ACT/ALM | 绿灯闪烁 | 接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯常亮 | 接口已经正常连通，并且没有数据收发 |
| | 红灯亮 | 出现告警 |
| | 灯灭 | 接口没有正常连通 |

3. 接口

表2-217 GIC-ET16L-G 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|-------------|---------|------|--------|
| GIC-ET16L-G | 16端口E1电接口子卡 | HM96公头 | 16 | E1 |

4. 技术指标

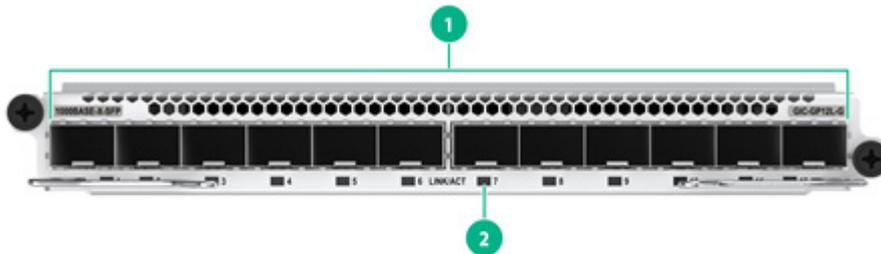
表2-218 GIC-ET16L-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 22.3mm×190mm×154mm |
| 重量 | 1.00kg |
| 最大功耗 | 14W |
| 最小功耗 | 12W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.7.4 GIC-GP12L-G

1. 外观

图2-46 GIC-GP12L-G 外观图



(1):1000BASE-X SFP光接口 (共12个)

(2): SFP接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-219](#)

2. 指示灯状态

表2-219 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-220 GIC-GP12L-G 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|----------------|---------|------|------------|
| GIC-GP12L-G | 12端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 12 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

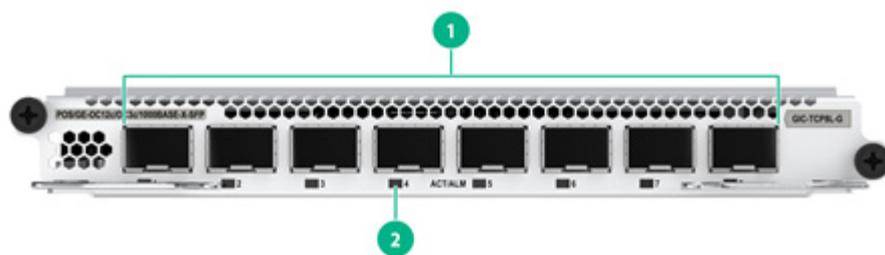
表2-221 GIC-GP12L-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 22.3mm×190mm×154mm |
| 重量 | 1.05kg |
| 最大功耗 | 26W |
| 最小功耗 | 15W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.7.5 GIC-TCP8L-G

1. 外观

图2-47 GIC-TCP8L-G 外观图



| | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| (1): OC-3c/OC-12c POS/GE光接口 (共8个) | (2): 接口状态指示灯, 指示灯含义见表2-222 |
|-----------------------------------|----------------------------|

2. 指示灯状态

表2-222 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|-------------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯闪烁 | 表示WAN接口处于UP状态, 数据收发正常 |
| | 绿灯常亮 | 表示WAN接口处于UP状态, 但是没有业务运行 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-223 GIC-TCP8L-G 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|---|---------|------|----------------------------|
| GIC-TCP8L-G | 8端口 OC-3c/OC-12c(622M/155M) POS/GE光接口子卡 | LC | 8 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s (OC-3/STM-1) |
| | | | | 622Mbit/s (OC-12/STM-4) |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

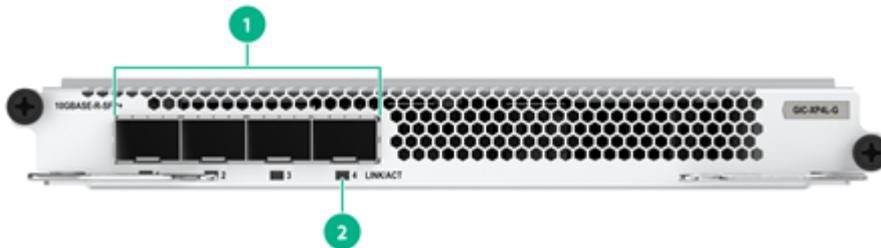
表2-224 GIC-TCP8L-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 22.3mm×190mm×154mm |
| 重量 | 1.05kg |
| 最大功耗 | 24W |
| 最小功耗 | 16W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.7.6 GIC-XP4L-G

1. 外观

图2-48 GIC-XP4L-G 外观图



(1):10GBASE-R/W SFP+光接口 (共4个)

(2):SFP+接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-225](#)

2. 指示灯状态

表2-225 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------------------------|-------|----------------|
| 万兆SFP+接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-226 GIC-XP4L-G 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|---------------|---------|------|------------|
| GIC-XP4L-G | 4端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 4 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

表2-227 GIC-XP4L-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 22.3mm×190mm×154mm |
| 重量 | 1.05kg |
| 最大功耗 | 23W |
| 最小功耗 | 15W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.7.7 GIC-XP6L-G

1. 外观

图2-49 GIC-XP6L-G 外观图



(1):10GBASE-R/W SFP+光接口（共6个）

(2):SFP+接口状态指示灯，指示灯含义见表2-228

2. 指示灯状态

表2-228 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------------------------|-------|----------------|
| 万兆SFP+接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-229 GIC-XP6L-G 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|---------------|---------|------|------------|
| GIC-XP6L-G | 6端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 6 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

表2-230 GIC-XP6L-G 技术指标

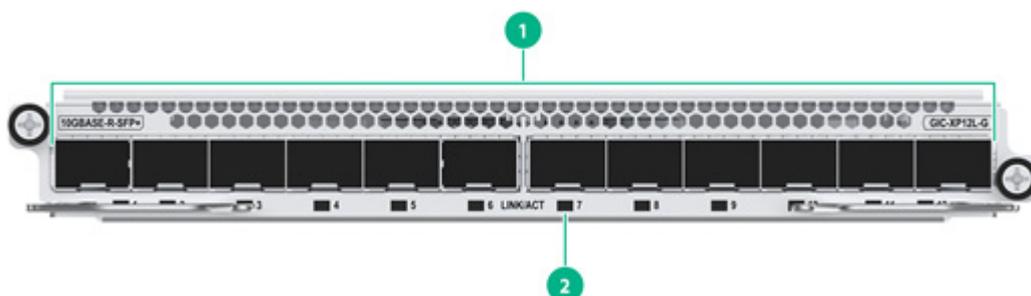
| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 22.3mm×190mm×154mm |
| 重量 | 1.05kg |

| 属性 | 描述 |
|----------|--------|
| 最大功耗 | 24W |
| 最小功耗 | 15W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.7.8 GIC-XP12L-G

1. 外观

图2-50 GIC-XP12L-G 外观图



| | |
|-------------------------------|---|
| (1):10GBASE-R/W SFP+光接口（共12个） | (2):SFP+接口状态指示灯，指示灯含义见 表2-231 |
|-------------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-231 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------------------------|-------|----------------|
| 万兆SFP+接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-232 GIC-XP12L-G 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|----------------|---------|------|------------|
| GIC-XP12L-G | 12端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 12 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

| | | | | |
|--|--|--|--|----------|
| | | | | 10Gbit/s |
|--|--|--|--|----------|

4. 技术指标

表2-233 GIC-XP12L-G 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 22.3mm×190mm×154mm |
| 重量 | 1.05kg |
| 最大功耗 | 28W |
| 最小功耗 | 15W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8 MIC接口子卡

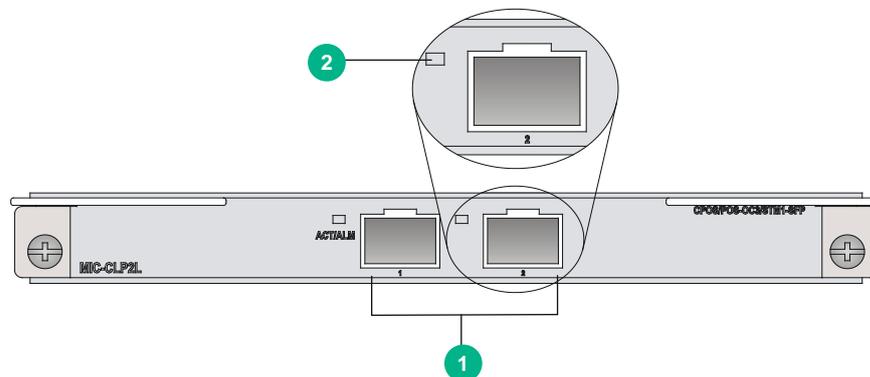
说明

- 接口子卡必须安装在 CMPE 单板、SPE 单板或者 SPEX/CSPEX 单板上才可正常使用，无法直接安装到路由器。
- 接口子卡与 CMPE 单板、SPE 单板或者 SPEX/CSPEX 单板的配套关系，请参见对应业务板的配套关系章节。
- Combo 口是一个逻辑端口，一个 Combo 口由一个 SFP 口和对应的一个 RJ-45 以太网端口共同形成，同一时刻形成 Combo 口的两个端口只能使用一个。
- 部分接口子卡支持速率切换，具体情况请参见《H3C SR8800-X 路由器 配置指导》。

2.8.1 MIC-CLP2L

1. 外观

图2-51 MIC-CLP2L 外观图



| | |
|-------------------------------|---|
| (1):CPOS-OC3/STM1-SFP光接口（共2个） | (2):接口状态指示灯，指示灯含义见 表2-234 |
|-------------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-234 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|------------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯闪烁 | 表示WAN接口处于UP状态，数据收发正常 |
| | 绿灯常亮 | 表示WAN接口处于UP状态，但是没有业务运行 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-235 MIC-CLP2L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|------------------------|---------|------|---------------------------|
| MIC-CLP2L | 2端口OC-3/STM-1 CPOS光接口卡 | LC | 2 | 155Mbit/s (OC-3/STM-1) |

4. 技术指标

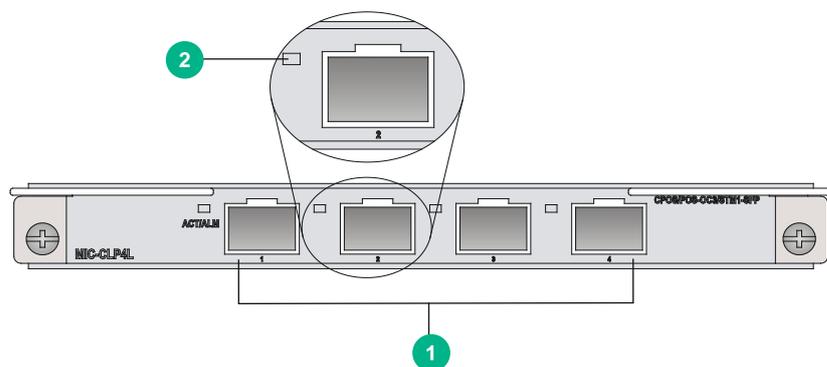
表2-236 MIC-CLP2L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.32kg |
| 最大功耗 | 10.9W |
| 最小功耗 | 9.8W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.2 MIC-CLP4L

1. 外观

图2-52 MIC-CLP4L 外观图



(1):CPOS-OC3/STM1-SFP光接口（共4个）

(2):接口状态指示灯，指示灯含义见表2-237

2. 指示灯状态

表2-237 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|------------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯闪烁 | 表示WAN接口处于UP状态，数据收发正常 |
| | 绿灯常亮 | 表示WAN接口处于UP状态，但是没有业务运行 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-238 MIC-CLP4L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|------------------------|---------|------|---------------------------|
| MIC-CLP4L | 4端口OC-3/STM-1 CPOS光接口卡 | LC | 4 | 155Mbit/s (OC-3/STM-1) |

4. 技术指标

表2-239 MIC-CLP4L 技术指标

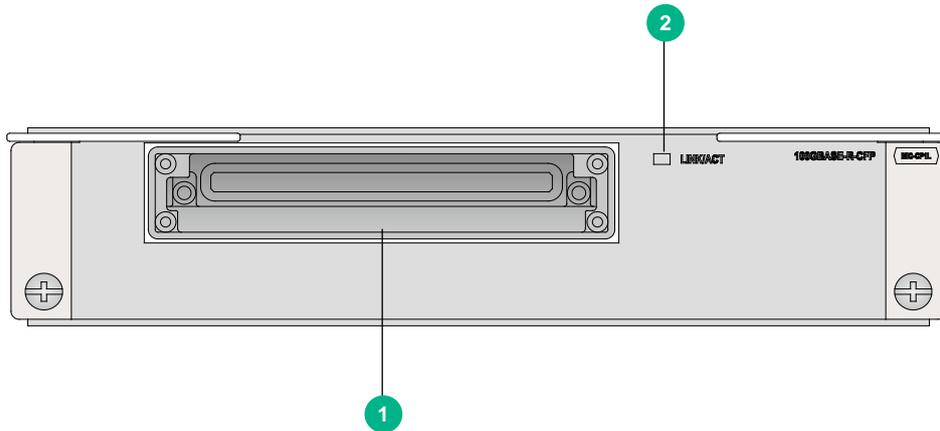
| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸(H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.30kg |
| 最大功耗 | 12.9W |

| | |
|----------|--------|
| 最小功耗 | 9.8W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.3 MIC-CP1L

1. 外观

图2-53 MIC-CP1L 外观图



| | |
|----------------------------|--|
| (1):100GBASE-R-CFP光接口（共1个） | (2):CFP接口状态指示灯，指示灯含义见 表2-240 |
|----------------------------|--|

2. 指示灯状态

表2-240 CFP 口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|-------|---------------|
| CFP口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP口链路没有连通 |

3. 接口

表2-241 MIC-CP1L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|----------------|---------|------|-----------|
| MIC-CP1L | 1端口100G以太网光接口卡 | LC | 1 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

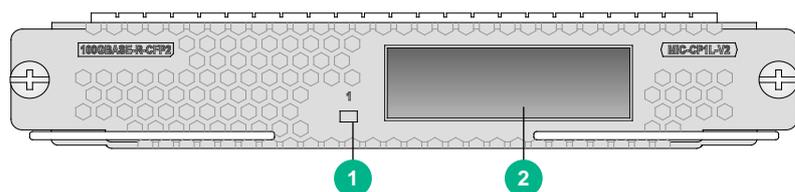
表2-242 MIC-CP1L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 37mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.55kg |
| 最大功耗 | 11.8W |
| 最小功耗 | 3.3W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.4 MIC-CP1L-V2

1. 外观

图2-54 MIC-CP1L-V2 外观图



(1):CFP2接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-243](#)

(2):100GBASE-R-CFP2光接口 (共1个)

2. 指示灯状态

表2-243 CFP2 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| CFP2接口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP2接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP2接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP2接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-244 MIC-CP1L-V2 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|----------------|---------|------|-----------|
| MIC-CP1L-V2 | 1端口100G以太网光接口卡 | LC | 1 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

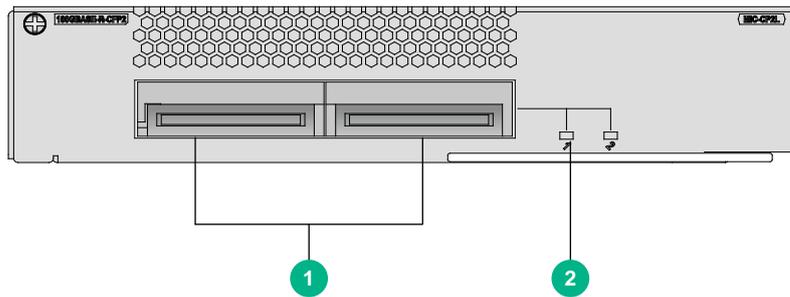
表2-245 MIC-CP1L-V2 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 23mm×137mm×119mm |
| 重量 | 0.45kg |
| 最大功耗 | 8.7W |
| 最小功耗 | 6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.5 MIC-CP2L

1. 外观

图2-55 MIC-CP2L 外观图



(1):100GBASE-R-CFP2光接口 (共2个), 支持的光模块为: 100G CFP2模块

(2):CFP2接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-246](#)

2. 指示灯状态

表2-246 CFP2 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| CFP2接口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP2接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP2接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP2接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-247 MIC-CP2L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|-----------------|---------|------|-----------|
| MIC-CP2L | 2端口100G以太网光接口子卡 | LC | 2 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

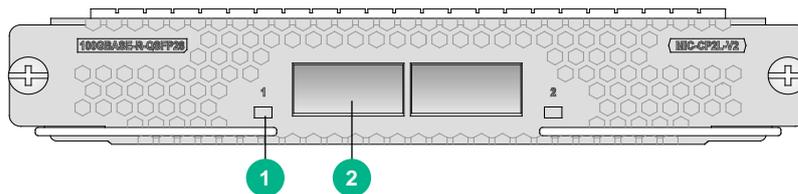
表2-248 MIC-CP2L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 38mm×179mm×149mm |
| 重量 | 0.80kg |
| 最大功耗 | 18.1W |
| 最小功耗 | 8.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.6 MIC-CP2L-V2

1. 外观

图2-56 MIC-CP2L-V2 外观图



(1):QSFP28接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-249](#) (2):100GBASE-R-QSFP28光接口（共2个）

2. 指示灯状态

表2-249 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-250 MIC-CP2L-V2 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|-----------------|---------|------|-----------|
| MIC-CP2L-V2 | 2端口100G以太网光接口子卡 | LC | 2 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

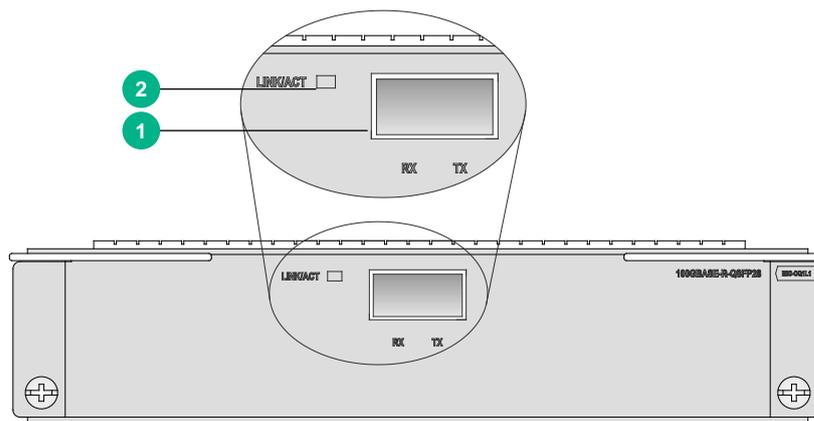
表2-251 MIC-CP2L-V2 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 23mm×137mm×119mm |
| 重量 | 0.40kg |
| 最大功耗 | 15W |
| 最小功耗 | 9.3W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.7 MIC-CQ1L1

1. 外观

图2-57 MIC-CQ1L1 外观图



(1): 100GBASE-R-QSFP28光接口 (共1个)

(2): QSFP28接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-252](#)

2. 指示灯状态

表2-252 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-253 MIC-CQ1L1 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|-----------|
| MIC-CQ1L1 | 1端口100G以太网光接口卡 | LC | 1 | 100Gbit/s |
| | | | | 40Gbit/s |

4. 技术指标

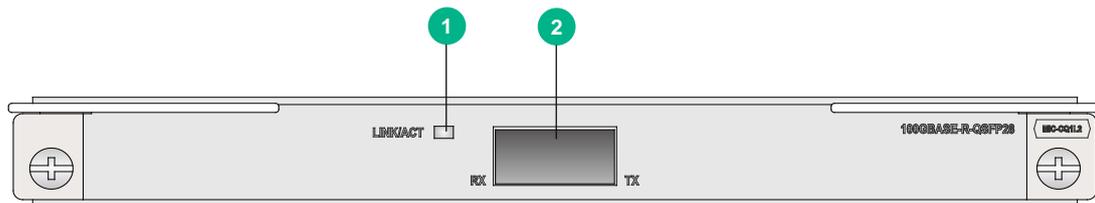
表2-254 MIC-CQ1L1 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 37mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.50kg |
| 最大功耗 | 15W |
| 最小功耗 | 9W |
| 长期工作环境温度 | 0℃～45℃ |

2.8.8 MIC-CQ1L2

1. 外观

图2-58 MIC-CQ1L2 外观图



(1):QSFP28接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-255](#)

(2):100GBASE-R-QSFP28光接口（共1个）

2. 指示灯状态

表2-255 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-256 MIC-CQ1L2 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|-----------------|---------|------|-----------------------|
| MIC-CQ1L2 | 1端口100G以太网光接口子卡 | LC | 1 | 100Gbit/s 40Gbit/s |

4. 技术指标

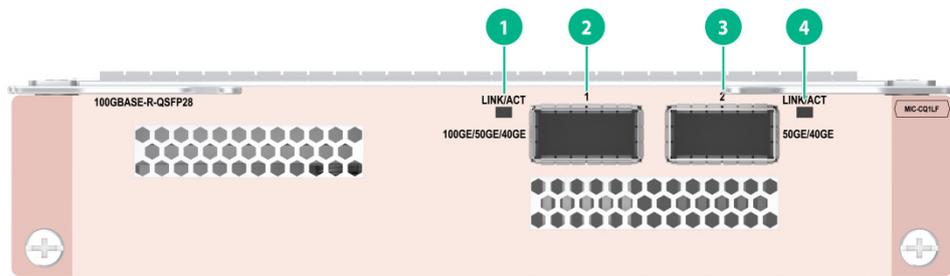
表2-257 MIC-CQ1L2 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.45kg |
| 最大功耗 | 15W |
| 最小功耗 | 9W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.9 MIC-CQ1LF

1. 外观

图2-59 MIC-CQ1LF 外观图



| | |
|--|---|
| (1): 100G/50G/40G光接口接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-258 | (2): 100G/50G/40G光接口 (共1个) |
| (3): 50G/40G光接口 (共1个) | (4): 50G/40G光接口接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-258 |

2. 指示灯状态

表2-258 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|-------------|
| 接口状态指示灯 | 灯闪烁 | 接口正在接收或发送数据 |

| | | |
|--|----|----------|
| | 灯亮 | 接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-259 MIC-CQ1LF 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|--------------------------|---------|------|---|
| MIC-CQ1LF | 2端口50G/1端口100G灵活以太网光接口子卡 | LC | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • 100Gbit/s • 50Gbit/s • 40Gbit/s |

4. 技术指标

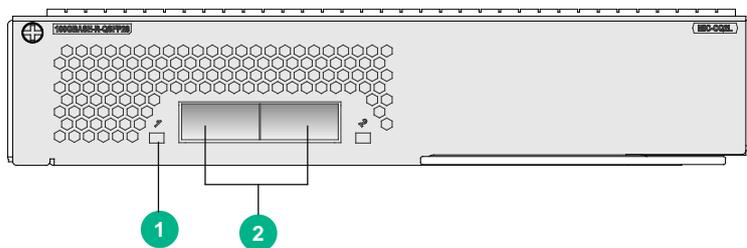
表2-260 MIC-CQ1LF 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 36mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.58kg |
| 最大功耗 | 27W |
| 最小功耗 | 21W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.10 MIC-CQ2L

1. 外观

图2-60 MIC-CQ2L 外观图



(1):QSFP28接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-261](#) (2):100GBASE-R-QSFP28光接口 (共2个)

2. 指示灯状态

表2-261 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-262 MIC-CQ2L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|----------------|---------|------|-----------|
| MIC-CQ2L | 2端口100G以太网光接口卡 | LC | 2 | 100Gbit/s |
| | | | | 40Gbit/s |

4. 技术指标

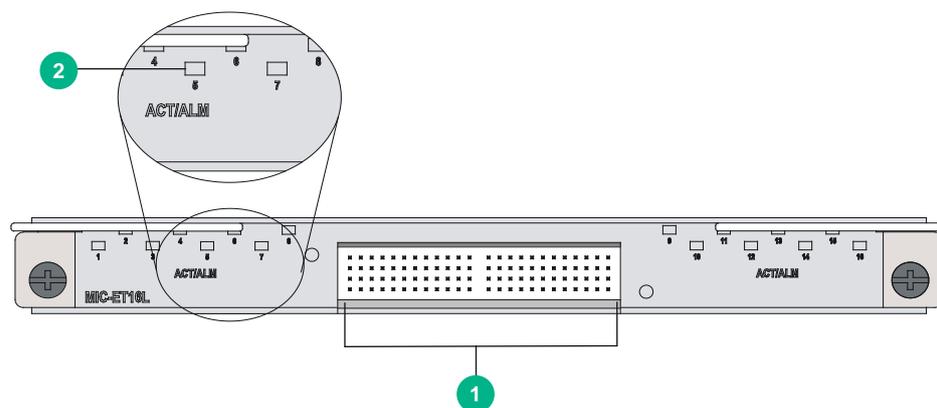
表2-263 MIC-CQ2L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 38mm×179mm×149mm |
| 重量 | 0.40kg |
| 最大功耗 | 16W |
| 最小功耗 | 8W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.11 MIC-ET16L

1. 外观

图2-61 MIC-ET16L 外观图



(1):E1-HM96电接口（共16个）

(2):接口指示灯，指示灯含义见[表2-264](#)

2. 指示灯状态

表2-264 接口指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|-------------------|
| ACT/ALM | 绿灯闪烁 | 接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯常亮 | 接口已经正常连通，并且没有数据收发 |
| | 红灯亮 | 出现告警 |
| | 灯灭 | 接口没有正常连通 |

3. 接口

表2-265 MIC-ET16L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|------------|---------|------|--------|
| MIC-ET16L | 16端口E1电接口卡 | HM96公头 | 16 | E1 |

4. 技术指标

表2-266 MIC-ET16L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.30kg |
| 最大功耗 | 8.7W |
| 最小功耗 | 8.6W |

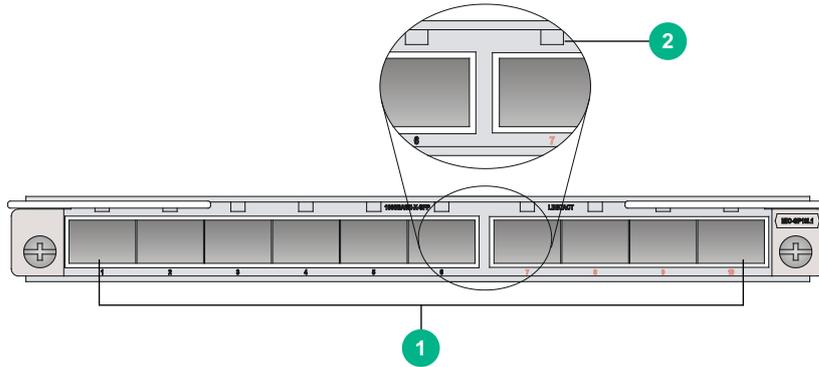
长期工作环境温度

0℃~45℃

2.8.12 MIC-GP10L1/MIC-GP10L2

1. 外观

图2-62 MIC-GP10L1 外观图



(1):1000BASE-X-SFP光接口（共10个）

(2): SFP接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-267](#)



说明

MIC-GP10L1 与 MIC-GP10L2 子卡外观类似，本节仅以 MIC-GP10L1 举例。

2. 指示灯状态

表2-267 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-268 MIC-GP10L1/MIC-GP10L2 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|----------------|---------|------|------------|
| MIC-GP10L1 | 10端口千兆以太网光接口卡 | LC | 10 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| MIC-GP10L2 | 10端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 10 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

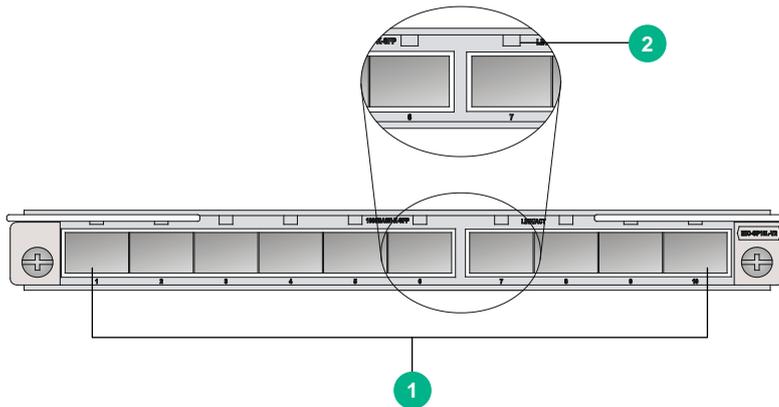
表2-269 MIC-GP10L1/MIC-GP10L2 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none">• MIC-GP10L1: 0.30kg• MIC-GP10L2: 0.48kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">• MIC-GP10L1: 7.9W• MIC-GP10L2: 30W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none">• MIC-GP10L1: 2.1W• MIC-GP10L2: 20W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.13 MIC-GP10L-V2

1. 外观

图2-63 MIC-GP10L-V2 外观图



(1): 1000BASE-X-SFP光接口 (共10个)

(2): SFP接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-270](#)

2. 指示灯状态

表2-270 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-271 MIC-GP10L-V2 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|---------------|---------|------|-------------------------|
| MIC-GP10L-V2 | 10端口千兆以太网光接口卡 | LC | 10 | 100Mbit/s 1000Mbit/s |

4. 技术指标

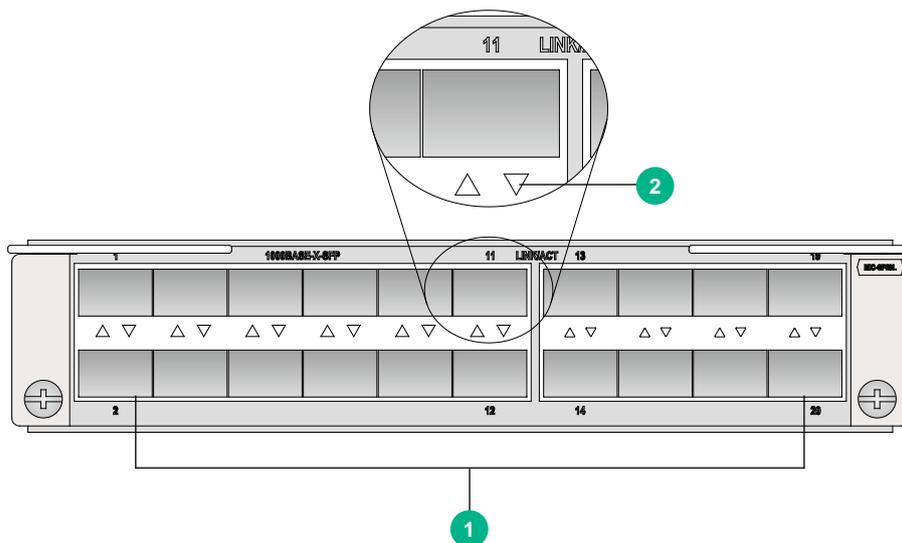
表2-272 MIC-GP10L-V2 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.35kg |
| 最大功耗 | 9.4W |
| 最小功耗 | 9.3W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.14 MIC-GP20L

1. 外观

图2-64 MIC-GP20L 外观图



(1):1000BASE-X-SFP光接口 (共20个)

(2): SFP接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-273](#)

2. 指示灯状态

表2-273 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-274 MIC-GP20L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|------------|
| MIC-GP20L | 20端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

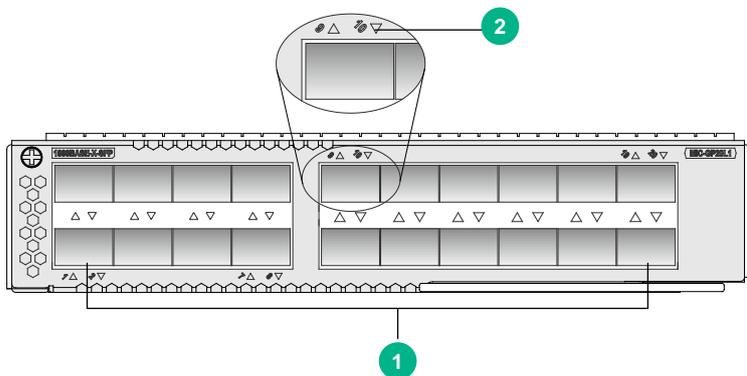
表2-275 MIC-GP20L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 37mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.55kg |
| 最大功耗 | 23W |
| 最小功耗 | 7.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.15 MIC-GP20L1

1. 外观

图2-65 MIC-GP20L1 外观图



| | |
|-----------------------------|---|
| (1):1000BASE-X-SFP光接口（共20个） | (2): SFP接口状态指示灯，指示灯含义见 表2-276 |
|-----------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-276 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-277 MIC-GP20L1 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|----------------|---------|------|------------|
| MIC-GP20L1 | 20端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

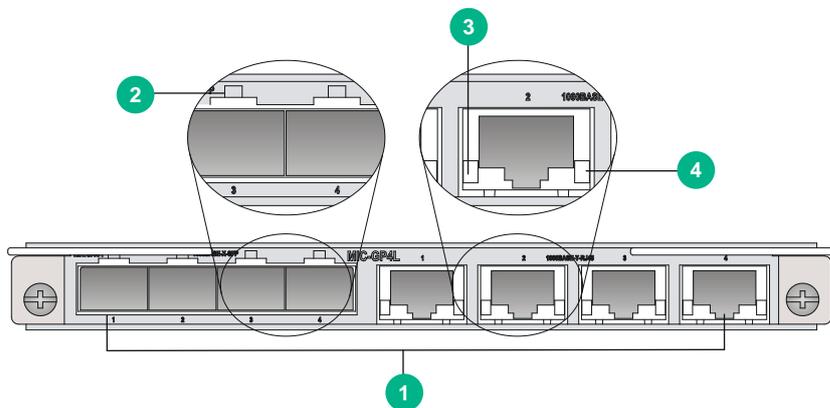
表2-278 MIC-GP20L1 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 38mm×179mm×149mm |
| 重量 | 0.80kg |
| 最大功耗 | 18W |
| 最小功耗 | 7W |
| 长期工作环境温度 | 0℃～45℃ |

2.8.16 MIC-GP4L

1. 外观

表2-279 MIC-GP4L 外观图



| | |
|--|--|
| (1):Combo接口（共4个） | (2):Combo光接口 LINK/ACT指示灯，指示灯含义见 表2-280 |
| (3):Combo电接口 LINK指示灯，指示灯含义见 表2-280 | (4):Combo电接口 ACT指示灯，指示灯含义见 表2-280 |

2. 指示灯状态

表2-280 Combo 接口状态指示灯含义

| 接口类型 | 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------|--------------|-------|-------------|
| Combo光接口 | LINK/ACT（绿色） | 常亮 | 表示此接口已经正常连通 |
| | | 闪烁 | 表示此接口有数据收发 |
| | | 灭 | 表示此接口没有正常连通 |
| Combo电接口 | LINK（绿色） | 常亮 | 表示此接口已经正常连通 |
| | | 灭 | 表示此接口没有正常连通 |
| | ACT（橙色） | 闪烁 | 表示此接口有数据收发 |
| | | 灭 | 表示此接口没有数据收发 |

3. 接口

表2-281 MIC-GP4L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|------------------|---------|------|-------------------------|
| MIC-GP4L | 4端口千兆以太网Combo接口卡 | RJ45 | 4 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 4 | 100Mbit/s 1000Mbit/s |

4. 技术指标

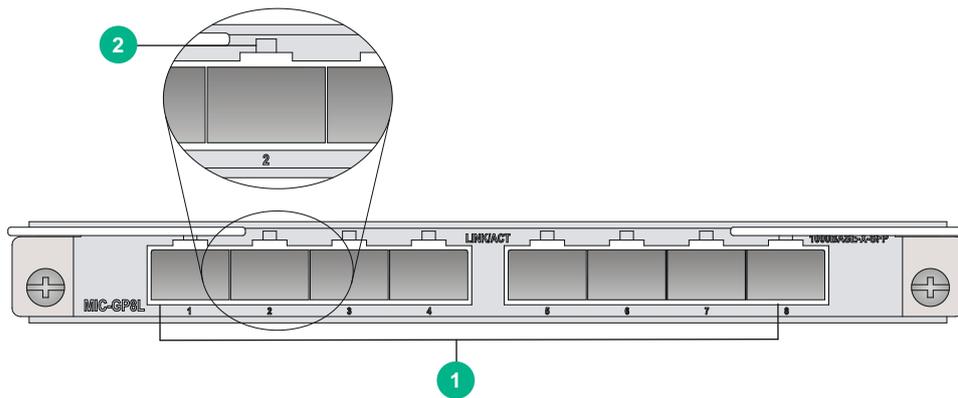
表2-282 MIC-GP4L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.31kg |
| 最大功耗 | 5.5W |
| 最小功耗 | 0.8W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.17 MIC-GP8L

1. 外观

图2-66 MIC-GP8L 外观图



(1):1000BASE-X-SFP光接口 (共8个)

(2):SFP接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-283](#)

2. 指示灯状态

表2-283 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-284 MIC-GP8L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|--------------|---------|------|-------------------------|
| MIC-GP8L | 8端口千兆以太网光接口卡 | LC | 8 | 100Mbit/s 1000Mbit/s |

4. 技术指标

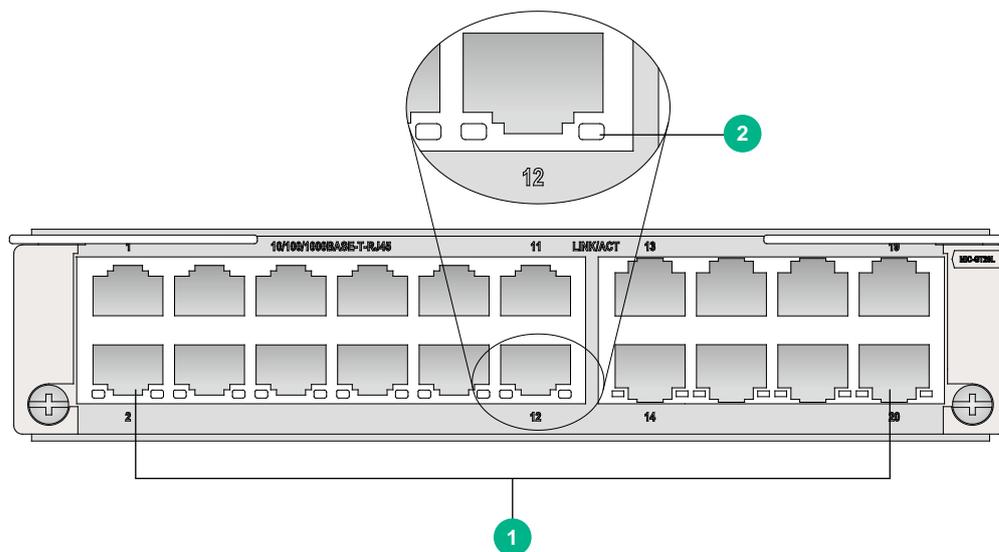
表2-285 MIC-GP8L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.29kg |
| 最大功耗 | 4.7W |
| 最小功耗 | 0.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.18 MIC-GT20L/MIC-GT20L1

1. 外观

图2-67 MIC-GT20L 外观图



(1):10/100/1000BASE-T电接口 (共20个)

(2):RJ45以太网端口状态指示灯, MIC-GT20L指示灯含义见[表2-286](#), MIC-GT20L1指示灯含义见[表2-287](#)



说明

MIC-GT20L 与 MIC-GT20L1 子卡外观类似，本节仅以 MIC-GT20L 举例。

2. 指示灯状态

表2-286 RJ45 以太网端口状态指示灯含义（一）

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|----------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 以太网端口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

表2-287 RJ45 以太网端口状态指示灯含义（二）

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|---------------------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 绿灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据，并工作在千兆模式 |
| | 绿灯亮 | 以太网端口链路已经连通，并工作在千兆模式 |
| | 黄灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据，并工作在十、百兆模式 |
| | 黄灯亮 | 以太网端口链路已经连通，并工作在十、百兆模式 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

3. 接口

表2-288 MIC-GT20L/MIC-GT20L1 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|----------------|---------|------|-------------------|
| MIC-GT20L | 20端口千兆以太网电接口子卡 | RJ45 | 20 | 10/100/1000Mbit/s |
| MIC-GT20L1 | 20端口千兆以太网电接口子卡 | RJ45 | 20 | 10/100/1000Mbit/s |

4. 技术指标

表2-289 MIC-GT20L/MIC-GT20L1 技术指标

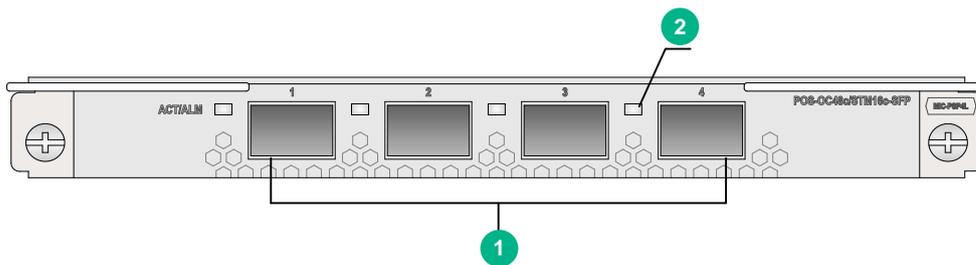
| 属性 | 描述 |
|-----------|---|
| 尺寸（H×W×D） | 37mm×171mm×157mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none"> MIC-GT20L: 0.50kg MIC-GT20L1: 0.40kg |

| | |
|----------|---|
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none"> • MIC-GT20L: 11.9W • MIC-GT20L1: 39W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none"> • MIC-GT20L: 9.2W • MIC-GT20L1: 28W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.19 MIC-PSP4L

1. 外观

图2-68 MIC-PSP4L 外观图



| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| (1): OC-48c/STM-16c POS光接口（共4个） | (2):接口状态指示灯，指示灯含义见表2-290 |
|---------------------------------|--------------------------|

2. 指示灯状态

表2-290 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|------------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯闪烁 | 表示WAN接口处于UP状态，数据收发正常 |
| | 绿灯常亮 | 表示WAN接口处于UP状态，但是没有业务运行 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-291 MIC-PSP4L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|-------------------------------|---------|------|-----------|
| MIC-PSP4L | 4端口OC-48c/STM-16c POS以太网光接口子卡 | LC | 4 | 2.5Gbit/s |

4. 技术指标

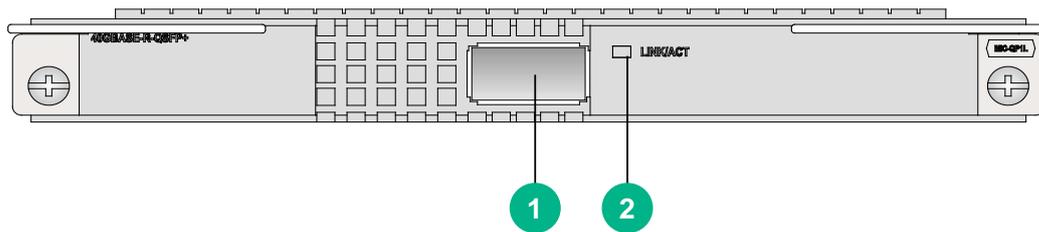
表2-292 MIC-PSP4L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.40kg |
| 最大功耗 | 33W |
| 最小功耗 | 29W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.20 MIC-QP1L

1. 外观

图2-69 MIC-QP1L 外观图



| | |
|-------------------------------|--|
| (1): 40GBASE-R-QSFP+光接口 (共1个) | (2): QSFP+接口状态指示灯的含义见 表2-293 |
|-------------------------------|--|

2. 指示灯状态

表2-293 QSFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| QSFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP+口链路没有连通 |

3. 接口

表2-294 MIC-QP1L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|----------------|---------|------|----------|
| MIC-QP1L | 1端口40G以太网光接口子卡 | LC | 1 | 40Gbit/s |
| | | | 4 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

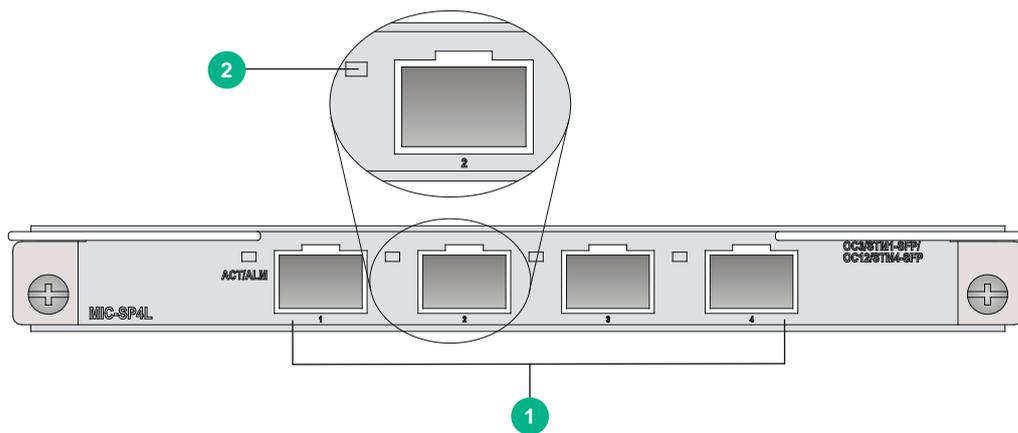
表2-295 MIC-QP1L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.35kg |
| 最大功耗 | 7W |
| 最小功耗 | 3W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.21 MIC-SP4L

1. 外观

图2-70 MIC-SP4L 外观图



(1): 4个OC-3c/STM-1c POS/ATM光接口或1个OC-12c/STM-4c POS/ATM光接口(仅1端口支持OC-12c/STM-4c)

(2): 接口状态指示灯, 指示灯含义见表 [2-296](#)

2. 指示灯状态

表2-296 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|-------------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯闪烁 | 表示WAN接口处于UP状态, 数据收发正常 |
| | 绿灯常亮 | 表示WAN接口处于UP状态, 但是没有业务运行 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-297 MIC-SP4L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|---|---------|------|----------------------------|
| MIC-SP4L | 4端口OC-3c/STM-1c POS/ATM 或1端口OC-12c/STM-4c POS/ATM光接口卡 | LC | 4 | 155Mbit/s (OC-3/STM-1) |
| | | | 1 | 622Mbit/s (OC-12/STM-4) |

4. 技术指标

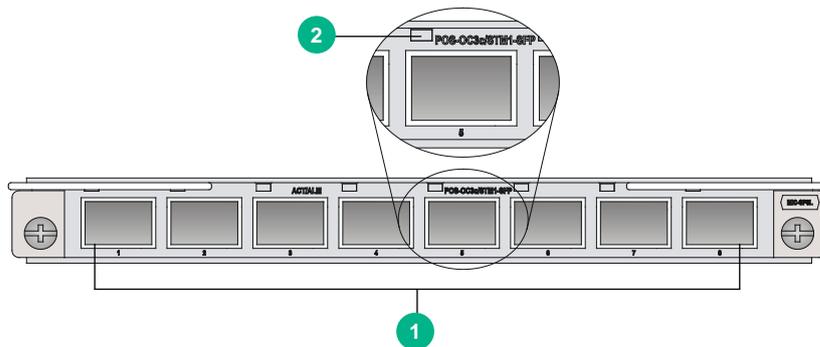
表2-298 MIC-SP4L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.30kg |
| 最大功耗 | 13.5W |
| 最小功耗 | 9.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.22 MIC-SP8L

1. 外观

图2-71 MIC-SP8L 外观图



(1): OC-3c/STM-1c POS光接口 (共8个)

(2): 接口状态指示灯, 指示灯含义见表2-299

2. 指示灯状态

表2-299 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|------------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯闪烁 | 表示WAN接口处于UP状态，数据收发正常 |
| | 绿灯常亮 | 表示WAN接口处于UP状态，但是没有业务运行 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-300 MIC-SP8L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|-------------------------|---------|------|---------------------------|
| MIC-SP8L | 8端口OC-3c/STM-1c POS光接口卡 | LC | 8 | 155Mbit/s (OC-3/STM-1) |

4. 技术指标

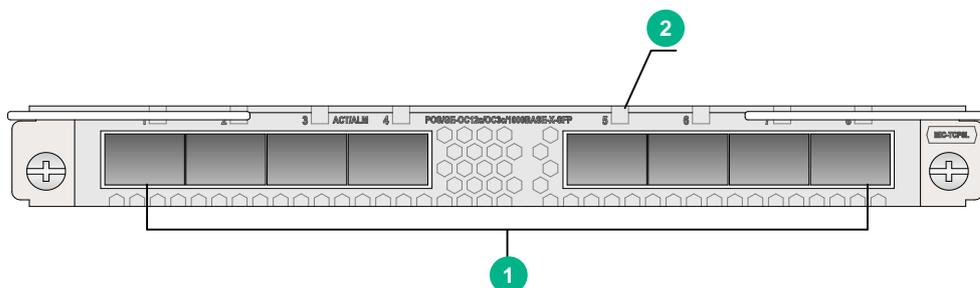
表2-301 MIC-SP8L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.30kg |
| 最大功耗 | 16.3W |
| 最小功耗 | 14W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.23 MIC-TCP8L

1. 外观

图2-72 MIC-TCP8L 外观图



(1): OC-3c/OC-12c POS/GE光接口 (共8个)

(2): 接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-302](#)

2. 指示灯状态

表2-302 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|------------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯闪烁 | 表示WAN接口处于UP状态，数据收发正常 |
| | 绿灯常亮 | 表示WAN接口处于UP状态，但是没有业务运行 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-303 MIC-TCP8L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|-----------------------------|---------|------|----------------------------|
| MIC-TCP8L | 8端口OC-3c/OC-12c POS/GE光接口子卡 | LC | 8 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s (OC-3/STM-1) |
| | | | | 622Mbit/s (OC-12/STM-4) |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

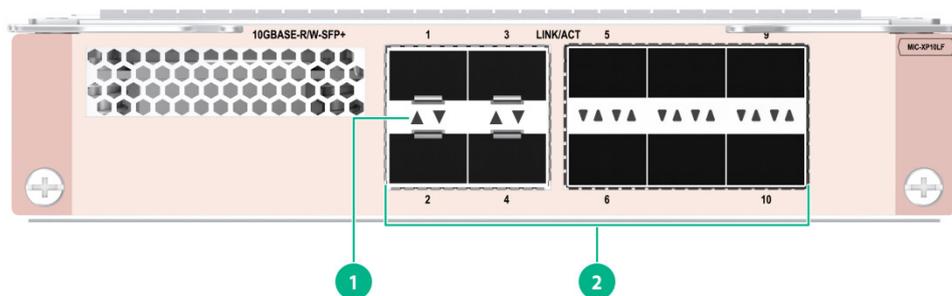
表2-304 MIC-TCP8L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.40kg |
| 最大功耗 | 30W |
| 最小功耗 | 28W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.24 MIC-XP10LF

1. 外观

图2-73 MIC-XP10LF 外观图



(1): 接口状态指示灯的含义见[表2-305](#)

(2): 10GBASE-R-SFP+光接口或
25GBASE-R-SFP28(仅1~4端口支持25G)

2. 指示灯状态

表2-305 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|-------------|
| 接口状态指示灯 | 灯闪烁 | 接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 接口链路没有连通 |



说明

您可以根据接口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 25Gbit/s，黄色表示 10Gbit/s 或 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-306 MIC-XP10LF 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|------------------|---------|------|------------|
| MIC-XP10LF | 10端口万兆灵活以太网光接口子卡 | LC | 10 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |
| | | | 4 | 25Gbit/s |

4. 技术指标

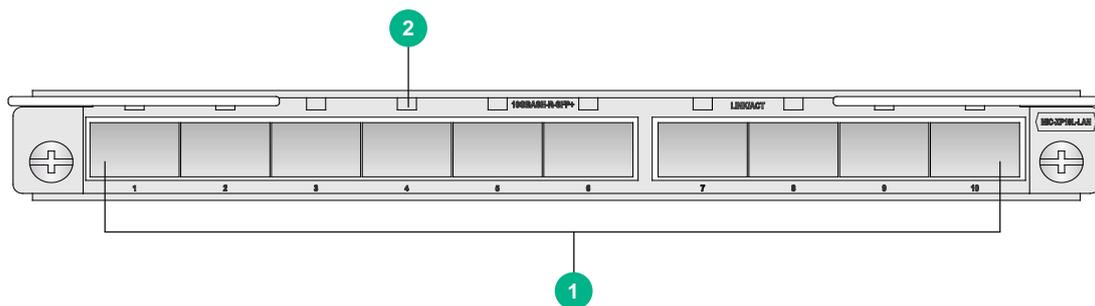
表2-307 MIC-XP10LF 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 36mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.61kg |
| 最大功耗 | 37W |
| 最小功耗 | 30W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.25 MIC-XP10L-LAN

1. 外观

图2-74 MIC-XP10L-LAN 外观图



(1): 10个10GBASE-R-SFP+光接口或10个1000BASE-X-SFP光接口

(2): SFP+接口状态指示灯的含义见[表2-308](#)

2. 指示灯状态

表2-308 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-309 MIC-XP10L-LAN 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|---------------|----------------|---------|------|------------------------|
| MIC-XP10L-LAN | 10端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 10 | 10Gbit/s 1000Mbit/s |

4. 技术指标

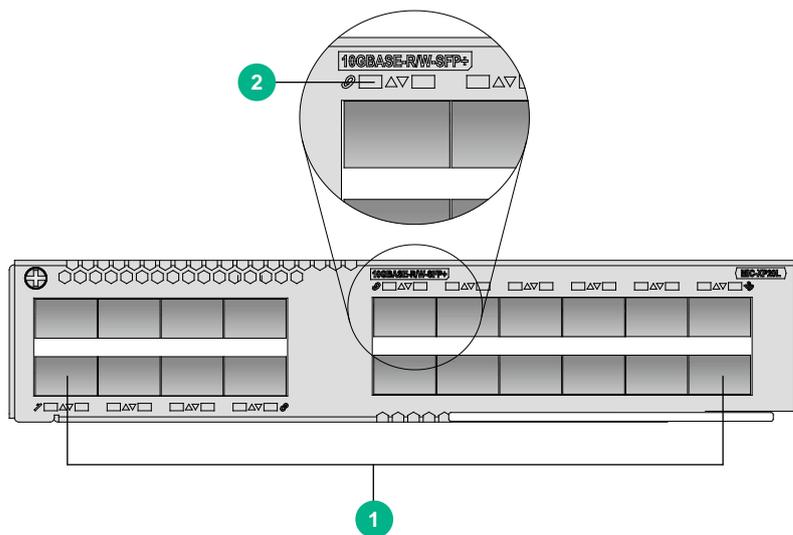
表2-310 MIC-XP10L-LAN 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.46kg |
| 最大功耗 | 20W |
| 最小功耗 | 12W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.26 MIC-XP20L

1. 外观

图2-75 MIC-XP20L 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口（共20个），支持的光模块为：万兆SFP+模块

(2): SFP+接口状态指示灯的含义见[表2-311](#)

2. 指示灯状态

表2-311 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-312 MIC-XP20L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|------------|
| MIC-XP20L | 20端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

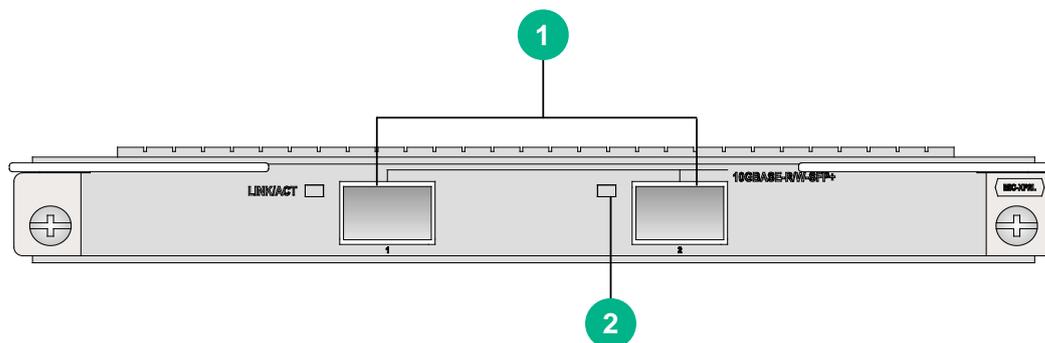
表2-313 MIC-XP20L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 38mm×179mm×149mm |
| 重量 | 0.95kg |
| 最大功耗 | 53W |
| 最小功耗 | 38.3W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.27 MIC-XP2L

1. 外观

图2-76 MIC-XP2L 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口（共2个） (2):SFP+接口状态指示灯，指示灯含义见表2-314

2. 指示灯状态

表2-314 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-315 MIC-XP2L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|---------------|---------|------|------------|
| MIC-XP2L | 2端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 2 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

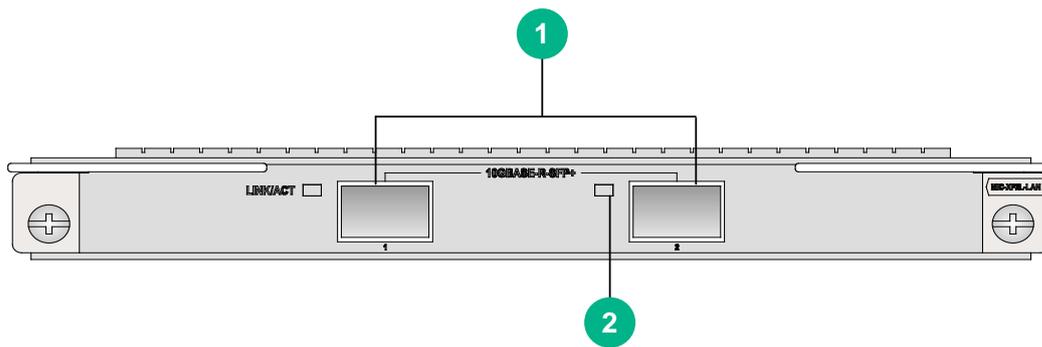
表2-316 MIC-XP2L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.29kg |
| 最大功耗 | 13W |
| 最小功耗 | 10W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.28 MIC-XP2L-LAN

1. 外观

图2-77 MIC-XP2L-LAN 外观图



(1):10GBASE-R-SFP+光接口 (共2个)

(2):SFP+接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-317](#)

2. 指示灯状态

表2-317 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率, 绿色表示 10Gbit/s, 黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-318 MIC-XP2L-LAN 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|---------------|---------|------|------------|
| MIC-XP2L-LAN | 2端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 2 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

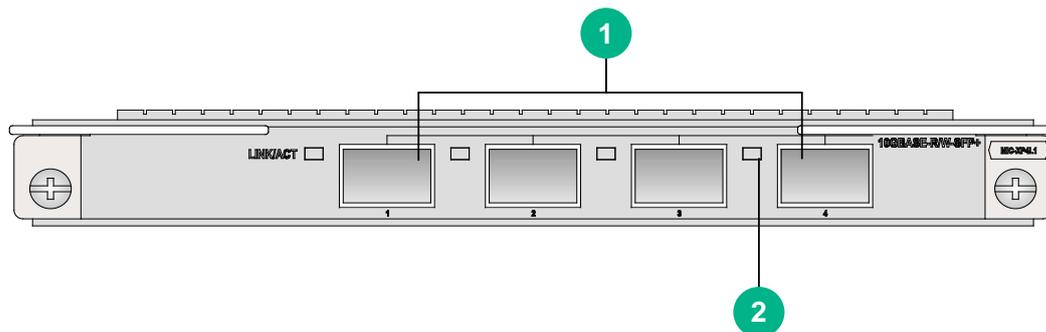
表2-319 MIC-XP2L-LAN 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.28kg |
| 最大功耗 | 9W |
| 最小功耗 | 6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.29 MIC-XP4L1

1. 外观

图2-78 MIC-XP4L1 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口 (共4个)

(2):SFP+接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-320](#)

2. 指示灯状态

表2-320 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-321 MIC-XP4L1 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|---------------|---------|------|------------|
| MIC-XP4L1 | 4端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 4 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

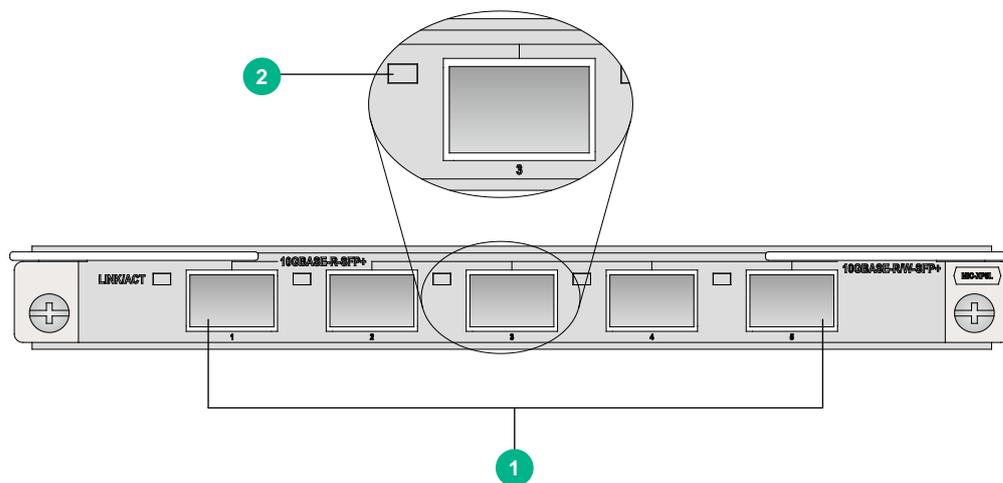
表2-322 MIC-XP4L1 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.30kg |
| 最大功耗 | 13W |
| 最小功耗 | 11W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.30 MIC-XP5L

1. 外观

图2-79 MIC-XP5L 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口（共5个）

(2):SFP+接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-323](#)

2. 指示灯状态

表2-323 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-324 MIC-XP5L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|--------------|---------|------|------------|
| MIC-XP5L | 5端口万兆以太网光接口卡 | LC | 5 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

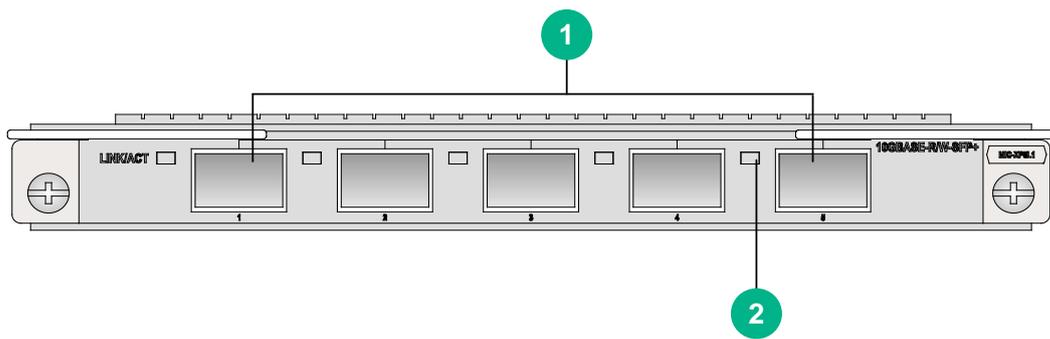
表2-325 MIC-XP5L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.30kg |
| 最大功耗 | 14.2W |
| 最小功耗 | 10.4W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.31 MIC-XP5L1/MIC-XP5L2

1. 外观

图2-80 MIC-XP5L1 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口 (共5个)

(2):SFP+接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-326](#)



说明

MIC-XP5L1 与 MIC-XP5L2 子卡外观类似, 本节仅以 MIC-XP5L1 举例。

2. 指示灯状态

表2-326 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-327 MIC-XP5L1/MIC-XP5L2 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|---------------|---------|------|------------|
| MIC-XP5L1 | 5端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 5 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |
| MIC-XP5L2 | 5端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 5 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

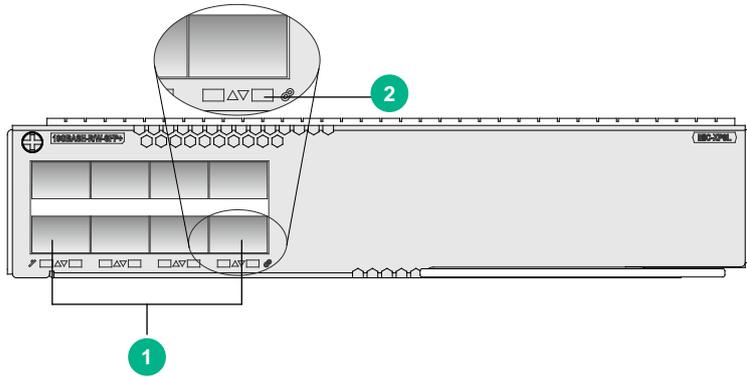
表2-328 MIC-XP5L1/MIC-XP5L2 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.35kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">MIC-XP5L1: 13WMIC-XP5L2: 6.4W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none">MIC-XP5L1: 11WMIC-XP5L2: 2.3W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.8.32 MIC-XP8L

1. 外观

图2-81 MIC-XP8L 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口（共8个）

(2): SFP+接口状态指示灯的含义见[表2-329](#)

2. 指示灯状态

表2-329 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-330 MIC-XP8L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|---------------|---------|------|----------|
| MIC-XP8L | 8端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 8 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

表2-331 MIC-XP8L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 38mm×179mm×149mm |

| | |
|----------|--------|
| 重量 | 0.70kg |
| 最大功耗 | 22W |
| 最小功耗 | 16W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9 NIC接口子卡

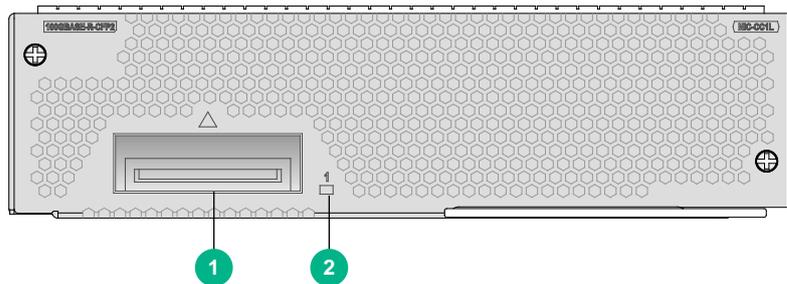
说明

- 接口子卡必须安装在 CMPE 单板、SPE 单板或者 SPEX/CSPEX 单板上才可正常使用，无法直接安装到路由器。
- 接口子卡与 CMPE 单板、SPE 单板或者 SPEX/CSPEX 单板的配套关系，请参见对应业务板的配套关系章节。
- 部分接口子卡支持速率切换，具体情况请参见《H3C SR8800-X 路由器 配置指导》。

2.9.1 NIC-CC1L

1. 外观

图2-82 NIC-CC1L 外观图



| | |
|-----------------------------|---|
| (1):100GBASE-R-CFP2光接口（共1个） | (2):CFP2接口状态指示灯，指示灯含义见 表2-332 |
|-----------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-332 CFP2 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| CFP2接口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP2接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP2接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP2接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-333 NIC-CC1L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|-----------------|---------|------|-----------|
| NIC-CC1L | 1端口100G以太网光接口子卡 | LC | 1 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

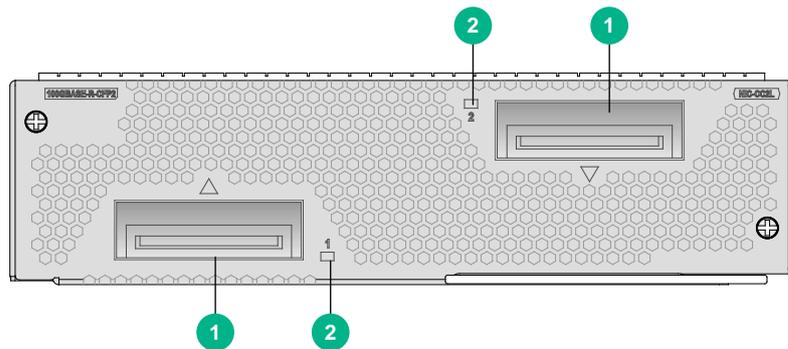
表2-334 NIC-CC1L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.60kg |
| 最大功耗 | 9.7W |
| 最小功耗 | 9.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.2 NIC-CC2L

1. 外观

图2-83 NIC-CC2L 外观图



(1):100GBASE-R-CFP2光接口 (共2个)

(2):CFP2接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-335](#)

2. 指示灯状态

表2-335 CFP2 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| CFP2接口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP2接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP2接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP2接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-336 NIC-CC2L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|-----------------|---------|------|-----------|
| NIC-CC2L | 2端口100G以太网光接口子卡 | LC | 2 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

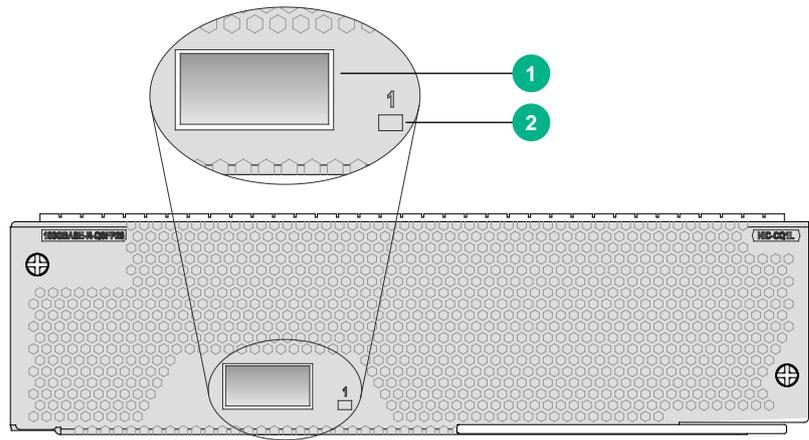
表2-337 NIC-CC2L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.85kg |
| 最大功耗 | 21W |
| 最小功耗 | 19.2W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.3 NIC-CQ1L

1. 外观

图2-84 NIC-CQ1L 外观图



(1):100GBASE-R-QSFP28光接口（共1个）

(2):QSFP28接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-338](#)

2. 指示灯状态

表2-338 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-339 NIC-CQ1L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|----------------|---------|------|-----------|
| NIC-CQ1L | 1端口100G以太网光接口卡 | LC | 1 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

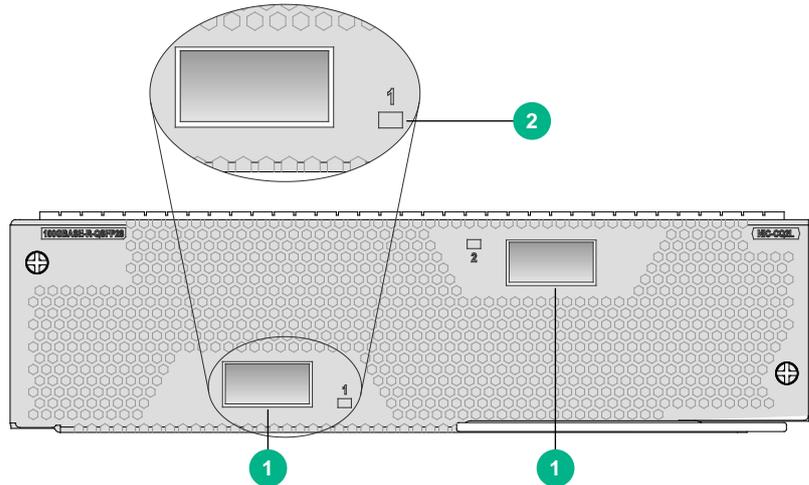
表2-340 NIC-CQ1L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.35kg |
| 最大功耗 | 13W |
| 最小功耗 | 8W |

2.9.4 NIC-CQ2L/NIC-CQ2LB

1. 外观

图2-85 NIC-CQ2L 外观图



(1):100GBASE-R-QSFP28光接口（共2个）

(2):QSFP28接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-341](#)



说明

NIC-CQ2L 与 NIC-CQ2LB 子卡外观类似，本节仅以 NIC-CQ2L 举例。

2. 指示灯状态

表2-341 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-342 NIC-CQ2L/NIC-CQ2LB 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|-----------|
| NIC-CQ2L | 2端口100G以太网光接口卡 | LC | 2 | 100Gbit/s |
| NIC-CQ2LB | 2端口100G以太网光接口卡 | LC | 2 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

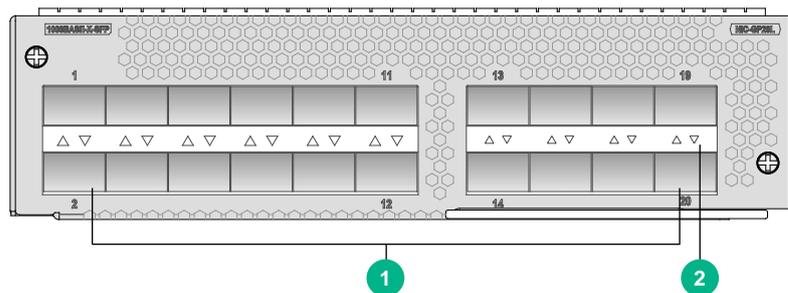
表2-343 NIC-CQ2L/NIC-CQ2LB 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none">NIC-CQ2L: 0.35kgNIC-CQ2LB: 0.75kg |
| 最大功耗 | 26W |
| 最小功耗 | 16W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.5 NIC-GP20L

1. 外观

图2-86 NIC-GP20L 外观图



(1):1000BASE-X-SFP光接口（共20个）

(2): SFP接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-344](#)

2. 指示灯状态

表2-344 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-345 NIC-GP20L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|------------|
| NIC-GP20L | 20端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

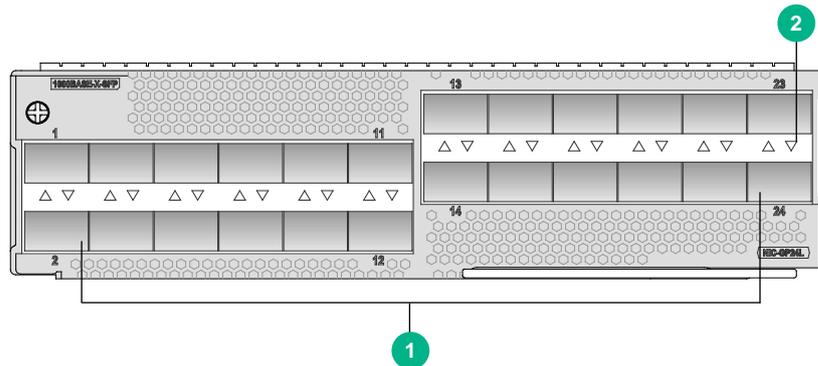
表2-346 NIC-GP20L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.65kg |
| 最大功耗 | 13.8W |
| 最小功耗 | 12W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.6 NIC-GP24L

1. 外观

图2-87 NIC-GP24L 外观图



(1):1000BASE-X-SFP光接口 (共24个)

(2): SFP接口状态指示灯, 指示灯含义见表2-347

2. 指示灯状态

表2-347 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-348 NIC-GP24L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|------------|
| NIC-GP24L | 24端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 24 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

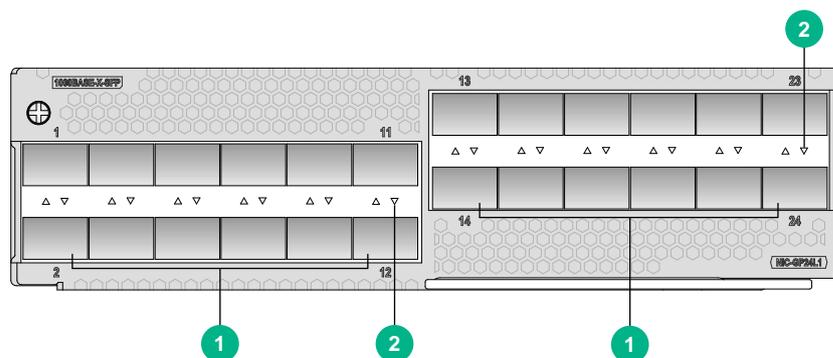
表2-349 NIC-GP24L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.50kg |
| 最大功耗 | 28W |
| 最小功耗 | 20W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.7 NIC-GP24L1/NIC-GP24L1B

1. 外观

图2-88 NIC-GP24L1 外观图



| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| (1):1000BASE-X-SFP光接口（共24个） | (2): SFP接口状态指示灯，指示灯含义见表2-350 |
|-----------------------------|------------------------------|



说明

NIC-GP24L1 与 NIC-GP24L1B 子卡外观类似，本节仅以 NIC-GP24L1 举例。

2. 指示灯状态

表2-350 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-351 NIC-GP24L1/NIC-GP24L1B 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|----------------|---------|------|------------|
| NIC-GP24L1 | 24端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 24 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| NIC-GP24L1B | 24端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 24 | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

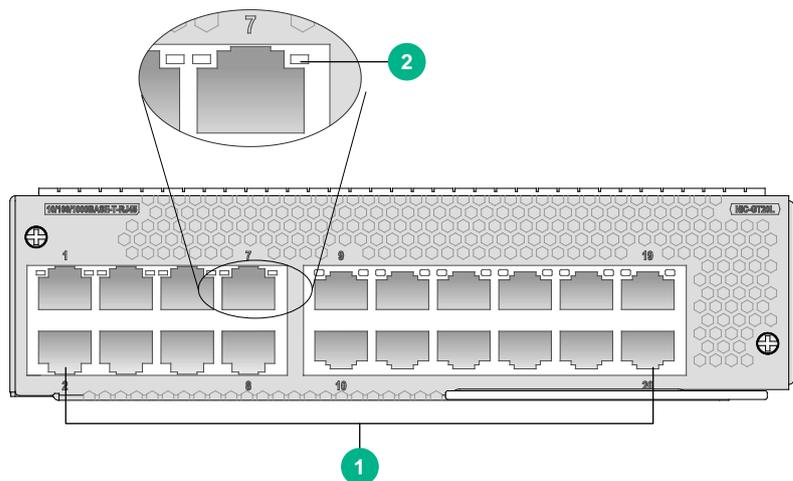
表2-352 NIC-GP24L1/NIC-GP24L1B 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 1.00kg |
| 最大功耗 | 47W |
| 最小功耗 | 41W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.8 NIC-GT20L

1. 外观

图2-89 NIC-GT20L 外观图



(1):10/100/1000BASE-T电接口（共20个）

(2):RJ45以太网端口状态指示灯，指示灯含义见[表2-353](#)

2. 指示灯状态

表2-353 RJ45 以太网端口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------|-------|----------------|
| RJ45以太网端口状态指示灯 | 灯闪烁 | 以太网端口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | 以太网端口链路已经连通 |
| | 灯灭 | 以太网端口链路没有连通 |

3. 接口

表2-354 NIC-GT20L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|-------------------|
| NIC-GT20L | 20端口千兆以太网电接口子卡 | RJ45 | 20 | 10/100/1000Mbit/s |

4. 技术指标

表2-355 NIC-GT20L 技术指标

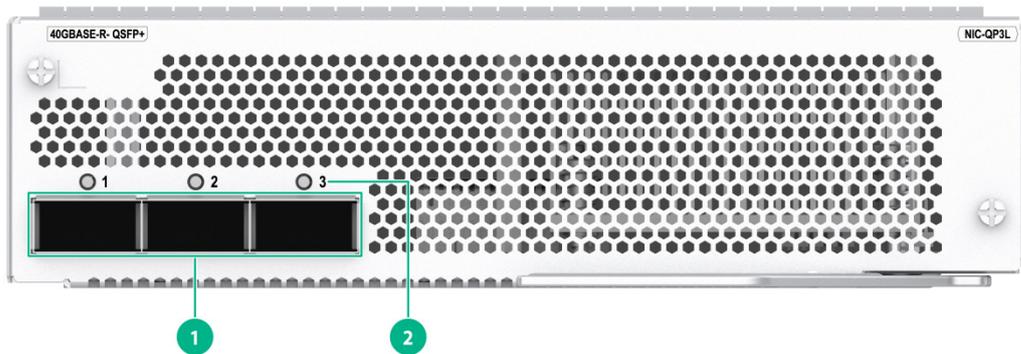
| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.75kg |
| 最大功耗 | 16.5W |

| | |
|----------|--------|
| 最小功耗 | 14.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.9 NIC-QP3L

1. 外观

图2-90 NIC-QP3L 外观图



| | |
|-----------------------------|---|
| (1):40GBASE-R-QSFP+光接口（共3个） | (2): QSFP+接口状态指示灯，指示灯含义见 表2-356 |
|-----------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-356 QSFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| QSFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP+口链路没有连通 |

3. 接口

表2-357 NIC-QP3L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|----------------|---------|------|----------|
| NIC-QP3L | 3端口40G以太网光接口子卡 | LC | 3 | 40Gbit/s |

4. 技术指标

表2-358 NIC-QP3L 技术指标

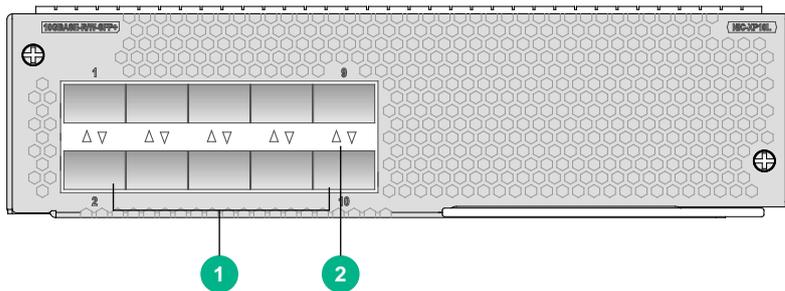
| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 47.5mm×179mm×118mm |

| | |
|----------|--------|
| 重量 | 0.75kg |
| 最大功耗 | 34W |
| 最小功耗 | 33W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.10 NIC-XP10L

1. 外观

图2-91 NIC-XP10L 外观图



| | |
|-------------------------------|---|
| (1):10GBASE-R/W-SFP+光接口（共10个） | (2): SFP+接口状态指示灯的含义见 表2-359 |
|-------------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-359 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-360 NIC-XP10L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|------------------------|
| NIC-XP10L | 10端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 10 | 10Gbit/s 1000Mbit/s |

4. 技术指标

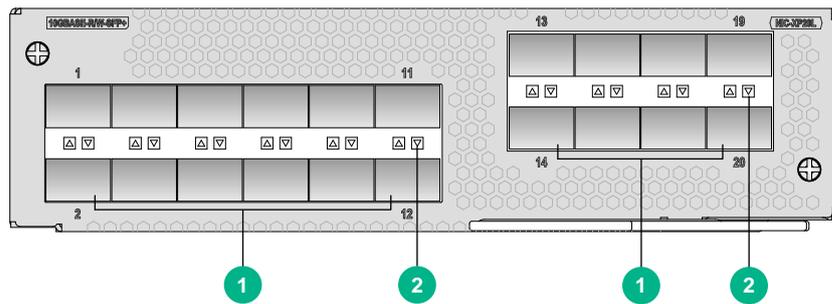
表2-361 NIC-XP10L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.65kg |
| 最大功耗 | 27.4W |
| 最小功耗 | 26.9W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.11 NIC-XP20L

1. 外观

图2-92 NIC-XP20L 外观图



(1): 10GBASE-R/W-SFP+光接口 (共20个)

(2): SFP+接口状态指示灯的含义见[表2-362](#)

2. 指示灯状态

表2-362 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-363 NIC-XP20L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------|---------|------|------------------------|
| NIC-XP20L | 20端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 10Gbit/s 1000Mbit/s |

4. 技术指标

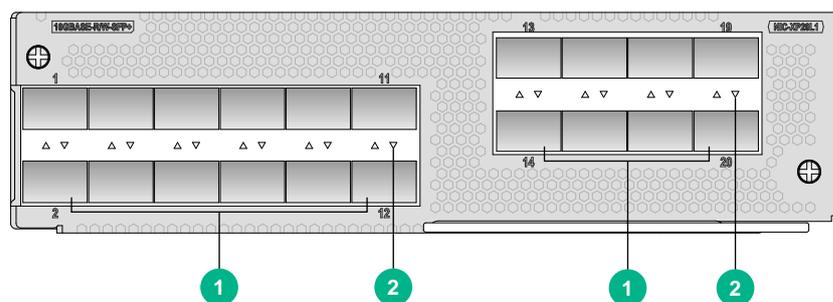
表2-364 NIC-XP20L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.90kg |
| 最大功耗 | 58W |
| 最小功耗 | 39W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.12 NIC-XP20L1/NIC-XP20L1B

1. 外观

图2-93 NIC-XP20L1 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口或1000BASE-X-SFP光接口 (共20个)

(2): SFP+接口状态指示灯的含义见表2-365或SFP接口状态指示灯的含义见表2-366

说明

NIC-XP20L1 与 NIC-XP20L1B 子卡外观类似，本节仅以 NIC-XP20L1 举例。

2. 指示灯状态

表2-365 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

表2-366 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-367 NIC-XP20L1/NIC-XP20L1B 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|----------------|---------|------|------------|
| NIC-XP20L1 | 20端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 10Gbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| NIC-XP20L1B | 20端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 10Gbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

表2-368 NIC-XP20L1/NIC-XP20L1B 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none">NIC-XP20L1: 1.00kgNIC-XP20L1B: 0.90kg |
| 最大功耗 | 60W |
| 最小功耗 | 50W |

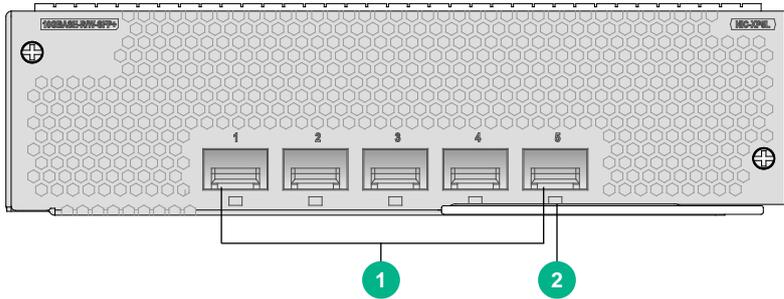
长期工作环境温度

0℃~45℃

2.9.13 NIC-XP5L

1. 外观

图2-94 NIC-XP5L 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口（共5个）

(2):SFP+接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-369](#)

2. 指示灯状态

表2-369 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-370 NIC-XP5L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|---------------|---------|------|------------|
| NIC-XP5L | 5端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 5 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

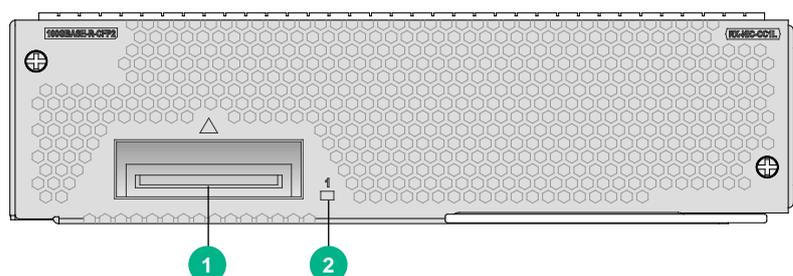
表2-371 NIC-XP5L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.60kg |
| 最大功耗 | 14.9W |
| 最小功耗 | 11W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.14 RX-NIC-CC1L

1. 外观

图2-95 RX-NIC-CC1L 外观图



(1):100GBASE-R-CFP2光接口 (共1个)

(2):CFP2接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-372](#)

2. 指示灯状态

表2-372 CFP2 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| CFP2接口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP2接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP2接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP2接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-373 RX-NIC-CC1L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|-----------------|---------|------|-----------|
| RX-NIC-CC1L | 1端口100G以太网光接口子卡 | LC | 1 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

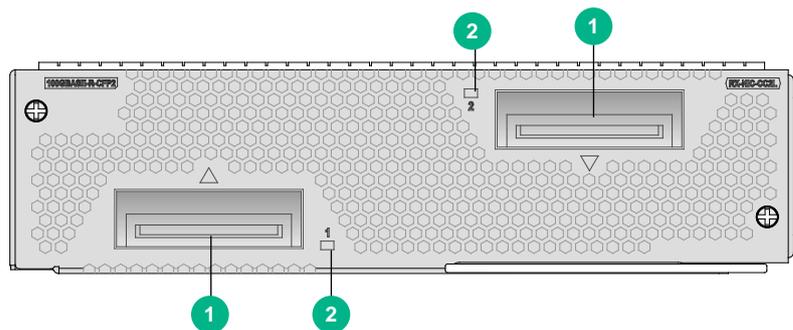
表2-374 RX-NIC-CC1L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.60kg |
| 最大功耗 | 9.7W |
| 最小功耗 | 9.6W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.15 RX-NIC-CC2L

1. 外观

图2-96 RX-NIC-CC2L 外观图



(1):100GBASE-R-CFP2光接口（共2个）

(2):CFP2接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-375](#)

2. 指示灯状态

表2-375 CFP2 接口状态指示灯说明

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| CFP2接口状态指示灯 | 灯闪烁 | CFP2接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | CFP2接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | CFP2接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-376 RX-NIC-CC2L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|-----------------|---------|------|-----------|
| RX-NIC-CC2L | 2端口100G以太网光接口子卡 | LC | 2 | 100Gbit/s |

4. 技术指标

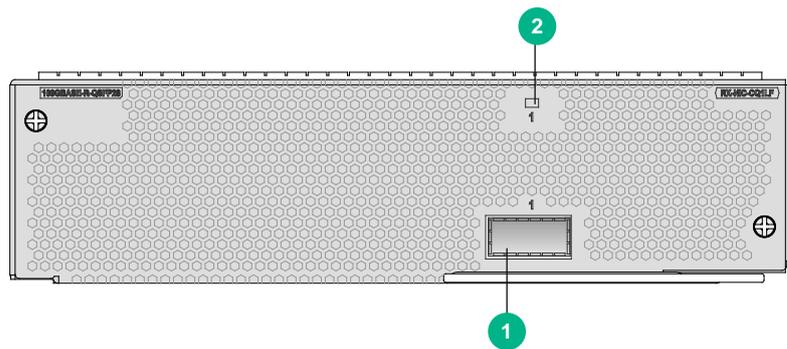
表2-377 RX-NIC-CC2L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.85kg |
| 最大功耗 | 21W |
| 最小功耗 | 19.2W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.16 RX-NIC-CQ1LF

1. 外观

图2-97 RX-NIC-CQ1LF 外观图



(1): 100GBASE-R-QSFP28光接口 (共1个)

(2): QSFP28接口状态指示灯的含义见[表2-378](#)

2. 指示灯状态

表2-378 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

说明

您可以根据 QSFP28 口状态指示灯的颜色查看端口速率,绿色表示 100Gbit/s,黄色表示 50Gbit/s。

3. 接口

表2-379 RX-NIC-CQ1LF 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|-------------------|---------|------|--|
| RX-NIC-CQ1LF | 1端口100G灵活以太网光接口子卡 | LC | 1 | 标准以太模式： 100Gbit/s 灵活以太模式： 100Gbit/s |

4. 技术指标

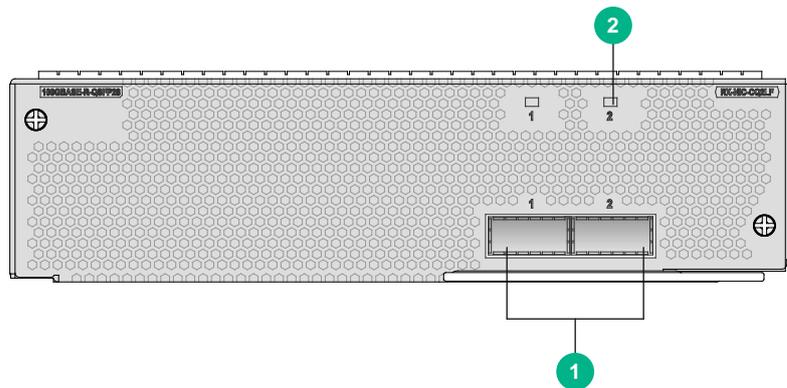
表2-380 RX-NIC-CQ1LF 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.80kg |
| 最大功耗 | 53W |
| 最小功耗 | 35W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.17 RX-NIC-CQ2LF

1. 外观

图2-98 RX-NIC-CQ2LF 外观图



(1): 100GBASE-R-QSFP28光接口 (共2个)

(2): QSFP28接口状态指示灯的含义见[表2-381](#)

2. 指示灯状态

表2-381 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

说明

您可以根据 QSFP28 口状态指示灯的颜色查看端口速率,绿色表示 100Gbit/s,黄色表示 50Gbit/s。

3. 接口

表2-382 RX-NIC-CQ2LF 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|-------------------|---------|------|--|
| RX-NIC-CQ2LF | 2端口100G灵活以太网光接口子卡 | LC | 2 | 标准以太模式: 100Gbit/s 灵活以太模式: 100Gbit/s |

4. 技术指标

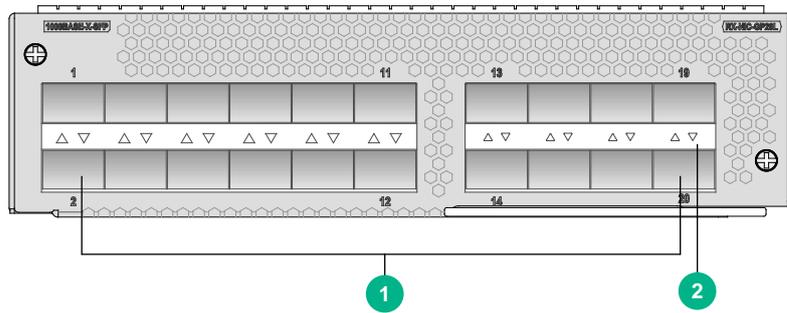
表2-383 RX-NIC-CQ2LF 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 1.00kg |
| 最大功耗 | 61W |
| 最小功耗 | 38W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.18 RX-NIC-GP20L

1. 外观

图2-99 RX-NIC-GP20L 外观图



(1):1000BASE-X-SFP光接口（共20个）

(2): SFP接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-384](#)

2. 指示灯状态

表2-384 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-385 RX-NIC-GP20L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|----------------|---------|------|-------------------------|
| RX-NIC-GP20L | 20端口千兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 100Mbit/s 1000Mbit/s |

4. 技术指标

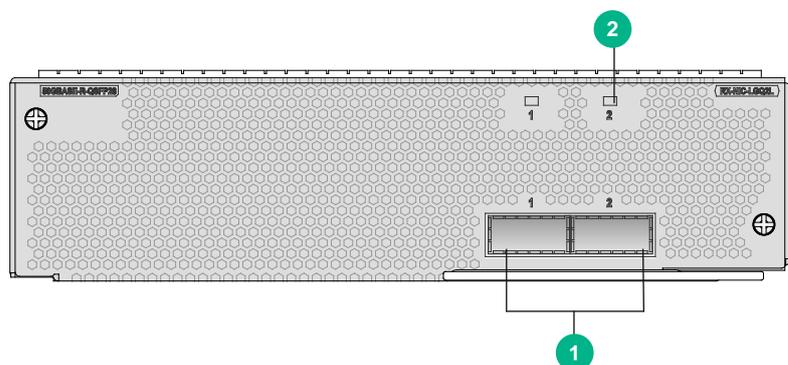
表2-386 RX-NIC-GP20L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.65kg |
| 最大功耗 | 13.8W |
| 最小功耗 | 12W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.19 RX-NIC-LGQ2L

1. 外观

图2-100 RX-NIC-LGQ2L 外观图



(1): 50GBASE-R-QSFP28光接口（共2个）

(2): QSFP28接口状态指示灯的含义见表2-387

2. 指示灯状态

表2-387 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-388 RX-NIC-LGQ2L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|----------------|---------|------|--|
| RX-NIC-LGQ2L | 2端口50G以太网光接口子卡 | LC | 2 | 标准以太模式： 50Gbit/s 灵活以太模式： 50Gbit/s |

4. 技术指标

表2-389 RX-NIC-LGQ2L 技术指标

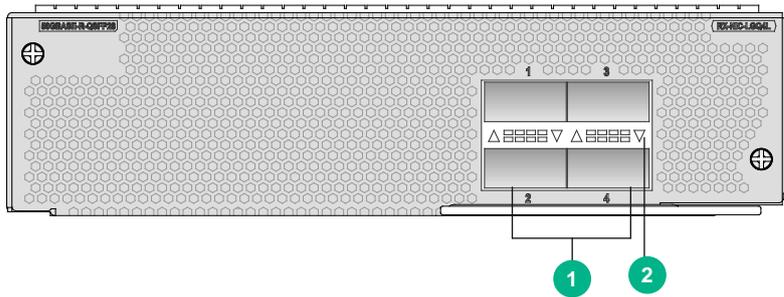
| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.85kg |
| 最大功耗 | 61W |
| 最小功耗 | 38W |

| | |
|----------|--------|
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
|----------|--------|

2.9.20 RX-NIC-LGQ4L

1. 外观

图2-101 RX-NIC-LGQ4L 外观图



| | |
|-------------------------------|---|
| (1): 50GBASE-R-QSFP28光接口（共4个） | (2): QSFP28接口状态指示灯的含义见 表2-390 |
|-------------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-390 QSFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------------|-------|-------------------|
| QSFP28接口状态指示灯 | 灯闪烁 | QSFP28接口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | QSFP28接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | QSFP28接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-391 RX-NIC-LGQ4L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|----------------|---------|------|--|
| RX-NIC-LGQ4L | 4端口50G以太网光接口子卡 | LC | 4 | 标准以太模式： 50Gbit/s 灵活以太模式： 50Gbit/s |

4. 技术指标

表2-392 RX-NIC-LGQ4L 技术指标

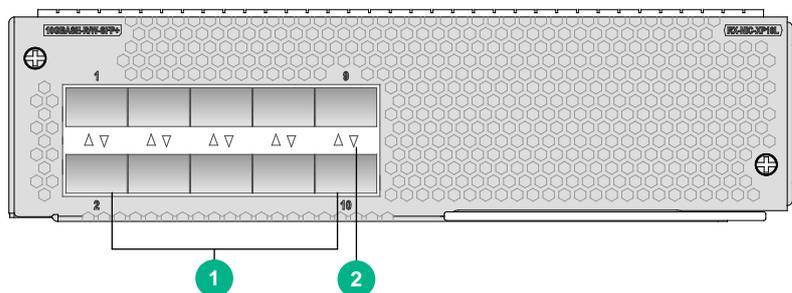
| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.90kg |

| | |
|----------|--------|
| 最大功耗 | 92W |
| 最小功耗 | 55W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.21 RX-NIC-XP10L

1. 外观

图2-102 RX-NIC-XP10L 外观图



| | |
|-------------------------------|---|
| (1):10GBASE-R/W-SFP+光接口（共10个） | (2): SFP+接口状态指示灯的含义见 表2-393 |
|-------------------------------|---|

2. 指示灯状态

表2-393 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-394 RX-NIC-XP10L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|----------------|---------|------|------------|
| RX-NIC-XP10L | 10端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 10 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

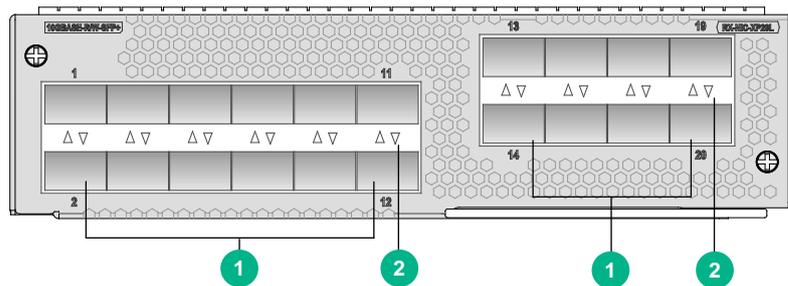
表2-395 RX-NIC-XP10L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.65kg |
| 最大功耗 | 27.4W |
| 最小功耗 | 26.9W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.22 RX-NIC-XP20L

1. 外观

图2-103 RX-NIC-XP20L 外观图



(1): 10GBASE-R/W-SFP+光接口 (共20个)

(2): SFP+接口状态指示灯的含义见[表2-396](#)

2. 指示灯状态

表2-396 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |

说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-397 RX-NIC-XP20L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|----------------|---------|------|------------|
| RX-NIC-XP20L | 20端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 20 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

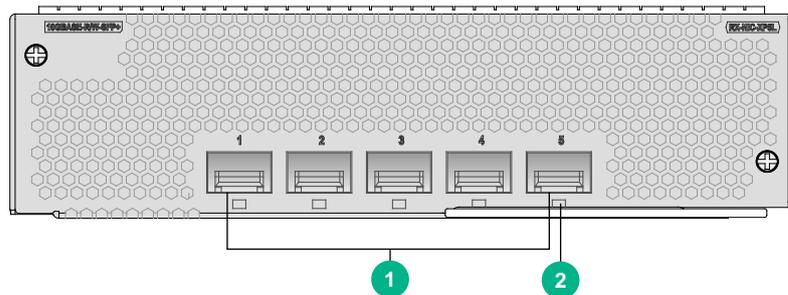
表2-398 RX-NIC-XP20L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 1.00kg |
| 最大功耗 | 58W |
| 最小功耗 | 39W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.23 RX-NIC-XP5L

1. 外观

图2-104 RX-NIC-XP5L 外观图



(1):10GBASE-R/W-SFP+光接口 (共5个)

(2):SFP+接口状态指示灯, 指示灯含义见[表2-399](#)

2. 指示灯状态

表2-399 SFP+口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|------------|-------|----------------|
| SFP+口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP+口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP+口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP+口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP+口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 10Gbit/s，黄色表示 1000Mbit/s。

3. 接口

表2-400 RX-NIC-XP5L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|---------------|---------|------|------------|
| RX-NIC-XP5L | 5端口万兆以太网光接口子卡 | LC | 5 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |
| | | | | 10Gbit/s |

4. 技术指标

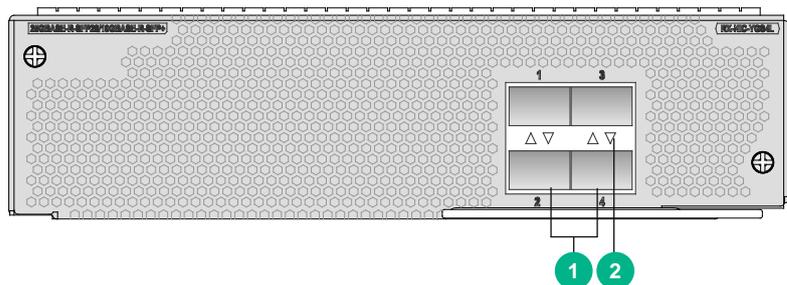
表2-401 RX-NIC-XP5L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |
| 重量 | 0.60kg |
| 最大功耗 | 14.9W |
| 最小功耗 | 11W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.9.24 RX-NIC-YGS4L

1. 外观

图2-105 RX-NIC-YGS4L 外观图



(1): 10GBASE-R-SFP+光接口或25GBASE-R-SFP28光接口 (共4个)

(2): SFP28接口状态指示灯的含义见[表2-402](#)

2. 指示灯状态

表2-402 SFP28 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|-------|-----------------|
| SFP28口状态指示灯 | 灯闪烁 | SFP28口正在接收或发送数据 |
| | 灯亮 | SFP28口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP28口链路没有连通 |



说明

您可以根据 SFP28 口状态指示灯的颜色查看端口速率，绿色表示 25Gbit/s，黄色表示 10Gbit/s。

3. 接口

表2-403 RX-NIC-YGS4L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|--------------|----------------|---------|------|----------|
| RX-NIC-YGS4L | 4端口25G以太网光接口子卡 | LC | 4 | 10Gbit/s |
| | | | | 25Gbit/s |

4. 技术指标

表2-404 RX-NIC-YGS4L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×179mm×118mm |

| | |
|----------|--------|
| 重量 | 0.80kg |
| 最大功耗 | 38W |
| 最小功耗 | 25W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.10 PIC接口子卡

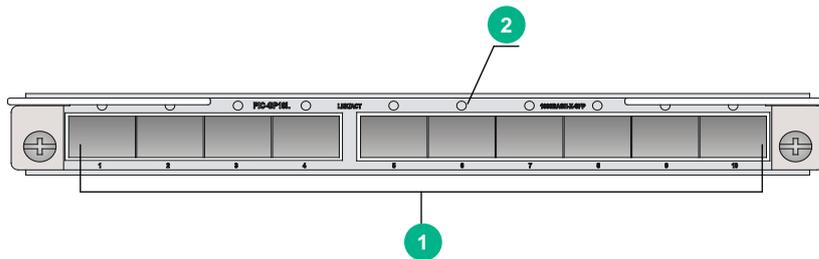
说明

- 接口子卡必须安装在 CMPE 单板、SPE 单板或者 SPEX/CSPEX 单板上才可正常使用，无法直接安装到路由器。
- 接口子卡与 CMPE 单板、SPE 单板或者 SPEX/CSPEX 单板的配套关系，请参见对应业务板的配套关系章节。

2.10.1 PIC-GP10L

1. 外观

图2-106 PIC-GP10L 外观图



(1): 1000BASE-X-SFP 以太网光接口（共10个）

(2):SFP接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-405](#)

2. 指示灯状态

表2-405 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-406 PIC-GP10L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|---------------|---------|------|------------|
| PIC-GP10L | 10端口千兆以太网光接口卡 | LC | 10 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

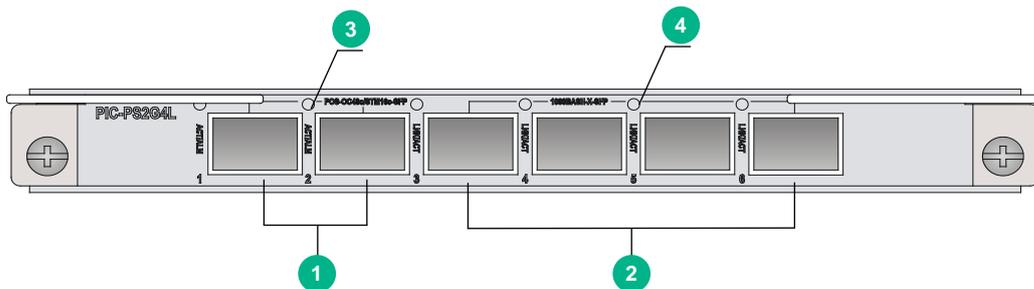
表2-407 PIC-GP10L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.45kg |
| 最大功耗 | 21W |
| 最小功耗 | 9.5W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.10.2 PIC-PS2G4L

1. 外观

图2-107 PIC-PS2G4L 外观图



| | |
|--|--|
| (1): OC48c/STM16c-SFP POS光接口 (共2个) | (2):1000BASE-X-SFP GE光接口 (共4个) |
| (3): POS接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-408 | (4):GE接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-409 |

2. 指示灯状态

表2-408 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|----------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯亮 | 表示WAN接口处于UP状态，链路连通正常 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

表2-409 千兆 SFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 千兆SFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | SFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | SFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | SFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-410 PIC-PS2G4L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|--|---------|------|-----------------------------|
| PIC-PS2G4L | 2端口OC-48c/STM-16c POS光 口+4端口千兆以太网光接口卡 | LC | 2 | 2.5Gbit/s (OC-48/STM-16) |
| | | | 4 | 100Mbit/s |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

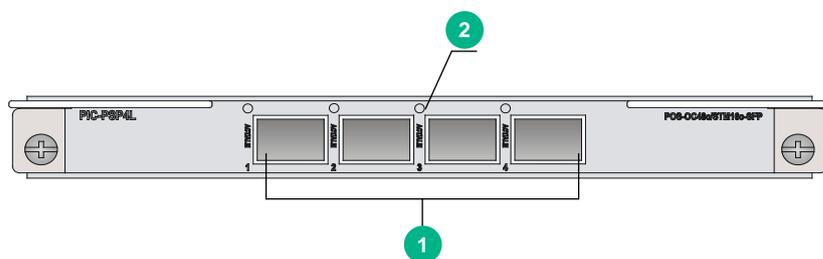
表2-411 PIC-PS2G4L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.40kg |
| 最大功耗 | 16W |
| 最小功耗 | 9.3W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.10.3 PIC-PSP4L

1. 外观

图2-108 PIC-PSP4L 外观图



(1): OC48c/STM16c-SFP POS光接口（共4个）

(2):接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-412](#)

2. 指示灯状态

表2-412 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|----------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯亮 | 表示WAN接口处于UP状态，链路连通正常 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-413 PIC-PSP4L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|---------------------------|---------|------|-----------------------------|
| PIC-PSP4L | 4端口OC-48c/STM-16c POS光接口卡 | LC | 4 | 2.5Gbit/s (OC-48/STM-16) |

4. 技术指标

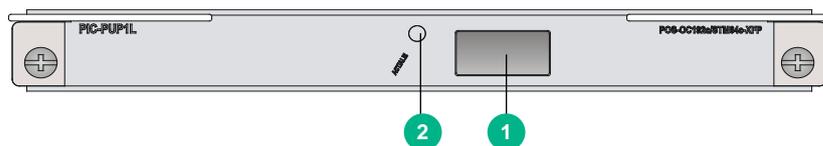
表2-414 PIC-PSP4L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.40kg |
| 最大功耗 | 18W |
| 最小功耗 | 9.7W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.10.4 PIC-PUP1L

1. 外观

图2-109 PIC-PUP1L 外观图



(1): OC192c/STM64c-XFP POS光接口（共1个）

(2):接口状态指示灯，指示灯含义见[表2-415](#)

2. 指示灯状态

表2-415 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|----------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯亮 | 表示WAN接口处于UP状态，链路连通正常 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-416 PIC-PUP1L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------------------|---------|------|-----------------------------|
| PIC-PUP1L | 1端口OC-192c/STM-64c POS光接口卡 | LC | 1 | 10Gbit/s (OC-192/STM-64) |

4. 技术指标

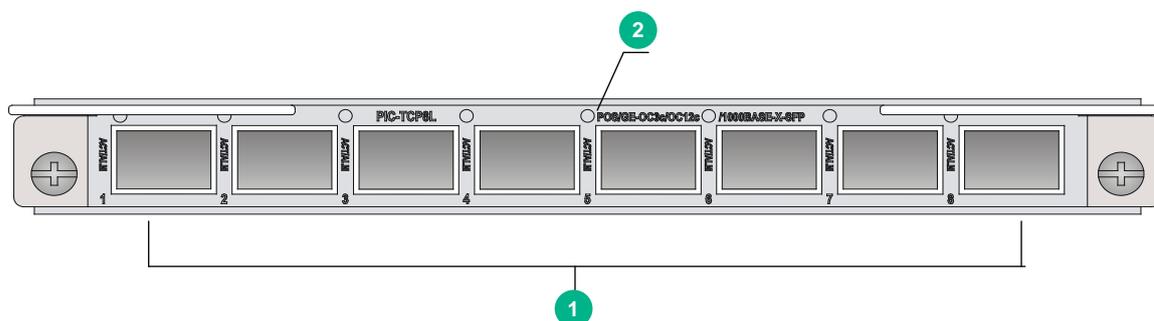
表2-417 PIC-PUP1L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.50kg |
| 最大功耗 | 19W |
| 最小功耗 | 14.3W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.10.5 PIC-TCP8L

1. 外观

图2-110 PIC-TCP8L 外观图



(1): OC3c/OC12c/1000BASE-X-SFP POS/GE光接口（共8个） (2):接口状态指示灯，指示灯含义见表2-418

2. 指示灯状态

表2-418 WAN 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------------------|-------|----------------------|
| WAN接口状态指示灯 (ACT/ALM) | 绿灯亮 | 表示WAN接口处于UP状态，链路连通正常 |
| | 红灯亮 | 表示出现告警 |
| | 灯灭 | 表示WAN接口处于DOWN状态 |

3. 接口

表2-419 PIC-TCP8L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-----------|----------------------------|---------|------|----------------------------|
| PIC-TCP8L | 8端口OC-3c/OC-12c POS/GE光接口卡 | LC | 8 | 100Mbit/s |
| | | | | 155Mbit/s (OC-3/STM-1) |
| | | | | 622Mbit/s (OC-12/STM-4) |
| | | | | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

表2-420 PIC-TCP8L 技术指标

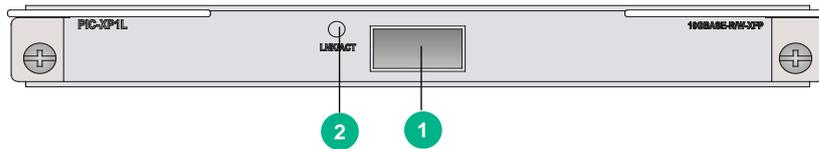
| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.40kg |

| | |
|----------|--------|
| 最大功耗 | 17W |
| 最小功耗 | 9.7W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.10.6 PIC-XP1L

1. 外观

图2-111 PIC-XP1L 外观图



| | |
|-----------------------------------|--|
| (1): 10GBASE-R/W-XFP 以太网光接口 (共1个) | (2): XFP接口状态指示灯, 指示灯含义见 表2-421 |
|-----------------------------------|--|

2. 指示灯状态

表2-421 万兆 XFP 接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------------------------|-------|----------------|
| 万兆XFP接口状态指示灯 (LINK/ACT) | 绿灯闪烁 | XFP接口正在接收或发送数据 |
| | 绿灯亮 | XFP接口链路已经连通 |
| | 灯灭 | XFP接口链路没有连通 |

3. 接口

表2-422 PIC-XP1L 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------|--------------|---------|------|----------|
| PIC-XP1L | 1端口万兆以太网光接口卡 | LC | 1 | 10Gbit/s |

4. 技术指标

表2-423 PIC-XP1L 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.45kg |
| 最大功耗 | 23.7W |
| 最小功耗 | 12.5W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.11 OAA单板



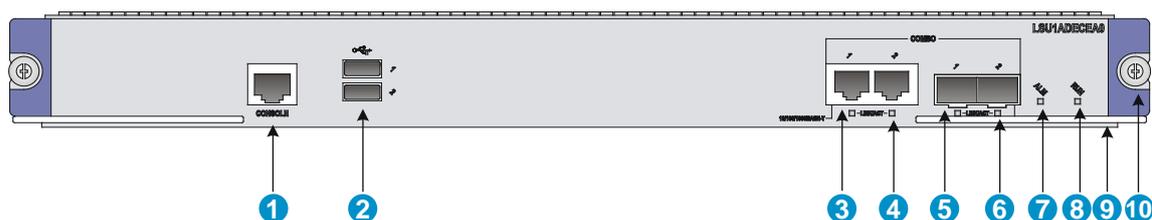
说明

Combo口是一个逻辑端口，一个Combo口由一个SFP口和对应的一个RJ-45以太网端口共同形成，同一时刻形成Combo口的两个端口只能使用一个。

2.11.1 LSU1ADECEA0

1. 外观

图2-112 LSU1ADECEA0 业务板外观图



| | |
|----------------------------------|----------------------------|
| (1) Console接口 (CONSOLE) | (2) USB接口 (硬件预留, 软件暂不支持) |
| (3) Combo电接口 (10/100/1000BASE-T) | (4) Combo电接口指示灯 (LINK/ACT) |
| (5) Combo光接口 (1000BASE-X) | (6) Combo光接口指示灯 (LINK/ACT) |
| (7) 告警指示灯 (ALM) | (8) 系统运行指示灯 (RUN) |
| (9) 扳手 | (10) 松不脱螺钉 |

2. 状态指示灯

表2-424 指示灯状态说明

| 指示灯 | 指示灯丝印 | 指示灯状态 | 说明 |
|-------|-------|-------|-----------------------------|
| 告警指示灯 | ALM | 常灭 | 系统运行正常, 无任何告警 |
| | | 红色常亮 | 系统出现严重故障, 需要立即查看系统日志, 并进行处理 |

| | | | |
|------------|----------|-----------|-------------------|
| 系统运行指示灯 | RUN | 常灭 | 无电源输入或者业务板故障 |
| | | 绿色常亮 | 系统运行异常 |
| | | 绿色慢闪(1Hz) | 系统已按配置启动，进入正常运行状态 |
| | | 绿色快闪(8Hz) | 系统正在加载软件或者未开始工作 |
| Combo接口指示灯 | LINK/ACT | 常灭 | 接口没有建立连接 |
| | | 绿色常亮 | 接口已经建立连接 |
| | | 绿色闪烁 | 接口正在收发数据 |

3. 接口

表2-425 LSU1ADECEA0 单板规格

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|---------|---------|------|-------------------|
| LSU1ADECEA0 | 应用交付业务板 | RJ45 | 2 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 2 | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

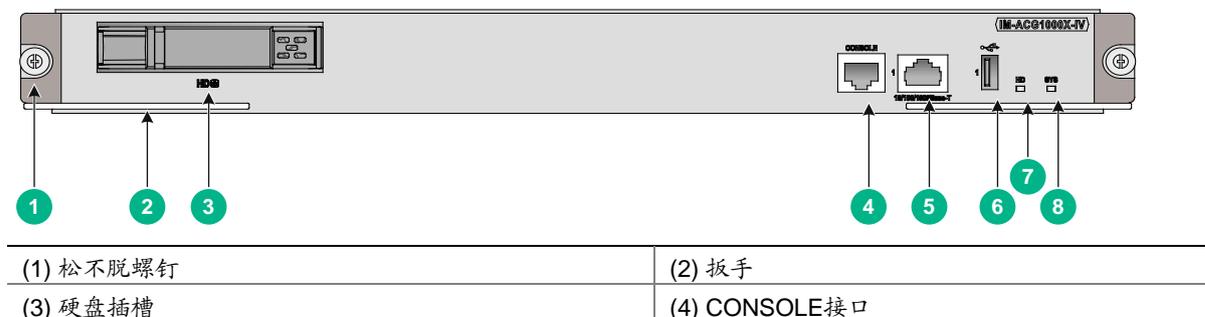
表2-426 LSU1ADECEA0 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.90kg |
| 最大功耗 | 150W |
| 最小功耗 | 109W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.11.2 IM-ACG1000X-IV

1. 外观

图2-113 IM-ACG1000X-IV 业务板外观图



| | |
|----------------------------------|-------------------|
| (5) 千兆以太网电接口 (10/100/1000BASE-T) | (6) USB接口 |
| (7) 硬盘指示灯 (HD) | (8) 系统运行指示灯 (SYS) |

2. 状态指示灯

表2-427 指示灯状态说明

| 指示灯 | 指示灯丝印 | 指示灯状态 | 说明 |
|---------|-------|-------|--------------------|
| 硬盘指示灯 | HD | 绿色快闪 | 硬盘读写 |
| | | 绿色常亮 | 硬盘正常运行 |
| | | 灯灭 | 硬盘不在位 |
| 系统运行指示灯 | SYS | 常灭 | 无电源输入或者业务板故障 |
| | | 绿色慢闪 | 系统已按配置启动, 进入正常运行状态 |
| | | 绿色快闪 | 系统正在加载软件 |

3. 接口

表2-428 IM-ACG1000X-IV 单板规格

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|----------------|-----------|---------|------|-------------------|
| IM-ACG1000X-IV | 应用控制网关业务板 | RJ45 | 1 | 10/100/1000Mbit/s |

4. 技术指标

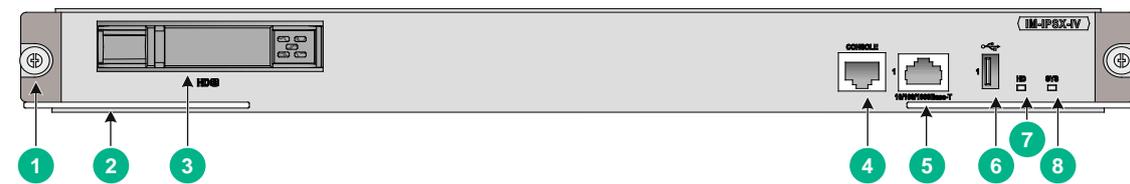
表2-429 IM-ACG1000X-IV 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.80kg |
| 最大功耗 | 235W |
| 最小功耗 | 175W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.11.3 IM-IPsx-IV

1. 外观

图2-114 IM-IPsx-IV 业务板外观图



| | |
|---------------------------------|------------------------|
| (1) 松不脱螺丝 | (2) 扳手 |
| (3) 硬盘插槽 | (4) Console接口（CONSOLE） |
| (5) 千兆以太网电接口（10/100/1000BASE-T） | (6) USB接口 |
| (7) 硬盘指示灯（HD） | (8) 系统运行指示灯(SYS) |

2. 状态指示灯

图2-115 指示灯状态说明

| 指示灯 | 指示灯丝印 | 指示灯状态 | 说明 |
|---------|-------|-------|-------------------|
| 硬盘指示灯 | HD | 绿色快闪 | 硬盘读写 |
| | | 绿色常亮 | 硬盘正常运行 |
| | | 灯灭 | 硬盘不在位 |
| 系统运行指示灯 | SYS | 常灭 | 无电源输入或者业务板故障 |
| | | 绿色慢闪 | 系统已按配置启动，进入正常运行状态 |
| | | 绿色快闪 | 系统正在加载软件 |

3. 接口

表2-430 IM-IPsx-IV 单板规格

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|-----------|---------|------|-------------------|
| IM-IPsx-IV | 入侵防御系统业务板 | RJ45 | 1 | 10/100/1000Mbit/s |

4. 技术指标

表2-431 IM-IPsx-IV 技术指标

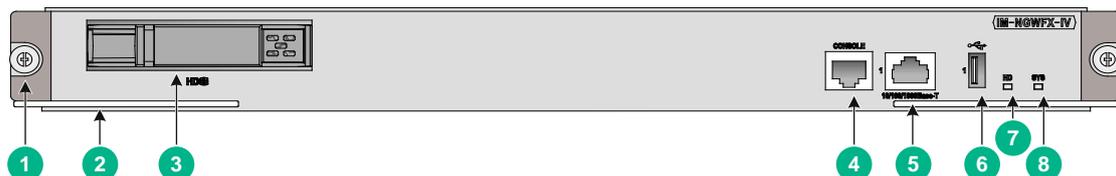
| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.80kg |
| 最大功耗 | 235W |

| | |
|----------|--------|
| 最小功耗 | 175W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.11.4 IM-NGFWX-IV

1. 外观

图2-116 IM-NGFWX-IV 防火墙业务板外观图



| | |
|------------------------------------|---------------------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 扳手 |
| (3) 硬盘插槽 | (4) Console接口 (CONSOLE) |
| (5) 千兆以太网电接口 (10/100/1000BASE-T) | (6) USB接口 |
| (7) 硬盘指示灯 (HD) | (8) 系统运行指示灯(SYS) |

2. 状态指示灯

表2-432 指示灯状态说明

| 指示灯 | 指示灯丝印 | 指示灯状态 | 说明 |
|---------|-------|-------|-------------------|
| 硬盘指示灯 | HD | 绿色快闪 | 硬盘读写 |
| | | 绿色常亮 | 硬盘正常运行 |
| | | 灯灭 | 硬盘不在位 |
| 系统运行指示灯 | SYS | 常灭 | 无电源输入或者业务板故障 |
| | | 绿色慢闪 | 系统已按配置启动，进入正常运行状态 |
| | | 绿色快闪 | 系统正在加载软件 |

3. 接口

表2-433 IM-NGFWX-IV 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|-------------|--------|---------|------|-------------------|
| IM-NGFWX-IV | 防火墙业务板 | RJ45 | 1 | 10/100/1000Mbit/s |

4. 技术指标

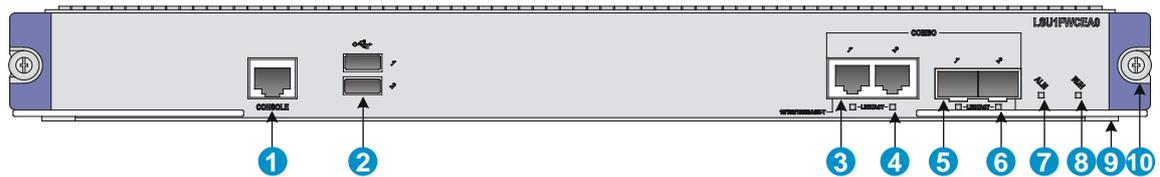
表2-434 IM-NGFWX-IV 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.80kg |
| 最大功耗 | 235W |
| 最小功耗 | 175W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.11.5 LSU1FWCEA0

1. 外观

图2-117 LSU1FWCEA0 业务板外观图



| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| (1) Console接口 (CONSOLE) | (2) USB接口 (硬件预留, 软件暂不支持) |
| (3) Combo电接口 (10/100/1000BASE-T) | (4) Combo电接口指示灯(LINK/ACT) |
| (5) Combo光接口 (1000BASE-X) | (6) Combo光接口指示灯(LINK/ACT) |
| (7) 告警指示灯 (ALM) | (8) 系统运行指示灯(RUN) |
| (9) 扳手 | (10) 松不脱螺丝 |

2. 状态指示灯

表2-435 指示灯状态说明

| 指示灯 | 指示灯丝印 | 指示灯状态 | 说明 |
|-------|-------|-------|-----------------------------|
| 告警指示灯 | ALM | 常灭 | 系统运行正常, 无任何告警 |
| | | 红色常亮 | 系统出现严重故障, 需要立即查看系统日志, 并进行处理 |

| | | | |
|------------|----------|-----------|-------------------|
| 系统运行指示灯 | RUN | 常灭 | 无电源输入或者业务板故障 |
| | | 绿色常亮 | 系统运行异常 |
| | | 绿色慢闪(1Hz) | 系统已按配置启动，进入正常运行状态 |
| | | 绿色快闪(8Hz) | 系统正在加载软件或者未开始工作 |
| Combo接口指示灯 | LINK/ACT | 常灭 | 接口没有建立连接 |
| | | 绿色常亮 | 接口已经建立连接 |
| | | 绿色闪烁 | 接口正在收发数据 |

3. 接口

表2-436 LSU1FWCEA0 单板规格

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|--------|---------|------|-------------------|
| LSU1FWCEA0 | 防火墙业务板 | RJ45 | 2 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 2 | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

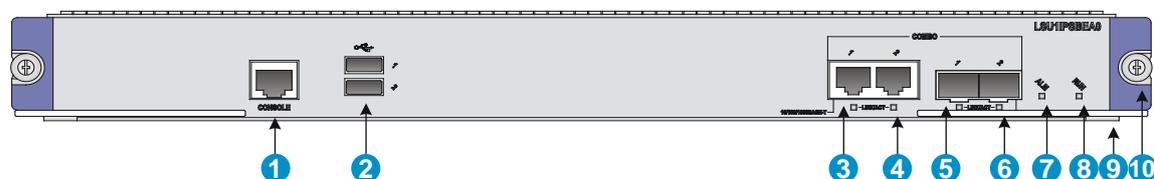
表2-437 LSU1FWCEA0 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.90kg |
| 最大功耗 | 150W |
| 最小功耗 | 109W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.11.6 LSU1IPSBEA0

1. 外观

图2-118 LSU1IPSBEA0 入侵防御系统业务板外观图



| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| (1) Console接口 (CONSOLE) | (2) USB接口 (用于对外置PFC掉电保护模块进行供电控制) |
| (3) Combo电接口 (10/100/1000BASE-T) | (4) Combo电接口指示灯(LINK/ACT) |
| (5) Combo光接口 (1000BASE-X) | (6) Combo光接口指示灯(LINK/ACT) |

| | |
|-----------------|------------------|
| (7) 告警指示灯 (ALM) | (8) 系统运行指示灯(RUN) |
| (9) 扳手 | (10) 松不脱螺丝 |

2. 状态指示灯

表2-438 指示灯状态说明

| 指示灯 | 指示灯丝印 | 指示灯状态 | 说明 |
|------------|----------|-----------|---------------------------|
| 告警指示灯 | ALM | 常灭 | 系统运行正常，无任何告警 |
| | | 红色常亮 | 系统出现严重故障，需要立即查看系统日志，并进行处理 |
| 系统运行指示灯 | RUN | 常灭 | 无电源输入或者业务板故障 |
| | | 绿色常亮 | 系统运行异常 |
| | | 绿色慢闪(1Hz) | 系统已按配置启动，进入正常运行状态 |
| | | 绿色快闪(8Hz) | 系统正在加载软件或者未开始工作 |
| Combo接口指示灯 | LINK/ACT | 常灭 | 接口没有建立连接 |
| | | 绿色常亮 | 接口已经建立连接 |
| | | 绿色闪烁 | 接口正在收发数据 |

3. 接口

表2-439 LSU1IPSBEO 单板规格

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|-----------|---------|------|-------------------|
| LSU1IPSBEO | 入侵防御系统业务板 | RJ45 | 2 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 2 | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

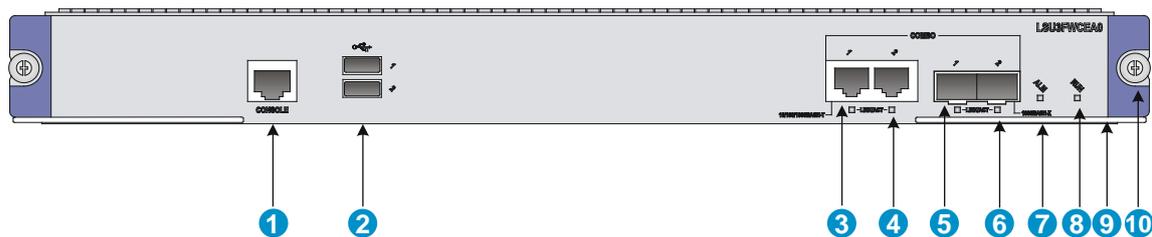
表2-440 LSU1IPSBEO 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.90kg |
| 最大功耗 | 150W |
| 最小功耗 | 109W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.11.7 LSU3FWCEA0

1. 外观

图2-119 LSU3FWCEA0 业务板外观图



| | |
|------------------------------------|------------------------------|
| (1) Console接口 (CONSOLE) | (2) USB接口 (硬件预留, 软件暂不支持) |
| (3) Combo电接口 (10/100/1000BASE-T) | (4) Combo电接口指示灯 (LINK/ACT) |
| (5) Combo光接口 (1000BASE-X) | (6) Combo光接口指示灯 (LINK/ACT) |
| (7) 告警指示灯 (ALM) | (8) 系统运行指示灯 (RUN) |
| (9) 扳手 | (10) 松不脱螺钉 |

2. 状态指示灯

表2-441 指示灯状态说明

| 指示灯 | 指示灯丝印 | 指示灯状态 | 说明 |
|------------|----------|-----------|-----------------------------|
| 告警指示灯 | ALM | 常灭 | 系统运行正常, 无任何告警 |
| | | 红色常亮 | 系统出现严重故障, 需要立即查看系统日志, 并进行处理 |
| 系统运行指示灯 | RUN | 常灭 | 无电源输入或者业务板故障 |
| | | 绿色常亮 | 系统运行异常 |
| | | 绿色慢闪(1Hz) | 系统已按配置启动, 进入正常运行状态 |
| | | 绿色快闪(8Hz) | 系统正在加载软件或者未开始工作 |
| Combo接口指示灯 | LINK/ACT | 常灭 | 接口没有建立连接 |
| | | 绿色常亮 | 接口已经建立连接 |
| | | 绿色闪烁 | 接口正在收发数据 |

3. 接口

表2-442 LSU3FWCEA0 单板规格

| 单板型号 | 业务板描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|------------|--------|---------|------|-------------------|
| LSU3FWCEA0 | 防火墙业务板 | RJ45 | 2 | 10/100/1000Mbit/s |
| | | LC | 2 | 1000Mbit/s |

4. 技术指标

表2-443 LSU3FWCEA0 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 3.90kg |
| 最大功耗 | 150W |
| 最小功耗 | 109W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.11.8 配套关系

1. 配置限制和指导

为增强设备的通风散热效果，对于 SR8808-X 机型，建议将 IM-NGFWX-IV、IM-IPSX-IV、IM-ACG1000X-IV 单板，优先安装于除 0、8、9 号之外的其他槽位；对于 SR8812-X 机型，建议将上述单板，优先安装于除 0、13 号之外的其他槽位。

2. OAA 单板与主机的配套关系

表2-444 OAA 单板与主机的配套关系表

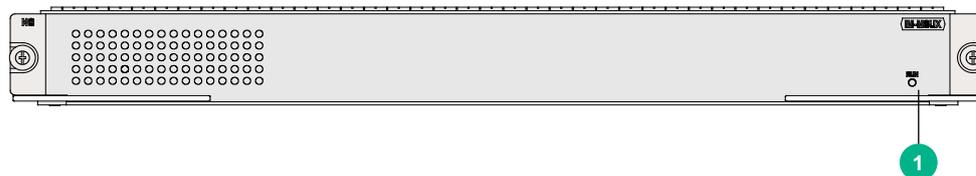
| 单板型号 | SR8804-X、SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|----------------|----------------------------|--------------------|
| IM-NGFWX-IV | 支持 | 支持 |
| LSU1FWCEA0 | 支持 | 不支持 |
| LSU3FWCEA0 | 支持 | 不支持 |
| IM-IPSX-IV | 支持 | 支持 |
| LSU1IPSBEA0 | 支持 | 不支持 |
| IM-ACG1000X-IV | 支持 | 支持 |
| LSU1ADECEA0 | 支持 | 不支持 |

2.12 IM单板-通用业务板

2.12.1 IM-MSUX (1U 款型)

1. 外观

图2-120 IM-MSUX (1U 款型) 外观图



(1):单板状态指示灯, 指示灯含义见[表2-445](#)

2. 指示灯状态

表2-445 单板状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------|------------------|----------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁一次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 | 表示单板处于启动过程中, 一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-446 IM-MSUX (1U 款型) 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 |
|----------------|-------|
| IM-MSUX (1U款型) | 通用业务板 |

4. 技术指标

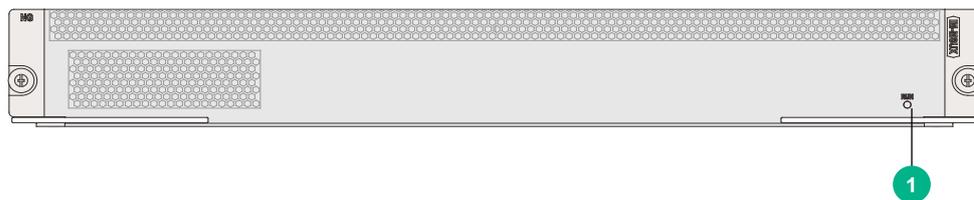
表2-447 IM-MSUX (1U 款型) 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.95kg |
| 最大功耗 | 186W |
| 典型功耗 | 175W |
| 最小功耗 | 158.2W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.12.2 IM-MSUX (1.2U 款型)

1. 外观

图2-121 IM-MSUX (1.2U 款型) 外观图



(1):单板状态指示灯, 指示灯含义见表2-448

2. 指示灯状态

表2-448 单板状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------|------------------|----------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁一次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 | 表示单板处于启动过程中, 一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-449 IM-MSUX (1.2U 款型) 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 |
|------------------|-------|
| IM-MSUX (1.2U款型) | 通用业务板 |

4. 技术指标

表2-450 IM-MSUX (1.2U 款型) 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.5mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.85kg |
| 最大功耗 | 186W |
| 典型功耗 | 175W |
| 最小功耗 | 158.2W |

| | |
|----------|--------|
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
|----------|--------|

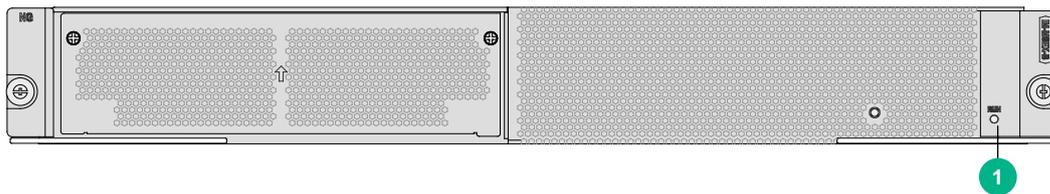
2.12.3 IM-MSEX-B

说明

IM-MSEX-B 具有 1 个接口子卡槽位，可单独使用，与 IM-SP-B 配合使用时，CGN 业务报文处理速率会翻倍。

1. 外观

图2-122 IM-MSEX-B 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-451](#)

2. 指示灯状态

表2-451 单板状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-----------------|---------------------------|
| RUN（绿色） | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁（约1秒钟闪烁一次） | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-452 IM-MSEX-B 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 |
|-----------|--------|
| IM-MSEX-B | 业务处理单元 |

4. 技术指标

表2-453 IM-MSEX-B 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 52.5mm×399mm×352mm |

| | |
|----------|--------|
| 重量 | 3.12kg |
| 最大功耗 | 400W |
| 典型功耗 | 260W |
| 最小功耗 | 248W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.12.4 IM-SP-B

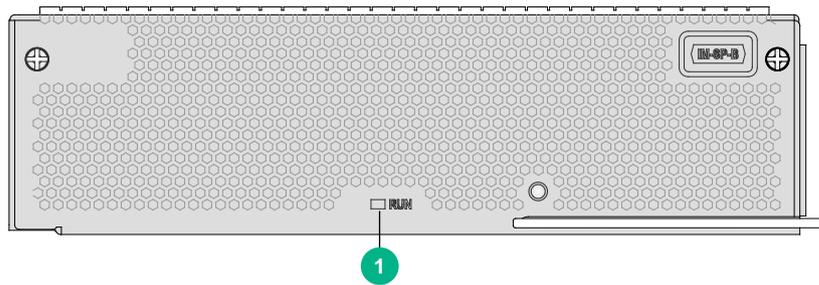


说明

IM-SP-B 需要安装在 IM-MSEX-B 上才能正常使用，占用 1 个接口子卡槽位，且不提供对外接口。

1. 外观

图2-123 IM-SP-B 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-454](#)

2. 指示灯状态

表2-454 单板状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------|------------------|---------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁一次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-455 IM-SP-B 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 |
|---------|--------|
| IM-SP-B | 通用业务插卡 |

4. 技术指标

表2-456 IM-SP-B 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 47.5mm×170mm×192mm |
| 重量 | 1.20kg |
| 最大功耗 | 130W |
| 最小功耗 | 95W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.12.5 配套关系

1. 配置限制和指导

为增强设备的通风散热效果，对于 SR8808-X 机型，建议将 IM-MSUX 单板，优先安装于除 0、8、9 号之外的其他槽位；对于 SR8812-X 机型，建议将 IM-MSUX 单板，优先安装于除 0、13 号之外的其他槽位。

2. 通用业务板与主机的配套关系

表2-457 通用业务板与主机的配套关系表

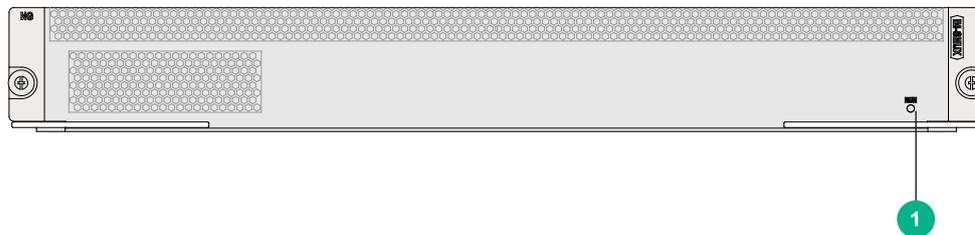
| 单板型号 | SR8804-X | SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|------------------|----------|-------------------|--------------------|
| IM-MSUX (1U款型) | 支持 | 支持 | 支持 |
| IM-MSUX (1.2U款型) | 不支持 | 不支持 | 支持 |
| IM-MSEX-B | 不支持 | 不支持 | 支持 |

2.13 IM单板-特通业务板

2.13.1 IM-SMUX

1. 外观

图2-124 IM-SMUX 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-458](#)

2. 指示灯状态

表2-458 单板状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-----------------|---------------------------|
| RUN（绿色） | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁（约1秒钟闪烁一次） | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-459 IM-SMUX 特通业务板规格

| 单板型号 | 业务板描述 |
|---------|-------|
| IM-SMUX | 特通业务板 |

4. 技术指标

表2-460 IM-SMUX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|--------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 52.5mm×399mm×352mm |
| 重量 | 4.85kg |
| 最大功耗 | 186W |
| 典型功耗 | 175W |
| 最小功耗 | 159W |

| | |
|----------|--------|
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
|----------|--------|

2.13.2 配套关系

表2-461 特通业务板与主机的配套关系表

| 单板型号 | SR8804-X | SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|---------|----------|-------------------|--------------------|
| IM-SMUX | 不支持 | 不支持 | 支持 |

2.14 IM单板-网络数据加密业务板

2.14.1 IM-SFMX

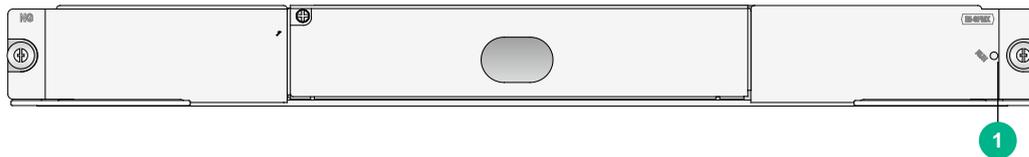


说明

IM-SFMX 具有 1 个接口子卡槽位，单独使用时，采用非 SM 算法加解密数据，与 MIC-SM 配合使用时，采用 SM 算法加解密数据。

1. 外观

图2-125 IM-SFMX 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-462](#)

2. 指示灯状态

表2-462 单板状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------|------------------|---------------------------|
| RUN (绿色) | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁 (约1秒钟闪烁一次) | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-463 IM-SFMX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 |
|---------|--------------|
| IM-SFMX | 网络数据加密业务处理单元 |

4. 技术指标

表2-464 IM-SFMX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×399mm×355mm |
| 重量 | 4.05kg |
| 最大功耗 | 165W |
| 典型功耗 | 113W |
| 最小功耗 | 90W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.14.2 MIC-SEC

说明

- MIC-SEC 需要安装在单板上才能正常使用，占用 1 个接口子卡槽位。
- MIC-SEC 与 MPE 单板、SPE 单板或者 SPEX/CSPEX 单板的配套关系，请参见对应业务板的配套关系章节。

1. 外观

图2-126 MIC-SEC 外观图



2. 接口

表2-465 MIC-SEC 接口信息

| 接口子卡型号 | 描述 | 接口连接器类型 | 接口数量 | 接口传输速率 |
|---------|----------------|---------|------|--------|
| MIC-SEC | 网络数据加密业务处理接口子卡 | / | / | / |

3. 技术指标

表2-466 MIC-SEC 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 18mm×171mm×157mm |
| 重量 | 0.40kg |
| 最大功耗 | 31W |
| 最小功耗 | 29W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

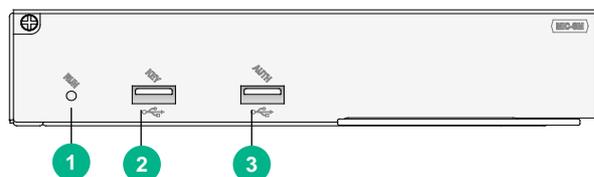
2.14.3 MIC-SM

说明

- MIC-SM 不支持热插拔。
- MIC-SM 需要安装在 IM-SFMX 上才能正常使用，占用 1 个接口子卡槽位。该接口子卡配备有 6 个 U 盾，将 U 盾插入 USB AUTH 接口，通过命令行指定角色后，就可以对接口子卡进行用户管理等操作。关于该接口子卡上具体配置的介绍，请参见《H3C SR8800-X 路由器配置指导》。

1. 外观

图2-127 MIC-SM 外观图



(1):单板状态指示灯，指示灯含义见[表2-467](#)

(2):USB KEY接口（预留）

(3):USB AUTH接口

2. 指示灯状态

表2-467 单板状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-----------------|---------------------------|
| RUN（绿色） | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁（约1秒钟闪烁一次） | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

3. 接口

表2-468 MIC-SM 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 |
|--------|------------|
| MIC-SM | 网络数据加密接口子卡 |

4. 技术指标

表2-469 MIC-SM 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 37mm×179mm×149mm |
| 重量 | 0.90kg |
| 最大功耗 | 40W |
| 最小功耗 | 25W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.14.4 配套关系

表2-470 网络数据加密业务板与主机的配套关系表

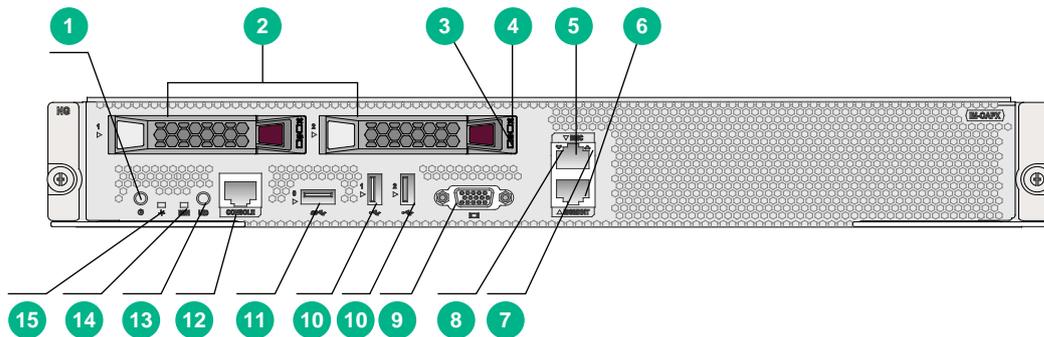
| 单板型号 | SR8804-X | SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|---------|----------|-------------------|--------------------|
| IM-SMUX | 不支持 | 不支持 | 支持 |

2.15 IM单板-通用开放应用平台

2.15.1 IM-OAPX

1. 外观

图2-128 IM-OAPX 外观图



| 编号 | 说明 |
|------|--|
| (1) | 开机/待机按钮和系统电源状态指示灯 |
| (2) | 2.5英寸SATA硬盘插槽 |
| (3) | 硬盘Present/Active指示灯 |
| (4) | 硬盘Fault/UID指示灯 |
| (5) | BMC网络接口（1Gb，RJ45，缺省IP地址：192.168.1.2/24） |
| (6) | 共享网络接口，可当作以下两种接口： <ul style="list-style-type: none">以太网接口（1Gb，RJ45）BMC网络接口（1Gb，RJ45，缺省DHCP自动获取IP地址） |
| (7) | BMC网络接口状态指示灯 |
| (8) | 共享网络接口状态指示灯 |
| (9) | VGA接口 |
| (10) | USB 2.0接口 |
| (11) | USB 3.0接口 |
| (12) | Console口 |
| (13) | UID状态指示灯 |
| (14) | RUN指示灯 |
| (15) | Health指示灯 |

2. 指示灯状态

表2-471 系统电源状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------------|-----------|----------|
| 开机/待机按钮和系统电源指示灯 | 绿灯常亮 | 系统已启动 |
| | 绿灯闪烁（1Hz） | 系统正在开机 |
| | 橙灯常亮 | 系统处于待机状态 |
| | 灯灭 | 未通电 |

表2-472 Health 指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-----------|------------|-----------------------------------|
| Health指示灯 | 绿灯常亮 | 系统状态正常 |
| | 绿灯闪烁（4Hz） | BMC正在复位初始化 |
| | 黄绿灯闪烁（1Hz） | 系统出现一般性告警，包括BMC监控告警、硬件告警 |
| | 黄灯闪烁（1Hz） | 系统出现严重告警，包括BMC监控告警、硬件告警、CPU硬件异常告警 |

表2-473 RUN 指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|--------|------------|---------------------------|
| RUN指示灯 | 灯常亮 | 表示单板有故障 |
| | 灯灭 | 表示单板有故障或单板不在位 |
| | 灯正常闪烁（1Hz） | 表示单板正常工作 |
| | 灯快速闪烁 | 表示单板处于启动过程中，一直快闪表示单板注册不成功 |

表2-474 UID 状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------|-------|--|
| UID状态指示灯 | 蓝灯常亮 | UID指示灯被激活。UID指示灯可通过以下任意方法被激活： <ul style="list-style-type: none">UID 按钮被按下通过 BMC 开启 UID 指示灯 |
| | 蓝灯闪烁 | <ul style="list-style-type: none">1Hz: 系统正在被 BMC 远程管理或固件升级4Hz: BMC 正在重启（长按 UID 按钮/指示灯 8 秒可重启 BMC） |
| | 灯灭 | UID指示灯未被激活 |

表2-475 硬盘指示灯含义

| Fault/UID指示灯 (橙色/蓝色) | Present/Active指示灯 (绿色) | 指示灯含义 |
|----------------------|------------------------|---------------------------|
| 橙色闪烁 (0.5Hz) | 绿灯常亮/闪烁 (4Hz) | 硬盘预告性故障报警, 请及时更换硬盘* |
| 橙色常亮 | 绿灯常亮/闪烁 (4Hz) | 硬盘出现故障, 请立即更换硬盘 |
| 蓝色常亮 | 绿灯常亮/闪烁 (4Hz) | 硬盘状态正常, 且被阵列管理工具选中 |
| 灯灭 | 闪烁 (4Hz) | 硬盘在位, 有数据读写操作或正在进行阵列迁移/重建 |
| 灯灭 | 常亮 | 硬盘在位, 但没有数据读写操作 |
| 灯灭 | 灯灭 | 硬盘未安装到位 |

表2-476 BMC 网络接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|--------------|------------|-------------|
| BMC网络接口状态指示灯 | 绿色常亮 | 网口正在被激活 |
| | 绿色闪烁 (1Hz) | 网口正在接收或发送数据 |
| | 灯灭 | 网口未连接 |

表2-477 共享网络接口状态指示灯含义

| 指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|-------------|------------|-------------|
| 共享网络接口状态指示灯 | 绿色常亮 | 网口正在被激活 |
| | 绿色闪烁 (1Hz) | 网口正在接收或发送数据 |
| | 灯灭 | 网口未连接 |

3. 接口

表2-478 IM-OAPX 接口信息

| 单板型号 | 业务板描述 |
|---------|----------|
| IM-OAPX | 通用开放应用平台 |

4. 技术指标

表2-479 IM-OAPX 技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 52.5mm×399mm×352mm |
| 重量 | 6.25kg |
| 最大功耗 | 320W |

| | |
|----------|--|
| 典型功耗 | 310W |
| 最小功耗 | 295W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |
| 处理器 | Intel Skylake至强CPU <ul style="list-style-type: none"> 最大支持功耗 205W 最高主频支持 2.6GHz 缓存支持 38.5MB |
| 内存 | 支持6根DDR4内存条 <ul style="list-style-type: none"> 单根 DIMM 容量：32GB 内存总容量为 192GB |
| 存储 | 最高存储容量为2*960GB |
| 芯片组 | Intel C62x Lewisburg 芯片组，设计上兼容LBG-T SKU |
| 用户接口 | <ul style="list-style-type: none"> 2 个 Console 口 1 个 BMC 网络接口 1 个共享网络接口（可作为以太网接口或 BMC 网络接口使用） 1 个 VGA 接口 1 个 USB 3.0 接口 2 个 USB 2.0 接口 |

表2-480 硬盘规格

| 硬盘型号 | 容量 | 接口类型 | 接口速率 |
|------------------------------|------|------|---------|
| UIS-SSD-960GB-SATA-6G-SFF-EV | 960G | SATA | 6Gbit/s |
| UN-SSD-960G-SATA-6G-SFF-EV-1 | 960G | SATA | 6Gbit/s |

2.15.2 配套关系

1. 配置限制和指导

- 为避免硬盘数据丢失，请在进行以下操作前，先通过操作系统将通用开放应用平台以正常方式关机。
 - 重启或热插拔通用开放应用平台。
 - 重启或关闭设备。
- 请不要将通用开放应用平台安装到 SR8808-X 机型的 6 号槽位和 SR8812-X 机型的 8 号槽位。
- 通用开放应用平台面板上的 Console 口供用户使用，内部的 Console 口仅供 H3C 技术支持人员维护、升级使用，不推荐用户使用。如果擅自操作内部的 Console 口导致设备故障，H3C 公司将不承担由此引起的所有后果。
- 共享网络接口的速率仅支持 1000Mbit/s，只能与速率为 1000Mbit/s 的以太网接口互连。
- USB 接口不支持延长线。

2. 通用开放应用平台与主机的配套关系

表2-481 通用开放应用平台与主机的配套关系表

| 单板型号 | SR8804-X | SR8808-X、SR8812-X | SR8808H-X、SR8816-X |
|---------|----------|-------------------|--------------------|
| IM-OAPX | 支持 | 支持 | 支持 |

2.16 交换网板

2.16.1 SFC-04-1/SFC-04-2/SFC-04-3/SFC-04-4

1. 外观

图2-129 SFC-04-1 外观图



说明

SFC-04-1、SFC-04-2、SFC-04-3 与 SFC-04-4 单板外观类似，本节仅以 SFC-04-1 举例。

2. 技术指标

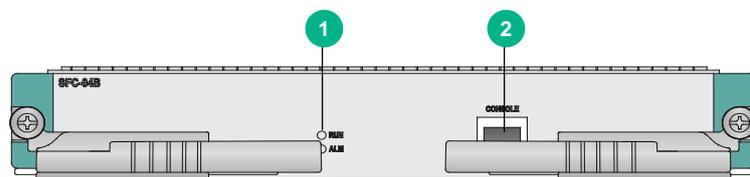
表2-482 SFC-04-1/SFC-04-2/SFC-04-3/SFC-04-4 交换网板技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×256mm×298mm |
| 重量 | 1.00kg |
| 最大功耗 | 无 |
| 最小功耗 | 无 |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.2 SFC-04B/SFC-04D

1. 外观

图2-130 SFC-04B 外观图



(1): 交换网板状态指示灯, 指示灯含义见[表2-483](#)

(2): CONSOLE 口



说明

SFC-04B 与 SFC-04D 单板外观类似, 本节仅以 SFC-04B 举例。

2. 指示灯状态

表2-483 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|-----|----------------|
| RUN | ALM | |
| 闪烁 (0.5Hz) | 灯灭 | 网板正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 网板故障 |
| 闪烁 (0.5Hz) | 常亮 | 网板温度超过温度的上下限范围 |
| 灯灭 | 灯灭 | 网板未启动 |
| 常亮 | 灯灭 | 网板正在启动 |

3. 技术指标

表2-484 SFC-04B/SFC-04D 交换网板技术指标

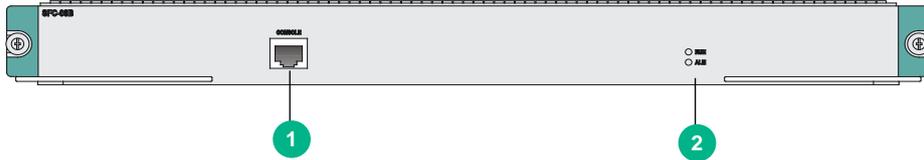
| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×256mm×298mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none">SFC-04B: 1.75kgSFC-04D: 1.71kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">SFC-04B: 65WSFC-04D: 80W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none">SFC-04B: 59WSFC-04D: 72W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none">SFC-04B: 48W |

| | |
|----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> SFC-04D: 60W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.3 SFC-08B/SFC-08D

1. 外观

图2-131 SFC-08B 外观图



| | |
|----------------|---|
| (1): CONSOLE 口 | (2): 交换网板状态指示灯, 指示灯含义见 表2-485 |
|----------------|---|



说明

SFC-08B 与 SFC-08D 单板外观类似, 本节仅以 SFC-08B 举例。

2. 指示灯状态

表2-485 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|-----|----------------|
| RUN | ALM | |
| 闪烁(0.5Hz) | 灯灭 | 网板正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 网板故障 |
| 闪烁(0.5Hz) | 常亮 | 网板温度超过温度的上下限范围 |
| 灯灭 | 灯灭 | 网板未启动 |
| 常亮 | 灯灭 | 网板正在启动 |

3. 技术指标

表2-486 SFC-08B/SFC-08D 交换网板技术指标

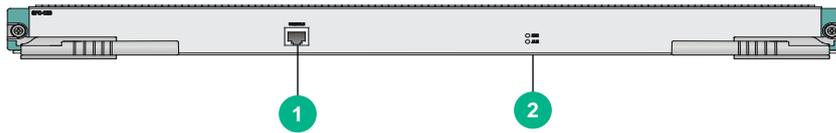
| 属性 | 描述 |
|-----------|--|
| 尺寸(H×W×D) | 40mm×426mm×298mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none"> SFC-08B: 2.50kg SFC-08D: 2.77kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none"> SFC-08B: 60W SFC-08D: 135W |

| | |
|----------|---|
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none"> SFC-08B: 54W SFC-08D: 122W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none"> SFC-08B: 44W SFC-08D: 101W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.4 SFC-12B/SFC-12D

1. 外观

图2-132 SFC-12B 外观图



| | |
|----------------|---|
| (1): CONSOLE 口 | (2): 交换网板状态指示灯, 指示灯含义见 表2-487 |
|----------------|---|



SFC-12B 与 SFC-12D 单板外观类似, 本节仅以 SFC-12B 举例。

2. 指示灯状态

表2-487 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|-----|----------------|
| RUN | ALM | |
| 闪烁 (0.5Hz) | 灯灭 | 网板正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 网板故障 |
| 闪烁 (0.5Hz) | 常亮 | 网板温度超过温度的上下限范围 |
| 灯灭 | 灯灭 | 网板未启动 |
| 常亮 | 灯灭 | 网板正在启动 |

3. 技术指标

表2-488 SFC-12B/SFC-12D 交换网板技术指标

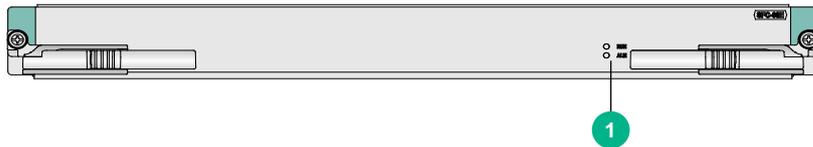
| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×602mm×298mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none"> SFC-12B: 3.89kg |

| | |
|----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> SFC-12D: 4.51kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none"> SFC-12B: 140W SFC-12D: 255W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none"> SFC-12B: 126W SFC-12D: 230W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none"> SFC-12B: 107W SFC-12D: 195W |
| 长期工作环境温度 | 0°C~45°C |

2.16.5 SFC-08E

1. 外观

图2-133 SFC-08E 交换网板外观图



(1): 交换网板状态指示灯，指示灯含义见表2-489

2. 指示灯状态

表2-489 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|-----------|-----|----------------|
| RUN | ALM | |
| 闪烁(0.5Hz) | 灯灭 | 网板正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 网板故障 |
| 闪烁(0.5Hz) | 常亮 | 网板温度超过温度的上下限范围 |
| 灯灭 | 灯灭 | 网板未启动 |
| 常亮 | 灯灭 | 网板正在启动 |

3. 技术指标

表2-490 SFC-08E 交换网板技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸(H×W×D) | 40mm×426mm×298mm |
| 重量 | 3.55kg |
| 最大功耗 | 140W |

| | |
|----------|--------|
| 典型功耗 | 130W |
| 最小功耗 | 73W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.6 SFC-08E1/SFC-08T

1. 外观

图2-134 SFC-08T 交换网板外观图



(1): 交换网板状态指示灯，指示灯含义见[表2-491](#)



说明

SFC-08E1 与 SFC-08T 单板外观类似，本节仅以 SFC-08T 单板为例。

2. 指示灯状态

表2-491 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 (RUN) | 指示灯含义 |
|-----------------|--------|
| 闪烁 (0.5Hz) | 网板正常工作 |
| 闪烁 (8Hz) | 网板正在启动 |
| 灯灭 | 网板未启动 |

3. 技术指标

表2-492 CSFC-08E1/CSFC-08T 交换网板技术指标

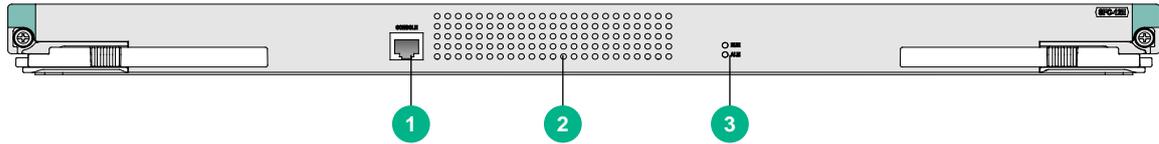
| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×562mm×298mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none"> CSFC-08E1: 5.20kg CSFC-08T: 5.15kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none"> CSFC-08E1: 125W CSFC-08T: 129W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none"> CSFC-08E1: 112W |

| | |
|----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> CSFC-08T: 116W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none"> CSFC-08E1: 75W CSFC-08T: 100W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.7 SFC-12E

1. 外观

图2-135 SFC-12E 外观图



| | | |
|---------------|----------|---|
| (1): CONSOLE口 | (2): 入风口 | (3): 交换网板状态指示灯, 指示灯含义见 表2-493 |
|---------------|----------|---|

2. 指示灯状态

表2-493 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|-----|----------------|
| RUN | ALM | |
| 闪烁 (0.5Hz) | 灯灭 | 网板正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 网板故障 |
| 闪烁 (0.5Hz) | 常亮 | 网板温度超过温度的上下限范围 |
| 灯灭 | 灯灭 | 网板未启动 |
| 常亮 | 灯灭 | 网板正在启动 |

3. 技术指标

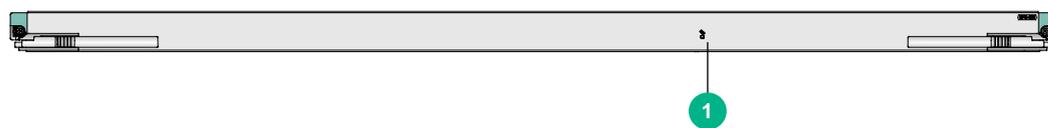
表2-494 SFC-12E 交换网板技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×602mm×298mm |
| 重量 | 5.30kg |
| 最大功耗 | 178W |
| 典型功耗 | 161W |
| 最小功耗 | 146W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.8 SFC-16T/SFC-16E

1. 外观

图2-136 SFC-16E 交换网板外观图



(1): 交换网板状态指示灯，指示灯含义见[表2-495](#)



SFC-16T 与 SFC-16E 单板外观类似，本节仅以 SFC-16E 单板为例。

2. 指示灯状态

表2-495 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 (RUN) | 指示灯含义 |
|-----------------|--------|
| 闪烁 (0.5Hz) | 网板正常工作 |
| 闪烁 (8Hz) | 网板正在启动 |
| 灯灭 | 网板未启动 |

3. 技术指标

表2-496 CSFC-16T/CSFC-16E 交换网板技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×961mm×298mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none">CSFC-16T: 10.25kgCSFC-16E: 10.50kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">CSFC-16T: 402WCSFC-16E: 248W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none">CSFC-16T: 361WCSFC-16E: 220W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none">CSFC-16T: 267WCSFC-16E: 159W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.9 CSFC-08T-G

1. 外观

图2-137 CSFC-08T-G 交换网板外观图



(1): 交换网板状态指示灯, 指示灯含义见表2-497

2. 指示灯状态

表2-497 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 (RUN) | 指示灯含义 |
|-----------------|--------|
| 闪烁 (0.5Hz) | 网板正常工作 |
| 闪烁 (8Hz) | 网板正在启动 |
| 灯灭 | 网板未启动 |

3. 技术指标

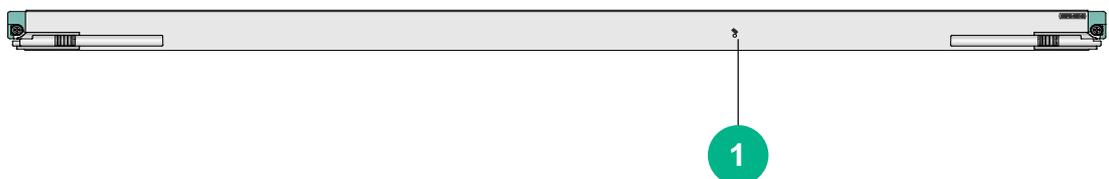
表2-498 CSFC-08T-G 交换网板技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×562mm×298mm |
| 重量 | 5.30kg |
| 最大功耗 | 130W |
| 典型功耗 | 110W |
| 最小功耗 | 100W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.10 CSFC-16T-G

1. 外观

图2-138 CSFC-16T-G 交换网板外观图



(1): 交换网板状态指示灯, 指示灯含义见[表2-499](#)

2. 指示灯状态

表2-499 网板状态指示灯含义

| 网板状态指示灯状态 (RUN) | 指示灯含义 |
|-----------------|--------|
| 闪烁 (0.5Hz) | 网板正常工作 |
| 闪烁 (8Hz) | 网板正在启动 |
| 灯灭 | 网板未启动 |

3. 技术指标

表2-500 CSFC-16T-G 交换网板技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 40mm×961mm×298mm |
| 重量 | 10.30kg |
| 最大功耗 | 120W |
| 典型功耗 | 110W |
| 最小功耗 | 100W |
| 长期工作环境温度 | 0℃~45℃ |

2.16.11 配套关系

1. 配置限制和指导

- B类、D类、E类、T类、TG类交换网板不能混插。
- 如果使用B类、D类、E类、T类、TG类交换网板, 至少需要配置2块。对于SR8808H-X设备, 编号为10和12的槽位必须安装有交换网板, 且11号槽位仅当满配5块交换网板时才可使用; 对于SR8816-X设备, 编号为18和20的槽位必须安装有交换网板, 且19号槽位仅当满配5块交换网板时才可使用; 对于其他设备, 请优先使用第1、3、4个交换网板槽位。
- 交换网板上的Console口仅供H3C技术支持人员维护设备使用, 不推荐用户使用。如果擅自操作导致设备故障, H3C公司将不承担由此引起的所有后果。
- A类交换网板必须同时使用, 且必须和机箱的交换网板槽位号一一对应, 即SFC-04-1需插在6号槽位 (SFC-04-1前面板上有提示“Notes:Please insert to Slot 6”), 依次类推。

2. 交换网板与主机的配套关系

表2-501 交换网板与主机的配套关系表

| 机型 | 适配交换网板型号 | 单台主机配备交换网板数量 |
|----------|---|--------------|
| SR8804-X | A类交换网板: SFC-04-1、SFC-04-2、SFC-04-3、SFC-04-4 | 各1块 |

| | | |
|-----------|---|------|
| | B类交换网板：SFC-04B D类交换网板：SFC-04D | 2~4块 |
| SR8808-X | B类交换网板：SFC-08B D类交换网板：SFC-08D E类交换网板：SFC-08E | 2~4块 |
| SR8808H-X | E类交换网板：SFC-08E1 T类交换网板：SFC-08T TG类交换网板：CSFC-08T-G | 2~5块 |
| SR8812-X | B类交换网板：SFC-12B D类交换网板：SFC-12D E类交换网板：SFC-12E | 2~4块 |
| SR8816-X | E类交换网板：SFC-16E T类交换网板：SFC-16T TG类交换网板：CSFC-16T-G | 2~5块 |

3. 交换网板与业务板的配套关系

表2-502 交换网板与业务板的配套关系表（一）

| 交换网板 业务板 | A类交换网 板 | SFC-04B | SFC-04D | SFC-08B | SFC-08D | SFC-12B SFC-12D |
|------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| SPC-GT48LA1 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPC-GE24L-E | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-GP24LA1 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-GP48LA1 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-GP48LB | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-GP24XP2L A | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-GP24XP2L B | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPC-GP24GE8 XP2L-E | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPC-GE16XP4 L-E | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-GP44XP4L AX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-GP44XP4L CX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XP2LA1 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XP4LA1 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XP4LB | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |

| 交换网板 业务板 | A类交换网 板 | SFC-04B | SFC-04D | SFC-08B | SFC-08D | SFC-12B SFC-12D |
|--------------|------------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| SPC-XP8LA | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XP8LB | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XP12LAX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XP12LCX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XP24LAX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XP24LCX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XLP6LAX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-XLP6LCX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-CP1LAX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-CP1LCX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-CP2LA | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| SPC-CP2LB | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CEPC-XP4LX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CEPC-XP24LX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-XP48RX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-CP4RX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-CP4RX-L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-CQ8L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-CQ16L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-DQ2L1-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPEX-1204 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1104-E | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1304X | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1404X | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1502X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1504X | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1602X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1802X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1802XB | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1804X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1512X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1612X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| 交换网板 业务板 | A类交换网 板 | SFC-04B | SFC-04D | SFC-08B | SFC-08D | SFC-12B SFC-12D |
|---------------------|------------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| CSPEX-1812X | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1812X-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-2304X-G | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-2304X-L G | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-2314X-G | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-2314X-G 1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-2314X-G 2 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-2612X-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| MPE-1104 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-SPE200 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-SPE200-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| IM-NGFWX-IV | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| LSU1FWCEA0 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| LSU3FWCEA0 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| IM-IPXS-IV | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| LSU1IPSBEA0 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| IM-ACG1000X-IV | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| LSU1ADECEA0 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| IM-MSUX（1U款 型） | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| IM-MSUX（1.2U 款型） | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| IM-MSEX-B | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| IM-SMUX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| IM-SFMX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| IM-OAPX | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |

表2-503 交换网板与业务板的配套关系表（二）

| 交换网板 业务板 | SFC-08E | SFC-08E1 SFC-16E | SFC-12E | SFC-08T SFC-16T | CSFC-08T- G | CSFC-16T- G |
|-------------|---------|---------------------|---------|--------------------|----------------|----------------|
| SPC-GT48LA1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| 交换网板 业务板 | SFC-08E | SFC-08E1 SFC-16E | SFC-12E | SFC-08T SFC-16T | CSFC-08T- G | CSFC-16T- G |
|------------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|----------------|----------------|
| CSPC-GE24L-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-GP24LA1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-GP48LA1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-GP48LB | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-GP24XP2L A | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-GP24XP2L B | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPC-GP24GE8 XP2L-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPC-GE16XP4 L-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-GP44XP4L AX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-GP44XP4L CX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP2LA1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP4LA1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP4LB | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP8LA | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP8LB | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP12LAX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP12LCX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP24LAX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XP24LCX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XLP6LAX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-XLP6LCX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-CP1LAX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-CP1LCX | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-CP2LA | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPC-CP2LB | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-XP4LX | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CEPC-XP24LX | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-XP48RX | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-CP4RX | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |

| 交换网板 业务板 | SFC-08E | SFC-08E1 SFC-16E | SFC-12E | SFC-08T SFC-16T | CSFC-08T- G | CSFC-16T- G |
|--------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|----------------|----------------|
| CEPC-CP4RX-L | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-CQ8L | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-CQ16L1 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| CEPC-DQ2L1-G | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| SPEX-1204 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1104-E | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1304X | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1404X | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1502X | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1504X | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1602X | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1802X | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| CSPEX-1802XB | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| CSPEX-1804X | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1512X | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1612X | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1812X | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-1812X-E | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-2304X-G | 支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-2304X-L G | 支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-2314X-G | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-2314X-G 1 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-2314X-G 2 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| CSPEX-2612X-E | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| MPE-1104 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| RX-SPE200 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| RX-SPE200-E | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| IM-NGFWX-IV | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| LSU1FWCEA0 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| LSU3FWCEA0 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |

| 交换网板 业务板 | SFC-08E | SFC-08E1 SFC-16E | SFC-12E | SFC-08T SFC-16T | CSFC-08T- G | CSFC-16T- G |
|----------------------|---------|---------------------|---------|--------------------|----------------|----------------|
| IM-IP SX-IV | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| LSU1IP SB EA0 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| IM-ACG1000X-I V | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| LSU1A DE CE A0 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| IM-MSUX (1U款 型) | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 |
| IM-MSUX (1.2U 款型) | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| IM-MSEX-B | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| IM-SMUX | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 | 不支持 | 支持 |
| IM-SFMX | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| IM-OAPX | 支持 | 支持 | 支持 | 支持 | 不支持 | 支持 |

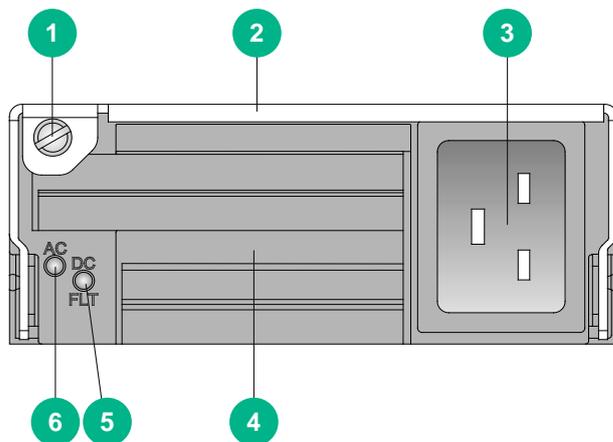
2.17 电源模块

SR8800-X 路由器支持的电源模块型号为 PSR1200B-12A、PSR1200B-12A1-F、LSUM1AC1200、LSUM1AC2500、PSR2500-12A、LSUM1DC2400、PSR2400-12D、PSR2400-D、PSR2500B-12AHD-F。

2.17.1 PSR1200B-12A/LSUM1AC1200

1. 外观

图2-139 PSR1200B-12A 电源模块外观示意图



| | |
|---------------|---------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 电源模块拉手 |
| (3) 输入电源插口 | (4) 电源进风口 |
| (5) 电源输出状态指示灯 | (6) 电源输入状态指示灯 |



说明

PSR1200B-12A 与 LSUM1AC1200 电源模块外观类似，本节仅以 PSR1200B-12A 电源模块为例。

2. 指示灯状态

表2-504 PSR1200B-12A/LSUM1AC1200 电源模块状态指示灯含义

| 电源模块指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|---|
| AC | 绿灯常亮 | 电源模块系统输入正常 |
| | 灯灭 | 电源模块无系统输入 |
| | | 输入电压过低，电源模块进入自我保护状态 |
| DC | 绿灯常亮 | 电源模块系统输出正常 |
| | 红灯常亮 | 电源模块系统输出异常（电源在输出短路、输出过流、输出过压、输入欠压、远程关闭等情况下告警，并进入自我保护状态） |
| | 橙灯常亮 | 电源温度过高告警，电源模块进入自我保护状态 |

3. 技术指标

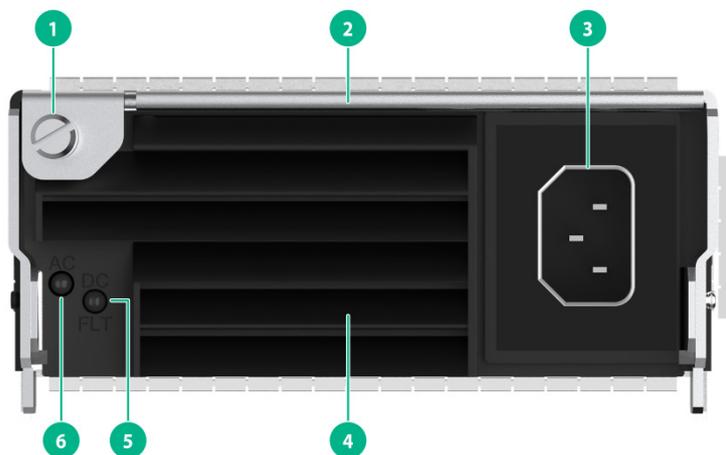
表2-505 PSR1200B-12A/LSUM1AC1200 电源模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|---------------------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 41mm×102mm×410mm |
| 重量 | 2.27kg |
| 输入路数 | 1 |
| 额定输入电压 [V] | 100~240V AC; 50/60Hz |
| 输入电压范围 [V] | 90~290V AC |
| 最大输入电流 [A] | 16A |
| 额定输出电压 [V] | 12V DC |
| 额定输出电流 [A] | 100A |
| 额定输出功率 [W] | 1200W |
| 前级空开/熔断 | ≥ 20A |
| 电源散热方式 | 内置风扇 |
| 电源线类型 | 标配C19电缆 (3*1.5mm ²) |

2.17.2 PSR1200B-12A1-F

1. 外观

图2-140 PSR1200B-12A1-F 电源模块外观示意图



| | |
|---------------|---------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 电源模块拉手 |
| (3) 输入电源插口 | (4) 电源进风口 |
| (5) 电源输出状态指示灯 | (6) 电源输入状态指示灯 |

2. 指示灯状态

表2-506 PSR1200B-12A1-F 电源模块状态指示灯含义

| 电源模块指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|---|
| AC | 绿灯常亮 | 电源模块系统输入正常 |
| | 灯灭 | 电源模块无系统输入 输入电压过低，电源模块进入自我保护状态 |
| DC | 绿灯常亮 | 电源模块系统输出正常 |
| | 红灯常亮 | 电源模块系统输出异常（电源在输出短路、输出过流、输出过压、输入欠压、远程关闭等情况下告警，并进入自我保护状态） |
| | 橙灯常亮 | 电源温度过高告警，电源模块进入自我保护状态 |

3. 技术指标

表2-507 PSR1200B-12A1-F 电源模块技术指标

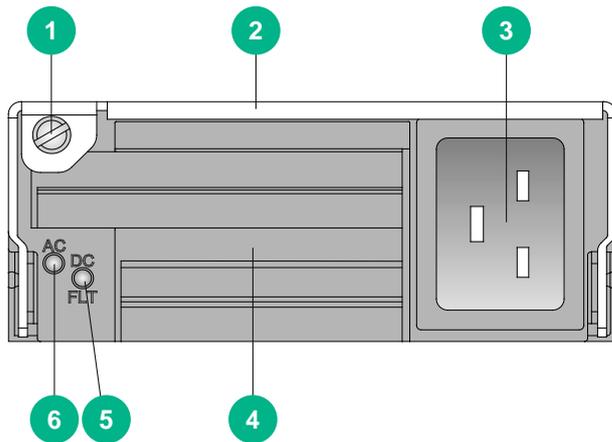
| 属性 | 描述 |
|------------|----------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 41mm×102mm×410mm |
| 重量 | 2.27kg |
| 输入路数 | 1 |
| 额定输入电压 [V] | 200~240V AC; 50/60Hz |

| | |
|------------|--------------------------------|
| 输入电压范围 [V] | 180~264V AC |
| 最大输入电流 [A] | 10A |
| 额定输出电压 [V] | 12V DC |
| 额定输出电流 [A] | 100A |
| 额定输出功率 [W] | 1200W |
| 前级空开/熔丝 | ≥ 20A |
| 电源散热方式 | 内置风扇 |
| 电源线类型 | 标配C13电缆（3*1.0mm ² ） |

2.17.3 PSR2500-12A/LSUM1AC2500

1. 外观

图2-141 PSR2500-12A 电源模块外观示意图



| | |
|---------------|---------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 电源模块拉手 |
| (3) 输入电源插口 | (4) 电源进风口 |
| (5) 电源输出状态指示灯 | (6) 电源输入状态指示灯 |



说明

PSR2500-12A 与 LSUM1AC2500 电源模块外观类似，本节仅以 PSR2500-12A 电源模块为例。

2. 指示灯状态

表2-508 PSR2500-12A/LSUM1AC2500 电源模块状态指示灯含义

| 电源模块指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|---|
| AC | 绿灯常亮 | 电源模块系统输入正常 |
| | 灯灭 | 电源模块无系统输入 |
| | | 输入电压过低，电源模块进入自我保护状态 |
| DC | 绿灯常亮 | 电源模块系统输出正常 |
| | 红灯常亮 | 电源模块系统输出异常（电源在输出短路、输出过流、输出过压、输入欠压、远程关闭等情况下告警，并进入自我保护状态） |
| | 橙灯常亮 | 电源温度过高告警，电源模块进入自我保护状态 |

3. 技术指标

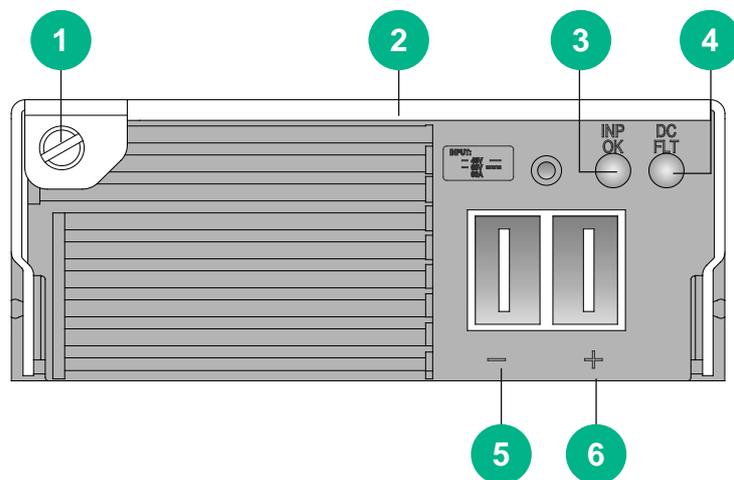
表2-509 PSR2500-12A/LSUM1AC2500 电源模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 41mm×102mm×410mm |
| 重量 | 2.50kg |
| 输入路数 | 1 |
| 额定输入电压 [V] | <ul style="list-style-type: none">100~240V AC; 50/60Hz240V DC |
| 输入电压范围 [V] | 90~264V AC; 190~290V DC |
| 最大输入电流 [A] | 16A |
| 额定输出电压 [V] | 12V DC |
| 额定输出电流 [A] | <ul style="list-style-type: none">100A (100~180V AC 输入)208A (180~240V AC 或 240V DC 输入) |
| 额定输出功率 [W] | <ul style="list-style-type: none">1200W (100~180V AC 输入)2500W (180~240V AC 或 240V DC 输入) |
| 前级空开/熔丝 | ≥ 20A |
| 电源散热方式 | 内置风扇 |
| 电源线类型 | 标配C19电缆 (3*1.5mm ²) |

2.17.4 PSR2400-12D/LSUM1DC2400

1. 外观

图2-142 PSR2400-12D 电源模块外观示意图



| | |
|---------------|---------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 电源模块拉手 |
| (3) 电源输入状态指示灯 | (4) 电源输出状态指示灯 |
| (5) 直流输入：- | (6) 直流输入：+ |



说明

PSR2400-12D 与 LSUM1DC2400 电源模块外观类似，本节仅以 PSR2400-12D 电源模块为例。

2. 指示灯状态

表2-510 PSR2400-12D/LSUM1DC2400 电源模块指示灯含义

| 电源模块指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|---|
| INP OK | 绿灯常亮 | 电源模块系统输入正常 |
| | 灯灭 | 电源模块无系统输入 输入电压过低，电源模块进入自我保护状态 |
| DC/FLT | 绿灯常亮 | 电源模块系统输出正常 |
| | 红灯常亮 | 电源模块系统输出异常（电源在输出短路、输出过流、输出过压、输入欠压、远程关闭等情况下告警，并进入自我保护状态） |
| | 橙灯常亮 | 电源温度过高告警，电源模块进入自我保护状态 |

3. 技术指标

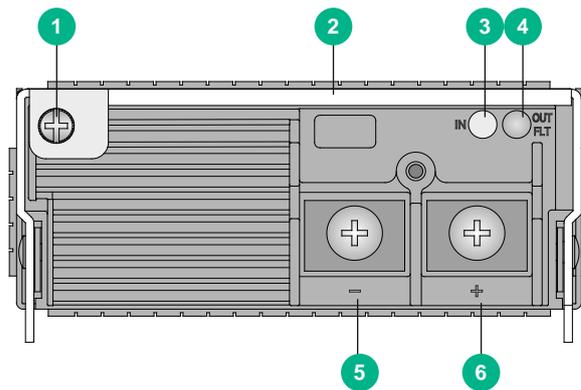
表2-511 PSR2400-12D/LSUM1DC2400 电源模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 41mm×102mm×410mm |
| 重量 | 2.40kg |
| 输入路数 | 1 |
| 额定输入电压 [V] | -48~-60V DC |
| 输入电压范围 [V] | -36~-72V |
| 最大输入电流 [A] | 78A |
| 额定输出电压 [V] | 12V DC |
| 额定输出电流 [A] | 200A |
| 额定输出功率 [W] | 2400W |
| 前级空开/熔丝 | ≥ 100A |
| 电源散热方式 | 内置风扇 |
| 电源线类型 | PWC01 2P电缆 |

2.17.5 PSR2400-D

1. 外观

图2-143 PSR2400-D 电源模块外观示意图



| | |
|---------------|---------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 电源模块拉手 |
| (3) 电源输入状态指示灯 | (4) 电源输出状态指示灯 |
| (5) 直流输入: - | (6) 直流输入: + |

2. 指示灯状态

表2-512 PSR2400-D 电源模块指示灯含义

| 电源模块指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|---|
| INP OK | 绿灯常亮 | 电源模块系统输入正常 |
| | 灯灭 | 电源模块无系统输入 |
| | | 输入电压过低，电源模块进入自我保护状态 |
| DC/FLT | 绿灯常亮 | 电源模块系统输出正常 |
| | 红灯常亮 | 电源模块系统输出异常（电源在输出短路、输出过流、输出过压、输入欠压、远程关闭等情况下告警，并进入自我保护状态） |
| | 橙灯常亮 | 电源温度过高告警，电源模块进入自我保护状态 |

3. 技术指标

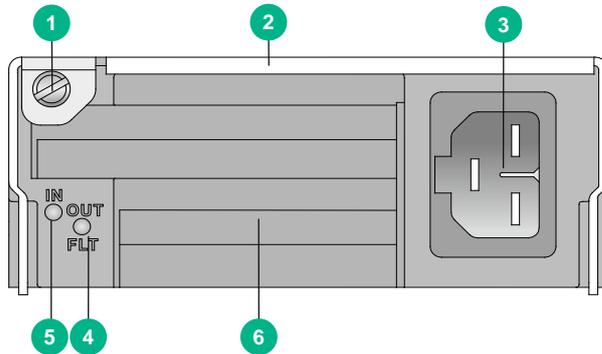
表2-513 PSR2400-D 电源模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 41mm×102mm×410mm |
| 重量 | 2.40kg |
| 输入路数 | 1 |
| 额定输入电压 [V] | -48~-60V DC |
| 输入电压范围 [V] | -36~-72V |
| 最大输入电流 [A] | 78A |
| 额定输出电压 [V] | 12V DC |
| 额定输出电流 [A] | 200A |
| 额定输出功率 [W] | 2400W |
| 前级空开/熔丝 | ≥ 100A |
| 电源散热方式 | 内置风扇 |
| 电源线类型 | ST M5电缆 |

2.17.6 PSR2500B-12AHD-F

1. 外观

图2-144 PSR2500B-12AHD-F 电源模块外观示意图



| | |
|---------------|---------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 电源模块拉手 |
| (3) 输入电源插口 | (4) 电源输出状态指示灯 |
| (5) 电源输入状态指示灯 | (6) 电源进风口 |

2. 指示灯状态

表2-514 PSR2500B-12AHD-F 电源模块指示灯含义

| 电源模块指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|---------|-------|---|
| IN | 绿灯常亮 | 电源模块系统输入正常 |
| | 灯灭 | 电源模块无系统输入 输入电压过低，电源模块进入自我保护状态 |
| OUT | 绿灯常亮 | 电源模块系统输出正常 |
| | 红灯常亮 | 电源模块系统输出异常（电源在输出短路、输出过流、输出过压、输入欠压、远程关闭等情况下告警，并进入自我保护状态） |
| | 橙灯常亮 | 电源温度过高告警，电源模块进入自我保护状态 |

3. 技术指标

表2-515 PSR2500B-12AHD-F 电源模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|---|
| 尺寸 (H×W×D) | 41mm×102mm×410mm |
| 重量 | 2.75kg |
| 输入路数 | 1 |
| 额定输入电压 [V] | <ul style="list-style-type: none"> • 100~240V AC; 50/60Hz • 240~380V DC |
| 输入电压范围 [V] | 90~290V AC; 180~400V DC |

| | |
|------------|---|
| 最大输入电流 [A] | 16A |
| 额定输出电压 [V] | 12V DC |
| 额定输出电流 [A] | <ul style="list-style-type: none"> 100A (90~180V AC 输入) 208A (180~290V AC 或 180~400V DC 输入) |
| 额定输出功率 [W] | <ul style="list-style-type: none"> 1200W (90~180V AC 输入) 2500W (180~290V AC 或 180~400V DC 输入) |
| 前级空开/熔丝 | ≥ 20A |
| 电源散热方式 | 内置风扇 |
| 电源线类型 | 标配HVDCB电缆 (3*1.5mm ²) |

2.17.7 配套关系

1. 配置限制和指导

- 为了满足配电分级保护原则，推荐用户侧单路空气开关的额定电流不小于电源模块最大输入电流的 1.2 倍。
- 用户可根据实际供电环境及功耗需求进行电源模块的选配。请确保路由器所配备电源模块的最大输出功率之和大于路由器整机功耗（建议预留 20% 的功率余量）。
- 不同型号的电源模块不能混插在同一台设备上。
- 当电源模块温度超过正常工作温度时，电源将自动关闭，当温度恢复到正常范围后，电源将会自动开启。

2. 电源模块与主机的配套关系

SR8800-X 路由器不同主机支持的电源模块的型号有所不同，具体请参见[表 2-516](#)。

表2-516 电源模块与主机的配套关系表

| 主机 电源型号 | SR8804-X | SR8808-X (单风扇框 款型)、SR8808-X (双 风扇框款型) | SR8808H-X | SR8812-X | SR8816-X |
|----------------------|----------|---|-----------|----------|----------|
| LSUM1AC1200 | ● | ● | ● | ● | ● |
| PSR1200B-12A | ● | ● | ● | ● | ● |
| PSR1200B-12A1 -F | ● | ● | ● | ● | ● |
| LSUM1AC2500 | ● | ● | ● | ● | ● |
| PSR2500-12A | ● | ● | ● | ● | ● |
| LSUM1DC2400 | ● | ● | ● | ● | ● |
| PSR2400-12D | ● | ● | ● | ● | ● |
| PSR2400-D | ● | ● | ● | ● | ● |
| PSR2500B-12AH D-F | ● | ● | ● | ● | ● |

 说明

- “●”表示电源模块与主机适配。
 - “-”表示电源模块与主机不适配。
-

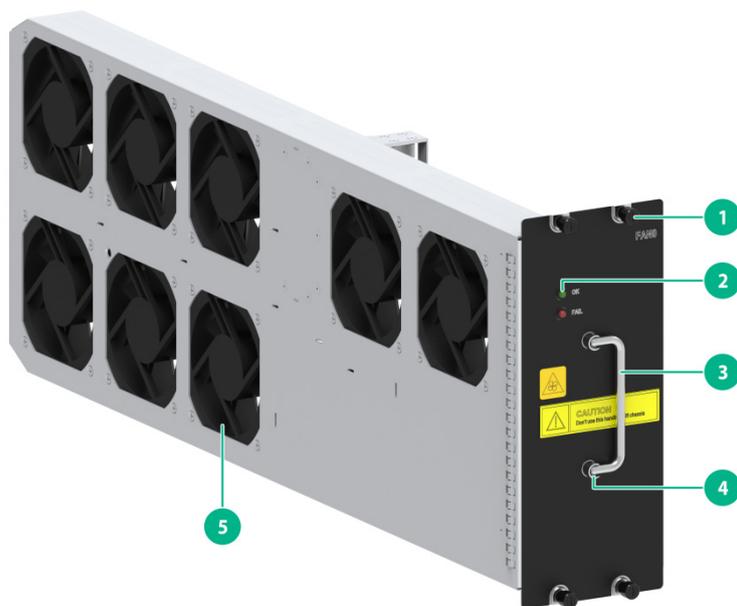
2.18 风扇框

SR8800-X 路由器风扇框随主机发货（购买主机时已经装好了对应的风扇框）。如果设备的风扇框损坏需要单独购买并更换时，请注意选配与主机配套的风扇框。

2.18.1 SR8804-X 风扇框

1. 外观

图2-145 SR8804-X 风扇框外观示意图



| | |
|-----------|--------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 风扇框状态指示灯 |
| (3) 风扇框拉手 | (4) 风扇框把手转轴 |
| (5) 风扇 | |

2. 指示灯状态

表2-517 风扇框状态指示灯含义

| 风扇框状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|------|---------|
| OK | FAIL | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 风扇框未上电 |

3. 技术指标

表2-518 SR8804-X 风扇框模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|-------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 106mm×255mm×643mm |
| 重量 | 4.70kg |
| 最大功耗 | 240W |
| 典型功耗 | 190W |
| 最小功耗 | 12W |
| 风扇数量 | 8 |
| 风扇单元直径 | 92mm |
| 最大风扇转速 | 6000RPM |
| 最大风量 | 960CFM |

2.18.2 SR8808-X (单风扇框款型) 风扇框

1. 外观

图2-146 SR8808-X (单风扇框款型) 风扇框外观示意图



| | |
|-------------|--------------|
| (1) 风扇 | (2) 风扇框状态指示灯 |
| (3) 松不脱螺钉 | (4) 风扇框拉手 |
| (5) 风扇框把手转轴 | |

2. 指示灯状态

表2-519 风扇框状态指示灯含义

| 风扇框状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|------|---------|
| OK | FAIL | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 风扇框未上电 |

3. 技术指标

表2-520 SR8808-X（单风扇框款型）风扇框模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 80mm×440mm×654mm |
| 重量 | 8.30kg |
| 最大功耗 | 300W |
| 典型功耗 | 260W |
| 最小功耗 | 13W |
| 风扇数量 | 12 |
| 风扇单元直径 | 120mm |
| 最大风扇转速 | 5200RPM |
| 最大风量 | 1152CFM |

2.18.3 SR8808-X（双风扇框款型）风扇框

1. 外观

图2-147 SR8808-X（双风扇框款型）风扇框外观示意图



| | |
|-------------|--------------|
| (1) 风扇 | (2) 风扇框状态指示灯 |
| (3) 松不脱螺钉 | (4) 风扇框拉手 |
| (5) 风扇框把手转轴 | |

2. 指示灯状态

表2-521 风扇框状态指示灯含义

| 风扇框状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|------|---------|
| OK | FAIL | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 风扇框未上电 |

3. 技术指标

SR8808-X（双风扇框款型）有 2 个风扇框，技术指标完全相同，以单个 SR8808-X（双风扇框款型）风扇框模块技术指标为例。

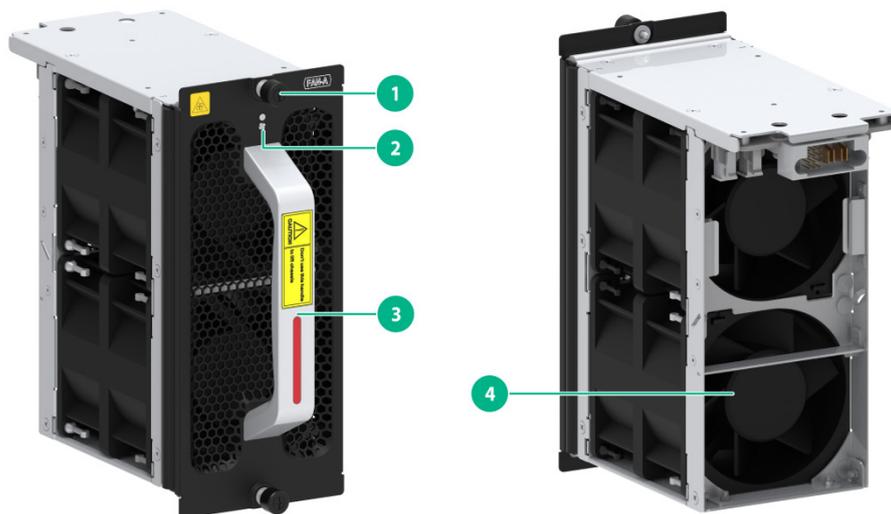
表2-522 单个 SR8808-X（双风扇框款型）风扇框模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|-----------|------------------|
| 尺寸（H×W×D） | 49mm×440mm×654mm |
| 重量 | 7.40kg |
| 最大功耗 | 320W |
| 典型功耗 | 63W |
| 最小功耗 | 18W |
| 风扇数量 | 12 |
| 风扇单元直径 | 120mm |
| 最大风扇转速 | 5200RPM |
| 最大风量 | 1152CFM |

2.18.4 SR8808H-X/SR8816-X 风扇框

1. 外观

图2-148 SR8808H-X 风扇框外观示意图



| | |
|-----------|--------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 风扇框状态指示灯 |
| (3) 风扇框拉手 | (4) 风扇 |

说明

SR8808H-X 风扇框与 SR8816-X 风扇框外观类似，本节仅以 SR8808H-X 风扇框为例。

2. 指示灯状态

表2-523 风扇框状态指示灯含义

| 风扇框状态指示灯 | 指示灯状态 | 指示灯含义 |
|----------|-------|--|
| RUN | 绿灯常亮 | 风扇框正常工作 |
| | 红灯常亮 | 可能的情况如下： <ul style="list-style-type: none">风扇框中存在风扇故障风扇框安装不规范 |
| | 灯灭 | 风扇框未上电 |

3. 技术指标

SR8808H-X 有 8 个风扇框，SR8816-X 有 15 个风扇框，技术指标完全相同，以单个 SR8808H-X 风扇框模块技术指标为例。

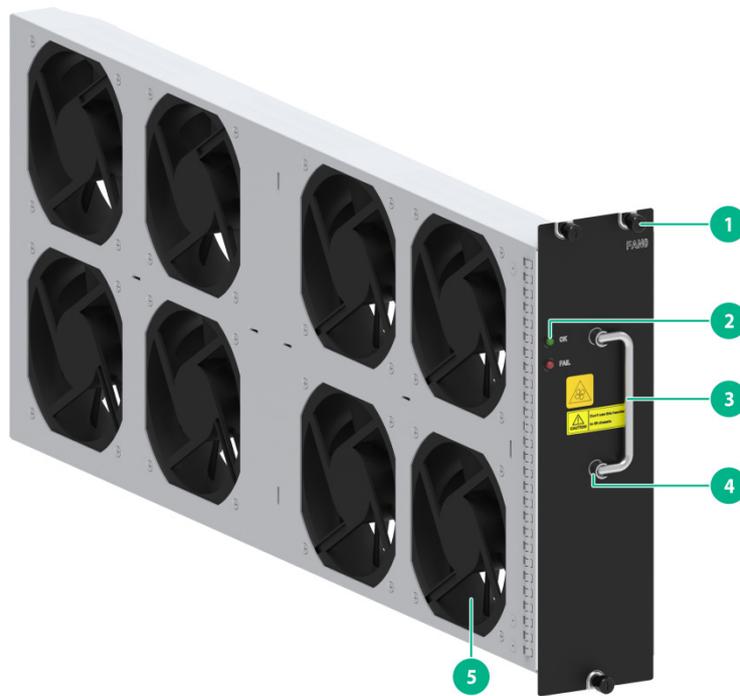
表2-524 单个 SR8808H-X 风扇框模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|------------------|
| 尺寸 (H×W×D) | 191mm×81mm×159mm |
| 重量 | 1.35kg |
| 最大功耗 | 143W |
| 典型功耗 | 114W |
| 最小功耗 | 18W |
| 风扇数量 | 2 |
| 风扇单元直径 | 80mm |
| 最大风扇转速 | 12800RPM |
| 最大风量 | 350CFM |

2.18.5 SR8812-X 风扇框

1. 外观

图2-149 SR8812-X 风扇框外观示意图



| | |
|-----------|--------------|
| (1) 松不脱螺钉 | (2) 风扇框状态指示灯 |
| (3) 风扇框拉手 | (4) 风扇框把手转轴 |
| (5) 风扇 | |

2. 指示灯状态

表2-525 风扇框状态指示灯含义

| 风扇框状态指示灯状态 | | 指示灯含义 |
|------------|------|---------|
| OK | FAIL | |
| 常亮 | 灯灭 | 风扇框正常工作 |
| 灯灭 | 常亮 | 风扇框故障 |
| 灯灭 | 灯灭 | 风扇框未上电 |

3. 技术指标

表2-526 SR8812-X 风扇框模块技术指标

| 属性 | 描述 |
|------------|--|
| 尺寸 (H×W×D) | 84mm×301mm×646mm |
| 重量 | <ul style="list-style-type: none">上风扇框: 4.49kg下风扇框: 3.61kg |
| 最大功耗 | <ul style="list-style-type: none">上风扇框: 190W下风扇框: 110W |
| 典型功耗 | <ul style="list-style-type: none">上风扇框: 160W下风扇框: 100W |
| 最小功耗 | <ul style="list-style-type: none">上风扇框: 9W下风扇框: 7W |
| 风扇数量 | <ul style="list-style-type: none">上风扇框: 8下风扇框: 4 |
| 风扇单元直径 | 120mm |
| 最大风扇转速 | 5200RPM |
| 最大风量 | <ul style="list-style-type: none">上风扇框: 1040CFM下风扇框: 720CFM |

2.19 防尘网

为了减少灰尘的进入，可以根据需要为路由器选配防尘网（安装在路由器的进风口处）。



SR8800-X 路由器上安装防尘网后，需注意对防尘网进行定期清洁（每 3 个月至少清洗一次）。以免长时间使用后，防尘网吸附的大量灰尘将通气孔堵住，影响系统的通风散热。

SR8800-X 路由器的防尘网包括：SR8804-X 防尘网、SR8808-X 防尘网、SR8812-X 防尘网。根据机型不同，请选择与机型配套的防尘网。

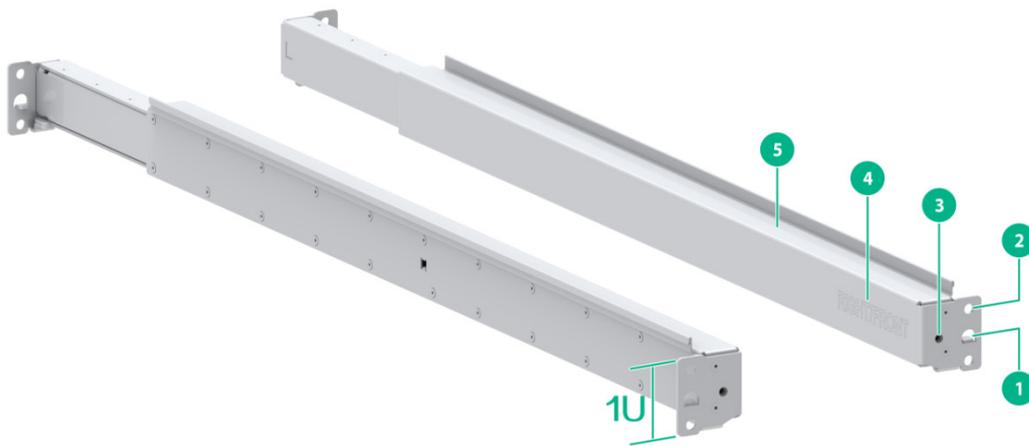
2.20 滑道

在将机箱安装到机柜前，需要在机柜上安装滑道。

2.20.1 LSXM1BSR

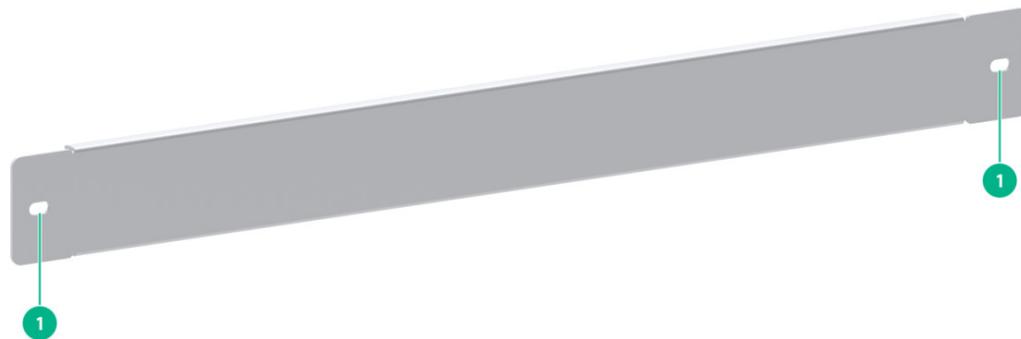
1. 外观

图2-150 LSXM1BSR 滑道示意图



| | |
|-------------|------------|
| (1) 安装定位孔位 | (2) 滑道安装孔位 |
| (3) 挡风板安装孔位 | (4) 滑道标识 |
| (5) 滑道导轨 | |

图2-151 LSXM1BSR 挡风板示意图



| |
|-------------|
| (1) 挡风板安装孔位 |
|-------------|

2. 技术指标

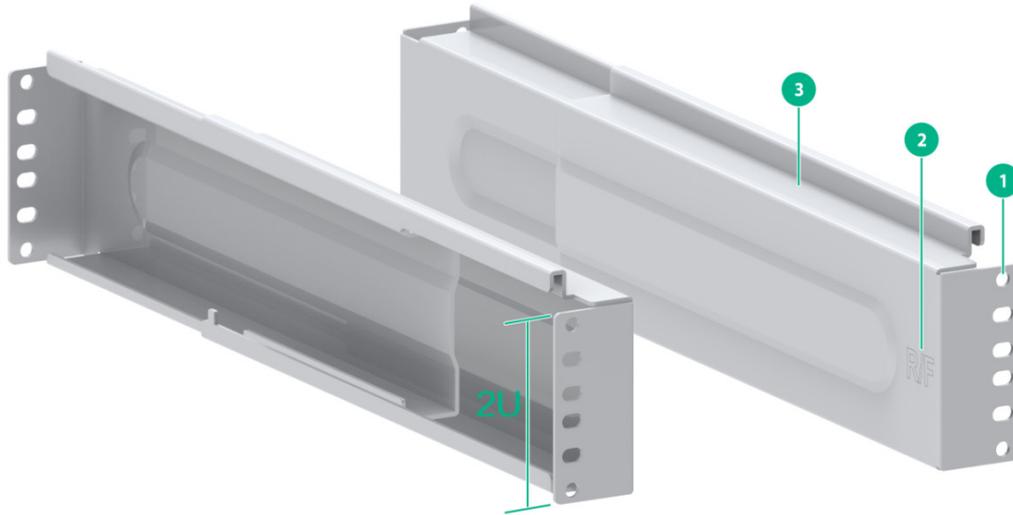
表2-527 LSXM1BSR 滑道技术指标

| 属性 | 描述 |
|--------|-------------|
| 最大承重能力 | 650KG |
| 伸缩调节范围 | 630mm~900mm |
| 占用机柜空间 | 1RU |

2.20.2 LSTM1KSGD0

1. 外观

图2-152 LSTM1KSGD0 滑道示意图



| | |
|------------|----------|
| (1) 滑道安装孔位 | (2) 滑道标识 |
| (3) 滑道导轨 | |

2. 技术指标

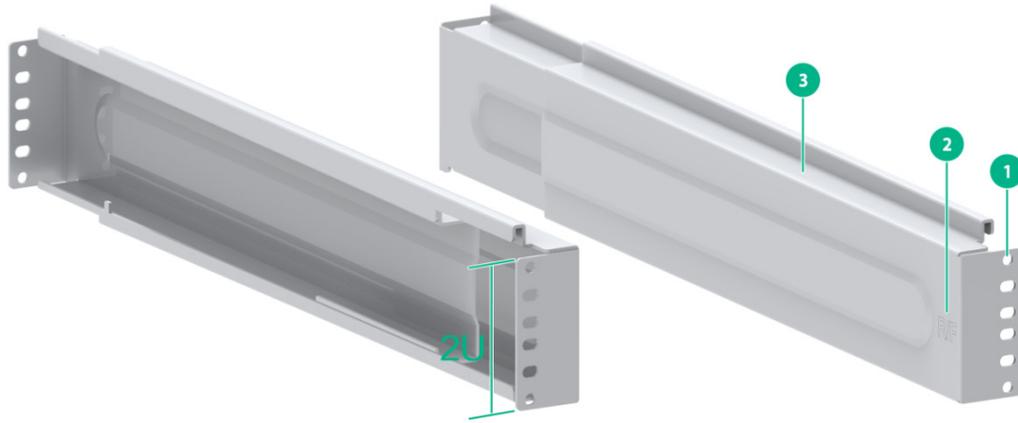
表2-528 LSTM1KSGD0 滑道技术指标

| 属性 | 描述 |
|--------|-------------|
| 最大承重能力 | 280KG |
| 伸缩调节范围 | 300mm~500mm |
| 占用机柜空间 | 2RU |

2.20.3 LSTM2KSGD0

1. 外观

图2-153 LSTM2KSGD0 滑道示意图



| | |
|------------|----------|
| (1) 滑道安装孔位 | (2) 滑道标识 |
| (3) 滑道导轨 | |

2. 技术指标

表2-529 LSTM2KSGD0 滑道技术指标

| 属性 | 描述 |
|--------|-------------|
| 最大承重能力 | 400KG |
| 伸缩调节范围 | 500mm~800mm |
| 占用机柜空间 | 2RU |

2.20.4 配套关系

1. 配置限制和指导

- 请根据机箱配置的重量选择适用的滑道。
- 对于 SR8816-X 路由器，请确保设备到机柜底部（包含滑道）至少有 2U 空间。

2. 机箱满配重量与推荐滑道

表2-530 机箱满配重量与推荐滑道

| 机型 | 机箱最大满配重量 | 适用滑道型号 | 说明 |
|------------------|----------|--------------------------------------|--------|
| SR8804-X | 76kg | LSXM1BSR LSTM1KSGD0 LSTM2KSGD0 | 三者可选其一 |
| SR8808-X(单风扇框款型) | 120kg | LSXM1BSR LSTM1KSGD0 | 三者可选其一 |

| | | | |
|-------------------|-------|--------------------------------------|--------|
| | | LSTM2KSGD0 | |
| SR8808-X (双风扇框款型) | 170kg | LSXM1BSR LSTM1KSGD0 LSTM2KSGD0 | 三者可选其一 |
| SR8808H-X | 245kg | LSXM1BSR LSTM1KSGD0 LSTM2KSGD0 | 三者可选其一 |
| SR8812-X | 174kg | LSXM1BSR LSTM1KSGD0 LSTM2KSGD0 | 三者可选其一 |
| SR8816-X | 440kg | LSXM1BSR LSTM2KSGD0 | 二者可选其一 |

2.21 直流电源线

直流电源线用于路由器的直流电源模块与外部直流供电系统之间的连接，直流电源模块LSUM1DC2400/PSR2400-12D/PSR2400-D支持的电源线请参见[表 2-531](#)。

表2-531 直流电源线类型及其属性表

| 直流电源线编码 | 线缆长度 | 线缆类型 | 说明 |
|----------|------|-------|---|
| 0404A0E1 | 3m | 直流电源线 | 用于SR8800-X路由器的LSUM1DC2400/PSR2400-12D直流电源模块 |
| 0404A0H8 | 3m | | |
| 0404A0E2 | 15m | | |
| 0404A0H9 | 15m | | |
| 0404A1BE | 20m | | |
| 0404A1BF | 20m | | |
| 0404A0J5 | 30m | | |
| 0404A1BD | 40m | | |
| 0404A1M7 | 10m | 直流电源线 | 用于SR8800-X路由器的PSR2400-D直流电源模块 |
| 0404A1M6 | 15m | | |
| 0404A1M5 | 20m | | |
| 0404A1MD | 30m | | |

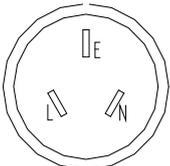
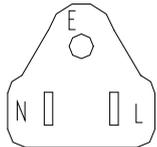
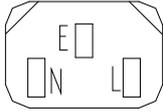
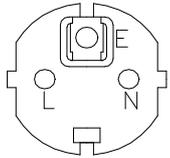
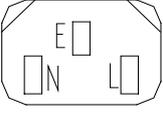
2.22 交流电源线

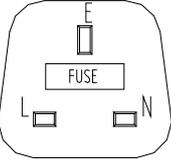
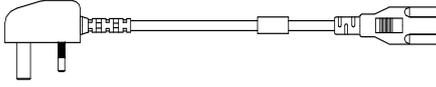
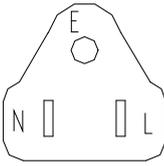
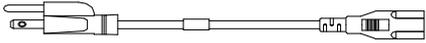
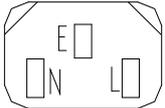
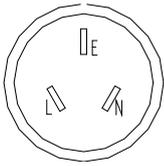
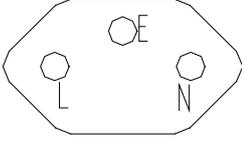
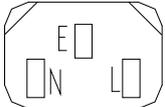
交流电源线用于路由器的交流电源模块与外部交流供电系统之间的连接。

- 电源模块的功率大小对交流电源线的载流能力具有要求，请根据实际的载流能力要求选择合适的交流电源线。

- 不同国家或地区的电源插头制式有所不同，请根据实际情况选择符合插头制式要求的交流电源线。
- 请根据交流电源模块规格选配 16A 或 10A 交流电源线，插头制式与国家或地区的对应关系请参见表 2-532 和表 2-533。

表2-532 10A 交流电源线插头制式与国家或地区对应表

| | | | | | |
|---|---|--------------|--|------------------------------------|---|
| 1 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | I 型 | 04041104(3米) | 中国大陆 | - | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |
| 2 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | B 型 | 04020728(3米) | 加拿大、美国 | 墨西哥、阿根廷、巴西、哥伦比亚、委内瑞拉、泰国、秘鲁、菲律宾、A6国 | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |
| 3 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | F 型 | 04041056(3米) | 荷兰、丹麦、瑞典、芬兰、挪威、德国、法国、奥地利、比利时、意大利 | 印尼、土耳其、俄罗斯、独联体 | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |

| | | | | | |
|---|---|---------------------|--|--------------|---|
| 4 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | G型 | 04040890(3米) | 英国 | 马来西亚、香港、埃及 | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |
| 5 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | B型 | 04040887(3米) | 日本 | - | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |
| 6 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | I型 | 04040888(3米) | 澳大利亚 | - | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |
| 7 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | J型 | 04041119(3米) | 瑞士 | - | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |
| 8 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | L型 | 04041120(3米) | 意大利 | - | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |

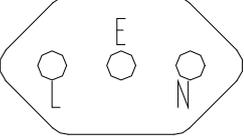
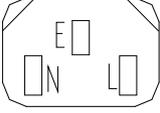
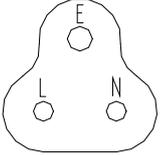
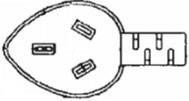
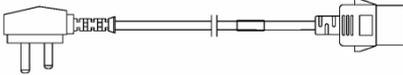
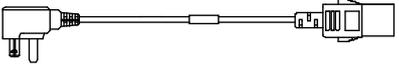
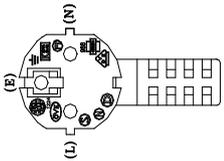
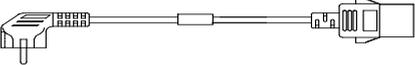
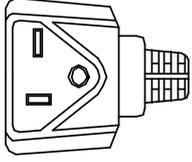
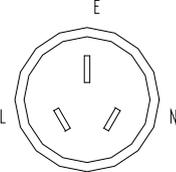
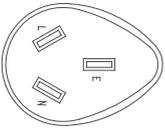
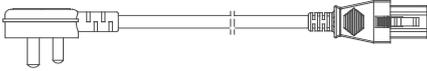
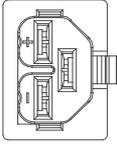
| | | | | | |
|---|---|--------------|--|--------------|---|
| |  | |  | |  |
| 9 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | D型 | 0404A0Q0(3米) | 印度 | - | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |

表2-533 16A 交流电源线插头制式与国家或地区对应关系表

| | | | | | |
|---|---|--------------|--|-----------------------------|---|
| 1 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | I型 | 04043396(3米) | 中国大陆 | - | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |
| 2 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其他主要使用的国家或地区 | 其他较少使用的国家或地区 |
| | C20型 | 0404A0C2(3米) | 中国大陆 | - | - |
| | 插头外形 | | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  | |  | |  |
| 3 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 | 其它较少使用的国家或地区 |
| | B型 | 0404A063(3米) | 加拿大、美国 | 墨西哥、阿根廷、巴西、哥伦比亚、委内瑞拉、泰国、秘鲁、 | - |

| | | | | |
|---|---|--|----------------------------------|---|
| | | | 菲律宾、A6国 | |
| | 插头外形 | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  |  | |  |
| 4 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 |
| | F 型 | 0404A061(3米) | 荷兰、丹麦、瑞典、芬兰、挪威、德国、法国、奥地利、比利时、意大利 | 印尼、土耳其、俄罗斯、独联体 |
| | 插头外形 | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  |  | |  |
| 5 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 |
| | B 型 | 0404A062(3米) | 日本 | - |
| | 插头外形 | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  |  | |  |
| 6 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 |
| | I 型 | 0404A01A(3米) | 澳大利亚 | - |
| | 插头外形 | 电缆外形 | | 连接器外形 |
| |  |  | |  |
| 7 | 插头制式 | 编码(长度) | 符合安规认证要求、可以合法使用的国家或地区 | 其它主要使用的国家或地区 |
| | I 型 | 0404A0RQ(3米) | 中国大陆 | - |

| 插头外形 | 电缆外形 | 连接器外形 |
|---|--|---|
|  |  |  |

 说明

“连接器外形”指的是用来连接设备端的连接器的形状。

目 录

| | |
|-------------------------|------|
| 3 连接线缆介绍 | 3-1 |
| 3.1 以太网双绞线 | 3-1 |
| 3.1.1 概念 | 3-1 |
| 3.1.2 适用范围 | 3-1 |
| 3.1.3 最大传输距离 | 3-1 |
| 3.1.4 RJ-45 连接器 | 3-1 |
| 3.1.5 线序标准 | 3-2 |
| 3.1.6 双绞线类型 | 3-2 |
| 3.1.7 直通线与交叉线使用原则 | 3-3 |
| 3.1.8 制作方法 | 3-5 |
| 3.2 E1 电缆 | 3-5 |
| 3.3 VGA 视频电缆 | 3-8 |
| 3.4 光纤 | 3-8 |
| 3.4.1 简介 | 3-9 |
| 3.4.2 使用注意事项 | 3-10 |

3 连接线缆介绍

SR8800-X 路由器支持多种型号业务板，不同的业务板上的接口类型存在差异，不同类型的接口需要使用不同的线缆进行连接，具体请参见[表 3-1](#)。

表3-1 连接线缆介绍

| 连接线缆 | 适用端口类型 | 用途 | 详细介绍 |
|------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| Console口配置电缆 | 一端为Console口，另一端为9芯（针）串口 | 用于连接路由器Console口/USB Console和配置终端 | 请参见《H3C SR8800-X路由器 安装指导》 |
| USB Console口配置电缆 | 一端为USB Console口，另一端为USB接口 | | |
| 以太网双绞线 | RJ-45以太网端口 | 连接路由器RJ-45以太网端口，传输数据 | 3.1 以太网双绞线 |
| E1电缆 | E1-HM96以太网电接口 | 连接路由器E1-HM96以太网电接口，传输数据 | 3.2 E1电缆 |
| VGA视频电缆 | VGA接口 | 连接VGA接口，传输视频数据 | 3.3 VGA视频电缆 |
| 光纤 | XFP/QSPF+/QSFP28/SFP28/CFP/CFP2/SFP+/SFP口 | 连接路由器光接口，传输数据 | 3.4 光纤 |

3.1 以太网双绞线

3.1.1 概念

以太网双绞线（Twisted-Pair Cable）由不同颜色的 8 根具有绝缘保护层的铜导线组成，每两根导线按一定规则绞织在一起，共组成 4 对绞线对。

3.1.2 适用范围

以太网双绞线主要用于传输模拟信号，但也适用于数字信号的传输，特别适用于较短距离的信息传输，是目前局域网上常用的传输介质。

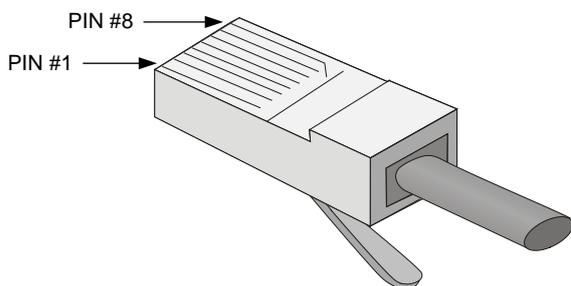
3.1.3 最大传输距离

以太网双绞线的最大传输距离为 100m。

3.1.4 RJ-45 连接器

每条以太网双绞线通过两端安装的 RJ-45 连接器（俗称水晶头）将各种网络设备连接起来。RJ-45 连接器引脚序号如[图 3-2](#)所示。

图3-2 RJ-45 连接器引脚序号示意图



3.1.5 线序标准

RJ-45 连接器引脚序号与铜导线颜色具有一定的对应关系，EIA/TIA 的布线标准中规定了两种双绞线的线序 568A 和 568B。

- 标准 568A：白绿--1，绿--2，白橙--3，蓝--4，白蓝--5，橙--6，白棕--7，棕--8。
- 标准 568B：白橙--1，橙--2，白绿--3，蓝--4，白蓝--5，绿--6，白棕--7，棕--8。

3.1.6 双绞线类型

1. 按电气性能分类

按照电气性能的不同，以太网双绞线可分为 3 类线、4 类线、5 类线、超 5 类线、6 类线、6A 类线和 7 类线等类型，数字越大，级别越高、带宽也越宽。

表3-2 常见以太网双绞线介绍

| 双绞线类型 | 介绍 |
|-------|-------------------------------------|
| 5类 | 适用于最高传输速率为100Mbps的数据传输，传输带宽是100MHZ |
| 超5类 | 适用于最高传输速率为1000Mbps的数据传输，传输带宽是100MHZ |
| 6类 | 适用于传输速率高于1Gbps的数据传输，传输带宽是250MHZ |
| 6A类 | 适用于传输速率高于10Gbps的数据传输，传输带宽是500MHZ |
| 7类 | 适用于传输速率高于10Gbps的数据传输，传输带宽是600MHZ |



说明

SR8800-X 路由器的万兆 RJ-45 以太网端口需要采用 6A 或者 7 类以太网双绞线进行连接，其他 RJ-45 以太网端口可以采用 5 类或 5 类以上以太网双绞线进行连接。

2. 按线序分类

根据线序的不同，以太网双绞线可分为直通线（Straight-Through Twisted-Pair Cable）和交叉线（Crossover Twisted-Pair Cable）。

- 直通线：双绞线两端的线序都为标准 568B，如[图 3-2](#)所示。

- 交叉线：双绞线一端的线序为标准 568B，另一端的线序为标准 568A，如[图 3-3](#)所示。

图3-3 直通线两端线序示意图

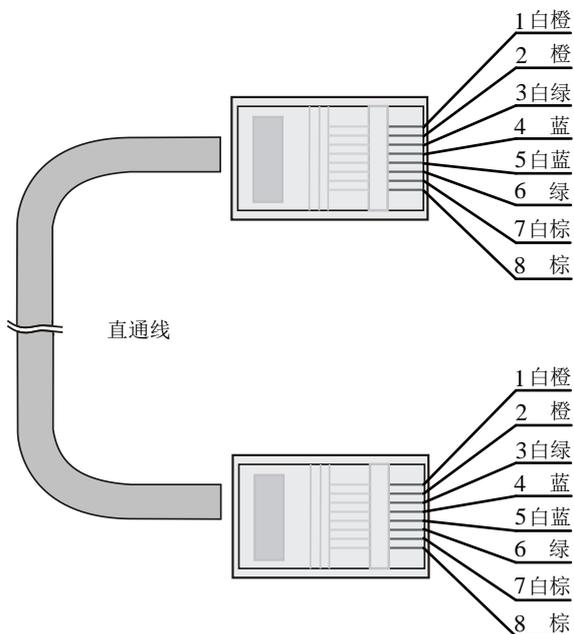
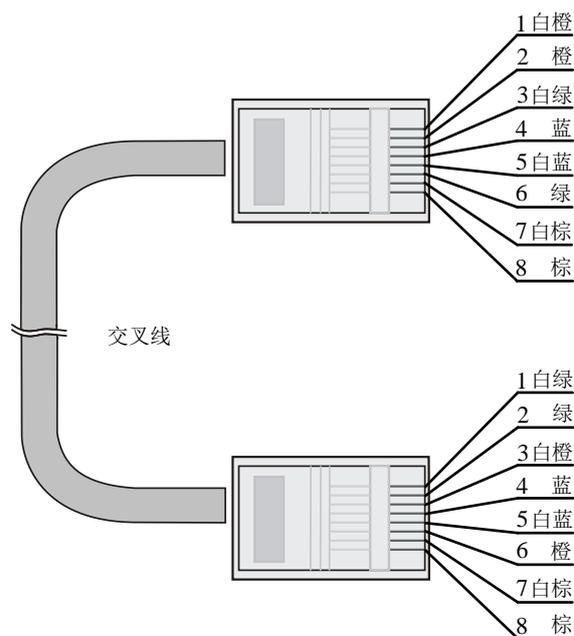


图3-4 交叉线两端线序示意图



3.1.7 直通线与交叉线使用原则

使用以太网双绞线连接设备时，应根据所连接的 RJ-45 以太网口类型选择以太网双绞线的类型。RJ-45 以太网口分为 MDI 口和 MDIX 口两种类型，路由器和 PC 上的 RJ-45 以太网口为 MDI 口，路由器上的为 MDIX 口，MDI 和 MDIX 口各引脚功能分配情况如[表 3-3](#)和[表 3-4](#)所示。

表3-3 MDI 口引脚功能分配

| 端口引脚序号 | 10Base-T/100Base-TX | | 1000Base-T | |
|--------|---------------------|------|------------|---------|
| | 信号 | 功能 | 信号 | 功能 |
| 1 | Tx+ | 发送数据 | BIDA+ | 双向数据线A+ |
| 2 | Tx- | 发送数据 | BIDA- | 双向数据线A- |
| 3 | Rx+ | 接收数据 | BIDB+ | 双向数据线B+ |
| 4 | 保留 | - | BIDC+ | 双向数据线C+ |
| 5 | 保留 | - | BIDC- | 双向数据线C- |
| 6 | Rx- | 接收数据 | BIDB- | 双向数据线B- |
| 7 | 保留 | - | BIDD+ | 双向数据线D+ |
| 8 | 保留 | - | BIDD- | 双向数据线D- |

表3-4 MDIX 口引脚功能分配

| 端口引脚序号 | 10Base-T/100Base-TX | | 1000Base-T | |
|--------|---------------------|------|------------|---------|
| | 信号 | 功能 | 信号 | 功能 |
| 1 | Rx+ | 接收数据 | BIDB+ | 双向数据线B+ |
| 2 | Rx- | 接收数据 | BIDB- | 双向数据线B- |
| 3 | Tx+ | 发送数据 | BIDA+ | 双向数据线A+ |
| 4 | 保留 | - | BIDD+ | 双向数据线D+ |
| 5 | 保留 | - | BIDD- | 双向数据线D- |
| 6 | Tx- | 发送数据 | BIDA- | 双向数据线A- |
| 7 | 保留 | - | BIDC+ | 双向数据线C+ |
| 8 | 保留 | - | BIDC- | 双向数据线C- |



说明

- Tx=发送数据
- Rx=接收数据
- BI=双向数据

为保证设备正常通信，对于相连的两台设备，一端设备端口的发送数据的引脚需对应端设备端口接收数据的引脚。因此，当两端设备都为 MDI 口或者 MDIX 口时，需使用交叉线连接，当一端为 MDI 口一端为 MDIX 口时，需使用直通线连接。直通线或交叉线的使用情况可以总结如下：

- 直通线用于连接不同类型设备，比如连接路由器和 PC、路由器和路由器等。
- 交叉线用于连接同种类型设备，比如连接路由器和路由器、路由器和路由器、PC 和 PC 等。

如果 RJ-45 以太网端口支持 MDI/MDIX 自适应特性，当 MDI/MDIX 自适应启用时，端口能自动适应不同线序（自动适应直通线或交叉线）。



SR8800-X 路由器 RJ-45 以太网端口支持 MDI/MDIX 自适应特性。缺省情况下，端口启用 MDI/MDIX 自适应。

3.1.8 制作方法

以太网双绞线的制作步骤如下：

- (1) 利用压线钳剪裁出计划需要使用的双绞线长度。
- (2) 利用压线钳将线头剪齐，再将线头放入剥线专用的刀口，稍微用力握紧压线钳并慢慢旋转，让刀口划开双绞线的保护胶皮，并把这部分的保护胶皮去掉。（压线钳挡位离剥线刀口长度通常恰好为 RJ-45 连接器长度，这样可以有效避免剥线过长或过短。）
- (3) 将 4 个线对的 8 条细导线逐一解开、理顺、扯直，然后按照规定的线序排列整齐。
- (4) 利用压线钳的剪线刀口把细导线顶部裁剪整齐，缓缓地用力把 8 条细导线同时沿 RJ-45 连接器内的 8 个线槽插入，一直插到线槽的顶端，并确保每一根细导线都已经紧紧地顶在 RJ-45 连接器的末端。
- (5) 把 RJ-45 连接器插入压线钳的槽中，用力握紧线钳，直到听到轻微的“啪”一声。
- (6) 重复上述（2）至（5）步，制作双绞线另一端接头。
- (7) 使用测试仪测试。

3.2 E1 电缆

E1-HM96 以太网电接口的接口线缆为 E1 电缆。

图3-5 E1 电缆 (1)

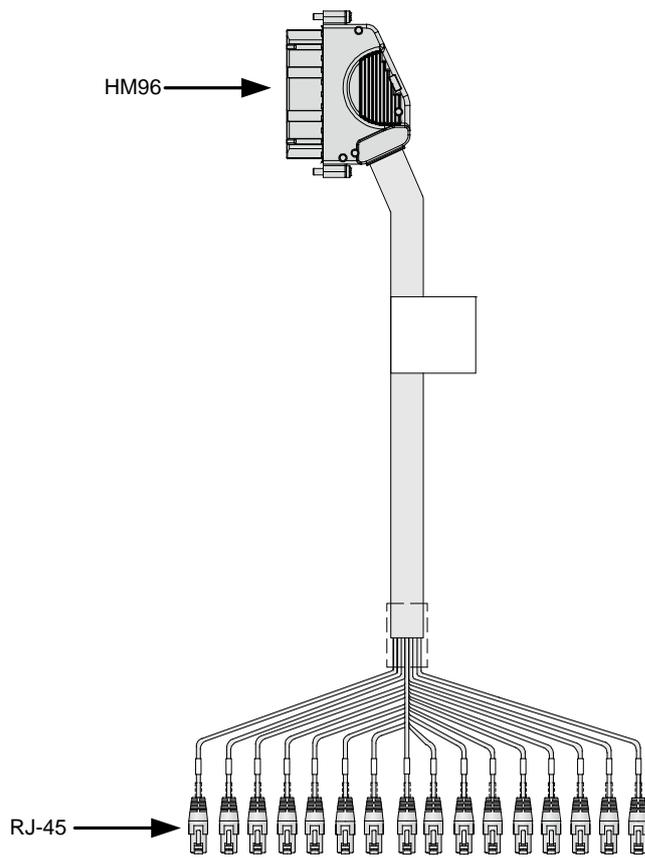


图3-6 E1 电缆 (2)

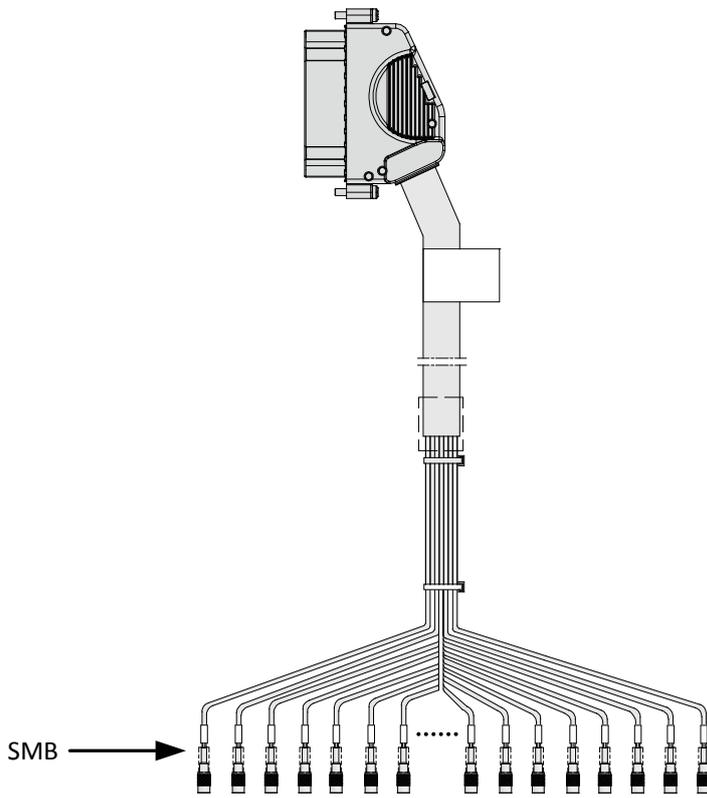
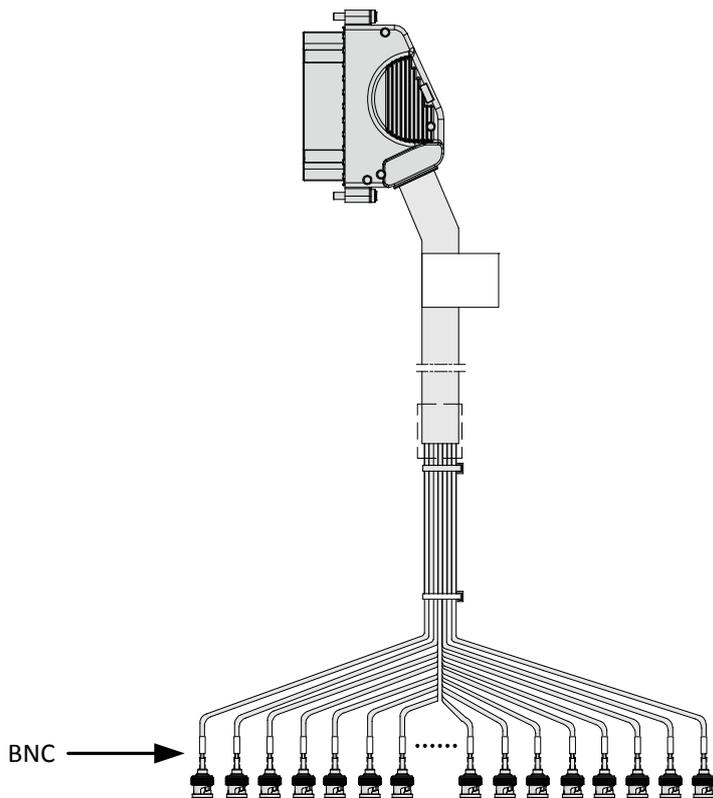


图3-7 E1 电缆 (3)



3.3 VGA视频电缆

VGA 视频电缆用来连接通用开放应用平台和 PC（或终端）。

图3-8 VGA 视频电缆示意图

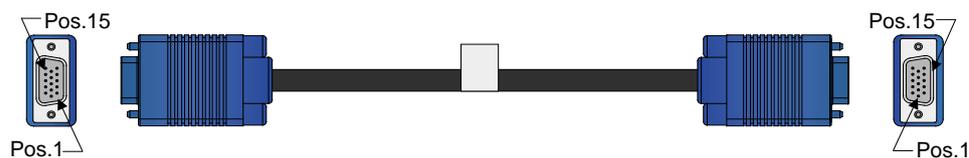


表3-5 通用开放应用平台和 PC（或终端）的 VGA 接口之间电缆连接关系

| VGA | Signal |
|-----|-----------------|
| 1 | VGA_RED |
| 2 | VGA_GREEN |
| 3 | VGA_BIUE |
| 4 | VGA_CABLE_PRSNT |
| 5 | GND |
| 6 | RED GND |
| 7 | GREEN GND |
| 8 | BIUE GND |
| 9 | P5V |
| 10 | GND |
| 11 | NC |
| 12 | VGA_SW_DATX |
| 13 | VGA_HSYNC |
| 14 | VGA_VSYNC |
| 15 | VGA_SW_CLKX |

3.4 光纤



注意

当选用光纤连接网络设备时，同一通信线路中使用的可插拔接口模块、尾纤、跳纤、光缆的类型必须保持一致。即如果采用单模光纤进行连接，该通信线路中使用的可插拔接口模块、尾纤、跳纤、光缆都必须是单模类型。

3.4.1 简介

1. 光纤

光纤是光导纤维（Optical Fiber）的简称，是一种传输光能的波导介质，一般由纤芯和包层组成。光纤传输方式损耗低，传输距离远，在长距离传输方面具有优势。

按光在光纤中的传输模式不同，光纤可分为单模光纤（SMF, Single Mode Fiber）和多模光纤（MMF, Multi Mode Fiber）。

- 单模光纤：中心玻璃芯较细（10 μ m 或更小），只能传一种模式的光。模间色散较小，适用于远程通讯。
- 多模光纤：中心玻璃芯较粗（50 μ m、62.5 μ m 或更大），可传多种模式的光。模间色散较大，传输距离比较短，一般只有几公里。

光纤的最大拉伸力和压扁力如表 3-6 所示。

表3-6 光纤的最大拉伸力和压扁力

| 受力时间 | 拉伸力(N) | 压扁力(N/mm) |
|------|--------|-----------|
| 短暂受力 | 150 | 500 |
| 长期受力 | 80 | 100 |

2. 光缆

由于户外长距离传输的需要而将多根光纤封装在一起而组成的线缆称为光缆，光缆外皮一般为黑色，里面有钢丝保护。按封装的光纤类型不同，光缆有单模、多模之分。

3. 跳纤

两端都有连接器的光纤为跳纤。跳纤用来做从设备到光纤布线链路的跳接线，一般用于连接光端机和终端盒。常见的跳纤有单模跳纤和多模跳纤。

- 单模跳纤：外皮一般为黄色，接头和保护套为蓝色，传输距离较长。
- 多模跳纤：外皮一般为橙色，接头和保护套为米色或者黑色，传输距离较短。

按接口类型来分，跳纤还分为 SC 跳纤、LC 跳纤、FC 跳纤等多种类型。跳纤长度的规格一般有 0.5m、1m、2m、3m、5m、10m 等。

4. 尾纤

只有一端有连接器，而另一端是纤芯断头的光纤为尾纤。尾纤通过熔接与光缆的纤芯相连，常出现在光纤终端盒内，主要用于连接光缆和光纤收发器。（光纤熔接是指用熔纤机将光纤和光纤或光纤和尾纤连接，把光缆中的裸纤和光纤尾纤熔合在一起变成一个整体。）

尾纤可分为单模尾纤（黄色）和多模尾纤（橙色）。按接口类型来分，尾纤还分为 SC 尾纤、LC 尾纤、FC 尾纤等多种类型。

5. 光纤连接器

光纤连接器是光纤通信系统中不可缺少的无源器件，它的使用实现了光通道间的可拆式连接，使光系统的调测与维护更为方便。光纤连接器的种类很多，SC、LC 型光纤连接器外观分别如图 3-8、图 3-9 所示。

图3-9 SC 型光纤连接器外观示意图

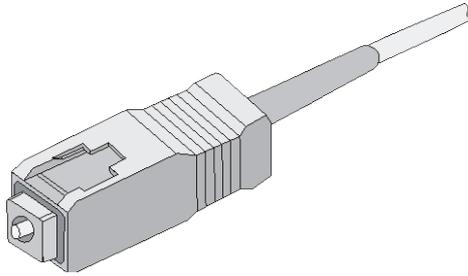
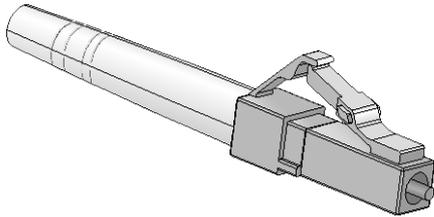


图3-10 LC 型光纤连接器外观示意图



3.4.2 使用注意事项

在使用光纤进行连接时，请注意以下内容：

- 请确认光纤连接器及光纤的类型是否与所采用的可插拔接口模块的类型相符。
- SR8800-X 路由器的部分配套单板上的光接口具有屏蔽堵头，当需要使用这些光接口时，需要先取下屏蔽堵头。请妥善保管取下的屏蔽堵头，当不再使用这些光接口时，需要在这些光接口上重新安装上屏蔽堵头。
- 光纤连接器上具有防尘帽，在使用光纤连接器时，请妥善保管防尘帽。当不再使用时，光纤连接器上必须盖好防尘帽，以免在装配过程中将光纤连接器插芯端面划伤而影响其性能指标。如果防尘帽过松或有污染，请您及时更换。
- 使用光纤连接前，请用无尘纸沾无水酒精将光纤连接器插芯端面擦净，擦拭时只能向一个方向擦，同时也要擦拭与其对接的光纤接头端面。
- 请勿扭曲、弯折光纤，安装后光纤的弯曲半径不得小于 40mm（动态弯曲情况下最小弯曲半径为 20D，静态情况下为 10D，D 为光纤防尘帽外径）。
- 连接时，如果光纤需要穿过金属板孔，那么该金属板孔应具有光滑的、经过充分倒圆的表面（倒圆半径 R 应不小于 2mm），穿过金属板孔及沿结构件锐边转弯时，应加保护套或衬垫。
- 插拔光纤连接器时请勿用力过猛，避免用力拉、压、挤光纤。光纤允许的拉伸力和压扁力的最大值请参见[表 3-6](#)。