

目 录

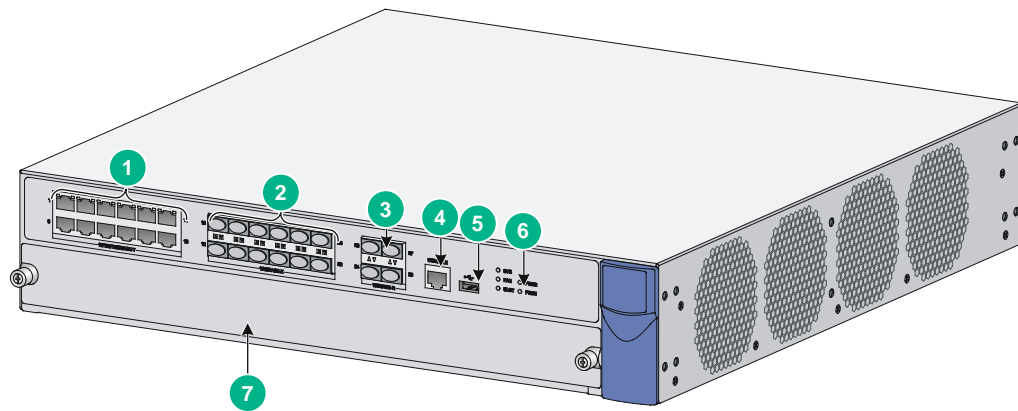
附录 A 设备外观及硬件规格	A-1
A.1 设备外观	A-1
A.2 加密卡外观	A-2
A.3 接口板外观（选购）	A-2
A.4 电源模块外观	A-3
A.4.1 交流电源模块	A-3
A.4.2 直流电源模块	A-3
A.5 外型尺寸和重量规格	A-4
A.6 存储器规格	A-4
A.7 设备功耗	A-4
A.8 电源模块规格	A-4
A.9 风扇框规格	A-5
A.10 固定接口规格	A-5
A.10.1 接口和槽位规格	A-5
A.10.2 配置口	A-6
A.10.3 千兆以太网电口	A-6
A.10.4 千兆以太网光口	A-7
A.10.5 万兆以太网光口	A-7

附录A 设备外观及硬件规格

A.1 设备外观

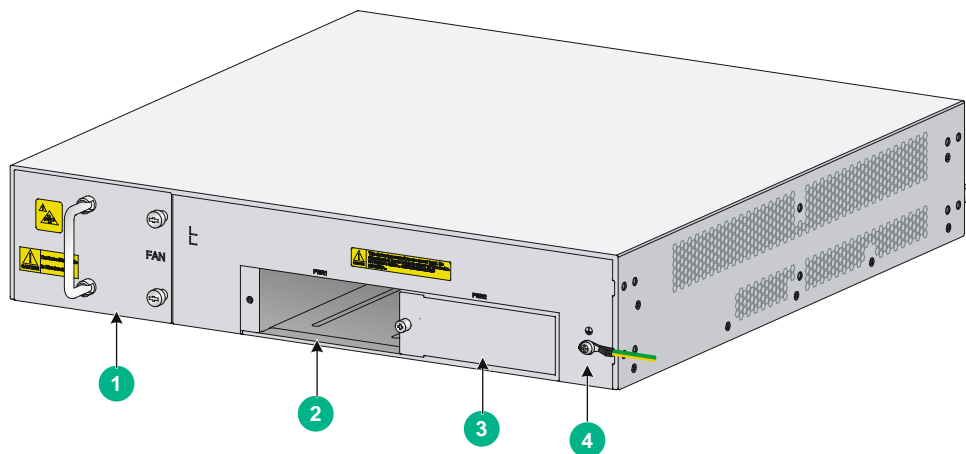
设备主控板上有 12 个 10/100/1000BASE-T 自适应以太网电口、12 个 1000BASE-X 以太网光口、4 个 10GBASE-R 以太网光口、1 个 USB 接口和 1 个 Console 接口。具体结构如下图所示。

图A-1 设备前视图



1: 10/100/1000BASE-T以太网电口	2: 1000BASE-X以太网光口
3: 10GBASE-R以太网光口	4: 配置口 (CONSOLE)
5: USB口	6: 设备指示灯
7: 接口板插槽	

图A-2 设备后视图

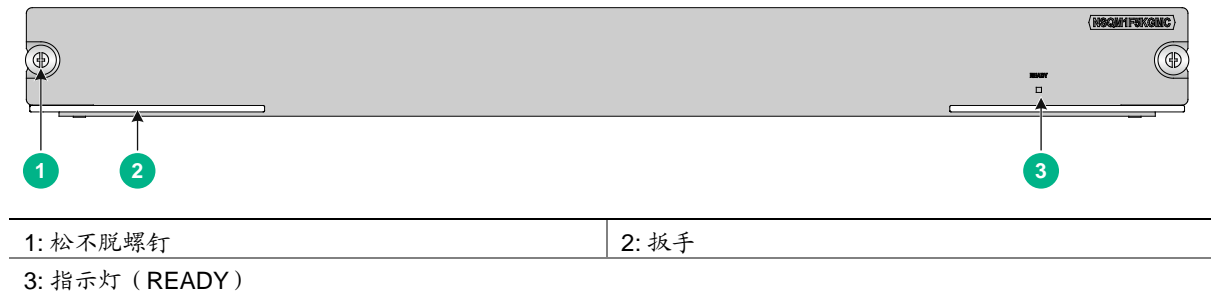


1: 风扇	2: 电源模块插槽1
3: 电源模块插槽2	4: 接地螺钉

A.2 加密卡外观

设备目前支持 NSQM1F5KGM0 和 NSQM1F5KGM C 加密卡，加密卡提供快速生成随机数、SM1 快速分组算法及 SM2 公钥算法等功能，可满足密钥管理、签名/验证、数据加密/解密和信息完整性保护等安全需求，并为设备提供高性能、高可靠的安全加密功能。NSQM1F5KGM0 和 NSQM1F5KGM C 加密卡外观、正视图类似，以 NSQM1F5KGM C 为例。

图A-3 NSQM1F5KGM C 加密卡正视图



A.3 接口板外观（选购）

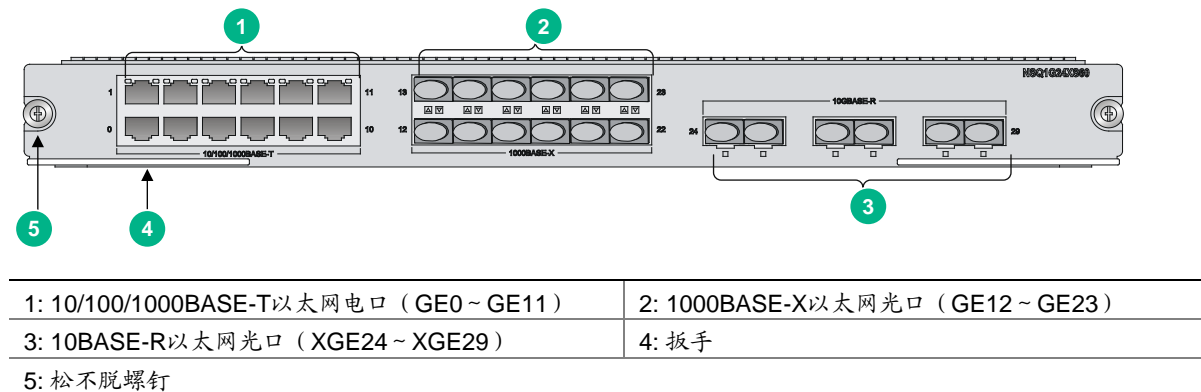


说明

- F5020-GM 设备只存在一个接口槽位,如果安装了加密卡模块则无法安装接口板。
- 接口板为可选购设备。

NSQ1G24XS60 接口板安装在设备的扩展插槽，能够协助防火墙进行接口及业务扩充。NSQ1G24XS60 接口板提供 12 个 10/100/1000Base-T 以太网电口、12 个 1000Base-X 以太网光口和 6 个 10GBase-R 以太网光口。

图A-4 NSQ1G24XS60 接口板正视图



A.4 电源模块外观

设备提供了两个电源槽位（PWR1 和 PWR2）用于安装电源模块，设备出厂时只有 PWR2 槽位上安装有假面板。设备支持交流和直流电源模块，提供可热插拔冗余电源能力。需要注意的是，双电源模式下插入的电源模块规格必须一致。

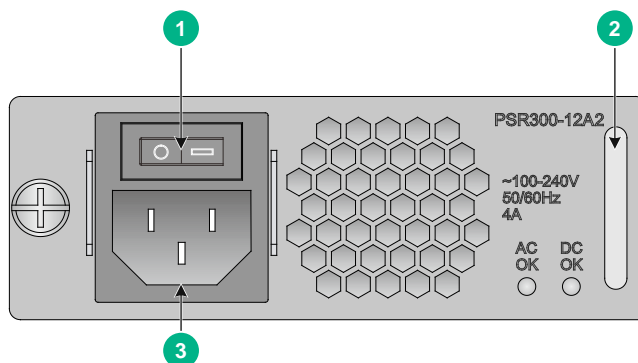
说明

- 电源模块单独包装，请用户根据实际情况自行选购交流或直流电源模块。
- 电源模块的具体规格，请参见“[A.8 电源模块规格](#)”。

A.4.1 交流电源模块

设备支持的交流电源模块型号为：PSR300-12A2，最大输出功率为 300W。

图A-5 交流电源模块外观



1: 交流电源开关

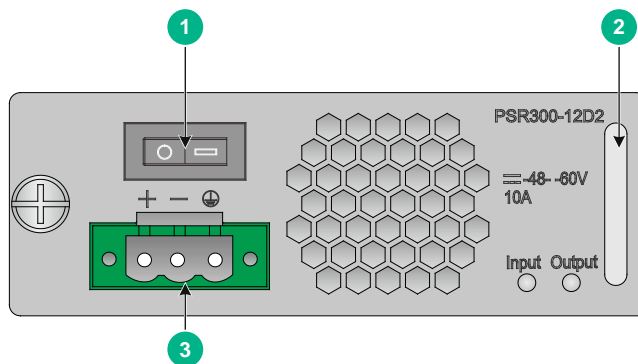
2: 电源拉手

3: 交流电源插座

A.4.2 直流电源模块

设备支持的直流电源模块型号为：PSR300-12D2，最大输出功率为 300W。

图A-6 直流电源模块外观



1: 直流电源开关

2: 电源拉手

1: 直流电源开关	2: 电源拉手
3: 直流电源插座	

A.5 外型尺寸和重量规格

表A-1 外形尺寸和重量规格

项目	说明
外形尺寸（宽×深×高） （不含脚垫和挂耳）	440mm×443.1mm×88.1mm
重量（满配）	15.7KG

A.6 存储器规格

表A-2 存储器规格

项目	说明
Flash	8MB Nor Flash
内存类型及容量	<ul style="list-style-type: none"> • DDR3 SDRAM • F5020-GM: 16GB(2*DIMM)
CF卡	标配4G CF卡，不可更换

A.7 设备功耗

表A-3 功耗参数

项目	说明
整机功耗范围	260W
风扇功耗	45W
NSQM1F5KGM C功耗	5.46W

A.8 电源模块规格

表A-4 交流电源模块规格

项目	说明
型号	PSR300-12A2
额定输入电压	100V AC~240V AC; 50/60Hz

项目	说明
最大输入电流	4A
最大电源功率	300W

表A-5 直流电源模块规格

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

A.9 风扇框规格

表A-6 风扇框规格

风扇	规格
型号	RT-FANF
风扇自动调速	支持
风扇框防误插	支持
风扇框热插拔	支持 需要注意的是：设备在运行过程中不要长时间拔出风扇，以免设备温度升高导致工作异常
噪声级别	49.7dBA
散热量	300CFM

A.10 固定接口规格

A.10.1 接口和槽位规格

表A-7 接口和槽位规格

项目	说明
Console口	1个（9600bps~115200bps），缺省为9600bps
USB接口	1个（Host模式，A类型接口）
固定以太网口	12个千兆以太网电口+12千兆以太光网光口+4个万兆以太网光口
CF卡槽	1个
扩展槽位	1个，支持NSQM1F5KGMCM加密卡、支持NSQ1G24XS60接口模块

A.10.2 配置口

表A-8 配置口属性

属性	描述
连接器类型	RJ-45
接口标准	RS-232
波特率	9600bps~115200bps, 缺省9600bps
线缆类型	普通异步串行口线缆
传输距离	≤15m
支持服务	<ul style="list-style-type: none">与字符终端相连与本地 PC 的串口相连并在 PC 上运行终端仿真程序命令行接口

A.10.3 千兆以太网电口

设备提供 12 个固定 10/100/1000BASE-T 以太网电口。

表A-9 千兆以太网电口属性

属性	描述	
连接器类型	RJ-45	
接口标准	802.3, 802.3u和802.3ab	
接口类型	MDI/MDIX自适应	
线缆类型	5类或5类以上双绞线	
传输距离	100m	
支持速率和工作方式	10Mbps自适应	半/全双工自动协商
	100Mbps自适应	半/全双工自动协商
	1000Mbps自适应	全双工自动协商



说明

MDI (Media Dependent Interface) 是以太网的介质有关接口的缩写, 一般网卡上的以太网接口多为此类型; 另一种为交叉的介质有关接口, 缩写为 MDIX, 常用于 HUB 或 LAN Switch。

A.10.4 千兆以太网光口

设备提供 12 个固定 1000BASE-X 以太网光口。

表A-10 千兆以太网光口属性

属性	描述
连接器类型	LC
接口光模块类型	SFP
接口标准	1000BASE-X
速率	1000Mbps
工作方式	全双工模式

表A-11 1000BASE-X SFP 光接口模块描述

千兆 SFP 模块名称	中心波长	接口连接器类型	外接线缆规格	最大传输距离
SFP-GE-SX-MM850-A	850nm	LC	62.5/125 μ m多模光纤	0.55km
SFP-GE-LX-SM1310-A	1310nm	LC	9/125 μ m单模光纤	10km
SFP-GE-LH40-SM1310	1310nm	LC	9/125 μ m单模光纤	40km
SFP-GE-LH40-SM1550	1550nm	LC	9/125 μ m单模光纤	40km
SFP-GE-LH80-SM1550	1550nm	LC	9/125 μ m单模光纤	80km
SFP-GE-LH100-SM1550	1550nm	LC	9/125 μ m单模光纤	100km

A.10.5 万兆以太网光口

设备提供 4 个固定 10GBASE-R 以太网光口，10GBASE-R SFP+接口不支持千兆模式。

表A-12 万兆以太网接口属性

属性	描述
连接器类型	LC
接口光模块类型	SFP+
接口标准	10GBASE-R
速率	LAN PHY模式: 10.3125Gbps

表A-13 SFP+光接口模块描述

万兆 SFP+模块名称	中心波长	接口连接器类型	外接线缆规格	最大传输距离
SFP-XG-SX-MM850-A	850nm	LC	50/125 μ m多模光纤	300m
				82m
				66m
			62.5/125 μ m多模光纤	33m
26m				
SFP-XG-LX220-MM1310	1310nm	LC	62.5/125 μ m多模光纤	220m
			50/125 μ m多模光纤	220m
				100m
SFP-XG-LX-SM1310	1310nm	LC	9/125 μ m单模光纤	10km
SFP-XG-LH40-SM1550	1550nm	LC	9/125 μ m单模光纤	40km