

目 录

第 1 章 产品介绍.....	1-1
1.1 产品简介	1-1
1.1.1 产品概述	1-1
1.1.2 产品特点	1-1
1.2 产品外观	1-3
1.2.1 前面板.....	1-3
1.2.2 后面板.....	1-3
1.3 LED 指示灯说明	1-4
1.4 端口说明	1-5
1.5 系统特性	1-6
第 2 章 安装须知.....	2-1
2.1 安装环境要求	2-1
2.1.1 安装环境清洁度	2-1
2.1.2 温度湿度	2-2
2.1.3 电源	2-2
2.1.4 防静电.....	2-3
2.1.5 抗干扰.....	2-3
2.1.6 机架配置	2-3
2.2 安装操作提示	2-3
2.3 安全警告	2-4
第 3 章 设备安装.....	3-1
3.1 安装准备	3-1
3.1.1 核对装箱单	3-1
3.1.2 安装工具及材料.....	3-1
3.2 设备安装	3-1
3.2.1 安装交换机到 19 英寸机架内.....	3-1
3.2.2 安装电源模块.....	3-3
3.2.3 Console 线缆连接.....	3-4
3.2.4 SFP/SFP+收发器安装	3-5
3.2.5 电缆光纤连接.....	3-6
3.2.6 电源线连接	3-7
3.2.7 接地线连接	3-8
3.2.8 安装完成后检查	3-9

第1章 产品介绍

1.1 产品简介

1.1.1 产品概述

CS6200 系列万兆路由交换机是神州数码网络推出的系列万兆路由交换机，拥有万兆核心交换机的技术，为数据中心千兆服务器高密接入场景特别设计，高可靠、多冗余、高密度、收敛比灵活等特点为数据中心和园区网的千兆接入万兆汇聚解决方案提供强有力的网络支撑。

CS6200-28X-HI-24F 示意图如下：

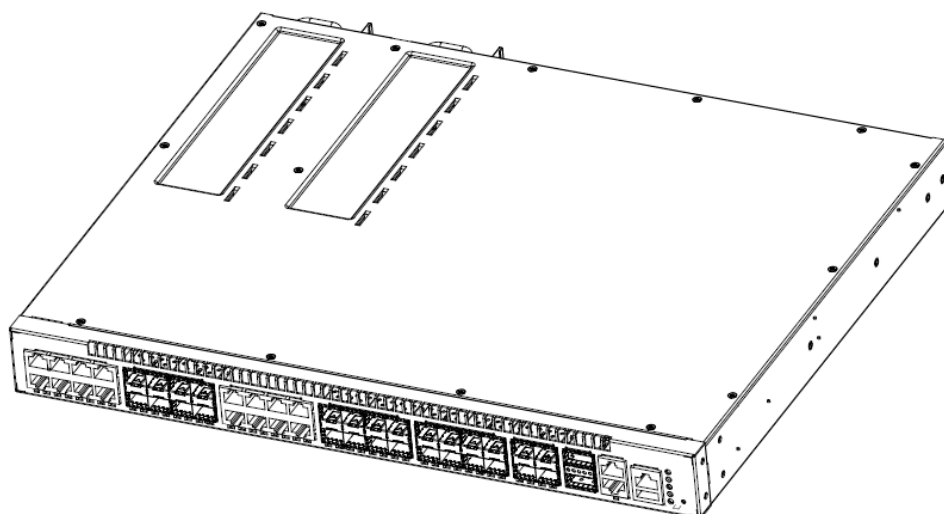


图 1-1 CS6200-28X-HI-24F 万兆路由交换机示意图

在性能和功能方面，CS6200 系列万兆路由交换机在同类产品中处于领先地位，能够满足大型网络的组网需求，并具备丰富的智能和安全特性，特别适合于作为大型校园网、企业网、IP 城域网的汇聚设备，以及中小型网络的核心设备。

1.1.2 产品特点

✧ 丰富灵活的接口类型

CS6200-28X-HI-24F 万兆路由交换机提供了 16 个千兆 COMBO 口，8 个千兆 SFP 口，4 个万兆 SFP+ 端口，2 个 20G 的 QSFP+ 口（仅用于堆叠）。

✧ 万兆以太网就绪

万兆以太网是以太网在速度和距离方面的进步，采用全双工技术，不需要应用低速的、半双工的 CSMA/CD 协议。能够实现星型或环形的万兆拓扑。CS6200 系列万兆路由交换机提供了更丰富的带宽和更强大的处理能力，为城域和广域的应用提供了针对性的解决措施，可以简化网络结构、降低网络建设成本。

✧ 丰富的网络协议支持

CS6200 系列万兆路由交换机支持 802.1d/w/s 生成树协议，支持 802.1Q，802.1p，802.3ad，802.3x，GVRP，DHCP，SNTP 等标准。支持 IGMP，DVMRP，PIM 等完整的组播协议。支持 RIPv1/2、OSPF 等多种路由协议，支持 IPv6 协议，适合复杂的大型网络组网要求。

✧ 强大的 ACL 功能

CS6200 系列万兆路由交换机提供了完整的 ACL 策略，可根据源/目的 IP、源/目的 MAC 地址、IP 协议类型、TCP/UDP 端口号、IP Precedence、时间范围、ToS 对数据进行分类，并使用不同的策略进行转发。通过 ACL 策略的实施，用户可以过滤掉“冲击波”、“震荡波”、“红色代码”等病毒包，防止扩散和冲击核心设备。支持 IEEE802.1x 基于端口的认证，为网络提供端口级的安全保证。配合 RADIUS 等认证机制，可有效防止非法用户侵入网络。

✧ 丰富的 QoS 策略

CS6200 系列万兆路由交换机完全实现 DiffServ 模型。每个端口提供了 8 个优先级队列，可分别设定队列带宽，支持 WRR/SP/SWRR 等调度方式。支持端口信任，可配置信任 CoS、DSCP、IP 优先级、端口优先级，并修改数据包的 DSCP、COS 值；可根据端口、VLAN、DSCP、IP 优先级、ACL 表进行流量分类，修改数据包的 DSCP 和 IP 优先级，并指定不同的带宽，为语音/数据/视频在同一网络中传输提供不同服务质量。

✧ 3D-SMP 就绪

CS6200 系列万兆路由交换机符合神州数码自防御式安全域管理策略 3D-SMP 的组网要求，扩展增加了与防火墙，IDS 等安全系统的互动功能，对于来自外网和内网的病毒和攻击都可以有效地进行控制，从而大大提升了全网的安全性和稳定性。

✧ 完善的网络管理

CS6200 系列万兆路由交换机支持 SNMP，支持带内和带外管理，支持 CLI 和 WEB 界面，支持 RMON，并可采用 SMTP 协议自动向管理员信箱发送相关敏感信息。CS6200 系列万兆路由交换机支持 SSH 协议，可以最大限度地保证交换机的配置管理的安全性。可采用神州数码集中网管系统 LinkManager 统一管理，方便简捷。

✧ MPLS Ready

在城域网、广域网广泛应用的 MPLS VPN，在 CS6200 上得到全面支持，而且是全硬件线速转发。DCN 在业界推出了第一款 IPv6 和 MPLS 同时实现万兆高性能线速转发的盒式机，为组建超大规模 IP 网络提供了强有力的支持。

CS6200 系列支持全面的 LDP 功能和 MPLS VPN 功能的同时，还支持 MPLS VPN 访问公网功能，实现专网通信的同时，可以无阻隔地访问公网，保障了业务的多样性，可同时作为 PE 和 P 部署。

1.2 产品外观

1.2.1 前面板

1. 前面板示意图

CS6200 系列万兆路由交换机的前面板如下表所列说明。

表 1-1 CS6200 系列万兆路由交换机前面板说明

型号	RJ-45 端口	SFP 端口	SFP+端口	QSFP+端口	ETHERNET 网管端口	Console 端口	USB2.0 接口	Dry Contact 端口
CS6200-28X-HI-24F	16	8	4	2	1	1	1	1

CS6200-28X-HI-24F 路由交换机的前面板如下图所示：

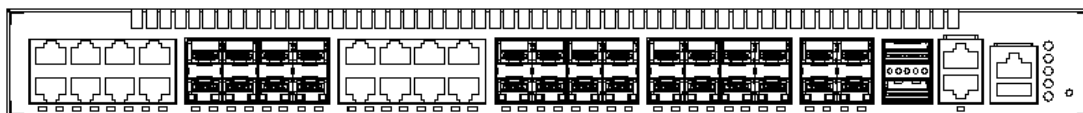


图 1-2 CS6200-28X-HI-24F 前面板

2. 控制口（Console）

CS6200 系列万兆路由交换机提供了一个 RJ-45 型接口的串行控制口，通过这个接口，用户可完成对交换机的本地或远程配置。

控制口支持异步模式，设置参数为数据位为 8，停止位为 1，奇偶校验为无，默认支持的波特率为 9600bps。

1.2.2 后面板

CS6200-28X-HI-24F 后面板包括 2 个 220V 交流电源插槽（提供冗余备份），支持电源模块 YM-2151E。

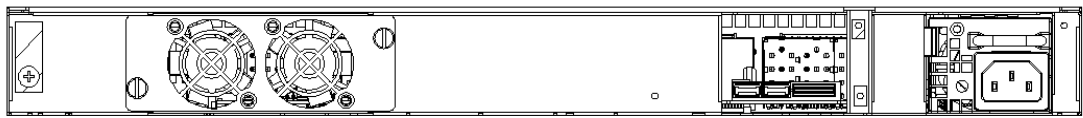


图 1-3 CS6200-28X-HI-24F 后面板（标配）



图 1-4 CS6200-28X-HI-24F 后面板（满插）

1.3 LED指示灯说明

CS6200-28X-HI-24F 前面板指示灯有 40（16*2+8）个千兆端口指示灯，4 个 SFP+端口指示灯，2 个电源指示灯，1 个风扇盘指示灯，1 个系统状态指示灯，1 个模式切换指示灯，其含义说明如下。

表 1-2 CS6200 系列万兆路由交换机的指示灯说明

指示灯	面板标示	状态	含义
电源指示灯 1	PWR1	绿色长亮	电源模块 1 正常运行。
		灭	电源模块 1 不在位或者未插电源。
电源指示灯 2	PWR2	绿色长亮	电源模块 2 正常运行。
		灭	电源模块 2 不在位或者未插电源。
系统状态指示灯	DIAG	绿色长亮	系统运行不正常或正在启动过程中。
		绿灯闪烁	系统正常运行中。
		灭	系统未运行。
风扇盘指示灯	FAN	绿色长亮	风扇盘正常工作。
		绿灯闪烁	风扇盘异常。
		灭	风扇盘不在位。
模式切换指示灯	MODE	灭	表示业务接口指示灯为默认模式，默认模式下接口为 Status 状态。
		绿灯闪烁	表示业务接口指示灯暂时用来指示设备堆叠 ID，45s 后自动恢复到默认模式（常灭）

表 1-3 端口指示灯说明

LED 指示灯	状态	说明
千兆端口及 ETHERNET 网 管端口 Link 灯	绿色	端口处在 10M、100M 或 1000M 的连接状态
	闪烁	端口正在传输数据
	灭	没有连接或连接失败
SFP+ 端口指示 灯	绿色	端口处在 1G 或 10G 的连接状态
	闪烁的绿色	端口正在传输数据
	灭	没有连接或连接失败

1.4 端口说明

CS6200-28X-HI-24F 提供了 16 个千兆 RJ-45 端口, 8 个千兆 SFP 端口, 4 个万兆 SFP+ 端口, 2 个 20G 的 QSFP+ 口 (仅用于堆叠)。

CS6200 系列万兆路由交换机支持以下类型的 SFP 收发器:

- SFP-SX-L 收发器
- SFP-LX-L 收发器
- SFP-LX-20-L 20 公里收发器
- SFP-LX-40 40 公里中距收发器
- SFP-LH-70-L 70 公里长距收发器
- SFP-LH-120-L 120 公里超长距收发器
- SFP-GT 1000Base-T SFP 接口卡模块

各种端口说明如下:

表 1-4 CS6200 系列万兆路由交换机端口说明

端口形式	规格
RJ-45 口	• 10/100/1000Mbps 自适应 • MDI/MDI-X 网线类型自适应 • 5 类非屏蔽双绞线 (UTP): 100 米
SFP	• SFP-SX-L 收发器: 1000Base-SX SFP (850nm, MMF, 550m) • SFP-LX-L 收发器: 1000Base-LX SFP 接口卡模块 (1310nm, SMF, 10km 或 MMF, 550m) • SFP-LX-20-L 收发器: 1310nm 光波, 9/125um 单模光纤: 20 公里

	● SFP-LX-40 收发器： 9/125um单模光纤：40公里 ● SFP-LH-70-L 收发器： 9/125um单模光纤：70公里 ● SFP-LH-120-L 收发器： 9/125um单模光纤：120公里
--	---

1.5 系统特性

表 1-5 CS6200 系列万兆路由交换机系统特性

型号	CS6200-28X-HI-24F
属性	
机箱尺寸（长×宽×高（mm）	440×330×44
重量	约 6kg
固定端口	16 个千兆 RJ-45 端口；24 个千兆 SFP 端口；4 个万兆 SFP+端口；2 个 20G QSFP+端口（仅可用于堆叠）
管理端口	1 个 RJ-45 型接口的串行 console 口；1 个 USB2.0 端口；1 个 Ethernet 网管端口；1 个 Dry Contact 端口
电源输入	180~240VAC(50~60Hz)
系统功耗	小于 150W
运行温度	0℃~40℃
储藏温度	-40℃~70℃
相对湿度	10%~90%，无凝结

第2章 安装须知

在 CS6200 系列万兆路由交换机的安装和使用中，为了您和他人的人身安全，以及确保正常使用交换机，请仔细阅读如下安装注意事项和提示。

2.1 安装环境要求

- 交换机必须工作在清洁的环境中，应保持无灰尘堆积，以免静电吸附而导致器件损坏。
- 交换机必须工作在室内环境温度0~40°C、湿度10~90%无凝结的环境中。
- 交换机必须置于干燥阴凉处，四周都应留有足够的散热间隙，以便通风散热。
- 交换机必须工作在交流100~240VAC（50/60Hz）的供电范围内。
- 交换机必须有效接地，以避免静电损坏交换机和漏电造成人身伤害。
- 交换机必须避免阳光直射，远离热源和强电磁干扰源。
- 交换机必须可靠的、稳固的安装到桌面上或标准19 英寸机架上。

2.1.1 安装环境清洁度

灰尘对交换机运行安全是一种危害。室内灰尘可以造成静电吸附，使金属接件或金属接点接触不良。尤其是在室内相对湿度偏低的情况下，更易造成这种静电吸附，不但会影响交换机的寿命，而且容易造成交换机故障。机房推荐的工作环境灰尘含量及粒径如下表所示：

表 2- 1 机房推荐的工作环境（灰尘含量及颗粒直径）

最 大 直 径 (μm)	0.5	1	3	5
最大直径 (颗粒数/ m^3)	1.4×10^5	7×10^5	2.4×10^5	1.3×10^5

除灰尘外，交换机对空气中所含的盐、酸、硫化物也有严格的要求。这些有害气体会加速金属的腐蚀和某些部件的老化。机房内应防止有害气体如 SO_2 、 H_2S 、 NO_2 、 NH_3 、 Cl_2 等的侵入，机房推荐的工作环境有害气体限制值如下表所示：

表 2- 2 机房推荐的工作环境（有害气体限制值）

气体	平均 (mg/m^3)	最大 (mg/m^3)
二氧化硫 (SO_2)	0.2	1.5
硫化氢 (H_2S)	0.006	0.03
二氧化氮 (NO_2)	0.04	0.15
氨 (NH_3)	0.05	0.15

氯气 (Cl ₂)	0.01	0.3
-----------------------	------	-----

2.1.2 温度湿度

虽然交换机采用三风扇设计，但仍要在安装完交换机后要注意空气的对流通风，建议安装在能维持一定温度和湿度的室内机房中的机架上。如果夏天气温较高，建议使用空调等降温设备；如果冬季气温较低，建议加装暖气等增温设备。若机房内长期湿度过高，易造成绝缘材料绝缘不良甚至漏电，有时也易发生材料机械性能变化、金属部件腐蚀等现象；若相对湿度过低，绝缘垫片会干缩而引起紧固螺丝松动，同时在干燥的气候环境下，易产生静电，危害交换机的电路；温度过高会使交换机的可靠性降低，长期高温还会影响其使用寿命，过高的温度将加速绝缘材料的老化过程。机房推荐的工作温湿度如下表所示：

表 2- 3 机房推荐的工作环境（温度湿度要求）

温度		相对湿度	
长期工作条件	短期工作条件	长期工作条件	短期工作条件
15~30℃	0~40℃	40~65%	10~90%

 注意：

交换机机房内工作环境温、湿度的测量点是指在机架前后没有保护板时测量，距地面 1.5m 和距机架前面0.4m 处测量的数值。短期工作条件是指连续工作不超过48 小时和每年累计不超过15 天。极端恶劣工作条件是指机房空调系统出现故障时可能出现的环境温度和相对湿度，每次不应超过5 小时就应恢复正常工作范围。

2.1.3 电源

交换机采用模块开关电源，接通电源前建议先检查电源输入，确保供电系统接地良好和交换机输入端电源稳定可靠，必要时可安装电压调节装置。电路短路保护措施中应保证有一个不大于 240V、5A 的保险丝或断路器在相线中。为保证提供稳定、可靠的电源，建议使用 UPS 不间断电源。

 警告！

若供电系统没有良好接地，输入电源波动过大或存在过大的脉冲，都会引起交换机工作异常，甚至损坏硬件器件！

2.1.4 防静电

静电会对交换机的电路和整机产生破坏作用。为防止静电的危害，应做到交换机及地板良好、有效接地，机房室内防尘及除尘，保持适当的温湿度，操作人员穿着防静电服装和佩戴防静电手环、手套。

2.1.5 抗干扰

各种干扰源，无论是来自交换机或其它设备，无论来自内部还是来自外部，都是以电容耦合、电感耦合、电磁波辐射、公共阻抗（包括接地系统）和导线（电源线、信号线和输出线等）的传导方式对交换机产生影响。因此要注意如下事项：

- 要对供电系统采取有效的防电网干扰措施。
- 交换机工作接地最好不要和电力设备的接地装置或防雷接地装置合用，并尽可能相距远一些。
- 远离强功率无线电发射台、雷达发射台和高频大电流设备。
- 必要时采取电磁屏蔽的方法。

2.1.6 机架配置

交换机的尺寸是按照 19 英寸标准机柜设计的，可以安装在标准的机柜上。至于通风散热，请注意如下情况：

- 机架上每一台设备工作时都会发热，因此封闭的机架必须有散热口和冷却风扇，而且设备不能放得太密集，以确保通风散热良好。
- 在开放的机架上安装交换机时，注意机架的框架不要挡住交换机两侧的通风孔。在安装好交换机后要仔细检查交换机的安装状态，防止上述情况发生。

注意：

如果没有 19 英寸标准机柜，那么就需要将交换机安装在平稳的、干净的桌面上，同时四周要留出 100mm 的散热空间，同时不要在交换机上面放置重物。

2.2 安装操作提示

- 在安装开始前，先仔细阅读本使用手册中的相关章节或参加相关技术培训；然后，准备好安装所需的材料、工具和相关用品；同时，准备好适合的安装场地，以便安装调试。
- 在安装过程中，必须使用包装箱内附带的专用机架安装角铁和螺丝钉；必须使用合适的安装工具，保证安装稳固、可靠；必须穿着合身的防静电服装和佩戴防静电手环、手套，以免损坏交换机；必须使用合格的、规格正确线缆和接头，并按标准制作线缆；必须注

意安装环境存在的潜在危险，做好防护措施，避免意外伤害。

- 在安装完成后，注意清理安装现场，保持干净、整洁；注意在交换机通电前将交换机进行有效的接地；要定期对所安装的交换机进行维护，以延长交换机的使用寿命。

2.3 安全警告

- 交换机使用的SFP光模块内有激光器，切勿在设备工作时直视光口，以免损害眼睛。
- 不要尝试可能引起人身伤害、意外事故或损坏交换机的安装操作。
- 不要在带电状态下安装、移动和拆卸交换机及模块，以避免造成人身伤害和设备损坏。
- 不要私自拆开交换机，有故障可直接送修，以避免造成人身伤害和设备损坏。
- 不要将金属物接触带电电源或掉入交换机内部，以避免短路和器件损坏。
- 不要在带电状态下触摸电源插头和插座，以免触电造成人身伤害。
- 不要将易燃物堆放在交换机周围，以免发生火灾。
- 不要在有潜在危险的情况下单独安装调试交换机，以应付突发意外事故。
- 要使用标准的、有过载和漏电保护的电源插座，以免发生意外事故。
- 要经常检查和维护电路和安装、工作环境是否存在安全隐患，做好预防工作。
- 要将紧急电源开关安装在工作间中，以便在意外事故发生可以迅速切断电源。
- 根据标准GB9254-2008《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》要求，信息技术设备分为A级ITE和B级ITE两类。

A级ITE是指满足A级限值但不满足B级限值要求的那种信息技术设备。

注：对于这类设备不应限制其销售，但应在其有关的使用说明中包含如下内容的声明：

警告

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

B级ITE是指满足B级骚扰限值要求的那种信息技术设备，主要在生活环境中使用。

注：生活环境是指那种有可能在离相关设备10m远的范围内使用广播和电视接收机的环境。

注意：

可能的潜在危险和安全隐患包括：电源漏电、电源打火、电线破损、接地不良、电路过载和电路短路等。如果遇到触电、火灾、短路等意外情况发生，请迅速切断电源，并立即报警。在不危急自身安全的前提下，救助在意外事故中的伤者，并根据受伤害情况对伤者采取适当的急救措施，并可通过各种方式向专业医疗急救机构寻求帮助。

第3章 设备安装

3.1 安装准备

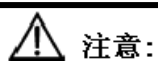
3.1.1 核对装箱单

根据装箱单的清单检查附件是否完备。

3.1.2 安装工具及材料

设备安装工具清单：

- 十字螺丝刀
- 一字螺丝刀
- 防静电腕带
- 防静电服



安装工具需要用户自己准备！

3.2 设备安装

3.2.1 安装交换机到 19 英寸机架内

CS6200 系列万兆路由交换机安装于标准的19英寸机架内。

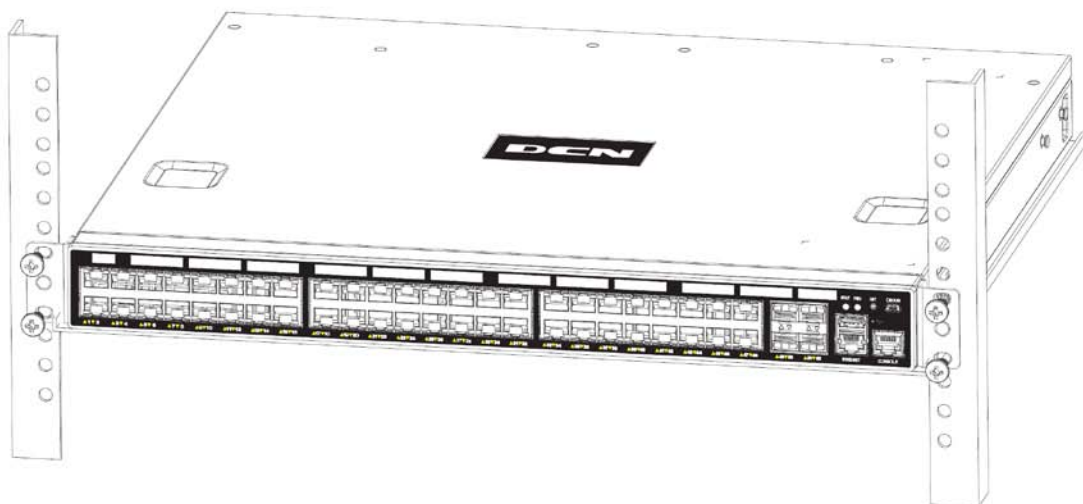


图 3-1 CS6200 系列万兆路由交换机使用托盘在机架上安装示意图

请按照如下步骤安装交换机：

1. 用包装箱内附带的机架安装螺丝钉将专用机架角铁牢固的安装到交换机的两侧。
2. 机器本身较重，安装时需要将机箱放置在机架的托盘上。
3. 将交换机置于标准19 英寸机架内，再使用螺丝钉将交换机牢固的固定在机架中的合适位置，并且在交换机与周围物体间留有足够的通风空间。

 注意：

交换机的角铁起的是固定作用，不能用来承重，由于设备较重，建议在交换机底部安装机架托盘，并且不要在交换机上放置重物，也不要让其它设备或物体遮挡住交换机的通风孔，以免损坏交换机或影响交换机正常工作；无托盘情况下，可以在交换机后面加挂耳（机器自带），使设备前后都固定到机架上。

标配不带后角铁，如选购后角铁，安装示意如下图：

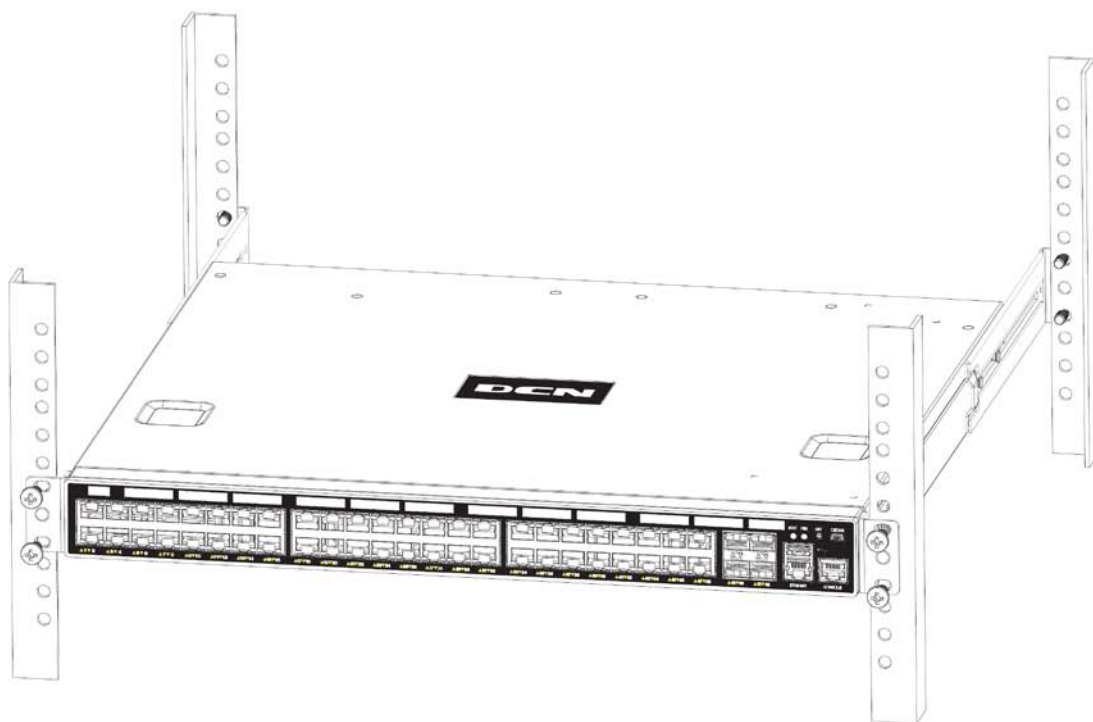


图 3-2 CS6200 系列万兆路由交换机同时使用前后角铁在机架上安装示意图

3.2.2 安装电源模块

CS6200-28X-HI-24F 万兆路由交换机支持两个电源模块。

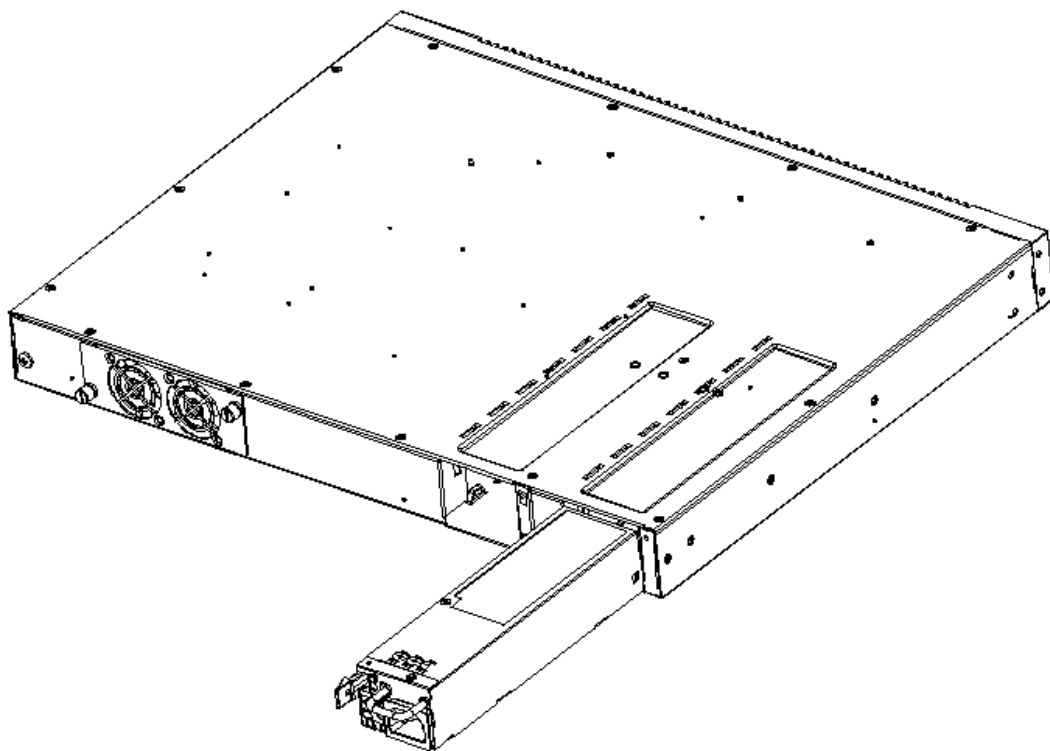


图 3-3 CS6200 系列万兆路由交换机电源安装示意图

请按照如下步骤安装电源模块：

1. 将小包装箱中电源模块取出。
2. 金手指方向向内，并向下的方向，对准机箱的电源插槽，插到底，会有“咔”的锁止声。
3. 取出电源模块时将AC线缆孔边上的小扣板向电源风扇方向推动，同时向外拉出电源模块。

3.2.3 Console线缆连接

CS6200系列万兆路由交换机提供了串行Console配置口。

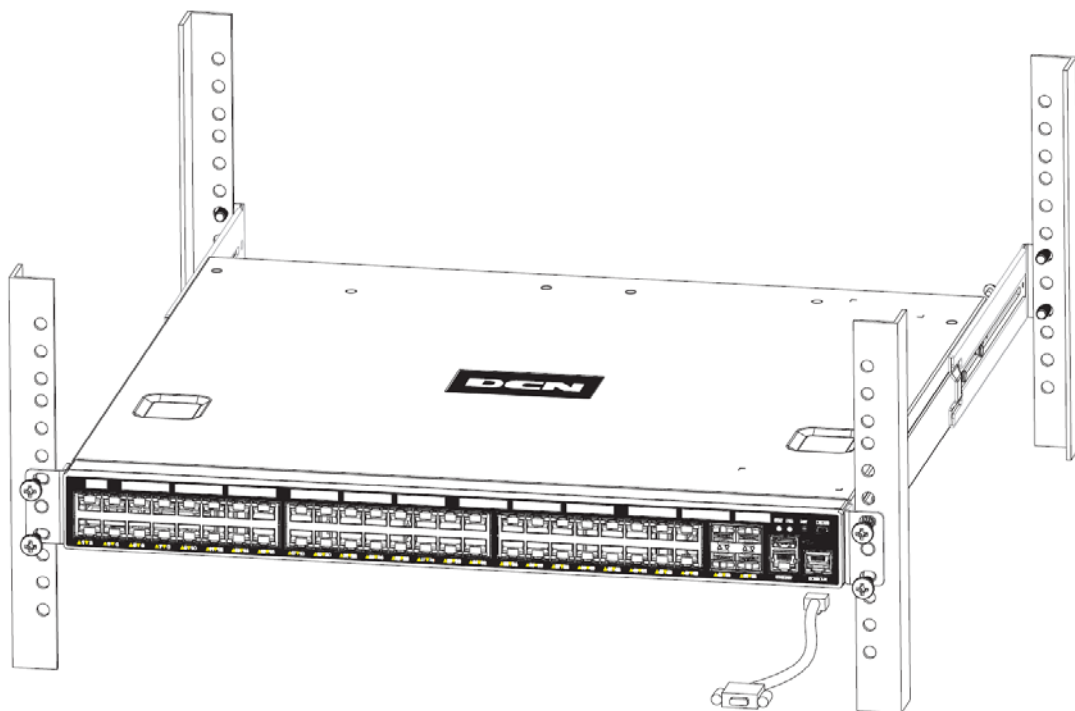


图 3-5 将 Console 线缆连接到 CS6200 系列万兆路由交换机上

请按照如下步骤连接Console 线缆：

1. 将包装箱中附带的Console 线缆一端的接头连接到交换机的Console 端口中。
2. 将Console 另一端连接到一台字符终端（通常是计算机）上。
3. 在交换机和字符终端都已加电后，通过字符终端可以与交换机建立管理配置连接。

3.2.4 SFP/SFP+收发器安装

在 CS6200 系列万兆路由交换机上，提供了四个 SFP/SFP+光纤端口。

安装 SFP/SFP+光纤收发器的步骤如下：

1. 带上防静电腕带（或防静电手套）；
2. 将 SFP/SFP+收发器插入 SFP/SFP+光端口的导轨，注意 SFP/SFP+收发器上下不要颠倒；
3. 将 SFP/SFP+收发器沿导轨轻轻推入，直到与 SFP/SFP+光端口内部导轨的槽底紧紧相接。

说明：SFP/SFP+光纤收发器可以热插拔。

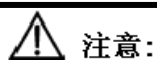
注意：

交换机工作时，不要眼睛直视光纤收发器的两个光纤孔，以免激光器发光对眼睛造成伤害。

3.2.5 电缆光纤连接

以太网电缆的连接步骤如下：

1. 请将以太网线的一端插入交换机电接口的 RJ45 以太网接口；
2. 将以太网线的另一端插入其他设备的 RJ45 以太网接口；
3. 检查对应接口的状态指示灯，LINK 灯亮表示链路已经连通，LINK 灯灭表示链路没有连通，请检查线路。



连接时请认准接口上的标识，以免误插入其它接口，导致模块或交换机主机的损坏。

光纤的连接步骤如下：

1. 将 SFP/SFP+ 光纤收发器端口上的橡胶保护塞取出；取出光纤，将光纤头上的保护套取下，注意保持光纤头的整洁和干净。
2. 将光纤一端接到交换机的 SFP/ SFP+收发器上，另一端接到其它设备对应的光收发器上。注意，连接时，**SFP/SFP+收发器的 TX 口连接另外设备的 RX 口，SFP/SFP+收发器的 RX 口连接另外设备的 TX 口。**
3. 检查光端口指示灯状态，LINK 灯亮表示链路已经连通，LINK 灯灭表示线路出现故障，请检查线路连接。



连接时请认准端口接口上的标识，以免误插入其它接口，导致收发器或其它接口的损坏。

从其它设备连接光口到交换机的时候，确保光纤的光功率输出不大于对应模块的**最大接收功率**，否则将会损坏光收发器。交换机工作时，请勿用眼睛直视光纤接口，以免造成伤害。

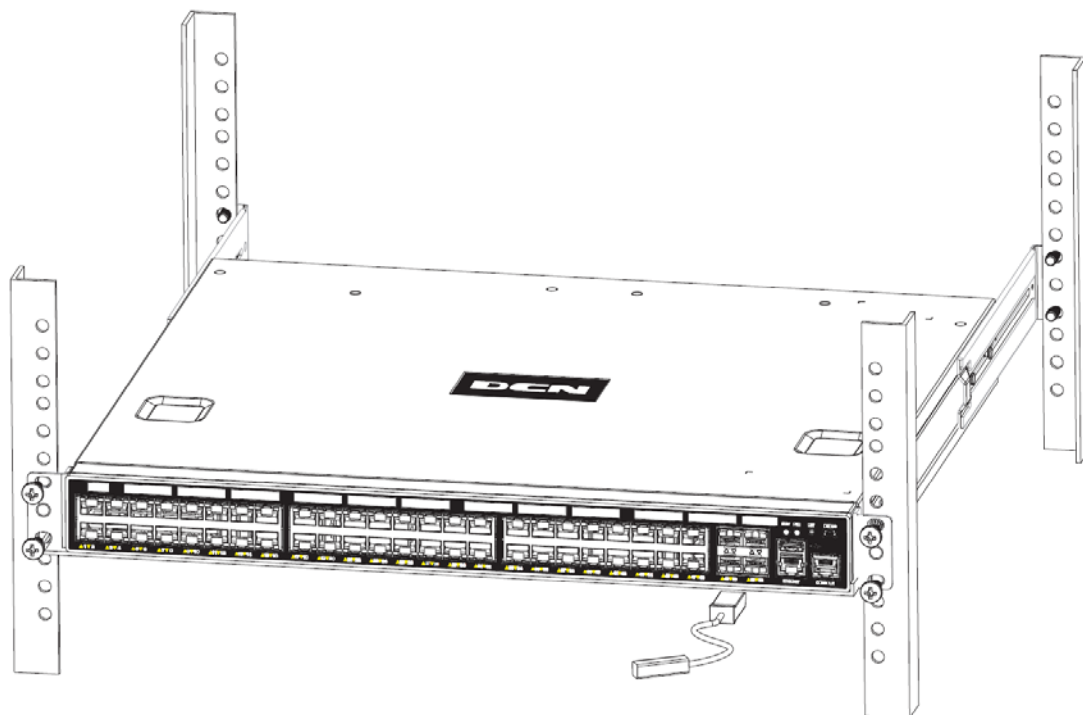


图 3-6 将 DAC 线缆连接到 CS6200 系列万兆路由交换机上

DAC 电缆的连接步骤如下：

1. 将 DAC 电缆两端分别接到 CS6200 系列交换机的 SFP/SFP+收发器上。
2. 检查光端口指示灯状态，LINK 灯亮表示链路已经连通，LINK 灯灭表示线路出现故障，请检查线路连接。

3.2.6 电源线连接

CS6200系列万兆路由交换机的电源默认配置是220VAC，可以适应一定范围内的电压浮动，具体数据请参考产品规格描述。客户可以选择使用直流输入或者交流，直流备份输入。

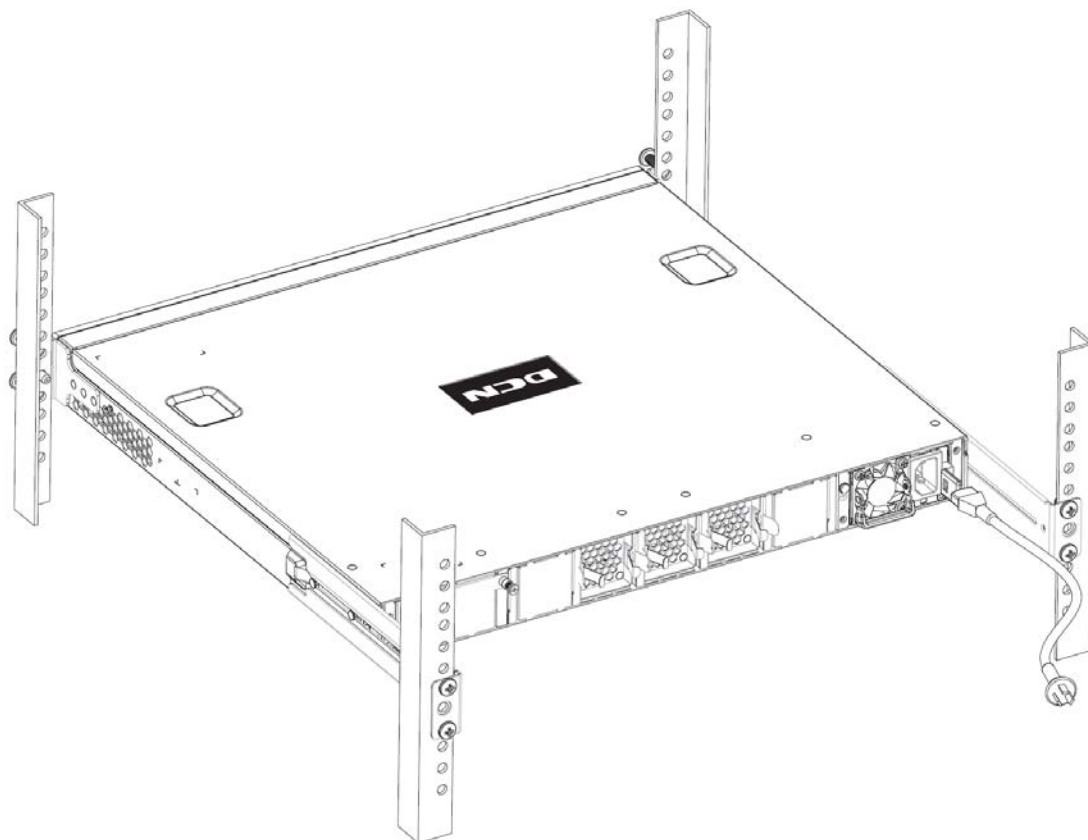


图 3-7 将电源线缆连接到 CS6200 系列万兆路由交换机上

请按照如下步骤连接电源线：

1. 将包装中附带电源线的一端插到交换机后面板上的AC电源插槽中，另一端插到标准的带过载和漏电保护的电源插座上。
2. 检查交换机前面板上的PWR 指示灯是否已亮。CS6200系列万兆路由交换机可根据电源的输入电压自动调节。因此，只要输入电压符合后面板上所标明的电压范围，交换机就可正常运行，而无需额外的调试。
3. 交换机加电后，自动执行系统自检并启动。

⚠ 注意：

输入电压必须符合交换机电源规格，不然可能损坏交换机或使交换机工作不正常，减少使用寿命。如果电源加电后PWR指示灯不亮或自检不正常，请与经销商或神州数码网络客服中心联系，不要擅自拆卸交换机机壳，以免造成人身伤害。

3.2.7 接地线连接

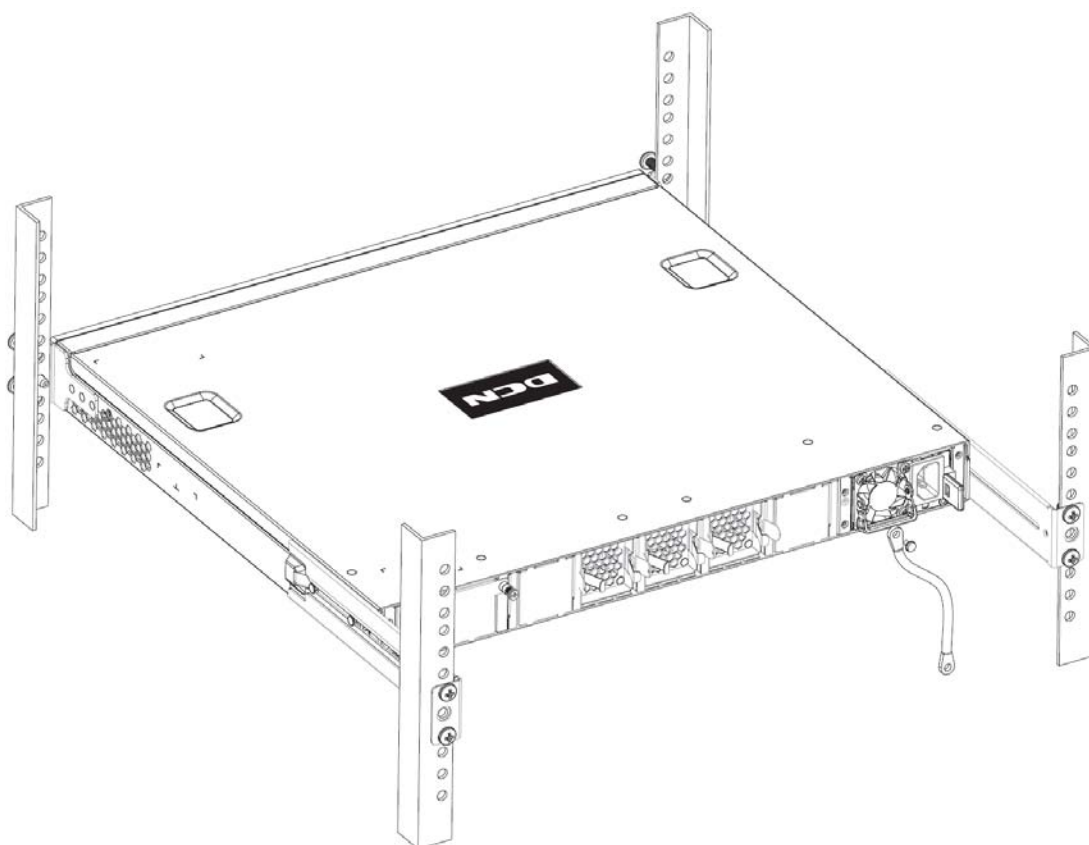


图 3-8 将接地线缆连接到 CS6200 系列万兆路由交换机上

请按照如下步骤连接接地线：

1. 拧下交换机机箱接地柱上的固定螺母。
2. 将接地线的一端套在后面板的接地柱上。
3. 放上并拧紧固定螺母。
4. 将接地线的另一端接到接地端子上。

3.2.8 安装完成后检查

- 检查选用电源与交换机的标识电源是否一致；
- 检查地线是否连接；
- 检查 Console 线缆、电源线连接关系是否正确；
- 检查接口线缆是否都在室内走线，无户外走线现象：若有户外走线情况，请检查是否进行了交流电源防雷插排、网口防雷器等连接。