



H3C S1216R/1224R 以太网交换机

用户手册

杭州华为三康技术有限公司
<http://www.huawei-3com.com.cn>

资料版本：T1-UM-20061220-1.01

声明

Copyright ©2006 杭州华为三康技术有限公司 版权所有，保留一切权利。

非经本公司书面许可，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。

H3C、Aolynk、、IRF、H³Care、、Neocean、、TOP G、SecEngine、SecPath、COMWARE、VVG、V²G、VⁿG、PSPT、NetPilot、XGbus 均为杭州华为三康技术有限公司的商标。对于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。

除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。如需要获取最新手册，请登录 <http://www.huawei-3com.com.cn>。

技术支持

用户支持邮箱：soho@huawei-3com.com

技术支持热线电话：400-810-0504


网址：<http://www.huawei-3com.com.cn>


前言

本书约定

1. 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：

 **小心、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交换机损坏。

 **说明、提示、窍门、思考：**对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

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。

目 录

第 1 章 产品介绍.....	1-1
1.1 产品简介.....	1-1
1.2 产品特性.....	1-1
1.3 硬件介绍.....	1-2
1.3.1 产品外观.....	1-2
1.3.2 指示灯说明.....	1-3
第 2 章 安装.....	2-1
2.1 安装前的准备.....	2-1
2.1.1 安全注意事项.....	2-1
2.1.2 安装场所要求.....	2-2
2.1.3 电磁环境要求.....	2-2
2.2 安装交换机.....	2-3
2.2.1 脚垫安装.....	2-3
2.2.2 安装交换机到 19 英寸标准机柜.....	2-3
2.2.3 安装交换机到工作台.....	2-4
2.2.4 电源线连接.....	2-4
2.2.5 安装完成后检查.....	2-5

第1章 产品介绍

1.1 产品简介

H3C S1216R/1224R 以太网交换机是无管理的二层线速千兆以太网交换产品。使用时无需配置，接上电源后即可实现各端口的线速转发功能。

其中，S1216R 以太网交换机提供 16 个固定的 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口；S1224R 以太网交换机提供 24 个固定的 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口。

1.2 产品特性

表1-1 S1216R/1224R 以太网交换机产品特性

项目	描述
外形尺寸 (长×宽×高)	440mm×230mm×44mm
固定端口	S1216R: 16 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口 S1224R: 24 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口
固定端口属性	连接器类型: RJ-45 符合 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab 标准 支持 10/100/1000Mbit/s 传输速率 支持半双工、全双工、自协商工作模式 支持 MDI/MDI-X 自适应
网线类型	10Base-T: 3/4/5 类双绞线, 支持最大传输距离 100m 100Base-TX: 5 类双绞线, 支持最大传输距离 100m 1000Base-T: 5 类双绞线, 支持最大传输距离 100m

S1224R 以太网交换机前面板如下图所示，依次排列有电源指示灯、各端口指示灯及 24 个固定的 10/100/1000Base-T 以太网端口。

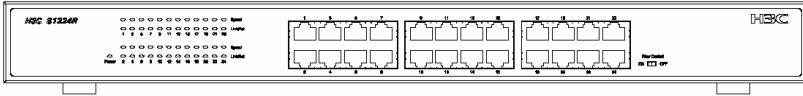


图1-2 S1224R 以太网交换机前面板示意图

说明：

- S1216R/1224R 的前面板右侧有一个流控开关（Flow Control），用来控制交换机的流控功能。当将开关拨到“ON”时表明流控启用，拨到“OFF”时表明流控关闭。
- 当流控开关状态改变时，请重启交换机使设置生效。

2. 后面板

S1216R 和 S1224R 以太网交换机的后面板相同，如下图所示，后面板上有 1 个风扇口、1 个接地柱和一个交流电源插座。

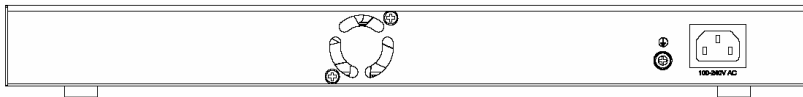


图1-3 S1216R/1224R 以太网交换机后面板示意图

1.3.2 指示灯说明

表1-3 S1216R/1224R 以太网交换机指示灯含义

指示灯	面板标示	状态	含义
电源指示灯	Power	亮	交换机通电
		灭	交换机断电
速率指示灯	Speed	绿灯亮	端口工作在 1000Mbit/s
		橙灯亮	端口工作在 10/100Mbit/s

		灭	以太网链路未建立
状态指示灯	Link/Act	绿灯亮	以太网链路建立
		绿灯闪烁	端口在收发数据
		灭	以太网链路未建立

第2章 安装

2.1 安装前的准备

2.1.1 安全注意事项

为避免使用不当造成设备损坏或对人身伤害，请遵从以下的注意事项：

- 在清洁交换机前，应先将交换机电源插头拔出。请不要用湿润的布料擦拭交换机，也不要使用液体清洗交换机；
- 请不要将交换机放在水边或潮湿的地方，并防止水或湿气进入交换机机壳；
- 请保证交换机工作环境的清洁，过多的灰尘会造成静电吸附，不但会影响设备寿命，而且容易造成通信故障；
- **S1216R** 和 **S1224R** 以太网交换机均带一个风扇散热来保证交换机正常运行。请保持交换机通气孔畅通，请勿堆砌放置；
- 交换机要在正确的电压下才能正常工作，请确认工作电压同交换机所标示的电压相符；
- 为避免电击危险，在交换机工作时请不要打开机壳。即使在不带电的情况下，也不要随意打开交换机机壳。



注意：

在 S1216R 和 S1224R 以太网交换机机箱盖的一个安装螺钉上贴有本公司的防拆封条，当代理商对交换机进行维护时，要求所维护交换机的这个封条完好。所以，用户在打开交换机机箱盖前，请先与本地代理商联系，获得允许；否则，由于擅自操作导致交换机无法维护的后果，将由用户本人负责。

2.1.2 安装场所要求

S1216R/1224R 以太网交换机可以放在楼道或室内使用，请注意保证以下条件：

- 交换机的通风口处留有足够的空间（大于 10cm），以利于交换机的散热；
- 安装场所自身有良好的通风散热系统；
- 放置交换机的工作台足够牢固，能够支撑交换机及其安装附件的重量；
- 工作台接地良好。

2.1.3 电磁环境要求

交换机在使用中可能受到来自系统外部的干扰，这些干扰通过辐射和传导方式对设备产生影响。为此应注意：

- 交流供电系统为 TN 系统，交流电源插座应采用有保护地线（PE）的单相三线电源插座，使设备上滤波电路能有效的滤除电网干扰；

- 交换机工作地点远离强功率无线电发射台、雷达发射台、高频大电流设备；
- 必要时采取电磁屏蔽的方法，如接口电缆采用屏蔽电缆；
- 接口电缆要求在室内走线，禁止户外走线，以防止因雷电产生的过电压、过电流将设备信号口损坏。

2.2 安装交换机

说明：

在进行安装操作时，建议带上防静电手腕，以防止静电对设备造成伤害。防静电手腕可以与机柜的接地柱相连或与工作台的接地线相连。

2.2.1 脚垫安装

- (1) 撕掉随机附带的脚垫表面的粘贴纸。
- (2) 将脚垫粘贴到机箱底板上的圆型凹槽内。

2.2.2 安装交换机到 19 英寸标准机柜

交换机可以安装在 19 英寸标准机柜上，安装过程如下：

- (1) 检查机柜的接地与稳定性。
- (2) 用螺钉将安装挂耳固定在交换机前面板两侧。
- (3) 将交换机放置在机柜的一个托架上，根据实际情况，沿机柜导槽移动交换机至合适位置。
- (4) 用螺钉将安装挂耳固定在机柜两端的固定导槽上，确保交换机稳定地安装在机柜槽位的托架上。

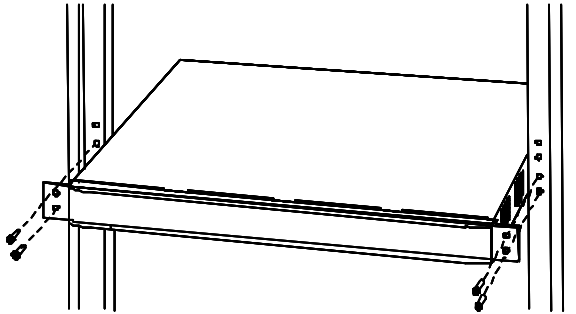


图2-1 交换机安装示意图（安装在 19 英寸机柜上）

说明：

交换机的固定角铁并不用来承重，它只起固定作用，交换机安装于 19 英寸机柜时，交换机机箱的下边要有滑道（固定在机架上）来支撑交换机。

2.2.3 安装交换机到工作台

如果用户不具备 19 英寸标准机柜，可以将交换机放置在干净的工作台上，此种方法比较简单。操作中，需要注意如下事项：

- 保证工作台的平稳性，并且接地良好；
- 交换机四周留出 10cm 的散热空间；
- 不要在交换机上放置重物。

2.2.4 电源线连接

- (1) 检查选用的电源与交换机标识的电源是否一致。
- (2) 将交换机电源线的一端插到交换机的交流电源插座上，另一端插到外部的供电交流电源插座上。

- (3) 检查交换机的电源指示灯（Power）是否变亮，灯亮则表示电源连接正确。

2.2.5 安装完成后检查

- 检查各线缆与交换机的连接关系是否正确；
- 检查接口线缆是否都在室内走线，无户外走线现象。