

可网管交换机能管理什么? PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022__E5_8F_AF_E7_BD_91_E7_AE_A1_E4_c101_142393.htm 什么是可网管交换机 按是否可网管，交换机分为可网管交换机和不可网管交换机。这两种交换机的区别在哪里呢？不可网管的交换机是不能被管理的，这里的管理是指通过管理端口执行监控交换机端口、划分VLAN、设置Trunk端口等管理功能。而可网管交换机则可以被管理，它具有端口监控、划分VLAN等许多普通交换机不具备的特性。一台交换机是否是可网管交换机可以从外观上分辨出来。可网管交换机的正面或背面一般有一个串口或并口，通过串口电缆或并口电缆可以把交换机和计算机连接起来，这样便于设置。可网管交换机的管理方式可网管交换机可以通过以下几种途径进行管理：通过RS-232 串行口（或并行口）管理、通过网络浏览器管理和通过网络管理软件管理。

1. 通过串口管理 可网管交换机附带了一条串口电缆，供交换机管理使用。先把串口电缆的一端插在交换机背面的串口里，另一端插在普通电脑的串口里。然后接通交换机和电脑电源。在Windows 98和Windows 2000里都提供了“超级终端”程序。打开“超级终端”，在设定好连接参数后，就可以通过串口电缆与交换机交互了，如图1所示。这种方式并不占用交换机的带宽，因此称为“带外管理”（Out of band）。在这种管理方式下，交换机提供了一个菜单驱动的控制台界面或命令行界面。你可以使用“Tab”键或箭头键在菜单和子菜单里移动，按回车键执行相应的命令，或者使用专用的交换机管理命令集管理交换机。不同品牌的交换机

命令集是不同的，甚至同一品牌的交换机，其命令也不同。使用菜单命令在操作上更加方便一些。

2. 通过Web管理可网管交换机可以通过Web（网络浏览器）管理，但是必须给交换机指定一个IP地址。这个IP地址除了供管理交换机使用之外，并没有其他用途。在默认状态下，交换机没有IP地址，必须通过串口或其他方式指定一个IP地址之后，才能启用这种管理方式。使用网络浏览器管理交换机时，交换机相当于一台Web服务器，只是网页并不储存在硬盘里面，而是在交换机的NVRAM里面，通过程序可以把NVRAM里面的Web程序升级。当管理员在浏览器中输入交换机的IP地址时，交换机就像一台服务器一样把网页传递给电脑，此时给你的感觉就像在访问一个网站一样，如图2所示。这种方式占用交换机的带宽，因此称为“带内管理”（In band）。如果你想管理交换机，只要点击网页中相应的功能项，在文本框或下拉列表中改变交换机的参数就可以了。Web管理这种方式可以在局域网上进行，所以可以实现远程管理。

3. 通过网管软件管理可网管交换机均遵循SNMP协议（简单网络管理协议），SNMP协议是一整套的符合国际标准的网络设备管理规范。凡是遵循SNMP协议的设备，均可以通过网管软件来管理。你只需要在一台网管工作站上安装一套SNMP网络管理软件，通过局域网就可以很方便地管理网络上的交换机、路由器、服务器等。通过SNMP网络管理软件的界面如图3所示，它也是一种带内管理方式。可网管交换机的管理可以通过以上三种方式来管理。究竟采用哪一种方式呢？在交换机初始设置的时候，往往得通过带外管理；在设定好IP地址之后，就可以使用带内管理方式了。带内管理因为管理数据是通

过公共使用的局域网传递的，可以实现远程管理，然而安全性不强。带外管理是通过串口通信的，数据只在交换机和管理用机之间传递，因此安全性很强；然而由于串口电缆长度的限制，不能实现远程管理。所以采用哪种方式得看你对安全性和可管理性的要求了。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com