

巧用Linux工作站通过校园网上互联网

http://www.sina.com.cn 2002/07/10 10:17 赛迪网--中国电脑教育报

文/彭丽英、许保见

我们开设Linux操作系统课程时，所用版本是Turbo Linux6.0工作站版。不管是Linux下丰富的命令，还是图形界面XWindow，用起来都比较得心应手。但在上网时遇到了一些麻烦，经过我们的共同努力，终于把问题解决了，希望我们的经验能给您一定的帮助。

设想

我们的机房情况为：多媒体网络教室的服务器软件是Windows NT，工作站用的是Windows 98操作系统，教师机上安装代理服务器软件WinRoute，再通过校园网服务器可以上Internet。由于Linux和Windows可以装在同一台计算机上，我们又在机器上安装了Turbo Linux6.0，能够实现操作系统的双启动，效果很好。从理论上讲，硬件设置应该没问题，因为在Windows下可以上网。在安装了工作站版的Turbo Linux6.0后，是否也能通过校园网上Internet呢？俗话说“实践出真知”，让我们拭目以待吧。

尝试

于是我们设想先从教研室的机器开始。教研室的机器已经通过校园网的管理机器(安装的代理软件是Sygate)接通了Internet，多媒体网络教室的教师机和教研室的机器接在同一个集线器上。如果教研室的机器在安装Turbo Linux6.0后，经过正确的设置能够上网，那么至少教师机也应该可以。在经过设想以后，实验开始了，我们采取的步骤如下：

- 1、在Turbo Linux6.0中使用工具TurboNetCfg进行网络设置，当启动TurboNetCfg后，显示如图1所示界面。

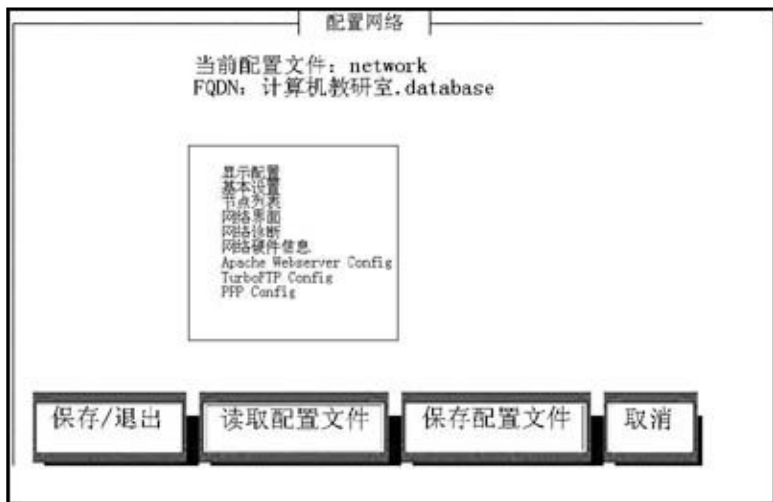


图1

- 2、双击列表框中的“基本设置”，弹出如图2所示窗口。首先对“搜寻域名”进行设置，如果“搜寻域名”框中的域名不符合要求，需要使用[移去SD]按钮把不合适的域名删除后，使用[增加SD]按钮，输入该计算机所处局域网的域名，比如校园网管理员为我们设置的域名为“Database”。然后在“节点名”处输入该计算机在网络中的名称“计算机教研室”，下面一个“节点名”输入域名“.Database”。再进行“名字服务器”设置，它就是DNS服务器，主要负责在站点的域名和该域名所对应的IP之间进行对应，选择[增加名字服务器]按钮，在文本框中输入202.102.128.68和202.102.134.68(这两个IP地址都是淄博信

息港的DNS服务器的IP地址)。最后在“路由IP地址”的文本框中输入本子网的默认网关的IP地址，我们校园网的IP地址是192.0.0.1，下面的路由设备是该计算机的网卡设备名，由系统产生，选择[完成]按钮即可。

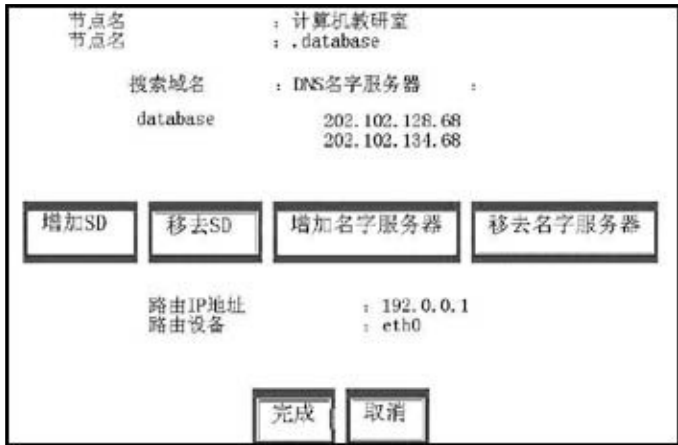


图2

3、双击图1中的“节点列表”项，弹出如图3所示窗口。本处的“节点列表”主要用于“节点名”或“域名”的解析，即可以将一些已知的计算机的名字和其对应的IP地址存放在本机上，从而在使用这些名字时不必再向DNS服务器请求查询，减少了本地机与DNS服务器之间的通信。

可以使用图3中的按钮进行条目的增加、移去、编辑等操作。在此窗口中“127.0.0.1”这一项一般不需要用户设置，假设选择[增加]按钮，在弹出的窗口中可以输入IP地址、FQDN(全称域名)、节点名。选择[完成]按钮即可。



图3

4、双击图1中的“网络界面”项，可以弹出如图4所示窗口，在该界面中主要是给网卡设IP地址。同样不需要设置“127.0.0.1”，选中“eth0”项。选择[编辑]按钮后，出现如图5所示窗口。在此窗口中只需要设置IP地址和网络掩码，其他的让系统给就可以了。

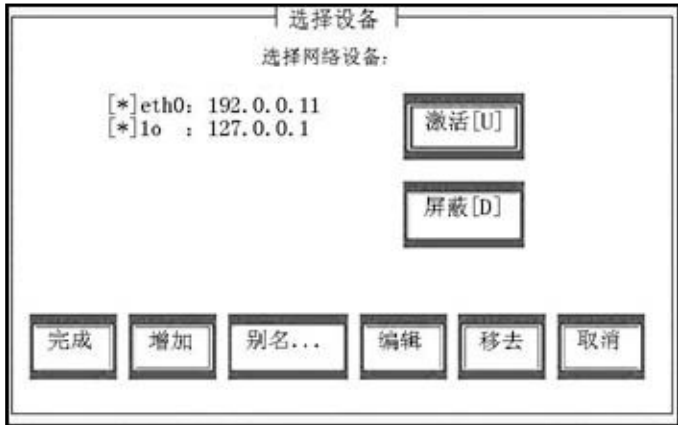


图4

编辑设备配置	
设备名	: eth0
IP地址	: 192.0.0.11
网络掩码	: 255.255.255.0
网络地址	: 192.0.0.0
广播地址	: 192.0.0.255
[*]启动时使能	
(*) No Bootp/DHCP	
() Use Bootp	
() Use DHCP	
<div><div>完成</div><div>取消</div><div>执行BOOTP</div></div>	

图5

5、在图1中选择[保存配置文件]按钮后就大功告成了。

总结

一切设置好后，重新启动计算机，然后用Netscape(Turbo Linux6.0自带的[浏览器](#))上网，成功了，甭提有多高兴了，悬而未决的问题终于得到了解决。为什么装有Linux的工作站可以通过校园网的服务器(安装的是Windows NT系统)上网？百思不得其解。于是我们开始翻书、查资料，问题终于有了答案：因为Turbo Linux6.0使用了一个Samba软件，它支持网络上的SMB(Server Message Block服务信息块)协议。通过SMB协议可以使Linux系统与Windows系统在同一个网络上互相访问，这就实现了两个操作系统之间的信息交流。这样Linux机器就可以在Windows的网络邻居里被看到。

实验成功以后，我们就开始对多媒体网络教室的工作站进行设置，之后重启机器，点击Netscape，提示“正在连接”，稍等片刻，成功上网。

注意：教师机和服务器的设置都不需要修改，即教师机启动Windows 98，而不是Linux，然后打开WinRoute的网络管理功能即可。

(责任编辑冲锋队)

[【发表评论】](#) [【初学者园地】](#) [【科技聊天】](#) [【关闭窗口】](#)