用NAT地址转换搞定局域网共享问题 PDF转换可能丢失图片 或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/181/2021_2022_E7_94_A8N AT_E5_9C_B0_E5_c101_181879.htm 说起共享上网,如果机器 台数比较少的,通常会用系统自带的Internet连接共享,如果 机器较多的话,则会选用代理服务器的方式。其实除此之外 利用Windows 2000自带的地址转换(NAT)同样可以很轻松 的搞定局域网共享上网,而且还可以允许从Interne上直接访 问内网资源呢!一、情况说明在真正设置之前,我们有必要 将局域网的相关情况作一说明。在NAT服务器上必须安装两 块网卡,一块网卡连接Internet,一块网卡连接内网的交换机 、Hub等设备。为了便于识别,可将两块网卡分别重命名为 外网与内网。将内网网卡IP地址设为192.168.0.1,子网掩码 为255.255.255.0;再将外网网卡IP地址设为服务商提供的IP, 例如210.59.60.5, 网关、DNS等根据实际情况设置。小提示: 如果内网计算机比超出254台,可以通过重新计算获取新的子 网掩码,另外内网网卡的IP地址可以根据实际情况作修改, 但一般我们内网IP会选择192.168.*.*网段的。最后将客户机 的IP地址设为192.168.0.*,根据计算机改变*的数字即可,网 关设为服务器内网IP地址即192.168.0.1, 掩码为255.255.255.0即 可。二、添加NAT服务协议在默认情况下NAT协议是没有被 添加的,需要我们手工安装。打开"控制面板",进入"管 理工具"文件夹,找到其中的"路由和远程访问"并双击将 其打开。 在打开的窗口左侧选中 "服务器状态"并右击, 在 弹出的菜单中选中"重建服务器列表"(见图1)。此时会在" 服务器状态"下多出很多子项,从中选中"IP路由选择"中

的"常规"并右击,在弹出的菜单中选择"新路由选择协议 "(图2)。然后在打开的窗口中选中"网络地址转换(NAT)"并确定。这个时候我们就可以在"IP路由选择"列表中 看到刚刚添加的NAT协议了。小提示:如果没有启动路由和 远程访问配置,那么需要选中服务器名,打开"操作"菜单 ,并选择"配置并起用路由和远程访问",在打开的窗口中 选择最下面"手动配置服务器"即可。三、配置NAT服务现 在我们就来配置接口让内网能够访问外网,在"路由和远程 访问 " 窗口左侧找到 " IP路由选择 " 下的 " 网络地址转换 (NAT)"并在空白处右击,在弹出的菜单中选择"新接口 "(图3)。在打开的选择接口网卡窗口选中"内网"并"确 定",这样则会打开网络地址转换属性窗口,选中"专用接 口连接到专用网络"选项并保存返回"路由和远程访问"窗 口。此时我们就可以在"网络地址转换(NAT)"下看到我 们添加的内网信息。接下来再次选中"IP路由选择"下的" 网络地址转换(NAT)"并右击,在弹出的菜单中选择"新 接口",这次就要选择"外网"网卡接口了,然后在打开的 地址转换属性窗口中选中"公用接口连接到Internet"选项和 "转换TCP/UDP头"选项(图4)。再切换到"地址池"选 项卡,单击"添加"按钮,在打开的"编辑地址池"窗口的 " 起始地址 " 和 " 结束地址 " 中输入ISP分配给我们的公网IP 地址,如果只有一个那么起始和结束地址填一下就可以了。 经过这样的设置,我们内网的计算机就可以访问外部网络了 。小提示:如果仅仅是通过NAT来实现内网共享上网,那么 我们是不需要配置地址池的,即选中"公用接口连接 到Internet "选项和"转换TCP/UDP头"选项并保存就可以了

。四、内网也建站在前面我们配置了地址池主要是为了 让Internet访问内网上其它计算机的资源。例如我们这里有一 台计算机的IP为192.168.0.18提供了WWW服务,而在这该台 计算机上建立的WWW只能在内网访问,外网是无法访问的 , 这该怎么办呢? 其实我们只需要接着上面的工作再稍做配 置即可轻松解决。将打开的外网地址转换属性窗口切换到" 特殊端口"选项卡,由于WWW服务使用的是TCP协议,因 此首先在"协议"下拉菜单中选择"TCP",然后单击"添 加"按钮打开"编辑特殊端口"对话框,选中"公用地址" 中的"在此地址池项"选项,并在后面输入公网的IP地 址210.59.60.5, 然后在"传入端口"处填写要映射的端口, 即 将服务器上的哪一个端口映射到192.168.0.18,例如我选 择8800, 接下来在"专用地址"中输入映射的内网计算 机IP192.168.0.18,由于WWW服务使用的端口是80,因此在" 传出端口"处填80,做好这些设置后保存设置退出(图5)。 小提示:如果"公用地址"中的"在此地址池项"选项呈灰 色不可编辑状,那么则是因为你没有添加"地址池"的缘故 。现在我们在浏览器的地址栏中输入http://210.59.60.5:8800, 那么看到的内容将是内网192.168.0.18这台计算机提供 的WWW服务的内容了。其实实现地址转换实现的方法很多 ,例如使用专用的工具、通过路由器实现等,但这些都不

如Windows 2000 Server自带的地址转换服务来的方便与直接。 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