

刨根挖底实战排除“无连接”故障 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_88_A8_E6_A0_B9_E6_8C_96_E5_c101_142793.htm 在安装有Windows 2000以上版本的工作站系统中，只要本地网络连接正常，那么在缺省状态下我们就能从系统托盘区域处的本地连接图标处看到具体的连接速度信息，相反我们也常常会通过观察系统托盘区域处的本地连接图标状态信息，来判断当前的网络连接是否正常。在实际访问网络的过程中，我们时常会遇到本地连接图标上出现有黄色感叹号标志的现象，同时还伴随有本地无连接或本地连接受到限制的错误提示，那么为什么系统托盘区域处的本地连接图标上会出现这种故障提示呢？我们究竟该怎样采取措施进行应对，才能接除本地连接图标上出现的无连接提示呢？现在本文就从实战角度出发，来将具体的故障现象以及故障排除过程贡献出来，供各位IT168的读者参考！

故障现象 昨天下午笔者刚到单位、屁股还没有坐热，就接到隔壁处室人员的紧急求援，他们说准备到单位局域网服务器中下载一个电子表格以便急用，可是怎么连接也访问不了局域网服务器中的内容，在万不得已的情况下他们赶来向笔者求援了。接到火速求救后，笔者三步并成两步地迅速来到事故现场，仔细检查了无法访问局域网服务器的那台工作站，结果发现该工作站系统托盘区域处的本地连接图标上出现了黄色感叹号标志，当将鼠标移动到该本地连接图标上时，系统弹出本地无连接或者本地连接受到限制之类的错误提示。

故障探究 考虑到单位局域网的工作站都是通过DHCP服务器自动分配地址方式获得IP地址的，因此当笔者

看到本地无连接或者本地连接受到限制之类的错误提示时，条件反射地认为该故障肯定是由于工作站没有及时从DHCP服务器中申请到IP地址造成的。为了检验该工作站是否获得了IP地址，笔者在该工作站的系统桌面中单击了“开始”按钮，从弹出的“开始”菜单中执行“运行”命令，打开系统的运行对话框，并在其中输入了“cmd”字符串命令，单击“确定”按钮后，将系统界面切换到MS-DOS工作窗口；在该窗口的DOS命令行中，输入字符串命令“ipconfig /all”，单击回车键后，笔者从其后出现的结果信息中看到该工作站使用的IP地址为“169.254.0.8”（如图1所示），从该结果我们不难看出本地工作站的确没有从局域网DHCP服务器中获得正确的IP地址，因为当工作站连续几次尝试向DHCP服务器申请不到IP地址时，系统就会自动从169.254.0.1~169.254.255.254范围内为本地工作站分配一个IP地址。那究竟是什么原因导致本地工作站无法从DHCP服务器中获得有效的IP地址呢？图1会不会是连接到这台工作站的网络线缆有问题呢？为了验证自己的猜想，笔者将连接到该台工作站的网络线缆拔下来并顺势插入到自己带来的笔记本电脑中，结果发现使用了静态IP地址的笔记本电脑能够正常访问到局域网服务器中的资源，这表明连接这台工作站的网络线缆是正常的。接下来笔者怀疑是单位局域网中的DHCP服务器出了问题，于是根据这一思路，笔者以超级管理员身份登录进了局域网服务器系统，并对其中的DHCP服务器设置进行了仔细查看，但并没有找到任何值得怀疑的地方。会不会是DHCP服务器中的地址租约期限到期，从而引起工作站无法从DHCP服务器中申请获得IP地址呢？依照这一分析，笔者打开了DHCP服务器的

控制台窗口，并进入DHCP服务器的作用域属性设置界面，找到其中的“地址租约”设置选项，然后将无法申请到IP地址的目标工作站记录从中删除掉，再执行一次刷新操作。接下来重新回到无法申请到IP地址的目标工作站系统中，并依次单击“开始”/“运行”命令，在弹出的系统运行对话框中，输入字符串命令“ipconfig /release”，单击“确定”按钮后，我们就能将该工作站占用的IP地址释放出来；紧接着再在系统运行对话框中，执行一下“ipconfig /renew”字符串命令，这样的话本地工作站就能重新向局域网DHCP服务器申请IP地址了，可是笔者发现经过上述努力，该故障工作站系统仍然弹出本地无连接或者本地连接受到限制之类的错误提示。图2 不过笔者发现当在故障工作站中执行“ipconfig /renew”字符串命令时，该工作站系统竟然出现了类似“RPC系统服务不能使用”的提示信息，难道本地无连接或者本地连接受到限制之类的错误是由RPC系统服务引起的？到了这个时候，笔者也是宁可信其有、也不信其无了，于是迅速用鼠标右键单击了本地工作站系统桌面中的“我的电脑”图标，从弹出的快捷菜单中执行“管理”命令，打开对应工作站的计算机管理窗口；在该管理窗口的左侧显示区域，笔者用鼠标依次展开了“服务和应用程序”/“服务”项目，在对应“服务”项目的右侧列表区域中，笔者找到了其中的“Remote Procedure Call (RPC)”，并用鼠标右键单击了该服务选项，从随后弹出的右键菜单中单击“属性”命令，打开系统服务属性设置界面；在该界面的“常规”标签页面中，笔者果然看到了该服务在当前时刻正处于停止运行状态；于是笔者单击了这里的“启动”按钮，并在“启动类型”设置项处将该服

务设置为“自动”，最后单击“确定”按钮。原以为这次一定能够解决本地无连接或者本地连接受到限制之类的故障了，可是当笔者尝试重新连接局域网服务器时，系统仍然无法从DHCP服务器中获得IP地址。到了这里，笔者真不知道该如何往下排查了，会不会是故障工作站的网卡设备出现了问题？就在笔者准备退出系统服务列表窗口，关闭系统拔出网卡设备的时候，笔者偶然之间看到系统服务列表窗口中的“DHCP Client”服务也处于停止运行状态，从这个服务的名称来看，笔者认为很有可能是这种服务的意外停止导致了工作站无法从DHCP服务器中获得IP地址。依照这个推断，笔者迅速用鼠标双击系统服务列表窗口中的“DHCP Client”服务，在其后弹出的服务属性设置界面中（如图2所示），单击“启动”按钮，先将“DHCP Client”服务重新启用起来，然后将该服务的启动类型设置为“自动”，以便确保该服务日后能随系统一起启动运行。重新启用了“DHCP Client”服务后，笔者再次打开了故障工作站的系统运行对话框，并在其中重新运行了“ipconfig /renew”字符串命令；嘿，这一次工作站竟然能够从DHCP服务器中获得IP地址了，当笔者再次尝试访问局域网服务器中的资源时，该工作站系统再也没有出现无法连接的故障提示，而且在该工作站系统的托盘区域处笔者发现本地连接图标上的黄色感叹号也消失了，当笔者将鼠标移动到本地连接图标上时，本地无连接或者本地连接受到限制之类的错误提示也没有了，这说明上面提到的故障现象已经被顺利地解除了。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