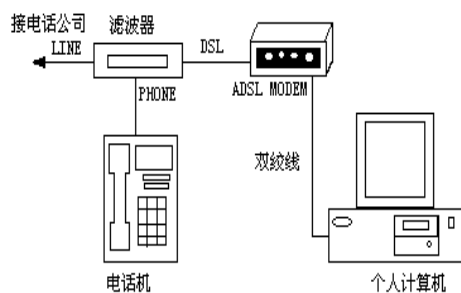


ADSL 之完全安装篇

硬件部分

一块 10M 或 10M/100M 自适应网卡；一个 ADSL 调制解调器；一个信号分离器；另外还有两根两端做好 RJ11 头的电话线和一根两端做好 RJ45 头的五类双绞网络线。



ADSL 安装原理图

在您的计算机中需要加入一块网卡，10M 或则 10M/100M 自适应的都可以。如果您的计算机中原来就有网卡，那就需要再加一块网卡。此网卡是专门用来连接 ADSL Modem 的。因为 ADSL 调制解调器的传输速

度达 1M/8M，计算机的串口不能达到这么高的速度(最近兴起的 USB 接口可以达到这个速度，所以也有 USB 接口的 ADSL Modem)。加入这块网卡就是为了在计算机和调制解调器间建立一条高速传输数据通道。

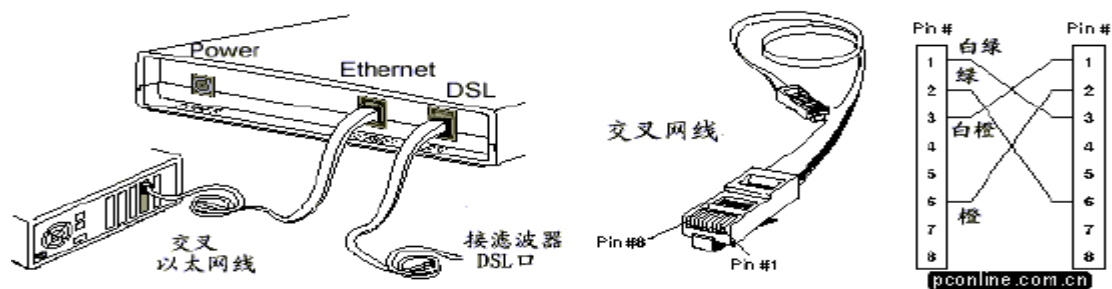
2. 安装 ADSL Modem 的信号分离器(又叫滤波器，Splite)

您在使用电话时，就不会因为高频信号的干扰而影响您的话音质量，也不会因为在网上时，打电话由于语音信号的串入影响上网的速度。您可以想象一边拿着电话和朋友聊着天；一边通过电脑在网上冲浪；同时又通过装有机顶盒的电视机收看着精彩的视频点播节目。安装时先将来自电信局端的电话线接入信号分离器的输入端，然后再用前面准备那根电话线一头连接信号分离器的语音信号输出口，另一端连接您的电话机。此时您的电话机应该已经能够接听和拨打电话了

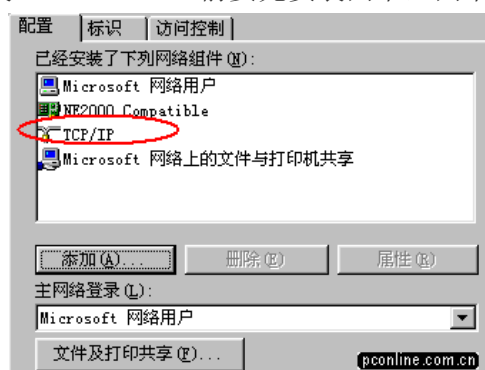
另外再说一句，在采用 G.Lite 标准的系统中由于减低了对输入信号的要求，就不需要安装信号分离器了。这使得该 ADSL Modem 的安装更加简单和方便了。

3、安装 ADSL Modem

只需要用前面准备那另一根电话线将来自于信号分离器的 ADSL 高频信号接入 ADSL Modem 的 ADSL 插孔，再用一根五类双绞线，一头连接 ADSL Modem 的 10BaseT 插孔，另一头连接计算机网卡中的网线插孔。这时候打开您的计算机和 ADSL Modem 的电源，如果两边连接网线的插孔所对应的 LED 都亮了，那么您的硬件连接也就成功了。



1、网卡的安装和设置: 由于 ADSL 调制解调器是通过网卡和计算机相连的, 所以在装 ADSL Modem 前要先安装网卡, 网卡可以是 10M 或则 10/100M 自适应的。安装完成



以后应该如图所示:

要注意的是安装协议里一定要有 TCP/IP, 一般使用 TCP/IP 的默认配置, 不要自作主张的设置固定的 IP 地址。

2、下载和安装 PPPoE 虚拟拨号软件

<1>. 下载 PPPoE 虚拟拨号软件 [EnterNet](#)

300 (或更新版本的软件)。

<2>. 安装虚拟拨号软 EnterNet 300。安装完成后会在桌

面上出现图标



3、PPPoE 软件的安装

目前最常用基于 Windows 操作系统的 PPPoE 软件有以下几个, 它们都完全支持 Windows98, Windows NT 和 Windows 2000。

EnterNet300: 由 Efficient Networks 开发。它具有独立的 PPP 协议, 可以不依赖操作系统。如 Windows 中的拨号网络来直接驱动网卡连接 ISP, 因此它是目前最通用和流行的 PPPoE 软件, 多家特大型 ISP 如法国电信, 中国电信都采用它。 网址: <http://www.nts.com/>

WinPoET: 由 WindRiver 开发, 该公司同时也是 PPPoE 协议起草者之一。它需要通过操作系统自身的 PPP 拨号协议来支持完成 PPPoE 的连接, 也是许多 ISP 首选的 PPPoE 软件。 网址: <http://www.windriver.com/ivasion/>

RASPPPoE: 是一个由个人开发的免费软件。它小巧精干, 没有自己的界面和连接程序, 只是一个协议驱动程序, 完全依靠标准的拨号网络来合作工作连接 ISP, 它在使

用上完全和老式 MODEM 一样简单。它其实就是 EnterNet，使用上也完全一样，只是打上了 BELL 加拿大 ISP 部 Sympatico 的商标，并略微做了修改。网址：<http://user.cs.tu-berlin.de/~normanb/Access Manager>

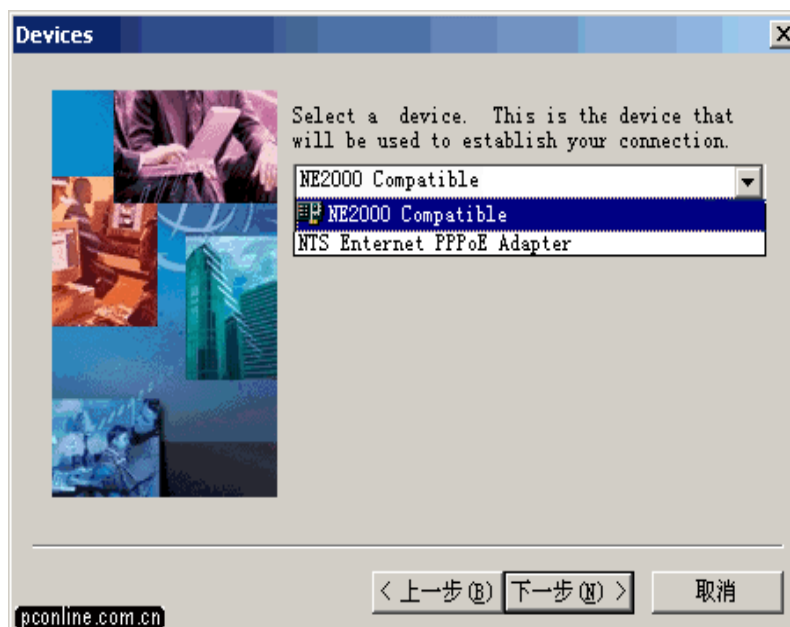
由于 ISP 提供的 PPPoE 软件可能不同，下面我们就依次介绍 Enternet300，WinPoET，RASPPPoE 的安装调试方法。当然，如果对 ISP 提供的不满意，这些软件也是可以互换使用的。在安装向导的指导下可以很快地完成安装工作，它将在系统的网络中添加一块虚拟的 PPPoE 网络适配器以完成网卡和 ADSL ISP 的连接。运行程序根据向导方便地建立自己的上网文件(Create New Profile)。向导首先需要你输入上网文件的名称方便区分所使用的服务项目，然后输入登录账号和密码，需要注意的就是在输入用户名的时候，由于 ADSL 技术的特殊性需要指定登录和使用的服务项目，所以用户名格式一般使用以下格式：用户账号@服务项目名称（ISP 不同可能与此有差别），点击下一步可以看到 ISP 所提供的服务项目列表，根据需要选择。在连线状态，Enternet 会在系统任务栏中显示一个和普通拨号网络连接以后类似的小图标，通过右键我们可以了解当前 ADSL 在网络中的多种网络参数信息。如果需要改变 ADSL 连接的网络属性，例如在系统中安装有多块网卡，需要改变 ADSL MODEM 和哪一块网卡连接，可以对进入上网文件属性中的相应控制面板进行更改。

a. 双击桌面上的“EnterNet 300”。

b. 双击其中的“Create New Profile”图标

c. 在出现的“Connection Name”对话框中输入连接的标识名称，如“163”，按“下一步(N)>”。

d. 在出现的“User Name and Password”对话框中输入连接的用户名和口令



e. 在下一步中选择连接 ADSL 的网卡。

为了照顾用其它两款拨号软件的用户，也简单介绍一下他们的安装方法：

【WinPoET】

在安装 WinPoET 之前，需要安装 Windows 的拨号网络，可以进入系统控制面板，在“添加/删除程序”的 Windows 安装程序中进行安装。然后运行 WinPoET 的安装程序。安装完成以后，WinPoET 也将在系统的网络中添加一块虚拟 iVasion PoET 的网络适配器以实现网卡和 ADSL 的连接。WinPoET 还将使系统启动以后自动运行一个后台 PPPoE 程序协调拨号网络 PPP 协议工作，这个程序在系统任务栏中显示有图标，当确实不需要的时候可以关闭以节省资源，当然同时也将失去使用 ADSL 上网的能力。

安装完成以后，将生成 WinPoET 虚拟拨号工具的快捷方式。WinPoET 的使用相对 Enternet 简单，只要运行该拨号工具，输入用户名和密码即可。如果不清楚 ISP 提供了哪些服务，可以点击 WinPoET 拨号工具左上角窗口图标处进入 Preference 设置，选中 Enable Service Names 项目，当拨号器拨号以后就会列出 ISP 的服务项目。首次使用拨号器以后，WinPoET 就自动在拨号网络中建立名为 WinPoET 的一个连接，以后也可以使用这个连接虚拟拨号上网。WinPoET 由于使用系统的拨号网络来虚拟拨号上网，所以上网以后的各项网络参数信息都是由拨号网络来提供，用户完全和使用普通 MODEM 上网一样。

【RASPPPoE】

由于 RASPPPoE 完全按照网络协议来安装使用，没有安装程序，所以安装过程与上面的不同，并且安装方法在 Windows 98 和 Windows 2000 下也略有不同。

4、Windows 98 下的安装

我们需要注意的是安装之前必须彻底卸载原来安装过的任何 PPPoE 相关软件并且在操作系统中安装了微软的拨号网络组件，通过网上邻居或者控制面板进入“网络”属性设置窗口，选择“添加”，然后选择“协议”，当出现选择何种协议窗口的时候，选择从“磁盘安装”，然后定位到 RASPPPoE 的所在文件夹，安装 PPP over Ethernet Protocol，安装完成以后需要重新启动。启动完成后，再次进入“网络”属性窗口。可

以检查如否正确安装了 RASPPPoE,正常情况应该有以下几个项目被添加和绑定在网卡上面: PPP over Ethernet Miniport→PPP over Ethernet Protocol, NDISWAN→PPP over Ethernet Miniport, PPP over Ethernet Protocol→(计算机所装网卡的名称)。

如果你的计算机里面有多个网卡,则这些协议都会绑定其上,在确定了连接 ADSL 的那块网卡以后,可以通过“删除”把其他不需要的去掉。协议安装绑定检查无误以后就可进行建立虚拟拨号工作。

进入 RASPPPoE 安装文件所在文件夹,执行 RASPPPOE.EXE,如果系统有多个网卡,你可能需要选择“Query available PPP over Ethernet Services through Adapter”项目中用于连接 ADSL 的网卡,通常情况下该项目不需要设置,然后点击 Query Available Services 按钮,列出 ISP 所提供的服务项目,并选择所需要的服务,选择好服务项目以后点击 Create a Dial-Up Connection for the selected Service 按钮, RASPPPoE 就自动产生一个拨号连接,以后使用的时候直接点击该拨号连接,输入用户名和密码即可,完全和使用普通 MODEM 的拨号连接相同。

5、Windows 2000 下的安装

打开网上邻居,选择网卡上连接了 ADSL 设备的“本地连接”,右键进入属性面板,选择“安装”,然后选择“协议”,当出现选择何种协议口的时候,选择从“磁盘安装”,然后定位到 RASPPPoE 所在文件夹,最后确定,安装过程中 Windows2000 将会多次提示“没有数字签名”,我们不用理会。安装完成重新启动以后,与在 Windows 98 安装一样,检查是否正确安装了所需项目并绑定在网卡上面。建立虚拟拨号工作过程和 Windows 98 相同,这里就不赘述。

RASPPPoE 和 WinPoET 一样,上网以后的各项网络信息都是拨号网络来提供,用法和普通 MODEM 上网完全相同。如果你使用 RASPPPoE 或者 WinPoET 来上网,那么拨号网络报告的连接速度一定让你兴奋不已,高达 10000000bps。不过不要以为你的速度真有那么快,其实这个值是网卡和 ADSL MODEM 之间的速度,它们之间使用 10Base-T 局域网协议,10000000bps 不就是 10Mbps 嘛,具体速度还是由 ISP 提供的速度决定。ADSL 速度说是那么快,实际效果是不是真是这样呢?由于各地 ISP 提供的速率不同,我也不好说下载每秒多少多少 K,就讲一个事实,用 ADSL 下载软件,你完全用不着网络蚂蚁等下载工具,单是 IE 的“文件/另存为”命令就可以让你的进度条刷刷地跑。

上面介绍的三个 PPPoE 软件 Enternet, WinPoET, RASPPPoE 哪个更好一些？他们各有千秋，Enternet 设置项目较多，WinPoET 和 RASPPPoE 使用起来更熟悉和习惯。经过笔者测试，他们对系统资源的占用也差不多，上网的实际速度也没有差别，只是 Entenet 和 WinPoET 是商品软件只随 ISP 提供给用户，RASPPPoE 则是免费自由软件可以随意下载使用，所以它们没有哪一个好些的结论，具体用哪一个还是仁者见仁，智者见智。

辅助软件推荐：[ADSL 超频奇兵](#)

本软件为 ADSL 加速软件，通过修改 PC 系统注册表中原来专为“低速”接入而设置的 TCP/IP 默认参数以适应 PPPoE 方式的 ADSL 接入，实测可提高一倍左右的下载速度，并解决了 ADSL 浏览网页速度减慢的问题。

通过上面的介绍，ADSL 的安装和使用你已经有了了解，那么就赶快动手进入高速公路吧，一起来体会一下网上看电影、网上听音乐、网上玩游戏而又不用再担心网费、电话费超支了，一个字：爽！