CXXX

# ADSL 调制解调器 / 路由器

## 用户手册

# 给用户的说明

本产品的所有部分，包括配件与软件等，其所有权归华硕电脑公司（以下简称华硕）所有，未经华硕公司许可，不得任意地仿制、拷贝、摘抄或转译。本用户手册没有任何型式的担保、立场表达或其它暗示。若有任何因本用户手册或其所提到之产品的所有信息，所引起直接或间接的数据流失、利益损失或事业终止，华硕及其所属员工恕不为其担负任何责任。除此之外，本用户手册所提到的产品规格及信息仅供参考，内容亦会随时更新，恕不另行通知。本用户手册的所有部分，包括硬件及软件，若有任何错误，华硕没有义务为其担负任何责任。

当下列两种情况发生时，本产品将不再受到华硕公司之保固及服务：1) 该产品曾经非华硕授权之维修、规格更改、零件替换。2)产品序号模糊不清或丧失。

本用户手册中谈论到的产品及公司名称仅做识别之用，这些名称可能是属于其他公司的注册商标或是版权。

本产品驱动程序改变，用户手册都会随之更新。更新的详细说明请您到华硕的网站浏览或是直接与华硕公司联络。

**版权所有・不得翻印 ©2001华硕电脑**

产品名称：ADSL 调制解调器／路由器

手册版本：1.01　TXXX

发表日期：2001 年 11 月

# 目 录

1. 简介 ..... 5
1.1 前言 ..... 5
1.2 功能 ..... 5
2. 安装 ..... 6
2.1 TCP/IP 设置 ..... 6
2.1.1 Windows Me ..... 6
2.1.2 Windows 2000 ..... 6
2.2 检查 TCP/IP 设置 ..... 7
2.2.1 Windows Me ..... 7
2.2.1 Windows 2000 ..... 7
2.3 安装 ADSL 调制解调器/路由器 ..... 8
2.3.1 前侧面板 ..... 8
2.3.2 后侧面板 ..... 8
2.4 连接 ADSL 调制解调器/路由器 ..... 9
2.5 开启电源 ..... 10
3. 管理控制面板 ..... 11
3.1 连结网络控制面板 ..... 11
3.2 连结用户控制面板 ..... 12
3.2.1 串口组态 ..... 12
3.2.2 拨号设置 ..... 13
3.3 控制面板功能 ..... 13
4. 基本组态设置 ..... 15
4.1 设置通道组态 ..... 15
4.1.1 MPoA Bridged ..... 16
4.1.2 MPoA Routed ..... 18
4.1.3 IPoA Routed ..... 20
4.1.4 PPPoA Routed ..... 22
4.1.5 PPPoE Relay ..... 24
4.1.6 PPPoE Routed ..... 26
4.1.7 MPoA Routed over MAC ..... 28
4.2 设置以太网组态 ..... 30
4.3 路由表维护作业 ..... 31
5. 软件更新 ..... 32
5.1 系统升级程序 ..... 32
附录 ..... 35
ADSL相关名词 ..... 35

# 1. 简介

## 1.1 前言

再次感谢您购买此款性能优异的 ADSL 调制解调器/路由器。

此款使用非对称数字用户回路技术（Asymmetric Digital Subscriber Line technology）的 ADSL 调制解调器/路由器提供给您最优异的效能表现，利用现有的电话线就可以同时享有电话通讯的便利性与宽带互联网服务，非常适合一般家庭以及小型公司企业的用户。此款容易上手的通讯装置不但提供了高度信赖的线路连接品质，而且也提供了卓越的数据传输速率。一旦 ADSL 调制解调器的电源打开，您就可以遨游于互联网的世界，充分享受实时 3D 动画、视频会议、随选视频、远距教学等宽带应用。

## 1.2 功能

### *软件功能*

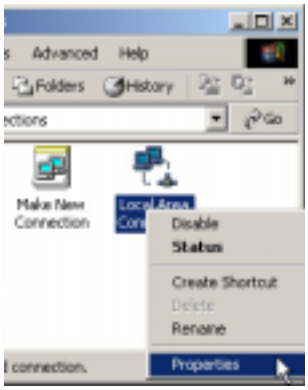
- 支持 RFC 2364 通讯协定（PPP over ATM）、RFC 1483 通讯协定（Multi Protocol over ATM AAL5）、RFC 2516 通讯协定（PPP over Ethernet）以及 RFC 1577 通讯协定（classical IP over ATM）
- 可通过 TFTP 作韧体升级以及系统回复设置
- 支持 DHCP Server,DHCP Relay,NAT,IP Filter,IGMP Proxy,RIP,DNS Relay, ATM OAM,ATM QoS
- 用户自行维护

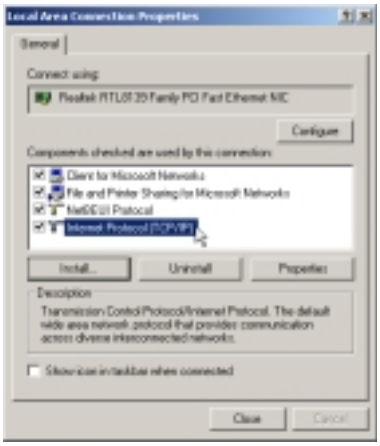
# 2. 安装

## 2.1 TCP/IP 设置

### 2.1.1 Windows ME

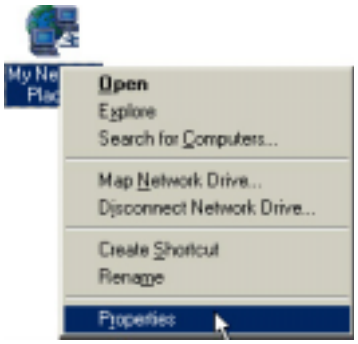
请在桌面上的〝网上邻居〞图标上按下鼠标右键，点选〝属性〞，然后点选您的 TCP/IP 网络适配器选项，并在IP 地址栏中选择〝指定 IP 地址〞，然后自行输入 IP 地址为 192.168.1.2，而子网掩码请输入 255.255.255.0。

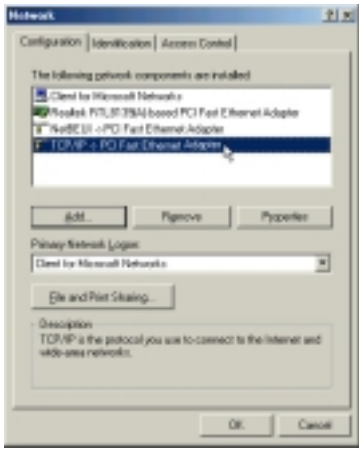


### 2.1.2 Windows 2000

请在桌面上的〝网上邻居〞图标上按下鼠标右键，点选〝属性〞，然后在〝区域连线〞图标上按下鼠标右键，点选〝属性〞，点选 Internet Protocol(TCP/IP)选项，然后点选〝使用下列的IP 地址〞，并在IP 地址栏中输入192.168.1.2，在子网掩码栏中输入255.255.255.0。

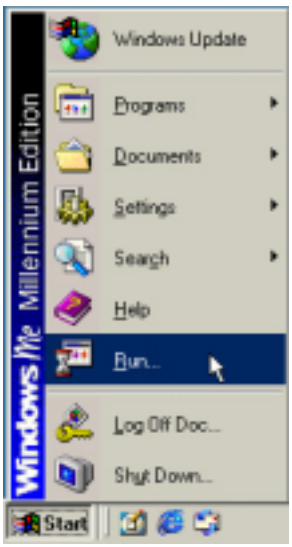


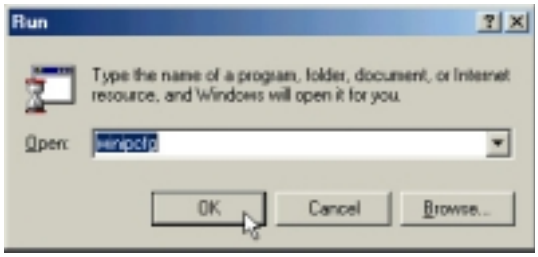



# 2.2 检查 TCP/IP 设置

## 2.2.1 Windows ME

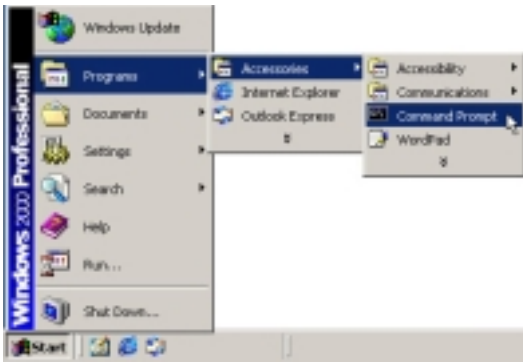
在开始任务栏中选择〝运行〞并输入〝winipcfg〞，按下〝确定〞键后即会显示您的 IP 相关设置值。

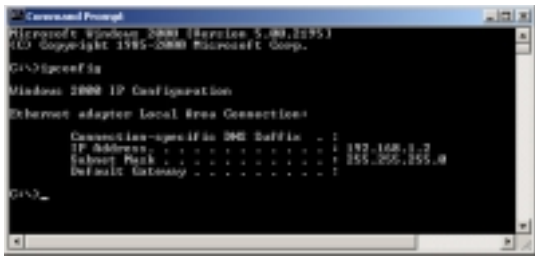


## 2.2.2 Windows 2000

在开始任务栏中选择〝程序 / 附件 / 命令提示字节〞并输入〝ipconfig〞，即会显示您的 IP 相关设置值。

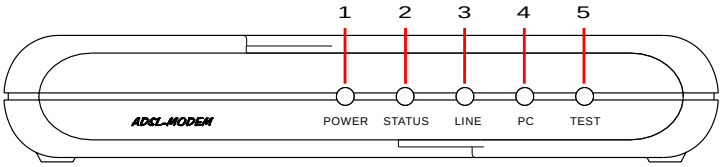


# 2. 安装

## 2.3 安装 ADSL 调制解调器 / 路由器

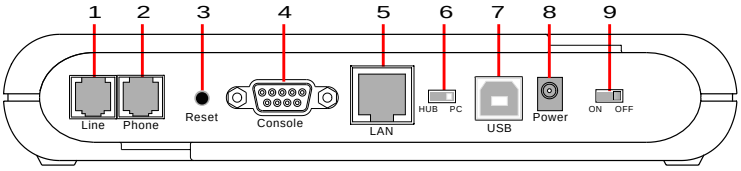
### 2.3.1 前侧面板




| LED 指示灯 | 状态 | 说明 |
|---|---|---|
| 1. Power LED | 亮<br>灭 | 调制解调器电源开启<br>调制解调器电源关闭 |
| 2. Status LED | 亮<br>闪烁<br>灭 | “Showtime” - ADSL 调制解调器连线成功(ADSL 连接状态)<br>“Handshaking” ADSL调制解调器尝试与电信服务提供者连线<br>“Down” - 用户中断 ADSL 调制解调器连线 |
| 3. Line LED<br>（WAN 联系状态） | 亮<br><br>闪烁<br>灭 | 成功地连线至电信服务提供者的网络；<br>数据传输准备就绪<br>ADSL 端传送/接收数据中<br>由 ADSL 端中断连线；此时无法传输数据 |
| 4. PC Link LED<br>（LAN 联系状态） | 亮<br>闪烁<br>灭 | 已连接 LAN 端和计算机<br>LAN 端传送/接收数据中<br>LAN 端和计算机间无连接信号（*） |
| 5. Test LED | 亮<br><br>灭 | 错误（重新开启 ADSL 调制解调器或许可以解决，<br>如果不行，请洽询客户服务部）<br>正常操作 |

* 检查网线是否正确地连接，以及 HUB-PC 开关是否被切换在正确位置

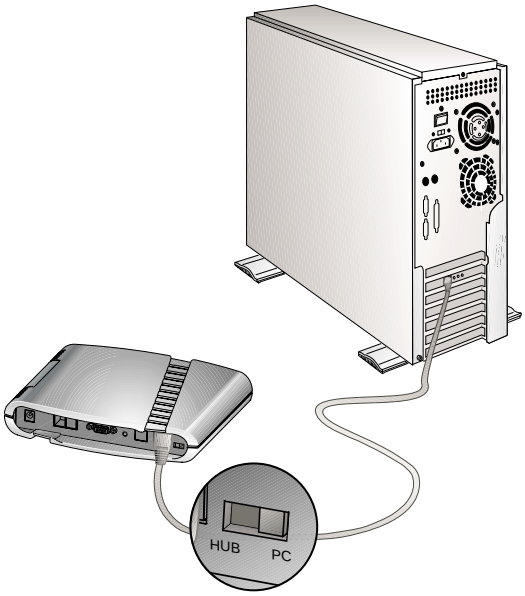
### 2.3.2 后侧面板




| LED 指示灯 | 说明 |
|---|---|
| 1. Line 插座 | RJ-11 插座，连接ADSL 网络 |
| 2. 电话连接端口 (选购) | RJ11 插座，连接电话机 |
| 3. Reset 按键 | 重新开启调制解调器 / 路由器 |
| 4. Console 插座 | 9-pin D-sub 串口支持 RS-232 介面 |
| 5. LAN 插座 | RJ45 插座，连接局域网 |
| 6. HUB-PC 开关(选购) | 控制调制解调器到PC的crossover功能 |
| 7. USB 插座（选购） | 连接到没有LAN插座的计算机 |
| 8. 电源输入接头 | 电源输入，提供调制解调器 / 路由器的电源 |

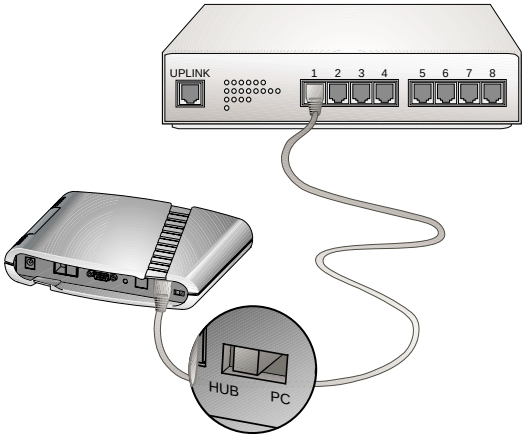
## 2.4 连接 ADSL 调制解调器 / 路由器

*范例一：调制解调器连接到计算机*



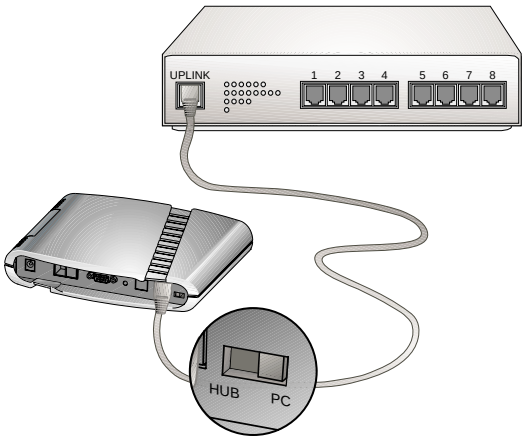

如您要将调制解调器连接到计算机，请将 HUB-PC 开关切换到 **PC** 位置。

*范例二：调制解调器连接到集线器 (Downlink)*

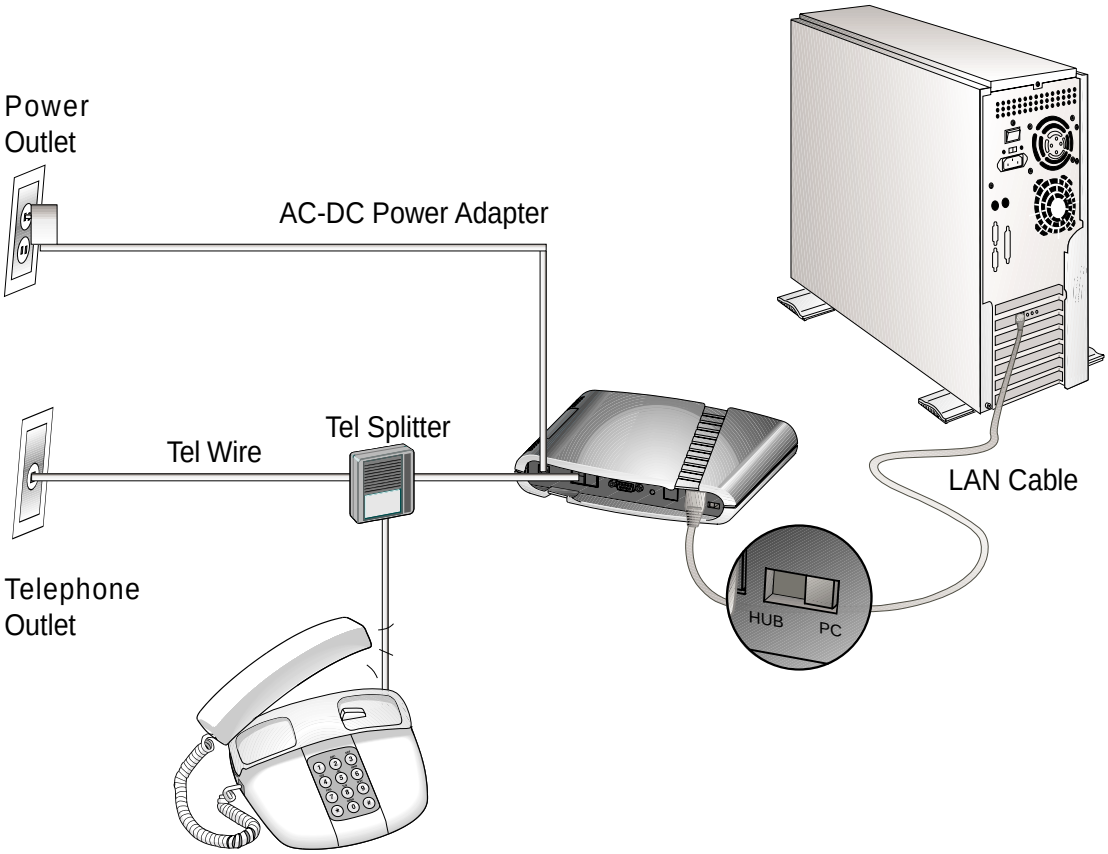



如您要将调制解调器连接到以太网集线器的 downlink 口，请将 HUB-PC 开关切换到 **HUB** 位置。

*范例三：调制解调器连接到集线器 (Uplink)*




如您要将调制解调器连接到以太网集线器的 uplink 端口，请将 HUB-PC 开关切换到 **PC** 位置。




## 2.5 开启电源

当所有装置都正确连接完毕并且开启电源后，ADSL 调制解调器将自动开始自我测试，以及登入您的 ADSL 服务提供者的 ADSL 网络。如果您是第一次使用本调制解调器，请依照以下说明对本调制解调器的组态做设置，当设置完毕后，您将可以亲自体验本调制解调器为您带来的飙网快感。

# 3. 管理控制面板

管理控制面板提供基本的以太网端口及16个永久式虚拟通道（permanent virtual channels；PVC)的相关设置。此外，还提供高级网络服务设置及数据传输的控管等功能。

**注意：**本用户手册中的屏幕显示画面可能因为您所使用产品型号的不同而有差异。

## 3.1 连结网络控制面板

本产品提供一个方便的设置窗口，您可使用最新版的 Microsoft® Internet Explorer 浏览器，通过网络控制面板以使用快速设置及高级设置功能。

1. 首先，请打开您的网络浏览器。
2. 然后在地址栏中输入此调制解调器／路由器的 IP 地址，默认的 IP 地址为 192.168.1.1。
3. 出现该调制解调器／路由器的欢迎页，按下 **Enter**。

4. 输入用户名称（缺省值为：**adsl**）及口令（缺省值为：**adsl1234**），当画面出现 **Enter Network Password** 的对话框时，按下 OK。

在此 Web 介面中，该调制解调器／路由器第一个出现的画面（软件版本）会显示该调制解调器／路由器的韧体版本及MAC地址。

**注意：**此时您的调制解调器／路由器就好像是一台网页服务器，它会传送任何你要求或者你所填写并传送的页面。

在此页面中还提供以下功能的连结：

- **软件版本：**显示该调制解调器／路由器的韧体版本及MAC地址
- **ADSL 连线状态：**显示 ADSL 连线处理程序
- **快速设置向导：**引导您顺利通过网络的设置程序（LAN 及 WAN 设置）
- **网络服务：**提供网络加值维护服务
- **系统维护：**回复系统缺省值及用户管理功能
- **重新开启：**重新开启调制解调器／路由器

## 3.2 连结用户控制面板

本章主要介绍如何通过用户控制面板去设置不同的操作模式或显示你的调制解调器／路由器的效能。

### 3.2.1 串口组态

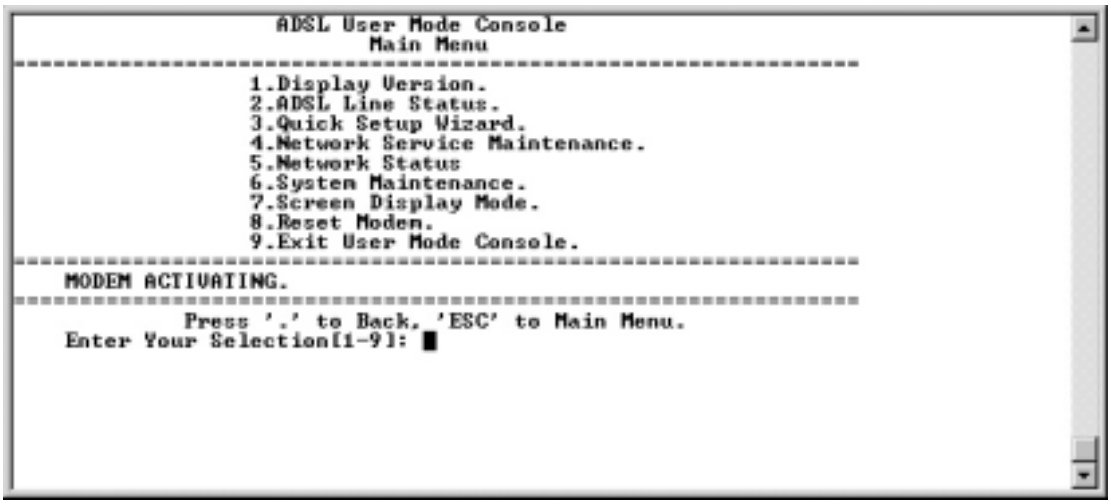
要加强对调制解调器的管理，您可以利用串口连接线连接调制解调器的 Console 插座到计算机的串口中。（请参阅 ***2.4 连接 ADSL 调制解调器／路由器***）开启 VT100 终端机仿真程序（像是 Windows 的 HyperTerminal ）来设置您的串口。

*串口设置*

Bit Rate: 9600 bps
Data Bits: 8
Parity Check: None
Stop Bit: 1
Flow Control: None

*使用超级终端*

在 Windows 系统下点选 **开始／程序／附件／通讯**，然后点选 **超级终端（HyperTerminal）**。当 HyperTerminal 窗口出现后，请用鼠标双击 HyperTerminal 图标以运行该程序。若您找不到该程序，请利用控制面板的添加／删除程序重新安装这个 Windows 的组件。。



## 3.2.2 拨号设置

此 ADSL 调制解调器／路由器可以利用拨接方式来控制。用户可以使用 Telnet 拨号程序连接控制面板菜单。

### 创建连线方式

你可以使用 Telnet 进入控制面板控制模式，其出厂默认参数如下：

IP Address = 192.168.1.1

Netmask = 255.255.255.0

Default Gateway = (leave blank)

当你使用 Telnet 方式连接系统时，你还需要输入用户名称 （缺省值为：**adsl**）及口令（缺省值为：**adsl1234**）。

## 3.3 控制面板功能

| 功能 | 说明 |
|---|---|
| ADSL状态 | 连接状态，下载速率，上载速率 |
| 统计值 | 数据传输状态， PPP |
| 操作模式 | MpoA/bridged, MpoA/routed, IpoA, PPPoA, PPPoE/relay, |
| | PPPoE/routed, MpoA/routed over MAC* |
| 网络服务 | ARP, Routing Table, DHCP Server, DHCP Relay*, NAT, IP |
| | Filter*, IGMP Proxy*, RIP, DNS Relay, ATM OAM, ATM QoS* |
| 系统维护 | 用户维护，出厂缺省值 |
| | * 选购项目 |

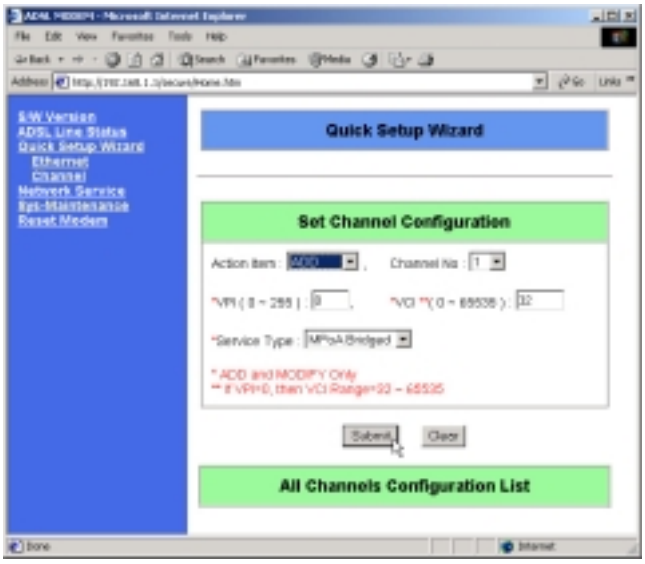
# 4. 基本组态设置

# 4. 基本组态设置

基本组态设置可以通过网络控制面板（建议使用）或用户控制面板（RS232 或 Telnet）来连接。

## 4.1 设置通道组态

您的 ADSL 调制解调器 / 路由器提供数个通道操作模式，如下所示：



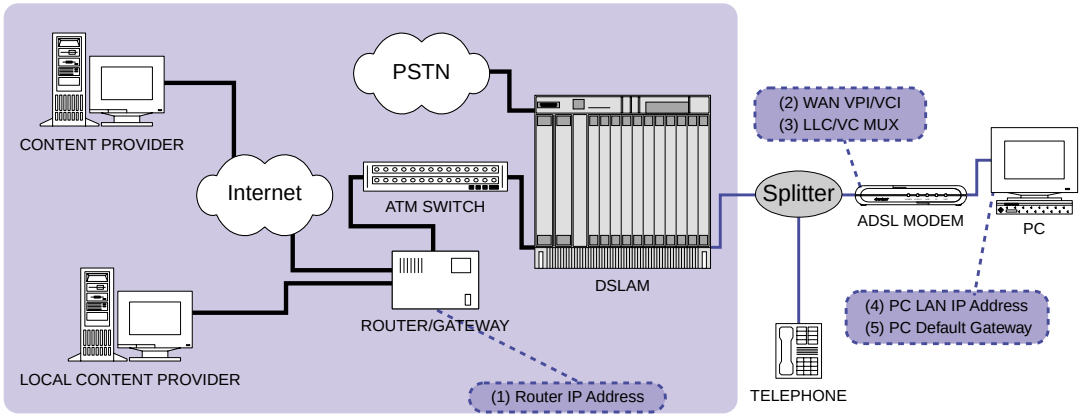

| | |
|---|---|
| 设置项目： | Add, Modify, Delete |
| 通道号码： | 1-16 |
| VPI： | 0-255 |
| VCI： | 0-65535 (Except when VPI = 0, then only 32-65535) |
| 服务类型： | MPoA Bridged, MPoA Routed, IPoA Routed, PPPoA Routed, PPPoE Relay, PPPoE Routed, MPoA Routed over MAC (optional). |

当您完成所有的选项后按下 **Submit** 键。

## 4.1.1 MPoA Bridged

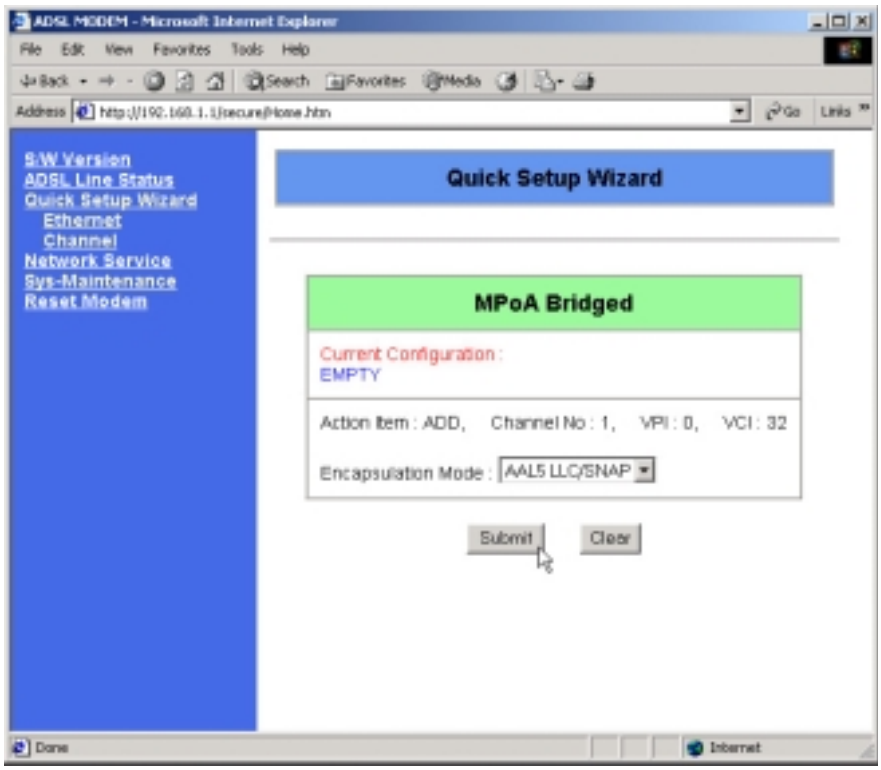
### *设置向导*

这个部份的网络组态设置如下图所示，请在下表中填入您的网络组态设置值（相关信息可洽询您的网络服务供应商），如此可以让您清楚掌握网络所有的地址数据及参数值等信息，更有助于您日后做相关的设置。




| 设置项目 | 范例 | 您的组态设置值 |
|---|---|---|
| (1) Router IP 地址 | 192.168.3.1 | （供网络服务提供者使用） |
| (2) 广域网 VPI/VCI | 14/32 | （参考网络服务提供者） |
| (3) LLC/VC MUX | 1 (LLC) | （参考网络服务提供者） |
| (4) PC 局域网 IP 地址 | 192.168.3.223 | |
| (5) PC 默认网关 | 192.168.3.1 | |

# 4. 基本组态设置



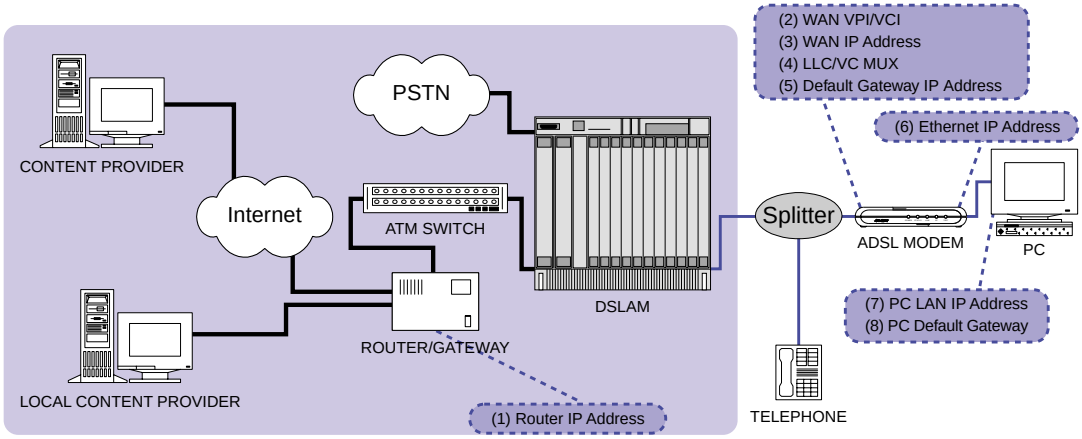

多工模式： AAL5 LLC/SNAP, AAL5 VC MUX,
AAL5 LLC/SNAP/VPN, AAL5 VC MUX/VPN

当您完成所有的选项后按下 **Submit** 键，并重新开启调制解调器。

## 4.1.2 MPoA Routed

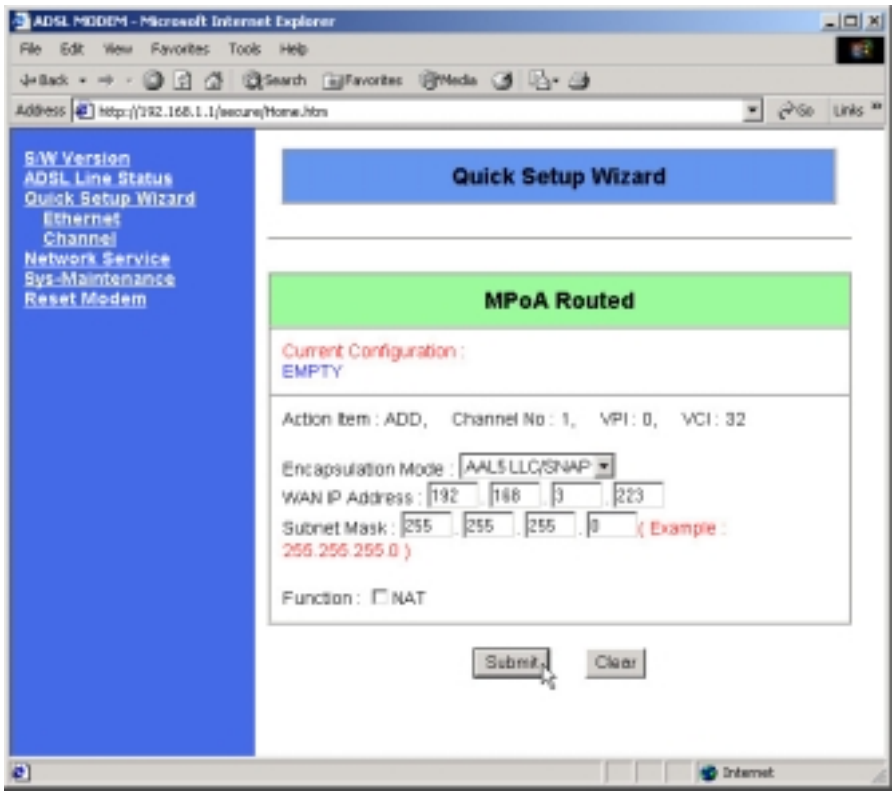
### *设置向导*

这个部份的网络组态设置如下图所示，请在下表中填入您的网络组态设置值（相关信息可洽询您的网络服务供应商），如此可以让您清楚掌握网络所有的地址数据及参数值等信息，更有助于您日后做相关的设置。




| 设置项目 | 范例 | 您的组态设置值 |
|---|---|---|
| (1) Router IP 地址 | 192.168.3.1 | （供网络服务提供者使用） |
| (2) 广域网 VPI/VCI | 14/32 | |
| (3) 广域网 IP 地址 | 192.168.3.223 | |
| (4) LLC/VC MUX | 1 (LLC) | |
| (5) 默认网关 IP 地址 | 192.168.3.1 | |
| (6) 以太网 IP 地址 | 192.168.31.228 | |
| (7) PC 局域网 IP 地址 | 192.168.31.223 | |
| (8) PC 默认网关 | 192.168.31.228 | |

# 4. 基本组态设置




| | |
|---|---|
| 多工模式: | AAL5 LLC/SNAP, AAL5 VC MUX,<br>AAL5 LLC/SNAP/VPN, AAL5 VC MUX/VPN |
| 广域网 IP 地址: | 在广域网 (连线状态) 介面上使用的 IP 地址<br>（由您的网络服务供应商提供） |
| 子网掩码: | 在广域网 (连线状态) 介面上使用的子网掩码<br>（由您的网络服务供应商提供） |
| 功能: | NAT (Network Address Translation) －检查是否开启网络地址转译 |

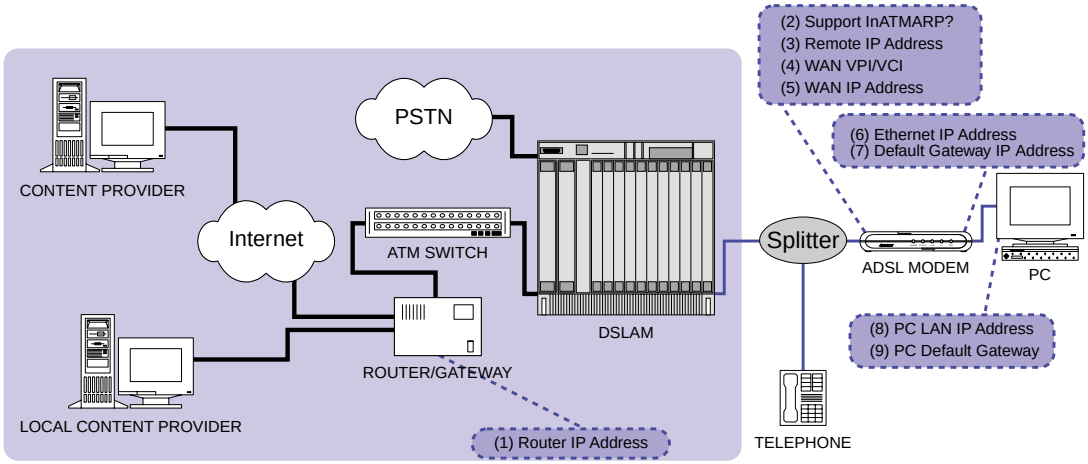
当您完成所有的选项后按下 **Submit** 键，并重新开启调制解调器。

**注意：**您还须设置以太网组态并且将路由表维护设置在默认的网关地址。

## 4.1.3 IPoA Routed

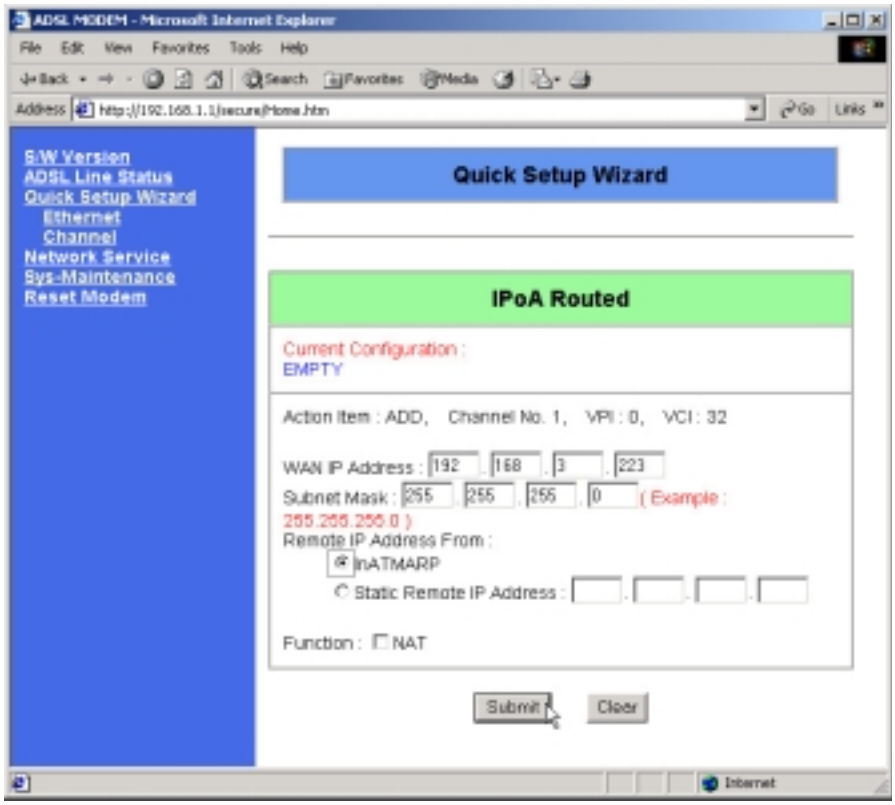
### *设置向导*

这个部份的网络组态设置如下图所示，请在下表中填入您的网络组态设置值（相关信息可洽询您的网络服务供应商），如此可以让您清楚掌握网络所有的地址数据及参数值等信息，更有助于您日后做相关的设置。




| 设置项目 | 范例 1 | 范例 2 | 您的组态设置值 |
|---|---|---|---|
| (1) Router IP 地址 | 192.168.3.1 | 192.168.3.1 | （供网络服务提供者使用） |
| (2) 支持 InATMARP? | Yes | No | |
| (3) 远程 IP 地址 | N/A | 192.168.3.2 | |
| (4) 广域网 VPI/VCI | 14/32 | 14/32 | |
| (5) 广域网 IP 地址 | 192.168.3.223 | 192.168.3.223 | |
| (6) 以太网 IP 地址 | 192.168.31.228 | 192.168.31.228 | |
| (7) 默认网关 IP 地址 | 192.168.3.1 | 192.168.3.1 | |
| (8) PC 局域网 IP 地址 | 192.168.31.223 | 192.168.31.223 | |
| (9) PC 默认网关 | 192.168.31.228 | 192.168.31.228 | |

# 4. 基本组态设置




| | |
|---|---|
| 广域网 IP 地址: | 在广域网 (连线状态) 介面上使用的 IP 地址<br>（由您的网络服务供应商提供） |
| 子网掩码: | 在广域网 (连线状态) 介面上使用的网络掩码<br>（由您的网络服务供应商提供） |
| 远程 IP 地址: | inATMARP - 使用相反的 ATMARP 协定决定 IP 地址<br>静态远程 IP 地址 - 列出远程 IP 地址 |
| 功能: | NAT (Network Address Translation) - 检查是否开启网路地址转译 |

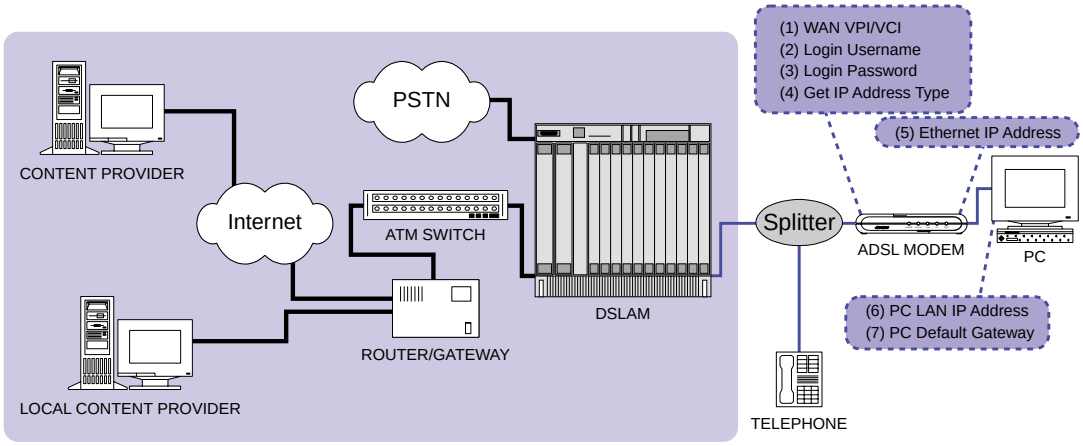
当您完成所有的选项后按下 **Submit** 键，并重新开启调制解调器。

**注意：**您还须设置以太网组态并且将路由表维护设置在默认的网关地址。

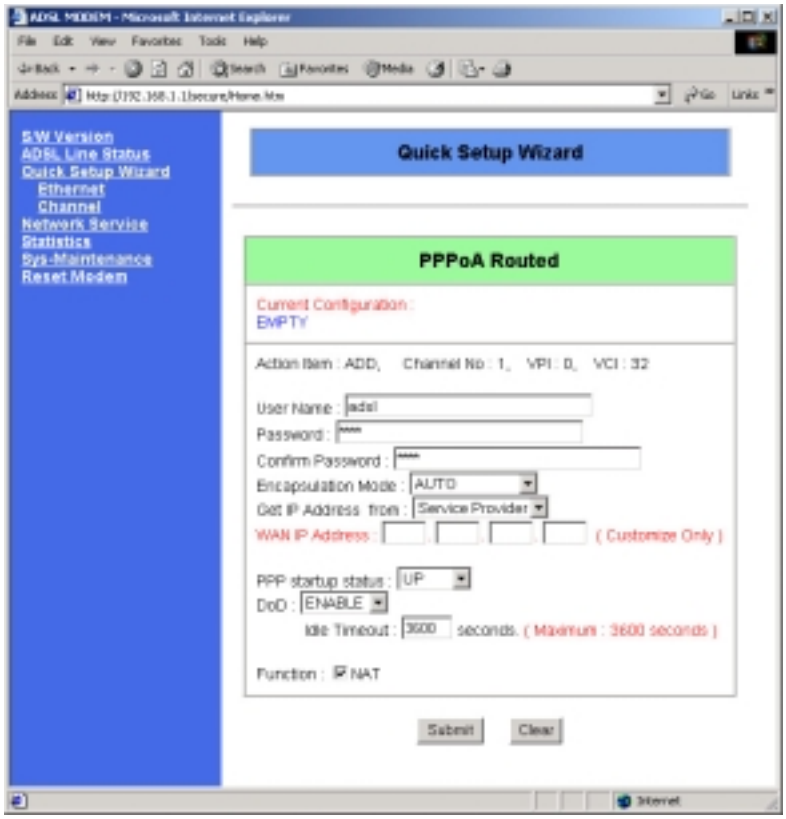
## 4.1.4 PPPoA Routed

### *设置向导*

这个部份的网络组态设置如下图所示，请在下表中填入您的网络组态设置值（相关信息可洽询您的网络服务供应商），如此可以让您清楚掌握网络所有的地址数据及参数值等信息，更有助于您日后做相关的设置。




| 设置项目 | 范例 | 您的组态设置值 |
|---|---|---|
| (1) 广域网 VPI/VCI | 14/32 | （供网络服务提供者使用） |
| (2) 登入用户名称 | adsl | |
| (3) 登入口令 | adsl | |
| (4) 取得 IP 地址型态 | 1 (网络服务提供者) | |
| (5) 以太网 IP 地址 | 192.168.31.228 | |
| (6) PC 局域网 IP 地址 | 192.168.31.223 | |
| (7) PC 默认网关 | 192.168.31.228 | |




用户名称: 输入可登入您的网络服务供应商的用户名称

口令: 输入可登入您的网络服务供应商的口令

确认口令: 再输入一次口令

多工模式: Auto, LLC, VC MUX, VC MUX + HDLC

从何处取得 IP 地址: 网络服务供应商 - 远程服务器将会自动产生一个广域网络 IP 地址供您使用

自行决定- 用户可在下面输入广域网 IP 地址

广域网 IP 地址: 手动输入广域网 IP 地址 (还必须在 路由表维护设定默认网关 )

PPP 启用状态: 上传 - 正确连结之后登入网络服务供应商

下载 - 正确连结之后请不要登入网络服务供应商

DOD: 开启 - 检测到网络活动时 PPP 即重新启用

关闭 - 不使用自动拨号

停止网络虚耗状态: 当连结计算机的网络活动暂停达到此一标准时即自动断线。

功能: NAT (Network Address Translation) - 检查是否开启

当您完成所有的选项后按下 **Submit** 键，并重新开启调制解调器。

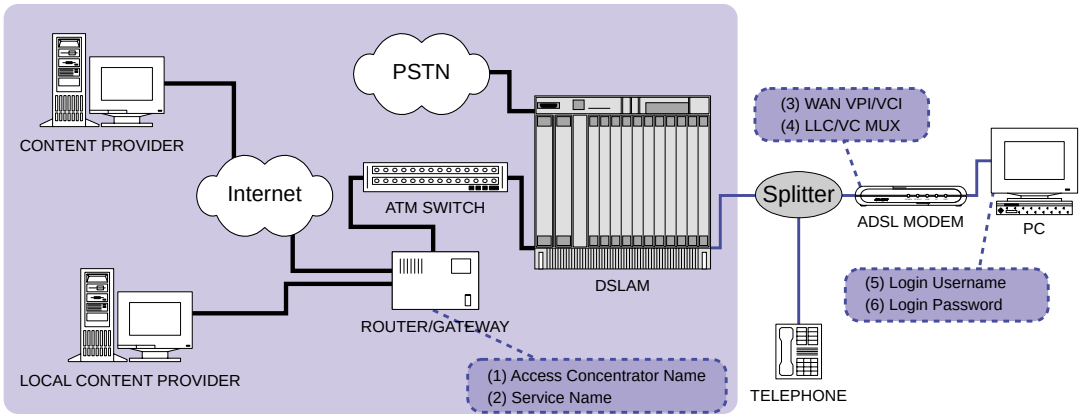
**注意:** 您还须设置以太网组态并且将路由表维护设置在默认的网关地址。

(默认网关需要手动设置广域网 IP 地址)

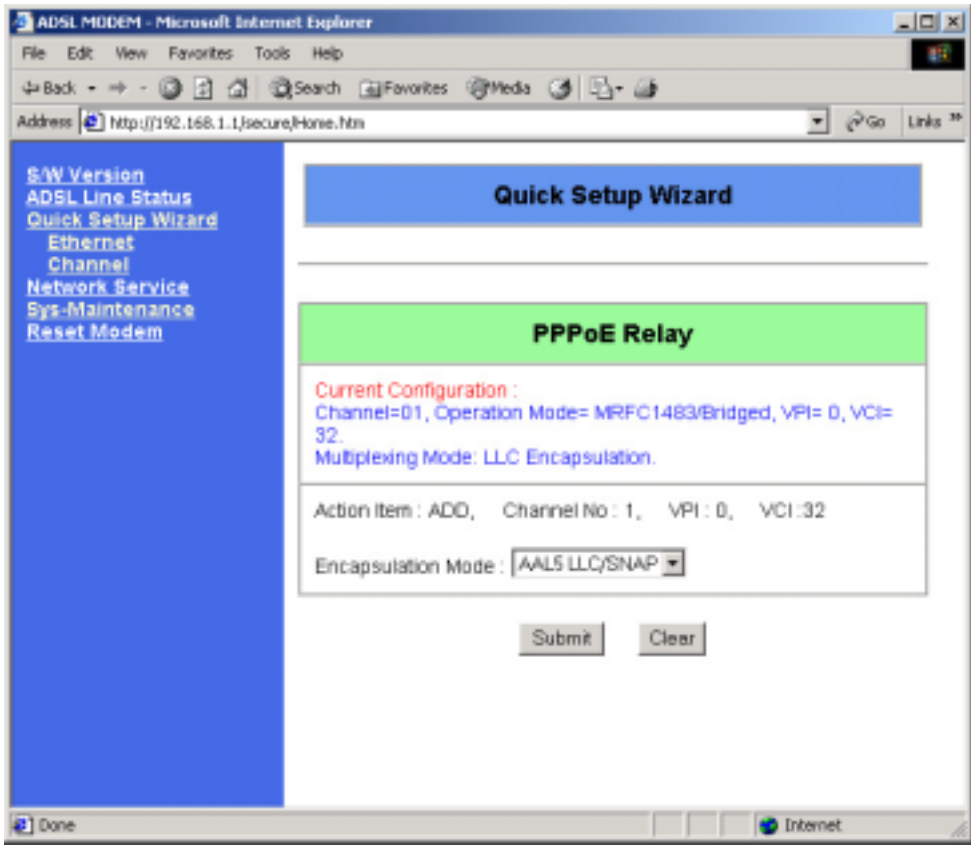
## 4.1.5 PPPoE Relay

### 设置向导

这个部份的网络组态设置如下图所示，请在下表中填入您的网络组态设置值（相关信息可洽询您的网络服务供应商），如此可以让您清楚掌握网络所有的地址数据及参数值等信息，更有助于您日后做相关的设置。




| 设置项目 | 范例 | 您的组态设置值 |
|---|---|---|
| (1) 存取集中器名称 | ADSL_TEST_SVR | |
| (2) 服务名称 | Test | |
| (3) 广域网 VPI/VCI | 14/32 | |
| (4) LLC/VC MUX | 1 (LLC) | |
| (5) 登入用户名称 | Test | |
| (6) 登入口令 | Test | |




多工模式： AAL5 LLC/SNAP, AAL5 VC MUX, AAL5 LLC/SNAP/VPN, AAL5 VC MUX/VPN

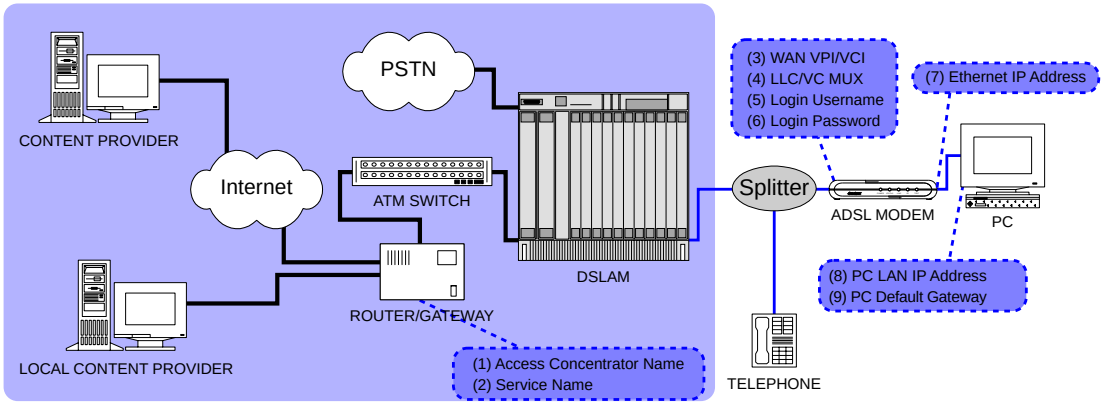
当您完成所有的选项后按下 **Submit** 键，并重新开启调制解调器。

**重要！**除了使用设置向导来设置您的调制解调器组态之外，您还需要安装一个 PPPoE 用户端程序。而登入用户名称、登入用户口令、存取集中器名称及服务名称即是在 PPPoE 用户端程序中做设置。若您还是不确定让如何设置，请您洽询您的网络服务供应商。

## 4.1.6 PPPoE Routed

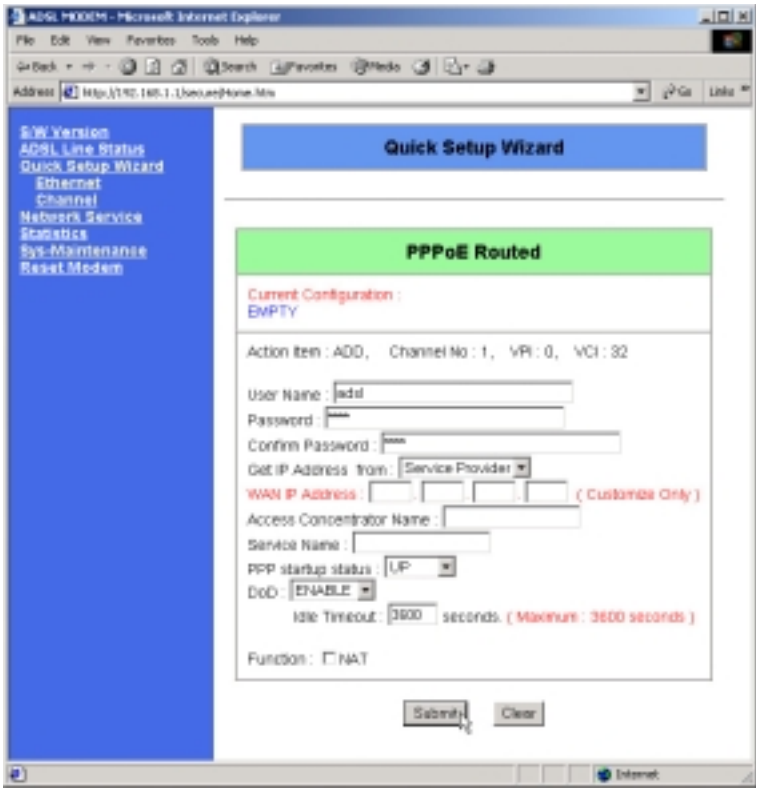
### *设置向导*

这个部份的网络组态设置如下图所示，请在下表中填入您的网络组态设置值（相关信息可洽询您的网络服务供应商），如此可以让您清楚掌握网络所有的地址数据及参数值等信息，更有助于您日后做相关的设置。




| 设置项目 | 范例 | 您的组态设置值 |
|---|---|---|
| (1) 存取集中器名称 | ADSL_TEST_SVR | |
| (2) 服务名称 | Test | |
| (3) 广域网 VPI/VCI | 14/32 | |
| (4) LLC/VC MUX | 1 (LLC) | |
| (5) 用户登入名称 | Test | |
| (6) 登入口令 | Test | |
| (7) 局域网 IP 地址 | 192.168.31.228 | |
| (8) PC 局域网 IP 地址 | 192.168.31.223 | |
| (9) PC 默认网关 | 192.168.31.228 | |

# 4. 基本组态设置




用户名称: 输入可登入您的网络服务供应商的名称

口令: 输入可登入您的网络服务供应商的口令

确认口令: 再输入一次口令

从何处取得 IP 地址: 网络服务供应商 - 远程服务器会自动产生一个广域网路 IP 地址供您使用

自行决定- 用户可在下面输入广域网 IP 地址

广域网 IP 地址: 手动列出广域网 IP 地址 (还必须在 路由表维护作业中设置默认网关 )

(由您的网络服务供应商提供)

存取集中器名称: 手动列出服务器名称

服务名称: 手动列出服务器名称

PPP 启用状态: 上传 - 正确连结之后登入网络服务供应商

下载 - 正确连结之后请不要登入网络服务供应商

DOD: 开启 - 当网络活动被检测到时 PPP 即重新启用

关闭 - 不使用自动拨号

停止网络虚耗状态: 当连结计算机的网络活动暂停达到此一标准时即自动断线。

功能: NAT (Network Address Translation) - 检查是否开启

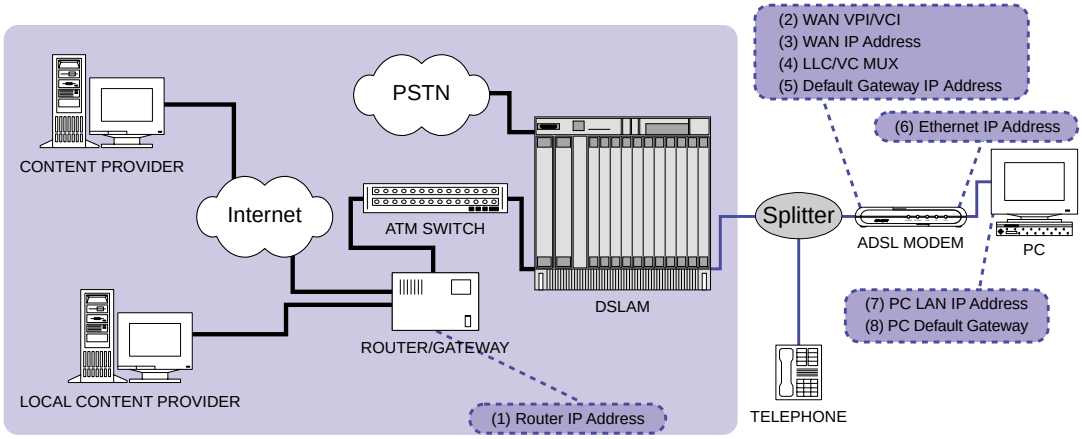
当您完成所有的选项后按下 Submit 键，并重新开启调制解调器。

**注意:** 您还必须设置以太网组态并且将路由表维护设置在默认的网关地址。(默认网关需要手动设置广域网 IP 地址)

## 4.1.7 MPoA Routed over MAC

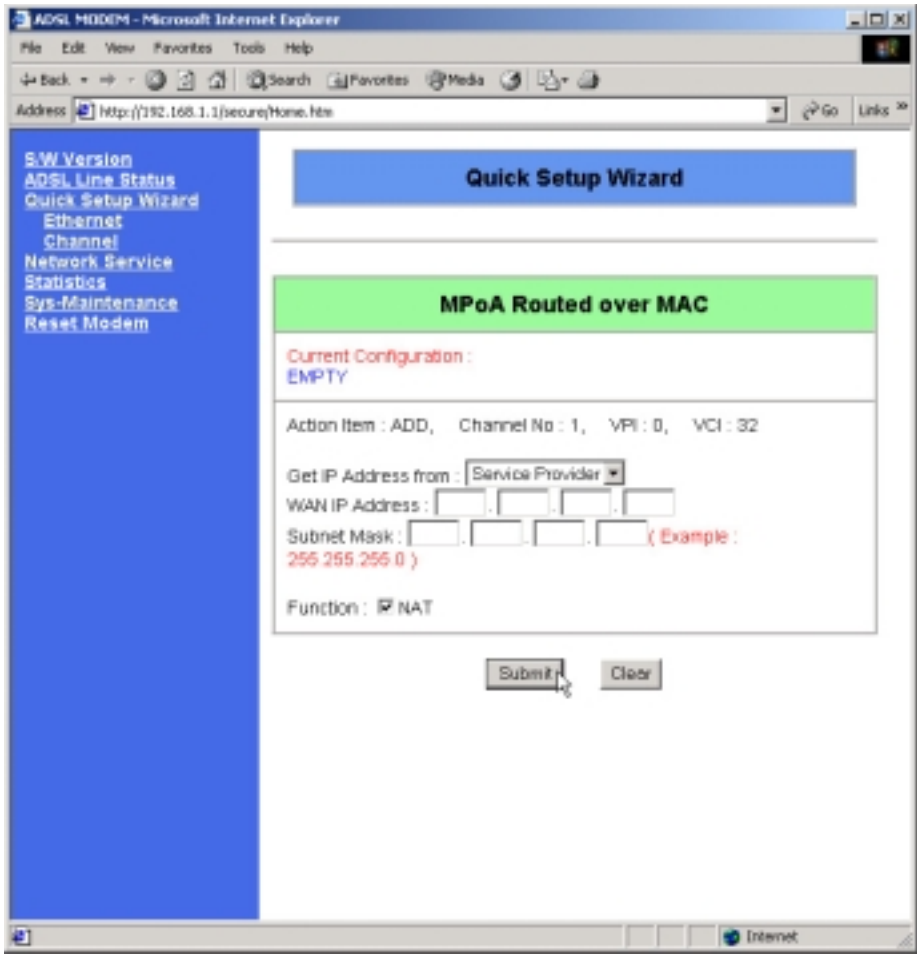
### *设置向导*

这个部份的网络组态设置如下图所示，请在下表中填入您的网络组态设置值（相关信息可洽询您的网络服务供应商），如此可以让您清楚掌握网络所有的地址数据及参数值等信息，更有助于您日后做相关的设置。




| 设置项目 | 范例 | 您的组态设置值 |
|---|---|---|
| (1) 路由器 IP 地址 | 192.168.3.1 | （供网络服务提供者使用） |
| (2) 广域网 VPI/VCI | 14/32 | |
| (3) 广域网 IP 地址 | 192.168.3.223 | |
| (4) LLC/VC MUX | 1 (LLC) | |
| (5) 默认网关 IP 地址 | 192.168.3.1 | |
| (6) 以太网 IP 地址 | 192.168.31.228 | |
| (7) PC 局域网 IP 地址 | 192.168.31.223 | |
| (8) PC 默认网关 | 192.168.31.228 | |

# 4. 基本组态设置




从何处取得 IP 地址： 网络服务供应商 - 远程服务器会自动产生一个广域网路 IP 地址供您使用

自行决定- 用户可在下面输入广域网 IP 地址

广域网 IP 地址： 手动列出广域网 IP 地址

(由您的网络服务供应商提供)

子网掩码： 广域网（连线状态）介面的子网掩码

(由您的网络服务供应商提供)

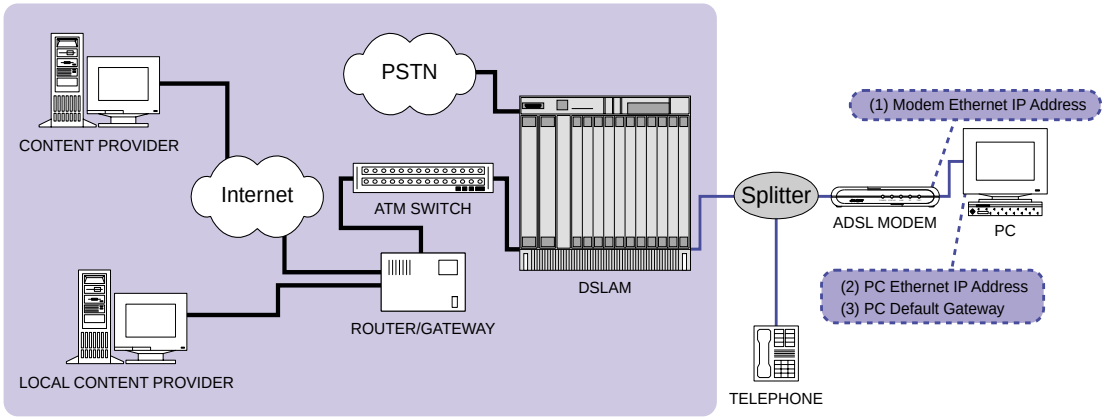
功能： NAT (Network Address Translation) - 检查是否开启网路地址转译

当您完成所有的选项后按下 Submit 键，并重新开启调制解调器。

**注意：**您还必须设置以太网组态并在路由表维护设置默认网关。

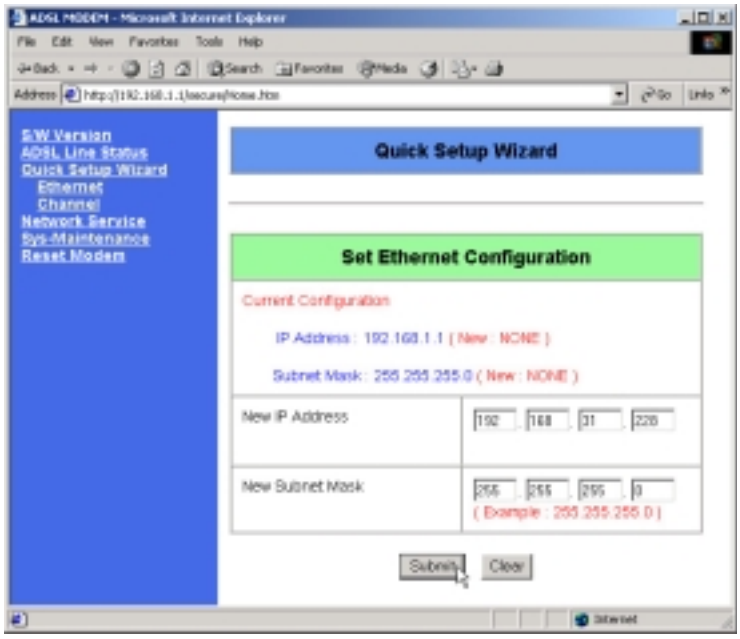
## 4.2 设置以太网组态

有关以太网介面及用户局域网设置如下图所示：



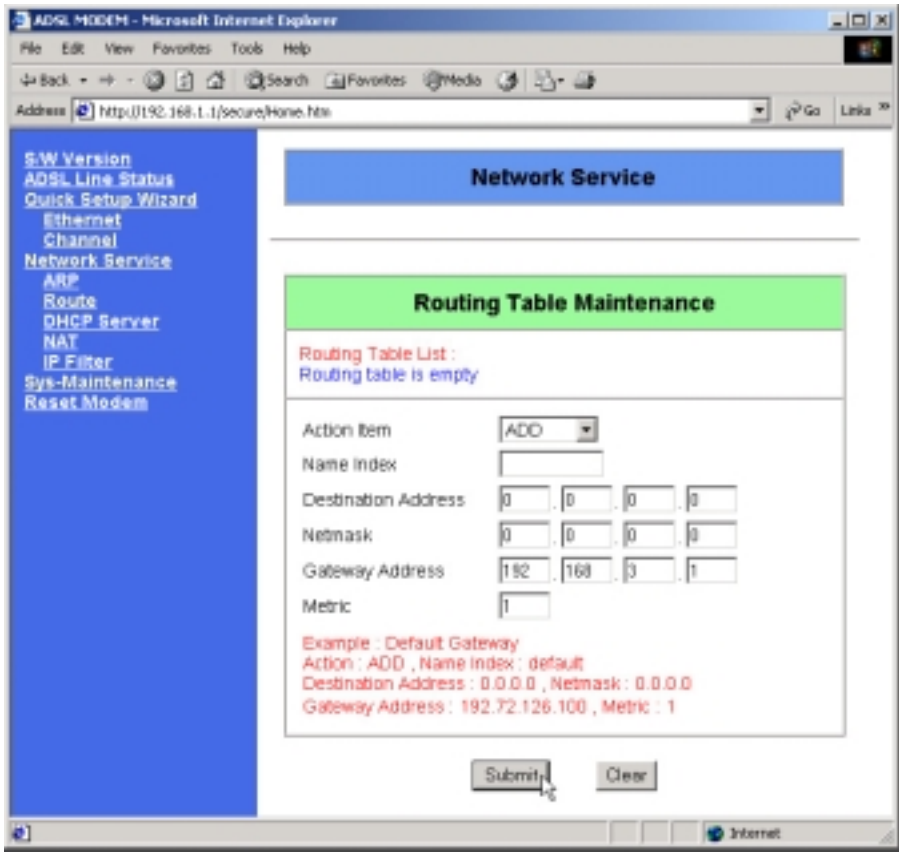

| 设置项目 | 范例 | 您的组态设置值 |
|---|---|---|
| (1) 调制解调器以太网 IP 地址 | 192.168.31.228 | |
| (2) PC 以太网 IP 地址 | 192.168.31.223 | |
| (3) PC 默认网关 | 192.168.31.228 | |

请依照以下图标设置以太网组态：




**注意：**网络控制面板的 HTTP 地址及调制解调器默认以太网 IP 地址均为 192.168.1.1

## 4.3 路由表（Routing Table）维护作业




路由表清单： 此画面位于路由表的入口，当你按下 submit 键， 该清单即会出现

设置项目： Print, Add (but not saved), Delete, Flush, Save (saved to flash memory)

名称索引： 选择“Add”列出可使用的所有名称，欲删除此线路请选择“Delete”

目标地址： 已连线网络的 IP 地址

网络掩码： 已连线网络的子网掩码

网关地址： next-hop 网关的 IP 地址

Metric： The number of hops counted as the cost of the route.

**注意：**欲设置默认网关，请使用以下设置值：

Action Item: **Add**　　Name Index: **Default**

Destination Address: **0.0.0.0**　　Netmask: **0.0.0.0**

Gateway Address: **[Router’s IP address]**　　Metric: **1**

# 5. 软件更新

## 5.1 系统升级程序

1. 由您的服务提供者网站下载升级程序图像档，并将之存储在您的硬盘中。
2. 确认调制解调器背板上的 PC-HUB 切换开关是处于适当的位置（此时调制解调器面板上的 PC 灯号会亮起）。
3. 请确定调制解调器已通过以太网介面连接到您的计算机，并且调制解调器背面的控制端口（Console）也连接至您计算机的串口（COM）。
4. 运行终端仿真程序，如 HyperTerminal。
5. 运行并且设置 BOOTP Server端程序，例如输入升级文档的名称、标示于调制解调器背面的 MAC 地址、以及指派 IP 地址供调制解调器使用。
6. 运行并且设置 TFTP Server 端程序，例如设置 TFTP Server 端的根目录等。

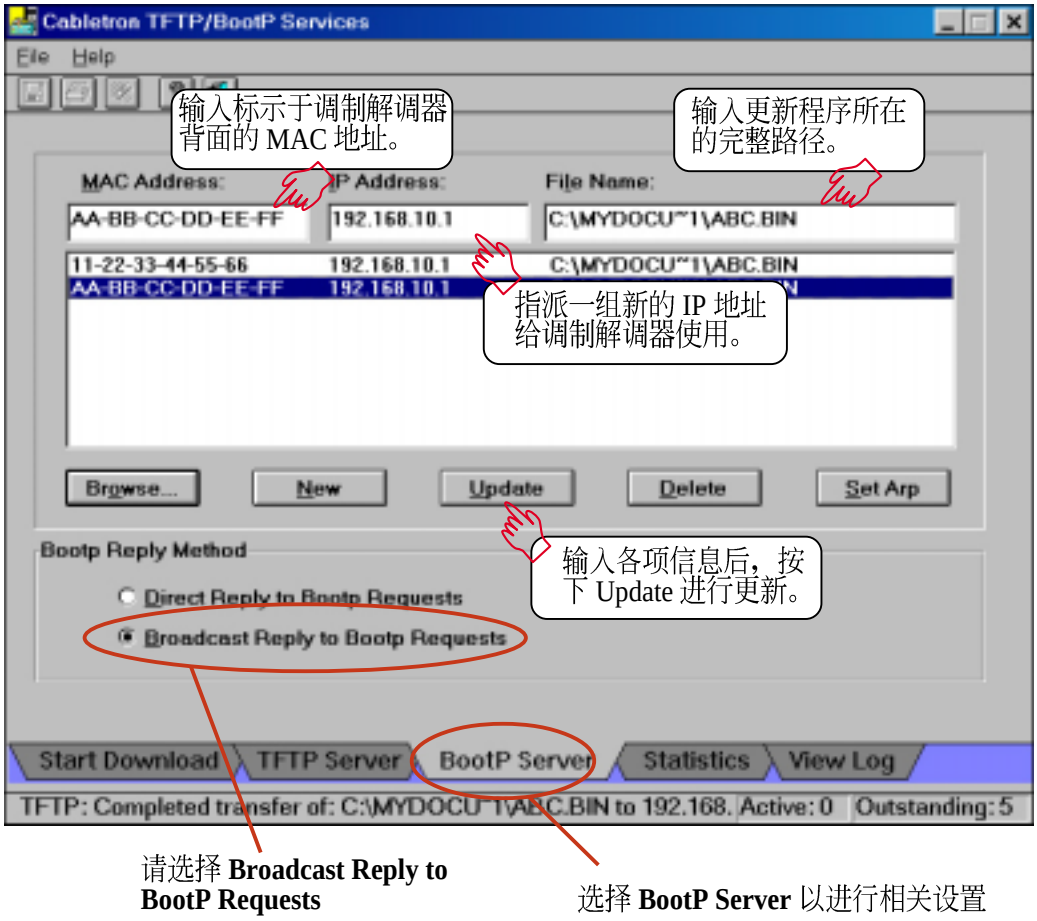
大多数的 BOOTP 以及 TFTP 都可以使用。有些软件甚至将 BOOTP server 与 TFTP server 整合在一起。(以下的图标仅提供一般状况的参考之用，然而，以 BootP server来说，其基本的程序大致相去不远。 )

### *关于 BootP 及TFTP Servers*

BootP 及 TFTP servers 是通过以太网的连结，来转换网关的组态设置及应用信息。

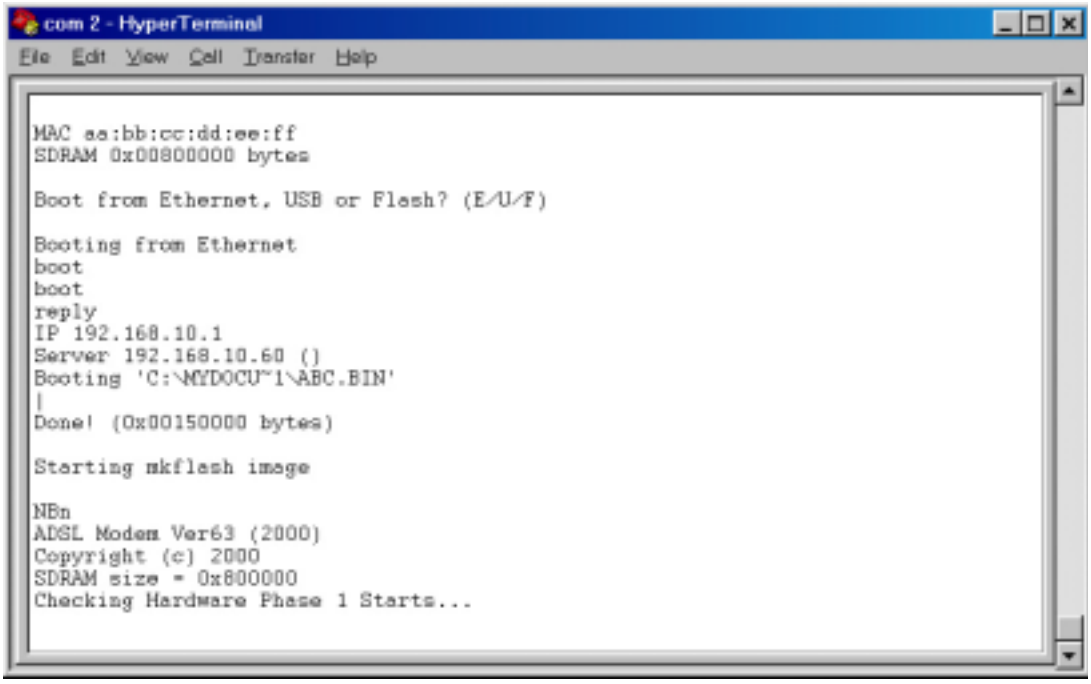
BootP server 提供网关的 IP 地址。

TFTP server 提供网关的组态设置及应用信息。




7. 接下来这个步骤需要两个动作同时进行：在按下调制解调器重置钮的同时，也需要在终端仿真程序中按下键盘上的 < * > 星号键。当终端仿真程序画面出现一行询问信息 **“Boot from Ethernet, USB or Flash ?”** 时，请键入 **E** 选择由以太网开机。

# 5. 软件更新




8. 选择 **E** 之后，调制解调器便会通过以太网重新开机，并且会自动开始从计算机下载升级程序图像档。
9. 当数据下载完毕之后，调制解调器控制面板的主要菜单窗口即会出现。
10. 在主菜单中，按下 **6** System Maintenance 进入系统维护。
11. 在系统维护菜单中，按下 **3** Firmware Update 进行软件升级。
12. 按下 **2** 回复到出厂缺省值。
13. 当缺省值被存储时，调制解调器将会自动重新开机。
14. 当调制解调器再次进入主菜单时，即表示完成所有的软件升级程序。

# 6. 附录

## ADSL相关名词

| | |
|---|---|
| **ADSL** | Asymmetric Digital Subscriber Line |
| **ANSI** | American National Standards Institute |
| **ARP** | Address Resolution Protocol |
| **ATM** | Asynchronous Transfer Mode |
| **BootP** | Bootstrap Protocol |
| **CHAP** | Challenge-Handshake Authentication Protocol |
| **DHCP** | Dynamic Host Configuration Protocol |
| **DMT** | Discrete Multi-Tone |
| **DSLAM** | Digital Subscriber Line Access Multiplexer |
| **IETF RFC** | Internet Engineering Task Force Request for Comments |
| **IPCP** | Internet Protocol Control Protocol |
| **IPoA** | IP over ATM |
| **ITU** | International Telecommunication Union |
| **ITU-T** | ITU Telecommunication Standardization Sector |
| **MAC** (address) | Media Access Control (address) |
| **MPoA** | Multiprotocol Encapsulation over ATM Adaptation Layer 5 (AAL5) |
| **NAT** | Network Address Translation |
| **PAP** | Password Authentication Protocol |
| **POTS** | Plain Old Telephone Service |
| **POP** | Point-to-Point Protocol |
| **PPPoA** | PPP over ATM Adaptation Layer 5 |
| **PPPoE** | PPP over Ethernet |
| **PSTN** | Public Switched Telephone Network |
| **PVC** | Permanent Virtual Connection |
| **Telco** | Telephone Company |
| **TCP/IP** | Transmission Control Protocol/Internet Protocol |
| **TFTP** | Trivial File Transfer Protocol |
| **VCI** | Virtual Circuit Identifier |
| **VPI** | Virtual Path Identifier |
| **WAN** | Wide Area Network |

# 6. 附录