

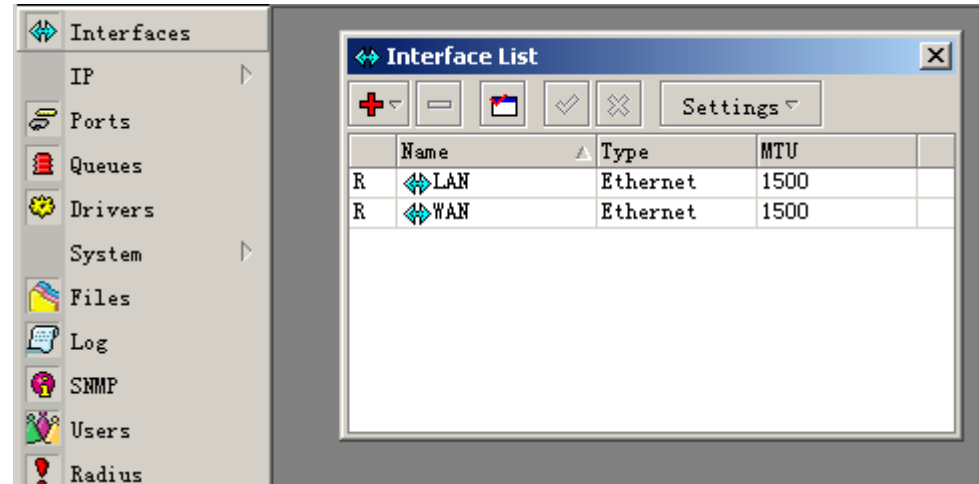
## NAT Router 图形管理操作手册

### 基本设置

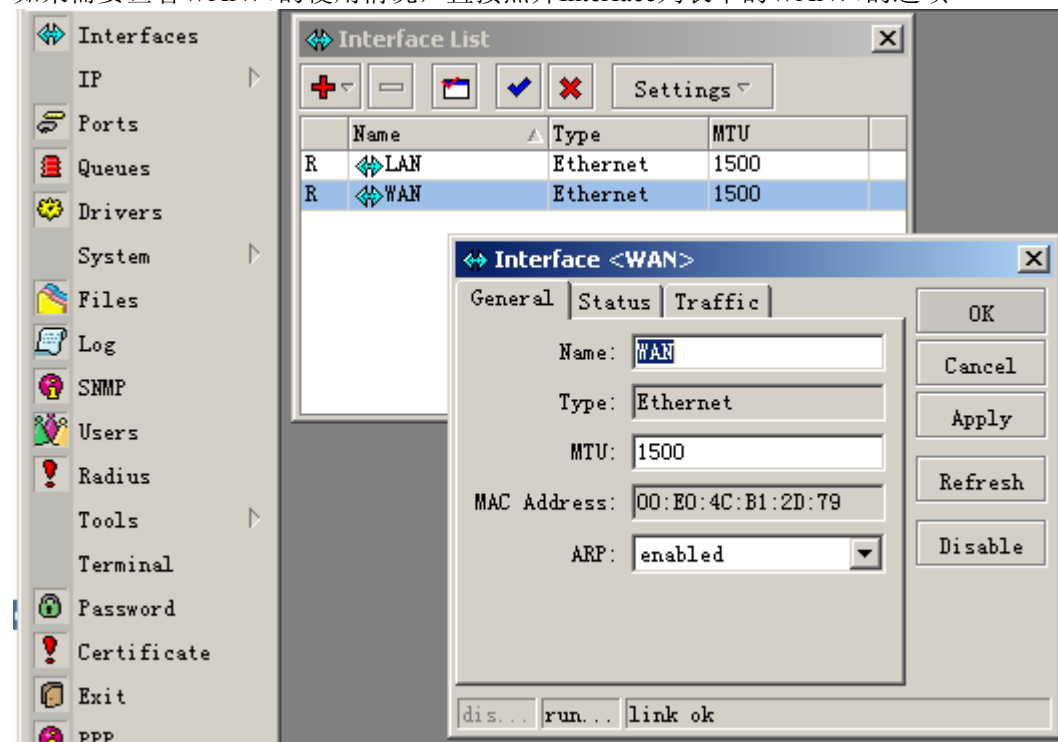
在使用NAT Router图形管理前，必须在本机上启用和设置网卡

**查看网卡状态：**

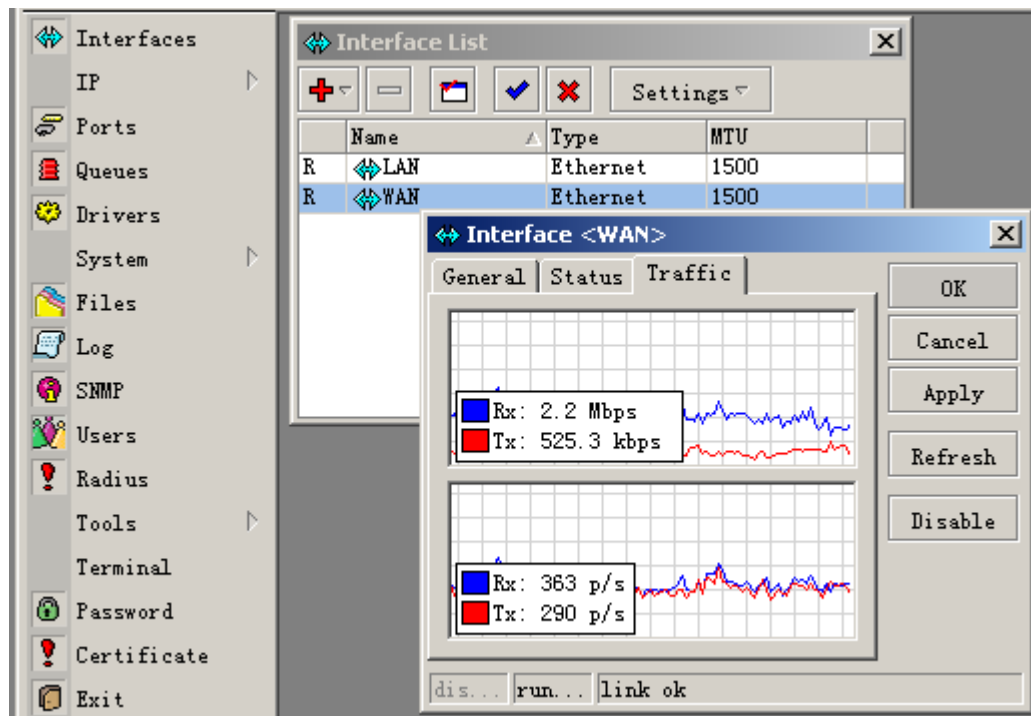
当我们需要查看路由器上的网卡使用情况，点开Interfaces可以看到网卡的使用状况：



如果需要查看WAN口的使用情况，直接点开Interface列表中的WAN口的选项



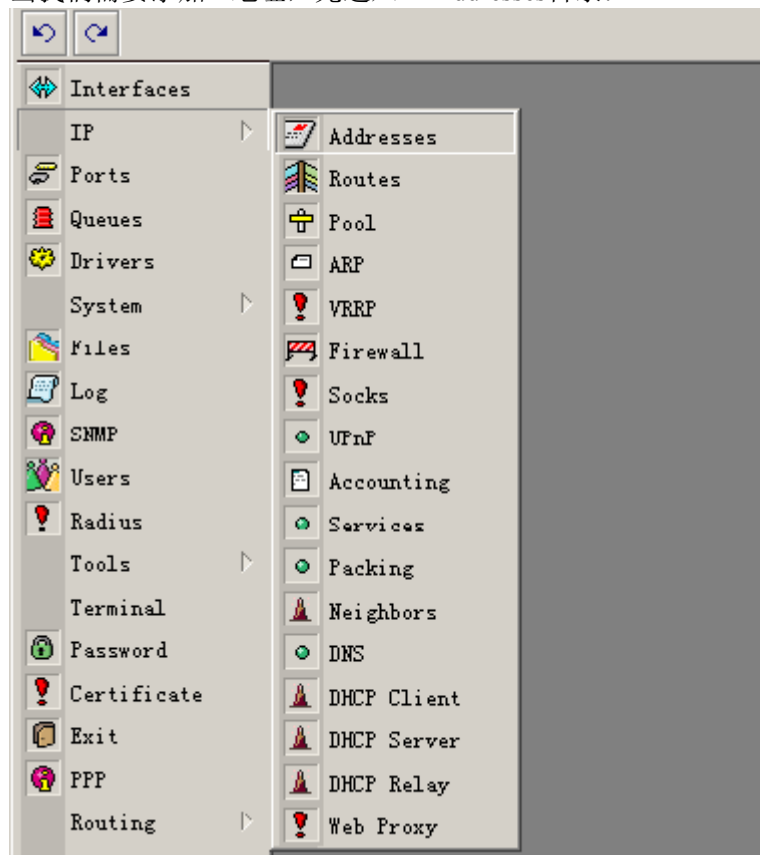
点开Traffic可以看到WAN口上的流量波形图：



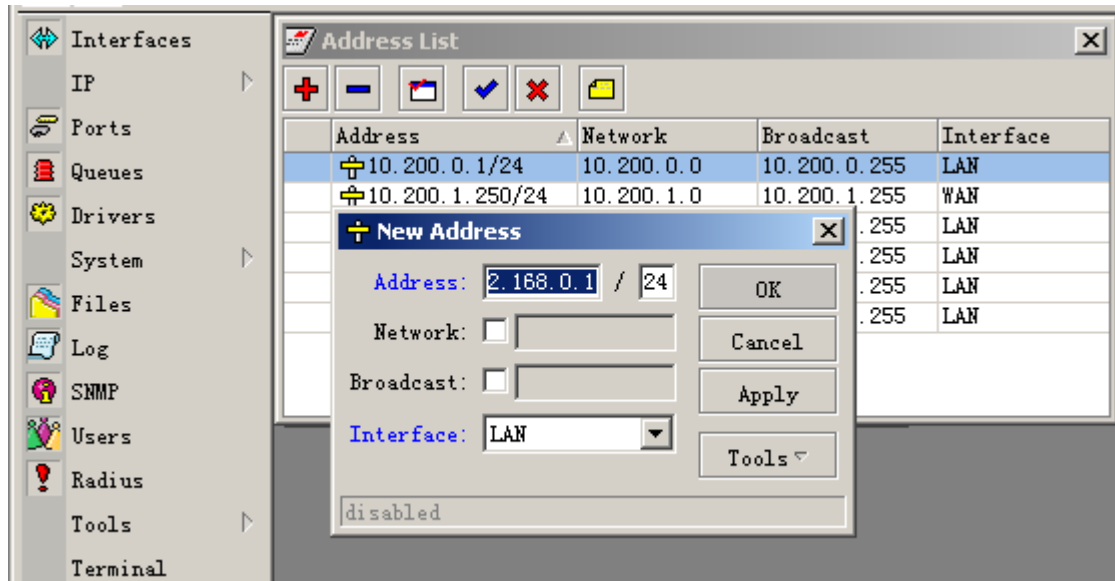
## 设置一个双网口的基本路由

### 1、添加IP地址：

当我们需要添加IP地址，先进入IP-Addresses目录：

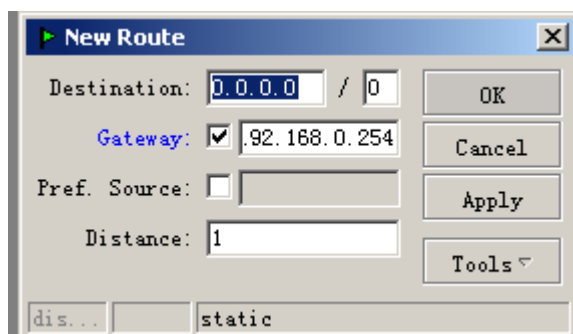
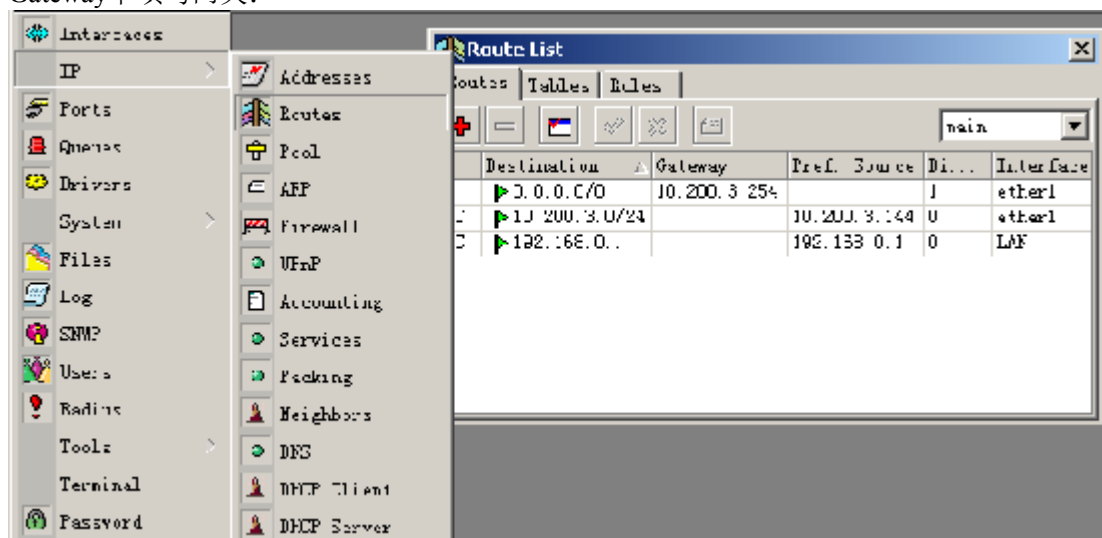


如果我们要在LAN口上添加192.168.0.1/255.255.255.0（子网掩码24位）的地址，点开Addresses项后，点加号并填入相应的设置，设置完后点OK。WAN口的设置同样的操作。



## 2、添加网关：

进入IP-Routers中添加网关，列如网关假设为192.168.0.254，在路由列表中点加号，在Gateway中填写网关：

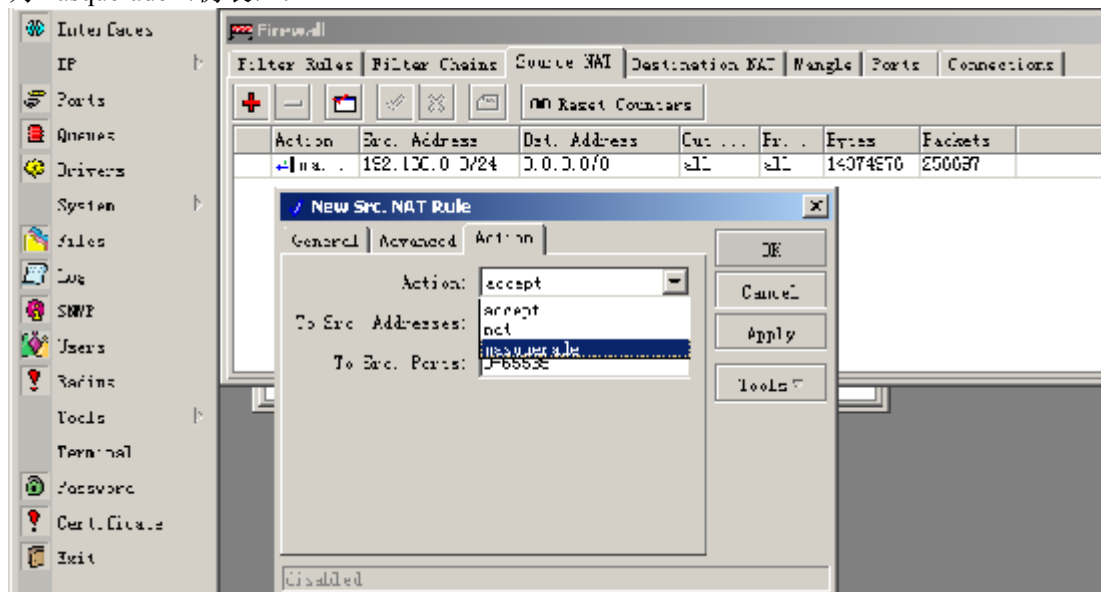


## 3、IP伪装

当IP地址和网关设置完毕后，这时可根据自己的路由器需要是否伪装内网的IP地址（即NAT功能），假设内网地址段为192.168.0.0/24，具体设置如下：

进入IP-firewall-src-nat中添加一条策略，将src-address设置为192.168.0.0/24，并将action设置

为masquerade（伪装）：



一个双网口的基本路由设置就完成了。

## 设置双WAN口的负载均衡

### 基本情况：

用户有两条Internet线路，一条是使用光纤，另一条是使用ADSL。使用IP伪装使一个局域网共享上网。NAT Router共有3块网卡，WAN1用于ADSL，WAN2用于光纤，LAN用于连接终端。

实现负载均衡，并且在其中一条线路断掉后自动切换为单线路，线路恢复后，继续使用负载均衡。

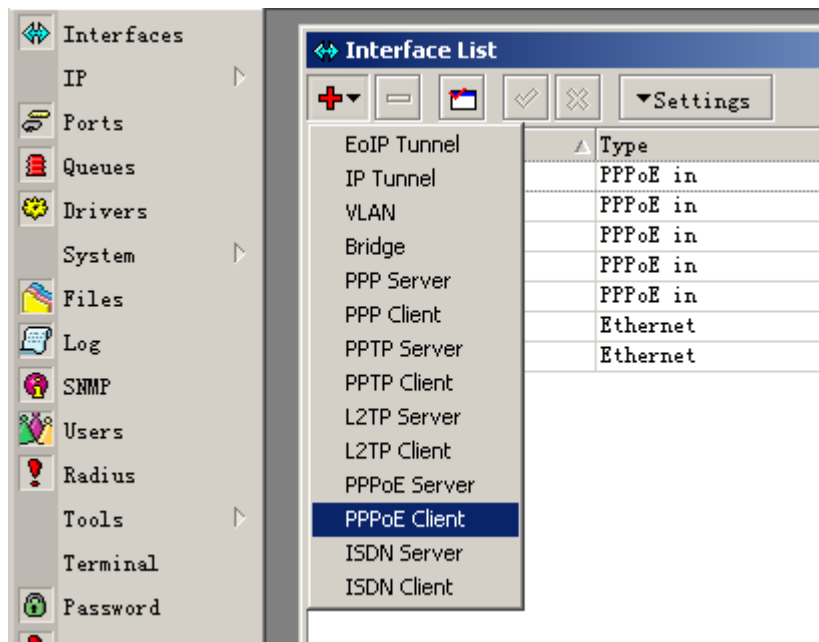
### 实施

1、配置光纤线路  
在IP-address中为光纤线路配置IP地址、子网掩码，地址为 61.139.77.77，掩码24，网关61.139.77.1，interface WAN2 设置的方法同上面相同。

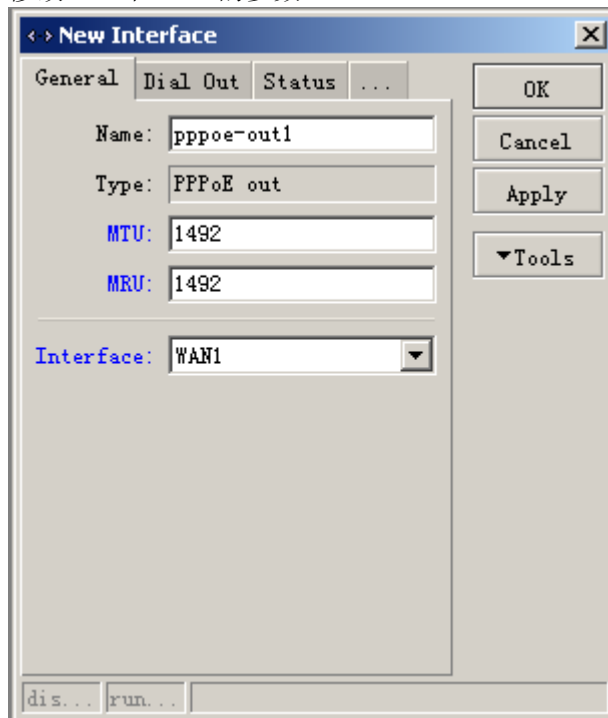
2、配置ADSL线路

Interface-pppoe-client 配置ADSL拨号信息。

设置的内容为用户名：NAT，密码：NAT，service名称：CHN-Telecom，以太网interface WAN1，并将MTU和MRU设置为1492。网关为218.88.32.1。



修改MTU和MRU的参数:



设置帐号、密码和service名称:

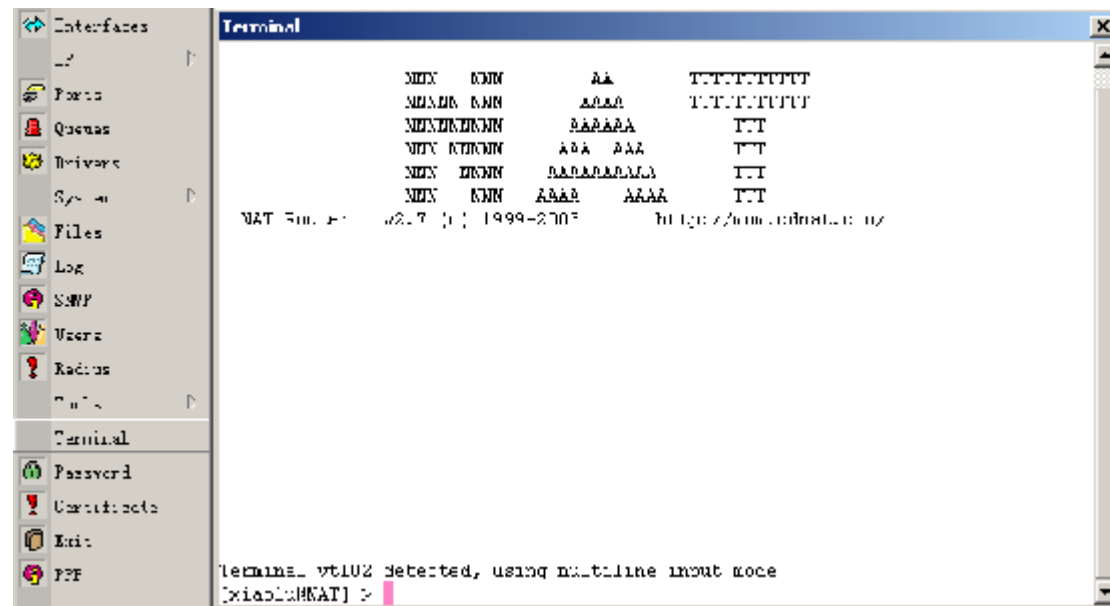
设置完后点OK添加即可。

在Interface列表中可以看到一个pppoe-out的接口。

|    | Name        | Type      | MTU  |
|----|-------------|-----------|------|
| R  | LAN         | Ethernet  | 1500 |
| R  | WAN1        | Ethernet  | 1500 |
| DR | <pppoe-123> | PPPoE in  | 1492 |
| DR | <pppoe-321> | PPPoE in  | 1480 |
| DR | <pppoe-1b>  | PPPoE in  | 1492 |
| DR | <pppoe-yy>  | PPPoE in  | 1492 |
| DR | <pppoe-yyd> | PPPoE in  | 1492 |
|    | pppoe-out1  | PPPoE out | 1492 |

### 3、配置双网关

设置完ADSL的pppoe选项后，就要在IP-Routers中添加双网关，这个操作在Terminal中完成，根据上面提到的两个网络的网关分别为：61.139.77.1，218.88.32.1，操作如下：



添加操作如下:

```
[admin@NAT] ip route> add gateway=61.139.77.1,218.88.32.1
```

```
[admin@NAT] ip route> pr
```

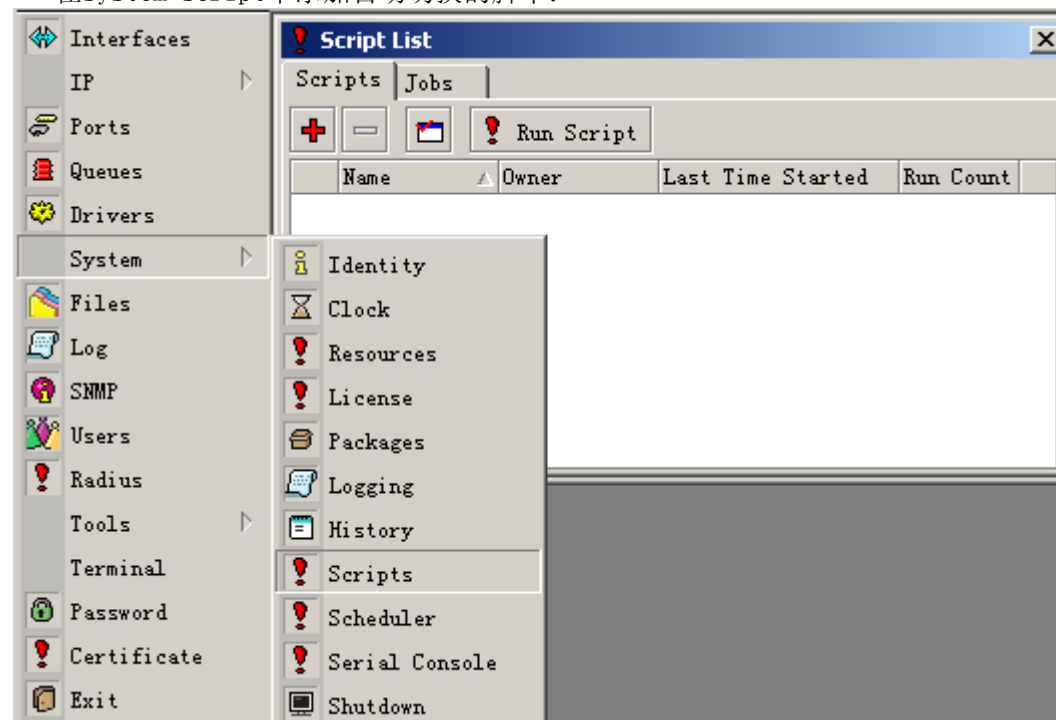
```

Flags: X - disabled, I - invalid, D - dynamic, J - rejected,
C - connect, S - static, r - rip, o - ospf, b - bgp
#   DST-ADDRESS      G GATEWAY      DISTANCE INTERFACE
0   S 0.0.0.0/0      u 61.139.77.1    1          WAN2
                        u 218.88.32.1    1          WAN1
  
```

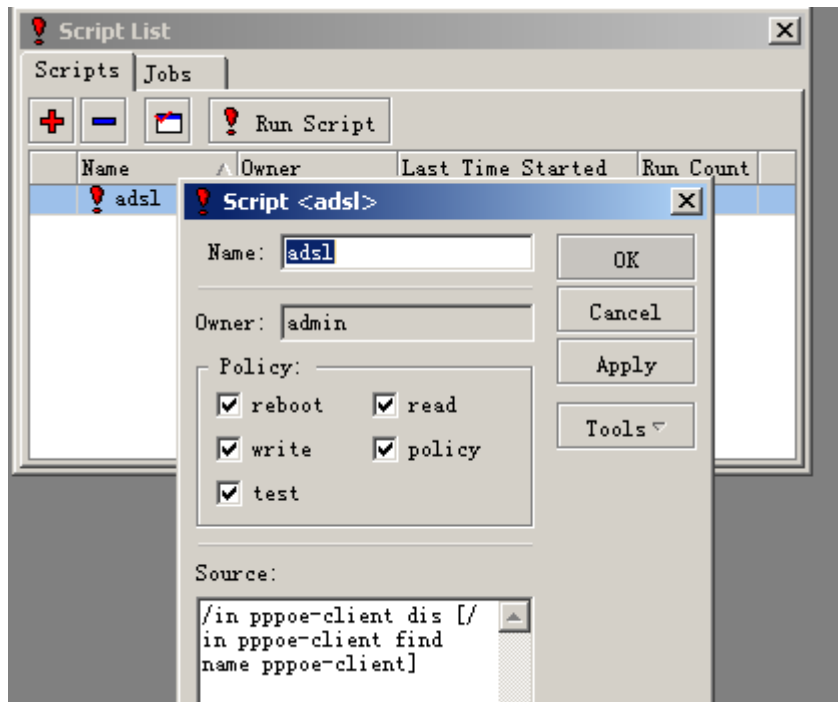
这样就实现了双WAN口的负载均衡，但有时需要指定静态的路由目的地址，只要在IP-Routers中设置添加静态路由，同样在路由列表中间点“加号”，并在Destination中填写目标地址，Gateway填写经过的网关。

#### 4、配置自动切换脚本

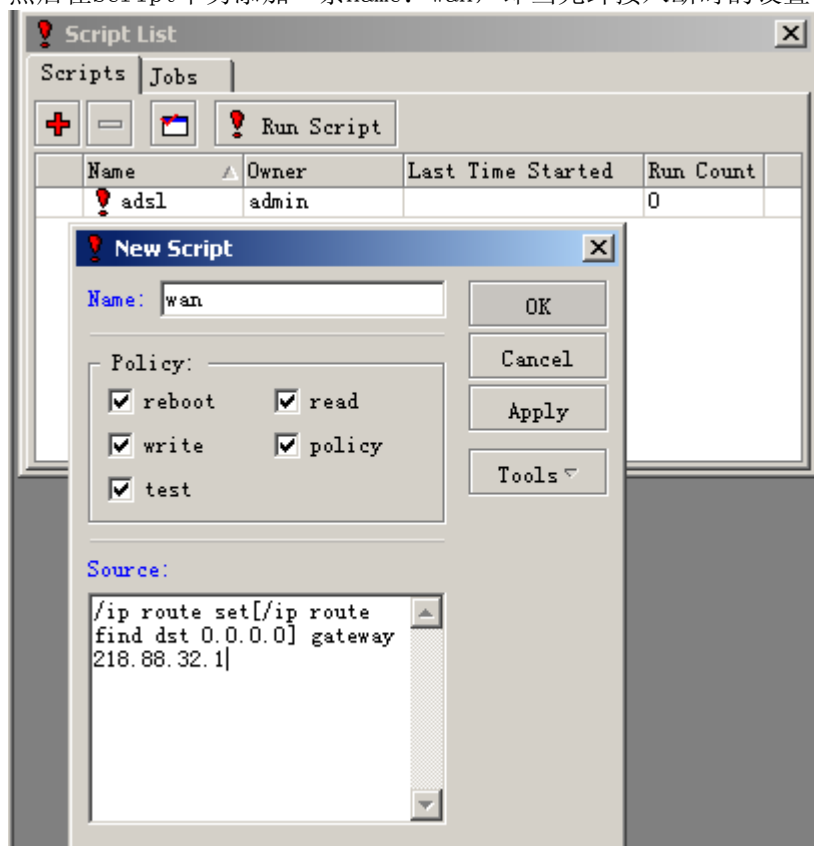
在system-script中添加自动切换的脚本:



在Script中添加一条name: adsl，即在ADSL断开的设置，内容如下:

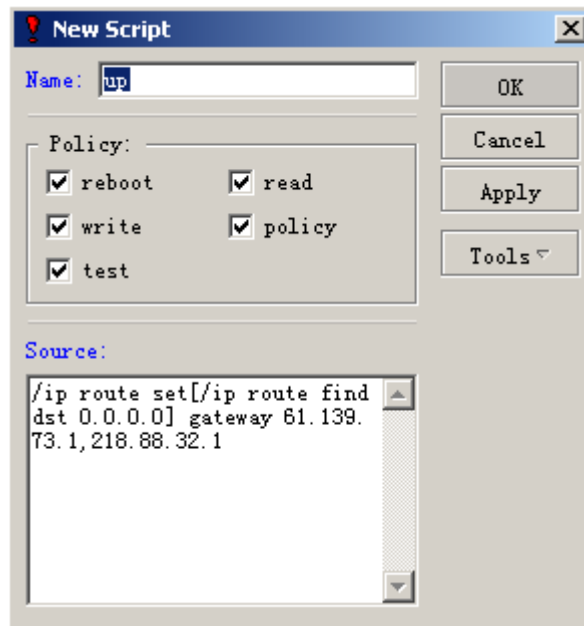


然后在Script中另添加一条name: wan，即当光纤接入断时的设置，输入如下：



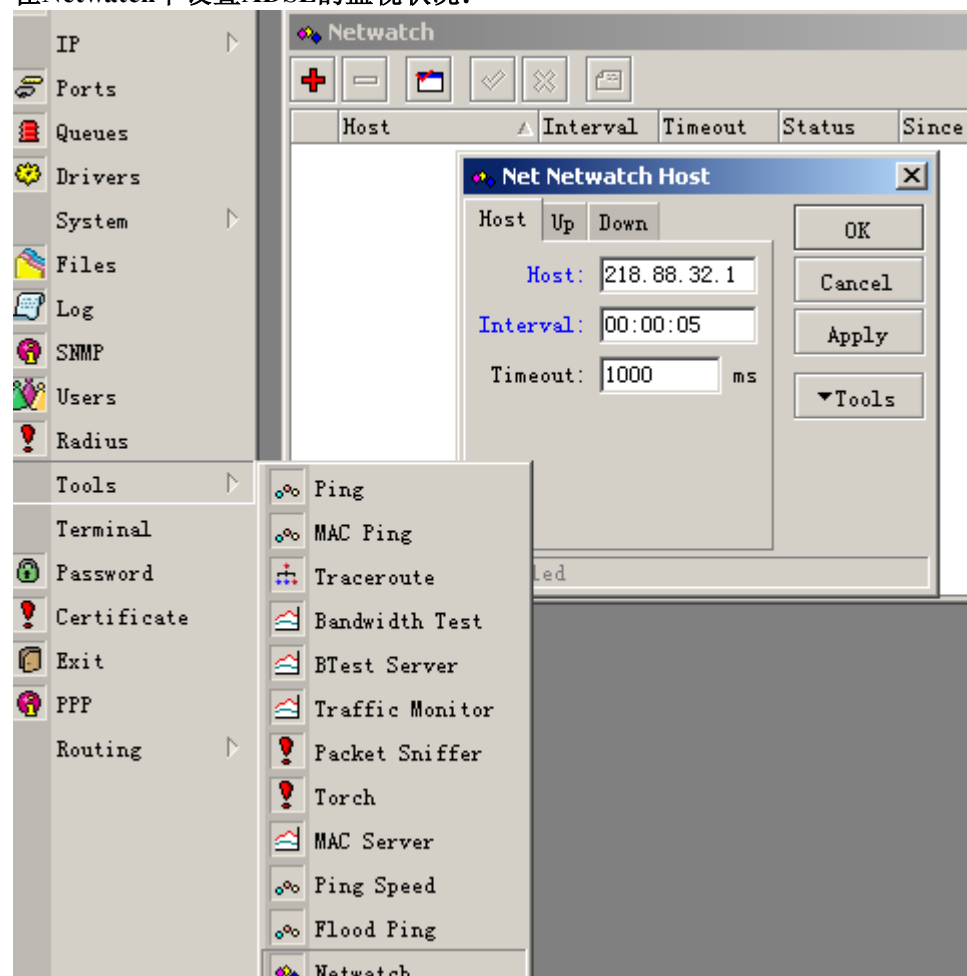
当两条线路都正常时设置如下：



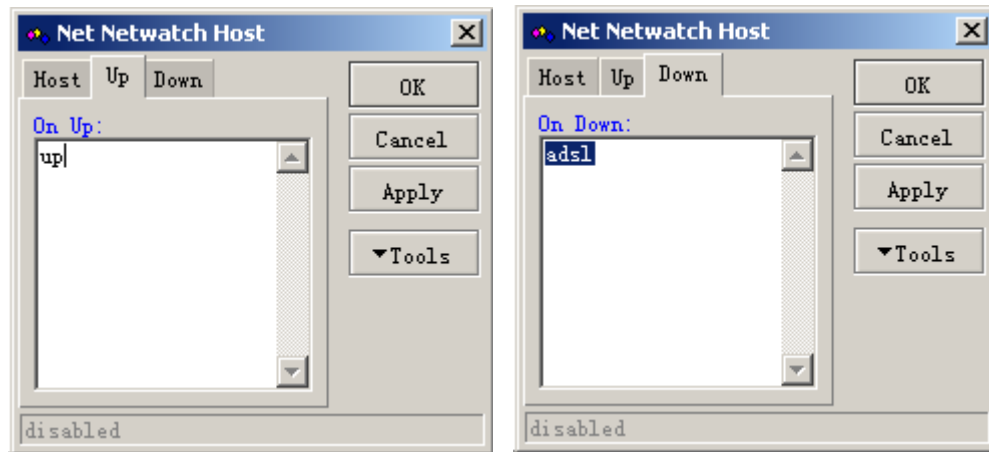


设置完脚本后，进入Tool-Netwatch中监视两条线路使用的情况，在任何一条线路断开的时候自动启动相应的脚本设置。

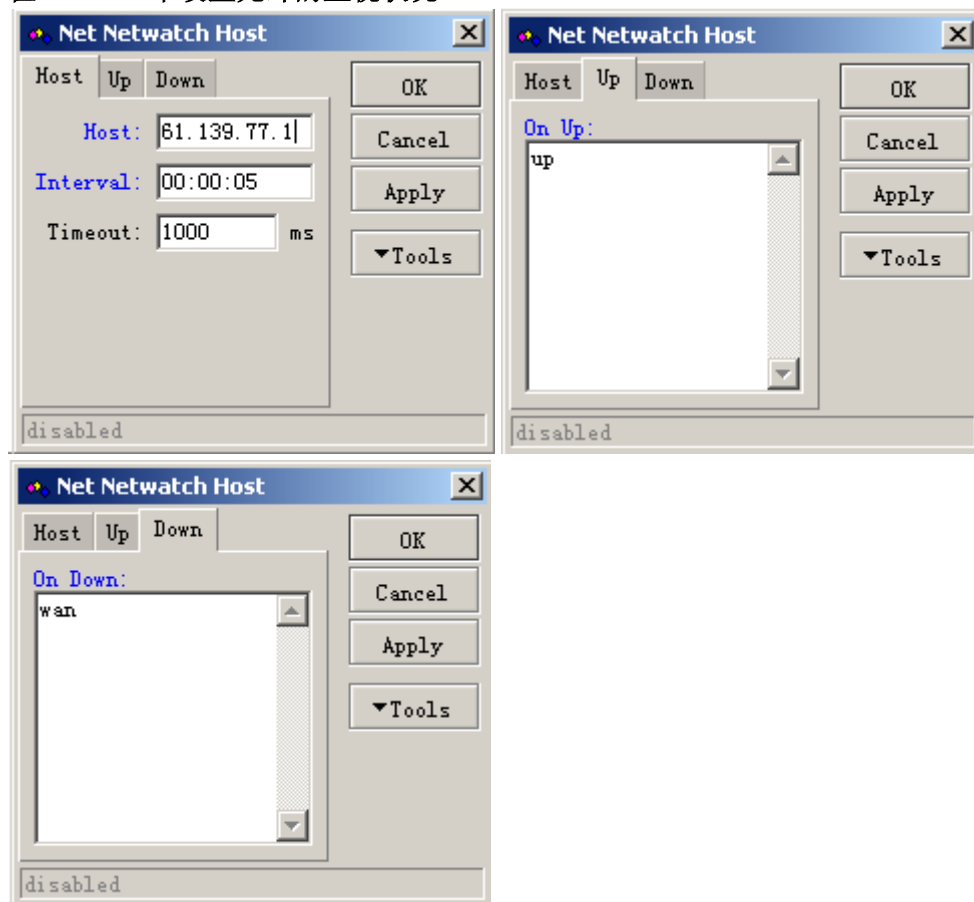
在Netwatch中设置ADSL的监视状况：



设置状态：



在Netwatch中设置光纤的监视状况



这样一个双WAN口的负载均衡就设置完成了。