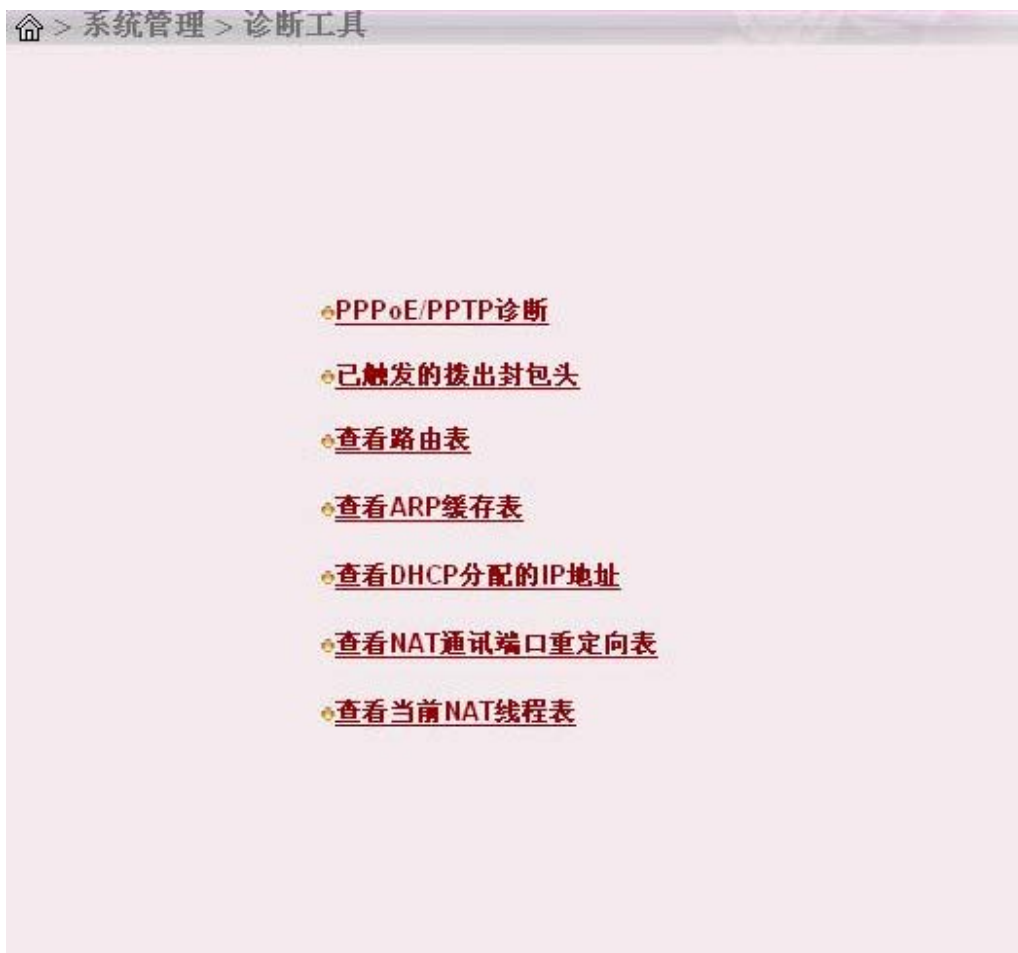


第 22 章 诊断工具

23.1 简介

使用诊断工具可以观察或诊断您的路由器的运行状态。点击**系统管理>诊断工具**，就会出现如下所示的画面，接下来我们将对每个工具如何设定做详细的介绍。




23.2 工具种类

23.2.1 PPPoE / PPTP诊断

点击此选项可以打开如下的页面。它显示的是宽带上网时的简单状态（详细状态请参考）。对于不同的宽带连接方式以下页面显示的内容会有所不同，此页面只是做为一个参考。



 (刷新): 您可以点击此按钮刷新此页面以获取当前网络的最新状态。

宽带接入模式/状态: 显示宽带访问方式和状态。这里将详细显示您所采用的宽带上网方式（**PPPoE**, **PPTP**, **静态IP**或**DHCP客户端**）。如果您没有连上网，这里将显示“---”。

Internet接入: 你可以按此按钮手动连接PPPoE或PPTP连接。此功能对静态IP

或DHCP客户端上网方式无效。


WAN口IP地址: 这里显示的是路由器的WAN口的IP地址。若还未拨上Internet, 将显示“---”。

断开PPPoE或PPTP: 点击此处断开PPPoE或PPTP连接。

23.2.2 已触发的拨出封包头

改页面显示触发路由器拨号的数据包的包头信息。仅当宽带上网方式是PPPoE或PPTP的时候才有效。



 (刷新): 点击此处可刷新此页面。

23.2.3 查看路由表

点击[查看路由表](#)可以查看路由器的路由表。

这张路由表提供了当前路由器的IP路由信息。在这张表的左边是一个关键字，根据关键字的不同，含义也有所不同，如下所示：

C ---直接连接的网络

S ---静态路由

R ---RIP路由

***** ---默认路由

~ ---私网路由域的路由

右侧显示的是端口标识，如下所示：

IF0 --- 本地LAN口

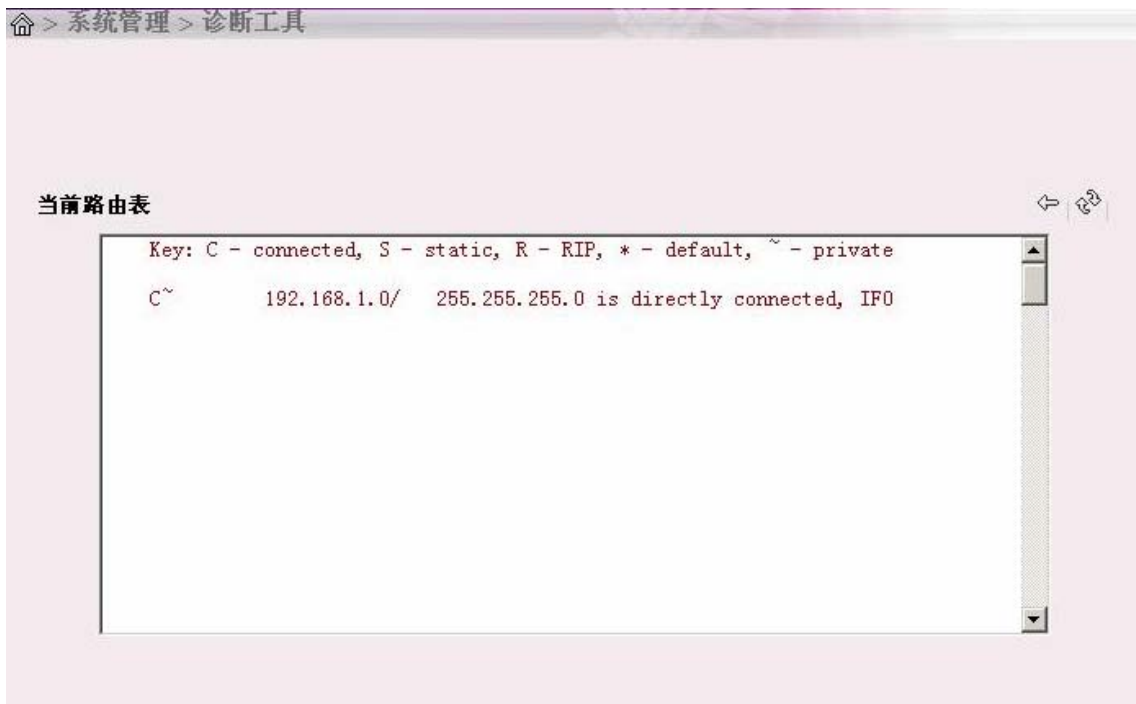
IF1 --- ISDNB1 通道

IF2 --- ISDN B2 通道

IF3 --- 本地WAN口

IFx (x=4,5,6.....) ---VPN通道

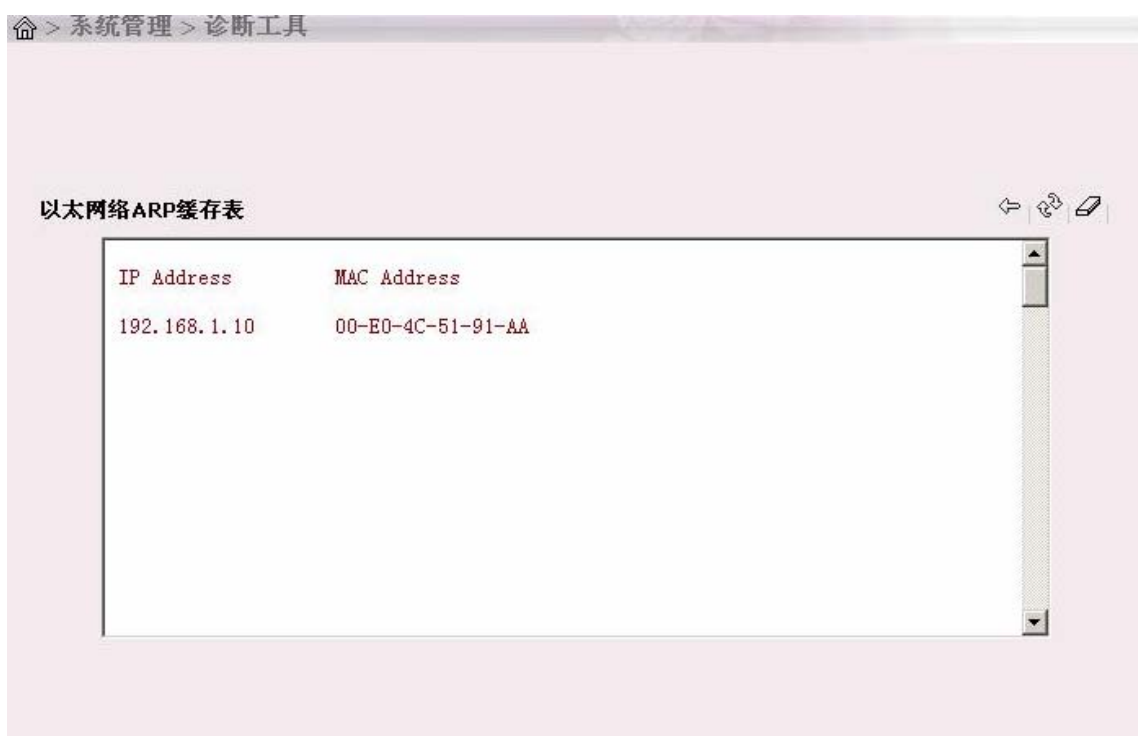
Diagnostic Tools



23.2.4 查看ARP缓存表

点击**查看ARP缓存表**就可以看到保存在路由器中的ARP（地址解析协议）缓存里的信息。这张表显示了以太网硬件地址（即MAC地址）和IP地址之间的映射。

Diagnostic Tools

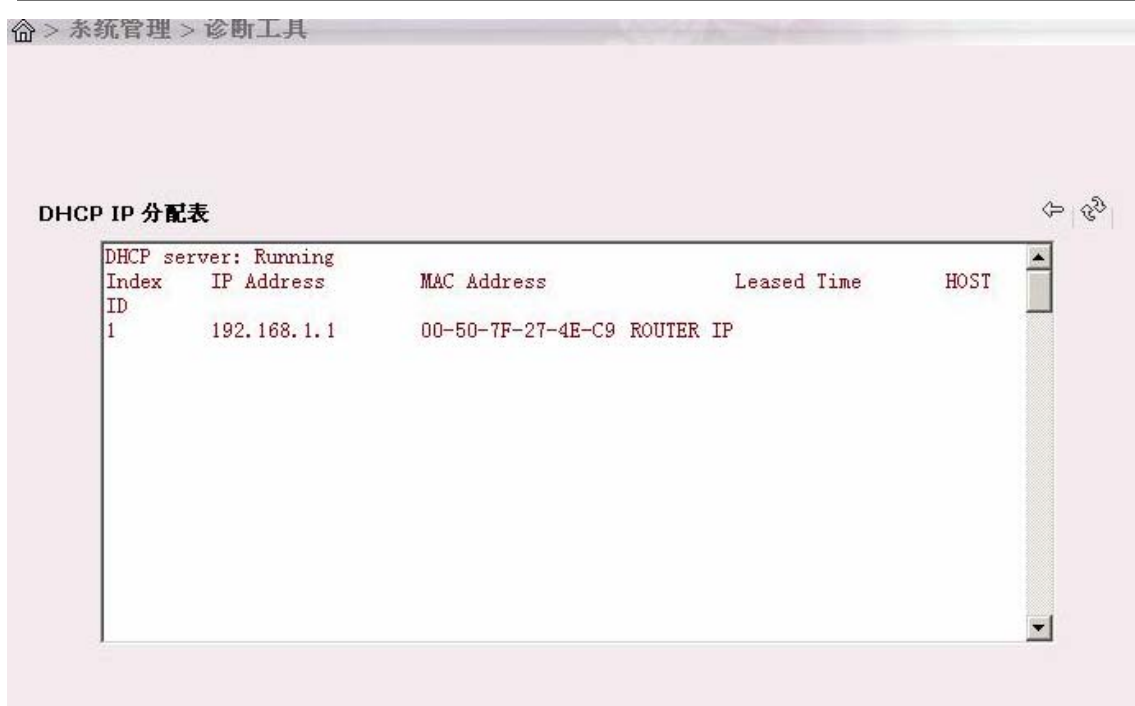


(刷新): 点击此键刷新此页面。

23.2.5 查看DHCP分配的IP地址

使用查看DHCP分配的IP地址工具可以查看IP地址分配情况。这个信息对诊断网络问题，如IP地址冲突问题很有帮助。

Diagnostic Tools



The screenshot shows a web interface for diagnostic tools. At the top, there is a breadcrumb navigation: 系统管理 > 诊断工具. Below this, the title 'DHCP IP 分配表' is displayed. The main content area contains a table with the following data:

DHCP server: Running				
Index	IP Address	MAC Address	Leased Time	HOST
ID				
1	192.168.1.1	00-50-7F-27-4E-C9	ROUTER IP	

DHCP server: Running --- DHCP服务器的运行状态。Running表示正在运行，Stop表示Vigor的DHCP服务被关闭了。

Index ID --- 索引号

IP Address/MAC Address --- 分配给客户端的IP地址和MAC地址

Leased Time --- 地址分发出去时候的系统时间。如果改栏显示“ROUTER IP”，表明改IP地址是路由器的IP地址。如果改栏显示“BAD IP”，表明改IP地址已经被手动分配给其它主机，无法分配给DHCP客户端。

HOST --- DHCP客户端的机器名。

23.2.6 查看NAT通讯端口重定向表

如您配置了端口重定向（在NAT设置里）。点击此项可以检查您的设置是否正确。

系统管理 > 诊断工具

NAT端口重定向表

Index	Protocol	Public Port	Private IP	Private Port
1	0	0	0.0.0.0	0
2	0	0	0.0.0.0	0
3	0	0	0.0.0.0	0
4	0	0	0.0.0.0	0
5	0	0	0.0.0.0	0
6	0	0	0.0.0.0	0
7	0	0	0.0.0.0	0
8	0	0	0.0.0.0	0
9	0	0	0.0.0.0	0
10	0	0	0.0.0.0	0

Protocol: 0 = Disable, 6 = TCP, 17 = UDP

上表中各项的含义如下：

Index: 索引号。

Protocol: 代表改端口映射使用的是TCP还是UDP。0 表示未设定，6 表示是TCP，17 表示是UDP。

Public Port: 代表重定向的（路由器上的）端口号。

Private IP: 代表内部用户的（主机的）IP地址。

Private Port: 代表内部用户的（主机的）端口号。

23.2.7 查看当前NAT线程表

当路由器通过NAT上网时，点击[查看当前NAT线程表](#)就可以看到当前出去的线程。

Diagnostic Tools

命令 > 系统管理 > 诊断工具

NAT活动会话表

Private IP :Port	#Pseudo Port	Peer IP :Port	Ifno	Status
------------------	--------------	---------------	------	--------

上表中各项的含义如下：

Private IP, Port: 代表内部用户的（主机的）IP地址和端口号。

#Pseudo Port: 代表NAT分配的端口号。

Peer IP, Port: 代表目标用户的（主机的）IP地址和端口号。

Ifno:代表端口号。如下所示：

0 ---LAN口

1---B1 端口

2--- B2 口

3---WN口

Status: 代表线程的状态

0 - > other TCP status

1 - > TCP fin incoming

Diagnostic Tools

- 2 - > TCP fin out
- 3 - > TCP fin closing
- 4 - > TCP syn
- 5 - > TCP syn,ack
- 6 - > TCP ack