

对路由器进展根本配置，使电脑通过路由器实现共享上网，过程相对来说比较简洁实现。这篇文档下面的内容，主要表达如下几局部：

- 1， 收集并推断信息，为配置路由器做预备；
- 2， 进入路由器治理界面，对路由器进展配置；
- 3， 配置过程简洁的故障定位排解；

让我们快快开头，进入正题！

- 1， 配置路由器前的预备工作（假设您对您自己的连接方式清楚，可以直接跳到第 2 点）

；第一个需要确认的就是您的 宽带接入方式 是怎样的？

固然，最简捷的方法就是给您的ISP（互联网效劳供给商）打个 询问一下；也可以通过您购置路由器以前的网络连接方式进展快速推断。

常见的硬件连接方式有下面几种：

- 1）， 线 —> ADSL MODEM —> 电脑
- 2）， 双绞线（以太网线）—> 电脑
- 3）， 有线电视（同轴电缆）—> Cable MODEM —> 电脑
- 4）， 光纤 —> 光电转换器 —> 代理效劳器 —> PC

ADSL / VDSL PPPoE ：电脑上运行第三方拨号软件如Enternet300 或 WinXP 系统自带的拨号程序，填入 ISP 供给的账号和密码，每次上网前先要拨号；或者您的ADSL MODEM 已启用路由功能，填入了 ISP 供给的账号和密码，拨号的动作交给 MODEM 去做；（这种宽带接入方式典型的比方南方电信

供给的 网络快车 ）

静态 IP ：ISP 供给应您固定的IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS ；

动态 IP ：电脑的 TCP/IP 属性设置为 自动猎取 IP 地址 ，每次启动电脑即可上网；（这种宽带接入方式典型的比方深圳 天威视讯 ）

802.1X+静态 IP ：ISP 供给固定的IP 地址，专用拨号软件，账号和密码 ；

802.1X+动态 IP ：ISP 供给专用拨号软件，账号和密码 ；

WEB 认证 ：每次上网之前，翻开IE 扫瞄器，先去 ISP 指定的主页，填入ISP 供给的用户名密码，通过认证以后才可以进展其他得上网操作；（上面的黑体字就是您的宽带接入方式，但是接入方式和硬件

连接方式并不是固定搭配的）

上面提到的这些连接认证方式只是普及率比较高的一些宽带接入方式，固然还会有其他的拓扑连接以及认证方式的存在；所以，当您不能确定自己的宽带方式的时候，最好向ISP 询问：自己装的宽带接入，IP 地址是静态的还是动态的？认证使用的协议是 PPPoE、802.1X 还是WEB 认证？当上面的两个问题有

了答案，就可以对路由器进展配置了；

2， 怎样进入路由器治理界面？

先参照《用户手册》上面的图示，将 ADSL MODEM、路由器、电脑连结起来； TL-R4XX 系列路由器的治理地址出厂默认：IP 地址：192. 168. 1. 1 ，子网掩码：255. 255. 255. 0 （TL-R400 和 TL-R400+ 两款的治理地址默认为：192. 168. 123. 254 ，子网掩码：255. 255. 255. 0）用网线将路由器 LAN 口和电脑网卡连接好，由于路由器上的以太网口具有极性自动翻转功能，所以无论您的网线承受直连线或穿插线都可以，需要保证的是网线水晶头的制作牢靠稳固，水晶头铜片没有生锈等。

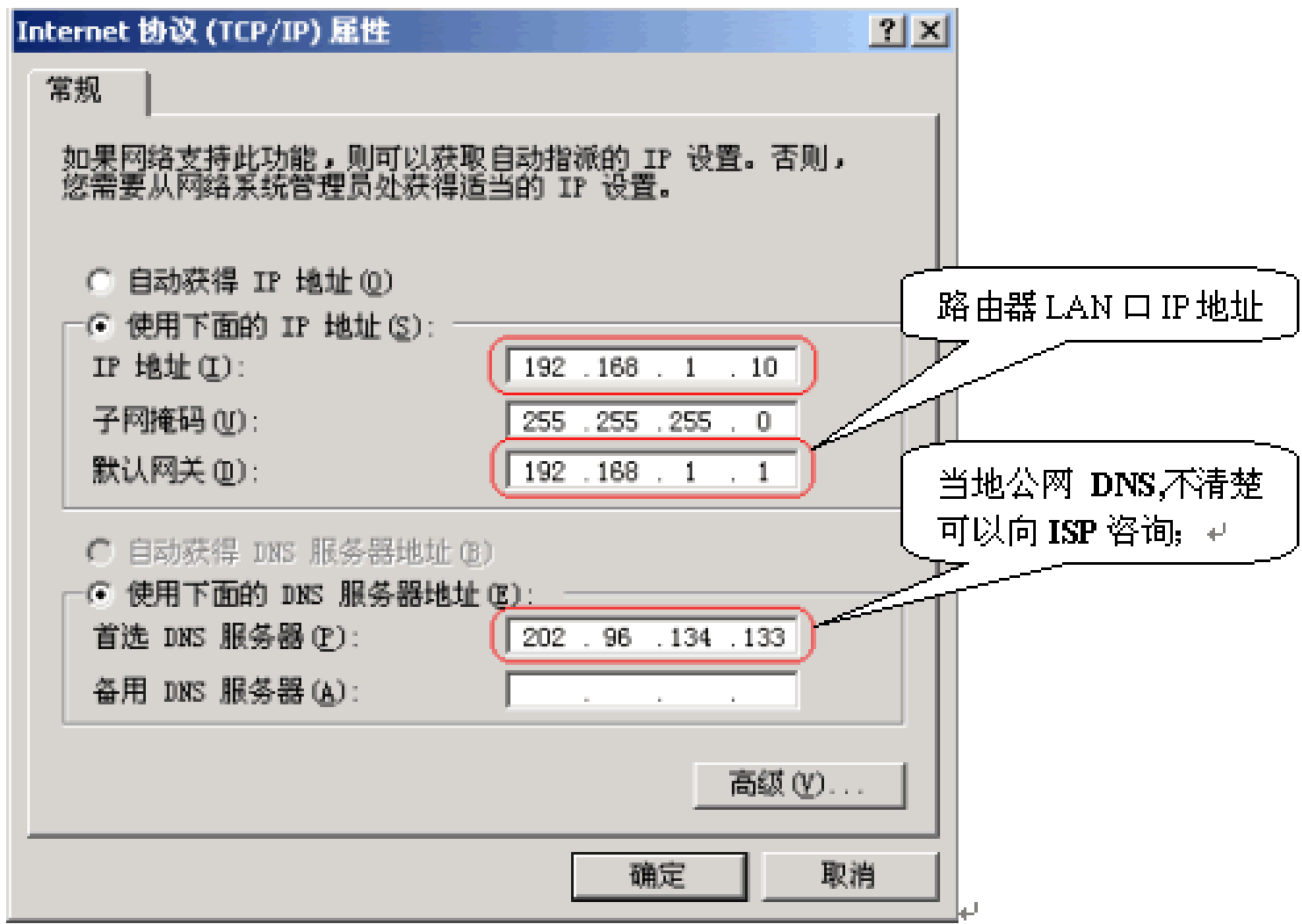
电脑桌面上右键点击 网上邻居 ，选择 属性 ，在弹出的窗口中双击翻开 本地连接 ，在弹出的窗口中点击 属性 ，然后找寻Internet 协议（TCP/IP） ，双击弹出Internet 协议（TCP/IP）属性 窗口；在这个窗口中选择 使用下面的 IP 地址 ，然后在对应的位置填入：

IP 地址 ： 192. 168. 1. X （X 范围 2-254）、

子网掩码： 255. 255. 255. 0 、

默认网关： 192. 168. 1. 1 ，填完以后 确定 两次即可；

Internet 协议（TCP/IP）属性 窗口如下：



3， 检查电脑和路由器能不能通讯？

可承受如下方法查看，翻开电脑的 DOS 界面：

开头—> 程序 ， 点击MS -DOS （Win98 操作系统）

开头—> 程序— 附件 ， 点击 命令提示符 （Win2023/XP 操作系统） —

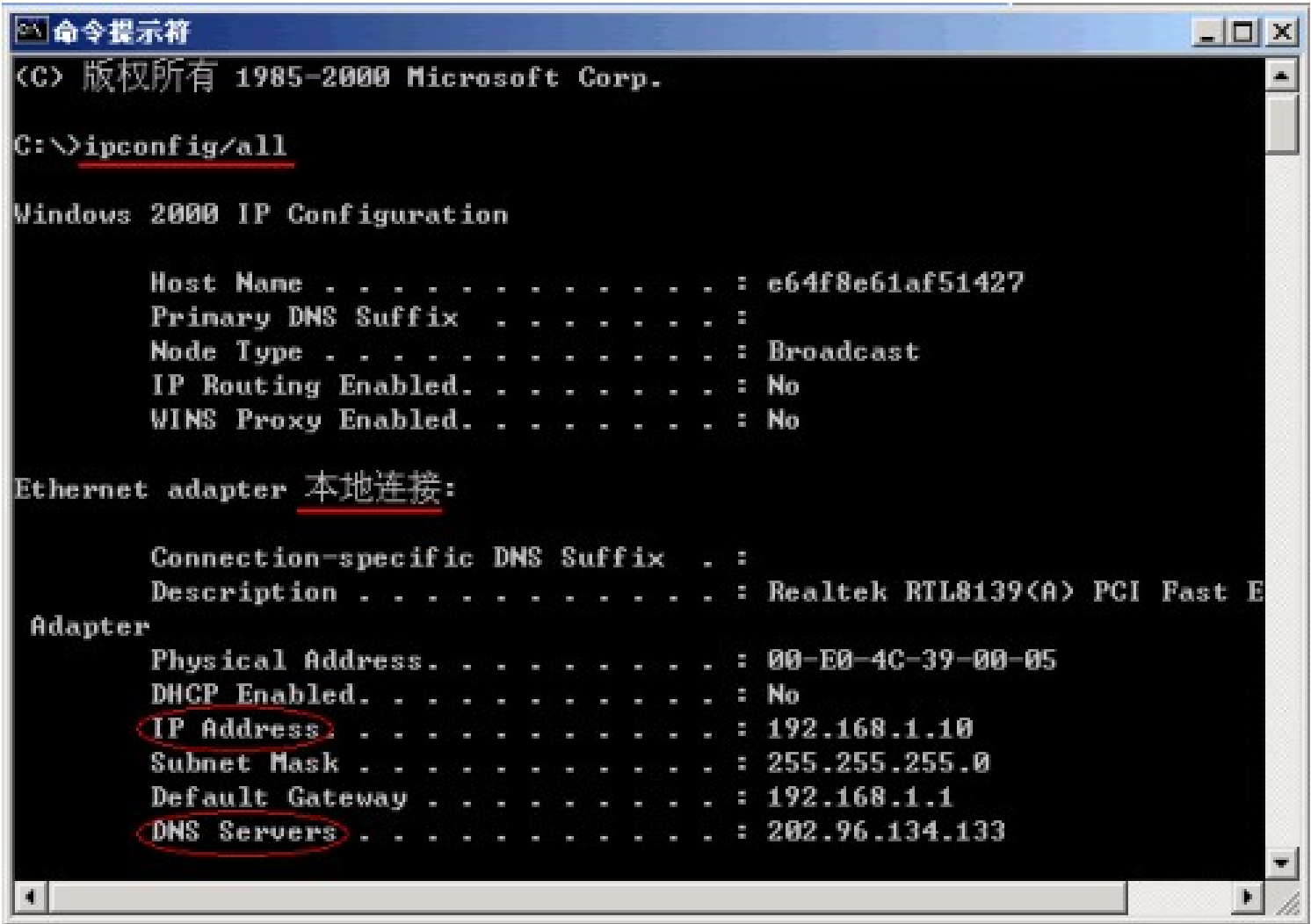
是检查上面的 IP 地址配置是否生效？

在 DOS 窗口输入： ipconfig/all 并回车，当看到类似如下信息，表示配置生效 ，

IP Address : 192. 168. 1. 10

Subnet Mast..... : 255. 255. 255. 0

Default Gateway..... : 192. 168. 1. 1

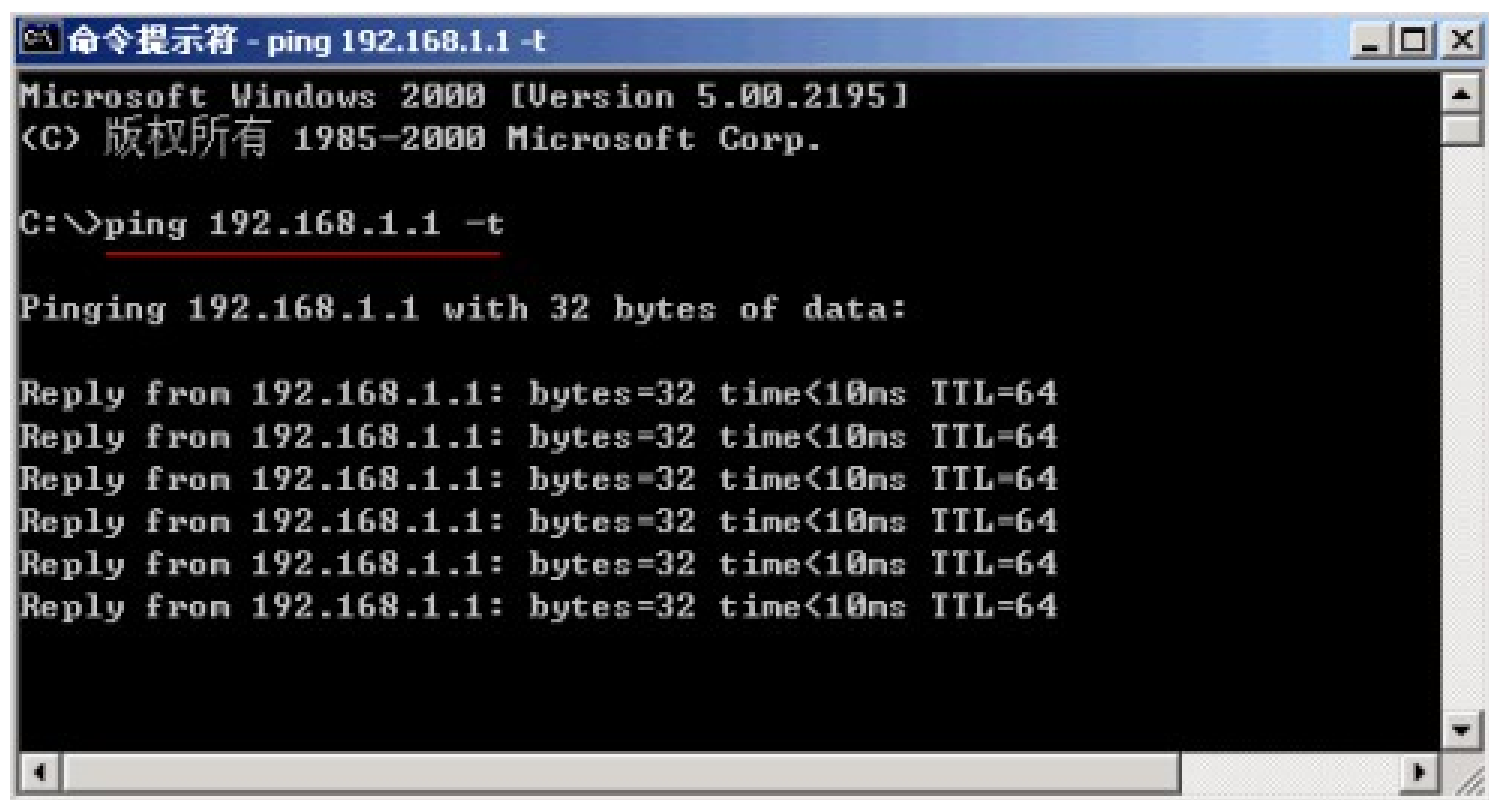


二是从电脑往路由器 LAN 口发送数据包，看数据包能不能返回？在DOS 窗口运行： ping 192. 168. 1. 1 -t 并回车，假设消灭如下类似信息，

Reply from 192. 168. 1. 1 : bytes=32 time<10ms TTL=128

Reply from 192. 168. 1. 1 : bytes=32 time<10ms TTL=128

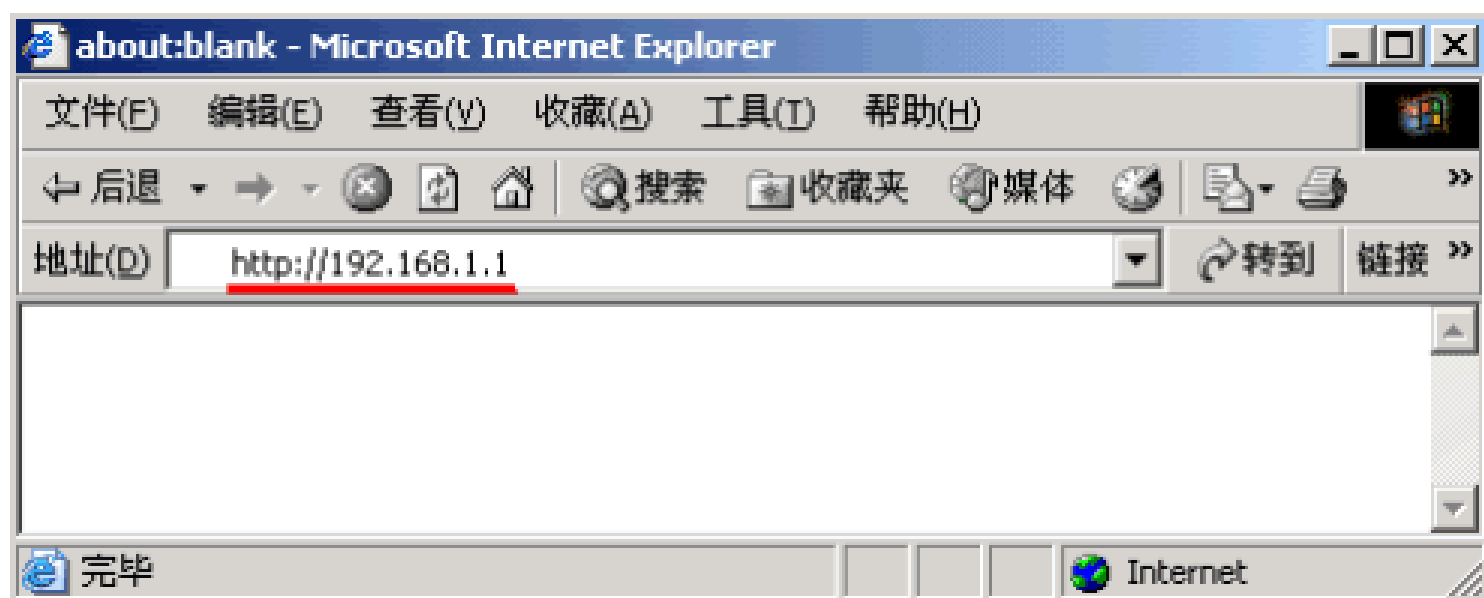
Reply from 192. 168. 1. 1 : bytes=32 time<10ms TTL=128



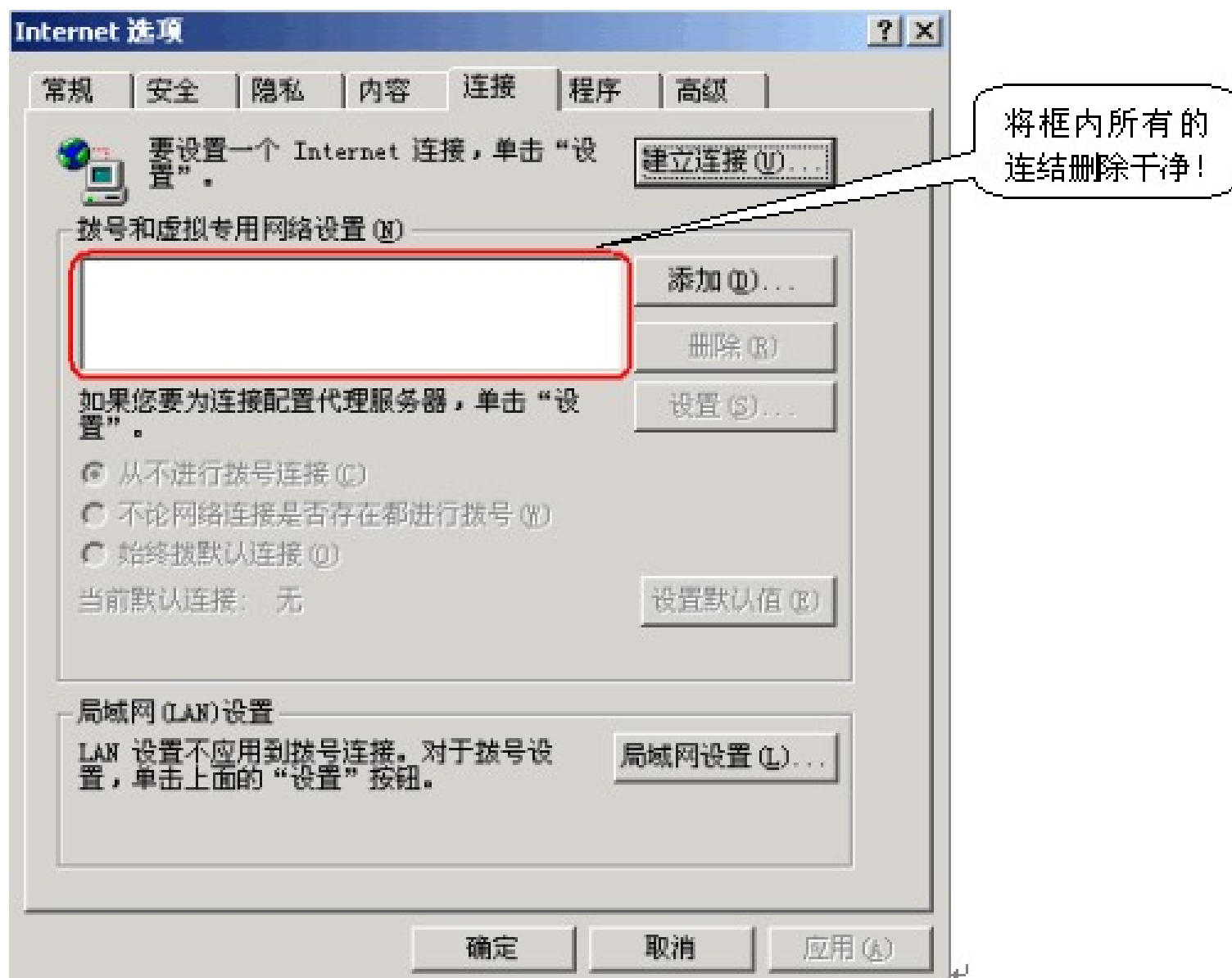
假设回车后没有消灭上面的信息，确提示输入的命令 不是内部命令或外部命令，也不是可运行的程序或批处理程序，则说明命令输入有误，请检查空格之类的输入是否被无视；

4，进入路由器治理界面；

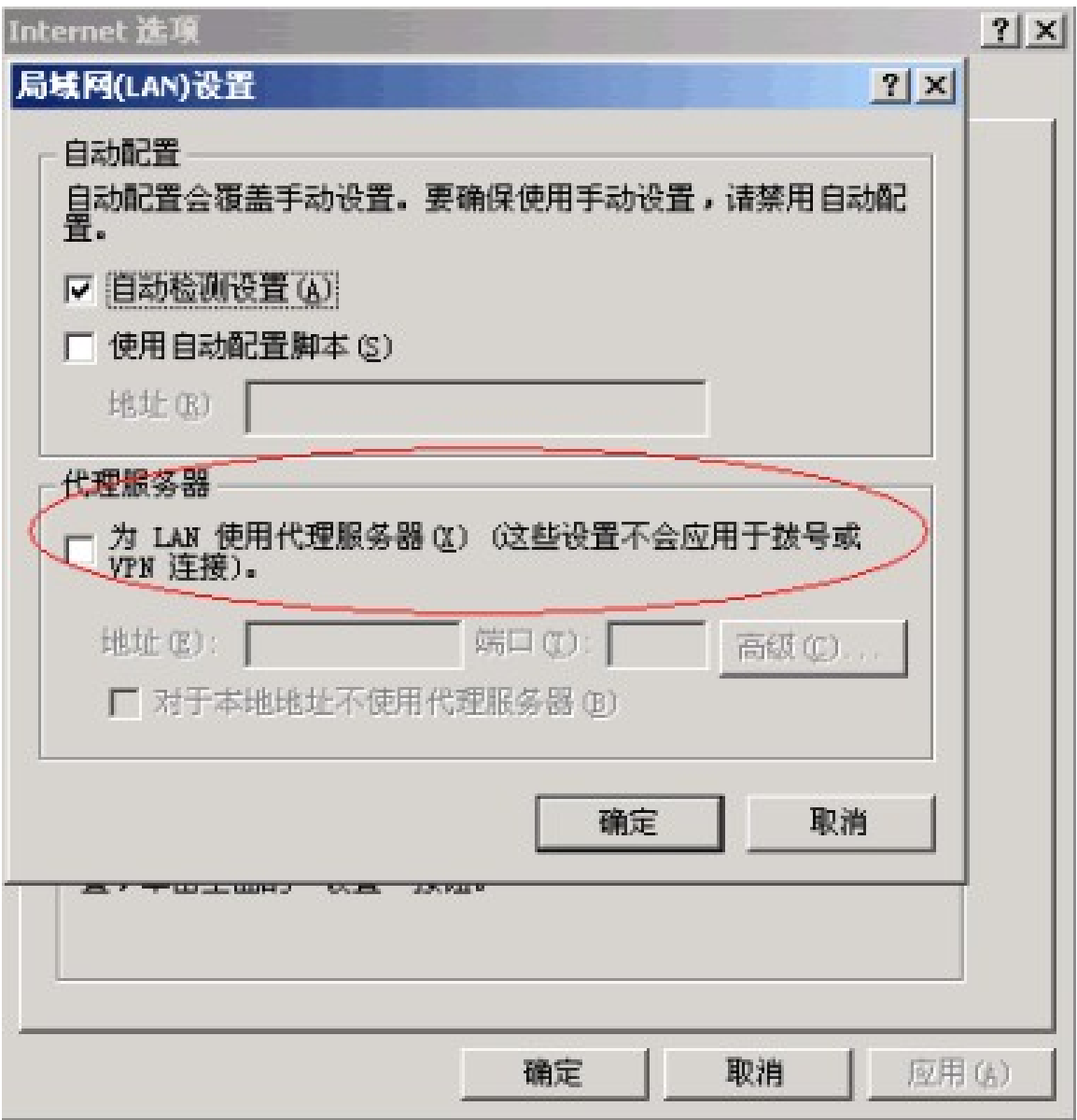
消灭上图的信息，表示电脑可以和路由器通讯了，翻开 IE 扫描器，在地址栏输入 192. 168. 1. 1 并回车，正常状况下会消灭要求输入用户名和密码的对话框。固然，也有例外状况：



假设翻开 IE 扫描器地址栏输入地址回车，弹出 脱机工作 的对话框，点即 连接 后消灭拨号的小窗口，请点击 IE 扫描器菜单栏的 工具—Internet 选项，在弹出的对话框内点击 连接 属性页，界面如以下图：



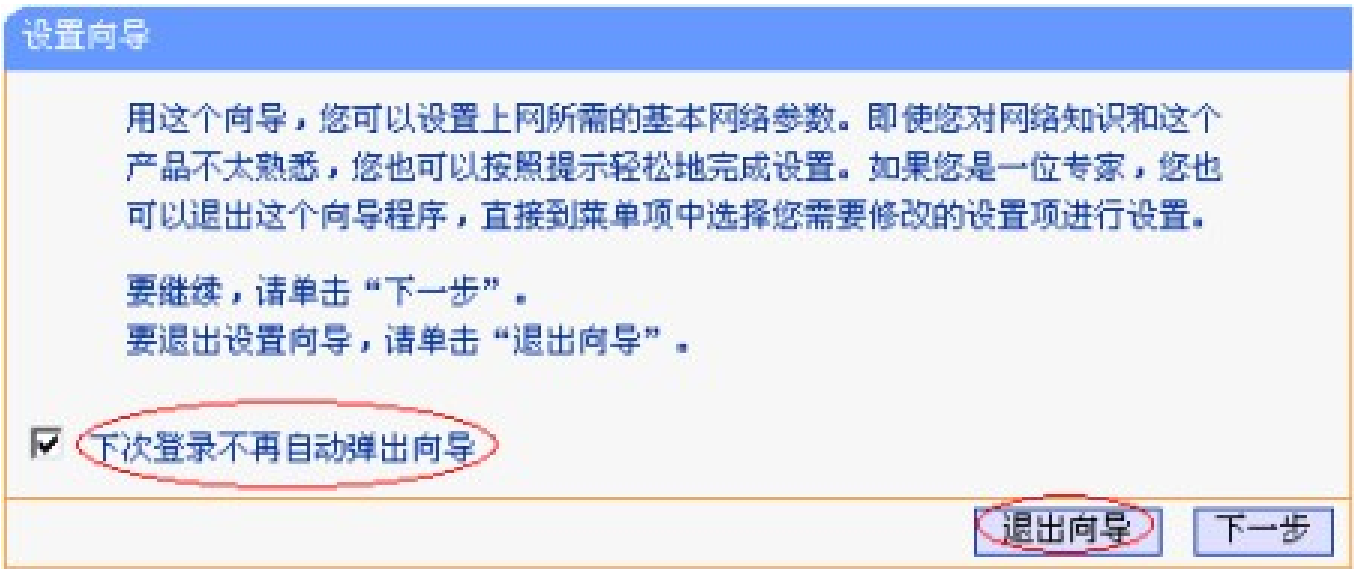
像上面点击 局域网设置 进入如下界面：



进展了上面的操作，应当说进入路由器治理界面应当没有什么障碍了；

5，开头配置路由器；

有了刚开头时对宽带接入方式的信息预备，配置起来便利多了；刚进入路由器治理界面，会弹出一个类似以下图 设置向导 界面，可以取消不理它；



进入路由器治理界面，在左列菜单栏中点击 网络参数—>WAN 口设置，就在这里配置路由器面对 Internet 方向的WAN 口的工作模式，这是最关键的一步；

假设您的宽带接入方式为 ADSL PPPoE，那就选择WAN 口连接类型为PPPoE，填入 上网账号、上网口令，假设您是包月用户，再选择连接模式为：自动连接，点击 保存 即完成配置；保存完后上网口令 框内填入的密码会多出几位，这是路由器为了安全起见特地做的；

然后您点击治理界面左列的 运行状态 ，在运行状态页面WAN 口属性 ，刚开头看不到对应的 IP 地址子网掩码默认网关 DNS 效劳器等地址，就似乎下面的这幅图，那说明路由器正在拨号过程中，等到这些地址都消灭了相应的信息后，将其中的 DNS 效劳器地址填入电脑Internet 协议〔TCP/IP〕 页面对应位置

确定后，根本的设置就完成了，没有大碍的话可以冲浪了！



正常状况下一两分钟内，上图椭圆形局部会消灭一系列地址，说明拨号成功；

6，故障状况列举；

假设上图椭圆形区域始终都没有变，看不到任何地址，有下面几种缘由导致，请逐一排解：

- 1) ADSL MODEM 上一般都会会有一个 ADSL 灯，正常状况下MODEM 加电并接好 线后，这个灯会大致规律性地快慢闪耀，闪耀最终停顿变为长亮；假设这个灯无休止的闪啊闪就是不长亮，请联系并告知 ISP 您的 ADSL MODEM 同局端的交换机不能同步，这个 ADSL/DSL 灯长亮的条件，是必需的；
- 2) 在配置过程中填入 上网口令 的时候不留神输错，不妨重输入一遍；
- 3) ADSL MODEM 启用了 路由模式 ，需要将 ADSL MDOEM 复位成 桥接模式 ；怎么复位到桥接模式可以和 MODEM 厂家联系取得操作方法；也可以这样推断：电脑接MODEM，并且在电脑上拨号，拨号成功以后可以上网，假设是这种状况的话，则说明MODEM 的工作方式是桥接模式，可以排解这一可能性；
- 4) ISP 将电脑网卡的 MAC 地址绑定到了 ADSL 线路上；解决的方法就是使用路由器的MAC 地址克隆 功能，将网卡的 MAC 地址复制到路由器的WAN 口；

假设上面的可能性都排解了，ADSL PPPoE 拨号一般就没什么问题了，下面列举的是另2 个值得关注的故障缘由；

- 5) 您的宽带接入方式是那种以太网线直接引入，不是ADSL 但同样需要拨号，拨号的软件不局限于一种，认证使用的协议也是 PPPoE，但就是拨号成功不了；假设 ISP 承诺带宽是 10Mbps ，建议：找

个 10/100M 自适应的集线器，将宽带进线接在集线器上，然后再连结集线器到路由器WAN 口；经过这样一个速率适配的过程，拨号应当没有问题的；

3) 购置路由器前，您也是通过电脑运行拨号软件，填入用户名口令拨号。但拨号软件是ISP 供给的专用软件，别的软件拨号是成功不了的；假设是这种状况，请联系 ISP 询问一下：您的宽带接入，认证使用的协议是 802. 1X 吗？假设是的，有种可能是认证系统在开发过程中参加私有信息，导致路由器拨号失败；

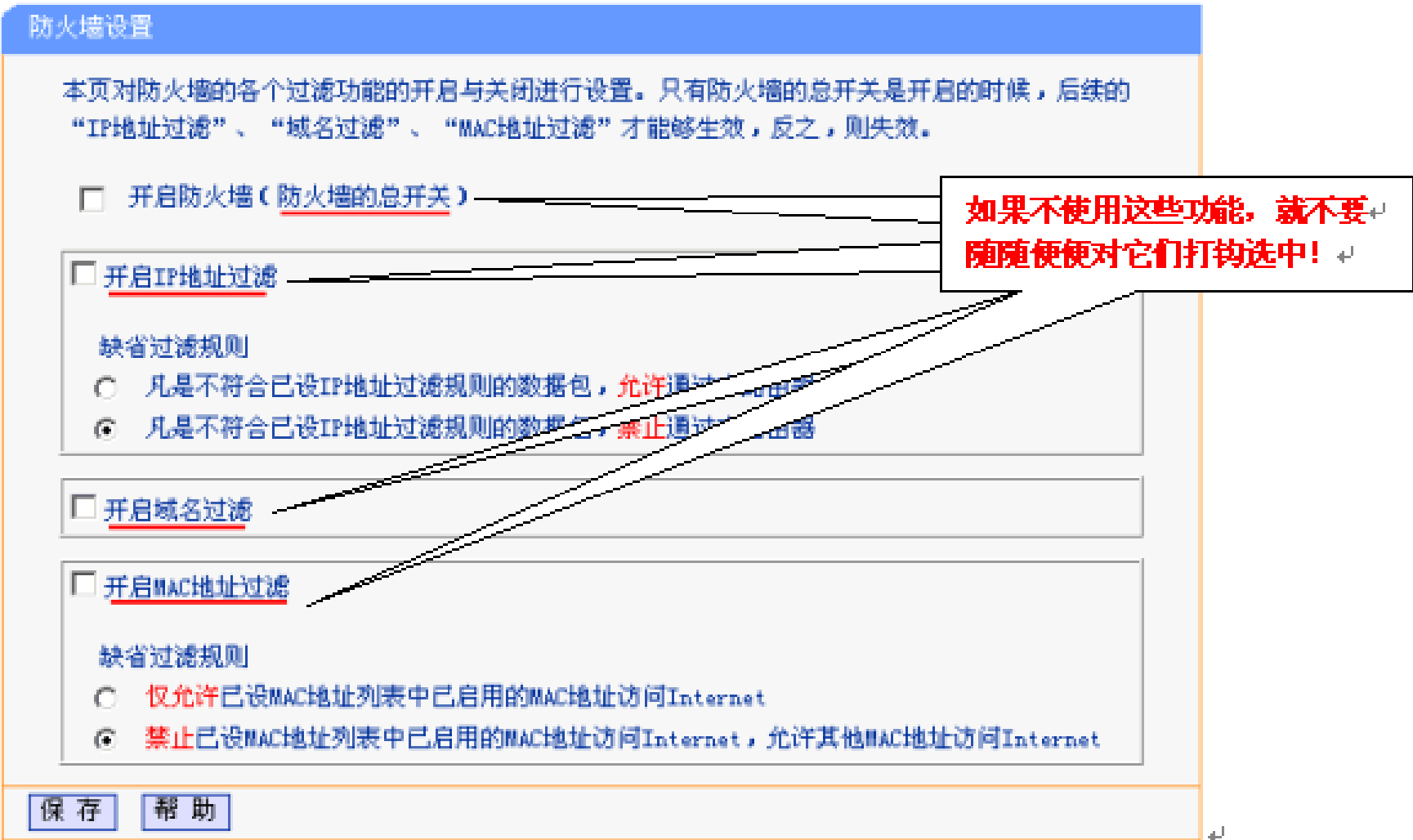
7，其他配置

1) 安全设置

当可以正常上网了，可能出于不同的缘由，您想要对内部局域网的电脑上网操作，开放不同的权限，比方只允许登录某些网站、只能收发E-mail、一局部有限制、一局部不限制；用户在这方面需求差异较大，有些通过路由器可以实现，有些用路由器是没方法完全实现的，比方IP 地址和网卡地址绑定这个功能，路由器不能完全做到；

我们上网的操作，其实质是电脑不断发送恳求数据包，这些恳求数据包必定包含一些参数比方：源IP、目的 IP、源端口、目的端口等等；路由器正是通过对这些参数的限制，来达到掌握内部局域网的电脑不同上网权限的目的；

下面我们会列举具有代表性的配置举例，来说明路由器 防火墙设置、IP 地址过滤这些功能是怎样使用的？列举的事例以及上面红字局部的解释，都是为了帮助您尽可能理解各个功能参数的含义，只有理解了参数的含义，您才可以随心所欲的配置过滤规章，快速实现您预期的目的，而不会由于配置错误导致不能使用这些功能，也不会由于得不到准时的技术支持而耽误您的应用；



上图是 防火墙设置 页面，可以看到这是一个总开关的设置页面，但凡没有使用的功能，就请不要在它前面打钩选中；

除了总开关，再有就是两个过滤功能缺省过滤规章 确实定，何谓缺省过滤规章？我们在具体规章设置页面里，定义一些特定的规章，对符合条件的数据包进展掌握处理，而这儿的 缺省规章 顾名思义，限定的是我们定制的规章中没有涉及到不符合的数据包该怎么办？这个应当不难理解吧；

一个数据包，要吗符合我们设定的规章，要吗不符合我们设定的规章但同时必定符合缺省规章；

IP地址过滤

以下列表为已设的IP地址过滤列表。您可以利用按钮——“添加新条目”来增加新的过滤规则；或者通过“修改”、“删除”链接来修改或删除旧的过滤规则；甚至可以通过按钮——“移动”来调整各条过滤规则的顺序，以达到不同的过滤优先级。

防火墙相关设置（如需更改，请到“安全设置”-“防火墙设置”）

防火墙功能：

关闭

IP地址过滤功能：

关闭

缺省过滤规则：

凡是不符合已设IP地址过滤规则的数据包，禁止通过本路由器

ID	生效时间	局域网IP地址	端口	广域网IP地址	端口	协议	通过	状态	修改
----	------	---------	----	---------	----	----	----	----	----

添加新条目

使所有条目生效

使所有条目失效

删除所有条目

移动

第条到第条

上一页

下一页

帮助

上图就是IP 地址过滤 页面，我们可以看到缺省的过滤规章，可以填加条目；

IP地址过滤

本页添加新的、或者修改旧的IP地址过滤规则。

生效时间：

 -

局域网IP地址：

 -

局域网端口：

 -

广域网IP地址：

 -

广域网端口：

 -

协议：

ALL

通过：

禁止通过

状态：

生效

保存

返回

帮助

上图就是具体具体的规章设置页面，各项参数如上；

我们配置一条规章：限制内部局域网的一台电脑，IP 地址 192. 168. 1. 10，只让它登录 tp-link .cn 这个网站，别的任何操作都不行；

上面这条规章可以解读为：内网电脑往公网发送数据包，数据包的源 IP 地址是要限制的这台电脑的 IP 地址 192. 168. 1. 10，数据包目的IP 地址 202. 96. 137. 26 ，也就是 这个域名对应的公网 IP 地址，广域网恳求由于是针对网站的限制，所以端口号是 80 ；规章设置好界面如以下图：

IP地址过滤

以下列表为已设的IP地址过滤列表。您可以利用按钮——“添加新条目”来增加新的过滤规则；或者通过“修改”、“删除”链接来修改或删除旧的过滤规则；甚至可以通过按钮——“移动”来调整各条过滤规则的顺序，以达到不同的过滤优先级。

防火墙相关设置（如需更改，请到“安全设置”-“防火墙设置”）

防火墙功能：

关闭

IP地址过滤功能：

关闭

缺省过滤规则：

凡是不符合已设IP地址过滤规则的数据包，禁止通过本路由器

ID	生效时间	局域网IP地址	端口	广域网IP地址	端口	协议	通过	状态	修改
1	0000-2400	192.168.1.10	-	202.96.137.26	80	ALL	Yes	生效	修改 删除

添加新条目

使所有条目生效

使所有条目失效

删除所有条目

移动

第

条到第

条

上一页

下一页

帮助

可以在配置好的规章页面清楚看到，规章生效时间是 24 小时，掌握的对象是IP 地址为 192. 168. 1. 10 这台主机，局域网后面的端口默认不要填，广域网IP 地址栏填入的是对应的公网 IP 地址，端口号由于是网站所以填 80，协议一般默认选择ALL 就行了；是否允许通过呢？由于缺省规章是制止不符合设定规章的数据包通过路由器，所以符合设定规章的数据包允许通过，规章状态为生效的；

IP地址过滤

以下列表为已设的IP地址过滤列表。您可以利用按钮——“添加新条目”来增加新的过滤规则；或者通过“修改”、“删除”链接来修改或删除旧的过滤规则；甚至可以通过按钮——“移动”来调整各条过滤规则的顺序，以达到不同的过滤优先级。

防火墙相关设置（如需更改，请到“安全设置”-“防火墙设置”）

防火墙功能：

关闭

IP地址过滤功能：

关闭

缺省过滤规则：

凡是不符合已设IP地址过滤规则的数据包，禁止通过本路由器

ID	生效时间	局域网IP地址	端口	广域网IP地址	端口	协议	通过	状态	修改
1	0000-2400	192.168.1.10	-	202.96.137.26	80	ALL	Yes	生效	修改 删除
2	0000-2400	192.168.1.10	-	-	53	ALL	Yes	生效	修改 删除

添加新条目

使所有条目生效

使所有条目失效

删除所有条目

移动

第

条到第

条

上一页

下一页

帮助

上面这幅图片加了其次条规章，请问其次条规章设定的是什么数据包？

假设您的规章中涉及对网站进展限制，也就是目的恳求端口是 80 的，则应当考虑对应的将 53 这个端口对应数据包也允许通过，由于 53 对应的是去往 域名解析效劳器 的数据包，用于将域名（如 tp-link .cn）和 IP 地址（如 202. 96. 137. 26）对应的，所以必需开！