

IP-COM

使用说明书



V1

WIFI营销路由器

声明

版权所有©2014 深圳市和为顺网络技术有限公司。保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位或个人不得擅自复制、摘抄及翻译本文档部分或全部内容，并不得以任何形式传播。

IP-COM是深圳市和为顺网络技术有限公司在中国和（或）其它国家与地区的注册商标。其它品牌和产品名称均为其相应持有人的商标或注册商标。

由于产品版本升级或其它原因，本文档内容会不定期更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，文中的所有陈述、信息和建议均不构成任何形式的担保。

前言

感谢您购买 IP-COM 产品！阅读此说明书将有助于您配置、管理和维护本产品。

目标读者

本说明书的目标读者为熟悉网络基础知识，了解网络术语的技术人员。

本书约定

本说明书中，所提到的“本设备”、“设备”、“产品”等名词，如无特别说明，均指 WIFI 营销路由器 V1。

本说明书中的符号格式约定如下：

文字描述	代替符号	举例
按钮	边框+底纹	点击“保存”按钮可简化为点击 保存 。
菜单项	『』	菜单项“基本设置”可简化为『基本设置』。
连续菜单选择	→	进入『状态』→『系统日志』页面

本说明书使用的标识含义如下：

标识	含义
 注意	提醒您在操作设备过程中需要注意的事项，不当的操作可能会导致设置无法生效、数据丢失或者设备损坏。
 提示	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

内容简介

本说明书各章节内容安排如下：

章节	内容
第 I 部分 产品介绍	介绍设备的外观、包装及功能特性。
第 II 部分 快速上网	介绍通过设备上网的快速设置步骤。
第 III 部分 设备管理	介绍设备 WEB 管理页面中各功能的使用。
第 IV 部分 附录	介绍电脑 IP 地址设置、设备常见问题、规格、有毒有害物质。

相关资料获取方式

您可以登录到 IP-COM 官方网站 www.ip-com.com.cn，搜索相应产品型号，获取最新的产品资料。

技术支持

技术支持邮箱: ip-com@ip-com.com.cn

技术支持热线电话: 400-665-0066

公司官网: <http://www.ip-com.com.cn>

目录

产品介绍	1
1 简介	1
2 特性	1
3 包装	1
4 外观	2
4.1 前面板、后面板	2
4.2 背面贴纸	3
快速上网	4
第一步：准备工作	4
第二步：连接设备	5
第三步：设置上网	6
ADSL 拨号	8
动态 IP	9
静态 IP	10
第四步：连接 WiFi	11
Windows XP	11
Windows 7	13
Windows 8	14
设备管理	15
1 页面简介	15
2 上网设置	16
2.1 WAN 口设置	16
2.2 LAN 口设置	23
2.3 DHCP 服务器	24
2.4 访问控制	29
2.5 端口参数设置	31
3 无线设置	35
3.1 基本设置	35
3.2 无线扩展	37
3.3 访问控制	45
3.4 射频设置	48
3.5 无线客户端列表	50
4 广告设置	51
4.1 广告设置	51
4.2 云推送	56
5 网速设置	59
5.1 智能带宽	59
5.2 手动带宽	60
6 安全设置	62

6.1 MAC 地址过滤	62
6.2 IP-MAC 地址绑定	64
6.3 攻击防御	67
7 高级设置	71
7.1 虚拟服务器	71
7.2 DMZ	74
7.3 UPnP	75
7.4 DDNS	76
7.5 路由表	79
8 系统状态	85
8.1 系统状态	85
8.2 端口信息	86
8.3 流量统计	87
9 系统工具	88
9.1 时间与日期	88
9.2 日志查看	89
9.3 软件升级	90
9.4 备份与恢复	91
9.5 恢复出厂设置	92
9.6 修改登录密码	93
9.7 设备重启	94
附录	96
1 设置电脑 IP 地址	94
1.1 Windows 7	94
1.2 Windows 8	96
1.3 Windows XP	98
2 常见问题解答	100
3 产品规格	102
4 电子信息产品有毒有害物质申明	103

第 I 部分



产品介绍

简介

特性

包装

外观

1 简介

本设备是专为小企业、咖啡厅、餐饮店以及休闲娱乐等场所设计的 WIFI 营销路由器。独特的微营销和广告推送功能为商家提供宣传和推广平台，节省制作宣传彩页、易拉宝等费用。支持云管理，统一下发认证策略和广告策略。采用高功率设计，外置 3 根可拆卸全向天线，增强信号发射、接收能力，无线信号覆盖面积达 200 平方米，是餐厅无线覆盖的最佳选择。

2 特性

- 支持云管理，统一下发用户认证策略（自动认证、Web 认证及第三方的 QQ/微信/短信认证）；
- 支持广告管理，自定义广告推送内容；
- 支持本地广告推送；
- 支持 QQ 营销，分享上网链接，实现用户自身群体的扩散宣传；
- 支持微信营销，关注商家微信公众号，随时了解商家宣传广告信息；
- 支持短信营销，可预留用户上网时长/流量/手机号等信息，便于定期向其推送优惠活动；
- 支持端口映射、静态路由、负载均衡、流量控制；
- 支持 DDNS，远程、云端调试管理设备。

3 包装

打开产品包装，检查包装盒内应有以下物品：

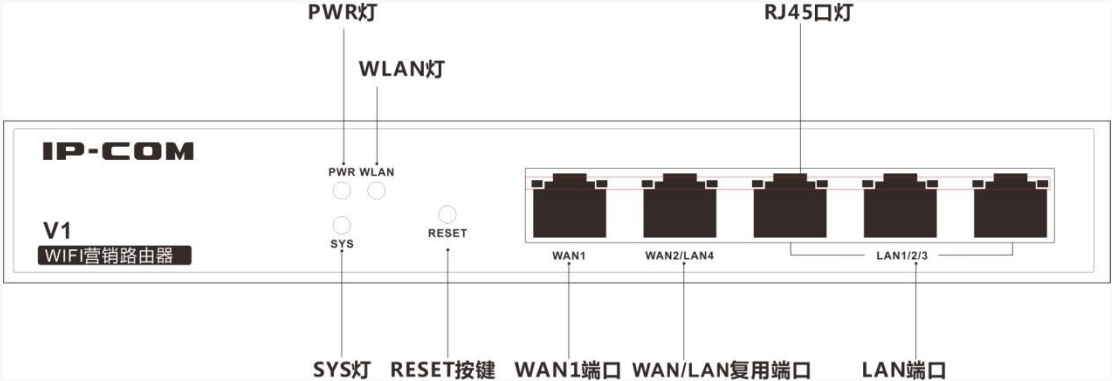
配件	数量	说明
WIFI 营销路由器	1	/
可拆卸天线	3	安装在设备上，用于发射无线信号。
电源线	1	用于给设备供电。
防滑脚垫	4	用于安装设备。
安装手册（含保修卡）	1	用于指导用户安装本设备和售后保修。

如果以上配件有损坏或短缺，请持原包装与经销商联系更换。

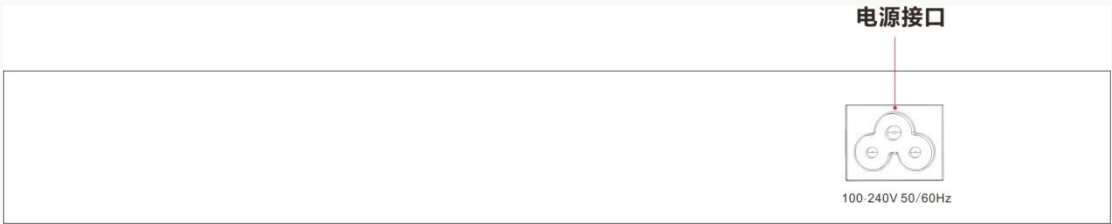
4 外观

4.1 前面板、后面板

前面板包括：指示灯，RESET 按键，RJ45 端口，如图。



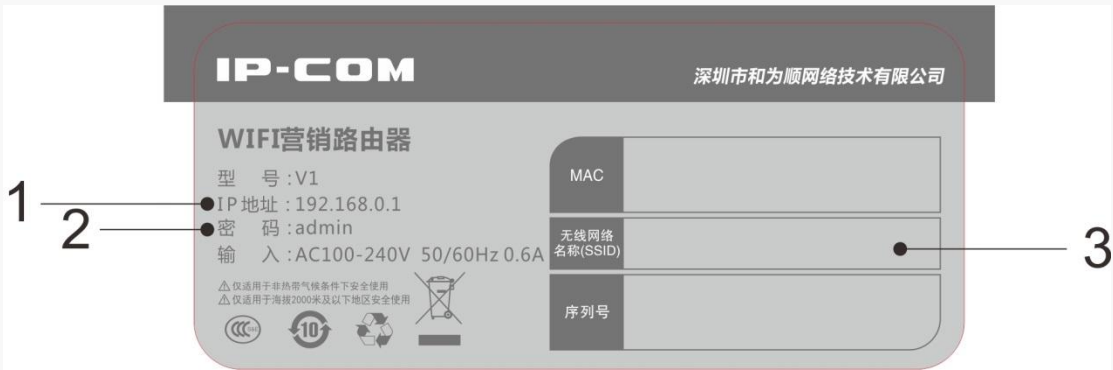
后面板包括：电源接口。



指示灯	状态	说明
PWR (电源指示灯)	常亮	电源供电正常。
	不亮	电源供电异常，请检查电源线是否松动。
WLAN (无线信号指示灯)	常亮	无线功能已开启。
	闪烁	无线正在传输数据。
	不亮	无线功能未启用。
SYS (系统状态指示灯)	闪烁	系统正常。
	常亮或不亮	系统出现故障。
RJ45 口灯 (WAN/LAN 接口状态指示灯)	常亮	接口连接正常。
	闪烁	接口正在传输数据。
	不亮	接口未连接或连接异常。

按键、接口	说明
RESET	复位按键。通电状态下，用尖状物持续按下 7 秒后放开，设备的指示灯全部亮起时，可将设备恢复到出厂状态。
WAN1	外网接口。连接互联网。连接互联网的网线可能是从 ADSL 猫/光猫/有线电视猫接出来的网线，也可能是运营商直接提供的网线。
WAN2/LAN4	WAN 口和 LAN 口复用： 作为 WAN 口时连接互联网。 作为 LAN 口时连接交换机、电脑等。
LAN1/2/3	局域网接口。连接局域网。可连接至交换机、电脑等。
电源接口	连接电源给设备上电。

4.2 背面贴纸



- 1: 设备默认 LAN 口 IP 地址，可使用该地址进入设备登录页面。
- 2: 设备默认登录密码，可使用该密码登录管理页面。
- 3: 设备默认的无线信号名称（SSID）。路由器连接互联网后，无线客户端可以搜索并连接该无线信号访问互联网。

第 II 部分



快速上网

第一步：准备工作

第二步：连接设备

第三步：设置上网

第四步：连接 **WiFi**

安装注意事项

为了获得更稳定的无线信号，建议将路由器放置如下：

- 靠近手机、笔记本电脑等无线设备；
- 放在较高位置，确保设备和手机、笔记本电脑等无线设备之间的墙壁和天花板数量最少；
- 远离微波炉、吊扇、家庭安全系统等电气设备；
- 远离金属表面，如金属门或铝钉；
- 远离特殊材料，如玻璃、保温墙、鱼缸、镜子、砖、混凝土等。

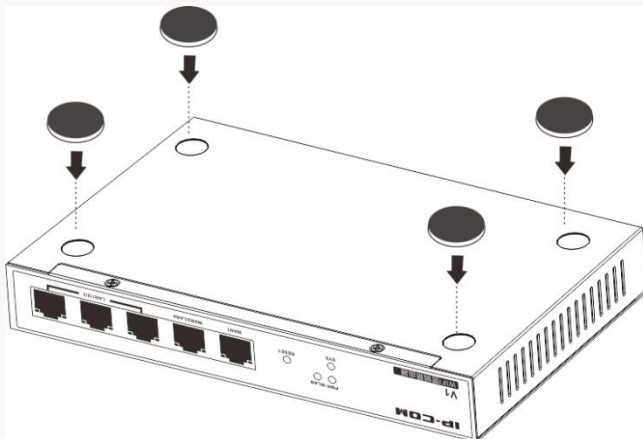
第一步：准备工作

进行连线之前，请准备以下物品：

产品包装盒内提供	WIFI 营销路由器
	电源线
用户需准备	宽带网线（已连接互联网）
	网线
	电脑：安装有 IE8 或更高版本、谷歌、火狐、欧朋其中 1 种浏览器
	宽带业务单据：包含上网方式及其对应的上网参数，根据 ISP（宽带运营商）提供给您的上网方式，单据上会显示不同的信息。三种上网方式具体如下：
	● ADSL 拨号： 用户名_____，密码_____ ● 动态 IP：无需提供其它上网参数 ● 静态 IP： IP 地址____.____.____.____ 子网掩码____.____.____.____ 默认网关____.____.____.____ 首选 DNS 服务器____.____.____.____ 备用 DNS 服务器（若未提供，可不填）____.____.____.____

第二步：连接设备

- ① 将路由器倒置，用软布清洁路由器背面板的凹槽；
- ② 撕掉脚垫表面的粘贴纸，将脚垫贴到凹槽中；



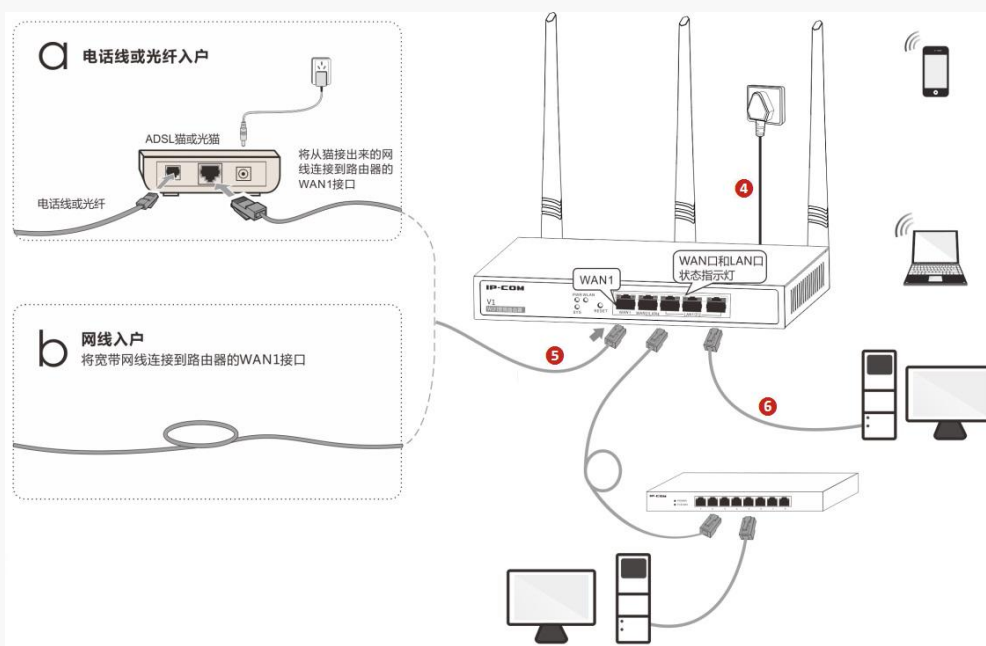
- ③ 将路由器正置，然后放置于工作台上，将 3 根天线拧入设备背面板的天线接口；
- ④ 用电源线接通电源给路由器上电；
- ⑤ 将连接互联网的网线接到路由器的 WAN1 接口；



提示

连接互联网的网线根据您的入户线类型不同，可能是从 ADSL 猫/光猫/有线电视猫接出来的网线，也可能是运营商直接提供的网线或是从上级网络设备接出来的网线。

- ⑥ 用自备的网线将路由器的 LAN1/2/3 或 WAN2/LAN4 接口连接到交换机或电脑。



第三步：设置上网

步骤一：打开浏览器，在地址栏输入“192.168.0.1”，按回车键（Enter 或 Return 键）；



步骤二：登录成功后，在登录框中输入默认登录密码 **admin**（区分大小写），然后点击 **登录**：



提示

如果登录不成功，请尝试以下方法：

1. 重新检查设备的物理连线，确保网线连接正确并且接触良好。
2. 请参考[附录 1 设置电脑 IP 地址](#)，确保电脑 IP 地址为“自动获取”。
3. 如果以上两种方法还不能解决问题，请参考[附录 2 常见问题解答的问题 1](#)。

点击“登录”后，将会进入路由器的快速设置页面。

IP-COM

亲爱的用户，轻松一步完成此页设置，即可畅享互联网~

您的广告已被人查看0次,累计节约广告费用0元!

高级设置 >>

联网

联网方式

ADSL拨号

动态IP

静态IP

适用于电信、联通等网络环境，使用宽带用户名和宽带密码上网的用户

宽带用户名

宽带运营商提供的帐号

宽带密码

宽带运营商提供的密码

联网状态

连接中...

无线加密

无线信号名称

IP-COM_031B80

无线密码

此项为空表示不加密

广告推送

本地广告推送

☒ 开启

文件名称	广告标题	操作
ip-com.jpg	IP-COM欢迎您	预览 修改

确定

取消

步骤三：在快速设置页面选择对应的联网方式并设置上网信息。以下是 ADSL 拨号、动态 IP、静态 IP 三种联网方式及其设置步骤。

提示

路由器支持 2 个 WAN 口，默认开启一个，即 WAN1。您可以根据需要进入『高级设置』，点击『上网设置』→『WAN 口设置』→『WAN 口个数』进入设置页面，设置 WAN 口的个数。

ADSL 拨号

有电信、联通等运营商提供用户名和密码的用户，上网方式是 **ADSL 拨号**，请参照以下步骤设置。



The image shows the IP-COM web interface for configuring ADSL dial-up. The interface is in Chinese and includes sections for network settings, wireless encryption, and advertisement pushing. Red boxes highlight the 'ADSL拨号' radio button, the '宽带用户名' and '宽带密码' input fields, the '无线信号名称' input field, and the '确定' (Confirm) button at the bottom right.

亲爱的用户，轻松一步完成此页设置，即可畅享互联网~ 您的广告已被人查看 **0** 次, 累计节约广告费用 **0** 元! [高级设置 >>](#)

联网

联网方式: ☒ **ADSL拨号** ☐ 动态IP ☐ 静态IP
适用于电信、联通等网络环境，使用宽带用户名和宽带密码上网的用户

宽带用户名:

宽带密码:

联网状态: 连接中...

无线加密

无线信号名称:

无线密码:

广告推送

本地广告推送: ☒ 开启

文件名称	广告标题	操作
ip-com.jpg	IP-COM欢迎您	预览 修改

设置步骤:

- 1 **联网方式**: 点击选择“ADSL 拨号”;
- 2 **宽带用户名/密码**: 输入电信、联通等宽带运营商提供的宽带用户名、宽带密码信息;
- 3 **无线信号名称**: 修改无线信号名称 (可选);
- 4 **无线密码**: 设置无线密码;
- 5 点击 **确定**, 设置完成。

动态 IP

不使用路由器时，电脑无需设置只需要接上网线即可上网的用户，上网方式为动态 IP。请参照以下步骤设置。



The image shows the IP-COM web interface for configuring network settings. The interface is in Chinese and includes the following sections:

- 联网 (Networking):** Contains radio buttons for "ADSL拨号" (ADSL Dial-up), "动态IP" (Dynamic IP), and "静态IP" (Static IP). The "动态IP" option is selected and highlighted with a red circle. Below it, a note states: "适用于酒店、有线电视等网络环境，电脑不需要进行任何配置就可上网的用户" (Suitable for hotel, cable TV, etc. network environments, users can access the internet without any configuration on their computer). The "联网状态" (Networking Status) is shown as "连接中..." (Connecting...).
- 无线加密 (Wireless Encryption):** Contains input fields for "无线信号名称" (Wireless Signal Name) and "无线密码" (Wireless Password). The "无线信号名称" field contains "IP-COM_031B80" and is highlighted with a red circle. The "无线密码" field contains the placeholder text "此项为空表示不加密" (This item is empty, indicating no encryption).
- 广告推送 (Advertisement Push):** Contains a checkbox for "本地广告推送" (Local Advertisement Push) which is checked and labeled "开启" (Enabled). Below this is a table with columns for "文件名称" (File Name), "广告标题" (Advertisement Title), and "操作" (Action).

文件名称	广告标题	操作
ip-com.jpg	IP-COM欢迎您	预览 修改

At the bottom right of the interface, there are two buttons: "确定" (Confirm) and "取消" (Cancel). The "确定" button is highlighted with a red circle.

设置步骤:

- 1 联网方式：点击选择“动态 IP”；
- 2 无线信号名称：修改无线信号名称（可选）；
- 3 无线密码：设置无线密码；
- 4 点击 **确定**，设置完成。

静态 IP

有宽带运营商提供固定 IP 地址上网的用户，上网方式为静态 IP。请参照以下步骤设置。



The image shows the IP-COM static IP configuration interface. It includes sections for network settings, wireless encryption, and advertisement pushing. Red boxes highlight the 'Static IP' radio button, the IP address input fields, the wireless signal name, and the 'Confirm' button.

亲爱的用户，轻松一步完成此页设置，即可畅享互联网~ 您的广告已被人查看 **0** 次, 累计节约广告费用 **0** 元! [高级设置 >>](#)

联网

联网方式 ☐ ADSL拨号 ☐ 动态IP ☒ 静态IP
适用于公司、光纤接入等网络环境，使用固定IP地址上网的用户

IP 地址

子网掩码

默认网关

首选 DNS 服务器

备用 DNS 服务器 (可选)

联网状态 连接中...

无线加密

无线信号名称

无线密码

广告推送

本地广告推送 ☒ 开启

文件名称	广告标题	操作
ip-com.jpg	IP-COM欢迎您	预览 修改

设置步骤：

- 1 联网方式：点击选择“静态 IP”；
- 2 IP 地址、子网掩码、默认网关、首选/备用 DNS 服务器：输入宽带运营商提供的固定 IP 地址等相关信息；
- 3 无线信号名称：修改无线信号名称（可选）；
- 4 无线密码：设置无线密码；
- 5 点击 ，设置完成。

第四步：连接 WiFi



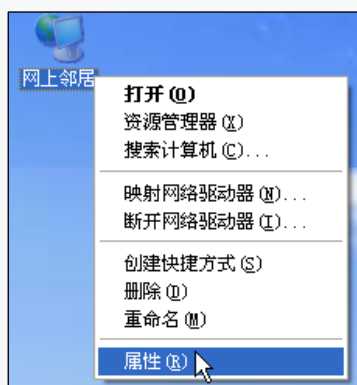
提示

- ✧ 设备默认的无线信号名称（SSID）为 IP-COM_XXXXXX，具体信息请查看产品背面贴纸。
- ✧ 台式电脑需要成功安装无线网卡才能进行无线连接。
- ✧ 以下步骤仅适用于无线连接路由器的情况。

根据您的电脑的系统，参考对应的设置：[Windows XP](#)，[Windows 7](#)，[Windows 8](#)。

Windows XP

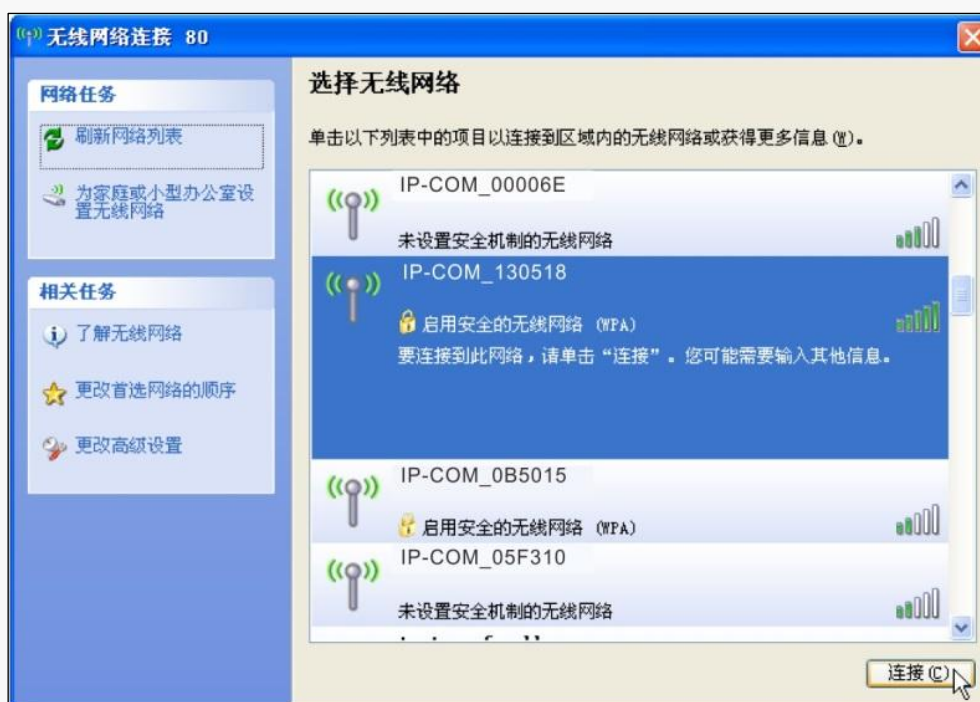
- 1 右击桌面“网上邻居”，选择“属性”；



- 2 右击“无线网络连接”，选择“查看可用的无线连接”；



- 3 选择设备的无线信号名称，点击 **连接**，之后根据电脑提示进行操作；



- 4 连接成功后，无线网络显示为“已连接上”。



Windows 7

① 点击电脑桌面右下角图标，从扫描到的无线信号中选择设备的无线信号名称，然后点击 **连接**，之后根据电脑提示进行操作；



提示

如果找不到图标，请依次点击“开始”→“控制面板”→“网络和 Internet”→“网络和共享中心”，点击左侧“更改适配器设置”，右击“无线网络连接”，选择“连接/断开”。

② 连接成功后，无线网络显示为“已连接”。



Windows 8

- ① 点击电脑桌面右下角图标，从扫描到的无线信号中选择设备的无线信号名称，然后点击 **连接**，之后根据电脑提示进行操作；



提示

- ✧ 如果找不到图标，请将鼠标移至电脑桌面右上角，选“设置”→“控制面板”→“网络和 Internet”→“网络和共享中心”，点击左侧“更改适配器设置”后，右击“Wi-Fi”，选择“连接/断开”。
- ✧ 如果您没有找到无线信号，请确保电脑没有开启飞行模式。

- ② 连接成功后，无线网络显示为“已连接”。



第Ⅲ部分



设备管理

页面简介

上网设置

无线设置

广告设置

网速控制

安全设置

高级设置

系统状态

系统工具

1 页面简介

点击快速设置页面右上角的“高级设置>>”即可进入设备的设置页面。



- **菜单栏:** 菜单栏以导航树的形式显示设备的设置页面功能菜单。用户在菜单栏中可以方便地选择功能菜单，选择结果显示在配置区。
- **配置区:** 用户进行配置和查看路由器信息的区域。

路由器设置页面常用按钮说明:

按钮	说明
查看	查看路由器相关信息
马上设置 继续设置 配置	设置路由器
返回首页	返回路由器的快速设置页面
下一步 上一步 返回	进行下一步或上一步设置
保存 确定	保存当前页面的配置信息
帮助	查看当前功能的帮助信息
+ 添加	添加规则
✕ 删除 删除	删除规则
刷新	用于刷新当前页面内容

2 上网设置

本章设置设备的网络相关参数，包括以下内容：

[WAN 口设置](#)：设置设备的上网参数、WAN 口个数及多 WAN 策略；

[LAN 口设置](#)：设置登录设备的 IP 地址及其子网掩码；

[DHCP 服务器](#)：设置 DHCP 服务器的相关参数、查看连接到设备的客户端列表以及设置给客户端分配固定的 IP 地址；

[访问控制](#)：设置允许指定设备通过 WAN 口和 LAN 口管理设备；

[端口参数设置](#)：设置 WAN 口 MAC 地址克隆、WAN 口工作模式以及端口镜像功能。

2.1 WAN 口设置

本节进行上网参数的详细设置以及 WAN 口个数的修改。

2.1.1 WAN 口设置

如果您没有在路由器的快速设置页面设置上网，可以点击『上网设置』→『WAN 口设置』进行设置。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
接口	显示路由器当前充当 WAN 口的接口。
连接类型	显示当前的上网方式。
上行/下行线路带宽	显示当前外网线路的总上传/下载带宽。
MTU 值	显示当前的 MTU 值，即最大传输单元，建议保持默认。
配置	点击 配置 即可进行上网参数设置。



提示

- ✧ 设置过程中如果不清楚“连接类型”具体应该选择哪种联网方式，请参考[第三步：设置上网信息中步骤三](#)的内容。
- ✧ 设置上行/下行带宽时，请根据 ISP（宽带运营商）提供的实际带宽进行设置，否则可能对双 WAN 接入以及智能带宽控制等功能造成影响。
- ✧ 上行/下行带宽功能是在开启智能带宽情况下才生效。

ADSL 拨号

设置步骤:

- 1 点击 **配置** :



- 2 连接类型: 选择“ADSL 拨号”;
- 3 用户名、密码: 请输入电信、联通等宽带运营商提供给您用户名和密码;
- 4 上行/下行线路带宽: 根据实际接入带宽设置上传、下载速率;
- 5 点击 **确定**。



动态 IP

设置步骤:

- 1 点击 **配置** :



- 2 连接类型: 选择“动态 IP”;
- 3 上行/下行线路带宽: 根据实际接入带宽设置上传、下载速率;
- 4 点击 **确定**。



静态 IP

设置步骤:

- 1 点击 **配置** :



- 2 连接类型: 请选择“静态 IP”;
- 3 IP 地址、子网掩码、缺省网关、主 DNS/备用 DNS 服务器: 请输入宽带运营商提供给您
的上网信息;
- 4 上行/下行线路带宽: 根据实际接入带宽设置上传、下载速率;
- 5 点击 **确定**。



2.1.2 WAN 口个数

路由器支持 2 个 WAN 口，默认只开启 WAN1 接口。如果您办理了两条宽带网线，可以修改 WAN 口的个数，点击『上网设置』→『WAN 口设置』→『WAN 口个数』进行修改。

设置 WAN 口个数后，点击 **保存** 按提示进行操作。设备重启后设置生效。之后可以进入『WAN 口设置』的设置页面设置相关信息。



2.1.3 多 WAN 策略

多 WAN 策略仅在设备启用两个 WAN 口时有效。本设备 WAN 口支持两种工作模式：即智能负载均衡模式（全自动）和用户自定义策略模式。

- 智能负载均衡模式（全自动）：系统自动寻找流量最小的 WAN 口通信，完全不用人工干预，自动分配流量，并能成功实现带宽叠加。
- 用户自定义策略：用户根据自己的实际需要，针对特定的源地址、目的地址指定特定的 WAN 口。

用户自定义策略应用场景如下：

示例：某店主购买了 300M 企业无线路由器（本设备）为店铺进行网络覆盖。为了满足消费者的带宽需求，该店主办理了中国电信和中国移动两个宽带业务。为了更好的管理网络，可以进行多 WAN 策略。

设置步骤：

步骤一：添加 WAN 口个数，设置步骤请参考 [2.1.2 WAN 口个数](#)；

步骤二：设置多 WAN 策略；

- 1 『上网设置』→『WAN 口设置』→『多 WAN 策略』;
- 2 点击 **添加**;



- 3 WAN 口: 选择指定数据流通过的 WAN 口;
- 4 激活状态: 点击勾选“是否激活”来激活本规则;
- 5 起始/结束 IP: 输入要应用于本规则的局域网 IP 地址范围;
- 6 目的网络: 输入应用与本规则的目的网络地址 (可以输入 WAN 口获取的网关地址);
- 7 目的端口: 输入应用于本规则的端口范围, 1~65535 表示所有端口;
- 8 点击 **确定**。



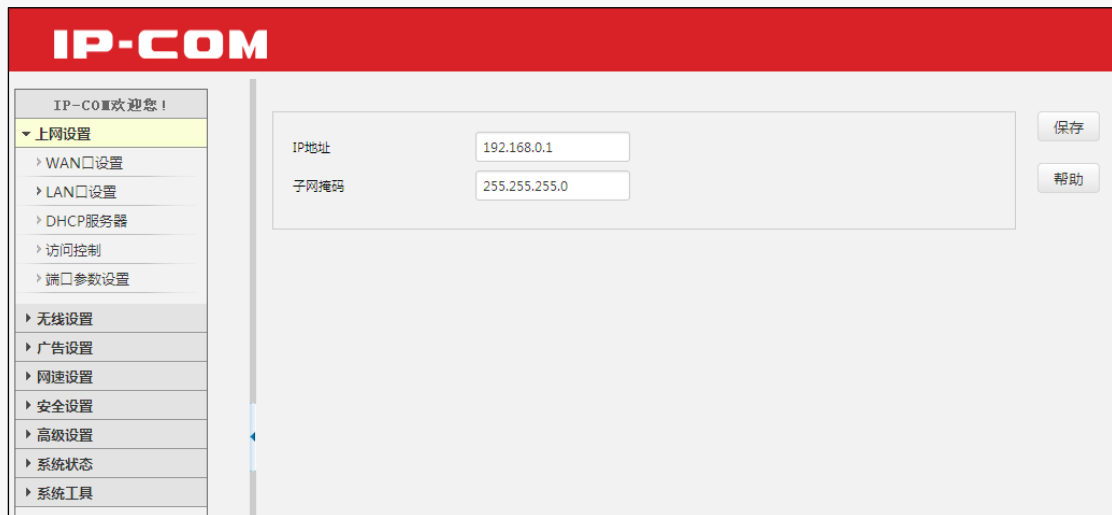
提示

如果需要设置 WAN2 的策略, 设置步骤请参考 WAN1 的设置。

2.2 LAN 口设置

点击『上网设置』→『LAN 口设置』即可修改路由器 LAN 口 IP 地址，即进入路由器要在浏览器地址栏输入的 IP 地址，方便您个性化管理路由器。

设备 LAN 口 IP 地址修改成功后，连接设备的电脑的 IP 地址需要设置为“自动获取”，重新获取到 IP 地址并自动跳转到设备的登录界面。



设置步骤：

- ❶ **IP 地址：**修改 IP 地址，如 192.168.10.1；
- ❷ **子网掩码：**设置子网掩码，默认为 255.255.255.0；
- ❸ 点击 **保存**。



提示

- ✧ 路由器默认占用两个 IP 地址：192.168.0.1 和 192.168.0.2。192.168.0.1 是设备默认的路由器 IP 地址，192.168.0.2 是用于 portal 认证页面（WEB 推送页面认证）。
- ✧ 即使更改了 LAN 口 IP 地址，亦需要占用两个 IP 地址。不管 LAN 口修改为哪个网段的 IP 地址，XXX.XXX.XXX.2 的地址都是作为 portal 认证页面的地址不可占用，设备的 LAN 口 IP 地址、客户端 IP 地址、无线扩展时的上级路由器的 IP 地址，都不可占用这个 IP 地址。

2.3 DHCP 服务器

本节进行 DHCP 服务器相关参数设置、查看客户端信息以及给客户端分配静态 IP 地址。

2.3.1 DHCP 服务器设置

DHCP 服务器能自动给连接上路由器的电脑、手机等客户端设备分配 IP 地址、子网掩码、网关、DNS 服务器等信息。如果关闭该功能，您需要在客户端设备上手动配置 IP 地址信息才能实现上网。点击『上网设置』→『DHCP 服务器』即可修改 DHCP 服务器相关参数。



设置步骤：

- 1 **DHCP 服务器：**勾选“启用”；
- 2 **IP 池起始/结束地址：**设置 DHCP 服务器自动分配给客户端的起始、结束地址；
- 3 **过期时间：**设置自动分配的 IP 地址的过期时间；
- 4 **主 DNS 服务器：**输入正确的值（可咨询宽带运营商或上网查询）；
- 5 点击 **保存**。



提示

- ✧ 路由器默认开启了 DHCP 服务器功能，除非您想自己为连接在路由器下的每台客户端设备手动设置 IP 地址信息，建议您不要关闭它。
- ✧ IP 地址过期后，会自动续约，您不用手动重新设置。
- ✧ 为了不影响正常上网，如果没有专业人士指导，建议您保持 DHCP 服务器默认设置。

以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
DHCP 服务器	显示路由器 DHCP 服务器的工作情况。
IP 池起始/结束地址	DHCP 服务器自动给客户端分配的 IP 起始/结束地址。
过期时间	DHCP 服务器分配地址有效时间，超时将重新分配。
主 DNS 服务器	设置 DNS 服务器地址，可设置为路由器的 LAN 口 IP 地址。
备用 DNS 服务器	设置 DNS 服务器地址（可不填）。

2.3.2 DHCP 客户端列表

点击『上网设置』→『DHCP 服务器』→『DHCP 客户列表』，进入 DHCP 客户列表页面。在这里，您可以查看从路由器 DHCP 服务器获取 IP 地址的客户端信息。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
主机名	显示连接到路由器的客户端名称。
IP 地址	显示该客户端分配到的 IP 地址。
MAC 地址	显示该客户端的网卡的 MAC 地址。
租约时间	显示该客户端的租约时间，到期后会自动续约。

2.3.3 静态分配

如果您想让您的电脑每次连接路由器后都自动获取到固定的 IP 地址，可以进行静态分配设置。

点击『上网设置』→『DHCP 服务器』→『静态分配』进入设置页面。



提示

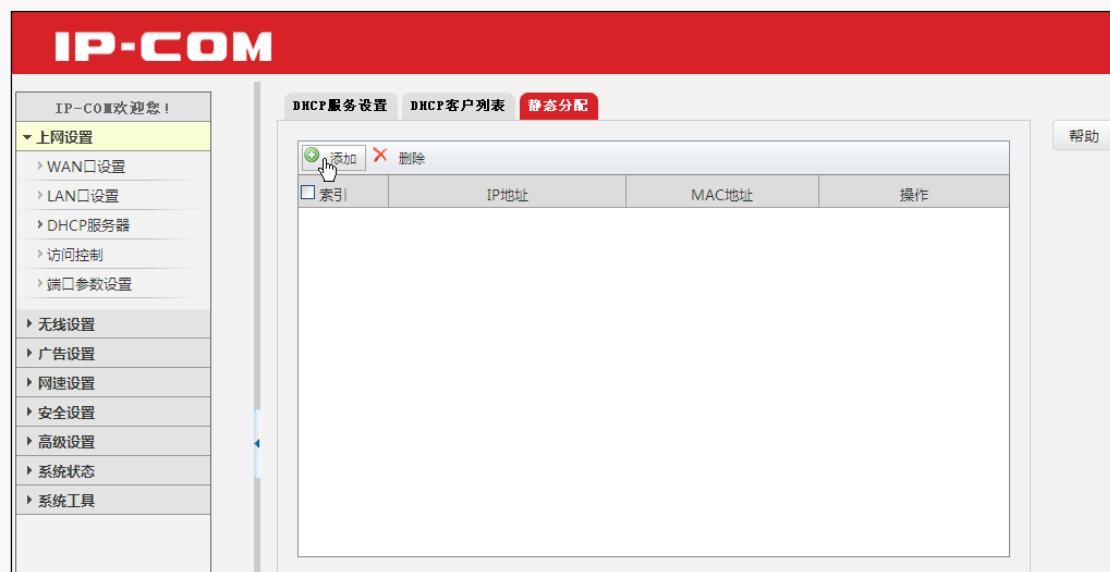
- ✧ 如果您设置的 IP 被其他客户端占用，必须手动设置为其它未被使用的 IP 后才能上网。
- ✧ 静态分配最多支持 32 条规则。

■ **示例：**您希望您的电脑每次连接路由器后自动获取的地址都是 192.168.0.123。您电脑的 MAC 地址为 C8-9C-DC-3C-4F-4F，可以进行如下设置。

设置步骤：

步骤一：在路由器上设置静态分配功能；

① 点击 **添加**：



- ② **IP 地址：**输入您想让路由器固定分配给电脑的 IP 地址 “192.168.0.123”；
- ③ **MAC 地址：**输入您电脑的 MAC 地址 “C8-9C-DC-3C-4F-4F” (MAC 地址用横杠隔开)；
- ④ 点击 **确定**。

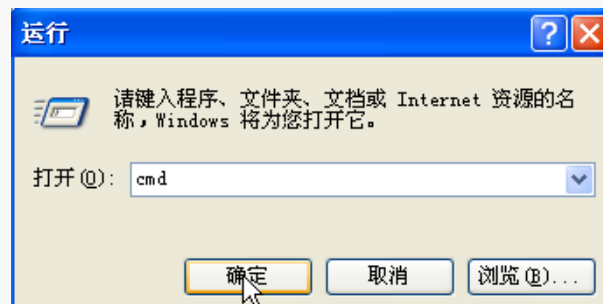


步骤二：在电脑上重新获取 IP 地址（以 Windows XP 为例）。

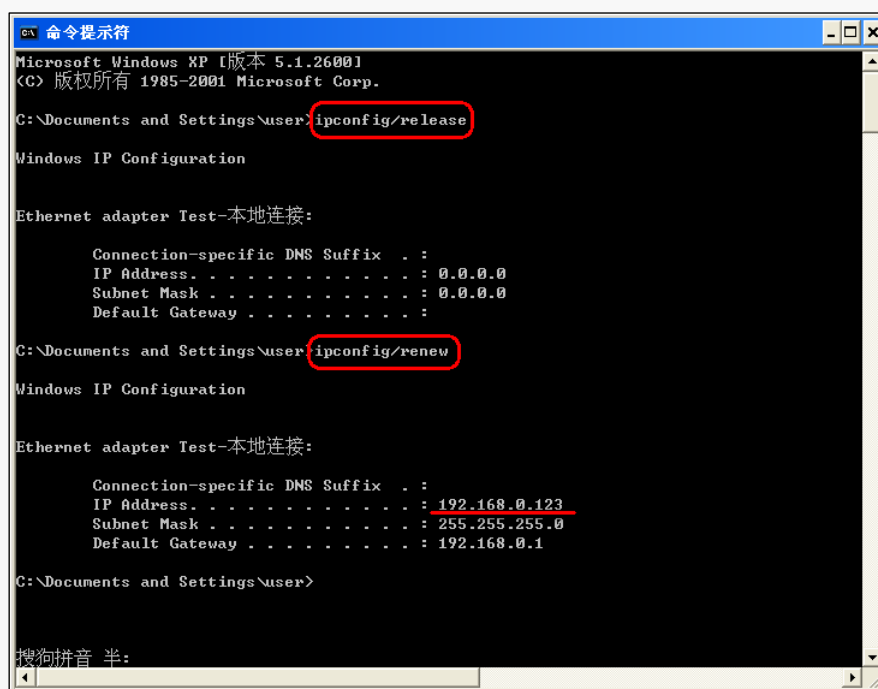
- ① 在电脑上点击『开始』，然后点击“运行”；



- ② 在弹出的对话框输入“cmd”，然后点击“确定”；



- ③ 在弹出的对话框输入“ipconfig/release”，点击回车，释放原有的 IP 地址；再输入“ipconfig/renew”，点击回车，重新获取 IP 地址即可。



```
命令提示符
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\User>ipconfig/release

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Test-本地连接:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IP Address. . . . . : 0.0.0.0
    Subnet Mask . . . . . : 0.0.0.0
    Default Gateway . . . . . : 

C:\Documents and Settings\User>ipconfig/renew

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Test-本地连接:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IP Address. . . . . : 192.168.0.123
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.0.1

C:\Documents and Settings\User>
```

搜狗拼音 半:

2.4 访问控制

本节进行管理路由器权限的设置。

2.4.1 LAN 口访问控制

为了保证路由器管理的安全性，您可以设置 LAN 口访问控制，指定局域网固定的 IP 地址管理路由器。即只有指定的 IP 地址对应的电脑可以管理路由器，其他客户端只能访问互联网，不能登录路由器管理界面。

点击『上网设置』→『访问控制』，进入设置页面。

设置步骤：

- 1 **LAN 口访问控制：** 点击勾选“启用”；
- 2 **IP 地址：** 输入指定管理路由器的电脑的 IP 地址；
- 3 点击 **保存**。



提示

- ✧ 设备默认开启的端口号是 80，即 HTTP，用于网页浏览。如果没有特殊需要不建议进行修改。
- ✧ 如果要修改端口号，建议修改范围是 1025~65535。访问路由器页面的地址是：**http://LAN 口 IP 地址: 端口号**。例如，路由器 LAN 口 IP 地址为 192.168.0.1，设置的端口号为 1206，那么要在浏览器的地址栏里输入“**http://192.168.0.1:1206**”才能访问路由器的页面。

2.4.2 WAN 口访问控制

正常情况下，只有局域网内的用户才能访问路由器。如有特殊需要，要从外网远程访问路由器，可以通过设置 WAN 口访问控制功能实现。点击『上网设置』→『访问控制』→『WAN 口访问控制』，进入设置页面。

■ **示例：**假设您想在公司的电脑(电脑的公网 IP 为 218.88.93.33)管理家里面的路由器(WAN 口 IP 为 102.33.66.88)，想通过端口 8080 进行管理。如果 WAN 口 IP 地址不固定，可以通过 DDNS 功能通过固定域名远程访问家中路由器，设置步骤请参考[高级设置 DDNS](#)。

应用场景：



设置步骤：

- 1 **WAN 口访问控制：** 点击勾选“启用”；
- 2 **IP 地址：** 输入执行远程管理的电脑（公司电脑）的 IP 地址“218.88.93.33”；
- 3 点击 **保存**；
- 4 设置完成后，在公司电脑的浏览器输入 **http://102.33.66.88:8080** 即可访问家中路由器。



提示

- ✧ 1-1024 端口已被熟知服务占用，为避免端口冲突，强烈建议修改远程访问路由器端口为 1025-65535 之间的端口。如无特殊需要请勿修改路由器的默认端口。
- ✧ 强烈建议只填写远程访问路由器的电脑 IP，如果不填或 IP 地址为 0.0.0.0，则启用本功能后，所有电脑都能通过互联网访问路由器界面。
- ✧ 远程访问的方式：**http://xxx.xxx.xxx.xxx:端口号**，xxx.xxx.xxx.xxx 是路由器 WAN 口 IP 地址。

2.5 端口参数设置

本节进行路由器 MAC 地址克隆、端口模式、端口镜像的设置。

2.5.1 MAC 克隆

如果您进行上网设置后还是不能上网，很可能是由于运营商将宽带账户信息与您的电脑 MAC 地址或其他固定的 MAC 地址绑定了，此时您需要进行 MAC 地址克隆才能正常上网。

点击『上网设置』→『端口参数设置』进入设置页面。



设置步骤：

- 1 点击 **克隆 MAC 地址**；
- 2 点击 **保存**。



提示

- ✧ 请在之前直接连接宽带网线能上网的电脑上进行 MAC 地址克隆操作！
- ✧ 如果不是在之前直接连接宽带网线能正常上网的电脑上操作，请手动输入您之前能正常上网的电脑的 MAC 地址，然后点击 **保存**。

2.5.2 端口模式

一般情况下，建议您不要进行更改路由器默认设置。当路由器 WAN 口与上级设备（Modem、路由器等）连接的网线超过 100 米时，可将 WAN 口速率选择为 10M 半双工或 10M 全双工，提高网线驱动能力。点击『上网设置』→『端口参数设置』→『端口模式』进入设置页面。



提示

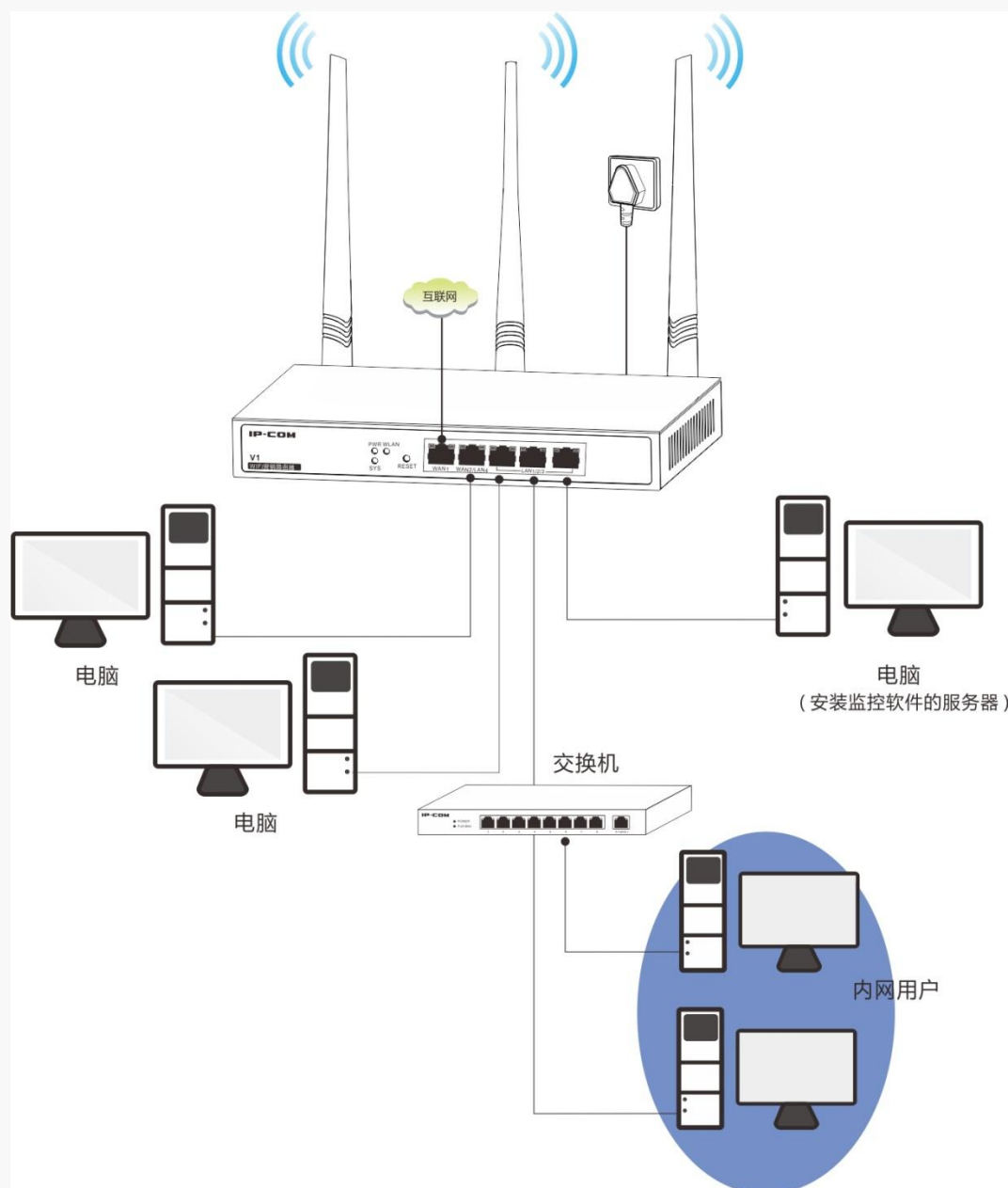
WAN 口的工作模式必须与 WAN 口对端端口的工作模式一致，否则可能导致该 WAN 口无法正常收发数据。如果您不清楚 WAN 口对端端口的工作模式，请选择自动模式。

2.5.3 端口镜像

为了方便对一个或多个网络端口的流量进行分析，可以设置端口镜像功能。被监控端口的报文会被自动复制到监控端口，以便网络管理人员查看端口传输状况的详细信息，对其进行性能分析和故障诊断。点击『上网设置』→『端口参数设置』→『端口镜像』进入设置页面。

■ **示例：**某企业的网络异常，需要利用端口镜像捕获网络中的数据进行分析。将 LAN1 设置为监控端口，其他端口设置为被监控端口。

应用场景：





设置步骤：

- 1 **监控设置：** 点击下拉框，选择“启用”；
- 2 **监控端口：** 点击下拉框，选择监控端口；
- 3 **被监控端口：** 点击勾选被监控端口；
- 4 点击 **保存** ；
- 5 设置完成后，此时安装有监控软件（比如 Sniffer）的电脑（接在路由器的 LAN1 端口上）就可以监视其他 LAN 口（LAN2/3/4）的流量了。



提示

- ✧ 路由器的 LAN 口信息请以路由器『系统状态』下的端口状态为准。
- ✧ 端口镜像功能不会监控 WAN 口的数据。

3 无线设置

本章设置设备无线网络的信息，包括以下内容：

[基本设置](#)：设置设备无线网络的基本信息，包括 SSID（无线信号名称）、无线加密等信息；

[无线扩展](#)：扩展无线信号覆盖范围，可扩展其他网络设备的无线信号；

[访问控制](#)：设置客户端访问设备无线网络的权限；

[射频设置](#)：设置无线网络工作的信道以及其他无线高级功能信息；

[无线客户端列表](#)：查看连接到设备无线网络的客户端信息。

3.1 基本设置

本节进行无线基本参数的设置，包括 SSID（无线信号名称）、无线密码等。

点击『无线设置』→『基本设置』进入设置页面。



提示

- ✧ 路由器的 SSID（无线信号名称）默认为 IP-COM_XXXXXX，具体请查看产品背面贴纸或无线基本设置页面。
- ✧ 如果没有专业人士指导，建议只修改 SSID（无线信号名称）、加密方式和密钥（无线密码），其它选项保持默认设置。
- ✧ WPA-PSK 认证类型的兼容性比较好，WPA2-PSK 认证方式的安全性比较强，请用户根据需要设置。

设置步骤：

- ① **SSID**：即无线信号名称，可修改为您喜欢的无线信号名称（可选）；
- ② **加密方式**：点击下拉框，建议选择“WPA 个人加密”；
- ③ **认证类型**：建议选择“WPA-PSK”；
- ④ **加密规则**：建议选择“AES”；
- ⑤ **密钥**：设置无线密码；
- ⑥ 点击 保存。

以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
无线开关	启用/禁用无线功能。
SSID	显示设备当前的无线信号名称，设备连接互联网后，客户端连接该无线信号即可上网。可以修改设备的 SSID（无线信号名称）。
加密方式	● 不加密：不启用无线加密。 ● WPA 个人加密：包括 WPA-PSK、WPA2-PSK、WPA-PSK& WPA2-PSK，无线速率最高可达 300Mbps。
认证类型	● WPA-PSK: WPA 是一种基于标准的可互操作的 WLAN 安全性增强解决方案，采用比 WEP 更强的加密算法。 ● WPA2-PSK: 能提供比 WEP 或 WPA 更佳的安全性。 ● WPA-PSK& WPA2-PSK: 同时支持 WPA-PSK 和 WPA2-PSK。
加密规则	● AES: 高级加密标准，无线速率最大可达 300Mbps。 ● TKIP: 时间密钥完整性协议，无线速率最大可达 54Mbps。 ● AES&TKIP: 无线客户端使用 AES 或 TKIP 均可连接。
密钥	无线密码，为了无线网络安全，强烈建议设置无线密码。
密钥更新周期	无线数据加密密钥自动更新周期，自动更新数据来增加数据安全性。

3.2 无线扩展

如果无线客户端距离路由器较远而接收不到路由器的无线信号,可以通过无线扩展功能来实现扩大无线网络覆盖范围,这样您在较远处依然能方便快捷地使用无线上网。本路由器支持 WDS 和 WISP 两种无线扩展模式。点击『无线设置』→『无线扩展』进入设置页面。无线扩展功能默认关闭。

以下是对页面部分参数的说明:

参数	说明
无线扩展模式	显示设备当前的无线扩展模式,默认为关闭。
上级 SSID	在扫描列表中点击连接对端 SSID (无线信号名称) 后,显示对端网络设备的 SSID。
网络模式	在扫描列表中点击连接对端 SSID 后,显示对端网络设备的网络模式。
信道	在扫描列表中点击连接对端 SSID 后,显示对端网络设备的工作信道。
信道带宽	在扫描列表中点击连接对端 SSID 后,显示对端网络设备的信道带宽。
对端 MAC1/MAC2 /MAC3/MAC4	在扫描列表中点击连接对端 SSID 后,显示上级网络设备的 MAC 地址,本路由器允许同时与 4 个网络设备进行 WDS 桥接。
加密方式	在扫描列表中点击连接对端 SSID 后,显示对端网络设备的无线加密信息 (不包括无线密码)。
开启扫描	可以扫描路由器周围的无线信号。

■ **示例：**如果某餐饮店的面积太大，一台无线路由器不能满足联网需求，此时可以增加一台无线路由器，通过设置路由器的无线扩展功能，使两台路由器建立无线连接，扩大无线网络覆盖范围。有以下 2 种方法实现：



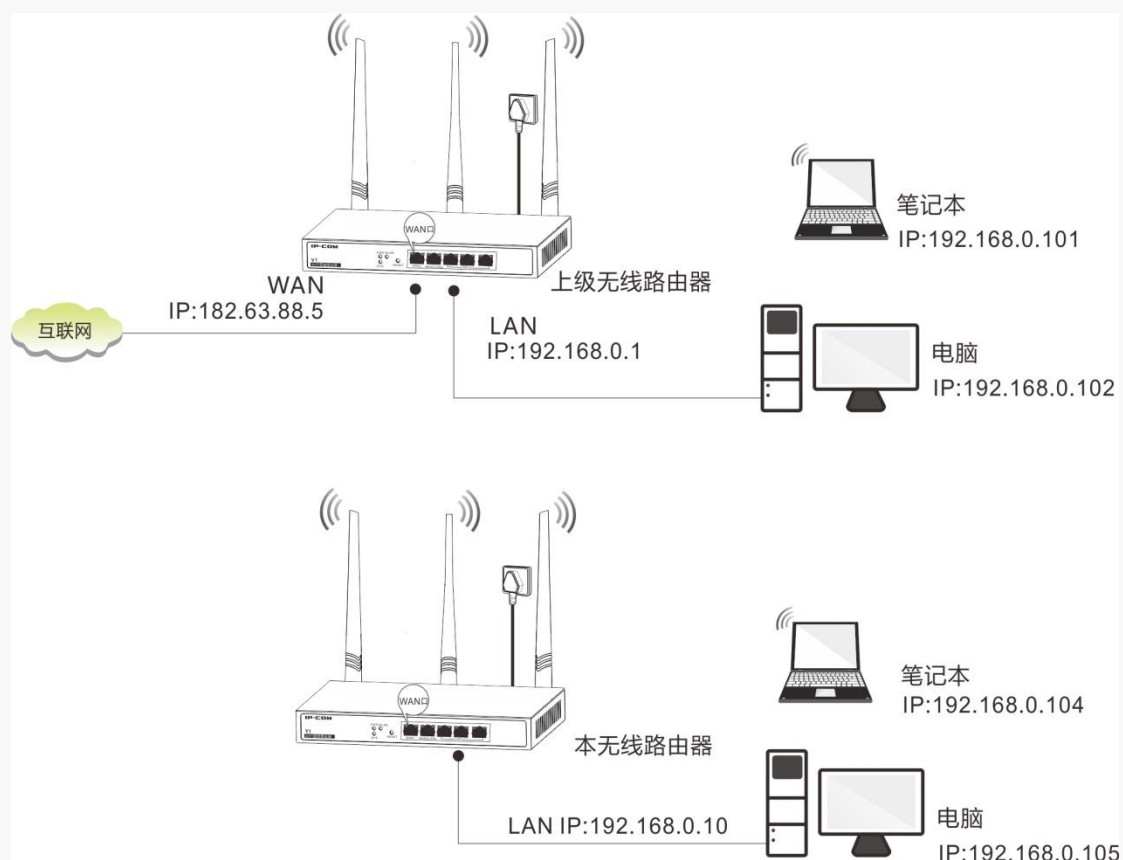
提示

进行无线扩展设置前需要明确：

- ✧ 上级无线路由器的 SSID（无线信号名称）、安全模式、加密规则、密钥信息（无线密码）。
- ✧ 上级无线路由器的 LAN 口 IP 地址。
- ✧ 本无线路由器 WAN 口没有接网线。
- ✧ 本无线扩展功能是在两台设备都是路由器（本设备）的基础上进行讲解的，如果您的另一台路由器不是相同的设备，请参考其说明书进行操作。

方法一：WDS

应用场景：



设置步骤：**步骤一：修改 LAN 口 IP 地址；**

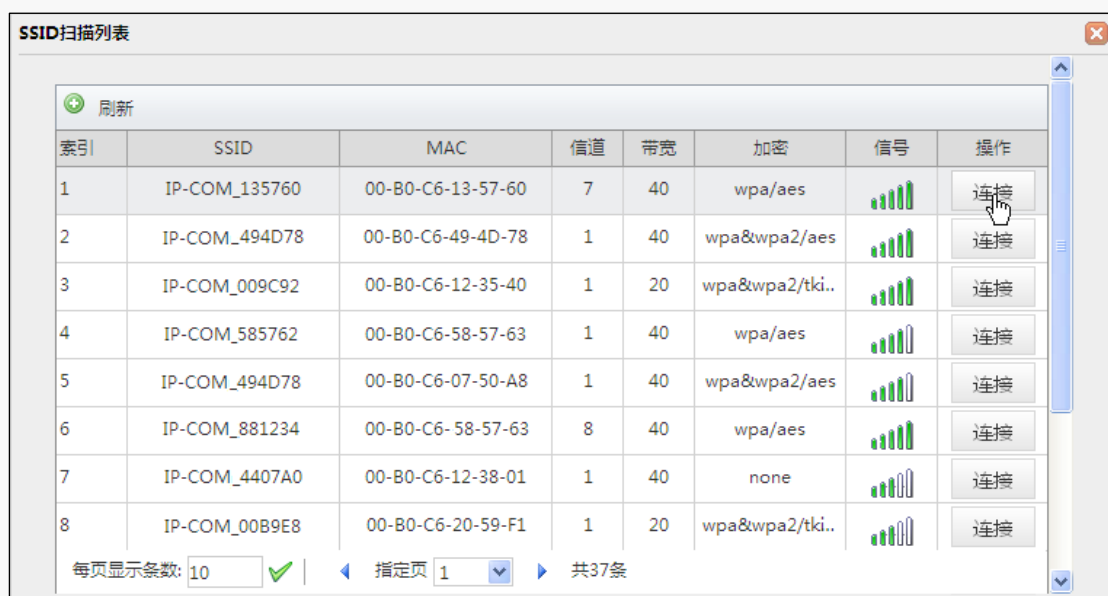
将两台无线路由器的 LAN 口 IP 地址设置为同一网段的不同 IP 地址，如上级无线路由器的 LAN 口 IP 地址是 192.168.0.1，则可设置本无线路由器 LAN 口 IP 地址为 192.168.0.X（3~254）；

步骤二：将两台无线路由器的 SSID（无线信号名称）、无线密码、信道等信息设置为一致；**步骤三：设置上级无线路由器；**

- ① 点击『无线设置』→『无线扩展』；
- ② 在“无线扩展模式”选项选择“WDS”后，点击 **开启扫描**；



- ③ 在弹出的对话框找到本无线路由器的 SSID(可根据 MAC 查找)，然后点击 **连接**；



- ④ 在“密钥”选项输入本路由器的无线密码（如果无线信号未加密，则无需输入密码）；
- ⑤ 点击 **保存**。



The screenshot shows the IP-COM web interface for wireless settings. The left sidebar contains a menu with options like '上网设置', '无线设置', '广告设置', '网速设置', '安全设置', '高级设置', '系统状态', and '系统工具'. The '无线设置' (Wireless Settings) section is selected. The main area displays various configuration fields: '无线扩展模式' (Wireless Extension Mode) set to WDS, '上级SSID' (Upper SSID) set to IP-COM_135760, '网络模式' (Network Mode) set to 11b/g/n混合模式, '信道' (Channel) set to 7, '信道带宽' (Channel Bandwidth) set to 40MHz, '扩展信道' (Extension Channel) set to 3, and four '对端MAC' (Peer MAC) fields. The '加密方式' (Encryption Method) is set to WPA个人加密, and the '认证类型' (Authentication Type) is set to WPA-PSK. The '加密规则' (Encryption Rule) is set to AES, and the '密钥' (Key) field is highlighted with a red box and contains the value 12345678. There are '开启扫描' (Start Scanning) and '保存' (Save) buttons.

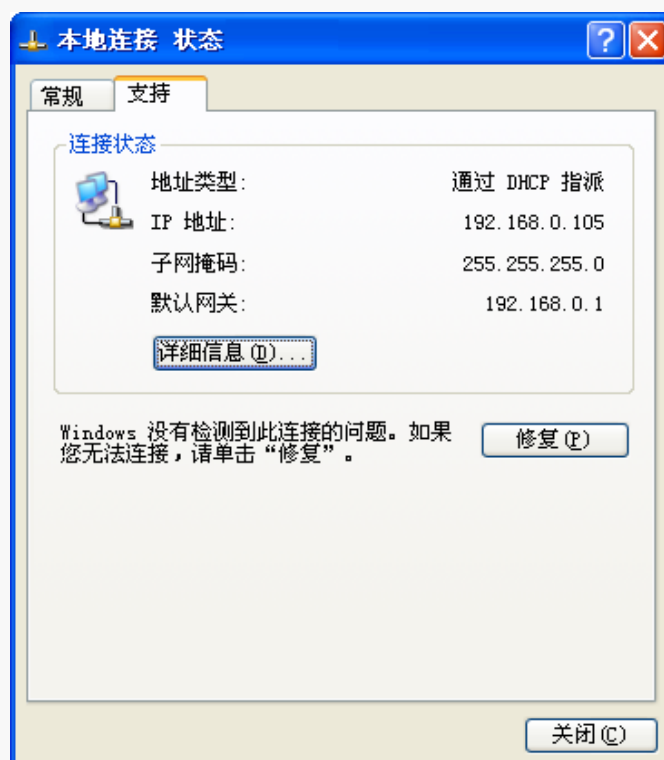
步骤四：设置本无线路由器。

- ① 登录到本无线路由器的设置界面，参照步骤三中 ①→⑤ 桥接上级无线信号；
- ② 禁用本无线路由器的 DHCP 功能。
 - 1) 点击『网络参数』→『DHCP 服务器』；
 - 2) **DHCP 服务器**：点击“启用”前面的方框，取消勾选；
 - 3) 点击 **保存**。



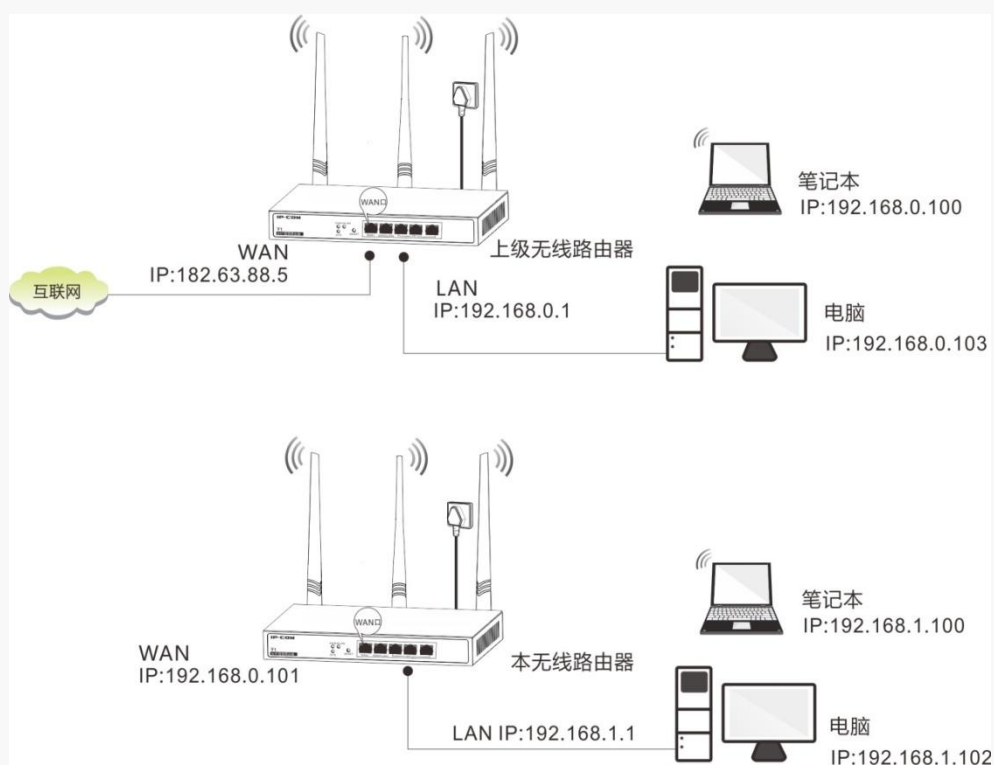
The screenshot shows the IP-COM web interface for DHCP server settings. The left sidebar is the same as the previous screenshot. The 'DHCP 服务器' (DHCP Server) section is selected. The main area displays configuration fields: 'DHCP服务器' (DHCP Server) with an unchecked '启用' (Enable) checkbox, 'IP池起始地址' (IP Pool Start Address) set to 192.168.0.100, 'IP池结束地址' (IP Pool End Address) set to 192.168.0.200, '过期时间' (Expiration Time) set to 30分钟, '主DNS服务器' (Primary DNS Server) set to 192.168.0.1, and '备用DNS服务器' (Backup DNS Server) set to (可选). There are '保存' (Save) and '帮助' (Help) buttons.

设置完成后，查看接在本路由下的电脑获取的 IP 地址，当“默认网关”的地址是上级无线路由器的 LAN 口 IP 地址时（在本例中为 192.168.0.1），您可以上网了。



方法二：WISP

应用场景：

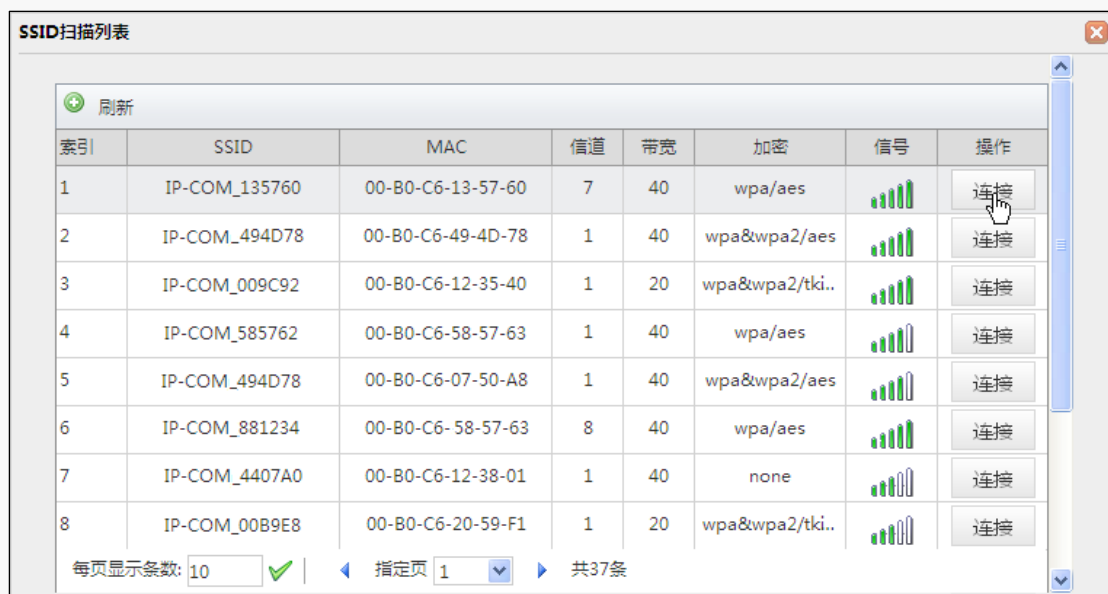


设置步骤:

- ① 设置本无线路由器的 LAN 口 IP 地址和上级无线路由器的 LAN 口 IP 地址在不同网段, 如上级无线路由器的 LAN 口 IP 地址是 192.168.0.1, 则可设置本无线路由器 LAN 口 IP 地址为 192.168.1.X (1~254 之间除 2 之外的任意整数);
- ② 点击『无线设置』→『无线扩展』;
- ③ 在“扩展模式”选项选择“WISP”后, 点击 **开启扫描**;



- ④ 在弹出的对话框找到上级无线路由器的 SSID(无线信号名称), 然后点击 **连接**;



- 5 在“密钥”选项输入上级路由器的无线密码（如果无线信号未加密，则无需输入密码）；
- 6 点击 **保存**。



The screenshot shows the IP-COM web interface for wireless settings. On the left is a navigation menu with options like '上网设置', '无线设置', '广告设置', etc. The '无线设置' (Wireless Settings) section is active. The main area contains several configuration fields: '无线扩展模式' (Wireless Extension Mode) set to 'WISP', '上级SSID' (Upper SSID) set to 'IP-COM_135760', '加密方式' (Encryption Method) set to 'WPA个人加密' (WPA Personal Encryption), '认证类型' (Authentication Type) with 'WPA-PSK' selected, '加密规则' (Encryption Rule) with 'AES' selected, and '密钥' (Key) set to '12345678'. The '保存' (Save) button is highlighted in the top right corner.

- 7 点击 **马上重启**：



The screenshot shows a warning dialog box titled '提示' (Warning) in the IP-COM interface. The message states: '开启WISP模式，部分功能将不可用。该设置需要重启路由器才能生效。' (Enabling WISP mode, some functions will be unavailable. This setting requires a router restart to take effect). At the bottom of the dialog are two buttons: '继续设置' (Continue Settings) and '马上重启' (Restart Now).

- 8 在弹出的对话框点击 **确定**。

路由器重启后，重新进入路由器的页面，当快速设置页面的联网方式增加了 WISP，且联网状态显示“已连接”时，连接成功。

IP-COM

亲爱的用户，轻松一步完成此页设置，即可畅享互联网~

您的广告已被人查看0次,累计节约广告费用0元!

高级设置 >>

联网

联网方式

☐ ADSL拨号 ☐ 动态IP ☐ 静态IP ☒ WISP

WISP模式下不可设置联网方式

联网状态 已连接

无线加密

无线信号名称

IP-COM_031B80

无线密码

12345679

广告推送

本地广告推送

☒ 开启

文件名称	广告标题	操作
ip-com.jpg	IP-COM欢迎您	预览 修改

确定

取消



提示

路由器工作在 WISP 模式时，路由器的部分功能不能进行设置，如 WAN 口设置、WAN 口访问控制、端口参数设置、虚拟服务器、DMZ、DDNS 等功能。

3.3 访问控制

本设备支持通过无线设备的 MAC 地址来判断允许或禁止其连接设备的无线网络。点击『无线设置』→『访问控制』，进入设置页面。MAC 过滤模式分为三种：关闭、仅允许、仅禁止。

- 关闭：不启用无线访问控制功能；
- 仅允许：仅允许访问控制列表中的 MAC 连上该无线网络；
- 仅禁止：仅禁止访问控制列表中的 MAC 连上该无线网络。



提示

如果您不想设置复杂的无线加密，同时又不想别人蹭用您的无线网络，您可以设置无线访问控制规则，只允许您自己的无线设备连上路由器。

- **示例：**如果您只想让指定的无线客户端上网，可以通过无线访问控制功能实现。例如您只想允许您的笔记本电脑连接无线网络。假设笔记本电脑的 MAC 地址为：CC-3A-61-71-1B-6E。

第一种情况：您的笔记本已经通过无线连接路由器上网。

设置步骤：

- ① 点击 **扫描**：

IP-COM 欢迎您！

上网设置

无线设置

基本设置

无线扩展

访问控制

射频设置

无线客户端列表

广告设置

网速设置

安全设置

高级设置

系统状态

系统工具

SSID: IP-COM_031B80

客户端列表扫描: 扫描

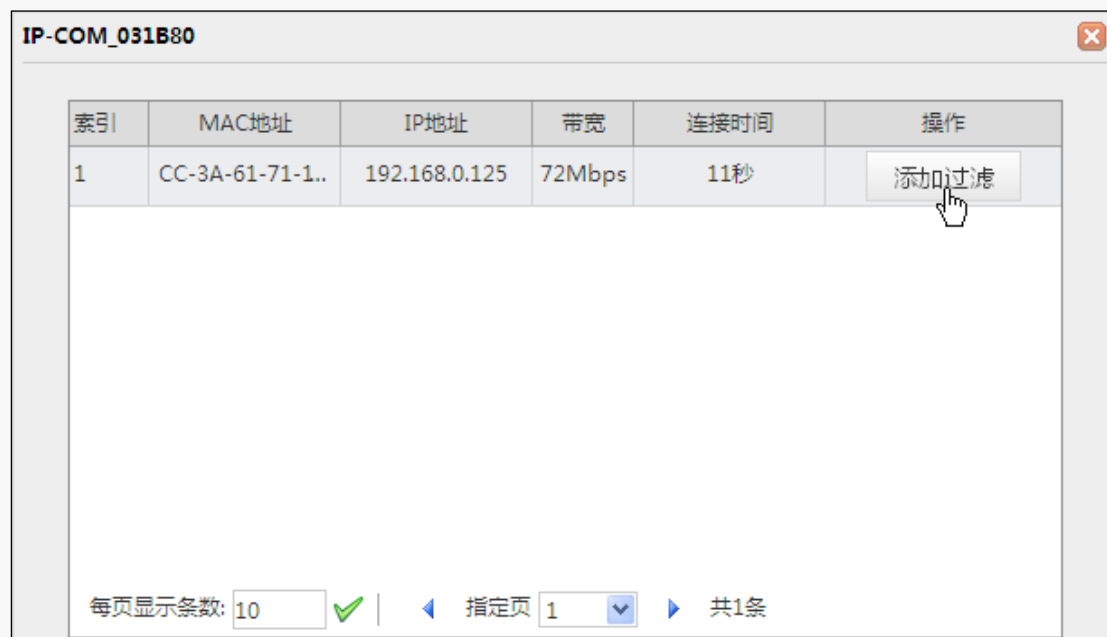
MAC地址过滤模式: 关闭

保存 帮助

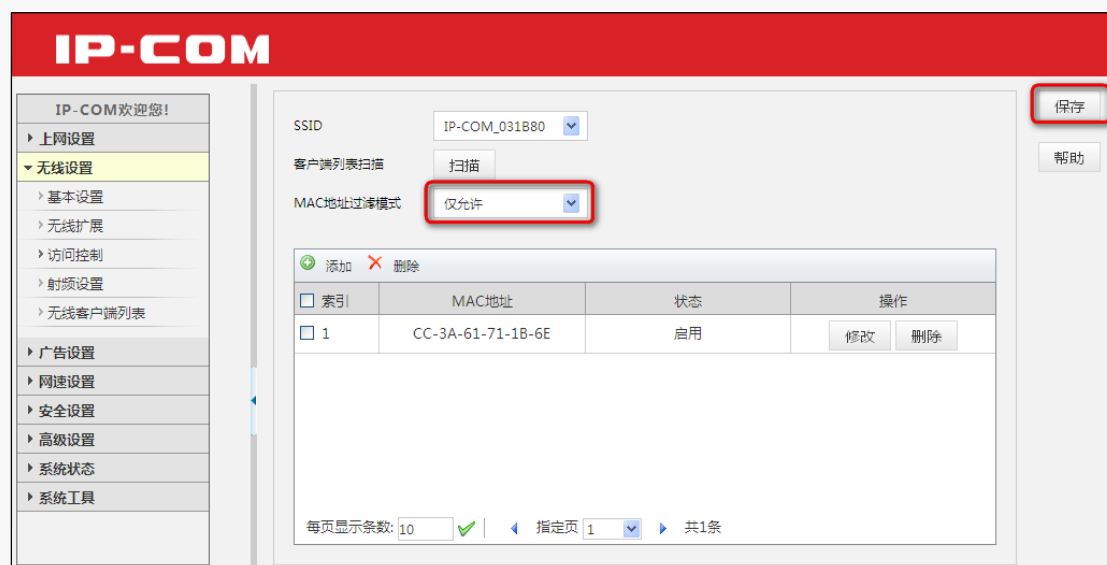
添加 删除

索引	MAC地址	状态	操作
----	-------	----	----

- ② 在弹出的对话框找到自己笔记本电脑的 MAC 地址，点击 **添加过滤**，然后点击  关闭该窗口；



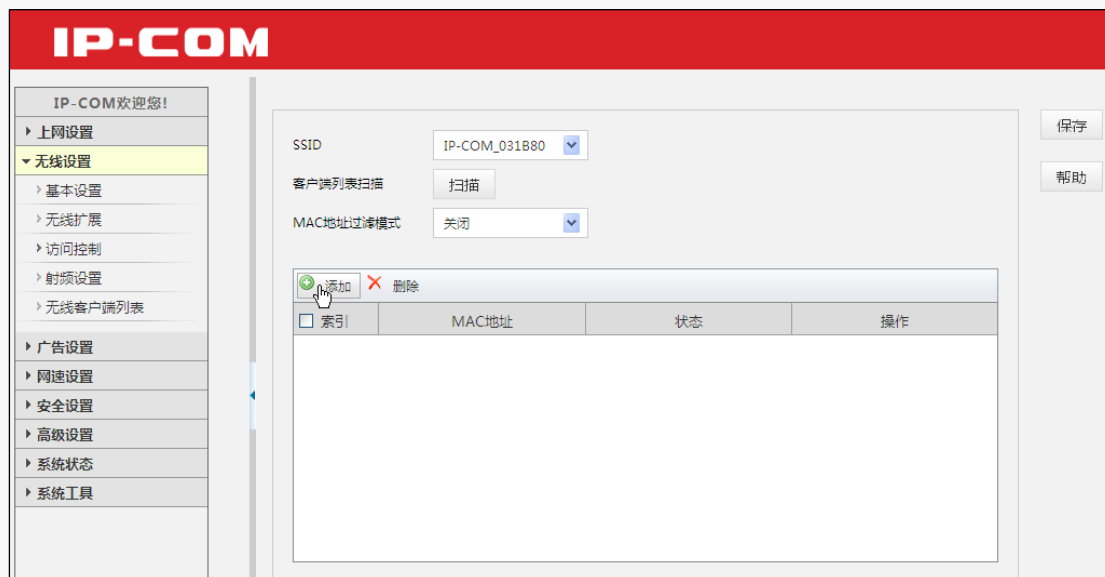
- ③ 点击“MAC 地址过滤模式”下拉框选择“仅允许”，点击 **保存**。



第二种情况：您的笔记本没有通过无线连接路由器上网。

设置步骤：

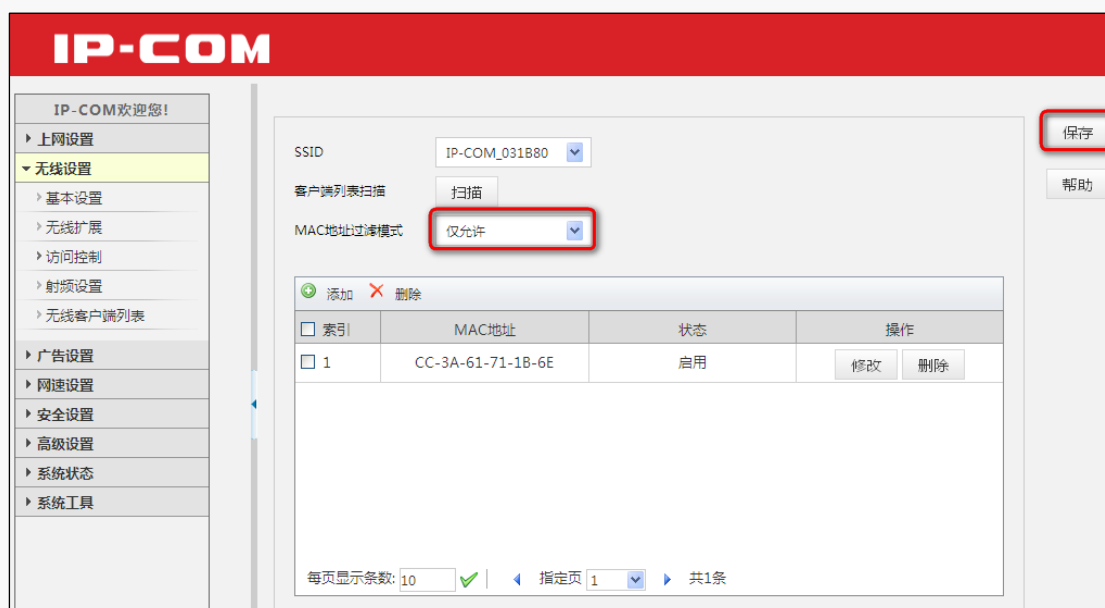
① 点击 **添加**：



② 在弹出的对话框的 MAC 地址输入栏中输入您笔记本电脑的 MAC 地址，然后点击 **确定**：



③ 点击“MAC 地址过滤模式”下拉框选择“仅允许”，点击 **保存**。



3.4 射频设置

点击『无线设置』→『射频设置』，可以设置设备的信道等信息，如果没有专业人士的指导，只修改信道，其他选项保持默认设置即可。

IP-COM

IP-COM欢迎您！

上网设置

无线设置

基本设置

无线扩展

访问控制

射频设置

无线客户端列表

广告设置

网速设置

安全设置

高级设置

系统状态

系统工具

网络模式

11b/g/n混合模式

信道

Auto

信道带宽

40MHz

扩展信道

Auto

WMM

☐ 关闭 ☒ 开启

APSD

☒ 关闭 ☐ 开启

信标间隔

100

ms

（范围：20 - 999）

分割间隔

2346

Bytes

（范围：256 - 2346）

RTS界限

2347

Bytes

（范围：1 - 2347）

DTIM间隔

1

（范围：1 - 255）

保存

帮助

以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
网络模式	显示设备无线网络的 802.11 模式。 11b 模式：只兼容 11b 无线设备，无线速率最高可达 11Mbps； 11g 模式：只兼容 11g 无线设备，无线速率最高可达 54Mbps； 11b/g 混合模式：兼容 11b、11g 无线设备，无线速率最高可达 54Mbps； 11b/g/n 混合模式：兼容 11b、11g、11n 无线设备，无线速率最高可达 300Mbps。
信道	显示设备无线数据传输的通道，建议选择 1，6 或者 11。
信道带宽	无线数据传输时所占用的信道宽度。就最大无线速率而言，“40MHz”带宽下几乎是“20MHz”带宽下的 2 倍。
扩展信道	用于确定 11n 模式下设备无线工作的频率段，仅在“11b/g/n 混合模式”、信道带宽为“40MHz”时有效。
WMM	无线多媒体，为提高无线多媒体数据（在线视频）传输性能，建议开启。
APSD	省电模式，WMM 开启时才有效，建议关闭。
信标间隔	设备传送无线电信标到客户端的时间间隔，信标帧按指定的时间间隔周期性发送，以允许移动用户连接入网。建议保持默认。

参数	说明
分割间隔	分割界限决定封包在传送前，其数据被分割的大小尺寸。小于分割间隔值的数据封包，传输时不会被分割。大于分割间隔值的数据封包，将会被分割并一次一个传输出去。分割目的在于减少须重新传输的次数，增进无线网络性能。建议不要更改默认值。
RTS 界限	RTS（Request to Send）即发送请求，当数据包长度超过 RTS 界限时，设备就会发送 RTS 到目的站点进行协商，无线站点接收到 RTS 帧后，会回应一个 CTS（Clear to Send，清除发送）帧给设备，表示两者可以进行无线通信了。在一般 SOHO 办公场所，建议不要更改默认值，否则会影响无线性能。
DTIM 间隔	DTIM（Delivery Traffic Indication Message）间隔，即帧的发送间隔，以 Beacon 为单位，DTIM=1，表示每隔一个 Beacon 的时间间隔，路由器将发送所有暂时缓存的数据包。DTIM 是一个倒数计时作业，用于通知客户端下一个监听广播和多播信息的窗口，当设备缓冲了发送到客户端的广播或多播信息，它发送下一个 DTIM 及 DTIM 间隔，唤醒客户端接收这些信息。

3.5 无线客户端列表

点击『无线设置』→『无线客户端列表』即可查看连接到路由器的无线客户端的信息。您可以根据客户端列表信息判断是否有人蹭用无线网络。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
MAC 地址	显示当前连接设备无线网络的客户端的 MAC 地址。
IP 地址	显示客户端的 IP 地址。
带宽	显示无线客户端与路由器的协商速率。
连接时间	显示客户端已成功连接设备无线网络的时间。
接入的 SSID	显示客户端连接的 SSID（无线信号名称）。

4 广告设置

本设备的广告推送功能可以给连上本设备无线信号的客户端推送广告信息。本设备支持本地推送和云推送，这两种方式不能同时启用，请根据实际情况选择。

本章设置设备的广告推送功能，包括以下内容：

[广告设置](#)：本地推送功能，用户推送本地图片信息；

[云推送](#)：云推送功能，用户需要通过云账号和密码登录云管理系统进行设置。

4.1 广告设置

广告推送功能可为咖啡厅、餐饮连锁店等中小商家提供自身品牌形象、特色产品、优惠活动的宣传和推广。用户通过智能手机连接路由器的 WiFi 后，即可接收商家宣传和推广的信息。

广告设置有两种方式：

方式一：在设备的快速设置页面设置。

- 1 登录设备的设置页面；
- 2 点击**修改**添加要推送的内容；

本地广告推送

☒ 开启

文件名称	广告标题	操作
ip-com.jpg	IP-COM欢迎您	预览 修改

- 3 点击**重选**，加载您要推送的图片；
- 4 选择图片的尺寸后，点击**裁剪**可以修改图片的大小；
- 5 **广告标题**：设置你要宣传的内容的标题；
- 6 **“点击上网”后打开网页**：输入客户端在接收推送信息完成后，跳转到的网页地址；
- 7 点击**保存**。



方式二：在设备的高级设置页面进行设置。

在快速设置首页点击“高级设置>>”，进入高级设置页面。点击『广告设置』→『广告设置』进入网页推送设置页面。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
网页推送	启用/禁用网页推送功能。
广告间隔	再次推送广告的时间。
流量	分配给每个无线客户端的最大流量。

参数	说明
广告标题	广告推送的图片的标题。
倒计时	广告推送的时间，即客户端显示广告的时间。
广告跳转	客户端认证通过后，跳转的网址。
预览	查看图片推送的效果。
修改	上传新的要推送的图片。



提示

广告推送的图片支持 jpg、gif、png 格式。

- **示例：**某咖啡厅想宣传他们家的新产品以及优惠活动等信息，店里面的产品会不定期更新，店主想让连接到咖啡厅 WiFi 的客户端都能看到店铺宣传的信息。

设置步骤：

步骤一：上传要推送的图片；

- 1 **广告间隔：**设置相邻两次广告推送的时间间隔；
- 2 **流量：**设置分配给每个无线客户端的最大流量；
- 3 **广告标题：**设置您要宣传的内容的标题；
- 4 **倒计时：**设置广告图片推送的时间；
- 5 **广告跳转：**输入客户端在接收推送信息完成后，跳转到的网页地址（可不填）；
- 6 点击 **修改**，在弹出的对话框中，选择并载入您要宣传的图片；
- 7 点击 **保存**。

步骤二：客户端连接 WiFi 上网。

- ① 打开任意浏览器，如 UC 浏览器；



- ② 客户端打开第一个网页时，就会出现路由器推送的信息；



- 3 等待页面倒计时完成后, 点击 **点击上网** 即可跳转到之前访问的网页或路由器广告推送中设置的网页。



提示

如果是 iPhone 系列手机连接路由器的无线信号上网, 会自动弹出路由器推送的广告信息。

4.2 云推送

通过云推送功能，商家可以通过不同的用户认证方式（QQ、微信、短信），提供不同的推广宣传平台。

购买本设备后，您可联系设备经销商获得云端账号和密码，来使用设备的云推送功能。点击『广告设置』→『云推送』进入页面。

IP-COM

IP-COM欢迎您！

▶ 上网设置

▶ 无线设置

▼ 广告设置

▶ 广告设置

▶ 云推送

▶ 网速设置

▶ 安全设置

▶ 高级设置

▶ 系统状态

▶ 系统工具

云推送

☐ 启用

云端账号

密码

设备名称

IP-COM V1

[前往云平台](#)

温馨提示：云推送开启情况下，WISP功能将无法使用。

保存

帮助

以下是对页面参数的说明：

参数	说明
启用	启用/禁用云推送功能。
云端账号	云端账号。购买本设备后，联系设备经销商获得。
密码	密码。购买本设备后，联系设备经销商获得。
设备名称	本设备的名称描述。建议您修改设备描述为一个特别的名称，用于进行云端管理时，快速定位本设备。

登录 IP-COM 云管理系统

步骤一：持有云账号和密码并确保您的电脑已联网成功；

步骤二：开启云推送功能；

- 1 点击『广告设置』→『云推送』进入设置页面；
- 2 云推送：点击勾选“启用”；
- 3 云账号、密码：输入您持有的云账号和密码；
- 4 设备名称：修改设备在云平台上显示的名称（可选）；
- 5 点击 **保存**；

- 6 在弹出的对话框点击 **确定**，路由器重启后生效。

步骤三：进入云管理页面。

- 1 打开电脑上的浏览器，在地址栏输入“http://id.ip-com.com.cn”后，敲回车（或进入设备的云推送页面，点击[前往云平台](#)）；
- 2 进入 IP-COM 云管理系统登录页面，输入您的云端账号和密码，然后点击 **登录**；



3 即可进入设备的云管理系统进行各功能设置。



! 注意

- ✧ 启用云推送功能后，通过无线连接设备的用户需要通过云端认证才能上网。
- ✧ 成功进入到云端后，云系统的各功能设置请参考《IP-COM 云管理系统说明书》，点击下面的说明书链接即可查看。



5 网速设置

本章设置路由器的网速控制功能，网速控制功能通过对各种数据流设置相应的限制规则，实现对数据传输的带宽控制，从而使有限的带宽资源得到合理分配，达到有效利用现有带宽的目的。包括以下内容：

[智能带宽](#)：设备根据实际情况智能分配带宽；

[手动带宽](#)：手动给接入设备的客户端设置带宽。

5.1 智能带宽

路由器工作在智能带宽控制模式下，可以根据当前实时流量，智能分配带宽，保证空闲时带宽的合理利用，线路繁忙时带宽的合理分配。

设置步骤：

- 1 点击『网速设置』→『智能带宽』；
- 2 **智能带宽控制**：点击勾选“启用”；
- 3 点击 **保存**。



5.2 手动带宽

手动带宽可以根据实际需要，针对局域网的 IP 地址设置带宽控制。

- **示例：**某店主购买本路由器用在店铺进行网络覆盖。路由器的 LAN 口 IP 地址为 192.168.0.1，子网掩码为 255.255.255.0。该店主想对连接到路由器的客户端设置下载的网速。

设置步骤：

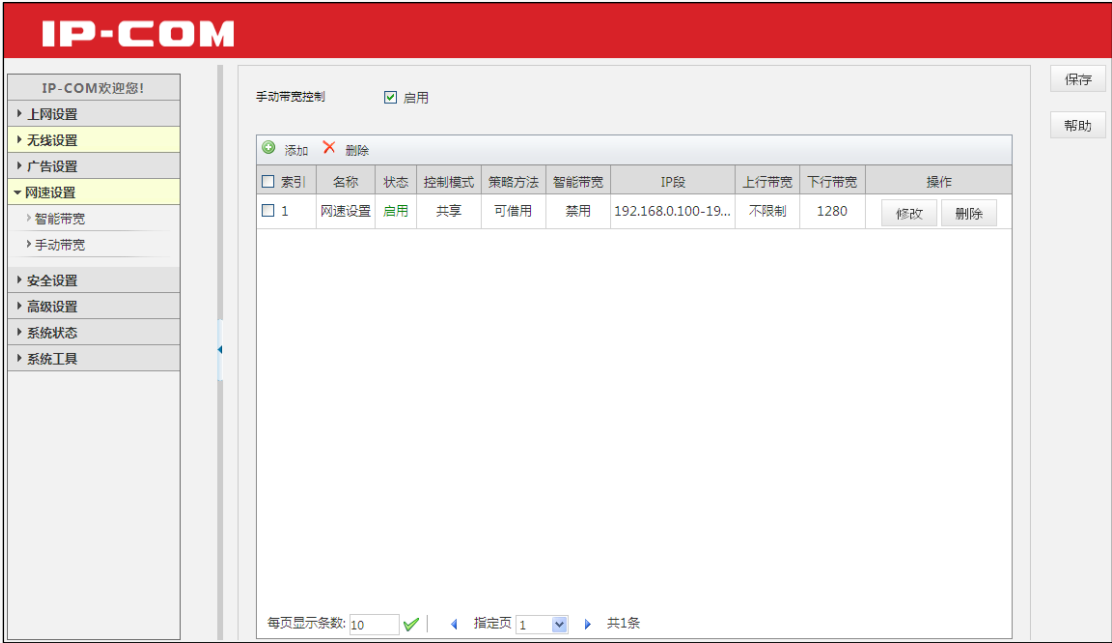
- 1 点击『网速设置』→『手动带宽』；
- 2 **手动带宽控制：**点击勾选“启用”，然后点击 **添加**。



- 3 **名称：**设置这条规则的名称；
- 4 **起始 IP/结束 IP：**输入局域网内要设置带宽控制的 IP 地址（包括地址段或者单一地址）；
- 5 **下行带宽速率：**输入要限制客户端网速的最大值；
- 6 点击 **确定**。



7 点击 保存。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
名称	这条规则的名称
状态	是否启用这条规则
控制模式	● 独占: 受控地址范围内每一个IP地址都将应用当前规则所设置的带宽限制。 ● 共享: 受控地址范围内所有IP地址带宽总和为当前规则所设置的带宽限制。
策略方法	● 有剩余带宽时可借用: 路由器会动态弹性管理流量，当有剩余带宽可利用时，可以超过您配置的带宽限制；当无剩余带宽可利用时，可以控制在您配置的带宽限制范围内。 ● 有剩余带宽时不可借用: 无论路由器是否有剩余带宽可利用，这条规则内的客户端的上行/下行带宽速率的最大值即为规则中所设置的最大值。
智能带宽	是否对该规则下的客户端 IP 地址启用智能带宽控制。
起始/结束 IP	这条规则针对的客户端 IP 地址。
上行/下行带宽速率	这条规则下的客户端的上行/下行带宽速率。

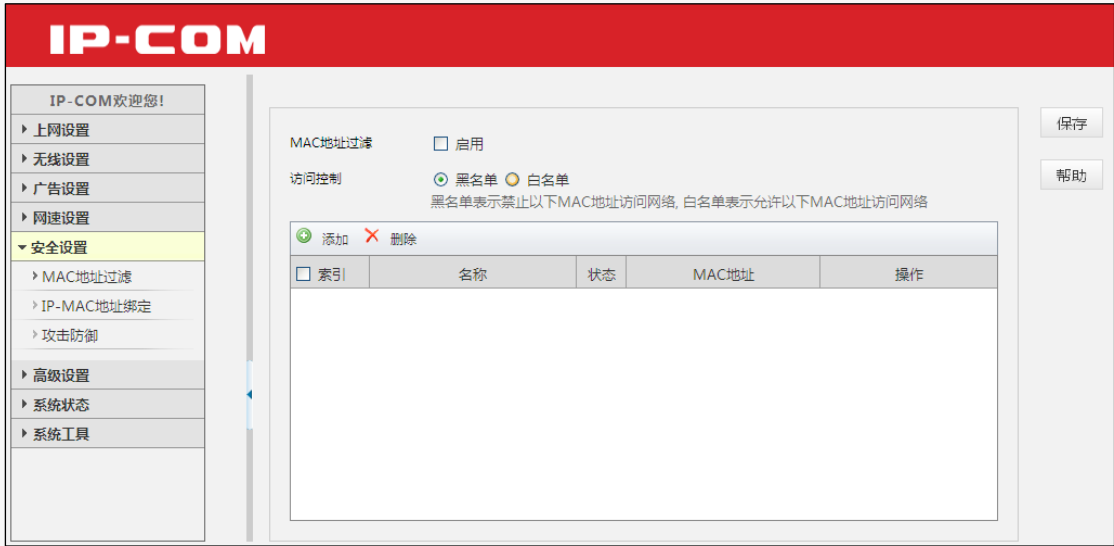
6 安全设置

本章设置上网的安全规则，包括以下内容：

- [MAC 地址过滤](#)：设置指定客户端在规定时间内上网权限；
- [IP-MAC 地址绑定](#)：设置只让符合列表中的 IP 地址和 MAC 地址的用户访问互联网；
- [攻击防御](#)：设置设备的防御功能，如果您是专业人士，可以进行此部分设置。

6.1 MAC 地址过滤

每台电脑都至少配有一张网卡，而每个网卡都有一个 MAC 地址，您可以通过 MAC 地址过滤功能控制局域网中电脑上网。MAC 地址过滤有两种访问控制模式：“黑名单”和“白名单”。
点击『安全设置』→『MAC 地址过滤』，进入设置页面。



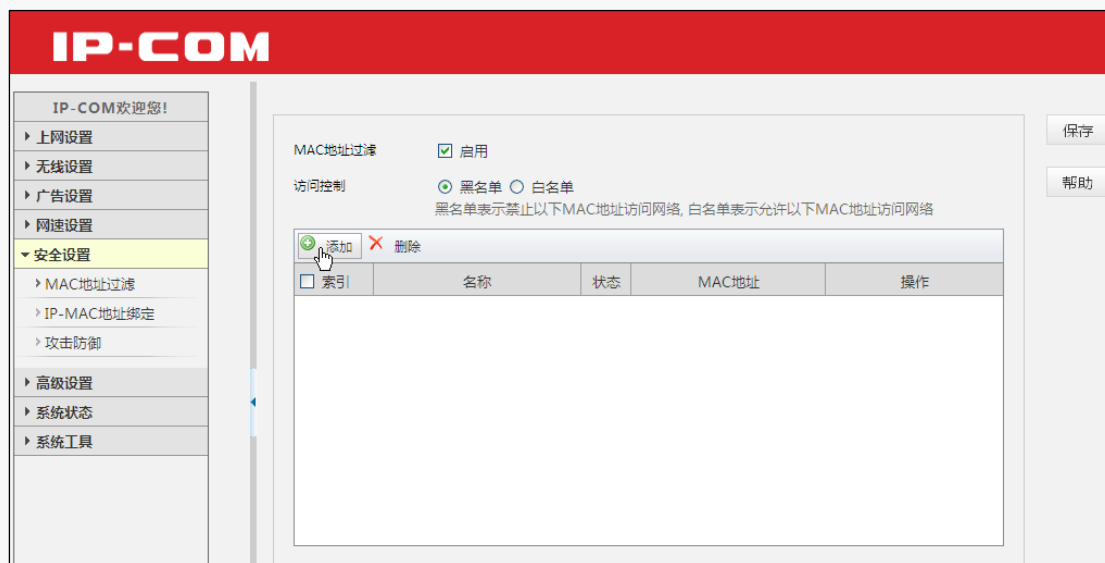
以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
MAC 地址过滤	这条规则的名称。
访问控制	● 黑名单：禁止指定 MAC 地址的电脑访问互联网。 ● 白名单：允许指定 MAC 地址的电脑访问互联网。
名称	显示该规则的名称。
状态	显示该规则的状态，是启用或是禁用。
MAC 地址	显示要进行 MAC 地址过滤的 MAC 地址信息。
操作	修改这条规则的配置信息或删除这条规则。

■ **示例：**为了进一步增强网络的安全性，您可以通过 MAC 地址过滤功能限制局域网客户端的上网情况。假设您想禁止 MAC 地址为 00-C8-08-F5-E6-06 的客户端上网，设置步骤如下。

设置步骤：

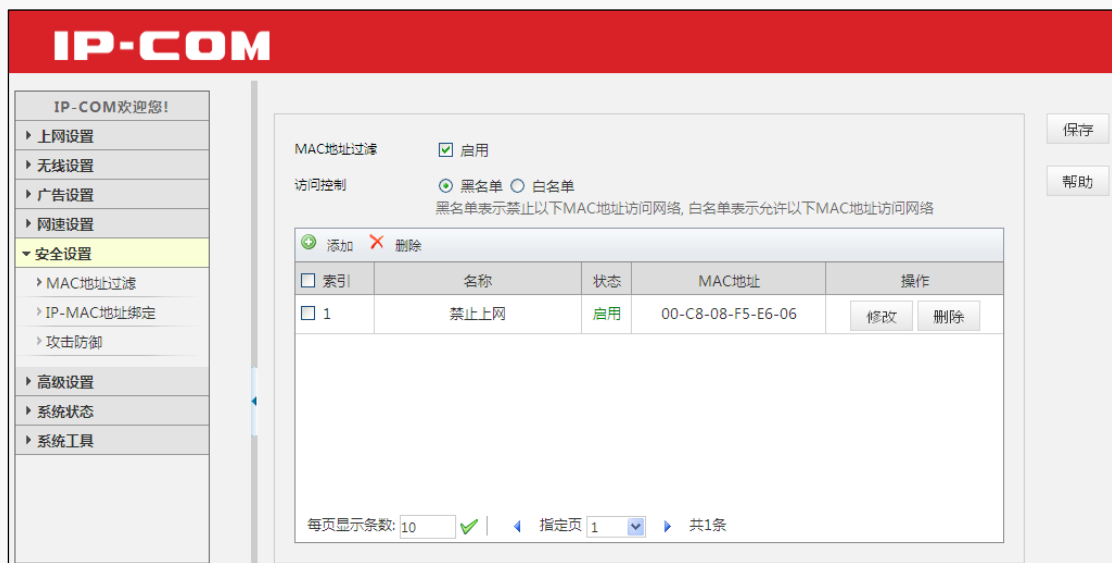
- 1 点击『安全设置』→『MAC 地址过滤』；
- 2 **MAC 地址过滤：**点击勾选“启用”；
- 3 点击 **添加**；



- 4 **名称：**设置这条规则的名称；
- 5 **MAC 地址：**输入要过滤的 MAC 地址；
- 6 点击 **确定**；



7 点击 **保存**。



6.2 IP-MAC 地址绑定

IP-MAC 地址绑定功能可以让列表中的 IP 地址和 MAC 地址匹配的用户访问互联网，其他用户禁止访问互联网。

- **示例：**某公司上班时间只允许几位招聘组的员工访问互联网，其他员工禁止访问互联网。
首先需要知道允许上网的招聘人员使用的电脑的 IP 地址和 MAC 地址，如其中一个员工的电脑的 IP 地址和 MAC 地址分别为：192.168.0.129、C8-3A-35-03-11-81。

6.2.1 IP-MAC 地址绑定

手动添加允许访问互联网的 IP 地址以及其对应的 MAC 地址。

设置步骤：

- 1 点击『安全设置』→『IP-MAC 地址绑定』；
- 2 启用 IP-MAC 绑定：点击启用 IP-MAC 绑定；
- 3 点击 **添加**；



4 在弹出的对话框输入相关信息，在“名称”选项设置这条规则的名称，如允许上网；在“IP 地址”选项输入 IP 地址，在“MAC 地址”选项输入 IP 地址对应的 MAC 地址；

5 点击 **确定**：



6 在页面点击 **保存**。



6.2.2 动态绑定

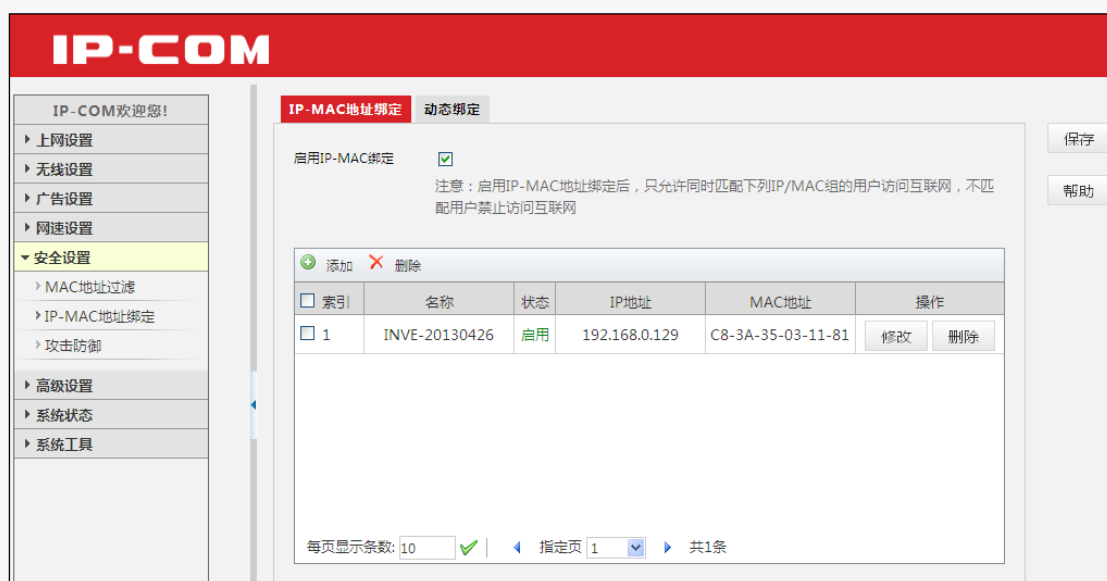
动态绑定主要是针对已经连上本设备的客户端，无需手动输入 IP 地址及 MAC 地址信息。

设置步骤：

- 1 点击『安全设置』→『IP-MAC 地址绑定』→『动态绑定』；
- 2 找到允许上网的 IP 地址以及其对应的 MAC 地址，点击 **绑定**；



- 3 点击『IP-MAC 地址绑定』将会看到刚才绑定的信息；
- 4 启用 IP-MAC 绑定：点击启用 IP-MAC 绑定；
- 5 点击 **保存**。



6.3 攻击防御

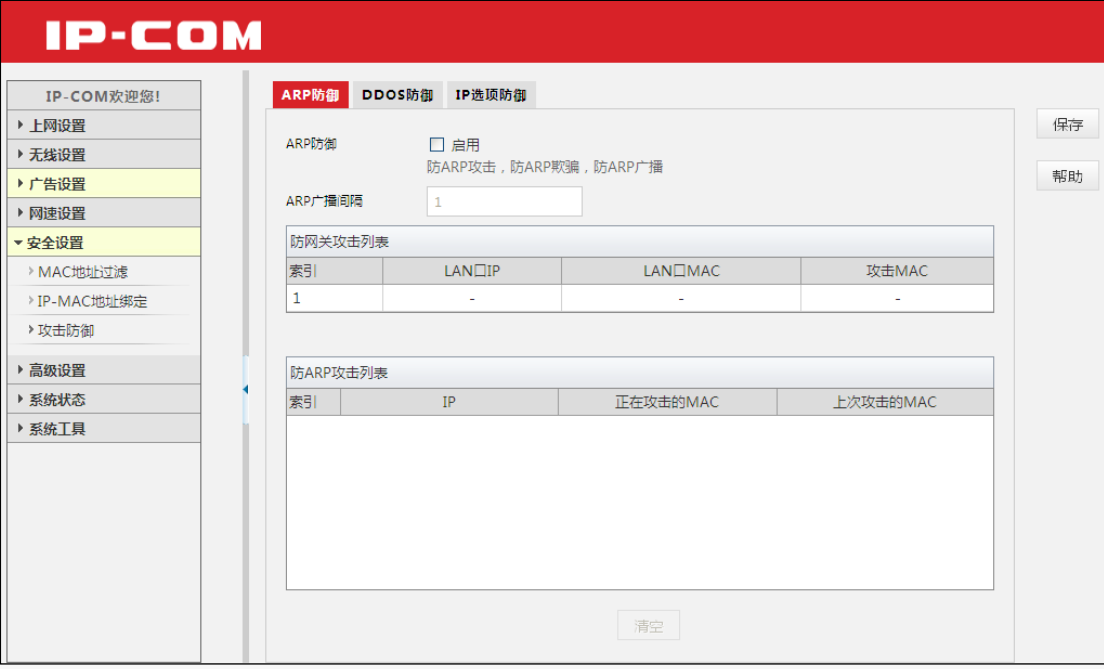
攻击防御包括 ARP 防御、DDOS 防御、IP 选项防御。

6.3.1 ARP 防御

一台主机向局域网内另一台主机发送 IP 数据包需要通过 MAC 地址确定目的接口才能进行通信，IP 数据包中不包含有 MAC 地址信息，需要将 IP 地址解析为 MAC 地址。ARP 正是用来实现这一目的的网络协议。网络中的所有设备，都各自维护一份 ARP 列表，该列表建立了主机 IP 地址和 MAC 地址一一对应关系。按照 ARP 协议的设计，设备通过数据包的交互学习到其他设备的 IP 地址和 MAC 地址信息，并将这些信息添加至自身的 ARP 表中。每次通信时会先通过该表查找对应地址，减少网络上过多的 ARP 通信量。

ARP 欺骗是局域网的攻击主机发送 ARP 欺骗包，将伪造的 IP 与 MAC 对应关系替换设备 ARP 列表中的记录，从而导致局域网内计算机不能正常上网。这类 ARP 攻击严重影响了局域网内部通信，由此便产生了 ARP 防护技术。

点击『安全设置』→『攻击防御』即可进行 ARP 防御设置。



The screenshot shows the IP-COM web management interface. On the left is a sidebar menu with options like '上网设置', '无线设置', '广告设置', '网速设置', '安全设置' (expanded), '高级设置', '系统状态', and '系统工具'. The '安全设置' menu is expanded, showing 'MAC地址过滤', 'IP-MAC地址绑定', and '攻击防御'. The main content area is titled '攻击防御' and has three tabs: 'ARP防御' (selected), 'DDOS防御', and 'IP选项防御'. Under the 'ARP防御' tab, there is a checkbox for '启用' (checked), a description '防ARP攻击, 防ARP欺骗, 防ARP广播', and a text input for 'ARP广播间隔' set to '1'. Below this are two tables. The first table, '防网攻击列表', has columns '索引', 'LAN口IP', 'LAN口MAC', and '攻击MAC', with one row showing index '1' and dashes. The second table, '防ARP攻击列表', has columns '索引', 'IP', '正在攻击的MAC', and '上次攻击的MAC', and is currently empty. There are '保存' (Save) and '帮助' (Help) buttons on the right, and a '清空' (Clear) button at the bottom.

索引	LAN口IP	LAN口MAC	攻击MAC
1	-	-	-

索引	IP	正在攻击的MAC	上次攻击的MAC
----	----	----------	----------

以下是对页面部分参数的说明：

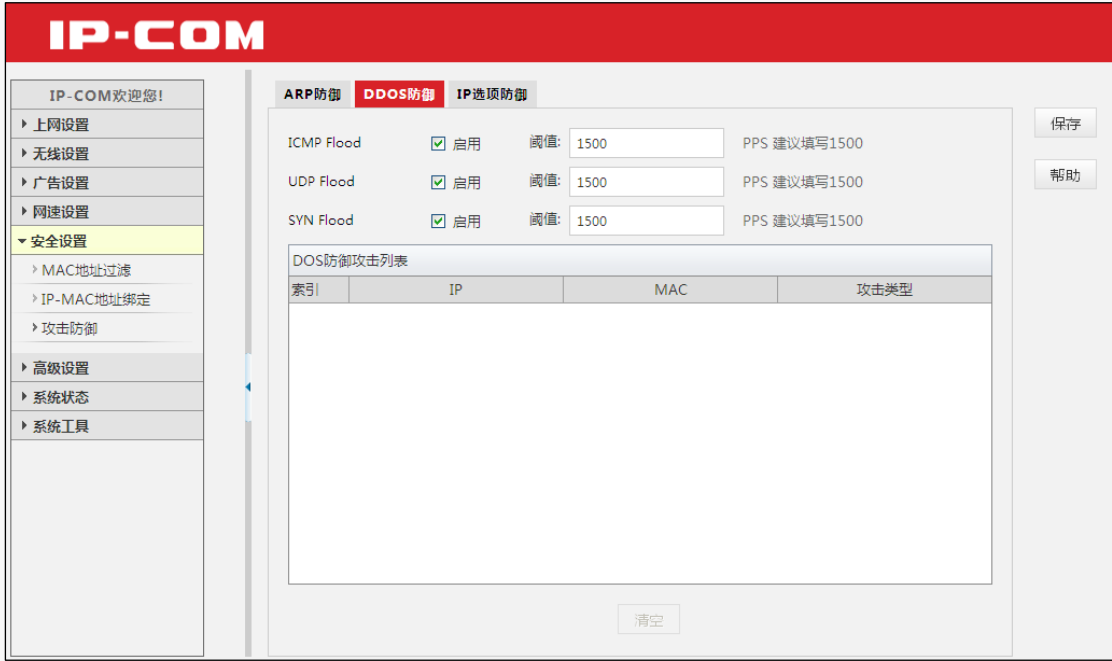
参数	说明
ARP 防御	是否启用 ARP 防御功能。
ARP 广播间隔	设备发送 ARP 广播的时间间隔。
防网关攻击列表	显示攻击者的信息列表。
LAN 口 IP	显示受到网关攻击的 LAN 口 IP 地址。
LAN 口 MAC	显示受到网关攻击的 LAN 口 MAC 地址。
攻击 MAC	显示攻击者的 MAC 地址。
防 ARP 攻击列表	显示攻击者的信息列表。
IP	显示攻击者的 IP 地址。
正在攻击的 MAC	显示目前正在攻击的 MAC 地址。
上次攻击的 MAC	显示上次攻击的 MAC 地址。

6.3.2 DDOS 防御

DDOS 利用发送大量的请求服务占用过多的资源，让目的路由器和服务器忙于应答请求或等待不存在的连接回复，而使合法用户请求无法得到服务器响应。攻击防护可防止广域网对路由器或局域网内的电脑进行端口扫描和恶意攻击，以此来保证它们的安全运行。

如果没有专业人士指导，请保持默认设置。

点击『安全设置』→『攻击防御』→『DDOS防御』即可查看DDOS防御情况。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
ICMP Flood	一秒钟内，如果一个目 IP 收到超过规定数量的 ICMP 请求包，则认为此目的 IP 正受到 ICMP Flood 的攻击。
UDP Flood	一秒钟内，如果一个目 IP 的某一端口收到超过规定数量的 UDP 包，则认为此目的 IP 的此端口正受到 UDP Flood 的攻击。
SYN Flood	一秒钟内，如果一个目IP的某一端口收到超过规定数量的TCP SYN包，则认为此目的IP的此端口正受到SYN Flood的攻击。
IP	显示攻击者的IP地址。
MAC	显示攻击者的MAC地址。
攻击类型	显示攻击者采用的攻击类型（ICMP Flood、UDP Flood、SYN Flood）。

6.3.3 IP 选项防御

点击『安全设置』→『攻击防御』→『IP选项防御』即可查看IP选项防御情况。

IP-COM欢迎您!

上网设置

无线设置

广告设置

网速设置

安全设置

MAC地址过滤

IP-MAC地址绑定

攻击防御

高级设置

系统状态

系统工具

ARP防御

DDOS防御

IP选项防御

启用	攻击名称	攻击类型
☒	IP Timestamp Option	0
☒	IP Security Option	1
☒	IP Stream Option	2
☒	IP Record Route Option	3
☒	IP Loose Source Option	4
☒	IP Stric Source Route Option	5
☒	非法IP选项	6

防IP选项列表

索引	IP	MAC	攻击类型
----	----	-----	------

清空

保存

帮助

以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
IP Timestamp Option	是否检查来自指定区域的 IP 包含有 Internet Timestamp 项。
IP Security Option	是否检查来自指定区域的 IP 包含有 Security 项。
IP Stream Option	是否检查来自指定区域的IP包含有Stream ID项。
IP Record Route Option	是否检查来自指定区域的IP包含有Record Route项。
IP Loose Source Option	是否检查来自指定区域的 IP 包含有 Loose Source 项。
IP Strict Source Route Option	是否检查来自指定区域的 IP 包含有 Strict Source Route 项。
非法 IP 选项	是否检查来自指定区域的IP包的完整性或正确性。
防 IP 选项列表	显示利用IP选项攻击的攻击者相关信息。
IP	显示攻击者的IP地址。
MAC	显示攻击者的MAC地址。
攻击类型	显示攻击者采用的攻击类型。

7 高级设置

本章设置设备高级应用功能，包括以下内容：

[虚拟服务器](#)：设置互联网用户访问内网服务器的资源；

[DMZ](#)：设置内网某台电脑为 DMZ 主机，使其可以进行双向通信；

[UPnP](#)：自动实现广域网端口与局域网端口之间的映射；

[DDNS](#)：将设备变化的 WAN 口 IP 地址与固定的域名建立映射关系，用户远程访问路由器时，只需要访问该域名即可；

[路由表](#)：查看设备的路由转发信息及配置静态路由。

7.1 虚拟服务器

路由器默认情况下，广域网中的主机不能主动访问局域网主机。虚拟服务器使广域网的合法用户可以访问局域网主机，同时保护局域网内部不受侵袭。虚拟服务器定义一个服务端口，并以 IP 地址指定其对应的局域网服务器。路由器将来自广域网对此端口的服务请求定位到该服务器上。点击『高级设置』→『虚拟服务器』，进入设置页面。

IP-COM 欢迎您!

▶ 上网设置

▶ 无线设置

▶ 广告设置

▶ 网建设置

▶ 安全设置

▼ 高级设置

▶ 虚拟服务器

▶ DMZ

▶ UPnP

▶ DDNS

▶ 路由表

▶ 系统状态

▶ 系统工具

添加

索引	状态	WAN口	WAN端口	LAN端口	内网IP	协议	操作
1	启用	WAN1	80	80	192.168.0.100	ALL	修改 删除

每页显示条数: 10 | 指定页: 1 | 共1条

帮助

以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
状态	显示该规则的状态。
WAN 口	显示充当 WAN 口的接口。
WAN 端口	显示虚拟服务器的映射WAN口，即设备开放给互联网用户访问的端口。 用户选择相应的服务类型后，会自动填充。
LAN 端口	显示内网建立服务器的服务端口，用户选择相应的服务类型后，会自动填充。
内网 IP	显示内网建立服务器的电脑的 IP 地址。
协议	显示相应服务的协议类型。设置时，如果不确定您的协议类型，建议选择“ALL”。
操作	修改该规则的参数信息或删除该规则。

- **示例：**您的电脑（IP为192.168.0.100）接在路由器下，您的电脑上建立了一个WEB服务器，服务端口为80，这个服务器上面有很多资源，您外网的朋友（其电脑的IP地址为218.88.93.33）想要访问这些资源。

应用场景：

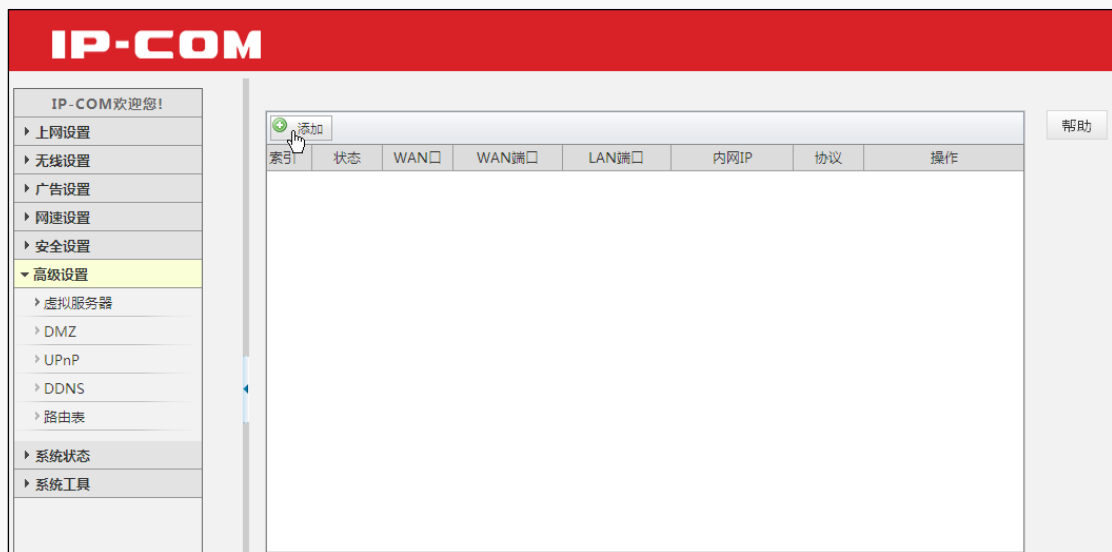


提示

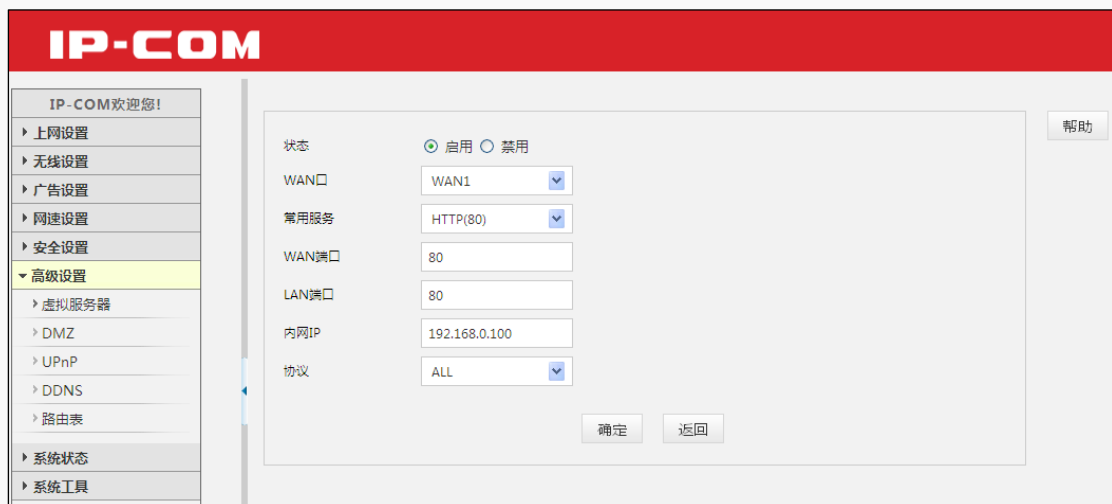
- ✧ 确保路由器 WAN 口获取的地址能上网。
- ✧ 须手动配置内网电脑 IP，避免因 IP 的自动变化而导致服务中断。
- ✧ 系统防火墙、某些杀毒软件、安全卫士可能会阻止其它电脑访问您电脑上的服务器，建议您在使用的本功能时暂时关闭。

设置步骤：

- 1 点击『高级设置』→『虚拟服务器』；
- 2 点击 添加；



- ③ **WAN 口**：选择进行端口映射的 WAN 口；
- ④ **常用服务**：选择局域网内建立的服务类型；
- ⑤ **内网 IP**：输入局域网建立服务的电脑的 IP 地址；
- ⑥ **协议**：请选择相应服务的协议类型，如果您不清楚，建议您直接选择“ALL”；
- ⑦ 点击 **确定**；



- ⑧ 设置完成之后，当外网的朋友（IP 为 218.88.93.33）访问您的 WEB 服务器时，只需在他电脑的浏览器地址栏中输入 `http://102.33.66.88:80` 即可。

⚠ 注意

- ✧ 如果设置的端口段中包括 80，则需要将『网络参数』→『访问控制』中“WAN 口访问控制”的端口设置为 80 以外的值，如 8090，否则会发生冲突，导致虚拟服务器不能用。
- ✧ 设置规则后，互联网上的用户就可以使用“协议名称：//WAN 口当前的 IP 地址：WAN 端口”的形式访问架设在局域网的相应服务器了。

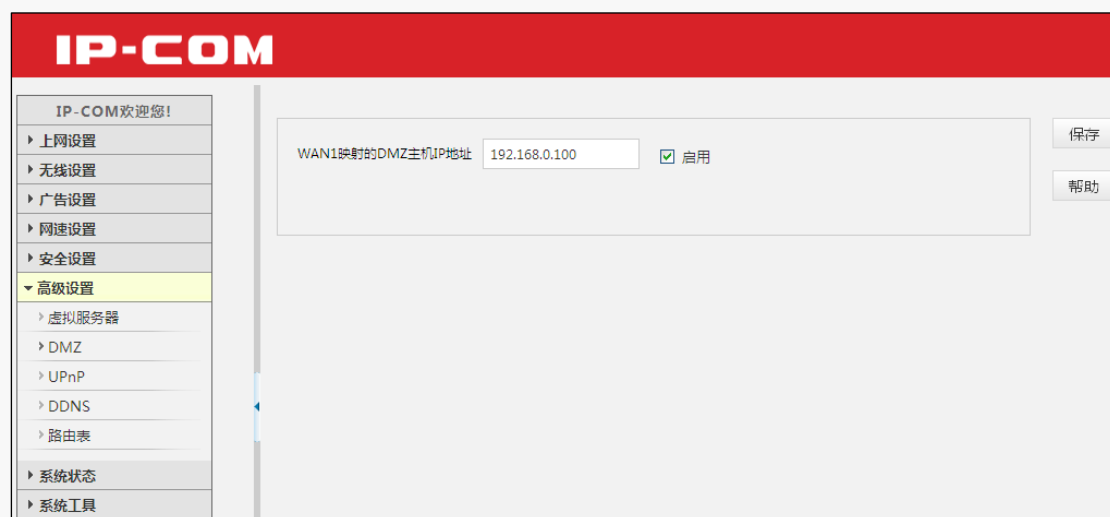
7.2 DMZ

将局域网中的某台电脑设置为 DMZ 主机后，该电脑与互联网通信时将不受任何限制。如某些视频会议和在线游戏，可将正在进行这些应用的电脑设置为 DMZ 主机，使您的视频会议和在线游戏更加顺畅。

点击『高级设置』→『DMZ 主机』进入设置页面。

! 注意

- ✧ 当把电脑设置成 DMZ 主机后，该电脑相当于完全暴露于外网，路由器的防火墙对该主机不再起作用。黑客可能会利用 DMZ 主机对您的本地网络进行攻击，请不要轻易使用 DMZ 主机功能。
- ✧ 如果您的 IP 地址为动态获取，须手动设置作为 DMZ 主机的内网电脑的 IP 地址，避免动态 IP 导致 DMZ 功能失效。
- ✧ 安全软件、杀毒软件以及系统自带防火墙，可能会影响 DMZ 主机功能，在使用本功能时，请暂时关闭。不使用 DMZ 主机功能时，建议取消 DMZ 设置，并且打开 DMZ 主机的防火墙、安全卫士和杀毒软件。



设置步骤:

- 1 点击『高级设置』→『DMZ』;
- 2 点击勾选“启用”;
- 3 **WAN1 映射的 DMZ 主机 IP 地址:** 输入您要设置 DMZ 主机的 IP 地址;
- 4 点击 保存。

7.3 UPnP

UPnP 通用即插即用网络协议，此功能需要 Windows ME/Windows XP 以上的操作系统(系统需集成，安装 Directx9.0 或更新版本)或支持 UPnP 的应用软件才能生效。

■ **示例:** Windows XP 系统安装了迅雷等 P2P 软件,在上传和下载时可以利用 UPnP 协议。



设置步骤:

- ❶ 点击『高级设置』→『UPnP』;
- ❷ 点击勾选“启用”，然后点击 **保存**。

启用 UPnP 功能后，当启用迅雷时就可以看到端口转换信息，端口转换信息由应用程序发出请求时提供。

以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
远端主机	接受或发出响应的远端主机的描述。
外部端口	端口转换使用的路由器端口号。
内部主机	接受或发出响应的内部主机的 IP 地址信息。
内部端口	需要进行端口转换的主机端口号。
协议	表明是对 TCP 还是 UDP 进行端口转换。
描述	映射端口的软件信息。

7.4 DDNS

动态 DNS 是将路由器的动态 WAN 口 IP 地址（公网 IP）映射到一个固定的域名上。用户每次连接网络的时候，客户端就会通过信息传递把该主机的动态 WAN 口 IP 地址传送给位于服务商主机上的服务器程序，服务器程序负责提供 DNS 服务并实现动态域名解析。

点击『高级设置』→『DDNS』进入设置页面。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
WAN1	是否开启动态 DNS 功能。
服务器类型	提供 DDNS 的服务提供商，本路由器支持 3322.org、88ip.cn、dyndns、no-ip。
域名信息	在 DDNS 服务器注册的域名。
用户名	在 DDNS 服务器上注册的用户名。
密码	在 DDNS 服务器上注册的密码。

- **示例：**假设您想在公司的电脑（公司电脑的 IP 为 218.88.93.33）通过固定的域名访问家中的路由器，同时管理家里面的路由器，而且您希望通过端口 8080 进行管理。

应用场景：



提示

- ✧ 您需要到动态域名服务商网站进行注册，获得一个用户名、密码和域名。
- ✧ 本路由器动态域名支持的服务类型：3322.org、88ip.cn、dyndns、no-ip。

设置步骤：

- 1 点击『高级设置』→『DDNS』；
- 2 点击 **配置**（设置完成后，当连接状态显示“已连接”时路由器与 DNS 服务器已连接成功）；



- 3 **WAN1:** 勾选“启用动态 DNS”;
- 4 **服务类型:** 选择您已注册域名的动态域名服务商网站, 如“3322.org”;
- 5 **域名信息:** 输入您申请到的域名, 如 ipcom.3322.org;
- 6 **用户名:** 输入在动态域名服务器上注册的用户名, 如 ipcom;
- 7 **密码:** 输入在动态域名服务器上注册的密码, 如 123456;
- 8 点击 **确定**;

IP-COM 欢迎您!

WAN1 ☒ 启用动态DNS

服务类型: 3322.org

域名信息: ipcom.3322.org

用户名: ipcom

密码:

确定 返回

- 9 点击『上网设置』→『访问控制』→『WAN 口访问控制』, 启用远程 WAN 口访问控制功能, 端口默认为 8080, IP 地址输入 218.88.93.33, 然后点击 **保存**。

IP-COM 欢迎您!

LAN口访问控制 WAN口访问控制

WAN口访问控制 ☒ 启用

IP地址: 218.88.93.33
当为0.0.0.0表示不限制IP

端口: 8080
取值范围: 1025 - 65535, 建议使用默认值: 8080

保存 帮助

- 10 等待设置页面的连接状态显示为“已连接”后, 您即可在公司的电脑(IP 为 218.88.93.33)上, 使用 <http://ipcom.3322.org:8080> 管理您家里的路由器了。

7.5 路由表

本节进行静态路由器设置以及查看路由表信息。

7.5.1 路由表

点击『高级设置』→『路由表』，查看本路由器的核心路由表信息。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
目的网段	目的网络 IP 地址，如果为全 0，表示任意网段。
子网掩码	目的网络的子网掩码。
网关	下一跳路由的入口地址。
Metric	数据在到达目的地址前，需要经过的跳数。
接口	数据到达目的地址所使用的接口。

7.5.2 静态路由

路由，是选择一条最佳路径把数据从源地址传送到目的地址的行为。静态路由则是手动配置的一种特殊路由，具有简单、高效、可靠等优点。

点击『高级设置』→『路由表』→『静态路由设置』。

IP-COM欢迎您!

▶ 上网设置

▶ 无线设置

▶ 广告设置

▶ 网速设置

▶ 安全设置

▶ 高级设置

▶ 虚拟服务器

▶ DMZ

▶ UPnP

▶ DDNS

▶ 路由表

▶ 系统状态

▶ 系统工具

路由表 静态路由设置

目的网络

子网掩码

网关

接口

LAN

(网关为非必填项，为空表示该网段不查询网关)

确定

返回

帮助

以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
目的网段	数据包要达到的目的主机的 IP 地址或目的网络的 IP 地址。
子网掩码	目的地址的子网掩码。
网关	下一跳 IP 地址。
接口	数据包发送出去的接口。



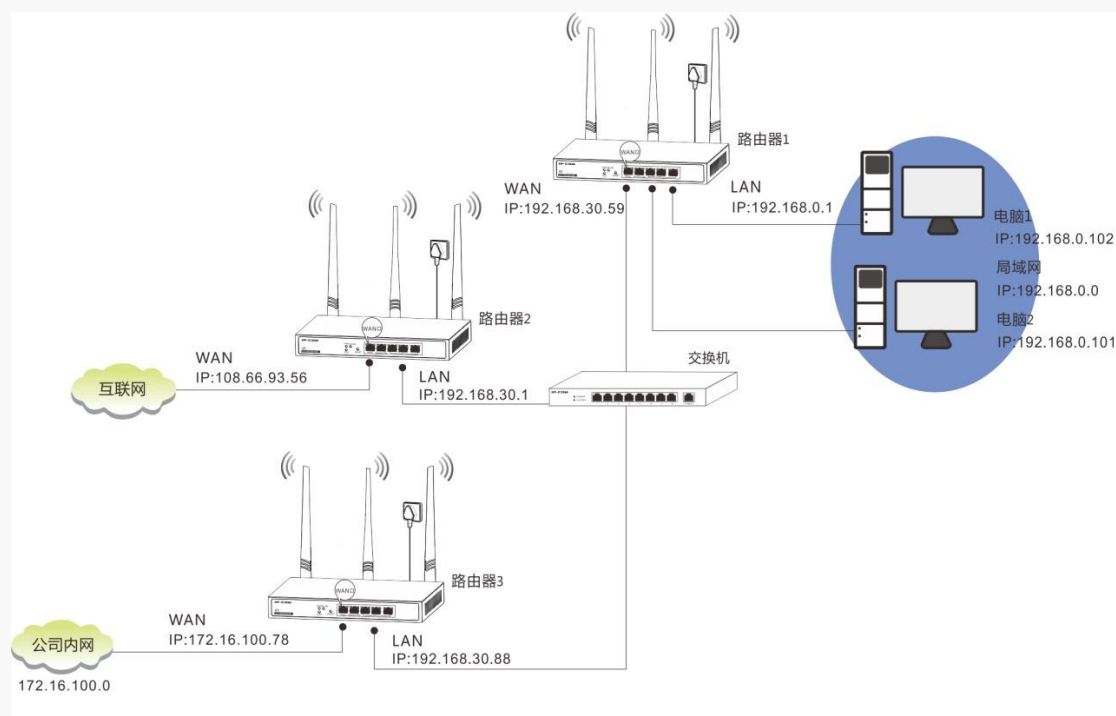
提示

- ✧ 网关必须是与本路由器 LAN IP 或 WAN IP 在同一个网段。
- ✧ 如果目的 IP 是一台主机 IP 地址，则子网掩码必须为 255.255.255.255。
- ✧ 如果目的 IP 为 IP 网段，则须与子网掩码匹配。例如，如果目的 IP 为 10.0.0.0，子网掩码为 255.0.0.0。

目的网络接在路由器 WAN 口

■ **示例：**公司内网和互联网在不同的网络，电脑1和电脑2接在路由器1下，并通过路由器1接入到互联网和公司内网。此时，在路由器1上设置静态路由可实现局域网电脑1（电脑2）访问公司内网。

应用场景如下：增设路由器2、路由器3、交换机。



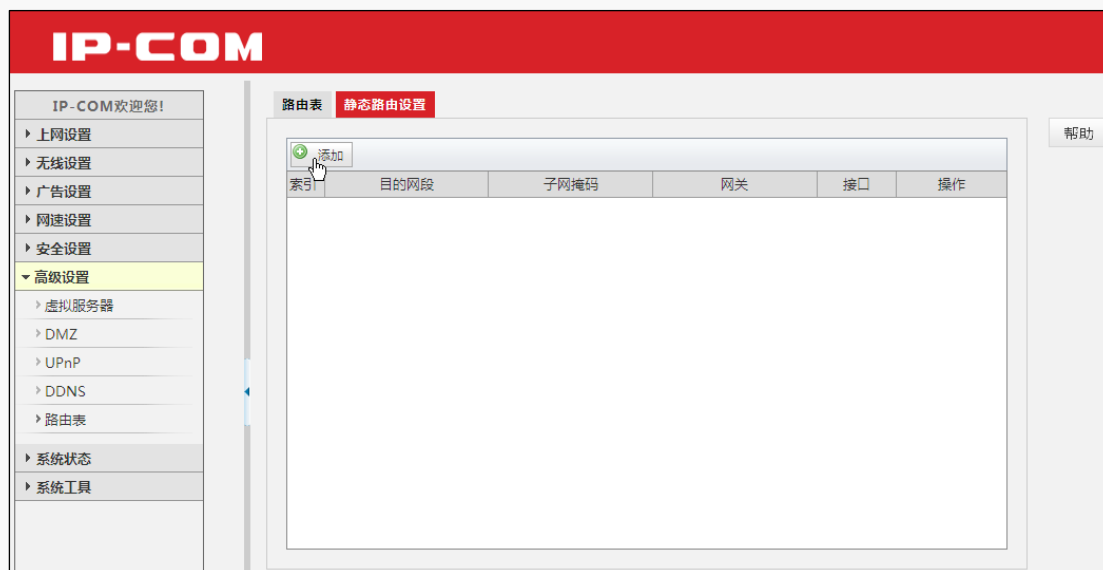
设置步骤：

步骤一：设置路由器 2。设置 LAN 口 IP 为 192.168.30.1，确保 DHCP 服务器开启；

步骤二：设置路由器 3 的 LAN 口 IP 地址为 192.168.30.88，确保与路由器 2 的 LAN 口 IP 地址是同网段的不同 IP 地址，确保 DHCP 服务器关闭；

步骤三：设置路由器 1。

① 点击 **添加**：



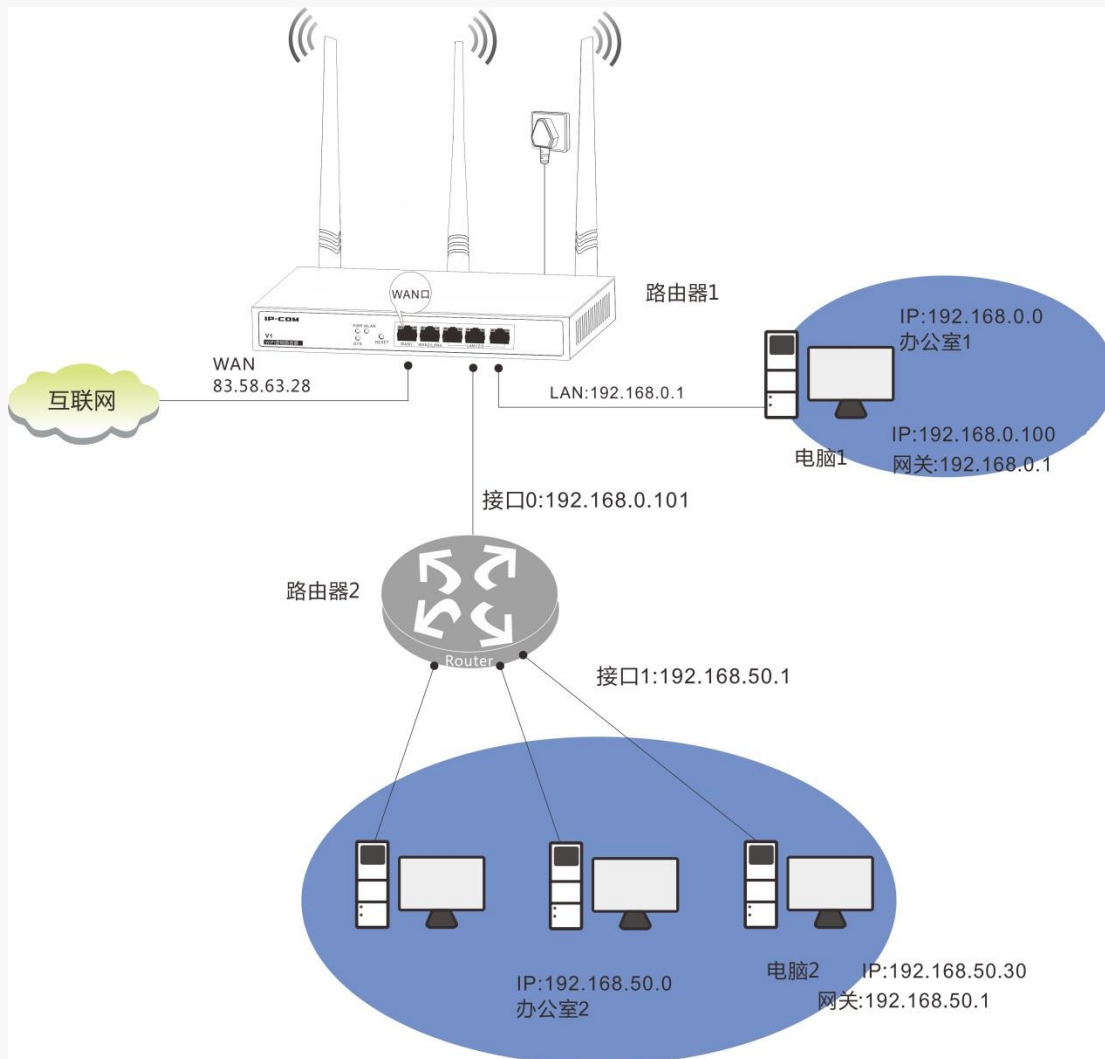
- ② 目的网络 IP: 输入公司内网的网段“172.16.100.0”;
- ③ 子网掩码: 输入公司内网的子网掩码“255.255.255.0”;
- ④ 网关: 输入到公司内网的网关 IP “192.168.30.88”;
- ⑤ 接口: 选择“WAN1”, 然后点击 确定。



设置完成后, 您可以转到『路由表』页面查看设置的静态路由规则。

目的网络接在路由器 LAN 口

■ **示例：**办公室1和办公室2内存在两个不同网段的局域网，办公室2的电脑2通过路由器2连接到路由器1，办公室1内的电脑1直接连到路由器1访问互联网。现在想实现电脑1和电脑2的互访。应用场景如下：



设置步骤:

- ① 点击 **添加**;



- ② **目的网络 IP**: 输入要访问的目的网络 192.168.50.0;
- ③ **子网掩码**: 输入 255.255.255.0;
- ④ **网关**: 输入下一跳路由器的接口 IP 地址, 192.168.0.101;
- ⑤ **接口**: 选择“LAN”, 然后点击 **确定**。



设置完成后, 您可以转到『路由表』页面查看设置的静态路由规则。

8 系统状态

本章帮助用户了解设备的工作状态和概要信息，包括以下内容：

[系统状态](#)：查看设备当前的端口使用情况和系统各状态；

[端口信息](#)：查看设备 LAN 口和 WAN 口的信息；

[流量统计](#)：查看设备当前各 IP 地址的流量统计信息。

8.1 系统状态

点击『系统状态』→『系统状态』即可查看路由器的端口使用情况等。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
端口状态	显示路由器当前各个端口的使用情况。
CPU 使用率	显示当前 CPU 的使用情况。
内存使用率	显示当前内存的使用情况。
运行时间	显示系统正常启动后的运行时间。
系统时间	显示系统当前时间。
已连接的客户端	显示已连接到路由器的客户端数量（有线+无线）。
系统版本	显示路由器的软件版本。

8.2 端口信息

点击『系统状态』→『端口信息』即可查看 LAN 口和 WAN 口的信息，通过 WAN 口的信息，可以判断是否能上网。



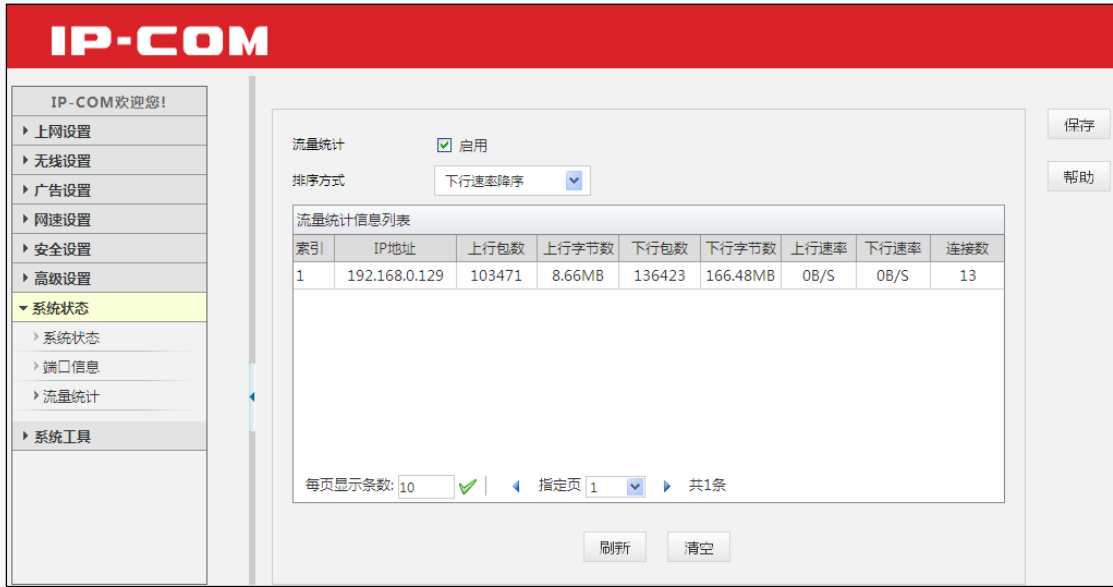
以下是对页面部分参数的说明：

参数		说明
LAN 口信息	IP 地址	显示当前登录路由器的 IP 地址。
	子网掩码	显示当前路由器子网掩码。
	MAC 地址	显示路由器 LAN 口 MAC 地址。
	DHCP 服务器	显示 DHCP 服务器的状态。
	NAT 连接数 /NAT	已使用的 NAT 数/路由器的 NAT 总连接数。
WAN 口信息	连接状态	显示 WAN 口的连接状态。 ● WAN 口网线未插好，请检查并连接好您的 WAN 口网线：表示 WAN 口未接网线； ● 连接中：表示 WAN 口已接通，正在获取 IP 地址； ● 已连接：表示路由器已正常连接。
	连接方式	显示路由器当前的上网方式。

	WAN IP	从 ISP（宽带运营商）或上级网络设备获取的 IP 地址。
	子网掩码	从 ISP（宽带运营商）或上级网络设备获取的子网掩码。
	网关	从 ISP（宽带运营商）或上级网络设备获取的网关。
	域名服务器	从 ISP（宽带运营商）或上级网络设备获取的主域名服务器。
	MAC 地址	显示 WAN 口的 MAC 地址。
	上行/下行流量	显示上传/下载的速率（KB/S）。
	连接时间	表示路由器工作在动态 IP 或 ADSL 拨号上网方式时，路由器与 ISP（宽带运营商）或上级网络设备连接的时间。

8.3 流量统计

点击『系统状态』→『流量统计』，进入设置页面。启用流量统计功能后，即可查看当前流量统计信息。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
流量统计	显示流量统计功能的启用情况。如果没有必要，建议关闭此功能。
排序方式	显示“流量统计信息列表”的排序标准。
流量统计信息列表	显示局域网中各 IP 地址当前的流量信息。

9 系统工具

本章进行设备的系统设置和维护，包括以下内容：

[时间与日期](#)：设置设备的系统时间；

[日志查看](#)：查看设备的系统日志，了解设备的工作情况；

[软件升级](#)：升级软件可以使设备获得更稳定的性能和新的增值功能；

[备份与恢复](#)：可以备份或恢复设备的配置信息；

[恢复出厂设置](#)：设备工作异常或紧急情况时可以将设备恢复出厂设置，然后重新设置设备；

[修改登录密码](#)：修改登录设备的用户名和密码；

[设备重启](#)：设置的参数不能生效或设备不能正常工作时，可以将重启路由器。

9.1 时间与日期

点击『系统工具』→『时间与日期』进入路由器系统时间设置页面。本设备支持两种设置方法：从互联网上获取标准的本国或者本地区的 GMT 时间和手动设置时间。



提示

- ✧ 设备系统时间默认的获取方式是“**网络校时**”，设备联网成功后，会自动根据校时周期同步时区（GMT）的时间。
- ✧ 关闭路由器后，时间信息会消失，当您下次开启路由器并且连上互联网后，路由器将会自动获取时区（GMT）时间，路由器中所有关于时间设置才能生效。

手动设置路由器系统时间的设置步骤：

- ① 手动输入正确的时间或点击 **复制本地时间**，将您正在操作路由器的电脑的时间复制到路由器上；
- ② 点击 **保存**。

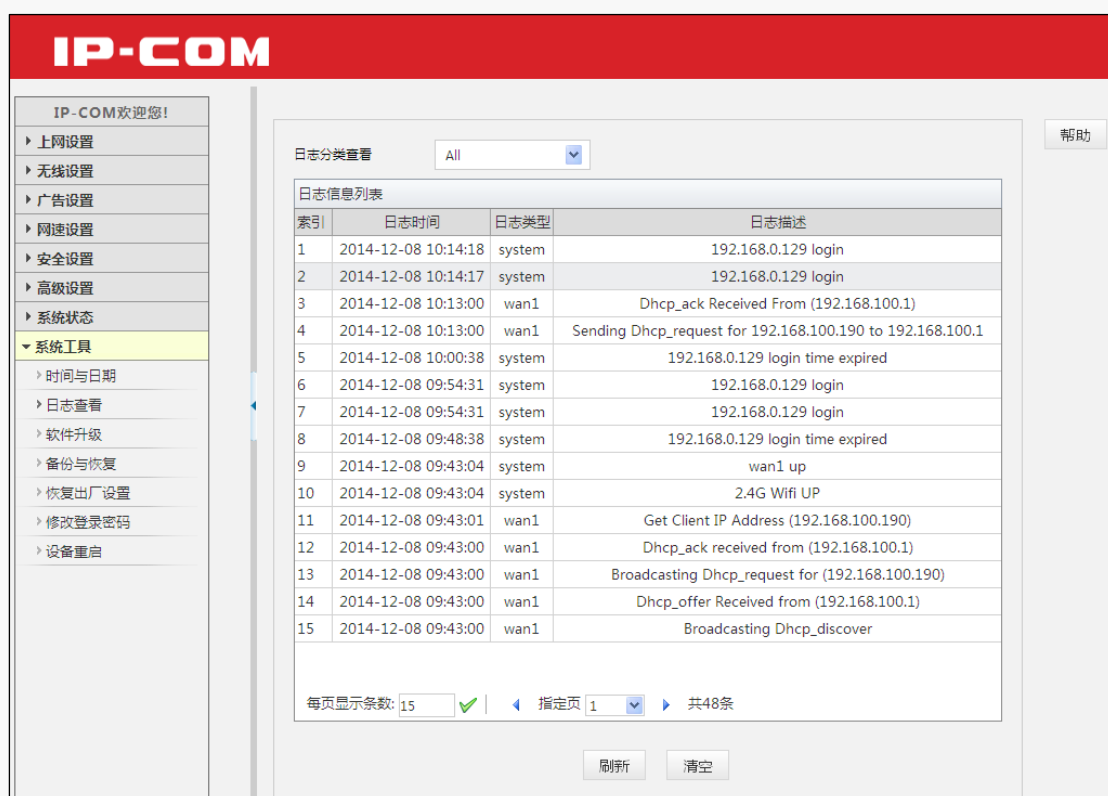


设置完成后，点击“系统状态”页面即可查看“系统时间”是否修改成功。

9.2 日志查看

点击『系统工具』→『日志查看』即可查看系统启动后设备运行状况的日志记录，当发生网络异常时通过系统日志可以快速地找到网络异常的原因。

点击 **刷新** 即可更新日志，点击 **清空** 即可删除所有日志。



9.3 软件升级

如果您想获得更稳定的路由器版本，可以升级路由器的软件。

⚠ 注意

- ✧ 升级之前，请确认软件的正确性，错误的升级将会损坏路由器。
- ✧ 升级过程中，建议您用网线将电脑和路由器进行连接，并且保证升级过程中供电正常。
- ✧ 为了更好的体验高版本软件的稳定性及增值功能，设备软件升级完成后，请将设备恢复出厂设置，然后重新配置各上网参数。
- ✧ 当您的设备正常使用时，不建议您进行软件升级。

点击『系统工具』→『软件升级』，进入软件升级界面，升级完成后请将设备恢复出厂设置。



软件升级步骤：

- ① 登录官方网站 <http://www.ip-com.com.cn>，下载路由器最新的升级软件并存放到相应目录；
- ② 点击 **浏览**，找到并载入相应目录下的升级软件；
- ③ 点击 **升级**，出现进度条，等待进度条走完即可。

9.4 备份与恢复

为了防止路由器出现系统故障后，恢复出厂设置而丢失配置信息，您可以对路由器的现有配置信息进行备份。备份后系统会导出一个配置文件，如果您将设备恢复出厂设置，只需导入配置文件即可恢复之前的配置。

点击『系统工具』→『备份与恢复』进入设置页面。



提示

默认配置文件的文件名为“RouterCfm.cfg”，为了便于记忆，您可以修改文件名(RouterCfm)，但为防止恢复配置出现问题，请不要修改文件后缀(.cfg)。

进行恢复设置可以恢复路由器以前备份的配置。



备份设置步骤：

- 1 点击 **备份**；
- 2 参照电脑的提示选择备份文件的存储路径。

恢复设置步骤：

- 1 点击 **浏览**，选择并加载路由器的备份文件；
- 2 点击 **恢复**，等待进度条走完即可。

9.5 恢复出厂设置

当您不能访问互联网，但又找不到问题所在时，可以将设备恢复出厂设置。

点击『系统工具』→『恢复出厂设置』即可将您路由器的所有设置恢复到出厂时的默认状态。

⚠ 注意

- ✧ 恢复出厂设置意味着您之前所有的设置将会丢失，您需要重新设置路由器才能上网。
- ✧ 恢复出厂设置过程中请确保设备供电正常。

恢复出厂设置之后，基本信息如下：

- 登录路由器页面的 IP 地址：192.168.0.1
- 登录密码：admin（区分大小写）



9.6 修改登录密码

为了防止别人通过默认登录密码进入路由器管理界面更改设置或者获取无线密码，影响您设备的正常使用，建议您修改此密码。

点击『系统工具』→『修改登录密码』，进入设置页面。



提示

- ✧ 路由器出厂设置默认的密码为 **admin**（区分大小写）。
- ✧ 出于网络安全考虑，强烈建议您设置密码。

IP-COM

IP-COM欢迎您!

- ▶ 上网设置
- ▶ 无线设置
- ▶ 广告设置
- ▶ 网速设置
- ▶ 安全设置
- ▶ 高级设置
- ▶ 系统状态
- ▼ 系统工具
 - ▶ 时间与日期
 - ▶ 日志查看
 - ▶ 软件升级
 - ▶ 备份与恢复
 - ▶ 恢复出厂设置
 - ▶ 修改登录密码
 - ▶ 设备重启

本页修改系统管理员密码。

注意：密码只能由字母、数字或下划线组成，且密码的长度在3-32位之间。

原密码

新密码

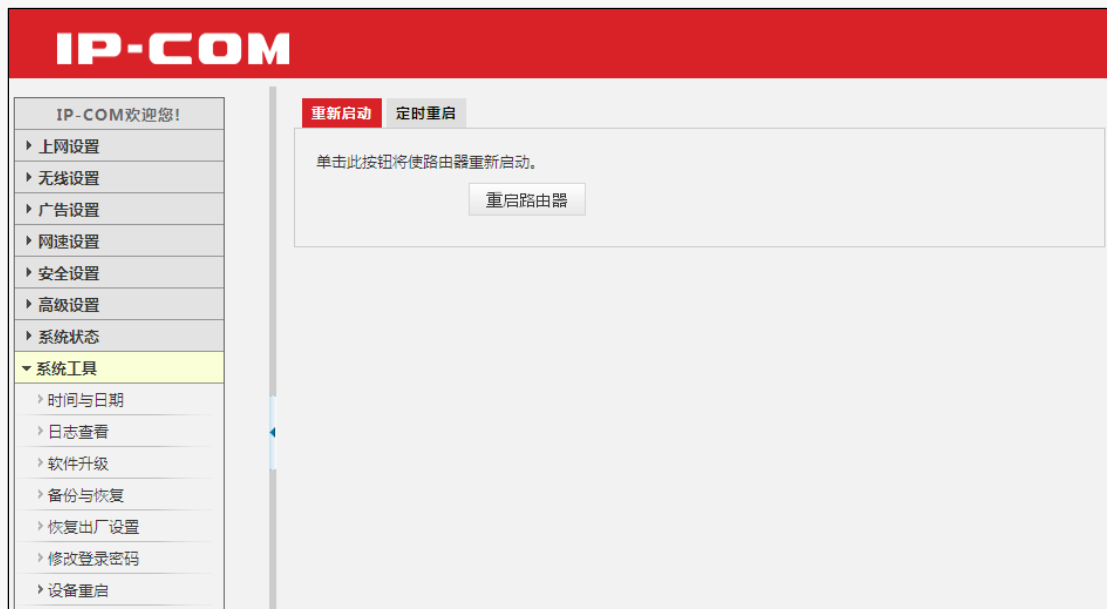
确认新密码

保存 帮助

9.7 设备重启

当您设置的某项参数不能生效或路由器不能正常使用时，请重启路由器。有以下 3 种方法：

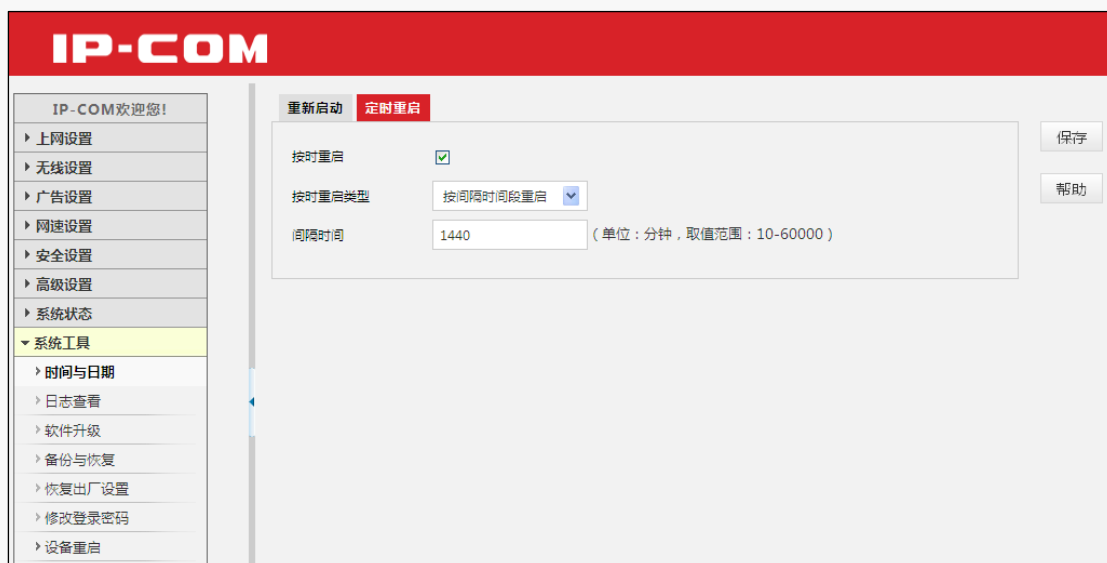
方法一： 点击『系统工具』→『设备重启』进入路由器重启页面，点击 **重启路由器**。



方法二： 路由器在系统启动后固定时间间隔后自动重启。

设置步骤：

- 1 点击『系统工具』→『设备重启』→『定时重启』；
- 2 点击勾选“按时重启”；
- 3 **按时重启类型：** 点击选择“按间隔时间段重启”；
- 4 **间隔时间：** 设置路由器自动重启的时间间隔；
- 5 点击 **保存**。



方法三：路由器到达设定的“重启时间”，将会自动重启。

设置步骤：

- 1 点击『系统工具』→『设备重启』→『定时重启』；
- 2 点击勾选“按时重启”；
- 3 **按时重启类型：** 点击选择“定时重启”；
- 4 **星期：** 点击勾选设置路由器自动重启的时间；
- 5 **重启时间：** 设置路由器自动重启的时间点；
- 6 点击 **保存**。

IP-COM 欢迎您！

- ▶ 上网设置
- ▶ 无线设置
- ▶ 广告设置
- ▶ 网速设置
- ▶ 安全设置
- ▶ 高级设置
- ▶ 系统状态
- ▼ 系统工具
 - ▶ 时间与日期
 - ▶ 日志查看
 - ▶ 软件升级
 - ▶ 备份与恢复
 - ▶ 恢复出厂设置
 - ▶ 修改登录密码
 - ▶ 设备重启

重新启动 **定时重启**

按时重启 ☒

按时重启类型 定时重启

星期 ☐一 ☐二 ☐三 ☐四 ☐五 ☐六 ☐七

重启时间 23:59 例如：11:30

保存 帮助

第IV部分



附录

设置电脑 IP 地址

常见问题解答

产品规格

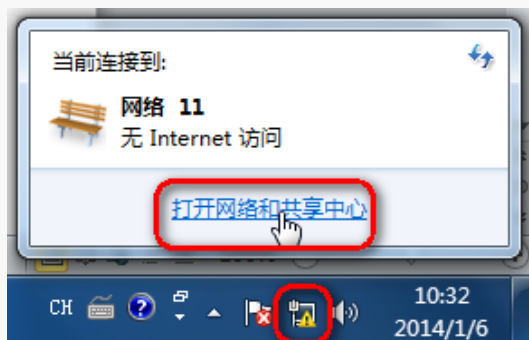
电子信息产品有毒有害物质申明

1 设置电脑 IP 地址

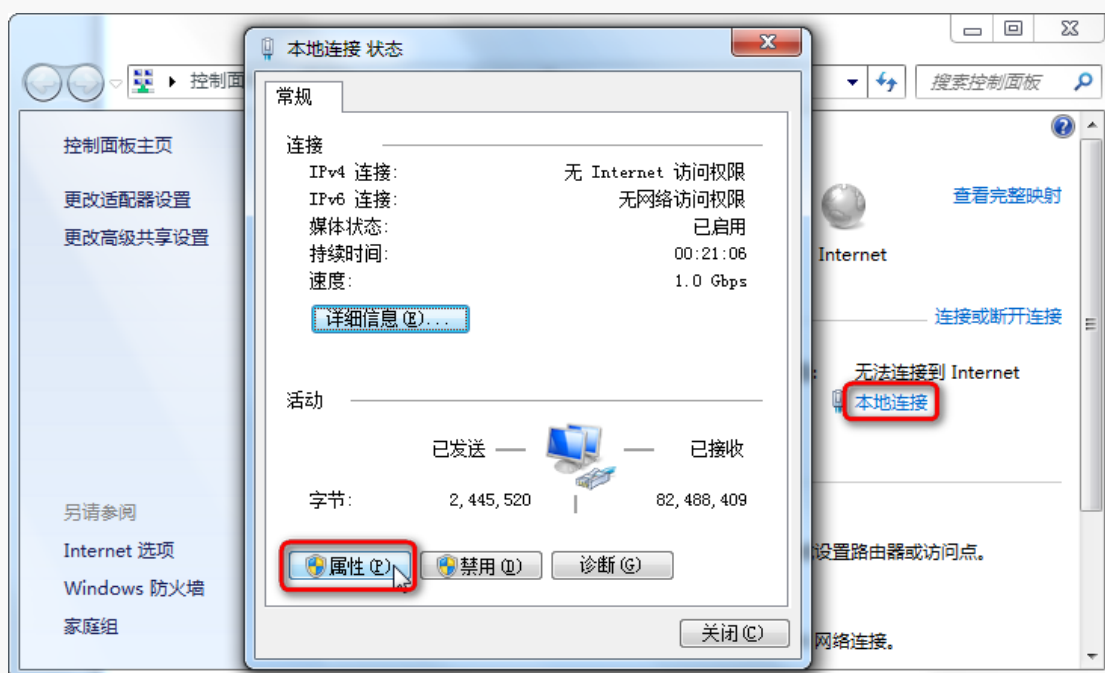
请根据您的电脑系统，参考对应的设置：[Windows 7](#)，[Windows 8](#)，[Windows XP](#)。

1.1 Windows 7

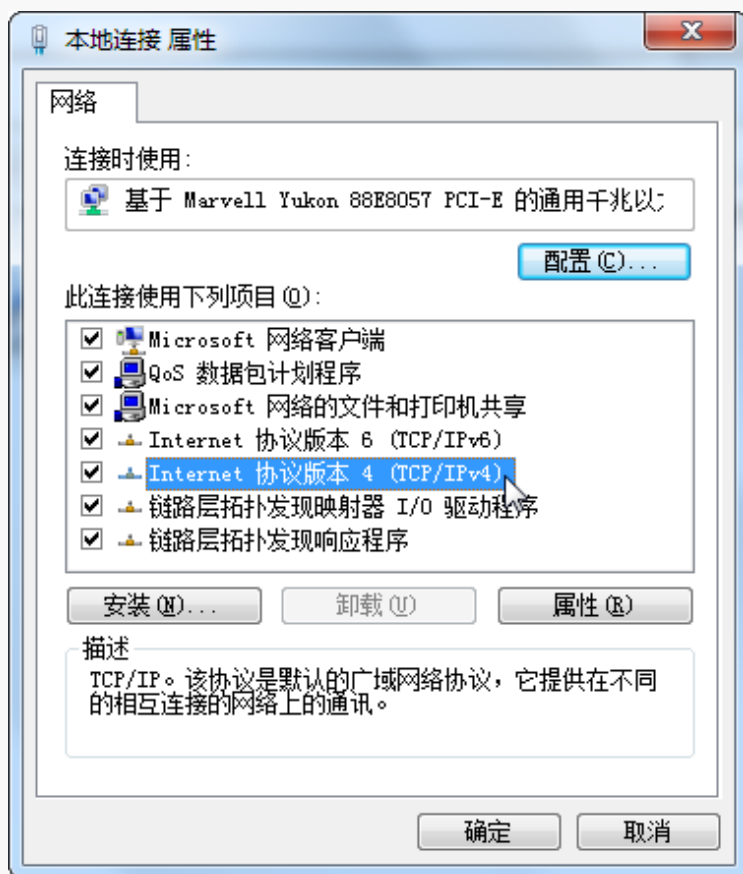
- 1 点击桌面右下角的网络图标，点击打开网络和共享中心；



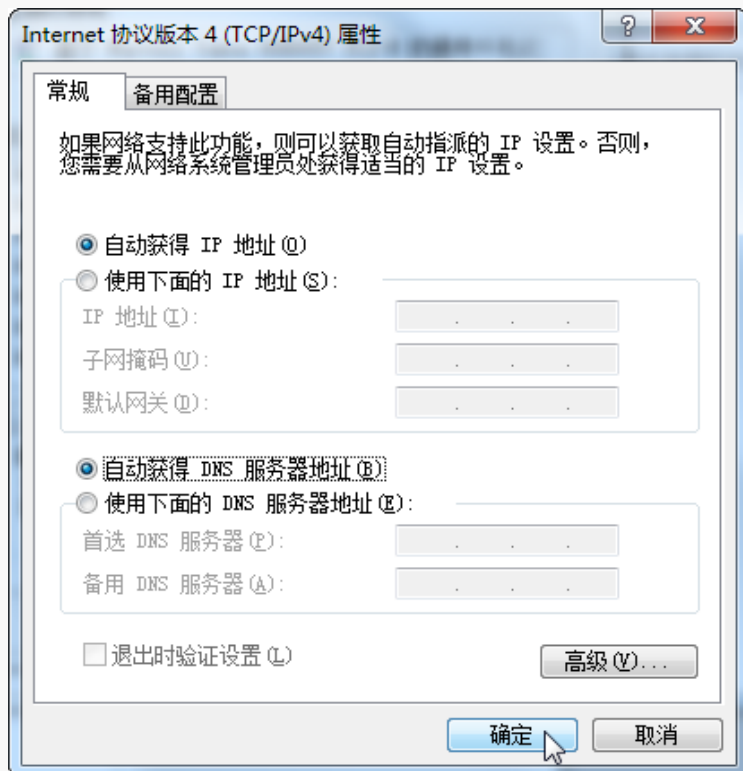
- 2 点击本地连接，点击属性；



- 3 双击 Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)；

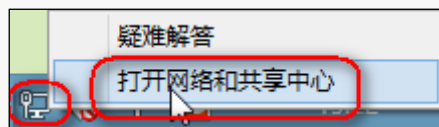


- 4 选择自动获得 IP 地址，自动获得 DNS 服务器地址，点击 **确定**，返回本地连接 属性对话框再点击 **确定**。

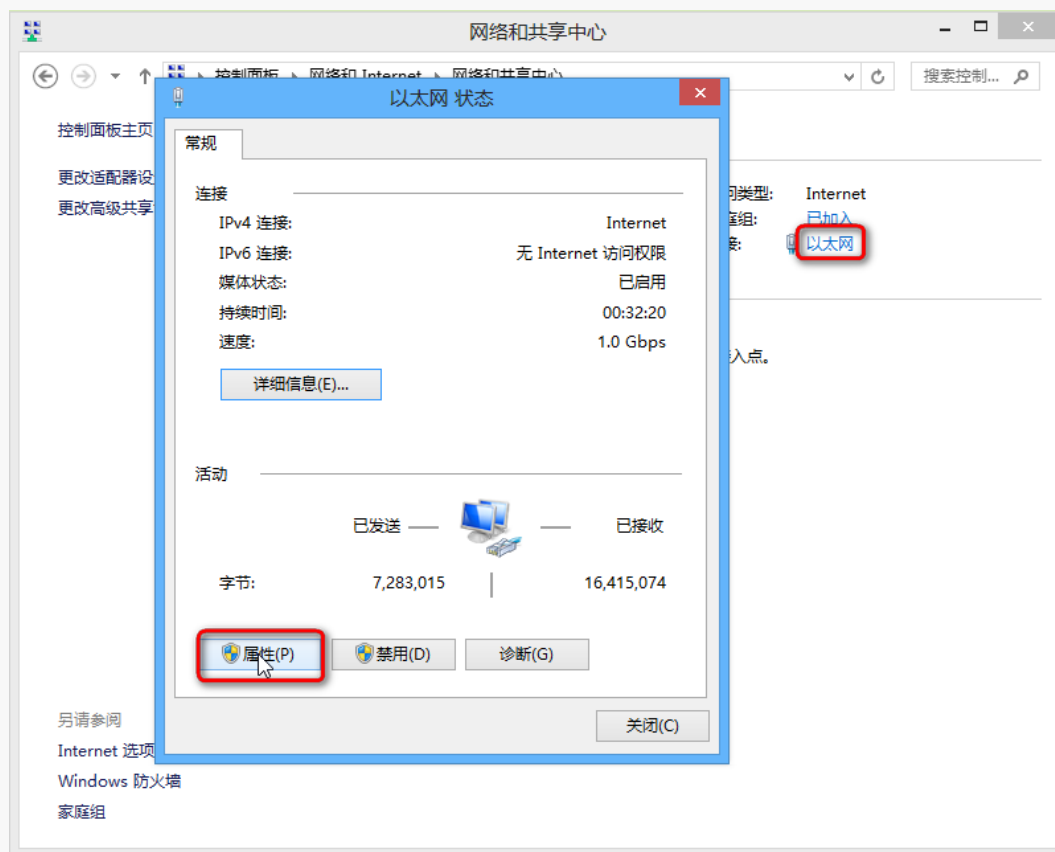


1.2 Windows 8

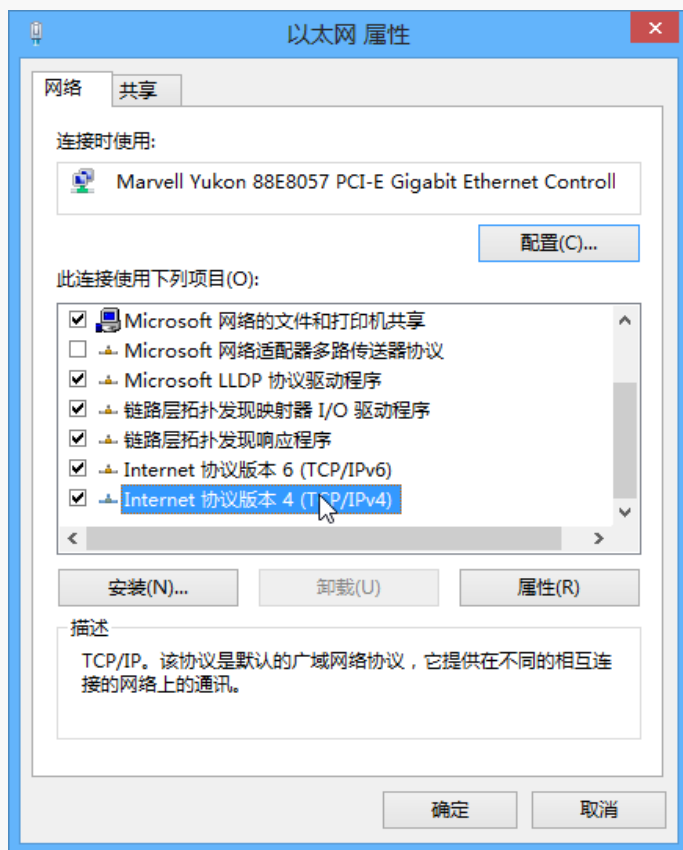
- ① 右键点击桌面右下角的网络图标，点击打开网络和共享中心：



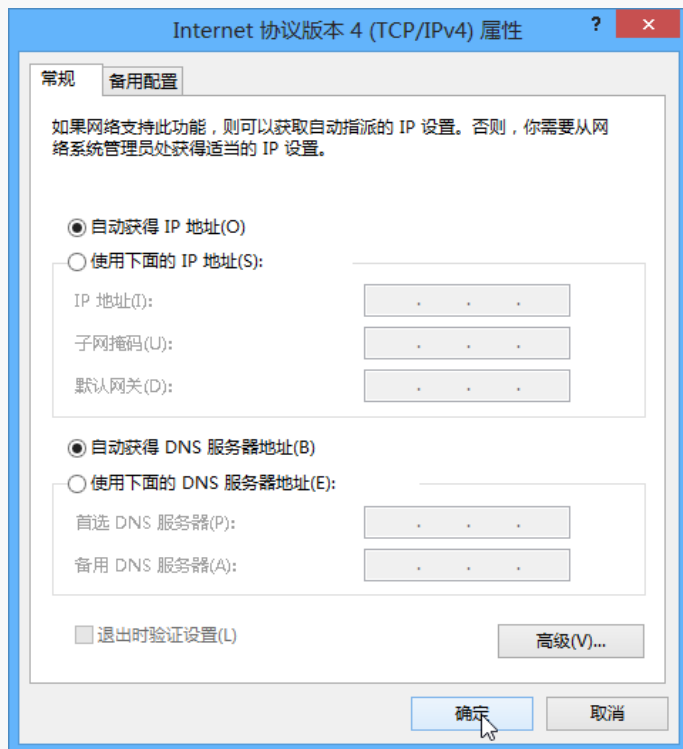
- ② 点击以太网，点击属性：



- 3 找到并双击 **Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)**;

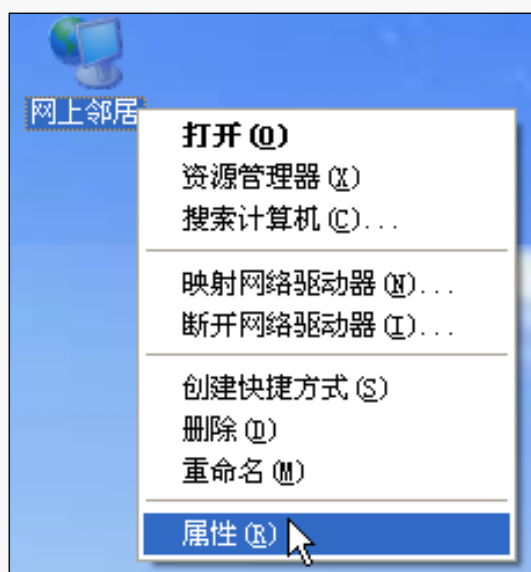


- 4 选择自动获得 IP 地址, 自动获得 DNS 服务器地址, 点击 **确定**, 返回以太网 属性对话框再点击 **确定**。



1.3 Windows XP

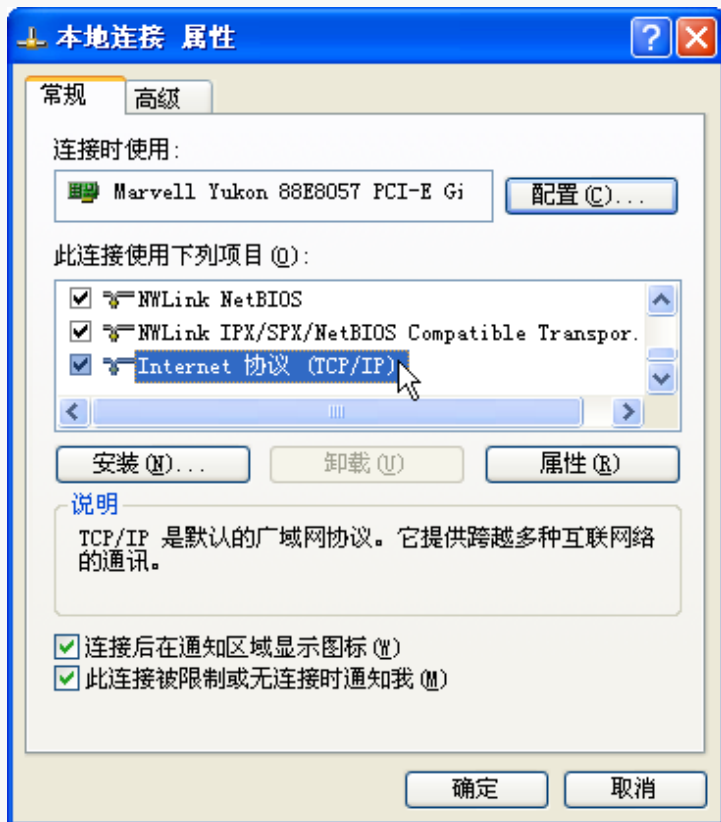
- ① 右击桌面上的**网上邻居**，选择**属性**；



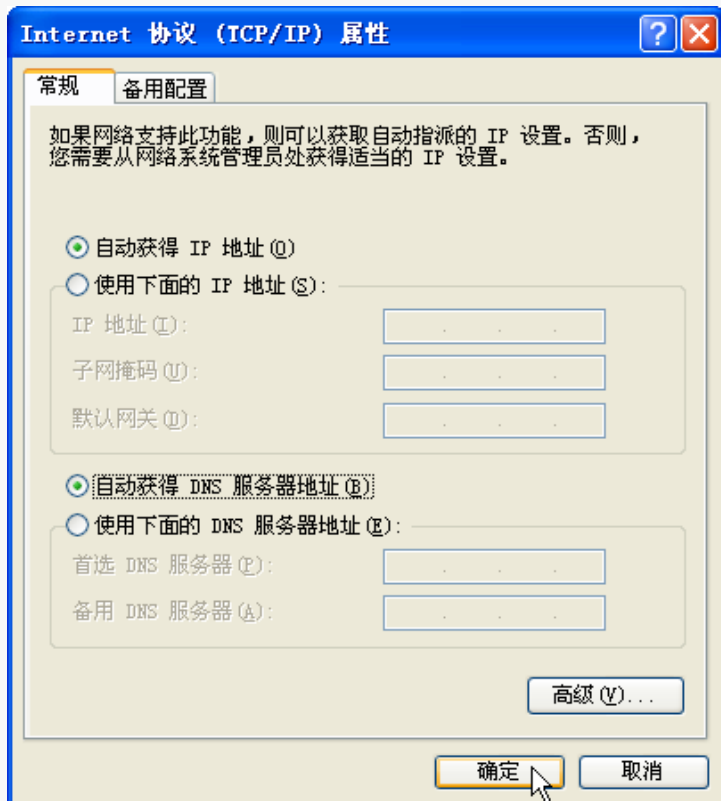
- ② 右击**本地连接**，选择**属性**；



- 3 拖动滚动条，找到并双击 **Internet 协议 (TCP/IP)**；



- 4 选择**自动获得 IP 地址**，**自动获得 DNS 服务器地址**，点击**确定**，返回以太网 属性对话框再点击**确定**。



2 常见问题解答

问题 1: 在浏览器中输入 **192.168.0.1** 无法进入路由器管理界面，怎么办？

答: 1. 请检查路由器指示灯。

- 电源指示灯 **PWR** 常亮，如果不亮，请检查路由器的电源接口是否接触良好；
 - 系统指示灯 **SYS** 灯正常闪烁，如果不亮或常亮，设备出现故障；
 - **WAN** 口和 **LAN** 口状态指示灯（**RJ45** 口带灯）常亮或闪烁，如果指示灯不亮，请检查对应接口的网线是否接触良好。
 - **WLAN** 指示灯常亮或闪烁，如果不亮，可能是已通过路由器页面关闭无线信号或设备出现故障；
2. 请检查电脑的 IP 地址，确认电脑自动获取或手动设置的 IP 和路由器登录 IP 在同一网段，如果您没有更改路由器的登录 IP 地址，正确的电脑 IP 为 **192.168.0.3~192.168.0.254** 中任意一个未被局域网中其他设备占用的地址。
 3. 清除浏览器的缓存。以下以 **IE8** 浏览器为例：
点击浏览器的工具→**Internet 选项**→**删除**→勾选 **Internet 临时文件、cookie**→**删除**。
 4. 更换浏览器后，在浏览器地址栏输入“**192.168.0.1**”重试。
 5. 取消“为 **LAN** 使用代理服务器”。以下以 **IE8** 浏览器为例：
点击浏览器的工具→**Internet 选项**→**连接**→**局域网设置**，确保没有勾选“为 **LAN** 使用代理服务器”。
 6. 如果浏览器中弹出脱机工作，请在浏览器中点击选择**文件**，取消“脱机工作”前面的勾即可（以 **IE8** 浏览器为例）。
 7. 用尖状物按住路由器“**RESET**”按键 7 秒后放开，设备的指示灯全部亮起时，设备将会恢复到出厂状态。设备恢复出厂状态后在浏览器地址栏输入“**192.168.0.1**”重新登录。

问题 2：如何选择联网方式？

答：	联网方式	常见宽带入户方式	适用的环境上网特征
	ADSL 拨号	电话线/网线	1. 有用户名和密码 2. 需要点击宽带连接 () 拨号
	动态 IP	有线电视/网线	1. 从上一个路由器接线上网 2. 接有线电视上网的用户（珠江宽频、有线通、天威视讯）
	静态 IP	网线/光纤	有固定 IP 地址，子网掩码、默认网关、DNS 服务器

问题 3：想进入路由器管理界面，但忘记了路由器登录密码，怎么办？

答：请使用默认登录密码 admin 尝试登录，如果不行请用尖状物按住路由器“RESET”按键 7 秒后放开，设备将会恢复到出厂状态。设备恢复出厂设置后，使用默认登录信息登录。

问题 4：在进不了设备 Web 管理页面的情况下，怎么将设备恢复出厂设置？

答：设备通电情况下，使用针状物持续按住机身前面板上的“RESET”按键 7 秒后放开，等待约 1 分钟即可。恢复出厂设置后，设备的原有配置会丢失，您需要重新对其进行设置。

问题 5：连接路由器后，电脑在开机时出现 IP 地址冲突，如何处理？

- 答：**
1. 请确保局域网没有其他 DHCP 服务器或其它 DHCP 服务器已关闭。
 2. 请确保局域网内的电脑没有占用路由器的 LAN 口 IP 地址，路由器出厂默认的 LAN 口 IP 是 192.168.0.1。
 3. 请确保局域网内为电脑静态设置的 IP 没有其它电脑使用。

问题 6：不能正常使用 E-mail，无法访问互联网或部分网页打不开，怎么办？

答：此问题主要发生在 ADSL 拨号和动态 IP 用户中，需要调整路由器最大传输单元 MTU。请点击『设置向导』→『快速设置』，进入页面修改 MTU 值，尝试输入以下数值解决您的问题：1450、1400。

如果您不能在这里找到解决方法，请登录我们的网站 <http://www.ip-com.com.cn> 或者发送 e-mail 到 ip-com@ip-com.com.cn，我们会及时给您解决。

3 产品规格

参数		规格
支持的标准和协议		IEEE 802.3、IEEE 802.3u IEEE 802.11b、IEEE802.11g、IEEE 802.11n
外观	尺寸	210mm*130mm*30mm
	接口	1 个百兆 WAN 口 1 个百兆 WAN/LAN 复用接口 3 个百兆 LAN 口
	指示灯	PWR、SYS、WLAN、RJ45 口带灯
	天线	3 根可拆卸全向型天线
无线参数	SSID	IP-COM_XXXXXX
	最大接入数	30
	加密方式	WPA 个人加密
	无线扩展	WDS、WISP
	网络模式	11b/g/n 混合模式、11b/g 混合模式、 11b 模式、11g 模式
	信道带宽	20MHZ、40MHZ
	无线传输速率	高达 300Mbps
电源输入		AC 100-240V 50-60Hz
电源输出		DC 12V-0.75A
使用环境	存储环境	-40℃~70℃
		5%~90%RH 无凝结
	工作环境	0℃~40℃
		10%~90%RH 无凝结

4 电子信息产品有毒有害物质申明

电子信息产品有毒有害物质申明

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
结构件	×	○	○	○	○	○
单板/电路模块	×	○	○	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○
线缆	×	○	○	○	○	○
连接器	×	○	○	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○
1. “○”表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。 2. “X”表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。 3. 由于中国限量标准中没有豁免条例，故标识为“X”并不一定表示为对人体有害。 4. 对生产制造的产品，可能包含这些欧洲豁免的物质。 5. 在所售产品中可能包含所有部件也可能不包含所有部件。						