

tenda

说 明 书

www.tenda.com.cn



450M千兆无线路由器

版 权 申 明

Tenda®是深圳市吉祥腾达科技有限公司注册商标。文中提及到的其它商标或商品名称均是他们所属公司的商标或注册商标。本产品的所有部分，包括配件和软件，其版权属深圳市吉祥腾达科技有限公司所有，在未经过深圳市吉祥腾达科技有限公司许可的情况下，不得任意拷贝、抄袭、仿制或翻译成其它语言。

本手册中的所有图片和产品规格参数仅供参考，随着软件或硬件的升级会略有差异，如有变更，恕不另行通知，如需了解更多产品信息，请浏览我们的网站：<http://www.tenda.com.cn>。

前言

感谢您购买 Tenda 无线路由器！阅读此说明书将有助于您配置本路由器。

本说明书中符号格式约定

文字描述	代替符号	举例
按钮	边框+底纹	“确定”按钮可简化为 
菜单项	『 』	菜单项“运行状态”可简化为『运行状态』
连续菜单选择	→	选择『无线设置』→『无线加密』
窗口、对话框	【 】	如点击进入【控制面板】窗口
选项、提示信息	“ ”	如选择“网络和 Internet 连接”

本说明书中各类标识



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。



知识扩展：对路由器 WEB 管理界面的一些参数说明。

技术支持

技术支持邮箱：tenda@tenda.com.cn

技术支持热线电话：400 6622 666

公司网址：<http://www.tenda.com.cn>

目录

版 权 申 明.....	2
前言.....	3
本说明书中符号格式约定	3
本说明书中各类标识	3
技术支持	3
目录.....	4
第 I 部分 产品简介	6
1 包装清单	6
2 认识您的路由器.....	6
前面板指示灯意义	6
背面贴纸	9
3 正确放置您的路由器	9
第 II 部分 快速上网设置	10
1 准备工作	10
2 物理连线	10
3 上网设置	11
电脑设置	11
路由器设置	11
4 检测上网设置是否成功	15
5 连接您的无线网络	16
第 III 部分 产品功能详细设置	21
1 运行状态	21
1.1 系统状态	21
1.2 WAN 口状态	21
1.3 LAN 口状态	21
1.4 无线状态	22
1.5 接入信息	22
2 网络参数	22
2.1 LAN 口设置	22
2.2 WAN 口设置	23
2.3 端口模式	26
2.4 MAC 克隆	27
2.5 DHCP 服务器	28
2.6 DHCP 客户端列表	28
2.7 静态分配 IP	29
2.8 访客网络 DHCP 服务器设置	30
2.9 访客网络 DHCP 客户端列表	31
3 无线设置	31
3.1 基本设置	31
3.2 访客网络	32
3.3 安全设置	33
3.4 高级设置	33
3.5 访问控制	34
3.6 无线扩展	36
3.7 WPS	48
3.8 接入信息	51
4 高级应用	51

4.1 宽带控制.....	52
4.2 动态 DNS.....	54
4.3 虚拟服务器.....	55
4.4 DMZ 主机.....	57
4.5 UPnP 设置.....	58
4.6 IPTV 设置.....	58
4.7 路由表.....	60
4.8 静态路由设置.....	60
5 安全设置	63
5.1 MAC 地址过滤.....	63
5.2 客户端过滤.....	65
5.3 URL 过滤.....	66
5.4 远端 WEB 管理.....	68
5.5 DDOS 防御.....	69
5.6 SPI 防火墙.....	70
6 系统管理	70
6.1 系统日志.....	70
6.2 流量统计.....	71
6.3 网络时间同步.....	73
6.4 修改密码.....	73
6.5 备份配置.....	74
6.6 导入配置.....	76
6.7 软件升级.....	78
6.8 恢复出厂设置.....	80
6.9 重启路由器.....	80
附录一 电脑 IP 地址设置	82
WIN7 系统电脑配置	82
XP 系统电脑配置	85
附录二 连接到无线网络	88
WIN7 系统无线连接	88
附录三 清除无线配置文件.....	93
WINDOWS7 系统清除无线配置文件	错误!未定义书签。
XP 系统清除无线配置文件	错误!未定义书签。
附录四 常见问题解答	93
附录五 常用无线名词解释.....	97
附录六 产品有毒有害物质清单	99

第I部分 产品简介

1 包装清单

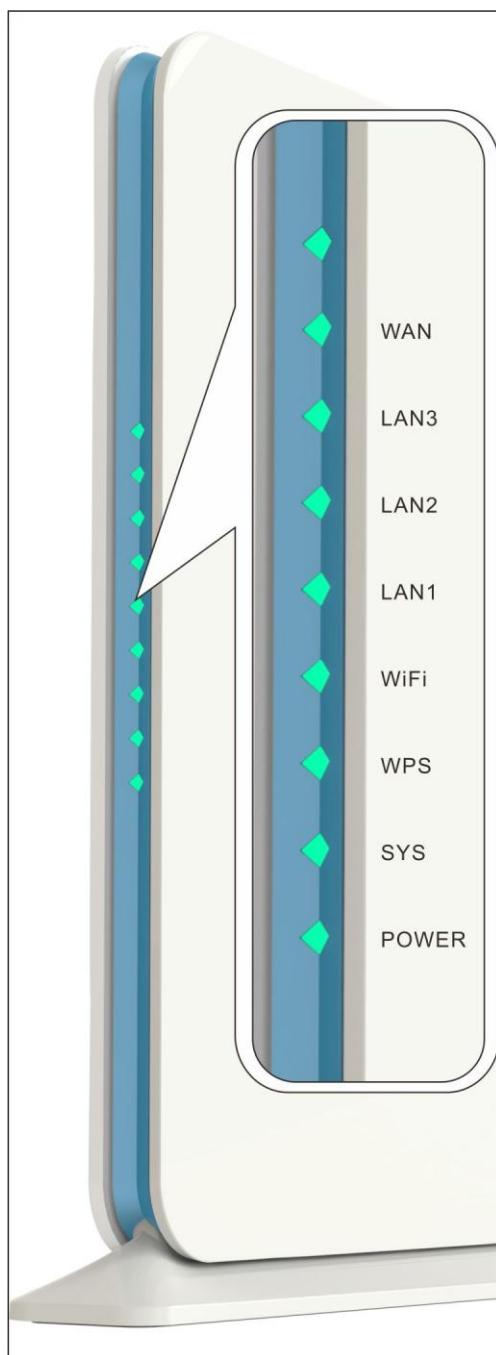
小心打开包装盒，检查包装盒里是否有以下配件：

- 无线路由器一台
- 电源适配器一个
- 快速安装指南一张
- 保修卡一张

购买后，若以上配件有所遗漏缺失，请持原包装及配件与原购买商联系更换。

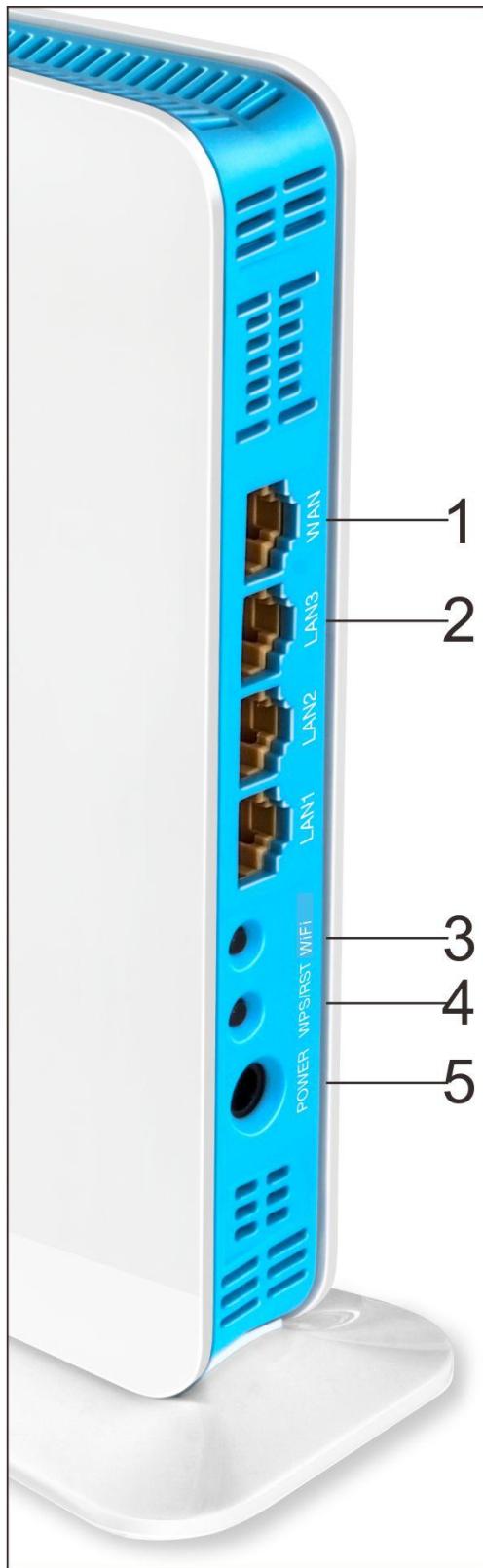
2 认识您的路由器

前面板指示灯意义



指示灯	状态	说明
POWER	常亮	电源供电正常
	不亮	电源适配器没有接好，可能是适配器的问题，可能是路由器的问题
SYS	闪烁	系统运行正常
	常亮	系统可能出故障了
	不亮	
WIFI	常亮	WIFI 功能已开启
	闪烁	正在进行无线数据传输
	不亮	未开启无线
WAN	常亮	WAN 口连接正常
	闪烁	WAN 口正在进行数据传输
	不亮	WAN 口网线没有接好或是 WAN 口出故障
LAN (1/2/3)	常亮	LAN 口连接正常
	闪烁	LAN 口正在进行数据传输
	不亮	LAN 口没有接网线或连接 LAN 口的网线没有接好、也可能是 LAN 口出故障
WPS	闪烁	表示路由器正在与客户端进行 WPS 认证协商
	熄灭	表示 WPS 功能未启用或 WPS 协商完毕

后面板接口意义



- ① WAN: 1个千兆广域网端口 (RJ-45)，连接 xDSL Modem/Cable Modem 或以太网；
- ② LAN3/IPTV: 1个千兆局域网端口 (RJ-45) 和 IPTV 接口复用，不连接网络机顶盒或是连接网络机顶盒的时候未开启 IPTV STB 端口时，此接口可作为 LAN 口使用；当连接网络机顶盒的时候开启 IPTV +STB 端口时，作为 IPTV 专用接口。

- LAN1/2: 2个百兆局域网端口 (RJ-45)，连接至计算机的以太网网卡，也可级联至集线器，交换机或无线 AP；
- ③ WIFI: 无线信号的开关，按下按钮时，WIFI 的指示灯熄灭/开启，路由的无线功能也将会关闭/开启。
- ④ WPS/RST : WPS 按钮/系统复位按钮，当您按住 1~3 秒钟左右，将开启 WPS—PBC 协商，对应 WPS 指示灯将闪烁。按住此键 7 秒后，路由器设定的资料将被删除并恢复到出厂设置。
- ⑤ POWER: 用于连接电源适配器。

背面贴纸



1→路由器默认 LAN 口 IP 地址，可使用该地址进入路由器的 WEB 管理界面。

2→路由器的物理接口地址。

3→路由器默认无线信号名称。

3 正确放置您的路由器

为了避免干扰，使您的无线设备收到更好的信号，建议将路由器放置如下：

- 靠近手机、笔记本电脑等无线设备；
- 放在较高的位置，确保路由器和手机、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II部分 快速上网设置

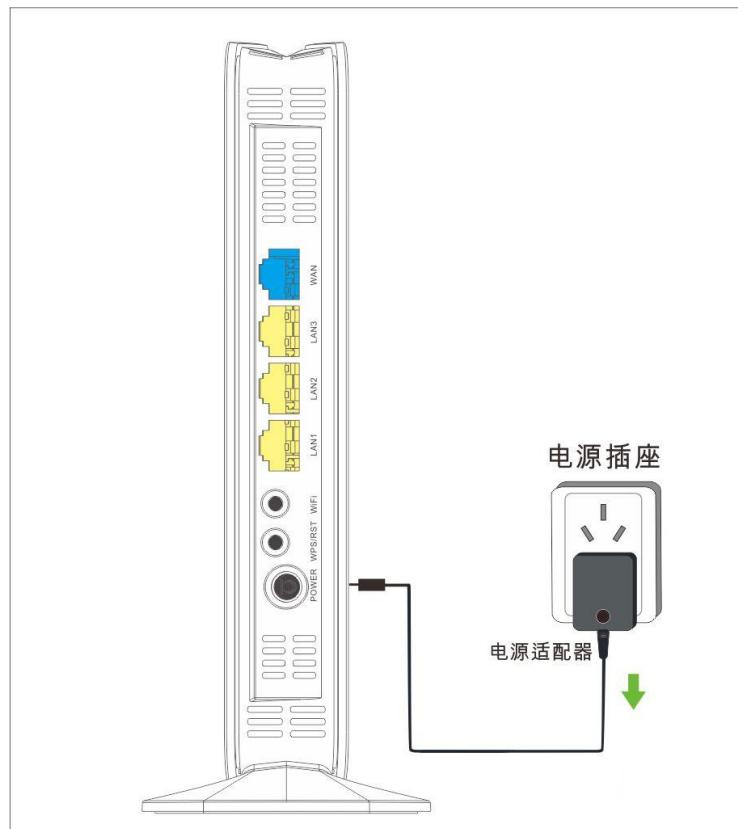
1 准备工作

在开始连线之前，请准备以下物品。

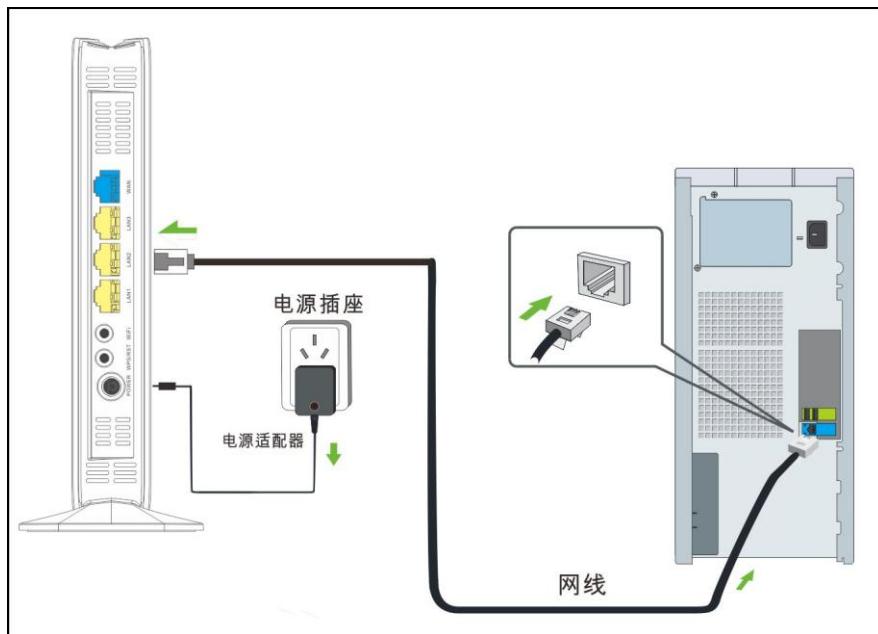
物品名称	说明
路由器 1 台	请使用配套电源
电脑 1 台	安装有 IE8 及以上版本的浏览器
网线 1 根	用来连接电脑和路由器
上网专线	提供上网服务的公司会上门安装
上网信息	<p>由宽带运营商 (ISP、小区宽带等) 告知客户</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 如果您的上网方式是 ADSL 拨号, 请准备好宽带用户名和宽带密码; ◆ 如果您的上网方式是动态 IP, 不需要准备任何信息; ◆ 如果您的上网方式是静态 IP, 请准备好以下信息: <ol style="list-style-type: none"> 1) IP 地址 2) 子网掩码 3) 网关 4) 域名服务器 5) 备用域名服务器 (如果宽带运营商没有提供, 可不填)

2 物理连线

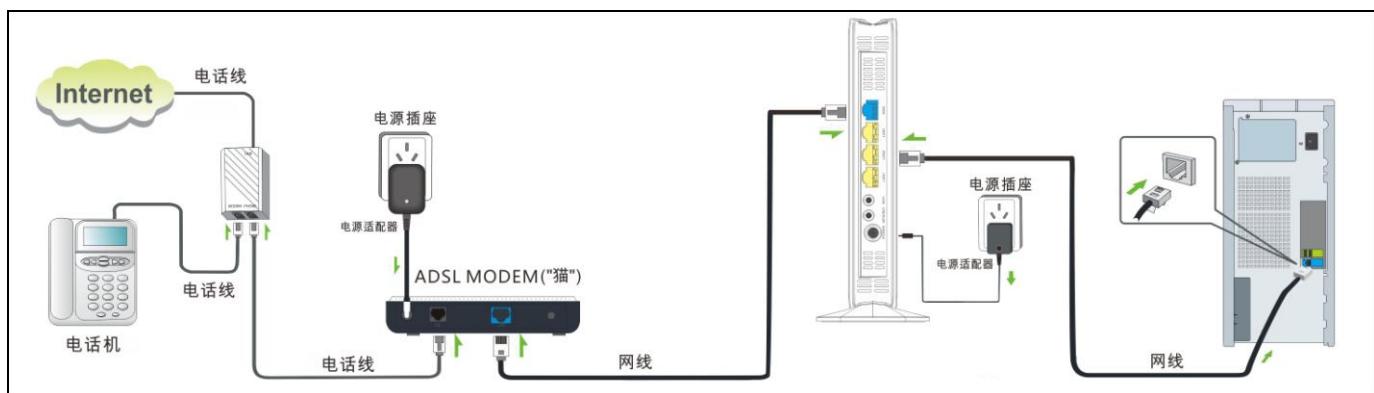
- ① 请使用附带的电源适配器给路由器供电。(使用不匹配的电源适配器可能会对路由器造成损坏)。



- ② 请使用网线将路由器 LAN 口与您的计算机网卡连接。



- ③ 将您原来接在电脑上的宽带网线拔出，与路由器 WAN 口连接。



3 上网设置

⚠ 注意

进行本部分设置前，请确保宽带运营商提供的网线直接连在电脑上时，您可以正常上网。

电脑设置

设置电脑的 IP 地址获取方式为“自动获得 IP 地址”。如果您不太清楚具体怎么设置，请查看[附录一 电脑 IP 地址设置](#)。

路由器设置

登录路由器界面

- ① 在电脑上打开您上网使用的 Web 浏览器，如 IE 浏览器。



- ② 在 Web 浏览器的地址栏中键入“192.168.0.1”，并回车（按键盘上的“Enter”键）。



- ③ 按下回车键后，路由器会自动检测您的路由器的 WAN 口状态（这种情况会在您第一次使用路由器的时候或是您将路由器恢复出厂设置的时候出现）；



- ④ 检测到您的上网方式后，会弹出如下对话框，此时点击 **确定**；



- ⑤ 点击“确定”后，浏览器将会进入路由器的快速设置界面。



上网设置

在路由器的快速设置界面，有两种快速上网方式，一种是 ADSL 拨号，一种是动态 IP。





提示

1. 上网方式：“ADSL 拨号”和“动态 IP”，如果您的上网方式不属于这两种，请参考 [2.2 静态 IP](#)。
2. 出厂时，路由器默认的上网方式为动态 IP。
3. 出厂时，路由器默认没有设置无线密码，但无线密码设置框里填有 12345678，此密码在您点击确定后生效。
4. 此处设置的无线加密类型为 WPA-PSK/AES，如果您想设置为其它的加密类型，请参考 [4.3 安全设置](#)。

确定上网方式

- A. 如果您上网时，不需要在电脑上进行任何设置，就可以直接上网，请选择“动态 IP”；
B. 如果您上网时，需要在电脑上建立宽带连接，并且输入宽带用户名和宽带密码，请选择“ADSL 拨号”；

动态 IP 上网方式配置

操作步骤如下：

- ① 点击选择“动态 IP”；
- ② 在“无线加密”选项填入无线密码（8-63 位）；
- ③ 点击 **保存**。



ADSL 拨号上网配置

操作步骤如下：

- ① 点击选择 ADSL 拨号；
- ② 在相应位置填入宽带用户名和宽带密码；
- ③ 在“无线加密”选项中设置无线密码（8-63 位）；
- ④ 点击 **保存**。



4 检测上网设置是否成功

在首页设置完成之后，路由器自动跳转到运行状态页面，在这里，您可以查看路由器 WAN 口状态和系统状态。

- A.** 如果连接状态为“已连接”（如下图），并且获得了 IP 地址，说明您现在可以通过有线连接上网了。

- B.** 如果连接状态为“网线未插好”（如下图），并且 IP 地址为“0.0.0.0”，说明路由器 WAN 口与您的 MODEM 或者宽带线缆的连接情况有问题。请重新检查或重新连接，连接正确之后，尝试刷新该页面，将会显示“连接中...”或“已连接”。

- C. 如果连接状态为“连接中...”（如下图），且 IP 地址为“0.0.0.0”，请等待该页面自动刷新 5 次。

如果还是显示“连接中...”，请使用如下方法进行故障诊断：

- ① 请您确定物理连接正确；
- ② 请您确定不使用路由器时可以正常上网；
- ③ 如果您的上网方式是 ADSL 拨号，请确认宽带用户名和宽带密码是否正确；
- ④ 如果还是不行，请参考 [3.4MAC 克隆](#)。

5 连接您的无线网络

完成上述设置之后，就可以使用您的无线上网设备（笔记本电脑，智能手机，平板电脑，ipad，iphone 等）搜索该路由器的无线网络，填入无线密码，即可成功实现无线上网。



- 提示**
1. 出厂时，路由器默认设置的无线信号名称为 Tenda_XXXXXX，此设备的 SSID 已于贴纸上标明。
 2. 台式电脑需要安装无线网卡才能进行无线连接。

Windows 7 系统无线连接

①点击电脑桌面右下角通知区域里的  图标，打开【无线网络连接】窗口；

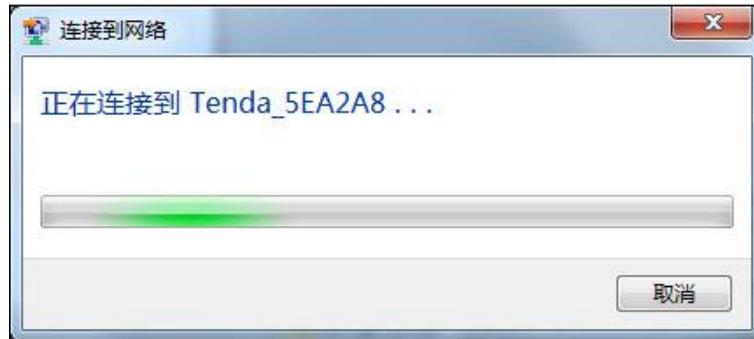


如果您在桌面右下角通知区域里找不到  图标，请参考 [WIN7 系统无线连接](#) 进行设置。

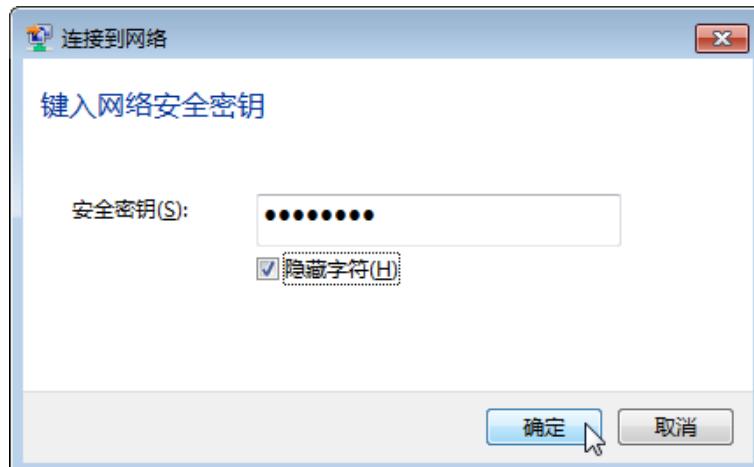
②选择您想要连接的无线网络，如“Tenda_5EA2A8”，点击 **连接 (C)**；



③出现如下图所示对话框，表示无线网络正在连接；



④ 等待自动弹出【连接到网络】对话框，填入您的无线网络密码，点击【确定】；



⑤ 连接成功后，您的无线网络显示为“已连接”。

Windows XP 系统无线连接

① 鼠标右键单击电脑桌面的“网上邻居”，点击选择『属性 (R)』；



② 进入【网络连接】窗口，用鼠标右键单击“无线网络连接”，在出现的菜单栏里选择『查看可用的无线连接 (V)』；



③进入【无线网络连接】窗口，选择您想要连接的无线网络（SSID），如“Tenda_5EA2A8”，点击**连接 (C)**；



④弹出【无线网络连接】对话框，重复两次填入您的无线网络密码，之后，点击**连接 (C)**；



⑤连接成功后，您的无线网络显示为“已连接上”。



第 III 部分 产品功能详细设置

1 运行状态

1.1 系统状态

点击『运行状态』，进入系统状态页面。如下图示：

版本号 V1.0.0.2 (7443)
产品名称 F系列无线路由器

系统状态

WAN口状态

LAN口状态

无线状态

接入信息

帮助信息

参数	值
CPU使用率	3%
内存使用率	58%
系统时间	2000-01-01 00:03:46
运行时间	0天00:03:56
客户端连接数量	1
当前软件版本	V1.0.0.2 (7443)
当前硬件版本	1.0.0.0

1.2 WAN 口状态

点击『运行状态』→『WAN 口状态』，进入 WAN 口状态页面。如下图示：

版本号 V1.0.0.2 (7443)
产品名称 F系列无线路由器

系统状态

WAN口状态

LAN口状态

无线状态

接入信息

帮助信息

WAN口状态

参数	值
WAN介质类型	有线WAN
连接类型	动态IP
接入信息	已连接
MAC地址	C8:3A:35:5E:A2:A8
IP地址	192.168.30.61
子网掩码	255.255.255.0
网关地址	192.168.30.1
主DNS	192.168.30.1
备用DNS	0.0.0.0
运行时间	0天00:01:01

释放 刷新

1.3 LAN 口状态

点击『运行状态』→『LAN 口状态』，进入 LAN 口状态页面。如下图示：

版本号 V1.0.0.2 (7443)
产品名称 F系列无线路由器

MAC地址	C8:3A:35:0F:F0:2D
IP地址	192.168.0.1
子网掩码	255.255.255.0

1.4 无线状态

点击『运行状态』→『无线状态』，进入无线状态页面。

版本号 V1.0.0.2 (7443)
产品名称 F系列无线路由器

无线开关状态	开启
无线MAC地址	C8:3A:35:0F:F0:2D
无线信号名称(SSID)	Tenda_OFF02D
网络模式	11b/g/n混合模式
国家代码	中国
信道	Channel 11
无线加密方式	未加密

1.5 接入信息

点击『运行状态』→『接入信息』，进入接入信息页面。

版本号 V1.0.0.2 (7443)
产品名称 F系列无线路由器

IP地址	MAC地址	接入类型(有线/无线)
192.168.0.100	C8:3A:35:D5:75:A6	有线

2 网络参数

2.1 LAN 口设置

点击『网络参数』→『LAN 口设置』，进入 LAN 口设置页面，您可以在这里修改路由器的管理 IP 地址。



提示

1. 路由器默认设置的 LAN IP 为 192.168.0.1，子网掩码为 255.255.255.0。
2. 子网掩码应匹配 IP 地址做修改。
3. 修改了路由器 LAN 口 IP 地址后，您下次进入路由器需要使用新的 IP 地址。

操作步骤如下：

- ① 在“IP地址”选项填入您想设置的值，该地址出厂默认值为“192.168.0.1”；
- ② 在“子网掩码”选项填入它的值，默认设置为255.255.255.0，一般不用修改；
- ③ 点击**保存**。



2.2 WAN口设置

点击『网络参数』→『WAN口设置』，进入WAN口设置页面，您可以在这里设置您的上网信息，首先选择您的上网方式：

- A. 如果您的宽带运营商未提供任何上网信息，请选择“动态IP”，比如上海有线通，深圳天威视讯等。
- B. 如果您的宽带运营商已经提供给您IP地址，子网掩码，网关，DNS服务器，备用DNS服务器，请选择“静态IP”；
- C. 如果您不接路由器时，需要在电脑上建立宽带连接，输入宽带用户名和密码，请选择“ADSL拨号”；

动态IP

如果您的宽带运营商未提供任何上网信息，无需任何设置即可直接上网，那么请您选择“动态IP”模式。（比如上海有线通，深圳天威视讯等；动态IP的上网方式意味着您每次连接时可能获取到不同的IP地址）。

操作步骤如下：

- ① 在“WAN口类型”选项选择“动态IP”；
- ② 点击**保存**；



- ③ 在弹出的菜单点击**重启路由器**。



⚠ 注意

在 WAN 口参数配置过程中，建议 MTU 值不做更改，不恰当的 MTU 设置可能导致网络性能变差甚至无法使用。

静态 IP

如果您的宽带运营商或网络管理员已经提供给您 IP 地址，子网掩码，网关，DNS 服务器，备用 DNS 服务器，请在该页面中选择“静态 IP”为上网模式，并填入相关的信息。

操作步骤如下：

- ① 在“WAN 口类型”选项选择“静态 IP”；
- ② 在“IP 地址”选项填入宽带运营商提供给您的 IP 地址，如“10.0.1.1”；
- ③ 在“子网掩码”选项填入宽带运营商提供给您的子网掩码，如“255.0.0.0”，一般值为 255.255.255.0；
- ④ 在“网关”选项填入宽带运营商提供给您的网关地址，如“10.0.0.254”；
- ⑤ 在“DNS 服务器”选项填入宽带运营商提供给您的 DNS 服务器地址，如“10.0.0.254”；
- ⑥ 点击**保存**；



⑦ 在弹出的菜单点击**重启路由器**。



ADSL 拨号

如果您上网时，需要在电脑上建立宽带连接，并且填入宽带用户名和密码，那么请您在该页面选择 ADSL 拨号。

操作步骤如下：

- ① 在“WAN 口连接类型”选项选择“ADSL 拨号”；
- ② 在“宽带用户名”选项填入宽带运营商提供的账户名，如“075502462880@163.gd”；
- ③ 在“宽带密码”选项填入宽带运营商提供的密码，如“12345678”；
- ④ 点击**保存**；

帮助信息

动态IP：WAN口将自动获取一个公网IP连接广域网。

静态IP：需要手动设置ISP提供的公网IP、子网掩码、网关、DNS服务器等信息连接广域网。

ADSL拨号：输入ISP提供的账号和密码进行PPPoE拨号来获取IP连接广域网。

MTU(最大传输单元)：MTU根据接入方式不同，默认值也不同，如非必要，请勿更改。

⑤ 在弹出的菜单点击**重启路由器**。

提示

该设置需要重启路由器才能生效。

继续设置 **重启路由器**

帮助信息

动态IP：WAN口将自动获取一个公网IP连接广域网。

静态IP：需要手动设置ISP提供的公网IP、子网掩码、网关、DNS服务器等信息连接广域网。

ADSL拨号：输入ISP提供的账号和密码进行PPPoE拨号来获取IP连接广域网。

MTU(最大传输单元)：MTU根据接入方式不同，默认值也不同，如非必要，请勿更改。

2.3 端口模式

点击『网络参数』→『端口模式』，进入端口模式设置页面。您可以在这里设置路由器 WAN 口速率模式。默认模式是“自动模式”建议保持默认。

帮助信息

功能介绍：协商模式有：自动协商，10M半双工，10M全双工，100M半双工，100M全双工。

默认是选择自动协商，用户可以根据自己需要来选择不同的模式。

注意：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。



1. 路由器默认设置为“自动模式”，这是最佳设置，一般情况下，建议您不要进行更改。

2. 当路由器 WAN 口与上级设备（Modem、路由器等）连接的网线较长时，可将 WAN 口速率选择为 10M 半双工或 10M 全双工，提高网线驱动距离。

2.4 MAC 克隆

部分宽带运营商可能会将宽带账户信息与您的电脑 MAC 地址绑定，此时您需要进行 MAC 地址克隆才能正常上网。

点击『网络参数』→『MAC 克隆』，进入 MAC 地址克隆设置页面。

- A. 您可以选择“恢复默认 MAC 地址”，将路由器的 MAC 地址恢复到出厂时默认的 MAC 地址。

操作步骤如下：

- ① 点击“恢复默认 MAC 地址”；
- ② 点击 **保存**。



- B. 您也可以选择“克隆 MAC 地址”，将您当前操作路由器的电脑的 MAC 地址克隆到路由器。

操作步骤如下：

- ① 点击“克隆 MAC 地址”；
- ② 点击 **保存**。



注意

修改 WAN 口 MAC 地址后，需要重新启动路由器才会生效，如 ISP（宽带运营商）没有绑定您的路由器的 MAC 地址，请不要使用此功能，以免出现其它问题。

2.5 DHCP 服务器

启用该 DHCP 服务器功能之后，当您的电脑有线或者无线连接到路由器时，路由器的 DHCP 服务器会自动替您配置局域网中各计算机的 TCP/IP 协议（TCP/IP 协议设置包括 IP 地址、子网掩码、网关以及 DNS 服务器等），也就是自动给您所有的设备分配 IP 地址，子网掩码等信息；如果关闭该功能，则您需要在电脑上手动配置所有的数据信息，才能实现上网。（该功能默认为开启模式，无特殊要求，请勿更改）

点击『网络参数』→『DHCP 服务器』，进入 DHCP 服务器设置页面。

操作步骤如下：

- ① 点击“启用”；
- ② 在“IP 池开始地址”、“IP 池结束地址”选项设置自动分配的开始结束地址；
- ③ 点击 **保存**。



提示

1. 路由器默认开启了 DHCP 服务器功能，除非您想自己为连在路由器下的每台设备手动设置 IP 地址信息，建议您不要关闭它。
2. IP 地址过期后，会自动续约，您不用手动重新设置。
3. 如果您不是专业人士，为不影响正常上网，建议您不修改 DHCP 服务器设置。
4. 使用本路由器的 DHCP 服务器功能，局域网中计算机的 TCP/IP 协议必须设置为“自动获得 IP 地址”。

2.6 DHCP 客户端列表

点击『网络参数』→『DHCP 客户端列表』，进入 DHCP 客户端列表页面。在这里，您可以查看从路由器 DHCP 服务器获取 IP 的设备的 IP 地址、MAC 地址，主机名、过期时间信息。点击 **刷新** 即可查看。

主机名	IP地址	MAC地址	过期时间
zhouya-PC	192.168.0.183	C8-9C-DC:54:90:77	23:59:59



提示

您可以查看 DHCP 客户端列表里是否还有除了您的设备外的设备的信息，来确定是否有人蹭您的网。

2.7 静态分配 IP

点击『网络参数』→『静态分配 IP』，进入静态分配页面。在这里您可以设置静态 IP 绑定，将某一个 IP 与您电脑的 MAC 地址进行绑定，之后每次连接路由器，它会将一个固定的 IP 地址分配给您。

例如：您有一台电脑，MAC 地址为 44:37:E6:4F:37:3B，您想它在每次连接上路由器后，获得的 IP 地址都是 192.168.0.123。

操作步骤如下：

- ① 在“IP 地址”选项填入您要绑定的 IP 地址，如“192.168.0.123”；
- ② 在“MAC 地址”选项填入您要绑定的电脑的 MAC 地址，如“44:37:E6:4F:37:3B”；
- ③ 点击 **添加**；

为了方便您对局域网中计算机的 IP 地址进行控制，本路由器内置了静态地址分配功能。静态地址分配表可以为具有指定 MAC 地址的计算机预留静态的 IP 地址。之后，此计算机请求 DHCP 服务器获得 IP 地址时，DHCP 服务器将优先给它分配此预留的 IP 地址。

MAC地址：欲预留 IP 地址的计算机的 MAC 地址。

IP地址：预留的 IP 地址。

④ 在弹出的页面中点击 **保存**，您也可以继续添加，如下图：



1. 如果您绑定的 IP 被其他客户端占用，您将不能再从路由器自动获取 IP 地址，必须手动配置为其它未被使用的 IP 之后才能上网。
2. 对于已经分配到 IP 地址的客户端设备，配置静态分配后，需要在客户端设备上重新修复一下，设置才生效。

2.8 访客网络 DHCP 服务器设置

点击『网络参数』→『访客网络 DHCP 服务器设置』，进入访客网络 DHCP 服务器页面。如果您使用本路由器的访客网络 DHCP 服务器功能的话，您可以让访客网络 DHCP 服务器自动替您配置访客网络中各计算机的 TCP/IP 协议。

操作步骤如下：

- ① 点击“启用”；
- ② 在“IP 池开始地址”、“IP 池结束地址”选项填入您想让 DHCP 服务器所自动分配的起始、结束 IP 地址；
- ③ 点击 **保存**。



访客网络 DHCP 服务器设置的 IP 地址和 DHCP 服务器设置的 IP 地址要在不同的网段。

2.9 访客网络 DHCP 客户端列表

点击『网络参数』→『访客网络 DHCP 客户端列表』，进入访客网络 DHCP 客户端列表页面。该客户端列表显示了所有通过访客网络 DHCP 获得 IP 的主机名、IP 地址、MAC 地址、过期时间，进入页面后点击 **刷新** 即可。

3 无线设置

3.1 基本设置

点击『无线设置』→『基本设置』，进入无线网络基本设置页面。该页面是关于无线网络的基本设置，无线基本设置用来管理您的无线网络，可以更改国家、无线信号名称、模式、信道等相关参数。

操作步骤如下：

- ① 在“无线信号名称（主 SSID）”选项可以更改无线信号的名称；
- ② 在“信道”选项可以选择您需要的信道，建议选择信道 6；
- ③ 点击 **保存**。



知识扩展

1. **次无线信号名称（次 SSID）：**路由器的另一个无线网络名称，您的无线设备连上次 SSID 后，也可以实现上网。
2. **模式：**您的网络的 802.11 模式，有 4 中模式：
 - 11b 模式，只兼容 11b 无线设备，无线速率最大可达 11Mbps；
 - 11g 模式，只兼容 11g 无线设备，无线速率最大可达 54Mbps；
 - 11b/g 混合模式，兼容 11b、11g 无线设备，无线速率最大可达 54Mbps；
 - 11b/g/n 混合模式，兼容 11b、11g、11n 无线设备，无线速率最大可达 450Mbps。
3. **SSID 广播：**开启时，无线设备可以扫描到您无线网络的 SSID；关闭时，无线设备将不能扫描到您的无线网络 SSID，如果想要连接到您的无线网络，需要手动输入您的无线网络 SSID。
4. **信道带宽：**无线信道的带宽，仅在 802.11b/g/n 混合模式时有效。就最大无线速率而言，“20/40”带宽下几乎是“20”带宽下的 2 倍。
5. **扩展信道：**用于确定 11n 模式时路由器无线工作的频率段，仅在“11b/g/n 混合模式”、信道带宽为“20/40”时有效。

3.2 访客网络

点击『无线设置』→『访客网络』，进入访客网络设置页面。通过访客网络连接的无线客户端，只能访问互联网或该 SSID 下其他无线客户端，不允许访问路由器管理界面和主 SSID 上的客户端以及 LAN 口下的客户端或者设备，从而达到保护主无线网络的安全。

操作步骤如下：

- ① “访客网络”选项点击“启用”时开启此功能，默认关闭；
- ② 点击 **保存**。



! 注意

- 1 “SSID 广播”选项默认为“启用”。不勾选“启用”时禁止路由器广播 SSID，无线客户端将无法扫描到路由器的 SSID。此时，客户端必须知道路由器的 SSID 才能与路由器进行通讯；
- 2 “AP 隔离”选项默认为“不起用”。启用 AP 隔离后，同时连接到该网络（此 SSID）的客户端之间将无法相互访问。

3.3 安全设置

点击『无线设置』→『安全设置』，进入无线网络安全设置页面。通过无线加密功能，可以防止他人未经同意私自连入您的无线网络，占用网络资源，同时也可以防止非法用户窃听或侵入无线网络，建议使用 WPA-PSK 的加密方式。

操作步骤如下：

- ① 点击选择“WPA-PSK/ WPA2-PSK”；
- ② 在“认证类型”选项点击选择“WPA-PSK”；
- ③ 在“加密算法”选项点击选“AES”；
- ④ 在“PSK 密码”选项填入您想设置的无线密码；
- ⑤ 点击**保存**。

安全设置

为保障网络安全，强烈推荐开启安全设置，并使用WPA2-PSK AES加密方法。

无线信号名称 ▼

请选择加密方式

未加密

WEP

WPA-PSK/WPA2-PSK

认证类型 ▼

加密算法 ▼

PSK密码 显示密码

(最短8个字符，最长63个ASCII码字符或64个16进制字符)

组密钥更新周期

(单位为秒，最小值为60，不更新则为0)

保存 取消

3.4 高级设置

点击『无线设置』→『高级应用』，进入无线高级设置页面。使用高级设置可以详细地设置无线功能，高级设置包含了无线基本设置之外的设置项，包括无线 AP 隔离，Beacon 间隔，Fragment 阈值，RTS 门限，DTIM 间隔等。如果没有特殊需求，请保持默认设置，如下图：



知识扩展

- 1 **AP 隔离:** 主 SSID 下客户端之间的隔离。
- 2 **Beacon 间隔:** 设置 AP 发送 Beacon 包频率，默认值为 100，建议不要更改默认值。
- 3 **Fragment 阈值:** 设定一个分片阈值，一旦无线数据包超过这个阈值将其分成多个片段，片段的大小和分片阈值，默认值为 2346，建议不要更改默认值。
- 4 **RTS 门限:** 当数据包的大小超过这个阈值时，使用 RTS/CTS 机制，降低发生冲突的可能性。在存在干扰、长距离客户端接入情况下，可以设置相对较小的 RTS 值，在一般 Soho 办公场所建议不要更改默认值，否则会影响 AP 性能。
- 5 **DTIM 间隔:** 用于通知客户端下一个监听广播和多播信息的窗口。当路由器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 访问控制

点击『无线设置』→『访问控制』，进入无线网络 MAC 地址过滤设置页面。访问控制功能是以 MAC 地址为条件允许或禁止指定的客户端接入到无线网络。

例如：允许 MAC 地址为“C8:3A:35:C2:CA:E7”访问无线网络；

操作步骤如下：

- ① 在“过滤功能”选项点击 **启用**；

访问控制

过滤功能 已关闭 启用

过滤规则 禁止 允许

序号	MAC地址	状态	描述	编辑

第1页

添加 保存 删除全部

② 点击“允许”→点击[添加]；

访问控制

过滤功能 已开启 关闭

过滤规则 禁止 允许

序号	MAC地址	状态	描述	编辑

第1页

添加 保存 删除全部

点击“添加”后会弹出如下页面；

- ③ 在“客户端选择”选择您想设置的客户端（此时 MAC 地址会自动填充）；
- ④ 在“状态”选项点击选择“启用”；
- ⑤ 点击[保存]。

访问控制

本页设置MAC地址过滤来控制计算机对本无线网络的访问。

客户端选择 C8:3A:35:C2:CA:E7/192.168.0.106

MAC地址 C8 : 3A : 35 : C2 : CA : E7

描述

状态 启用

保存 返回

“描述”选项可填可不填。

3.6 无线扩展

无线扩展即扩大现有无线网络覆盖范围。无线扩展包含三种模式：万能桥接模式、无线WAN模式、WDS模式。WDS模式和万能桥接模式的功能都是扩大无线覆盖范围，它们的区别在于“万能桥接”模式下不用去配置对端无线设备的信息；而WDS模式需要两个路由器互相添加无线信号，并且设置的无线信息要一模一样。无线WAN模式中，路由器的WAN口是通过无线与上级AP连接的，两个AP的IP地址要在不同的网段。

万能桥接模式

如果您想通过本路由器扩展已有的无线网络，但您不想去配置对端无线设备，或您因为某些原因不能去配置对端无线设备（如权限问题、距离问题等），您可以选择此模式。

- ① 点击“无线设置”→“无线桥接”→在“扩展模式”选项选择“万能桥接模式”→点击开启扫描，如下图示：



- ② 点击“开启扫描”后会出现无线信号列表，选择你想要连接的AP，如“Tenda_130518”，然后点击关闭扫描；
如下图所示：



- ③ 选择无线信号之后该无线信号的信息会自动填充，包括 SSID、信道、MAC 地址、加密方式、认证类型、加密算法等，输入对端 AP 的 PSK 密码，检查无误后点击 **保存**，如下图所示：

在弹出的页面点击 **重启路由器**；



在万能桥接模式下，路由器 LAN 口的 IP 地址与上级的网络设备的 LAN 口 IP 地址要在同一个网段。

无线 WAN 模式

如果您的路由器 WAN 口是通过无线与上级网络设备相连，请选择无线 WAN 模式。

- ① 点击“无线设置”→“无线扩展”→在“扩展模式”选项选择“无线 WAN 模式”→点击[开启扫描]，如下图示：



- ② 点击“开启扫描”后会出现无线信号列表，选择你想要连接的无线信号，“Tenda_130518”，点击[关闭扫描]，如下图示：



- ③ 选择无线信号之后该无线信号的信息会自动填充，包括 SSID、信道、MAC 地址、加密方式等信息，输入对端 AP 的 PSK 密码，检测无误后点击[保存]，如下图所示：

无线扩展

扩展模式	无线WAN模式
对端SSID	Tenda_130518
信道	2437MHz (Channel 6)
对端MAC地址	C8:3A:35:13:05:18
请选择加密方式	WPA-PSK/WPA2-PSK
认证类型	WPA2-PSK
加密算法	AES
PSK密码	*****
<input type="checkbox"/> 显示密码 <small>(最短8个字符，最长63个ASCII码字符或64个16进制字符)</small>	
<input type="button" value="重新扫描"/>	
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="取消"/>	

④ 点击“保存”后会弹出如下对话框，请点击**重启路由器**，之后路由器会自动重启，使设置生效，如下图示：



⑤ 路由器重启后，进行上网方式设置。

点击“网络参数”→点击“WAN 口设置”→在“WAN 口连接类型”选项中选择上网方式→点击**保存**。以下以“动态 IP”的方式为例，如下图示：



⑥ 此时进入“运行状态”选项下的“WAN口状态”查看上网状态，操作步骤如下图：

当“连接状态”显示“已连接”时设置成功，您可以以上网了，如下图示：



注意

- 1 无线 WAN 模式下，路由器 LAN 口的 IP 地址与上级的网络设备的 LAN 口 IP 地址要在不同的网段。
- 2 无线 WAN 模式下，设置完成后还需要进入“上网设置”进行上网方式的设置。
- 3 无线 WAN 模式下，连接上级 AP 时需要设置 SSID、信道、加密方式和密码与上级 AP 的相同。

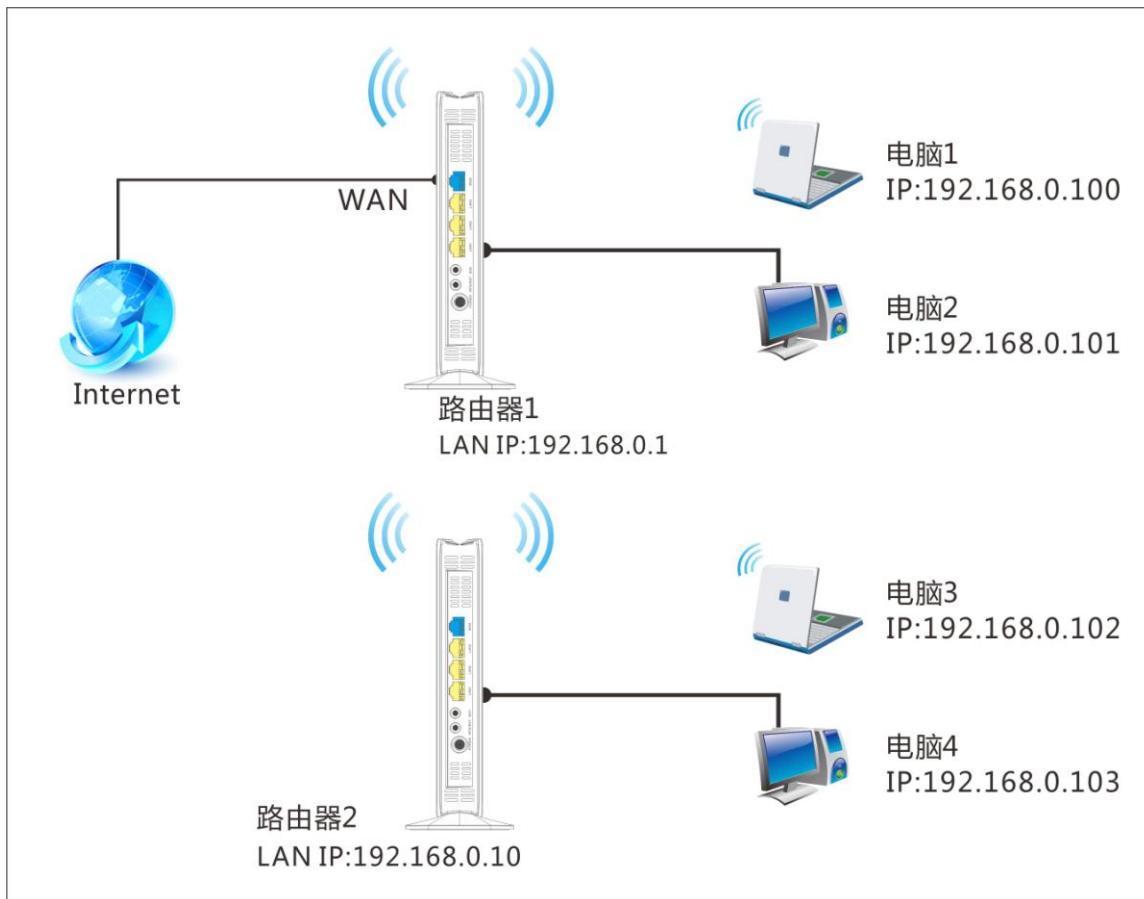
WDS 模式

WDS 功能包含两种模式：无线接入点和无线网桥，它们的功能都是扩大无线覆盖范围，实现它们的操作步骤是一模一样的，它们的区别在于“无线接入点”模式下：PC 不仅能通过有线连接到路由器，也可以通过无线连接到路由器来实现上网。而“无线网桥”模式下：PC 能通过有线连接到路由器来实现上网，也可以连接次 SSID 或是访客网络上网。以下是以“无线接入点”模式为例。

举例：

如下图的应用环境，电脑 1 和电脑 2 通过现有的网络（路由器 1）接入 Internet。但电脑 3 和电脑 4 相距路由

器 1 较远，不能直接连接到路由器 1 上网。此时，可以使用路由器的无线接入点模式，使电脑 3 和电脑 4 也能接入 Internet。



- ① 点击『无线设置』→『安全设置』，将路由器 1 的“安全设置”信息设置成和路由器 2 的“安全设置”信息一样（首先要知道路由器 2 的安全信息）如下图示：

安全设置

为保障网络安全，强烈推荐开启安全设置，并使用WPA2-PSK AES加密方法。

无线信号名称	<input type="text" value="Tenda_OFF02D"/> <input type="button" value="▼"/>
请选择加密方式	
<input type="radio"/> 未加密	
<input type="radio"/> WEP	
<input checked="" type="radio"/> WPA-PSK/WPA2-PSK	
认证类型	<input type="text" value="WPA2-PSK"/> <input type="button" value="▼"/>
加密算法	<input type="text" value="AES"/> <input type="button" value="▼"/>
PSK密码	<input type="text" value="12345678"/> <input checked="" type="checkbox"/> 显示密码
(最短8个字符，最长63个ASCII码字符或64个16进制字符)	
组密钥更新周期	<input type="text" value="3600"/>
(单位为秒，最小值为60，不更新则为0)	
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="取消"/>	

② 设置路由器1的LAN口IP(LAN口IP为192.168.0.1)，操作步骤如下：

- 1) 点击“网络参数”；
- 2) 点击“LAN口设置”；
- 3) 在“IP地址”选项填入您想设置的IP地址，如“192.168.0.1”；
- 4) 在“子网掩码”选项填入您想设置的值，默认值是“255.255.255.0”，一般不用更改；
- 5) 点击**保存**。

Tenda
[返回首页](#)
[运行状态](#)
[网络参数](#)
[无线设置](#)
[高级应用](#)
[安全设置](#)
[系统管理](#)

LAN口设置 WAN口设置 端口模式 MAC克隆 DHCP服务器 DHCP客户端列表 静态分配IP 访客网络DHCP服务器 访客网络DHCP客户端列表	<h4>LAN口设置</h4> <p>本页设置LAN口的基本网络参数。</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">MAC地址</td> <td>C8:3A:35:5E:A1:A7</td> </tr> <tr> <td>IP地址</td> <td><input type="text" value="192.168.0.1"/></td> </tr> <tr> <td>子网掩码</td> <td><input type="text" value="255.255.255.0"/></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="取消"/></p>	MAC地址	C8:3A:35:5E:A1:A7	IP地址	<input type="text" value="192.168.0.1"/>	子网掩码	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	<p>帮助信息</p> <p>IP地址：本路由器对局域网的IP地址，局域网中所有计算机的默认网关必须设置为该IP地址。</p> <p>子网掩码：本路由器对局域网的子网掩码，一般为255.255.255.0，局域网中所有计算机的子网掩码必须与此处设置相同。</p> <p>注意：1、如果您改变了LAN口的IP地址，那么您必须用新的IP地址才能登录本路由器进行WEB界面管理。</p>
MAC地址	C8:3A:35:5E:A1:A7							
IP地址	<input type="text" value="192.168.0.1"/>							
子网掩码	<input type="text" value="255.255.255.0"/>							

③ 路由器 1 的 WDS 操作步骤如下：

1) 点击『无线设置』→点击『无线扩展』；



2) 在“扩展模式”选项选择“WDS 模式”→在“WDS 模式”选项选择“无线接入点”→点击开启扫描；

扩展模式	WDS模式
WDS模式	无线接入点
对端SSID	Tenda_OFF02D
信道	2437MHz (Channel 6)
对端MAC地址	
对端MAC地址	
请选择加密方式	WPA-PSK/WPA2-PSK
认证类型	WPA2-PSK
加密算法	AES
PSK密码	*****
(最短8个字符，最长63个ASCII码字符或64个16进制字符)	
<input style="background-color: #ffcc00; border: 1px solid #ff9900; color: black; font-weight: bold; padding: 5px; width: 150px; height: 30px;" type="button" value="开启扫描"/>	

3) 在出现的无线信号列表中选择您要接入的无线信号，如“Tenda_130518”，然后点击**关闭扫描**；

选择	无线信号名称	MAC地址	信道	信道带宽	加密方式	信号强度
<input type="checkbox"/>	Tenda_881218	C8:3A:35:88:12:18	7	40 MHz	none	-51 dBm
<input type="checkbox"/>	Tenda_office	C8:3A:35:10:20:30	6	40 MHz	WPA2	-40 dBm
<input type="checkbox"/>	wps_test	C8:3A:35:37:3E:B8	6	20 MHz	WPA	-66 dBm
<input type="checkbox"/>	c2	00:B0:C6:00:06:C8	6	20 MHz	WPA-WPA2	-49 dBm
	Tenda_130518	C8:3A:35:13:05:18	6	40 MHz	WPA2	-93 dBm

④ 选择您要连接的无线信号后，路由器2的SSID、信道、MAC地址、加密方式等无线信息会自动填充到相应的选项框中，输入对端路由器2的PSK密码“12345678”，检查无误后，点击**保存**，如下图所示：

无线扩展

扩展模式	WDS模式
WDS模式	无线接入点
对端SSID	Tenda_130518
信道	2437MHz (Channel 6)
对端MAC地址	C8:3A:35:13:05:18
对端MAC地址	
请选择加密方式	WPA-PSK/WPA2-PSK
认证类型	WPA2-PSK
加密算法	AES
PSK密码	*****
(最短8个字符，最长63个ASCII码字符或64个16进制字符)	
<input type="button" value="重新扫描"/> <input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="取消"/>	

⑤ 确定路由器 1 的 DHCP 服务器开启；

⑥ 设置路由器 2 的 LAN 口 IP (LAN 口 IP 为“192.168.0.10”路由器 1 与路由器 2 的 LAN 口 IP 地址要在同一个网段)，

操作步骤如下：

- 1) 点击“高级设置”；
- 2) 点击“LAN 口设置”；
- 3) 在“IP 地址”选项填入您想设置的 IP 地址，如“192.168.0.10”；
- 4) 在“子网掩码”选项填入您想设置的值，默认值是“255.255.255.0”，一般不用更改；
- 5) 点击 **保存**。



提示

路由器 2 修改 LAN 口 IP 地址后，要用修改后的 IP 地址重新登录。

⑦ 路由器 2 的 WDS 操作步骤如下：

- 1) 点击“无线设置”；
- 2) 点击“WDS 设置”；
- 3) 在“模式选择”选项选择“WDS 模式”；

4) 点击 **开启扫描**；



6) 点击“开启扫描”后会出现无线信号列表，在其中点击选择路由器 1 的无线信号（此时路由器 1 与路由器 2 的无线信号名称一样，MAC 地址不一样），在弹出的对话框点击**确定**，然后点击**关闭扫描**；如下图示：

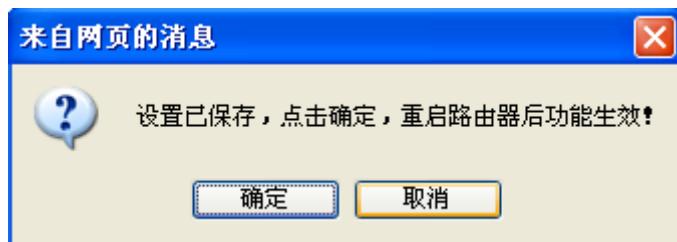


7) 点击“连接”后，路由器 1 的无线信号信息会自动填充到相应选项框，完善对端无线信号信息，如安全信息，

输入对端路由器 1 的无线密码“12345678”，然后点击 **保存**，如下图示：



⑧ 在弹出的窗口中点击 **确定**：



⑨ 路由器重启后，将路由器 2 的 DHCP 关闭，如下图：

- 1) 点击“高级设置”；
- 2) 点击“DHCP 服务器”；
- 3) 将“启用”方框内的打勾去掉；
- 4) 点击 **确定**。



⑩ 设置完成后，检查线路是否是通的，此时在电脑（电脑与路由器 1 连接）上拼路由器 2 的 IP 看是否能拼得通，操作步骤如下：

点击桌面左下角的“开始”→“运行”

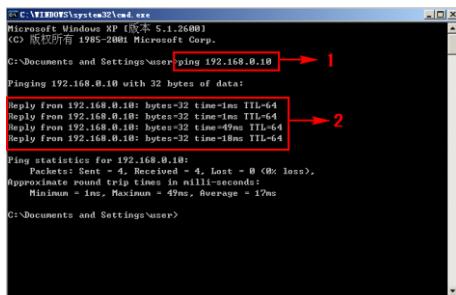


在弹出的窗口中填入“cmd”，并点击“确定”，如下图示：



在弹出的窗口中填入“ping 192.168.0.10”如箭头1所示，然后回车（按键盘上的“Enter”键）；

当出现如下图这中的箭头2所示的内容，则改设置已成功。



注意

- 1 WDS 功能需要两台路由器均支持此功能，而且 SSID、信道、加密方式和密码必须与对端路由器的相同，在本路由器上完成 WDS 设置之后，需要到对端路由器上进行相同的扫描添加操作，才能真正实现 WDS 功能；
- 2 WDS 成功后，为确保两台路由器间的无线连接正常，请不要再更改路由器 1 和路由器 2 的任何设置；
- 3 建议您使用 WPA-PSK 加密，可以提高两台路由器做 WDS 设置时的兼容性；如果 WDS 设置不成功，请重启路由器再次尝试。

3.7 WPS

点击『无线设置』→『WPS 设置』，进入 WPS 设置页面。WPS 使您不必设置复杂的加密方式和密码，就能够简单、快捷地在无线设备和路由器之间建立加密连接，概括起来，WPS 主要为您提供 2 种功能：

- A. 如果您的无线网络从未使用 WPS 进行加密，WPS 可以使您快速的将您的无线网络加密；
- B. 如果您的无线网络已经使用 WPS 进行加密，WPS 可以使您快速的连上您的加密的无线网络；

**注意**

WPS 功能需要无线网卡支持才可以正常使用。

WPS 提供两种方法：PBC 和 PIN 来实现它提供的功能。

- **PBC：** 使用路由器和无线设备上物理的或逻辑的按钮来进行 WPS 连接；
- **PIN：** 使用路由器和无线设备上的 PIN 码来进行 WPS 连接；

使用 WPS 功能快速建立一个加密的无线网络

方法 1：使用路由器 WEB 管理界面上的 PBC 功能进行 PBC 连接：

- ① 启用 WPS：点击“启用”；
- ② WPS 模式选择：选择“PBC”；
- ③ 点击 **保存**；



- ④ 在更新的页面点击 **开始 PBC**；



- ⑤ 路由器的 WPS 灯将闪烁 2 分钟，这段时间内，无线网卡使用 WPS/PBC 连接您的无线信号；

方法 2：使用路由器后面板上的 WPS 按钮进行 PBC 连接：

- ① 启用 WPS：点击“启用”；
- ② WPS 模式选择：选择“PBC”；
- ③ 点击 **保存**；



- ④ 按住路由器上的“WPS/RST”按钮 1~3 秒后，放开；
- ⑤ 路由器的 WPS 灯将闪烁 2 分钟，这段时间内，无线网卡使用 WPS/PIN 连接您的无线信号。

方法 3：使用无线网卡自带的 8 位 PIN 码进行 PIN 连接：

- ① 启用 WPS：选择“启用”；
- ② WPS 模式设置选择“PIN”后，输入您无线网卡自带的 8 位 PIN 码；
- ③ 点击[保存]后，在更新的界面点击[开始 PIN]；



- ④ 路由器的 WPS 灯将闪烁 2 分钟，这段时间内，无线网卡使用 WPS/PIN-登录者模式连接您的无线信号。

方法 4：使用路由器上的 8 位 PIN 码进行 PIN 连接：

- ① 启用 WPS：选择“启用”；
- ② WPS 模式设置选择“PIN”后，在 PIN 码输入框输入 8 个 0；
- ③ 点击[保存]后，在更新的界面点击[开始 PIN]；

WPS设置

无线信号名称: Tenda_130518
设备PIN: 51988708
启用WPS: 关闭 启用
WPS模式设置: PBC PIN 00000000
重设OOB
开始PIN
保存 取消

帮助信息

Wi-Fi保护设置(WPS)能够简单、快捷地在无线网络客户端和无线AP之间建立加密连接，您不必选择加密方式和设置密钥，只需输入正确PIN码或者选择PBC(或按路由器后面板的WPS按钮)来简易地设置WPS。

- ④ 路由器的WPS灯将闪烁2分钟，这段时间内，无线网卡选择使用WPS/PIN-受理注册机构模式，输入路由器的8位PIN码连接您的无线信号。



知识扩展

1.重设 OOB: 将路由器无线SSID、安全模式恢复为未配置状态，使得WPS可以重新设置路由器的SSID，加密方式和密码，重设完成后，路由器的SSID变为出厂默认值，安全模式变为禁用。

使用WPS功能简单、快捷地连上一个加密的无线网络

如果您已经使用WPS将无线网络加密，您想连上您的无线网络，但讨厌输入繁琐的密码或您已经记不得您的无线密码，您可以进行如下设置：

设置步骤：

- ① 按住路由器后面板上的WPS/RST按钮1~3秒，放开；
- ② 路由器的WPS灯将闪烁2分钟，这段时间内，无线网卡使用WPS/PBC连接您的无线信号；

⚠ 注意

使用路由器后面板上的WPS按钮进行WPS/PBC连接时，应首先确保路由器WPS功能是启用的。

3.8 接入信息

点击『无线设置』→『接入信息』，进入无线网络接入信息设置页面。这个页面显示了无线客户端的接入信息和它们的状态，如下图所示：

无线网络接入信息

这个页面显示了无线接入信息和它们的状态。

序号	无线信号名称	MAC地址	IP地址	连接时间	连接速率
1	Tenda_0FF02D	C8:3A:35:C2:CA:E7	192.168.0.106	5	60.0Mbps

刷新

帮助信息

本界面显示无线用户接入信息。

4 高级应用

4.1 宽带控制

如果您的路由器连接了多台电脑，您可以设置带宽控制，规定每台电脑的网速，从而避免因一台电脑下载或者上传文件而影响其他电脑正常上网。以下举实例进行介绍。



提示

1. 带宽的换算公式：1M=128KByte/s。
2. 上传/下载的上限不得超过 WAN 口的最大带宽，其中，WAN 口的最大带宽可向您的宽带运营商咨询。

例如：您和邻居共用一条 4M 的宽带网络，但是邻居经常下载东西，导致您上网时网速缓慢，无法正常浏览网页。这个时候您可以通过设置带宽控制，把 4M 的网络进行平均分配，使邻居最多使用 2M 网络。（提示：邻居电脑的 IP 地址是 192.168.0.100, 2M=256KByte/s）

操作步骤如下：

- ① 依次点击『高级应用』→『带宽控制』；
- ② 点击 **添加宽带控制规则**；

启用	地址段	上/下行限制 (Kbps)	备注	操作

添加带宽控制规则 **删除所有规则**

帮助信息

启用：规则状态，表示规则是否生效。

限制IP段：使用IP地址段时，在该IP地址段范围内每一IP都获得所设置的带宽。

上/下行限制：通过WAN口允许的独享带宽最大上传速度限制/下载速度限制。

操作：可对规则进行修改和删除操作。

- ③ 在“地址段”选项填入 IP 地址“192.168.0.100”；
- ④ 在“上行宽带”选项填入“64”；
- ⑤ 在“下行宽带”选项填入“256”；
- ⑥ 点击 **保存**；

带宽控制

本页为带宽控制规则列表。

启用

地址段 192.168.0.100 - 192.168.0.100

带宽范围

上行带宽 32 Kbps

下行带宽 256 Kbps

备注

保存 取消

帮助信息

启用：规则状态，表示规则是否生效。

限制IP段：使用IP地址段时，在该IP地址段范围内每一IP都获得所设置的带宽。

上/下行限制：通过WAN口允许的独享带宽最大上传速度限制/下载速度限制。

操作：可对规则进行修改和删除操作。

在弹出的页面中点击 **重启路由器**；

提示

该设置需要重启路由器才能生效。

重启路由器

帮助信息

启用：规则状态，表示规则是否生效。

限制IP段：使用IP地址段时，在该IP地址段范围内每一IP都获得所设置的带宽。

上/下行限制：通过WAN口允许的独享带宽最大上传速度限制/下载速度限制。

操作：可对规则进行修改和删除操作。

- ⑦ 路由器重启后，重新进入『带宽控制』界面，可以查看刚才添加的信息，此时可以点击【修改】按钮进行信息的修改，也可以点击【删除】按钮删除信息，点击【添加带宽控制规则】可以继续添加。



注意

- 在“IP地址”选项中，如果您只想控制一台电脑，则两个数字相同，比如100~100；如果需要控制多台电脑，也可以是一个IP段，比如100~110；
- 带宽的换算公式是1M=128KByte/s，同时上传/下载的上限不得超过WAN口的带宽限定范围（WAN口带宽范围可向您的网络供应商咨询）

4.2 动态 DNS

动态 DNS 是动态域名服务的缩写。动态 DNS 是将路由器的动态 WAN 口 IP 地址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。

动态 DNS 的主要作用是：

- 宽带运营商大多只提供动态的 IP 地址，动态 DNS 可以捕获用户每次变化的 IP 地址，然后将其与域名相对应，这样其他上网用户就可以通过域名来与用户交流了。
- 动态 DNS 可以帮您在自己的公司或家里构建虚拟主机。

如果您需要访问一个路由器的 WAN 口 IP，而这个 IP 是随时变化的，您就可以通过动态 DNS 功能的设置，将变化的 IP 绑定在一个固定的域名上，之后通过访问固定的域名来实现对路由器的 WAN 口访问。（在设置该界面之前，需要去相关的服务商网站上进行注册，获得一个用户名，一个密码和一个域名）。

例如：在本地主机建立一个 WEB 服务器，且在 3322.org 注册信息如下：

用户名	Tenda
密码	123456
域名	tenda.3322.org

在虚拟服务器中设置端口映射（详细操作步骤请参考虚拟服务器），然后在 DDNS 服务中填写用户名，密码和域名，您远程管理本路由器的电脑的 IP 为 218.88.93.33，路由器开启的远程 WEB 管理端口为 8090。

操作步骤如下：

- 点击“高级应用”；
- 点击“动态 DNS”；

- ③ 点击“启用”；
- ④ 在“用户名”选项填入您在服务商网站上注册的用户名“tenda”；
- ⑤ 在“密码”选项填入您在服务商网站上注册的密码“123456”；
- ⑥ 在“域名”选项填入注册有效的域名“tenda.3322.org”；
- ⑦ 点击 **保存**。

动态DNS

DDNS服务 启用 禁用

服务提供商: 3322.org

用户名: tenda

密码: ***** 显示密码

域名: tenda.3322.org

连接状态: 未连接

保存 **取消**

- ⑧ 转到『安全设置』→『远端 WEB 管理』，启用远端 WEB 管理功能，端口填写为 8090，IP 地址填为 218.88.93.33，之后，点击 **保存**。

远程WEB管理

启用

端口: 8090 (1024-65535)

IP地址: 218.88.93.33

保存 **取消**

帮助信息

使用此功能可以通过Internet从远程位置管理路由器。要启用此功能，请选择启用，然后使用PC上的指定端口来远程管理路由器。

端口: 可以执行远程管理的端口号，默认端口号为8080。

IP地址: 广域网中可以执行远程WEB管理的计算机的IP地址。设置为0.0.0.0或留空时，互联网上所有计算机都可以对路由器执行远程web管理。

点击保存之后，您就可以在您 IP 为 218.88.93.33 的电脑上，使用 <http://tenda.3322.org:8090> 访问您位于家里的路由器的 WEB 管理界面了。



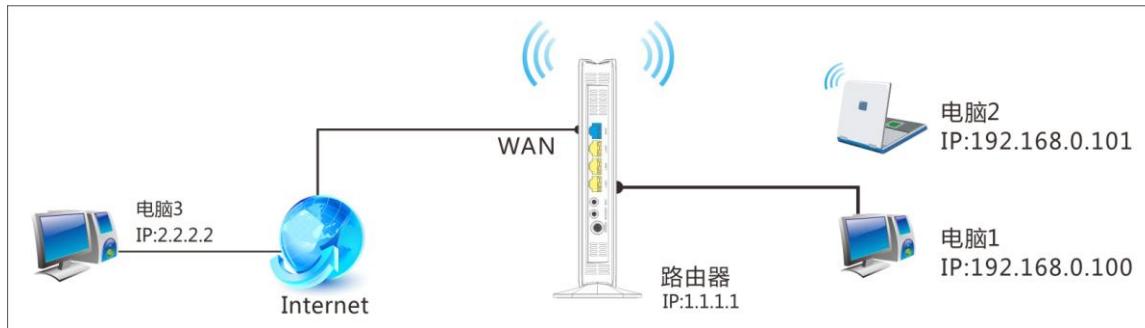
提示

您也可以使用虚拟服务器功能在局域网建立虚拟服务器，之后在互联网上使用域名如 tenda.3322.org 对其进行访问。如，您在局域网某台电脑上建立了 ftp 服务器，服务端口为 21，那么，您就可以在互联网上使用 <ftp://tenda.3322.org:21> 共享您建立在局域网上的 ftp 服务器上的资源。

4.3 虚拟服务器

如果您在本路由的 LAN 口下设有 WEB 服务器，FTP 服务器时，可以通过设置虚拟服务器规则，让 Internet 上的

用户通过本路由器 WAN 口 IP 地址访问到您架设的服务器。



例如：您有一些大型文件要共享给您局域网以外的朋友，但由于文件太大，传输起来不方便，这时您可以将自己的计算机（电脑 1）构建成 FTP 服务器，然后利用本路由器的虚拟服务器功能使您的朋友可以访问您计算机的这些文件，假设 FTP 服务器（即您的计算机）的静态 IP 地址为 192.168.0.100，您希望朋友（电脑 3）能够通过默认端口 21 访问此服务器，且采用 TCP 协议。

操作步骤如下：

- ① 点击“高级应用”；
- ② 点击“虚拟服务器”；
- ③ 在“外网端口-内网端口”均填入 21；
- ④ 在“内网 IP 选项”填入 192.168.0.100；
- ⑤ 在“协议”选项点击选择“全部”；
- ⑥ 点击“启用”；
- ⑦ 点击页面下方的 **保存**。

版本号 V1.0.0.2 (7443)
产品名称 F系列无线路由器

Tenda

返回首页
运行状态
网络参数
无线设置
高级应用
安全设置
系统管理

- [带宽控制](#)
- [动态DNS](#)
- [虚拟服务器](#)
- [DMZ主机](#)
- [UPnP设置](#)
- [IPTV设置](#)
- [路由表](#)
- [静态路由设置](#)

虚拟服务器

本页面进行虚拟服务器设置。

序号	外网端口-内网端口	内网IP	协议	启用	删除
1	21 - 21	192.168.0.100	全部	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value=""/>
2	-		全部	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value=""/>
3	-		全部	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value=""/>
4	-		全部	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value=""/>
5	-		全部	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value=""/>
6	-		全部	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value=""/>
7	-		全部	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value=""/>
8	-		全部	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value=""/>

常用服务端口 DNS(53) 填充到 序号 1

帮助信息

外网端口-内网端口：广域网服务端口到局域网服务端口的映射。

启用：选中时该项设置才生效。

删除：帮助您把该项的设置清空，然后点击保存生效。

填充到：帮助您把常用的服务器端口写到您要设置的那一项的外网端口-内网端口处。

此时，当您的朋友访问此 FTP 服务器时，只需在浏览器中填入 `ftp://xxx.xxx.xxx.xxx:21` 即可。其中，`xxx.xxx.xxx.xxx` 是本路由器 WAN 口 IP 地址，如当您的路由器 WAN 口 IP 地址为 123.16.102.89 时，您的朋友需要在浏览器中填入 [ftp://123.16.102.89:21](http://123.16.102.89:21)。

注意

1. 确保路由器 WAN 口获取的地址是公网 IP。

2. 确保填写的开始端口-结束端口是正确的您的相应服务端口。
3. 建议手动配置内网电脑 IP, 避免因为 IP 的自动变化而导致服务中断。
4. 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, 建议您关闭它。
5. 注意不要启用路由器的 SPI 防火墙功能, 否则虚拟服务器将失效。

4.4 DMZ 主机

局域网中某台电脑设置成为 DMZ 主机后, 所有的服务端口将被开放, 该计算机将完全暴露给广域网, 任何外网的电脑都可以访问局域网中的开放电脑, 实现双向无限制通信。(向 DMZ 添加客户机可能会给本地网络带来不安全因素, 因此不要轻易使用这一选项)。

操作步骤如下:

- ① 点击“高级应用”→点击“DMZ 主机”→点击“启用”;



- ② 在“DMZ 主机 IP 地址”选项填入您要设置为 DMZ 主机电脑的 IP 地址, 如“192.168.0.100”;
- ③ 点击 **保存**。



⚠ 注意

1. 当把主机设置成 DMZ 主机后, 该计算机完全暴露于外网, 路由器的防火墙对该主机不再起作用;
2. 请将需要开放的 DMZ 主机设置为静态 IP;
3. 广域网中的主机需要访问 DMZ 主机的时候, 访问的 IP 地址是相应的 WAN 口 IP 地址。
4. 开启 SPI 防火墙后 DMZ 将失效。

4.5 UPnP 设置

UPnP（通用即插即用网络协议），依靠 UPnP 协议，局域网中的主机可以请求路由器进行特定的端口转换，使得外部主机能够在需要时访问内部主机上的资源。该功能默认为开启状态，不需要进行任何设置。



⚠ 注意

此功能需要 WindowsXP/ WindowsME 操作系统(注：系统需集成或已安装 DirectX 9.0)或支持 UPnP 的应用软件才能生效。

4.6 IPTV 设置

您可以通过 IPTV 功能页面设置来扩展您的宽带应用，使您在使用 IPTV 网络机顶盒观看影视节目的同时，还可以共享 ADSL 线路进行网上冲浪。

如果 IPTV 电视机顶盒连接在 LAN1, LAN2, LAN3 三个接口，IPTV 电视机顶盒接入模式选择 DHCP 模式或者静态 IP 模式并设置的 IP 与 LAN 口在同一网段，共享路由器 WAN 口网络带宽。

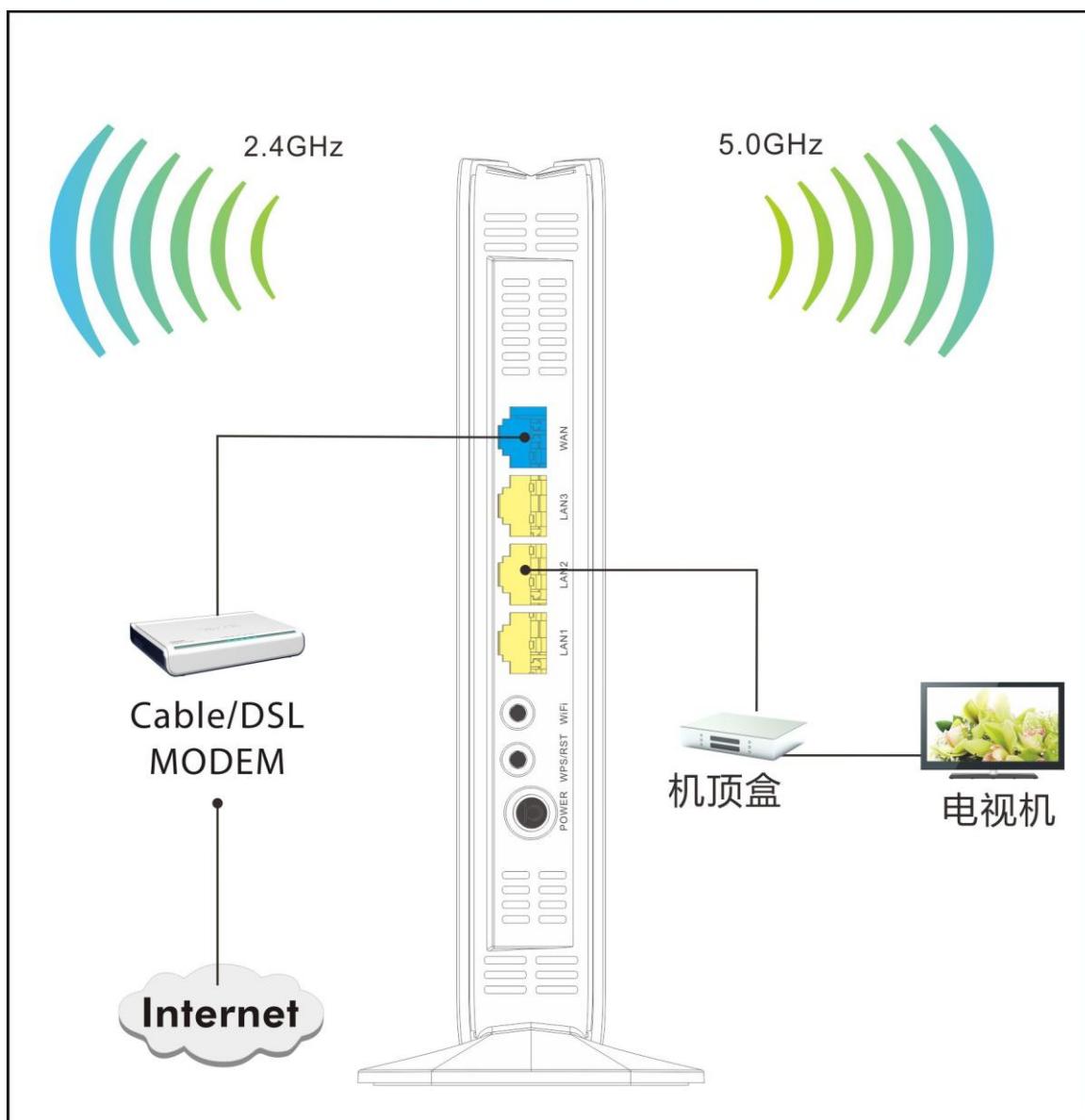
A. 启用 IPTV：可以播放外网的组播视频，也可以点播视频。



B. 启用 IPTV+STB 端口：若启用 IPTV+STB 端口，则其电视机顶盒接入模式需选择 ISP 运营商提供的拨号模式，在“选择地区”选项选择相应的地区。



网络拓扑图应用如下：



注意

IPTV 数据暂时还不支持无线网络传输。

4.7 路由表

点击『高级应用』→『路由表』，进入路由表设置页面。本页显示本路由器的路由表。

目的网段	子网掩码	网关	开销	接口
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.30.1	0	WAN
192.168.0.0	255.255.255.0	0.0.0.0	0	LAN
192.168.2.0	255.255.255.0	0.0.0.0	0	LAN
192.168.30.0	255.255.255.0	0.0.0.0	0	WAN

路由器的主要工作就是为经过路由器的每个数据包寻找一条最佳传输路径，并将该数据有效地传送到目的站点。为了完成这项工作，在路由器中保存着各种传输路径的相关数据——路由表，供路由器选择使用。

4.8 静态路由设置

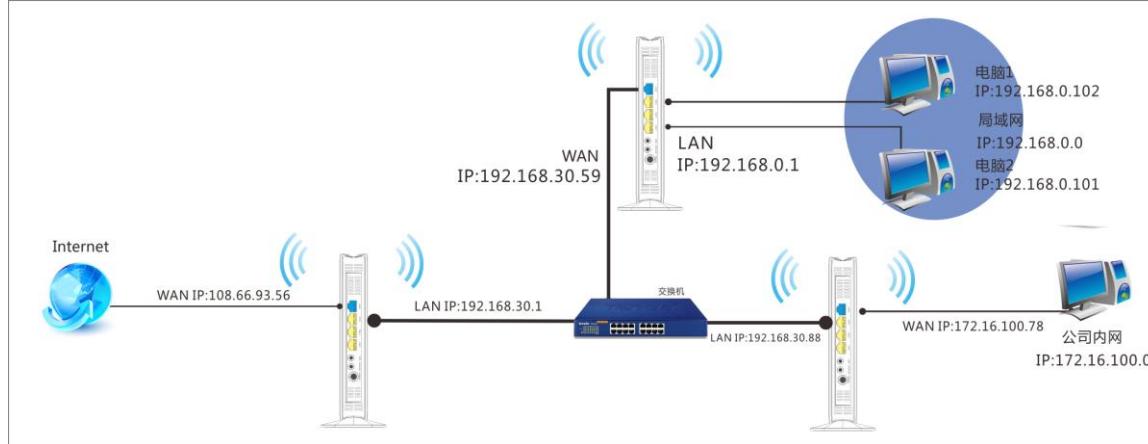
静态路由可以使本路由器和不同网段的电脑通信。点击『高级应用』→『静态路由设置』进入设置页面，以下举实例进行介绍。



提示

1. 网关必须与本路由器 LAN IP 或 WAN IP 在同一个网段。
2. 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。

网关和WAN IP在同一网段的静态路由功能使用实例：



公司内网和Internet在不同的网络，局域网电脑需要通过Tenda路由器接入到Internet和公司内网，此时可在Tenda路由器上设置静态路由实现此功能，网络拓扑图如上图。

设置步骤：

- ① 点击【添加静态路由】；



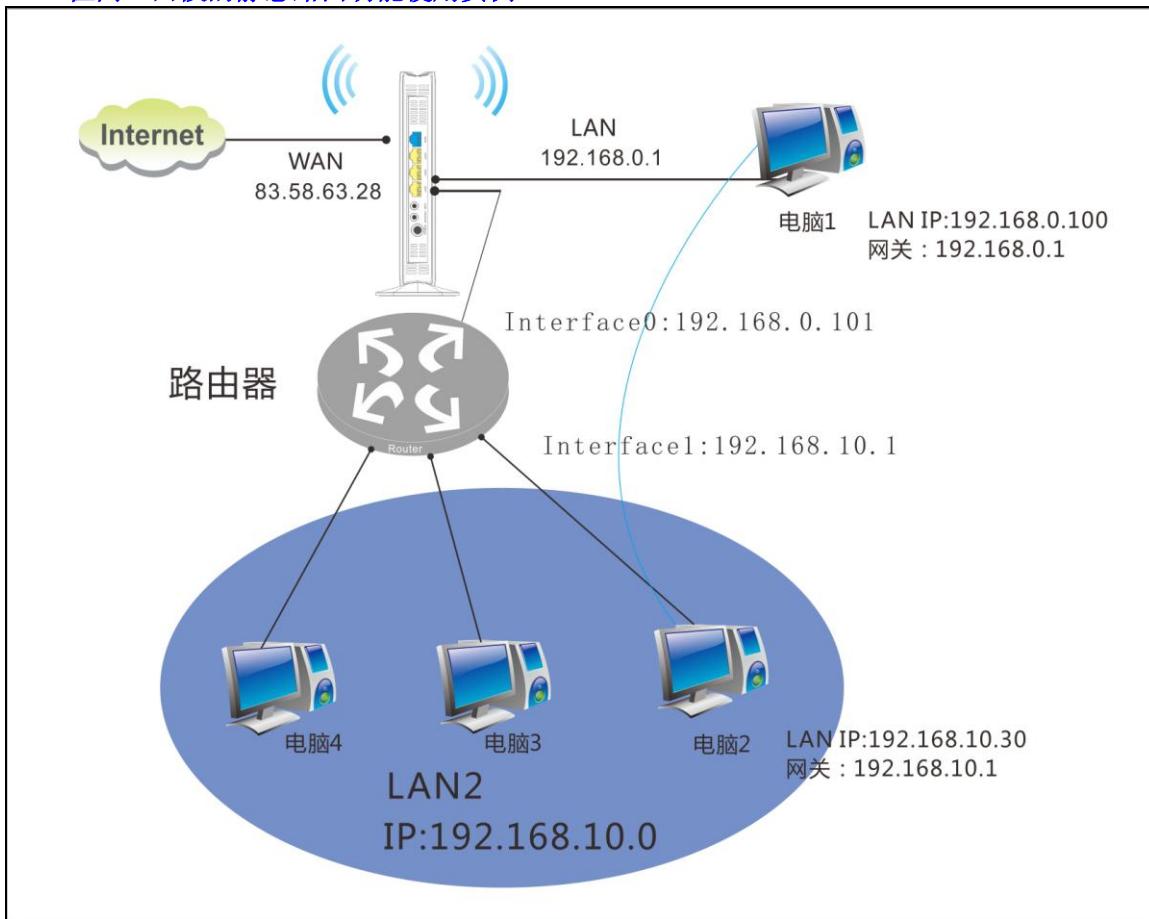
- ② 目的网络 IP: 请填入公司内网网段“172.16.100.0”;
- ③ 子网掩码: 请填入公司内网子网掩码“255.255.255.0”;
- ④ 网关: 请填入到公司内网的网关 IP “192.168.30.88”;
- ⑤ 接口: 选择“WAN”;
- ⑥ 点击 **保存**, 添加静态路由到路由列表;



之后, 您可以转到『高级应用』→『路由表』, 查看您设置的静态路由。如果页面还没有显示, 请转到『系统管理』重启路由器。重启完成后再进入路由管理界面, 等待路由器联网成功之后进入页面查看, 页面应显示如下:



网关和 LAN IP 在同一网段的静态路由功能使用实例：



如上图，在LAN2内的电脑2通过Router（允许数据从Interface0到Interface1直接访问）和Tenda路由器相连，而在LAN1内的电脑1直接连到Tenda路由器，并通过Tenda路由器的NAT功能访问Internet。我们可以通过在Tenda路由器上设置静态路由来实现LAN1和LAN2电脑的互访。

设置步骤：

- ① 点击 [添加静态路由]；

Tenda

返回首页
运行状态
网络参数
无线设置
高级应用
安全设置
系统管理

[带宽控制](#)
[动态DNS](#)
[虚拟服务器](#)
[DMZ主机](#)
[UPnP设置](#)
[IPTV设置](#)
[路由表](#)
[静态路由设置](#)

静态路由设置

序号	目的网段	子网掩码	网关	接口	操作
					添加静态路由

[帮助信息](#)

本页设置路由器的静态路由，您可以指定静态路由规则。

- ② 目的网络 IP: 192.168.53.0;
 ③ 子网掩码: 255.255.255.0;
 ④ 网关: 192.168.0.101
 ⑤ 接口: 选择“LAN”;
 ⑥ 点击 [确定]，保存设置。



之后，您可以转到『高级应用』→『路由表』，查看您设置的静态路由。如果页面还没有显示，请转到『系统管理』重启路由器。重启完成后再进入路由管理界面，等待路由器联网成功之后进入页面查看，页面应显示如下：



5 安全设置

5.1 MAC 地址过滤

点击『安全设置』→『MAC 地址过滤』，进入 MAC 地址过滤设置页面。MAC 地址过滤，基于网卡 MAC 地址的过滤。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对 Internet 的访问。MAC 地址过滤有三种模式：“禁用”、“仅禁止”和“仅允许”。

- A. 禁用：不启用 MAC 地址过滤功能。
- B. 仅禁止：仅禁止指定 MAC 地址的电脑在指定时间段上网。
- C. 仅允许：仅允许指定 MAC 地址的电脑在指定时间段上网。



提示

- 1 MAC 地址过滤最多可配置 10 条规则。
- 2 时间与日期：“全 0，星期日-星期六”代表所有时间。
- 3 设置规则后，为确保规则生效时间正确，请转到『系统工具』→『网络时间』设置路由器的系统时间，具体设置方法请参考 [7.3 网络时间同步](#)。

例如：允许 MAC 地址为 00:E0:4C:69:A4:10 的电脑在星期一至星期五的 8:00 至 16: 00 访问网络。

操作步骤如下：

- ① 点击“安全设置”→点击“MAC 地址过滤”→在“过滤模式”选择“仅允许”；



- ② 点击选择“(1)”→点击“启用”；



- ③ 在“注释”选项填入“test”；
- ④ 在“MAC 地址”填入“00:E0:4C:69:A4:10”；
- ⑤ 在“时间”选项选择“8:00~16:00”；
- ⑥ 在“日期”选项选择“一、二、三、四、五”（先点击“每天”，再依次点击您要的选择的日期）；
- ⑦ 点击 **保存**。

5.2 客户端过滤

互联网上很多服务所涉及的网络协议都有特定的端口号，比如浏览网页的协议 http，它的服务端口号为 80。

点击『行为管理』→『端口管理』，进入端口过滤设置页面。在这里，您可以设置端口过滤规则，开放或者禁止某个端口，来控制局域网内指定电脑的上网服务内容。端口过滤有三种模式：“禁用”、“仅禁止”、“仅允许”。

- A. 禁用：不启用端口过滤功能。
- B. 仅禁止：仅禁止指定 IP 段的电脑在规定时间段内进行特定端口的服务。
- C. 仅允许：仅允许指定 IP 段的电脑在规定时间段内进行特定端口的服务。



提示

1. 端口有效范围为 1–65535，表示互联网上所有服务端口。
2. 端口过滤最多可配置 10 条规则。
3. 时间与日期：“全 0，星期日–星期六”代表所有时间。
4. 设置规则后，为确保规则生效时间正确，请转到『系统工具』→『网络时间』设置路由器的系统时间，具体设置方法请参考 [7.3 网络时间同步](#)。

例如：禁止 IP 地址在 192.168.0.100–192.168.0.150 范围内的计算机上网，如图所示：

设置步骤如下：

- ① 点击“安全设置”→点击“客户端过滤”→在“过滤模式”选择“仅禁止”；

② 点击选择“(1)”→点击“启用”;



- ③ 在“注释”选项填入“test”;
- ④ 在“开始 IP”选项填入“192.168.0.100”;
- ⑤ 在“结束 IP”选项填入“192.168.0.150”;
- ⑥ 在“端口”选项填入“1~65535”;
- ⑦ 在“类型”选项选择“全部”;
- ⑧ 在“时间”选项选择“0”;
- ⑨ 点击 **保存**。



5.3 URL 过滤

点击『安全设置』→『URL 过滤』，进入 URL 过滤设置页面。网站过滤，基于网站 URL 字符串的过滤。有“禁用”和“仅禁止”两模式。

A. 禁用：不启用网站过滤功能。

B. 仅禁止：仅禁止指定 IP 段的电脑在规定时间段访问含指定 URL 字符串的网站。



提示

1. 每条网站过滤规则，URL 字符串可以填写 16 个域名，以英文逗号分隔即可。
2. 网站过滤最多可配置 10 条规则。
3. 时间与日期：“全 0，星期日-星期六”代表所有时间。
4. 设置规则后，为确保规则生效时间正确，请转到『系统工具』→『网络时间』设置路由器的系统时间，具体设置方法请参考 [7.3 网络时间同步](#)。

例如：禁止局域网所有电脑在星期一至星期五的 8: 00-18: 00（上班时间）访问百度和 163。

设置步骤如下：

- ① 点击“安全设置”→点击“URL 过滤”→在“过滤模式”选择“仅禁止”；

The screenshot shows the 'URL过滤' (URL Filter) configuration page. On the left sidebar, 'URL过滤' is selected. In the main area, the '过滤模式' (Filter Mode) dropdown is set to '禁用' (Disabled). A tooltip indicates the dropdown options: '禁用' (Disabled), '仅禁止' (Ban Only), and '仅允许' (Allow Only). The right panel contains a 'Help Information' section with text explaining how to control website access and a note about clearing existing settings.

- ② 点击选择“(1)”→点击“启用”；

The screenshot shows the 'URL过滤' configuration page with more detailed settings. The '过滤模式' is set to '仅禁止' (Ban Only) and '请选择' (Select Rule) is set to '(1)'. The '启用' (Enable) checkbox is checked. The right panel includes a 'Help Information' section and notes about URL strings and time settings.

- ③ 在“注释”选项填入“baidu, 163”；
- ④ 在“开始 IP”选项填入“192. 168. 0. 2”；
- ⑤ 在“结束 IP”选项填入“192. 168. 0. 254”；
- ⑥ 在“URL 字符串”选项填入网址关键字“baidu, 163”；

- ⑦ 在“时间”选项选择“8~18”;
- ⑧ 在“日期”选项选择“一、二、三、四、五”（先点击“每天”，再依次点击您要的选择的日期）;
- ⑨ 点击【保存】。



注意

URL 过滤规则中，每条规则可以添加 16 个 URL 关键字，他们之间用英文的“，”隔开；

5.4 远端 WEB 管理

通常如果想要进入路由器管理界面，配置路由器，那么需要有线或者无线连接到路由器上。但如果您不在家，想要远程配置和管理路由器，就可以使用远程 WEB 管理功能，它可以允许用户通过 WEB 浏览器从互联网来配置路由器。

点击『安全设置』→『远端 WEB 管理』，进入远程 WEB 管理设置页面。

例如：我们仅允许 Internet 上拥有 IP 地址为 218.88.93.33 的计算机通过 8080 端口访问到此管理界面，如下图：

操作步骤如下：

- ① 点击“启用”;
- ② 在“IP 地址”选项填入“218.88.93.33”;
- ③ 点击【保存】。

远程WEB管理

启用

端口 (1024-65535)

IP地址

帮助信息

使用此功能可以通过Internet从远程位置管理路由器。要启用此功能,请选择启用,然后使用PC上的指定端口号来远程管理路由器。

端口: 可以执行远程管理的端口号,默认端口号为8080。

IP地址: 广域网中可以执行远程WEB管理的计算机的IP地址。设置为0.0.0.0或留空时,互联网上所有计算机都可以对路由器执行远程web管理。

⚠ 注意

- “端口”选项默认为 8080;
- 如果您想通过 8080 端口登录路由器, 则您必须用“路由器 WAN 口 IP 地址: 端口”的方式(例如 http://220.135.211.56:8080)才能登录路由器执行 WEB 界面管理;
- 假如您填入 IP 地址为 0.0.0.0, 则在此状态下, 广域网中所有计算机都能登录路由器执行远端 WEB 管理; 如果改变了 IP 地址为 218.88.93.33 则广域网中只有此 IP 的计算机才能登录路由器执行远端 WEB 管理。

5.5 DDOS 防御

点击『安全设置』→『DDOS 防御』, 进入 DDOS 防御设置页面。

DDOS 防御能够有效的阻止 ICMP、UDP、SYN 洪攻击, 当路由器接收一台主机发出请求的频率超过了设置的频率, 则会在一段时间内对该主机做出惩罚, 并把攻击者的 IP 地址和 MAC 地址记录在 DDOS 防御攻击列表中。

DDOS防御

<input type="checkbox"/> ICMP Flood	<input type="text" value="1500"/>	阈值(10-1500)
<input type="checkbox"/> UDP Flood	<input type="text" value="1500"/>	阈值(10-10000)
<input type="checkbox"/> SYN Flood	<input type="text" value="1500"/>	阈值(10-3000)

ID	IP地址	MAC 地址	攻击类型

帮助信息

DDOS防御能够有效的阻止 ICMP、UDP、SYN洪攻击,当路由器接收一台主机发出请求的频率超过了设置的频率,则会在一段时间内对该主机作出惩罚,并把攻击者的IP地址和MAC地址记录在DDOS防御攻击列表中。

ICMP Flood: 这是指在一秒钟内,如果一个目的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。



知识扩展

- ICMP Flood:** 这是指在一秒钟内,如果一个目的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:** 这是指在一秒钟内,如果一个目的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;

3 SYN Flood: 这是指在一秒钟内, 如果一个目的 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;



1. DDOS 防御开启后即限制了单个 PC 的相应数据包的每秒数量, 超过限定包值即被丢弃掉。
2. 只对内网客户端生效。

5.6 SPI 防火墙

点击『安全设置』→『SPI 防火墙』, 进入 SPI 防火墙设置页面。SPI 防火墙设置后, 将拒绝一切外部网络主动发起的连接, 只有从内网主动发起的连接以及回复连接才能通过。

设置步骤如下:

点击“安全设置”→点击“SPI 防火墙”→点击“启用 SPI 防火墙”→点击**保存**。



SPI 防火墙开启后, DMZ 和远程 Web 管理功能将失效。

6 系统管理

6.1 系统日志

点击『系统管理』→『系统日志』, 进入系统日志设置页面。

在系统日志里, 您可以查看系统启动后出现的各种情况, 也可以查看有无网络攻击发生, 当您上网不成功时, 系统日志也会有一定的信息显示。您可以点击页面底端**刷新**来更新日志, 也可以点击**清除日志**来清空日志。

索引	网络时间同步	类型	日志内容
12	2013-07-31 16:36:58	system	Sync time success!
11	2013-07-31 16:06:48	system	Sync time success!
10	2000-01-01 00:00:19	system	wan up
9	2000-01-01 00:00:16	wan	Get Client IP Address (192.168.30.6...)
8	2000-01-01 00:00:16	system	broadcasting ARPOP_REQUEST ,return ...
7	2000-01-01 00:00:11	system	broadcasting ARPOP_REQUEST for 192....
6	2000-01-01 00:00:11	wan	Dhcp_ack received from (192.168.30....)
5	2000-01-01 00:00:11	wan	Broadcasting Dhcp_request for (192.168....)
4	2000-01-01 00:00:11	wan	Dhcp_offer Received from (192.168....)
3	2000-01-01 00:00:08	wan	Broadcasting Dhcp_discover
2	2000-01-01 00:00:07	system	wifi up

6.2 流量统计

点击『系统管理』→『流量统计』，进入流量统计设置页面。

如果您想查看内容各台电脑使用网络带宽的情况，您可以启用该功能，之后可以直观的显示出所有电脑的信息。

操作步骤如下：

- ① 点击“系统管理”→点击“流量统计”→点击“启用流量统计”；

② 在出现的页面中点击 **保存**；

序号	IP地址	发送字节数	接收字节数	上行速率 (KByte/s)	下行速率 (KByte/s)	连接数
1	192.168.0.100	0M	0M	0.00	0.00	0

点击“保存”后，自动刷新的流量统计的界面可以查看域网中客户端当前的数据包流量信息。点击**刷新**可以查看当前的信息。

序号	IP地址	发送字节数	接收字节数	上行速率 (KByte/s)	下行速率 (KByte/s)	连接数
1	192.168.0.100	0M	0M	0.00	0.00	0



知识扩展

- 1 **IP 地址：**是指所有连接到该路由器的电脑的 IP 地址。
- 2 **发送字节数：**从统计开始，被统计计算机经路由器发送数据流量大小，单位为 MByte。
- 3 **接收字节数：**从统计开始，被统计计算机经路由器接收数据流量大小，单位为 MByte。
- 4 **上行速率：**每秒钟发送数据的速度，单位为 KByte/s。
- 5 **下行速率：**每秒钟接收数据的速度，单位为 KByte/s。



提示

开启流量统计功能后，会降低路由器的性能，如果没有必要，建议关闭此功能。

6.3 网络时间同步

点击『系统管理』→『网络时间同步』，进入网络时间同步设置页面。本节设置路由器的系统时间，您可以从互联网上获取标准的本国或者本地区的GMT时间，或者选择自己设置系统时间（可以手动输入时间，当然您也可以点击『复制本地时间』）设置完成后点击『保存』即可。



知识扩展

- 1 启用网络校时：系统时间从网络上自动获取时间。
- 2 校时周期：系统时间的更新周期，请根据您的需要进行选择。
- 3 时区：选择您当地的时区。
- 4 复制本地时间：将您电脑上的时间设置到路由器上。



提示

关闭路由器电源后，时间信息会丢失，当您下次开启路由器并且连上Internet后，路由器将会自动获取GMT时间，所有的时间设置才能生效。

6.4 修改密码

点击『系统管理』→『修改密码』，进入修改密码设置页面。此密码为路由器管理界面的登录密码，默认为空，您可以修改此密码，防止别人进行管理界面更改设置，影响设备的正常使用。

例如：将密码改为“tenda”。

操作步骤如下：

- ① 点击“系统管理”；
- ② 点击“修改密码”；
- ③ 在“原密码”选项填入“admin”；
- ④ 在“新密码”选项填入“tenda”；

⑤ 在“确认新密码”选项填入“tenda”;

⑥ 点击**保存**。



⚠ 注意

- 出于安全考虑，我们强烈推荐您更改初始的系统管理员密码；
- 修改密码后，下一次登录需要用新的密码。

6.5 备份配置

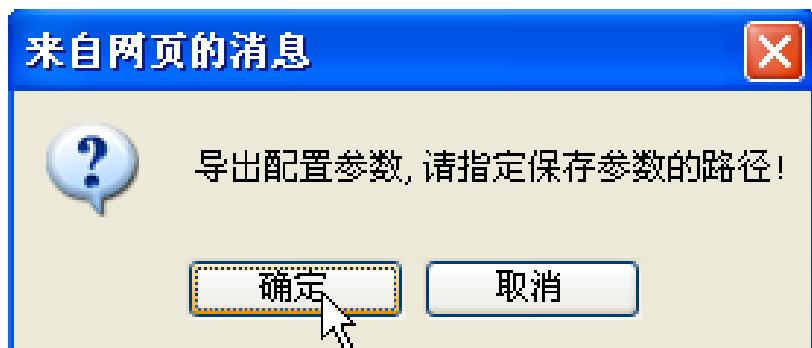
点击『系统管理』→『备份配置』，进入备份设置页面。当设置好路由器信息，为防止设置丢失而重新设置，您可以对现有的设置数据进行备份，方便以后随时恢复现有设置。

操作步骤如下：

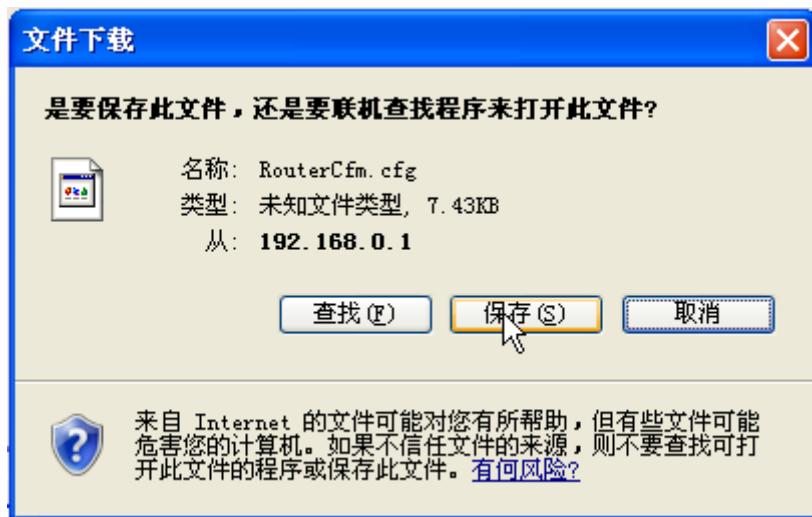
- ① 点击“系统管理”→点击左侧栏的“备份配置”→点击页面中的**备份配置**；



- ② 在弹出的窗口中点击**确定**，如下图：

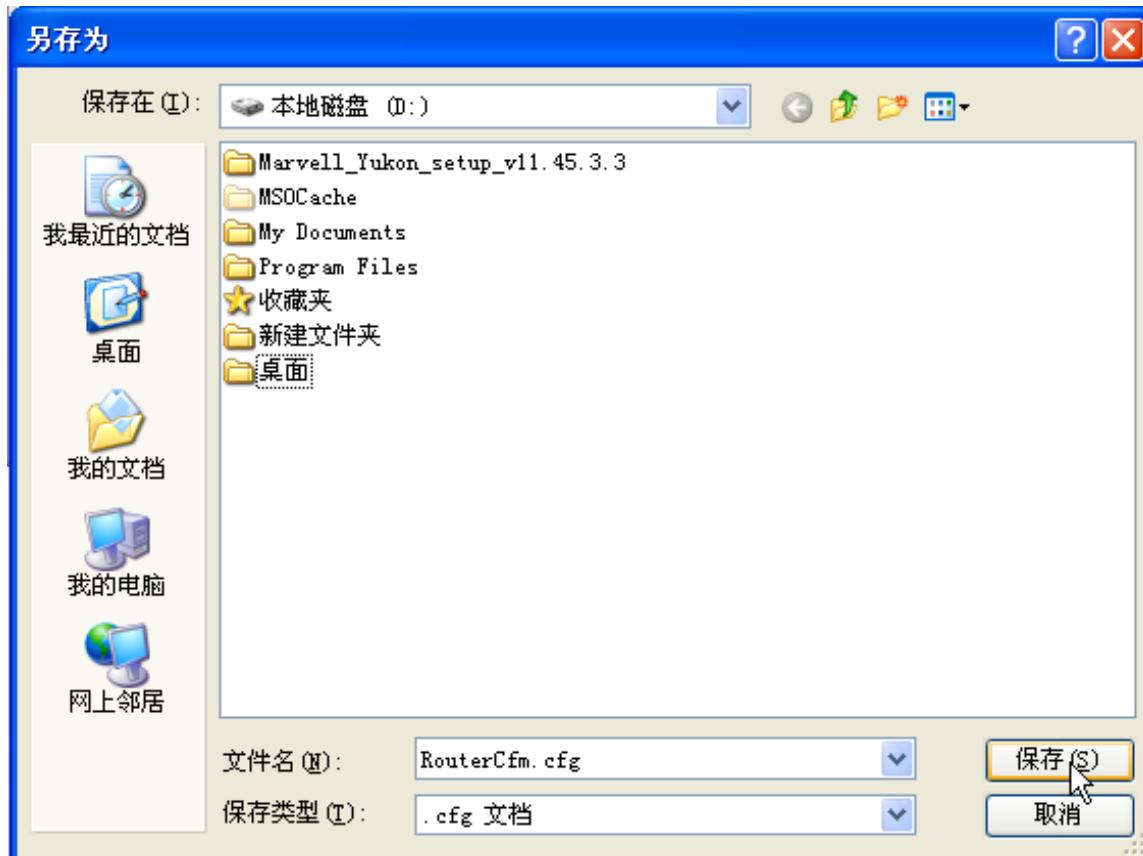


- ③ 在弹出的窗口中点击**保存**，如下图：



- ④ 在弹出的窗口进行设置，如下图：

- 1) 选择文件的存储位置，如“本地磁盘 (D)”；
- 2) 重新命名该文件，如“设置备份”；
- 3) 点击**保存**。



- ⑤ 在弹出的页面点击 **关闭**。



6.6 导入配置

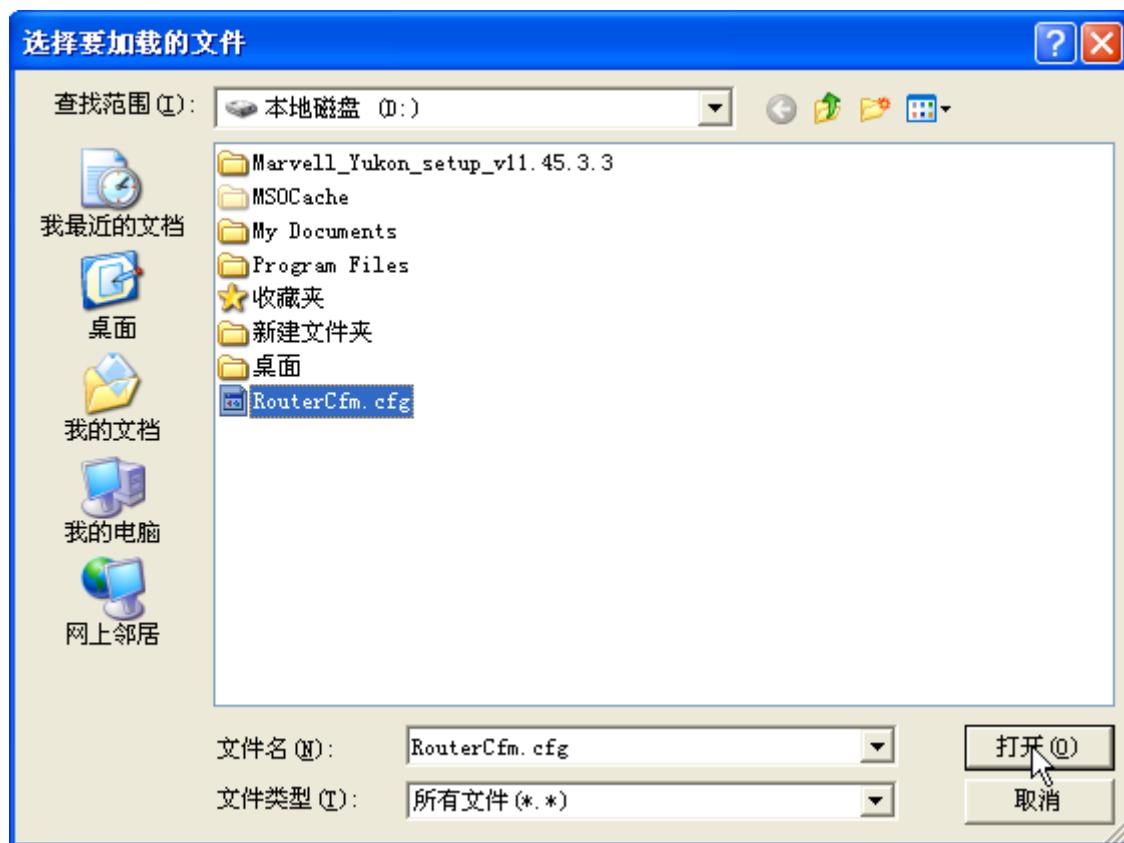
在这里您可以恢复路由器以前的设置，

操作步骤如下：

- ① 点击“系统管理”→点击“导入配置”→点击**浏览**；



- ② 在弹出的窗口中找到您之前将配置文件存放的地方，如“本地磁盘 (D)”→“RouterCfm.cfg”→“打开 (0)”；



- ③ 在弹出的窗口中点击导入配置；



- ④ 在弹出来的窗口中点击 **确定**。



6.7 软件升级

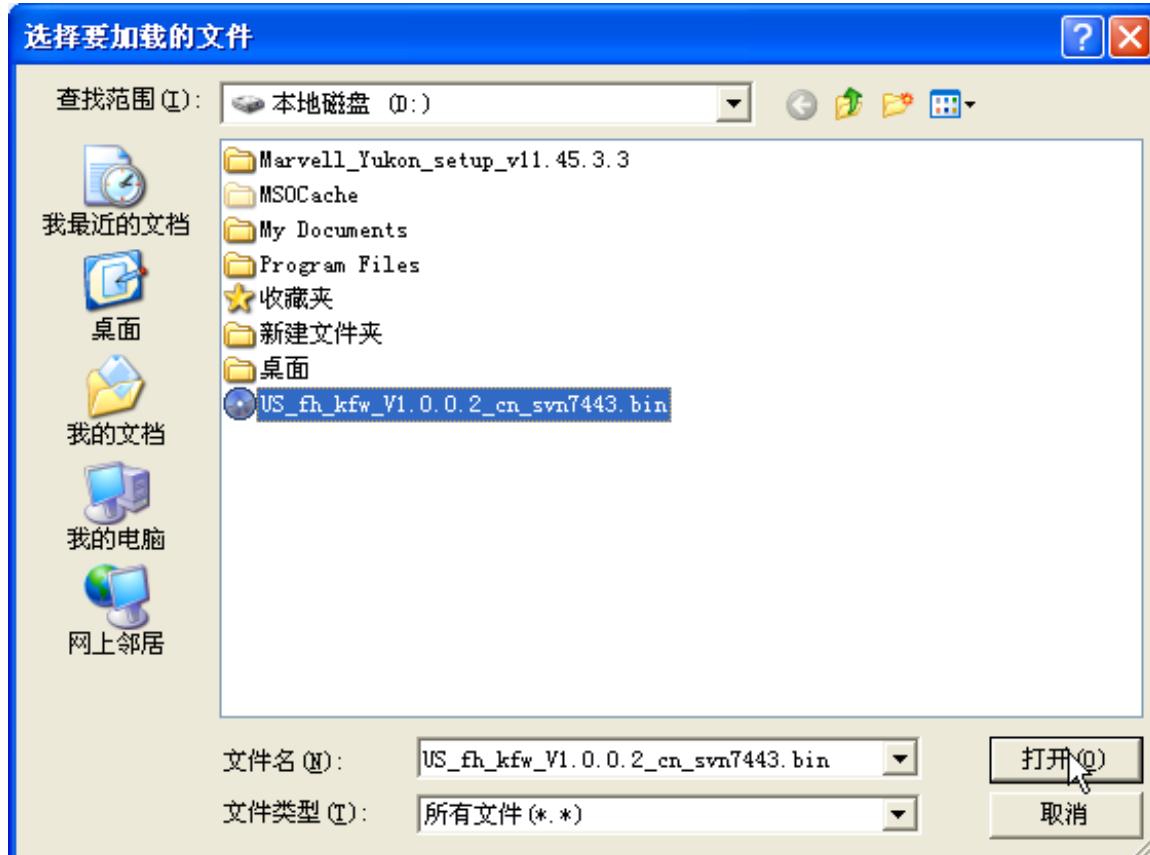
点击『系统管理』→『软件升级』，进入软件升级设置页面。通过升级本路由器的软件，您将获得更加稳定的路由器版本及增值的路由功能。您可以从 www.tenda.com.cn 上获得路由器升级文件。

操作步骤如下：

- ① 点击“系统管理”→点击“软件升级”→点击**浏览**；



- ② 在弹出的窗口中选择您存放升级软件的地方，如依次点击“本地磁盘（D）”→“US_fh_kfw_V1.0.0.2_cn_svn7443.bin”→“**打开（0）**”；



③ 点击页面中的[升级]；

④ 在弹出的对话框中点击[确定]。



注意

1. 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;
2. 升级过程中, 建议使用网线将电脑和路由器进行连接;
3. 升级过程不能关闭路由器电源, 否则将导致路由器损坏而无法使用。升级成功后, 路由器将自动重启。升级过

程约数分钟，请耐心等候。

6.8 恢复出厂设置

点击『系统管理』→『恢复出厂设置』，进入恢复出厂设置页面。在本页面，单击“恢复出厂设置”按钮，将使路由器的所有设置恢复到出厂时的默认状态。所有之前的设置将会丢失，需要您进行重新的上网设置和无线设置等。

操作步骤如下：

- ① 点击“系统管理”→点击左侧栏的“恢复出厂设置”→点击页面中的**恢复出厂设置**按钮；



- ② 在弹出的窗口中点击**确定**。



路由器恢复到出厂时的信息如下：

- 默认的 IP 地址为：192.168.0.1
- 默认的子网掩码为：255.255.255.0

6.9 重启路由器

本界面提供的功能是从软件上重启路由器。

操作步骤如下：

- ① 点击“系统管理”；
- ② 点击左侧栏的“重启路由器”；
- ③ 点击页面的**重启路由器**。

The screenshot shows the Tenda router's configuration interface. At the top, there is a navigation bar with links for '返回首页' (Back to Home), '运行状态' (Running Status), '网络参数' (Network Parameters), '无线设置' (Wireless Settings), '高级应用' (Advanced Applications), '安全设置' (Security Settings), and '系统管理' (System Management). The '系统管理' link is underlined, indicating it is the active page.

In the center, there is a section titled '重启路由器' (Reboot Router) with the sub-instruction: '单击此按钮将使路由器重新启动。' (Click this button to reboot the router). Below this is a large orange button labeled '重启路由器' with a cursor icon pointing to it, indicating it is the target of the user's action.

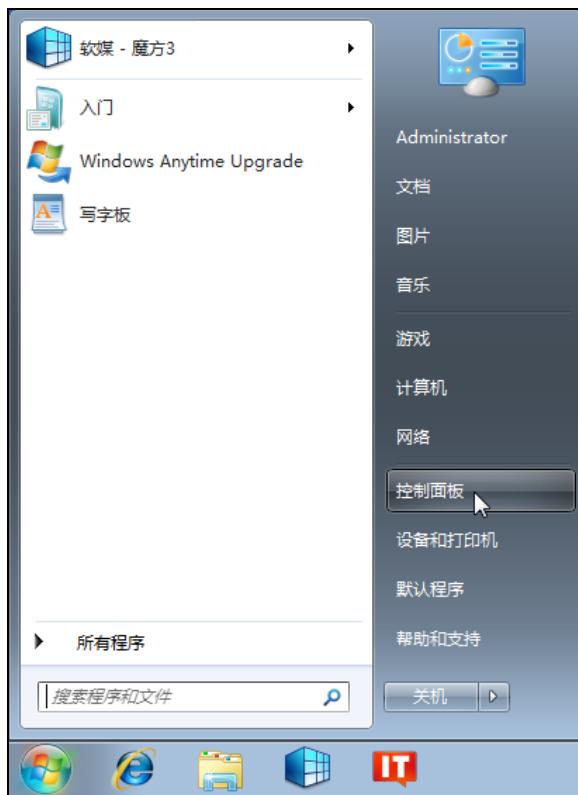
To the right of the central section, there is a '帮助信息' (Help Information) panel containing text about the reboot process: '重启路由将使所改变的设置生效。在重启时，会自动断开所有连接，点击“重启路由器”即可重启。'

On the left side, there is a vertical sidebar with several management links: '系统日志', '流量统计', '网络时间同步', '修改密码', '备份配置', '导入配置', '软件升级', '恢复出厂设置', and '重启路由器'. The '重启路由器' link is highlighted with a yellow background, matching the main button.

附录一 电脑 IP 地址设置

WIN7 系统电脑配置

①点击『开始』→『控制面板』;



②进入【控制面板】窗口，单击“网络和 Internet”;



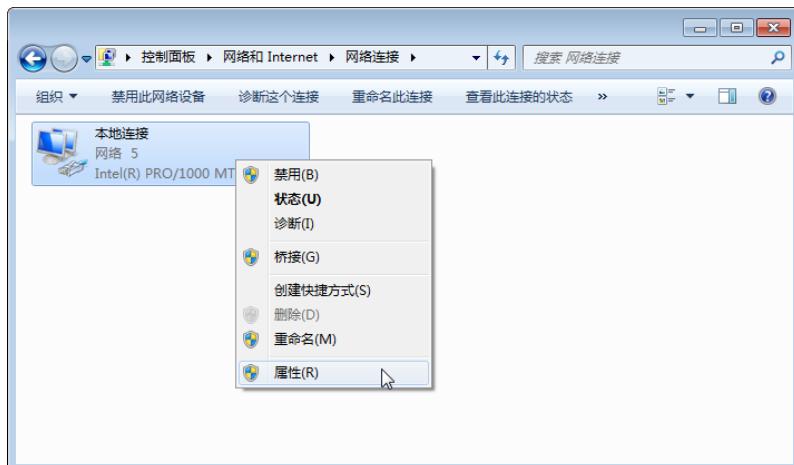
③ 在接下来打开的窗口中，单击“网络和共享中心”；



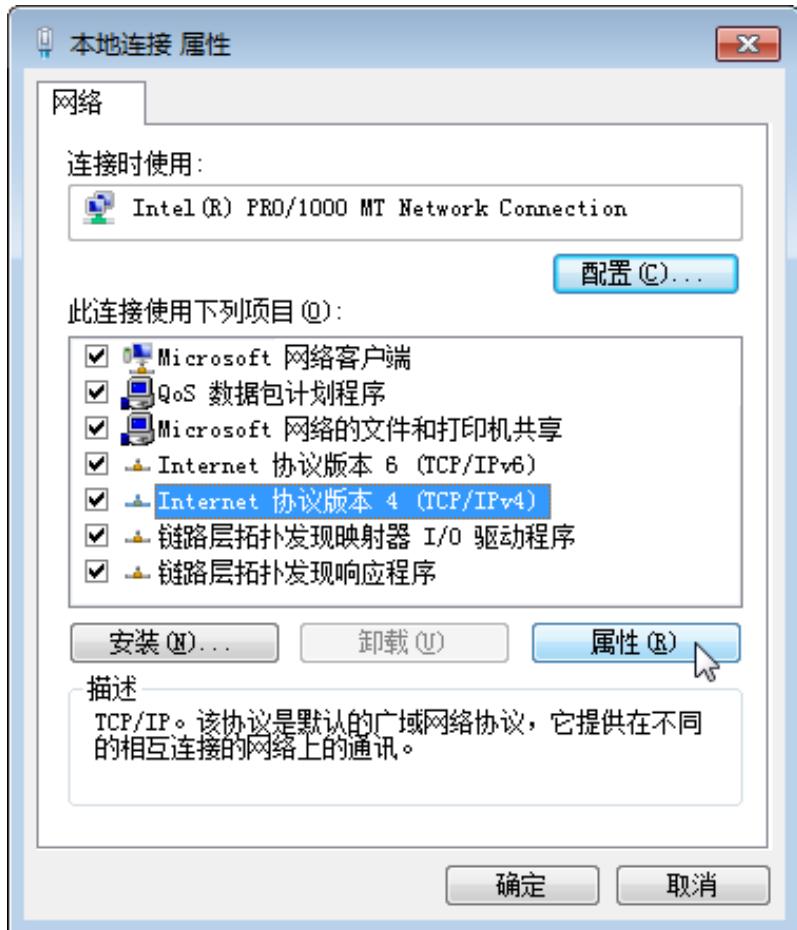
④ 在接下来打开的窗口中，单击菜单『更改适配器设置』；



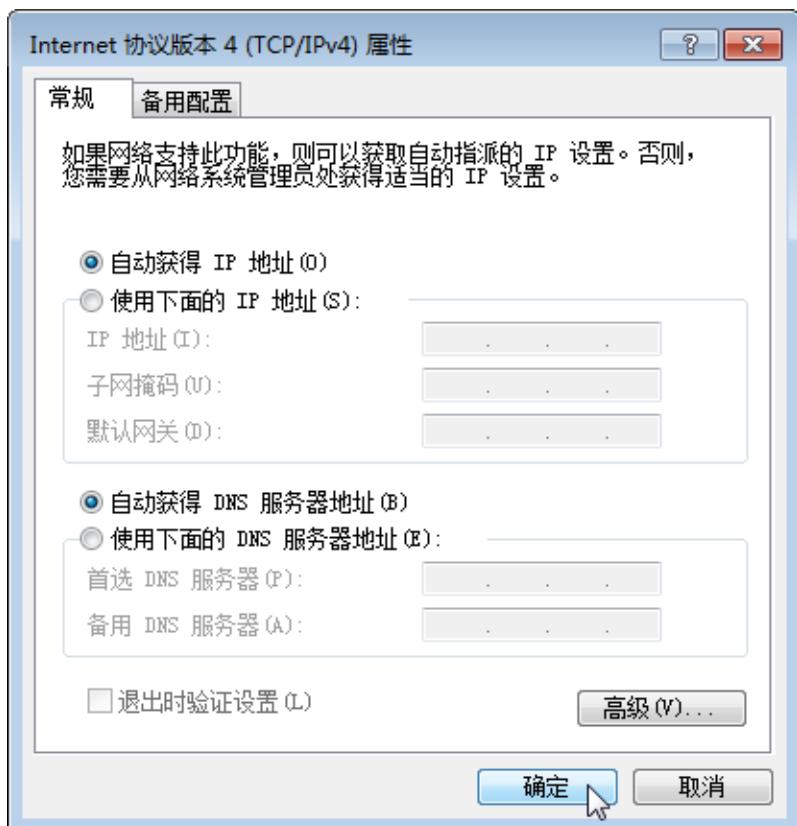
⑤ 在接下来打开的【网络连接】窗口中，用鼠标右键点击“本地连接”，在出现的菜单栏里选择『属性』；



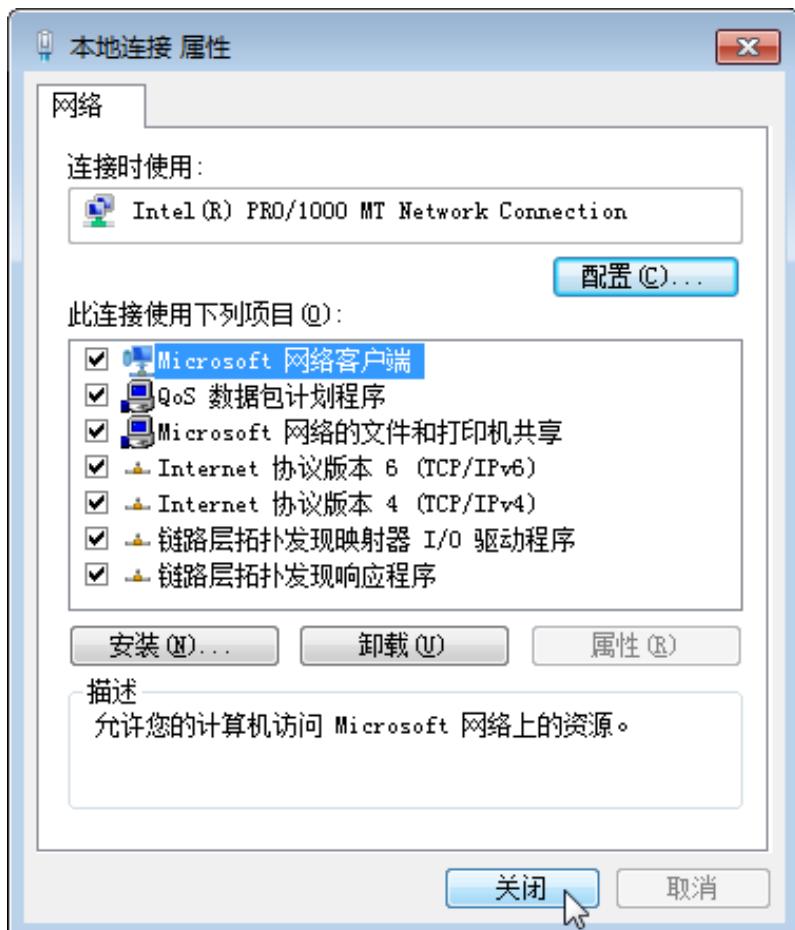
⑥ 进入【本地连接 属性】窗口，选择“Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)”后，点击属性 (R)；



⑦ 进入【Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性】窗口，选择“自动获得 IP 地址 (O)”后，点击确定；



- ⑧ 自动返回到【本地连接 属性】窗口，点击 **关闭**，保存配置。



- ⑨ 电脑 IP 设置好之后，回到[路由器设置](#)。

XP 系统电脑配置

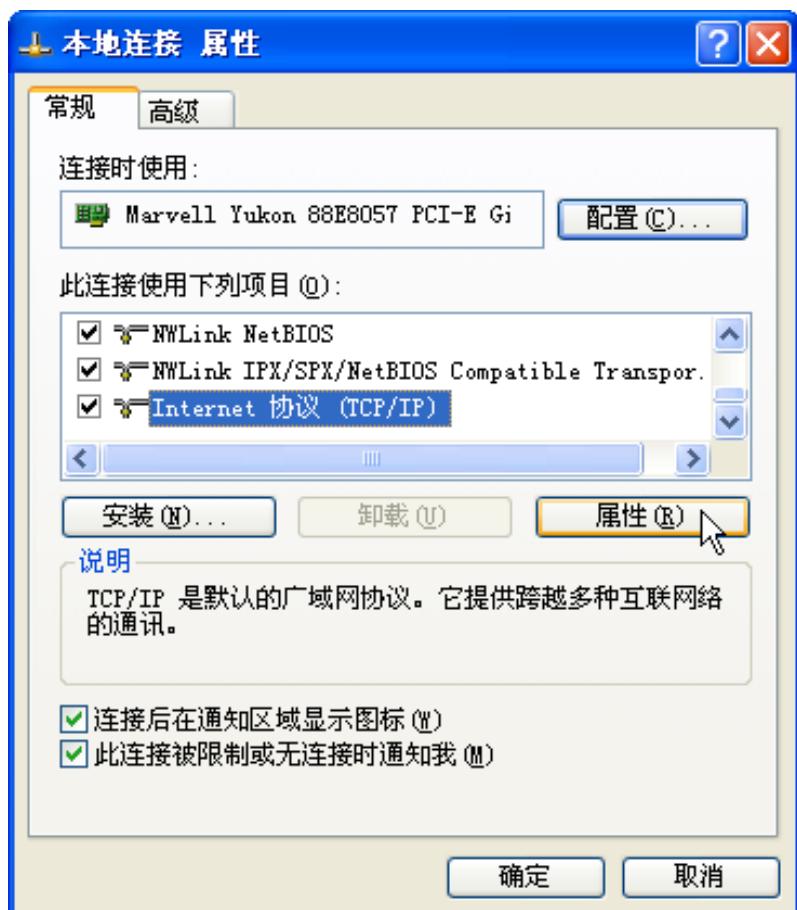
- ① 在电脑桌面上，鼠标右键点击“网上邻居”，选择『属性 (R)』；



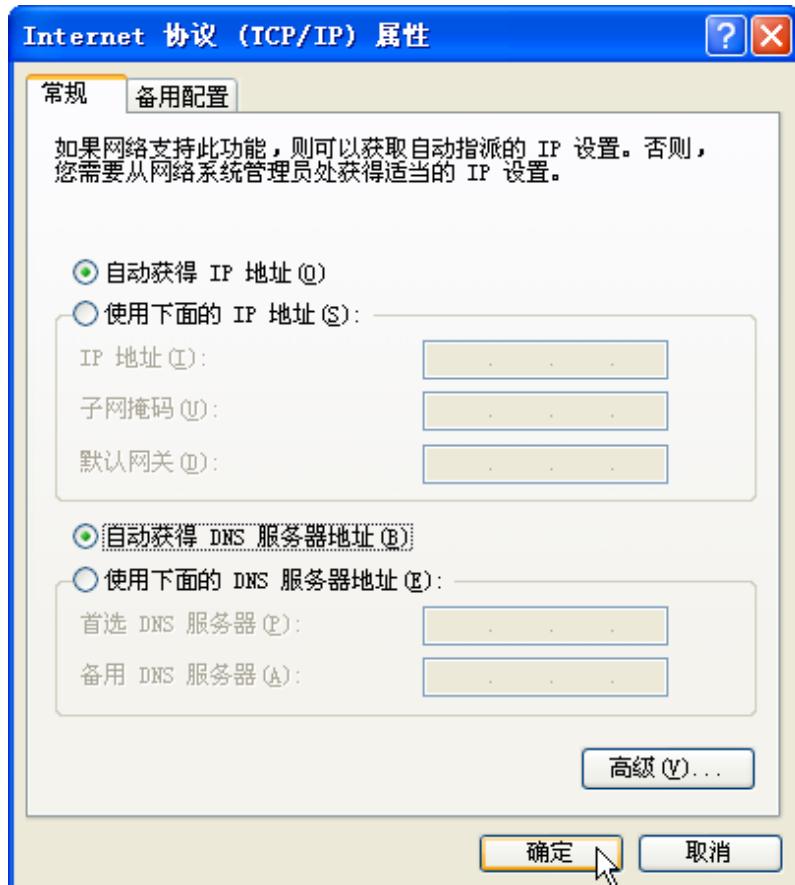
② 进入【网络连接】，鼠标右键点击“本地连接”，在出现的菜单栏里选择『属性』；



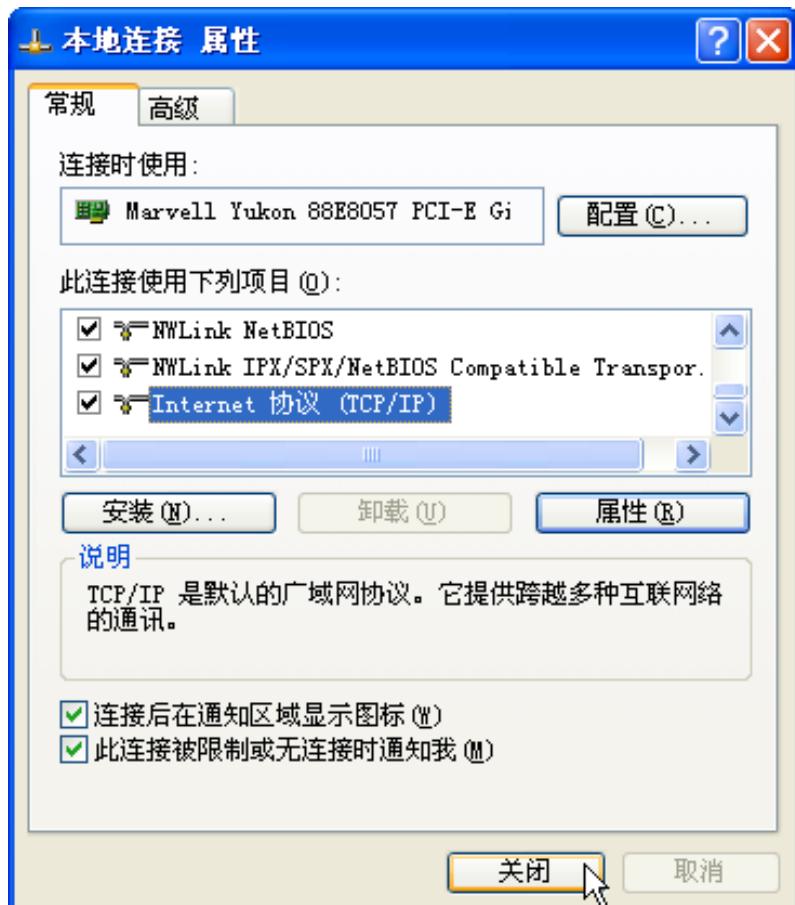
③ 进入【本地连接 属性】，选择“Internet 协议 (TCP/IP)”，点击【属性】；



- ④ 进入【Internet 协议 (TCP/IP) 属性】，选择“自动获得 IP 地址”，点击【确定】；



- ⑤ 自动返回到【本地连接 属性】，点击【关闭】，完成网络配置。



- ⑥ 电脑 IP 设置好之后，回到路由器设置。

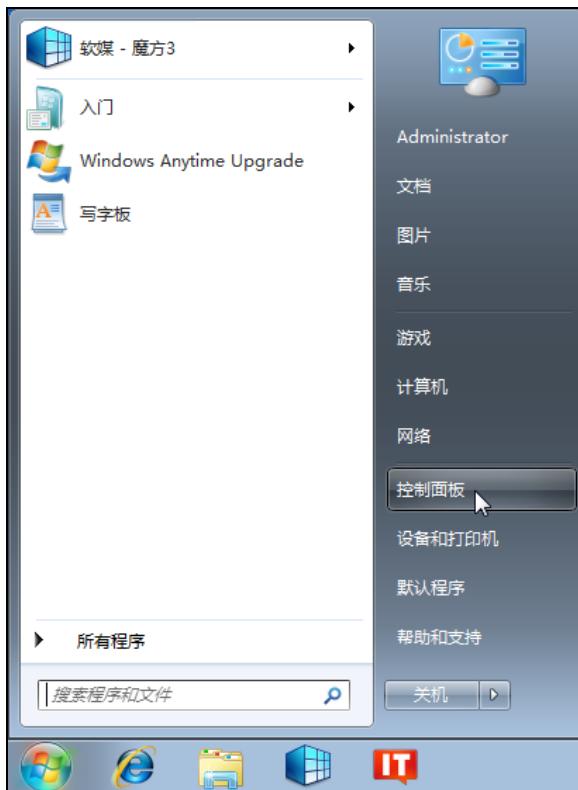
附录二 连接到无线网络



台式电脑需要配备无线网卡才能进行无线网络连接

Win7 系统无线连接

①点击『开始』→『控制面板』;



②进入【控制面板】窗口，单击“网络和 Internet”;



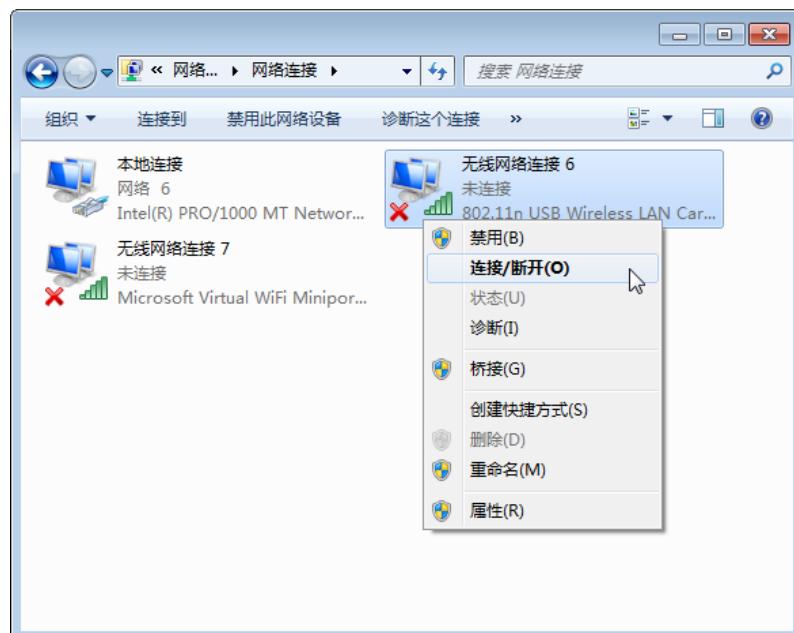
③ 在接下来打开的窗口中，单击“网络和共享中心”；



④ 在接下来打开的窗口中，单击菜单『更改适配器设置』；



⑤ 进入【网络连接】窗口，右键单击对应的“无线网络连接”，在出现的菜单栏里点击选择『连接/断开(0)』；



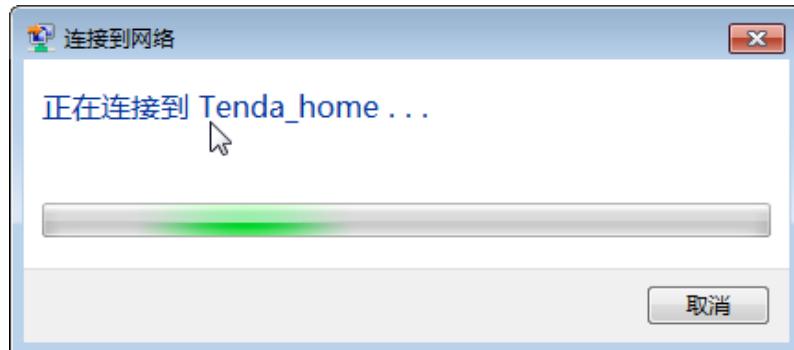
⑥ 在电脑桌面右下角通知区域弹出的新窗口中，选择您要连接的无线网络，如“Tenda_home”，点击 **连接 (C)**，

针对网络的加密情况，有以下两种不同的连接步骤：

A. 如果您的无线网络没有设置密码，如下图：



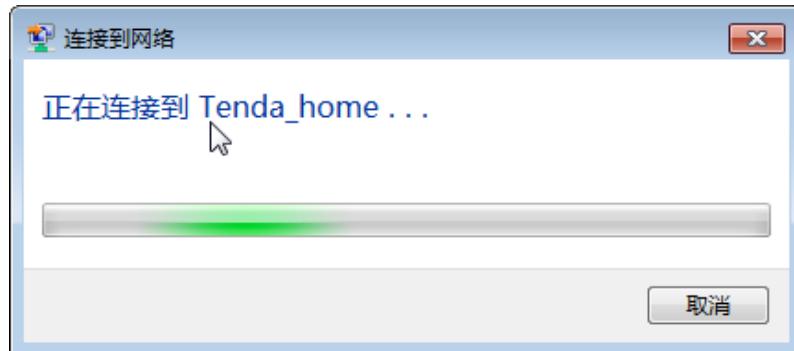
点击 **连接 (C)** 后，出现如下对话框，等待连接成功即可。



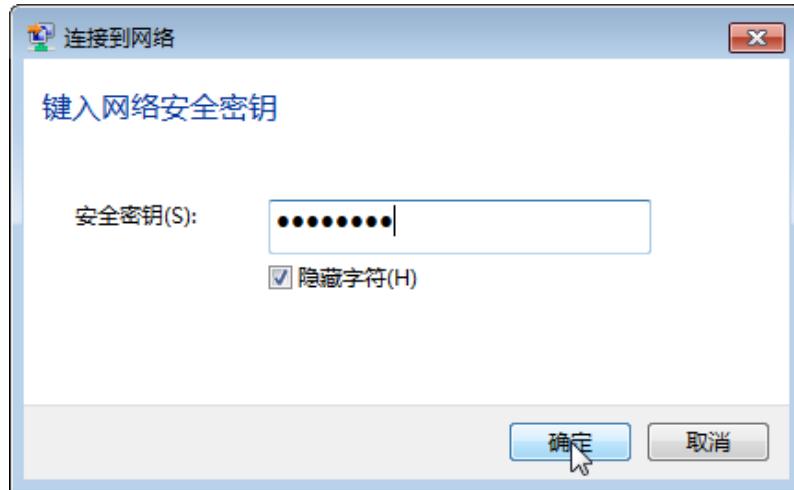
B. 如果您的无线网络设置了密码，如下图：



点击 **连接 (C)** 后，弹出如下图所示对话框，



等待一段时间后，弹出对话框提示您输入您的无线网络密码，如下图。请在此对话框里输入您的无线网络密码后，
点击 **确定** 按钮



⑦ 连接成功后，您的无线网络显示为“已连接”。



附录三 清除无线配置文件

路由器的无线设置改变后，电脑中相应的配置文件不会随之改变，有可能会造成连接不上无线或是连接异常等现象。因此，当路由器的无线设置改变后，需要清除电脑中对应的配置文件。

Windows7 系统清除无线配置文件

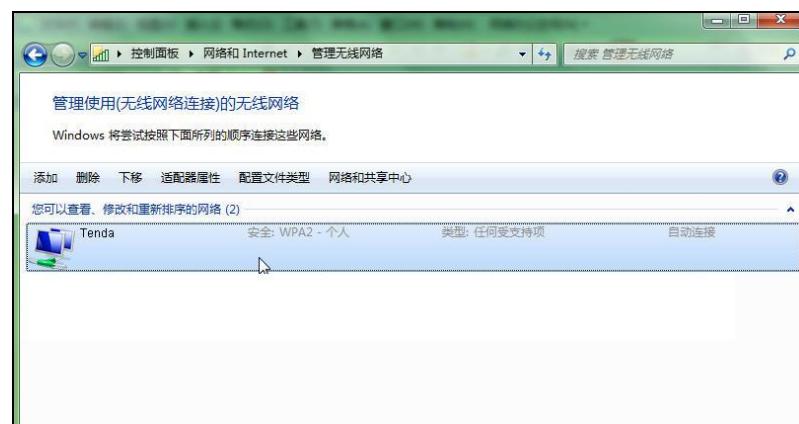
- ① 鼠标右键点击“网络”图标，再点击“属性”；



- ② 在弹出的窗口中点击左侧“管理无线网络”按钮；

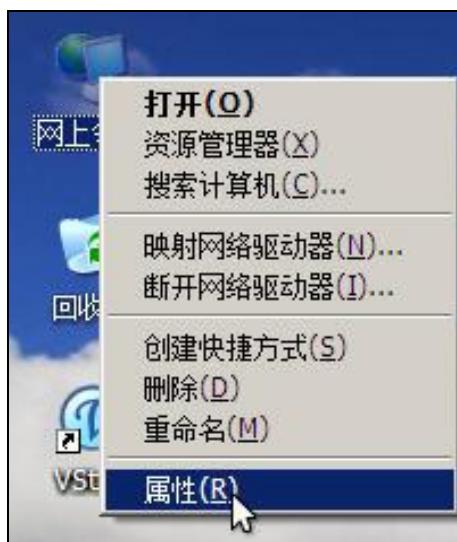


- ③ 在无线网络管理中删除相应的无线配置文件即可。



XP 系统清除无线配置文件

- ① 鼠标右键点击“网上邻居”图标，再点击“属性”；



- ② 在弹出的窗口里，鼠标右键点击“无线网络连接”，再点击“属性”；



- ③ 在无线网络连接属性中点击“无线网络配置”，将“首选网络”中相应的无线配置文件删除即可。如图所示。



附录四 常见问题解答

该附录提供一些安装和使用路由器过程中可能出现的问题及解决方法。阅读以下说明，它能帮助您解决遇到的难题。如果您不能在这里找到解决方法。您可以登录我们的网站：www.tenda.com.cn，或者发送 E-MAIL：tenda@tenda.com.cn，我们会及时给您解决。

1、在浏览器中填入路由器 IP 地址无法进入路由器设置界面。

请检查路由器是否正常工作？上电几秒后 SYS 闪亮。如果不亮，则出现了内部故障，请交我们来处理。

请检查连接路由器的网线是否是好的，其对应的网线接口灯是否亮？有时灯亮，并不代表网线是通的。

请运行 ping，看能否 ping 通路由器的 LAN 口 IP 地址 192.168.0.1。如果能通，再检查您的浏览器，是否设置了通过代理服务器上网，如果有设置，请不要设置通过代理服务器。如果不能 ping 通路由器您可通过按住“RESET”7 秒恢复出厂设置，再试 ping 192.168.0.1 看是否通。

如果还是不行，请致电我们的技术支持热线。

2、忘记了登录路由器配置页面密码，无法进入路由器的设置界面，怎么办？

此时请恢复出厂参数。恢复出厂参数的方法：请按“RST”键 7 秒以上，即可恢复出厂设置。

3、连接路由器后的计算机在开机时出现 IP 地址冲突，如何处理？

局域网内是否还有其他的 DHCP 服务器，如果有，请您将它关掉。

路由器的出厂 IP 地址是 192.168.0.1，请确认该地址没有被其它局域网的计算机或设备占用。如果有，请改掉那个设备的 IP 地址。如果有两台计算机的 IP 地址相同，请改掉其中一个的 IP 地址。

4、我不能正常使用 E-mail，无法访问互联网？

此问题主要发生在 ADSL 和动态 IP 用户中，需要调整最大传输单元 MTU，默认设置是 1450。请在“WAN 设置”中修改 MTU 值，尝试填入以下数值可以解决您的问题：1400

5、如何让互联网上的用户通过路由器访问到我计算机上的资源？

想让互联网上用户通过路由器访问到内网中的服务器：邮件服务器、WEB、FTP，可利用“虚拟服务器”来实现，请按照以下步骤来设置路由器。

首先搭建好内网服务器，并且确保通过内网用户能够访问。同时需要知道相应服务的端口号。比如：WEB 服务器用的端口号是 80；FTP 用的是 21；SMTP 是 25；POP3 邮件服务器是 110。

进入路由器页面，点击“高级应用”，选择“虚拟服务器”。

填入路由器提供给内外网映射的服务端口，即外网端口。例如，填入 80-80。

填入内网的服务器的 IP 地址。例如：如果您的 WEB 服务器 IP 地址是 192.168.0.10，填入 192.168.0.10。

确认您内部主机使用的通讯协议：TCP、UDP、全部

点击“启用”，保存完成配置。

为了方便使用虚拟服务功能，我们为您提供了一些常见的应用程序所使用的服务端口：

服务器	协议	服务端口
WEB 服务器	TCP	80
FTP 服务器	TCP	21
Telnet	TCP	23
NetMeeting	TCP	1503、1720
MSN Messenger	TCP/UDP	File Send:6891-6900 (TCP) Voice:1863、6901 (TCP) Voice:1863、5190 (UDP)
PPTP VPN	TCP	1723
Iphone5.0	TCP	22555
SMTP	TCP	25
POP3	TCP	110

附录五 常用无线名词解释

信道

如在同一区域内只存在一个AP，则AP的信道可任选，缺省设置为“自动选择”。

如果在同一区域内同时存在几个AP，则需要在对每个AP的信道进行配置，以最大限度的减小相邻AP之间的频率干扰。一般而言，对于采用美国标准的产品（即采用11信道），如果在同一区域内放置了3个AP，则可以将其信道设置为1、6、11，这样，则不会造成干扰。

无线网络服务集标识(SSID)

可根据需要指定无线网络服务集标识(SSID)，如，将无线网络服务集标识(SSID)指定为公司名称或其他。为了保证无线网卡在不同的AP之间漫游，需要为这些AP设置相同的无线网络服务集标识(SSID)，否则，将无法支持漫游。同样，网卡的无线网络服务集标识(SSID)需要设置成与AP的无线网络服务集标识(SSID)相同，否则将无法接入。

WPA/WPA2加密

Wi-Fi联盟制定的过渡性无线网络安全标准，相当于802.11i的精简版，使用了TKIP(Temporal Key Integrity Protocol)数据加密技术，虽然仍使用RC4加密算法，但使用了动态会话密钥。TKIP引入了4个新算法：48位初始化向量(IV)和IV顺序规则(IV Sequencing Rules)、每包密钥构建(Per-Packet Key Construction)、Michael消息完整性代码(Message Integrity Code, MIC)以及密钥重获/分发。WPA极大提高了无线中网络中数据传输的安全性但还没有一劳永逸地解决无线网络的安全性问题，因此厂商采纳的积极性似乎不高。目前Windows XP SP1可以支持WPA。

PPPoE

PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet)，以太网上的点对点协议，是将点对点协议 (PPP) 封装在以太网 (Ethernet) 框架中的一种网络隧道协议。由于协议中集成了PPP协议，所以实现了传统以太网不能提供的身份验证、加密以及压缩等功能，也可用于调制解调器 (cable modem) 和数字用户线路 (DSL) 等以以太网协议向用户提供接入服务的协议体系。本质上，它是一个允许在以太广播域中的两个以太网接口间建立点对点隧道的协议。

DNS

DNS 服务器是计算机域名系统 (Domain Name System 或 Domain Name Service) 的缩写，它是由解析器和域名服务器组成的。域名服务器是指保存有该网络中所有主机的域名和对应 IP 地址，并具有将域名转换为 IP 地址功能的服务器。其中域名必须对应一个 IP 地址，而 IP 地址不一定有域名。域名系统采用类似目录树的等级结构。域名服务器为客户机/服务器模式中的服务器方，它主要有两种形式：主服务器和转发服务器。将域名映射为 IP 地址的过程就称为“域名解析”。

WDS

WDS (Wireless Distribution System)，无线分布式系统：是建构在HFSS或DSSS底下，可让基地台与基地台间得以沟通，比较不同的是有 WDS 的功能是可当无线网路的中继器，且可多台基地台对一台，目前有许多无

线基台都有 WDS。WDS 把有线网路的资料，透过无线网路当中继架构来传送，借此可将网路资料传送到另外一个无线网路环境，或者是另外一个有线网路。因为透过无线网路形成虚拟的网路线，所以有人称为这是无线网路桥接功能。严格说起来，无线网路桥接功能通常是指的是一对一，但是 WDS 架构可以做到一对多，并且桥接的对象可以是无线网路卡或者是有线系统。所以 WDS 最少要有两台同功能的 AP，最多数量则要看厂商设计的架构来决定。最简单地说：就是 WDS 可以让无线 AP 之间通过无线进行桥接（中继），在这同时并不影响其无线 AP 覆盖的功能。

DMZ

DMZ 是英文 “demilitarized zone” 的缩写，中文名称为“隔离区”，也称“非军事化区”。它是为了解决安装防火墙后外部网络不能访问内部网络服务器的问题，而设立的一个非安全系统与安全系统之间的缓冲区，这个缓冲区位于企业内部网络和外部网络之间的小网络区域内，在这个小网络区域内可以放置一些必须公开的服务器设施，如企业 Web 服务器、FTP 服务器和论坛等。另一方面，通过这样一个 DMZ 区域，更加有效地保护了内部网络，因为这种网络部署，比起一般的防火墙方案，对攻击者来说又多了一道关卡。

附录六 产品有毒有害物质清单

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. “×”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“×”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。