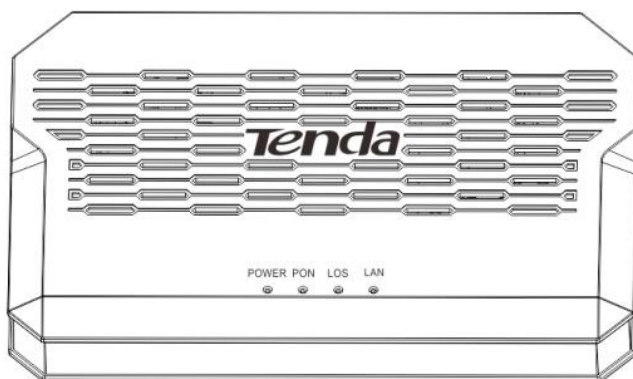


Tenda

使用说明书



GPON光纤接入终端



声明

版权所有©2014 深圳市吉祥腾达科技有限公司。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、摘抄及翻译本档部分或全部内容，且不得以任何形式传播。

Tenda是深圳市吉祥腾达科技有限公司在中国和（或）其它国家与地区的注册商标。

文中提及的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，本档内容会不定期更新。除非另有约定，本档仅作为使用指导，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

约定

本说明书适用于 GPON 光纤接入终端 G103。

文中出现的“设备”、“光纤接入设备”、“GPON 终端”、“ONU”如无特别说明均指 GPON 光纤接入终端 G103。

本手册采用的标识和含义如下：

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。

常见功能设置向导



- [如何快速上网？](#)
- [如何修改登录密码？](#)
- [如何在客户端拨号上网？](#)
- [如何设置电脑 IP 地址信息？](#)

技术支持

前言

- 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>



腾达微博



腾达微信



目录

第 I 部分 产品介绍	1
1. 产品简介	1
2. 认识设备	1
2.1 指示灯、接口、按钮.....	1
2.2 铜板贴.....	2
3. 设备主要特性	3
4. 包装清单	3
第 II 部分 快速上网	4
第一步：连接设备	4
第二步：设置上网信息.....	5
第三步：客户端拨号上网	7
Windows 7.....	7
Windows XP	11
第 III 部分 功能简介	17
1. 上网设置	17
1.1 LOID 认证	18
1.2 SN 认证	19
1.3 SLID 认证.....	20
2. 系统状态	21
3. 系统管理	22
3.1 登录密码修改.....	23
3.2 登录 IP 设置.....	23
3.3 设备管理.....	23
第 IV 部分 附录	25
1. 设置电脑 IP 地址	25
1.1 Windows 7.....	25
1.2 Windows 8.....	27
1.3 Windows XP	29
2. 常见问题解答	31
3. 产品规格	33
4. 产品有毒有害物质清单	34



第 I 部分 产品介绍

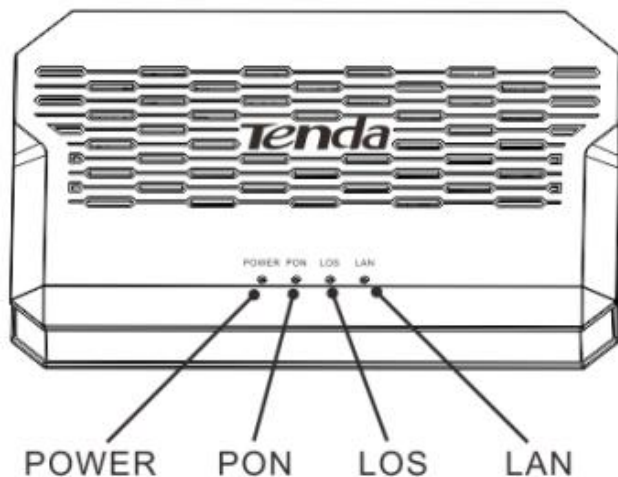
1. 产品简介

G103 是专为家庭、SOHO 用户设计的 GPON 光纤接入设备，广泛适用于电信、联通、移动等运营商宽带网络环境，与中兴、华为等主流厂商局端设备互通性良好。G103 提供 1 个千兆 RJ45 接口，为用户提供高速的数据转发，支持通过 OMCI 的远程管理，便于安装和维护，是光纤入户的理想 GPON 终端。

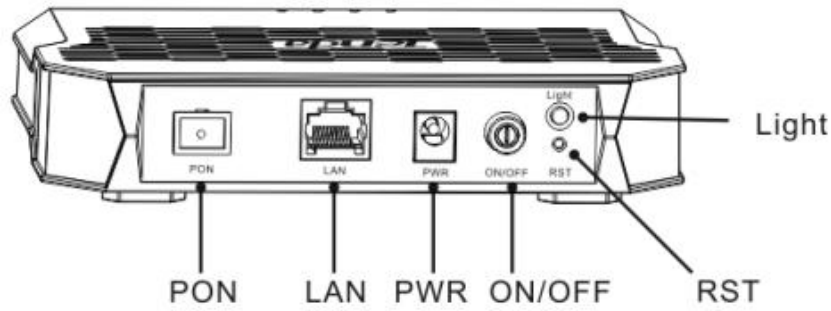
产品介绍

2. 认识设备

2.1 指示灯、接口、按钮



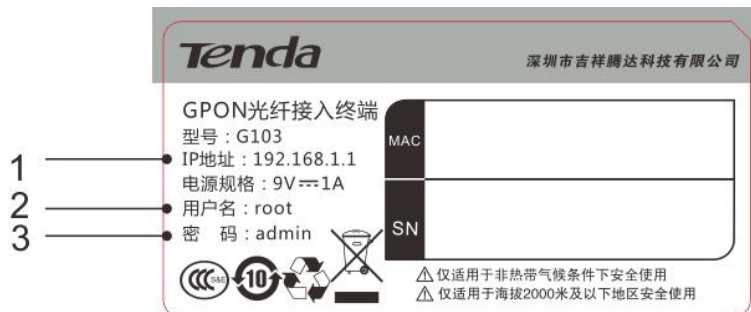
指示灯	颜色	状态	说明
POWER	绿色	常亮	设备通电正常
		不亮	设备未通电或通电异常
PON	绿色	常亮	GPON 连接正常
		闪烁	正在建立 GPON 连接
		不亮	没有建立 GPON 连接
LOS	红色	闪烁	设备接收光功率低于光接收灵敏度
		不亮	设备接收光功率正常
LAN	绿色	常亮	接口连接正常，但无数据传输
		闪烁	接口正在传输数据
		不亮	接口未接网线或接口网线松动



接口、按钮	说明
PON	光纤接口。连接入户光纤
LAN	局域网接口。连接电脑或路由器等网络设备
PWR	电源接口。连接包装盒内的电源适配器给设备通电
ON/OFF	电源按键。按下该按钮可开启/关闭设备电源
RST	复位按钮。用尖状物按下 4 秒以上后松开，设备配置将会恢复到出厂状态
Light	指示灯开关按钮。按下该按钮可开启/关闭设备的指示灯

产品介绍

2.2 铜板贴



1. 设备默认登录 IP 地址，可使用该地址进入设备的登录页面。
2. 设备登录用户名，不可修改，在登录页面已经存在，用户无需输入。
3. 设备默认登录密码，可使用该密码进入设备的设置页面。强烈建议用户修改设备的登录密码，进入**系统管理**→**登录密码修改**界面进行修改。



3. 设备主要特性

- 符合 ITU-T G.984、G.988 技术标准。
- 支持 OMCI 远程管理。
- 兼容电信、联通等运营商 GPON 技术标准。
- 最高下行速率 2.5Gbps，最高上行速率 1.25Gbps。
- 1 个千兆 RJ45 接口，1 个 GPON 接口（SC/UPC）。
- 电源规格：9V $\overline{\text{---}}$ 1A。

产品介绍

4. 包装清单

- GPON 光纤接入终端
- 电源适配器
- 安装指南（含保修卡）
- 网线

若以上配件有遗漏缺失，请持原包装与经销商联系更换。



第 II 部分 快速上网

第一步：连接设备

⚠ 注意

1. 国内主流光纤接入技术分为 EPON 和 GPON，两者互不兼容，本设备为 GPON，请在购买前确认自己的网络类型支持 GPON。
2. 设备的光纤接口类型为 SC/UPC。
3. GPON 终端通电时，请勿直视设备上的 PON 口，以免眼睛受损。

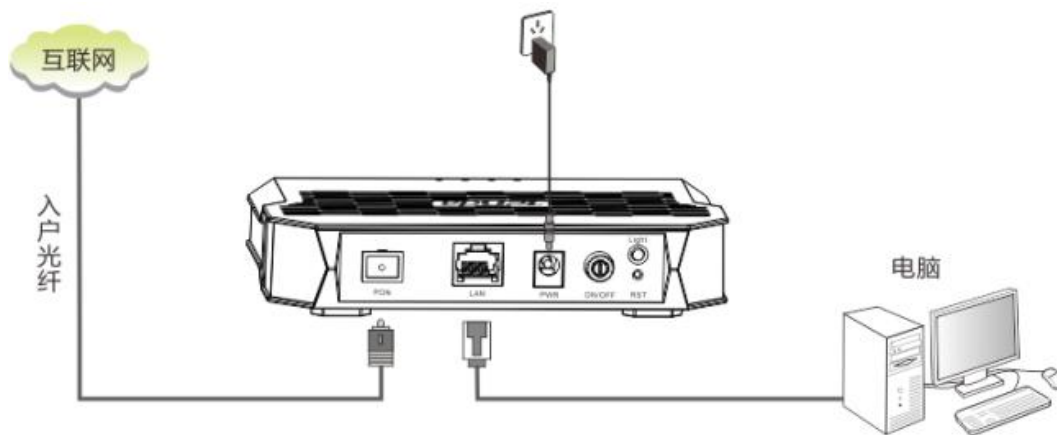
快速上网

步骤一：将入户光纤接到设备的 PON 接口；

步骤二：用网线连接设备的 LAN 口和电脑的网线接口；

步骤三：用包装盒内的电源适配器连接设备的 PWR 接口和电源插座；

步骤四：按下设备的 ON/OFF 按钮给设备上电。



💡 提示

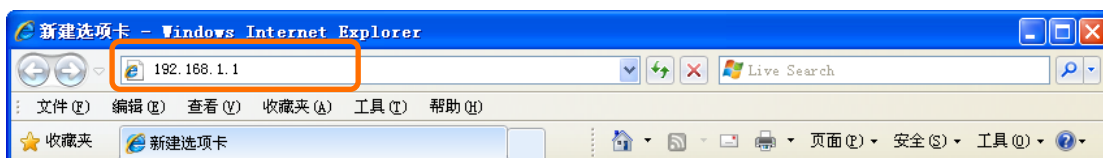
1. 设备的 LAN 口还可以连接路由器等网络设备。
2. 设备通电后，按下 Light 按钮以查看设备指示灯状态。

第二步：设置上网信息



步骤一：请手动将电脑的 IP 地址设置为 192.168.1.X (2~254)，具体设置步骤请参考附录 [1 设置电脑 IP 地址](#)；

步骤二：打开浏览器，如 IE，在地址栏输入 192.168.1.1，然后回车（按键盘上的 **Enter** 或 **Return** 键）；



快速上网

步骤三：在密码框输入默认登录密码 **admin**（区分大小写），点击**登录**；



提示

1. 如果登录不成功，请重新检查设备连线，并确保 **POWER**，**LAN** 指示灯已亮。
2. 如果还不能成功登录，请参考附录 [2 常见问题解答的问题 1](#)。
3. 如果您输入的密码错误次数超过三次，请在 1 分钟后再次尝试登录。

步骤四：成功登录设备的设置页面后，根据**宽带运营商提供的信息**选择对应的认证方式，并输入相应的信息，点击**确定**。下图是设备注册成功的状态。



快速上网



提示

1. 本设备支持 LOID 认证、SN 认证和 SLID 认证三种认证方式，请根据运营商提供的信息选择相应的认证方式，详细的设置步骤请参考功能简介部分的[上网设置](#)。
2. 当认证状态显示“已认证”时，PON 指示灯亮起，表示该设备注册成功。（您也可以进入“系统状态”页面查看“设备信息”，当“ONU 注册状态”显示“已注册”时，表示设备注册成功。）然后完成[第三步：客户端拨号上网](#)步骤后，即可上网。

第三步：客户端拨号上网



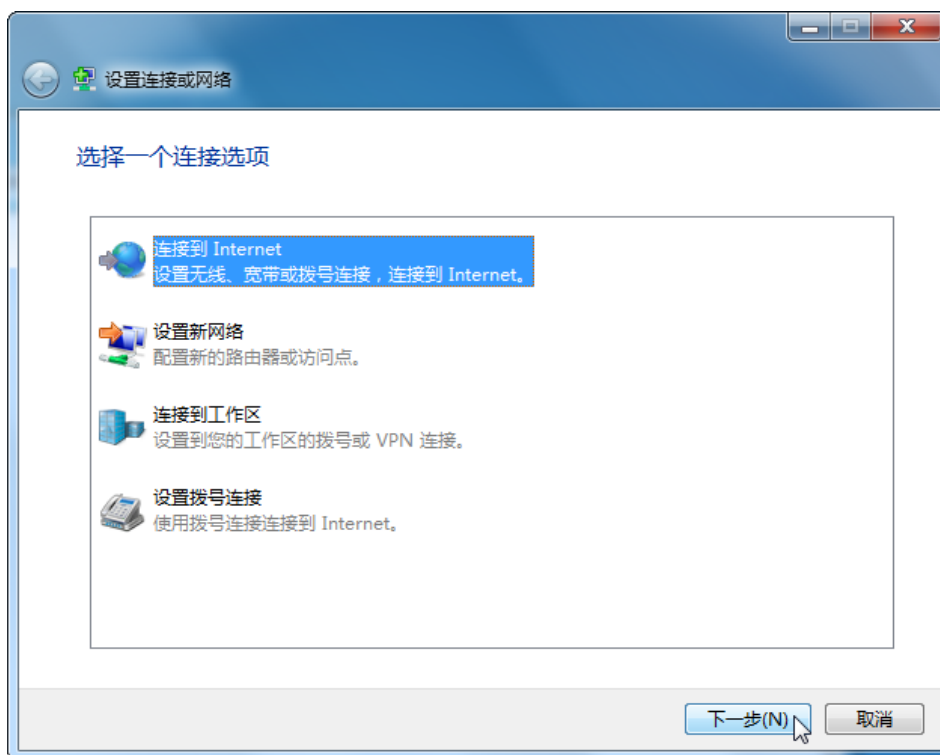
根据您电脑的系统，参考对应的设置：[Windows 7](#)，[Windows XP](#)。

Windows 7

- 1 点击桌面左下角的；
- 2 点击**控制面板**→**网络和 Internet**→**网络和共享中心**→**设置新的连接或网络**；



- 3 选中**连接到 Internet**后，点击下一步；



4 点击**宽带 (PPPoE) (R)**;



快速上网

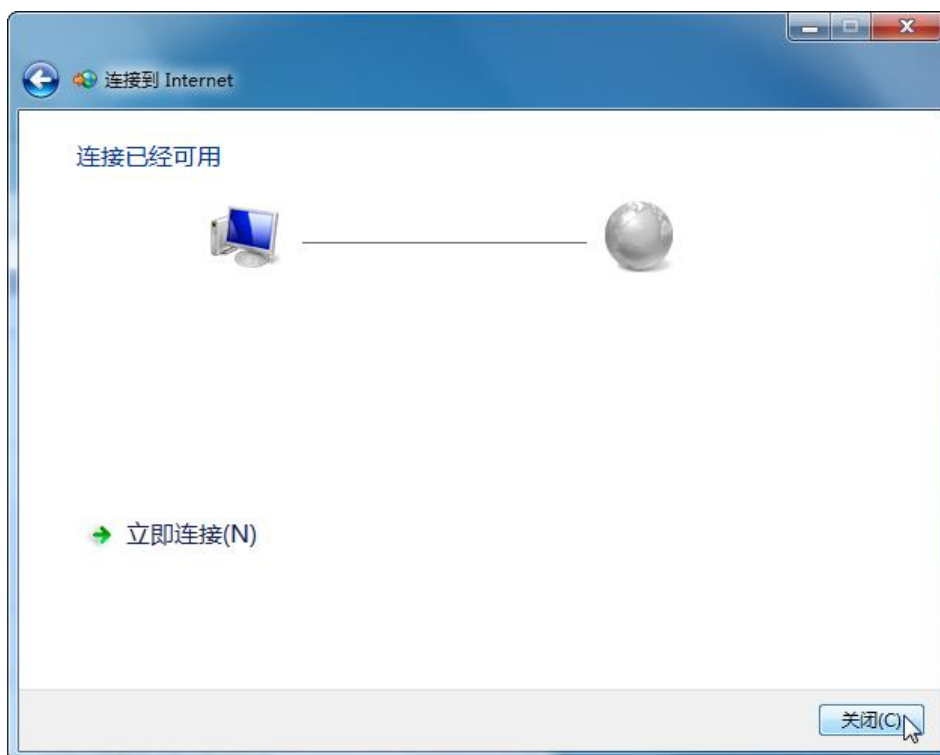
5 填写宽带运营商 (ISP) 提供给您的**用户名和密码**, 勾选**记住此密码 (R)**, 点击**连接**;



6 点击跳过→关闭;



快速上网



- 7 点击桌面右下角的网络图标，选中**宽带连接**，点击**连接**；



快速上网

- 8 点击**连接**。



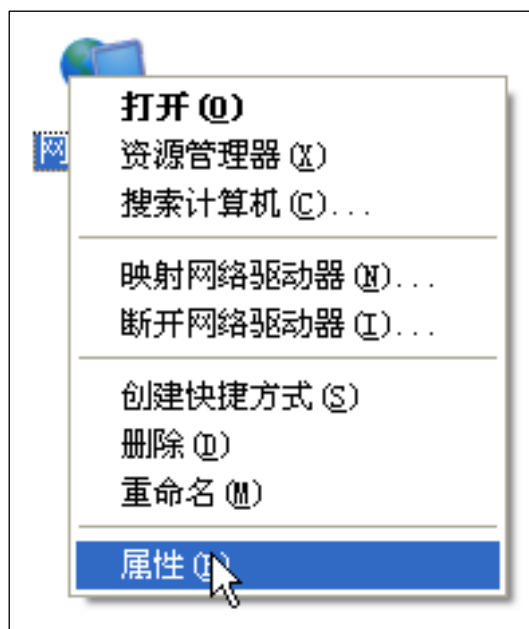
如出现图中所示**已连接**，则表示您已设置成功，可以正常上网了。



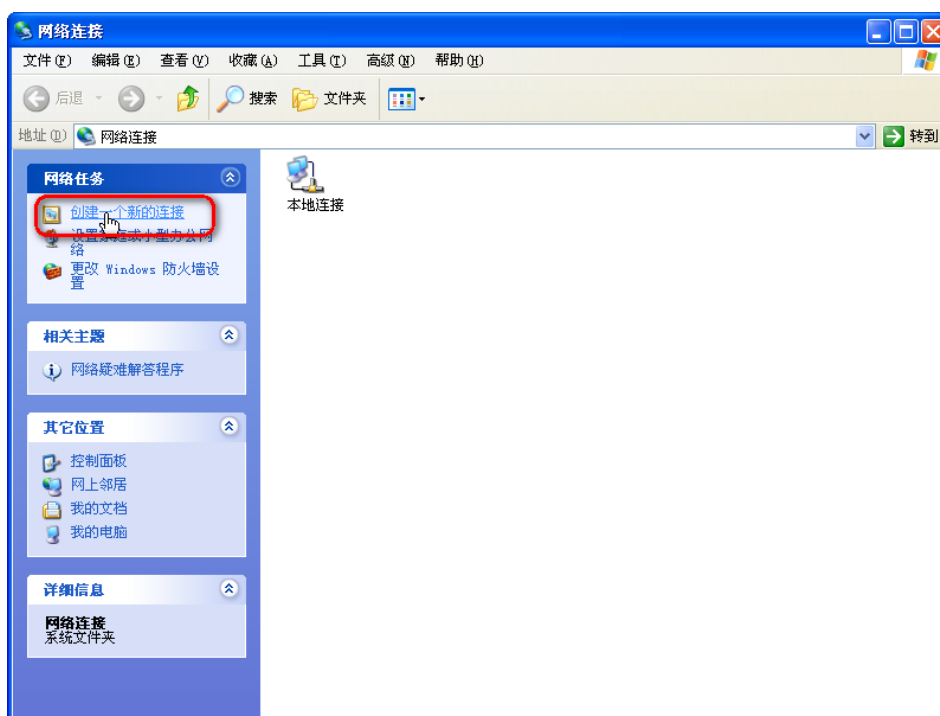
快速上网

Windows XP

- 1 右键点击网上邻居，选择属性：

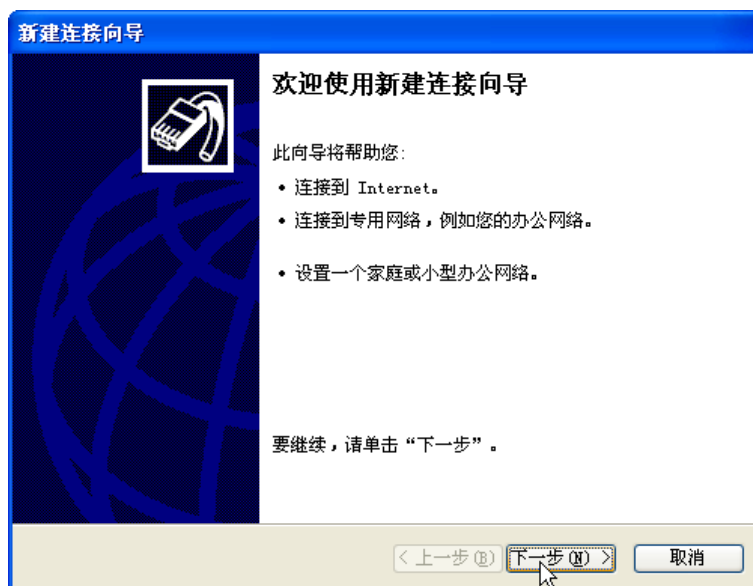


2 点击创建一个新的连接：



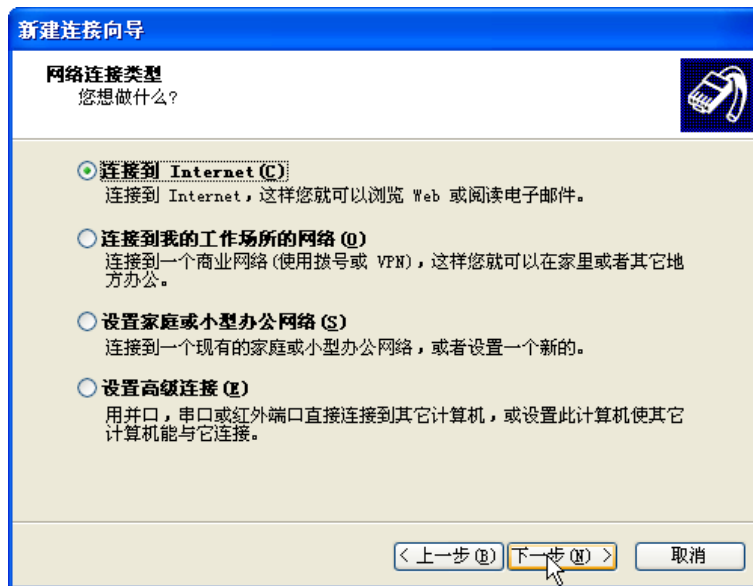
快速上网

3 点击下一步：

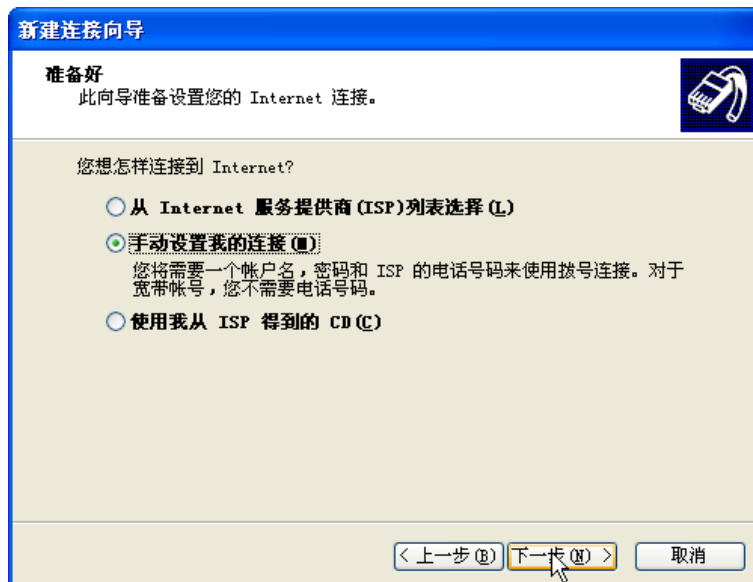




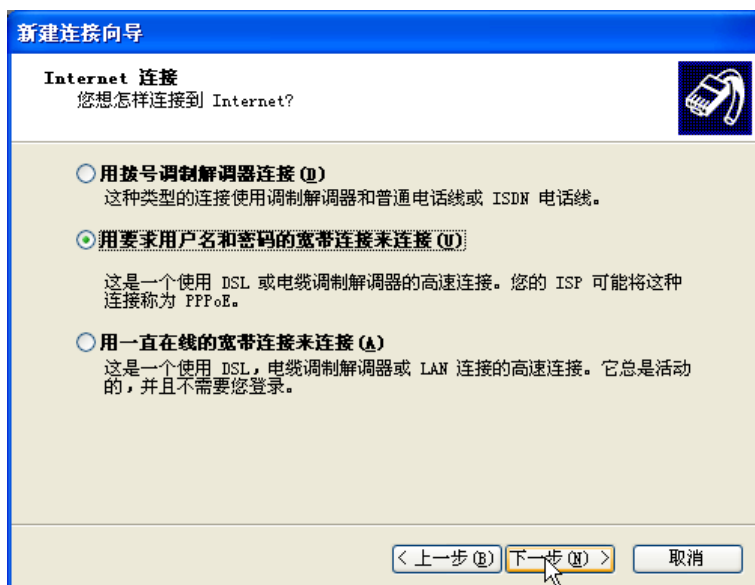
4 选择**连接到 Internet**，点击下一步；



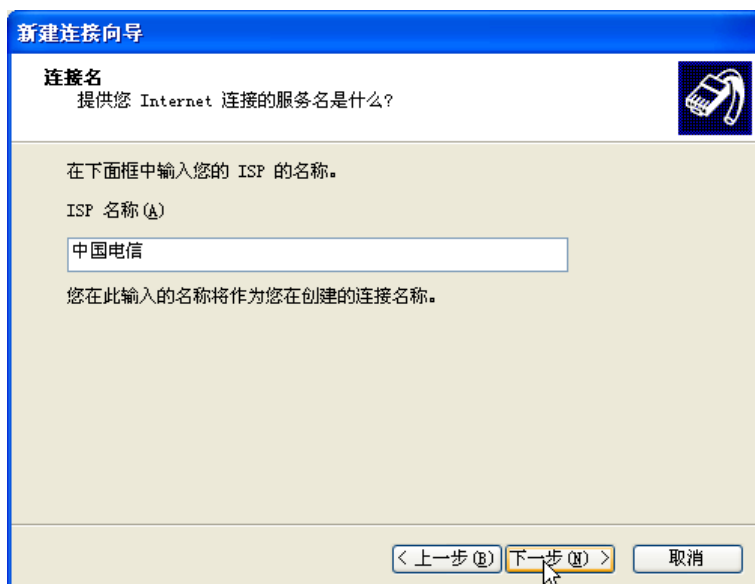
5 选择**手动设置我的连接**，点击下一步；



- 6 选择用要求用户名和密码的宽带连接来连接，点击下一步；



- 7 输入任意字符来命名您的宽带，如中国电信，点击下一步；



- 8 输入宽带运营商提供的用户名和密码或暂时留空白，点击下一步；

新建连接向导

Internet 帐户信息

您将需要帐户名和密码来登录到您的 Internet 帐户。

输入一个 ISP 帐户名和密码，然后写下保存在安全的地方。（如果您忘记了现存的帐户名或密码，请和您的 ISP 联系）

用户名 (U): 88888888

密码 (P): *****

确认密码 (C): *****

任何用户从这台计算机连接到 Internet 时使用此帐户名和密码 (S)

把它作为默认的 Internet 连接 (D)

< 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

- 9 点击勾选在我的桌面上添加一个到此连接的快捷方式，点击完成；

新建连接向导

正在完成新建连接向导

您已成功完成创建下列连接需要的步骤：

中国电信

- 设置为默认连接
- 与此计算机上的所有用户共享
- 对每个人使用相同的用户名和密码

此连接将被存入“网络连接”文件夹。

在我的桌面上添加一个到此连接的快捷方式 (S)

要创建此连接并关闭向导，单击“完成”。

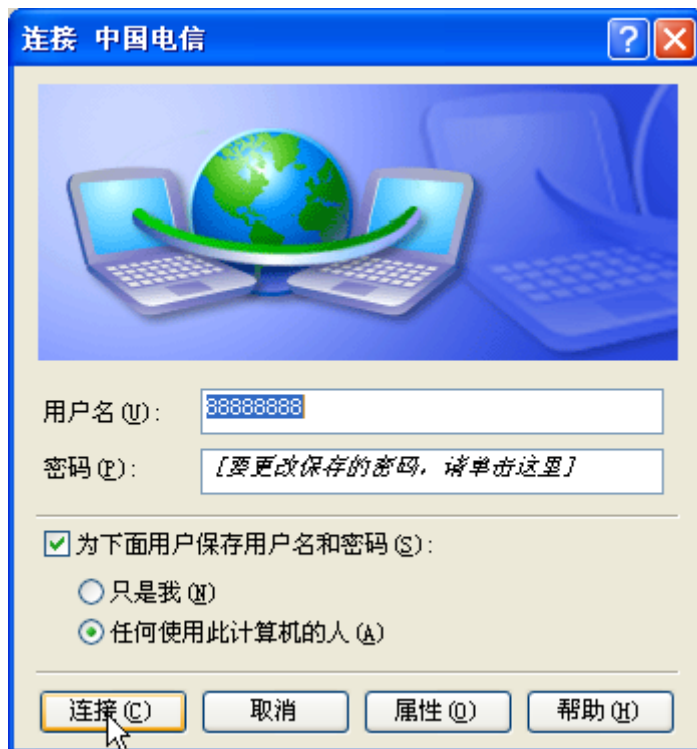
< 上一步 (B) 完成 取消




- 10 如果您在前面的步骤 8 设置已经输入了宽带运营商提供的用户名和密码，则此时只需要点击**连接**；如果是留空白，则需要输入宽带运营商提供的用户名和密码，然后点击**连接**。



快速上网



提示

1. 可以右键点击**网上邻居**→选择**属性**进入打开网络连接页面或桌面上新建的连接图标进行拨号连接。
2. 如果光纤接入终端下接路由器，请在路由器上设置拨号上网。



第III部分 功能简介

1. 上网设置

点击『上网设置』进行设备的注册认证。



以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
认证方式	设备在连接入户光纤后，必须和运营商局端设备进行认证注册才能正常接入互联网。本设备支持 3 种认证方式： <ul style="list-style-type: none">● LOID：逻辑 ID，是运营商分给用户的注册码（某些地区没有 LOID 密码时，密码选项留空即可）。● SN：序列号认证。● SLID：密码认证。
认证状态	显示设备当前的认证状态。 <ul style="list-style-type: none">● 已认证：设备已认证注册成功，客户端可以拨号上网了。● 未认证：设备认证注册失败，请检查输入的认证信息是否正确。



1.1 LOID 认证

LOID 认证方式下，请在设置页面选择 LOID，并输入宽带运营商提供的 LOID 和 LOID 密码信息（如果某些地区没有 LOID 密码，密码选项留空即可），然后点击 **确定**。下图是设备注册成功的状态。

The screenshot shows the Tenda web interface for LOID authentication. The main content area is titled "注册认证" (Registration Authentication). It features a form with the following fields and values:

Field	Value
认证方式 (Authentication Method)	<input checked="" type="radio"/> LOID <input type="radio"/> SN <input type="radio"/> SLID
LOID	123456789
LOID 密码 (LOID Password)
认证状态 (Authentication Status)	已认证 (Authenticated)

At the bottom right of the form, there are two buttons: "确定" (Confirm) and "取消" (Cancel). The "确定" button is highlighted with a red box. The left sidebar contains navigation options: "上网设置" (Internet Settings), "系统状态" (System Status), "系统管理" (System Management), "官方微博" (Official Weibo), and "官方微信" (Official Wechat). The top right corner has a "注销" (Logout) link. The top left corner has the "Tenda" logo.

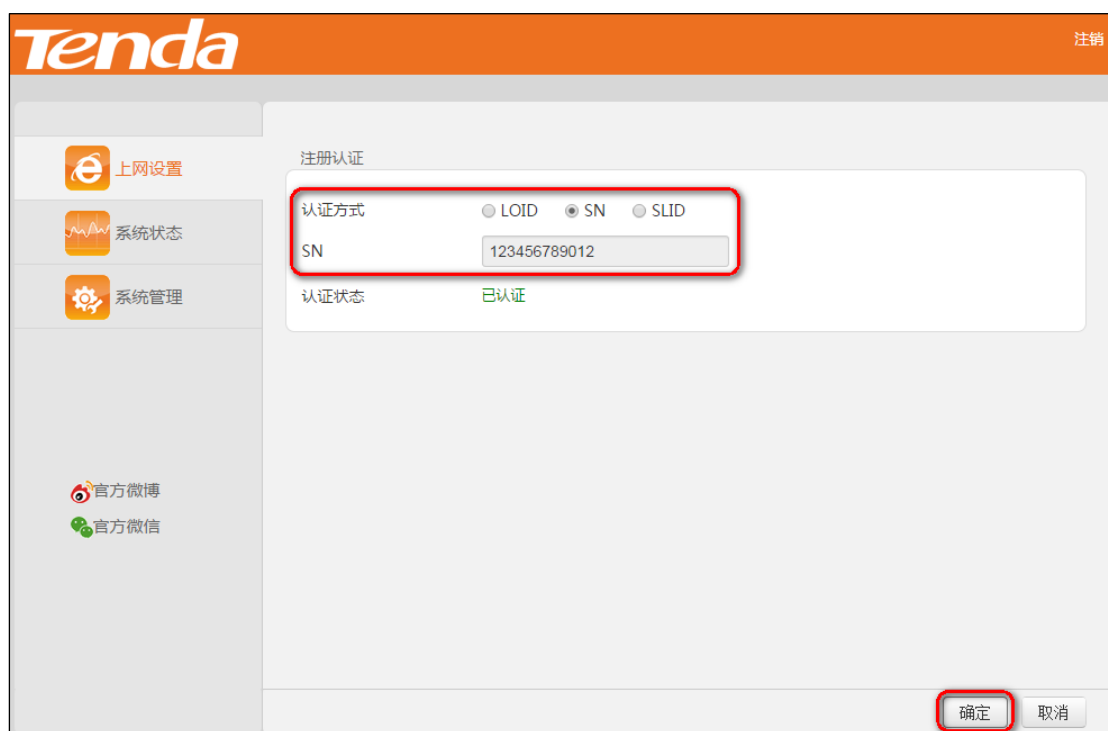
上网设置

1.2 SN 认证



SN 认证即序列号认证。请在设置页面选择 SN，输入宽带运营商提供的 SN 信息，点击 **确定**。

下图是设备注册成功的状态。



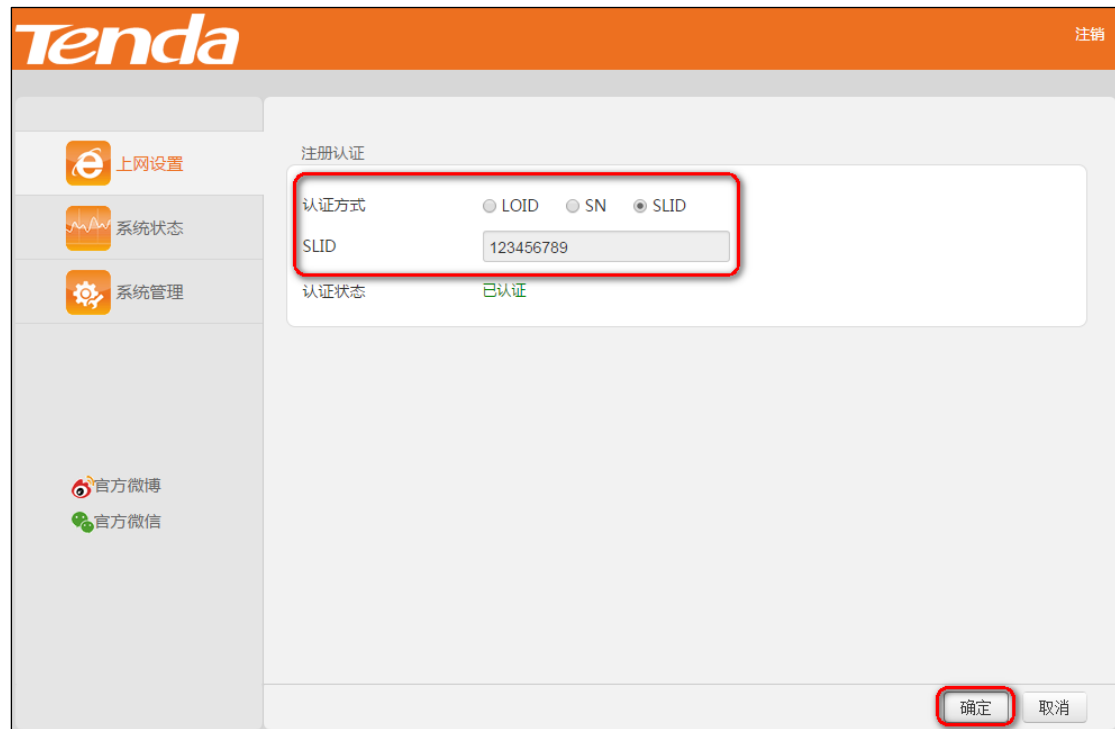
上网设置



1.3 SLID 认证

SLID 认证即密码认证。请在设置页面选择 SLID，输入宽带运营商提供的信息，再点击 **确定**。

下图是设备注册成功的状态。



上网设置



2. 系统状态

点击『系统状态』即可查看设备的基本信息。

The screenshot shows the Tenda system status page. The main content area is divided into two sections: '设备信息' (Device Information) and 'PON信息' (PON Information). The '设备信息' section lists: 产品型号 (Product Model) G103, 硬件版本 (Hardware Version) V1.0, 软件版本 (Software Version) V1.0.6, ONU注册状态 (ONU Registration Status) 已注册 (Registered), and ONU ID 0. The 'PON信息' section lists: 发光状态 (Emission Status) auto, 发送光功率 (Transmission Power) 2.25 dBm, 接收光功率 (Reception Power) -16.41 dBm, 工作电压 (Working Voltage) 3.30 V, 偏置电流 (Bias Current) 14.10 mA, and 工作温度 (Working Temperature) 62 °C. The sidebar on the left contains navigation icons for 上网设置 (Internet Settings), 系统状态 (System Status), 系统管理 (System Management), 官方微博 (Official Weibo), and 官方微信 (Official Wechat). The Tenda logo and '注销' (Logout) button are located at the top right of the page.

系统状态

以下是对页面部分参数的说明：

参数	说明
ONU 注册状态	显示设备当前的注册状态。显示“已注册”时客户端可以拨号上网了。
ONU ID	显示 ONU 的标识，即 OLT 局端分配给 ONU 的序列号。
发光状态	显示设备的发光状态。 <ul style="list-style-type: none">● auto：正常。● 常发光：一直发光，设备出现故障。
发送光功率	显示设备发送光功率，正常范围为 0.5~+5dBm。
接收光功率	显示设备接收光功率，正常范围为-8~-28dBm。



3. 系统管理

本节进行设备的系统设置和维护，包括以下部分：

[登录密码修改](#)：修改登录设备的密码。为了设备的安全，强烈建议修改登录密码。

[登录 IP 设置](#)：修改设备的登录 IP 地址。

[设备管理](#)：对设备进行设备重启、恢复出厂设置、导出系统日志、软件升级等维护。

点击『系统管理』进入设置页面。

系统管理

The screenshot displays the Tenda web management interface. The top header is orange with the 'Tenda' logo on the left and a '退出' (Logout) link on the right. A left sidebar contains navigation icons for '上网设置' (Internet Settings), '系统状态' (System Status), '系统管理' (System Management), '官方微博' (Official Weibo), and '官方微信' (Official Wechat). The main content area is titled '系统管理' and is divided into three sections: '修改登录密码' (Change Login Password) with input fields for '新密码' (New Password) and '确认密码' (Confirm Password); '登录IP设置' (Login IP Settings) with a field for '登录IP地址' (Login IP Address) showing '192.168.1.1'; and '设备管理' (Device Management) with buttons for '重启设备' (Restart Device), '恢复出厂设置' (Restore Factory Settings), '导出系统日志' (Export System Logs), and '选择文件' (Select File). Below the '选择文件' button, it shows '当前软件版本: V1.0.7' and '发布日期: Sept 16 2014'. At the bottom right of the main area are '确定' (OK) and '取消' (Cancel) buttons.



3.1 登录密码修改

为了防止他人通过默认密码登录设备, 修改设备配置, 影响您正常上网, 强烈建议修改密码。
点击『系统管理』进入设置页面登录密码。

登录密码修改

新密码	<input type="text"/>
确认密码	<input type="text"/>

系统管理

3.2 登录 IP 设置

点击『系统管理』修改登录设备 Web 管理页面的 IP 地址。修改设备的登录 IP 后, 请及时设置电脑 IP 地址和设备的登录 IP 地址在同一网段。具体设置方法可参考附录 [1. 设置电脑 IP 地址](#)。

登录IP设置

登录IP地址	192 . 168 . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
--------	---

3.3 设备管理

设备管理

设备重启	<input type="button" value="重启设备"/>
恢复出厂设置	<input type="button" value="恢复出厂"/>
导出系统日志	<input type="button" value="导出日志"/>
软件升级	<input type="button" value="选择文件"/>

当前软件版本: V1.0.7 发布日期: Sept 16 2014

设备重启

当您设置的参数不能生效或设备不能正常使用时, 请重启设备。

请点击『系统管理』→点击 。



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。

请点击『系统管理』→**恢复出厂**。



提示

1. 如无特殊情况，请不要恢复出厂设置。因为此操作会清空设备的所有设置，您需要重新设置设备才能正常上网。
2. 请确保设备通电正常。

系统管理

导出系统日志

如果您想查看系统启动后出现的各种情况，或者您上网出现问题需要将日志发给我们的技术支持时，请进入『系统管理』页面点击**导出日志**，然后按照页面提示操作。

软件升级

如果您的设备能正常使用，不建议对产品进行升级。如果您想获取更新的软件版本，可以升级设备的软件。



注意

升级过程中，请确保设备和电脑连接正常、通电正常，否则会损坏设备！

升级步骤：

- ① 在浏览器输入 www.tenda.com.cn 进入腾达的官方网站，下载最新的升级软件并存放到本地电脑相应路径；
- ② 进入系统管理页面，点击**选择文件**，找到并载入您下载好的升级软件，然后按照提示操作。



第IV部分 附录

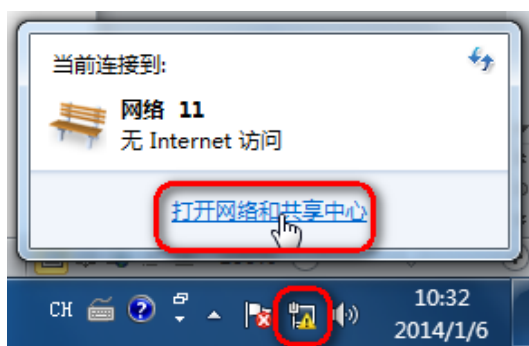
1. 设置电脑 IP 地址

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

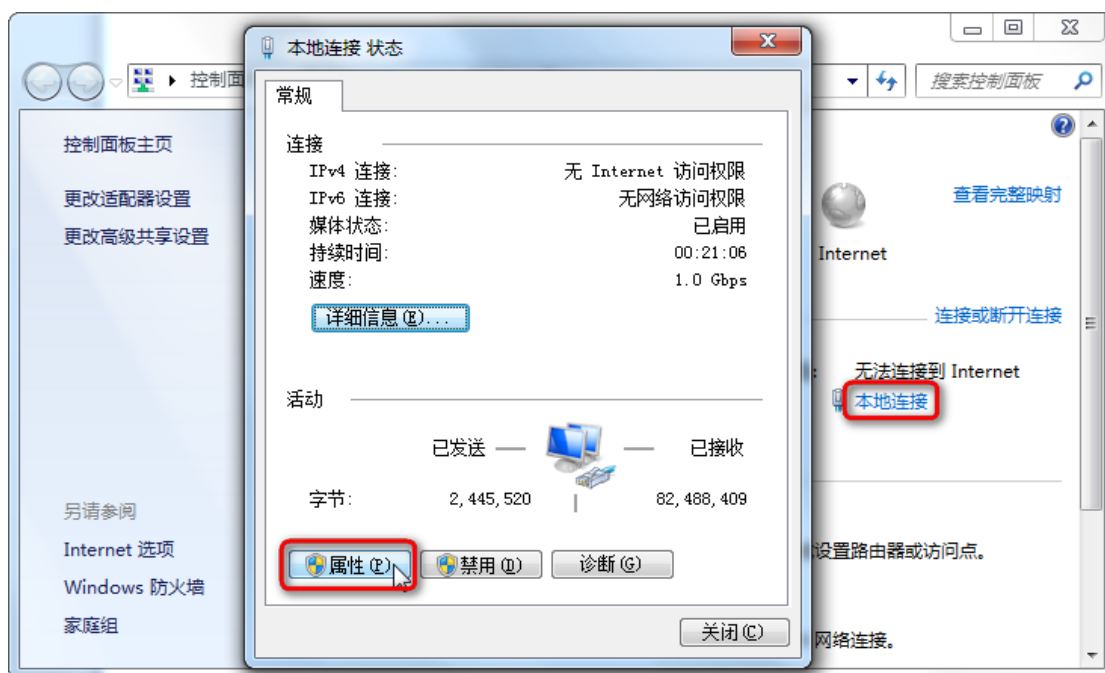
附录

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；

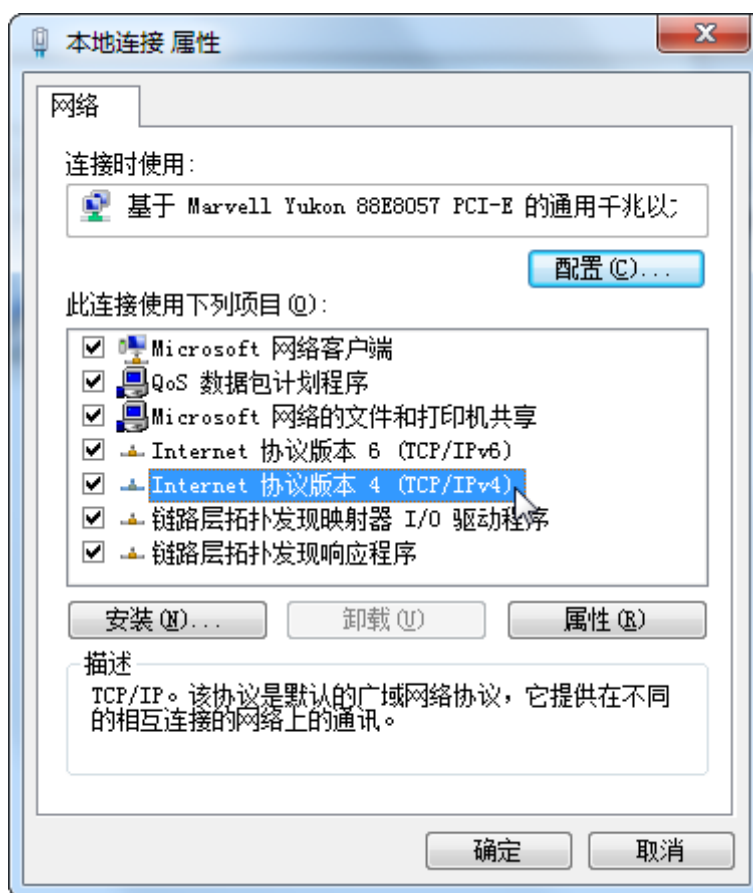


- 2 点击本地连接，点击属性；

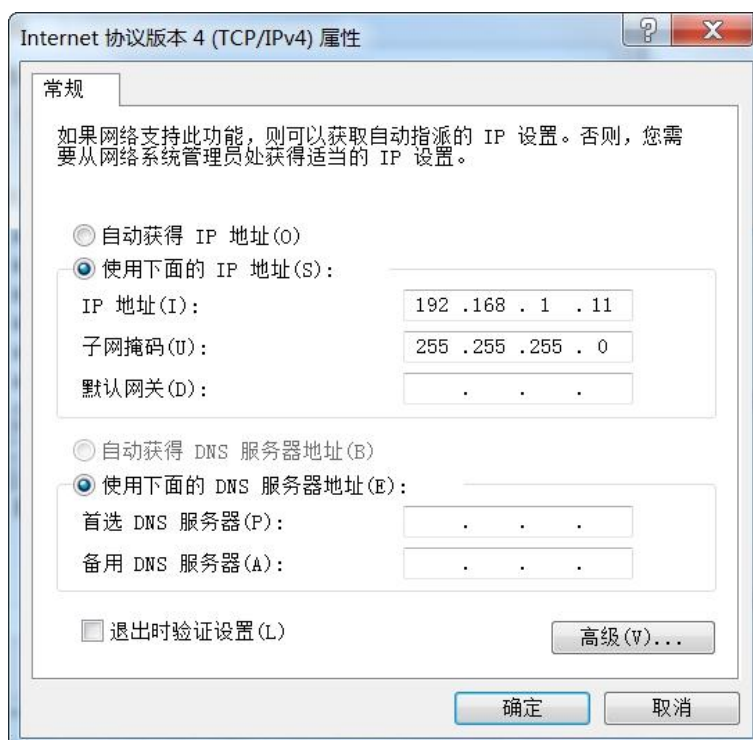




3 双击 Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4):



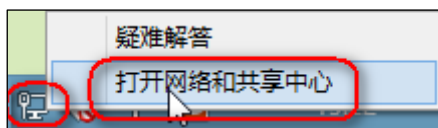
4 选择使用下面的 IP 地址，手动设置 IP 地址为 192.168.1.X (2~254)，子网掩码为 255.255.255.0，点击 **确定**，返回本地连接 属性对话框点击 **确定**。



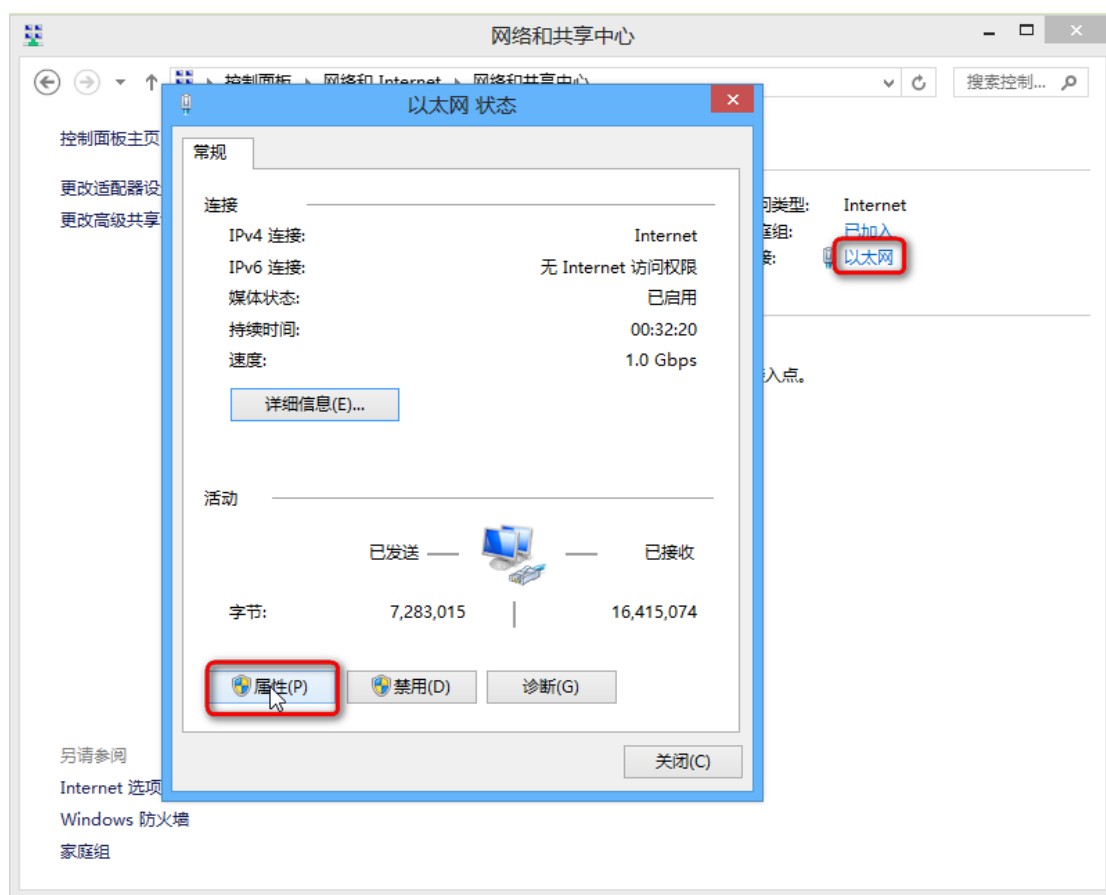


1.2 Windows 8

- 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**；

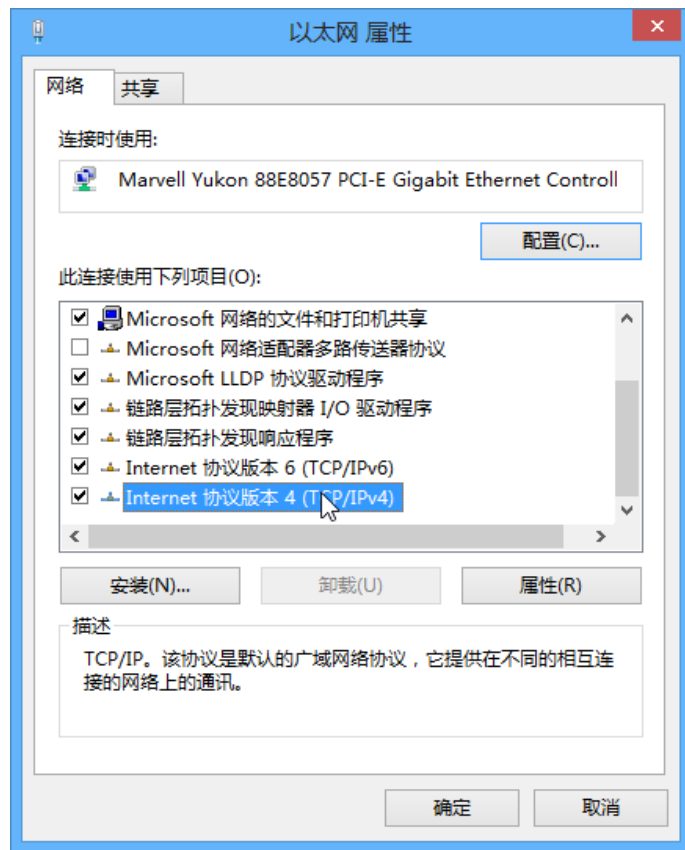


- 2 点击以太网，点击**属性**；

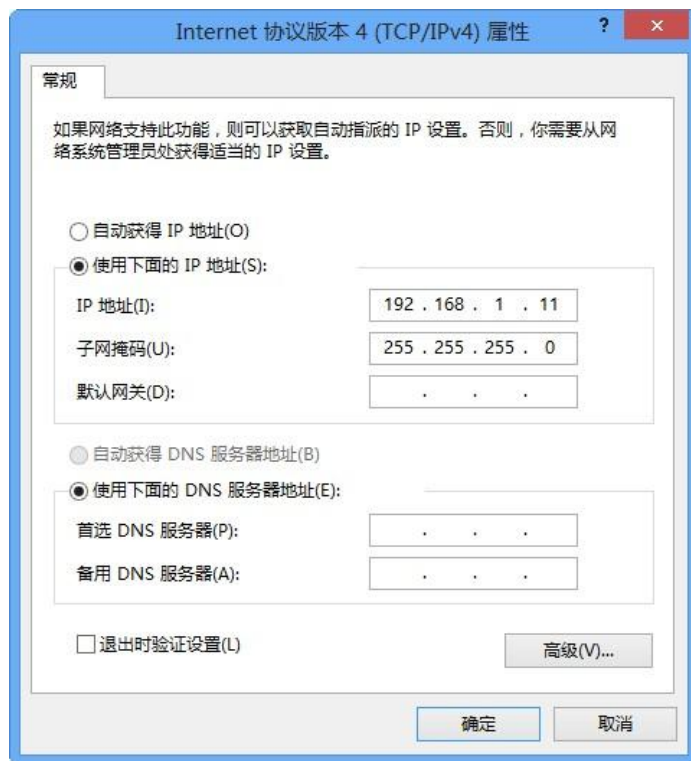




3 找到并双击 **Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)**;



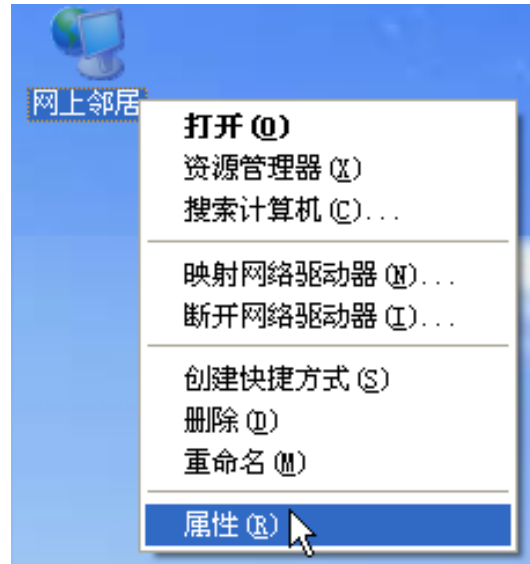
4 选择使用下面的 IP 地址, 手动设置 IP 地址为 **192.168.1.X (2~254)**, 子网掩码为 **255.255.255.0**, 点击 **确定**, 返回以太网 属性对话框点击 **确定**。





1.3 Windows XP

- 1 右击桌面上的网上邻居，选择属性；



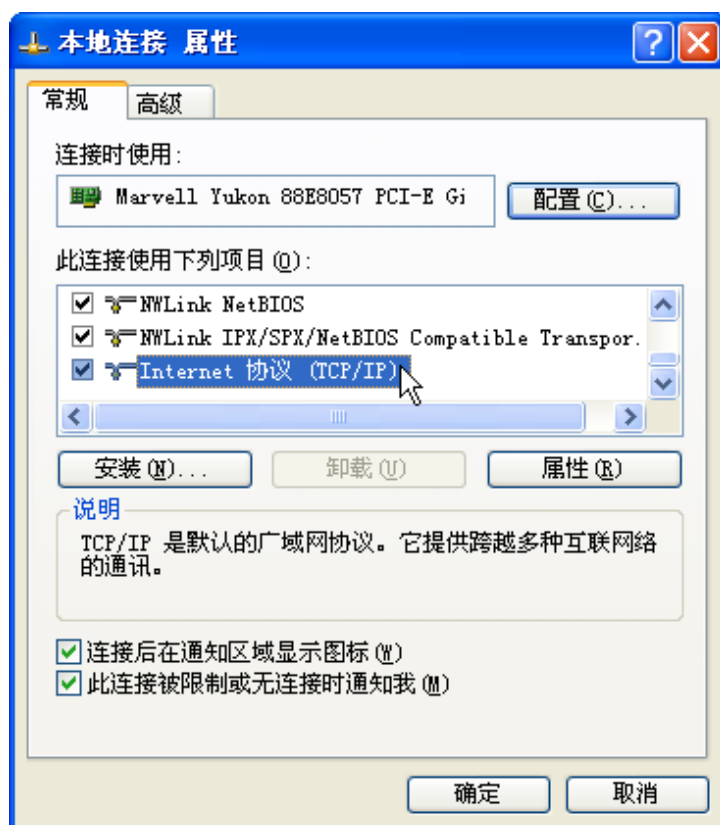
附录

- 2 右击本地连接，选择属性；

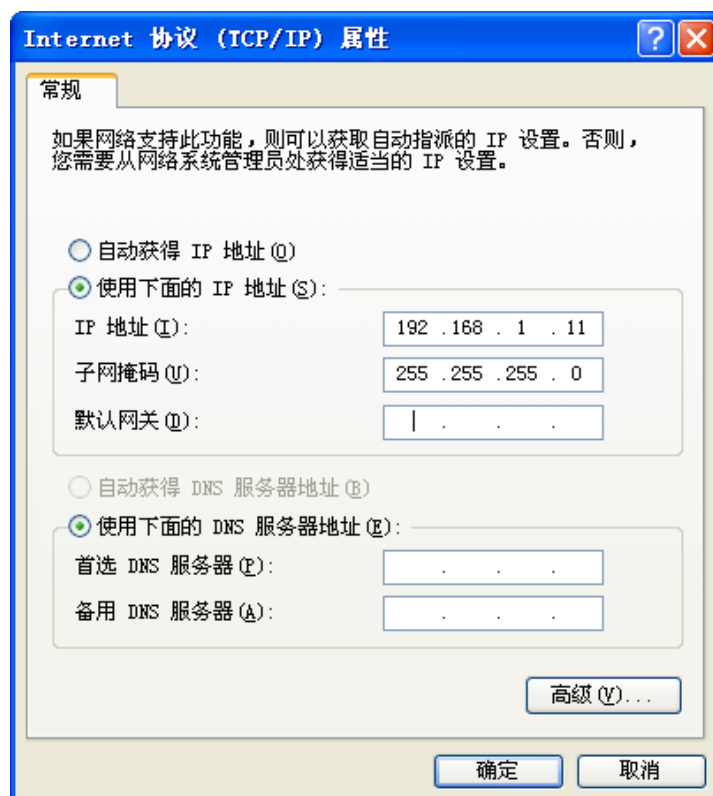




3 拖动滚动条，找到并双击 **Internet 协议 (TCP/IP)**；



4 选择使用下面的IP地址，手动设置IP地址为**192.168.1.X (2~254)**，子网掩码为255.255.255.0，点击 **确定**，返回本地连接 属性对话框点击 **确定**。





2. 常见问题解答

本附录提供一些安装和使用设备过程中可能会出现的问题及解决方法。阅读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，请登录我们的网站 www.tenda.com.cn 或者发送 e-mail 到 tenda@tenda.com.cn，我们会及时给您解决。

问题 1：在浏览器上输入 192.168.1.1 进不了设备的设置页面，怎么办？

- 答：
- 1 请确保网线连接正常，对应接口指示灯亮起。
 - 2 检查电脑的 IP 地址。确认手动设置的 IP 和设备登录 IP 在同一网段。如果您没有更改设备的登录 IP 地址，正确的电脑 IP 为 192.168.1.X (2~254)。
 - 3 清除浏览器的缓存。以 IE8 浏览器为例：请点击浏览器的工具→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“192.168.1.1”重试。
 - 5 更换电脑重新尝试。
 - 6 用尖状物按住设备“RST”按钮 4 秒以上后松开，设备配置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“192.168.1.1”重试。

问题 2：设备设置完成后，注册失败，怎么办？

- 答：
- 1 请确保设备 PON 接口的光纤连接正常。
 - 2 请确保 ONU 的接收光功率在正常的范围。
 - 3 请确保您输入的认证信息（LOID 认证、SN 认证、SLID 认证）正确。
 - 4 如果以上方法还是不能解决问题，请咨询您的宽带运营商。

问题 3：想进入设备管理界面，但忘记了设备登录密码，怎么办？

答：用尖状物按住设备“RST”按钮 4 秒以上后松开，设备配置将会恢复到出厂状态。



问题 4：设备不能访问互联网，怎么办？

答：① 检查设备的指示灯。设备正常上网情况下，POWER、PON 指示灯常亮、LOS 指示灯熄灭，LAN 指示灯闪烁，出现异常时，请按如下操作尝试解决：

- 如果 POWER 指示灯不亮，请检查电源按钮是否打开以及电源连接是否有效；
 - 如果 PON 指示灯不亮，请检查输入的认证信息正确、光纤与 PON 接口正常连接；
 - 如果 LOS 指示灯一直是闪烁的状态，请确保您的网络类型和光纤接入设备匹配、光纤与 PON 接口正常连接、光纤端面清洁、光纤没有被过度弯折、尝试更换光纤连接线。
- ② 请确保在客户端拨号上网中输入的用户名和密码正确。
- ③ 如果您在设备的 LAN 口下接了路由器，请检查路由器的设置。
- ④ 请咨询您的宽带运营商。

3. 产品规格



参数		规格
支持的标准和协议		ITU-T G.984 , ITU-T G.988
外观	尺寸	142mm*92mm*31mm
	接口	1 个 PON 接口 1 个 RJ45 接口
	按钮	1 个 RST 按钮 1 个 Light 按钮
	指示灯	POWER、PON、LOS、LAN
传输速率	下行	2.5Gbps
	上行	1.25Gbps
电源规格		9V $\overline{=}$ 1A
使用环境	工作环境	0°C~40°C
		10%~90%RH 无凝结
	存储环境	-40°C~70°C
		5%~90%RH 无凝结



4. 产品有毒有害物质清单

附录

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。