

# 宽带客户服务指南

---

*为保证您能便捷的享受我们的产品和服务，我们特制定本服务指南供您了解和查阅。宽带客户服务指南是中国电信为宽带用户推出的最新最全面宽带知识解答，包含基础服务、自助安装攻略、自助排障攻略等信息、告诉您上网安全、广告屏蔽的小技巧，助力您成为网络达人！*

中国电信山西分公司

---

# 宽带客户服务指南

## (2013 年)

亲爱的电信客户：

欢迎使用山西电信宽带业务产品，我们秉承“用户至上，用心服务”的服务理念，竭诚为您提供最有价值的产品和服务。

为保证您能便捷的享受我们的产品和服务，我们特制定本手册供您了解和查阅。

**※ 为帮助您更好的使用电信业务，我们提醒您在使用过程中特别注意以下内容：**

- ◇ 家中网线长度最好不要超过 80 米（理论值是 100 米）；
- ◇ 家庭布线时强弱电要分开布放；
- ◇ 网线布放路由尽量要远离有干扰的设备；
- ◇ 墙体内部布线不要有接头；
- ◇ 无线网络要设置密码，但不要设置过于简单的密码，防止被蹭网；
- ◇ 猫、机顶盒等设备不用时，要及时关闭电源（加载电话的光猫设备除外）；
- ◇ 雷雨天气时，请关闭猫、机顶盒等设备电源，并将电源线从插座拔出；
- ◇ 注意不要将猫、机顶盒等设备放置在温度和湿度过高的环境中或者有强电磁干扰的环境中；
- ◇ 开启电脑防火墙，定时对您的电脑进行查毒杀毒，确保电脑内部资料的安全；
- ◇ 不要轻易点击或者访问未经验证的网址，以防中毒；
- ◇ 提高警惕，注意甄别网络、短信、电话等诈骗信息；
- ◇ 不要过多的将个人隐私信息暴露在网络上，以防被不法分子利用；
- ◇ 请您合理安排上网时间，注意劳逸结合。

## 目录

第一部分：基础服务篇	6
一、宽带、固话上门安装事宜的提醒	6
二、宽带业务咨询及服务渠道	6
三、密码设置及使用提示	6
四、欠费停机提示。	7
五、宽带业务订购的套餐什么时候生效，当月费用如何计算？	7
六、怎样方便地缴纳费用？	7
七、办理了包年宽带业务，费用都按年付了，为什么还会出现要交费的情况呢？	7
八、办理带宽变更业务后什么时候生效？	8
九、宽带业务使用提示	8
第二部分：自助安装攻略	8
一、基础介绍：	8
二、不同操作系统下宽带拨号连接的创建方法	11
（一）Windows XP 操作系统宽带拨号的设置（请您按照以下图文说明的步骤进行操作）	11
（二）Windows 7 操作系统宽带拨号的设置	15
（三）vista 操作系统宽带拨号的设置	18
（四）Windows8 操作系统宽带拨号的设置（请您按照以下图文说明的步骤进行操作）	23

(五) 其它场景 .....	26
<b>第三部分：自助排障攻略</b> .....	<b>28</b>
一、影响 ADSL、LAN、FTTH 用户宽带网络的因素 .....	28
二、宽带业务无法正常使用，您可通过以下方法自助排障： .....	28
三、常见的拨号错误提示代码 .....	30
(一) 错误 678、651、815 .....	30
(二) 错误 691 .....	31
(三) 错误 769 .....	32
(四) 错误 619 .....	34
(五) 错误 734 .....	34
(六) 其他有可能出现的错误提示 .....	34
(七) 上网经常掉线什么原因 .....	35
(八) 拨号正常但无法打开网页 .....	35
(九) QQ 能登陆，网页打不开 .....	36
(十) 未出现任何错误代码，但是无法上网 .....	36
<b>第四部分：宽带测速攻略</b> .....	<b>37</b>
一、正确认识上网速度 .....	37
二、如何自测宽带速率？ .....	38

三、测速常见问题 .....	39
(一) 宽带客户的签约速率 .....	39
(二) 宽带客户的实际接入速率 .....	39
(三) 影响宽带速率因素 .....	39
(四) 测速时应注意什么? .....	41
(五) 测速相关常用统计单位? .....	41
(六) 宽带速率以及测速结果达不到签约速率是怎么回事? .....	41
(七) 为什么我的宽带上行速率(带宽)比所申请速率(带宽)低? .....	41
四、提高网速也有一些小技巧,您也可以尝试哦: .....	42
<b>第五部分: 上网安全攻略</b> .....	42
一、上网安全小贴士: .....	42
二、上网前可以做那些事情来确保上网安全? .....	42
三、如何防止黑客攻击? .....	43
四、如何防止电脑中毒? .....	43
五、浏览网页时时如何确保信息安全? .....	43
六、网上购物时如何确保你的信息安全? .....	43
七、如何防止密码被盗? .....	44
<b>第六部分: 广告屏蔽攻略</b> .....	44

---

一、防止骚扰要做哪些？ .....	44
二、弹出简单的图文网页 .....	44
三、软件附带的广告窗口 .....	45
四、安装了流氓软件后弹出内置广告 .....	45
五、自动跳转网址的页面 .....	45

## 第一部分：基础服务篇

### 一、宽带、固话上门安装事宜的提醒

- ◇ 为确保您的顺利使用，请您尽可能提供 2 部联系电话，务必保证联系电话准确、畅通。如您所在区域电信资源到位，具备安装条件，安装人员会与您联系，确认上门安装时间，请您注意接听电话。
- ◇ 在安装宽带前，请确保您的计算机及相关配套设备已准备好，以免耽误您的安装。

### 二、宽带业务咨询及服务渠道

在使用过程中如有任何咨询、问题，您可以随时联系以下服务渠道：

- ◇ 中国电信客户服务电话：10000（人工）、10001（自助）
- ◇ 山西电信网上营业厅：[www.189.cn](http://www.189.cn)
- ◇ QQ 在线客服：800010000

### 三、密码设置及使用提示

宽带用户使用的密码有两个：服务密码和账号密码（即拨号上网连接用的密码）。

- ◇ 服务密码：是您在办理入网业务时所设置的密码，是您进行账单/详单查询、业务办理等的身份认证依据，请您妥善保管。

设置及修改方法：①机主本人带有效身份证件到电信营业厅办理。②登录网上营业厅（[www.189.cn](http://www.189.cn)）→自助服务→用户中心→密码修改，根据页面提示输入原始密码、新设密码及验证码，点击确认即可修改。

- ◇ 账号密码（即上网连接的密码）：是宽带上网时的虚拟拨号密码，只在您上网拨号时使用。

修改密码的方法：①您可登录网上营业厅（[www.189.cn](http://www.189.cn)）→自助服务→密码修改→宽带密码修改 根据页面提示操作。②您可通过点击<http://219.149.150.18:8080/tellin/usr/login/login.jsp> 链接，输入宽带账号—密码—选择用户类型“固网宽带用户”—验证码登录，登录后选择“静态密码修改”根据页面提示进行修改。（3）机主本人持入网时的有效证件去当地电信营业厅办理。

重置密码的方法：①您可以拨打 10000 号客服热线提供“宽带账号”+“机主姓名”+“身份证号码”验证后人工进行密码重置。②机主本人持入网时的有效证件去当地电信营业厅办理。

#### 四、欠费停机提示。

- ◇ 含有多个业务的融合套餐，如其中某一业务欠费，有可能导致套餐内的所有业务关联停机。例如：您办理了宽带和手机合并账户消费，当手机欠费停机时，宽带账号也停机。
- ◇ 如果您的宽带账户余额小于等于 0 元将暂停使用。虽然您的产品欠费停机了，但因协议未到期或未办理正式销户手续，我们将依据《电信条例》继续为您保留 90 天，以便您随时交费使用。如果您暂时没有使用需求，您可办理停机保号业务，在停机保号期间暂停收取套餐月基本费。另有约定的除外。

#### 五、宽带业务订购的套餐什么时候生效，当月费用如何计算？

- ◇ 宽带业务一般为安装完毕后立即生效并计收当月的套餐月基本费或者当天的费用，请您预存足额费用，另有约定除外。
- ◇ 宽带业务：包月宽带按自然月为计算周期；包年宽带以天对天为计算周期。

#### 六、怎样方便地缴纳费用？

- ◇ 您可以通过电信营业厅、电信代理网点、登录网上营业厅（[www.189.cn](http://www.189.cn)）、翼支付网站（<http://www.bestpay.com.cn>）、购买 11888 充值卡或银行卡等方式交费或充值。您也可以携带有效身份证件到电信营业厅办理包年宽带续约业务，享受更多优惠。

#### 七、办理了包年宽带业务，费用都按年付了，为什么还会出现要交费的情况呢？

- ◇ 如果您办理了包年宽带业务，同时合并账户消费其它业务，此时会发生宽带账户费用不足需进行交费的情况。

※ 示例：如果您办理的包年宽带业务同时赠送了手机卡，请您注意宽带和手机卡是否合并账户消费，如果是合并账户消费的，那么手机使用的话费也是宽带同一账户中的费用，因此会出现宽带包年协议未到期而账户欠费的情况。例如：您在 9 月 1 日办理了包一年宽带业务 500 元，同时合账消费 1 部手机（手机套餐是乐享 3G49 元套餐），办理当时宽带账户中预存了 500 元，10 月份手机消费了 50 元（从同一账户中扣费），那么宽带业务将不能使用到次年的 8 月 31 日。发生

欠费时，及时交纳费用即可恢复正常使用，建议您通过网上营业厅（[www.189.cn](http://www.189.cn)）查询话费余额。

## 八、办理带宽变更业务后什么时候生效？

- ◇ 当月变更，次月生效。受理当月按原宽带资费收取，变更后次月生效并按新宽带资费收取。

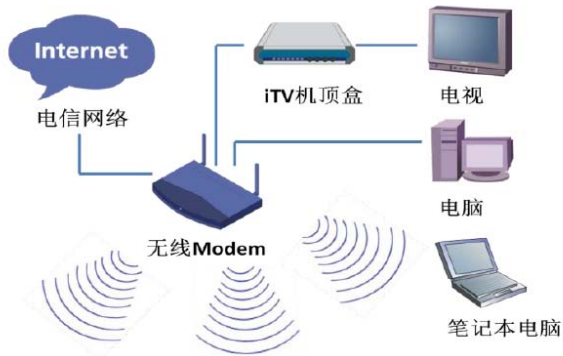
## 九、宽带业务使用提示

- ◇ 正确使用宽带接入设备。如果您办理了 ADSL、FTTH 接入方式的宽带业务，需保持客户终端设备（俗称“猫”）正常供电。如果您办理了 LAN 接入方式的宽带业务，需保持家中网线连接完好，没有松动，否则将不能正常使用。
- ◇ 宽带业务无法正常使用，您可通过以下方法自助排障：
  - ✓ 第一步：按照本手册说明的方法自查；
  - ✓ 第二步：确认相关业务终端（手机、电脑、电话机、路由器及其他自行购买的设备）是否正常，必要时联系厂家咨询确认；在能上网的情况下，遇到电信业务使用特别是手机相关问题请先到山西电信网上营业厅（[www.189.cn](http://www.189.cn)）查询，或通过百度搜索相关问题的解决办法；
  - ✓ 第三步：宽带故障可使用自助排障手段快速排除障碍或联系维护经理核实处理。宽带可使用 10000 管家软件自助排障；拨打 10001+4 可按照语音提示操作处理可快速解决大部分宽带故障。
  - ✓ 第四步：电话拨打 10001 再按 4 号键，根据语音提示排障。
  - ✓ 第五步：拨打 10000 客服热线申告。
  - ✓ 光纤接入的电话或宽带业务不能正常使用时，最好在拨打 10000 客服热线申告前尝试重启光猫，等待 5-10 分钟后核实业务是否正常。
  - ✓ FTTH 接入的宽带如终端设备（光猫）闪红灯，首先可以查看光纤线接头与猫的连接是否正常，若正常仍无法上网您可以联系致电 10000 客服热线或联系当地的维护经理核实处理。

## 第二部分：自助安装攻略

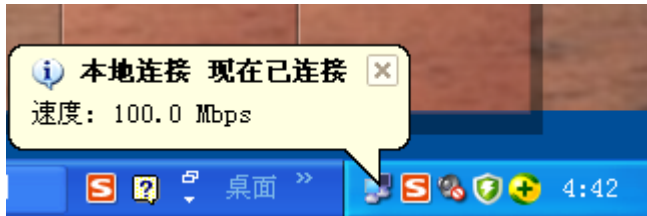
### 一、基础介绍：

有线宽带一般分为 ADSL（电话线）、LAN（网线）和 FTTH（光纤）等 3 种接入方式，有线宽带上网时，使用网线将电脑主机网口与局方提供的猫的网口相连接，然后通过拨号方式上网。



步骤：

第一步：用网线将电脑主机网口与猫端口相连，本地连接正常。



第二步：建立拨号连接

下面介绍安装过程。



**小贴士：怎么知道我使用的是什么系统呢？请阅读以下示例。**

◇ 开机进入系统后，电脑桌面有“我的电脑”“网上邻居”这些图标时，就是XP系统了



◇ 开机进入系统后，电脑桌面有“计算机”“网络”这些图标时，就是 Win7 系统了



◇ 开机进入系统后，电脑桌面显示如下图标时，就是 Win8 系统了

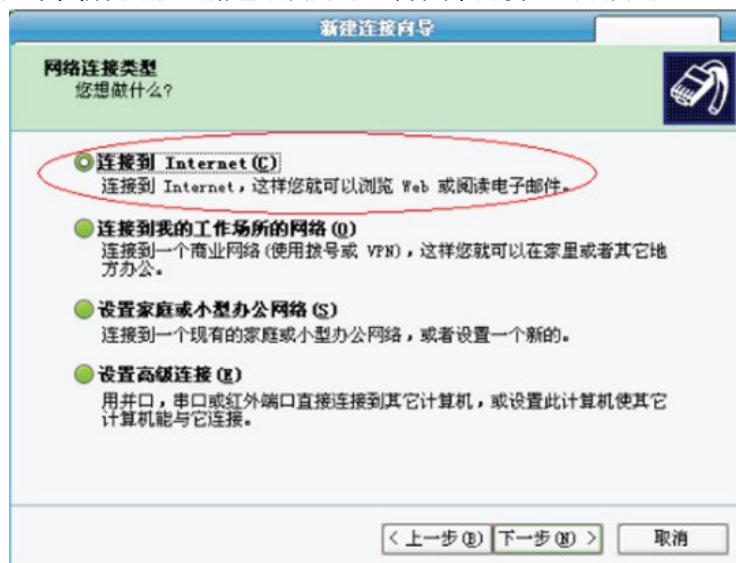


## 二、不同操作系统下宽带拨号连接的创建方法

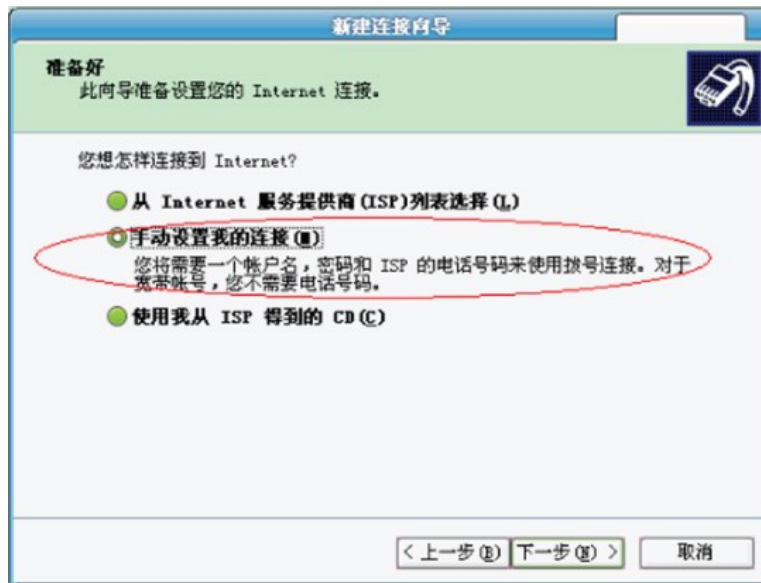
### (一) Windows XP 操作系统宽带拨号的设置 (请您按照以下图文说明的步骤进行操作)

第一步：创建新连接

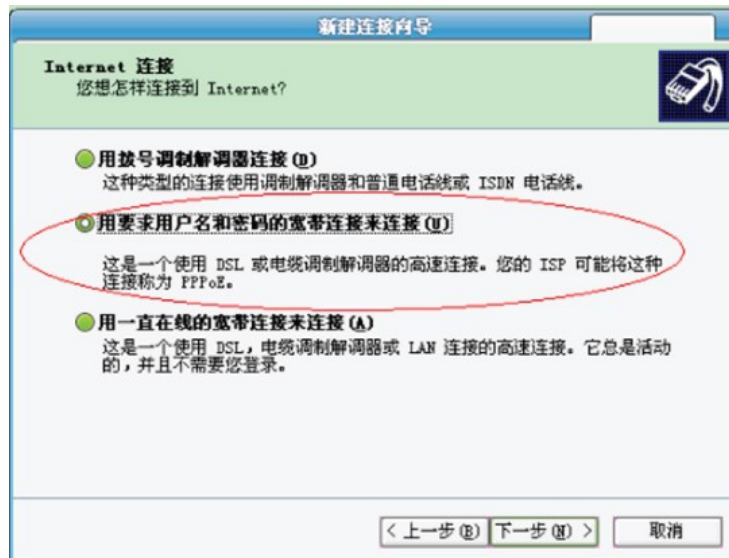
点击桌面上的“开始” -> “程序” -> “附件” -> “通讯” -> “新建连接向导”，在打开的界面中点击“下一步”，进入如下图所示的“新建连接向导”界面，选择“连接到Internet”，点击“下一步”。



第二步：选择“手动设置我的连接”，点击“下一步”。

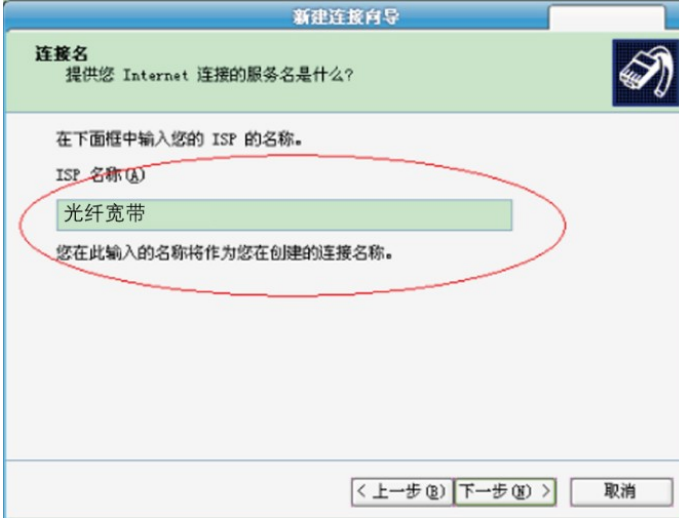


在这里选择“用要求用户名和密码的宽带连接来连接”（基于 PPPOE 协议），点击“下一步”。



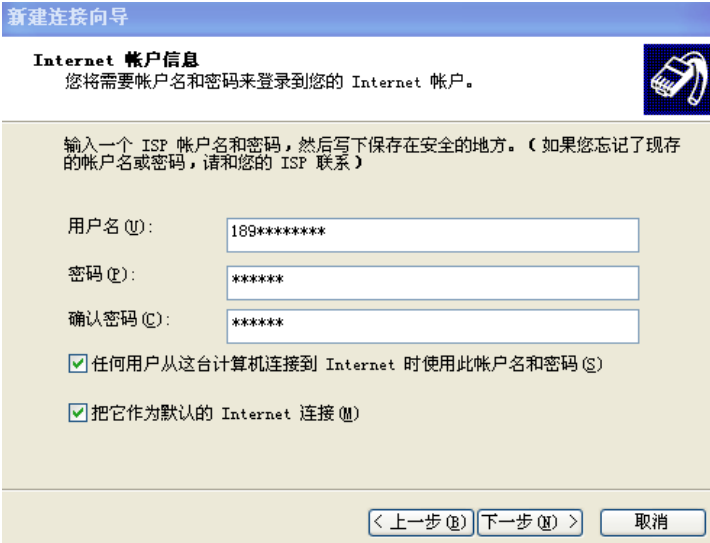
第三步：填写连接名称

输入一个连接的名称，如“光纤宽带”（此处名称可以任意填写），点击“下一步”。

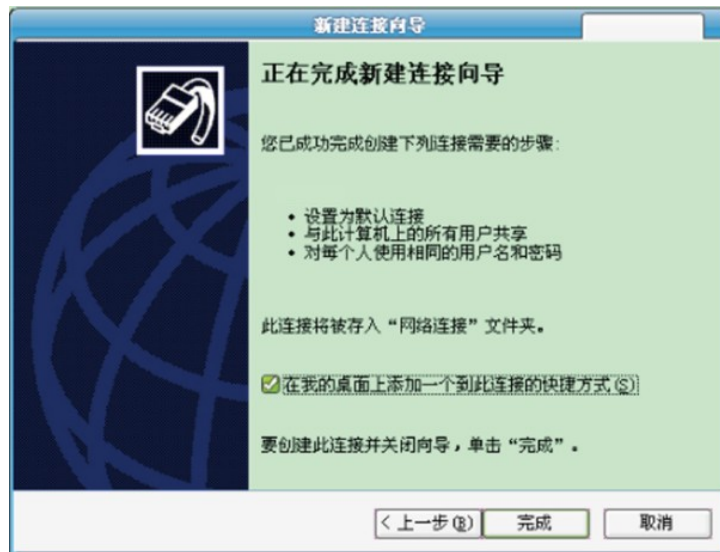


#### 第四步：输入账户名及密码

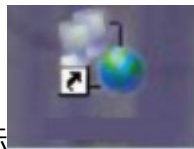
在“用户名”处填入申请宽带时的账号名，在“密码”与“确认密码”处填入客户密码。注意：用户名、密码是区分大、小写字母的，这里输入的资料必须正确，否则将不能成功登录。下面的选项可以按照您的需要自行选择是否勾选，再点击“下一步”。



把“在我的桌面上添加一个到此连接的快捷方式”打勾，这样在您的电脑桌面上就会有一个叫“光纤宽带”的拨号连接图标，点击“完成”以结束本次安装。



第五步：完成设置



双击您桌面上的图标，系统会打开“连接光纤宽带”窗口，点击窗口左下角的“连接”按钮。



当您看到电脑右下角出现光纤宽带现在已连接的图标时，就可以正常上网了。如果无法上网，提示用户名或者密码不正确，可重新打开“连接光纤宽带”窗口，在上图（“连接光纤宽带”窗口）的用户名和密码处直接修改。



## (二) Windows 7 操作系统宽带拨号的设置

第一步：打开控制面板，选择“网络和共享中心”



第二步：在网络和共享中心中选择“设置新的连接或网络”



第三步：选择连接到 Internet



#### 第四步：选择“仍要设置新的连接”



#### 第五步：选择“宽带 PPPoE ”



第六步：输入对应的宽带帐号及密码，点击连接即可

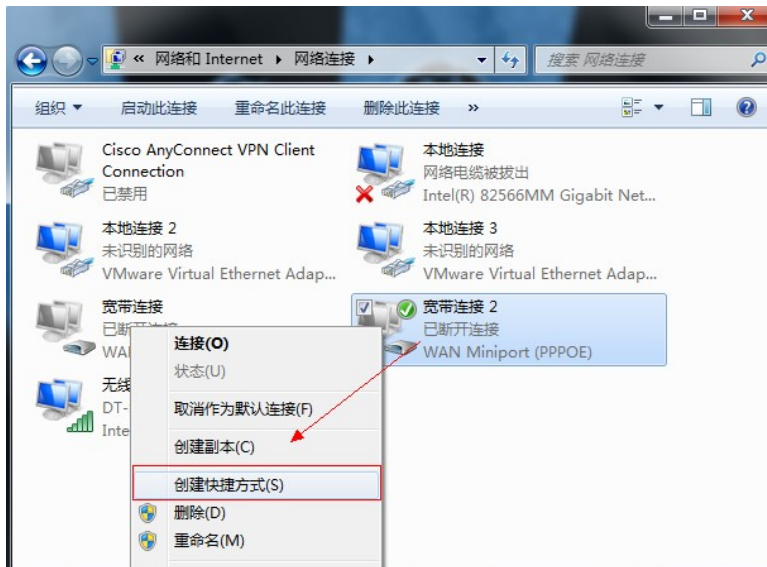


第七步：创建桌面快捷方式

首先，打开控制面板，选择“网络和共享中心”，点击左面的“更改适配器设置”



其次，在“宽带连接”上点击右键选择“创建快捷方式”即可。如下图所示：



### (三) vista 操作系统宽带拨号的设置

◇ 依次点击“开始” → “控制面板”，打开“网络和 Internet”图标。



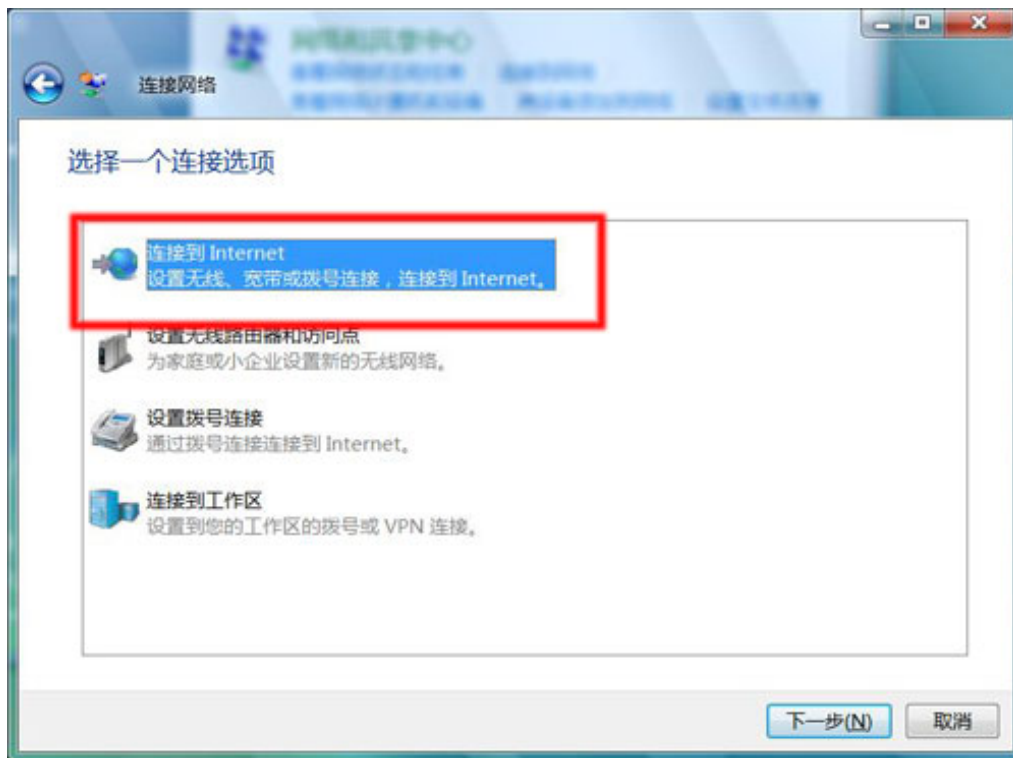
◇ 点击“连接到网络”进入设置界面。



✧ 点击“设置连接或网络”，进入“选择一个连接选项”界面



✧ 点击“连接到 Internet”，再点击“下一步”按钮。



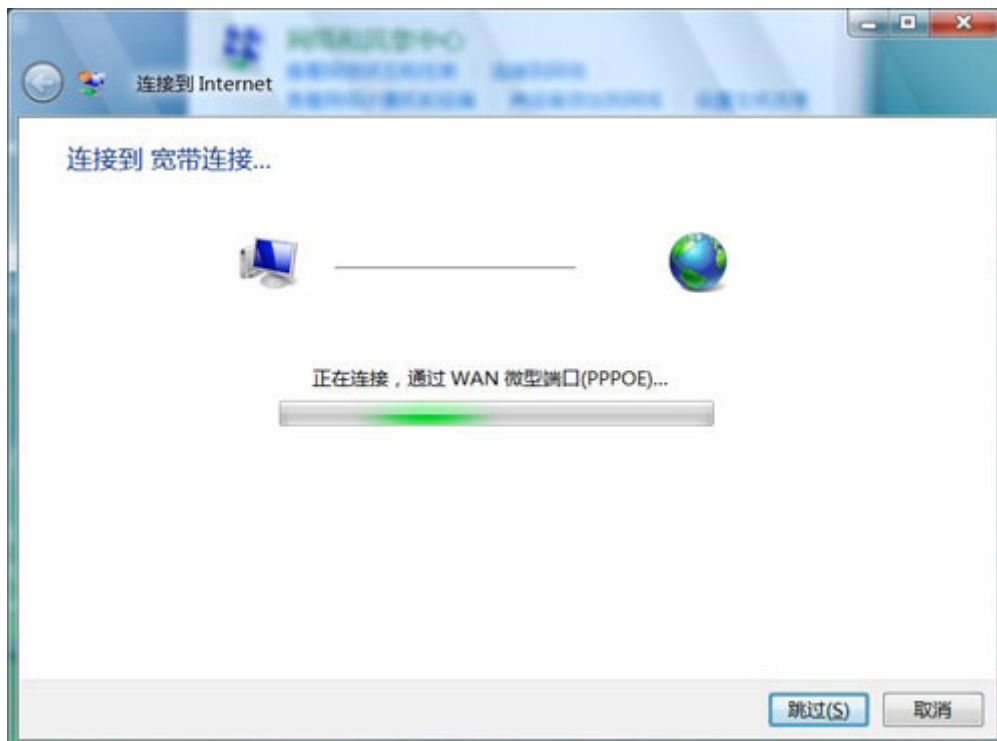
- ✧ 在连接到 Internet 向导中，点击“宽带 (PPPoE)”



- ✧ 输入电信提供的宽带帐号及密码，然后点击“连接”按钮



◇ 将会出现连接到宽带连接的画面，连接成功后即可正常上网

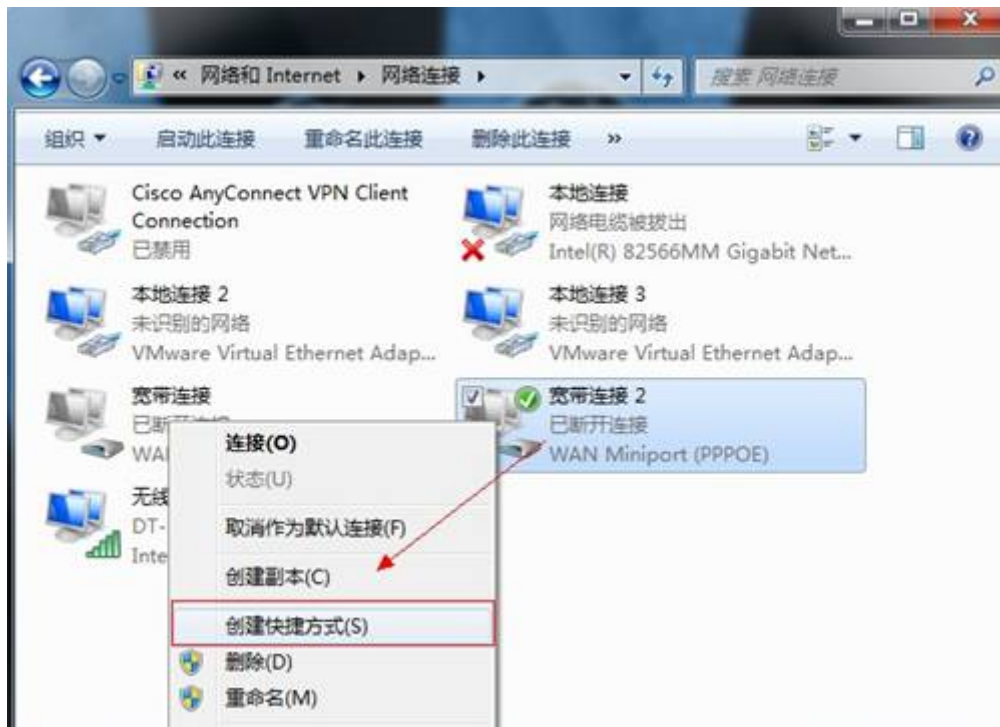


※ **小贴士：创建宽带连接的桌面快捷方式**

◇ 打开控制面板，选择“网络和共享中心”，点击左面的“更改适配器设置”



◇ 在“宽带连接”上点击右键选择“创建快捷方式”即可



#### (四) Windows8 操作系统宽带拨号的设置 (请您按照以下图文说明的步骤进行操作)

- ◇ 按键盘上的“Win”键切换到传统的桌面界面，在任务栏上找到网络图标，右键任务栏网络图标，选择打开网络和共享中心



- ◇ 点击设置新的连接或网络



- ◇ 点击连接到 Internet



◇ 选择宽带 PPPoE



◇ 输入电信提供的宽带帐号及密码，点击连接即可完成

※ 小贴士：创建宽带连接的桌面快捷方式



◇ 在网络和共享中心，点击更改适配器设置



◇ 右键点击宽带连接，选择创建快捷方式



◇ 选择是，桌面上会出现宽带连接图标



## (五) 其它场景

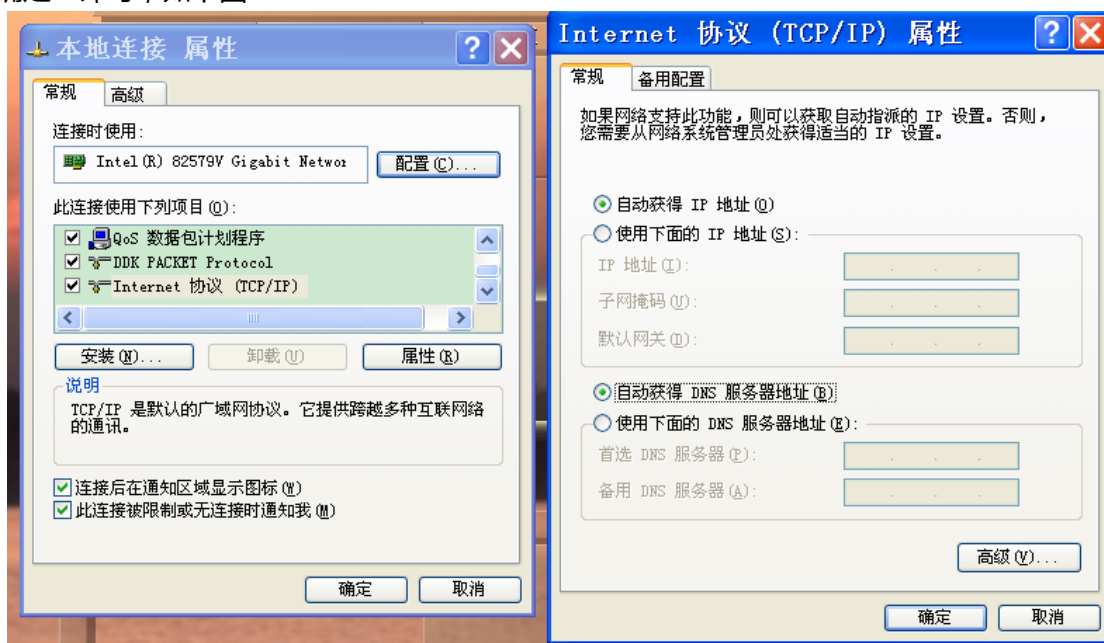
1、如您家里安装了无线路由器连接，则不需要创建拨号连接：

如电脑连接路由器(例如在单位使用)，根据现场网络环境，需将电脑设置为自动获得 IP 或指定 IP(例如 192.168.1.10，掩码 255.255.255.0，网关 192.168.1.1)

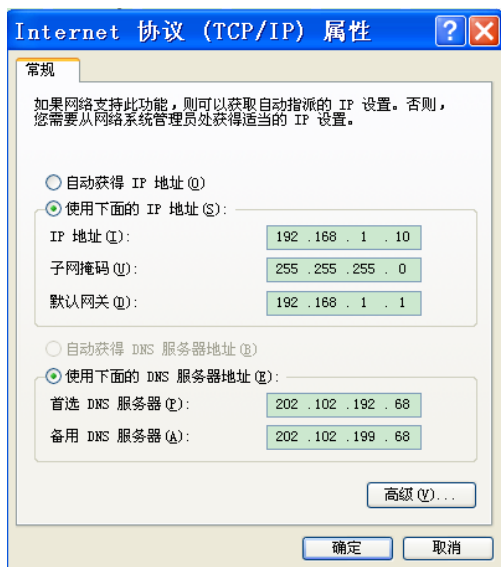
第一步：使用网线将电脑网口与路由器或交换机端口相连，本地连接正常。



设置电脑 IP (以 XP 系统为例)。右键点击“网上邻居”-选择“属性-”，弹出网络连接对话框，右键点击“本地连接”-双击“Internet 协议 (TCP/IP)”，选择“自动获得 IP 地址”、“自动获得 DNS 服务器”，点击“确定”即可，如下图：



如需要设置指定 IP 在“Internet 协议 (TCP/IP)”中选择“使用下面的 IP”和“使用下面的 DNS 服务器”，输入指定 IP 地址、掩码、网管和 DNS，点击确定即可上网。





小贴士：当“本地连接”出现红叉时(  ), 为电脑网卡与对端设备连接问题，请检查电脑网口与对端设备之间的网线连接，

## 第三部分：自助排障攻略

### 一、影响 ADSL、LAN、FTTH 用户宽带网络的因素

ADSL、LAN、FTTH 用户在访问互联网时，会出现因各种原因无法上网，这时拨号界面会出现一些“错误提示代码”，您根据错误代码大致可以定位目前无法上网的原因。通常影响宽带用户上网的主要因素有以下几个方面：

- ◇ 终端设备：电脑、宽带 MODEM、网卡、分离器（ADSL）、电源、路由器等。
- ◇ 线路：电话线、网线、皮线光缆、水晶头、接头等。
- ◇ 电信端原因：交换机、数据设备、电源、电缆等。
- ◇ 其他：帐号和密码、拨号软件。

※ 小贴士：MODEM 应保持干燥通风、保持清洁；遇雷雨天气时，务必将 MODEM 电源关闭；清洁过程中要避免碰掉所附带的线路，以免接头松动影响您的使用；记录好您的帐号和密码，并妥善保管；不要频繁挪动主机（笔记本电脑）的位置，避免网线接头或线缆损坏；路由器建议使用 3-5 天进行断电 1 小时左右，以便进行资源信息的更新。

### 二、宽带业务无法正常使用，您可通过以下方法自助排障：

第一步：确认相关业务终端（手机、电脑、电话机、路由器及其他自行购买的设备）是否正常，必要时联系厂家咨询确认；在能上网的情况下，遇到电信业务使用特别是手机相关问题请先到山西电信网上营业厅（[www.189.cn](http://www.189.cn)）查询，或通过百度搜索相关问题的解决办法；

第二步：宽带故障可使用自助排障手段快速排除障碍或联系维护经理核实处理。宽带可使用 10000 管家软件自助排障；拨打 10001+4 可按照语音提示操作处理可快速解决大部分宽带故障。

第三步：您可以首先使用 Ping 命令来检查网络的连通性（请“如何使用 ping 命令部分内容”），处理步骤如下：

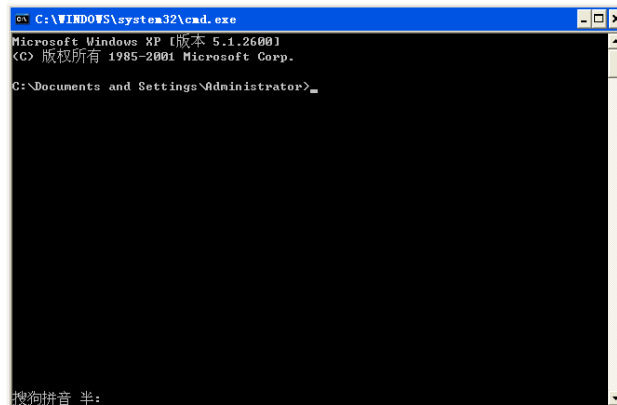
1、首先，ping DNS 服务器地址（ping 主用 219.135.149.188，备用 219.150.32.132），ping 通，说明网络连接正常，是电脑本身问题引起，请依次检查设置 DNS 服务器地址、检查上网浏览器、检查电

脑是否中毒等，您也可以将电脑重启后再试；ping 不通，则需要根据拨号连接的错误代码提示（请参考常见的拨号错误提示代码，进行进一步判断。

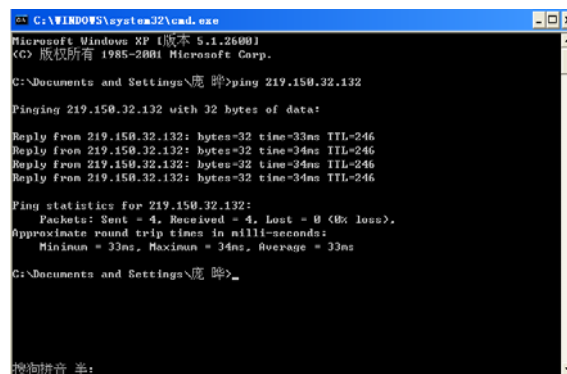
- ◇ Ping 命令的使用方法 :点击电脑左下角“开始” - “运行” 输入“cmd”(windows 98 为 command)



- ◇ 点击确定后，出现下面 DOS 窗口



- ◇ 输入命令 ping 219.135.149.188 ( DNS 地址 )。当出现以下界面时表示 ping 通，即网络连接正常。



- ◇ 当出现以下界面时，表示 ping 不通，网络连接异常。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Minimun = 33ms, Maximun = 34ms, Average = 33ms
C:\Documents and Settings\庞 聪>ping 219.150.32.132
Pinging 219.150.32.132 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Destination host unreachable.
Destination host unreachable.

Ping statistics for 219.150.32.132:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\Documents and Settings\庞 聪>
```

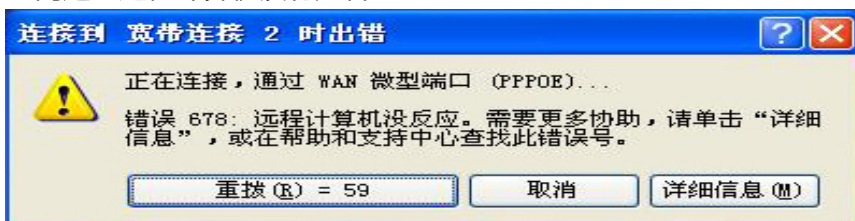
2、接下来，根据拨号的错误代码提示（参见《常见的拨号错误提示代码》），进行进一步障碍判断（如果您使用路由器，不需要拨号就能上网，请避开路由器，使用 Modem 测试）。

### 三、常见的拨号错误提示代码

#### （一）错误 678、651、815

错误 678（常见 XP 系统）、错误 651（常见 Win7 系统）、错误 815（常见 vista 系统）

1.问题：远程计算机没有应答



处理方法：首先请检查是否连接路由器，连接路由器不需要进行宽带拨号，请您单机进行宽带连接后再检查电脑右下角的两个电脑是否出现“×”。看看网线是否松动，重新拔插网线试试；



随后请您检查 Modem 信号灯是否正常：（1）Modem 信号灯正常的情况下（关于 Modem 信号灯状态的判断请参考“山西电信宽带接入方式”部分内容或者 Modem 随机说明书），把 Modem 断电 5 分钟后重启再试；若重启 Modem 无效，建议您卸载网卡驱动程序和拨号软件重新安装。（2）Modem 信号灯不正常时，要先将 Modem 断电，检查 Modem 到计算机网卡和 Modem 到分离器之间的网线是否接好。（3）若使用路由器，则不需要进行拨号，出现故障后建议你单机测试，若正常则网络没有问题，此时需进行路由器的设置，此类设备属于您自己维护，建议您咨询路由器生产商或周边熟悉电脑使用的人进行设置。（4）若按以上方式处理后拨号仍然提示错误 678，请您致电山西电信客户服务热线 10000。

2.问题：拨号时出现“错误 678”



**小贴士：错误 678 的情况比较常出现，一般是由于 Modem 长时间通电，导致 Modem 处于休眠状态，建议您在不上网时关掉 Modem 的电源。当遇到错误 678 时，可先关掉 Modem 电源，5-10 分后重新启动，一般能够恢复。**

### (1) ADSL Modem 指示灯说明

不同品牌的 ADSL Modem 面板指示灯有所差异，在使用前请仔细阅读随机说明书。本手册以华为 ADSL Modem 为例，介绍常用的面板指示灯含义。

指示灯	状态	说明
Power (电源指示灯)	常亮	表示设备已通电
	不亮	表示设备未通电
ADSL	常亮	ADSL 连接已经建立并且激活
	闪烁	ADSL 连接正在激活
	不亮	Modem 未通电或者 Modem 故障

### (2) FTTH 光 Modem 指示灯说明

不同品牌的光 Modem 面板指示灯有所差异，在使用前请仔细阅读随机说明书。本手册以华为光 Modem 为例，介绍常用的面板指示灯含义。

指示灯状态		说明
PON	LOS	
不亮	不亮	本设备被电信端设备禁用
快闪 (2 秒/次)	不亮	本设备试图与电信端设备建立连接
常亮	不亮	本设备已经与电信端设备建立连接
不亮	慢闪 (1 次/2 秒)	电信连接到本设备的光纤衰减过大
快闪 (2 秒/次)	快闪 (2 秒/次)	本设备未被电信端设备注册

## (二) 错误 691

问题：账号输入错误或者绑定错误

处理方法：(1) 查询您的宽带帐号是否欠费停机。(2) 请仔细核对您的宽带账号是否输入错误；(3) 如果是由于电脑网卡变动引起的端口绑定错误，请用原来的网卡尝试连接；若无效，请致电中国电信客户服务热线 10000。



**小贴士：错误 691 的情况比较常出现，一般是宽带账号欠费，或您输入宽带账号密码错误导致，请检查自己的帐号、密码是否泄露建议机主持有效证件到就近营业厅更改密码。**

### (三) 错误 769

问题：无法到达指定的目标地址



处理方法：错误 769 一般是网卡驱动程序（或 USB Modem 驱动程序）故障造成，常见于 Windows XP 操作系统中，由于电脑里本地连接被禁用了造成。您可参考以下内容来判断是否网卡异常并作相应处理。

计算机通过网卡与 Modem 设备进行通信，在不能上网时，我们需要查看一下网卡的状态是否正常。

Windows XP 系统查看方法：右键点击桌面上“网上邻居”的“属性”→查看是否有“本地连接”，有则说明网卡正常，没有该图标则说明网卡有问题。另外可以很直观的查看网卡的状态，是已连接上或禁用，如图：



上图表示网卡状态正常

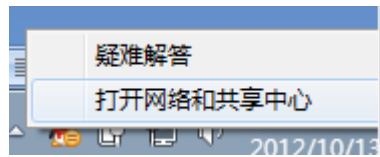


上图表示网卡被禁用



上图表示网线被拔出或者电脑和 Modem 之间连接不通

Windows 7 系统查看方法：右键点击电脑桌面右下角网络图标→左键点击“打开网络和共享中心”。



在打开的页面左上角点击“更改适配器设置”

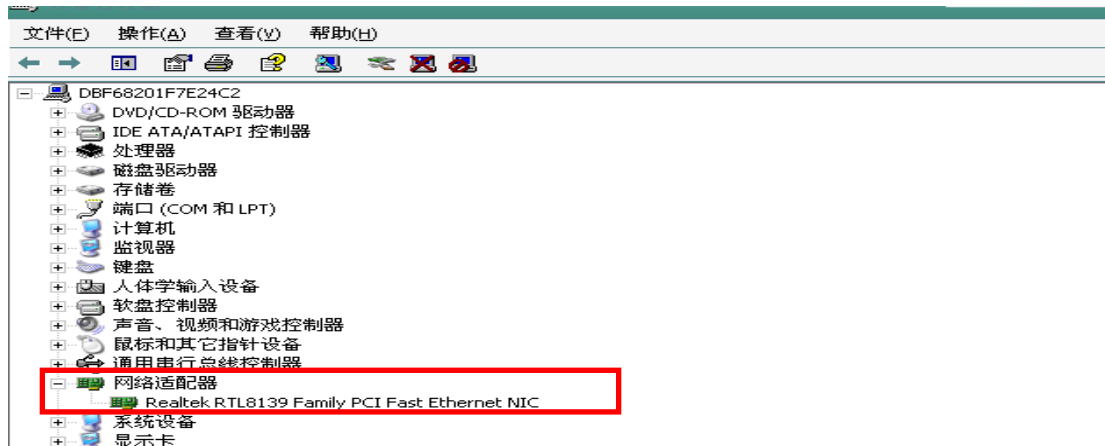


在打开的页面中可以看到网卡状态，如下图所示：



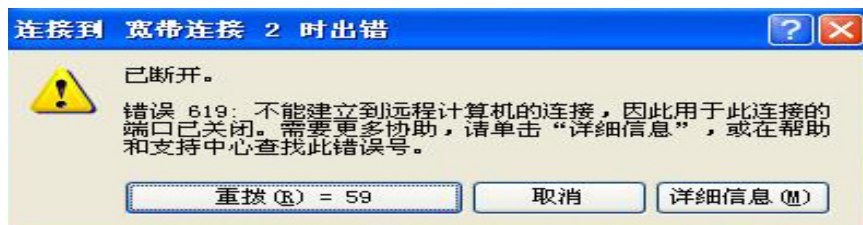
卸载网卡方法 ( Windows XP 系统 ):

右键点击桌面上“我的电脑”的“属性”一>在“硬件”的“设备管理器”中一>查找“网卡”或“网络适配器”一>点击它们前面的“+”号,(如出现红色“×”号或黄色“!”号则说明网卡有问题)一>点击鼠标右键可以卸载网卡一>然后重启电脑,正常情况下,操作系统会自动重装网卡驱动。



#### (四) 错误 619

问题：指定的端口未连接



处理方法：一般为用户端线故障或电信服务器故障导致。建议您按以下步骤进行排除：(1) 先重新启动电脑，重新连接 Modem 线路；(2) 若仍无法恢复，则卸载所有拨号软件并重新安装（参考“如何建立拨号连接”部分内容）；(3) 检查 Modem 的信号灯状态；(4) 若以上处理无效，请您致电山西电信客户服务热线 10000 号咨询。

#### (五) 错误 734

问题：PPP 连接控制协议错误

处理方法：建议您重新启动电脑，重新连接 Modem 侧所有连接线，若仍无法恢复，则卸载所有拨号软件以及删除所有网络组件并重新进行安装。

#### (六) 其他有可能出现的错误提示

错误代码	错误内容	解决方法
错误 645	发生内部身份验证错误	常见于 WinXp 系统，一般为拨号软件文件受损造成，建议您检查网卡，重新安装拨号软件。
错误 720	远程计算机没有响应	常见于 XP 系统，一般将系统重启，重新拨号多次，大部分可以解决；如故障依旧，建议您还原系统或联系电脑公司将系统格式化重装。
错误 718	等待远程计算机作出有效响应时连接超时	请您重启计算机后再进行拨号测试，若故障依旧，请致电 10000。
错误 797	Modem 的连接设备没有找到	建议您重新启动电脑和检查 Modem 电源，如果还是无法恢复正常，请卸载掉所有拨号软件并重新安装。
错误 735	PPPOE 协议终止	一般是由于用户设置的 IP 地址与电信分配的 IP 冲突导致，建议您选择“自动获取 IP 地址”或重装拨号软件即能恢复。

## (七) 上网经常掉线什么原因

宽带用户上网时掉线可能涉及到多个方面的问题：线路故障（如线路干扰）、Modem 故障（如出现发热、质量不好、兼容性差等问题）、网卡故障（速度慢、驱动程序陈旧）、网线问题等。

当您在上网过程中出现掉线现象，您可以按照以下几种原因进行判断处理：

### 1、网卡质量不稳定

故障现象是网络只要一断开,再也连不上。如果 Modem 的线路同步灯（ADSL 灯、DSL 等或者 Link 灯）常亮，基本排除外部线路的故障，一般判断为网卡问题。

### 2、上网、通话不能同时进行

故障现象是提起话筒网络就会掉线。一般为外线绝缘不良，或电话线接头接触不良，或是分离器的质量不好。

### 3、错误串接电话分机

由于错误串接了电话分机，造成串扰，引起上网掉线。注意在分离器的前面不要接电话分机，而是将分机接在分离器后面。

### 4、Modem 发热

由于 Modem 长时间没有关闭，导致 Modem 过热也会产生上网不稳定的现象，建议您在不上网的时候，断开 Modem 电源。

### 5、Modem 旁边有高功率的电器设备

这种情况很容易导致网络信号受干扰，建议您在 Modem 旁边不要放置手机、冰箱等一些高功率的电器设备。



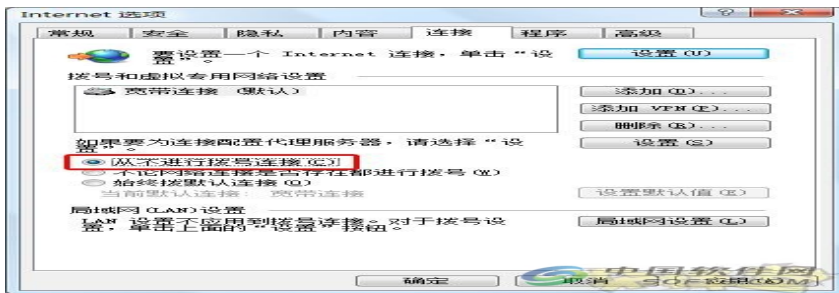
**小贴士：雷雨天气时请您务必拔下终端设备和电脑侧的电源及所有连线（包括电话线），以免遭雷击损坏；在您不使用终端设备时，别忘了关闭电源哦！**

## (八) 拨号正常但无法打开网页

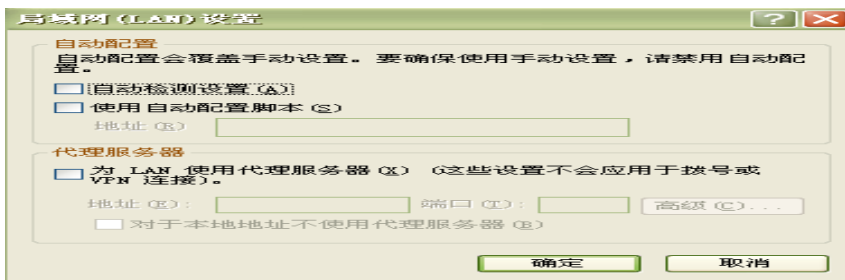
### 1、点击 IE 右上角的工具按钮，在菜单中选择“Internet 选项”



在“Internet 选项”的“连接”标签里，点选“从不进行拨号连接”，



然后打开“局域网设置”并将里面的对勾全部去掉，点击“确定”即可。



- 2、若 IE 设置正确还是无法使用，请重新安装 IE 浏览器试试。
- 3、若处理后还是无法上网，请您及时拨打 10000 号客服热线，我们会为您排除故障。

## （九）QQ 能登陆，网页打不开

QQ 能登陆，首先就能判断网络连接正常。请检查计算机 DNS 设置，如果 DNS 设置以后仍未恢复，请检查是否为浏览器故障或者中毒所致，您可以重启电脑或者更换电脑尝试。在做上述检测室请勿连接路由器。



**小贴士：在处理障碍的过程中，将相关设备重启或者使用替换法找到障碍点，是非常快速而且实用的方法。**

## （十）未出现任何错误代码，但是无法上网

- 1、检查拨号软件是否正常，若被删除请重新建立宽带拨号连接。
- 2、若您的家中接有路由器，请先断开路由器进行单机测试，若单机正常使用，请您自行处理路由问题；若单机测试无法使用，请致电中国电信 10000 号客服热线。
- 3、检查您的操作系统是否出现异常，建议重新安装电脑系统。
- 4、如通过以上处理仍不能正常使用，请您致电中国电信 10000 号客服热线，我们会为您排除故障。

## 第四部分：宽带测速攻略

### 一、正确认识上网速度

网速是网络速度的简称。您上网实际达到的速率与您电脑配置、网卡和网线质量、软件配置等诸多因素密切相关。

运营商产品介绍里提及的宽带网速，指的是用户端 Modem 至电信宽带接入设备之间的物理接口速率。

电脑中存取数据的单位是“字节”，即 byte (大写 B)，而数据通信是以“字位”做为单位，即 bit (小写 b)，两者之间的关系是  $1\text{byte}=8\text{bit}$ 。电信业务中提到的网速为 1M、2M、3M、4M 等是以数据通信的字位作为单位计算的。所以电脑软件显示的下载速度为 200KB 时，实际线路连接速率不小于 1.6Mbit (1600Kbit)。

互联网的网络带宽是动态变化的，它的实时使用带宽主要取决于以下方面：

- 1、运营商骨干出口带宽；
- 2、运营商提供给客户的接入带宽；
- 3、客户所访问的内容提供商的带宽；
- 4、线路和设备损耗；
- 5、同时在线的人数；
- 6、用户自建局域网。

网速参考值：

理论值： $1\text{byte}=8\text{bit}$  即  $1\text{B}=8\text{b}$  或  $1\text{Bps}=8\text{bps}$

1Mb=125KB

2Mb=250KB

3Mb=375KB

4Mb=500KB

以此类推。

考虑到数据传输中的各种损耗和电脑终端的性能，网速是不可能达到理论值的。

网速的实际参考值如下：

1M 正常下载速率在 75-125KBs 之间

2M 正常下载速率在 150-250KBs 之间

3M 正常下载速率在 225-375KBs 之间

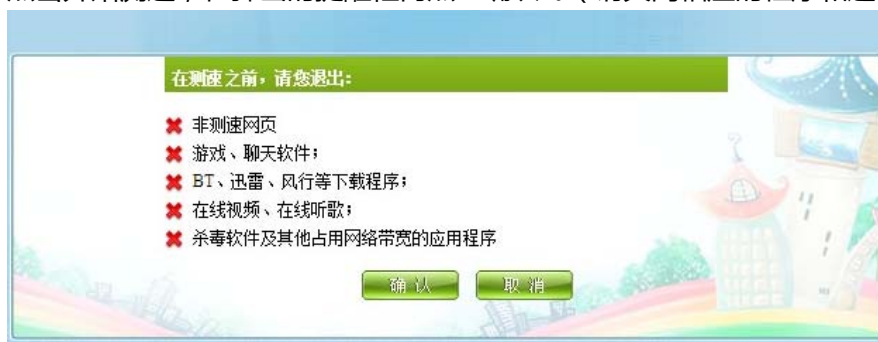
4M 正常下载速率在 300-500KBs 之间，以此类推。

## 二、如何自测宽带速率？

现在许多第三方软件或者网站提供网速测试功能，但是由于受到本身接入服务器或者接入带宽的限制，测试结果并不能真正反映您的实际上网速度。想要真正了解您的网络状况，我们建议您登陆山西电信网上营业厅（[www.189.cn](http://www.189.cn)）点击“热门搜索”中的“宽带测速”或下载电信 10000 号管家客户端（[www.189.cn](http://www.189.cn)）。

网页打开后会自动识别用户账号，如果识别失败建议您手动输入。

点击开始测速，在弹出的提醒框内点“确认”。（请关闭相应的程序和进程）



您可以选择“下载测速”和“网页测速”两种方式进行测速，点击“开始测速”。测速后网页显示测速结果。





### 三、测速常见问题

#### (一) 宽带客户的签约速率

电信企业与用户约定并体现在服务合同中的宽带接入速率（下行速率的上限），指从用户终端到电信公司的宽带业务接入点的速率。

#### (二) 宽带客户的实际接入速率

从用户终端到电信公司的业务接入点，在当前时刻实际达到的下行接入速率。

#### (三) 影响宽带速率因素

用户上网的网速会受到许多因素的影响，实际应用中，用户计算机的配置、用户线路的质量、运营商

网络容量、共享网络的用户数，尤其是用户所登录网站服务器的服务能力及接入到特定网站的用户数量限制等多种因素都将影响到用户的上网感受速率。

这就好比用户订购一个产品，从订货、发货、运输、收货，都会受到一系列因素的影响：厂家的生产能力和速度、厂家发货的速度、物流运输的速度（包括长途运输速度、收费站通行速度、城市干线/支线运输速度），运输车辆的性能与承载能力、车流量大小等等。

影响用户上网速率的主要因素有：

#### （1）个人电脑的配置

电脑的核心配件，如中央处理器（CPU）的处理能力不强，影响响应速度。

电脑内部存储器的资源不足。

操作系统版本与处理能力不匹配，或者不支持相关应用，或者存在漏洞。

#### （2）个人电脑的应用

开机自动启动程序中安装了过多的应用软件，影响电脑启动速度。

电脑连入网络后，部分系统软件或杀毒软件会进行自动升级，占用网络资源。

安装的防火墙占用电脑的处理能力，引起下载变慢。

电脑感染了病毒。

#### （3）电磁干扰

电脑、“猫”等终端离微波炉、无绳电话等容易产生电磁干扰的家用电器较近，产生干扰。

#### （4）“蹭网”

安装无线路由器后，如果没有设置密码，有可能被其他用户“蹭网”，也会导致网速下降。

#### （5）上网习惯

用户同时使用多项应用、同时下载多个文件、同时访问多个网站或同时打开多个页面，都对上网速度有影响。

#### （6）接入方式和接入带宽

用户选用的接入方式、选购的接入带宽，要与经常使用的业务应用相匹配。如果用户经常使用速率高的业务，但选购的接入带宽较低，也会影响感知速率。

#### （7）访问网站的用户激增

同时访问某一网站的用户激增，访问该网站的用户所体验的网速就会变慢，网站也可能瘫痪。

#### （8）高峰时段上网

高峰时段，上网用户增多，对整个网络资源的占用量加大，网络瓶颈环节增加，网速也会变慢。

#### （9）网站的系统配置

网站服务器的并行处理能力不够强大，难以承载较多用户的访问，也会造成用户感受的速率较低。

#### （10）网站的连接带宽

网站连接到互联网的带宽不够高，也会影响到用户的感受速率。

#### （11）少数用户的应用占据大量带宽

互联网上的资源是在线用户共享的。有些用户使用特殊软件下载或上传信息，占用了绝大部分带宽，影响其他用户使用。

#### **(四) 测速时应注意什么？**

不要中途关闭测速客户端或浏览器，耐心等待测试完成；

测速时如运行网络应用，可能影响测速的准确性；

测速时建议关闭与网络相关的在线应用，如迅雷、flashget、电驴、pplive、杀毒软件病毒库更新等等；

为进一步提高测试结果准确性，建议您在不同的时间段多测试几次。

#### **(五) 测速相关常用统计单位？**

在这里要注意的是传输单位的写法上，两者的定义是不同的，用户与电信的签约带宽使用的是 Mbit/秒，而我们在下载时看到的统计单位为字节 Byte。这些单位之间的换算关系为：1Byte=8bit/秒（1 字节为 8 比特），也就是说 1M 的网速，理论上一秒钟最多可以下载 128Kbyte 的数据量。

#### **(六) 宽带速率以及测速结果达不到签约速率是怎么回事？**

宽带网络的组成就像公路系统一样，有城市间的高速路，有城市内的市政路，有连接用户家或小区的支路、引道。“接入线路”就像连接用户家门口或小区出入口到市政路之间的道路。

电信宽带产品所说的 2M、4M、8M.....，是指连接用户终端的接入线路能够达到的理论速率，即“带宽”。由于“接入线路”只是宽带网络中的一个组成部分，因此宽带接入速率并不等同于用户使用网络业务（如观看视频、下载文件等）时体验到的实际速率，这就好比用户驾车出门，速度往往也不一样。在自家门口专用道路上可以跑得较快；但是去超市，可能会在停车场排队；去加油，可能要在加油站排队；上高速，也可能在收费站要排队.....。

用户上网的实际速率会受到许多因素的影响，实际应用中，用户终端的配置、用户线路自身的状况、运营商网络容量、共享网络的用户数，尤其是用户所登录网站服务器的服务能力及接入到特定网站的用户数量限制等多种因素都将影响到用户的感受速率。

（来源：中华人民共和国工业和信息化部《宽带上网手册》）

#### **(七) 为什么我的宽带上行速率（带宽）比所申请速率（带宽）低？**

根据宽带业务的使用特点和政府主管部门《宽带接入服务规范》，宽带带宽通常是指下行带宽，您所申请的宽带 4M/8M/20M 等，指的是下行带宽为 4M/8M/20M。家庭宽带上行带宽使用较少，使用场景主要有 QQ 发言、BBS 留言、发送邮件等，一般来说现在配置的上行带宽就能满足正常使用的。

#### 四、提高网速也有一些小技巧，您也可以尝试哦：

- ◇ 选用高配置电脑。选用处理器能力较强、内存容量较高的电脑。
- ◇ 升级操作系统。及时安装操作系统补丁，选择适当的杀毒软件并合理配置，提高电脑的安全性和可靠性，防范蠕虫病毒。
- ◇ 清理和优化电脑。定期清理电脑内不再使用的软件程序和临时文件等。
- ◇ 关闭不使用的程序或窗口。加载过多的应用程序或同时打开过多的窗口会导致电脑系统资源不足，影响性能，从而导致上网速度变慢。可尝试关闭不使用的程序或窗口，或留出足够的缓存空间。
- ◇ 给“猫”降温。“猫”应避免放置在密闭狭小空间内，防止影响散热导致设备不稳定。一旦网速是在持续上网较长时间后变慢，可以尝试关闭“猫”的电源，散热后再重新打开电源。
- ◇ 安装的无线路由器要加密。家中安装无线路由器（AP）后，及时设置密码，防止“蹭网”。
- ◇ 使用带屏蔽功能的网线。如果网线经过电视等电器，建议使用带屏蔽功能的网线。
- ◇ 检查网线连接。网线接触不良也可能引起网速变慢甚至断网。
- ◇ 同时下载文件的数量不要过多。网速变慢时，关闭一些网页或窗口，减少下载文件数量。
- ◇ 避开上网高峰时段。如果不是急需的文件，可选择上网用户少的时段下载。

## 第五部分：上网安全攻略

### 一、上网安全小贴士：

- ◇ 在线时不要向任何人透露个人信息和密码。黑客有时会假装成 ISP 服务代表并询问你的密码。请记住：真正的 ISP 服务代表是不会问你的密码的。
- ◇ 在不需要文件和打印共享时，关闭这些功能。文件和打印共享有时是非常有用的功能，但是这个特性也会将你的计算机暴露给寻找安全漏洞的黑客。一旦进入你的计算机，黑客就能够窃取你的个人信息。

### 二、上网前可以做那些事情来确保上网安全？

- ◇ 首先，您需要安装个人防火墙，利用隐私控制特性，你可以选择哪些信息需要保密，而不会不慎把这些信息发送到不安全的网站。这样，还可以防止网站服务器在你不察觉的情况下跟踪你的电子邮件地址和其他个人信息。

- ◇ 其次，请及时安装系统和其它软件的补丁和更新。基本上越早更新,风险越小。防火墙的数据也要记得及时更新。

### 三、如何防止黑客攻击？

- ◇ 首先，使用个人防火墙防病毒程序以防黑客攻击和检查黑客程序（一个连接外部服务器并将你的信息传递出去的软件）。个人防火墙能够保护你的计算机和个人数据免受黑客入侵，防止应用程序自动连接到网站并向网站发送信息。
- ◇ 其次，在不需要文件和打印共享时，关闭这些功能。文件和打印共享有时是非常有用的功能，但是这个特性也会将你的计算机暴露给寻找安全漏洞的黑客。一旦进入你的计算机，黑客就能够窃取你的个人信息。

### 四、如何防止电脑中毒？

- ◇ 不要打开来自陌生人的电子邮件附件或打开及时通讯软件传来的文件。这些文件可能包含一个特洛伊木马程序，该程序使得黑客能够访问你的文档，甚至控制您的电脑。
- ◇ 选择一款合适的杀毒软件，并配有防火墙，保护您的电脑免受病毒、特洛伊木马程序和蠕虫侵害。
- ◇ 具有良好的使用习惯，比如不浏览不熟悉的网页，危险网页；安装软件的时候要注意是不是有恶意插件的存在，并注意安装的根目录；使用 U 盘之前要查杀病毒；一周进行一次全盘查杀，几天体检一次；这样才能够降低您电脑的病毒感染率。

### 五、浏览网页时时如何确保信息安全？

- ◇ 采用匿名方式浏览，你在登录网站时会产生一种叫 cookie（即临时文件，可以保存你浏览网页的痕迹）的信息存储器，许多网站会利用 cookie 跟踪你在互联网上的活动。你可以在使用浏览器的时候在参数选项中选择关闭计算机接收 cookie 的选项。（打开 IE 浏览器，点击“工具”——“Internet 选项”，在打开的选项中，选择“隐私”，保持“Cookies”该复选框为未选中状态，点击按钮“确定”）

### 六、网上购物时如何确保你的信息安全？

- ◇ 网上购物时，确定你采用的是安全的连接方式。你可以通过查看浏览器窗口角上的闭锁图标是否关闭来确定一个连接是否安全。在进行任何的交易或发送信息之前阅读网站的隐私保护政策。因为有些网站会将你的个人信息出售给第三方。在线时不要向任何人透露个人信息和密码。

## 七、如何防止密码被盗？

- ◇ 经常更改你的密码，使用包含字母和数字的密码，从而干扰黑客利用软件程序来搜寻最常用的密码。

## 第六部分：广告屏蔽攻略

### 一、防止骚扰要做哪些？

要防止弹出窗口、被恶意修改 IE 及安装流氓软件、种植木马的网页，我们需要做好几层措施。

- ◇ 安装好插件免疫、广告过滤软件，选用更安全的浏览器第一层防御做好后，中招的可能性已经很小。当然 Windows 的补丁也不能少了，也可以选用傲游、Firefox 一类多页面浏览器，能利用其内置的广告过滤及防恶意修改功能，更好地保护你的系统。
- ◇ 使用杀毒软件、流氓软件专杀工具清理如果第一层防御被突破了，我们就要借用工具软件对系统进行清理。为了让清理更彻底，最好在 Windows 启动时候按 F8，选在安全模式里进行。
- ◇ 备份/恢复注册表有的病毒和流氓软件非常顽固，中毒后清除往往是很不彻底的——Windows 会带有许多“后遗症”，不是变慢，就是某些功能使用不正常，因为杀毒时候有些系统文件和病毒一起“同归于尽”了。这时我们需要第三层防护措施，就是恢复注册表。如果用户用上述方法都没法子解决问题，就只好重新安装 Windows 了。

### 二、弹出简单的图文网页

- ◇ 【现象】打开或关闭一个网页的时候，立即弹出一个或数个大概占屏幕五分之一到八分之一大小的新窗口，位置出现在屏幕左上或右上角，内容是介绍某样产品或某个网站的广告；在当前浏览的页面内，出现一到数个浮动小窗口，窗口位置在屏幕里慢速漂移；窗口内是 GIF 动画或 FLASH 动画。当鼠标点击该窗口，就会连接到该图内置的网址上。
- ◇ 【拒绝骚扰法】1) 通过提高 IE 安全等级及打开 SP2 的过滤功能预防：在 IE 选项——安全设置中提高 IE 安全等级，禁止部分或全部控件；如果安装了 Windows XP 的 SP2，可以点击 IE 选项——隐私——在弹出窗口阻止程序的选项上打钩，即可启动内置的过滤功能。不过这样设置以后，不少网页会频繁弹出提示说 禁用了控件，显示不正常而且这样过滤页面的浮动广告效果不太好。2) 利用外挂工具过滤：网络上已经出现专门阻止弹出广告窗口的工具，这个小工具能有效地防止各种弹出窗口。安装后会在 IE 工具条上多出一个“广告拦截”的按钮，默认的设置就可以拦截

绝大部分的广告。类似的小软件还有很多，大家可以通过搜索引擎找到适合自己操作习惯的某一种。

### 三、软件附带的广告窗口

- ◇ 【现象】在使用 FLASHGET、QQ 等软件后，软件窗口右上出现一条窄长的横幅动画。
- ◇ 【拒绝骚扰法】1) 使用 NTFS 读写权限禁止广告文件下载：如果用户使用的分区格式是 NTFS，可以首先找到该软件安装目录里带有 AD 字样的子目录（里面通常是一批 GIF 图片），将里面的文件全部删除——例如 QQ 的广告子目录就是 AD，FLASHGET 是把广告放在 Windows\System32\Adcache，还有 Program Files\FlyGet\Ads 子目录里。删掉文件后，在子目录上右键单击，在安全选项中，禁止该目录的写入权限。2) 利用外挂及破解工具：如果用户的分区不是 NTFS 格式，则可以利用外挂及破解工具，这样的方法既有效又简单。

### 四、安装了流氓软件后弹出内置广告

- ◇ 【现象】安装了某些流氓软件后，每隔一段时间，就会弹出一个广告窗口，内容或者是图文宣传某个产品，或者是直接打开某个网址。通常还会修改 IE 的默认主页。
- ◇ 【拒绝骚扰法】1) 清除注册表关键字首先卸载掉可疑的流氓软件，并且删除软件目录，然后在“开始→运行”中输入 regedit，启动注册表编辑器，点击“编辑→查找”，输入你要搜索的关键字，例如 3721，如图 4，找到注册表中的相应键值后删掉。尤其是 HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run 分支下的内容一定要清除干净。2) 清除启动项中的可疑程序：在运行中输入 msconfig，回车，在“启动”中，将不需要的程序前面的钩去掉。哪些启动项目比较可疑呢？一般键值出现 .html 和 .htm 后缀，最好都去掉，还有 .vbs 后缀的启动项也去掉，它们都有个重要的特征：经常带类似 regedit -s c:\windows..... 的字样（regedit -s 是注册表的一个后门参数，是用来导入注册表的，这样的选项一定要去掉）。还有一类是乔装成 DLL 文件的恶意网页病毒，实际是 reg 格式的。你要看看 c:\windows\win.ini 这个文件，看看其中 load=，run=，这两个选项，后面应该是空的——如果有其他程序修改 load=，run=，就将=后面的内容删除（删除前看看路径和文件名，到 system 下将对应的文件也干掉）修改完后重新启动机器即可。3) 借用工具扫描清除：该类小工具非常繁多，下载后运行前先检查一下有没有病毒木马，不要引狼入室。

### 五、自动跳转网址的页面

- ◇ 【现象】打开一个网址后，大概 2、3 秒就自动跳到另外一个网站。

- ◇ 【拒绝骚扰法】用记事本打开它，如图 5，将里面的内容清空。这个文件也可利用来将恶意地址加入黑名单，操作方法是将网址加在 127.0.0.1 后面，例：127.0.0.1 http://ad.html 这样 ad.html 这个网址就被过滤掉了。

**希望阅读以上内容能给您的使用带来帮助，再次感谢您的选择和信任！**

