

北京联通宽带用户端操作指导手册

-----2012-----

目 录

一、对上网环境的自检工作	1
1、 请确认您的接入方式	1
2、 请检查您的室内设备正确连接了	1
3、 请确认您的终端设备型号和状态	6
4、 请确认您的设备正确连接了	11
5、 请确认您的账户状态	13
二、故障类型的分类	13
1、 上网类故障现象	14
2、 语音类故障现象	14
三、故障的预处理	14
1、 PPPOE软件问题导致上不了网	15
2、 拨号错误导致上不了网	28
3、 全部网页打不开	34
四、设备的日常使用注意事项	38
五、设备的业务政策口径	38
六、给用户的温馨提示	40

一、对上网环境的自检工作

如果您是北京联通宽带用户，如果您家中的宽带业务（包括上网、点对点视频、IPTV）或语音业务无法正常使用，为了快速的解决故障或让联通客服人员最快速的定位故障原因，请先按照以下方式，进行自检或预处理。

1、 请确认您的接入方式

请确认您的宽带接入方式，入户线是光纤还是双绞线，如果入户线是光纤，那么您是 PON 用户，如果入户线是双绞线，那么您是 ADSL 用户。

2、 请检查您的室内设备正确连接了

➤ ADSL 宽带用户

入户进线接在分离器的 LINE 口上，电话机接在分离器的 PHONE 端口上，ADSL Modem 接在分离器的 ADSL 口上。如果家里接有传真机、电话分机、IP 电话拨号器等设备，都应放在分离器的 PHONE 口之后。正确安装方式见图 1。

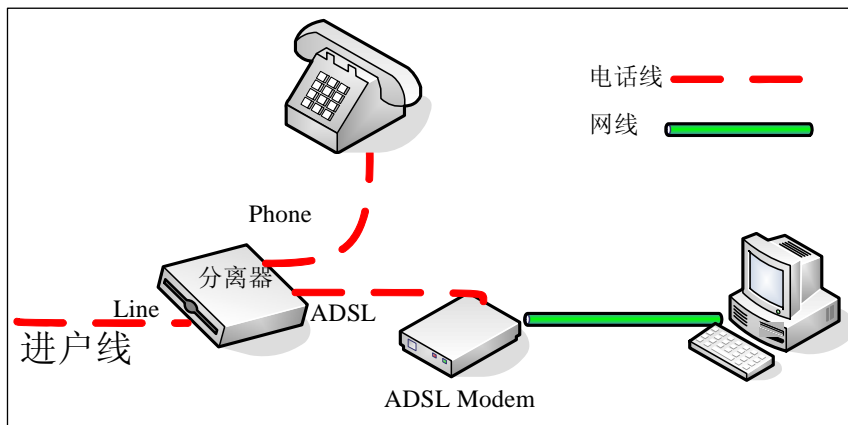


图 1 ADSL 用户端连接拓扑图

如果原先家里有多部电话分机，加装 ADSL 后，需要针对家里的布线方式，选取分离器的连接方法：

1、室内语音和数据线布线时已分离的连接拓扑

如果家里装修时，已经实现数据线和语音线路分离，并配有小交换机，则采用如图 2、图 3 的连接方式。

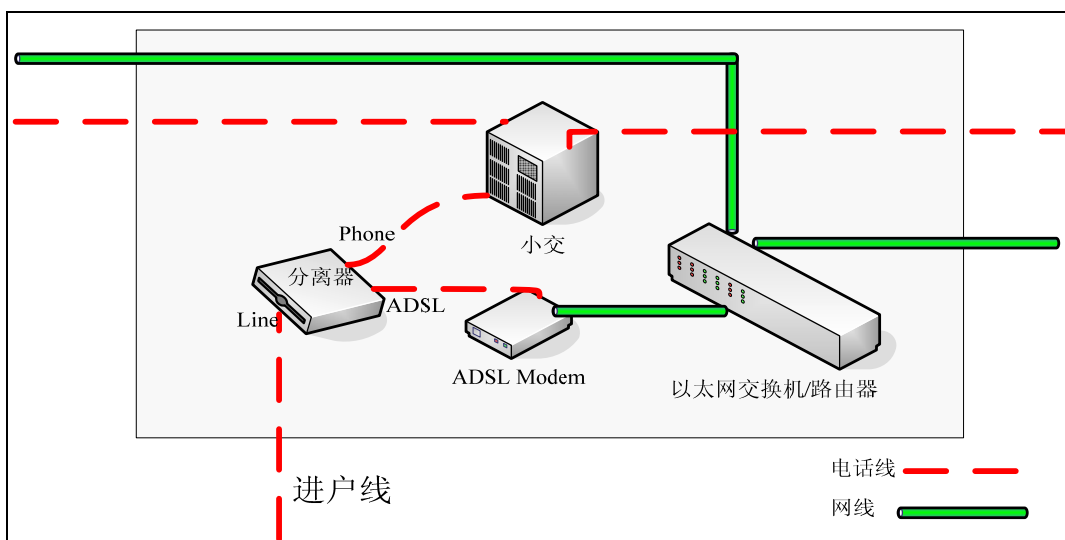


图 2 弱电箱连接拓扑结构图

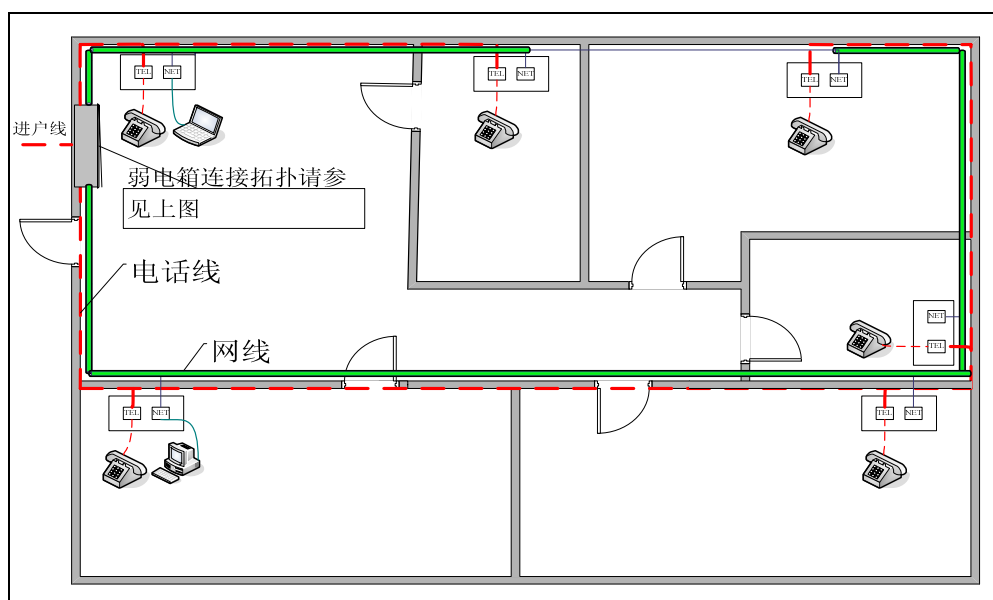


图 3 理想的语音和 ADSL 业务户内线路分布示意图

（本图考虑了多终端上网的情况，需要注意的是北京联通并不推荐您使用多终端上网）

2、只有布放室内语音线的连接拓扑

A、如果家里装修时，只布放了语音多分机线路，而想实现任何房间都需要上网要求的，则可以在每个房间的电话接口之前增加一个分离器，对需要上网的房间添加 ADSL Modem 和电脑设备等；如图 4 所示。不过，这样连接虽然能够满足任何电话口进行 ADSL 业务接入要求，但会增加分离器的设备成本，且相当于在用户端增加了多个桥接头，会影响 ADSL 业务传输。因此这种分离器的连接方式一般不建议使用。

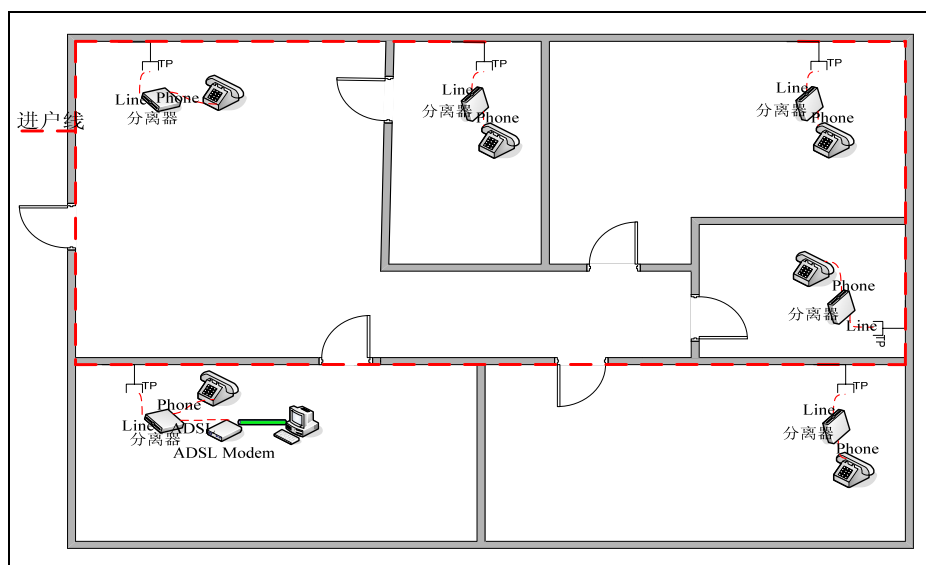


图 4 多个分离器连接的 ADSL 业务用户线路室内线连接图

B、如果家里装修时，只布放了语音多分机线路，而需要在固定房间上网的，建议从进户线位置拉一根明线或空闲暗线到指定上网房间，按分离器的正常连接，在电话口的位置通过三通反向接到原有的电话口位置，这样可以使用多个分机，同时不影响上网，如图 5 所示。

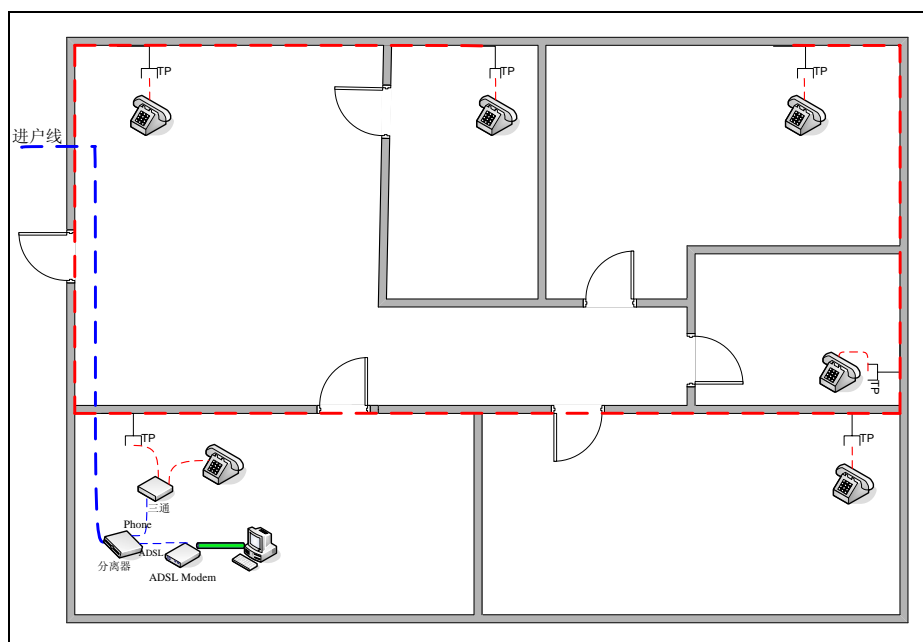


图 5 单个分离器多分机连接的 ADSL 业务用户线路室内线连接图

➤ PON 宽带用户

在光纤入户时，我们会按照规范进行安装和调试，如果您在安装后经过自行改动，请尽量先恢复原状，便于故障定位。

标准的室内连接如下：

入户的光纤，连接到 ONU（北京联通提供的光纤接入设备）的光纤接入口上，电话机接在 ONU 的 PHONE 端口上，PC 接在 ONU 的 LAN 口上。正确安装方式见图 6。

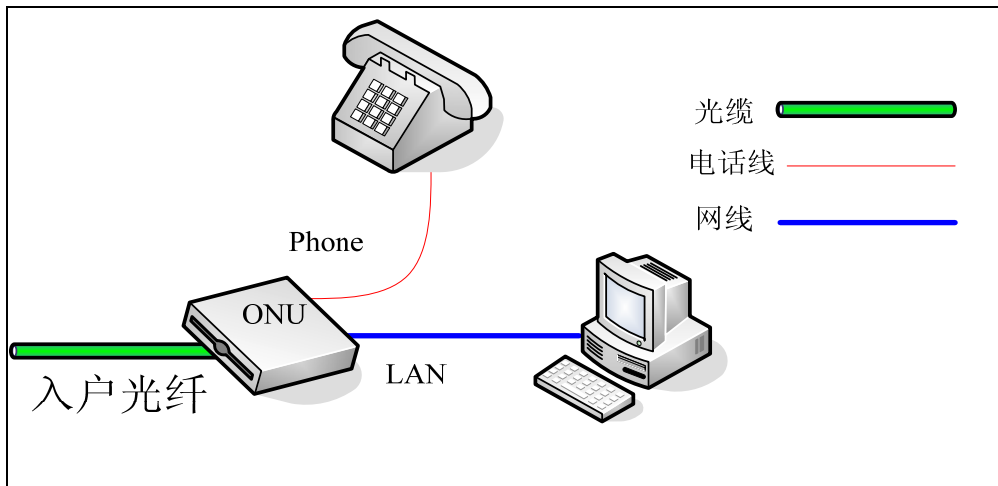


图 6 PON 用户端连接图

如果原先家里有多部电话分机，加装 PON 后，需要针对家里的布线方式，选取不同的连接方法：

1、室内语音和数据线布线时已布放的连接

对于用户在装修时，已经实现数据线和语音线路布放的，可能装有小交换机的用户，采用如图 7 和图 8 的连接方式，这种连接方式科学合理。

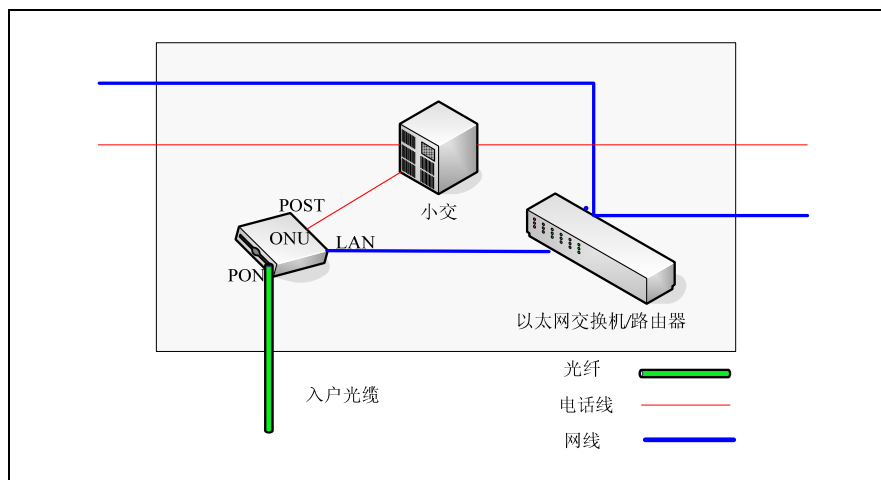


图 7 弱电箱连接图

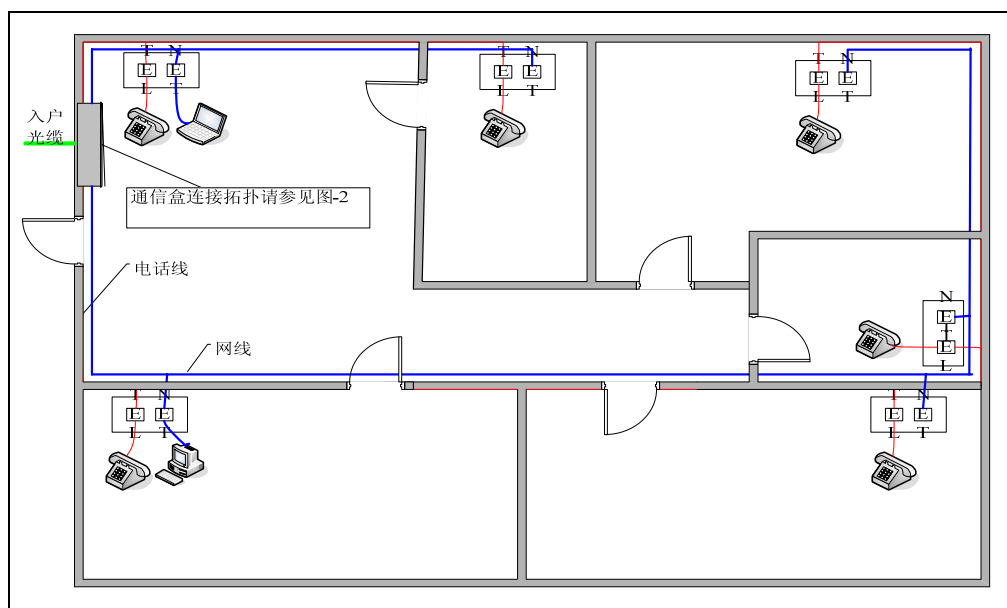


图 8 理想的语音和 PON 业务户内线路分布示意图

2、只有布放室内语音线的连接

对于用户在装修时，只布放了语音多分机线路的用户，如果用户是在固定房间上网的，建议从用户进户线位置拉一根明线或空闲暗线到指定上网房间，按 ONU 的正常连接，在电话口的位置通过三通反向接到原有的电话口位置，这样用户可以使用多个分机，同时不影响上网，如图 9 所示。

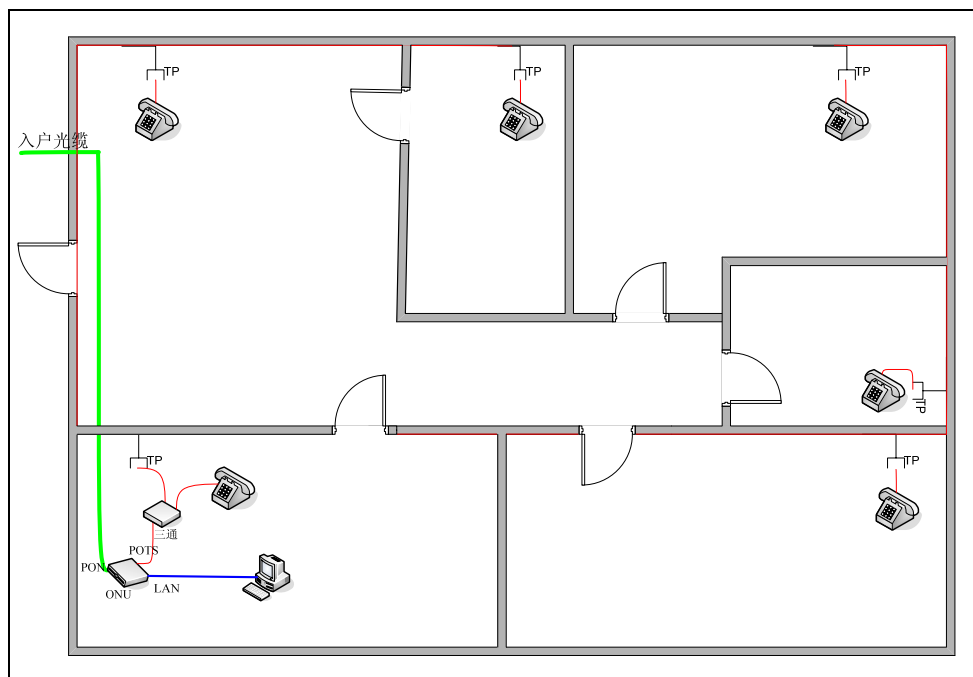


图 9 多分机连接的 PON 业务用户线路室内线连接图

3、 请确认您的终端设备型号和状态

➤ ADSL 宽带用户

- 1) 不同的 ADSL Modem 状态灯所标识的字母不一样,下面只列出了部分 Modem 型号的标识字母,具体的请参照 Modem 说明书。
- 2) 电源指示灯 (PWR 或 Power) 不亮。不亮说明您的 ADSL Modem 的电源没有插好! 请检查电源。如果确认接线正确,就很有可能是 Modem 的硬件问题了。此外,一般上不了网可以先把 Modem 重启一下 (开关电源),因为相当一部分情况是由于 Modem 死机造成的。
- 3) ADSL 广域网灯 (Line、DSL_LINK、LINK 或 WLK) 不亮。一般情况下,它在您刚插上电话线时会闪烁十几秒钟,连接同步后即长亮。如果该灯不亮请拔掉电话线再插上,并确认接线正确。如果有闪烁,但闪烁仍然不长亮说明 ADSL 信号太弱或该线路已断,请检查电话线路和分离器连接方法是否正确。一般情况下,分离器 LINE 口接外线,Modem 口接 ADSL Modem,PHONE 口接用户电话机。
- 4) 以太网指示灯 (Ethernet 或 LAN_LINK、LLK、LAN) 不亮。说明 Modem 与电脑网卡没有连接好。请检查网卡联线 (RJ45 接头),通常与 Modem 一起配套提供,根据 Modem 设备型号的不同,分别是直连网线或交叉网线。

➤ PON 宽带用户

PON 用户的终端设备分为 ONU 设备和家庭网关,通过对设备面板灯和接口情况可以为您定位大多数的故障。在光纤入户时,北京联通会提供 ONU 设备或家庭网关设备,若您使用了非北京联通提供的设备,将会影响您正常的使用。北京联通提供的设备种类主要有:

设备类型	设备厂家	设备型号	GPON/EPON	上联方式
ONU	烽火	AN5006_02	EPON	光纤 (PON)
ONU	烽火	AN5006_03	EPON	光纤 (PON)
ONU	烽火	AN5006_04	EPON	光纤 (PON)
ONU	烽火	AN5006_05	EPON	光纤 (PON)
ONU	烽火	AN5506_04	EPON	光纤 (PON)
ONU	烽火	AN5506_04_B	GPON	光纤 (PON)
ONU	华为	HG850A	GPON	光纤 (PON)
ONU	华为	HG850E	EPON	光纤 (PON)
ONU	华为	HG8240	GPON/EPON	光纤 (PON)

ONU	中兴	F400	EPON	光纤（PON）
ONU	中兴	F420	EPON	光纤（PON）
ONU	中兴	F420V2	EPON	光纤（PON）
家庭网关	烽火	HG110	/	电话线（ADSL）
家庭网关	华为	EchoLife HG522	/	电话线（ADSL）
家庭网关	华为	EchoLife HG527	/	电话线（ADSL）
家庭网关	中兴	H108B	/	电话线（ADSL）
家庭网关	中兴	ZXV10 H108B	/	电话线（ADSL）
家庭网关	贝尔	RG100A-AA	/	电话线（ADSL）
家庭网关	中兴	ZXV10 H118B	/	网线（LAN）
家庭网关	烽火	HG310	/	网线（LAN）
家庭网关	贝尔	RG100E-AA	/	网线（LAN）

请核对您终端设备的型号，若您保留设备的用户手册，请打开手册，按照手册中的相关内容，核对设备前面板灯的状态和后面板的接口情况。

若您无法找到设备的用户手册，也可以按照以下描述，对设备的状态进行初步判断：

ONU 的面板灯主要有如下几种：

设备厂家	设备型号	电源灯正常	信号灯正常	注册灯正常	网络灯正常	电话灯正常	备注
烽火	AN5006_02	PWR 灯长亮	LOS 灯长灭	REG 灯长亮	LAN1-LINK 灯长亮	无效	电脑接到 PORT1 口上， 无话机接口
烽火	AN5006_03	PWR 灯长亮	LOS 灯长灭	REG 灯长亮	LAN1 灯长亮或闪烁	无效	电脑接到 LAN1 口上， 无话机接口
烽火	AN5006_04	PWR 灯长亮	LOS 灯长灭	REG 灯长亮	LAN1 灯长亮或闪烁	ACT 灯闪烁，IAD 灯摘机亮， 挂机灭	电脑接到 LAN1 口上， 电话接到 FSX1 口上
烽火	AN5006_05	PWR 灯长亮	LOS 灯长灭	REG 灯长亮	LAN1-LINK 灯长亮	PHONE-ACT 灯闪烁，PHONE 灯摘机亮，挂机灭	电脑接到 PORT1 口上， 电话接到 FSX1 口上
烽火	AN5506_04	电源灯长亮	光信号灯长灭	网络 G 灯长亮	网口 1 灯长亮或闪烁	语音 1 灯摘机亮灯，挂机灭 灯，通话时闪烁	电脑接到网口 1 上，电 话接到语音 1 上
烽火	AN5506_04_B	电源灯长亮	光信号灯长灭	网络 G 灯长亮	网口 1 灯长亮或闪烁	语音 1 灯摘机亮灯，挂机灭 灯，通话时闪烁	电脑接到网口 1 上，电 话接到语音 1 上
华为	HG850A	POWER 灯长亮	LINK 灯长亮	AUTH 灯长亮	LAN1 灯长亮或闪烁	TEL1 灯摘机亮灯，挂机灭 灯，通话时闪烁	电脑接到 LAN1 口上， 电话接到 TEL1 口上
华为	HG850E	POWER 灯长亮	LINK 灯长亮	AUTH 灯长亮	LAN1 灯长亮或闪烁	TEL1 灯摘机亮灯，挂机灭 灯，通话时闪烁	电脑接到 LAN1 口上， 电话接到 TEL1 口上
华为	HG8240	POWER 灯长亮	LOS 灯长灭	PON 灯长亮	LAN1 灯长亮或闪烁	TEL1 灯摘机亮灯，挂机灭 灯，通话时闪烁	电脑接到 LAN1 口上， 电话接到 TEL1 口上
中兴	F400	POWER 灯长亮	LOS 灯长灭	PON 灯长亮	LAN1 灯长亮或闪烁	无效	电脑接到 LAN1 口上， 无话机接口
中兴	F420	RUN 灯闪烁	ALARM 灯长灭	PON 灯长亮	LAN1 灯长亮或闪烁	POTS1 灯长亮或闪烁	电脑接到 LAN1 口上， 电话接到 POTS1 口上
中兴	F420V2	POWER 灯长亮	LOS 灯长灭	PON 灯长亮	LAN1 灯长亮或闪烁	POTS1 灯长亮或闪烁	电脑接到 LAN1 口上， 电话接到 POTS1 口上

■ 电源指示灯异常：

可能是您的 ONU 的电源没有插好！请检查电源。如果确认接线正确，就很有可能是 ONU 的硬件问题了。此外，一般上不了网可以先把 ONU 重启一下（开关电源），因为相当一部分情况是由于 ONU 死机造成的，请拨打 10010 联系客服。

■ 信号灯异常：

一般情况下，光信号正常时，状态为灭灯。如果灯亮起，请确认接线正确。若接线正确，仍然亮起说明 ONU 光信号太弱或该线路已断，请拨打 10010 联系客服。

■ 注册灯异常：

一般情况下，连接正确并打开电源 2-3 分钟后，该灯由闪烁变为常亮。如果长时间闪烁，请检查光纤是否连好。请不要插拔光纤，若一直为闪烁状态，请拨打 10010 联系客服。

■ 网络灯异常：

说明 ONU 与电脑网卡没有连接好。请检查网卡联线，这是一根 RJ45 接头的网线，通常与 ONU 一起配套提供。在有条件的情况下，建议更换电脑再试一下，网线良好或条件不具备，请拨打 10010 联系客服。

■ 语音灯异常：

一般情况下，话机摘起时灯亮，如果不亮，说明 ONU 与话机没有连接好，请检查电话联线。在有条件的情况下，更换话机，若无法处理，请拨打 10010 联系客服。

本文主要对 FTTX+LAN 的家庭网关进行阐述，目前主要有 2 款家庭网关：

➤ 中兴的 ZXV 10 H118B

设备灯类型	面板灯名称	颜色（正常/异常）	备注
电源灯	POWER	绿色（长亮/熄灭）	
设备状态灯	RUN	绿色（闪烁/熄灭）	
以太网上行灯	Eth	绿色（长亮/熄灭）	闪烁时代表正在建立连接
网络灯	LAN1—LAN4	绿色（长亮/熄灭）	闪烁时代表有流量

中兴 ZXV10 H118B 灯状态

➤ 贝尔的 RG100E-AA

设备灯类型	面板灯名称	颜色（正常/异常）	备注
电源灯	POWER	绿色（长亮/熄灭）	
以太网上行灯	Eth	绿色（长亮/熄灭）	闪烁时代表正在建立连接
网络灯	LAN1—LAN4	绿色（长亮/熄灭）	闪烁时代表有流量

贝尔的 RG100E-AA 灯状态

■ 电源指示灯不亮：

不亮说明您的家庭网关的电源没有插好！请检查电源。如果确认接线正确，就很有可能是家庭网关的硬件问题了。此外，一般上不了网可以先把家庭网关重启一下（开关电源），因为相当一部分情况是由于家庭网关死机造成的。

■ 设备状态灯不亮：

一般情况下，设备工作正常时，该灯为闪烁状态，若 RUN 灯不亮，尝试重启设备，若重启后故障依旧，请拨打 10010 联系客服。

■ 以太网上行灯不亮：

信号正常时，状态为长亮或闪烁，若灯不亮，可检查后板上 ETH 的网线和接头，建议重新插拔网线。若故障依旧，请拨打 10010 联系客服。。

■ 以太网络指示灯（LAN1 至 LAN4）不亮：

先让用户单机连接至入户网线（FTTB 情况下）或单机连接至 ONU LAN1 口（FTTH 情况下），确认是否可上网，若不可上网。

4、 请确认您的设备正确连接了

➤ ADSL 宽带用户

1) 分离器和 ADSL-MODEM 示意图

分离器上有 3 个接口：ADSL 字样的端口，用于连接 ADSL MODEM 的 LINE 接口，即右图的接口 1，LINE 字样的接口，接入入户的电话线，PHONE 字样的接口用于连接话机。

MODEM 上 LINE 口连接分离器的 ADSL 口，网口用于连接电脑。



①LINE 口：用以连接电话线
③电源开关

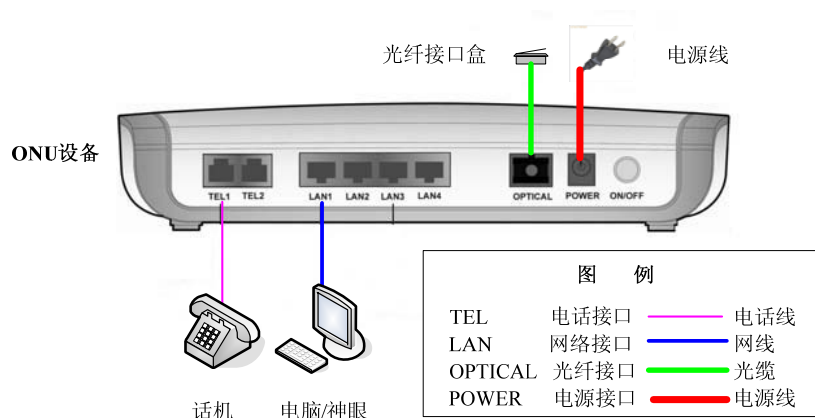
②EtherNet 口：用以连接计算机
④电源插孔

- ① ADSL 用于连接到 MODEM 的 LINE 接口
- ② LINE 连接最先入户的电话线
- ③ PHONE 用于连接家中的电话机

➤ PON 宽带用户

1) ONU 设备连接图

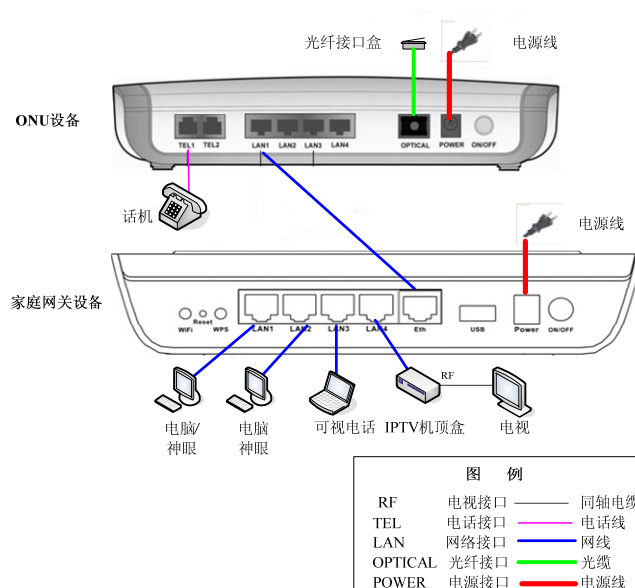
ONU 的电话（TEL1）接口使用电话线连接话机，网络（LAN1）接口使用网线连接电脑或神眼，光纤（OPTICAL）接口使用光纤连接光纤接口盒，电源（POWER）接口使用电源线连接 220V 市电。连接如下图所示。



2) 家庭网关设备连接图（上联设备非华为 FTTH 型 ONU）

当需要使用可视电话、IPTV 业务时，需要在 ONU 后端连接家庭网关设备。ONU 的连接方式和上图中基本一致，区别是将原连接电脑的 ONU 的 LAN1 接口，通过网线和家庭网关的网络上行端口（ETH）相连接，光纤接口，电源接口和电话接口和上图一致。

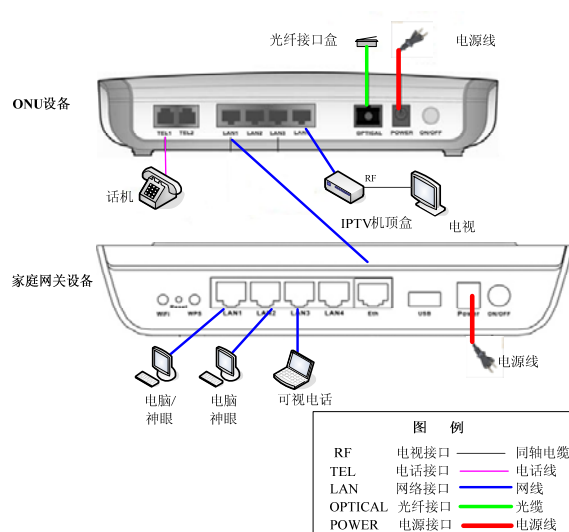
家庭网关的网络端口（LAN1 和 LAN2 口）可通过网线连接电脑或神眼，网络端口（LAN3 口）可连接可视电话等点对点视频业务，网络端口（LAN4 口）连接 IPTV 机顶盒，机顶盒的 RF 口通过同轴电缆和电视连接。



3) 家庭网关设备连接图（上联设备为华为 FTTH 型 ONU）

当需要使用可视电话时，需要在 ONU 后端连接家庭网关设备。ONU 的连接方式和上图中基本一致，区别是将原连接电脑的 ONU 的 LAN1 接口，通过网线和家庭网关的网络上行端口（ETH）相连接，光纤接口，电源接口和电话接口和上图一致，网络端口（LAN4 口）连接 IPTV 机顶盒，机顶盒的 RF 口通过同轴电缆和电视连接。

家庭网关的网络端口（LAN1 和 LAN2 口）可通过网线连接电脑或神眼，网络端口（LAN3 口）可连接可视电话等点对点视频业务。



5、 请确认您的账户状态

- 1) 请确认您的账户类型：预付费、后付费、卡类用户（包括阳光极速卡和手机宽带用户）。
- 2) 请确认您的账户已经开通并没有欠费，若为卡类用户请确认是否已余额不足。
- 3) 请确认您在账户所在地上网，北京联通的宽带用户的用户名密码是和设备绑定的，因此，您使用的账号必须是在账号所绑定的电话或所在地一致。
- 4) 请确认您是否错误的输入用户名密码 30 次以上，这会导致您的账户被锁住。

二、故障类型的分类

故障主要分为两大类，上网类故障和语音类故障。在两大类故障类型下又细分为多种故障现象，请按照您实际的故障现象，参照以下内容，对故障进行预处理。

1、 上网类故障现象

- 用户上不了网：请确认您的 PPPOE 拨号软件已正确安装，若 PPPOE 拨号异常，请确认您 PPPOE 的错误代码或错误现象（详细内容见后文）。
- 上网常掉线：请确认连线是否稳定，设备周边是否有微波炉冰箱等干扰源。
- 网页打不开：请确认是所有网页打不开还是部分网页打不开，若所有网页都打不开，请按照后文确认浏览器的设置是否正确。
- 网络应用故障：请确认网页（如百度，新浪）是否能打开。

2、 语音类故障现象

- 摘机无音：请确认话机是否正常，条件具备时，请更换话机后重试。
- 有杂音：请确认话机是否正常，条件具备时，请更换话机后重试。
- 无法打长途：请确认是否开通了长途业务。
- 话机无来显：请确认话机是否采用了电池供电，若是，请确认是否电池的电力不足。
- 只能呼出：请确认话机是否正常，条件具备时，请更换话机后重试。
- 只能呼入：请确认话机是否正常，条件具备时，请更换话机后重试。
- 时断时续：请确认话机是否正常，条件具备时，请更换话机后重试。
- 一打/一接就断线：请确认话机是否正常，条件具备时，请更换话机后重试。
- 切不断拨号音：请确认话机是否正常，条件具备时，请更换话机后重试。
- POS 机/传真机故障：请确认设备是否正常，条件具备时，请更换设备后重试。
- 其他故障

（请注意，若是 ADSL 宽带用户，请将话机直接接在上文中的“分离器 and ADSL-MODEM 示意图”中 LINE 接入线位置进行测试，以避免分离器故障所带来的干扰）

三、故障的预处理

对于上网类故障中的用户上不了网，网页打不开，您可以参照下文进行预处理。

1、 PPPOE 软件问题导致上不了网

建议重建 PPPOE 连接

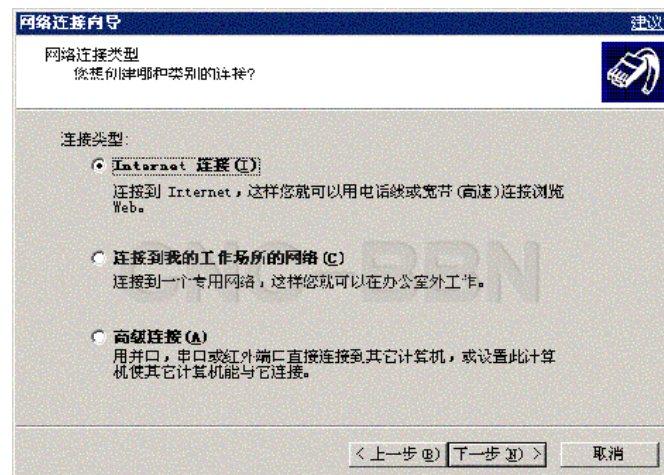
①) Windows XP 创建网络连接

Windows XP 是微软推出的视窗操作系统，功能强大，集成了 PPPOE 协议支持，PON 用户不需要安装任何其他 PPPOE 拨号软件，直接使用 Windows XP 的连接向导就可以建立自己的 PON 虚拟拨号连接。安装好网卡驱动程序以后，

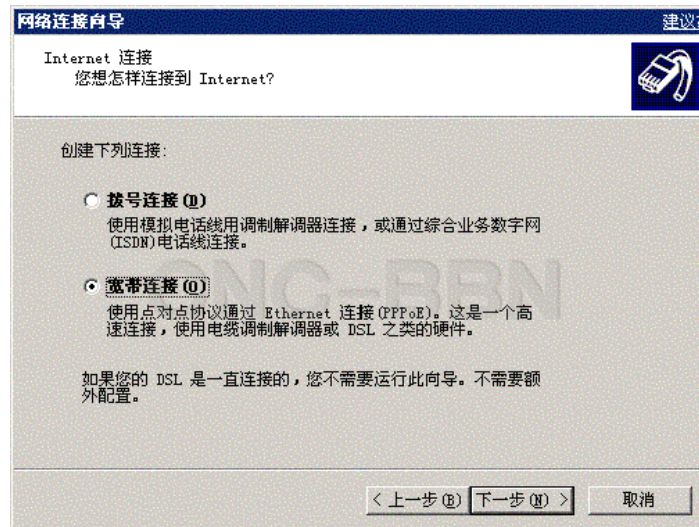
➤ 首先在"控制面板"中双击"网络连接"，双击"新建连接"；



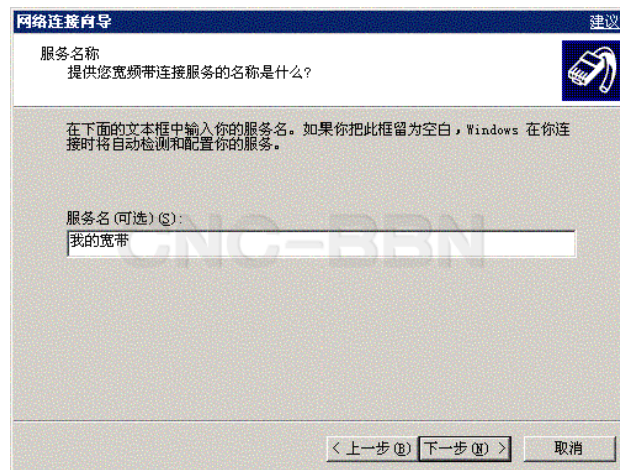
➤ 选择"Internet 连接"，点"下一步"；



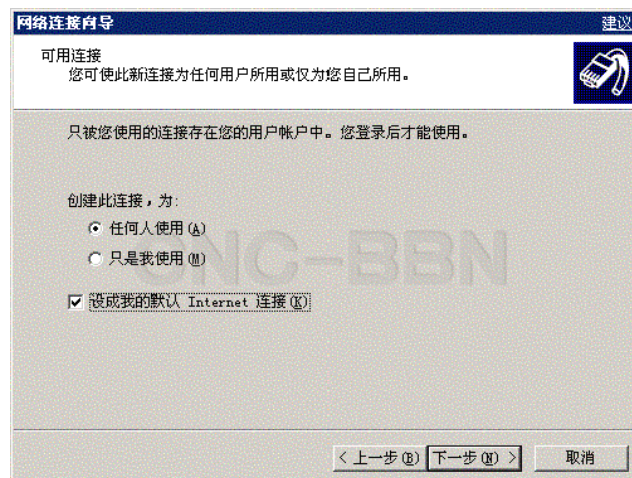
➤ 选择"宽带连接"，点"下一步"；



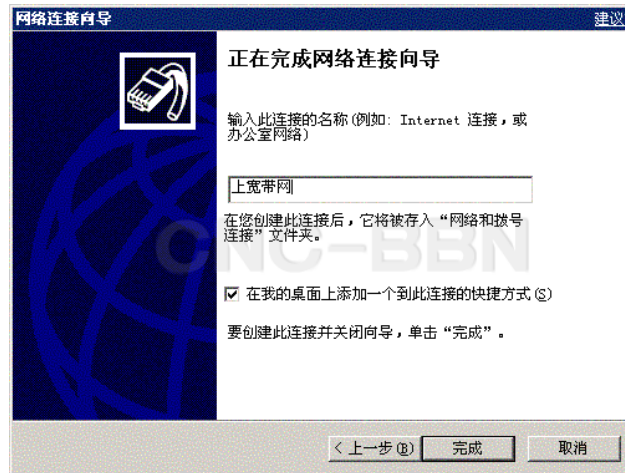
- 输入"服务名", 点"下一步";



- 选择"任何人使用", 勾上"设成我的默认 Internet 连接", 点"下一步";



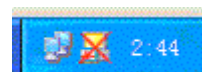
- 输入连接的名称, 勾上"在我的桌面上添加一个到此连接的快捷方式", 点"完成";



- 双击桌面上生成的拨号快捷方式，输入"用户名"和"密码"，点"连接"即可；



- 成功连接后，你会看到屏幕右下角有两部电脑连接的图标：



②) Windows 7 创建网络连接

- 打开开始菜单，点击“控制面板”



- 点击“网络和 Internet”



- 点击“网络和共享中心”



- 点击“设置新的连接或网络”



- 选择“连接到 Internet”，点击“下一步”



- 单击“宽带（PPPOE）”

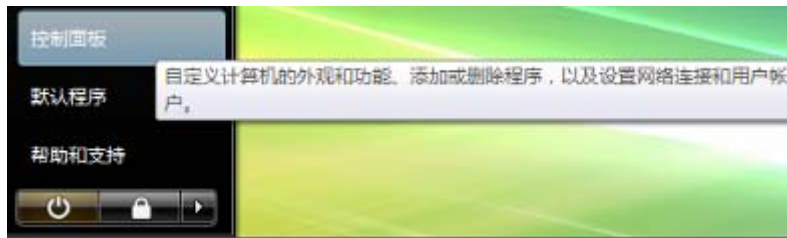


- 在之后出现的界面，输入相关用户名、密码信息，连接名称默认为“宽带连接”，然后点击“连接”即可。为了方便使用，可以将“记住此密码”选项选中，即可记住密码



③) Windows Vista 创建网络连接

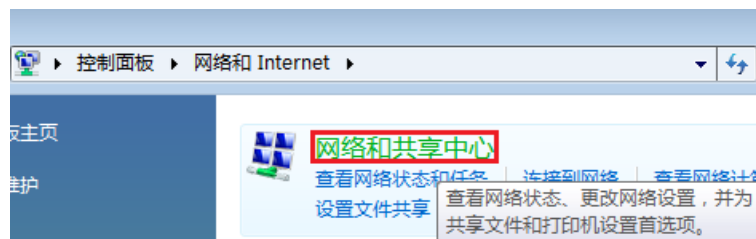
- 打开开始菜单，点击“控制面板”



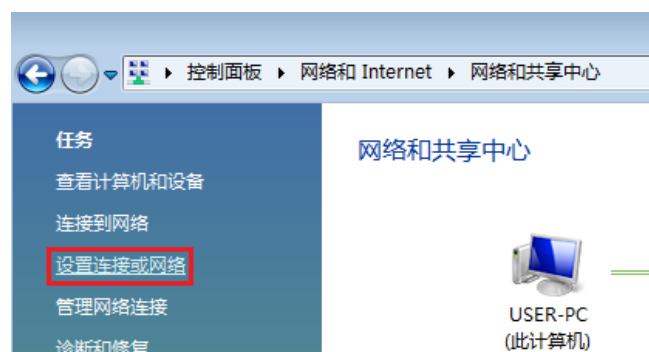
- 点击“网络和 Internet”



- 点击“网络和共享中心”



- 点击“设置连接或网络”



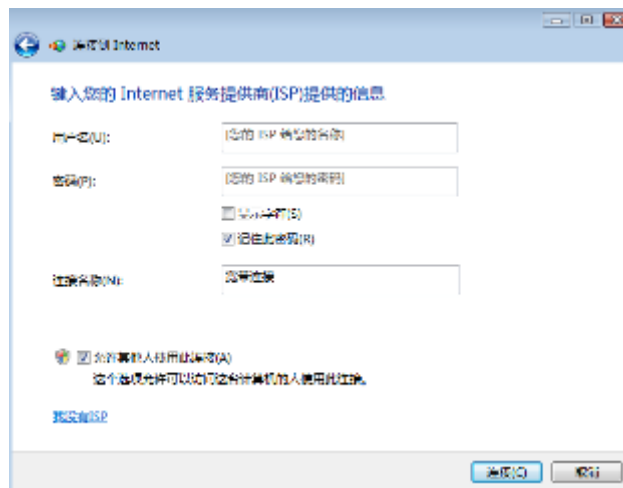
- 选择“连接到 Internet”，点击“下一步”



- 单击“宽带（PPPOE）”



- 在之后出现的界面，输入相关用户名、密码信息，点击“连接”即可。



④) Mac OS 创建宽带连接

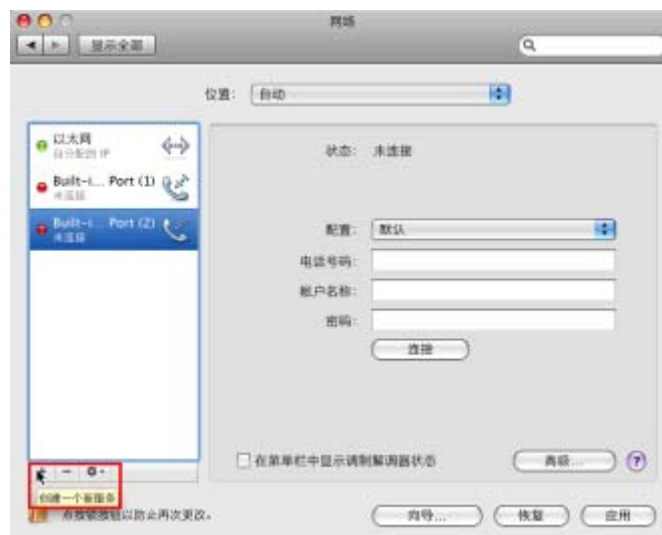
- 点击屏幕左上角的苹果图标（相当于 Windows 的开始菜单），在弹出的菜单中点击“系统偏好设置”



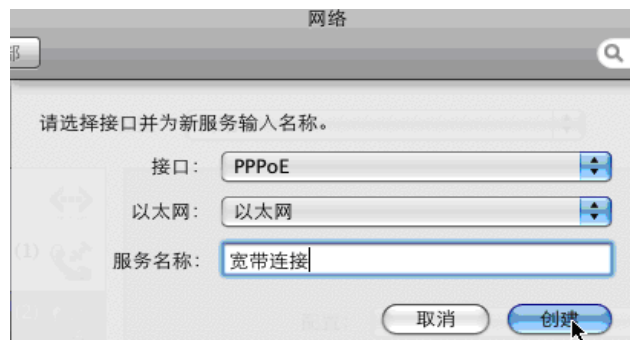
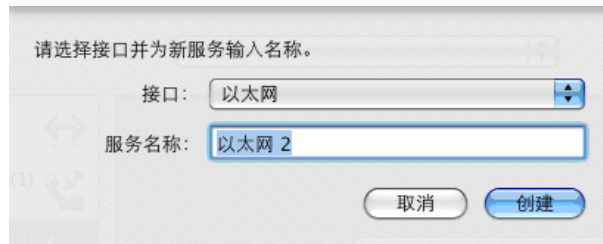
- 点击“网络”



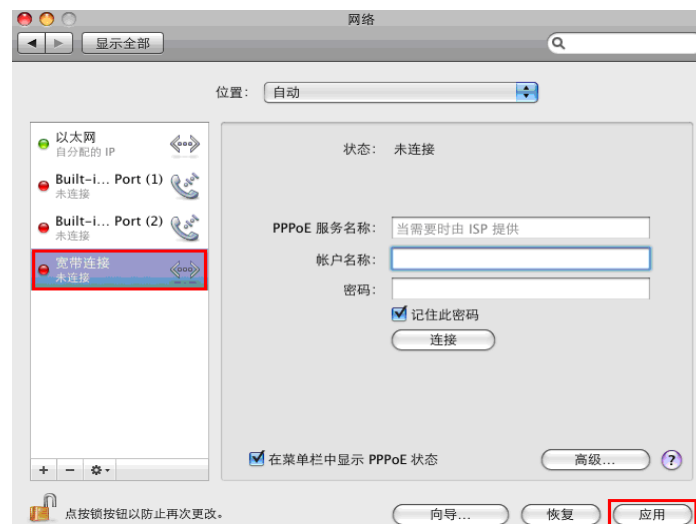
- 点击下图中鼠标所在位置的“+”来创建一个新服务



- 在弹出窗口的“接口”下拉菜单中选择“PPPOE”，服务名称可改为“宽带连接”以方便记忆，然后点击“创建”



- 选中左侧菜单中刚创建的“宽带连接”，在右侧窗口中输入宽带账号、密码（PPPOE 服务名称不填），最后点击“应用”保存该设置。



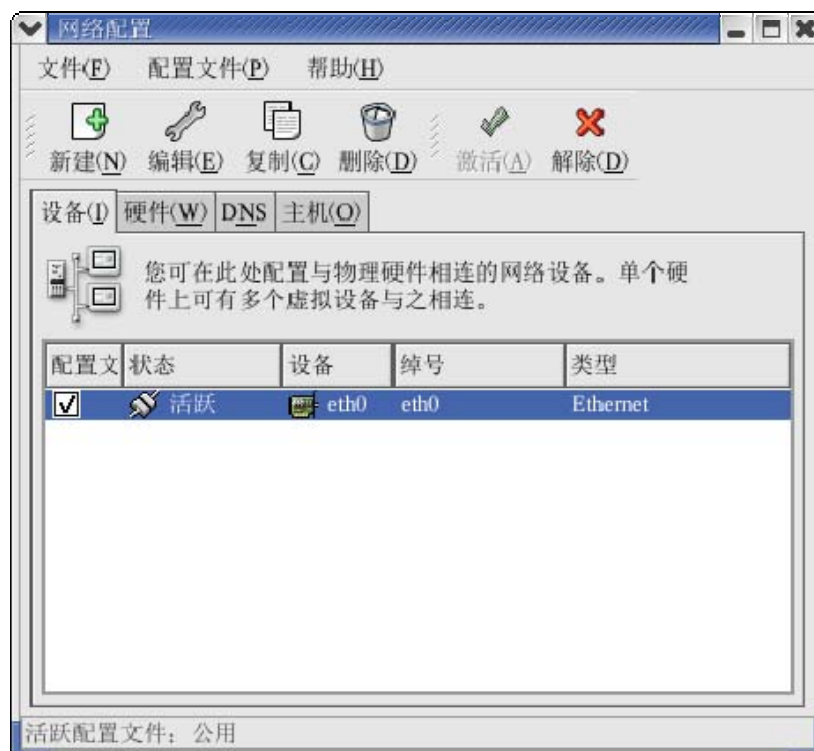
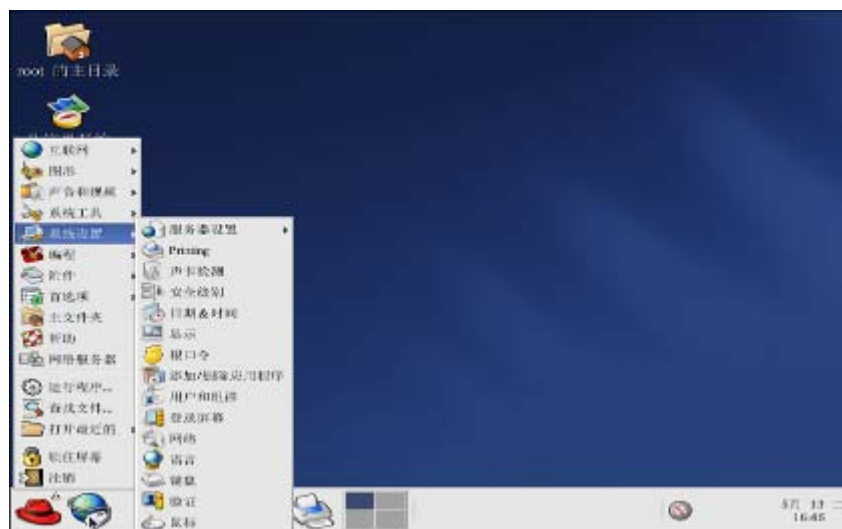
- 需要连接时，点击桌面的右上角以太网图标“<…>”，然后点击“连接宽带连接”即可



⑤) Linux 创建宽带连接

前提：RatHat Linux 下网卡 eth0 工作正常。

- RatHat Linux 后，进入系统菜单：“系统设置”->“网络”。跳出网络配置界面。



- 添加 PPP 拨号配置。

点击菜单：“文件”->“新建” 出来添加新设备类型界面。

填入提供商名称，PPP 的登陆用户名和密码。点击『前进』按钮。

点击『应用』按钮

- 启动 PPP 会话。

选中新建设备 ppp0，点击图标『激活』



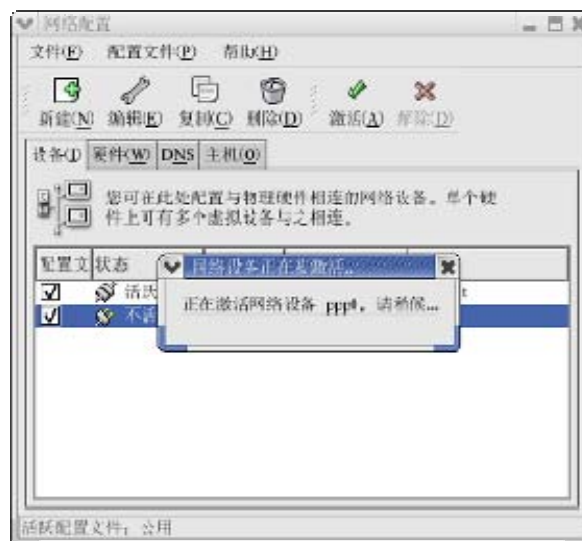
点击『是』按钮。



继续点击『确定』按钮



屏幕出现正在激活网络设备对话框

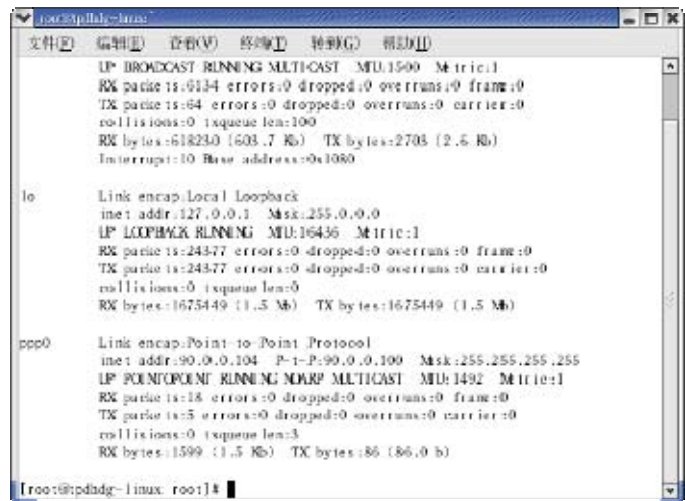


连接成功后，出现 PPP0 的状态为“活跃状态”，表示 PPP 拨号已成功。



可以通过字符终端察看 PPP 获取的地址状态。

启动字符终端，输入“ifconfig”命令输出如下：

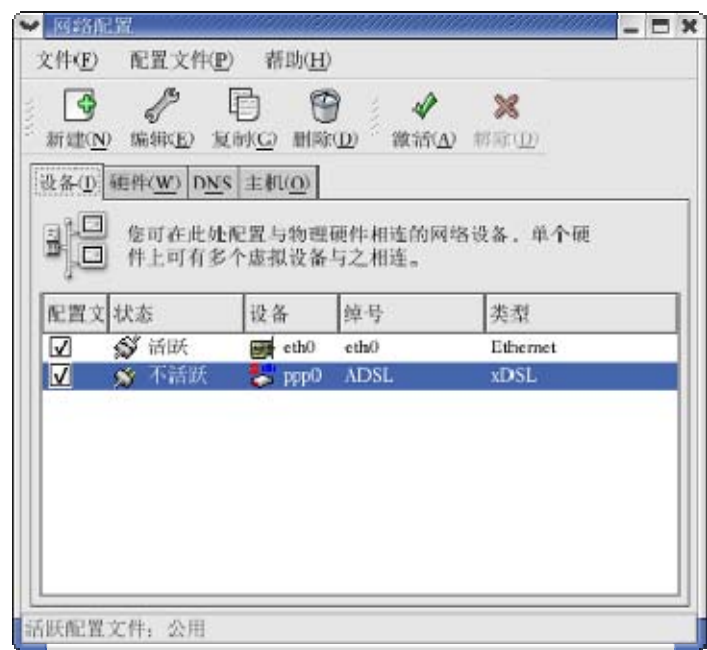


```
root@pdadg-linux:~# ifconfig
lo:  Link encap:Local Loopback
      inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
      UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
      RX packets:64 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:64 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueue len:100
      RX bytes:618230 (603.7 Kb)  TX bytes:2705 (2.6 Kb)
      Interrupt:10 Base address:0x1080

ppp0:  Link encap:Point-to-Point Protocol
      inet addr:90.0.0.104  P-t-P:90.0.0.109  Mask:255.255.255.255
      UP POINTOPOINT RUNNING NOARP MULTICAST  MTU:1492  Metric:1
      RX packets:18 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:5 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueue len:3
      RX bytes:1599 (1.5 Kb)  TX bytes:86 (86.0 b)
```

➤ 关闭 PPP 会话。

选中 ppp0 设备，点击图标『解除』，ppp0 设备去激活，状态恢复到“不活跃状态”。PPP 会话关闭成功。



2、 拨号错误导致上不了网

➤ 微软 WINDOWS 平台

■ 错误代码：678/651(WinXP/WIN7)/815(WinVista) 远程计算机没有反应

①) 再次确认 ONU 设备灯的状况和连线是否牢固，可加固插头或重启 ONU 后重新连接。

■ 错误代码：691(WinXP/WIN7) 用户名和密码错

- ①) 确认用户类型：后付费用户，预付费用户还是卡类用户
- ②) 后付费用户若改过用户名需要增加前缀 “* ”
- ③) 预付费用户需要确认用户名需要增加后缀 “@201”。
- ④) 卡类用户需要确认卡是否过期。

■ 错误代码：769(WinXP/WIN7)/814(WinVista) 无法连接到指定的目标

- ①) 确认网卡的状态,方法如下：

当电脑不能上网时，首先要检查网卡的状态是否正常。如果您的网卡有指示灯的，请首先检查您的网卡指示灯是否亮着。如果不亮说明您的网卡与计算机主板连接不正常或损坏，请关闭计算机后重新安装网卡硬件或更换网卡。如果是亮的或者您的网卡没有该指示灯，请看下列步骤：在电脑桌面上找到“我的电脑”单击鼠标右键选择“属性”，选择“设备管理器”，查看“网络设备器”栏目下有没有带“？”或“！”的设备，如果有请删除该设备后按“刷新”，重新安装或将网卡换个插槽。如果还不行请更换网卡。

- ②) 确认 IPv4 和 IPv6 的设置，方法如下：

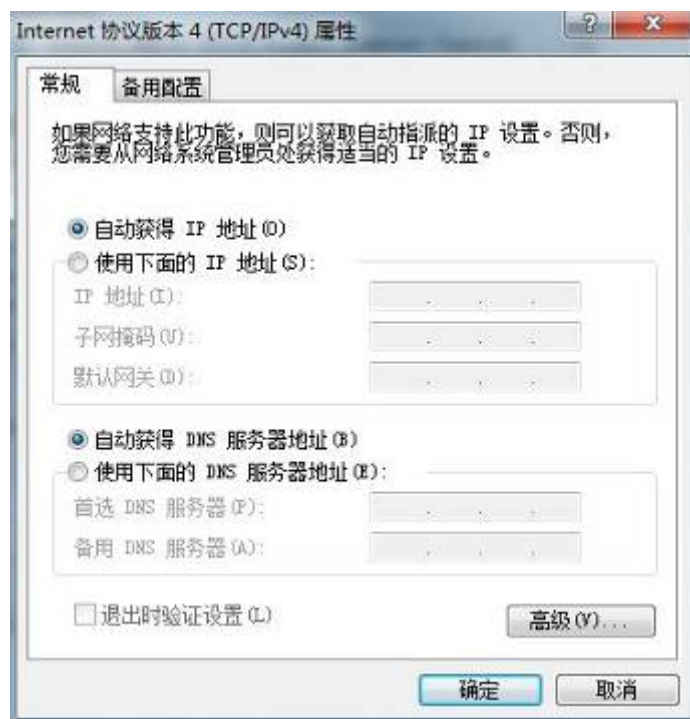
目前在一些较新的如 WIN7 的操作系统中，已经有了 IPv4 和 IPv6 的设置，需要注意的是目前的宽带网络中使用的是 IPv4 的互联网协议，在安装配置该协议时，需注意辨别，不要混淆。

在网络连接中右键点击属性，出现如下页面



确认 Internet 协议版本 4 （TCP/IPv4）已正确安装。

选中 Internet 协议版本 4 （TCP/IPv4），点击属性按钮，出现如下页面



一般情况下，选中自动获得 IP 地址和自动获得 DNS 服务器地址即可。

■ 错误代码：756(WinXP/WIN7) 拨号连接已经在进行了

- ①) 重启电脑后，重新拨号。
- ②) 若故障依旧，新建 PPPOE 连接后重新拨号。

■ 其他的常见错误代码表

错误提示号码	错误提示信息	错误原因
错误 633	拨号网络由于设备安装错误或正在使用，不能进行连接	卸载所有的 PPPOE 软件，重新安装或建立连接
错误 692	ONU 出现硬件故障（或没有响应）	与网卡有关，将电脑和 ONU 重新启动即可解决问题，如果还不行，可以尝试重新建立连接
错误 720	由于您的计算机与远程计算机的 PPP 控制协议不一致，所以尝试连接失败	核实确认网卡驱动已安装，TCP/IP 协议启用，还可以重新建立一遍宽带连接
错误 734	PPP 连接协议终止	非正常关机造成网络协议出错，与系统网络协议有关，重新建立一遍宽带连接即可

➤ 苹果 MAC 平台

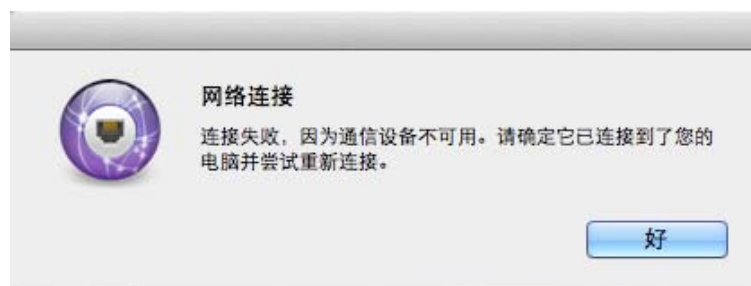
苹果 MAC 系统和 WINDOWS 系统有比较大的区别，MAC 系统没有 WINDOWS 系统类似的错误代码。对不同的故障原因，会有不同的错误提示。MAC OS 创建宽带连接的过程参见 4.4 的 MAC OS 创建宽带连接。

在宽带连接创建完成后，无法建立 PPPOE 的原因主要有以下几种：

①) 通信设备不可用（指网卡），如下图：



首先需要户确认，PPPOE 架设于哪块网卡，一般有以太网卡、USB 以太网卡和 WI-FI 无线网卡选择，如无法确认，可建议重新建立 PPPOE，确认架设在某块网卡上。该网卡若正常工作，网卡的状态灯为绿色。若拨号时，为红色未连接状态时，会出现以下错误提示。



遇到此类问题，建议确认网卡的状态，是否已连接，是否有故障，若为硬件故障，建议先进行维修或拨打苹果客服支持。

②) 未能找到 PPPOE 服务器的连接，如下图：

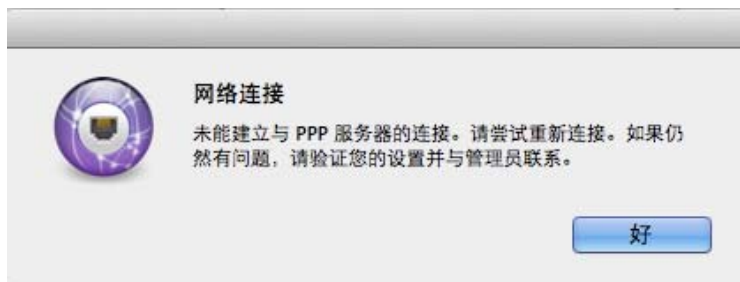


当出现以上错误提示时，表示当拨号时，网卡的状态正常，连接信息已从 PC 发出，但未能建立连接，此类故障一般由 PC 到 ONU 的网线，ONU 设备或联通局方设备造成。

解决此类故障，确认 ONU 的网线灯状况，排除网线故障，确认 ONU 灯状况（参见第

一章的 3 请确认您的终端设备型号和状态)。若一切正常，可拨打 10010 和客服联系。

③) 未能建立于 PPP 服务器的连接，如下图：



当出现以上错误提示时，一般原因是 ONU 正在同步中，可稍后再拨。

④) 用户名或密码错，如下图：



出现鉴定失败，表示用户名或密码错，参见上文 WINDOWS 下错误代码 691 的处理。

⑤) 其他注意事项：

■ PPPOE 的高级设置



点击上图中的高级按钮，在 TCP/IP 的标签中，配置 IPV4 需选择使用 PPP

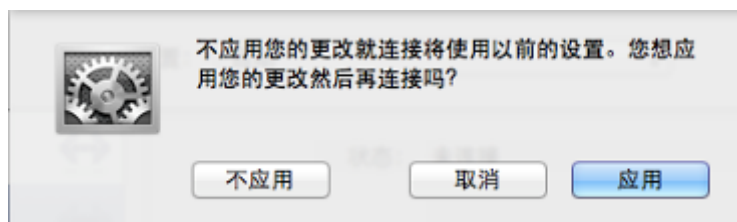


在 PPP 标签页中需要注意“如果闲置__分钟断开连接”是否打勾，若打勾，闲置一定时间后系统会自动断开，若同时未勾选“需要时自动连接”，下次需要重新连接。



■ 设置更改后需要确认

设置更改后，会弹出如下的确认框，需点击“应用”按钮设置才会生效。



■ PPPOE 拨号正常完成

PPPOE 拨号正常完成后，如下图所示，左侧显示 PPPOE 已连接，灯为绿色，点击后状态为已连接，连接时间开始计数。IP 地址由系统自动分配。若 PPPOE 已连接而无法获得

IP 地址或连接成功后依然不能上网，可拨打 10010 客服支持。



3、全部网页打不开

在 PPPOE 连接正常后,就可以进行上网了,正常的上网需要对浏览器进行正确的设置,当使用浏览器无法上网时,可以尝试以下步骤。

■ IE 设置

- 1) 打开 IE 浏览器，选择工具-选项，点击常规标签，在浏览历史记录点击删除按钮，删除临时文件、历史记录和 Cookie 等内容。



- 2) 点击连接标签，点击下方的局域网设置按钮。



- 3) 在局域网（LAN）设置标签中，选中自动检测设置，其他都为未选中。



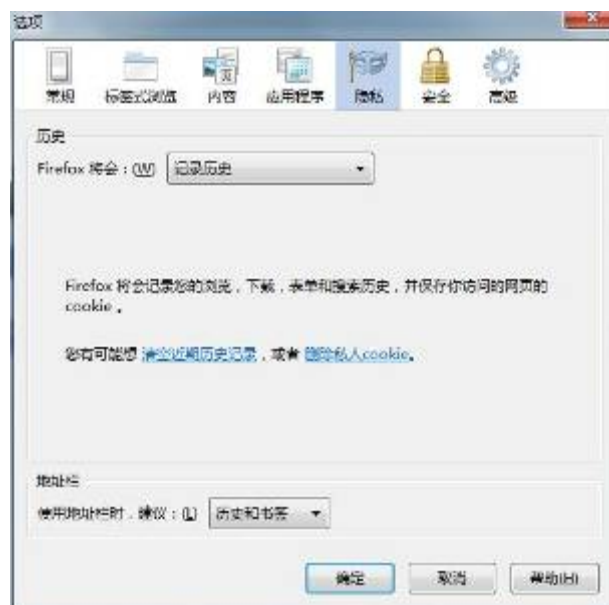
- 4) 点击高级标签，点击还原高级设置，并点击重置按钮，将 IE 的设置重置为默认设置。



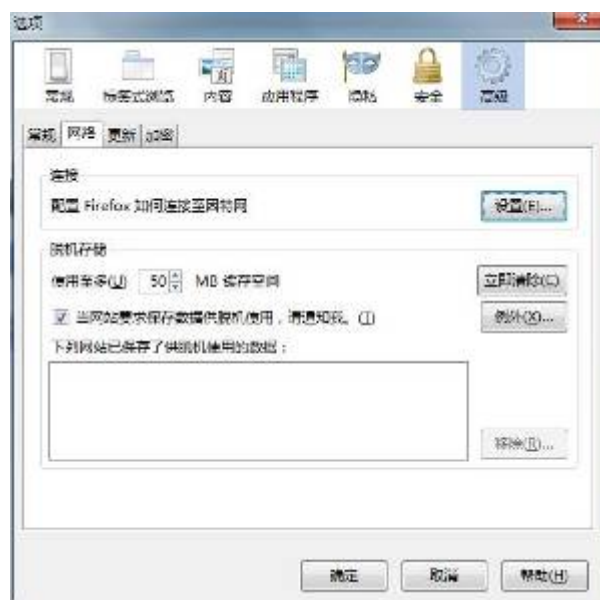
- 5) 关闭 IE 后，重新打开，尝试是否可以打开网页，若还是有问题，若有条件可换一台终端确认是否为网络问题，可拨打 10010 客服支持。

■ FIREFOX 设置

- 1) 打开 Firefox 浏览器，选择工具-选项，点击隐私标签，点击清空近期历史记录和删除私人 cookie，删除临时文件、历史记录和 Cookie 等内容。



- 2) 点击高级标签中的网络页面，在连接-配置 Firefox 如何连接至因特网中点击设置按钮。



- 3) 选中无代理选项



如果电脑上装有网络防火墙，可以将防火墙关掉试试，并调出杀毒软件查杀一下病毒。

■ 其他浏览器设置

其他浏览器包括腾讯浏览器，360 浏览器大多以 IE 为内核，只要 IE 设置完成即可。

四、设备的日常使用注意事项

对设备进行必要的日常维护不仅可以减少意外的故障，保持网络的畅通，还可以延长设备的使用寿命。主要的日常维护包括以下内容：

1、一般需在温度为 0~40 摄氏度、相对湿度为 5%~95%的工作环境下使用。需安放在通风散热、无强光直射处，因为塑壳结构不利于散热，为保证能长时间稳定工作，应将它放置在空气流通的地方，不能有覆盖物，立式设备不能横放。

2、一般设备能适应的电压范围在 200V~240V 之间。外置电源容易出现松动、接插不良等现象，瞬间的断电也会导致设备重新同步，因此，避免将设备电源插在劣质插座上，避免将插座置于易触碰的地方。

3、取适当的防雷措施，雷雨天气时请将 LAN 网线或电话线从电脑网卡或 ONU/ADSL-MODEM 设备上拔出，防止因雷击可能引发的电脑或终端设备损坏，而导致宽带上网故障或经济损失。

4、ADSL 用户需要采用正确的设备安装方式：电话分机不宜过多，可采用安装集中式话音分离器，所有电话机挂在分离器后面。

5、ADSL 用户采用正确的室内布线方式：尽量避免平行线的布放，更换老化的室内布线，新铺设的室内线要采用合格的双绞线（如五类网线），尽量避免线路接头及复接太多。

五、设备的业务政策口径

➤ 为了规范安装服务，更好的保障您的权益，请您注意避免进行下述操作：

- 未经我公司认可使用路由器方式上网；
- 并接多部话机；
- 未使用我公司提供的 ONU、ADSL-MODEM、光纤、网线。

➤ 宽带的上网账号、密码可以开通互联网信息消费认证功能，建议客户注意对宽带的账号和密码予以妥善保管并定期更改，且需自行保障用户端网络及系统的安全。

警惕非法“弹出页面”，妥善保管上网账号安全。

如果您在宽带上网过程中，接收到类似密码验证的弹出窗口，该窗口以“系统检测到您的宽带账号在其他机器同时登陆”、“系统检测有其他计算机正在使用该用户上网，请重新登

陆”等类似语言，要求您输入用户名、电话、密码等个人信息，或更改个人密码。请务必注意，该弹出窗口系盗用北京联通名称、标识，并模仿联通业务网页界面，该行为不仅侵犯了联通的合法权益，而且，对用户账号信息存有潜在威胁，有可能危害到用户的利益。鉴此，北京联通特别提示您：如果您遇到此类界面，请不要登陆；如果您登陆过类似界面，请您及时修改上网账号的密码，以免遭受损失。

➤ 关于用户端设备的维修

凡北京联通向客户无偿提供免费使用之接入设备及辅助设备（包括遥控器等），设备产权归属北京联通。

客户自安装之日起连续使用相应配套宽带业务 1 年以上（含 1 年）的，可获得设备产权。（不包括 ONU 设备）

客户应妥善保管、合理使用北京联通提供的接入设备及辅助设备。设备产权归属北京联通期间，由北京联通提供维修服务；设备产权归属客户时，由客户自行维修，请妥善保存设备厂家的资料，以便自行维修时查找相关信息。

➤ ONU 断电后无法正常使用电话

沃家庭捆绑固话秘书、同振业务可解决光纤入户 ONU 断电漏话问题。

➤ ONU 耗电造成光接入用户需要额外支付电费

光纤入户实现了基于光网的宽带网络，您可以享受更优质、更高速的信息化生活。ONU（光猫）是光纤入户重要的客户端宽带接入设备，需要客户端供电，这是光纤到户技术本身决定的。请确保 ONU 正常工作，以免影响您的通信业务。建议您选用我公司沃家庭产品系列（免月租，共享通话时长），给您带来更多的优惠。

➤ 同一用户开通多部语音号码与宽带账号的绑定关系及付费规则

一线就装一个宽带。

➤ 光纤接入客户使用 ONU 设备，因我公司对于 10M 的用户最多允许 3 台终端，应如何接入

宽带私接限制中提到的能装终端个数，只是能力，不代表我们提供的设备就能支持。需要用户自行购买相关终端。

➤ 上行速率受限

上行目前统一都是 512k。

六、给用户的温馨提示

1、为了更好的保障您的权益，请您注意避免进行下述操作：

- 未经我公司认可使用路由器方式上网；
- 并接多部话机；
- 使用多个分离器；
- 未使用我公司提供的 ADSL Modem、ONU、分离器。

2、使用正确的宽带拨号软件上网，不要把宽带上网账号、密码透露给他人，以防宽带账号密码被盗用。

3、请不要使用宽带路由器自动拨号功能。由于目前部分用户仍采用宽带路由器的内置自动拨号方式上网，而此类设备在出厂时已默认开启 80 端口的 Web 服务，用户往往没有修改统一默认的管理密码。黑客可以通过扫描工具探测开启 21、23、80 服务等端口的宽带路由器，然后通过设备的默认管理用户名和密码登陆盗取宽带用户账号和密码等信息，可能导致宽带上网故障或账号消费投诉。且由于部分宽带路由器的性能问题，采用设备内置自动拨号方式极易受到网络攻击，引起掉线、网速慢、上网不稳定等现象。因此，为保障广大用户的切身利益，强烈建议用户及时关闭宽带路由器自动拨号功能，采用计算机软件拨号上网，避免可能引起的损失和安全隐患。

4、宽带下线时，请务必先断开宽带拨号软件的宽带连接，然后关掉电脑及 Modem 电源（注意 ONU 设备请不要关闭电源，电话需要 ONU 设备供电），防止账号出现异常掉线及帐号挂死，影响后续正常上网。请在不使用电脑时及时关闭宽带路由器或 ADSL Modem 电源，避免终端设备长时间在线引起的老化损耗、缩短使用寿命和直接暴露在互联网下的危险，同时也可节约用电。

5、ADSL 收费方式一般有计时收费和无限时包月收费两种，对于采用路由器拨号和内置 Modem 拨号的用户且是计时收费要特别注意，不需要使用宽带时，需要把路由器和 Modem 关闭，否则仅仅关闭电脑时计费仍会继续。

6、建议在计算机上安装防病毒、防火墙软件，定期进行杀毒扫描，及时更新病毒库代码，并对操作系统、浏览器及相关应用软件，经常做安全补丁更新，提高计算机的稳定性，确保宽带上网正常。

7、设备需注意防水，应摆放在远离水源的地方；同时在使用的时候避免被水泼溅。

8、设备的直流电源输出电压可能不同，在连接电源时请务必注意不要接错，否则可能

导致设备损坏。

9、请勿在无人监管的情况下让儿童使用设备。

10、请使用厂商推荐的原厂产品配件。

11、设备供电电压必须满足设备的输入电压要求。

12、插拔设备线缆前（光纤请勿插拔），请先停止使用设备，并断开电源。

13、插拔设备线缆时（光纤请勿插拔），应保持双手干燥。

14、请勿踩踏、拉扯和过度弯折设备线缆，以免引起设备故障。

15、请勿使用已破损或老化的电源线。

16、遇到雷雨天气时请停止使用设备，并断开电源，拔出电源线和电话线，以免设备遭雷击损坏。

17、如有不正常现象出现，如设备冒烟、声音异常、有异味等，请立刻停止使用并断开电源，拔出电源插头，同时请联系指定的维修点。

18、请防止异物（如金属）通过散热孔进入设备。

19、请勿刮擦或磨损设备外壳，否则，脱落的涂料可能会引起人体过敏，或者落入设备内部引发异常。

20、设备在使用时应注意清洁，建议使用柔软的干布擦拭设备外壳，清洁之前，请先停止使用设备，并断开电源。