

光猫改桥接 + 路由器PPPoE拨号

实操教程

从零开始，手把手教你修改光猫为桥接模式

让路由器自己拨号，提升网速、减少掉线

电信装维师傅多年实战经验总结

附操作界面示意图 · 一图看懂每一步

本教程为原创内容，版权所有 · 请勿盗卖

制作日期：2026年5月

前言

很多宽带用户都会遇到这样的情况：明明办的1000M宽带，但一到晚上就卡，打游戏延迟高，看视频缓冲慢。其实很多时候问题出在“光猫拨号”上——运营商送的光猫功能弱、性能差，处理不了大流量，导致网络不稳定。把光猫改成“桥接模式”，让路由器来拨号上网，就能大幅改善网络质量。本教程由一线电信装维师傅撰写，用最通俗的语言，手把手带你完成这个操作。

学完本教程，你将掌握：

- 什么是桥接模式，为什么要改桥接
- 光猫登录密码获取方法
- 各大品牌光猫改桥接的具体步骤
- 路由器PPPoE拨号设置方法
- 改桥接后的网络测速与故障排查
- 常见问题解答

提示：本教程适用于中国电信、中国移动、中国联通三大运营商的家庭宽带。

第一章 · 基础概念

1.1 什么是光猫？

光猫（Optical Modem，简称ONT）是光纤宽带入户时运营商提供的光电转换设备。它把从运营商机房来的光纤信号转换成电信号，供路由器、电脑等设备上网。目前主流的光猫品牌有：华为、中兴、烽火、贝尔、天邑等。

1.2 什么是桥接模式？

桥接模式（Bridge Mode），简单说就是让光猫“只管转换，不管拨号”。在默认情况下，光猫同时做两件事：①光电转换②PPPoE拨号（上网认证）。但光猫的CPU和内存都很弱，同时干这两件事容易“卡住”，导致网络变慢。改成桥接后，光猫只做①，拨号的活交给路由器去做。路由器性能强得多，上网体验自然会好很多。

1.3 改桥接有什么好处？

网速提升：路由器拨号性能远强于光猫，尤其是千兆以上宽带，改桥接后能跑满带宽

延迟降低：路由器处理NAT（网络地址转换）效率更高，游戏延迟明显降低

网络更稳定：光猫只做光电转换，发热减少，死机概率大大降低

方便管理：可以在路由器上做端口映射、VPN、QoS等高级设置

减少NAT层数：避免“光猫NAT+路由器NAT”双重NAT导致的问题

注意：改桥接后，电话功能（如果光猫带语音口）可能会失效。如果你家的固话是通过光猫连接的，请先确认是否需要保留电话功能。

1.4 改桥接需要什么条件？

- 光猫的超级管理员账号密码（普通用户密码改不了桥接）
- 一台支持PPPoE拨号的路由器（99%的家用路由器都支持）
- 宽带账号和密码（办理宽带时运营商提供的）
- 一根网线，连接光猫LAN口和路由器的WAN口

提示：宽带账号和密码可以在办理宽带时的业务受理单上找到。如果丢了，打运营商客服电话可以重置密码。

改桥接后网络拓扑示意图：

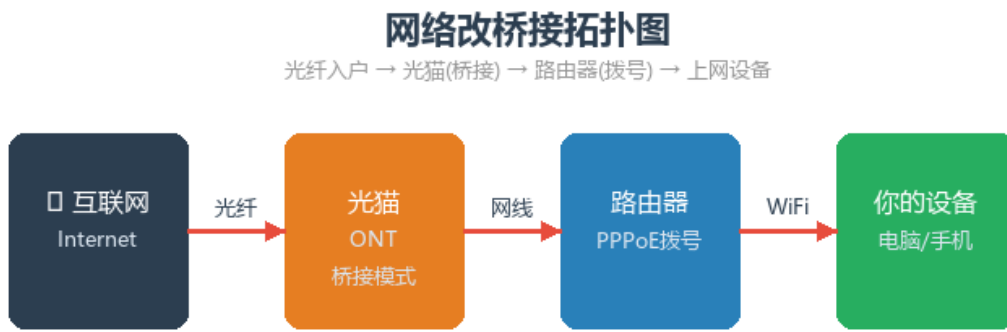


图1-1：网络改桥接拓扑图（光纤 → 光猫桥接 → 路由器拨号 → 设备上网）

第二章 · 准备工作

2.1 确认宽带账号和密码

改桥接前，务必先确认宽带账号密码是否在手边。以下是找回方法：

电信用户：拨打10000 → 转人工 → 申请重置宽带密码（会发短信到手机）

移动用户：拨打10086 → 转人工 → 申请重置宽带密码

联通用户：拨打10010 → 转人工 → 申请重置宽带密码

宽带账号通常是手机号或“0776xxxx@163.gd”这种格式的字符串。

2.2 获取光猫超级管理员密码

普通用户登录光猫（通常背面贴纸上印的账号密码）只能做基本设置，无法修改桥接。需要“超级管理员（SuperAdmin）”权限才能改。

方法一：找装维师傅要（最方便）

直接联系给你装宽带的师傅，说“我要改桥接，麻烦给下超级管理员密码”，一般都会给。

方法二：网上搜索（通用密码表）

常见光猫品牌的超级管理员账号密码：

品牌	超级管理员账号	常见密码
华为	telecomadmin	nE7jA%5m / admintelecom
中兴	admin	admin / Zte521@
烽火	admin	admin / FjFiber123
贝尔	admin	admin / 123456
天邑	admin	admin / tyAdmin2024
友华	admin	admin / YWHua1208

方法三：用工具破解（不推荐，较复杂）

部分光猫可以通过特定的URL获取配置文件的密文密码，再通过在线MD5解密。具体方法因光猫型号而异，可在网上搜索“光猫型号 + 获取超级密码”。

2.3 需要的工具

- 一台电脑（笔记本或台式机）

- 一根网线（直连光猫和电脑，或使用WiFi连接光猫）
- 浏览器（Chrome、Edge、360浏览器均可）
- 宽带账号和密码（写在纸上，后面会用到）
- 光猫超级管理员账号密码

第三章 · 光猫改桥接实操步骤

本章以最常见的华为和中兴光猫为例，分步骤演示如何修改桥接模式。不同品牌的光猫界面略有差异，但操作逻辑完全相同。

第一步：连接光猫并登录

1. 用网线将电脑的网口连接到光猫的任意LAN口（通常是LAN1或LAN2）。
2. 打开浏览器，在地址栏输入光猫IP地址：192.168.1.1 或 192.168.100.1（大部分光猫是这个地址）。
3. 部分光猫地址为 192.168.0.1 或 192.168.18.1，如果打不开，查看光猫背面的贴纸，上面有标注。
4. 在弹出的登录页面，选择“管理员登录”或“超级管理员”入口（如有）。
5. 输入前面获取的超级管理员账号和密码，点击登录。



图3-1：光猫超级管理员登录界面（账号：telecomadmin，密码需获取）

第二步：找到桥接设置

登录成功后，在菜单中找到“网络”或“高级设置”相关选项。

华为光猫：网络 → WAN设置 → 找到“Internet_R_Vid_xxx”的连接。

中兴光猫：网络 → 宽带设置 → 连接名称下拉菜单。

烽火光猫：网络 → WAN配置 → 连接列表。

贝尔光猫：网络 → WAN设置。

注意：连接名称通常会有一个“TR069”（运营商远程管理）和一个“INTERNET”（上网连接）。我们要修改的是INTERNET那条。

第三步：修改为桥接模式

选中INTERNET上网连接后，按以下参数修改：

连接模式：选择“Bridge”（桥接模式），原来可能是Route（路由模式）。

端口绑定：勾选“LAN1”或所有LAN口（视需要而定）。

服务类型：选择“INTERNET”（上网）。

VLAN模式：选择“透传”或保留原设置

VLAN ID：保持原来的不变（通常是41（电信）或其它数字）。

802.1p优先级：保持原来数据不变。

使能：勾选

注意：不要动TR069连接的设置！那是运营商远程维护通道。



图3-2: 桥接模式设置界面 (重点看'连接模式'选Bridge, 保存后重启光猫)

第四步: 保存并重启光猫

1. 确认所有参数设置正确后, 点击“保存”或“应用”按钮。
2. 系统会提示是否重启光猫, 点击“确定”。
3. 等待1-2分钟, 直到光猫完全重启 (指示灯恢复正常状态)。
4. 此时光猫的INTERNET指示灯通常是“常亮但没闪烁”——这说明光猫不再负责拨号了, 在等路由器来拨号!

提示: 保存设置前, 建议先把当前页面截图保存, 万一设置错了可以恢复。

第四章 · 路由器PPPoE拨号设置

光猫改好桥接后，接下来让路由器替光猫“干活”——进行PPPoE拨号。

第一步：连接路由器到光猫

1. 用一根网线，一头插在光猫的LAN口（通常是LAN1），另一头插在路由器的WAN口（通常颜色不同）。
2. 确保路由器已通电开机。
3. 如果路由器之前已经设置过，建议先恢复出厂设置（按住路由器Reset孔5-10秒）。

第二步：登录路由器管理页面

1. 电脑连接路由器的WiFi，或用网线连接路由器LAN口到电脑。
2. 打开浏览器，输入路由器的管理地址（通常是 192.168.1.1、192.168.31.1 或 192.168.0.1）。
3. 如果不知道，查看路由器底部贴纸，上面有标注管理地址和默认账号密码。
4. 输入管理员密码登录（首次设置需要创建管理员密码）。

第三步：设置PPPoE拨号

1. 进入“网络设置”或“外网设置”页面。
2. 上网方式选择“PPPoE拨号”（或“宽带拨号”、“ADSL拨号”）。
3. 输入你的宽带账号和宽带密码。
4. （可选）设置MTU值为 1492（PPPoE推荐值）。
5. 点击“保存”或“连接”。
6. 等待10-30秒，路由器会显示“已连接”或“连接成功”。

路由器管理后台
网络设置 · 外网配置

上网方式:

宽带账号: 输入运营商提供的宽带账号

宽带密码: 输入宽带密码

MTU值: PPPoE建议值为1492

服务名称: 一般不需要填写

自动连接 (开机自动拨号)

按需连接 (有流量时自动拨号)

图4-1: 路由器PPPoE拨号设置界面 (输入宽带账号密码, 保存后路由器负责拨号)

注意: 如果提示“账号或密码错误”, 先确认账号密码是否有大小写错误。还不行的, 打运营商客服电话重置密码。

第四步: 验证上网是否正常

1. 打开浏览器, 看看能不能正常访问网页。
2. 打开测速网站 (如 speedtest.cn), 测一下网速能不能达到你的宽带速率。
3. 正常情况改桥接后延迟会降低5-20ms, 网速应该能跑满。
4. 如果测速正常, 恭喜你, 桥接设置完成!

第五章 · 品牌路由器详细设置指南

5.1 TP-Link / 水星 / 迅捷路由器

1. 浏览器输入 192.168.1.1 或 tplogin.cn 进入管理页面
2. 进入“网络参数” → “WAN口设置”
3. WAN口连接类型选择“PPPoE”
4. 输入宽带账号密码，点击连接

5.2 小米/红米路由器

1. 浏览器输入 192.168.31.1 或 miwifi.com
2. 进入“常用设置” → “上网设置”
3. 上网方式选择“PPPoE”
4. 输入宽带账号密码，点击应用

5.3 华为路由器

1. 浏览器输入 192.168.3.1 或 192.168.100.1
2. 进入“更多功能” → “网络设置” → “宽带上网”
3. 上网方式选择“PPPoE”
4. 输入宽带账号密码，保存

5.4 华硕(ASUS)路由器

1. 浏览器输入 192.168.50.1 或 router.asus.com
2. 进入“外部网络(WAN)” → “互联网连接”
3. WAN连接类型选择“PPPoE”
4. 输入宽带账号密码，点击应用设置

5.5 腾达(Tenda)路由器

1. 浏览器输入 192.168.0.1 或 tendawifi.com
2. 进入“上网设置”页面

3. 上网方式选择“宽带拨号（PPPoE）”
4. 输入宽带账号密码，保存

第六章 · 常见问题与故障排查

6.1 改桥接后连不上网了

原因：路由器还没设置好PPPoE拨号，或者宽带账号密码错误。

解决方法：回到第四章，按步骤重新设置路由器PPPoE拨号。如果路由器一直“连接中”，请检查账号密码是否正确。

6.2 改桥接后网速反而变慢了

原因：可能是路由器性能太差，或者路由器设置有问题。

解决方法：

1. 更换质量好的六类网线（Cat6）
2. 检查路由器的WAN口是否支持千兆（如果是百兆口，最高只能跑100M）
3. 看看光猫的LAN口是不是千兆口（部分光猫LAN2/LAN3是百兆口）
4. 在路由器后台关闭“流量控制”、“QoS”等限速功能

6.3 改桥接后固话不能用

原因：光猫改桥接后，语音功能（VOIP）依赖于光猫的拨号，而桥接模式关闭了拨号功能。

解决方法：

方法一：不改桥接，继续使用光猫拨号，只把光猫WiFi关掉，效果也不错。

方法二：找运营商协调，看是否有办法保留语音（通常需要在光猫上保留一条VOIP连接）。

方法三：如果不需要固话，直接放弃固话功能，改桥接。

6.4 重启光猫后需要重新设置吗？

不需要。桥接设置保存在光猫中，重启后设置不会丢失。不过每次重启光猫后，需要等待路由器重新拨号（通常30秒-1分钟）。

6.5 想改回光猫拨号怎么办？

用同样的方法登录光猫超级管理员，把原来的INTERNET连接中的“Bridge”改回“Route”，重新输入宽带账号密码，保存重启即可。

提示：如果你在操作过程中遇到任何问题，欢迎随时联系。远程协助更高效！

第七章 · 进阶技巧

7.1 单线复用（一条网线同时上网+看IPTV）

如果您家里弱电箱到电视墙只埋了一根网线，又想同时上网和看IPTV，可以用以下方法：

方案一：在光猫中创建两个WAN连接，一个桥接（上网），一个路由（IPTV），并分别绑定到光猫的不同LAN口。

方案二：使用两台VLAN交换机做单线复用（较复杂，需要另外教程）。

7.2 光猫改桥接后能不能发挥软路由性能

改桥接后，可以接软路由（如OpenWrt、爱快、PVE等），充分发挥硬件性能。软路由可以做多拨、负载均衡、科学上网、广告过滤等高级功能。本书店另有《PVE虚拟化从入门到维护》教程，欢迎选购。

7.3 改桥接后还能用运营商远程管理吗？

光猫的TR069连接仍然保留，运营商可以通过TR069通道远程管理光猫。但注意：个别地区运营商会不定期扫描光猫设置，把桥接偷偷改回路由模式。如果出现这种情况，可以再次登录改回去，或者联系装维师傅要求锁定设置。

附 · 如果改桥接遇到困难

如果你按照本教程操作仍然遇到困难，或者觉得动手太麻烦，我们提供以下服务：

服务项目	价格	说明
远程协助改桥接	20元/次	远程控制电脑，帮你操作光猫和路由器
远程网络优化	30元/次	全面检查网络，优化到最佳状态
PVE/服务器运维	50元起	远程维护Linux服务器、PVE虚拟化环境
路由器配置	20元/次	VPN、端口映射、QoS等高级设置

联系方式请查看闲鱼主页。

不解决不收费！

感谢你阅读本教程！如果觉得有用，请给个好评，你的支持是我们持续创作的动力。

版权所有 · 翻版必究 · 请勿将此教程用于商业盗卖