

# 内网穿透多款工具测试

作者: [kanadeblisst](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1568482350815>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

# 引言

虽然买了一个腾讯云的学生机搭建一些环境，比如博客，jupyter，宝塔等。但毕竟是廉价的学生机配置还不如几十块的N1(4核2G)。服务器的负载可想而知，截了张图感受一下：



cpu的消耗都是来自宝塔的程序，我也不清楚宝塔在运行着什么。所以就想着在我本地的机器搭建这服务，但奈何家里没有外网IP，因为是租房带的宽带，总不能打电话要一个吧，如果是自己办的宽带全可以打运营商的电话要一个公网IP，万一有了呢。

这里我遇到了一个很奇怪的问题，我在路由器上看到的IP和百度出来的IP是一样的，开始我还以为有网IP，但做了一下端口映射发现，外网并不能直接访问，也不是说不能吧，因为如果访问的机器自己有公网IP是可以访问到我内网的服务器的。

很难理解是吧，详细点说就是：我在Windows用xshell使用路由器的IP连接内网的虚拟机是无法连接，但是在腾讯云的服务器上使用ssh命令是可以连接到我内网的虚拟机的，换了连接软件也不行，但一台有公网的服务器又是能连接的。这个问题困扰了我很久，到底是有公网IP，还是没有呢？如果有那么外网的机器应该都能访问，如果没有，服务器为什么能访问到。

## 开始正题（这里只测试支持免费的，付费的不考虑）

### cpolar

**使用步骤：**像这种半付费的产品一般都是很人性化的，使用起来非常简单。先下载官网给的应用程序然后直接解压，在程序路径下运行cmd或者Linux终端，先执行 `./cpolar authtoken <YOUR_AUTH_TOKEN>`（这个token官网手机注册一下就有），然后执行 `./cpolar http 80`，会在终端显示被映射到哪个地址，你访问一下就行了。如果不是http协议的，比如ssh，3389等可以运行 `./cpolar tcp 22`，为这些协议都是基于tcp的。

**使用感受：**映射3389端口，虽然能连接，但是卡的无法操作，毕竟显示界面需要传输的数据比较大，费的带宽肯定支持不了；映射22端口，勉强能用，但使用一点都不流畅，体验很差；映射http协议（塔的8888端口）：加载速度也很慢，但相对于ssh来说好一点，因为只需要加载一次，后面有缓存操作起来也还行。

**总结：**无法满足我的要求，http一个人访问就这么慢，是无法搭建博客的，ssh也很慢。但是可以考映射jupyter供我自己使用。

### NATAPP

**使用步骤：**和cpolar差不多，不过映射端口需要在官网操作，免费的只能有两个。而且不仅仅需要手注册，还需要实名认证（感觉并没有验证接口，随便填不知道能不能通过）。

**使用感受：**3389，感觉还行，虽然比不上本地的机器，但还挺流畅。我觉得免费有这种程度很不错了  
22，很流畅；http：也挺快的

**总结：**如果先用了cpolar再来使用这个工具，那这工具真不错。不过限制很多，比如只能映射两个，且地址会一直变(最难受的)，流量虽然没有说有有限制，但付费的都有限制，免费的怎么可能没有，估计只有不到1G。无法满足我的要求，但虽然搭建不了博客，也可以作为3389的备选工具使用。

## Serveo

**使用步骤：**ssh -R mybt:80:localhost:8888 serveo.net,在内网机器输入这个。然后看输出信息，果没有报错，则你内网的8888端口就被映射到了mybt.serveo.net这个域名上了，直接浏览器输入即访问内网8888端口的服务。

**使用感受：**一个字，卡。

## Sakura Frp

**使用步骤：**官网注册一个账号，下载客户端。打开客户端看提示操作

**使用感受：**我只试了3389，发现还行，挺流畅。其他的应该也不会卡，待选

**以上两个是我发现的可以免费使用内网穿透工具，如果还有其他还不错的可以告诉我，我测试一下。接下来就是使用自己的服务器搭建穿透了。**

## nps(<https://github.com/cnlh/nps/>)

使用教程可以参照官网，写的很详细。

**使用感受：**3389，总是断线，无法正常使用；22：很流畅；http：速度还可以,一个人使用的话和我建在服务器感觉没什么区别

**总结：**工具还行，作为http和tcp代理都还不错，待选

## holer(<https://github.com/wisdom-projects/holer>)

**使用感受：**使用上和nps没什么区别，但是配置较为繁琐。我使用的是自己搭建服务的方式，需要在务端安装java、mysql、nginx，没有nps人性化。速度上和nps一样，3389一直断线（不过这里使用是虚拟机，上面测试的是公司的电脑，网络环境变了，可能不太准确），ssh没什么问题。最致命的点是，只能做一次映射，所以我选择nps。

## Frgps一键安装脚本(<https://github.com/dylanbai8/frpsp>)

frp的配置也有点繁琐，我们先试试这个一键安装脚本，不过只支持服务端是Linux，客户端是Windows

**使用步骤：**wget -N --no-check-certificate git.io/f.sh && chmod +x f.sh && bash f.sh install,接服务端运行这个命令会下载并安装服务。然后安装完之后会显示web地址和客户端程序的下载地址在客户端配置一下ini文件，运行bat文件就行了(出现了一个小错误，把ini文件的编码从utf-8改成ANS就成功了)。

**使用感受：**3389速度还行，没有natapp流畅，但属于能使用的范围，可以考虑使用。只支持Window

基本限定了只能使用远程桌面了。

## LanProxy(<https://github.com/ffay/lanproxy>)

配置和nps一样简单，无需使用源码，使用发布包运行一下即可。

**使用感受：**3389:，速度还行，能使用但不算太流畅；ssh，很流畅；http，网页有一小段大概5-10秒加载时间，然后就很流畅了，不知道这个加载时间是我的网络问题还是工具的原因

**总结：**可以和nps媲美，待选

以上就是我测试的一些自建服务器穿透工具，至于其他就不一一去尝试了，如果有更好的请推荐给我。下面我们看另一个工具-zerotier，和上面不同的是，这个工具并不算真正意义上的内网穿透，仅仅是几个客户端之间建立局域网。也就是只有加入局域网的机器才能互相访问，当然它也需要中继的服务，由zerotier官方提供，也可以自建。

官方登录的话好像是要翻墙才能访问，不翻墙的话加载很慢(不知道是不是我网的问题)。而且安卓客户端还只提供Google Play的下载地址，真不想安装谷歌三件套，什么时候有闲心装在模拟机上再下一吧。

使用上来说其实和nps这些工具差不多，至于速度的话，测试了一下ssh和http速度很快，而且这个工一般用来做NAS(可以理解为私有网盘)的穿透，所以速度应该慢不了，下次测一下远程桌面，虚拟机Windows10是真卡。

**如果上面的工具在使用的有什么不懂的话可以问我，如果有好的内网穿透工具请推荐给我。**