

# 打造一台翻墙路由器

凡是连上wifi的手机电脑，所有终端无需任何设置，都能自动翻墙。

路由器配置方案：ShadowSocks-libev + ChinaDNS

首先路由器型号需要在openwrt列表中：<http://wiki.openwrt.org/toh/start/> (可以ctrl+F搜索匹配型号)，并记录所用路由器cpu的型号。

一.下载路由器CPU型号对应的的固件：

[https://downloads.openwrt.org/barrier\\_breaker/14.07/](https://downloads.openwrt.org/barrier_breaker/14.07/)

二.刷机,以下以D-link dir-505为例,其他型号路由类似

- 访问路由器上传固件刷机（一般在路由器系统设置里面），等待一会儿，勿断电。
- 好了之后打开wifi开关，连上openwrt（有的固件默认没有开启Wi-Fi需要用网线连接），访问192.168.1.1
- 设置路由密码，选中Allow remote hosts to connect to local SSH forwarded ports
- Network->Wifi里，设置Country Code为CN-China,设置Transmit Power为20dBm（100mW）
- 设置下wifi密码（Wi-Fi没有启动先启动）。
- Network->Interfaces里，修改LAN口，勾掉Bridge interfaces选项，更改网关为192.168.5.1，添加WAN口选择DHCP client选项（如果需要拨号选择PPPoE），勾上Adapter“eth1”，设置Firewall Settings为wan。刷机成功。

注意: 为了和主路由不冲突最好将网关改为其他，比如192.168.5.1

三.下载安装包并安装到路由器

- 下载安装包
  - Shadowsocks-spec - <http://sourceforge.net/projects/openwrt-dist/files/shadowsocks-libev/>
  - chinaDNS - <http://sourceforge.net/projects/openwrt-dist/files/chinadns/>
  - Shadowsocks-spec-LuCI - <http://sourceforge.net/projects/openwrt-dist/files/luci-app/shadowsocks-spec/>
  - chinaDNS-LuCI - <http://sourceforge.net/projects/openwrt-dist/files/luci-app/chinadns/>

注意: 一定要下载路由器cpu型号对应的文件！dir-505选择ar71xx

- 安装到路由器
  - 保证路由器可以上外网
  - 用ssh工具上传shadowsocks-libev-spec、ChinaDNS、及2个luci文件 4个ipk包到路由器/tmp目录

```
ssh root@192.168.5.1
```

```
opkg update
```

- 安装shadowsocks相关包及语言包（网页界面系统设置中切换中文）

```
opkg install luci-i18n-chinese
```

```
cd /tmp
```

```
opkg install shadowsocks-libev-spec-polarssl_2.2.2-1_ar71xx.ipk
```

```
opkg install ChinaDNS_1.3.1-1_ar71xx.ipk
```

```
opkg install luci-app-shadowsocks-spec_1.3.2-1_all.ipk
```

```
opkg install luci-app-chinadns_1.3.1-1_all.ipk
```

注意: 期间可能会遇到错误提示,没关系，这时因为安装ipset包后需要重启。

- 编辑配置文件，输入shadowsocks服务器信息

```
vi /etc/shadowsocks/config.json
```

```
{
  "server": "你的服务器Ip",
  "server_port": 端口,
  "local_port": 1080,
  "password": "密码",
  "timeout": 300,
  "method": "aes-256-cfb"
}
```

- 更改配置，进入路由器管理界面(<http://192.168.5.1>)
  - 网络→DHCP/DNS，基本设置里将本地服务器更改为：127.0.0.1#5353，HOSTS和解析文件里勾选“忽略解析文件”和“忽略HOSTS文件”
  - 服务→ChinaDNS里ChinaDNS上游服务器更改为：114.114.114.114,127.0.0.1:5300 (适合服务器支持UDP转发，较新版本Shadowssocks均支持)

- 重启路由器，并手动更新配置

- 更新IP忽略列表:/etc/shadowssocks/ignore.list 可以使用下面命令更新

```
wget -O- 'http://ftp.apnic.net/apnic/stats/apnic/delegated-apnic-latest' | awk -F\| '/CN\|ipv4/ { printf("%s/%d\n", $4, 32-log($5)/log(2)) }' > /etc/shadowssocks/ignore.list
```

- 更新/etc/chinadns\_chnroute.txt 可以使用下面命令更新

```
wget -O- 'http://ftp.apnic.net/apnic/stats/apnic/delegated-apnic-latest' | awk -F\| '/CN\|ipv4/ { printf("%s/%d\n", $4, 32-log($5)/log(2)) }' > /etc/chinadns_chnroute.txt
```

翻墙成功!

#### 四.设置自动更新忽略配置文件。

敌人的策略一直在变化，为了实现智能分流需要设置自动更新忽略配置文件，长时间不更新可能导致部分国内网站走代理或者国外不走代理，如下：

- 新建自动更新配置文件，内容如下：

```
vi /root/update.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
ping -c2 www.baidu.com >>/dev/null
```

```
if [ $? -eq 0 ];then
```

```
    wget -O- 'http://ftp.apnic.net/apnic/stats/apnic/delegated-apnic-latest' | awk -F\| '/CN\|ipv4/ { printf("%s/%d\n", $4, 32-log($5)/log(2)) }' > /etc/shadowssocks/ignore.list
```

```
    wget -O- 'http://ftp.apnic.net/apnic/stats/apnic/delegated-apnic-latest' | awk -F\| '/CN\|ipv4/ { printf("%s/%d\n", $4, 32-log($5)/log(2)) }' > /etc/chinadns_chnroute.txt
```

```
else
```

```
    echo 'network is down...'
```

```
fi
```

- 然后用命令给予该脚本执行权限并执行，正常的话配置文件会成功更新

```
chmod +x /root/update.sh
```

```
/root/update.sh
```

- 在路由器管理界面点击“系统”→“计划任务”中，输入以下内容：

```
30 4 * * * /root/update.sh
```

保存后，每天的凌晨4点半就会自动执行更新脚本了。

如果觉得以上方式自己搞不定或有任何问题欢迎进q群讨论：**194309856**，也提供现成的路由器插上电源直接翻墙