# 第1章 创建服务器

## 1.1 原理

众所周知目前的网页访问基本都是C/S模式，而在中国由于客户机向服务器的发起的请求，如果是禁网则可以被GWF识别封杀，那么我们的原理就是让一个客户机（对我们来说它就是我们的代理人）在国外替我们拿到数据然后再传回来，为了防止传回的数据被GWF识别，我们要对数据加密，目前比较优秀的即使shadowsocket。

## 1.2 服务器架设

这里利用的是AWS（Amazon Web Services)，是亚马逊提供的在线虚拟主机服务。现在AWS提供的基础服务免费一年，流量每月15G，只要你不是天天上网下大文件的话，一般不会超。

之所以选择AWS，首先是因为它比较稳定，并且它有东京的节点。网上很多其他主机商的节点都远在美国，距离近延迟低是铁律。

虽然中国人都喜欢免费的东西，但还是建议有钱的豪还是选择付费。

### 1.2.1 申请AWS账号

如果以下任何一步中出现灰色页面一个橘黄圈圈不停在转的话，多刷新几次就好。

（1）首先搜索“AWS”，第一个打开就是https://www.amazonaws.cn/

（2）注册一个账号，如果你之前有在Amazon买过东西，直接用那个账号也可以。

（3）填好邮箱密码之后会要求填一些个人信息，这里选择个人账户，姓名、地址和电话，可以照实填，乱填应该也没关系，因为我第一次填的特别详细结果进去以后全成了乱码。

（4）接下来要填写付款信息，只支持信用卡，银联Visa等都可以。我自己使用的某宝的虚拟aws EC2 信用卡。因为AWS采用的是基础服务免费，超出基础服务以外的部分收费。比如说一个月流量超出15G的话是会收钱的。收钱的时候是直接卡里扣不会通知你的。这一步目前没有发现绕过的方法，填好之后点“继续”。 因此使用虚拟卡放心一些。

（5）然后是身份验证部分，这里比较麻烦。国家选中国，填入手机号（推荐）或者座机号（注意区号），分机没有的话留空就好了，然后点“立刻呼叫我”。之后会出现一个页面，同时接到一个电话。电话是英文的，会让你输入PIN码。等对面说完话之后直接按就好。按完之后稍等一会挂掉，等待网页刷新。

**（6）**点击“继续选择支持方案”。

选择“基本（免费）”点“继续”。此时账号应该就创建好了，邮箱应该会收到几封邮件。

### 1.2.2 创建服务器

（1）进入aws主页，<https://www.amazonaws.cn/>。右上角点击“我的账户”，再点击“aws控制台”，输入邮箱和密码。登录.

（2）右上角用户名后面有一个地区选择，选择合适的地区。发给你的邮件中有通知你可以在哪些地区创建主机。如果你在选择其他地方创建，则会失败。

（3）点击左上角的服务，出现一个下拉列表，选择EC2。

如果你之前填的信用卡有问题，可能会出现一个页面，提示：确保你之前的信息提供正确等，这时你就需要点解右上角用户名选择 “我的账户”，再选择“付款方式”更该信用卡信息。

（4）点击“启动实例”

（5）找到“Ubuntu Server 16.04 LTS(HVM)…”，点击“选择”

请特别注意图标上“符合条件的免费套餐”字样。不带这个字样的都要钱。

（6）然后，仍旧选中“符合条件的免费套餐”，然后点击蓝色按钮“审核和启动”。

（7）接着直接点击“启动”。

（8）之后会弹出来一个创建密匙对的框，在第一个下拉框中，选择“创建新密匙对”。在第二个框中输入你的密匙对的名字，这里取名叫“r3”。点“下载密匙对”，会下载一个叫“r3.pem”的文件，把文件保存在一个绝对安全的地方。

这里的密匙相当于进入你的服务器的钥匙，只要有这把钥匙，任何人都可以进入你的服务器为所欲为。所以请好好保管。这个文件丢失的话，首先你自己的服务器就上不去了，其他的后果应该会很严重吧，所以请好好保管。你可以制作备份。

（9）保存好之后，点“启动实例”

至此为止，你的服务器已经创建好。

（9）点击页面中第一个绿色框里你的服务器名字，这里是“i-405c2fe5”，跳转到以下页面。这里有几个关键信息需要记下 。一个是公有DNS，另一个要往右边拉一下滚动条，公有IP，拿笔写下来。

# 第2章 远程连接服务器

## 2.1 原理

有计算机只是的应该懂得，远程连接服务器指的就是用一个终端（什么是终端？终端就是客户端）连接服务器，然后在服务器做一些列的操作。常用的终端xshell，putty 都可以。

### 2.2 连接

### 2.2.1 Windows平台

在Windows中，我们需要用到两个软件，一个叫“putty”，一个叫“puttygen”。putty可以把它看做是一个连接你和服务器的超时空隧道，但是它不认识aws提供的钥匙（就是你刚才下载的r3.pem），首先我们要配一把新钥匙。

（1）打开puttygen。选中菜单栏中的“密钥（k）”，选中下拉菜单“SSH-2 RSA”。

（2）点解“load”或“载入”。在打开的对话框中，选择文件类型下拉框为“All Files(.)”，然后找到前面我们保存的钥匙“r3.pem”，然后打开。

（3）确定”。然后点击“Load”下面的“Save private key”按钮。

（4）弹出的对话框点“是”，保存为一个\*.ppk文件，就把它继续命名为“r3.ppk”。这就是我们的新钥匙啦，同样请好好保存。

（5）接下来关闭puttygen，打开putty。

（6）点击“session”或“会话”。右边，“Host Name(or IP address)”这里填写“ubuntu @服务器公有DNS”，例如：ubuntu@ec2-54-238-211-149.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com。

（7）端口保持默认的“22”，“Connection type”选择“SSH”。

（8）在左边的树状目录中，展开“Connection”下的“SSH”，找到“Auth”或“认证”，点击“Auth”，在右边点击“Browse…”或者“浏览”，选中刚刚我们配的新钥匙“r3.ppk”，其它地方不动，然后回到刚才的“Session”。

（9）点击右下角的“Open”或“打开”。

（10）接下来会打开一个像windows的cmd命令行一样的黑框如下

（11）弹出对话框点击“是”

（12）出现ubuntu@ip-x-x-x-x:!$ 表示连接成功。

# 第3章 搭建shadowsocket服务端

## 3.1 安装

（1）连接上之后，首先要将我们当前登录的用户提升至root权限，输入如下代码并回车

sudo -s

你会发现光标前面的“$”变成了“#”，并且行首的“ubuntu”也变成了“root”。

（2）接下来输入如下命令并回车

apt-get update

就当作是在安装更新包吧，完成后会显示“Reading package lists… Done”。

（3）然后输入如下命令并回车

apt-get install python-pip

安装过程中可能会让你确认［Y/n］，输入y然后回车就好。

（4）安装关键程序ShadowSocket，输入如下命令并回车

pip install shadowsocks

出来一大段字后只要有显示的是“Successfully …”那么就表示安装成功了。

## 3.2 配置shadowsokcet

（1）主要是修改其中的一个文件。输入如下命令

vi /etc/shadowsocks.json

在这个视图中有如下几个按键需要记住：

“i”：按键盘上的i键，窗口最底下显示“insert”，表示当前文件可编辑。

“Esc”：编辑完之后按Esc退出编辑模式。

“:”：半角的冒号，在非编辑模式下按键盘上的冒号（半角），可以进入输入命令的模式。

“w”：在命令模式中输入w并回车，窗口最下显示“written”，表示所做的更改已保存。

“q”：在命令模式中输入q并回车，可以退出当前的编辑器。

（2）单一用户配置（推荐）

按“i”之后输入如下代码

{

"server":"0.0.0.0",

"server\_port":8989,

"local\_address":"127.0.0.1",

"local\_port":1080,

"password":"yourpassword",

"timeout":300,

"method":"aes-256-cfb",

"fast\_open": false

}

这里需要注意几个地方：

第一 ，所有的字母，符号和数字都是在半角状态下输入的

第二，每一个标点符号都很重要，不能多也不能少

第三，每一行都是由左右两边组成，每一行冒号左边都是有引号的

第四，右边的部分需要自己手动修改的只有第三行“端口”和第六行“密码”。其它不变

第五，“port”这里是没有引号的，并且需要改成一个数字。我一般习惯用8848或者11383。但是注意这个数字是不能随便乱写的。

第六，“password”这里可以自己填写，但要注意是有引号的

第七，除了倒数第二行以外（大括号前一行），每一行都要以半角逗号作为结尾

第八，首尾行的大括号不要忘记了

输入完之后按Esc退出编辑，然后先按:wq保存。

（3）多用户配置（进阶）

如果你不介意和朋友分享的话，可以照下面的设置来添加多个用户。

但不推荐太多人共享，一个原因是免费的主机内存硬盘空间都很有限，太多用户的话可能负担比较重。另一个原因流量只有15G哎，先确定自己够用再想别人吧。并且实际上，访问次数也有限制，只不过这个限制对于单个用户来说实在用不完。

同上一步一样，键入“i”然后输入如下代码

{

"server":"0.0.0.0",

"local\_address":"127.0.0.1",

"local\_port":1080,

"port\_password":{

"8989":"password0",

"9001":"password1",

"9002":"password2",

"9003":"password3",

"9004":"password4"

},

"timeout":300,

"method":"aes-256-cfb",

"fast\_open": false

}

第三行和第六行是由另一对大括号包围起来的，这中间的部分填写端口和密码。每一对端口和密码对应一个用户，后面设置的时候会用到。多一个用户就多加一行。

注意”password4”之后因为下一行就是大括号，所以这里不用加逗号

第六行的大括号之后需要加逗号

上图做了一个示范，其中第一个用户使用“11383”的端口，密码是“paral3”；第二个用户使用“8848”的端口，密码是“abcdefgh”。如果要添加更多用户，就在第五行后面回车按相同的格式添加就可以了。

完成后“:wq”保存退出。

## 3.3 运行SS

（1）上面我们做的相当于是告诉SS要按什么样的方式去工作，下面我们做的就是让他开始工作。直接输入如下命令并回车

ssserver -c /etc/shadowsocks.json -d start

完成后出来两行字，最后一个单词明明白白告诉你“started”。

（2）然后我们额外做一步设置，简单来说就是“添加开机启动项”，让以后服务器重启之后SS会自动开始工作。

首先键入如下命令并回车

vi /etc/rc.local

在第二行处加入一个空行，把我们上面让SS开始工作的命令完整地输入进去。然后“:wq”保存退出。

把当前代码窗口关掉啦。

## 3.4 打开服务区端口

（1）首先我们回到AWS的网站上登入。和之前一样找到EC2进入。

（2）在右边点击“实例”，在实例列表中，我们可以看到我们当前正在运行的主机。如果：在实例列表中找不到你的主机的话，先看看右上角区域是不是之前选择的区域。

（3）将这个列表的滚动条往右拉，出现安全组标签。

（4）点击我们实例的安全组“launch-wizard-1”。进入到了实例的安全组设置中。在左下部点击 “入站”标签页，并点击编辑。

（5）点击“添加规则”，添加的规则中“类型”“协议”都不需要改动。“端口范围”这里填上我们前面设置的端口，“来源”下拉框中选择“任何位置”。

（6）如果之前有添加多用户的话，需要在这里把所有分配出去的端口都分别添加上去

保存退出

# 第四章 客户端配置

有了运行在服务器上的服务端，还需要本地的客户端。客户端已经大牛写好了，放在github上的<https://github.com/shadowsocks>。可以找对应平台下载，android可以在play商店下载。

通用设置就是：

（1）找到服务器选项

（2）编辑服务器，输入之前记录的公网ip，设置的端口，密码，然后确定

（3）启用系统代理

（4）代理方式：自动模式（只有被墙的才会走代理），全局代理（国内网站也会走代理）