

弱网测试

编写：邱麒麟


时间：2018年11月13号

使用软件：Charles

网络环境：电脑网线，测试手机连接公司WiFi

很多工具都可以做弱网测试，只是工具不同，使用效果是一样的，这里只介绍Charles软件做弱网测试。

1.安装Charles



Charles


WEB DEBUGGING PROXY APPLICATION
for Windows, Mac OS and Linux

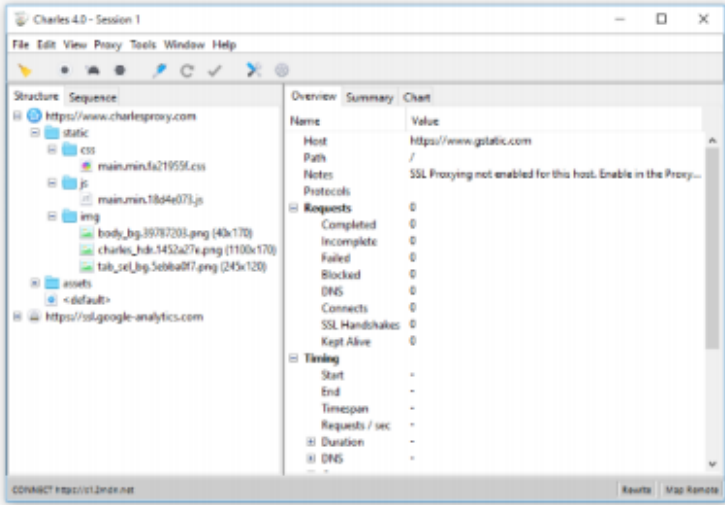
HOME OVERVIEW DOCUMENTATION DOWNLOAD BUY SUPPORT


Charles is an HTTP proxy / HTTP monitor / Reverse Proxy that enables a developer to view all of the HTTP and SSL / HTTPS traffic between their machine and the Internet. This includes requests, responses and the HTTP headers (which contain the cookies and caching information).

READ MORE

DOWNLOAD

 Download a free trial
Version 4.2.7






All the tools your team
needs in one place. Slack.
Where work happens.

ads via Carbon

FEATURES

 Records all traffic
between your browser
and the Internet

官网地址: <https://www.charlesproxy.com/>

下载安装即可

2.找到电脑ipv4地址

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\wen>ipconfig

Windows IP 配置

无线局域网适配器 本地连接* 3:

    媒体状态 . . . . . : 媒体已断开连接
    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :

无线局域网适配器 本地连接* 4:

    媒体状态 . . . . . : 媒体已断开连接
    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :

无线局域网适配器 WLAN:

    媒体状态 . . . . . : 媒体已断开连接
    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :

无线局域网适配器 本地连接* 15:

    媒体状态 . . . . . : 媒体已断开连接
    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :

以太网适配器 以太网:

    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :
    本地连接 IPv6 地址 . . . . . : fe80::f8d7:d96d:d8e7:3d6b%15
    IPv4 地址 . . . . . : 192.168.1.110
    子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
    默认网关 . . . . . : 192.168.1.1

C:\Users\wen>
```

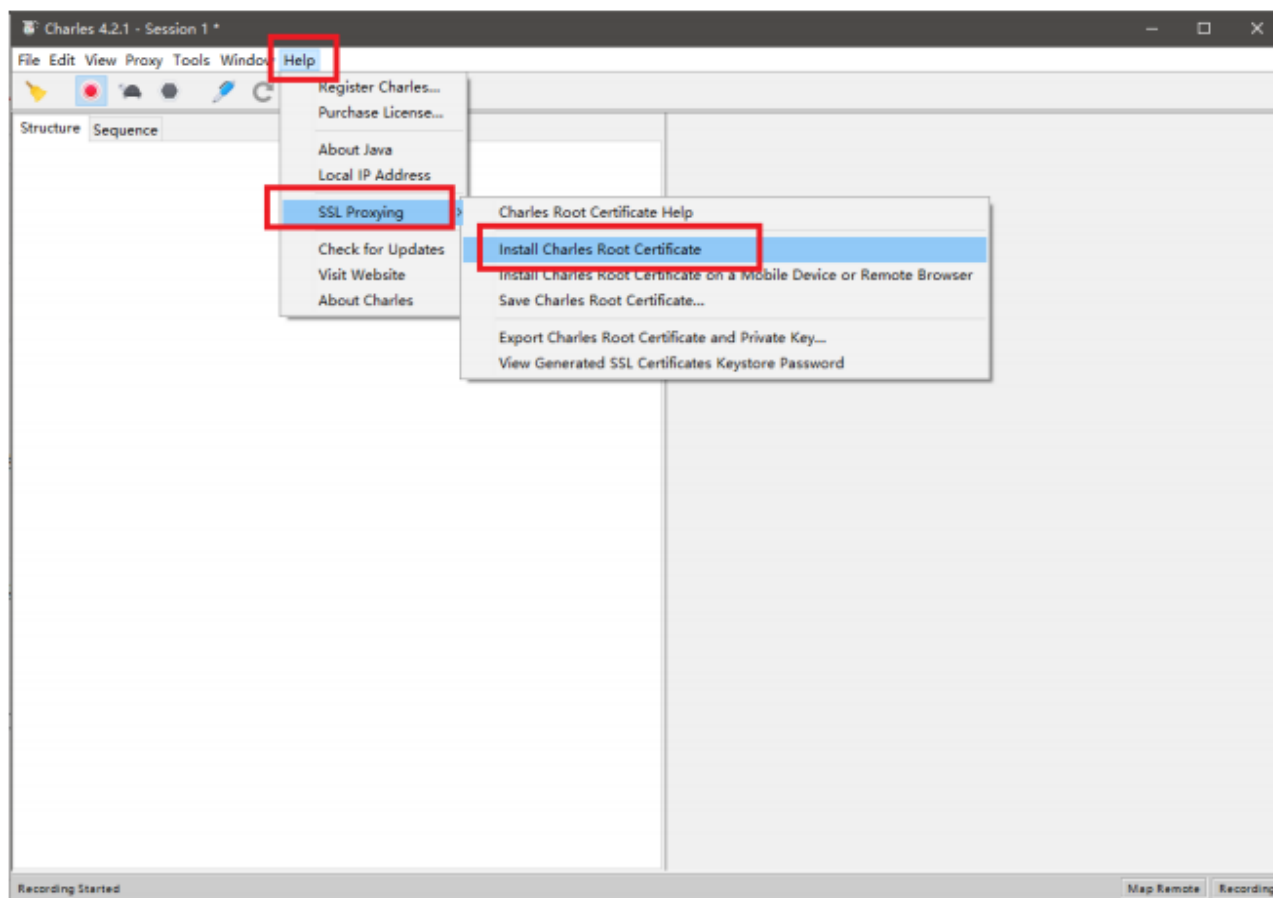
查看电脑ip：打开cmd，输入ipconfig，找到ipv4地址，一般是192.168.xxx.xxx

3.手机WiFi绑定电脑ip



设置ios/and 手机WiFi，代理选择手动，主机名设置电脑ipv4地址，端口设置8888

4.电脑安装证书

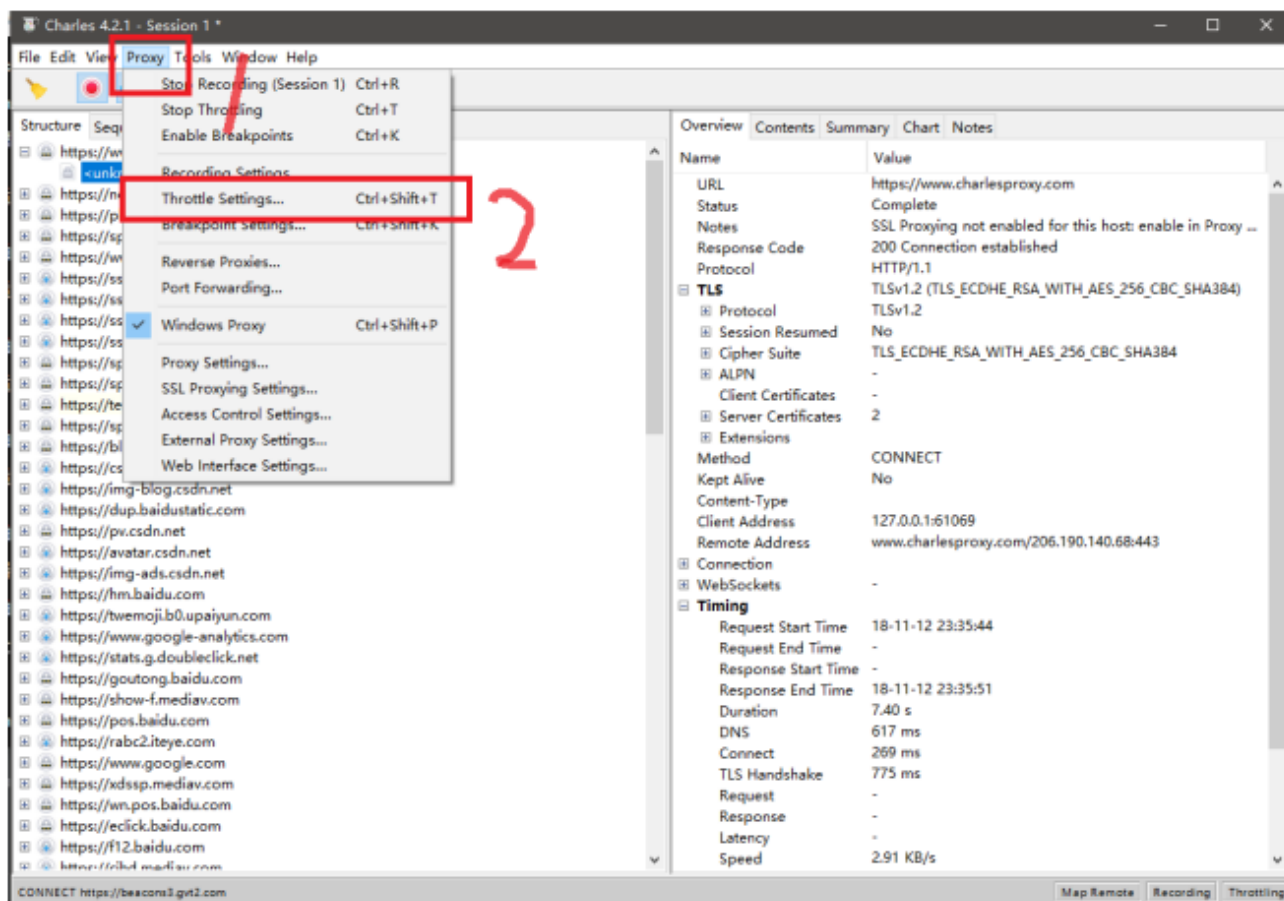


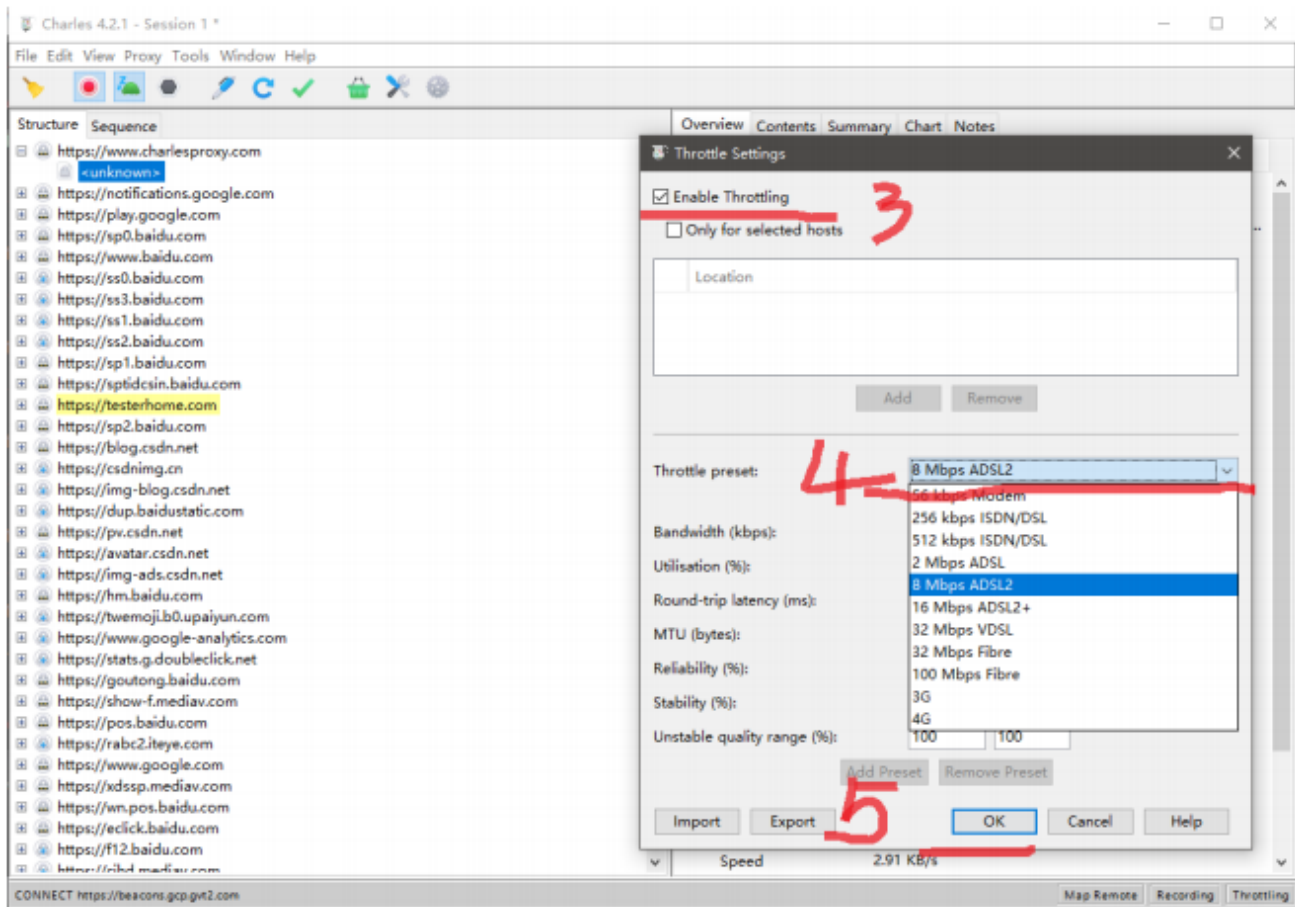
电脑Charles ，打开help--> ssl proxying --> install charles root certificate 安装电脑证书

5.手机安装证书

- Android手机浏览器输入chls.pro/ssl 安装手机证书
- ios手机浏览器输入chls.pro/ssl 安装手机证书,需要在通用-关于本机-证书信任设置-信用

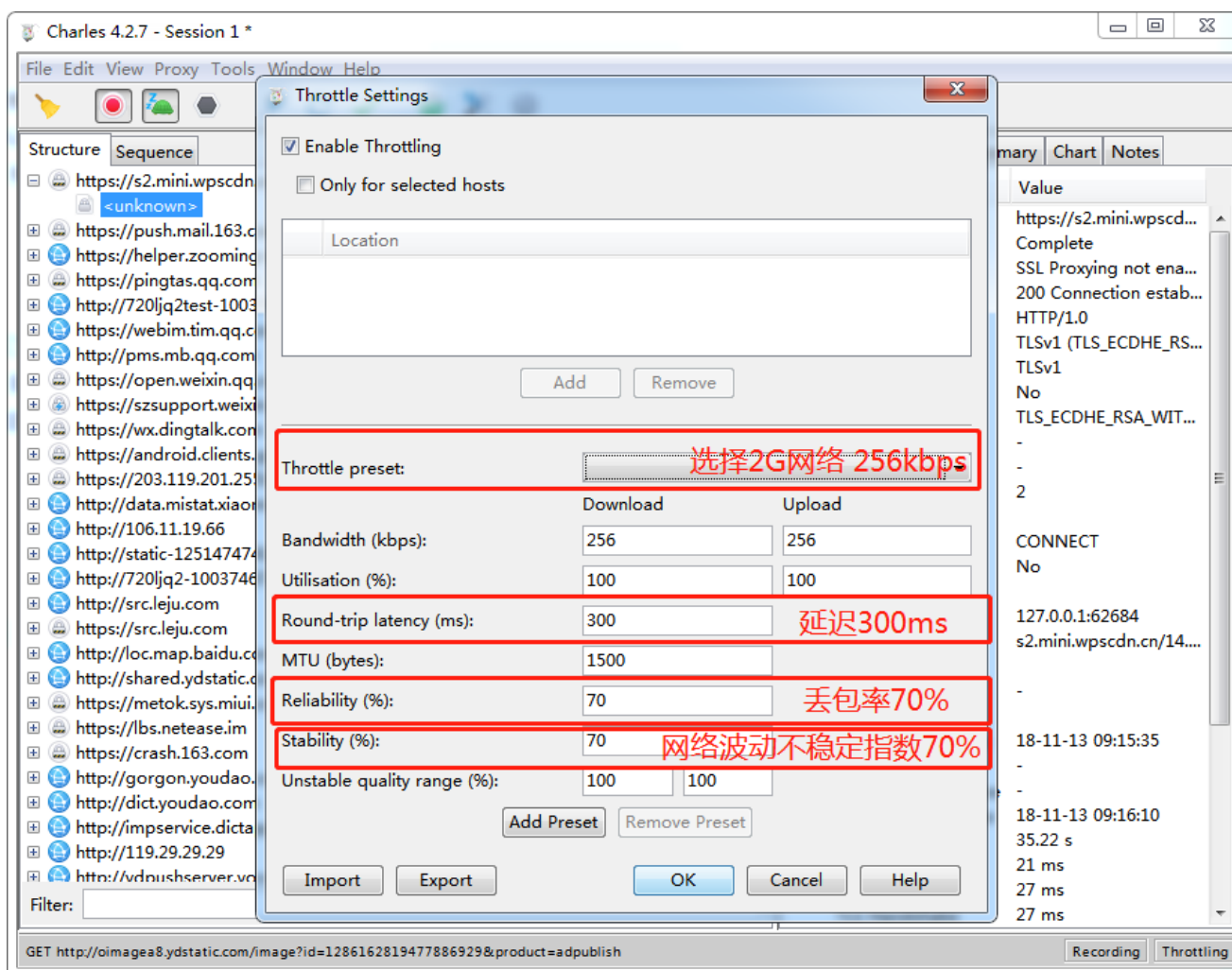
6.模拟弱网环境





上图第4步骤就是模拟市面上对应的网络环境，选中即可。

- 下面以模拟2G网络为例子，参数可以随意修改
- 参数设置为2G网络，延迟300ms，丢包率70%，网络波动70%



7.开始测试

此时手机的网络已经是Charles模拟的弱网环境了，测试即可。

如果测试完成之后，需要把手机的WiFi代理设置更改为原来的 无 状态，否则关闭Charles之后手机无法链接网络，另外Charles是付费软件，每次只能免费使用半小时，半小时过后可重新打开使用。

8.继续使用

- 首次使用需要完成上述 1 --> 7步骤
- 第二次及以后，只需要打开Charles软件，并在手机WiFi设置电脑代理即可