

Please visit website: <http://cxyroad.com>

charles 抓包工具

=====

介绍

==

HTTP的代理工具，支持HTTP和HTTPS代理；支持流量控制（弱网环境测试）；支持接口并发；支持重发网络请求；支持断点调试；支持按域名、接口查看报文；支持反向代理；可选择网络类型；可解析AMF协议。

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/d4970788e5c345f1b6812c59fa369928~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1808&h=414&s=99483&e=png&b=fcfcfc)

安装

==

1. 下载：[\[www.charlesproxy.com/download/\]](http://www.charlesproxy.com/download/)(<http://cxyroad.com/>"<https://www.charlesproxy.com/download/>")

2. 注册：[\[www.zzzmode.com/mytools/cha...\]](http://www.zzzmode.com/mytools/cha...)(<http://cxyroad.com/>"<https://www.zzzmode.com/mytools/charles/>")

* Registered Name:任意输入,点击生成

* help -> register charles

界面介绍

====

1. 主导航栏介绍

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/ab4f56af2fde460896f6d7a723449089~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=972&h=394&s=101209&e=png&b=fefefe)

2. 请求栏介绍

* Structure: 按照请求域名显示

* Sequence: 按照接口请求时间显示

![image.png](https://p1-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/7487050efdb840b388a806f26589c3f3~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=652&h=836&s=236998&e=png&b=f8f8f8)

3. 请求数据栏介绍

* overview: 请求接口概览信息, 比如请求协议、时间、大小。

* contents: 请求内容信息和以不同形式展示的响应内容。

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/b9a9c334f28e40cea5358eafb10e9e1f~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1212&h=404&s=55376&e=png&b=f7f7f7)

代理配置

=====

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/ee6d99bd8480493494eec31fb87d1302~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1680&h=1194&s=390823&e=png&b=e8e8e8)

访问控制配置

=====

![image.png](https://p1-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/da7f5198aa3746b9bc062ba9dd1d5db6~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1790&h=1190&s=589946&e=png&b=eeeeee)

client代理设置

=====

1. MacOS代理设置

* 查看charles服务器的ip和端口

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/f760691989ef45fcbf0b29001ace830f~tplv-k3u1fbpfcp-jj-

mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1244&h=916&s=199169&e=png&b=f5f5f5)

* 设置Http和Https请求时需要转发的代理服务器端口和地址

![image.png](https://p1-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/09c32ee60fcb46209c7363c67e917cca~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1300&h=668&s=122740&e=png&b=fafa fa)

2. MacOS快捷代理设置

* 场景：MacOS客户端和运行的Charles软件是同一台电脑。

* 操作步骤：打开Charles工具，选择Proxy菜单中的MacOS Proxy。

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/38e6c498817840659bb0c37f286f4e61~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=666&h=706&s=220389&e=png&b=e8d9ea)

2. IOS手机代理配置

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/5b9daf0610434769b498093230e4ef18~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1962&h=890&s=302132&e=png&b=fefe fe)

https的抓包

=====

Charles会拦截设备和服务器之间的HTTPS请求，并在中间插入自己的SSL证书。这样，Charles就可以解密加密的HTTPS通信，并查看其中的内容，然后再重新加密并转发给目标服务器，整个过程对于用户和服务器都是透明的。

但是，为了成功地实施这种中间人攻击，Charles需要在你的设备上安装其自己的根证书。这个根证书充当了一个信任机构，用于签署和验证由Charles生成的SSL证书。

安装Charles的根证书后，你的设备就会信任由Charles生成的SSL证书，这样Charles就能够成功地将自己伪装成目标服务器，并与你的设备进行安全通信，从而拦截和解密HTTPS通信。

1. 安装证书

* 打开charles, 选择 help->ssl proxy->install charles root certificate
![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/ee7784beac6741c7bfad398866bd8cc5~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1692&h=626&s=574765&e=png&b=e5d3e7)

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/7906d8ec1f5a4c20a760d7688556d595~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=2224&h=786&s=373240&e=png&b=fcfcfc)

如果MacOS中遇到钥匙串中无法找到Charles证书, 并且reset charles root certificate依然无法找到可以尝试手动安装根证书:

* 查找证书:

...
ll /Library/Keychains/System.keychain
/Users/cuiqiaoqiao/Library/Application\ Support/Charles/ca/Charles-proxy-ssl-proxying-certificate.cer
...

* 安装证书:

...
sudo security add-trusted-cert -d -r trustRoot -k
/Library/Keychains/System.keychain
/Users/zhuoya/Library/Application\ Support/Charles/ca/Charles-proxy-ssl-proxying-certificate.cer
...

2. charles配置https proxy

* 菜单proxy->ssl proxying setting

* 勾选enable ssl proxying

* 添加Host为*, 端口为443

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/3638786d174147ff89dfbf7f679e825c~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1184&h=956&s=89626&e=png&b=3130)

2e)

IOS 手机证书配置

=====

![image.png](https://p1-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/65be1519bebf445795f22bb09fa26fd1~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1922&h=894&s=390344&e=png&b=fcfcfc)

* 步骤五：再次回到“通用”页面，选择“关于本机”

* 步骤六：点击“证书信任设置”，启用Charles Proxy CA 证书并确认

Charles流量配置

=====

可以模拟2G、3G、4G网络环境，测试弱网；

![image.png](https://p3-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/4847934578bb4b64adbd54146115d408~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1992&h=852&s=384748&e=png&b=fcfbfb)

Charles breakpoints

=====

可以在请求前编辑请求内容

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/4fae0c99d2f64f8da582688b9864cb82~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=2454&h=886&s=774940&e=png&b=fdfd fd)

可以在获取请求结果后编辑响应内容

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/fcb3a7b0ab3e4be4a8ed6443326bb6a8~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=2464&h=974&s=628754&e=png&b=fcfbfb)

原文链接: <https://juejin.cn/post/7354002737748770826>