Tor 代理全套解决方案

目录:

- 0, 前言
- 1, Tor 代理的工作原理
- 2,需要用到的软件
- 3, 我们的解决方案
- 4,具体的安装、设置和使用
- 5,我为人人,人人为我
- 6,一些问题解答和补遗

0, 前言

经常会有一些网站上不去,或者某些游戏暂时不能更新等等。去找代理,也很麻烦,而且代理也不是太可靠,速度也未必理想,还经常有颠沛流离之苦。再说很多软件本身没有使用代理的选项。本教程介绍的这套方案可以提供一种非常方便的方法。一是不需要到处找代理、选代理和设置地址,二是让不支持代理的程序也用上代理(比如 Steam)。三是可以比较好的保护您的隐私信息。这套方案是以 tor 代理为基础,辅以几个周边软件构成的。

本教程主要为照顾电脑玩得不太熟练的网友,所以写得比较啰嗦,请见谅。主要给不太熟悉 tor 的网友看,大家多提意见吧,希望能写得通俗易懂,不致有什么偏差疏漏的地方。我也是刚刚学会,大家有任何意见,请反馈给我。

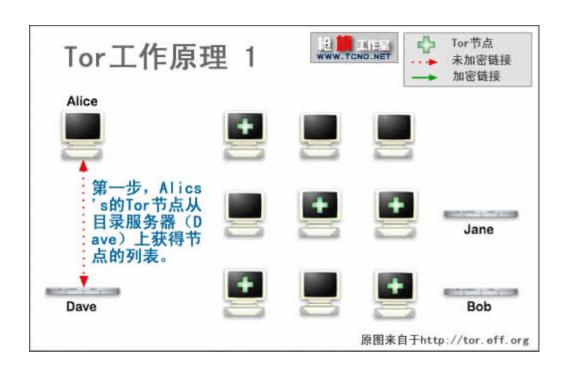
注意:

如果你不愿意搞明白太多,只是想知道如何安装代理,只需把第二部分中**必须**的 软件下载,然后按照第四部分的说明一步步做好就可以了。

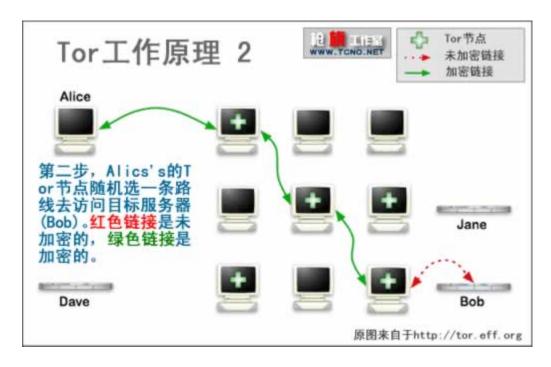
1, Tor 代理的工作原理

tor (http://tor.eff.org) 的全写是"The Onion Router",是洋葱路由器的意思。它是一种点对点的代理软件,依靠网络上的众多电脑运行的 tor 服务来提供代理。tor 代理网络是自动连接并随机安排访问链路的,这样就没有了固定的代理服务器,也不需要去费劲寻找代理服务器地址了。而且 Tor 的代理一般在 2-5 层左右,加密程度也比较高。

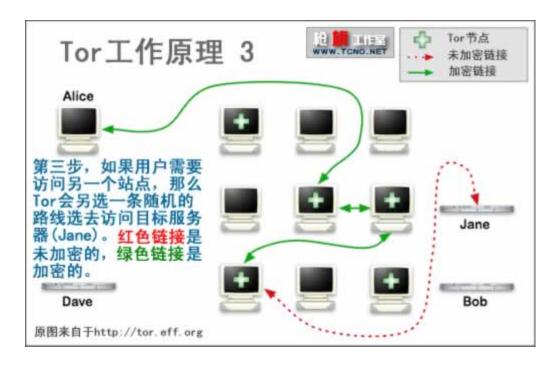
它的运行原理如下三图所示:



首先 Tor 会查询一个节点列表,加入到 Tor 网络之中。



如需访问网络上的服务器,Tor则会随机的安排一条访问路线,通过几层的加密传输,然后在某个出口出来访问目标服务器。



如需访问另一服务器, Tor 则会安排另一条随机的线路来完成访问。

图中绿色"+"符号即表示网络上运行 Tor 的计算机。更多 Tor 的知识可以到维基百科里面看看: http://zh.wikipedia.org/wiki/Tor(当然,也许你需要在配置好本方案以后才能看到。)。

2,需要用到的软件

Vidalia 套件

必须。这是一个核心部分,里面包括了 Tor、Vidalia 和 Privoxy。往常 Tor 之所以不为一般网友所用,问题在于安装设置比较困难,而且用起来麻烦。Vidalia 是一个控制 Tor 的图形界面,这样操作起来一目了然,而且是多语言的。

Vidalia(http://www.vidalia-project.net/)

Tor 的图形控制界面。Vidalia 像是 Tor 的一个壳,可以让用户方便的操作 Tor。

Tor (http://tor.eff.org/)

代理核心,提供代理网络连接。

Privoxy (http://www.privoxy.org/)

一个代理和过滤的工具。Privoxy 可以把 Tor 提供的 socks 代理转换为 http 代理,这样就可以给浏览器用了。另外 Privoxy 和 Adblock 一样也可以过滤内容,这样也可以把讨厌的广告之类拒之门外了(我推荐使用 firefox 中的 ADblock,因为那个用起来简单方便)。

Vidalia 套件的下载地址: http://www.vidalia-project.net/download.php

本文示例所使用的是 vidalia-bundle-0.1.1.23-0.0.7. exe, 包含 Tor 0.1.1.23 和 Privoxy 3.0.3。

下载地址为:

http://www.vidalia-project.net/dist/vidalia-bundle-0.1.1.23-0.0.7.exe

SocksCap32

不必须,但如果需要为其他程序提供代理则需要。

SocksCap(http://www.socks.permeo.com/)是 Permeo 公司的一个免费网络协议转换软件。它可以将本地应用程序的各种通讯协议(如: TCP 和 UDP)中途截取并自动转换成 SOCKS 协议联接。也就是说本来不可以用代理的软件,可以通过用 SocksCap32 启动它来使用代理。当然,在支持代理的软件里面设置代理也麻烦,直接在这里面启动,也是一个快捷的方法。

令人郁闷的是我总是无法安装 SocksCap 官方版,到绿色下载站下载了绿色中文版了事。

SocksCap32 v2.38 绿色中文版的下载地址为:

http://www.greendown.cn/soft/1265.html

FireFox

不必须,但推荐使用。这个是浏览器软件。你当然也可以使用别的浏览器,但是我推荐 firefox。在本方案中,Firefox 安装了 TorButton 插件以后可以非常方便的使用代理。

下载 FireFox 可以到: http://www.mozilla.com/firefox/。如果喜欢 Google 工具条,可以下载下面这个版本: 下载带有 Google 工具栏... 上网冲浪更惬意

为方便使用,还需要为Firefox 安装以下两个插件:

TorButton (http://freehaven.net/~squires/torbutton/)

可以在 FireFox 界面上增加一个按钮,可以让你极为方便的切换是否使用代理。

IE Tab (http://ietab.mozdev.org/)

由于微软的绑架策略,在 IE 浏览器的姑息下,一些网站的代码不够标准,因此在 FireFox 下显示不正常,这个时候你就需要 IE Tab。它可以让你点击一下就能使 FireFox 用 IE 的核心显示网页,也可以方便的调用 IE 浏览器来打开,让你的 FireFox 也双核。

要想更多了解 Firefox 的玩法和一些有趣的插件的介绍,请看本人写的 Firefox 教程(未完成)。

这些插件都可以在其各自的官方网站下载,当然也可以在"Firefox 附加软件" http://addons.mozine.org/里面下载。这个站点还有大量其他插件供你选择,中文站点哦。

3,我们的解决方案

这个方案使用 tor 提供网络代理。使用 Privoxy 将端口代理(socks)转换为网页代理(http 协议),使用 SocksCap 为不能使用代理的软件提供代理。浏览网页使用双核(IE+chrome)的 FireFox 浏览器,可以快捷的切换是否使用代理。体系示意图如下:

Tor代理解决方案示意图



火旗枪剑 制作

浏览器

- Mozilla FireFox
- Opera
- InternetExplorer



.

其他程序

- 本身不能设置代理的程序。通过用 SocksCap启动获得代理能力。
- 设置代理比较麻烦的程序。直接使 用SocksCap启动比较快捷。





SocksCap 代理转换 为没有代理功能的软件提供代理





Socks代理连接

Socks 代理连接

Tor代理,提供基础的代理网络连接



Vidalia Tor的图形控制界面

管理、配置

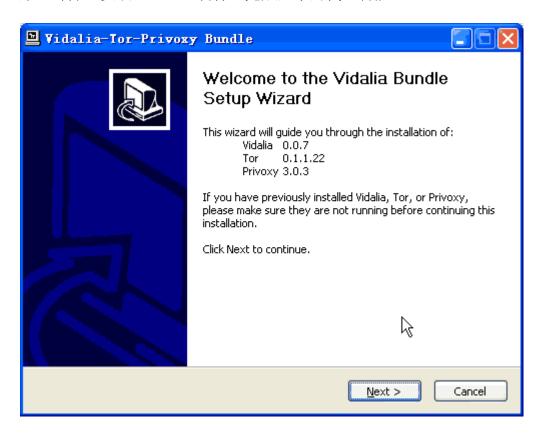


4, 具体的安装、设置和使用

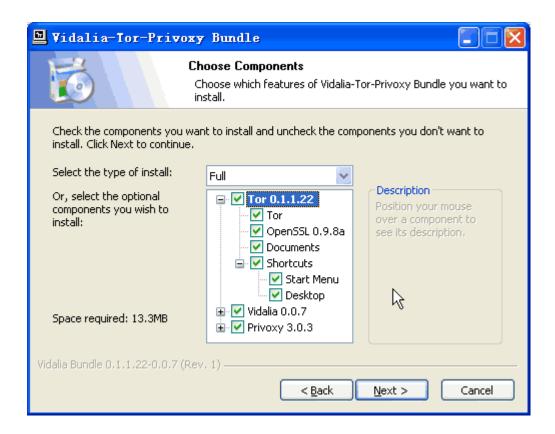
首先,准备好需要的软件:



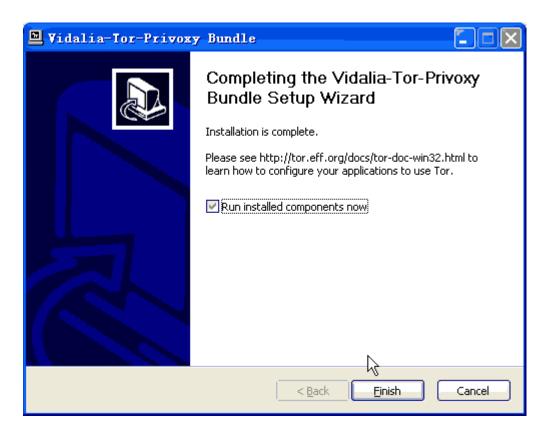
第一部分,安装 Vidalia 套件,完成基本的代理功能。



使用默认的完全安装,直接点 Next 下一步。



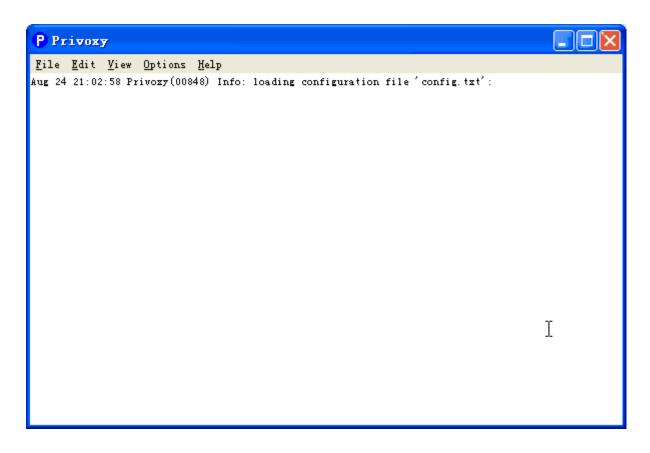
完成安装



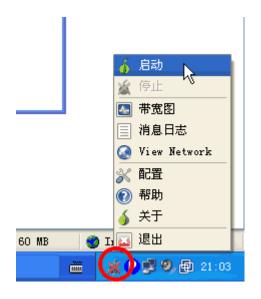
桌面上的 Tor 图标没什么用处,删除即可。



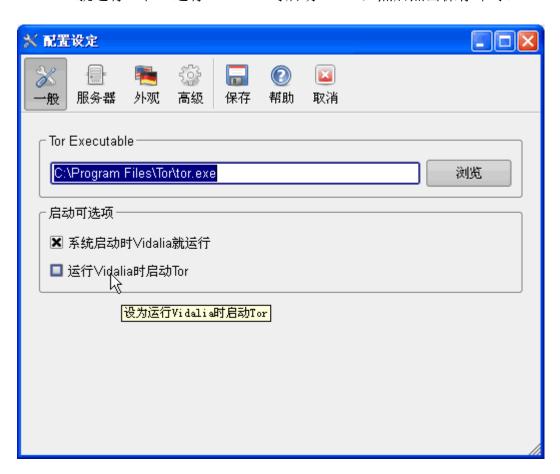
出现的这个 Privoxy 窗口直接点右上角关闭即可,程序会驻留在桌面右下角的系统托盘内。



右键点击 Vidalia 的图标,点启动即可打开 Tor 代理服务,待图标变为绿色时,表明 Tor 已经工作正常。

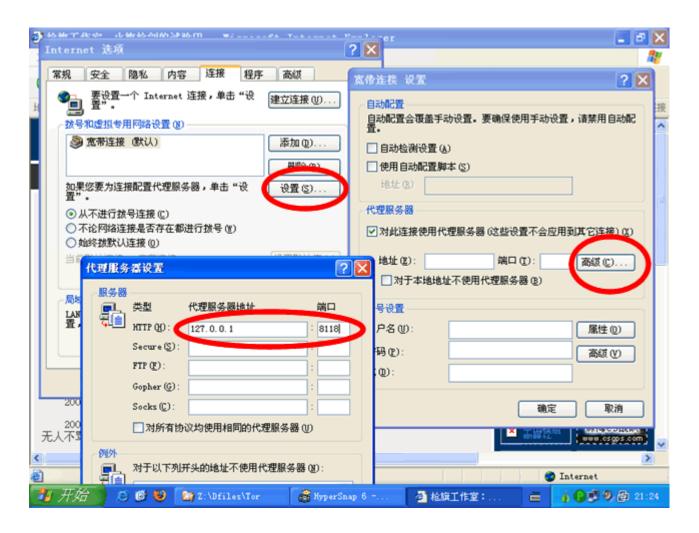


目前的 Tor 只是在需要的时候才打开,如果要用的方便,我们还需要设置一下。在 Vidalia 的菜单中选"配置",打开配置窗口。在一般页内选中"系统运行时 Vidalia 就运行"和"运行 Vidalia 时启动 Tor",然后点击保存即可。



Vidalia 套件已将安装完毕,现在您机器上的代理服务就已经可以使用了。

在需要使用代理的程序的代理服务器上填写 127.0.0.1,端口填写 9050 (socks 类型)或者 8118 (http 类型,如网页浏览器)。下面的图片即为 IE 浏览器的设置示例。在 IE 浏览器的"工具-->Internet 选项-->连接"里面如下图般设置即可。



但是这种设置方式比较麻烦,不需要代理的时候还要修改设置(当然您也可以找一些插件来做到)。

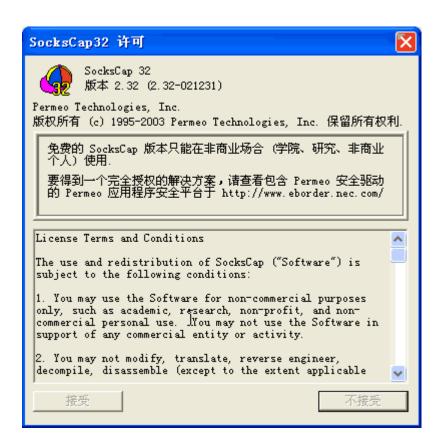
有没有方便的方法呢?一些不能使用代理的软件(比如从前的 Steam) 怎样能用代理呢? 我们使用 SocksCap 就可以了。

第二部分,安装 SocksCap,可以方便的使用代理,并为不能使用代理的软件增加代理功能。

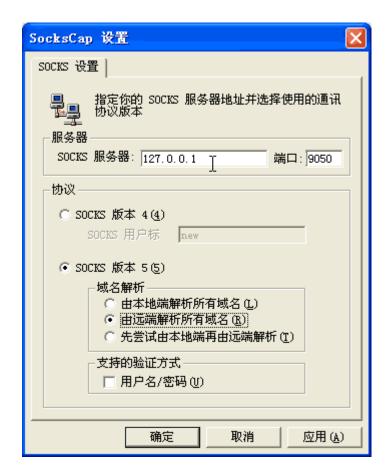
令人郁闷的是,我始终也无法安装 SocksCap 的官方版,于是到绿色下载站下载了"SocksCap V2.38 绿色中文版"来用。

解压缩 SocksCap32 绿色中文版到自己需要的地方,执行 sc32. exe 启动它。

等待几秒钟,点接受即可使用。



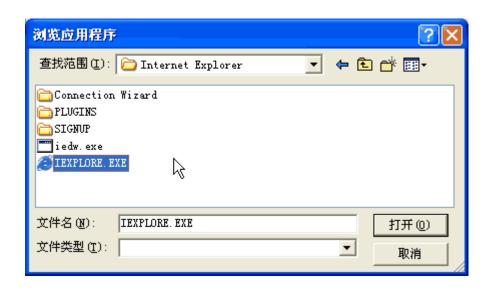
然后我们进入设置窗口、按照下图设置好、按确定保存。



下面是 SocksCap32 的主窗口,点击"新建"来加入一个程序。



比如我们把 IE 浏览器加入到 SocksCap32 里面,浏览文件夹,找到 IE 的执行文件 IEXPLORE,点打开。



这样 IE 就被添加到 SocksCap 里面来了,用到 IE 的时候直接选中 IE,点运行即可(直接双击图标也可以),这样 IE 就可以使用 Tor 的代理网络了。这样可以不必繁琐的设置代理了,不需要代理时直接在外执行 IE,需要代理时在 SocksCap 里面执行 IE。



不支持设置代理的软件,通过上述方法加入到 SocksCap32 里面来运行,也就可以使用代理了。



下面我们隆重推荐 Firefox 浏览器和超级方便的代理切换插件 Torbutton。这种配合浏览网页非常方便,希望能适合你。

第三部分,使用 Firefox 浏览器,极为方便的切换代理和浏览器核心。

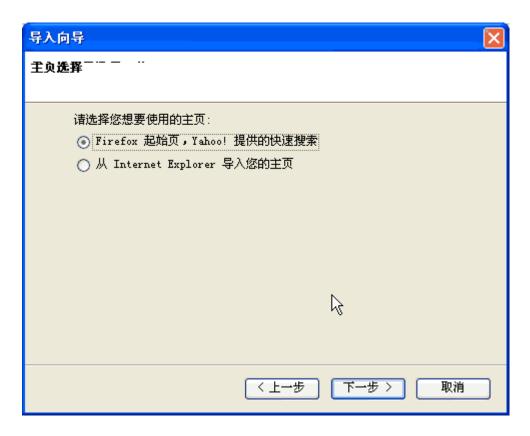
首先安装 Firefox



接下来会提示你把在 IE 浏览器的收藏夹导入到 Firefox 浏览器中。



接下来会询问你浏览器主页的设置。浏览器主页可以待会在选项中设置(工具-->选项-->常规)。



安装完毕第一次运行的时候,会询问你是否将 Firefox 设置为首选浏览器。如果你不打算扔掉 IE,可以去掉那个选择框,并且选否。



Firefox 浏览器安装完了。为了方便的使用代理和浏览些不规范网页,我们下面安装两个插件。Torbutton 和 IE Tab。

Firefox的插件,可以在"工具-->扩展"里面安装。打开扩展管理器的窗口,将插件文件拖进窗口即可安装。



还有一个简单的途径,直接按 "Ctrl+0"组合键,或者 "文件-->打开",然后打开插件文件,也可以安装。



Firefox 的插件是后缀为 xpi 的文件



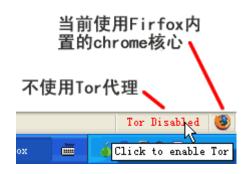
Firefox 会提示签名的问题, 5 秒钟后就可以点安装按钮了。



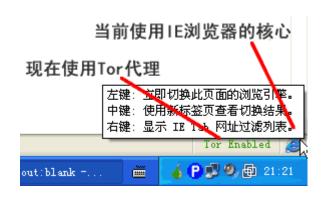
安装插件后需要重启动 Firefox, 你可以把需要安装的插件都安装完再重启。



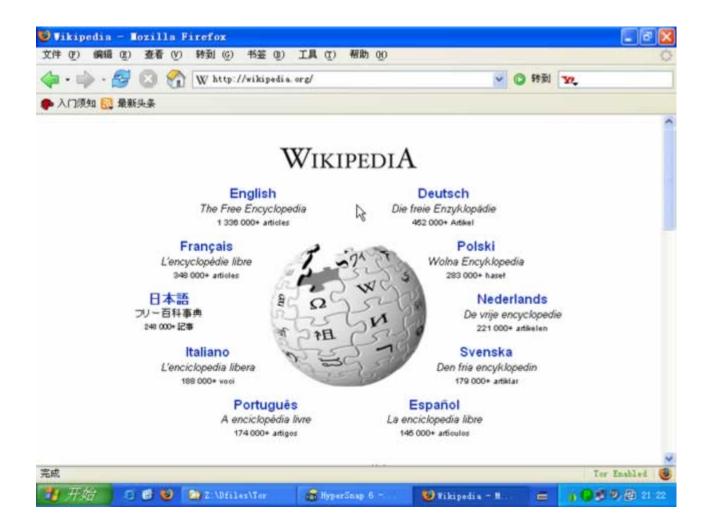
关闭后重新启动 Firefox,插件安装好了,在窗口的右下角状态栏上会增加两个按钮。分别点击两个按钮会切换"是否使用代理"和浏览器核心。



切换效果如下:



好了, 现在就可以在你需要的时候随时使用代理了。



5,我为人人,人人为我。

Tor 的网络服务是网友们相互帮助的,如果没有人愿意为大家服务,那么人人都没有 Tor 可以用。所以如果你有不错的网络资源,比如固定的 IP 和不错的网速,请加入 tor 网络来为大家做一点服务。这样做很简单,只需打开一个选项就可以了。

右键点击Vidalia的图标,选配置。在配置窗口里面选中"为Tor网络中继传输"一项即可为大家服务。在下面的出口规则里面可以限制什么样子的访问可以从你这里出口。如果你不愿意做出口点,可以选中"只进行其它Tor服务器之间的中继传输(中间人的角色)"一项,这样你只在Tor的点之间中继,并不会有访问在你这里出口。下面蓝色方框里面是带宽的限制,你可以设置一个你可以承受的限制。



6,一些问题的解答和补遗

由于本人对 Tor 也不太熟悉,尽量回答一些常见的问题在下面。其实有些答案也是我在 google 上搜索到的。

如果局域网通过代理上网,如何使用 Tor?

可在 torrc 文件中进行如下设置:

HttpProxy host:port

Tor 访问目录服务器将使用该代理;

HttpProxyAuthenticator username:password

如果该代理需要"用户名/密码"认证,就增加这一行,不需要帐号密码的可以不加此行;

HttpsProxy host:port

Tor 访问节点服务器的代理设置,需支持 https 通过;

HttpsProxyAuthenticator username:password

如果该代理需要"用户名/密码"认证,就增加这一行,不需要帐号密码的可以不加此行;

比方说:局域网是通过代理 192.168.50.1:2456 上网,且用户名为:user密码为:passwd,这种情况下要使用 tor 怎办呢?

只要在 tor 的设置文件 torrc 中 增加以下几行即可:

HttpProxy 192.168.50.1:2456

HttpProxyAuthenticator user:passwd

HttpsProxy 192. 168. 50. 1:2456

HttpsProxyAuthenticator user:passwd

修改后一定不要忘了重新启动一遍 Tor 服务。

注: torrc 文件是 tor 的配置文件。位置一般在系统的 Documents and Settings 目录的 Tor 目录下,你可以在"开始——>运行"里面运行"%APPDATA%\tor"来找到。