

四川大学望江校区校园网使用普通路由器的方法

9月9日又进行了进一步的实验，对文档进行了修改。*此种方法虽然我只在川大宿舍测试过，但理论上使用锐捷客户端的校园网都可以使用该方法，也欢迎别的学校的同学测试。*同时，我测试过的路由器有限，不保证该方法一定能行，请谨慎采用该方法。

github地址：<https://github.com/lxg-scu/scunet>

gitee地址：<https://gitee.com/lxg-scu/scunet>

如果你在使用过程中遇到了问题或者有更好的想法，欢迎在github或gitee上跟我讨论，或者发邮件告诉我，我的邮箱是lxg@stu.scu.edu.cn。

此外：如果本文档侵犯了任何公司或组织的合法权益，也请联系我删除，谢谢。

by：机智的铅笔

2020.9.5

注意：本方法第一次操作可能会稍显繁琐，熟悉之后每次配置也就1分钟。本方法断电断网十分钟以上路由器就需要重新配置，因此比较适合寝室不断电断网的研究生和博士宿舍，本科宿舍每天断电，如果不怕麻烦，也可以使用。

主要思路：校园网实际上是通过网卡的MAC地址分辨不同的设备，如果把一台电脑的网线拔掉再插入电脑上，网络可以恢复，但是插到另一台电脑上，第二台电脑还是无法上网，原因就是两台网卡的MAC地址不同。因此可以把电脑网卡的MAC地址设置与路由器的MAC地址相同，电脑连上校园网之后，再把网线插上路由器，路由器就可以成功上网

一、查看路由器的MAC地址

我使用过华为路由AX3 Pro和荣耀路由X3，其它路由器查看方法也大同小异。**路由器底部会印有MAC地址，但是这个路由器LAN的MAC地址，我们需要的是WAN MAC地址。**（如果担心选择其他路由器操作不顺利，可以选择荣耀路由器X3，在寝室完全够用，而且与我的操作完全相同）

1. 配置路由器的WiFi设置

登录进入路由器的管理后台。将路由器插上电，没有配置过的路由器会生成一个无密码的WiFi信号，用设备连接这个WiFi信号，在浏览器地址栏里面输入192.168.3.1（其他路由器的管理地址多为192.168.0.1，如果都不是建议网上查找一下）。路由器上网模式选择DHCP上网，配置WiFi的名称和密码以及路由器的管理员密码，重启路由器之后连接。*此时的路由器并没有插网线上网，这一步只是配置了网络文件为接下来查看路由器的MAC地址做准备。*

设备重新连接上路由器的WiFi之后，重新在路由器地址栏输入192.168.3.1，输入管理员密码登录到路由器的后台（如果使用的是手机或者平板浏览器，在右上角选择电脑模式，因为手机浏览器显示的信息非常少），路由信息中查看到MAC地址，如下图所示。



实际操作中遇到的问题：路由器没有连上网线无法查看到WAN MAC地址

解决方法一：华为或荣耀路由器的WAN MAC地址一般是LAN MAC地址加1

解决方法二：把路由器接到别人路由器上（推荐该方法），或者电脑连上wifi路由器连接到电脑上上网（此种操作方法百度双网卡共享上网，配置完路由器之后还要关闭共享，不然锐捷客户端会报错）

注意：我在实际操作中发现，从来没有使用DHCP连接上过互联网的路由器在步骤四中可能无法连上网，如果出现这种情况，建议配置一遍解决方法二

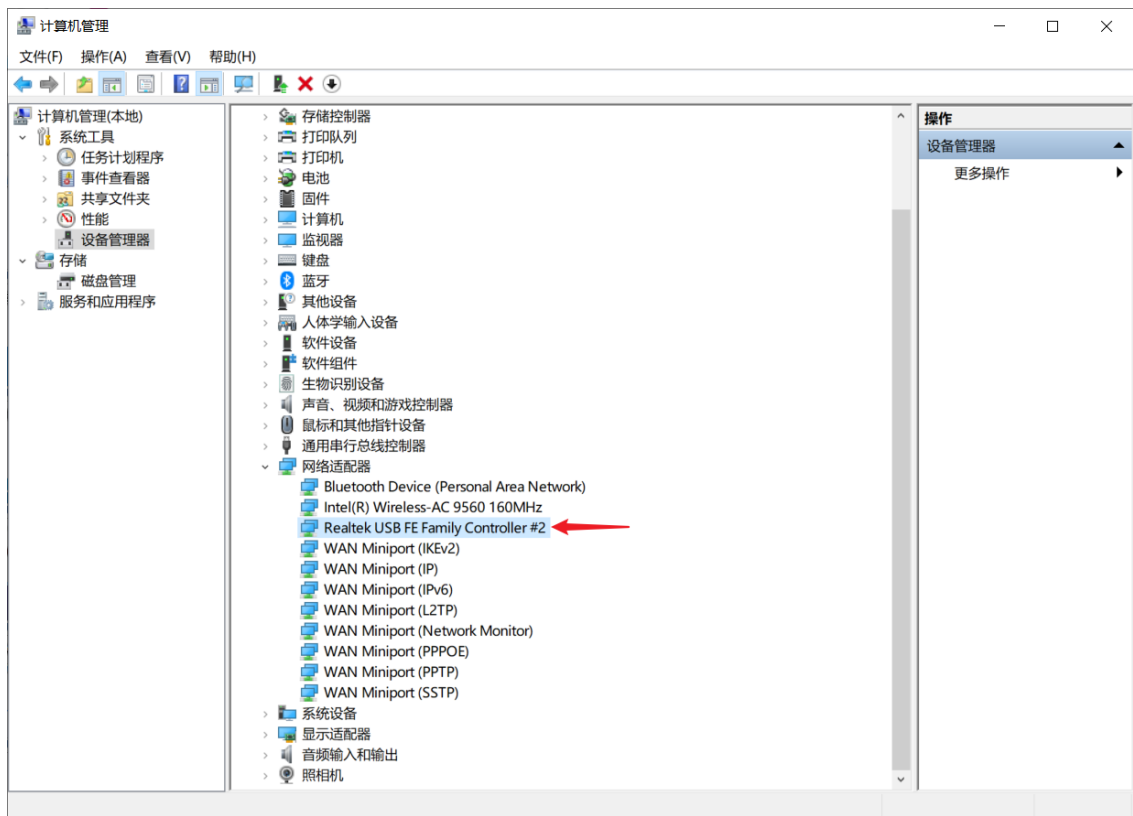
二、设置电脑网卡的MAC地址

这里建议使用一个USB转网口的转接线，这样配置完了以后，把转接口拔掉，对自己的电脑没有什么影响。

1. 右击我的电脑，点击管理

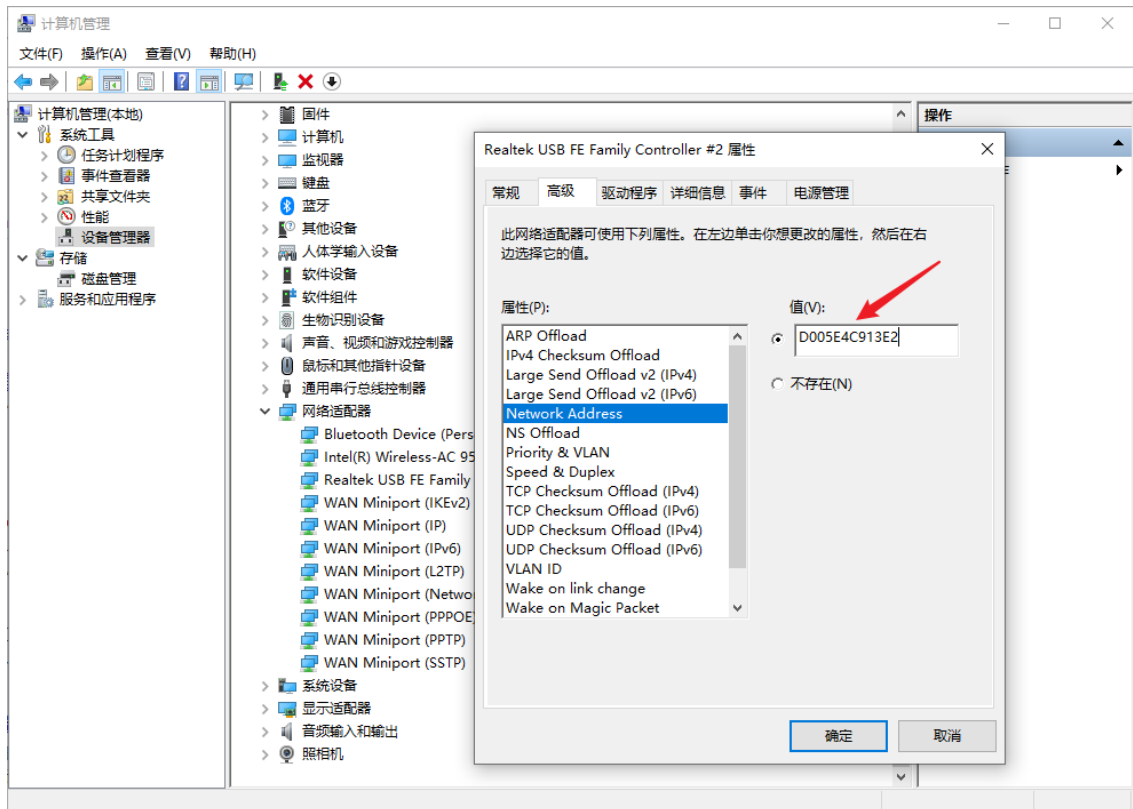


2. 在设备管理器中选择网络适配器，再找到自己的USB网卡。（如果无法判断自己的网卡是哪一个，可以拔掉重新插，会显示不同）



我这里使用的是在京东上购买的山泽USB转网口，不是说它特别好，而是它便宜，恰好也能用，我就买了。

3. 右击自己的网卡，选择属性，再选择高级，在高级的属性中选择**Network Address**，在值中填写自己的**路由器MAC地址**，点击**确定**，退出。（此后这个网卡插入这个电脑MAC地址都将是设置的这个值，这个值只是这个网卡在这个电脑上有效）



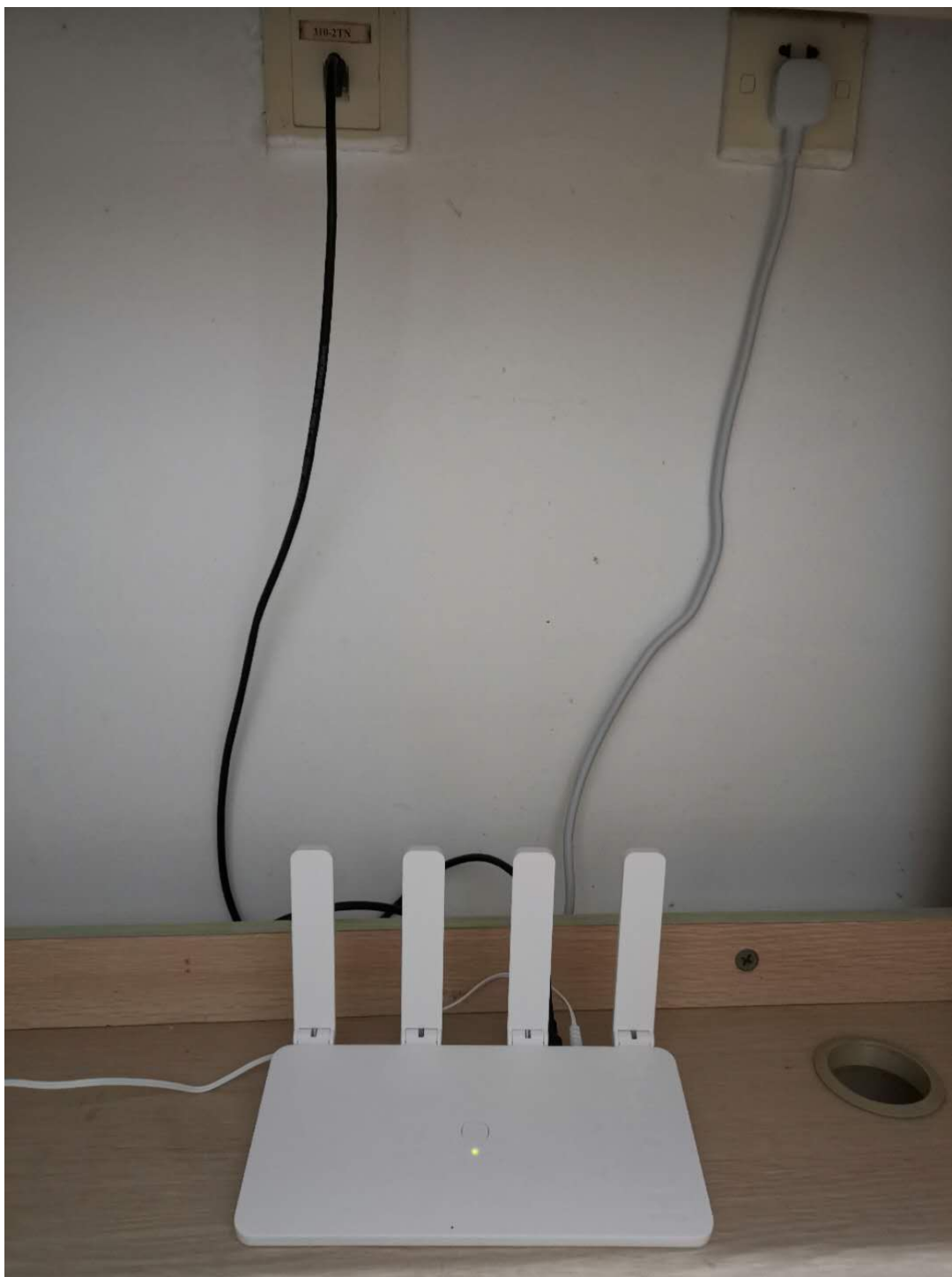
三、使用锐捷客户端进行认证上网

这部分比较简单，到学校的[信息管理中心](#)下载锐捷客户端安装（推荐使用6.82版本），然后填写自己的帐号登录，登录成功以后将网线拔掉即可。

四、配置路由器

把网线插入路由器的WAN端口上，等待十几秒之后，路由器的信号灯变绿，则说明连接成功。





五、断网之后重新配置的流程

该方法配置一次之后就不需要对电脑或路由器进行配置，只需要把网卡插进电脑，连上网线，使用锐捷客户端登录校园网，然后将网线拔掉插上路由器即可连接上网络。