

我用一根网线，控制了整栋楼的网络

[莫理](#)




关注莫理！每天获取稀奇古怪的好东西

//

前言

今天刚到学校，得整理寝室，还有很多东西要洗。

就不安利神器啦！

分享一篇贼有趣的文章给大伙乐乐 

正文

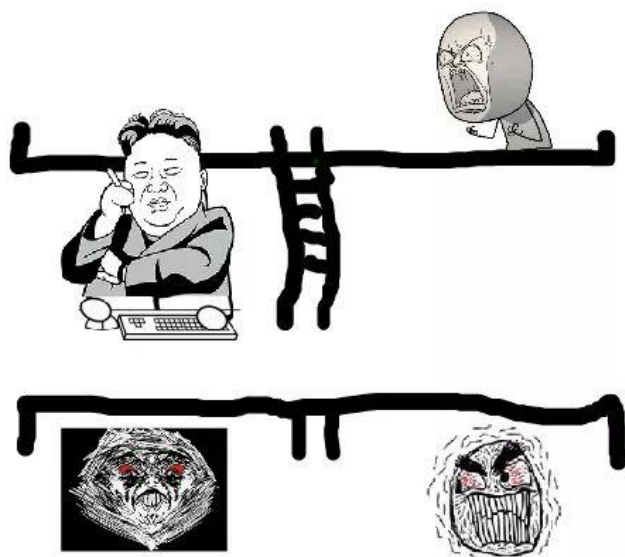
作者：EtherDream

原文地址：https://www.cnblogs.com/index-html/p/cable_attack.html

刚上大学没多久，就遇到件头疼事。

富二代们刚来就带着笔记本电脑，这让咱们只能玩手机的屌丝辈们羡慕嫉妒恨。要命的事来了，晚上断电不断网，于是熄灯后笔记本仍然可以玩。

不巧的是，我们寝室也有个。常常熄灯后，非得把电池用干净才罢休。边游戏边语音，还放着音乐，备受煎熬。虽经劝说有所好改，但过不了几天又会复原。



为了迫切改变这个状况，但又不想和新认识的同学扯，于是决定用技术方案解决。

可当时的家当只有一部诺基亚滑盖手机，没有装备一切都是空谈。唯一可行的，只有偷偷在他电脑里设置个计划任务，晚上自动关机。但那样万一发现了更不好，根本没有技术含量。

无奈，只能把目光转移到电脑之外，网络上。如果不能上网，就算电脑能用，也不至于熬夜玩单机游戏吧。

既然刚来时他的网线插口就能用，想必我这儿的也有信号。上一届的肯定都开通过，总不至于走了以后还封掉。趁着有天寝室没人，我把那笔记本的网线拖到我这边一试，果然有信号！顿时来了精神，感觉有希望了！

也许你会说，总不可能把网线连到诺基亚上，然后用什么恶搞软件吧
~ 当然不可能，那时的手机哪有这么先进。

事实上，我们不用任何软！件！，甚至可以不用硬！件！——
除了一根网线之外。

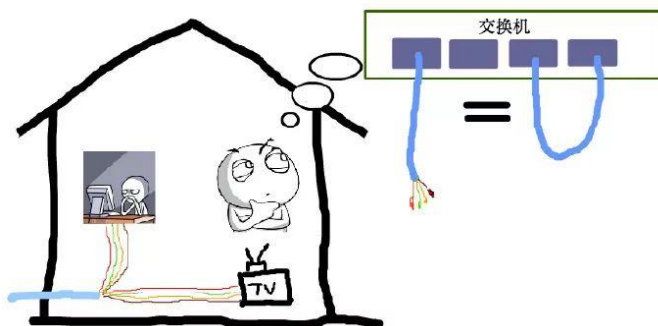
要说如何玩转网线，还能从之前安装机顶盒的那天说起。

曾有段时间，很多城市开始流行起数字电视。我们这也不例外，挨家挨户的赠送机顶盒，还免费上门安装。华数电视本来就和网通是一家，数字电视当然就是共享网通的宽带了。

由于之前已开通了网通，这次又要给机顶盒连网，我想至少得送个交换机才行吧。然而，安装的师傅一进来，既没掏出交换机、甚至连集线器也没有，反而一剪刀把网线给割了！

当时就惊呆了，这究竟是搞哪门子鬼。尽管那时对网络链路协议玩的挺嗨的，但物理层上的却是一窍不通。那师傅不慌不忙的说，网线只要四个就够了，还有些就是备用的。于是从之前的线里，拆了四根给机顶盒。

这大出之前所料，居然没用任何设备就把机顶盒接上了！于是，又开始异想天开了。。。



这分出来的两股，在交换机来看是不是两个独立用户？如果把他们接在一起，效果和一线插两口相同吗？能一样短路局域网吗？

怀着兴奋的心情一测，果然可以！真把整个小区的网络搞挂了！



在恢复之后很长段时间里，一直拨不上号。在嗅探器里发现好多邻居们的也在不断的拨号。显然，刚刚那接通两个 4 股线，把外部的 STP 包也转发了，导致小区网络被外部隔离了。

这一天，改变了之前的看法。原来只需一根网线，就可以来一次 VLAN 风暴！

为什么一根网线插交换机的两个口会产生风暴？因为交换机会把发往广播地址的包，转发到所有接口上。如果有两个接口回路了，一旦出现广播包，就会彼此不断循环发送，耗尽整个设备的带宽。别小看交换机，它天生就是为发包设计的，风暴能把每个接口都占满，打出背板带宽的流量。STP 协议就是为了解决这个问题，进行回路检测。

尽管了解了这个新技能，但物理层的知识基本派不上用场，也就淡忘了——直到发现寝室座位下有信号的那天。

根据回忆，寝室之间还打过局域网游戏，显然这不是独立的网段，于是更加信心满满了！

立即找来一根网线，减掉一边的水晶头，刮掉外皮，然后把对应的四股两两粘上。果然，附近的寝室开始传来 ——
不，先是寂静了几秒，接着陆续传来的尖叫声，吼声。“卡了！”，“谁掉了？”，“什么情况？”，“靠，断网了~~~”。。。。

跑出走廊一看，整栋楼都暴动了！原来这寝室楼根本没划 VLAN，所有几百号寝室都是连在一起的！！！！

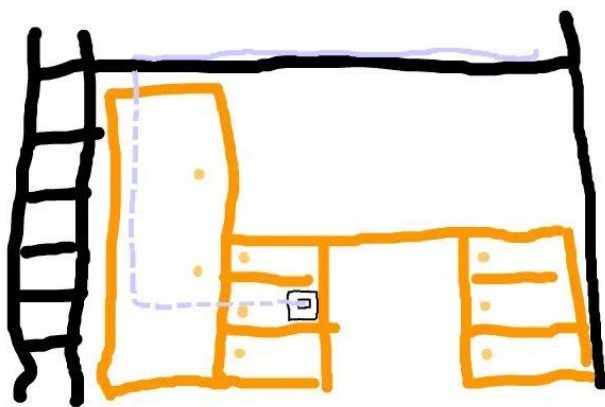
这时既兴奋又担心。兴奋的是，以后有了电脑可以抓上千人的流量了。担心的是，现在只想恶搞自己寝室，不想牵扯所有人。

不管怎样，行动还是继续。熄灯后本该休息，断了所有的也没什么不好。

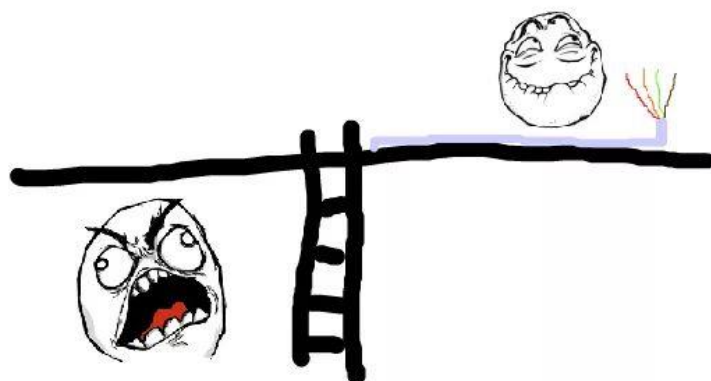
这时技术上已无大碍，就差实施了。如何从容而又隐蔽的操作呢？

为了不暴露没电脑还插着根网线那么荒唐，于是尽量沿着有遮挡的柜子布线，从衣柜后一直拖到床铺。剩下的水平部分就埋在床边的缝隙里，并用席子盖着。

整个布局不凑近仔细看，根本发现不了~



当晚熄灯后，夜猫子们又开始蠢蠢欲动了，我也迫不及待的开始试验。和其他几个同学一样，假装在玩手机，实际已开始悄悄的接线，颇有地下情报员的感觉。



当搭上最后一股时，流畅的游戏声立即出现了卡顿。毕竟整栋楼都在这个 LAN 里，广播包的数量是相当多的。

只听得游戏剩背景音乐，却没有音效了！

想着 100Mbps 的流量从手中捏着的网线穿过，仿佛看见密密麻麻的 ARP、NetBIOS 广播在黑暗中闪过 —— 还有那少得可怜的、被挤掉的游戏数据包。



下午的骚动又一次爆发了。尽管熄灯后少得多，但在夜晚的环境里，显然越发清晰。

被断开的大多不甘心，还想继续玩。这一次，不打算这么暴力了，万一触发了回路检测，说不定整楼就被封了。

于是，改成搭上几秒，断开。再搭上、断开。。。游戏虽能运行，但不断陷于卡顿之中。没多久，传来一阵阵温馨的关机声，纷纷洗洗睡了。

首战告捷！终于睡了个好觉。

改良 V1

刚开始的几天里，效果非常理想，大家都乖乖的提前睡觉了。

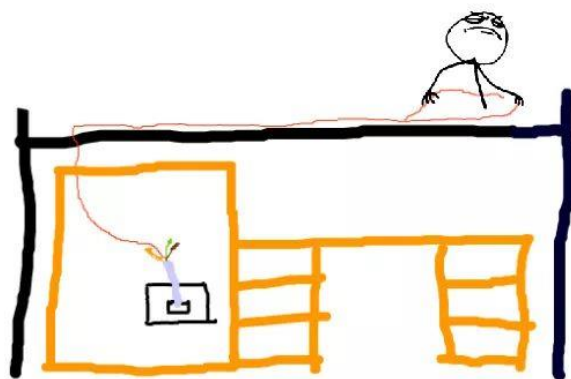
不过没多久他们就发现，网络过会就会恢复的。原因很简单，哥睡着前就把线放开了，于是他们又开始了疯狂。

在迷迷糊糊睡梦中，要把网线重新搭上会困难的多。经常把不相干的也缠在了一起，结果就没效果了。

于是，需要一次用户体验上的改进。

事实上，其中三股线都是事先粘好的，实际就控制一股而已。不如把那三股都提前隐藏起来，只留一股在身旁，这样就不会搭错了。

换了根网线重新制作。这次，直接把其中 3 股用胶布粘好，藏在衣柜后面，只留一股拖上来。线路也细了不少。



这样，就和电路开关一样了。总共就两根线，搭上或分开就行。

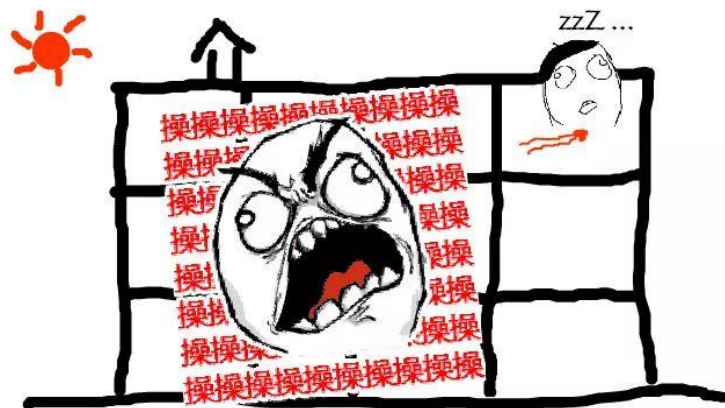
即使在睡梦中，也只需动动手指，就能轻松自如的控制整楼的网络了！

改良 V2

不过这么简陋的设备，总会有操作失误的时候。

在一个周末的半夜，被通宵的吵醒后，狠狠的搭上了网线，然后继续睡。没想到这一次太困，直接沉睡了过去。直到早上 10 点多，才被敲门声惊醒。

原以为是隔壁同学，但敲门不断，打开后发现进来一个背着工具包的大叔。这时，才猛然意识到，搭着的网线忘了断开了！！！整整断了一晚，都查上门来了！



这时也来不及收拾了，心想这回终于要露陷了。不过那师傅一眼扫去，发现我们桌子上都是干干净净的，啥也没有。唯独敞着个笔记本，而且还没关机。于是上前拔掉了网线，然后走了。

侥幸躲过了这一劫，迫切需要改进了。

如果能睡前开启，睡着后自动关闭，那就十分理想了。再也不用睡梦中用意念去断开了。

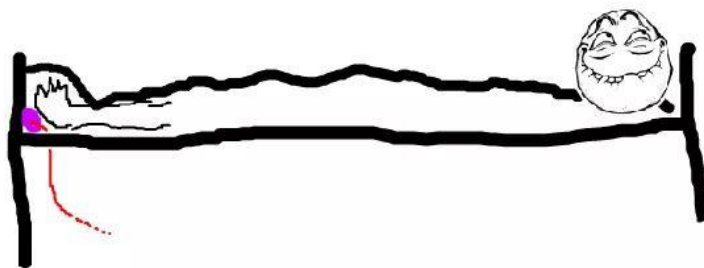
于是打算做一个有弹性的开关，必须按着才会开启，松开就关闭。这样睡着后身体放松就自动断开了。



经过一番改进，把开关做得无比隐蔽：把两根线塞到一个袜子里，里面塞了棉布等等有弹性的东西。正常情况线路是分开的，但轻轻往下压就会搭住，放开后又恢复正常。

不过袜子捏手里也怪怪的，于是就藏到脚后头。至此，每当夜晚吵闹时，只要脚趾头稍稍踮一下，周围的气氛就立即变得格外安静。

到此，总共花了两块钱打造的装备，能让脚趾来控制上千人的网络状态，简直太有成就感了：)



没多久，大家似乎发现了规律，只要声音太响网就会卡，但无奈又找不到原因。于是都变得乖乖的安静上网了。（每次回想起就特别搞笑）

当然，这装置只投入使用了半年。第二个学期大家都装了电脑，于是一起愉快的通宵上网了。

歌故事里

《世界末日》周杰伦

由网友“yue”点歌

视频来源：腾讯视频

本文发表于公众号【莫理】

关注我们，阅读更多精彩内容

▽ ▽ ▽