# 信念与荣耀：黑客们的故事

# 十九、病毒起源

**选自《电脑报》2012年第7期**

1948年，精力充沛而又多才多艺的冯·诺依曼在加利福尼亚州的帕萨迪纳做了系列演讲，主题是“能自动复制的机器”。他认为任何能够自我繁殖的系统，都应该能构建一个和自己差不多的下一代，同时把对自己的描述传递出去。这是两个方面的繁殖：物质上的和信息上的。遗传信息存储在物质基础上，而这种物质基础又有能力读出遗传信息，并且按照其指示构建出另—个自己。



**阿贾德和巴锡特（Amjad and Basit Farooq Alvi）**

## 玩笑般的开始

虽然能自我繁殖的机器到现在还没有真正成型，但有些其他系统已能自我复制。在计算机领域中，一些能自我复制的小程序非常惹人烦，以至于人们从生物界中借了个名字来命名它：病毒。复制性和破坏性是病毒的两大特征，延续了数十年的病毒与杀毒攻防战也就此开幕。

计算机病毒的雏形应该算是老莫里斯在上世纪60年代玩出来的《磁芯大战》，但是对自我复制程序的理论研究要到1983年才开始。一个博士生写出了能自我复制的程序，而他的导师、跨界牛人艾德勒曼贡献了病毒这个词。

也就是在那一年，一个玩笑般的小程序开始流传开来。一个名叫理查德斯克伦塔的高中生在苹果Ⅱ上写了个会驻留在内存中的程序，把自身复制到每张磁盘当中去。当磁盘被启用50次后，就会在屏幕上跳出一首打油诗来：“它会传染你的磁盘/它会渗进你的芯片/它在克隆哪。它会和你如影随形/它会修改你的内存/继续传染吧。”

当时没有多少人在意这件小事，虽然这个程序的影响力并不算小——10年后，一个水兵在海湾战争期间还曾遭遇过它。碰到它的人往往只是微微一笑，会觉得有点意思。能有什么妨碍呢？这个程序不算大，而且还是基本上无害的。

唉，要是计算机病毒都这么可爱就好了。

## 一对兄弟的荒唐错误

奈何苍天怎肯从人愿。1986年1月19日，Brain病毒出现，让刚从“骇客恐惧症”中恢复过来的热爱计算机的世界人民又遭受了一次巨大心理创伤。这种病毒经由3.5英寸软盘传播到世界各地，像电脑界的黑死病般，以死神的镰刀收割人们的心力和时间，所过之处只留下点点泪水和大量无用的磁盘。

这是一对梦想远大的兄弟犯下的荒唐错。那时，在巴基斯坦的拉合尔，有一对20岁左右的兄弟，开了一家电脑商店。这两兄弟名叫巴锡特和阿贾德，除了卖计算机配件之外，也卖一点自己写的软件。那还是计算机文化诞生的早期，虽然比尔·盖茨那封著名的公开信已经有了几年历史，但是人们依然不把软件的知识产权当回事。两兄弟写的一款医疗软件总被盗版，于是他们打算给那些盗版者一个教训。

Brain病毒利用了两兄弟发现的DOS漏洞，会把自己复制到磁盘的引导区里，并且把磁盘上一些存储空间标记成不可用。引导区中的记录就像是一本书上的目录，篡改了这些记录，计算机就没法正常使用磁盘。当时的Brain还算是友好，但是其他有些计算机爱好者显然从中学到了点什么。更多的破坏性更强的变种出现，短短一年，就在频繁的磁盘交换中传染到世界各地。在鼎盛时期，甚至整个加拿大的所有政府部门都中了招。

而这对兄弟，不过是想做点事情而已。作为从小就表现出对电子设备天赋的年轻人，出生在发展中国家似乎有点像是点错了技能树。但是这也算是机遇：在后来的采访中两兄弟表示，在发展中国家，电子行业的发展是最能让年轻人实现抱负的地方——这个行业不需要太多的资源，需要的只是一点点的物质资源和聪明的想法就够了。

但是显然，写个病毒的想法聪明得有点超前了。幸好当时还没有针对病毒这种破坏计算机行为的法律出现，而这个病毒也无心插柳地成为了两兄弟的商标。他们甚至光明正大地让病毒发作时显示了一段说明文字，做了简短的自我介绍，列出了他们的地址和电话——虽然很快就被来自世界各地的电话给吓得不轻。直到那时两兄弟才意识到，他们一不小心成为了世界第一组开发出破坏性病毒的人。

接下来就是知名度的问题了。他们接受了包括《时代》周刊在内的诸多采访，成了名人，虽然毁誉参半。后来他们建立了自己的电信公司，提供互联网虚拟主机和网络接入业务，业务进行得不错。当然，公司的名字还是叫Brain。

2011年，Brain病毒诞生25周年，这对兄弟又一次成为了科技媒体的焦点。在被问到他们对现在的病毒产业如何看待的时候，这对已经成为成功商人、有点发福的兄弟答道：显然，用计算机病毒来牟利是一种犯罪行为。

的确，那已经超出了黑客的界限，而堕入骇客的魔道了。

**下期预告**：调查一个17岁的小伙子，并不是特勤局每天都会做的事。但是那次的确事出有因——这个高中辍学的小伙子在自家卧室里搞定了美国电报电话公司的计算机系统，差一点让所有的电话停工。