

一位技术专家眼中的世界

在某种意义上，和黑客一样，我们都是非法存在，不合理存在。我们所能做的，不过是在想像力与现实的边界上徘徊，在生命的游戏中找出自己不在游戏中，或不被别人游戏的证据

黑

客

HACKER

沙子 著

中国文联出版社



一位技术专家眼中的世界

在某种意义上，和黑客一样，我们都是非法存在，不合理存在。我们所能做的，不过是在想像力与现实的边界上徘徊，在生命的游戏中找出自己不在游戏中，或不被别人游戏的证据。

ISBN 7-309-00005-6/317

黑

客

HACKER

沙子

著



图书在版编目(CIP)数据

黑客 / 沙子著. —北京: 中国戏剧出版社,
2003.4
ISBN 7-104-01678-3

I. 黑… II. 沙… III. 长篇小说—中国—当代
IV. I247.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 013732 号

黑 客

沙子 著

中 国 戏 剧 出 版 社 出 版

(北京海淀区北三环西路大钟寺南村甲 81 号)

(邮政编码: 100086)

新华书店总店北京发行所 经销

廊坊人民印刷厂 印刷

150 千字 880 × 1230 毫米 1/32 开本 10 印张

2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1-8 000 册

ISBN 7-104-01678-3/I · 664 定价: 16.80 元

一个人的课堂(代序)

两年前,我坐在北京首体旁一座大厦九层的办公室里,开始在键盘上敲下这篇小说的第一行:“大约两年前,西西的生活开始出现问题。”

这里有一种相似性,尽管不可比。

从校园跳出,投身互联网浪潮,也是在那个时候,这似乎像要成为我生活的一个转折,但从结果看,它只是一个插曲,尽管曲调优美,但并不响亮持久。

办公室里只有我一个人,很安静,只听见键盘敲击的声音。我用的是五笔,敲得很快。

项目组成员出去时,轻轻拉好门。他们就在外面,做着自己的工作,并不知道我在做什么。他们或许会认为我正在为系统设计思考,却不会想到我正在写一部关于他们的小说。

北京移动运营支撑系统的结构图画在白板上,到现在我都记得它的样子。CORBA 几个字被红色荧光笔圈了起来,表明它是下一步要了解清楚的技术重点。

办公室约有十五个平方,办公桌、茶几、沙发擦得干干净净。打扫卫生的下岗女工姓黄,公司每个月付她八百元,她每天会把办公室打扫一遍,不用坐班。她的工作做得相当仔细,星期一的上午,办公桌打蜡,光亮如镜。

那个时候,我认为自己已经不是从前那个对理论与技术极度迷恋的人了,以后也不可能是了。

在互联网到达高潮的时候,一个老同学找上我,他的公司给我的股票数乘上当时的股价,任何人都不能拒绝。我不再进行枯燥的编程工作,从理论书中钻出来,发现自己还能和人打交道。但遗憾的是,我总感到少了许多乐趣。

目前的股价是三美分,垃圾股中的垃圾股,一切又回到从前。有人安慰我说,要有信心。我说,是的,我很有信心,每次买彩票前我都充满信心。

第一次进入别人的系统,是在 1997 年,当时我还在香港岛半山腰薄扶林道的那所大学里。随便找到一个偏远的网站,匿名登录,在 etc 目录下找到一个 shadow 过的 password。很简单试了一下,马上发现有人使用和名字相同的密码。

进入一个系统,就这么简单。

我什么也没干,退了出来,再没有进去过。战战兢兢,有做贼的感觉。

我从来不能算是一个真正的黑客,我对理论的兴趣远远超过技术。知道技术上有这种可能性,对我来说,已经足够。

由于对艰深问题的兴趣,后来我也钻研了一些高级技术,比如缓冲区溢出(buffer overflow,在小说中它的作用被我无限夸大)。在实验室里,我对不同的操作系统作了试验,Solaris、AIX、OpenBSD 等,大约有五分之一的机会可以获得超级权限。但我再没有进入过实验室以外的系统。

在网上碰见过一个真正的黑客,大学四年级的女生。1998 年与印尼的黑客大战中,她和她的战友,攻击过很多印



尼网站。据她说,她们进入一个网站,从破解密码,到修改网页、装后门、清除记录,合作分工,一般不会超过四个小时。我相信她的话,但想不出她们是怎么做到这点,尤其是怎么获得第一个密码。

最后一次试验黑客技术是在 2000 年,我在第一时间得知微软的 unicode 漏洞。随便找了个软件,扫描了一个 C 段 IP 地址,发现具有这个漏洞的网站是如此之多,包括大名鼎鼎的新浪围棋网站、网易的若干服务器、中青报的网站等,其他不知名的网站更是不计其数。

我找了一个正在建设的日本网站,利用这个漏洞装了一个 ftp 上去,可以随便上载和下载程序。我把这个情况,在一个我常去的 BBS 公布了一下,让对计算机不太熟悉的工科生、理科生以及文科生知道,漏洞无处不在。

对于我这个玩票性质的技术爱好者来说,大多数技术都过于复杂,尤其需要耐心与时间,而这正是那两年我最缺少的。

互联网最火热的两年,我适逢其会,虽然表面风光,内心总感到失落。心灵深处,一直认定自己是一个适合于理论与技术的人,也对这些人最熟悉。在他们的生活中,没有酒吧、没有夜总会,缺少声色犬马,每天面对着屏幕上翻动的数字与文本,生命如同细沙,慢慢从他们的身上垂落下来。

他们仍然笑容满面,天真烂漫,有时甚至让我觉得虚假。

我的研究生同学,到现在只有我一个人还呆在校园里,其他人大部分都成了先富起来的人中的一员。有两位同学各自创立的公司已经进入全国软件企业 100 强,实际上,是前 50

强里面。我知道他们的生活,是如何的丰富多彩与令人羡慕。

1993年,其中的一位在学校前的邮局门口告诉我,钱他已经不想赚了。说这话的时候,离他不到100米的地方,学校主楼三层的一个房间里,我的反病毒小组的同事们正在展示他们的最新成果。不可检测病毒、不可解病毒、多形态病毒,屏幕上彩色的字符在不停地碰撞,四处飞散。他们的笑容叠在一起,发自内心,带着相似的骄傲神情,我无法把它们区分开来。到底哪一种才是真实的生活?有没有所谓真实的生活?我不得其解。

像我们这样工科毕业的技术人员,每天面对文本与数字比真实世界的时间还多,什么才是喂养我们灵魂的生活之源?

计算机黑客的生活把这一切推到极端。每天十几个小时面对冷冰冰的符号,究竟什么是我们真正的需要?这让我困惑。

在某种意义上,和黑客一样,我们都是非法存在,不合理生存。我们所能做的,不过是在想象力与现实的边界上徘徊,在生命的游戏中努力找出自己不在游戏中,或不被别人游戏的证据。而这又是何等之难!

因此,我借用了“黑客”这个词汇,希望它不会造成误导与阅读上的困难。

这篇小说在我重新回到校园后最终定稿。回到熟悉的环境之中,想象力得到释放,感觉变得敏锐,再次认识到没有必要在想象与现实之间人为地强加一条鸿沟。真实与虚拟共同构成我们的生活之源。我们每天经历的真实世界,其实离我们最远,是浮在水面上巨大冰山的尖端。在强烈阳光下,它们



变化莫测,转瞬即逝,无法把握。那浸泡在冰冷水下的、不为人知的黑暗部分,才为我们真正拥有,成为我们的烙印与身份证明。

我不玩《传奇》游戏,但理解那些全身心投入的人。他们是可爱的,换句话说,他们还没有被扼杀,充满希望。

从留校开始,我一直讲授计算机专业里最理论的课程,听我的课的人越来越少。这个问题到了这个学期变得更加严重。

《形式语言与自动机》,两位老师讲授。另一位老师的大教室已经坐不下,不少学生宁可站着听,而我的教室里最多坐了大半。

我想,如果我仔细讲解图灵不可计算性,讲不可解度,学生会继续离开。

如果再仔细讲解树自动机,学生还会走掉一些。

如果讲到 Buchi 自动机,教室里可能只会剩下几个学生。

最后,当我讲到双向交错无限树自动机,这个时候,讲台上也许会只剩下我一个人。

这个时候,我能做的,恐怕只能是:关上灯,拉上教室门,回家睡觉。

沙 子

大约两年前,西西的生活开始出现问题。

“不是吧,他一直这样的。”对于这件事,他的同事小秦有自己的看法。

“这是当然的。如果他的生活不出问题才真正奇怪。”王小姐曾经和西西打过几次交道,比较武断,从说话方式到说话内容都表明她认为这是一个必然现象。

“像西西这样的人,从来分不清程序问题和生活问题,很失策地把生活设计成一个和自己的程序 BUG^① 兼容^② 的系统,弄得一团糟。”阿程同意王小姐的看法,但他的表达方式过

① BUG: 计算机程序或硬件的令人讨厌的或非故意的特性,尤其指那些引起故障的特性。

② BUG 兼容: 指一个系统的新的设计或修订,却依然保持以前的版本的 BUG。

于技术化,而且有点沉重。

西西对上面的这些说法不置可否。如果有人问他,他会说:

“换种说法,也许我比较容易认同。比如,可以打个比方。你发现一个迷人的系统漏洞^①,处心积虑想挤进去。对方防护很严,有多重防火墙^②和入侵检测^③。你突破了前面的几道防线,但在最后一道防护前失败了。你相当失望,去了医院。医生听了你的描述,然后建议你去做性病检查。”

单从这段话,很难明白西西是在谈论严肃的程序问题还是可笑的生活问题。大多数人会把这段话当成一个玩笑,不会仔细追究它具体的含义。当然,如果有人真的从中看出些名堂来,西西会说:“是的,你很聪明,真实的情况就是这样的。”

每个认识西西的人都承认,对西西做出一个让他本人接受的描述,是个有点难度的事。“他已经成家。”这句话用在已婚男人身上,逻辑上完全正确的,但用在西西身上,很难说会导致什么样的悖论。

西西曾经在喝了一杯可乐之后,认真地解释:“成家,在我看来,就是指在工作游戏唱歌泡妞之余偶尔想想自己的妻子,

① 系统漏洞:计算机系统中由于人为失误或故意造成的一些可能导致系统被攻击或滥用的缺陷。

② 防火墙:是防止恶意程序对系统进行攻击、破坏的一种设施,由计算机硬件和软件组成。

③ 入侵检测:对于入侵计算机系统的行为的检测。



想想生活问题。”

除此而外，他还有另外一种说法：“我是一个黑客，已经成家，这两个事实加在一起，表明我在应付程序之余还不得不应付生活。”

有个黑客对这种情况打过一个比方，认为程序和生活像两个经过同一干涉孔的光量子，不可理喻地缠绕在一起，无论相隔多远，也要相互影响。比如，如果某一天一个黑客的程序中两个赋值语句的次序出现问题，那么他上床的时候，可能发现床上躺的不是自己的老婆，而是另一个不认识的女人。反过来的情况也经常出现。这种情形，在一般人看来相当蹊跷，但对黑客来说，这是一个常识。对一个已婚的黑客来说，这是一个灾难。如果这个黑客刚好又来自大鳌山，那么简直就是世界末日。很不幸，西西被很多人假定来自大鳌山。

其实，西西的出生地一直是一个难于确定的事。他在不同的场合，提到过不同的地方。在他看来，在什么地方出生以及如何度过青少年时代，对于一个黑客来说，是一个性命攸关的秘密。大多数黑客都同意，天才黑客 Kevin 的被捕很大程度是由于他的出生地泄露了他的行踪。因此在被问及出生地时，西西总是闪烁其词。但为什么被大家假定来自大鳌山，他也很纳闷。

“为什么是大鳌山？”西西有时也问一问。

“因为大鳌山产鳌啊。”很难说这句话是恶意讽刺还是在开玩笑。好在西西并不是在乎。“黑客么，首先得有个好脾气。”他说。

“然后呢？”有人问他。

“当然还得有个好胃。”西西回答。没人知道他的准确意思。

对于西西来自大鳖山的说法,据考证来自一个笑话。

说有一天,西西带着一头未发育成熟的黑鳖来到公司(在笑话的另一个版本中,这只鳖自己跟着西西经过长途跋涉爬到公司)。

公司里的男男女女围着那个浑身黑黢黢的家伙,希望从这家伙身上得到一些关于西西的秘密。这家伙略略有点害羞,同时昂着头,的确像个IT界的雏儿。

“它有两个忌讳。”西西说,“第一,它实际是一种旱龟,牙很厉害,千万别引诱它的头做出危险动作。”

“你去死吧。”女人们笑了起来,“第二呢?”

“第二,如果姓王的话,见着它以后,一天之内别说话。”

他准备解释,研发总监走了过来,人群一哄而散。那头黑鳖死死盯着研发总监,表现出无知者无畏的神情。总监相当年轻,姓王,是一个海外归来人士。他看着人们走开,一言未发。不仅如此,一向话多的他,一天之内真的没有再说一个字。据说前台小姐因为这事好好答谢了西西一次。

西西在一家互联网公司工作。公司很大,不小心走进,会以为走进一个正在课间休息的中学教室。西西加入时,也有一些顾虑,认为这个公司在某些方面存在一些危险,但一想到啥事不干,只管拿钱,就顾不了许多。

“不用干活,又能上网,这种事不给钱也干啊。”这种想法在当时相当普遍。

“你还是应该多想想。”西西还是一个网工时,好朋友阿程



不止一次劝过他。

“我当然想过,否则我为什么要加入黑客工会?”西西回答。

跟许多其他黑客一样,西西刚成为黑客,就参加了黑客工会。不同的人对这事有不同的看法。西西认为自己是被迫的,而他对面的王小姐则认为他是自找的。这说明西西与她的不同,不仅仅是在生理构造上。她喜欢玩恋爱游戏,这种事当然是自愿比较正常。西西喜欢玩黑色游戏,喜欢把不同的人强迫牵连进来,包括他自己。这些都是个人隐私,按理说不会让人知道。王小姐让西西知道她的秘密,明摆想把他引入她的恋爱游戏,但西西持这样一种观点:如果一个黑客在编程的同时玩恋爱游戏,那么他将一事无成。

“加入黑客工会真有什么意义?”阿程问。

“你在开玩笑?”西西当然知道,加入黑客工会只是一种保险,一种时髦,和所有其他的保险一样,存在却意义不大。

“知道你还加入?”阿程问。

“说话前先用大脑想想,行不行?如果天底下,只有我一个人既是黑客,同时又不加入黑客工会,你说我怎么混?”阿程除了程序,什么都不懂,西西常常为此郁闷。

西西关于黑客工会的观点,在某种意义上有点偏激。黑客工会再次,也是个组织,是个有头儿的社会单元。虽然不能保证黑客可以在工作时玩恋爱游戏,但起码可以保证如果他不胡思乱想,那么可以继续维持这种可能性。在这个意义上,黑客工会的作用和避孕套类似,的确有一定的保险作用。

西西当时还没学会对程序问题胡思乱想,只是带有宿命

感地在生活问题上想入非非。这导致他的日常行为带着某些乖张的气质。比如,他经常在上电梯时站在最靠里的位置,这种情况使得他经常在应该出来的时候无法出来。他不习惯在陌生人面前大声表达自己的意见,所以他上班的时候,经常从楼上走下来。因为公司的楼上是一家妇女用品生产商的办事处,这事就显得比较奇怪。还有,当西西调试一个程序,程序一直运行却不输出结果,他便会自言自语:“臭丫头又疯到什么地方去了?”这表明他当时的思想绝对不在程序上,而是开了小差。在这一点上,黑客的工作和别的工作有一些不同。

“尽管黑客在外观行为上与普通人有差异,但这不是根本性的,”西西同意这种说法,“差异要深刻得多。”

他甚至听过这样一种描述:

当一个老太太带着一个漂亮姑娘走进诊室,一个医生带上听诊器,对漂亮姑娘说,解开你的衣服。这个时候,老太太说,不是她,是我生病。医生放下听诊器,拿出压舌板说,那么请张开嘴。这没什么不同,反正是在给人看病,对象不是主要因素。就算动手术时开一下小差,本该割阑尾却把动脉割了,也没什么关系。人迟早会死,提前一些无关紧要,仅仅增加一些人们需要的官司和卷宗。对于这个问题,人们心照不宣,共守默契。戏剧性的死亡让这个世界保持适度的幽默感,适合生存。

“不是每个人都是医生,但事实上每个人都有这个可能性,不是吗?”西西在这个问题上相当清醒,说这话时,明显带着一种优越感。

“人的死亡是一件大事,但不是最重要的事,甚至比不上



出生。”如果有人跟西西争论这个问题,他会突然来这么一句,然后一言不发,编他的程序。他知道什么时候应该表达自己的意见,什么时候应该安静地走开。

这些话,不是人人都同意,但仔细想想,尤其在一个三月的午后,刚刚有一块积雨云飘在头上,传来春天第一次雷声,会发现这些说法不会比莫名其妙的一场雨更荒谬。

“我发誓尊重每个人的选择和可能性……”成人仪式上每个人都这样宣过誓,黑客也不例外。虽然生活方式不同,但规定生活方式的规则完全相同,在黑客这个行当,把这称之为程序语言原理。

“黑客的确和普通人不同,是特殊材料构成的。”西西说。很多年前,车尔尼雪夫斯基说过类似的话。

这些问题远远没有形成定论,但关于黑客却有一个众所周知的事实,那就是:黑客必须经过长时间的魔鬼训练,才能开始真正的生活。“世界真奇妙,不黑不知道”,这句广告词充分说明黑客问题已经得到社会的普遍关注。

“……在训练时,我们经常接触各种各样的恐怖故事,它们具有专业的复杂结构,内容变化莫测……”对于一个黑客来说,这句话比较容易理解,对于行外人——则有一定难度。这些恐怖故事最简单的结构类似于“if...then...else...”语句^①,比如,最常听到的说法是,如果黑客开小差,导弹会乱飞,飞机

^① if...then...else...语句:计算机语言中的标准语句,通常具有形式:if 条件, then 语句 1, else 语句 2。执行该语句时,首先判断条件是否是真,如果为真,执行语句 1,否则,执行语句 2。

黑客



黑客必须经过长时间的魔鬼训练,才能开始真正的生活。



会乱撞,核弹会到处爆炸,我们的生活将是一团糟。对于这点,黑客誓词说得直截了当:

“……我们允许死亡,但不允许无序。如有必要,以死亡换有序……”

西西的黑客培训课程的成绩,多数是 A+,不少王牌黑客教师对他赞不绝口,尤其当知道他从小精通“溢出”大法时,更是恨不得把所有形容词加在西西的头上。

“黑,真他妈的黑。”西西的师父召公,经常不由自主发出赞叹。

西西对黑客技术了如指掌,但内心深处却对黑客的终极理想不太相信。他从来不是一个教条主义者,而是一个怀疑论者,曾经对阿程说:“如果黑客是一个中性词的话,那么我不承认也不否认我是一个黑客。否则,千万别告诉别人是你介绍我加入黑客营的。”

这种无信仰状态,加上投机的心态,导致西西的处境有点不伦不类,经常使他神经紧张,手足无措。平心而论,黑客除了比较危险,还算是个体面的职业。不过,连总统这样违背进化论的职业都存在被暗杀的危险,对于黑客这种充满挑战性的职业,当然不能要求太高。西西讨厌黑客工作,但一直没有辞职,这是原因这一。

“我有难言之隐。”西西说。

每个对这句话有感触,并适当地表达出同情的人,会听到他的下一句话:“很小的时候,我的一个杀猪的亲戚告诉我,猪之所以能够勇敢地活到被宰,是因为它们心中始终有一个信仰:我虽然是猪,但我相信进化论。”