

网 络 文 化 丛 书

黑客

电脑时代的牛仔

Hackers: Cowboys of the Computer Age

► 胡 泳 范海燕 著



中国人民大学出版社

网 络 文 化 丛 书

黑客 电脑时代的牛仔

Hackers: Cowboys of the Computer Age

► 胡 泳 范海燕 著

中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

黑客：电脑时代的牛仔/胡泳，范海燕著.

北京：中国人民大学出版社，1997.12

ISBN 7-300-02531-5/Z·17

I. 黑…

II. ①胡… ②范…

Ⅲ. 计算机网络-通俗读物

Ⅳ. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 26113 号

黑客——电脑时代的牛仔

胡泳 范海燕 著

出版发行：中国人民大学出版社

(北京海淀路 175 号 邮码 100872)

出版社发行部电话：

62511134 62515347 62515351

经 销：新华书店

印 刷：河北省涿州市星河印刷厂

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：15.5

1997 年 12 月第 1 版 1997 年 12 月第 1 次印刷

字数：332 000

定价：24.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

编者的话

互联网络正在覆盖我们的生活，信息高速公路也不再遥远。

一两年前还不知“Internet”为何物的人，现在已经开始埋怨起网络速度太慢。而几乎所有触及了网络的人，都直觉地发现他所触及的不是技术，而是一种以信息为标识的崭新的生存方式。

面对这一全球信息化大潮，我们试图把思想的触角伸向网络文化这个还不很熟悉的领域。用网络的方式讨论文化，从文化的角度思考网络。经过将近一年的努力，我们给大家献上这套“网络文化丛书”。

这套丛书出自第一代接触网络的中国学者之手，所有作者的学术背景都不属于电脑科学本身。但是，这也正是互联网络的特点，年轻、开阔、在相互激发中把思想引向深入。

众所周知，互联网发端于美国，率先流行于西方世界，中国的整体发展水平尚处弱势，既然如此，有关网络的书为什么仍要由中国人自己来研究撰写，而不以译著代之？首

先，我们赞成译著，就目前所知，也有不少敏感的有识之士已经和正在从事着这些有益的工作。然而，中国人毕竟有中国人的视角，有中国人面临的问题，尤其是当世界性的潮流涌向我们时，我们更有必要而且有义务以我们自己的头脑去面对，因此我们需要中国人自己的书。所幸的是，近20年来中国的现代化和国际化进程已培养出一大批受过良好教育、具有世界眼光的现代学者，保持和国际潮流的同步思考已不仅仅是一种努力，而是成了他们思想探索中的自然进程。因此，这样的需要才有可能付诸实践。事实上，这套丛书的不少作者就曾亲身经历过欧美日的科技文明，丛书的写作也是在世界的不同地方完成的。当然，从另一个角度看，中国人写的书，对于中国人来说，也会有一个更加友好的“界面”。

为使这套丛书真正为中国的网络文化研究奠定基础，我们在审慎选择作者的同时，确定了编委会作为“服务性政府”的职能，组织了一次又一次的综合和专题研讨，并在世界范围内搜寻意见、资料及交流机会，以使每一位作者的研究达到他们可能的高度，使其思想和智慧最优地体现出来。同时，为使网络文化这一概念引起广泛关注，我们鼓励一种明了易读、趣味横生的写作风格，期待每一本书不仅具有思想的魅力，同时具有文字的魅力和鲜明的个性化色彩。阅读、浏览、争论，大家在思考中充实自己的想法；犹豫、焦虑、不眠，每个人在怀疑中锤炼自己的结论。虽然“闪光的不都是金子”，但我们期待这微弱的光能带来一些希望。用刚出炉的青砖，引来美玉。

最后，谨对瀛海威信息通信有限责任公司表达我们的欣

赏和感谢，是他们的大胆动议和有力支持使本丛书得以诞生，而他们在中国网络建设方面卓有成效的努力也使我们看到了新一代企业家对未来的责任感。

“网络文化丛书” 编委会

目 录

引子.....	1
---------	---

开篇 电脑化空间里的故事

时空概念的改变.....	6
电话的发明	12
对技术的爱与恨	19
技术的“报复效应”	26
与简单化和灵性相悖	32
系统可靠性的幻想	38
“一·一五”大瘫痪	43
1990 年的黑客严打活动	50

上篇 黑客：电脑革命的英雄

早期黑客出没的地方	56
电脑革命：60 年代的真正遗产	63
开启集成电子的新纪元	71
牛郎星：童话故事的魔盒	77
少年黑客艾伦与盖茨	81
把梦想组装起来	87
人民的伙伴计算机	92

自家酿造计算机俱乐部·····	100
黄金搭档：伍兹尼亚克和乔布斯·····	108
苹果的传奇·····	114
IBM 投降·····	122
黑客史诗般历程的结束·····	131

中篇 英雄神话的消解

艾比·霍夫曼和他的恶作剧·····	138
电话飞客·····	143
黑客的历史变迁·····	150
“混沌”的西德青年·····	156
潘戈的黑客梦·····	161
汉诺威集团·····	166
平衡计划·····	171
克利夫·斯多的执着·····	176
间谍曝光·····	183
对黑客的审判·····	191
病毒席卷互联网络·····	199
父与子·····	207
阿帕网与蠕虫·····	215
罗伯特·泰潘·莫里斯·····	221
rtm 的伟大目标·····	227
蠕虫出动了·····	233
走火的科学神童·····	239
像电脑罪犯一样思考·····	245

沉重的判决·····	251
黑客：难以浪漫依然·····	257

下篇 电脑与灵魂的脐带

技术革命的精英·····	264
BBS 的兴起·····	270
数字化地下社会·····	275
一场游戏一场梦·····	282
苏珊、罗斯科和凯文·····	287
电脑化空间的头号通缉犯·····	295
第一次被捕·····	301
黑客之战·····	307
嗜好战胜了恐惧·····	312
X 黑客·····	318
DEC 电子之旅·····	324
米特尼克神话·····	330
公平的游戏·····	335
亡命天涯·····	343
明星告密者·····	350
黑客与罪犯·····	356
网上决斗·····	362
命运·····	368

末篇 梦想中的神奇美好之地

网络社会的密钥·····	378
隐私消失了·····	387
电脑犯罪·····	396
第三大威胁·····	404
媒介时代·····	411
法律陷阱·····	417
天才还是罪犯·····	426
电子边疆·····	432
公民自由·····	437
围绕知识和权力的斗争·····	444
盗火的普罗米修斯·····	449
少年不识愁滋味·····	457
无言的焦虑·····	464
融进主流·····	470
黑客爱电脑·····	477
 尾声·····	 481
 主要参考书目·····	 485

引 子

1995年12月北京一个冬寒料峭的夜晚，我在街头拦了一辆出租车，奔中关村而来。出租车司机是一位爱聊天的中年人，问我是否看到当天的《北京青年报》，上面刊登了一条新闻：《500部公用电话缘何关闭》。

我仔细地读过这条新闻。当年9月底、10月初，北京市电话局公用电话管理处接到群众举报：有人对投币公用电话进行一番特殊操作后，可花一角钱无限时地拨打长途电话。有关部门对此迅速作出反应，于11月上旬在841局界内截取了被盗打的电话，通过试验，用其特殊操作方法，其他局同类电话也可花一角钱无限时拨打长途。于是，市话局被迫采取果断措施关闭了本市500余部投币式公用电话，而此时邮电部门已蒙受了数十万元的经济损失。事后调查发现，被盗打电话多集中在海淀区白石桥至中关村一线、西直门至清华东路一线，而这些地点正是本市高校云集的“文化区”。

“怪不得那阵子我一打中关村过就瞅见好些人排队打电话。”出租车司机说。“开辟电话盗打功能的是一些学习电信专业的大学生，他们掌握了一种‘窍门’，只要带上几个一角币，就能和全国各地的亲友‘神侃’，而且他们还把‘窍门’告诉了同学朋友，社会上不少人也学到了这手‘绝活儿’。”

“报上说人民大学附近的电话亭里好像还有‘专家’亲传密法之类的，不知是一种什么高招。”司机说。

“他们破译了投币电话的密码。”

“这帮人可真够神的。不过是不是电话本身也有问题？”

我告诉司机，几乎与此同时，德国汉诺威警方也抓获了一个仿造电话磁卡的大学生团伙。据大学生交代，他们仿造电话卡的目的，就是为了引起人们对电话卡缺陷的重视。德国电信公司宣布，将从第二年起，逐步修改电话磁卡的软件。

我们的话题很快转到高科技犯罪上。“你说这计算机病毒到底是咋回事儿？”司机问。“它是一种电脑程序，在你意想不到的时候进入你的计算机，然后在计算机上大搞破坏，比如说删除里面存储的东西。”

“可计算机怎么就会感染上病毒呢？不会是因为有人冲着它打喷嚏吧？”司机笑起来。

我向他解释说病毒不过是一种比喻性的说法，电脑病毒并不是真的病毒，但它像真的病毒一样，可以繁殖和传染。如果你从一台被感染的计算机上取出一张软盘，把它插进自己的计算机，这时计算机病毒就开始蔓延。

“那照你说，病毒打哪来呢？难道是有人故意制造出来

的？”司机的问话里带有一丝困惑。

“说得没错。”

“为什么有人要这样做？”

“……”

为什么有人要这样做？这是我们行将进入 21 世纪时所面临的最重要的问题之一。下一世纪我们生活的世界将是一个被电脑网络紧密联结起来的世界，这个世界离开了人与人之间的合作将根本无法运转。

自从电子计算时代来临，对电话和计算机的攻击行为就没有停止过。从一开始，数据安全机制就是计算机操作系统密不可分的一部分。直到 80 年代中期以前，攻击行为还只是局限在小范围内。但此后，便宜的调制解调器把每台个人计算机都变成了潜在的终端，使它们可以同任何计算机进行交流，而不断扩展的国际互联网（Internet）更促使通讯与计算变得无所不在。这样，攻击计算机系统的机会大大增加，几乎世界各个地方的不知名的用户都可以成为潜在的攻击者。

像那位出租车司机所揭示的，使用生物学上的类比可能带有欺骗性，因为计算机病毒是人造的。虽然非法攻击计算机系统在技术上很复杂，但它终究是一种人类行为。它发生在这样的背景之下：在现代社会，人们重视个人权利甚于社区价值，喜欢自由高过责任。这类行为可以通过技术的组合加以控制——比如建立一套网络防疫系统——但不可能被消除。

本书是一本讲述和探讨上述人类行为的著作。活跃在本书中的人物，包括警察、捣乱的电脑神童、律师、无政府主

义者、技术人员、嬉皮士、高科技百万富翁、计算机安全专家、间谍、密探、罪犯，当然还有那个神秘的家伙——计算机黑客（hacker）。

你将读到主要发生在 80 年代~90 年代的电子边疆中的故事。这些故事的真实地点存在于计算机中和电话线上。

一句话，存在于电脑化空间里。

开
篇

电脑化空间 里的故事

时空概念的改变

1982年的某一天，威廉·吉布森，一位生活在加拿大的年轻美裔科幻作家，在温哥华的一条娱乐街上闲逛。街道两旁有许多电子游艺厅，看到厅里孩子们在电子屏幕前聚精会神打游戏机的情景，吉布森的脑子里浮现出了一种奇怪的感觉。“从他们高度紧张的姿势中，我能体会到这些孩子有多么入迷。似乎存在某种循环：光子由屏幕激射而出进入孩子们的眼睛，神经元在他们的体内游荡，而电子则在游戏中到处运动。这些孩子显然相信游戏机所投射的空间的存在。”

这一景象在吉布森脑子里盘桓不去。他不懂计算机，也没怎么玩过电子游戏——但他见过许多计算机迷和游戏狂。他发现，几乎所有沉溺于计算机游戏的人最后都不能自拔，把想象的游戏空间视作真实的存在。“他们开始相信，屏幕之中另有一个真实空间，这一空间人们看不到，但知道它就在那里。”

吉布森把这一空间命名为“电脑化空间”，并把它作为

他的小说的背景。在这些小说中，电脑化空间是一个由电脑生成的空间，故事人物只要插上插头即可进入，有时甚至在他们的脑中植入插座，以便接通电极。当他们到达电脑化空间后，能够看见巨大的三维信息库。电脑化空间就是电子数据所居住的那个飘忽不定的空间。

这一空间并不难于感知。举个简单的例子，当你拿起电话和朋友通话时，你们的谈话在何处进行？在你桌上的电话机里吗？显然不是，肯定也不在另一座城市的另一部电话中。它似乎是在两部电话之间的某个地方，在外面的一个无限的空间里。在那里，你们两人相见并且互相交流。

苏东坡的《琴诗》问得好：“若言琴上有琴声，放在匣中何不鸣？若言声在指头上，何不于君指上听？”

根据约翰·佩里·巴娄（John Perry Barlow）的说法，电脑化空间可以通俗地表述为“当一个人拿起电话交谈时所进入的那个空间”。巴娄从前是摇滚歌词作者、牧场主、诗人、哲学家，后来成为计算机爱好者。他的定义虽然简单，但却易于领会。不管怎样，电话系统确实是一个巨大的、全球性的网络，而且具有鲜明的、人人都能感知的存在特性。

如果这一定义成立的话，那么几乎我们每个人都曾到过电脑化空间。之所以这么说是因为打电话时我们都有过这样的感受：你和别人通话时常常会觉得双方坐在同一间屋子里。人虽然不在一起，但交流却显然发生在一个共同的空间；许多人把这个跨越地理空间的交流空间视为天经地义的存在，除非有一天电话串了线或是犯了毛病不肯好好工作，使他们无法听清来自大洋彼岸的遥远声音。这时他们会提高嗓门，好像只要更加用力，声音就会传到电脑化空间的更深