

全球反计算机犯罪透视

接近零点

世界警察特工丛书

黄学彬 编著
四川人民出版社

黄学彬 编著

接近零点

全球反计算机犯罪透视

四川人民出版社

(川)新登字 001 号

责任编辑:徐文礼

封面设计:魏晓舸

技术设计:古 蓉

责任校对:何秀兰

接近零点——全球反计算机犯罪透视

黄学彬 编著

四川人民出版社出版发行(成都盐道街3号)

成都金玉印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 10.125 字数 324 千

1997 年 11 月第 1 版 1997 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 7-220-03823-2/I·582 印数 1—10000

定价:12.00 元

前 言

计算机发明并被应用于科研中以来,尤其是1984年以来,随着计算机网络技术迅速发展,产生了一种新型的犯罪方式——计算机犯罪。

席卷全球的计算机黑客活动使得一些网络技术发达的国家不得不斥巨资来加强计算机防卫系统。

计算机网络的发展为色情犯罪提供了一个广阔的无约束的空间,各国警方都对这种传统犯罪的新契机进行了坚决的打击。

可能所有使用过计算机的人都对计算机病毒很熟悉,这些有害的小程序在网络时代找到了它们充分发挥其破坏功能的环境。

计算机软件的盗版问题是全球软件生产商们最头疼的问题,全球的软件生产商们对于无所不在的盗版现象已经伤透了脑筋。

个人或者小组织利用计算机或者对计算机进行未经允许的活动属于计算机犯罪,而一个国家利用计算机或者对计算机进行未经允许的活动则被称作“信息战”,这种在未来战争中起决定性作用的战争方式将使得全球很多国家在目前采取一些必要的措施,一方面他们要对计算机犯罪活动进行坚决惩治,一方面他们又要利用那些高明计算机犯罪分子所使用的技术为未来的信息战争作准备。

本书将对现在已出现的各种计算机犯罪方式进行详细的分析,就各国政府、警察机关采取的行动作具体描述。

计算机犯罪是涉及到计算机科学、犯罪学、社会学等多方面的问题,要解释计算机犯罪的根源可能要涉及到很多人文因素,而要侦破计算机犯罪又需要犯罪学和计算机尖端科学方面的知识,因而比传统的任何一种犯罪形式所涉及的学科范围都要广泛得多,所需要的知识量要多得多。

当前,国内在计算机犯罪方面的普及型读物非常少,其原因可能是因为计算机网络技术在中国还不是很普及,利用计算机或者以计算机为目标的犯罪活动在中国也就不是很多,即使有一些,也是计算机科学浅层次的犯罪活动,自然也就有相当多的人还没有意识到这种犯罪形式的危害性。计算机网络技术尤其是英特网在中国的迅速发展,计算机犯罪活动很可能会随着网络技术的迅猛发展而快速滋生、蔓延,本书的目的就是为了让更多人认识到计算机犯罪这种新型的犯罪形式,在利用计算机进行学习和工作的过程中能够对计算机犯罪有所防备。

目 录

前言	(1)
----	-----

第一章 黑色网络空间	(1)
------------	-----

- 超级计算机恐怖分子
- 防不胜防的网络犯罪
- 计算机犯罪的痕迹只是转瞬即逝的脉冲
- 全球商业间谍缩影
- 中国证券市场的困惑

第一节 神妙莫测的计算机信息网络	(1)
------------------	-----

第二节 高科技的发展为新的犯罪方式滋生提供了温床	(7)
--------------------------	-----

第三节 黑帮盯着芯片市场就像商人盯着一块肥肉	(15)
------------------------	------

第四节 计算机入侵、计算机病毒、计算机偷窃、计算机间谍!	(18)
------------------------------	------

第五节 利用计算机技术进行经济犯罪	(24)
-------------------	------

第六节 计算机犯罪的大众化	(42)
---------------	------

第二章 毒魔的阴影 (55)

- 莽撞不懂事少年的行为
- “突发奇想”与“再创作”使病毒种类迅速增加
- 计算机病毒设计组织

第一节	本世纪最大的一起计算机病毒犯罪案	(55)
第二节	“天才”的恶作剧	(65)
第三节	“把人类从计算机病毒这个怪圈中拯救出来!”	(70)
第四节	第一代计算机网络战士	(75)

第三章 网络空间的色情犯罪 (81)

- 信息关卡——V 芯片
- 漫长而又艰苦的反黄历程
- 寻找黄色信息的试验

第一节	警方逮住黄色图片传播犯	(81)
第二节	警探巧破互联网色情案	(83)
第三节	英国警方的尴尬	(91)
第四节	“保护使用互联网的孩子!”	(92)
第五节	虚拟世界的巡逻兵	(100)

第四章 全球黑客狂潮..... (106)

- 罪恶之源
- 美国高科技犯罪简史
- 防火墙
- 最古老的保安办法
- “灰色空间”
- 反计算机犯罪专门小组

- 第一节 计算机犯罪已成为当今危害性最大的犯罪形式之一..... (106)
- 第二节 各国反计算机犯罪大行动..... (112)
- 第三节 形形色色的计算机犯罪活动..... (133)
- 第四节 最杰出的反计算机犯罪机构..... (147)

第五章 扫除网络黑客..... (166)

- 网络犯罪黑幕
- 透明玻璃后面的隐私
- 得意门生的“杰作”
- 白领黑客对抗黑客入侵

- 第一节 揭开“死亡军团”的秘密..... (166)
- 第二节 谁在偷看你的电子邮件..... (178)

第三节	第一个闯入美国国防部网络系统的黑客·····	(192)
第四节	最著名黑客卡文·柏森·····	(203)
第五节	震惊美国的电话系统黑客案·····	(220)
第六节	各国为防止计算机犯罪纷纷采取行动·····	(225)
第六章	网络时代的福尔摩斯·····	(238)
●“盗”你没商量		
●科技化程度最高的犯罪组织		
●网络上的黑市交易		
第一节	全球网络间谍战新浪潮·····	(238)
第二节	风靡全球的软件非法解密犯罪活动·····	(244)
第三节	利用计算机进行犯罪侦破活动·····	(260)
第四节	利用电子科技管理罪犯·····	(269)
第七章	战胜未来·····	(271)
●“小鸟”的天堂		
●保护个人隐私将是未来社会一件很伤脑筋的事情		
●计算机病毒比核武器还厉害		
●一场缓慢而流血的战争		
●“信息威慑”		
第一节	比尔·盖茨的梦幻屋·····	(271)

第二节	悄然无声的未来计算机犯罪·····	(279)
第三节	你将没有隐私! ·····	(282)
第四节	绝对没有硝烟而又致命的战场·····	(286)
第五节	海湾战争的启示·····	(302)
第六节	人民战争必胜·····	(309)

第一章 黑色网络空间

随着信息技术的高速发展，网络技术和数据库技术都有了长足的进步，信息共享已经成为现实，一种新型的犯罪方式——计算机犯罪也就应运而生。这是一种崭新类型的犯罪，这种犯罪形式具有极高的技术含量，可能造成重大的经济、政治危害。

第一节 神妙莫测的计算机信息网络

作为网络成熟发展的标志是遍布全球的英特网，英特网（即 Internet）的出现与发展，代表着人类的交流有了更新的方式，人们所进入的，是一个全新的时代，是一个互联的时代。

今天，英特网已成为全球上千万人生活中必不可少的部分，无论在工作、生活或消遣等各个方面都扮演着重要的角色。

●高速发展的英特网

英特网是指由美国和其他发达国家的数百万个计算机用户，通过电话线路连接形成的一个庞大信息网络体系。它起源于 60 年代末至 70 年代初的冷战时期。该网络最初是由美国联邦政府的资助发展起来的，其前身是用于当网络的某部分遭受核攻击的

破坏情况下，专门保证政府部门间继续取得联系。1969年，美国国防部为其下属的高级研究项目局建立了一个名为 Arpanet 的计算机网络，把承担武器开发的各部门与国防部联系起来。1985年，美国国防部改用其他方法进行信息交流，并将 Arpanet 网络交给了美国全国科学基金会管理。该基金会取消了原网络有关军事安全的大部分限制，对大学开放，英特网由此诞生。后来，英特网又与美国和其他国家的计算机网络连接，并向公众开放，逐渐形成今天辐射全球的高速计算机网络。

与英特网联网的主要网络有美国的计算机与科技网络、国防数据网络、能源科学网络、自然科学基金会网络等。另外，还有一个应用网络，该网络原为美国大学间相互交流的网络，后来扩展到全世界，其信息可通过各种计算机网络传播，英特网用户可用此网络参加专题讨论。现在，全世界已有 4800 个网络与英特网联网，250 万台以上的计算机连接于英特网。通过英特网互通电子邮件的国家和地区多达 156 个，70 多个国家把自己的网络连接于英特网，现在每月以 12% 的增速在发展用户。

英特网的发展速度是惊人的。目前，几乎所有的国际性计算机公司都将英特网列入自己的发展计划之中。在我国，虽然英特网还处于起步的阶段，但其发展的前景已得到广泛的认同。国家出台政策，鼓励与促进信息高速公路的发展；政府职能部门制定相应举措，希望能够在世纪相交之际抓住国际技术与商业发展的新机遇。而国民经济的各个行业，也都把注意力投向英特网。

我们可以把英特网描绘成一个庞大的数字高速公路系统，它在世界上将数以万计的与网络连接在一起的计算机连接起来。

英特网是一种真正的互联网，它把世界上的计算机，利用普

通的电话线连接起来，使人们能够互传信息，共享资源。它把独立于计算机终端的个体的活动变成互动的活动，变成一种新的商品，新的服务，新的传播手段，新的通讯方式，更方便，更有效，更符合现代化的模式，没有时间差别，没有地点差异。

英特网是一个浩瀚的图书馆，你在英特网上可以找到有关的内容：烹调艺术、钓鱼、击剑术、数学、人工智能，应有尽有，而且详细到超出你的想象。你可以选择感兴趣的话题与网上素不相识的朋友讨论，而几小时以后，世界各地的人都可以看到你的意见！

对于英特网的用户而言，在诸多应用中，电子邮件无疑是最实际的。你可以通过电子邮件向世界各地传送信息，随时随地与你五湖四海的朋友保持联系，电子邮件所带来的最直接好处就是可以节省国际长途话费，因为电子邮件是通过当地的 ISP（英特网服务供应商）将信息发出，所付的只是当地的电话费，而接收人同样在他的当地收取，因此价钱非常便宜。

英特网很复杂，你需要读 4 年计算机专业，3 年通讯专业，再加上 2 年图形学，也未必能够深入了解英特网的内涵和意义；英特网又很简单，你只要是个计算机用户，加上一些简单和必要的工具，你就可以进入英特网的世界遨游，一如你打开电视看节目般容易。

目前，全世界 150 多个国家的 3500 万用户每天 23 小时在访问英特网，预计 1998 年全球英特网用户将达 1 亿，2000 年全球英特网用户将达 2 亿。

●英特网在中国的发展

早在 80 年代后期,中国科学院计算机中心通过德国一所大学的一个 BITNET 接点,与国际网络开始建立联系,但功能仅限于电子邮件的传送。接着,邮电部建立数字化数据网(DDN)和共用数据网(CHINAPAC),开始了在全国范围建立数据通讯网的努力。并在小范围为国内的一些重点院校、研究所提供了英特网电子邮件的服务。但是,所采用的规范(X.25)和技术条件,限制了它的数据通量,也难与英特网对接。

1993 年,中国科学院高能物理研究所与美国斯坦福大学加速中心,首次开通了高通量(64 千字节)的计算机网络通讯,并于次年成功地接入英特网,成为中国首先进入国际上最大网络的全功能系统。这一网络接点的建成,为数百位科学家提供了使用网络资源的技术保证。自此,包括天文台站和高校天文系科在内的许多研究单位,也逐渐取得了与英特网的联系。

1994 年起,我国实现了与英特网进行 TCP/IP 的连接,开通了英特网的全功能服务。几个全国范围的计算机网络项目相继启动,使英特网在我国得到了较快的发展。按照国务院有关规定,有权直接与国内英特网连接的部级单位有 4 个:中国科学院、国家教委、邮电部和电子部。这 4 个单位称互联单位,网称互联网。

在这 4 个子网中的英特网骨干网当属邮电部互联网(ChinaNet)。该网是由邮电部于 1994 年投资建设的中国公用英特网,网管中心设在邮电部数据通信局。该网于 1995 年初与英特网连通,同年 5 月正式对外服务。作为首期工程,北京节点和

上海节点已于 1995 年 6 月分别开通了 256KBPS 和 64KBPS 专线，经由 SPRINT 公司的路由器进入英特网，为社会公众提供各种英特网服务。同年，辽宁、浙江、广东等省本地的 ChinaNet 也开始向公众提供英特网服务。1996 年 5 月，ChinaNet 提升了北京、上海国际专线的速率。目前，北京节点具有两条国际出口线，一条速率为 256KBPS，另一条为 1MBPS；上海节点则有一条速率为 2MBPS 的国际出口专线。

ChinaNet 可以提供英特网所具有的全部功能，如：电子邮件 (E-mail)、交谈 (TALK)、多人聊天 (CHAT)、远程登录 (TELNET)、文件传输 (FTP)、全球新闻网 (USENET)、浏览 (Gopher、WWW)、查询用户状态 (FINGER)。ChinaNet 同英特网一样被广泛应用于各个领域，如政府部门、科学研究、医疗卫生、远距离教学、信息服务、电子出版、电子图书馆、电子商务、电子广告及个人通信等。

中国科学院高能物理研究所、北京大学、清华大学、天津大学等单位相继在计算机网络上建立了万维网服务站。近年来，北京、上海、天津、南京、武汉、广州、哈尔滨、沈阳、成都、杭州等地的区域性网络，也已粗具规模。据 1995 年春的不完全统计，中国已有 50 多个机构在英特网亚太地区网络中心 (APNIC) 注册，申请获得了英特网网络地址组，从而为与国际上的英特网直接联网作好了准备。1995 年初，邮电部建立了北京、上海两个基于网点，直接与国际上的英特网连接。

据统计，在 1995 年 12 月，我国在英特网网上的装机数量为 400 台，用户数仅 3000 人；到 1996 年 7 月份，上网计算机猛增到 6000 台，上网用户达 40000 人。预计到 1996 年底，装机数量

可突破 1 万台大关，用户数会达到 10 万人。有人预测，随着 1996 年 6 月全国 31 个城市加上原有的几个大中城市英特网全部开通，到年底中国全境英特网用户可能超过 10 万。

即使在经济发达国家，英特网也是在 1993 年以后才迅速发展起来的，但其发展速度足以令人瞠目结舌，尤其是在美国提出信息高速公路概念之后，发展速度更快。当然这与计算机软硬件技术的成熟关系尤为密切。然而，正如比尔·盖茨在他的《未来之路》中指出的那样，信息高速公路是更高级的多媒体计算机网络，现在的英特网充其量只是它的雏形。

英特网在我国的发展十分迅速。但是，估计在其发展过程中还会遇到不少难题。

首先就是通道的超载问题。不少用户反映，在英特网上查阅信息的速度太慢了，如果下载文件那就更慢了。拷贝一个 2 兆的文件要等几个小时，简直到了无法忍受的地步。问题就出在用户太多，通道狭窄，通道的发展看来跟不上用户数量的增长和要求的增长。在国外也存在相同的情况，用户猛增，线路老化。

目前人们讨论得比较多的有在英特网上传输数据的安全问题、保密问题和黄毒的传播问题。此外还有人担心，英特网将对人们的心理和交往，社会协调能力产生不良的影响，这就涉及到对英特网的管理问题，然而这实在是一件难度很大的事，这个网络实在太大了，对意识形态、思想言论的传播的控制极为困难。语言是千变万化的，何况还有不同的语种。

在国内发展英特网还有一个很大的问题就是语言障碍。目前 80% 的英特网节点位于说英语的国家中，英语水平低和不懂英语的人们很难利用英特网中庞大的资源。从国内开发的一些自动翻

译软件，如译林、朗道等对单词、词组的翻译软件实在是不如宣传中说的那么好。对于中等教育尚待普及的中国来说，普及英特网不能不说还是一件很遥远的事。

目前国内的英特网还处于起步阶段，所以表现出很多紊乱的特征，比如大家没有按照国际上的形式做，因为市场有限，所以有抢占地盘的竞争。在国内，由于经费的限制，并没有从一种产业的角度出发；只是为了抢占市场，用很少的投资，先联上再说。

目前国内表现为档次做得低，大部分只限于登记上网，用个Hub联到网上，这样像网络的安全性、服务水平跟不上的问题就都出现了。从整体上来说，国内与国际的差别还是相当大的。

第二节 高科技的发展为新的犯罪 方式滋生提供了温床

英特网为高智力犯罪提供了条件，有时会导致国家重大机密的泄露，如美国就曾有一个年轻的计算机解密天才将国防部的机密文件解密，由于英特网是一个完全开放的全球性的网络系统，故而全世界的英特网用户都能接收到这一重大机密，给美国造成了无可挽回的损失。

●高科技犯罪每年造成的损失高达数十亿美元

通过英特网犯罪可制造一些不可思议的神秘事件。如近几年在美国芝加哥就曾出现列车神秘失踪，大量的货物列车从芝加哥出发后，竟莫名奇妙地消失得无影无踪，警方竭尽全力也一无所