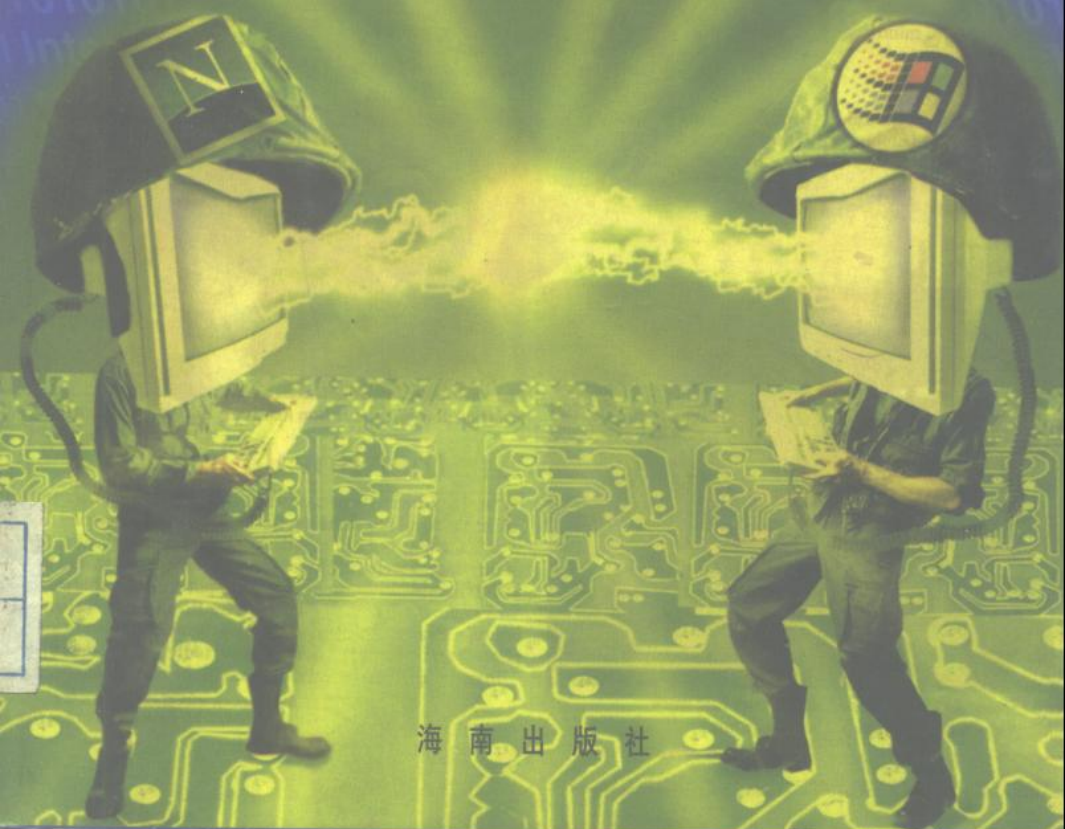


Internet

胡泳 范海燕 / 著

网络为王

Internet: The king Who Rules



海南出版社

TD393
HY/3

Internet

网络为王

*Internet:
The King Who Rules*

胡泳 范海燕 / 著

海南出版社

036460

Internet

网络为王

胡泳 范海燕 著

责任编辑:苏斌

特约编辑:野夫

※

海南出版社出版发行

(570105. 海口市滨海大道华信路 2 号)

新华书店经销

中国人民解放军 1201 工厂印刷

1997 年 1 月第 1 版 1997 年 1 月第 1 次印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:15.25

字数:320 千字 印数:30000 册

ISBN7-80617-856-2/N·5

定价:24.80 元

目 录

引 言	大潮初起 (1) • Internet——1995 年的真正明星/1 • 信息时代的全球流行病/5 • 网络就是计算机/9
	第一部分 拥抱网络时代
第一章	电脑网络的老祖宗 (15) • 冷战锻造的金刚之躯/15 • 自由的信息公社/22 • 电脑馅饼从天降/27
第二章	Internet 航路漫漫 (32) • Internet 港口寻踪/32 • 进入正确的航道/37 • 航海须知/42
第三章	一起玩 Internet 魔方 (52) • 电子邮件:网络连着我和你/52 • 用户新闻:地球是我们的客厅/58 • 线上交谈:有朋自网上来/66 • 文件传输:天高任鸟飞/72 • 远程登录:他乡更迷人/76 • Gopher 和 Veronica:带你进入宝库/81 • Archie:向图书管理员请教/86 • WAIS:数据库的数据库/89 • 环球

	网和 Mosaic: 环游世界一瞬间/94
第四章	世界是一张无边无际的网 (105) • 网络上的咖啡馆、秃顶老头和如意郎君/105 • Internet 的发展奇迹/109 • 城市的衰落与乡村的复兴/112
	第二部分 Internet 豪赌开局
第五章	问天下谁是英雄 (121) • 好运从天降/121 • 闪电般聚集的财富/123 • 今天的新贵/126 • 经济增长的催化剂/127
第六章	IBM: 最后的救命稻草 (131) • 赤字巨人/131 • 以网络为中心的计算/134 • 改写电脑业/137
第七章	Microsoft: 昨夜赢家, 今日输家 (141) • 甩掉微软/141 • 巨人苏醒了/145 • 创造性毁灭的阵风/149
第八章	Sun: 爪哇咖啡全球飘香 (151) • Internet 先驱/151 • Java: 红透网络半边天/153 • 摧毁软件业的金字塔/155
第九章	Netscape: 信息路上奔跑的兔子 ... (161) • 硅谷新传奇/161 • 一个高技术帝国的成长/164 • 信息时代, 王者为谁? /168
第十章	Oracle: 网络计算机开路先锋 (170) • 个人电脑重归简单/170 • NC 还是 PC/174 • 燎原之火/176

第十一章	传统竞争的死亡 (180) • 信息时代的新型商战/180 • 眼光相当于 50 分智商/182 • 市场标准与收益递增率/183 • 正反馈循环效应/185 • 决策比技术更重要/187 • 合作式竞争/189 • 商业生态系统的生存之道/190
	第三部分 无“网”而不胜
第十二章	虚幻的政治 (195) • 电脑选举不是梦/195 • 唤起民众千百万/197 • 电子民主/200
第十三章	网上淘金 (204) • 有史以来最激动人心的生意场/204 • 金融世界“大爆炸”/207 • 广告业的未来/210
第十四章	熟悉的陌生人 (213) • 网络时代的友谊与爱情/213 • 电脑社区是可能的吗/216 • 独处失去了最后的领地/219
第十五章	对话的时代开始了 (221) • 自下而上的新闻/221 • 网上世界的奥秘/223 • 传播冲突/226
第十六章	工作的新世界 (229) • 内部网:企业管理革命/229 • 明天你在哪儿上班/233 • 环境、效率与人才/236
第十七章	交互性艺术 (240) • 从线性走向交互性/240 • 任何人都可以为艺术家吗? /244 • 艺术的消费者 = 艺术的

	生产者/246
第十八章	教育革命 (249) • 高等教育的潘多拉盒子/249 • 让孩子充当 探险家和发现者/252 • 教育:并非有人赢、必 有人输的游戏/254
第十九章	21 世纪的战争 (258) • 不战而屈人之兵/258 • 信息战:新的战略思 想/260 • 没有硝烟的对抗/265
第四部分 并非完美无缺的神话	
第二十章	性幻想:永存的话题 (271) • 电脑化空间里的梦游人/271 • 地球上最肮 脏的地方/278 • 用电脑做爱做的事/284
第二十一章	猫捉耗子的古老游戏 (291) • 爆炸成文化/291 • 电脑警察来了/297 • 旷日持久的密码战/301
第二十二章	侵入者离你有多远 (308) • 没有秘密的社会/308 • 信息安全恐慌 症/312 • 真正的黑客/320
第二十三章	信息路上的迷途羔羊 (326) • 网上恶作剧和网上恶行/326 • 电脑影子 与垃圾讯息/331 • “温情”的机器/335
第二十四章	魔瓶中跑出的怪物 (341) • 网络上的言论自由/341 • 网络中的所有 权/348 • 谁来管理网络空间/354

第五部分 超越 Internet	
第二十五章	未来已在眼前? (359) • 假作真时真亦假/359 • 前方:信息高速公路/364 • 伸手可及的梦想/368
第二十六章	光明的尽头是隧道 (373) • Internet 会陷入泥潭吗? /373 • 信息高速公路会变成“私路”吗? /378 • 蜘蛛还是苍蝇? /382
第二十七章	比科幻小说更丰富的 (389) • 梦想社会的时代/395 • 技术福音书/399 • 寻找平衡的支点/
第六部分 中国未来之路在哪里	
第二十八章	网络与中国 (409) • 走进中国的 Internet 市场/409 • 外面世界的精彩与无奈/417 • 了解世界、中国与自己/423 • 中西文化网上见高下/429
	结束语 (437)
	跋 (441)
附 录	Internet 常见术语 (442)

引 言

大潮初起

Internet——1995 年的真正明星

美国华盛顿州，西雅图——微软公司（Microsoft）总部所在地。当公司老板比尔·盖茨（Bill Gates）步出一家餐馆时，一位无家可归者拦住他要钱。这并不奇怪：盖茨是世界上最富有的人，坐拥资产 200 亿美元。

接下来的事令见多识广的盖茨也目瞪口呆：流浪汉主动提供了自己的互联网络（Internet）地址（西雅图一家社会庇护所在网上建立了地址以帮助无家可归者）。“简直难以置信，”盖茨事后说，“Internet 是很大，但我没想到无家可归者也能找到那里。”

对这位每周工作 80 小时、把休假也变成“思考周”的电脑天才来说，想不到的东西少而又少。1993 年 4 月的一个“思考周”中，Internet 在盖茨的大脑

屏幕上首次闪现。不过他现在承认，Internet 淘金热温度上升之快出乎他的意料。

1995 年无论从哪方面来讲似乎都可称为“微软年”。盖茨发动了一场自新口味可口可乐推出以来声势最大的新产品推广活动，在嘹亮的鼓点中，视窗 95 (Windows 95) 隆重登场。这场商品营销的喧嚣更像是滚石乐队在发行新唱片，而滚石的确被请来演唱视窗的起始曲“启动我”。罩着明星光环的视窗不负众望，到年底已售出近 2000 万套。同时，在最后一分钟，微软与美国司法部达成谅解，避免了被指控违反托拉斯法的命运。

盖茨似乎可以放心大胆地继续他在全世界个人软件领域的统治了。然而，1995 年计算机王国的真正明星却使他的成就黯然失色，而且锋芒直指他的宝座。这颗明星就是：Internet。它已经存在了 27 年，在 1995 年突然大放异彩。

如果稍稍留心一下，你会发现这一年里没有一天报纸杂志上的文章、政治家的演说或是大公司的新闻发布会不提到 Internet。过去的时光已成亲切的怀恋。那时，公共汽车驮着花花绿绿的广告在大街上奔跑，而车身广告上广告商名字的后面还没有印上那一串以 <http://> 开头的奇怪的英文字符；那时，Java 的意思是一种咖啡，而 Web 则被影视记者用来指电视网；那时，很少有人知道 @ 符号的发音。

如果你使劲回想，你会想起那是在 1994 年。两年多以前的这个时候，当人们第一次听到“信息高速公路”(information superhighway) 的说法之际，浮现在他们脑海里的是 500 个有线电视 (cable television) 频道，一半用来满足家庭购物，另一半则用来点播自己喜欢的电影。那时，Internet 早已存在，但却神秘地隐藏在大多数人的“雷达屏幕”之外。

而在 1995 年，Internet 成为至高至尊，成为“信息高速公路”的同义语。谁说冲浪只是一项穿着游泳衣、在户外进行的活动？那已是明日黄花。现在，人人都到 Internet 上冲浪（surfing）。

仿佛在一夜之间，从好莱坞大亨到梵蒂冈教皇，人人都拥有了电子邮件（electronic mail，简称 E-mail）地址。政府首脑在各自的办公室里通过网络进行会谈；酷爱电脑的青年男女们举行了别开生面的电脑婚礼；千余名来自美国各地的人则选择了一种全新的方式欢度新年：他们在网上举办了一台名为“电脑化空间大年夜”的电子联欢会。

而所有这一切都难逃媒介记者们的生花妙笔。对他们来说，“电脑”一词成了这个时代的万能前缀。他们赶着造出大量新词：电脑癖（cyberphilia），电脑恐怖症（cyberphobia），电脑革命（cyberrevolution），电脑时代（cyberage），电脑性爱（cybersex），电脑黄毒（cyberporn）……凡此种种，不一而足。据 Nexis 公司对美国部分报纸、杂志和电视台的调查，1995 年 1 月这些媒介提到“电脑”一词的次数为 1205 次，1994 年同期为 464 次，而 1993 年仅为 167 次。

“电脑”频频敲击人们耳鼓的结果之一是，公众对一个大多数人从未涉猎过、而且难于给出定义的空间——即电脑化空间（cyberspace）——的向往之心无比迫切。《时代》周刊（Time）和有线电视新闻网（CNN，Cable News Network）对 800 名美国人所作的一个抽样调查表明，57% 的人不知道电脑化空间是什么意思，但 85% 的人确定无疑地相信，信息技术将使他们的生活变得更好。他们也许不知道电脑化空间在哪儿，但这并不能扑灭他们要尽快赶去那里的热情之火。这就是“入网热”的缘

由所在：没人愿意错过信息革命这班车。

1995 年一开始，事情就变得很明白：环球网（World Wide Web，简称 Web 或 WWW）——Internet 上即使是新手也能在全球的计算机上开始数字漫游的那一部分——的爆炸性增长把已经很丰富的 Internet 网上活动推到了一个新高度。它使所有人——从高中生到非营利组织到大企业——都可以自由地在网上开设主页（home page）。世界著名的《连线》杂志（Wired）在环球网上的对应电子出版物《热网》（HotWired）的执行主编切普·贝尔斯回忆说，1994 年该杂志创刊时，还没有所谓的“商业”网址（Website，亦称站点）这回事，而现在网上以从事商业活动为目的的地址数目已达 6 位数之多，更不必说其他网址了。

那些在电脑化空间里感到实现了自我价值的人常常对网络抱有一种宗教式的狂热。没有什么比国际商用机器公司（IBM，International Business Machines Corp.）的一则电视广告更真切地捕捉到这种情绪了。广告里，一群捷克修女讨论着各种话题，其中包括对微软最新操作系统（OS，Operating System）的评价。当她们轻盈地穿行于修道院之中的时候，一位年轻的见习修女提到了 IBM 的竞争产品，叫做 OS/2 Warp。“我刚刚在《连线》杂志上读到它的情况，”她激动地说，“它具有真正的多任务处理（multitasking）功能……而且便于进入 Internet。”一个年长的修女显然对她的话发生了兴趣；镜头转到主管嬷嬷身上，她充满渴望地说：“我多想到网上冲浪啊。”画面淡出，与此同时传来她长袍下面寻呼机的呼叫声。

这也许可以称为电脑修女（cybernun）吧。

1995 年，你不可能在追寻世界大事的时候不与 Internet 谋

面。1月，日本发生阪神大地震，人们利用 Internet 向海外的亲朋好友通报平安，记者利用 Internet 报道地震情况，远比写信和电报电话快捷准确。这一年的风云人物、美国共和党新锐暨众议院议长纽特·金里奇（Newt Gingrich）为自己的上网精心策划了一场公关活动，而与之一起上网的，还有制造俄克拉何马爆炸案的血腥杀手。波黑反战分子也是网上常客。至于围绕 O. J. 辛普森的争论，恐怕网上的激烈程度较之法庭和电视有过之而无不及。不必太在意 Internet 尚存的种种问题：速度太慢，安全不够，规范过少，等等，以及世界上还有许多地方未能被“网罗”的事实。因为，在 1996 年和其后的几年里，人人都有可能被“一网打尽”。

Internet，堪称信息时代的“全球流行病”。

信息时代的全球流行病

可惜的是，不是所有的人都意识到了 Internet 病的流行程度。

20 多年来，芯片生产厂家英特尔公司（Intel）一直站在信息革命的最前沿，然而，即使是这样的企业领袖，也因为低估了网络的影响而险些栽了大跟头。

事情缘起于英特尔最新一代芯片——奔腾（Pentium）的发售。公司打出的广告说：“奔腾处理器，给电脑一颗奔驰的芯！”这种芯片性能超强，被英特尔视为打进家用电脑市场的法宝。爸爸、妈妈和孩子们现在在家里使用的电脑同办公室的完全一样，可以随意享受声光动画、教育软件及各种多媒体（multimedia）产品。为此，英特尔发起了强大的营销攻势，说服电脑生产商

在他们出产的电脑及其广告上打出“内置英特尔芯片”(Intel Inside)的旗号。1994年圣诞节前夕,奔腾处理器像其前几代处理器一样,经过一年多的上市推广,正要取代486,迈上销售的巅峰。所有的高级经理人员都指望节前的年度采购旺季会大大提高公司的业绩。他们雄心勃勃,但其宏伟的计划里,并没有Internet的位置。英特尔在网络上的地址一点也不起眼,与其他许多高技术公司根本无法相比。它很快就为此付出了代价。

祸端肇始于美国弗吉尼亚州一位数学教授的发现。坐在电脑前,托马斯·奈斯理(Thomas Nicely)不敢相信自己的眼睛:在某些特定的条件下,奔腾芯片会出现算法错误!使他大为惊讶的是,他最终证明是芯片而不是他自己犯了错误。1994年10月,奈斯理的一篇名为《奔腾处理器中的错误》的备忘录出现在Internet上,随即迅速在一个个电子邮件发送清单(mailing list)和新闻组(newsgroup)中流传开来,并且辗转进入了像计算机服务公司(CompuServe)和奇迹公司(Prodigy)这样的商业联机服务机构(commercial online services)。

对英特尔充满敌意的讯息在科学家、企业主管、管理顾问和其他有影响的人中间满天飞。由于Internet的存在,这些人得以比以前更有效地进行交流。大众传媒对这一事件表现出了浓厚兴趣,紧追不舍。11月21日,通过卫星传送,全世界都收看到了CNN对此事的报道,许多电脑用户心中产生恐慌。英特尔试图通过网络及其他媒介安抚用户,其总裁安迪·葛洛夫(Andy Grove)亲自出马致歉。

英特尔对此的解释是:所谓错误主要涉及“浮点运算单元”(floating point unit),它是微处理器中的一部分,专门负责处理复杂的数字计算。公司在设计奔腾处理器时,少输入了一

项计算公式，因而采用这种处理器的个人电脑，在作特别复杂的运算的某些时候，浮点会出现瑕疵，偶尔会产生结果错误。但这种特定的错误出现的几率极低，普通用户大约每 27000 年才会碰到一次。按照英特尔的官方说法，非技术用户对此根本不必担心。公司宣布，只有当买主能够证明这种设计上的缺陷会损害他们的工作时，公司才对售出的产品予以更换。

但这仍然无法消除网络和媒介的疑虑。它们不断对圣诞节前持币待购的用户发出警告。装有奔腾芯片的电脑售价 2000 美元，而电脑生产厂商已经生产出了上百万台新机器，这意味着上亿元的产品处于积压危险中。形势十分严峻。在这关键时刻，IBM 又雪上加霜，宣布将停止奔腾电脑的出售，原因是英特尔低估了浮点运算错误的影响，而 IBM 基于保护用户的立场，将停止发售。

这时，公众又通过媒介得知，英特尔早在 6 月就发现了芯片存在的问题，但却秘而不宣。网络上开始充斥关于英特尔的讽刺笑话，而且很快四处传扬开来，使它的声誉受到了极大损害。

情况急转直下。IBM 宣布停止出货的当天，华尔街迅即作出反应。英特尔股价滑落，几乎所有电脑公司都步其后尘。原本在股市中最当红的科技股，这一日却以黑字收盘。英特尔不得不改变原先做法，决定对所有奔腾电脑的用户，无论是否受到浮点错误影响，都提供终身免费更换保障。无疑地，这在近期内会对英特尔的运营造成影响，但从长远来看，却是正确的一步。

通过“浮点运算”风波，英特尔学乖了。现在，它大力加强了在网络上的宣传攻势，其环球网主页一扫过去的沉闷，变

得丰富多采，从产品介绍到任职声明应有尽有。

英特尔的故事表明，网络虽然还没有发展到决定企业生死的地步，但已成为一种企业不可忽视的力量。这种力量来势之猛，令许多短视者措手不及。

1996年1月8日，法国总统密特朗逝世。法国人民的追悼未已，1994年被密特朗解职的私人医生克劳德·古布雷便推出了他的纪实作品《大秘密》。书中披露了密特朗的健康档案，表明这位前总统早在1981年就自知身患癌症，通过发布虚假健康报告来掩饰疾病，竟连选连任，执政长达14年。到了1994年，密特朗已根本无法工作，每天上班只关心自己的治疗。古布雷的原意是让民众知道他们一直被欺骗，法国长期被一个病夫所领导。但密特拉家人将此事诉至巴黎法院，法院遂于1月18日下令禁止《大秘密》一书的发行，违者售出一册罚款1000法郎。法院认为《大秘密》一书既侵犯了密特朗的私生活，也违反了医生替病人保密的职业道德。

然而，禁令下达不久，就有人把《大秘密》全文输入了互联网络，使任何人都可以自由调阅。英美两国热心的互联网络志愿者还把该书译成了英文。法院的禁令对此无能为力，实际上成了一纸空文。

法官未能认识到的是，我们面临的是信息社会。

信息社会，像美国麻省理工学院(MIT, Massachusetts Institute of Technology)媒体实验室主任尼古拉·尼葛洛庞帝(Nicholas Negroponte)指出的那样，其基本要素不是原子(atom)，而是比特(bit)。比特与原子遵循着完全不同的法则。比特没有重量，易于复制，可以以极快的速度传播。在它传播时，时空障碍完全消失。原子只能由有限的人使用，使用的人

越多其价值越低；比特可以由无限的人使用，使用的人越多其价值越高。

在评论现行法律试图对电脑时代进行约束时，尼葛洛庞帝说，“我觉得我们的法律就仿佛在甲板上吧哒吧哒挣扎的鱼一样。这些垂死的鱼拼命喘着气，因为数字世界是个截然不同的地方。大多数的法律都是为了原子的世界、而不是比特的世界而制定的。”法律的情况是这样，其他领域又何尝不是如此呢。网络带来的挑战，可能超出我们所有人的想象。

网络就是计算机

Internet 堪称“电脑网络的老祖宗”。可以说网络革命（network revolution）就始于 Internet。

什么是网络？可以说，我们每个人在每一时刻都为网络所包围，被网络所埋置，甚至由网络而组成。

在你读上面这一段文字的时候，光线通过眼睛进入你的神经系统，那是一个由细胞组成的复杂网络，它使你得以分辨出印在白纸上的黑字，并赋予这些黑字以意义。而你之所以能读到这些文字，也是拜网络所赐，是由人员、运输工具及其他许多东西组成的网络把这本书带到你的面前的。

几乎你周围的所有东西都是网络的一部分，或是基于网络而存在。不管是在自然界，还是人类社会，无所不在的网络把事物中各个不同的部分联系起来，促进彼此的交流与合作，实现资源共享。网络作为整体，远远大于部分之和。

正是因为我们今天所处的社会是一个高度复杂的巨大系统，其中人与人之间、部门与部门之间、企业与企业之间存在