



万水计算机核心技术精解系列

本书所附的CD-ROM中有领先的Internet工具和实用程序

做你想做的任何事情

技巧

用 900 多页的内容揭示如何更快更好更聪明地在 Internet 上工作

秘密

覆盖宽带连接、浏览器、Web 设计和电子商务等方面

建议

包括加强安全、多媒体和快速文件传输等的技巧和提示

Internet (第二版) 核心技术精解

Internet Secrets 2nd Edition



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



[美] John R. Levine 著
管伟 燕桥 王晓红 张嗣之 等译

万水计算机核心技术精解系列

Internet 核心技术精解

(第二版)

[美] John R. Levine 著

管伟 燕桥 王晓红 张嗣之 等译

吴楠 审校

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书分为七个部分，总共包括 44 章。这七个部分分别讲述了 Internet 的各个方面。第一部分主要讲述了 Internet 的基本技术和文化背景，第二部分主要讲述了浏览器和 FTP 的应用，第三部分主要讲述了电子邮件新闻组，第四部分则主要讲述页面的设计，第五部分介绍了在 Internet 上创建一个商务公司的注意事项，第六部分主要介绍 Internet 的安全，第七部分则谈到了在线交流和游戏。

本书内容充实，有很强的实用性，如果想进一步学习和应用 Internet，本书是一本必读、必备的好书。

“Copyright © 20001 by Beijing Multi-Channel Electronic Information Co.,Ltd. Original English language edition copyright © 1998 IDG Books Worldwide, Inc. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This edition published by arrangement with the original publisher, IDG Books Worldwide, Inc., Foster City, California, USA.”

北京市版权局著作权合同登记号：图字 01-1999-0817 号

书 名	Internet 核心技术精解（第二版）
作 者	[美] John R. Levine 著
译 者	管伟 燕桥 王晓红 张嗣之 等
审 校	吴楠
出版、发行	中国水利水电出版社（北京市三里河路 6 号 100044） 网址：www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@public3.bta.net.cn（万水） sale @ waterpub.com.cn 电话：（010）68359286（万水） 63202266（总机） 68331835（发行部）
经 售	全国各地新华书店
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京天竺颖华印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 56.75 印张 1250 千字
版 次	2001 年 2 月第一版 2001 年 2 月北京第一次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	98.00 元（1CD，含配套书）

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

译 者 序

当前国内 Internet 的用户已经超过 1000 万人，各种各样的网站如雨后春笋破土而出。越来越多的人发现了 Internet 这片神奇的世界，他们不仅可以在 Internet 上浏览新闻、小说，还可以在网找到谈得来的朋友聊天。工作之余，可以从网上下载歌曲和电影，甚至可以足不出户就买到自己喜爱的商品。Internet 将会与人们的日常生活结合得越来越紧，但是如何快速高效地使用好 Internet 呢？

为了帮助越来越多的人熟练地使用 Internet，我们组织翻译了这本《Internet 核心技术精解（第二版）》。这本书是继五年前的畅销书《Internet 核心技术精解》重新编辑写作出版的。这五年 Internet 发生了天翻地覆的变化，因此本书大多数章节都经过了重新编写。本书内容繁多，不光从技术方面，还从文化社会方面给大家细细地讲解了 Internet 的很多秘密。有些是为个人使用 Internet 的各种服务提供各种各样的简便的方法，有些则是从技术上来看如何做好一个电子商务网站。如果您想做一个网站，那么本书中的相关部分在技术上将会给您意想不到的帮助。

本书最大的特点就是内容多，Internet 的各个方面、各种各样的服务，本书都会详细地谈到。由于是从实用角度来讲述的，因此您会发现只用花很少的时间就可以学会很多东西。本书是面向对 Internet 有一个基本了解的读者，对 Internet 想更深入学习和应用的读者更应该选择这本书。

参加本书翻译的主要人员有：管伟、燕桥、王晓红、张嗣元。参加翻译的其他人员还有王元元、汪磊、李铭、许震宇、吴楠、刘丽梅、姜萌、林戈、郑冰，全书由吴楠统稿和审校。

由于译者水平有限，缺点、错误在所难免，恳请广大读者朋友批评指正。

译 者

2000 年 12 月

序

欢迎阅读新版本《Internet 核心技术精解》一书。自从本书第一版出版五年来，Internet 发生了巨大的变化，因此本书中的每一章都经过了更新、修订，甚至完全重写。

这个新的版本包括了最新有趣且实用的章节。一些章节包括以前从未叙述过的材料，使作者不得不研究 Internet 服务器软件的源代码。而且许多章节是由研究 Internet 的特别主题的专家撰稿的，从 e-mail 分类到加密学等主题都有详尽的最新建议。

本书的读者

假设读者要对 Internet 有一个熟悉的过程，并且想学习更多的东西。如果你已经把 PC 机或 Mac 机连接到 Internet 上，并且启动了 Netscape，Opera 或者 Internet Explorer 浏览器，那么你就为阅读《Internet 核心技术精解（第二版）》做好了准备。（另一方面，如果你正在寻找一些更基础的书籍，那么你可能更喜欢我的《Internet 傻瓜书（第七版）》（The Internet For Dummies, 7th Edition）和《续 Internet 傻瓜书（MORE Internet For Dummies）》，这两本书都已经由 IDG Book Worldwid 出版了。）

根据自己特别的兴趣，你可以略去《Internet 核心技术精解（第二版）》中的很多部分。一些部分包括了很多技术细节、是为当前和以后的技术人员准备的。其他部分提供了网络技术的、社会的和商业方面的高层次的概览。本书的每一部分和绝大多数章节都自成一章，因此你可以直接读和你兴趣最相关的那部分。

本书的内容

以下是对《Internet 核心技术精解》一书的七个部分的简单介绍。

第一部分：了解 Internet

第一部分概要地探讨了 Internet 的技术，包括 TCP/IP 软件和许多网络设备，也包括对所有这些设备价格的概览。这部分讲述了关键的域名系统，它负责处理网上使用的.com 和其他名字，并且检查 DNS 管理中最近的重要变化，这部分还讲述了 Internet 的未来和适应

了网络的人们的文化生活和习俗。

第二部分：Internet 的强大功能

第二部分简述了连接网络的许多方式，包括通过电缆调制解调器和高速电话线进行免费拨号，对 Web 浏览器的比较和其详尽的发展历史，以及 Internet 最著名的技术和非常重要的服务 FTP。

第三部分：E-mail 的强大功能

E-mail 是 Internet 上的“杀手级的应用”。在本部分，你可以详细地了解到 e-mail 是如何工作的，并且可以了解到邮件过滤、邮件列表管理和垃圾邮件、Usenet 和 Web 邮件形式的公告牌系统。你还可以了解到 Internet 电话，它是一种许多人已开始应用并有可能取代 e-mail 的技术。

第四部分：Web 站点设计课程

现在人人都想创建一个 Web 站点，因此在本部分中你可以学习到如何创建并且如何把自己的站点创建成一个优秀的站点。开始你将学习到设计的基本原则和 HTML 的一些要点，HTML 是定义 Web 页面的语言，接着会学到 XML，它是 HTML 的发展，比 HTML 更强大。之后你还可以学到有关编程和脚本，它们会告诉用户做些什么。

第五部分：在 Internet 上创建公司

有了一个 Web 站点，能做些什么呢？在第五部分，将会讲述电子商务和电子商业（它们是不同的概念）的范畴，并且将讲述如何构建一个在线商店和为一个 Web 站点进行广告推销。

第六部分：实实在在的秘密

第六部分开始讲述了一个公共 Internet 服务提供商的组织内部的网络运行情况。接着讲述了有关国际化、在网络中使用非英语的其他语言和美国国内外对网络用户有影响的法律条款。第六部分还包括安全问题的综述，包括如何使 Web 站点更安全、如何用防火墙保护网络；并用了四章篇幅讲述加密学的关键问题，因为所有网络的安全都依赖于加密技术。

第七部分：在线通信

本书含有许多在线通信的简介，有交互聊天，特别是网络 Internet 在线聊天，还有如何进行在线多用户游戏，最后讲述了残疾人士获取在线资源的一些问题。

CD-ROM

在本书后面的 CD-ROM 里面含有很多 Internet 软件，包括 Web 浏览器、图像编辑器、文件工具等等。从 CD-ROM 安装程序比从网络上下载要快得多，而且 CD-ROM 是一种安全、没有病毒的拷贝，无论何时都可以用来安装和重新安装某个软件。

写信给我

如果你喜欢《Internet 核心技术精解（第二版）》，或者你不喜欢这本书，或者你有问题，或想对作者提建议，请发信到 secrets2@gurus.com。你将会收到一个自动的回复，本书作者将会阅读所有的邮件，如果时间允许，会回信给你。你也可以访问本书的 Web 站点 <http://net.gurus.com>，上面有最近更新、修改和有关其他书籍的一些信息和在线资源。

目 录

译者序
序

第一部分 了解 Internet

第 1 章 Internet 是如何工作的	1
1.1 名称、网络 and 编号	1
1.2 邮局和电话公司	4
1.3 世界就是一个包裹	5
1.4 定义 Internet.....	5
1.5 强大的邮差	6
1.6 确认信息包	7
1.7 端口	8
1.8 什么是网络	9
1.9 把网络组合在一起	15
第 2 章 谁为带宽支付费用	19
2.1 各级供应商的构成	19
2.2 纵向与横向连接方式	20
2.3 互联网路由信息的核心	21
2.4 数据交换中心	21
2.5 国际互联网	23
2.6 最近的出口和不对称的数据交换	24
2.7 电话线	25
第 3 章 国际互联网标准	28
3.1 怎样才是一个好的标准	28
3.2 谁来制定标准	28
3.3 IETF 如何工作	30
3.4 世界万维网联盟如何工作	31

3.5	ISO, ITU, ANSI, IEEE 及其他标准组织是如何工作的	36
3.6	未来会怎样	36
第 4 章	DNS 战争	38
4.1	为什么 DNS 非常重要	38
4.2	注册系统	39
4.3	边境冲突	42
4.4	当前冲突的竞争者	43
4.5	冲突中的问题	46
4.6	未来拥有什么	48
4.7	域注册: 安全操作	50
第 5 章	域名系统是如何工作的	53
5.1	DNS 简介	53
5.2	DNS 如何工作	61
5.3	DNS 的实际操作过程	63
5.4	域名数据文件库	68
5.5	域名数据文件的资源记录	73
5.6	DNS 维护和问题	76
5.7	最近的技术变化	80
5.8	其他	81
5.9	域名登记	83
5.10	关于域名系统的推荐读物	83
第 6 章	国际互联网将何去何从	87
6.1	潜在的国际互联网技术	87
6.2	国际互联网商业化——每个人都会挣钱吗	89
6.3	用户的体验	92
6.4	仍需克服的障碍	94
6.5	对社会的影响	97
6.6	关于国际互联网未来的两种观点	102
第 7 章	国际互联网文化和民间风俗	103
7.1	网络社会	103
7.2	原型	107
7.3	再版编后记	120

第二部分 Internet 的强大功能

第 8 章 连接到国际互联网	122
8.1 用调制解调器连接	122
8.2 更快的连接	128
8.3 移动的国际互联网	131
8.4 使用代理服务器	132
第 9 章 浏览器之争	134
9.1 竞争的由来	134
9.2 竞争开始	139
9.3 竞争的继续	143
9.4 风险的增大	147
9.5 改变规则	149
9.6 Netscape 的解体	150
9.7 幕后的战争	151
9.8 旁观者	153
9.9 这意味着什么	154
9.10 结论	155
9.11 关于浏览器之争的链接	156
第 10 章 FTP 的应用	157
10.1 浏览 FTP 服务器目录结构	158
10.2 下载文件	160
10.3 ZIP 和其他压缩技术	161
10.4 页面描述语言	162
10.5 通过网络浏览器运行 FTP	162
10.6 使用单独的 FTP 客户程序	163
10.7 如何从服务器上查找文件	166
10.8 上传文件到 FTP 服务器	168

第三部分 E-mail 的强大功能

第 11 章 电子邮件是如何工作的	170
11.1 基本概念	171
11.2 用户到服务器	175

11.3	服务器到服务器（到服务器）	176
11.4	服务器到用户	183
11.5	一个完整的例子	187
11.6	消息头翻译	187
11.7	自动回复器	188
第 12 章	用 Procmail 邮件过滤	190
12.1	本章术语	190
12.2	策略	192
12.3	一步步地设置和测试 Procmail	193
12.4	Procmail 模式匹配剖析	197
12.5	追踪接收的消息	199
12.6	访问信箱	200
12.7	卸载 Procmail	201
12.8	错误处理	201
12.9	获得更多的 procmail 信息	203
第 13 章	运转邮件列表	204
13.1	使用邮件列表的原因	204
13.2	邮件列表管理程序的特性	205
13.3	人工列表管理员的任务	207
13.4	MLM 程序的任务	208
13.5	流行的 MLM 程序	209
13.6	加入邮件列表	211
13.7	建立一个邮件列表	214
13.8	配置列表	215
13.9	宣传邮件列表	219
13.10	维护邮件列表	220
第 14 章	泛滥的 spam	222
14.1	什么是 spam	222
14.2	spam 的内容是一个因素吗	224
14.3	针对性广告会如何呢	224
14.4	用电子邮件做广告是否曾经是可以接受的	225
14.5	但是 spam 难道不仅仅是言论自由的实行吗	226

14.6	难道 spam 对于小的商家来说不是好事情吗.....	228
14.7	对付 spam 可以采取的措施.....	229
14.8	逐步报告	230
14.9	反 spam 法规.....	240
14.10	资源	241
第 15 章	Usenet 是怎样工作的	244
15.1	新闻组和文章泛滥	244
15.2	文章头部	245
15.3	Usenet 是怎样工作的	246
15.4	Usenet 和互连网	248
15.5	可调节的新闻组	255
15.6	控制消息	256
15.7	Cancel, Supersede 以及 Cancel 大战	257
15.8	私人的新闻服务器	258
15.9	Usenet 和 NNTP 参考.....	258
第 16 章	UNIX 和 LINUX 的功能强大的 USENET	260
16.1	UNIX 和 LINUX 的新闻阅读.....	260
16.2	新闻阅读的基本功能	261
16.3	新闻阅读的高级功能	266
16.4	内部构件和服务服务器	268
16.5	政治和期刊	269
第 17 章	互连网电话技术	274
17.1	选择一种电话应用服务	274
17.2	改善连接	278

第四部分 Web 站点设计课程

第 18 章	酷站设计规则.....	282
18.1	什么是 Web.....	283
18.2	Web 站点设计规则.....	285
第 19 章	HTML 的快速入门.....	307
19.1	网页的基础组件	307
19.2	使用标题	314
19.3	在网页上增加特殊的字符	315
19.4	在网页中分行	317
19.5	控制网页中文字的外形	318

19.6	理解排序列表	323
19.7	段落缩进	327
19.8	创建提前格式化的文本	329
19.9	排列文本	330
19.10	使用图形	331
19.11	排列图片和文本	341
19.12	使用链接	342
19.13	理解和创建基本表	350
19.14	理解表单	362
19.15	理解和使用框架	371
19.16	使用颜色	380
第 20 章	HTML 的扩展	387
20.1	插件、扩展和其他服务器技术	387
20.2	在站点上增加计数器	390
20.3	邮件格式内容	392
20.4	风格化的版面	393
20.5	Web 排版	399
20.6	动态 HTML	401
20.7	声音剪辑	405
20.8	使用动画图像	407
20.9	给站点增加视频	408
第 21 章	互联网只要 XML	410
21.1	XML (Extensible Markup Language 可扩展置标语言)	410
21.2	在互联网上应用 XML	418
21.3	在其他环境中使用 XML	419
21.4	处于普遍接受的边缘	420
21.5	进入 XML 世界之路	420
第 22 章	脚本和编程	422
22.1	JavaScript, VBScript 和动态 HTML	422
22.2	Java	440
22.3	ActiveX	441
22.4	CGI	441

22.5	VRML.....	443
------	-----------	-----

第五部分 在 Internet 上创建公司

第 23 章	什么是电子商务	445
23.1	什么是电子商务	446
23.2	规划电子商务的体系结构	448
23.3	在与 .com 的竞争中击败它们	448
23.4	.com 公司的错误投资	450
第 24 章	筹划和宣传网站	452
24.1	注册你的站点	452
24.2	获得关于注册的帮助	456
24.3	使用 META 标签	458
24.4	广告宣传	460
24.5	广告标语的世界	463
24.6	公共关系	468
24.7	间接促进	469
第 25 章	外推技术	472
25.1	外推系统基本概念	473
25.2	外推领域的模糊概念	473
25.3	基于浏览器的外推系统	476
25.4	私人系统	477
25.5	如何解决外推系统中的问题	479
25.6	推出你自己的内容	480
25.7	外推技术的替代方法	483
25.8	潜力	485
25.9	网上资源	486
第 26 章	为网站分析流量	488
26.1	服务器记录什么日志	488
26.2	使用基本的报告	489
26.3	程序报告什么	490
26.4	典型的报告	492
26.5	如何获得更多信息	497

26.6	长期包括和短期报告	498
第 27 章	如何在网上建立商业业务	500
27.1	树立目标	500
27.2	省钱地转入在线业务	504
27.3	在线树立商业形象	508
第 28 章	网站店面	514
28.1	网站店面的组成	514
28.2	设立商店	525
28.3	在网上接收定单	530
28.4	联合程序	532
第 29 章	电子商务	534
29.1	信用卡事务	534
29.2	智能卡	539
29.3	电子检验	540
29.4	数字货币	541

第六部分 实实在在的秘密

第 30 章	企业内部互联网与外部网	545
30.1	项目设计	546
30.2	开发环境	551
30.3	开发决定	555
30.4	发布	562
第 31 章	成为一个 ISP	565
31.1	带宽平衡	565
31.2	ISP 的各项业务	566
31.3	调制解调器、路由器、服务器以及其他设备	568
31.4	人员和支持	570
31.5	外购	570
31.6	ISP 业务和盈利	571
第 32 章	国际化	574

32.1	翻译网站的原因	574
32.2	翻译的艺术	575
32.3	国际化的主宰者	577
32.4	字符编码标准	578
32.5	MIME 和国际电子邮件	582
32.6	HTML 与国际站点	585
第 33 章	互联网法律问题	596
33.1	司法权的问题	596
33.2	互联网信息的版权状况	597
33.3	互联网上的商标	599
33.4	连接的可靠性	601
33.5	可疑的行为	603
33.6	MP3 和在线音乐	603
33.7	最后的警告	604
第 34 章	使用防火墙保护 Web 服务器	605
34.1	保护网站的原因：安全威胁	606
34.2	防火墙的保护	610
34.3	基本安全对策	611
第 35 章	保障网络服务器的安全	619
35.1	获得尚可的网络安全的三个基本步骤	619
35.2	关于网络服务器	629
35.3	额外服务的密码保护	630
35.4	CGI 与编程安全	635
35.5	与新发展同步	640
第 36 章	密码学与加密技术	642
36.1	为什么需要数据安全	642
36.2	选择一个安全计划	645
36.3	应该选择哪种密码	655
36.4	数字签名和认证	664
36.5	选择一个口令或通行短语	668
36.6	最重要的 10 种加密安全技巧	669

第 37 章	用掷骰子方法来选择—个强大的密钥	671
37.1	什么是掷骰子方法	671
37.2	使用掷骰子方法	672
37.3	为什么掷骰子会成功	674
37.4	掷骰子密钥的 FAQ	675
37.5	一些站点和参考资料	686
第 38 章	CipherSaber: 自己可以写的强大的加密系统	688
38.1	什么是 CipherSaber	688
38.2	关于 CipherSaber 的 FAQ	691
38.3	把它打包	699
第 39 章	很好的隐私	700
39.1	安装 PGP	700
39.2	使用 PGP 来安全地交换信息	710
39.3	幽灵能够破坏 PGP 吗	711

第七部分 在线通讯

第 40 章	在线聊天	713
40.1	使用互联网进行联系	714
40.2	互联网上聊天	714
40.3	在线发送消息和呼叫	716
40.4	协同浏览和白板系统	719
40.5	电视会议	723
40.6	三维聊天和化身	726
第 41 章	功能强大的 IRC	728
41.1	IRC 入门	728
41.2	IRC 成功的 10 个原因	729
41.3	使用 mIRC	735
41.4	深入了解别名, 脚本和 Bots	738
41.5	vIRC 的新思想	743
41.6	IRC 的相关网站和链接	748
第 42 章	MUD, 角色扮演和其他娱乐	750