

目 录

前言

谢语

第一章 引论	1
1.1 什么是 Internet	1
1.2 使用 Internet	2
1.3 如何使用本书	2
1.4 是否需要懂得 Unix	3
1.5 是否应该学习 Unix	4
第二章 理解 Internet	5
2.1 我们的朋友:网络.....	5
2.2 主机和终端	7
2.3 客户机/服务器系统.....	8
2.4 X 窗口和 X 客户机程序	9
2.5 Internet 提供的四种重要服务	12
2.6 Internet 资源速览	13
2.7 什么是 TCP/IP	18
第三章 如何与 Internet 连接	21
3.1 Internet 连接	21
3.2 Internet 连接的类型	21
3.3 电话连接.....	22
3.4 通过电话线连接一个终端.....	24
3.5 通过电话线连接一台计算机.....	25
3.6 用户是否已经处于 Internet 上了	26
3.7 免费使用 Internet	26
3.8 通信计算与免费网络.....	27
3.9 公共 Internet 访问	27
第四章 Internet 的编址	30
4.1 标准的 Internet 地址	30
4.2 理解域名:子域	31
4.3 标准 Internet 地址格式的各种形式	32
4.4 最高层域.....	33
4.5 伪 Internet 地址	35
4.6 IP 地址:host 命令	36
4.7 UUCP	37

4.8	UUCP 地址和 bang 路径	38
4.9	简化的 UUCP 编址	39
4.10	发送邮件给其他网络	40
第五章 Internet 的邮件系统		42
5.1	Internet 邮件系统基础; 传送代理	42
5.2	用户与邮件系统的界面; 用户代理	43
5.3	常用的基于 Unix 的邮件程序	44
5.4	基于 PC 机和 Macintosh 机的邮件程序	45
5.5	基本术语	47
5.6	自动转发邮件	48
5.7	邮件技巧和指南	49
5.8	理解邮件头	50
5.9	文本和二进制数据之间的区别	53
5.10	使用 MIME 邮寄二进制数据	55
第六章 标准的 Unix 邮件系统程序		57
6.1	面向 Unix mail 程序	57
6.2	指定邮件地址	58
6.3	编辑报文	58
6.4	代字转义命令	60
6.5	发送邮件的捷径	63
6.6	用户如何获知一个报文已经被读取	64
6.7	查看邮件是否到达; from, biff	64
6.8	阅读邮件; 概述	66
6.9	当前报文和报文列表	68
6.10	显示一个报文	70
6.11	保存和删除报文	71
6.12	回复报文	73
6.13	编辑新报文和转发邮件	73
第七章 利用 Telnet 连接远程主机		75
7.1	Telnet 连接概述	75
7.2	启动 telnet 程序	76
7.3	第二种启动 telnet 的方法	78
7.4	与一个指定的端口号相连	79
7.5	端口号的其他情况	79
7.6	telnet 转义字符; CTRL-]	80
7.7	使用 telnet 命令	80
7.8	作业控制	82
第八章 寻找世界		85
8.1	什么是 Finger 服务	85

8.2	显示某个人的信息	87
8.3	理解 Finger 信息	88
8.4	是否有办法知道某个人已经 Finger 了自己呢	90
8.5	.plan 和 .project 文件	90
8.6	理解关于邮件的信息	91
8.7	Finger 远程主机	93
8.8	改变个人的 Finger 信息	94
8.9	安全 Finger 指南	95
8.10	特殊目的 Finger 服务	96
8.11	Coke 服务器	96
第九章	Usenet 入门	99
9.1	什么是 Usenet	99
9.2	基本术语	99
9.3	当用户使用 Usenet 时它像什么	100
9.4	Usenet 和 Internet 之间有什么区别	101
9.5	谁在运行 Usenet	102
9.6	新闻是如何传送的	103
9.7	Usenet 有多大	104
9.8	主流与选择层次	105
9.9	文化、机构与地区性层次	107
9.10	Clarinet: 真正的新闻	108
9.11	这里有多少个不同的新闻组	109
9.12	新闻组命名约定	109
9.13	仲裁新闻组	111
9.14	最常用的新闻组是什么	112
9.15	如何开始新的新闻组	114
9.16	常见问题(FAQ)列表	115
第十章	理解 Usenet 的文章	117
10.1	新闻文章的格式	117
10.2	头	117
10.3	签名	124
10.4	补充文章	125
10.5	Usenet 首字母缩略词	127
10.6	Usenet 俚语	128
10.7	Foo, Bar 和 Foobar	129
10.8	RTFM	130
10.9	笑脸符	131
第十一章	阅读并邮寄 Usenet 文章	133
11.1	理解作为客户端的 Newsreader	133

11.2	新闻服务器如何记录所有的文章.....	133
11.3	如何选择 newsreader	134
11.4	Newsreader 的名字的含义是什么	136
11.5	学习如何使用新闻阅读器.....	137
11.6	邮寄用户自己的文章.....	138
11.7	.newsrc 文件的格式	140
11.8	Rot-13	141
第十二章	rn 新闻阅读器	144
12.1	rn 新闻阅读器概述	144
12.2	启动和停止.....	145
12.3	选择新闻组.....	146
12.4	选择并阅读文章.....	147
12.5	答复文章.....	148
12.6	邮寄文章.....	148
12.7	选择新闻组时使用的命令.....	149
12.8	选择文章时使用的命令.....	150
12.9	按页阅读文章时使用的命令.....	151
第十三章	trn 新闻阅读器	153
13.1	trn 新闻阅读器概述	153
13.2	启动和停止.....	153
13.3	选择新闻组.....	154
13.4	选择线索.....	155
13.5	选择和阅读文章.....	156
13.6	选择新闻时使用的命令.....	158
13.7	选择线索时使用的命令.....	158
13.8	选择文章时使用的命令.....	160
13.9	按页阅读文章时使用的命令.....	161
第十四章	nn 新闻阅读器	163
14.1	nn 新闻阅读器概述	163
14.2	开始和停止.....	164
14.3	显示帮助信息.....	166
14.4	选择文章.....	166
14.5	转到另一个新闻组.....	168
14.6	阅读文章.....	169
14.7	邮寄文章.....	169
14.8	nn 系列命令	170
14.9	任何时候都可用的命令.....	171
14.10	选择文章时使用的命令	171
14.11	阅读文章时使用的命令	172

第十五章 tin 新闻阅读器	175
15.1 tin 新闻阅读器概述	175
15.2 优化工作环境	176
15.3 启动和结束	176
15.4 新闻组选择列表	178
15.5 选择新闻组	178
15.6 线索选择列表	180
15.7 选择要阅读的线索	181
15.8 阅读文章	181
15.9 邮寄文章	183
15.10 任何时候均可使用的命令	183
15.11 选择新闻组时使用的命令	184
15.12 选择线索阅读时使用的命令	185
15.13 阅读文章时使用的命令	186
第十六章 匿名 FTP	188
16.1 理解 FTP	188
16.2 理解匿名 FTP	189
16.3 匿名 FTP 的重要性	190
16.4 启动 ftp 程序	191
16.5 启动 ftp 程序的第二种方法	194
16.6 目录和文件	195
16.7 ftp 命令概述	196
16.8 基本 ftp 命令	198
16.9 连接处理 ftp 命令	199
16.10 目录处理 ftp 命令	199
16.11 文件传送 ftp 命令	201
16.12 设置 ftp 选项	203
16.13 典型的匿名 FTP 会话	204
16.14 在新计算机上不迷路	205
16.15 通过电子邮件请求匿名 FTP 服务	206
第十七章 使用 Archie 查寻匿名 FTP 文件	210
17.1 什么是 Archie	210
17.2 Archie 是如何工作的	210
17.3 开始一个 Archie 服务	211
17.4 设置 Archie 服务器的变量	211
17.5 设置 search 变量	215
17.6 执行一个查寻	216
17.7 邮寄 Archie 查寻结果	216
17.8 用来阅读 Archie 服务器输出的命令	217

17.9	使用 Whatis 数据库	217
17.10	显示 Help 信息	218
17.11	Archie 服务器命令小结	219
17.12	一个典型的 Archie 过程	221
17.13	Archie 客户机	221
17.14	使用 Archie 客户机程序	224
17.15	通过邮件使用 Archie	226
第十八章	Internet 上使用的文件类型	228
18.1	通过 Archive 寻找文件处理实用程序	228
18.2	匿名 FTP 使用的文件类型	229
18.3	Usenet 和 Mail 上使用的文件类型	230
18.4	包含文档的文件	232
18.5	压缩后的文件(.Z)	232
18.6	tar 文件(.tar)	234
18.7	压缩后的 tar 文件(.tar.Z)	235
18.8	unencode 文件(.uue 文件)	236
18.9	Btoa 文件	236
18.10	通过由 Tarmail 发送压缩后的档案文件	237
18.11	shar 文件(.shar)	238
18.12	zip 文件(.zip)	241
18.13	向/从 PC 或 Macintosh 机上载/下载文件	242
18.14	下载和查看图像文件	244
第十九章	交谈	246
19.1	Talk 程序简介	246
19.2	talk 屏幕	247
19.3	交谈的准则	248
19.4	地址问题及解决方法	250
19.5	关于“检查邀请”的问题以及解决方法	251
19.6	拒绝交谈	252
19.7	ytalk 程序	253
第二十章	Internet Relay Chat	257
20.1	什么是 Internet Relay Chat	257
20.2	学习 IRC	260
20.3	启动用户的 IRC 客户机	261
20.4	启动	262
20.5	别名	264
20.6	与特定的人进行交谈的命令	265
20.7	显示有关某人的信息	266
20.8	基本的 IRC 命令汇总	267

第二十一章 Gopher, Veronica 和 Jughead	269
21.1 什么是 Gopher	269
21.2 Gopher 是怎样进行工作的	269
21.3 在 GopherSpace 中移动	270
21.4 在 Gopher 上沉思	272
21.5 启动 Gopher 客户机	273
21.6 公用 Gopher 客户机	275
21.7 基本的 Gopher 命令	276
21.8 在 Gopher 菜单中进行移动	277
21.9 存储文件	278
21.10 定制用户的 Gopher 环境	280
21.11 Gopher 命令总结	281
21.12 Gopher 资源的类型	282
21.13 使用 Veronica 来搜索 Gopherspace	286
21.14 更进一步了解 Veronica	289
21.15 用 Jughead 来搜索 Goherspace	290
21.16 关于 Veronica 和 Jughead 之名	291
第二十二章 在 Internet 上查找某个人	293
22.1 查找某个人的一种方法	293
22.2 白页目录	293
22.3 Usenet 地址服务器	296
22.4 Netfind; 程序	297
22.5 Netfind; 服务器	299
22.6 使用 Netfind 来查找一个计算机的位置	300
22.7 当所有其他的方式都失效时应该怎样做	301
第二十三章 Wais	303
23.1 设计 Wais 的目的	303
23.2 什么是 Wais	304
23.3 Wais 客户机	305
23.4 对 Wais 的一些思考	307
23.5 开始使用 Wais	307
23.6 选择一个源	309
23.7 执行一个搜索	310
23.8 Wais 命令汇总	312
23.9 一个真实的使用 Wais 的生活示例	313
23.10 有关选择源的建议	316
第二十四章 World Wide Web	318
24.1 什么是 Web	318
24.2 用户使用 Web 有什么好处	319

24.3	Web 的使用	320
24.4	浏览器的选择	321
24.5	使用 Web 的一个例子	322
24.6	用于行模式浏览器的命令	326
24.7	寻找浏览器	329
第二十五章	邮件列表	331
25.1	什么是邮件列表	331
25.2	邮件列表和 Usenet 新闻组之间有何区别	331
25.3	仲裁和非仲裁邮件列表	333
25.4	如何对邮件列表进行管理	334
25.5	Bitnet	334
25.6	Bitnet 邮件列表和 Usenet	335
25.7	向 Bitnet 发送邮件	336
25.8	寻找邮件列表	338
25.9	订阅 Bitnet 邮件列表	341
25.10	订阅 Internet 邮件列表	344
附录 A	对 Internet 的公共访问	346
A.1	编写本附录的意图	346
A.2	向读者提供的特殊优惠	346
A.3	选择 Internet 访问提供者	347
A.4	怎样使用本附录	347
A.5	区号参考列表	349
A.6	国家参考列表	352
A.7	公用 Internet 提供访问者列表	352
附录 B	公用 Archie 服务器	372
附录 C	公用 Gopher 客户机	373
附录 D	公用 Wais 客户机	375
附录 E	公用 WWW 浏览器	376
附录 F	顶级 Internet 域列表	377
附录 G	Usenet 讨论组清单	380
G.1	主流类	380
G.2	可选择的类	409
G.3	Ciarinet 类	441
附录 H	Internet 资源目录	448

前言

Internet是人类历史上迄今为止最伟大且最重大的成就。这是什么意思呢？Internet是否比金字塔更令人瞩目？比大卫还要美丽？比工业革命的伟大成就对人类还要重要？是的，完全是的。

是否一定要让读者相信这一点？当然不，不是现在。总的来说，Internet只是一个计算机网络，让我们正视一点，那就是大多数计算机的使用都是枯燥无味的。

但几年之后的现在，人们正在将计算机连成网络。起初网络有许多这样或那样的问题，但到了20世纪90年代初，工程师和科学家们终于找到了如何让网络在大部分时间里正常工作的方法。现在我们有Internet：一个全球范围的网络，连接数百万台计算机和数百万的用户。值得惊奇的是，在短短的几年里，Internet已经从根本上改变了我们的文化，并引入了两个完全未曾料到的想法。

首先，数万的人们已着手建立Internet。他们在一些组织的小型群体里独立工作，就像是一个巨大蚂蚁山的许多蚂蚁。大多数人只是进行自己的工作，正像蚂蚁那样，付出共同的劳动，根本没有命令或外来压力驱使他们做这些工作。

是否本来可能是出于某种冲动，我们建立计算机系统？我想不是。但自从我们开发出这些奇异而有趣的工具后，势必有一个不可阻挡的发展计划。在我们内心深处，只潜意识地听到这样一种声音，我们去使用这些计算机，将它们连成网络，然后进行通讯等。

第二个重要的想法是：在连接计算机时，除硬件之外再固定地安装另外一些东西。前面说过，Internet包含了数百万的计算机系统和数百万的用户，但这些计算机系统不是最重要的；我们只用它们来运行程序（即执行指令）。重要的是我们还不能理解一些东西，回答是这样的：当数百万人聚在一起谈话和讨论时该是怎样的情形？这就是Internet的全部内容，也是我们将要探讨的内容。

笔者感到我们正在接近人类事务方面一次伟大而重要的转变的开始。从个人来说，我不明白这种转变。实际上，我觉得我们中的任何人都难以明白正在发生什么，所能立即着手做的事情就是赶上这一潮流。我明白我们建立Internet有一个理由，并且对于人类来说，有义务学会如何使用和发展它。

现在来介绍一下本书。

在开始之前，我要确定读者明白重要的一点：Internet易于使用，但学起来很困难。笔者已在本书中加入了技术细节说明，这是为使用和享受Internet必须明白和精通的重要细节。不要以为必须是计算机专家才行。Internet不是针对生手，不是针对懒人；它提供给愿意思考和学习的的人们。

如果读者曾经有过这样的经历：任何任何事情好像都不正确，计算机不能很好地工作，不明白究竟发生了什么事情，此时应花一点时间从更广的角度来看待这些事情。作为人类，应该发挥自身的智慧、好奇心，总的就是要不断地学习。但这些天赋不是生来就有的，就人类的本性而言，不能仅仅是学习，即便是在保持快乐和充实的情况下也要强迫自己学习。对于

获取知识来说,仍然没有什么神圣的道路。

要使用 Internet,必须付出一些时间和精力(实际上要花相当多的时间和精力)。但如果读者愿意,笔者可以许诺:

- 保证始终与读者在一起。
- 保证对读者提供指导。
- 保证告诉读者使用 Internet 所需的新词汇、新思想和新技巧。

希望读者明白,笔者花了相当多的时间来组织本书,采用易于接受的方式(至少希望是这样的)引导读者从一个主题进入到另一个主题。

然而读者不需要从头至尾地阅读每一部分的内容(尽管笔者认为应该)。事实上,本书只提供两条简单的建议:

- (1)从阅读第一章开始。
- (2)遇有疑问时,去做需要努力的有意义的事情。

笔者始终没有忘记面对太难以理解的信息时的情形。读者手上的本书与计算机专著相比更加丰富。它是一种连接——一种真正的连接——你和我之间的连接。读者的任务是投入精力和时间,我的任务是打开这些门。

请购买这本书,这是笔者的建议。

Harley Hahn

谢 语

本书的编写和出版得到了许多人的帮助。最重要的是我的合作作者 Rick Stout, 他花了许多时间研究和建立了 Internet 使用提供者的目录, 建立了 Usenet 新闻组的列表和 Internet 资源的详细目录。如果读者喜欢使用该分类目录, 可以在他的生日 (10 月 9 日) 送上一份小礼物。不要担心会丢失, Rick 全年都接受各种礼物。

要感谢的第二位是我的高级技术顾问 Michael Peirce, 他来自爱尔兰 Dublin 的 Trinity College 计算机科学系。Michael 阅读了本书中的每一个单词, 并对每个例子作了测试, 并给我返回了数百条“建议”。由于 Michael 仔细的审阅和注释, 本书的写作节省了一半的时间 (而最好的情况是节省三分之一的时间)。

在出版方面, 对本书影响最大的是编辑 Scott Rogers。在整个编写过程中, Scott 每天都提供了耐心的说明和高超的技巧。在修改过程中, 计算机书籍的编辑通常有许多的问题, Scott 杰出的技能使编写者受益匪浅。

也许 Scott Roger 最重要的贡献是他的实际获得一个 Internet 帐号的意愿, 并学习如何发送和接收电子邮件, 证明“任何人都可以学会”。

如果读者发觉自己离 Osborne McGraw-Hill 办公室不远, 建议对他们做一次访问。是到接待员那里 (她的名字叫 Ann), 友好地询问是否可以进去与 Mr. Rogers 握握手 (然而如果他恰好正在开会的话, 也不要失望)。

除了 Scott, Osborne McGraw-Hill 里的许多其他人员也值得一提。项目编辑 Kelly Barr 总是愿意为尽可能地出好本书效力。正如读者所见到的那样, 他成功了 (虽然我们实际上并不要求 Kelly 在四个月的每个夜晚都处理手稿, 但他仍然有许多可以指出的出版业务技巧, 有的并不涉及成功与否)。

Osborne 办公室里另一个值得一提的人是 Sherith Pankratz (Scott Roger 的编辑助手), 她提供了编辑方面的出色帮助; Marcela Hancik (产品主管) 额外地作了所有本书中表格和图的特定制式设计; 产品方面的 Peter Hancik 重点负责了分类目录的设计; Ann Kameoka (公关部主管) 使得全美所有人都知道本书的出版; 而 Ann Pharr 是 Mason-Dixon 本部最有礼貌的接待员。最后, 杰出的主管 Jett Papper (总编), 认为本书是极为出色的。

顺便提一下, 正如从他们的名字你就可以断定, Marcela 已和 Peter Hancik 结婚。如果喜欢我, 可能想知道两本书的设计者的家庭生活会是什么样子。为满足好奇心, 以下是一段平常用餐时的对话:

Marcela: 感谢你布置了桌子, Peter, 但为什么你把盐包放到那么远的一边去?

Peter: 噢, Marcela, 我想把盐和胡椒放在一起, 以便用餐中纸李住从左边倒。

Marcela: 那刀又怎么办呢?

Peter: 是这样, 我想用通常的餐用刀具, 你知道的, 它们比沙拉刀又要大出三号。但由于所有刀又餐具都单独占空间, 我只能把盘子放在地板上, 以保证所有其他东西放在桌布之外的空处。

Marcela: 看起来很不错, 就采用你的办法吧。如果有什么不好的话, 我们可以在下一次早餐时再改。

在标点和注释方面, 我要感谢 Lunaea Houglund, 一位优秀的编辑。一次又一次, Lunaea 总是在强大的压力之下确保每个标识符号都能正确使用。实际上只要花点时间检查一下本书中的逗号的使用即可发现, 看不到“hel, lo”或“ball, oon”, 甚至“ranny, gazoo”——在 Lunaea 的书中最不会有的现象。

在本书的整个创作和编写过程中, 世界上有许多人都作出了很大的贡献。他们是:

Andy Gruss: Garnegie-Mellon University, Pennsylvania

Bart Miller: University of Wisconsin, Madison

Bob Hawley: Bell Laboratories, New Jersey

Brian K. Reid: Digital Equipment Corp, Palo Alto, California

Brooke Jarrett: La Mesa, California

David Gaudines: Concordia University, Montreal, Canada

David Lemson: University of Illinois

Desiree Madison-Biggs: Netcom Online Communication Services

Dick Martin: TRW Corporation, San Diego, California

Hugh Evans: European Space Research & Tech Centre, The Netherlands

Iain Lea: Siemens AG, Erlangen, Germany

Jason Heimbaugh: University of Illinois

Jeff Inglis: Middlebury College, Middlebury, Vermont

Kai Rohrbacher: University of Karlsruhe, Germany

Kent C. Ritchie: University of Minnesota

Larry W. Virden: Chemical Abstracts Service, Ohio

Len Rose: Pagesat; Netsys, Palo Alto, California

Marc Tamsky: University of California at Santa Barbara

Mark Schildhauer: University of California at Santa Barbara

Mary A. Axford: Georgia Institute of Technology

Mary Leyva: GTE California, Whittier, California

Michael Mealling: Georgia Institute of Technology

Michael Peirce: Trinity College, Ireland

Michael Shuster: Technical University, Vienna, Austria

Paola Kathuria: ArcGlade Services, London, England

Paul Vixie: Vixie Enterprises, Redwood City, California

Peter ten Kley: Utrecht, The Netherlands

Peter Wemm: Demaas Proprietary Limited, Perth, Australia

Randy Bush: PSGnet, Portland, Oregon

Rhett Jones: University of Utah

Rick Broadhead: York University, Toronto, Canada

Robert W. Hill: University of Kansas, Lawrence, Kansas

Scott Yanoff; University of Wisconsin

Stewart Alpert; Santa Cruz Operation

Tom Gerstel; Ithaca College, Ithaca, New York

我还要特别感谢三位对我和 Rick 提供极大帮助的专家,他们提出了大量具有洞察力的建议,这些都是 Internet 的财富。这三位专家是 Georgia Institute of Technology 的 Mary Axford (一流的图书馆管理员),The Netherlands 的 Peter ten Kley,以及加拿大多伦多的 York University 的 Rick Broadhead。

最后,我要感谢我的爱妻 Kimberlyn,她不仅美丽而文雅,更有杰出的智慧和天赋。

第一章 引论

在本章中我们给读者介绍 Internet,同时说明本书的主旨。

我们从提出“什么是 Internet?”这一基本问题开始,然后从理论到实践说明如何最好地使用并享受本书中的内容。

接下来,我们来回答经常提出的一个问题:“我是否需要学习 Unix?”(还有不常提及的问题:“这是什么样的 Unix?”)。

1.1 什么是 Internet

Internet 是一组全球范围内信息资源的名字。这些资源非常巨大,远远超出任何一个人所能想得到的范围。不仅没有人懂得 Internet 的所有内容,甚至连懂得大多数 Internet 内容的人也是没有的。

Internet 的起源是一个计算机网络的集合,创建于 20 世纪 70 年代。他们从一个称为 Arpanet 的网络开始,是由美国国防部发起的。原来的 Arpanet 早已被扩展和替换了,今天它已成为我们所说的 Internet 的全球主干网。

插叙:第一个使用类似于 Internet 技术的实验网络包括四台计算机,在 1969 年建立。这是发明拉锁后 56 年,第一个计时器出现后 37 年,是在出现第一台 IBM 个人计算机之后 13 年。

然而将 Internet 看成是一个计算机网络,或者是互相连接在一起的一组计算机网络都是错误的。从我们的角度来说,该计算机网络只是运输信息的介质。Internet 的美妙和实用性在于信息本身。

“花点时间浏览一下构成本书最后部分的附录 H,就会发现巨大的差异。在我们开始一起工作时,希望读者这样认识 Internet:不是一个计算机网络,而是实用而且有趣的巨大信息资源。

但这仅仅是刚开始。我们还希望读者将 Internet 看成是一个面向人类的社会。简单地说,Internet 允许世界上数以亿计的人们进行通讯和共享信息。通过发送和接收电子邮件,或与其他人的计算机建立连接,来回输入信息进行通信,通过参加讨论组以及通过免费使用许多程序和信息源达到信息共享。

那么这是否意味着 Internet 资源将变得与电话和邮政所一样重要?是的,这正是我们想说的。

学习如何使用 Internet,就面临一个很大的机遇。读者将进入一个世界,在这里来自许多不同国家和文化背景的人们友好地共享信息。他们共享时间、他们的努力,以及他们的产品(你也会愿意的)。

让我们再看一下附录 H, 这里有每一个项, 因为有人或有些组织自愿地投入了他们的时间。他们有一种想法, 对它进行开发, 创造出有用的东西, 然后供世界上所有人使用。

因此, Internet 远远超出了—个计算机网络或一个信息服务机构。Internet 证明人类能够无私地进行自由和方便的通信。

计算机系统是很重要的, 因为它们完成从一个地方向另一个地方移动所有数据的工作, 并且运行于访问这些信息的程序。这些信息本身是很重要的, 因为它们提供工具、重建和娱乐。

但总的说来, 最重要的是人类。Internet 是第一个全球性的论坛, 是第一个全球性的图书馆。任何人、任何时候都可参与; Internet 从来不关闭。而且不管你是谁, 永远是受欢迎的。永远不会因穿戴错了衣服、因肤色的不同、因信仰的宗教不同或是因不够富裕而被拒之门外。

有人或许会说, Internet 工作得这么好是由于没有引导者。应该说, 某种程度上是这样的。说起来难以置信, 确实没有人在“驾驭”Internet。没有人在“主管”它, 没有机构支付费用。Internet 没有法律、没有警察、没有军队。没有有效的方法可以伤害一个人, 但有许多方式可用于表达好意。可能是在这种情况下, 人们只是自然地学习如何生存(尽管这并不能阻止人们的发怒)。

我们相信的是, 作为历史上第一次, 无数的人们能够方便地进行通讯, 并发现很自然地能够沟通、互相帮助、惊讶和体谅。

这就是 Internet。

1.2 使用 Internet

使用 Internet 就是坐在计算机屏幕前访问信息。用户可以在工作单位、学校, 或是在家里, 使用任何类型的计算机(包括 PC 或 Macintosh 机器)。

用户可以开始的典型事务是检查电子邮件。用户可以阅读信息, 给要求回答的人们回消息, 也许还要给一位朋友或另一个城市发送一条消息。

用户可以在某些世界范围的讨论组中阅读一些论文; 来自幽默组织的笑话, 或者为周末的一次晚宴订餐。也可以参加关于 Star Trek 或心理学、文学或航空学方面的讨论。

退出讨论组之后, 可以玩游戏, 或阅读电子杂志, 或从另一个国家的一台计算机上搜索某些信息。

这就是使用 Internet 的含义, 本书将告诉读者如何进行这些工作。

1.3 如何使用本书

本书的标题中包含了“大全”一词, 现在来花点时间讨论一下这里面的含义。

我们保证教会读者使用 Internet 及其基本资源所需的所有知识。在构成本书后面部分的附录 H 中, 我们给出了有关这些内容的一个很大列表。我们的目标是对于大多数人们, 对于大部分时间来说, 本书正是所需要的。

由于本书的目的是说明如何理解和使用 Internet, 因而需要在开始时先介绍适当的背景

材料和一些技术上的细节。这些就是第二、第三和第四章中的内容。这几章中说明了以下基础知识:Internet 是如何组织的,用户怎样与 Internet 进行连接。最为重要的,还有如何理解 Internet 寻址。

大家都知道,打电话时需要一个电话号码,寄信时需要一个通讯地址。与之类似,Internet 也有自己的专用“地址”。每个人和每台计算机都有自己的地址,第四章介绍了这一系统是怎样工作的。几乎所有内容都围绕该地址展开,因而在试图成为一位 Internet 用户之前,先阅读该章是很重要的。

学习了第二、三和第四章之后,就可以继续学习自己感兴趣的任何内容。如果想要发送电子邮件,就从第五和第六章开始;如果要参加一个 Usenet 讨论组,就阅读第九、十和第十一章,然后阅读第十二、十三、十四或第十五章。读者懂得了这一基本原理之后,就不再有什么特定的学习顺序了。

如果读者不能确定从何处开始学,可以看一下目录。从中找出自己感兴趣的内容,然后开始学习怎样才能获得该项服务。

如果是使用本书进行授课,可以按照书中的章节顺序进行。一开始我们就仔细设计了本书,以包括最重要的各种内容。可以从头开始逐步向学生讲授(或自学)你想讲的内容,剩下的内容可以在其他时间继续学习。

1.4 是否需要懂得 Unix

答案是否定的,但请阅读以下的内容。

Unix 是用于控制计算机的一种操作系统(总体控制程序)系列。几乎所有类型的计算机都可运行 Unix,但在各种大小类型的计算机上使用着许多种类的 Unix。

当我们把“Unix”看成是一个普通术语时,意义上与操作系统不太相同。此时的含义包括了自身的语言、技术词汇、约定、习惯,以及各种与计算机相关的设备。对于许多人来说,Unix 的含义是与 Internet 相连的。有些人认为 Internet 是 Unix 的一个部分;而另一些人则认为 Unix 是 Internet 的一个部分。

事实上 Internet 有其自己的内容。大多数 Internet 计算机使用 Unix,但具体细节对于用户来说是隐含的。所以,读者不必为使用 Internet 而学习 Unix 的每一个细节。

但不管怎样,读者需要知道使用计算机系统的基础知识,必须知道怎样开始工作、输入命令、使用键盘(必要时还有鼠标),以及在结束时终止工作。用户必须能够处理数据文件,从而可以保存和检索修改,能够创建和编辑用户自己的信息。例如,用户使用电子邮件向某人发送一条消息时,先用文本编辑程序组织这条消息将是很方便的。

用户通过 Unix 系统访问 Internet 时,通常很难说明何处的 Unix 终止了,何处的 Internet 开始。将要使用的程序都是 Unix 程序,可能没有嵌入到操作系统本身,但也是 Unix 的一部分。例如,许多人使用 Unix 的 Mail 程序阅读电子邮件。

无论如何,读者最好能够保留自己的 Unix 知识到最小的实用程度,花时间探索和使用 Internet。完全没有必要使自己成为一个 Unix 专家。

1.5 是否应该学习 Unix

刚才告诉读者不需要成为一个 Unix 专家来使用 Internet, 现在我们建议读者应学习 Unix。读者不是必须, 但应该这样做。下面说明原因。

前面说过, Unix 操作系统内容非常丰富。它实际上是一个大型的、世界范围的文化, 并且与 Internet 相连接。Unix 提供了许多的功能, 因而值得一学。

而且, 如果用 Unix 访问 Internet, 具备基本系统的一些技术知识将有很多的好处。例如, 用户可能需要发送报文, 向另一个人或另一个讨论组发送。为构造这些报文, 用户应该能使用 Unix 的一个文本编辑程序。

对于 Internet 使用来说, 用户还可能需要搜集在计算机系统中发现的全球范围内的信息。这意味着用户需要懂得如何创建和处理数据文件。

有许多类似的例子说明这样一个事实: 不管是谁告诉的, 学习一些有关计算机系统的技术细节总是一个很好的主意。人们已经花大力气使得计算机系统的使用变得很容易, 使 Internet 的一些部分易于使用, 但重要的是, 如果能够更多地学习一些东西, 就会更加出色。

稍等一下, 我们听到这样的一些说法, 对于使用基于 Unix 系统的人们来说很好, 但我使用 PC (或 Macintosh, 或其他非 Unix 系统) 访问 Internet, 设置一切的人保证使用起来很友好。他们告诉我, 可以从菜单中选择需要的任何内容, 不用花时间学习像 Unix 这样复杂的内容。而且, 计算机让人感到害怕。

当然, 我们不可否认用户自己的各种担忧。另外, 在本书这样的系列书籍中我们要做的最后一件事情, 是不同意那种认为将来的计算工作是从大量的菜单中进行选择的观点。

我只要说, 用户使用 Internet 时, 会时时与远程计算机系统相连, 这些系统运行 Unix。在这种情况下, 具有 Unix 及其工具的基本知识将获得许多实际好处。

为帮助读者, 我们推荐《Unix 学习指南》一书, 它由 Harley Hahn (McGraw-Hill College Division, 1993) 编著。该书与关于 Internet 的本书能有很好的补充效果。

提示

学习 Unix 的基础知识后, 将使用户在使用 Internet 时更加得心应手, 还能提高用户的实际能力。