

THE INTERNET COMPANION

A BEGINNER'S GUIDE TO GLOBAL NETWORKING

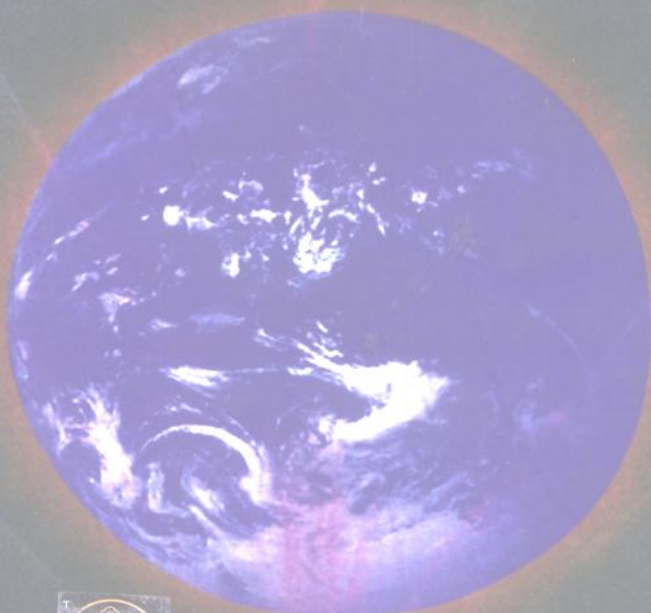
全球计算机通信

INTERNET

互联网用户指南

[美] Tracy LaQuey Jeanne C. Ryer 著

武祥村等 译

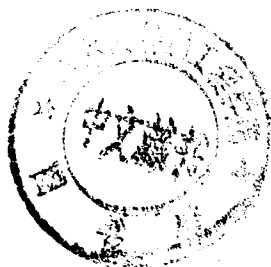


FOREWORD BY U.S. VICE PRESIDENT AL GORE

401258

全球计算机通信 INTERNET 互联网用户指南

武祥村 等译



清华大学出版社

JS/20/23
(京)新登字 158 号

内 容 提 要

本书高度概括地介绍了 Internet 互联网的来龙去脉,结合实例详细讲解了电子邮件、文件传送和远程登录这三个基本通信工具的使用方法,并深入浅出地介绍了如何搜索互联网上海量信息资源的常用工具软件 Finger、Archie、WAIS、Gopher、WWW 等,以及网络论坛和网络公告(BBS)等服务系统。此外,书中还汇总了很多有实际意义的网络资源及其联络地址。

本书既可作为 Internet 初学者的入门指导,又可作为 Internet 用户的实用参考手册,还可作为计算机爱好者的参考读物。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

全球计算机通信 Internet 互联网用户指南/(美)拉奎(LaQuey, T.), (美)莱尔(Ryer, J. C.)著;武祥村译. —北京:清华大学出版社,1996

书名原文: The Internet Companion

A Beginner's Guide to Global Networking

ISBN 7-302-02352-2

I. 全… II. ①拉… ②莱… ③武… III. 全球网络:互连网络-指南
IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 20856 号

出版者:清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编 100084)

印刷者:北京市清华园胶印厂

发行者:新华书店总店北京科技发行所

开 本:850×1168 1/32 印张:6.875 字数:175 千字

版 次:1996 年 11 月 第 1 版 1996 年 11 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-302-02352-2/TP·1172

印 数:0001—8000

定 价:15.00 元

全球计算机通信 INTERNET 互联网 用户指南

THE INTERNET COMPANION A BEGINNER'S GUIDE TO GLOBAL NETWORKING

Tracy LaQuey with Jeanne C. Ryer

Authorized translation from the English Language edition published by Addison-Wesley.

Copyright ©1993 by Tracy LaQuey and Jeanne C. Ryer
First published by Addison-Wesley Publishing Company
One Jacob Way, Reading, Massachusetts, 01867 USA

Chinese Language edition published by Tsinghua University Press.

Copyright ©1996 by Tsinghua University Press

本书英文版由 Addison-Wesley Publishing Company 于 1993 年出版。

Addison-Wesley Publishing Company 将本书的中文版专有出版权授予清华大学出版社。

北京市版权局著作权合同登记号：01-96-0498

译者序

信息时代,谁掌握了快速便捷的通信手段,谁就赢得了主动权。

信息通信,在政治、经济、军事、文化教育等各个方面都起着举足轻重的作用,古今中外,无不给予特殊的关注。

“信息高速公路”,即计算机通信网,是一个国家的基础设施,是未来世界发展的必由之路。

当前的国际竞争,是综合国力的竞争,是人才的竞争,从某种意义上来说,也是信息通信手段现代化的竞争。

国际计算机通信网需要与中国联网,了解中国;中国更需要与国际联网,了解世界。“三金工程”和教育科研示范网(CERNET)的建设,总归要走向世界。

INTERNET 互联网,是世界上目前联机最多、应用最广的网络服务系统,覆盖了世界上一百多个国家和地区。我国已有数个地区网、行业网、局域网与其相通,在科学研究、文化教育以及经济建设中发挥着不可估量的作用。

INTERNET 互联网的开通,使得整个世界似乎变小了,人们的时空观念也将随之发生巨大变化。

INTERNET 互联网,正创造着一种新的文化,它将给今后的文教事业带来勃勃生机。本书既是一本科普读物,又是一本实用技术手册。作者高度概括地介绍了 INTERNET 互联网的发展史,以及与其紧密相关的一些著名网络,例如 NSFNET、NREN、BITNET、USENET、UUCP 等。通过具体实例,详细地讲解了 INTERNET 互联网的三个基本通信工具:电子邮件、文件传送和

远程登录的使用方法及注意事项。还介绍了一些常用的软件系统,例如 BBS、LISTSERV、Client/Server、Finger、Archie、WAIS、Gopher、WWW,等等。网络论坛(email lists)和兴趣小组(news-group),大多数读者可能觉得新鲜。对于网络安全问题,也着墨不少。最后一章,对如何并网以及怎样选择联机通道,给出了一般性的指导原则。

书中自始至终穿插着一些饶有趣味的人物事迹,让人读来不禁捧腹。

书末附录,列出了详尽的网络资源及其联络地址,这将给广大读者在建设和使用计算机通信网络的时候提供极大的方便。

两位作者,相距遥远,从未谋面,仅通过 INTERNET 互联网“交谈”,在不足 8 周的时间内,构思编撰成功本书,不能不说是一个奇迹;也只有在今天、在这个时代、在 INTERNET 互联网的世界里,才可创造出来的奇迹。

武祥村负责全书的翻译定稿,谢国利参加了第二三两章、徐振明参加了第四五两章、安颖莲参加了第六章的初稿翻译。

译者对于王伯雄先生、以及其他人士所给予的关心与帮助,特别是清华大学出版社社长王民阜教授的支持与鼓励,深表谢意。

由于缺乏必要的环境和实践经验,翻译中不妥之处在所难免,恭请广大读者不吝赐教。

译 者

1995 年 2 月 10 日

序

计算机网络的诞生,已有 25 个年头了。其间,它走出实验室,步入社会,一举成为千百万人士天天使用的工具。过去世界上第一个网络 ARPANET,主要是供数千名计算机科学家藉以使用多台计算机设备、共享文件资源和发送电子邮件。而今天,广大的科学家、工程师、教师、学生、图书馆馆员、医生、商人、乃至一些国会议员,都在依赖 INTERNET 互联网及其他一些网络,与其同事进行通信,收阅电子书刊,浏览公告栏目,登录数据库以及使用远程的计算机和其他设备。

最近几年,我们目睹了 INTERNET 互联网的普及应用。现在,该网所联接的不仅仅是一流的研究实验室和大学,还有遍布全国的小院校、小商行、图书馆、中学。商业性服务网络的增加,使得联机由政府提供部分资助的 INTERNET 互联网的用户通道更为宽阔了。同时,由于远程通信业和计算机工业界都认识到了高速分组交换网的商业潜力,并投资数亿美元来开发新的交换网技术和网络应用项目,这种商业性服务网络的增加就更为迅速了。

大约在 15 年前,我就对高速网产生了兴趣。高速网在技术和公众对它的认识上都有了长足的进展。关于高速网的文章,在主要报刊和新闻杂志上屡见不鲜。但在 80 年代初期,当我作为国会议员呼吁创建国家信息网——“信息高速公路”时,对此感兴趣的却仅有光纤制造商。当然,那时的“高速”也仅仅是每秒 56,000b。今天,我们正在着手建设的“国家科研教育网”,其传输速率可达每秒数十亿 b,可同时为成千上万个用户服务;所传递的信息,不仅有电子邮件和数据文件,还有声音和视频图象。

遗憾的是,要跟踪联网最新进展的所有情况,绝非易事。据最新估算,INTERNET 互联网的信息传输总量每月递增 10%,其应用服务项目的递增情况也大致如此。现在的入网用户可使用成千上万种不同的数据库和公告栏,以了解有关从法国中世纪文学到全球变暖的各种信息。INTERNET 互联网是一个网中有网、网中套网、纵横交织在一起的网络,其中有些什么资源可用,怎样使用这些资源,尚无一处能够提供这些基本情况,大多数用户都不得不依靠朋友与同事来了解和熟悉。

因此,我非常欢迎《全球计算机通信 INTERNET 互联网用户指南》的出版,它为 INTERNET 互联网的普及、推广和应用,创造一个良好的开端。这本书解释了“网络交通规则”,循序渐进地指导用户如何通过该网来使用许多宝贵的信息资源。此外,还可帮助新老用户学会如何更好地使用计算机网络。

然而,目前感觉 INTERNET 互联网还是一个陌生领域、从而不敢去大胆挖掘其巨大潜力的人太多了。我深信,这本书将会使得这种状况大为改观。

戈 尔 (Al Gore)

1992 年 8 月

前 言

你若想跟上 90 年代、乃至下个世纪的时代步伐,必须学习有关 INTERNET 互联网的知识。预言家指出,信息以及获取信息将是下个世纪人类文明、经济发展和政治进步的基础。不论你想了解最新金融讯息、查阅图书目录、跟踪研究课题、与同事交流信息资料,还是参加政治辩论,INTERNET 互联网都将作为一个强有力的工具,带你亲临真实电子信息的最新领域,以试身手。这是电话、传真和未联网计算机所望尘莫及的。INTERNET 互联网能把整个世界变小,几乎每一个可以想象得到的课题,其有关的知识、经验和信息资料都可直接传送到你的计算机上。它可向你提供一台超级计算机的功能和速度,尽管你只有一台微型机和一个调制解调器。

对 INTERNET 互联网这个硕大无比的电子仙境来说,本书是一本入门简介。我们将阐述人们必须了解它的原因和在日常生活中如何使用它,以及怎样使你的家用工作站和办公工作站更具生气和魅力。相比之下,通常的文字处理、电子游戏和桌面排版应用软件只能自愧弗如。此外,还将介绍 INTERNET 互联网的基本概念和应用软件,说明怎样在电子公路上旅行,并在几秒钟内即可直达像澳大利亚和瑞士等目的地。如果你还没有并入 INTERNET 互联网,本书也将向你介绍如何凭一台计算机和调制解调器入网。一旦你与 INTERNET 互联网“挂上了钩”,并学会了怎样同全世界进行电子通信和从数以千计的信息源中获取信息资料,你就会理解为什么几乎每篇介绍 INTERNET 互联网的文章都提到“指数增长”这个词。众所周知,计算机的功能愈来愈强,而价格却

愈来愈低,但更重要的发展趋势是迅速的互联成网,以实现电子通信和资源共享。

你也许听说过甚至还用过商业性服务网络和提供信息服务的 CompuServe、Prodigy。但是,借助 INTERNET 互联网,可远涉重洋,以大大超越商业性电子邮件服务的范围与更多的人取得联系,因为它的功能要强大得多。理解 INTERNET 互联网的原理并不困难。实际上,使用 INTERNET 互联网就好比学骑自行车,也需要许多新的技巧。学骑自行车,必须尽力使身体在两个轮子上保持直立平衡,否则只能屈尊骑三轮车了。学习使用 INTERNET 互联网也需要一些破费,但最终还是很值得的。几年前,INTERNET 互联网还仅仅是科技工作者和计算机爱好者的独家圣地,他们没有兴趣和必要,也没有时间来制作友好的用户界面。可喜的是,这种状况正在开始发生变化,对于友好用户界面的关注,已经摆到议事日程的优先位置上。

INTERNET 互联网的访问通道和用户界面变化很快,不过,你即便不是一个计算机专家,也会使用这些应用软件,并理解其含义。本书将作为向导,帮你寻找那些查询所需信息资料的路径,告诉你开始起动手所需了解的每件事情。还将教给你,为获取更多的信息资料,怎样利用详尽的参考书目及附录中的各种资源,这在免费的联机电子图书、HYPERCARD 式的电子图书和指导用书中比比皆是。

本书提供了很多例子和示范操作命令。通常,计算机登录名和 email 地址用斜体字给出,引入的新术语用黑体字表示。有些示范命令是由黑体字和斜体字混合组成的,此时,你应该键入与黑体字完全匹配的字符串。斜体字代表只有你自己才能提供的输入变量,例如你自己的 email 地址或登录名。

请注意,本书所提供的指导材料,是一般性的和必需的,我们不可能给出适合每一种情况的一步一步的操作说明。况且,IN-

INTERNET 互联网还在持续不断地扩大和发展,新的应用服务项目与日俱增。真是令人兴奋,但却难以成文表述。书中所介绍的资料,都是在本书交付印刷之前的最新状况,当你读到本书的时候,其中某些情况可能已经发生变化。无奈,只好恭请诸位注意,当链接一个联机数据库的时候,请记住阅读所给出的使用说明。如果遇有问题,请向供货商服务台或咨询服务部咨询。

请到数字化的最新世界来走一走,领略一番!请做好充分准备,迎接信息时代的新挑战!我们两位作者,尽管从未谋面,而且居家相距近 2000 英里之遥,但是通过 INTERNET 互联网交流想法与构思,在不足 8 个星期的时间内就完成了本书。既然我们俩成功了,你将做何打算?你对本书有何评论或者 INTERNET 互联网在改变你的生活方面有什么轶闻趣事,请发 email 消息给:

internet-companion@world.std.com.

Tracy LaQuey 于德克萨斯州奥斯汀
Jeanne C. Ryer 于新罕布什尔州新桑威奇
1992 年 9 月

鸣 谢

首先感谢我们各自的家庭和丈夫 Patrick Parker、Philip Wilcox 的支持与鼓励。我们的代理人 Laura Fillmore 给了我们得以坚持下来的必要动力，Tim Evans 在接近最后期限之际帮助了我们，Gene Bailey 提供了很多为我们所需和很有价值的建议。Editorial 公司的工作人员在编辑出版过程中给了我们专门的指导。Addison-Wesley 出版社负责本书的编辑 Keith Wollman 和 Elizabeth Rogalin 给予了具体的指导和中肯的批评建议。我们特别感谢参议员 Al Gore 为本书作序，并谢谢他的助手 Michael Nelson 的帮助。William C. Bard 以及 Tracy LaQuey(本书第一作者—译者注)在德克萨斯大学电讯服务部办公室工作的同事们为她提供了完成本书的时间，德克萨斯教育网的 Connie Stout 也给予了鼓励。Guy L. Steele Jr.，L. Stuart Vance 和 Philip Doty 校阅了本书的原稿并承担了录入工作。还有一些人士也提供了有益的建议、信息资料和帮助，他们是：Billy Barron，Kurt Baumann，Duncan Briggs，Steve Campbell，Vinton G. Cerf，Susan Estrada，William Green，Geoff Huston，Ole Jacobsen，Brian Kahin，Brewster Kahle，Peter Kaminski，John C. Klesin，Sarah F. Lester，Jean Armour Polly，Anthony M. Rutkowski，Derek Saunders 和 Willem Scholten。我们还要感谢那些为我们提供了有关使用 INTERNET 互联网背景材料的所有人士。

作 者

1992 年 9 月

• IX •

目 录

译者序	III
序	V
前言	VII
鸣谢	XI
第一章 为什么应该了解 INTERNET 互联网	1
第一节 即时的通信	1
第二节 INTERNET 互联网的由来	3
第三节 规模更大 速度更快 服务更好	4
第四节 INTERNET 网络协会	7
一、INTERNET 互联网与政治影响	8
二、有识之士	10
第五节 怎样成为 INTERNET 互联网的一个 组成部分	11
一、费用问题	11
二、美国国家科研教育网	12
三、国际商业性服务网络	15
第六节 INTERNET 互联网的未来	16
第二章 概览	18
第一节 网中网	18
第二节 计算机之间如何通话	19
一、INTERNET 互联网的工具箱	20

二、TCP/IP 是如何工作的？	22
三、构成 INTERNET 互联网的成员网络	23
四、无缝联接的世界级网络	24
第三节 谁在运行 INTERNET	24
第四节 “可允许使用原则”	26
第五节 INTERNET 互联网的概念	27
一、登录名和地址	28
二、分段命名体系	29
三、INTERNET 的网络资源	31
四、是 INTERNET, 还是 OUTERNET	32
五、网络论坛	35
第三章 与人通信	37
第一节 关于电子邮件的近乎全面的介绍	38
一、发送电子邮件	39
二、一则 email 消息的剖析	41
三、及时收阅	42
四、如何回复	43
五、邮件退回及其错误信息	45
六、查找 email 地址	47
七、发送邮件给其他网络	47
第二节 会议系统: 群体发言	49
一、Email 论坛 (Email Lists)	50
二、LISTSERV 服务系统	52
三、劝告	55
四、查询	56
五、网络“论坛”	57
六、仲裁	62
第三节 交互式讨论	62

一、我们能够交谈吗?	63
二、大家都来参加!	64
第四节 数字式网络通信的行为准则、道德观念	
及其诀窍	65
一、请听我说	65
二、称呼和签名	66
三、开始参与网络讨论组 Newsgroup 和 email	
论坛的行为准则	66
四、看不见的听众	67
五、关于表示友好的几条建议	68
六、道德观念	70
第四章 信息搜索	71
第一节 如何使用联机的资源和应用服务系统	72
一、如何进入 INTERNET 互联网环境	73
二、公共服务系统	74
三、不同的计算机环境	74
四、错误信息	75
第二节 怎样使用交互式服务系统	76
一、怎样进行远程登录	76
二、怎样退出	78
第三节 联机资源	78
一、联机图书目录	79
二、公告栏系统	80
三、数据库和数据档案	82
四、超级计算机	83
五、基于菜单操作的信息系统	83
第四节 信息传送	85
一、什么是文件	85

二、注意事项	86
三、如何使用	87
四、公用的文件资料	89
五、非文本信息	92
六、获取软件资源	92
七、文件格式	93
八、通过电子邮件获取信息	94
第五节 寻找资源和文件	97
一、先进的信息搜寻方法和检索工具	98
二、客户——服务系统	98
三、Archie——信息检索工具软件之一	99
四、广域信息服务系统 WAIS——信息检索工具 软件之二	101
五、Gopher——信息检索工具软件之三	103
六、环球信息网 WWW——信息检索工具 软件之四	104
第五章 关于 INTERNET 互联网的进一步指导	105
第一节 关于 INTERNET 互联网的传说	105
一、声名狼藉的“调制解调器纳税”一说	106
二、“祝愿卡”旋风	107
三、昂贵的烹饪配方	107
四、“链环套”信件	108
第二节 游戏软件	109
第三节 INTERNET 互联网上的 UNIX	111
第四节 网络的安全保密问题	113
一、破帐号大门而入	114
二、用户怎么办?	116
三、别人能读到我的电子邮件吗?	118

四、计算机“病毒”	119
第五节 INTERNET 互联网的组织	120
一、“INTERNET 互联网协会”	121
二、“电子尖端领域基金会”	122
第六节 查询 email 地址(续)	124
一、网络信息服务系统和工具软件	125
二、Finger——查询地址信息的工具软件	127
三、其他方法	128
第七节 寻求帮助——获取更多的信息资源	130
一、自何处开始	130
二、获取帮助的其他来源	131
三、有帮助作用的联机信息	133
第六章 如何并入 INTERNET 互联网	135
第一节 前期准备工作	135
一、调制解调器	136
二、通信软件	137
三、寻求拨号式通道	138
第二节 个体用户的联机类型	139
一、拨号式终端仿真	139
二、终端服务器	142
三、客户软件联机通道	143
四、拨号式全通道联机	144
第三节 如何选择提供个体用户通道的服务单位	147
一、公共入网通道系统	147
二、提供国家级入网通道服务的单位	148
三、专门的行业机构	148
四、关于电子邮件和电子论坛的服务系统	150
第四节 如何将组织单位的网络并入 INTERNET	