

自 学 电 脑 丛 书

自学互联网络

(英)麦克·布赖特 著 王文瑜 姜玉勇 译

the
Internet

Internet 是什么?

- 是窗口?
- 是向导?
- 是万世箭?
- 是点金术?
- 答案见封底



经济科学出版社

自学互连网络

The Internet

(英) 麦克·布赖特 著

王文瑜 姜玉勇 译



经济科学出版社

008411



责任编辑：高续增

封面设计：张卫红

自学互连网络

The Internet

(英) 麦克·布赖特 著

王文瑜 姜玉勇 译

*

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

北京博诚印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开 8 印张 175000 字

1996 年 11 月第一版 1996 年 11 月第一次印刷

印数：0001—4000 册

ISBN 7-5058-0994-6/G·143 定价：16.80 元

Long-renowned as the authoritative source for self-guided learning – with more than 30 million copies sold worldwide – the *Teach Yourself* series includes over 200 titles in the fields of languages, crafts, hobbies, sports, and other leisure activities.

British Library Cataloguing in Publication Data

A catalogue for this title is available from the British Library

Library of Congress Catalog Card Number: 95-68145

First published in UK 1995 by Hodder Headline Plc, 338 Euston Road, London NW1 3BH

First published in US 1995 by NTC Publishing Group, 4255 West Touhy Avenue, Lincolnwood (Chicago), Illinois 60646 – 1975 U.S.A.

Copyright © 1995 Mac Bride

In UK: All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher or under licence from the Copyright Licensing Agency Limited. Further details of such licences (for reprographic reproduction) may be obtained from the Copyright Licensing Agency Limited, of 90 Tottenham Court Road, London W1P 9HE.

In US: All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, or otherwise, without prior permission of NTC Publishing Group.

Typeset by Mac Bride, Southampton, Hampshire.

Printed in Great Britain by Cox & Wyman Ltd, Reading, Berkshire.

First published 1995

Impression number	10	9	8	7	6	5	4	3	2
Year	1999	1998	1997	1996	1995				

图书在版编目(CIP)数据

自学互联网络 Internet / (英)布赖特著; 王文瑜 姜玉勇译
—北京: 经济科学出版社, 1996. 9

(自学电脑丛书)

ISBN 7-5058-0994-6

I. 自… I. ①布… ②王… ③姜… II. 全球网络; 互连网
络—基本知识 IV. TP393. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 18661 号

JS226/12

编者的话

计算机互联网络离我们日常生活越来越近了。

北京大学贝志诚、蔡全青两位同学利用互联网络发出求救信息，救了清华大学一位女同学的生命。这位女同学得的是一种怪病，发病急，症状怪，难以确诊。信息从互联网络发出以后（即发出电子邮件），收到了 3000 多份回答的电子邮件，其中有 70 多位回答者是医学博士。从而成功地确诊这一怪病——蛇中毒。这种“全球会诊”只有在互联网络中才能实现，因为这个网上有近 1 亿个和你一样的“用户”或“信息源”。有了这个互联网络，真正实现了“天涯若比邻”，在光电速度面前，地球真正成了一个小小的村庄。

互联网络原本是美国大学间互通信息的网络，由于它采用了最先进的技术手段，将数量巨大的信息资源汇集到一起，因此具有了巨大的潜在用途。现在它已成为近 1 亿人生活中必不可少的工具和谋生手段，它将彻底改变我们的生活与观念。我们的工作方式思维方式也会在它的影响下发生变化。

我们常说，将来的时代是信息时代。可以毫不夸张地说，互联网络是将我们带入信息时代的一趟快车。

开国际会议花费又大，组织难度也大。在互联网络上开会就省事多了，与会者在自己的办公室里就可以了，会后的文件也统统存在你的计算机里了。

跟地球另一面的同行，亲友联系，如果采用通信方式，要由许多人接力棒似地将信件传递过去，费时费力；采用电话、传真方式则要租用几万公里的电话线路；而用互联网络，只需双方在自己的办公室一“触网”，就可以相互间传递图

像，声音，文件，而花费仅仅是同样时间的市内电话费。

面对这么先进的技术手段，我们丝毫不用自卑，我们现在就可以投身到这一新兴事物中去，用我们辛勤的努力和传统的文化积淀，迎头赶上这一最先进的技术潮流。可以预见，一旦我们将汉字开发成网络语言，世界东方将会出现又一奇迹。

现在在中国还有一个较为普遍的误解，好像计算机专业仅仅是一门专业知识，只有该专业的人在努力挖掘它。我们应当把计算机当成一门工具，像一门外语，像驾车技术，几乎任何专业的人都可以使用它。许多非计算机专业的人，掌握了计算机知识和操作技术后，对提高本专业的技能有很大帮助。向非计算机专业的人介绍浅显的计算机知识就是本书的要旨。俗话说，开卷有益，花不多的时间读一读内容通俗易懂的计算机知识普及读物，一定会对自己开扩眼界，扩大知识面，最终更好地开展本专业的工作产生良好的影响。本书所在的《自学电脑丛书》系列就是这样一套丛书。

编 者

前 言

首先，学习 Internet 可能会遇到一些困难。它非常庞大，拥有着上百万的计算机及用户。在其短暂的发展过程中，它的用户创造了多种不同的方式和在 Internet 上工作的上百种软件工具——自始至终都会有新的技术和程序产生。其中包括丰富的专业技术语言。有经验的用户可以使用这些语言方便地进行通讯，但对于初学者来说，可能会产生一些障碍。

然而，认真观察，用心学习。事实上，其内容并不是很难掌握，并且有许多软件——特别是在目前——非常简单易用。本书介绍了数据通讯的基本概念。其中包括：连接 Internet 的基本配置，多种有效工具的概述，以及主要工具地探讨。对一些专业术语的详细说明是不可避免的，但我将其保持在最小限度。

有许多不同的服务商，软件包和工作方式，同时，你会有自己的兴趣。我并不主张让你严格按顺序阅读本书，我在书中建立了热链，当你看到一个词或短语，带有下划线和黑体字时，可直接跳到那一章节查看更多的内容。例如，如果你读到 World Wide Web(2.6)，你会发现这里将提示你进入 Hypertext(超文本)(8.2)。这是因为它们在内容上是相关的！

目 录

前 言

1 进入 Internet.....(1)

- 1.1 本章目的
- 1.2 什么是 Internet ?
- 1.3 如何进入 Internet ?
- 1.4 Internet 有什么用处?
- 1.5 Internet 很难使用吗?
- 1.6 Internet 的花费是多少?
- 1.7 总结

2 Internet 的功能.....(9)

- 2.1 本章目的
- 2.2 电子邮件 (E-mail)
- 2.3 新闻组 (Newsgroup)
- 2.4 文件传输 (File Transfer)
- 2.5 信息浏览服务 (Gopherspace)
- 2.6 世界广域网(World Wide Web , 即 WWW)
- 2.7 其他途径
- 2.8 地址和统一资源地址标识 (Address and URLs)

2.9 总结

3 数据通讯(Data Communication)....(23)

- 3.1 本章目的
- 3.2 位(bit)和字节(byte)
- 3.3 ASCII 文件和二进制文件
- 3.4 错误检查 (error checking)
- 3.5 文件传输协议(file transfer protocols)
- 3.6 信号交换(handshaking)
- 3.7 Internet 协议(Internet protocols)
- 3.8 终端仿真(Terminal emulation)
- 3.9 总结

4 调制解调器 (Modems)(37)

- 4.1 本章目的
- 4.2 数字信号和模拟信号(Digital and analogue)
- 4.3 调制解调器 (Modem) 的类型
- 4.4 波特率(Baud rates)
- 4.5 数据压缩(Data compression)
- 4.6 串行口(Serial ports)
- 4.7 安装(Installation)
- 4.8 AT 命令集(The AT command set)
- 4.9 总结

5 登录 (Getting On-Line)(51)

- 5.1 本章目的
- 5.2 通讯软件(Communications Software)
- 5.3 Windows 的终端仿真程序
- 5.4 开始之前
- 5.5 服务器登录 (Logging in)
- 5.6 文本传输 (Text transfers)
- 5.7 二进制传输 (Binary transfers)
- 5.8 选择服务 (Selecting a Service)
- 5.9 总结

6 Winsock(用于浏览 Web 的共享软件)

.....(68)

- 6.1 本章目的
- 6.2 SLIP 和 Winsock
- 6.3 设置 Winsock
- 6.4 Winsock 的使用
- 6.5 Winsock 客户
- 6.6 Eudora(发送 E-mail 的软件包)
- 6.7 Netscape(一种 Web 浏览器)
- 6.8 WS_FTP(一种 Web 浏览器)
- 6.9 Hgopher(一种 Web 浏览器)

6.10 总结

7 电子邮件(Electronic mail).....(92)

- 7.1 本章目的
- 7.2 电子邮件的优缺点
- 7.3 邮寄地址(Address for mailing)
- 7.4 发信(Sending mail)
- 7.5 收信(Incoming mail)
- 7.6 使用电子邮件的礼仪
- 7.7 Compuserve 邮件功能
- 7.8 WinNet 邮件系统
- 7.9 邮寄二进制文件
- 7.10 Eudora 邮件系统
- 7.11 总结

8 World Wide Web 世界广域网.....(116)

(World Wide Web , 即 WWW)

- 8.1 本章目的
- 8.2 超文本链接的 Web
- 8.3 Netscape (一种 Web 浏览器)
- 8.4 网络目录 (Net Directories)
- 8.5 使用 URL
- 8.6 书签 (Book marks)
- 8.7 辅助应用程序(Helper Applications)

- 8.8 在 Web 上搜索
- 8.9 Internet 购物中心 (Mall)
- 8.10 在线游戏
- 8.11 Spry Mosaic (一种 web 浏览器)
- 8.12 总结

9 新闻组 (Newsgroups)(148)

- 9.1 本章目的
- 9.2 新闻组和邮件列表(Newsgroups and Mailing lists)
- 9.3 做一个新闻读者
- 9.4 新闻组的网络道德规范
- 9.5 情感表达与交流 (Smieys and other conventions)
- 9.6 WinNet 新闻组(WinNet News)
- 9.7 Netscape 新闻组(Netscape News)
- 9.8 CompuServe 论坛 (CompuServe Forums)
- 9.9 总结

10 搜索文件(Finding files).....(172)

- 10.1 本章目的
- 10.2 Archie(一种搜索软件)
- 10.3 WSArchie (一种搜索软件)
- 10.4 通过电子邮件使用 Archie
- 10.5 在 CompuServe 中寻找文件
- 10.6 总结

11 文件传输(File Transeer).....(186)

- 11.1 本章目的
- 11.2 文件传输协议 (ftp)
- 11.3 ftp 统一地址标识(ftp USLs)
- 11.4 WS_FTP(一种文件传输软件)
- 11.5 CompuServe ftp (一种文件传输软件)
- 11.6 从 Web 获取文件
- 11.7 通过 mail 使用 ftp
- 11.8 总结

12 Gopherspace (一个信息查询系统)

.....(202)

- 12.1 本章目的
- 12.2 浏览器 (Gophering)
- 12.3 设置观察器(Viewer)
- 12.4 书签(Book marks)
- 12.5 搜索器(Search engines)
- 12.6 总结

13 使用超文本链 (HTML)(212)

- 13.1 本章目的

- 13.2 标志和注释(tags and reference)
- 13.3 图片(Graphics)
- 13.4 热链(Hotlinks)
- 13.5 写一个 Web 页
- 13.6 总结

14 节点，资源和服务供应商.....(221)

- 14.1 本章目的
- 14.2 供应商介绍
- 14.3 ftp 节点和资源
- 14.4 档案服务器
- 14.5 Gopher 服务器

附录.....(233)

- (1) 北京 Internet 服务商收费一览表
- (2) Internet 在中国的最新发展

后记.....(239)

1 进入 INTERNET

1.1 本章目的

本章的目的是回答一些最常见的关于 Internet 的问题：

- 什么是 Internet ？
- 如何进入 Internet ？
- Internet 有什么用处？
- 它用起来有多大的难度？
- 需要配置哪些硬件及软件？
- 它的花费是多少？

1.2 什么是 Internet ？

Internet 是一个开放的世界范围的通信网络(国内译成互联网络、交互网络、国际互联网络)。它通过专用和公用电话线连接着数以千计的计算机网络。组成它的所有局域网络独立地在政府、大学、商业机构和支援组织的管理下运行。没有一个组织拥有或控制着 Internet，因此有一个“Internet 协会”协调这种合作，并确立它的应用标准。

60 年代末，美国国防部高级研究计划署开发了计算机远程通信网，（简称 ARPAnet），Internet 是在此之上发展起来的。快速、高效的电话线连接方式被证明是可靠的，并且在随后的十年之中将美国和海外的军方及其他研究机构的 200 余台计算机连接起来。这清楚地说明了这一网络是可行的并且是很有用处的。一些大学随后也建立了自己的网络。80 年

代中期, 这些后来者与 ARPAnet 联合起来建立了 Internet。这里有一个很重要的问题是 Internet 不是作为一个商业机构建立起来的。有一套“使用规则”限制通过 Internet 获取利润。

今天, 世界上大多数大学被直接或间接地连接起来了; 很多商业机构也加入了这个行列, 一部分机构是为了获得廉价而高效的国际通信手段, 另一部分公司是为了做产品或某种服务的广告, 还有的是为了获得大量的在线数据资料; 另一个显著的增长是许多政党、有社会影响力的巨型企业集团和慈善组织通过 Internet 与他们的成员联系并交流信息。这些机构把数以百万计的人带到 Internet 上来, 而且另外有数以百万计的人通过一些网络服务商把他们的家用计算机连接到 Internet 上来。仅仅在英国, 就有超过 10 万台主机工作在 Internet 上。至于独立服务商, 比如 CompuServe——最大的网络服务供应商, 则宣称它在英国有 6 万多个用户, 而且每个月还会增加 1000 多个。

在 1995 年春季, 在网络上有超过 480 万台主机提供服务和信息, 用户的数字在 2000 ~ 5000 万之间。当你看到这些数字时, 它们已经过时了, 因为它们的增长率是很可观的。在过去的 4 年中, 主机的数字每年翻一番, 而且未来的发展仍有足够的空间。

1.3 如何进入 Internet ?

有两种方法可以进入 Internet。学院或大学里的职员或学生, 商业机构的职员或其他与 Internet 相连的机构的职员, 可以通过本地网络进入 Internet。如果你是这种情况, 而还没有得到授权, 那么应该向你的网络管理员提出申请。(使用时间