

韦伯斯特

新世界英汉计算机

科学普及出版社

WEBSTER'S NEW WORLD™

韦伯斯特新世界 英汉计算机词典

第六版

Bryan Pfaffenberger 著

钱世德 高 宏等译

*Clear, complete,
up-to-date*

Extensive Internet coverage

*More than 4,000 terms
and acronyms*

上海科学普及出版社

WEBSTER'S NEW WORLD
DICTIONARY OF COMPUTER TERMS
SIXTH EDITION

韦伯斯特新世界
英汉计算机词典
第六版

Bryan Pfaffenberger 著

钱世德 高宏等译

上海科学普及出版社

上海市版权局著作权合同登记号: 图字 09-1998-239 号

Simplified Chinese Language Translation Copyright © 2000
by Shanghai Popular Science Press

WEBSTER'S NEW WORLD DICTIONARY OF
COMPUTER TERMS, 6TH EDITION

Copyright © 1997 by Simon & Schuster, Inc.

All Rights Reserved

Including the right of reproduction
In whole or in part in any form

Published by arrangement with the original publisher,
Macmillan General Reference, a division of Simon &
Schuster, Inc.

责任编辑 铭政 刘瑞莲

**韦伯斯特新世界英汉计算机词典
(第六版)**

Bryan Pfaffenberger 著

钱世德 高 宏 等译

上海科学普及出版社出版

(上海曹杨路 500 号 邮政编码 200063)

新华书店上海发行所发行 常熟市文化印刷厂印刷

开本: 787×960 1/32 印张: 18.25 字数: 522000

2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1—5000

ISBN 7-5427-1582-8/TP · 336 定价: 25.00 元

图书在版编目(CIP)数据

韦伯斯特新世界计算机词典:英汉对照/(美)
普法芬伯格(Pfaffenberger, B)著;钱世德等译. —
上海:上海科学普及出版社, 2000. 6

ISBN 7-5427-1582-8

I. 韦… II. ①普…②钱… III. 电子计算机-
词典-英、汉 IV. TP3-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 24869
号

JS438/09

前 言

当今层出不穷的计算机和网络的新概念和新知识正日益渗透到现代社会的各个领域，了解 PC 和 Internet 不仅是信息技术人员的需要，也是全社会的热门话题。由美国享有盛誉的西蒙舒斯特公司出版的《韦伯斯特新世界计算机词典》第六版为人们提供了一把走进信息时代“新世界”的钥匙。

该词典编者 Bryan Pfaffenberger 博士是一位著有 50 多本关于 PC 和 Internet 技术书籍的大学教师，因此该词典收集的词条具有新颖、实用、完整的特点。词典收集了当今 Internet, PC 机应用中最常用的名词、概念、符号、网上通信缩略语、组织机构名称等十分有用的词汇，且词条解释言简意赅，不仅提供词义解释，还提供应用背景知识，即“Why”，“How”等知识，因此该词典不仅是一本计算机技术人员和爱好者的工具书，也不失为一本了解计算机新技术的入门书。

本词典由钱世德、高宏翻译，在翻译过程中徐迎晓、李敏、刘波涌、胡永涛、郑克、胡文喆、叶文、卜天明、谈亮、丁爱民、金杰军、倪俊锋、俞丽和等同志协助做了大量工作，张荣娥、孙骁喆、石湘云同志为文稿编排也做了许多工作，胡传国高级工程师审阅了译稿，并提出了宝贵的意见，上海科学普及出版社的胡名正先生对本书的翻译出版给予了热情支持和指导，在此一并致谢。

限于译者水平，不妥之处恳请读者指正。

译 者

2000 年 4 月于上海大学

关于作者

—— Bryan Pfaffenberger

当弗吉尼亚大学的科技、文化和通讯部门刚刚创立时，作者便已在此领域著述了关于个人电脑、因特网、教学科技和科技社会学等方面的 50 多本著作。他在闲暇时，喜欢背着旅行包到处旅游、品尝葡萄酒、嗅闻芳香的树脂、驾驶着他的白色探索号。他和他的家人们住在弗吉尼亚附近的一个城镇上。

简介

我们生活在一个计算机化的社会，并且计算机术语知识逐渐为个人和专业的进步铺设道路。

- 因特网上的商业，到 2000 年将要上升到 50 亿~100 亿美元。如果你想成为其中的一员，你将需要知道为什么验证授权是必要的，怎样区分一个数字签名和一份证书之间的不同，并且为什么网上小程序可成为虚拟的网上购物用的手推车。

- 计算机知识和专业技术给职业市场带来很多的益处。根据一财富杂志的调查，薪水增加最多的是具有一定层次的计算机操作人员。在当今的职业市场中，以往的计算机技术不再有很大的价值，因而你更应明白地了解 Java 和 JavaScript(Java 描述语言)的区别何在，为什么虚拟个人网络正代替租赁行业，到底是 Active X(网络化多媒体对象技术)还是 JavaBeans 代表最好的选择，从而应用它们把丰富的内容添加到网页上。

- 当前，仅在美国使用因特网的人数估计达 4000 万~4500 万。电子邮件是主要的推动力，它正逐渐成为人们保持联系的最喜爱的方式。如果你不想弄明白那些新术语知识，那么当人们使用首字母缩写词时，你将不知道他们在讨论什么，例如：S/MIME，POP，IMAP，X.509，LDAP 等。

- 在美国已有 40%的家庭拥有个人电脑，并且这个数量每年将增加 10%~15%。如果你正在考虑买一台电脑或是为已有的电脑升级，你将需要在如下模糊复杂的事情上作出选择，例如 EDO RAM 或 SCSI，第二代奔腾或第三代奔腾；假如你想要一台 SCSI 设备——是需要速度快的 SCSI 或容量大的 SCSI，还是极端容量大的 SCSI。如果你拿不定主意，欢迎到协会来。

本书能给予你很大的帮助。在每一个计算机和因特网技术区域里提供数千个定义，本书用清楚而完整的英语定

义术语。此外，本书不仅仅只定义术语，你将在书中发现附加的背景信息可以帮助你解释无法理解的问题。为什么一个特殊的术语非常重要以及它如何和其他术语联系起来，例如：一个 Active X 定义不仅解释了“什么是 Active X”——同时也解释了 Active X 如何与 Java 及更广泛的因特网市场上的竞争趋势联系在一起。

你可以通过广泛的交互参考把本书当作学习工具来使用。例如：查阅“Unix”的定义，你将会学习到为什么一些人认为这个操作系统有前景。从“Unix”和“Rhapsody”交互参考，你将会了解“苹果”机的麻烦——特别是 MacOS 所要实现的重要特性（多任务处理）的失败。根据这一联系，你将认识到为什么微软 Windows 95 和 Windows NT 会如此成功的许多原因。

独有的特性可以帮助本书更容易使用。一些单词有多重含义；如果是这样，它们都被编号。你将在不太明显的地方发现表明动词或名词的缩写。

仅通过应用交互参考这个方法，你就可以在广泛多样的计算机、因特网及相关主题中掌握知识，了解关于人工智能、面向对象程序设计、应用程序接口、控制组织、计算机安全性和公共密钥的密码学——本书将把你带领到你想要去的任何地方。

鸣 谢

没有大量的帮助是不可能在字典编纂上有所作为的，这本书也不例外。如果读者在这里发现出众之处，应该归功于 Marie Butler-Knight 的远见和指导。我想把特别的感谢给 Faithe Wempen——开发编辑者，她的辛勤的手稿评审是基于她对读者需求的了解和她那给人深刻印象的专业技术经验的积累。和编辑者——Sydney Jone, Judy Brunetti 一起工作也是一项特殊的体验，他们如此细心地表明了他们对英语语言的热衷。版面设计、编排者——Holly Wuttebberg 和 Dana Davis, 校对者——Linda Quigley, Angel Perez 和 Natalie Hollifield, 他们进行了长久而枯燥的工作以保证本书制作精良。最后，你可能会发现错误或是遗漏的地方(仅是我的责任)，请把你的意见写给我 (bp@virginia.edu)；你可以很快地发现你的贡献在本书的下一版中反映出来。

符号

@

在 e-mail 地址中, 用来将用户名字与用户邮箱所在计算机的名字分开的符号 (例如, frodo@bagend.org)。读做“at”。

@ function @功能

读做“at function”, 参见 *built-in function*。

^ 脱字符号

参见 *caret*。

0.25 micron technology 0.25 微米技术

一种先进的亚微米技术, 它门将门 (开关器件) 之间的距离降低到 1/4 微米。当今最快的微处理器需要这种技术, 这种技术可以使微处理器以 300MHz 以上的速度运行, 甚至可能达到 700MHz。

0.35 micron technology 0.35 微米技术

一种亚微米技术, 它门将门 (开关器件) 之间的距离降低到近于 1/3 微米。这种技术可以使微处理器以 233MHz 或者 266MHz 以上的速度运行, 但是 300MHz 及以下的速度则需要 0.25 微米技术。

0.5 micron technology 0.5 微米技术

一种标准的亚微米技术, 可将开关器件布置在 0.5 微米距离以内, 能够使微处理器以 200MHz 的速度运行。

100% column graph 100%柱形图

类似于饼状图, 每一“块”柱都表示其数据项与总量的相对百分比。参见 *stacked column graph*。

100% Pure Java 100%纯 Java

来自于 JavaSoft 的证书, Sun Microsystem 公司用其来促进 Java 编程语言, 是一种与目前交叉平台 Java 特性一致的 Java 产品, 包含在目前的 Java 开发工具包 (JDK) 中, 能够在任何安装了 Java 解释器的平台上工作。100% 纯 Java 程序是用来保证 Java 的“一次写出, 随处可用”的思想, 反对将 Java 语言限制在单一平台上执行而成为专用性语言。

100 Base-T 100 Base-T 规范

一种以太网局域网 (LAN) 规范, 能够通过双绞电缆以每秒 100 兆位的速度传输数据。与 Fast Ethernet 同义。

101-key keyboard 101 键键盘

参见 *extended keyboard*。

104-key keyboard 104 键键盘

这种键盘比扩展键盘多三个键, 其功能因生产厂家不同而不同, 例如, 微软的普通键盘, 其额外的键在 Windows 95 中有特殊的功能。Gateway 2000, 是一家领先的计算机制造商, 其 104 键键盘的三个键可用来编辑键盘宏。

10 Base-2 10 Base-2 规范

一种以太网局域网 (LAN) 规范, 能够通过细同轴电缆以每秒 10 兆位的速度传输数据, 最大长度为 200 米。

10 Base-5 10 Base-5 规范

一种以太网局域网 (LAN) 规范, 能够通过粗同轴电缆以每秒 10 兆位的速度传输数据, 最大长度为 500 米。

10 Base-T 10 Base-T 规范

一种以太网局域网 (LAN) 规范, 通过双绞线电缆以每秒 10 兆位的速度传输数据。

10x 10 倍速光驱

能以每秒约 1500 千字节的速度传输数据的光驱, 相当于第一代光驱速度的十倍。

128-bit video adapter 128 位视频适配器

内部数据总线为 128 位宽的视频适配器, 是当今个人计算机显示器上最快的视频适配器。128 位视频适配器能明显地加快如计算机辅助设计 (CAD) 和动画等图形增强任务。

12x 12 倍速光驱

能以约每秒 1800 千字节的速度传输数据的光驱, 其速度相当于第一代光驱速度的 12 倍。

12x minimum/16x maximum CD-ROM drive 最小 12 倍速/最大 16 倍速光驱

一种被真实描述了处理能力的光驱, 它以恒定角速度 (CAV) 进行运转, 光盘在光驱中以恒定速度旋转, 因此从光盘内轨读数据要比外轨快。许多表面上是 16 倍速的恒

定角速度光驱都是通过 12 倍速光驱超运行的，它以恒定线速度（CLV）运行，随着磁头往外边移动，光驱的旋转速度加快。

14-inch monitor 14 英寸显示器

一种显示器，其屏面对角长度是 14 英寸。事实上，其屏幕的边被显示器的外壳掩藏着，真正被用到的对角线长度为 12.8 至 13.5 英寸。14 英寸显示器比较小，不能满足图形用户界面对于高分辨率和大屏幕的要求。

15-inch monitor 15 英寸显示器

一种显示器，其屏面对角长度是 15 英寸，事实上真正可用的长度是 13.3 到 14 英寸。虽然 15 英寸显示器优于 14 英寸，但 17 英寸显示器更好。

16450 16450 芯片

在 IBM-AT 机及其兼容机上使用的通用异步收发器（UART）芯片。16450 处理调制解调器的能力强于 8250，但技术上劣于 16550A，那是因为快速数据传输条件下它有可能引起超限错误。16550A 是当今高速调制解调器所需要的。

16550A 16550A 芯片

在高速现代计算机系统上使用的通用异步收发器（UART）芯片，16550A 的存储缓冲器比过时的 8250 和 16450 大，且不易发生超限错误。

16-bit application 16 位应用程序

在 Microsoft Windows 系统中，基于 Intel 微处理器设计的 16 位处理模式的应用程序，大多数 16 位 Windows 应用程序是运行在 Microsoft Windows 3.1 操作系统上的。Microsoft Windows 95 是 16/32 位操作系统的混合体，能够运行 16 位和 32 位应用程序，它充分利用了 Intel 的 32 位微处理器的能力。

16-bit color 16 位颜色

能使显示屏幕显示多达 65 536 种颜色的 16 位颜色深度。参见 *8-bit color* 和 *24-bit color*。

16-bit microprocessor 16 位微处理器

一次能处理两个字节的微处理器，其速度明显快于 8 位微处理器。Intel 8086 和 Intel 80286 都是 16 位的微处理

器。参见 *external data bus*, *internal data bus* 和 *register*。

16-bit operating system 16 位操作系统

应用 16 位微处理器处理模式的操作系统，一次可处理两个字节的数据。Microsoft Windows 3.1 是一个 16 位的操作系统。参见 *32-bit operating system*。

16-bit sound board 16 位声卡

能够处理和产生基于数字音频光盘 (CA-DA) 标准 16 位分辨率的声音及音乐记录的声卡。大多数 16 位声卡也能处理分辨率低于 16 位的声音。

16x 16 倍速光驱

能以约每秒 2400 千字节速度传输数据的光驱，其速度大约是第一代光驱速度的 16 倍。恒定角速度 (CAV) 的 16 倍速光驱可能会慢于恒定线速度 (CLV) 的 12 倍速光驱。

17-inch monitor 17 英寸显示器

总对角线长度为 17 英寸的显示器，其实际可用区域对角线长度为 15.4 到 16.6 英寸。17 英寸显示器已逐渐成为台式计算机的标准配置，因为它具有高分辨率，且同时可看两个或多个窗口。

2 1/2-inch disk 2.5 英寸磁盘

不再使用的一种软盘标准，曾为少数 Zenith 手提电脑使用过。现在很多手提电脑的硬盘直径是 2.5 英寸。

20-inch monitor 20 英寸显示器

总对角线长度为 20 英寸的显示器，其实际可用区域对角线长度为 19 英寸。20 英寸显示器比 21 英寸便宜，但也能同时显示两页文件，适用于桌面出版 (DTP) 应用程序。

21-inch monitor 21 英寸显示器

总对角线长度为 21 英寸的显示器，其实际可用区域对角线长度为 20 英寸。21 英寸显示器特别适用于桌面出版 (DTP) 和文件成像程序，因为程序中需要看到两个页面布局。

24-bit color 24 位颜色

能够同时显示超过 1600 万种颜色的 24 位颜色深度。使用能够处理和显示 24 位颜色的视频适配器和显示器，用户能够看到美丽的、照片质量的高分辨率图像。以高于标

准 VGA (650*480) 分辨率显示 24 位颜色, 需要 2MB 或更多的显示内存。

2x 两倍速驱动器

参见 *double-speed drive*。

3 1/2-inch disk 3.5 英寸磁盘

一种最初由 Sony 公司开发的软盘, 用磁性介质存储数据。磁盘被封装于一个硬塑料盒子中, 盒子上带有一个滑动的金属片门。较通用的产品有容量为 1.44MB 的高密度 3.5 英寸磁盘, 老的双密度磁盘容量为 720KB, 更新产品的容量是 2.88MB, 但很少见。Macintosh 3.5 英寸磁盘的容量是 800KB (双密度) 或 1.4MB (高密度)。

30-pin SIMM 30 针 SIMM

一种含有存储器芯片的小的矩型线路板, 可插入 30 针 SIMM 槽口。SIMM 是单列直插内存组件 (single in-line memory module) 的缩写, 是一个存储器升级系统, 与其前身 (将单个存储器芯片插入单个插座中) 相比有了很大的提高。虽然已经过时, 但通过连接 30-to-72 针 SIMM 转换器仍然可以用。

30-pin SIMM slot 30 针 SIMM 插槽

主板上的一种插槽, 为 30 针单列直插内存组件 (SIMM) 设计。这些 SIMM 已过时, 已被 72 针的版本所取代。参见 *72-pin SIMM slot*。

32-bit application 32 位应用程序

为充分利用 32 位微处理器的处理能力而设计的程序, 一次可以处理四个字节。Microsoft Windows 3.1 是 16 位操作系统 (OS), 不经修改的话不能执行 32 位程序, Microsoft Windows 95 和 Microsoft Windows NT 能运行 32 位应用程序。

32-bit computer 32 位计算机

一次能够处理 32 位 (4 字节) 信息的计算机, 具有 32 位宽的数据总线。

32-bit microprocessor 32 位微处理器

一次可以处理四个字节数据的微处理器, 远远快于 16 位微处理器。Intel 486 和 Intel 386DX 这样的 32 位微处理器具有与 32 位的外部数据总线连接的 32 位内部数据总线,

32-bit operating system 6

而 Intel 386SX 也是 32 位微处理器，被折衷地设计为与廉价的 16 位外部数据总线相连接。

32-bit operating system 32 位操作系统

一次可处理 32 位信息的操作系统，为 32 位微处理器的快速处理能力而设计。其优点是能够建立平台地址空间，在其中操作系统可不受分段（参见 *segmented memory architecture*）的限制来分配可用内存。Microsoft Windows NT 和 Unix 是真正的 32 位操作系统，而 Microsoft Windows 95 是 32 位与 16 位的混合体，因而用户可以继续运行 Windows 3.1 应用程序。

32-bit video adapter 32 位视频适配器

一种带有图形协处理器的过时的视频适配器，它一次能够处理 32 位数据。32 位视频适配器不能满足 Microsoft Windows 95 所需要的高分辨率，对于大多数现代图形任务来说太慢了，已被 64 位视频适配器与 128 位视频适配器所取代。

3-D graph 三维图形

参见 *three-dimensional graph*。

4x 四倍速驱动器

参见 *quad-speed drive*。

5 1/4-inch disk 5.25 英寸软盘

外包塑料壳的软盘，在 1987 年以前普遍使用，现在已被 3.5 英寸软盘完全取代。

64-bit microprocessor 64 位微处理器

一次能处理 8 字节数据的微处理器，这是为个人计算机大量生产的最快的微处理器，要比 8、16 和 32 位微处理器快得多。Pentium 是 64 位微处理器，它有 64 位的内部数据总线和 32 位的外部数据总线。在 64 位水平上总线宽度的不同不会引起明显的性能下降。

64-bit operating system 64 位操作系统

能够充分利用 64 位微处理器数据处理能力的操作系统，一个完全的 64 位微处理器具有 64 位外部数据总线，使输入/输出（I/O）性能得到极大提高。目前适用于 64 位操作系统的软件不多，主要是在科学和工程上应用，但随着 Internet 使用的增加，64 位网络服务器可能会普及。

64-bit Video adapter 64 位视频适配器

带有图形协处理器的能一次处理 32 位数据的视频适配器。虽然 128 位视频适配器速度更快,但对个人计算机来说,价格性能比最好的是 64 位视频适配器。

680x0 680x0 芯片

Motorola 微处理器结构的通用设计,与 Macintosh 软件二进制兼容。参见 *Motorola 68000*, *Motorola 68020*, *Motorola 68030* 和 *Motorola 68040*。

6845 6845 芯片

视频控制芯片,自从 80 年代 IBM 的 MDA 标准出来以后,所有的视频适配器都装有或模拟了这种视频控制芯片。视频驱动器可以为 6845 的寄存器编程,并且确定 6845 传到屏幕上的视频信号的特征。

6x 6 倍速光驱

能以 600 千字节/秒速度传输数据的光驱,其速度大约是第一代光驱的 6 倍。

72-pin SIMM 72 针 SIMM

一个含有内存芯片的小的矩形线路板,可插入 72 针 SIMM 槽。SIMM 是单列直插内存组件 (single in-line memory module) 的缩写,是一个内存升级系统,比其前身 (将单个存储器芯片插入单个插座中) 有了很大提高。72 针 SIMM 是当今计算机的一种标准配置,如果使用 Pentium 微处理器,一次必须升级两个 SIMM,因为每一个 SIMM 只能满足 64 位存储路径的一半要求。参见 DIMM。

72-pin SIMM slot 72 针 SIMM 插槽

主板上的一种插槽,为 72 针单列直插内存组件 (SIMM) 设计。72 针 SIMM 以一定角度插入并被夹在这些插槽上,用于升级其内存容量。

765 765 芯片

控制中央处理单元 (CPU) 与软驱之间数据与指令流的芯片。由于 765 使用 BIOS 指令编程很容易,因此已在个人计算机上用了很多年。

8.3 filename 8.3 文件名

标准的 MS-DOS 文件名规定,该规定限制文件名为 8 个字符,可选扩展名为 3 个字符。

80x8 80x8 芯片

早期 Intel 微处理器的通用设计。参见 *Intel 8086* 和 *Intel 8088*。

80x86 80x86 芯片

对以下 Intel 微处理器家族的通称: Intel 80286, Intel 80386 和几种 Intel 486 类型。

8250 8250 芯片

IBM 个人计算机、IBM-XT 机及 IBM 兼容机上安装的通用异步收发器 (UART) 芯片。已经过时, 如果用在现在的机器上, 会出现超限错误, 因为它不能满足快速数据传输的要求。

83-key keyboard 83 键键盘

早期 IBM 个人计算机上使用的一种键盘, 这种键盘已经受到批评, 因为键的布置不合理, 现在已被 AT 键盘取代。

84-key keyboard 84 键键盘

参见 *AT keyboard*。

8514/A 8514/A 标准

IBM 视频标准, 其分辨率是 1024*768。8154/A 已经过时, 主要是因为它是为注定要消失的微通道结构 (MCA) 而设计的。

8-bit color 8 位颜色

一种 8 位的颜色深度, 能同时显示 256 种颜色。参见 *16-bit color* 和 *24-bit color*。

8-bit microprocessor 8 位微处理器

一次仅能处理一个字节数据的微处理器。第一代 IBM 个人计算机上使用的 Intel 8088 是 8 位微处理器, 其内部数据总线宽度是 8 位。

8-bit sound board 8 位声卡

一种能处理和产生 8 位分辨率声音记录的廉价声卡, 8 位声卡能较好地处理声音和简单的 MIDI 音乐文件 (比如游戏中的那些), 但 16 位与 32 位声卡能提供质量更好的声音。

8-bit video adapter 8 位视频适配器

能同时显示 256 种颜色的视频适配器。