



● 孙海 著

电脑英语与电脑实践

山东友谊出版社

拥抱电脑时代

(自序)

“未来的工厂里只有两个雇员：一个人和一条狗。人的工作是喂狗，狗的职责是防止这个人去碰厂里的电脑。”这是60年代末人们想象中的电脑时代。从那时一直到80年代初，计算机不仅罕见、昂贵，与今天相比还是一个慢腾腾的庞然大物。很显然，在真正跨入电脑时代之前，人们对这种即将闯入他们工作和生活的新玩艺儿没多少好感。

80年代初，上中学时我最讨厌两门课：数学和物理。读完高一，进入高二文科班学习时的感觉是如鱼得水。没想到，十年之后我就迷恋上了计算机，而无论她的硬件或软件又都是建立在数、理基础之上的。但我丝毫不觉得计算机枯燥，从对她一无所知到精通各种软件、编程、破解密码、撞机，直觉上从未把她与我所痛恶的数学、物理联系起来。若究其原因，应当追溯到1983年，也就是我中学毕业的那一年，有两件事情标志了电脑时代的开端。其一是那一年的春天，IBM公司推出了第一台内部装有硬盘的个人计算机，尽管硬盘容量仅为10兆字节。其二，是微软公司宣布将在IBM个人计算机上开发图形功能，即我们现在所熟知的Windows操作系统。这两件事引发了一场革命，它不像资产阶级革命那样轰轰烈烈，也不像工业革

命那样旷日持久。这场革命基本上是静悄悄进行的，但速度快得惊人：在十年左右的时间里席卷全球，其间PC的硬件技术不断提高而价格却戏剧性地愈降愈低；软件产品不仅令人眼花缭乱且日新月异。90年代中期以来，个人电脑摆上了全球各行各业、形形色色人的工作台，谈论电脑、跟电脑套近乎的人越来越多，没有人以为电脑只属于理工科范畴或是数理科学家的专用仪器。电脑被视为寻常之物，新的一代人伴随着电脑成长起来。1996年，以Internet为骨干的电脑网络已通达全球170多个国家和地区，而我们这个世界也就这么大了。所有这一切都标志着：我们进入了电脑时代。

电脑时代的另一个标志是：电脑产业令人难以置信地飞速发展，而使其它行业相形见绌。从二战后直到90年代初，世界首富的位置一直被石油大亨盘踞。而据1997年9月的统计，排在世界头6位的首富中，有5个出自电脑产业；而效益最好的石油大亨洛克菲勒家族仅居第82位。

电脑时代带给我们的，绝非仅仅是一台台聪明的、不知疲倦的机器，与之俱来的新鲜文化内涵不容忽视。如果仔细体味，我们可以从电脑软、硬件的特性中发现很多与人类及社会发展趋势相一致的哲理，例如：硬件的“兼容”和软件的“向下兼容”等。在文化主体之一的语言方面，英语在电脑时代继续扮演着国际通用语言的角色，绝大多数电脑软件从编程到应用，均使用英语。就我个人而言，之所以对电脑一见钟情并能迅速地熟悉她的一切，应归功于在此之前就掌握的英语知识。记得从上小学开始我就有“闷着头学习”的“坏毛病”，因为我羞于向别人请教而宁可自己翻书寻找答案。但这也是我的个性，至今非但未改且因为有幸赶上了电脑时代而被宠得更加“放肆”了：不会操作软件时就读一下每个软件上都附带的Help（帮助）文件或运行一下较复杂的软件才附带的Tutorial（教学）程序，甚

至借助于国际互联网向美国国会图书馆或大英博物馆查询令我感到好奇的一切事情。但所有这一切都取决于一个前提，即对英语的掌握。

在我感到幸运和惬意的时候，我的相当一部分同胞对这些一夜之间闯入他们办公室和家庭的机器却掺杂着爱恨交织的情怀。爱亦悠悠，是因为电脑带来便利，使人类的创造力得到升华；恨亦悠悠，是因为电脑屏幕上出现的几乎全部是英文信息，对于不通英语的人来讲，执行一个很简单的DOS命令都有可能成为最艰难和最危险的事情。尽管现在有很多中文版的操作软件，还有很多受欢迎的英文软件被强行“汉化”，以求在没有语言障碍的前提下操作计算机。但是，有过实践经验的人都知道：中文操作系统和应用程序在运行速度或兼容性方面都不甚理想。另外，包括DOS命令在内的一些最基本的操作指令和大多数屏幕信息，几乎永远没有可能用汉语来表达。

帮助别人，在拥有硬件的同时以最快的速度掌握相应的英语，这是本书写作之主旨。

随着电脑的普及和网络的延伸，古老的英语在电脑时代被赋予了鲜活而极具现代风格的词汇和语法内容；已经形成了区别于传统英语的电脑英语。

首先是它的通俗性。它不是只有少数电脑工程师才能读懂的语言，更非机械式的科技英语，它是大众英语，所有说英语的人都用它，所有操作计算机的人也都用它；而且全球都依据共同的词汇和语法标准。

其次是它的简明性。“可以打电话就不要写信；可以当面谈清楚就不要打电话，可以微笑时不必讲话，可以眨眼睛就不要微笑，可以点头时也就用不着眨眼睛了。”电脑英语所体现的正是这种力求简捷的风格，无论是在DOS屏幕上或Windows菜单中都很难找到一个主、谓、宾俱全的句子，也几乎从不使用

华丽的形容词。

电脑英语常用词汇的范围，很难从“学科”的角度或以在我国通行的“级别”来划分。很多电脑英语词汇是一个普通英语初学者在头几课就能学到的，而另外一些词汇则是读完“六级”可能都未曾相遇的。换句话说，电脑英语只有借助于电脑的使用才能学习并且才有意义；而电脑的普遍使用不仅业已成为事实且在人类生活中发挥着越来越重要的作用。电脑英语由此成为能否保持与时代同步的一个关键。

电脑时代的大门刚刚打开，作为好奇心强的幸运者我先往前迈了一步，投入时代的怀抱，感觉是陌生的、但同时又是惬意和舒适的，令我兴奋不已。或早或晚、或主动或被动，世界上每一个人都要进入电脑时代。电脑的发明得益于我们祖先阴阳八卦中的二进制理论，今天却有很多人因为语言障碍而在电脑时代的门前徘徊。本书则愿意作为一级台阶，使他们得以拥抱而非被卷入电脑时代，并像我一样从中得到美好的享受。

孙海

1997年初冬于泉城

目 录

拥抱电脑时代 (自序)	(1)
第一章 计算机基本知识	(1)
第一节 计算机的主要硬件	(1)
第二节 计算机的外围设备	(7)
第三节 键盘	(20)
第四节 系统配置程序	(23)
第五节 CMOS 参数设置	(29)
第二章 DOS	(43)
第一节 什么是 DOS	(43)
第二节 用 MS-DOS 开机	(44)
第三节 给 DOS 下命令	(46)
第四节 DOS 的内部命令	(48)
第五节 DOS 的外部命令	(64)
第六节 批处理	(87)
第七节 硬盘分区	(93)
第三章 计算机病毒与反病毒	(109)
第一节 计算机病毒简介	(109)
第二节 MSAV 反病毒程序	(111)
第三节 常驻内存的反毒软件 Vsafe	(118)
第四节 结语	(122)
第四章 工具软件的使用	(123)

第一节	PT50	(123)
第二节	HD-COPY	(134)
第五章	Windows 3.1	(141)
第一节	Win3.1 简介	(141)
第二节	文件管理器.....	(152)
第三节	控制面板.....	(163)
第四节	两个重要的初始化文件.....	(171)
第六章	Windows 95	(175)
第一节	Win95 的桌面	(175)
第二节	控制面板.....	(183)
第三节	Win95 中的常用工具	(193)
第四节	写字板.....	(199)
第五节	画图.....	(205)
第七章	Internet	(211)
第一节	什么是 Internet	(211)
第二节	享受 Internet	(213)
第三节	Internet 带来恐惧	(234)
附录	计算机英语常用词汇.....	(237)

第一章 计算机基本知识

第一节 计算机的主要硬件

Computer 就是计算机，或者可以更加口语化和形象化地将其翻译为“电脑”。很多人以为：计算机这玩意儿特复杂。其实不然。简单地说，具备三样东西你就可以玩计算机了。它们是：主机、键盘、显示器。（见图 1-1）

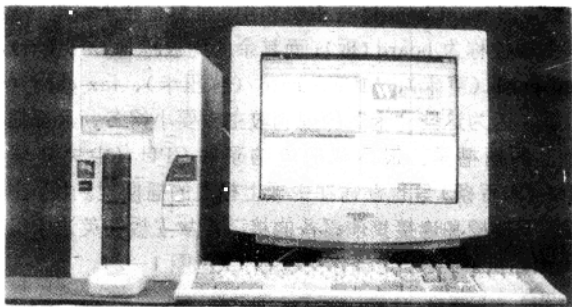


图 1-1 构成电脑的三大硬件

“主机”是一个相当口语化的汉语词汇，与之对应的英语单词有两个：mainframe 和 system。从单词本身可以看出：mainframe 是由 main（主要的）+ frame（框架）构成的，它主要指计算机的硬件部分。如果你已经观察过计算机，就会注意到：

“主机”从外表看是一个铁皮箱，它的内部有若干块电路板以及可以存放数据的磁盘等硬件；在主机箱上还有一些大小各异的接口，用来沟通主机和其他输入、输出设备的联系。system 则是指建立在硬件基础之上的软件环境（这个词若直译成汉语应当是“系统”）。

“键盘”的英语是 keyboard，就是上面有很多按键的板子，因为 key（键）+ board（板）= keyboard（键盘）。通过键盘你可以将字符输入到主机中去。对主机来讲，键盘是输入设备，而显示器是输出设备。通过显示器你可以亲眼看到你从键盘输入的指令是否正确，或者可以看到主机对命令的执行结果。显示器的功能有点类似于学校里的班长，他把学生（你和键盘）的一举一动反映给老师（主机）、再把老师（主机）的反应传达给学生（你）。所以，在英语中“班长”和“显示器”是同一个单词：monitor。

在计算机的硬件中，有一块最重要的电路板，我们称之为“主板”，即 main board。在主机箱中，虽然有若干块电路板，但只有主板被称为 board（板）；而其余的均被称为 card（卡），如：sound card（声卡）、MPEG card（解压卡）、fax card（传真卡）等，因为这些“卡”的型制较主板要小得多、且都插接在主板上的插槽里。最重要的电脑硬件 CPU（中央处理器）、SIMM（内存条）等也都插在主板上相应的插槽里。由于主板上设有若干插槽和连接其他设备的接口，故主板在英语中又被称为 motherboard，汉语译作“母板”（见图 1—2）。

- ①高速缓存
- ②Intel CPU
- ③CPU 冷却风扇
- ④显示卡
- ⑤内存条

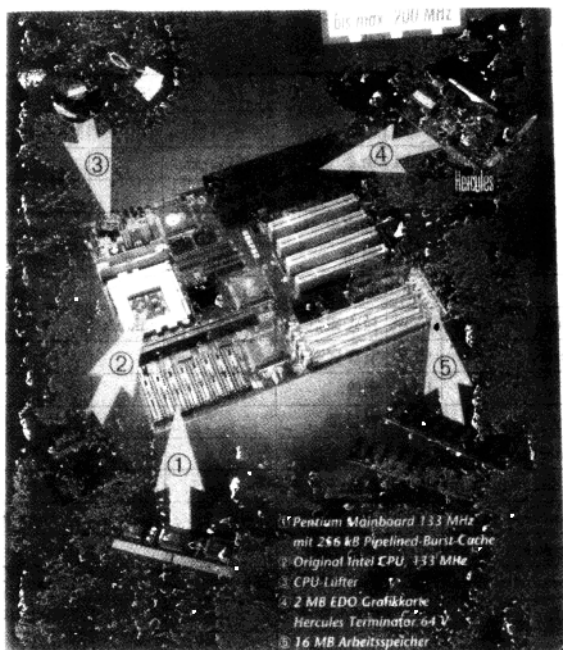


图 1-2 主板及各主要插件

在主机箱的背面你可以发现若干形状各异的接口，它们被称为 I/O port，即输出/输入口。I/O port 是一个非常容易记忆的专业术语。“port”在日常用语中指对外联系的口岸，如：海港、航空港等。在计算机英语中，port 指连接计算机及其外部设备（如：打印机、鼠标器等）的接口。I/O 分别是 input（输入）和 output（输出）的缩略。在英语中，用一个或较少的几个字母代表一个完整的较长的单词，称为单词的缩略。计算机英语的特点之一，就是语言简练。这有助于操作者记忆各种操作命令、便于敲键输入、易于识别。因此，在计算机英语中，无

论是操作命令还是软、硬件名称，都大量使用缩略词的形式。以下列出了一些实际的例子：

完整单词	缩略词	单词含义	范例		
			文件名	操作命令	软、硬件名称
command	COM	命令	command.com		
drive	DRV	驱动器	epson24.drv		
group	GRP	程序组	cstar.grp		
help	HLP	帮助	win.hlp		
system	SYS	系统	config.sys		
check disk	CHKDSK	检查磁盘		chkdsk	
clean screen	CLS	清理屏幕		cls	
delete	DEL	删除		del	
directory	DIR	列目录		dir	
make directory	MD	建立子目录		md	
remove directory	RD	删除子目录		rd	
central processing unit	CPU	中央处理器			CPU type 80586
compact disk	CD	光盘			CD-ROM
disk operating system	DOS	磁盘操作系统			MS-DOS
Microsoft	MS	美国微软公司			MS-Windows
personal computer	PC	个人电脑			PC-DOS

即便是初次接触计算机的人，可能也听说过 CPU，这三个字母是 central processing unit（中央处理器）的缩略。但汉语中就直称其为 CPU，甚至有很多人只知道 CPU 而不知“中央处理器”为何物。CPU 是一只 4 厘米见方、厚度不足 0.5 厘米的集成电路块，在这样一个小玩艺儿中却包含了极为复杂的电子电路和数百万只晶体管。从发展趋势看，CPU 的体积越来越小、所包含的晶体管越来越多、功能愈加强大、速度越来越快。计算机对数据的运算和处理，主要是通过 CPU 进行的。所以，CPU 往往被比拟为计算机的大脑或心脏。根据运算速度的不

同，CPU 划分为不同的型号：第一代 CPU 速度最慢，其型号为 8086；第二代为 80286，速度快于 8086。依此类推，目前已大量生产的、速度最快的 CPU 为 80586。在讲 CPU 型号时，通常省略前面的“80”，而直接说：386、486、586……。说到这儿，你可能已经看出来：我们平时所说的计算机型号，原来是根据 CPU 的型号而定的。在 1965 年，计算机业的领袖人物之一戈登·莫尔曾经预言：CPU 的运算速度会每隔一段时间成倍增长。事实证明，他的预言完全正确：从 1975 年至今，CPU 的运算速度每 18 个月就翻一番。这一发展速度被称为“莫尔定律”。“成倍增长”或“翻番”看似简单，其结果恐怕不是每一个人都能想象得到的。有这样一个例子：请你在一个横、竖各有 8 个格子的象棋盘上放麦粒。在第 1 个方格中放上一颗麦粒，在第 2 个方格中放两颗，第 3 个方格中放四颗。以此类推，每次的麦粒数都较前一次翻番，直到 64 个方格都放完为止。假如一秒钟可以放一颗麦粒，完成 64 个方格需要多长时间？绝大多数人对此答案毫无所知。我要奉劝你的是：如果有人以完成这样的情为诱饵跟你打赌的话，你无论如何都不能应战。因为按照“翻番”的规定，仅在最后一个方格里就需要摆放 18446744073709551615 颗麦粒，而完成它则需要 5840 亿年。同理，根据莫尔定率，2015 年的 CPU 比今天的 CPU 要快一万倍。换句话说，现在一天才能完成的工作，那时不到 10 秒钟就可完成。

生产 CPU 的公司，最著名的当属美国的 Intel（英特尔）公司；AMD 和 Cyrix 公司也很棒。其他 CPU 厂家均以 Intel 为标准生产自己的产品。目前，绝大多数名牌机（如：Compaq、IBM、Toshiba 等）都配置 Intel 的 CPU，并且机身上标有“intel inside”字样（见图 1-3）。Intel 公司给 586 起的名字是 Pentium，这是一个希腊语的词汇，前半部分 pent 意思是“五”；后

半部分 ium 通常是化学元素的词尾。据说,这样命名可以令人印象深刻。Pentium 的汉译采用了音译的方式,很漂亮,是“奔腾”。所以 Intel 公司在中国做广告时也特别得意,其广告词是“Intel 让你拥有一颗奔腾的心!”。在 586 之后, CPU 的主要生产厂家 Intel 公司似乎在有意地控制 CPU 名称中数字的不断提升。截止到本书付梓之日的 1997 年 12 月, CPU 在 586 一级上已经历了“奔腾”、“高能奔腾”以及“奔腾 II 代”三个发展阶段。可以说其中每一阶段较之前者都有质的飞跃,但却都冠以“奔腾”的名字。当今世界上绝大多数电脑在硬件上使用 Intel (或符合 Intel 标准的) 处理器、在软件上使用 MS (微软) 的 Windows 操作系统, Intel 和 Windows 的结合已成为计算机业无可撼动的事实。与此相关的一个新词“wintel”近来使用频率越来越高。不难看出:



它由 Windows + Intel 构成。 图 1-3 使用 Intel 奔腾处理器的标识

每一级别的 CPU 都有几种不同的工作速度,其速度单位是 MHz (兆赫兹)。例如:我们通常所说的 486/33 的意思是: CPU 型号是 486、工作速度为 33MHz。486 CPU 的其他三种较快的工作速度为:486/66、486/80 和 486/100。“奔腾”一级的工作速度有 586/90、586/100、586/133、586/166、586/200、586/300 等;1997 年 8 月以来,166MHz 以下的基本已在淘汰之列,人们所青睐的是支持多媒体功能的 MMX 166MHz、200MHz、甚至 300MHz。相信当本书面对读者的时候,300MHz 已不足为奇了。唉!计算机的发展啊,可能只有通过丰富的想象才可与之齐肩。

初学计算机,还有两个你非知道不可的词是 hardware 和

software, 即硬件和软件。硬件就是那些硬梆梆的, 看得见、摸得到的计算机组件, 例如: 机箱、主板、CPU、键盘、显示器等; 而软件是一种只有机器才能识别的特殊符号。从英语的角度看, hardware 和 software 都是复合词, 且其中都包含有“ware”(东西、物品)。所以, hard(硬的)+ware=hardware; soft(软的)+ware=software。一台计算机只有在 hardware 和 software 相互配合的情况下, 才能正常运行。

第二节 计算机的外围设备

主机以外的计算机硬件通过各种接口与主机相连, 被称为计算机的外围设备, 即外设。严格说来, 第一节中所提到的键盘和显示器, 均属于计算机的外设; 而且它们是最基本的外设, 没有它们, 你就无法操作计算机。在谈到“设备”时, 最常用的一个英语单词是 device。在计算机上, device 主要指通过各种接口(I/O port)附加于主机的硬件设备。因此它们被称为计算机的“external devices”(外设)。安装了硬件后, 在计算机软件里也要有相应的设置。以后你会逐渐地发现: 在以 ini 为扩展名的文件中常常有这样的设置“device=…”。它表明, 在软件中也安装了某一外设(device)的驱动程序。一台计算机所附加的外设越多, 其功能也就越多, 档次也因此而相应地提高。以下是计算机能够配置的主要外设。

鼠标器 这一外设尤适用于在图形界面(尤指 Windows 及其应用程序)中的操作。通过鼠标器在平面上的滑动, 使一个箭头如老鼠般在屏幕上四处移动, 从而轻而易举地指挥计算机。英语中人们把“老鼠”和计算机上的“鼠标器”都称为“mouse”。因为鼠标器所控制的光标在屏幕上移动时, 就好像一只老鼠在灵活地窜动。在汉语中, 干脆把鼠标器及其所控制的

光标都称为鼠标。



图 1-4 鼠标器

提到老鼠时，大多数中国人略有反感，因为它马上使人联想到“贼眉鼠目”、“抱头鼠窜”、“老鼠过街”等说法。但在西方国家，老鼠是最受人欢迎的小动物之一。还记得可爱的“米老鼠”吗？还记得《老鼠与猫》吗？通过这些故事你可以知道，西方人是多么喜爱老鼠，以至于把它作为正义、机制和勇敢的化身。此外，在英语口语中，人们甚至可以把可爱的姑娘称为“mouse”。

打印机 无论对于办公用电脑还是家用电脑，都越来越成为必备的外设之一。因为你在屏幕上看到的一切文字和图形都是暂时的，一旦关机你将什么都看不到。再比如说：你可以用电脑写一篇文章，但不可能抱着显示器去让人们欣赏你的大作。若想把屏幕上的东西用白纸黑字表示出来，就需要打印机。打印机的英语是 printer。这个名词是由动词 print 加词尾“er”变化而来的。“print”意思是“印刷、打印”；词尾“er”是动作的执行者，因此 print（打印）+er（执行者）= printer（打印机）。同样的例子还有：speak（说话）+er（执行者）= speaker（说话的人、喇叭、扬声器）；scan（扫描）+er（执行者）= scanner（扫描仪）。

从种类上来看（主要是根据打印方式区分），有三类不同的打印机。最古老的一种是针式打印机，即 pin printer。pin 就是大头针或其它尖的东西。实际上在打印头内确实装有若干根针，



图 1-5 喷墨打印机

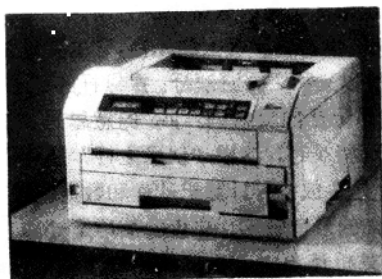


图 1-6 彩色激光打印机

打印时针头被推出、冲击色带并在纸上留下墨迹。针式打印机打出的字或图形由若干墨点（针头的每一次冲击留下一个墨点）组成，而点与点之间又有一定距离。由于这些原因造成了 pin printer 打印效果不佳。目前，针式打印机已列入淘汰机型。

眼下，价格与针式相当而打印质量可与激光打印机媲美的是喷墨打印机，即 bubble jet printer。bubble 意思是气泡，jet 意思是喷射。bubble jet 基本上把喷墨打印机的工作原理告诉了我们：先往墨盒中充气，在其中产生很多 bubble，再利用气压原理将墨汁 jet 到纸上。由于使用墨盒，所以人们可以在墨盒中分别放几种不同的颜色，打印时再通过软件调配出上千种不同的色彩。这一发明使得美术工作者和好“色”之徒们欣喜若狂。喷墨较针式打印有三大优点：其一，由于墨汁是“喷”出来的，所以留在纸上的墨迹是一个整体，而不是由若干墨点组成，这使得打印清晰度大为提高。其二，喷墨打印机可以打出全彩色图案。其三，喷墨打印机工作时声音小而柔和，有韵律感。针式打印就不一样了，我的第一台打印机就是针式，用长了邻居就找上门来：“你们家怎么一天到晚用电锯？”

激光打印机，即 laser printer，分黑白和全彩色两种。laser 就是激光，你家里听的 CD、看的 VCD 以及计算机上装的“光驱”，都运用了 laser 原理。激光打印机打印质量最好、速度最快、价格也最高，是大家努力的方向。

操纵杆 也控制屏幕上的光标，它主要是为玩计算机游戏而开发的，所以又称之为游戏杆。操纵杆的英语是 joystick，这又是一个容易记忆的复合词：joy 的意思是“快乐”；stick 则是“杆”。在玩游戏时，这根“快乐之杆”是必不可少的。

磁盘 是存放各种计算机软件和数据的地方，其功能类似于我们所熟知的录音磁带。磁盘的英语是 disk，无论在日常生活还是在计算机英语中，disk 都是常用词汇。disk 有时也写作