

电子计算机系列丛书

张建明 编著

从零开始 学电脑



未来出版社

从零开始学电脑

(Windows 版)

张建明 编著
陈 涛

未来出版社

(陕)新登字 005 号

电子计算机系列丛书
从零开始学电脑
张建明 编著

未来出版社出版发行 陕西省新华书店经销
(西安北大街 131 号) 西农大印刷厂印刷
开本 787×1092 毫米 1/16 印张 16.25 字数 390,000
1997 年 9 月第 1 版 1997 年 9 月第 1 次印刷
印数 1~7000

ISBN 7-5417-1360-0/G·838 定价:17.80 元

前 言

学电脑、用电脑,已经成为一种社会需要,正在得到越来越广泛的关注。

学电脑、用电脑,困难的是不能够迅速入门。

电脑,的确是一种十分有用的现代工具。学会操作使用电脑,不仅会改变您的知识结构,丰富您的知识储备,提高您的办事效率和处事能力,它还能够改善您的工作、帮助您学习,甚至于改变您的生活。也许正是由于这些原因,才使得电脑获得了如此广泛的应用,也许正是电脑的广泛应用,才使得人们对它如此的迷恋和青睐。

学习电脑知识、学会操作使用电脑难吗?什么人才能学习并学会操作使用电脑?怎样学习电脑效果好?这些初学电脑的人十分关心的问题,我们将在本书的一开始就向您说明。

学习电脑,首先应该认识电脑,了解电脑的基本工作原理、它的构成,以及各个部分的用途;应该知道作为一个完整的电脑系统,必须具备哪些基本的部件和设备,以及电脑为什么会具有比其它电子设备强得多的能力。关于这部分内容,我们将在本书的第二章介绍。

操作电脑,有许多讲究。掌握了,不但会提高操作效率,对您的身心健康也十分有利。为此,本书第三章将指导您从一开始接触电脑,就养成一个良好的操作使用电脑的习惯。这对于您今后长期操作使用电脑将有百益而无一害。

中国人用电脑,关键的问题是要把中文信息输入到电脑中,希望电脑能够识别并处理中文信息。如何实现往电脑中输入中文信息的梦想,本书的第八章将专门进行介绍,并指导您练习。

Windows 是一种全新的系统软件,全部使用电脑工作的用户均可像在桌面上办公那样轻松地完成,而 Windows95 则是其家族中最具代表性的系统,它是一个基于新的思想的操作系统软件,具有强大的资源管理和方便的操作使用性能,本书的第四到第九章,比较简明地介绍了 Windows95 主要功能及其使用方法。通过这些内容的学习,相信读者对 Windows 以及 Windows95 会产生比较大的兴趣。

利用电脑进行文档处理,是目前电脑使用的一个重要领域,无论是对单位用户还是对于个人用户来说,文字处理都是一个十分重要的内容。为此,我们选择了目前广泛使用的 Word 字处理软件,针对初学者的特点,比较详细地介绍了各种文字处理的功能,保证您在阅读完第十章内容之后,能够利用 Word 字处理软件,独立进行文档编排。

怎样学习电脑,如何使用本书,建议您应该力争为自己创造下列条件:

- 一是,拥有一台能够由您在学习期间支配的电脑;
- 二是,有一本《从零开始学电脑(Windows 版)》,最好是自己的;
- 三是,身边有一位您值得信赖的懂电脑的朋友,或者是一位电脑专家;
- 四是,您要具有学好电脑的信心,用好电脑的迫切心情和学习电脑的恒心。

具备以上四条,只要您是一个言行一致的人,那么电脑一定能够学好,使用电脑也就只是一个时间问题了。

本书编者尽管费尽心机,期望为读者提供一本真正实惠的电脑入门教材,但如果您对

书籍的内容编排、语言表述等方面有意见,希望及时提出。

本书内容是在作者长期组织普及性教学的基础上编写而成的,在作为教学的基本教材使用时,参加培训和阅读过本书原稿的同志们提出了许多宝贵意见,在此表示衷心感谢。

在本书的写作和编辑出版过程中,张忠智先生提出了许多宝贵意见,特提出感谢。

为了本书的早日出版,我的亲朋好友们也付出了许多牺牲,在此也必须表示谢意。

另外,还要特别感谢读者朋友,衷心感谢您选择本书作为您学习电脑的人门书。

作 者

1997年春节于烟台

目 录

第 1 章 从零开始

- 1.1 从电脑是什么说起 (1)
 - 1.1.1 什么是电子计算机? (1)
 - 1.1.2 计算机的主要功能 (2)
 - 1.1.3 计算机的主要特点 (2)
 - 1.1.4 各种不同计算机的称谓是怎么来的? (3)
 - 1.1.5 计算机由硬件和软件组成 (4)
 - 1.1.6 电脑是计算机大家族中的一个重要成员 (5)
 - 1.1.7 怎样衡量计算机的“好”与“差”? (5)
- 1.2 你下决心学电脑是明智的选择 (7)
 - 1.2.1 掌握电脑知识,学会操作使用是现代社会的需要 (7)
 - 1.2.1.1 学会电脑好处多 (7)
 - 1.2.1.2 人人可以学电脑 (8)
 - 1.2.2 学习电脑 A、B、C (8)
 - 1.2.2.1 学会使用电脑并不难 (8)
 - 1.2.2.2 学电脑学什么? (9)
 - 1.2.2.3 怎样学习效果好 (11)
 - 1.2.3 关于本书及其作者 (13)
 - 1.2.3.1 关于本书及其系列丛书 (13)
 - 1.2.3.2 关于本书作者 (13)

第 2 章 走近电脑

- 2.1 典型电脑系统的构成 (15)
- 2.2 主机箱 (15)
 - 2.2.1 电脑主机箱上除了电源开关以外的其它开关有什么用? (15)
 - 2.2.2 主机箱上向外联接的各接口怎样识别 (17)
 - 2.2.3 主机箱内究竟有些什么? (17)
 - 2.2.3.1 主板 (18)
 - 2.2.3.2 磁盘存储系统的用途及用法 (20)
- 2.3 显示器 (26)
 - 2.3.1 不是所有的显示器都能实现彩色图案显示 (26)
 - 2.3.2 如何调节显示器? (27)
 - 2.3.3 显示器屏幕什么也看不见怎么办? (27)
 - 2.3.4 怎样清洁显示器? (27)

2.4	键盘是电脑的主要输入部件	(28)
2.4.1	常见键盘及其按键的布局	(28)
2.4.1.1	标准打字键盘	(28)
2.4.1.2	功能键	(28)
2.4.1.3	数字小键盘	(29)
2.4.1.4	光标移动键	(30)
2.4.2	关于几组特殊按键的说明	(30)
2.4.2.1	翻转键	(31)
2.4.2.2	不能单独使用的按键	(32)
2.4.3	键盘上有没有“Any(任意)”键?	(32)
2.5	打印机	(33)
2.5.1	电脑中常见打印机的类型	(33)
2.5.2	打印机与电脑主机的连接	(33)
2.5.2.1	打印机的物理连接	(33)
2.5.2.2	打印驱动程序及其安装	(34)
2.5.3	使用打印机	(34)
2.5.3.1	打印机控制面板常见标识及含义	(34)
2.5.3.2	使用打印机	(35)
2.6	鼠标器及其用途	(36)
2.6.1	鼠标器有什么用?	(36)
2.6.2	常见鼠标	(37)
2.6.3	鼠标的安装	(37)
2.6.4	鼠标的使用	(39)
2.6.4.1	鼠标的握持	(39)
2.6.4.2	点按鼠标	(39)
2.6.4.3	双点按鼠标	(39)
2.6.4.4	拖动鼠标	(39)
2.7	有用的电脑不仅仅只有硬件	(40)
2.7.1	电脑软件的分类型	(40)
2.7.2	系统软件	(40)
2.7.3	程序设计语言	(41)
2.7.4	应用程序	(42)
2.7.5	工具软件	(42)

第3章 使用基础)

3.1	让电脑动起来	(44)
3.1.1	给电脑加电	(44)
3.1.1.1	正确的开机顺序	(44)
3.1.1.2	给电脑加电意味着什么?	(45)

3.1.1.3 开机后,电脑主机好象在工作但半天没有信息显示,它在忙乎什么?	(45)
3.1.1.4 如果启动不成功,你应该做的事	(46)
3.1.2 打开电源后你该干什么?	(47)
3.1.2.1 时机未到最好什么也别干	(47)
3.1.2.2 你必须明确回答的问题	(47)
3.1.2.3 什么时候你可以让电脑干活?	(48)
3.1.3 为自己创建一个舒适的操作环境	(48)
3.1.3.1 由于操作使用电脑可能对你的健康造成的伤害	(48)
3.1.3.2 保持健康的几条建议	(49)
3.1.4 此时不该告诉你的事情	(50)
3.1.4.1 退出程序	(50)
3.1.4.2 关掉电脑	(50)
3.2 谁在帮你和电脑打交道——初识 Windows95	(52)
3.2.1 Windows 及其 Windows95	(52)
3.2.1.1 关于 Windows95	(52)
3.2.1.2 本书环境选择的一些考虑	(53)
3.2.2 用鼠标器实现对 Windows95 的操作	(54)
3.2.2.1 鼠标器的基本操作	(54)
3.2.2.2 用鼠标器选择桌面上的对象	(54)
3.3 进一步认识 Windows95	(55)
3.3.1 Windows95 桌面的基本元素	(55)
3.3.2 通过 Windows95 的菜单用电脑	(56)
3.3.2.1 菜单的打开和关闭	(56)
3.3.2.2 选择菜单中的命令	(57)
3.3.2.3 菜单命令的某些约定	(57)
3.3.3 对“开始”功能按钮的操作	(61)
3.3.3.1 左击“开始”按钮弹出的菜单	(61)
3.3.3.2 右击“开始”按钮弹出的菜单	(65)
3.4 Windows 对话框	(67)
3.4.1 对话框的种类及基本结构	(67)
3.4.1.1 对话框的基本结构	(67)
3.4.1.2 对话框的种类	(68)
3.5 Windows95 的桌面窗口管理	(71)
3.5.1 窗口的最大化、最小化及其关闭	(72)
3.5.2 改变窗口的大小和位置	(73)
3.5.3 查看窗口的全部内容	(74)

第 4 章 Windows 95 的一般使用技术

4.1 Windows 95 程序的启动	(77)
4.2 在 Windows 95 中查找文档	(78)
4.2.1 用“资源管理器”查找文档	(78)
4.2.2 用“我的电脑”查找文档	(79)
4.2.3 打开最近使用的文档	(80)
4.3 管理多个窗口	(81)
4.3.1 用任务栏管理多个窗口	(82)
4.3.2 隐藏和显示任务栏	(82)

第 5 章 使用 Windows 程序

5.1 查找 windows 的程序	(85)
5.1.1 通过浏览“我的电脑”启动程序	(86)
5.1.2 用“查找”命令启动程序	(86)
5.1.3 为 Windows 的程序生成快捷方式	(87)
5.2 在多个打开的程序间切换	(87)
5.2.1 用任务栏实现程序间的切换	(87)
5.2.2 用键盘在程序间切换	(89)
5.2.3 调整桌面上的窗口	(90)
5.3 不同程序间的信息共享	(90)
5.3.1 从“画图”到“写字板”的文件复制和粘贴	(91)
5.3.2 对剪切和粘贴部分的修改	(92)

第 6 章 文件及其管理

6.1 文件的基础知识	(94)
6.1.1 文件类型	(95)
6.1.1.1 程序文件	(95)
6.1.1.2 支持文件	(95)
6.1.1.3 文本文件	(96)
6.1.1.4 图像文件	(96)
6.1.1.5 多媒体文件	(97)
6.1.1.6 其它数据文件	(97)
6.1.1.7 字体文件	(97)
6.1.2 了解文件夹和文件	(97)
6.2 Windows 95 文件命名协议	(98)
6.2.1 Windows 95 的文件命名协议	(98)
6.2.2 Windows 95 如何把长文件名变成 DOS 的短文件名	(99)
6.2.3 命名策略	(100)

6.3 浏览文件系统	(101)
6.3.1 “我的电脑”窗口	(101)
6.3.1.1 基本命令	(101)
6.3.1.2 工具栏和状态特性	(102)
6.3.2 用“我的电脑”浏览文件系统	(102)
6.3.3 改变“我的电脑”窗口视图	(103)
6.3.4 用“Windows 资源管理器”浏览文件	(105)
6.4 用文件夹组织文件	(106)
6.4.1 在新文件系统中生成文件夹	(106)
6.4.2 将文件移入新文件	(106)
第7章 文件管理和磁盘管理	
7.1 管理文件夹和文件	(108)
7.1.1 对文件夹和文件进行改名和拷贝	(108)
7.1.1.1 对文件夹和文件进行改名	(108)
7.1.1.2 将文件拷贝到另一文件夹中	(108)
7.1.2 删除文件夹和文件	(109)
7.1.2.1 删除文件	(109)
7.1.2.2 从“回收站”中恢复被删除的文件	(110)
7.1.2.3 倒空“回收站”	(110)
7.2 文件定位	(111)
7.2.1 使用“查找”程序	(111)
7.2.1.1 按文件名查找文件	(112)
7.2.1.2 按文件类型查找文件	(114)
7.3 磁盘管理	(114)
7.3.1 了解磁盘存储器	(115)
7.3.2 在软盘上备份文件	(115)
7.3.2.1 软盘格式化	(115)
7.3.2.2 将文件从硬盘拷贝到软盘	(116)
第8章 创建图文并茂的文档	
8.1 中文信息的输入	(118)
8.1.1 你关心的是怎么把汉字输入电脑	(118)
8.1.1.1 汉字靠编码输入电脑	(118)
8.1.1.2 哪种汉字编码方案更好	(119)
8.1.2 Windows95 环境下的中文输入问题	(120)
8.1.2.1 中文输入方法的安装	(121)
8.1.2.2 中文输入法的选择	(122)
8.1.2.3 中文输入法的屏幕显示	(123)

8.1.3	常见中文输入法的使用	(124)
8.1.3.1	用区位码输入汉字	(124)
8.1.3.2	用汉语拼音输入汉字	(126)
8.1.3.3	五笔字型编码方案	(132)
8.2	绘制图形	(145)
8.2.1	“画图”程序的功能及其操作界面	(145)
8.2.2	设置图形大小	(148)
8.2.3	绘制简单的图形	(148)
8.2.3.1	选择、拷贝、粘贴和移动图形	(148)
8.2.3.2	存储图形	(150)
8.2.3.3	进一步修改图形	(150)
8.2.3.4	在图形中加入正文信息	(153)
8.2.3.5	给图形染色	(153)
8.2.3.6	打印图形	(153)
8.3	普通文档的创建	(155)
8.3.1	写字板的主要功能及其操作界面	(155)
8.3.2	在写字板中编辑文档	(159)
8.3.2.1	输入正文信息	(159)
8.3.2.2	保存文档	(160)
8.3.2.3	修改文档	(160)
8.3.2.4	查找和替换正文	(161)
8.3.3	文档效果编排	(163)
8.3.3.1	文档段落组织和格式的编排	(163)
8.3.3.2	修改文档显示方式	(165)
8.3.4	打印文档	(167)
8.3.4.1	预览待打印的文档	(167)
8.3.4.2	打印文档	(167)
8.4	创建图文并茂之文档	(168)
8.4.1	创建图文文档的基本步骤	(169)
8.4.2	打开文本文件	(169)
8.4.3	在文档中插入和编辑图片	(170)
8.4.3.1	插入图片	(170)
8.4.3.2	复制、剪切和粘贴图片	(170)
8.4.3.3	嵌入图片	(170)
8.4.3.4	编辑嵌入图片	(171)
8.4.3.5	更改图片的大小	(173)
8.4.3.6	移动图片	(173)
8.4.4	打印文档	(174)

第9章 Windows95 环境下使用 MS-DOS

- 9.1 运行基于 MS-DOS 的程序 (175)
 - 9.1.1 打开并调整 DOS 命令窗口 (175)
 - 9.1.2 启动 MS-DOS 程序 (175)
- 9.2 MS-DOS 模式下常用命令及其使用 (177)
 - 9.2.1 对文件夹的操作 (177)
 - 9.2.1.1 改变指定文件夹 (178)
 - 9.2.1.2 查找丢失的文件和子文件夹 (179)
 - 9.2.1.3 建立你的子文件夹 (181)
 - 9.2.2 文件删除 (181)
 - 9.2.2.1 删除单个文件 (181)
 - 9.2.2.2 删除一组文件 (182)
 - 9.2.2.3 关于删除文件的碎语 (183)
 - 9.2.3 准备一张以后要用的软磁盘 (183)
 - 9.2.3.1 格式化一张软盘 (183)
 - 9.2.3.2 在高容量驱动器上格式化低密盘 (184)
 - 9.2.4 “MS-DOS 方式”窗口中文本的复制 (185)
 - 9.2.4.1 对 MS-DOS 窗口内文本的复制 (185)
 - 9.2.4.2 对整个文件的复制与备份 (186)
 - 9.2.4.3 整个地复制软盘 (189)
 - 9.2.4.4 启动盘的制作 (190)
- 9.3 使用 MS-DOS 的文本编辑程序(Edit) (190)
 - 9.3.1 运行 Edit 程序 (190)
 - 9.3.2 使用 Edit 程序 (191)
- 9.4 退出基于 MS-DOS 程序并退出“MS-DOS 方式” (192)

第10章 强档字处理软件 Word 的使用

- 10.1 中文 Word6.0 初识 (193)
 - 10.1.1 Word 的启动 (193)
 - 10.1.2 Word6.0 界面的组成 (193)
 - 10.1.2.1 工具栏 (194)
 - 10.1.2.2 标尺 (197)
- 10.2 利用 Word6 创建文档 (198)
 - 10.2.1 文本的录入 (198)
 - 10.2.1.1 中文信息的录入 (199)
 - 10.2.1.2 系统日期和时间的插入 (199)
 - 10.2.1.3 数字和符号信息的插入 (200)
 - 10.2.2 指定编辑文本的选择 (201)

10.2.2.1	利用键盘选定文本	(202)
10.2.2.2	利用鼠标选定文本	(202)
10.2.3	英文文档中的大小写字母修改	(203)
10.2.4	段首字符的修饰	(203)
10.2.5	文本的剪切、复制和粘贴	(205)
10.2.5.1	剪切	(205)
10.2.5.2	复制	(205)
10.2.5.3	粘贴	(205)
10.2.5.4	选择性粘贴	(205)
10.2.5.5	使用图文场	(206)
10.2.6	文本的删除、拷贝或移动	(207)
10.2.6.1	文本的删除	(207)
10.2.6.2	文本的拷贝	(207)
10.2.6.3	文本的移动	(208)
10.2.7	撤销与复原	(208)
10.2.7.1	“撤销”功能及其使用	(208)
10.2.7.2	“复原”功能及其使用	(208)
10.2.8	文本的查找与替换	(209)
10.2.8.1	查找功能及其使用	(209)
10.2.8.2	替换功能及其使用	(211)
10.3	文档的管理	(212)
10.3.1	创建新文档	(212)
10.3.2	打开一个旧文档	(213)
10.3.3	保存并关闭文档	(215)
10.3.3.1	保存文档	(215)
10.3.3.2	建立文档摘要	(216)
10.3.3.3	关闭文档	(216)
10.3.4	查找文档	(217)
10.3.4.1	文档的查找	(217)
10.3.4.2	文件预览	(217)
10.3.5	多文档操作的实现	(219)
10.3.5.1	使用文档图标	(220)
10.3.5.2	使用窗口命令	(220)
10.4	文档的格式化	(221)
10.4.1	文档中字符的格式化	(222)
10.4.1.1	字体及其选定	(222)
10.4.1.2	下划线设计	(225)
10.4.1.3	字符间距的设置	(225)
10.4.2	段落格式化	(226)

10.4.2.1	段落格式化的含义	(226)
10.4.2.2	文本的缩进	(227)
10.4.2.3	设定文本对齐方式	(229)
10.4.2.4	分页的控制	(229)
10.4.2.5	版式设置	(231)
10.4.3	页面格式化	(231)
10.4.3.1	节的使用	(231)
10.4.3.2	页面设置	(232)
10.5	文档的打印	(236)
10.5.1	打印机的设置	(236)
10.5.2	打印预览	(237)
10.5.3	打印文档	(237)
附录一	Windows95 快捷键	(239)
附录二	Word 6.0 快捷键	(245)

第 1 章 从零开始

“零”就是没有。“从零开始”就是从头开始。“从零开始学电脑”就是从一点不会操作使用电脑的水平开始，学习操作使用电脑的技能 and 知识。

1.1 从电脑是什么说起

电脑，实际上就是你所听到过的 PC (Personel Computer, 个人计算机的缩写) 机。PC 机是电子计算机 (Electric Computer) 家族的一个重要成员。

1.1.1 什么是电子计算机？

说起电子计算机，你一定会联想到电视、电影，甚至于报纸、杂志上面，那些将打字机与电视机联系在一起的装置。也许有人向你提起过，你所说的打字机是计算机的键盘，电视机是计算机的监视器。不管称呼它们是什么，总之，计算机就是计算机。当然，相当一部分人把它也称为电脑。

我们本书将要介绍的电脑，是电子计算机大家族中的一个重要成员。它是一种专门的设备，和一般人通常所说电脑风扇、电脑储蓄、电脑加油、电脑选曲等中的电脑不同。

我们所说的电脑，是一种能够接受操作者指令、按照操作指令完成一定工作的电子设备。

专家们给电子计算机所作的说明是：电子计算机，是一种能自动、高速、准确地执行算术和逻辑运算等大量计算功能的电子设备。

这个说明中至少包含了三层含义：

一是，电子计算机的本质是，与电视机、录像机等不同的另外一种“电子设备”；

二是，电子计算机的主要用途是，进行算术或逻辑运算等大量的计算工作；

三是，电子计算机在完成其主要工作时具有自动、高速和准确的性能。

以上三点，是衡量一个电子设备是否为电子计算机的重要标志。

有人把电子计算机和普通的电子计算器相混淆。实际上，普通的电子计算器仅能执行算术运算和少量逻辑操作，并且不能存储程序，而电子计算机除了能进行数值计算和处理外，还能加工和处理其他形式的信息，例如文字、图像、声音等，具有很强的逻辑推理及判断能力。

因此，从本质上说，电子计算机应称为信息处理机。但由于大家已经习惯了对计算机的称谓，加之它本身所具有的含义已经被大家普遍认可，所以继续称呼本质是信息处理的设备仍然为计算机也就不可能产生什么误解。故此，今天大家仍然沿用计算机的定义。

1.1.2 计算机的主要功能

计算机一般可完成三个方面的工作：接受信息、以某种方式处理信息、产生处理结果。计算机处理信息的过程，可以用图 1-1 来表示。输入、处理和输出这三种工作是所有计算机的基本工作，如果说计算机的工作看起来很复杂，那只是因为它接受信息的种类和数量、处理信息的方法、输出结果的格式的灵活多样性。

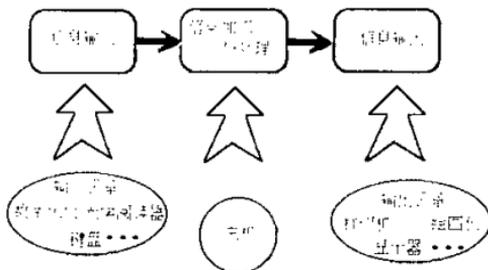


图 1-1 输入、处理和输出是计算机的基本工作

这种灵活多样性使计算机好象很神秘，并迷住了很多人（可能也包括读者朋友），没有任何别的机器能以这么多不同方式来使用。这种特性的关键在于所有现代计算机共有一个特性：交互性。计算机响应命令，当你敲入一个命令时，它立即产生一个相应的响应，敲入另一个命令，对新命令又产生不同的响应。计算机会告诉你刚输入的命令是否可以执行，是否可以立即执行还是要提供更多信息才能执行，在这方面计算机的响应好象是智能化的，不是预定义的单一响应。

1.1.3 计算机的主要特点

在介绍电子计算机的定义时，我们说过：执行工作的自动、高速与准确是计算机的显著特点。

实际上，与传统的计算工具（算盘、计算尺、计算器等）相比，计算机具有如下主要特点：

1. 计算过程的自动化

计算机由于能够记住你交给它的任务（术语说：具有存储程序的能力），因而，你可以把预先设计好的对问题的处理方法交给计算机，并把解决问题的必要条件或数据交给计算机，它将自动完成对问题的处理。

例如：如果你想让计算机帮助解决一个计算方面的问题，该问题是：一张无限大的 0.1mm 厚的纸张，对折多少次以后，它的厚度将比珠穆朗玛峰还高。

要想解决这个问题，你需要计算机帮你所做的工作是：纸张厚度每乘 2 一次与珠穆朗玛峰的高度：8 488 000mm 比较一下，并判断其值是否大于 8 488 000mm，如果大于，告

诉你乘 2 的次数, 否则一直乘下去。

如果你把这个想法告诉计算机, 并告诉它的具体实现方法(对折变成厚度乘 2), 那么, 计算机很快就会告诉你准确的计算结果。这个计算过程不需要你的任何干预。

2. 运算速度快

运算速度快是计算机最显著的特点。

50 年代, 国外有人做过这样的统计: 一名熟练的计算人员用机械式手摇计算机作 4 位数字的四则运算, 一天工作按 8 小时计, 平均每天能完成 8 000 次运算的工作量。而现在普通的微型计算机的运算速度都能达到每秒上百万次。目前我国已研制成功的“银河—1”巨型机运算速度可达每秒 10 亿次。

计算速度快使计算机获得了广泛的用途。

3. 具有记忆能力

能存贮程序、数据和运算结果, 即有“记忆”能力, 这是电子计算机区别于其他计算工具的本质特点。

正是由于计算机具有存储记忆能力, 它的计算、处理问题的自动化才有了根本的保证;

4. 具有逻辑判断能力

计算机可以按照人制定的逻辑去判断选择。例如用于病情诊断的专家系统, 在数据库中存贮有许多形式为“如果……, 则……”的逻辑规则。假定有一条诊断胃病的规则为“如果上腹隐痛或灼痛, 且疼痛有慢性、周期性和规律性三个特点, 则本病是胃病十二指肠溃疡”, 诊断时只要把患者症状输入系统, 计算机就可能根据上述规则诊断出胃病来。

5. 计算精度高

电子计算机处理、计算过程中的数值有效位数可达十几位甚至上百位。这是任何其他计算工具无法比拟的。

6. 灵活、可靠

随着存入的程序不同, 计算机可以发挥不同的功能, 因而可以适应不同的部门和工作。只要编制的程序是正确的, 计算机处理所得的结果必定是正确的。

1.1.4 各种不同的计算机称谓是怎么来的?

同样是计算机为什么会有各种各样的称谓呢? 这与不同的人对计算机的分类依据或所关心的角度有关系。好比一个具体的人, 除了他(她)合法的姓名之外, 还有“男人”、“女人”之说(显然这种说法的依据是性别); 也有“军人”和“老百姓”之说(这是以职业为依据的); 也还有“青年人”和“老年人”之分(这是从年龄大小方面来说的)等等。

计算机的不同称谓主要来自于以下几种不同的分类方法。

1. 从计算机处理信号的种类划分

根据计算机处理信息的种类分类, 计算机就有了数字计算机、模拟计算机和混合计算机的称谓。

数字计算机是指以数字形式的量值进行算术和逻辑运算的计算机。数字计算机中, 参加运算的量是数值, 数的表示方法一般采用二进制, 即每个数位上只有“0”或“1”两种数字, 可用具有两种状态的器件来表示和进行运算。数字计算机运算快、功能强, 因而得