

计 算 机 实 用 技 术 丛 书

Windows 98/2000 平台—— 新编计算机应用基础教程

主 编 石文俊
主 审 詹国华

浙江大學出版社

计算机实用技术丛书

Windows 98/2000 平台——

新编计算机应用基础教程

主 编 石文俊

主 审 詹国华

浙江大學出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Windows 98/2000 平台——新编计算机应用基础教程 /
石文俊主编；詹国华主审. —杭州：浙江大学出版社，
2001.8

ISBN 7-308-02496-2

I. W... II. ①石... ②詹... III. 窗口软件, Windows
98, 2000—教材 IV. TP316.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 057580 号

主 编 石文俊
主 审 詹国华
编 著 周 群 张彤彧 章振坚 何夏建

责任编辑 孙海荣
封面设计 俞亚彤
出版发行 浙江大学出版社
(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)
(E-mail: zupress@mail.hz.zj.cn)
(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江大学出版社电脑排版中心
印 刷 浙江大学印刷厂
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 24.75
字 数 624 千
版 次 2001 年 8 月第 1 版 2006 年 3 月第 12 次印刷
印 数 73001—78000
书 号 ISBN 7-308-02496-2/TP·216
定 价 32.00 元

序 言

当今世界,一个以微电子技术、计算机技术、通信技术为先导的技术革命方兴未艾。从 DOS 到 Windows,从 WPS 到 Word,从 LAN 到 Internet,计算机技术的发展日新月异。而计算机技术更是深入到各行各业,并进入到人们的生活与学习中,可谓无孔不入。

多媒体技术和网络技术的发展与应用给计算机技术注入了新的活力,已成为当今计算机技术发展的主流。多媒体技术正把声、图、文信息和计算机应用融为一体,而网络技术已经连接了整个世界,并且两者相互融合、相得益彰,这种趋势已经并将更加使人们的工作和生活方式发生广泛而深刻的变革。

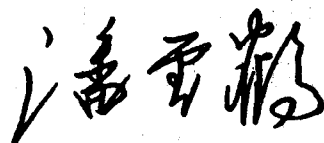
人类已在迎接一个崭新的时代——知识经济时代的到来。计算机技术的发展水平是衡量一个国家科技发展水平和综合国力的重要指标。因此,我国政府对此非常重视,在努力跟踪世界前沿的同时,大力开展三个层次的计算机知识的普及教育,并且明确规定公务员必须参加计算机应用考试。几年来,作为一种制度上的规定,对我国管理手段的现代化起到了积极的推动作用。

为了适应时代的需要,各行各业都掀起了学习计算机技术的热潮。但由于计算机知识涉及范围很广,技术发展很快,广大读者在学习过程中往往感到难以系统掌握计算机应用的最新技术。这套“计算机实用技术”丛书的编著正是顺应了广大读者的这种迫切需要,其特点是内容新颖、注重实用。丛书系统地介绍了操作系统、数据库、办公自动化工具、网络等当前常用的系统软件、应用软件,在普及与提高两个方面均做了有益的尝试。

该丛书的编著者都是长期在教学第一线的专家,有着丰富的经验,并出版过多部计算机方面的教材。该丛书图文结合,实用性强,方便自学,适宜作为使用者的入门书。第一步是重要的,只有打好扎实的基础,才能进一步深入学习。

计算机应用技术是一门实践性很强的科学,只有书面理论和知识是不够的。读者必须多上机操作练习。只有在读书和实习的交替过程中,才能不断发现问题,解决问题,使自己的计算机应用能力和水平得到迅速的提高。

中国工程院院士
浙江大学计算机科学教授



2001年7月

前 言

随着计算机技术的飞速发展,计算机应用基础的内容在迅速地更新和充实,计算机操作平台也在不断地发展和完善,从 DOS 平台到 Windows 95/98 平台,进而快速发展到 Windows 2000 平台。而在以国际互联网(Internet)为标志的信息化进程中,计算机已开始走向多媒体应用和网络化。为适应当前计算机发展趋势的需求,浙江大学计算中心和杭州师范学院计算机教育与应用研究所联合组织编写了基于 Windows 98/2000 平台的《新编计算机应用基础教程》(浙江大学出版社出版)和《计算机应用能力培训、考核指南》(中国人事出版社出版)两本教学、培训、考核用书。“基础教程”和“考核指南”作为一个统一的整体,可广泛应用于各类基于 Windows 98/2000 平台的计算机基础教学和培训考核中。

本书共分六章:第一章主要介绍计算机的基础知识,包括计算机的发展、特点及软、硬件知识的一些基本概念;第二章主要介绍 Windows 98/2000 的基本概念和操作,包括 Windows 98 的特点、用户界面、文件系统概念及资源管理器的使用(Windows 2000 中的基本操作和概念与 Windows 98 类同,本书仅对其一些特色和要点做简要说明);第三章主要介绍在 Word 2000 的使用方法,包括 Word 2000 的基本操作、文档的编辑、排版操作、表格制作和图文混排的使用等;第四章主要介绍电子表格软件 Excel 2000 的应用,包括 Excel 2000 的基本概念、表格格式化、数据管理和数据图表等一些基本操作;第五章主要介绍 PowerPoint 2000 的基本操作方法,包括演示文稿的建立、编辑、放映等;第六章主要介绍计算机网络,特别是对 Internet 网的基本概念和应

用作用了一些介绍,包括 E-mail(电子邮件)收发、浏览器和 QQ 2000 通信软件等。

本书由石文俊主编。第一章由石文俊编写,第二章由张彤或编写,第三章由周群编写,第四章、第五章由何夏建编写,第六章由章振坚编写,全书最后由詹国华主审。本书的编写得到了浙江大学计算中心、杭州师范学院计算机教育与应用研究所、杭州市人事局培训教育处的协助;另外,徐镜春、方竹根两位老师对本书的编写也提出了很好的建议,在此一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促,书中错误和不妥之处难免,恳请读者批评指正。

编 者

2001 年 7 月

目 录

第 1 章 计算机基础	1
1.1 计算机概述	1
1.2 计算机内的数据表示方法	2
1.2.1 数制	2
1.2.2 数制转换	3
1.2.3 ASCII 码	5
1.2.4 汉字编码	6
1.3 计算机性能指标	6
1.3.1 字和字长	6
1.3.2 主频(时钟频率)	7
1.3.3 运算速度	7
1.3.4 内存储器容量	7
1.4 微型计算机系统概述	7
1.4.1 微型计算机系统的基本组成	7
1.4.2 微型计算机硬件基本结构	8
1.4.3 微型计算机工作过程简述	9
1.5 微型计算机硬件系统	9
1.5.1 系统主板	9
1.5.2 微处理器(MPU)	10
1.5.3 内存储器	10
1.5.4 外存储器	11
1.5.5 微型计算机接口	14
1.5.6 输入输出设备	15
1.6 微型计算机软件系统	17
1.6.1 系统软件和应用软件	17
1.6.2 计算机语言	18
1.6.3 计算机病毒	19
1.7 汉字输入方法	21
1.7.1 汉字处理	21
1.7.2 智能 ABC 输入法	23
1.7.3 五笔字型输入法	28

习 题	36
第 2 章 中文 Windows 98	38
2.1 中文 Windows 98 概述	38
2.1.1 中文 Windows 98 的特点	38
2.1.2 中文 Windows 98 新特点	42
2.1.3 中文 Windows 98 的启动	45
2.1.4 退出中文 Windows 98 操作系统	47
2.2 中文 Windows 98 基本概念	47
2.2.1 桌面	47
2.2.2 鼠标	48
2.2.3 键盘	49
2.2.4 窗口	50
2.2.5 菜单	56
2.2.6 文件和文件夹	58
2.2.7 对话框	59
2.3 中文 Windows 98 用户界面	61
2.3.1 桌面图标	62
2.3.2 “开始”按钮及“开始”菜单	63
2.3.3 任务栏	67
2.3.4 桌面样式	72
2.4 使用应用程序与获取帮助	75
2.4.1 启动应用程序	75
2.4.2 关闭应用程序	76
2.4.3 运行 DOS 应用程序	76
2.4.4 获取帮助信息	78
2.5 中文 Windows 98 的资源管理系统	80
2.5.1 文件与文件夹的基本操作	80
2.5.2 “我的电脑”	91
2.5.3 “Windows 资源管理器”	91
2.5.4 磁盘管理	100
2.5.5 “回收站”	101
2.6 控制面板	102
2.6.1 “控制面板”的启动	102
2.6.2 “控制面板”的内容	103
2.6.3 显示设置	104
2.6.4 用户设置	107
2.6.5 密码设置	107
2.6.6 系统属性设置	108
2.6.7 区域设置	109

2.6.8	系统日期和时间设置	110
2.6.9	添加/删除程序	110
2.6.10	声音	112
2.6.11	添加新硬件	112
2.6.12	字体管理	113
2.6.13	鼠标设置	114
2.6.14	输入法设置	114
2.6.15	键盘设置	115
2.7	附件的使用	116
2.7.1	写字板	116
2.7.2	画图	117
2.7.3	剪贴板查看程序	119
2.7.4	记事本	119
2.7.5	计算器	119
2.7.6	多媒体与娱乐	120
2.7.7	系统工具	122
2.8	管理打印机	123
2.8.1	安装打印机	123
2.8.2	设置默认打印机	124
2.8.3	设置打印机	125
2.8.4	管理打印队列	125
2.9	Windows 2000 介绍	126
2.9.1	Windows 2000 系统介绍	126
2.9.2	Windows 2000 Professional 新特性	127
2.9.3	Windows 2000 基本操作	131
习 题		134
第 3 章	Word 2000	137
3.1	认识 Word 2000	137
3.1.1	Word 2000 的特点	138
3.1.2	启动 Word 2000	139
3.1.3	窗口组成	140
3.1.4	建立一个简单的文档	142
3.1.5	获得帮助	143
3.1.6	Word 2000 的退出	145
3.2	文档的编辑	146
3.2.1	新建与打开文档	146
3.2.2	输入文档内容	152
3.2.3	移动插入点与选取文本	154
3.2.4	插入、改写与删除	155

3.2.5	Office 剪贴板	156
3.2.6	复制与移动	157
3.2.7	查找与替换	159
3.2.8	撤消与恢复	161
3.2.9	拼写与语法检查	161
3.2.10	保存与关闭文档	164
3.3	文档的排版	166
3.3.1	字符格式	167
3.3.2	段落格式	173
3.3.3	页面格式	177
3.3.4	建立页码	180
3.3.5	分栏	180
3.3.6	页眉和页脚	182
3.3.7	文档的视图方式	185
3.4	文档打印操作	187
3.4.1	打印预览	187
3.4.2	打印文档	188
3.4.3	取消打印	190
3.4.4	启动后台打印	190
3.5	表格的制作	190
3.5.1	插入表格	191
3.5.2	表格的处理	195
3.5.3	表格的外观设置	200
3.5.4	复杂表格的形成	203
3.6	图形对象的处理	205
3.6.1	插入和编辑图片	206
3.6.2	绘制图形	209
3.6.3	艺术字	213
3.6.4	公式	214
3.7	Word 2000 与 Web	215
3.7.1	Web 工具栏	215
3.7.2	使用 Word 2000 打开 Web 文档	216
3.7.3	创建 Web 页	216
3.7.4	使用超级链接	217
习 题		219
第 4 章	Excel 2000	221
4.1	熟悉 Excel	221
4.1.1	启动和退出	221
4.1.2	窗口介绍	222

4.1.3	操作工作表	223
4.1.4	操作工作簿	224
4.2	输入数据	226
4.2.1	什么是数据	226
4.2.2	输入数据的方法	226
4.2.3	数据填充	228
4.3	编辑工作表	231
4.3.1	删除、插入和清除	231
4.3.2	查找和替换	232
4.3.3	移动和复制	234
4.4	输入公式和函数	236
4.4.1	什么是公式	236
4.4.2	建立和编辑公式	236
4.4.3	使用引用	238
4.4.4	使用函数	240
4.5	格式化工作表	243
4.5.1	自动套用格式	243
4.5.2	使用按钮格式化	244
4.5.3	使用命令格式化	246
4.5.4	条件格式和其他	250
4.6	使用数据清单	251
4.6.1	建立数据清单	251
4.6.2	数据排序	253
4.6.3	数据查询	254
4.6.4	数据分类汇总	257
4.6.5	创建数据透视表报表	259
4.7	创建数据图表	263
4.7.1	使用图表向导	263
4.7.2	编辑数据图表	265
习 题		267
第 5 章	PowerPoint 2000	271
5.1	创建演示文稿	271
5.1.1	PowerPoint 2000 简述	271
5.1.2	演示文稿的一般创建过程	272
5.1.3	处理幻灯片中的对象	274
5.1.4	使用 PowerPoint 视图	275
5.1.5	演示文稿的外观设计	278
5.2	放映幻灯片	282
5.2.1	设置幻灯片切换效果	282

5.2.2 设置幻灯片对象的动态效果	283
5.2.3 设置动作按钮	284
5.2.4 插入音频和视频	286
习 题	286
第 6 章 计算机网络	288
6.1 计算机网络基础	288
6.1.1 计算机网络的概念	288
6.1.2 计算机网络的功能	290
6.1.3 计算机网络的组成	290
6.1.4 计算机网络的分类	295
6.1.5 计算机网络的拓扑结构	295
6.1.6 计算机网络的体系结构	296
6.2 Internet 互联网	297
6.2.1 Internet 概述	297
6.2.2 Internet 的地址	299
6.2.3 Internet 的连接	302
6.2.4 浏览 Internet 的准备	303
6.2.5 WEB 浏览基础	315
6.2.6 浏览技巧与信息管理	325
6.3 电子邮件	327
6.4 Internet 视频会议	336
6.4.1 NetMeeting 的使用	337
6.4.2 NetMeeting 的应用	347
6.5 常用网络软件	350
6.5.1 QQ2000 即时通信软件	350
6.5.2 网络蚂蚁	368
习 题	380
附 录	382
附录一 特定功能符号键的说明	382
附录二 网址精选	382
附录三 五笔字型键盘字根总图	384

计算机基础

1.1 计算机概述

1946 年 2 月 14 日,人类第一台电子计算机(Electronic Numerical Integrator and Calculator,简称 ENIAC)在美国宾夕法尼亚大学诞生。首台电子计算机的研制成功,标志着人类历史上又一次工业技术革命的开始。其后的 50 多年来,计算机技术以极其惊人的速度向前发展,新科技、新产品的不断涌现,推动着人类社会朝着科技化、现代化不断地进步。

所谓计算机是指一种能够接受信息,能存储程序和数据,并能自动执行程序、处理信息的电子设备。世界上第一台真正具有存储程序功能的计算机埃德瓦克(Electronic Discrete Variable Automatic Computer,简称 EDVAC)是在 1952 年正式投入运行的。EDVAC 是根据著名数学家冯·诺依曼博士的构想研制成功的。该计算机采用“二进制”代码表示数据和指令,并实现了“程序存储”,它由运算器、逻辑控制装置、存储器、输入和输出设备五部分组成,由此奠定了现代电子计算机的基础。

50 多年来计算机技术的发展经历了三个阶段。

第一个阶段为电子计算机时代。

这个时期的电子计算机按所采用的电子器件可划分为四代:

- ① 电子管计算机,1946 年至 50 年代末,机器语言,汇编语言;
- ② 晶体管计算机,50 年代末至 60 年代末,操作系统初步,高级程序设计语言;
- ③ 中、小规模集成电路计算机,60 年代中至 70 年代初,软硬件通用、系列、标准化;
- ④ 超大规模集成电路计算机,70 年代末至 21 世纪初,CPU 高度集成化。

这个时期设计开发最为成功的计算机技术当属采用集成电路的 IBM360 系列通用计算机,其主要特点是通用化、系列化、标准化。

第二个阶段为微型计算机时代。

微型计算机的异军突起,是计算机发展史上的一个重要的里程碑。微型计算机的技术特点是其核心部件——中央处理器(Central Processing Unit,简称 CPU)由大规模或超大规模集成电路集成在一块芯片上,该芯片又称为微处理器(MPU)。按 Intel 公司推出的不同规模微处理器划分,可将微型计算机的发展分成六代:

- ① Intel(4004、8008),1971 年至 1972 年,推出 4 位、8 位微处理器;
- ② Intel(8080),1973 年至 1977 年,推出第二代 8 位微处理器;

- ③ Intel(8086、8088),1978 年至 1980 年,推出 16 位微处理器;
- ④ Intel(80386、80486),1981 年至 1992 年,推出 32 位微处理器;
- ⑤ Pentium(80586)和 Pentium II,1993 年至 1998 年,推出 64 位微处理器;
- ⑥ Pentium III 和 Pentium IV,1999 年至 2001 年,推出 64 位微处理器。

微处理器的发展主要表现为字长的增加和速度的提高。自 Intel 公司 1971 年推出第一批微处理器以来,平均每两年芯片集成度提高一倍,功能也越来越强,到 21 世纪初,一个芯片已由早期集成 2250 个晶体管发展到可集成 7.2 亿多个晶体管,其发展势头令人惊讶。

微机发展至今,已成为性能价格比很高的超级微机(Super Micro Computer),它和巨型机(Super Computer)、小巨型机(Mini Super Computer)、超小型机(Super Mini Computer)一起,代表着当今计算机的四个发展方向,称之为四个“Super”,实际上,在它们的发展历程中,相互取长补短,既竞争又借鉴,促使计算机技术不断推陈出新,同时也使它们间的界限越来越模糊。

第三个阶段为网络与多媒体时代。

进入 20 世纪 90 年代以来,随着计算机产品的不断升级和其他相关通信设备的更新,计算机技术开始向网络与多媒体方向发展。

计算机网络是利用通信线路,按照约定的协议,将分布在不同地点的若干台独立的计算机相联起来,形成规模大、功能强、能相互通信的一组网络结构。计算机网络是现代通信技术与计算机技术的一种完美结合,它可实现信息和资源的共享。

“多媒体技术”是计算机技术和多种信息媒体交互的综合,能够交互式地处理诸如文本、声音、图形、图像、视频等多种媒体信息。多媒体技术的发展和應用极大地推动了许多相关产品的相互渗透和发展。

网络与多媒体技术的发展,开创了信息传输的新纪元,人们在网可以享受以光的速度在全球遨游的快乐。随着网络与多媒体技术的普及和推广,将会极大地推动全球范围内的科技、文化交流,推动金融、电子商务的发展,并促使传统产品发生巨大的变化,此时的人们将生存在一个无所不在的数字化世界中。

1.2 计算机内的数据表示方法

数据是信息的一种具体表现形式,在计算机内所能处理的数据可分为数值数据和非数值数据两种,非数值数据是指文字、符号、声音和图像等。所有这些数据在计算机内表示时都采用由“0”和“1”组成的二进制代码,这是由计算机内部采用的电子器件所决定的,这些器件均具有两种稳定状态,能够准确地表示两种不同的数字“0”和“1”,如电压的高电位和低电位就正好与“0”和“1”两种状态一致。在技术操作上,使用这二值电路具有可靠性、简易性、稳定性和成本低等优点。

1.2.1 数制

数制是指用一种统一的符号规则来表示数值的方法。数制有多种形式。人们通常习惯使用的“逢十进一”的进位计数制方法就称为十进制数制,除此之外,还有二进制、八进制、十六进制等数制。

- 十进制数制:使用“0”~“9”十个数码,分别代表 0~9 十种数值,进位原则是“逢十进一”。
- 二进制数制:使用“0”和“1”两个数码,分别代表 0 和 1 两种数值,采用“逢二进一”的计数方法,两个二进制数“1”和“1”相加进位后为“10”,二进制数的“10”相当于十

进制中的数值 2, 类似地对二进制数“10”再加“1”。就等于“11”, 这里的“11”相当于十进制中的 3。

- 八进制数制: 使用“0”~“7”八个数码, 分别代表 0~7 八种数值, 进位原则是“逢八进一”。
- 十六进制数制: 使用“0”~“9”, “A”~“F”十六种数码, 分别对应 0~15 这 16 种数值, 采用“逢十六进一”的进位计数制。

为防止各数制间发生混淆, 可通过在各进制数末尾加字母来标识。如, 在 101 数字末尾加 D, 101D 表示十进制数, 加 B, 101B 表示二进制数, 加 O, 101O 表示八进制数, 加 H, 101H 表示十六进制数。

1.2.2 数制转换

在计算机的设计和使用过程中, 会经常对某个数值因不同的应用而使用不同的数制, 这时可通过数制转换方法来完成。

对任意一个十进制数, 可表示成按权展开的多项式。

例如: $1357.9 = 1 \times 10^3 + 3 \times 10^2 + 5 \times 10^1 + 7 \times 10^0 + 9 \times 10^{-1}$

由此推理, 其他各种数制也均可表示成按权展开的多项式, 如下式:

$$N = K_{n-1} \times R^{n-1} + K_{n-2} \times R^{n-2} + \cdots + K_0 \times R^0 + K_{-1} \times R^{-1} + \cdots + K_{-m} R^{-m}$$

或: $N = \sum_{i=-m}^{n-1} K_i R^i$

式中: i ——位序号, $i \geq 1$

R ——一种数制的基数;

K_i —— i 位上的一个数字符, $0 \leq K_i \leq R-1$;

R^i —— i 位上的权;

n ——最高位序号。

基数是指该数制允许使用的数码个数; 权是指数制中每一位所具有的值。

1. 其他数制转换成十进制

利用上述多项式可以直接将任何一个二进制、八进制、十六进制转换成十进制数。

(1) 二进制数转换成等值十进制数

例: 将 110101.01B 按权展开:

$$\begin{aligned} 110101.01B &= 1 \times 2^5 + 1 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 + 0 \times 2^{-1} + 1 \times 2^{-2} \\ &= 16 + 8 + 0 + 4 + 0 + 1 + 0 + 0.25 \\ &= 29.25D \end{aligned}$$

(2) 八进制数转换成等值十进制数

例: 将 267O 按权展开:

$$267O = 2 \times 8^2 + 6 \times 8^1 + 7 \times 8^0 = 128 + 48 + 7 = 183D$$

(3) 十六进制数转换成其他进制数

例: 将 2AFH 按权展开:

$$2AFH = 2 \times 16^2 + 10 \times 16^1 + 15 \times 16^0 = 512 + 160 + 15 = 687D$$

2. 十进制转换成其他进制数

若要将十进制数转换成其他进制数, 可采用“除基数取余法”。

(1) 将十进制数转化成二进制数

例:将十进制数 269 转化成等值的二进制数。方法是逐次除 2 取余数,直至商为 0,余数从低到高组成二进制数。

数	余数	
2 269		低
2 134	1	
2 67	0	
2 33	1	
2 16	1	
2 8	0	
2 4	0	
2 2	0	
2 1	0	
2 0	1	高

即:269D=100001101B

(2)将十进制数转化成十六进制数

例:将十进制数 8888 转化成等值的十六进制数。方法是逐次除 16 取余数。

数	余数
16 8888	
16 555	8
16 34	11
16 2	2
16 0	2

即:8888D=22B8H

3. 二进制、八进制、十六进制间的转换

(1) 二进制数与十六进制数之间的转换

二进制数转换成十六进制数,只需从二进制数小数点处开始向左(对二进制小数则向右),四位一组与十六进制数相对应即可。

例:0010 0010 1011 1000 B

2 2 B 8 H

反之,将十六进制每位数字对应四位二进制数,就可将十六进制转换成二进制数。

(2) 二进制数与八进制数之间的转换

类似地将二进制数转换成八进制数只需从小数点开始往左(或往右)每三位一组对应一个八进制数即可,不足三位的补 0。

例:011 010 110. 101 010 B

3 2 6. 5 2 O