

新世纪·新大纲计算机全程培训教程系列



2002版



根据 教育部最新计算机教学大纲 编写 电脑办公操作

培训教程

本书内容

- ☆ 计算机基础
- ☆ DOS 基本操作 / 中文录入
- ☆ Windows 98/XP 操作系统
- ☆ 中文版 Word 2000/2002
- ☆ 中文版 Excel 2000/2002
- ☆ WPS 2000/WPS Office
- ☆ 使用 Internet

主 编 王刚 张昊



航空工业出版社

新世纪·新大纲计算机全程培训教程系列 —

根据 教育部最新颁布的计算机教学大纲 编写

2002 版

电脑办公操作培训教程

主 编 王 刚 张 昊



航空工业出版社

内 容 提 要

本书从计算机入门开始,以简明通俗的语言循序渐进地讲述了计算机基础知识、DOS 基础、常见中文输入法、Windows 98/XP 操作系统的使用,以及常见的办公软件 Word 2000/2002、Excel 2000/2002、WPS 2000/WPS Office 等的操作方法,最后介绍了如何登录国际互联网,如何浏览信息、查询资料、收发电子邮件等。

本书主要面向各种电脑培训班的培训人员,在知识安排上由易到难,注重知识的梯度,因此特别适合作为培训教程来使用。

图书在版编目(CIP)数据

2002 版电脑办公操作培训教程 / 王刚等主编.

—北京:航空工业出版社,2002.8

ISBN 7-80183-014-8

I .2… II.王… III.办公室-自动化-应用软件-技术培训-教材
IV.TP317.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 046953 号

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

北京云浩印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2002 年 9 月第 1 版

2002 年 9 月第 1 次印刷

开本: 787×1092

1/16

印张: 18.25

字数: 288 千字

印数: 1-8000

定价: 19.80 元

本社图书如有缺页、倒页、脱页、残页等情况,请与本社发行部联系调换。联系电话: 010-65934239 或 64941995

前 言

—— ◎◎ 2002 版电脑办公操作培训教程 ◎◎ ——

随着电脑技术的日益普及,以电脑为代表的现代化办公模式越来越成为现代化公司的办公主流。因此,掌握一定的电脑办公软件的使用方法,无论是作为一项技能还是作为一种工具都是十分必要的。尤其是上网操作、浏览信息、查阅资料,对于知识以指数级日益递增的现代社会来说,更是非常重要的。

浩如烟海的知识海洋,有太多太多的知识营养需要我们去汲取。纷乱而来的电脑书籍,需要我们认真挑选,找出适合自己的那一本。本书着重从电脑操作的实用性、针对性、可模仿性和通俗易懂性入手,以作者多年来从事计算机培训教学的经验和工作实际,结合大量实例进行分析,重点让用户能够跟着步骤一步一步地进行操作。

在长期的计算机培训教学过程中,许多培训教程都是理论讲得多,具体实例少。因此,本书克服了这一缺点,增加了大量实例。在版面上也注重了灵活多样,层次清晰,一目了然,让用户有重点、有针对性地去认识和掌握相应的知识和技巧。

本书主要内容如下:

第 1 章:计算机基础。主要介绍计算机的基本知识,如组成结构、工作原理、基本操作、注意事项,以及计算机的日常维护等。

第 2 章: DOS 基本操作。主要介绍 DOS 操作系统的有关知识,如磁盘目录结构、目录和文件的命名规则、DOS 基本命令等。

第 3 章:中文录入。主要讲述中文录入的几种方法,如全拼、双拼、智能 ABC、智能五笔、王码五笔字型、二笔输入法等。

第 4 章: Windows 98/XP 操作系统。主要介绍 Windows 98 操作系统的使用,如桌面的使用、文件及文件夹的操作、应用程序、系统环境定制、系统维护等。

第 5 章:中文版 Word 2000/2002。主要介绍 Word 2000 的使用,包括编辑文档、设置页面、设置格式、使用样式、插入图形、绘制表格和打印输出等。

第 6 章:中文版 Excel 2000/2002。主要介绍 Excel 2000 的使用,包括工作簿的基本操作、单元格的基本操作、设置工作表格式、Excel 2000 的计算功能、插入图表等。

第 7 章: WPS 2000/WPS Office。主要介绍 WPS 2000 的使用,包括编辑文档、设置页面、设置格式、使用样式、使用图形、图像、绘制表格和打印输出等。

第 8 章:使用 Internet。主要介绍如何登录国际互联网,如何查阅信息、收发和管理电子邮件等。

由于时间仓促,不当之处在所难免,希望读者多提宝贵意见。

编 者

2002 年 7 月

目 录

◎◎ 2002 版电脑办公操作培训教程 ◎◎

第 1 章 计算机基础 1

1.1 计算机的发展 1

1.2 计算机的用途 2

1. 在科学计算方面 2
2. 在企业管理方面 2
3. 自动控制 3
4. 辅助设计和辅助教学 3
5. 人工智能 3

1.3 计算机的分类 3

1. 按用途分 3
2. 按产品来源分 3
3. 按机器档次分 4
4. 按机器体积分 4

1.4 计算机的主要参数 4

1. 字、字长 4
2. 存储容量 4
3. 运算速度 4

1.5 计算机中的数制与编码 5

1. 计算机中的数制 5
2. 计算机中的编码 5

1.6 计算机的组成 6

1.6.1 硬件部分 6

1. 主板 7
2. 存储器 7
3. 输入设备 8
4. 输出设备 8

1.6.2 软件部分 8

1.7 计算机工作原理 9

1.8 计算机的基本操作 10

1.8.1 计算机的启动与关闭 10

1. 计算机的启动 10
2. 计算机的关闭 10

1.8.2 键盘与鼠标的使用 11

1. 键盘的结构 11
2. 各功能区键位简介 11
3. 使用技巧 13

1.9 本章小结 13

检测与练习 14

第 2 章 DOS 基本操作 15

2.1 DOS 操作系统的组成、启动与配置 15

2.1.1 DOS 操作系统的组成 15

2.1.2 DOS 的启动 16

2.1.3 DOS 系统的重要文件 16

1. CONFIG.SYS 文件简介 17
2. AUTOEXEC.BAT 文件简介 17

2.2 DOS 系统下的磁盘树状目录及文件命名规则 18

2.2.1 DOS 的磁盘树状目录结构 19

2.2.2 DOS 下的目录和文件命名规则 20

1. 文件的命名规则 20
2. 子目录的命名规则 21

2.2.3 DOS 系统中的路径概念 21

2.2.4 DOS 中常见的文件类型 21

1. .EXE、.COM 和 .BAT 21
2. .TXT 21
3. 源程序文件 22
4. 其他常用的扩展名 22

2.3 DOS 系统的基本命令 22

2.3.1 磁盘操作命令 23

1. FORMAT (格式化) 命令 23

2. CHKDSK/SCANDISK (磁盘检查) 命令 24

3. DISKCOPY (磁盘复制) 命令 26

4. DISKCOMP (磁盘比较) 命令 26

5. VOL (卷标显示) 命令 27

6. LABEL (卷标命名) 命令 27

2.3.2 目录操作命令 28

1. MD/MKDIR (创建子目录) 命令 28

2. CD/CHDIR (更改目录) 命令 28

3. DIR (显示目录) 命令 29

4. RD/RMDIR (删除目录) 命令 33

5. TREE (显示树状结构) 命令 33

6. DELTREE (删除树状目录结构) 命令 34

2.3.3 文件操作基本命令 34

1. TYPE (显示文件内容) 命令 34

2. COPY (复制) 命令 34

3. RENAME/REN (文件更名) 命令 36

4. DEL/ERASE (删除文件) 命令 36

2.3.4 其他常用命令 37

1. CLS (清屏) 命令 37

2. DATE (日期设置) 命令 37

3. TIME (时间设置) 命令 38

4. PATH (设置查找路径) 命令 38

5. PROMPT (改变提示符) 命令 39

6. VER (显示版本) 命令 39

2.4 DOS 的错误诊断 39

1. DOS 启动时的出错信息 40

2. DOS 工作时的出错信息 40

3. DOS 命令使用时的出错信息 41

2.5 DOS 的打印功能 41

1. 利用 TYPE 命令和重定向

操作符打印文件 42

2. 利用 COPY 命令打印文件 42

3. 利用 DOS 系统的外部命令打印文件 42

4. 利用屏幕硬拷贝操作打印文件 42

5. 利用【Ctrl+P】组合键联机打印文件 43

2.6 本章小结 43

检测与练习 43

第 3 章 中文录入 44

3.1 全拼、双拼输入法 44

3.1.1 全拼输入法 44

1. 直接输入 44

2. 省略韵母 45

3. 联想选择 45

3.1.2 双拼输入法 45

3.2 五笔字型输入法 46

3.2.1 汉字的基本结构 46

1. 笔划 46

2. 字根 47

3. 三种字型 49

3.2.2 汉字的拆分及编码原则 49

..... 49

1. 汉字的拆分规则 49

2. 汉字的编码原则及输入 50

3.2.3 简码及词组的录入 52

1. 简码 52

2. 词组 52

3.2.4 重码、容错码和万能键 53

..... 53

1. 重码 53

2. 容错码 53

3. 万能键 54

3.3 智能 ABC 输入法 54

3.4 智能五笔输入法 54

3.4.1 功能介绍 55

1. 智能处理的原理 55

2. 系统特点 55

3. 功能特点 56

3.4.2 使用智能五笔.....	56	4. 自定义桌面和窗口外观.....	75
1. 安装及卸载	56	5. “文件夹选项”对话框.....	75
2. 智能五笔的界面	57	6. 自定义文件夹.....	76
3. 汉字输入	57	4.2.6 设置“开始”菜单和	
4. 智能词句输入	58	工具栏	77
5. 提示信息	58	1. 自定义“开始”菜单	77
6. 增加词组	59	2. 删除“开始”菜单中的项目	79
7. 删除词组	60	3. 移动“开始”菜单中的项目	79
8. 疑难字表	60	4. 定制任务栏	79
9. 转换输入法	61	5. 在桌面上添加快捷方式	80
10. 常见使用技巧	61	4.3 文件管理	81
11. 词库的备份及恢复	62	4.3.1 新建文件夹	82
12. 特殊符号的输入	62	1. 使用菜单命令	82
13. 修改汉字编码	63	2. 利用快捷菜单	82
14. 增强系统智能能力	63	4.3.2 选择文件、文件夹和	
3.5 二笔输入法	64	驱动器	82
3.5.1 二笔输入法简介.....	64	1. 选择连续的文件或文件夹	83
1. 二笔输入法的特点	64	2. 选择不连续的文件或文件夹	83
2. 二笔输入法的键盘结构	64	3. 选择断续的文件或文件夹	83
3.5.2 二笔输入法的编码规则		4. 菜单选取文件或文件夹	83
.....	65	4.3.3 重新命名文件或文件夹	
1. 音码输入法的编码规则	65		83
2. 形码输入法的编码规则	65	4.3.4 复制和移动文件、文件夹	
3.5.3 提高二笔输入法的录入			83
速度	66	1. 利用鼠标拖动	83
3.6 本章小结	67	2. 利用菜单命令	84
检测与练习	67	3. 利用快捷键	85
第4章 Windows 98/XP 操作系统		4. 利用“发送到”命令	85
.....	68	4.3.5 删除和恢复文件、文件夹	
4.1 Windows 98 概述.....	68		86
4.2 桌面管理	69	1. 利用鼠标拖动	86
4.2.1 桌面的组成.....	69	2. 利用菜单命令	86
4.2.2 设置屏幕效果.....	70	3. 利用【Del】键	86
4.2.3 设置桌面背景.....	71	4.3.6 设置文件和文件夹的属性	
4.2.4 设置活动桌面.....	71		86
4.2.5 窗口管理.....	72	1. 文件的属性	87
1. 窗口的结构简介	73	2. 文件夹的属性	87
2. 窗口的缩放与移动	73	4.3.7 查找文件或文件夹	88
3. 窗口的排列	74	4.4 硬件管理与程序应用	88
		4.4.1 安装和配置新硬件	88
		1. 查看 Windows 98 硬件设备	89

2. 安装打印机	89	磁盘清理程序	111
3. 安装声卡	91	4.6.4 磁盘扫描	112
4. 安装网卡	91	4.6.5 注册表检查程序	112
5. 安装扫描仪与数码相机	92	4.6.6 系统文件检查器	112
6. 排除硬件设备故障	92	4.6.7 系统备份	113
7. 删除硬件设备	94	4.6.8 制定计划任务	114
4.4.2 管理应用程序	94	4.7 中文版 Windows XP 简介	115
1. 添加和删除程序	94	4.8 本章小结	117
2. 添加/删除 Windows 组件	95	检测与练习	117
3. 切换应用程序	96		
4.5 系统设置	96	第 5 章 中文版 Word 2000/2002..	118
4.5.1 设置鼠标、键盘	96	5.1 Office 2000 组件介绍及安装	118
1. 设置鼠标选项	97	1. Office 2000 的组件简介	118
2. 键盘区域设置	98	2. Office 2000 的安装	118
4.5.2 管理字体	99	5.2 中文版 Word 2000 的功能和	
1. 为系统添加字体	100	界面组成	120
2. 删除字体	100	5.2.1 中文版 Word 2000 的主要	
3. 查看字体	100	功能	120
4.5.3 进行区域设置	101	1. 录入和编辑文本	120
1. 设置区域	101	2. 制作表格	120
2. 设置数字格式	102	3. 绘制图形	121
3. 设置显示日期的方式	102	4. 制作 Web 页	121
4.5.4 使用多媒体	103	5. 打印文档	121
1. 使用“媒体播放器”	103	5.2.2 中文版 Word 2000 的启动	
2. 使用 CD 播放器	104	和退出	121
3. 使用录音机	104	1. 中文版 Word 2000 的启动	121
4. 设置音频属性	105	2. 中文版 Word 2000 的退出	121
4.5.5 设置多用户	106	5.2.3 中文版 Word 2000 的工作	
1. 添加新用户	106	界面	121
2. 为多用户设置桌面	107	1. 标题栏	122
3. 更改和维护用户设置	107	2. 菜单栏	122
4.5.6 电源管理	108	3. 工具栏	123
1. 待机状态的设置	108	4. 标尺	125
2. 手工将计算机转入待机或		5. 文本编辑区	125
休眠状态	109	6. 视图方式栏	125
3. 将计算机设置为自动转入		7. 状态栏	125
休眠状态	109		
4.6 系统维护	109	5.3 中文版 Word 2000 文档的基本	
4.6.1 使用维护向导	109	操作	125
4.6.2 驱动器转换器	110		
4.6.3 磁盘碎片整理程序和			

5.3.1 新建 Word 文档	126	1. 应用样式	145
1. 新建 Word 空白文档	126	2. 新建样式	146
2. 使用向导创建文档	126	3. 查看样式	147
3. 创建文档模板	126	5.6 插入、绘制图片、图形	147
5.3.2 打开 Word 文档	128	5.6.1 插入图片	147
5.3.3 保存 Word 文档	128	1. 插入剪贴画	147
1. 保存新的未命名文档	128	2. 插入艺术字	148
2. 保存已有的文档	130	5.6.2 绘制图形	150
5.4 中文版 Word 2000 文档的编辑	130	5.7 制作表格	151
5.4.1 文本的输入	130	5.7.1 创建表格	151
1. 在文档中直接键入文本	130	1. 使用“表格”菜单中的“插入”命令	151
2. 键入时覆盖原有文本	131	2. 利用工具栏中的“插入表格”按钮	152
3. 键入时替换所选文本	131	5.7.2 绘制表格	152
4. 使用“即点即输”功能插入文本	131	5.7.3 在表格中输入文本	153
5.4.2 选定、删除、复制、移动文本	132	5.7.4 编辑表格	153
1. 选定文本	132	1. 表格中的选定	153
2. 删除文本	133	2. 增加行、列或单元格	154
3. 移动文本	133	3. 删除行、列或单元格	154
4. 复制文本	134	4. 合并与拆分单元格	155
5.4.3 查找、替换文本	134	5. 调整表格的行高与列宽	155
1. 查找文本	134	6. 绘制斜线表头	156
2. 替换文本	136	5.8 文档的打印	157
5.5 Word 文档的格式化	137	1. 打印预览	157
5.5.1 设置页面	137	2. 打印文档	158
1. 选择纸型	137	5.9 中文版 Word 2002 简介	158
2. 设置页边距	137	5.10 本章小结	159
3. 设置页眉和页脚	138	检测与练习	159
4. 设置页码	140	第 6 章 中文版 Excel 2000/2002	160
5.5.2 设置字符格式	140	6.1 中文版 Excel 2000 的功能和界面组成	160
1. 设置字体	140	6.1.1 中文版 Excel 2000 的启动和退出	160
2. 设置字号	141	1. 中文版 Excel 2000 的启动	160
3. 设置字符的特殊效果	141	2. 中文版 Excel 2000 的退出	160
5.5.3 设置段落格式	142	6.1.2 中文版 Excel 2000 的主要功能	160
1. 设置段落对齐方式	143		
2. 设置段落缩进	143		
3. 设置段落间距和行距	144		
4. 设置制表位	144		
5.5.4 设置样式	145		

1. 创建和编辑表格	160	6.3.8 插入、删除单元格	173
2. 数据处理	161	1. 插入单元格	173
3. 创建图表	161	2. 删除单元格	174
4. 打印报表	161	6.3.9 移动和复制单元格中的 数据	174
6.1.3 中文版 Excel 2000 的工作 界面	161	1. 移动单元格中的数据	174
1. 标题栏	161	2. 复制单元格中的数据	174
2. 菜单栏	161	6.3.10 查找和替换单元格中的 数据	174
3. 工具栏	162	1. 查找文字或数字	174
4. 公式栏	163	2. 替换文字或数字	175
5. 工作表	163	6.4 工作表的基本操作	175
6. 页面标签	163	6.4.1 选定工作表	176
7. 状态栏	163	1. 选定一个工作表	176
6.2 工作簿的基本操作	163	2. 选定多个工作表	176
6.2.1 创建工作簿文件	163	6.4.2 重命名工作表	177
1. 创建默认的空白工作簿	163	6.4.3 插入新工作表	177
2. 创建基于模板的工作簿	164	1. 插入一个工作表	177
6.2.2 打开工作簿文件	164	2. 插入多个工作表	177
6.2.3 保存工作簿文件	165	6.4.4 移动或复制工作表	178
6.3 单元格的基本操作	166	1. 用鼠标移动或复制工作表	178
6.3.1 单元格的选定	166	2. 用“移动或复制工作表”命令 移动或复制工作表	178
1. 用鼠标选定单元格	166	6.4.5 显示或隐藏工作表	179
2. 用键盘选定单元格	167	1. 隐藏工作表	179
6.3.2 单元格的命名	167	2. 显示隐藏的工作表	179
6.3.3 向单元格中输入数据	167	6.4.6 拆分和冻结工作表	179
1. 输入文字	167	1. 拆分工作表	179
2. 输入数字	168	2. 冻结工作表	180
3. 输入日期和时间	169	6.4.7 删除工作表	180
6.3.4 使用自动填充输入数据	169	6.5 格式化工作表	180
1. 在相邻的单元格中复制数据	169	6.5.1 调整工作表的行高与 列宽	181
2. 自动填充序列数据	170	1. 使用鼠标调整工作表的行高 与列宽	181
6.3.5 修改单元格中的数据	171	2. 使用菜单命令调整工作表的 行高与列宽	181
6.3.6 设置单元格中的数据 格式	171	6.5.2 使用自动套用格式	182
6.3.7 设置单元格中的数据 样式	172	1. 对选定区域应用自动套用格式	182
1. 应用样式	172		
2. 创建新样式	173		
3. 删除选定单元格的样式	173		

2. 删除单元格区域的自动套用格式	182	2. WPS 2000 的退出	202
6.6 公式及函数的使用	183	7.1.2 WPS 2000 的主要功能	203
6.6.1 公式的使用	183	1. 文本编辑功能	203
1. 输入公式计算数值	183	2. 绘制表格功能	203
2. 显示公式	184	3. 插入图像和公式功能	203
3. 隐藏或取消隐藏公式	184	4. 打印文档功能	203
4. 移动或复制公式	185	5. 其他功能	203
6.6.2 函数的使用	186	7.1.3 WPS 2000 的工作界面	203
6.7 使用图表	188	1. 图文排版方式	203
6.7.1 创建图表	188	2. 文本编辑方式	204
1. 创建默认图表	188	3. 全屏方式	205
2. 用图表向导创建图表	188	7.2 WPS 2000 文档的基本操作	205
6.7.2 编辑和修改图表	190	7.2.1 新建 WPS 2000 文档	205
1. 图表的移动	190	1. 创建默认的空白文档	205
2. 调整图表的大小	190	2. 选择模板创建新文档	205
3. 添加图表数据	190	7.2.2 打开 WPS 2000 文档	206
4. 删除图表中的某一组数据	190	7.2.3 保存 WPS 文档	207
5. 删除图表	191	1. 保存新的未命名文档	207
6. 更改图表类型	191	2. 保存已有的文档	207
7. 更改图表的位置	191	7.3 WPS 文档的编辑	208
8. 更改图表的数据源	191	7.3.1 WPS 文本的输入	208
9. 设置图表中的文字的格式	192	1. 在文档中直接键入文本	208
10. 设置图表的边框、颜色和图案	192	2. 键入时覆盖原有文本	208
11. 设置图表选项	193	7.3.2 选定、删除、复制、移动 WPS 文本	208
6.8 打印工作表	196	1. 选定文本	209
6.8.1 页面设置	196	2. 删除文本	210
6.8.2 调整分页	198	3. 移动文本	210
6.8.3 打印预览	199	4. 复制文本	210
6.8.4 打印工作簿或工作表	199	7.3.3 查找、替换文本	211
6.9 中文版 Excel 2002 简介	200	1. 查找文本	211
6.10 本章小结	201	2. 替换文本	212
检测与练习	201	7.3.4 插入特殊文本	212
第 7 章 WPS 2000/WPS Office	202	1. 插入日期和时间	212
7.1 WPS 2000 的功能和界面组成	202	2. 插入特殊符号	212
7.1.1 WPS 2000 的启动和退出	202	3. 灌入文本	214
1. WPS 2000 的启动	202	4. 输出文本	214
		7.4 设置文档的格式	215

7.4.1 设置页面.....	215	7.7.2 编辑公式.....	229
1. 选择纸张类型.....	215	1. 移动、复制、删除公式.....	230
2. 设置页边距.....	216	2. 修改公式.....	230
3. 设置版面.....	216	7.8 打印 WPS 文档.....	230
4. 设置页眉和页脚.....	216	1. 打印预览.....	230
5. 设置页码.....	216	2. 打印文档.....	231
7.4.2 设置字符格式.....	217	7.9 WPS 2000 的其他功能.....	231
1. 选择字体.....	217	7.9.1 WPS 2000 的演示功能.....	231
2. 选择字号.....	217	1. 设置页面切换方式.....	231
3. 设置字符的特殊效果.....	218	2. 设置对象的出现方式.....	232
7.4.3 设置段落格式.....	218	3. 设置背景音乐.....	233
1. 设置段落对齐方式.....	218	4. 演示.....	233
2. 设置段落缩进.....	218	7.9.2 Internet 功能.....	233
3. 设置段落间距和行距.....	219	1. 发送电子邮件.....	234
7.4.4 设置样式.....	219	2. 在线升级.....	234
1. 应用样式.....	219	3. 发送反馈意见.....	234
2. 新建样式.....	220	4. 连接金山主页.....	234
7.5 插入表格.....	221	7.9.3 语音控制功能.....	234
7.5.1 创建表格.....	221	1. 设置语音控制.....	234
1. 创建一般表格.....	221	2. 使用语音控制.....	235
2. 创建已知行列数的表格.....	221	3. 关闭语音控制.....	235
3. 创建报表.....	221	7.10 WPS Office 简介.....	235
7.5.2 编辑表格.....	222	7.11 本章小结.....	236
1. 表格的选定.....	222	检测与练习.....	236
2. 在表格中移动光标.....	222	第 8 章 使用 Internet.....	237
3. 在表格中键入文字.....	223	8.1 如何连接到 Internet.....	237
4. 在表格中剪取、删除、复制和 粘贴文字.....	223	8.1.1 准备硬件.....	237
5. 在表格中查找和替换文字.....	223	8.1.2 设置通信硬件.....	238
6. 表元的格式设置.....	223	8.1.3 添加相关通信协议.....	241
7. 在表格中灌入数据.....	224	8.1.4 获得 Internet 账户.....	242
8. 表元的简单计算.....	225	8.1.5 添加拨号网络.....	243
7.6 插入图像.....	226	8.1.6 设置 TCP/IP 属性.....	244
7.6.1 绘制简单图形.....	226	8.1.7 建立拨号连接.....	244
1. 绘制图形.....	226	8.1.8 连接上网.....	246
2. 编辑图形.....	226	8.2 浏览 Web 页.....	247
7.6.2 插入图像.....	227	8.2.1 如何打开 Web 页.....	247
1. 插入图像.....	227		
2. 编辑插入的图像.....	228		
7.7 插入公式.....	229		
7.7.1 创建公式.....	229		

1. 通过地址栏打开网页	247	5. 自定义工具栏	257
2. 利用快捷按钮	247	6. 自定义 Web 页的字体和背景色	257
3. 使用收藏夹打开 Web 页	248	7. 添加其他语言	258
8.2.2 如何快速浏览 Web 页 ..	248	8.3 在 Internet 上查找信息	259
1. 关闭声音、视频、动画、图像的显示	249	1. 利用地址栏	259
2. 调整硬盘缓冲区大小	249	2. 利用菜单命令	259
8.2.3 更改主页	250	3. 从地址栏中搜索	259
8.2.4 使用收藏夹	250	4. 使用“搜索”按钮	260
1. 将 Web 页添加到个人收藏夹 ..	251	8.4 收发电子邮件	260
2. 整理收藏夹	251	8.4.1 申请邮箱	260
3. 设置脱机浏览	252	8.4.2 建立邮件账号	261
8.2.5 使用历史记录	253	8.4.3 建立新邮件	263
1. 查看历史记录	253	8.4.4 发送和接收邮件	264
2. 指定历史记录的保存天数	254	8.4.5 管理邮件	265
8.2.6 使用链接栏	254	1. 删除邮件	265
8.2.7 自定义浏览器	254	2. 查看邮件	265
1. 安全设置	254	3. 账号管理	266
2. 为不同区域的 Web 内容设置安全级	255	4. 信箱管理	266
3. 使用“分级审查”功能	256	8.5 本章小结	267
4. 正确显示任何 Web 页	256	检测与练习	268

第1章 计算机基础

计算机的出现,极大地促进了生产力的发展,也代表着生产力进入到一个更高的水平。它的应用对社会生活、人类进步等有着深远而广泛的影响,从此人类进入了一个新的信息革命时代。电子计算机也称“电脑”,它是一种不需要人工干预就能自动、精确、高速地进行大量而复杂的数据计算和信息处理的电子设备。

本章主要内容有:

- ◆ 计算机的发展
- ◆ 计算机的用途
- ◆ 计算机的分类
- ◆ 计算机的主要参数
- ◆ 计算机中的数制与编码
- ◆ 计算机的组成
- ◆ 计算机工作原理
- ◆ 计算机的基本操作

1.1 计算机的发展

自1946年世界上出现第一台计算机以来,仅仅四五十年时间,计算机技术得到了飞速发展,人们习惯将计算机的发展按元件工艺的演变分成五个阶段,也称为计算机系统的五次革命。

第一代:电子管计算机(1946~1957年)

这个时期计算机线路上的逻辑元件采用的是电子管,可以称为电子管时代,世界上第一台电子管计算机是由美国的宾夕法尼亚大学于1946年研制成功的ENIAC,当时这台计算机用了18 800个电子管,加法运算速度为每秒5 000次,而且体积庞大、耗电量多、运算速度慢、性能低,但是它却奠定了计算机的发展基础。

第二代:晶体管计算机(1958~1964年)

这一代计算机的主要逻辑元件采用的是晶体管,主存储器采用的是磁芯体。晶体管的平均寿命比电子管高100~1000倍,耗电量却只有电子管的十分之一,而且体积也小了一个数量级,机械强度较高,运算速度较快。因此,它很快就替代了电子管计算机。

第三代:集成电路计算机(1965~1971年)

这时的计算机主要元件是中、小规模集成电路,把几十个或几百个分离的电子元件集中在一块几平方毫米的芯片上,使计算机的体积和耗电量大大减少。性能和稳定性都有了较大提高。主存储器除了采用磁芯体之外,还出现了更可靠的半导体存储器。机器的种类也开始多样化、系列化,外型、品种也不断增多,在容量、速度、可靠性方面都有了很大进步。

第四代:大规模集成电路计算机(从1972年至今)

这时的计算机主要由大规模集成电路和超大规模集成电路构成。大规模集成电路的集成度超过100个电路,每平方英寸至少包含50 000个元件,存储器大量采用了半导体存储器,由MOS和双极型元件构成。可以说这个时期是计算机进行质的飞跃的阶段。

第五代：智能化计算机

第五代计算机主要体现在智能化方面，这时的计算机具有人工智能的知识信息论处理能力和非数值运算性能。其主要功能是问题的求解和推理，知识库管理和智能接口。

当今的计算机正在向微型化、巨型化、网络化、智能化方向发展。计算机的出现，为我们的日常生活和工作带来了非常大的冲击，逐步成为人类生活和工作中不可缺少的重要工具。

1.2 计算机的用途

在介绍计算机的用途之前，先归纳一下计算机的特点。其实计算机的用途之所以越来越广泛，正是由于它的一些特点所决定的。

- 计算速度快：这是以往任何计算工具都无法相比的，由最初的每秒几千次到当今的几千万次，甚至上亿次，可以说计算机远远超过了其他任何计算工具。

- 自动化程序高：在一些程序控制下，计算机不需要人为干预便能进行工作。

- 高度的灵活性与准确性：对于计算的精度，计算机可以不受限制，这种复杂而高速的计算能力是人类望尘莫及的。

- 较强的记忆能力：计算机能够把数据、指令等信息存储起来，需要这些信息时再将它们调出。

- 较强的逻辑判断能力：计算机在处理数据信息时，可以对文字、符号、大小、异同、是非等进行判断和比较，进行逻辑运算、推理和证明，并给出一个最终逻辑值。

- 高性能的适时通信能力：计算机网络可以排除地理位置的差异，它能将不同区域的数据信息随时随地进行传送、交换、分配、处理。

- 灵活直观的表现能力：各种计算机外设的发展，如显示器、打印机、扫描仪、刻录机等，把数据信息以最直观、最生动、最形象的方式提供给用户，大大加强了人、机之间的对话，使用户的思想能够随时通过机器表现出来。

正因为计算机的这些特点，所以今天的计算机不但已经成为工业现代化、农业现代化、科技现代化和国防现代化的重要保障，而且也成为衡量一个国家现代化科技水平、经济实力等综合国力的一个重要标志。

1. 在科学计算方面

科研和工程技术计算是计算机最早应用的领域，当然应用也最广泛。计算机的介入使得很多复杂的科学计算得到了解决。利用计算机可以完成各种数学、物理问题的计算，进行设计样品的性能模拟和各种设计方案的比较等，帮助人们取得比过去用实验方法或粗略估计方法精确得多的结果，从而大大减少了研究时间和费用。因此，计算机在数学、物理、化学、原子能、天文学、地球物理学、生物学等基础学科的研究，以及航空航天、建筑设计、水利、地质、天气预报等方面都有着非常重要的作用。

2. 在企业管理方面

用计算机将大量数据及时地记录、合并、分类、整理、统计，给企业提供更加可靠的信息，为企业的财务、审计、工资进行核算等经济管理。

3. 自动控制

这是涉及面极广的一门学科。工业、农业、科学技术、国防以及人们的生活都要用到自动控制，自然也就离不开计算机。

4. 辅助设计和辅助教学

计算机的辅助设计使设计人员借助计算机就可以进行意向分析、产品构建、图纸形成等。

计算机的辅助教学既有利于普通教育，又可用于专业化训练。目前对于计算机的辅助教学需求越来越多，通过这种方式，不但可以实现近距离教学，而且还可以进行远程教学。相信这必将带来教育模式的巨大革命。

5. 人工智能

电子计算机的逻辑关系及加工的进一步发展，人工智能化程度也必然越来越高。人工智能的研究课题是很多的，如机器学习、机器证明、景物分析、模拟人的思维过程、智能机器人等。

随着计算机应用的愈加广泛，人类对计算机的依赖程度也日益加大，很难想像，离开了计算机，人们的生活将会是什么样子。

1.3 计算机的分类

通常应用比较多的是微型计算机，也称“电脑”。它的类型很多，以下是几种常见的分类方法：

1. 按用途分

(1) 个人计算机：个人计算机也就是个人拥有并使用的计算机，也称 PC 机。这种机器十分普遍，如家用计算机、娱乐计算机、小型事务机以及各种兼容机等。

(2) 单板机：将一台微型计算机的功能全部做在一块印刷线路板上，就成为一块单板机。它包含了 CPU、主存储器、I/O 接口、键盘、显示器等部分。

(3) 单片机：随着大规模集成电路的发展，把 CPU、RAM 或 ROM、时钟、I/O 接口等做在一块芯片上，就成为一块单片机。它作为一个电路元件常常在仪器和一些电子设备中作为控制部件。

2. 按产品来源分

(1) 原装机与兼容机：美国 IBM 公司在 1981 年生产出第一台 PC 机。该公司生产的 PC 机采用“开放工程体系结构”，具有很好的通用性和兼容性。后来人们习惯地把 IBM 公司出品的个人计算机称为原装机，由其他厂家生产、与 IBM PC 机的硬件、软件可以互换的机器称为兼容机，现在，对组装机而言，人们也常把这类兼容机也称为原装机。

(2) 品牌机与组装机：一切由专业生产厂家或公司自行设计、自行生产的且带有正式商标和牌号的整机产品，称为品牌机。如 IBM、HP、ACER、长城、联想、同方等。

一些由经营单位或个人用散件组装而成的机器，称为组装机。这类机器没有统一的商标和牌号。

3. 按机器档次分

当第一台计算机出现以后,随着处理器的发展,计算机的档次不断升级换代,陆续推出了 PC286、PC386、PC486、奔腾 (PC586) 等微机。可以说 CPU 的型号决定着整个机器的档次。

4. 按机器体积分

(1) 台式机:也称桌面机。目前,单位和家庭所购买的微机都属于这种台式机。

(2) 便携式微机:也称膝上型或笔记本。这种微机具有轻、快、薄、小等特点,通常用液晶显示器,机身与键盘连在一起。

(3) 袖珍式微机:又称掌上电脑。它的体积只有手掌大,便于随身携带,可随时随地进行操作,如目前流行的商务通等。

1.4 计算机的主要参数

1. 字、字长

字是计算机内 CPU 进行数据处理的基本单位,通常它与 CPU 内部的寄存器、运算装置总线宽度等相一致。一般将计算机数据总线所包含的二进制位数称为字长,字长的大小直接反映了计算机的数据处理能力。一般字长越长,一次可同时处理的数据越大,计算机的功能越强。不同类型的计算机有不同的字长,一般为 16~64 位,如 80286 级微机的字长为 16 位;80386、80486 级微机的字长为 32 位;Pentium MMX 级微机的字长为 64 位(内部 32 位、外部 64 位)等。

2. 存储容量

存储容量是指存储器所能记忆信息的总量,常用字节(Byte)来表示。一个字节为八个二进制位,另外还用千字节(KB)、兆字节(MB)、千兆字节(GB)等单位来表示。存储容量换算关系如下:

1KB=1024B

1MB=1024KB

1GB=1024MB

存储器的容量反映了计算机记忆信息的能力,存储器的容量越大,则记忆的信息越多,计算机的功能就越强。计算机在工作时,CPU 要与内存进行大量的信息交换,而从内存中存取数据,比从其他存储介质中存取速度要快。所以内存容量越大,CPU 交换信息就越方便,存取速度就越快,微机的速度就越高。因此,内存容量的大小是计算机的一项重要指标。目前微机的内存容量一般在几百千字节至几十兆字节,硬盘容量有几百兆字节乃至上百兆千字节。

3. 运算速度

计算机的运算速度是衡量计算机水平的一项重要指标,它取决于指令的执行时间,通常用每秒钟计算机所能执行指令的条数来表示。因为执行不同类型的指令所需的时间不同,因而有不同的计算运算速度的方法:

- 用计算机最短指令执行时间来计算。
- 用各种指令执行时间的平均值来计算。