



# 计算机应用基础教程

赵忠孝 主编



科学出版社

# 计算机应用基础教程

赵忠孝 主编

科学出版社

2002

## 内 容 简 介

本书是根据当前高等学校计算机基础教育的新变化,以及教育部关于对教师计算机培训的要求而编写的。内容包括:计算机基础知识、Windows 2000 操作系统、Office 2000(Word, Excel, PowerPoint)操作使用、多媒体软件制作、计算机网络基础、因特网、网页制作、多媒体设备的使用和计算机病毒的防治等。

根据计算机课程的教学特点,本书在内容的组织上采用以实例为先导、循序渐进的原则,对重点和难点给予特殊的说明和指导。

本书既可作为大专院校计算机基础教育的教材,也可作为中小学教师和其他办公人员计算机应用的培训教材。

### 图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础教程/赵忠孝主编. —北京:科学出版社, 2002

ISBN 7-03-010528-1

I.计... II.赵... III.电子计算机—教材 IV.TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第041268号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2002年6月第一版 开本:787×1092 1/16

2002年6月第一次印刷 印张:30 1/2

印数:1—6 000 字数:703 000

定价:32.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换<环伟>)

# 《计算机应用基础教程》编委会

主 编

赵忠孝

副主编

杨 武 李学斌

编 委

赵忠孝 杨 武 李学斌 李祥生

赵振宏 张 海 郭咏梅

# 前 言

以计算机技术、微电子技术和通信技术为特征的信息技术，对教育领域已经产生了深远的影响，它对于转变传统的教育思想和观念，促进教学模式、内容和方法的改革，加速教育手段和管理手段的现代化等方面都具有重要的意义。计算机技术发展迅速，计算机应用日新月异，对高校的计算机教育提出了更高的要求。因此，对高等师范院校中的计算机教育问题的研究日益显得重要。教材建设是计算机基础教育的基本建设，对于教学质量关系很大。根据教育部对教师计算机应用能力的要求，编者总结多年在高校计算机教学的实践经验，结合计算机的最新发展与师范院校的专业特点，在教学内容的选取、教学方法的运用等方面进行了深入的研究和探讨，最终编写了本书。旨在提高计算机教学质量，提升学生的计算机应用能力，以满足学生对当前计算机应用的学习需求，并为今后进一步学习计算机知识打下良好的基础。

考虑到学生今后主要从事科学、技术和教育等方面的工作，他们不同于办公室的一般工作人员。由此在教材内容的选取上，既要有一些必需的计算机的基本理论和基本知识，还必须掌握计算机应用软件的使用和相关知识。在教学内容的组织上采用以实例为先导、循序渐进的原则，并对重点和难点给予特殊的说明和指导。

本书各章内容的选取与应用考虑如下：

第1章对计算机系统整体结构和功能及相关概念进行了比较全面的介绍，为学生今后进一步学习计算机高级编程语言，以及扩展计算机的应用打好基础。

第2章介绍操作系统使用，重点学习目前计算机上主流操作系统 Windows 2000 的使用。学生应了解操作系统的主要功能，掌握其使用方法。

第3章到第5章，通过学习 Office 办公软件 Word 2000、Excel 2000 和 PowerPoint 2000 的使用，使学生能用计算机完成文字处理、数据表格处理以及幻灯片演示软件制作等工作。通过一种 Office 软件的学习，能基本掌握其他同类的软件的基本操作方法。

第6章介绍多媒体制作软件 Authorware 6.0 中文版的使用，使学生能使用该软件制作一些质量较高的演示软件和教学课件。

第7章到第9章主要介绍计算机网络的基本知识，使学生能在局域网和因特网上进行基本的操作并学会制作网页，掌握加强与外部世界沟通的方法，提高教学和科研的工作能力。

第10章主要介绍多媒体设备的功能及使用方法，学生应重点掌握多媒体教室、液晶投影仪、数字摄像机、数码相机、刻录机、实物展示台和扫描仪的使用和维护。

第11章介绍了计算机的日常维护以及计算机病毒的预防和清除方面的知识。

本书的教学内容可在 120 个学时内完成，讲授和上机的时间可安排为 1：2。建议使用多媒体教室进行教学，可以提高教学效果，节约课堂时间，为学生创造更多的上机练习机会。目前入学的大学生，在中学阶段已有一定的计算机基础，某些章节可以不讲或

进行补充介绍，某些章节可安排学生通过自学和上机来完成。

参加本书编写的有赵忠孝（第 1、3、4、5、6 章）、杨武（第 2 章）、李学斌（第 1、4、5 章）、李祥生和张海（第 7、8、9、11 章）、赵振宏（第 10 章）、郭咏梅（第 6 章）。

在本书出版之际，衷心感谢给我们提供过帮助的各位同仁。由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有错误和不妥之处，殷切期望得到有关专家和广大读者的批评指正。

编 者

2002 年 5 月 15 日于太原

E-Mail: [tysyzzx@public.ty.sx.cn](mailto:tysyzzx@public.ty.sx.cn)

# 目 录

<b>第一章 计算机基础知识</b> .....	1
1.1 计算机概述 .....	1
1.1.1 计算机的特点 .....	1
1.1.2 计算机的发展史 .....	2
1.1.3 计算机的诞生和发展 .....	3
1.1.4 计算机的分类 .....	5
1.1.5 计算机的应用领域 .....	6
1.2 计算机中数的表示 .....	7
1.2.1 数制 .....	8
1.2.2 二进制的算术运算 .....	9
1.2.3 各种进制数据之间的转换 .....	10
1.2.4 二进制代码的逻辑运算 .....	12
1.2.5 计算机中数和编码 .....	14
1.2.6 原码、反码、补码 .....	16
1.2.7 二进制编码 .....	19
1.3 计算机硬件系统 .....	23
1.3.1 微处理器 .....	24
1.3.2 存储器 .....	27
1.3.3 总线和系统板 .....	35
1.3.4 输入设备 .....	36
1.3.5 输出设备 .....	38
1.4 计算机软件系统 .....	40
1.4.1 计算机语言 .....	40
1.4.2 系统软件 .....	43
1.4.3 应用软件 .....	44
1.5 习题 .....	44
<b>第二章 Windows 2000 专业版的使用</b> .....	47
2.1 操作系统的功能、分类概述 .....	47
2.1.1 操作系统的功能 .....	47
2.1.2 操作系统的分类 .....	47
2.2 Windows 2000 专业版的特点 .....	48
2.3 Windows 2000 专业版对硬件的要求 .....	49
2.4 Windows 2000 的基本操作 .....	49

2.4.1	鼠标的操作 .....	49
2.4.2	Windows 中的对象 .....	51
2.4.3	Windows 的桌面 .....	51
2.4.4	“开始”菜单 .....	52
2.4.5	任务栏 .....	53
2.4.6	窗口及其操作 .....	54
2.4.7	对话框及其操作 .....	55
2.4.8	启动应用程序 .....	56
2.4.9	在窗口间切换 .....	57
2.4.10	文字输入 .....	57
2.4.11	帮助系统 .....	59
2.4.12	关闭系统 .....	60
2.5	我的电脑和 Windows 资源管理器 .....	60
2.5.1	Windows 资源管理器 .....	61
2.5.2	改变文件视图方式 .....	62
2.5.3	文件和文件夹的显示顺序 .....	62
2.5.4	使用我的文档 .....	64
2.6	文件和文件夹 .....	66
2.6.1	文件和文件夹的概念 .....	66
2.6.2	选定文件和文件夹 .....	67
2.6.3	创建文件夹 .....	67
2.6.4	重命名文件和文件夹 .....	68
2.6.5	删除文件和文件夹 .....	68
2.6.6	还原被删除的文件 .....	69
2.6.7	管理回收站 .....	69
2.6.8	复制或移动文件和文件夹 .....	70
2.6.9	将文件和文件夹复制到软盘 .....	71
2.6.10	搜索文件或文件夹 .....	71
2.6.11	设置文件或文件夹的快捷方式 .....	72
2.6.12	查看和更改文件或文件夹的属性 .....	73
2.7	应用程序的安装和运行 .....	74
2.7.1	安装应用程序 .....	74
2.7.2	卸载 Windows 应用程序 .....	75
2.7.3	启动应用程序 .....	75
2.8	应用程序间的数据交换 .....	76
2.8.1	概念和原理 .....	76
2.8.2	剪贴板及其使用 .....	77
2.8.3	对象的链接和嵌入 (OLE) .....	78
2.9	办公工具软件 .....	80



2.9.1	记事本.....	80
2.9.2	写字板.....	80
2.9.3	计算器.....	80
2.9.4	画图.....	81
2.9.5	CD 唱机.....	81
2.9.6	图像处理.....	81
2.9.7	媒体播放器.....	82
2.10	个性化设置.....	82
2.10.1	个性化工作环境.....	82
2.10.2	装饰桌面的墙纸.....	83
2.10.3	改变图标.....	83
2.10.4	个性化显示.....	85
2.10.5	调整色彩和分辨率.....	85
2.10.6	在任务栏上添加工具栏.....	86
2.10.7	添加自动启动程序.....	86
2.11	磁盘管理和磁盘操作.....	87
2.11.1	磁盘管理.....	87
2.11.2	格式化磁盘.....	88
2.11.3	磁盘碎片整理.....	89
2.11.4	软盘复制.....	89
2.11.5	磁盘清理.....	90
2.12	配置和使用打印机.....	91
2.12.1	配置和使用打印机.....	91
2.12.2	设置打印机属性.....	91
2.12.3	打印管理器.....	92
2.13	控制面板组件及其功能.....	93
2.14	习题.....	95
<b>第三章</b>	<b>文字处理.....</b>	<b>97</b>
3.1	Word 2000 的启动和关闭.....	97
3.1.1	启动 Word 2000.....	97
3.1.2	Word 2000 窗口.....	98
3.1.3	使用 Office 助手.....	102
3.1.4	退出 Word 2000.....	103
3.2	文档操作.....	103
3.2.1	创建新文档.....	103
3.2.2	打开文档.....	104
3.2.3	保存文档.....	105
3.2.4	关闭文档.....	106
3.3	文本的简单编辑.....	107

3.3.1	定位插入点.....	107
3.3.2	字符编辑.....	108
3.3.3	文本的拼写检查与校对.....	109
3.3.4	自动更正输入的文字.....	111
3.3.5	查找与替换.....	112
3.3.6	文本块的编辑.....	113
3.3.7	插入一个文件.....	115
3.3.8	操作的撤消与重复.....	115
3.4	简单版式设计.....	116
3.4.1	文字格式.....	116
3.4.2	段落格式.....	120
3.4.3	制表位的设置及使用.....	124
3.4.4	段落的编号和项目符号.....	125
3.4.5	样式.....	127
3.5	页面格式.....	130
3.5.1	分页和分节.....	130
3.5.2	插入页码.....	131
3.5.3	页眉和页脚.....	131
3.5.4	页面设置.....	132
3.6	文档打印与视图方式.....	135
3.6.1	打印预览.....	135
3.6.2	打印文档.....	136
3.6.3	假脱机打印.....	137
3.6.4	打印管理器.....	137
3.6.5	Word 的视图方式.....	138
3.7	表格处理.....	139
3.7.1	创建表格.....	140
3.7.2	表格格式调整.....	143
3.7.3	合并和拆分单元格.....	146
3.7.4	表格的属性.....	147
3.7.5	表格拆分与合并.....	148
3.7.6	表格数据的计算与排序.....	148
3.7.7	插入图表.....	151
3.8	插入对象.....	152
3.8.1	插入图片.....	152
3.8.2	插入艺术字.....	158
3.8.3	插入公式.....	161
3.8.4	插入超级链接.....	162
3.9	复杂版式设计.....	165

3.9.1	插入文本框.....	165
3.9.2	文字方向.....	166
3.9.3	分栏.....	167
3.9.4	边框、页面边框和底纹.....	168
3.9.5	设置首字下沉.....	169
3.9.6	中文版式.....	170
3.9.7	目录操作.....	173
3.10	模板和向导.....	174
3.10.1	模板概述.....	174
3.10.2	使用模板创建文档.....	175
3.10.3	根据已有文档创建模板.....	175
3.10.4	根据一个模板创建另一个模板.....	176
3.10.5	使用向导建立文档.....	176
3.11	宏.....	177
3.11.1	创建宏.....	177
3.11.2	运行宏.....	178
3.11.3	建立宏快捷图标.....	178
3.11.4	宏病毒.....	179
3.12	习题.....	181
<b>第四章</b>	<b>电子数据表格.....</b>	<b>183</b>
4.1	Excel 2000 简介.....	183
4.1.1	Excel 窗口组成.....	183
4.1.2	工作簿与工作表.....	184
4.1.3	基本数据类型及其格式.....	184
4.2	建立工作表.....	186
4.2.1	工作簿的创建与打开.....	186
4.2.2	激活单元格与选定单元格区域.....	187
4.2.3	向单元格输入数据.....	188
4.2.4	设置单元格的数据类型和有效数据范围.....	189
4.2.5	数据的自动填充.....	191
4.2.6	输入批注.....	193
4.2.7	调整行高/列宽.....	193
4.3	编辑工作表.....	194
4.3.1	单元格的编辑.....	194
4.3.2	单元格的复制和移动.....	197
4.3.3	查找与替换.....	198
4.3.4	各工作表之间的操作.....	198
4.4	页面设置和打印.....	199
4.4.1	页面设置.....	199

4.4.2	打印预览.....	201
4.4.3	打印.....	202
4.5	格式化工作表.....	203
4.5.1	单元格格式化.....	203
4.5.2	设置字体格式.....	205
4.5.3	设置边框线.....	205
4.5.4	条件格式.....	206
4.5.5	格式复制.....	207
4.5.6	清除单元格内容、格式.....	207
4.6	公式和函数.....	208
4.6.1	运算符与公式.....	208
4.6.2	单元格的引用.....	210
4.6.3	函数.....	212
4.7	图表.....	214
4.7.1	创建图表.....	215
4.7.2	编辑图表.....	217
4.7.3	图表的复制与删除.....	220
4.7.4	绘制数学函数图形.....	220
4.8	数据管理.....	221
4.8.1	数据清单.....	221
4.8.2	记录的追加、查看和删除.....	221
4.8.3	查询记录.....	222
4.8.4	排序.....	223
4.8.5	数据筛选.....	224
4.8.6	数据分析.....	225
4.9	习题.....	226
<b>第五章</b>	<b>微机幻灯片制作.....</b>	<b>227</b>
5.1	演示文稿的创建.....	227
5.2	演示文稿的视图方式.....	230
5.3	编辑幻灯片.....	232
5.3.1	新增幻灯片.....	233
5.3.2	文本编辑.....	234
5.3.3	插入图片和艺术字.....	234
5.3.4	插入表格.....	235
5.3.5	插入组织结构图.....	236
5.3.6	插入声音、影片等.....	238
5.3.7	幻灯片的复制、移动和删除.....	239
5.3.8	创建备注页.....	240
5.4	版式设计.....	241

5.4.1	更换设计模板	241
5.4.2	修改幻灯片的版式	241
5.4.3	幻灯片的配色方案	242
5.4.4	修改幻灯片的背景	242
5.4.5	母版	243
5.4.6	页面设置	245
5.5	动画设计	245
5.6	放映顺序的控制	248
5.6.1	动作设置	248
5.6.2	超级链接	249
5.7	放映幻灯片	249
5.7.1	幻灯片的切换方式	249
5.7.2	自动控制放映	250
5.7.3	放映部分幻灯片	251
5.7.4	设置放映方式	253
5.7.5	幻灯片放映时的控制	253
5.8	打印幻灯片	255
5.9	演示文稿的打包	256
5.10	习题	259
<b>第六章</b>	<b>多媒体软件制作</b>	<b>261</b>
6.1	多媒体教学的基本概念	261
6.2	多媒体课件制作的基本步骤	261
6.2.1	多媒体创作工具	261
6.2.2	多媒体教学软件分类	262
6.2.3	课件的一般制作流程	262
6.2.4	多媒体教学软件的评价标准	263
6.3	Authorware 的基本操作	264
6.3.1	Authorware 的启动和退出	264
6.3.2	Authorware 窗口的基本组成	264
6.3.3	程序文件的保存	269
6.3.4	一个简单的程序实例	269
6.4	显示图标	270
6.4.1	图形工具箱的使用	270
6.4.2	文本编辑	270
6.4.3	图形绘制	273
6.4.4	设置显示图标的属性	278
6.5	移动图标	279
6.5.1	指向固定点的动画设计	279
6.5.2	指向固定直线上某点的动画设计	281

6.5.3	指向固定区域内某点的动画设计 .....	282
6.5.4	按固定路径到终点的动画设计 .....	283
6.5.5	按固定路径到路径上任意点的动画设计 .....	285
6.6	擦除图标和等待图标 .....	285
6.6.1	擦除图标 .....	285
6.6.2	等待图标 .....	287
6.7	群组图标和计算图标 .....	288
6.7.1	群组图标 .....	288
6.7.2	计算图标 .....	289
6.8	声音图标和数字电影图标 .....	291
6.8.1	声音图标 .....	291
6.8.2	数字电影图标 .....	293
6.9	交互图标 .....	295
6.9.1	交互图标的属性对话框 .....	296
6.9.2	按钮响应的设置 .....	298
6.9.3	热区域响应的设置 .....	301
6.9.4	热对象响应的设置 .....	303
6.9.5	目标区域响应的设置 .....	304
6.9.6	下拉菜单响应的设置 .....	306
6.9.7	条件响应的设置 .....	307
6.9.8	文本输入响应的设置 .....	308
6.9.9	按键响应的设置 .....	310
6.9.10	重试限制响应的设置 .....	310
6.9.11	时间限制响应的设置 .....	312
6.9.12	事件响应的设置 .....	313
6.10	判断图标 .....	314
6.10.1	应用实例 .....	314
6.10.2	判断分支结构和判断图标的属性设置 .....	315
6.10.3	判断分支属性的设置 .....	316
6.11	定向图标和框架图标 .....	316
6.11.1	定向图标和的框架图标的功能 .....	316
6.11.2	定向图标的设置 .....	317
6.11.3	框架图标的设置 .....	322
6.12	知识对象 .....	323
6.13	变量和函数 .....	325
6.13.1	变量 .....	325
6.13.2	函数 .....	326
6.14	库和模块 .....	327
6.14.1	库 .....	327

---

6.14.2 模块 .....	329
6.15 文件的打包 .....	329
<b>第七章 计算机网络基础</b> .....	<b>331</b>
7.1 计算机网络的基本概念 .....	331
7.1.1 网络的发展 .....	331
7.1.2 网络的构成 .....	332
7.1.3 网络的分类 .....	332
7.2 信息传输方式与网络传输介质 .....	333
7.2.1 数据通信系统和传输速率 .....	333
7.2.2 基带网与宽带网 .....	334
7.2.3 网络传输介质 .....	334
7.3 网络的拓扑结构及互连设备 .....	336
7.3.1 网络拓扑结构 .....	336
7.3.2 网络互连设备 .....	337
7.4 数据通信原理及网络交换技术 .....	340
7.4.1 数据通信原理 .....	340
7.4.2 网络交换技术 .....	343
7.5 网络通信协议及网络操作系统 .....	345
7.5.1 网络通信协议 .....	345
7.5.2 局域网操作系统 .....	348
7.5.3 网络工作模式 .....	350
7.6 习题 .....	352
<b>第八章 Internet 及其应用</b> .....	<b>353</b>
8.1 Internet 概述 .....	353
8.1.1 什么是 Internet .....	353
8.1.2 Internet 的产生与发展 .....	353
8.1.3 Internet 在中国的发展 .....	354
8.1.4 Internet 基本术语 .....	355
8.1.5 Internet 的主要应用 .....	361
8.2 IE 浏览器的使用 .....	362
8.3 电子邮件 .....	370
8.3.1 什么是电子邮件 .....	370
8.3.2 申请电子邮箱和收发信件 .....	371
8.3.3 Outlook Express 的使用 .....	372
8.3.4 管理多个账号 .....	375
8.4 电子公告板 .....	375
8.4.1 什么是 BBS .....	375
8.4.2 进入 BBS 发表文章 .....	376
8.5 习题 .....	378

<b>第九章 网页制作</b> .....	380
<b>9.1 WWW 运行机制与网页制作方法</b> .....	380
9.1.1 WWW 运行机制与主要组成部分.....	380
9.1.2 HTML 语言.....	381
9.1.3 网页制作方法.....	383
<b>9.2 FrontPage 使用界面</b> .....	384
9.2.1 菜单栏.....	384
9.2.2 工具栏.....	386
9.2.3 视图栏.....	386
<b>9.3 创建站点和网页</b> .....	389
9.3.1 创建新站点.....	389
9.3.2 创建新网页.....	391
9.3.3 网页文档的基本操作.....	393
9.3.4 网页属性设置.....	396
<b>9.4 网页编辑技术</b> .....	399
9.4.1 文字与列表.....	399
9.4.2 主题与样式的应用.....	400
9.4.3 创建表格.....	403
9.4.4 插入图片.....	403
9.4.5 链接 Web 页面.....	408
9.4.6 框架的创建和应用.....	411
<b>9.5 网页的发布</b> .....	414
9.5.1 Web 网页发布的相关问题.....	414
9.5.2 发布网页的方法.....	416
9.5.3 个人用户发布主页的方法.....	418
<b>9.6 习题</b> .....	419
<b>第十章 多媒体设备的使用</b> .....	420
<b>10.1 软（硬）件控制的多媒体网络教室的使用</b> .....	420
10.1.1 纯软件多媒体网络教室.....	420
10.1.2 硬件控制的多媒体网络教室.....	426
10.1.3 软硬结合多媒体网络教室.....	427
<b>10.2 液晶投影机的安装、使用和维护</b> .....	427
10.2.1 液晶投影机常用术语.....	428
10.2.2 液晶投影机的安装.....	428
10.2.3 液晶投影机的使用及维护.....	429
<b>10.3 数码摄像机和数码相机的使用、维护</b> .....	434
10.3.1 数码摄像机.....	434
10.3.2 数码相机.....	441
<b>10.4 录音机、录像机的使用和维护</b> .....	442



---

10.4.1 录音机.....	442
10.4.2 录像机.....	443
10.5 刻录机的使用和维护 .....	444
10.6 扫描仪的使用及维护 .....	448
10.7 实物展台的使用 .....	450
10.8 电子白板的安装、使用和维护.....	454
<b>第十一章 计算机病毒.....</b>	<b>461</b>
11.1 计算机病毒的定义 .....	461
11.2 计算机病毒的特性 .....	461
11.3 计算机病毒的破坏性 .....	462
11.4 计算机病毒的传播途径 .....	463
11.5 感染病毒的征兆 .....	463
11.6 病毒档案 .....	463
11.7 计算机病毒防范措施 .....	465
11.8 反病毒软件 .....	465
11.8.1 瑞星杀病毒软件.....	465
11.8.2 其他反病毒软件.....	468
11.9 习题 .....	469