

高等学校文科类计算机课程教材

大学计算机基础

主编 吴亚坤



辽宁大学出版社

高等学校文科类计算机课程教材

大学计算机基础

主 编 吴亚坤

编写人员：（按姓氏笔画排序）

马 旭 朱新生
张绍成 邸春红
周应强 殷慧文

江苏工业学院图书馆
藏书章

ISBN 978-7-5610-2388-6

45.00元

辽宁大学出版社

第一版前言

计算机技术的发展日新月异，大学计算机基础课的教学内容也在不断更新。

根据教育部高教司制定的《高等学校文科类专业大学计算机教学基本要求（2003版）》，高校文科计算机基础课的教学内容应该包含九个模块：计算机基础知识、微机操作系统、多媒体知识和应用基础、办公软件应用、计算机网络基础、Internet基本应用、电子商务、电子政务、数据库系统基础和程序设计基础。考虑到目前我校多数学生入学时计算机知识掌握得还不是很全面，很多学生还是零起点，我们将上述九个模块的教学内容组合为三个部分：

第一部分：包括计算机基础知识、微机操作系统、多媒体知识和应用基础、办公软件应用、计算机网络基础、Internet基本应用，共六个模块。这些内容在第一学期学习，有基础的学生可以申请免修考试，考试合格后可以免修。

第二部分：数据库系统基础和程序设计基础，我们将数据库和程序设计的内容整合为一门课——《Visual FoxPro 面向对象的程序设计》，在数据库知识的讲解过程中渗透程序设计的知识。这部分内容在学完第一部分知识后学习。

第三部分：电子商务、电子政务或其他与专业相关的计算机课程，如网页设计、多媒体软件应用等。这些课程安排为选修课，供学生按专业需求选修。

本教材就是针对上述第一部分教学内容编写的。由于我们的教学对象还涉及理科部分院系的学生，所以在教材内容的取舍上，我们同时兼顾了他们的需求。

本书内容共分八章。第1章介绍计算机的基础知识及基本概念；第2章介绍Windows XP操作系统常用操作；第3章介绍如何利用文字处理软件Word 2002实现文本的编辑、排版、打印，实现图文混排、表格编辑等操

作；第4章介绍如何使用电子表格软件 Excel 2002 完成电子表格的编辑、图表的应用以及数据的统计计算；第5章介绍利用 PowerPoint 2002 制作多媒体演示文稿的方法以及演示文稿的播放、打包等操作；第6章介绍多媒体的基础知识，包括多媒体的基本概念、多媒体计算机的基本配置、媒体在计算机中的表示以及各类多媒体软件的介绍等；第7章介绍计算机网络基础知识、因特网的相关知识及 Internet 常用操作，包括网络的分类、网络的组成、网络的拓扑结构、网络数据通信基础知识、网络参数的设置、IE 浏览器的使用、电子邮件收发等；第八章介绍如何进行网页制作，包括 HTML 语言的简介和如何利用 FrontPage 2002 制作网页。

本书由吴亚坤、朱新生、马旭共同编写。其中，吴亚坤编写第3、4、5、7章，朱新生编写第1、2、8章，马旭编写第6章。

本书的编写得到了辽宁大学教务处和计算中心领导的关心和大力支持。同时，计算中心计算机基础教研室的各位老师对书稿提出了许多有益的建议，在此一并表示深深的谢意！

由于时间仓促，加之我们的水平有限，不当之处在所难免，欢迎读者批评指正。

作者

2004年6月

第二版前言

随着社会信息化不断向纵深发展, 各行各业的信息化进程不断加速, 社会对大学生的信息素质提出了更高的要求。2006年, 针对大学计算机基础教学教育部先后出台了几个文件, 包括: 教育部高等教育司2006年10月最新组织制定的《高等学校文科类专业大学计算机教学基本要求》、教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会编制的《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见》以及中国高等院校计算机基础教学改革课题组编制的《中国高等院校计算机基础教育课程体系2006》。按照这些文件的精神, 我们着手开始我校计算机基础教学的新一轮改革工作, 结合各专业课程的需求及人才培养的目标, 分层、分类规划与实施计算机基础教学。通过深化教学改革, 使课程设置更加合理, 教学内容更加科学, 教学模式更加有效。本书就是在这样的背景下再版的。

本书内容共分七章。第1章介绍计算机及信息安全的基础知识; 第2章介绍操作系统常识及Windows XP操作系统常用操作; 第3章介绍如何利用文字处理软件Word 2003实现文本的编辑、排版、打印, 实现图文混排、表格编辑等操作; 第4章介绍如何使用电子表格软件Excel 2003完成电子表格的编辑、图表的应用以及数据的统计计算; 第5章介绍利用PowerPoint 2003制作多媒体演示文稿的方法; 第6章介绍多媒体的基础知识, 包括多媒体的基本概念、多媒体计算机的基本配置、媒体在计算机中的表示、多媒体信息处理的关键技术、多媒体信息的数字化和压缩技术、各类多媒体软件的介绍以及Flash动画的简单制作; 第7章介绍计算机网络基础知识及Internet常用操作, 包括网络的分类、网络的组成、网络的拓扑结构、网络数据通信基础、局域网基础、网络参数的设置、IE浏览器的使用、电子邮件收发等。

与前一版的教材相比, 本书压缩了Office办公软件在书中所占篇幅, 重点增加了新大纲中要求的计算机网络和多媒体两个知识模块的内容(数据库知识模块在另一本教材中单独讲解), 并适当增加了信息安全、操作系统基

础等基本理论知识，以提高学生的信息素养，更好地适应信息社会的需求。

本书是集体智慧的结晶。原书稿由吴亚坤副教授、朱新生副教授、马旭高级实验师共同编写。其中，吴亚坤编写第3、4、5、7章，朱新生编写第1、2、8章，马旭编写第6章。新版书稿内容由吴亚坤策划，经教研室全体教师讨论后定稿。邱春红、殷慧文、周应强、张绍成、吴亚坤、朱新生老师参与了本书稿的修订工作。其中，邱春红修订了第5、6章，殷慧文修订了第3、4章，周应强修订了第1、2章，张绍成修订了第7章，最后由吴亚坤统稿。

本书的编写得到了计算中心高健主任、孙晓平书记的大力支持，辽宁大学教务处也给予了极大的帮助。同时，计算中心教研室的各位老师对书稿提出了许多有益的建议，在此一并表示深深的谢意！

由于时间仓促，加之我们的水平有限，不当之处在所难免，恳请读者批评指正。

作者

2007年6月

目 录

MULU

第 1 章 计算机与信息安全基础	1
1.1 计算机概述	1
1.1.1 计算机的发展过程	1
1.1.2 计算机的工作特点	3
1.1.3 计算机在信息社会中的应用	3
1.2 计算机内部数据的表示	5
1.2.1 进位计数制	5
1.2.2 二进制数	6
1.2.3 二进制数与十进制数之间的转换	7
1.2.4 字符的编码	8
1.2.5 汉字的编码	9
1.2.6 多媒体信息的表示	11
1.3 计算机系统的基本组成	11
1.3.1 计算机硬件系统	11
1.3.2 计算机软件系统	13
1.4 个人计算机及配置	15
1.4.1 微机和 PC 机的概念	15
1.4.2 PC 机的硬件组成	16
1.4.3 PC 机的软件配置	28

目 录

1.5 信息安全	29
1.5.1 信息安全概述	29
1.5.2 计算机病毒	30
1.5.3 计算机木马	32
1.5.4 计算机网络安全	32
1.5.5 软件的知识产权保护及计算机用户行为规范	33
习题一	34

第2章 Windows XP 及应用

2.1 操作系统基础	35
2.1.1 操作系统概述	35
2.1.2 操作系统功能	36
2.1.3 操作系统分类	37
2.1.4 PC 机典型操作系统简介	39
2.2 Windows XP 的基本操作	42
2.2.1 Windows XP 的启动和退出	42
2.2.2 窗口的组成和基本操作	45
2.2.3 菜单及其操作	47
2.2.4 对话框及使用	49
2.2.5 应用程序的管理	51
2.2.6 汉字输入	54
2.3 Windows XP 的文件管理	56
2.3.1 文件和文件夹	56
2.3.2 资源管理器的窗口	58
2.3.3 文件和文件夹的管理	61
2.3.4 文件查找	64

2.3.5	回收站	66
2.3.6	磁盘的管理	68
2.3.7	桌面图标的管理	71
2.4	Windows XP 的常用设置	73
2.4.1	设置任务栏和开始菜单	74
2.4.2	设置显示属性	76
2.4.3	安装或删除应用程序	79
2.4.4	添加或删除硬件	80
2.5	Windows XP 的常用附件	81
2.5.1	记事本	81
2.5.2	写字板	82
2.5.3	画图	83
	习题二	86
第 3 章	字处理软件	88
3.1	字处理软件概述	88
3.1.1	WPS Office 和 Office	88
3.1.2	Word 2003 的窗口界面	89
3.1.3	Word 2003 的帮助功能	92
3.2	Word 2003 基本文件操作	93
3.2.1	创建新文档	94
3.2.2	保存与关闭文档	95
3.2.3	打开文档	98
3.3	Word 2003 的文本编辑操作	100
3.3.1	文档的编辑	100

80	3.3.2	查找与替换	106
80	3.3.3	多文档的操作	108
17	3.4	文档的视图	109
87	3.4.1	普通视图	109
17	3.4.2	页面视图	110
87	3.4.3	大纲视图	111
87	3.4.4	Web 版式视图	111
88	3.4.5	阅读版式视图	113
18	3.4.6	文档结构图	113
18	3.4.7	视图显示比例的调整	113
88	3.5	文档格式的设置	114
88	3.5.1	字符格式设置	114
88	3.5.2	段落格式设置	118
88	3.5.3	格式的复制与清除	123
88	3.5.4	项目符号和编号	124
88	3.6	页面设置与打印操作	126
88	3.6.1	设置页面格式	126
88	3.6.2	设置页码	128
88	3.6.3	人工分页	128
88	3.6.4	设置分栏	129
88	3.6.5	设置页眉和页脚	130
88	3.6.6	打印预览与打印输出	132
88	3.7	图文混排	133
100	3.7.1	插入图片	134
100	3.7.2	编辑图片	135
100	3.7.3	绘制图形	139

3.7.4	文本框的使用	140
3.7.5	制作艺术字	142
3.8	制作表格	144
3.8.1	自动创建表格	144
3.8.2	绘制表格	146
3.8.3	表格与文字之间的相互转换	146
3.8.4	编辑表格	148
3.8.5	表格的美化	152
3.8.6	表格的排序与计算	154
3.9	Word 2003 其他常用功能	156
3.9.1	对象的链接与嵌入	156
3.9.2	题注的交叉引用	158
3.9.3	修订与审阅功能的使用	160
3.9.4	设置分节	162
3.9.5	公式编辑	162
3.9.6	样式与模板	163
3.9.7	自动生成目录	166
	习题三	167
第4章 电子表格软件的使用		169
4.1	概 述	169
4.1.1	电子表格概述	169
4.1.2	Excel 2003 的工作窗口	170
4.2	Excel 2003 的基本操作	172
4.2.1	工作表的操作	172
4.2.2	数据的输入	175

140	4.2.3 数据的编辑	180
141	4.2.4 公式	183
141	4.2.5 函数	188
141	4.3 工作表的格式化	192
140	4.3.1 字符的格式化	192
140	4.3.2 单元格内容的对齐方式	192
148	4.3.3 数字的格式化	193
152	4.3.4 表格边框、底纹的设置	194
151	4.3.5 自动套用格式	196
150	4.3.6 条件格式	197
150	4.4 页面设置与打印输出	197
158	4.4.1 页面设置	197
160	4.4.2 打印预览	200
162	4.4.3 打印输出	201
162	4.5 图 表	201
160	4.5.1 创建图表	201
167	4.5.2 图表的编辑操作	204
160	4.5.3 图表的修饰	207
160	4.6 数据管理	209
160	4.6.1 数据清单的概念	209
160	4.6.2 数据排序	210
150	4.6.3 数据筛选	211
152	4.6.4 数据的分类汇总	213
152	习题四	217
152		
152		

第 5 章 演示文稿软件的使用	220
5.1 演示文稿的编辑制作	220
5.1.1 创建演示文稿.....	221
5.1.2 幻灯片的插入、删除、复制与移动.....	226
5.1.3 文本的输入、编辑与格式化	227
5.2 多媒体演示文稿的制作	229
5.2.1 插入图片.....	230
5.2.2 插入表格与图表.....	230
5.2.3 插入组织结构图和图示.....	232
5.2.4 插入声音和音乐.....	235
5.2.5 插入影片或动态 GIF	238
5.3 演示文稿外观的设定	238
5.3.1 模板及其应用.....	239
5.3.2 配色方案的选择与修改.....	240
5.3.3 背景及其应用.....	241
5.3.4 母版及其应用.....	241
5.4 幻灯片的播放与播放效果的设置	243
5.4.1 播放幻灯片.....	243
5.4.2 设置动画效果.....	246
5.4.3 设置切换效果.....	249
5.4.4 具有交互功能的幻灯片.....	249
习题五	252

第 6 章 多媒体技术基础与应用	253
6.1 多媒体基础知识	253
6.1.1 多媒体的基本概念	253
6.1.2 多媒体的基本特性	254
6.1.3 多媒体数据的常用文件格式	255
6.1.4 多媒体信息处理的关键技术	258
6.1.5 多媒体技术的应用领域	260
6.2 多媒体计算机系统	261
6.2.1 多媒体计算机系统的组成	261
6.2.2 多媒体计算机的硬件系统	262
6.2.3 多媒体计算机的软件系统	263
6.2.4 多媒体创作工具	264
6.3 多媒体信息的数字化和压缩技术	265
6.3.1 音频信息的数字化	265
6.3.2 图形和图像的数字化	266
6.3.3 视频信息的数字化	267
6.3.4 数据压缩技术	267
6.3.5 常用多媒体工具软件介绍	270
6.4 Windows XP 的多媒体功能	273
6.4.1 录音机	273
6.4.2 音量控制	274
6.4.3 媒体播放器	275
6.4.4 电影制作软件	276
6.5 Flash 动画制作	277
6.5.1 动画技术基础	277

6.5.2	Flash 的界面介绍	278
6.5.3	简单动画的创建	280
6.5.4	绘图工具的使用	281
6.5.5	元件和场景的使用	288
6.5.6	时间轴的使用	288
6.5.7	补间动画制作	291
6.5.8	图层的使用	293
6.5.9	音效的添加	296
	习题六	298
第 7 章 网络基础与 Internet 操作		299
7.1	计算机网络基础	299
7.1.1	什么是计算机网络	299
7.1.2	计算机网络的分类	299
7.1.3	计算机网络的软硬件组成	300
7.1.4	计算机网络的拓扑结构	302
7.1.5	计算机网络的传输介质	304
7.2	数据通信技术基础	306
7.2.1	数据通信基本概念	306
7.2.2	通信信道及相关概念	307
7.2.3	数据通信方式	308
7.2.4	数据传输方式	308
7.2.5	同步通信与异步通信	309
7.2.6	数据交换技术	309
7.3	局域网基础和 Windows XP 网络管理	310
7.3.1	局域网基础	310
7.3.2	网络互联设备	312

7.3.3	Windows XP 网络管理	314
7.4	Internet 简介	321
7.4.1	Internet 的发展过程	321
7.4.2	Internet 在中国的发展	322
7.4.3	与 Internet 相关的概念	323
7.4.4	入网方式的选择	326
7.4.5	网上资源与服务	328
7.5	Internet 典型应用	331
7.5.1	WWW 浏览器的使用	331
7.5.2	收藏夹的使用	332
7.5.3	历史记录的使用	334
7.5.4	Internet Explorer 工作环境设定	334
7.5.5	Internet 下载	336
7.5.6	Internet 信息搜索	339
7.5.7	电子邮件的收发	341
习题七	343