



河南省高等学校计算机教育研究会统编教材

# 计算机应用基础

晋玉星 主编



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



清华大学出版社

# 计算机应用基础

编者组 编



清华大学出版社

河南省高等学校计算机教育研究会统编教材

# 计算机应用基础

主编 晋玉星

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

本书是在 2005 年版本的基础上，经河南省高等学校计算机教育研究会教材专业委员会研讨后，根据教育部制定的《高职高专教育计算机公共基础课程教学基本要求》并结合高职高专类院校公共计算机基础课程改革的新动向重新编写而成的。主要内容包括计算机基础知识、Windows XP 操作系统、Office 2000（Word、Excel、PowerPoint）、Internet 应用和一些工具软件的操作方法，并针对所学内容提供实训练习。

本书可作为高职高专院校、成人高等学校的计算机公共基础课程教材，也可作为全国计算机等级考试及各类计算机培训班的培训教材和广大初学者、计算机爱好者的自学读物。

### 图书在版编目（CIP）数据

计算机应用基础/晋玉星主编. —北京：中国铁道出版社，2006. 9

河南省高等学校计算机教育研究会统编教材

ISBN 7-113-07150-3

I . 计… II . 晋… III . 电子计算机—高等学校；  
技术学校—教材 IV . TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 115474 号

书 名：计算机应用基础

作 者：晋玉星 等

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑：严晓舟 秦绪好

责任编辑：苏 茜 李晶璞

特邀编辑：贺 军

封面设计：薛 为

责任校对：李新承

印 刷：河北省遵化市胶印厂

开 本：787×1092 1/16 印张：21.25 字数：490 千

版 本：2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-113-07150-3/TP · 1887

定 价：28.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签，无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

## 河南省高等学校计算机教育研究会

教材编审委员会

主任委员：段银田

副主任委员：甘 勇 普杰信 王贺明

秘书：李学相

委员：段银田 甘 勇 普杰信 王贺明 李学相

翁 梅 曲宏山 郭清溥 申石磊 周清雷

刘克成 陆桂明 程万里 马占欣 陈 涛

张东升 朱国华 李 敏 黄贻彬 商信华

连卫民 杨立峰 商其坤

# 序

## PREFACE

自上个世纪 80 年代初到本世纪初的 20 年间，由于计算机奇迹般地展示出它惊人的运算速度、海量的存储能力和神奇的创造性，使人类社会深深地感受到了计算机的存在和它的不可或缺性。在这种背景下，全国各类高等学校已陆续开展了计算机基础教育，普及了计算机文化基础知识和技术基础知识。相应地，这两种类型的教材也大量涌现，为计算机教育和应用的普及提供了丰富的智力资源。

然而，进入 21 世纪以来，高等学校的计算机基础教育面临着新的挑战。首先，一个时期以来，信息技术自身愈来愈向技术多元化的方向发展。网络、数据库、多媒体等技术已从科学的殿堂里走了出来，并日益得到应用和普及，各种信息技术在工程中的综合应用程度越来越高，这一切促使全社会计算机的应用水平提升到了一个新高度。应用的普及也推动了需求的进一步多样化，社会也因此更加迫切需要实用型信息技术人才。在这种背景下，大学现行计算机基础教育教材已远远不能适应技术发展和应用的要求。其次，由于近年来中小学信息技术教育的普遍开展，使得原本在大学要完成的信息技术学习任务的一部分已经提前完成，因此也需要调整当前高等学校计算机应用基础教学的内容，可见更新现行教材已成为当前一项十分紧迫的任务。作为高等学校计算机基础教育教材改革创作的尝试，河南省高等学校计算机教育研究会与中国铁道出版社共同策划了这套系列教材。

本套教材的创作是以社会对信息技术的应用需求为目标，学习的方向应瞄准应用，学习的目的是能够做事的观念。要知道，仅能在操作层面上使用计算机并不是真正意义上的应用，开发才是真正的应用，也就是常说的开发应用，这也就是大学生学习信息技术的方向和应采取的行动。这些观念应逐步成为教材创作的指导思想。

突出信息技术教育的目的性是本系列丛书内容的最大特色。信息技术何其多！究竟学什么、写什么？要改变那种无的放矢的、包罗万象的教材创作模式；要有目的的去写过程，摒弃那种遍历知识过程就是一切、没有目的、文字堆砌式的创作观念和方法。应当明白，学习信息技术是为了做事情，而不是为了其他。此外，计算机基础教育的教材要提倡精简。要树立信息量观点，能够释疑解惑的文字构成信息量，可以写入教材，不能起到释疑解惑作用的文字或冗余文字只能形成垃圾信息，应当从教材中剔除出去。

例如，对于操作技能类的教材来说，完全可以按“展示一种目的，精讲一个案例，完成一个练习，创造一个作品”这四句话的要求来进行教材创作。对于程序设计类教材来说，教材应逐步体现并满足从程序设计向软件设计延伸的社会需求。

在教材创作中，应努力完成相关知识的整合，这不仅是本套教材所提倡的创作特色之一，

也是信息技术教育改革的出路所在。对于计算机基础教育来说，知识整合主要体现在两个方面。其一，用公用事件整合适用的信息技术。把面向社会大众所发生的信息技术应用事件用其所必须的信息技术，而不是某个领域的全部信息技术加以整合应用。把从目的到技术的逆向思维作为新一代信息技术教材创作的思维方法和行为方法。整个创作过程应按照“目的决定过程，过程决定事件，事件决定对象，对象决定技术”的思路进行。其二，信息技术与其他特定学科的相互整合。这种整合开辟了信息技术与专业相结合进行教材创作的途径。更加有利于实现从目的到技术进行教材创作的思想，使特定学科的内容和信息技术实现“我中有你，你中有我”，达到更高层次的融合。这种融合有利于双方共同提高教学效率，拓宽知识领域，增加知识深度，激发创造思维。总之，本丛书的创作特色主要体现在用目的、事件、对象去整合适用的信息技术。帮助读者为了达到目的而学会利用信息技术做一些实实在在的事情。

最后，本人深知新一代计算机基础教育教材的创作远不是一蹴而就的事情，目标的实现尚须时日。序言的目的仅在于简要阐明本套教材在策划过程中提出的一些基本思想和对创作的原则要求，正确与否还须经过实践的检验。望作者和读者在创作与实践中不断斧正。

河南省高等学校计算机教育研究会理事长

段银田

# 前言

本书是在 2005 年版本的基础上，经河南省高等学校计算机教育研究会教材专业委员会研讨后，根据教育部制定的《高职高专教育计算机公共基础课程教学基本要求》重新编写而成的。参与编写本书的教师，都长期在第一线从事计算机公共基础课程的教学工作，具有多年教学实践经验，他们进行了多媒体课件和网络化教学环境建设，积极地探索新的教学模式，为培养高素质的新型人才尽心尽责。本书凝聚了他们的心血并结合了他们的教改成果，充分考虑了当前计算机技术的发展及学生应用计算机水平的现状，以及各专业对学生的计算机知识和应用能力的要求，合理安排理论与应用、深度与广度方面的内容，使本书能最大限度地满足现阶段社会对高职高专学生应具备计算机知识的要求。

本书包括理论篇和实训篇。理论篇共分 7 章，第 1 章主要介绍信息技术基础、微型计算机的硬件性能与应用、软件的概念、信息安全和网络基础；第 2 章重点介绍了 Windows XP 操作系统的常用操作，详细介绍了系统管理与文件管理的应用；第 3 章、第 4 章和第 5 章分别阐述了 Word 2000、Excel 2000 和 PowerPoint 2000 这些 Office 组件的操作方法和实际运用案例，突出了应用性和实用性；第 6 章介绍了 Internet 的浏览、收发 E-mail、FTP 的应用；第 7 章则简单介绍了目前在微机中使用比较频繁的一些工具软件的操作方法。实训篇包括 25 个实训项目。每个实训都提供有实训素材，给出多个具体任务和详细操作步骤，使学生通过完成各个任务，快速掌握操作要点。

本书的显著特点是突出实训、注重学生自我学习和实际操作能力的培养。本书在详细讲述操作技能的过程中，不求面面俱到，而是着重介绍如何获取更多计算机应用知识和操作技能。

本书由晋玉星主编，参加本书编写的还有蔡峰、王福新、王卫星、王玉杰、刘桂、周媛媛和刘兰青，全书由晋玉星统稿和审校。

本书可作为高职高专院校、成人高等学校的计算机公共基础课程教材，也可作为全国计算机等级考试及各类计算机培训班的培训教材和广大初学者、计算机爱好者的自学读物。

本书在编写过程中得到许多同行、专家的支持和指导，在此表示衷心地感谢。限于作者水平，不足之处在所难免，敬请读者提出宝贵的意见和建议，以便再版时进行修订和补充。

编者

2006 年 8 月

# 目 录

## 理 论 篇

<b>第1章 计算机基础知识.....</b>	<b>2</b>
1.1 信息技术的基本概念 .....	2
1.1.1 数据与信息 .....	2
1.1.2 信息技术.....	3
1.1.3 二进制数与二进制代码 .....	3
1.1.4 数据单位.....	5
1.2 键盘操作 .....	6
1.2.1 键盘简介 .....	6
1.2.2 键盘操作要领.....	7
1.2.3 中英文输入 .....	8
1.3 微型计算机系统的组成 .....	10
1.3.1 CPU .....	11
1.3.2 微机主板 .....	13
1.3.3 存储器.....	16
1.3.4 常用的适配器 .....	21
1.3.5 外部设备 .....	22
1.4 计算机软件系统简介 .....	25
1.4.1 计算机软件的分类 .....	25
1.4.2 计算机语言 .....	27
1.5 多媒体基础知识 .....	28
1.5.1 多媒体技术的概念 .....	28
1.5.2 多媒体系统的组成 .....	30
1.5.3 多媒体技术的应用 .....	32
1.6 信息安全概述 .....	33
1.6.1 信息安全的组成 .....	34
1.6.2 信息安全系统的设计原则 .....	34
1.6.3 信息技术安全等级 .....	34
1.6.4 计算机病毒及其防范 .....	35
1.6.5 数据备份 .....	37
1.7 网络基础 .....	37
1.7.1 网络的组成 .....	37
1.7.2 网络的基本特征 .....	37

1.7.3 网络的功能.....	38
1.7.4 网络的分类.....	38
1.7.5 网络协议.....	39
1.7.6 IP 地址.....	40
习题 1.....	40
<b>第 2 章 Windows XP.....</b>	<b>46</b>
2.1 Windows XP 的基本操作.....	46
2.1.1 桌面操作.....	46
2.1.2 “开始”菜单.....	47
2.1.3 任务栏的操作.....	49
2.1.4 登录和注销窗口.....	49
2.2 文件操作.....	49
2.2.1 我的电脑.....	49
2.2.2 资源管理器.....	51
2.2.3 文件与文件夹的基本操作.....	52
2.2.4 设置文件和文件夹选项.....	55
2.2.5 搜索文件和文件夹.....	59
2.3 磁盘操作与管理.....	59
2.3.1 磁盘碎片整理.....	59
2.3.2 磁盘清理.....	61
2.3.3 查看或设置磁盘属性.....	62
2.4 Windows XP 的设置.....	64
2.4.1 控制面板.....	64
2.4.2 设置显示属性.....	64
2.4.3 设置鼠标或键盘属性.....	65
2.4.4 添加/删除程序.....	67
2.4.5 设置输入法.....	68
2.4.6 设置系统日期和时间.....	69
2.5 Windows XP 的网络应用.....	70
2.5.1 IP 地址的设置.....	70
2.5.2 设置磁盘共享.....	71
2.5.3 访问共享文件.....	72
习题 2.....	74
<b>第 3 章 Word 2000 .....</b>	<b>79</b>
3.1 Word 的基本操作.....	79
3.1.1 启动 Word 2000.....	79
3.1.2 认识 Word 2000 的窗口界面.....	80
3.1.3 视图模式.....	81
3.1.4 文档内容输入.....	82
3.1.5 文档的保存.....	84

3.1.6 打印文档.....	84
3.1.7 关闭文档并退出 Word 2000.....	85
3.2 编辑一个 Word 文档.....	86
3.2.1 文本或对象的选择.....	86
3.2.2 文本的插入与删除操作.....	87
3.2.3 撤销操作与恢复操作.....	88
3.2.4 文档的复制与移动.....	89
3.2.5 查找与替换操作.....	90
3.3 文档的格式设置.....	91
3.3.1 字符格式的设置.....	91
3.3.2 文档的段落设置.....	93
3.3.3 首字下沉设置.....	95
3.3.4 分栏设置.....	95
3.3.5 设置边框与底纹.....	96
3.3.6 设置项目符号和编号.....	97
3.4 页面设置.....	98
3.4.1 页面基本设置.....	98
3.4.2 插入新页与页码设置.....	99
3.4.3 页眉与页脚的设置.....	100
3.5 文档中的表格.....	101
3.5.1 插入表格.....	101
3.5.2 表格的编辑.....	103
3.5.3 表格的边框和底纹.....	104
3.5.4 绘制斜线表头.....	105
3.5.5 表格的计算与排序.....	106
3.6 艺术字与图形图像对象.....	107
3.6.1 艺术字.....	107
3.6.2 图片在文档中的使用.....	109
3.6.3 在文档中添加自选图形.....	112
3.7 使用文本框.....	116
3.7.1 插入文本框.....	116
3.7.2 文本框之间的链接.....	117
3.8 在文档中使用图表与公式.....	117
3.8.1 图表的使用.....	117
3.8.2 在 Word 中插入公式.....	119
3.9 样式与模板的使用.....	119
3.9.1 样式的使用.....	119
3.9.2 模板的创建与使用.....	123
3.10 邮件合并.....	126
3.10.1 创建主文档.....	126

3.10.2 数据文档的创建.....	127
3.10.3 在邮件合并主文档中插入域.....	129
3.10.4 合并文档.....	130
习题 3.....	130
<b>第 4 章 Excel 2000 .....</b>	<b>133</b>
4.1 工作表的建立与编辑.....	133
4.1.1 Excel 的窗口组成.....	133
4.1.2 工作簿的管理.....	134
4.1.3 Excel 工作表的操作.....	135
4.1.4 数据输入.....	136
4.1.5 操作对象的选定.....	138
4.1.6 数据的移动与复制.....	138
4.1.7 编辑单元格、行或列.....	138
4.2 公式的使用.....	139
4.2.1 常用函数简介.....	139
4.2.2 使用公式和函数.....	139
4.2.3 单元格的引用.....	141
4.3 设置工作表格式.....	142
4.3.1 改变行高、列宽.....	142
4.3.2 行、列的隐藏和取消隐藏.....	143
4.3.3 自动套用格式.....	143
4.3.4 数据格式的设置.....	144
4.3.5 表格边框线与底纹设置.....	146
4.3.6 条件格式.....	147
4.4 数据库管理.....	148
4.4.1 排序.....	148
4.4.2 筛选.....	149
4.4.3 分类汇总.....	150
4.4.4 数据透视表.....	151
4.4.5 数据库的统计函数.....	153
4.5 工作表的其他操作.....	154
4.5.1 电子表格数据的统计与绘制统计图 .....	154
4.5.2 工作表的保护.....	157
4.5.3 表头冻结.....	157
4.5.4 工作表的打印.....	158
习题 4.....	159
<b>第 5 章 PowerPoint 2000 .....</b>	<b>162</b>
5.1 制作演示文稿.....	162
5.1.1 启动和退出 PowerPoint .....	162
5.1.2 演示文稿管理.....	164

5.1.3 演示文稿的创建.....	166
5.1.4 编辑幻灯片.....	169
5.1.5 输入和编辑文本.....	173
5.1.6 添加演示文稿的内容.....	177
5.2 设计幻灯片.....	185
5.2.1 应用幻灯片版式.....	185
5.2.2 设置幻灯片背景.....	186
5.2.3 应用配色方案.....	186
5.2.4 套用设计模板.....	188
5.2.5 使用幻灯片母版.....	189
5.3 幻灯片放映.....	190
5.3.1 放映幻灯片.....	190
5.3.2 幻灯片动画效果.....	190
5.3.3 添加幻灯片的切换效果.....	194
5.3.4 应用自定义放映.....	195
5.3.5 设置排练计时.....	196
习题 5.....	197
<b>第 6 章 Internet 应用.....</b>	<b>200</b>
6.1 Internet 概述 .....	200
6.1.1 Internet 的功能 .....	200
6.1.2 IP 地址 .....	201
6.1.3 域名.....	201
6.1.4 实现单机上网 .....	202
6.2 IE 浏览器的使用 .....	203
6.2.1 IE 浏览器的基本操作 .....	204
6.2.2 搜索资料.....	208
6.3 电子邮件 .....	213
6.3.1 电子邮件初步 .....	213
6.3.2 使用浏览器收发电子邮件 .....	213
6.3.3 使用 Outlook Express 收发电子邮件 .....	218
6.4 文件传输 .....	226
6.4.1 FTP 初步 .....	226
6.4.2 下载文件 .....	227
习题 6.....	228
<b>第 7 章 常用工具软件 .....</b>	<b>229</b>
7.1 压缩工具 WinRAR .....	229
7.1.1 压缩.....	229
7.1.2 解压缩.....	230
7.2 看图工具 ACDSee 的使用 .....	231
7.2.1 安装 ACDSee.....	231

7.2.2 看图 .....	231
7.2.3 转换图像格式 .....	232
7.2.4 预览窗口 .....	233
7.3 屏幕抓图软件的使用 .....	233
7.3.1 红蜻蜓抓图精灵 (RdfSnap) 简介 .....	233
7.3.2 主要功能 .....	234
7.4 网络下载工具 .....	235
7.4.1 影音传送带界面介绍 .....	235
7.4.2 影音传送带的使用方法 .....	236
7.4.3 影音传送带高级功能的使用 .....	237
7.5 媒体播放器 RealPlayer 的使用 .....	238
7.5.1 RealPlayer 概况 .....	238
7.5.2 本地文件的播放 .....	238
7.5.3 网络文件的播放 .....	239
7.6 千千静听的使用 .....	239
7.6.1 千千静听的特性 .....	239
7.6.2 使用方法 .....	240
7.7 瑞星杀毒软件的使用 .....	241
7.7.1 主程序界面 .....	241
7.7.2 操作按钮 .....	241
7.7.3 详细设置 .....	241
7.7.4 手动查杀病毒 .....	242
7.8 Adobe Acrobat Reader .....	242
7.8.1 安装 Adobe Acrobat Reader .....	243
7.8.2 浏览 PDF 文件 .....	243
7.8.3 常用操作方法 .....	244

## 实 训 篇

实训 1 .....	248
实训 1.1 认识计算机 .....	248
实训 1.2 键盘指法训练 .....	248
实训 1.3 中文输入 .....	249
实训 2 .....	251
实训 2.1 桌面与窗口操作 .....	251
实训 2.2 文件与文件夹操作 .....	254
实训 2.3 Windows XP 的设置 .....	257
实训 2.4 Windows XP 的网络应用 .....	261
实训 3 .....	263
实训 3.1 Word 文档的录入与管理 .....	263

实训 3.2 Word 文档的基本编辑 .....	265
实训 3.3 Word 文档的格式设置 .....	268
实训 3.4 页面设置 .....	274
实训 3.5 表格处理 .....	276
实训 3.6 图文混排 .....	279
实训 3.7 使用模板与样式、进行邮件合并 .....	283
<b>实训 4 .....</b>	<b>288</b>
实训 4.1 工作表的基本操作 .....	288
实训 4.2 公式与函数的使用 .....	290
实训 4.3 工作表的格式化 .....	292
实训 4.4 数据清单管理 .....	295
实训 4.5 工作表的其他操作 .....	298
<b>实训 5 .....</b>	<b>301</b>
实训 5.1 演示文稿的基本操作 .....	301
实训 5.2 演示文稿的高级操作 .....	305
<b>实训 6 .....</b>	<b>310</b>
实训 6.1 网上浏览 .....	310
实训 6.2 收发 E-mail .....	313
实训 6.3 文件传输 .....	320
<b>实训 7 .....</b>	<b>321</b>

理论篇

卷一百一十一

卷之三

版權所有

# 第1章 计算机基础知识

计算机是具有内部存储能力、由程序控制其操作过程、快速而高效地进行信息处理的电子设备。它能够按照人们预先编写的程序对输入数据进行存储、处理和传输，从而获得有用的输出信息。本章主要介绍了计算机信息技术的一些基础知识、信息技术的概念、微型计算机的组成和配置、衡量计算机性能的主要技术指标、计算机软件的基础知识，多媒体的基本概念以及多媒体技术的广泛应用。

## 本章学习目标：

- 了解信息技术的概念和信息技术的发展
- 掌握二进制数的特点，理解编码的应用
- 了解计算机的基本概念及其广泛的应用领域
- 熟悉键盘英文字母的排列及指法分工、能够熟练输入中英文
- 熟练掌握微型计算机的基本组成及各部分的功能
- 熟悉衡量计算机性能的主要技术指标
- 了解多媒体的基本概念，熟悉几种常用的多媒体文件格式
- 掌握计算机病毒的检测与处理，了解计算机安全的重要性
- 了解网络的基本概念，掌握 IP 地址的规定

## 1.1 信息技术的基本概念

### 1.1.1 数据与信息

#### 1. 数据

数据是表示客观事物、可以被记录、能够被识别的各种符号，是可以输入到计算机中并由计算机处理的对象。也就是说，一切可以被计算机加工、处理的对象都是数据。它的形式多种多样，例如，数字、字符、文字、图像、声音、动画、视频、图表等。数据主要存储在纸张、磁介质、光介质、半导体存储器等物理介质上。数据可在物理介质上记录或传输，并通过外围设备输入到计算机中，经过处理而得到结果。

数据有两种形式。一种形态为人类可读形式的数据，简称人读数据。因为数据首先是由人类进行收集、整理、组织和使用的，这就形成了人类独有的语言、文字以及图像。例如，图书资料、音像制品等，都是特定的人群才能理解的数据。

另一种形式称为机器可读形式的数据，简称机读数据。如印刷在物品上的条形码，录制在磁带、磁盘、光盘上的数码，穿在纸带和卡片上的各种穿孔等，都是通过特制的设备将这些信息传输给计算机处理，它们都属于机器可读数据。

#### 2. 信息

将数据输入计算机加以处理，包括存储、传送、排序、计算、转换、检索、制表和模拟等操作，以得到满足人们需要的结果。数据经过解释并赋予一定的意义后，便成为信息。