



全国高等农林院校“十一五”规划教材

大学信息技术教程

张国平 主编

 中国农业出版社

全国高等农林院校“十一五”规划教材

大学信息技术教程

张国平 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学信息技术教程 / 张国平主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 7

全国高等农林院校“十一五”规划教材

ISBN 7-109-11078-8

I. 大... II. 张... III. 电子计算机-高等学校-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 074186 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 张 志

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 820mm×1080mm 1/16 印张: 25

字数: 594 千字

定价: 35.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 简 介

本教材紧密结合高等农林院校非计算机专业的培养目标而编写。全书共分九章，内容包括计算机信息处理基础知识，中文 Windows 2000 操作系统，文字处理软件 Word 2000 及表格操作，电子表格软件 Excel 2000，演示文稿制作软件 PowerPoint 2000，计算机网络应用技术，网页制作，计算机安全知识，常用工具软件使用简介等。为加强实验训练，还编写了与本书配套的《大学信息技术实验指导》。

本教材可作为各类高等院校计算机基础课程的教材，也可供计算机初学者使用。

主 编 张国平

副主编 孟 浩 孙 力

参 编 (以姓氏笔画排序)

乐 毅 朱 军 朱 诚 杨宝华

吴云志 吴国栋 张 宁 张 敏

陈 芸 辜丽川

前 言

计算机科学技术的发展极大地加快了经济信息化与社会信息化的进程,计算机教育在世界各国备受重视。能够熟练运用计算机进行信息处理利用计算机网络获取必要的资源和掌握常用软件的操作技能已成为 21 世纪人才素质的基本要素之一。

时代的进步与社会的发展对高等院校计算机教育提出了更新、更高的要求。抓好计算机公共基础课程的建设,是提高计算机教育质量的关键。随着计算机应用技术的普及,许多学校在该课程体系中进行了有益的探索,其课程的内容也出现了多样化的趋势。本书是在“十一五”规划教材总体指导思想下进行编写的,力求体现知识面广、实用技术全面的要求。在内容的组织上充分考虑了计算机基础知识、Office 常用组件、网络使用技术基础、网页制作基础、常用工具软件等内容的介绍,每一章的内容都要求能详细介绍每一步操作,从而达到课堂能细致讲解、课后能方便阅读的目的。

本书第一章由张国平、张宁编写,第二章由吴国栋编写,第三章由辜丽川编写 1~4 节、陈芸编写 5~7 节,第四章由张敏编写 1~4 节、朱诚编写 5~8 节,第五章由孙力编写,第六章由朱军编写,第七章由陈芸编写,第八章由乐毅编写,第九章由孟浩编写,全书由张国平统稿,吴云志、杨宝华进行整理校对。

本书的编写得到了安徽农业大学各级领导的大力支持与帮助,许多同志对本书的编写提出了宝贵的意见与建议,在此对所有给予本书编写帮助与支持的有关人员表示诚挚的谢意。

由于时间仓促以及作者水平有限,书中可能会存在错误和不妥之处,恳请广大读者和教师批评指正。

编 者

2006 年 6 月于合肥



前言

第一章 计算机信息处理基础知识	1
第一节 计算机概述	1
一、计算机的起源、特点与发展过程	1
二、计算机的分类及应用	4
三、计算机的发展趋势	6
四、计算机系统的组成	7
五、计算机的性能评价	12
第二节 计算机信息文化	13
一、信息及其特征与作用	13
二、信息技术与信息化	16
三、计算机文化与计算机教育	20
第三节 信息的表示、存贮与处理	23
一、进位计数制与数制转换	23
二、常用的二进制数据单位	26
三、数字化信息编码的概念	26
四、常用的信息编码与数据表示	27
第四节 微型计算机系统	29
一、微型计算机的硬件系统	30
二、微型计算机基本外设的使用	37
三、多媒体 PC 机及应用	39
四、微型计算机软件系统	42
习题	44
第二章 中文 Windows 2000 操作系统	47
第一节 操作系统概述	47

一、操作系统的作用和功能	47
二、操作系统的分类	48
第二节 Windows 2000 概述	49
一、Windows 系统简介	49
二、Windows 的主要特点	50
三、Windows 2000 运行环境与安装	50
四、Windows 2000 的启动与退出	51
第三节 Windows 2000 桌面与基本操作	52
一、Windows 2000 桌面介绍	52
二、Windows 2000 鼠标、键盘操作	53
三、窗体及其界面	54
四、任务栏与开始菜单	56
五、Windows 2000 下的 DOS 操作	57
第四节 Windows 2000 的文件(夹)操作	58
一、Windows 2000 的文件与文件夹	58
二、Windows 2000 资源管理器	61
第五节 Windows 2000 的环境设置和系统维护	66
一、Windows 2000 控制面板	66
二、Windows 2000 系统设置	66
三、Windows 2000 添加/删除程序	69
四、Windows 2000 硬件管理	70
五、Windows 2000 显示设置	70
六、Windows 2000 打印机设置	72
第六节 Windows 2000 汉字输入方法	74
一、中文输入法的选择	74
二、汉字输入法状态的设置	75
三、汉字输入的过程	75
四、智能 ABC 输入法	76
第七节 Windows 2000 系统补丁及其他	76
一、Windows 2000 系统补丁的作用与安装	76
二、Windows 2000 附件工具简介	78
习题	81

第三章 文字处理软件 Word 2000	85
第一节 Word 2000 的基本知识	85
一、Word 2000 的启动和退出	85
二、Word 2000 的工作窗口	86
三、Word 2000 个性化工具栏	89
四、Office 2000 助手	91
五、Word 2000 中文档的显示方式	95
第二节 Word 2000 的文档操作	96
一、Word 2000 文档的创建与打开	97
二、文本输入和基本编辑	99
三、Word 2000 文档的保存	105
第三节 Word 2000 的文档编辑	107
一、设置文字格式	107
二、设置段落格式	111
三、设置分栏	113
四、项目符号和编号	113
五、首字下沉	115
六、样式的应用	116
七、模板的应用	118
八、页眉和页脚	121
第四节 图形操作	122
一、插入图形和图片	122
二、设置图形和图片的格式	124
三、图形绘制	126
四、插入艺术字	127
五、文本框	128
六、公式编辑器的使用	128
第五节 Word 2000 的表格操作	129
一、表格的建立	129
二、表格中数据的输入	131
三、表格的编辑	131
四、表格的拆分与合并	132

五、表格自动套用格式	133
六、表格边框和底纹设置	133
第六节 Word 2000 文档的打印	134
一、页面设置	134
二、预览文档	135
三、打印文档	137
第七节 高级功能	138
一、宏	138
二、邮件合并	139
习题	140
第四章 电子表格软件 Excel 2000	141
第一节 Excel 2000 的基本知识	141
一、Excel 2000 的启动与退出	141
二、Excel 2000 的窗口组成	142
三、Excel 2000 的基本概念	144
第二节 建立工作簿和工作表	147
一、建立工作簿与工作表	147
二、单元格的选择	147
三、向单元格中输入数据	149
四、控制输入范围	150
五、输入序列类数据	151
六、保存工作簿	152
第三节 工作表的管理	153
一、工作表的切换和移动	153
二、工作表的添加与删除	153
三、工作表的重命名	154
四、工作表间的复制	154
第四节 工作表的编辑	155
一、工作表中数据的编辑	155
二、自动更正输入的信息	156
三、拼写错误检查	156
四、查找与替换工作表数据	157

五、复制单元格数据	158
六、移动单元格数据	159
七、插入单元格、行和列	159
八、删除单元格、行和列	160
九、冻结与拆分窗口	161
第五节 工作表外观的美化	163
一、用格式工具按钮设置	163
二、用对话框设置单元格格式	165
三、设置条件格式	168
四、使用格式刷复制格式	169
五、设置工作表列宽和行高	169
六、套用系统提供的表格格式	170
第六节 数据计算与处理	170
一、使用公式计算	171
二、单元格的引用	171
三、使用函数计算	173
四、数据清单	174
五、数据排序	175
六、数据筛选	176
七、数据分类汇总	178
八、数据透视表报表	179
第七节 数据图表	179
一、创建图表	180
二、更改图表类型	182
第八节 页面设置与打印	182
一、页面设置	182
二、分页符设置	185
三、打印预览	185
四、设置打印选项	186
习题	187
第五章 演示文稿制作软件 PowerPoint 2000	188
第一节 PowerPoint 2000 概述	188

一、PowerPoint 2000 的启动和退出	188
二、认识 PowerPoint 2000 的窗口	189
三、认识 PowerPoint 2000 视图	190
第二节 制作演示文稿初步	192
一、演示文稿的创建	192
二、演示文稿的输入和编辑	194
三、幻灯片的管理	199
四、演示文稿的保存、打印及打包	201
第三节 演示文稿外观的设置	204
一、母版设置	204
二、配色方案的选择	207
三、设计模板的应用	209
四、幻灯片背景的设置	210
第四节 演示文稿内容的制作	211
一、演示文稿中图片、图形和艺术字的插入与编辑	211
二、演示文稿中表格的制作	214
三、演示文稿中图表的制作	216
四、演示文稿中多媒体对象的制作	217
五、演示文稿中动作按钮的制作	221
第五节 演示文稿的放映	223
一、动画效果的设计	223
二、切换方式的设计	227
三、放映方式的设计	228
四、幻灯片放映中的控制	230
第六节 PowerPoint 2000 与其他程序的信息共享	233
一、演示文稿之间的信息共享	233
二、演示文稿与 Word 和 Excel 之间的信息共享	235
三、演示文稿与 Internet 上的文稿之间的转换	237
四、超级链接	239
习题	241
第六章 计算机网络应用技术	243
第一节 计算机网络基础知识	243

一、计算机网络基本概念	243
二、计算机网络的分类	244
三、计算机网络的组成	245
四、网络硬件设备	246
五、网络操作系统	248
六、网络协议与网络体系结构	249
第二节 Internet 基础知识	250
一、Internet 概述	250
二、IP 地址与域名系统	252
三、主要的 Internet 服务	254
第三节 Internet 接入方式	255
一、Internet 服务商 ISP	255
二、电话线接入	255
三、局域网接入	258
四、专线接入	260
五、其他接入方式	260
第四节 WWW 浏览和信息搜索	260
一、WWW 基本知识	260
二、WWW 浏览器的应用	262
三、信息搜索	267
第五节 电子邮件	270
一、E-mail 基本知识	270
二、E-mail 收发和管理	271
三、E-mail 客户端软件的应用	272
第六节 FTP 文件传输	277
一、FTP 基本知识	277
二、使用浏览器进行文件传输	278
三、使用 FTP 工具软件传输文件	279
第七节 网上交流	281
一、电子公告板 BBS	281
二、即时交流工具	282
三、IP 电话	283
第八节 Windows 的网络功能	283

一、远程登录 (Telnet)	283
二、常用的网络测试程序	284
三、资源共享	285
习题	288
第七章 网页制作简介	291
第一节 网页制作基础	291
一、网页的基本概念	291
二、网站的基本概念	292
三、脚本语言基础知识	292
四、网站的设计流程	294
第二节 网页制作技术与工具	294
一、网页制作技术	294
二、常见的网页设计工具	295
三、网页效果制作工具	297
第三节 用 Dreamweaver 8 制作网页	297
一、站点创建和规划操作	297
二、网页上文本编辑	299
三、网页上表格设计	300
四、页面插入多媒体对象	301
五、网页的表单与图像	303
六、网页的页面划分	307
第四节 网页的发布和网站管理	307
一、网页的发布	307
二、网站的管理	308
三、网站的维护	309
习题	309
第八章 计算机安全知识	310
第一节 计算机安全的基本知识	310
一、计算机安全形势	310
二、计算机安全的基本概念	311
三、计算机安全评估	312

第二节 密码及其破解	313
一、密码基本概念	313
二、密码的加密和解密原理	314
三、密码的破解技术介绍	316
第三节 计算机病毒及其防治	317
一、计算机病毒的基本概念	317
二、计算机病毒的特点和危害	319
三、计算机病毒的防治原则	320
四、计算机病毒防杀软件介绍	321
第四节 信息社会个人隐私的侵犯和保护	322
一、信息社会个人隐私泄露	322
二、木马的危害	323
三、个人隐私的保护	325
四、网络安全意义	326
五、个人网络防火墙的使用	327
第五节 计算机安全的法律问题	329
一、黑客和计算机犯罪	330
二、计算机安全的法律规范	330
第六节 计算机杀毒软件配置示例	331
习题	335
第九章 常用工具软件使用简介	336
第一节 多媒体文件及播放工具	336
一、多媒体文件基础知识	336
二、多媒体播放工具	339
三、RealPlayer 10.5 简体中文版简介	340
第二节 常用压缩软件的使用	344
一、压缩软件概述	344
二、WinRAR 的使用	345
第三节 常用下载工具使用简介	351
一、文件下载概述	351
二、网际快车使用简介	352
第四节 PDF 文档阅读器的使用简介	356

一、PDF 文档概述	356
二、Adobe Acrobat 的使用简介	357
第五节 图片浏览工具使用简介	363
一、常用的图片浏览工具	363
二、ACDSee 7.0 使用简介	364
第六节 常用电子词典的使用简介	373
一、金山词霸简介	373
二、金山词霸的使用	374
习题	379
参考文献	381

第一章 计算机信息处理基础知识

第一节 计算机概述

计算机是一种能自动、高速、精确地进行信息处理的电子设备。自1946年第一台计算机诞生以来,计算机的发展极其迅速,至今已在各个方面得到广泛的应用,使人们传统的工作、学习、日常生活甚至思维方式都发生了深刻变化。在人类发展史中,计算机的发明具有特殊重要的意义。对于计算机本身来说,既是科学技术和生产力发展的结果,同时又大大地促进了科学技术和生产力的发展。

一、计算机的起源、特点与发展过程

1. 计算机的起源

从历史发展的角度来看,计算机是科学技术和生产力发展的必然产物。在同大自然的斗争中,人类发展了自己,创造了灿烂辉煌的历史文化。同时,在科学技术方面也有令人惊叹的成果。这期间,为了数据计算的需要,人们发明了很多计算工具,算盘便是其中之一。时至近代,技术的发展和科学的进步对计算的速度和精度要求越来越高,原有的计算工具显然不能满足这个需求,于是计算机便产生了。

(1) ENIAC。ENIAC (Electronic Numeric Integrator And Calculator) 是世界上第一台电子数字计算机。ENIAC产生的背景是:由于战争的需要,当时美国陆军部的导弹实验室(BRL)负责为新武器提供关于角度和轨道数据表,为此雇佣了200多人用计算器进行计算,工作量是十分巨大而繁琐的。美国宾夕法尼亚大学的莫奇利(Mauchly)教授和他的研究生埃克特(Eckert)建议用真空电子管建立一台通用的计算机,用于BRL的计算工作,这个建议被军方采用。莫奇利和埃克特在1943年开始艰难的研制工作,于1946年成功地研制出ENIAC。

ENIAC的出现使人类社会从此进入了电子计算机时代。在此之前的计算机都是机械式计算机,而ENIAC采用了电子管作为主要元件,开创了电子计算机的新纪元,因此,人们视其为电子计算机的鼻祖。ENIAC以其运算快速、准确的优点掩盖了笨重、体积庞大的缺点(重约30吨,占地15 000平方英尺),在当时造成了轰动。其运算速度达到了5 000次/秒,比手摇计算机快1 000倍,比人工计算快200 000倍。但是,ENIAC并没有采用二进制代码表示和存储数据以及指令,而是采用十进制。

(2) 冯·诺依曼(Von Neumann)机器。现代计算机的一个主要特征是程序存储和程序控制,但ENIAC并不具备这一特征。1944年,匈牙利出身的美国数学家冯·诺依曼作为ENIAC的顾问,在参观ENIAC研究小组后,分析ENIAC的缺点是没有存储器,程序必须由一条条的配线告诉机器。冯·诺依曼指出:计算机要能够真正的快速、通用,必须要有一个具有记忆功能