



“十一五” 高职高专软件技术专业规划教材

JISUANJI JINENG JICHU

计算机技能基础

● 主编 朱国华

河南科学技术出版社

“十一五”高职高专软件技术专业规划教材

计算机技能基础

主 编 朱国华

江苏工业学院图书馆
藏书章

河南科学技术出版社

· 郑州 ·

内 容 简 介

本教材根据教育部关于高职高专计算机基础课程的基本要求编写,内容适应高等职业教育的需要,强调实践环节以加强学生应用能力的培养。本教材共分7章,主要包括计算机基础知识、多媒体技术、计算机安全防护、Windows XP 操作系统的使用、文字处理软件 Word 2003、电子表格软件 Excel 2003、多媒体演示文稿软件 PowerPoint 2003、计算机网络基础、常用工具软件的使用等。

本教材不仅可以作为高职高专院校、软件职业学院和成人高等学校的计算机应用基础教材,也可以作为各类计算机基础培训班的教材和自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

计算机技能基础/朱国华主编. —郑州:河南科学技术出版社,2008.6

(“十一五”高职高专软件技术专业规划教材)

ISBN 978-7-5349-3877-1

I. 计… II. 朱… 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(2008)第 047486 号

出版发行:河南科学技术出版社

地址:郑州市经五路 66 号 邮编:450002

电话:(0371)65737028 65788613

网址:www.hnstp.cn

策划编辑:范广红

责任编辑:杨艳霞

责任校对:张小玲 徐小刚

封面设计:张 伟

版式设计:南 妮

印 刷:黄委会设计院印刷厂

经 销:全国新华书店

幅面尺寸:185 mm × 260 mm 印张:18 字数:416 千字

版 次:2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

定 价:30.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版社联系。



编写说明

BIANXIESHUOMING

近年来,我国国民经济快速发展,信息产业更是突飞猛进,再加上国际化软件技术专业人才的巨大市场需求,都为软件技术专业人才的培养提供了强大的驱动力。2001年12月,教育部与国家计划经济委员会联合提出了建立35所国家示范性软件学院的决定,并于2003年又批准35所高职高专院校为示范性软件职业技术学院。除此之外,各省又相继成立了一批软件学院或软件职业技术学院。目前,这些高校已成为高等职业教育的一个重要组成部分,培养了大批优秀的软件技术专业人才,为我国软件产业的可持续健康发展提供了强有力的支撑。

教材的建设对人才培养起着至关重要的作用。就如何做好课程体系的建设和人才培养工作,中国计算机学会教育委员会、高等学校计算机教育研究会联合组建的“中国计算机科学与技术学科教程2002研究组”推出的《中国计算机科学与技术学科教程2002》给出了16门核心课程描述,建议以此构建专业人才的公共平台;2006年,高等学校计算机教育研究会结合高职院校计算机教育的特点,又推出了《中国高职院校计算机教育课程体系》蓝皮书,给出了目前流行的计算机类各专业的参考课程体系架构。目前,国内各出版机构围绕这两本书出版了很多软件类教材,但是多偏重于编程语言理论的教学,大多为传统的教学模式,结果导致学生的编程设计能力和应用能力不够。为此,河南科学技术出版社组织郑州大学、河南大学、中原工学院、郑州轻工业学院、南阳理工学院、平顶山学院等省内软件技术学院教学一线的教师及软件开发公司具有丰富经验的工程技术人员共同编写了一批教材,共包括理论课教材20种,实训课教材13种。

本套教材以《中国计算机科学与技术学科教程2002》和《中国高职院校计算机教育课程体系》蓝皮书为

指导,以“就业为导向、能力为本位”为原则,以“淡化理论,强化能力,体现创新,灵活多用”为出发点,突出实际动手能力和实用性,突出案例和任务驱动等技能训练。为了培养外向型软件技术专业人才,还编写了《计算机专业英语》、《计算机专业日语》。

为满足不同学校、不同层次、不同基础水平进行教学安排和人才培养的实际需要,本套教材尽量采用富有弹性的模块化内容结构,对知识传授与能力培养采用有目的的整合、融合和综合的编写方法,将若干知识点组成模块,每个模块既是教材的有机组成部分,又是一个相对完整而开放的单元,以便于教师组织教学与学生自主学习。

同时,本套教材具有系列化、立体化特征,即在编写教材的同时,开发出一些好的电子课件,通过教学资源库、课程网站等供老师、学生使用。

本套教材既适合作软件学院、软件职业技术学院以及计算机相关专业的本、专科生教材,也可作为实训机构的培训教材和相关技术人员的学习参考书。

要编写一套推动和促进应用型人才培养的教材是一项艰巨的任务,加上软件技术专业的招生时间还比较短,可以借鉴的经验不多,尽管编审委员会与各位专家都已尽力,恐仍存在疏漏之处,恳请各位读者批评指正。

郑州大学软件技术学院 王世卿

2008年1月



编审委员会名单

BIANSHEN WEIYUANHUI MING DAN

主 任 王世卿

副主任 车战斌 刘黎明 吴勇军 李 波

李占波 李 捷 张素智

委 员 (以姓氏笔画为序)

于立红 王世卿 车战斌 刘黎明

孙 杰 李 波 李 捷 李占波

吴勇军 张素智 陈桂生 秦国防

郭长庚



编写人员名单

BIANXIEBENYUAN MINGDAN

主 编 朱国华

副主编 郭基凤 任安忠

编 委 (以姓氏笔画为序)

于立红 王佩雪 朱国华 任安忠

周雪燕 罗 菁 郭基凤 梁 丰



前言

QIANYAN

近年来,随着我国计算机技术及应用的高速发展,高职高专学生计算机知识的起点也在不断提高。在此新形势下,如何深入开展高职高专计算机基础课程教学改革,是全体高职高专教育工作者最关心的问题。高职高专教育以培养技术应用型人才为根本任务,以适应社会需求为目标,以培养技术应用能力为主线。计算机文化基础是高等职业教育的必修课,本教材按照教育部关于高等职业计算机基础课程基本要求,适应高等职业教育的需要,强调实践环节和培养学生的应用能力,并结合当前信息技术的发展状况编写成书。

本教材的参编人员均是教学一线从事本课程教学多年的教师,不仅教学经验丰富,而且对全国高职计算机教育有深入研究和独特见解。本书凝聚了编者多年来的教学经验和成果,并在充分考虑基本知识学习和基本技能训练的基础上精编而成。

本教材有以下特点:

- (1) 面向应用型高职高专学生的计算机基础教学,强调知识性、技能性与应用性的紧密联系与结合。
- (2) 全书内容翔实、图文并茂、通俗易懂、实用性强。
- (3) 注重教学规律,侧重使用技巧和方法介绍。
- (4) 通过丰富的实例操作,力求提供一种快速掌握计算机应用技能的途径。每章均配有思考题和实训题,是在多年教学实践中总结、提炼得到的有代表性的题目,供学生进行有针对性地复习和上机练习。

教材以 Windows XP 为平台,内容共分 7 章。第 1 章介绍计算机的发展和应用、计算机的工作原理和组成、数制和信息编码、多媒体技术,以及计算机病毒和安全防护方面的知识,侧重理论教学。第 2 章介绍 Windows XP 操作系统,包括 Windows XP 的基本操作、文件及文件夹的管理、系统基本设置和设备管理、常用附件的使用,以及

Windows XP 的一些实用管理工具,本章强调理论与实际结合。第3章介绍文字处理软件 Word 2003 的使用,包括 Word 2003 的基本操作、文档的输入与编辑、文档的排版与打印、表格和图形的操作。第4章围绕“学生成绩单”这一实例介绍了 Excel 2003 的使用,内容前后贯穿,可操作性强。主要内容包括工作表的编辑、公式及函数的使用、数据图表的设计、数据的管理和分析等内容。第5章介绍 PowerPoint 2003 的使用,本章内容互动性、实用性强,介绍演示文稿的创建、幻灯片的编辑和美化、幻灯片的动画设置及放映方式等内容。第6章介绍计算机网络,包括计算机网络系统的组成、Internet 基础知识、局域网概念与一个小型局域网构建,以及网页浏览、资源搜索等。第7章简要介绍了一些有代表性的常用工具软件,旨在使读者了解工具软件的概念,学会从互联网上搜索所需的软件资源,并通过实际使用掌握工具软件的基本使用方法,提高自学能力。

参加本教材编写工作的有中原工学院的朱国华、郭基凤、罗菁、王佩雪、周雪燕、梁丰,郑州轻工业学院民族职业学院的于立红和三门峡职业技术学院的任安忠。朱国华担任主编,郭基凤、任安忠担任副主编。全书由朱国华统稿。由于编者学识水平有限,书中难免有不妥之处,敬请读者批评指正。

编者

2008年3月



目录

MULU

第1章 计算机基础知识	1
1.1 计算机概论	1
1.1.1 计算机的发展史	1
1.1.2 我国计算机发展简介	2
1.1.3 计算机的分类	3
1.1.4 计算机的特点	4
1.1.5 计算机的发展趋势	4
1.1.6 计算机的应用	5
1.2 计算机系统的组成	6
1.2.1 计算机的基本工作原理	6
1.2.2 计算机硬件系统	7
1.2.3 计算机软件系统	7
1.3 微型计算机硬件系统	9
1.3.1 微型计算机的基本组成	9
1.3.2 系统主板	9
1.3.3 中央处理器(CPU)	10
1.3.4 主存储器	11
1.3.5 外部存储器	12
1.3.6 常用输入设备	14
1.3.7 常用输出设备	15
1.4 数制及数的转换	17
1.4.1 进位计数制	17
1.4.2 数的转换	17
1.5 计算机信息编码	19
1.5.1 ASCII 码	19

1.5.2 汉字编码	20
1.6 多媒体计算机	21
1.6.1 多媒体的基本概念	21
1.6.2 多媒体计算机系统的组成	22
1.6.3 多媒体技术的应用	22
1.7 计算机病毒与安全维护	23
1.7.1 计算机病毒	23
1.7.2 计算机病毒的防治	25
1.7.3 计算机的维护与安全	25
1.7.4 计算机黑客与计算机犯罪	26
 第2章 Windows XP 操作系统	28
2.1 Windows XP 基本操作	28
2.1.1 Windows XP 的启动与退出	28
2.1.2 鼠标操作	30
2.1.3 Windows XP 桌面	30
2.1.4 使用帮助	34
2.1.5 窗口	36
2.1.6 菜单和工具栏	38
2.1.7 对话框	39
2.1.8 Windows 的中文输入	40
2.2 文件与文件夹的基本操作	43
2.2.1 文件与文件夹的概念	43
2.2.2 Windows XP 文件管理途径	44
2.2.3 文件和文件夹的浏览	45
2.2.4 文件和文件夹的管理	46
2.2.5 文件夹选项	49
2.3 控制面板	50
2.3.1 显示设置	50
2.3.2 语言和区域设置	52
2.3.3 打印机和其他硬件	52
2.3.4 鼠标设置	53
2.3.5 添加/删除程序	53

2.3.6	用户帐户管理	55
2.3.7	声音、语言和音频设备	58
2.3.8	性能和维护	58
2.4	Windows XP 的实用工具	59
2.4.1	命令提示符	59
2.4.2	系统还原	61
2.4.3	磁盘扫描程序	62
2.4.4	磁盘碎片整理程序	62
2.4.5	任务管理器	63
第3章	Word 2003	66
3.1	Word 2003 基本操作	66
3.1.1	启动 Word 2003	66
3.1.2	Word 2003 的窗口界面	66
3.1.3	文档的视图模式	69
3.1.4	文档的建立	70
3.1.5	文档的输入	70
3.1.6	文档的保存	71
3.1.7	文档的关闭和打开	73
3.1.8	退出 Word 2003	73
3.2	文档的基本编辑	74
3.2.1	插入点的定位	74
3.2.2	文本的选定	75
3.2.3	文本的删除、移动和复制	75
3.2.4	Office“剪贴板”任务窗格	77
3.2.5	操作的撤销与恢复	78
3.2.6	查找与替换	78
3.3	文档的格式和排版	80
3.3.1	页面设置	80
3.3.2	字符格式设置	81
3.3.3	段落格式设置	82
3.3.4	自动编号与项目符号	84
3.3.5	分节、分页和分栏	85

3.3.6	页眉和页脚	87
3.3.7	边框和底纹	89
3.3.8	文档的打印和预览	91
3.4	表格处理	92
3.4.1	插入表格	92
3.4.2	编辑表格	94
3.4.3	表格的格式设置	95
3.4.4	表格的计算与排序	98
3.5	图形处理	100
3.5.1	图片和剪贴画	100
3.5.2	自选图形	102
3.5.3	艺术字	105
3.5.4	文本框	106
3.5.5	公式	107
3.6	其他实用功能	108
3.6.1	创建样式	108
3.6.2	创建模板	110
3.6.3	创建目录	110
第4章	Excel 2003	114
4.1	Excel 2003 基本操作	114
4.1.1	Excel 2003 的启动与退出	114
4.1.2	工作簿	115
4.1.3	工作表	116
4.1.4	单元格	119
4.2	工作表的编辑	120
4.2.1	输入数据	120
4.2.2	填充数据	122
4.2.3	数据的编辑	124
4.2.4	数据有效性的设置	127
4.2.5	格式与样式	129
4.3	公式与函数	133
4.3.1	公式的创建与编辑	133

4.3.2	公式的引用	136
4.3.3	常用函数	137
4.3.4	函数的使用	138
4.4	数据图表的设计	141
4.4.1	建立图表	141
4.4.2	编辑图表	144
4.5	数据的管理与分析	146
4.5.1	数据清单的建立	147
4.5.2	数据的排序	148
4.5.3	数据的筛选	148
4.5.4	数据的分类汇总	151
4.6	其他功能	152
4.6.1	保护工作簿与工作表	152
4.6.2	共享工作簿	154
4.6.3	数据的导入导出	154
4.6.4	页面设置和打印	155
第5章	PowerPoint 2003	159
5.1	PowerPoint 2003 基本操作	159
5.1.1	启动 PowerPoint	159
5.1.2	PowerPoint 2003 的窗口组成	159
5.1.3	PowerPoint 2003 的视图模式	160
5.1.4	演示文稿的创建	163
5.1.5	演示文稿文件的打开和保存	170
5.2	幻灯片的编辑和管理	171
5.2.1	幻灯片的编辑	171
5.2.2	幻灯片的管理	180
5.3	幻灯片的设计	181
5.3.1	应用设计模板	181
5.3.2	配色方案	182
5.3.3	母版	185
5.3.4	幻灯片背景	186
5.4	幻灯片的放映	186

5.4.1	设置放映效果	186
5.4.2	放映前的准备工作	190
5.4.3	设置放映方式	192
5.4.4	放映幻灯片	192
5.5	幻灯片的打印	194
5.5.1	页面设置	194
5.5.2	打印幻灯片	194
第6章	计算机网络基础	198
6.1	计算机网络概述	198
6.1.1	计算机网络的定义	198
6.1.2	计算机网络的发展	199
6.1.3	计算机网络的分类	199
6.1.4	计算机网络系统的组成	200
6.1.5	计算机网络的功能	203
6.2	Internet 简介	203
6.2.1	Internet 的历史	203
6.2.2	IP 地址和域名	205
6.2.3	IPv4 和 IPv6	207
6.2.4	接入 Internet	208
6.2.5	常用的 Internet 服务	209
6.2.6	常用网络术语	210
6.3	局域网	211
6.3.1	局域网的特点及基本组成	211
6.3.2	局域网连接设备	212
6.3.3	局域网传输介质	213
6.3.4	局域网的工作模式	214
6.3.5	组建宿舍局域网	214
6.3.6	设置文件夹共享	217
6.3.7	安装和使用网络打印机	221
6.4	架构 Web 服务器和 FTP 服务器	224
6.4.1	安装 Internet 信息服务(IIS)	224
6.4.2	配置 Web 服务器	226

6.4.3	配置 FTP 服务器	229
6.5	漫游因特网	232
6.5.1	浏览网页	232
6.5.2	使用搜索引擎	236
6.5.3	网络下载	237
6.5.4	网络聊天	238
6.5.5	拥有自己的 BLOG	240
第 7 章	常用工具软件介绍	242
7.1	系统工具软件	242
7.1.1	瑞星杀毒软件	242
7.1.2	Windows 优化大师	245
7.1.3	虚拟光碟软件 Virtual Drive	249
7.2	网络工具软件	254
7.2.1	下载工具迅雷	254
7.2.2	瑞星卡卡上网安全助手	256
7.3	图像处理与多媒体工具软件	258
7.3.1	数字图像处理软件 ACDSee	258
7.3.2	媒体播放器暴风影音	262
7.4	其他工具软件	264
7.4.1	屏幕截图软件 HyperSnap	264
7.4.2	屏幕录像专家	266
参考文献		270

第1章

计算机基础知识

学习目标

了解计算机的基础知识,包括计算机的发展历史和
发展趋势、计算机的分类和特点、计算机的应用。熟悉计
算机工作原理,软、硬件系统的组成,计算机硬件系统的
主要部件及其功能。了解计算机信息编码的方法、数制
的概念,掌握各种不同数制之间数的相互转换。熟悉多
媒体计算机和计算机信息安全方面的相关知识。

1.1 计算机概论

自1946年第一台电子计算机问世以来,计算机科学与技术业已成为世界上发展最快的学科之一,尤其是微型计算机的出现和计算机网络技术的发展,使计算机的应用渗透到社会生活的各个领域,有力地推动了信息社会的发展。一个国家计算机的普及和应用程度,已经成为衡量其科技和生产力发展水平的重要尺度之一。

1.1.1 计算机的发展史

世界上第一台数字电子计算机ENIAC(Electronic Numerical Integrator And Calculator)1946年在美国宾夕法尼亚大学研制成功,主要用于美国军队计算弹道曲线,它使用了18 000多个真空电子管,6 000多个开关,7 500多只继电器,耗电150 kW,重约30 t,还附一台30 t重的散热冷却器,占地170 m²,每秒可进行5 000次运算。ENIAC的问世具有划时代的意义,表明电子计算机时代的到来。