

21 世纪 高 职 高 专 规 划 教 材

计 算 机 基 础 教 育 系 列



计算机公共基础

丁爱萍 主编
赵自贡 主审



清华大学出版社

21 世纪中国计算机教育系列教材

教育部推荐教材



计算机公共基础

第1版 2008年
第1次印刷



清华大学出版社

计算机公共基础

丁爱萍 主编

赵自贡 主审

条形码

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书是高职高专院校计算机专业和非计算机专业开设的计算机基础课程教材。主要内容包括计算机基础知识、Windows 2000/XP 操作系统的使用、字处理软件 Word 2002 的使用、电子表格制作软件 Excel 2002 的使用、演示文稿制作软件 PowerPoint 2002 的使用、网页制作软件 FrontPage 2002 的使用、Internet 应用基础、计算机常用工具软件、计算机安全技术基础。每章均有适量的思考与上机练习题以配合教学。

另外,本书还精心组织了 15 个具有代表性的实训,按实际操作步骤进行上机指导,以配合各章节内容的上机训练。

本书适用于高职高专、中专院校学生及培训班学员。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13901104297 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

计算机公共基础/丁爱萍主编. —北京:清华大学出版社,2004.7

(21 世纪高职高专规划教材. 计算机基础教育系列)

ISBN 7-302-08841-1

I. 计… II. 丁… 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(2004)第 056827 号

出 版 者:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机:010-62770175

地 址:北京清华大学学研大厦

邮 编:100084

客户服务:010-62776969

组稿编辑:束传政

文稿编辑:张龙卿

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×230 印张:24.75 字数:511 千字

版 次:2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-302-08841-1/TP·6273

印 数:1~6000

定 价:27.00 元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770175-3103 或(010)62795704

出版说明

计算机公共基础

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分,担负着为国家培养并输送生产、建设、管理、服务第一线高素质技术应用型人才的重任。

进入 21 世纪后,高职高专教育的改革和发展呈现出前所未有的发展势头,其学生规模已占我国高等教育的半壁江山,成为我国高等教育的一支重要的生力军;办学理念上,“以就业为导向”成为高等职业教育改革与发展的主旋律。近两年,教育部召开了三次产学研交流会,并启动四个专业的“国家技能型紧缺人才培养项目”,同时成立了 35 所示范性软件职业技术学院,进行两年制教学改革试点。这些举措都表明国家正在推动高职高专教育进行深层次的重大改革,向培养生产、服务第一线真正需要的应用型人才的方向发展。

为了顺应当前我国高职高专教育的发展形势,配合高职高专院校的教学改革和教材建设,进一步提高我国高职高专教育教材质量,在教育部的指导下,清华大学出版社组织出版“21 世纪高职高专规划教材”。

为推动规划教材的建设,清华大学出版社组织并成立“高职高专教育教材编审委员会”,旨在对清华版的全国性高职高专教材及教材选题进行评审,并向清华大学出版社推荐各院校办学特色鲜明的、内容质量优秀的教材选题。编审委员会的成员单位皆为教学改革成效较大、办学特色鲜明、师资实力很强的高职高专院校、普通高校以及著名企业,而教材的编写者和审定者都是从事高职高专教育第一线的优秀教师和专家。

编审委员会根据教育部最新文件政策,规划教材体系,比如部分专业的两年制教材;“以就业为导向”,以“专业技能体系”为主,突出人才培养的实践性、应用性的原则,重新组织系列课程的教材结构,整合课程体系;按照教育部制定的“高职高专教育基础课程教学基本要求”,教材的基础理论以“必要、够用”为度,突出基础理论的应用和实践技能的培养。

这套规划教材的主要特点有:

- (1) 根据岗位群设置教材系列,并成立系列教材编审委员会;
- (2) 编审委员会规划教材、评审教材;
- (3) 重点课程进行立体化建设,加强实训教材的出版,完善教学服务体系;
- (4) 教材编写者要求由有丰富教学经验和多年实践经历的教师共同组成,建立“双师型”编者体系。

本套规划教材涵盖了公共基础课、计算机、电子信息、机械、经济管理以及服务等大类

的主要课程,包括专业基础课和专业主干课。目前已经规划的教材系列名称如下:

• 公共基础课

公共基础课系列

• 计算机类

计算机基础教育系列

计算机专业基础系列

计算机应用系列

网络专业系列

软件专业系列

电子商务专业系列

• 电子信息类

电子信息基础系列

微电子技术系列

通信技术系列

电气、自动化、应用电子技术系列

• 机械类

机械基础系列

机械设计与制造专业系列

数控技术系列

模具设计与制造系列

• 经济管理类

经济管理基础系列

市场营销系列

财务会计系列

企业管理系列

物流管理系列

财政金融系列

• 服务类

旅游系列

艺术设计系列

本套规划教材的系列名称根据学科基础和岗位群方向设置,为各高职高专院校提供“自助餐”形式的教材。各院校在选择课程需要的教材的时候,专业课程可以根据岗位群选择系列;专业基础课程可以根据学科方向选择各类的基础课系列。例如,数控技术方向的专业课程可以在“数控技术系列”选择;数控技术专业需要的基础课程,属于计算机类课程可以在“计算机基础教育系列”和“计算机应用基础系列”选择,属于机械类课程可以在“机械基础系列”选择,属于电子信息类课程可以在“电子信息基础系列”选择。依此类推。

为更好地方便教师授课和学生学习,清华大学出版社正在建设本套教材的教学服务体系。本套教材先期选择重点课程和专业主干课程,进行立体化教材建设:加强多媒体教学课件或电子教案、素材库、学习盘、学习指导书等形式的制作和出版,开发网络课程。学校在选用教材时,可通过邮件或电话与我们联系获取相关服务,并通过与各院校的密切交流,使其日臻完善。

高职高专教育正处于新一轮改革时期,从专业设置、课程体系建设到教材编写,依然是新课题。希望各高职高专院校在教学实践中积极提出意见和建议,并向我们推荐优秀选题。反馈意见请通过 E-mail 发送到:gzgz@tup.tsinghua.edu.cn。清华大学出版社将对已出版的教材不断地修订、完善,提高教材质量,完善教材服务体系,为我国的高职高专教育出版优秀的高质量教材。

高职高专教育教材编审委员会

前言

计算机公共基础

为了适应计算机技术的发展和计算机基础教学的需要,国家教育部先后颁发了多项针对计算机基础教学的文件,提出了“计算机信息技术基础”、“计算机技术基础”、“计算机应用基础”三个层次的教育课程体系。作为其第一层次的“计算机信息技术基础”,主要内容是结合当今信息社会的文化背景,学习计算机基本知识及基本操作方法。

随着计算机应用的普及,对学生掌握计算机技术的要求也逐渐提高。本书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,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,使之能最大限度地满足现阶段社会对高职高专生应具备计算机知识的要求。

本书是一本全面介绍计算机信息技术基础及其应用的教材,涵盖了高职高专类院校对计算机信息技术的要求,并为今后进一步学习提供了必备的基础知识和技能。各章主要内容如下。

第1章主要介绍计算机方面的基础知识。包括计算机发展概况、特点,计算机系统的组成,计算机常用技术指标,微型计算机的常用设备,以及指法操作和键盘练习等。通过本章的学习使学生对计算机有一个基本的认识,并为以后的学习打下基础。

第2章主要学习中文 Windows 2000 和 Windows XP 的使用知识。通过本章的学习,使学生掌握有关 Windows 方面的概念,学会 Windows 2000/XP 最常用和最实用的一些基本操作。

第3章介绍文字处理软件 Word 的使用方法。通过本章的学习,使学生能熟练地进行文字输入、编辑、排版,并会打印输出美观的文档。

第4章介绍电子表格处理软件 Excel 的使用方法。通过本章的学习,使学生掌握电子表格的输入、编辑,数据统计、排序,制作图表等。

第5章介绍演示文稿制作软件 PowerPoint 的使用方法。通过本章的学习,使学生能熟练地制作出需要的幻灯片,并能通过母版、设计模板、动画、配音等技巧,设计出具有专业水平的演示文稿。

第6章通过对 FrontPage 网页制作软件的讲解,使学生掌握网页设计与制作的基础

知识,并通过创建站点和建立网页,一步一步地引导学生制作出需要的网页。

第7章介绍 Internet 应用基础知识,包括网络的基本概念、WWW 浏览器的使用方法、电子邮件 E-mail 的收发、搜索引擎的使用方法等。

第8章介绍了目前最常用的一些计算机工具软件,包括 WinRAR 压缩软件、ACDSee 图像浏览器、Acrobat Reader 电子书阅读器、网络蚂蚁 NetAnts 文件下载工具、五笔字型汉字输入法等。

第9章介绍计算机安全技术基础。包括计算机安全的基础知识、网络安全、防火墙技术、计算机病毒的知识,以及查杀病毒软件的使用方法。

第10章为上机实训部分。针对上述各章节的内容,配合上机组织了15个实训进行实际操作训练。

本书图文并茂,示例丰富,内容实用,层次分明,步骤清晰,取材兼顾计算机软件 and 硬件的最新发展,适合各类高职高专院校作为计算机基础入门教材,也是教师教学的详细教案。本书还可以作为各类人员计算机入门和计算机应用基础的培训教材或参考书。

本书由丁爱萍主编,赵自贡主审,参加编写工作的还有曲新峰、裘敬华、庞子瑞、刘晓玲、董亚、翟二芹、李群生、丁新建、马志伟、岳爱英、胡峰、李美嫦、岳香菊、彭守军、崔瑛等。由于计算机信息技术发展非常迅速,加之作者水平有限,书中不足之处,恳请广大师生批评指正。

作 者

目 录

计算机公共基础

第 1 章 计算机基础知识	1
1.1 计算机的发展、特点与应用	1
1.1.1 计算机的产生与发展	1
1.1.2 计算机的特点	2
1.1.3 计算机的分类	3
1.1.4 计算机的应用	5
1.1.5 计算机的发展趋势	6
1.2 计算机系统的基本组成	7
1.2.1 硬件系统	8
1.2.2 软件系统	9
1.3 计算机的技术指标	10
1.4 微型计算机的常用设备	11
1.4.1 主机	12
1.4.2 键盘	13
1.4.3 鼠标	15
1.4.4 显示器	16
1.4.5 外存储设备	17
1.4.6 打印机	18
1.5 键盘输入法	19
1.5.1 正确的姿势	19
1.5.2 正确的操作指法	19
1.5.3 键盘应用基础练习	20
思考与上机练习	21

第 2 章 中文 Windows 2000/XP 的使用	23
2.1 Windows 2000 基础知识	23
2.1.1 Windows 2000 的启动和退出	23
2.1.2 Windows 2000 的桌面元素	24
2.2 Windows 2000 的基本操作	25
2.2.1 鼠标的使用	25
2.2.2 窗口的组成和操作	26
2.2.3 对话框的组成和操作	28
2.2.4 多任务的切换	30
2.2.5 联机帮助	30
2.3 管理应用程序	31
2.3.1 查找应用程序	31
2.3.2 运行应用程序	32
2.3.3 退出应用程序	33
2.4 磁盘文件的管理	34
2.4.1 使用“我的电脑”	34
2.4.2 使用资源管理器	38
2.4.3 文件夹和文件的管理	38
2.5 更改 Windows 2000 的外观	45
2.5.1 设置 Windows 的显示属性	45
2.5.2 更改文件和文件夹的外观	48
2.5.3 自定义任务栏和“开始”菜单	49
2.6 汉字输入法简介	50
2.6.1 添加或删除输入法	50
2.6.2 选用输入法	51
2.6.3 智能 ABC 中文输入法	51
2.7 使用 Windows 附件	53
2.7.1 使用“画图”程序	53
2.7.2 使用“记事本”程序	55
2.8 中文 Windows XP 的使用	56
2.8.1 Windows XP 的新功能	56
2.8.2 Windows XP 的界面	57
2.8.3 使用 Windows Messenger	59

思考与上机练习	63
第3章 文字处理软件 Word 的使用	65
3.1 Word 的基本操作	65
3.1.1 启动 Word	65
3.1.2 Word 的窗口组成	66
3.1.3 新建空白文档	69
3.1.4 保存文档	70
3.1.5 关闭文档与退出 Word	71
3.1.6 打开已有文档	72
3.2 编辑文档	73
3.2.1 输入文字	73
3.2.2 插入符号	74
3.2.3 撤销与恢复	75
3.2.4 选定文本块	75
3.2.5 删除、复制或移动文本	76
3.2.6 Office 剪贴板	77
3.2.7 查找和替换	78
3.2.8 打开多个文档	79
3.3 文档视图	80
3.4 设置页面格式	82
3.4.1 设置页面	82
3.4.2 页眉和页脚	85
3.4.3 页码	86
3.5 设置文档格式	88
3.5.1 设置字符格式	88
3.5.2 设置段落格式	90
3.5.3 用格式刷复制格式	94
3.5.4 清除格式	95
3.5.5 自动更正	95
3.6 处理表格	96
3.6.1 建立表格	96
3.6.2 修改表格	98
3.6.3 数据的计算与排序	101

3.7 插入图片	102
3.7.1 插入图片文件	102
3.7.2 从“插入剪贴画”任务窗格插入剪贴画	102
3.7.3 从“剪辑管理器”插入剪辑	103
3.7.4 调整图片	104
3.8 绘图	107
3.8.1 创建绘图	107
3.8.2 自选图形	107
3.8.3 移动图形对象并调整其大小	109
3.8.4 叠放图形对象	110
3.8.5 组合图形	110
3.9 文本框	112
3.10 艺术字	114
3.11 边框、底纹和图形填充	115
3.11.1 添加边框	115
3.11.2 添加阴影、填充颜色或图形	117
3.12 公式	118
3.13 打印文档	119
3.13.1 打印前预览页面	119
3.13.2 打印文档操作	120
思考与上机练习	121
第4章 电子表格制作软件 Excel 的使用	124
4.1 Excel 的启动与退出及窗口组成	124
4.1.1 Excel 的启动与退出	124
4.1.2 Excel 的窗口组成	124
4.2 在工作表中输入和编辑数据	126
4.2.1 活动单元格的定位	126
4.2.2 输入数据	127
4.2.3 选择操作对象	129
4.2.4 编辑工作表	131
4.2.5 查看工作表	134
4.3 公式与函数	136
4.3.1 创建公式	136

4.3.2	公式的编辑	137
4.3.3	单元格的引用	140
4.3.4	函数	140
4.3.5	自动求和	142
4.4	格式化表格	143
4.4.1	行高和列宽的调整	143
4.4.2	数字的格式化	145
4.4.3	字体的格式化	146
4.4.4	设置对齐方式	147
4.4.5	设置边框和底纹	148
4.4.6	设置条件格式	150
4.4.7	自动套用格式	152
4.5	数据管理与分析	153
4.5.1	建立数据清单	153
4.5.2	数据排序	155
4.5.3	筛选数据	156
4.5.4	分类汇总	160
4.6	创建图表	161
4.6.1	建立图表	161
4.6.2	编辑图表数据	164
4.6.3	格式化图表	165
4.7	打印工作表	166
4.7.1	设置与取消打印区域	166
4.7.2	设置页面	167
4.7.3	打印预览	167
4.7.4	打印	169
	思考与上机练习	170
第5章	演示文稿制作软件 PowerPoint 的使用	173
5.1	演示文稿的基本操作	173
5.1.1	PowerPoint 的启动和退出	173
5.1.2	创建演示文稿	173
5.1.3	演示文稿视图	180
5.1.4	编辑幻灯片	183

5.1.5	使用大纲工具栏	185
5.1.6	保存和打开演示文稿	186
5.2	格式化和美化演示文稿	187
5.2.1	占位符	187
5.2.2	格式化幻灯片	187
5.2.3	改变幻灯片背景	190
5.2.4	改变幻灯片外观	193
5.3	添加对象	199
5.3.1	插入艺术字和图片	199
5.3.2	插入表格和图表	200
5.3.3	插入图示和组织结构图	203
5.3.4	插入多媒体对象	204
5.4	动画和超级链接	207
5.4.1	设置动画效果	207
5.4.2	设置超级链接技术	210
5.5	放映演示文稿	211
5.5.1	幻灯片的电子演示	211
5.5.2	隐藏幻灯片	215
5.5.3	打印演示文稿	215
	思考与上机练习	217
第6章	网页制作软件 FrontPage 的使用	220
6.1	FrontPage 2002 基础知识	220
6.1.1	FrontPage 2002 的窗口组成	220
6.1.2	FrontPage 2002 中的视图	221
6.2	设计简单网页和站点	223
6.2.1	新建网页或站点	223
6.2.2	编辑网页	224
6.2.3	保存及打开网页	227
6.2.4	使用样式控制文本外观	229
6.2.5	使用模板	231
6.2.6	设置并修改站点主题	234
6.2.7	在网页中使用超链接	237
6.3	网页的修饰和布局	240

6.3.1	设置背景	240
6.3.2	插入图片	241
6.3.3	设计字幕	244
6.3.4	使用导航栏	245
6.3.5	插入站点计数器	248
6.3.6	使用表格	249
6.3.7	使用框架	252
6.4	使用表单	257
6.4.1	创建表单	257
6.4.2	添加表单域及设置属性	259
6.5	发布站点	261
	思考与上机练习	264
第 7 章	Internet 应用基础	267
7.1	Internet 基本知识	267
7.1.1	Internet 的用途	268
7.1.2	中国现有的五大 Internet 网络	269
7.1.3	Internet 的功能	269
7.1.4	Internet 的特性	271
7.1.5	URL 地址和 HTTP	273
7.2	WWW 浏览器的使用	274
7.2.1	WWW 简介	274
7.2.2	Internet Explore 的启动和窗口结构	276
7.2.3	打开指定的主页	277
7.2.4	使用主页中的超级链接	278
7.2.5	工具栏常用按钮	278
7.2.6	使用收藏夹	279
7.2.7	重新访问最近查看过的 Web 页	279
7.2.8	网络搜寻	280
7.2.9	保存 Web 页的信息	285
7.3	电子邮件 E-mail	285
7.3.1	电子邮件服务器	286
7.3.2	E-mail 地址和 E-mail 账号	286
7.3.3	用 Outlook Express 收发电子邮件	286

7.4 部分网络资源	291
思考与上机练习	292
第8章 计算机常用工具软件	293
8.1 压缩工具 WinRAR	293
8.1.1 安装和界面介绍	293
8.1.2 使用方法	295
8.2 图像浏览器 ACDSee	300
8.2.1 安装、启动和界面介绍	300
8.2.2 浏览窗口的使用	301
8.2.3 查看窗口的使用	303
8.2.4 修改工具的使用	304
8.3 电子书阅读器 Acrobat Reader	308
8.3.1 安装、启动和界面介绍	308
8.3.2 基本操作	309
8.4 文件下载工具网络蚂蚁	311
8.4.1 启动	311
8.4.2 NetAnts 的主窗口	312
8.4.3 初始化设置	314
8.4.4 下载的常用方法	314
8.4.5 下载操作	316
8.5 五笔字型输入法	318
8.5.1 五笔字型编码基础	318
8.5.2 五笔字型字根键盘	320
8.5.3 巧记五笔字型字根	320
8.5.4 五笔字型的汉字拆分	322
8.5.5 五笔字型单个汉字输入	322
8.5.6 简码的输入	324
8.5.7 词组输入	325
8.5.8 重码和容错码	326
8.5.9 万能学习键 Z 键	326
思考与上机练习	327

第9章 计算机安全技术基础	328
9.1 信息安全技术概述	328
9.1.1 信息安全的基本要素	328
9.1.2 网络安全的概念	329
9.1.3 安全威胁	329
9.1.4 安全管理	330
9.2 防火墙技术	330
9.2.1 防火墙的基本概念	330
9.2.2 防火墙的作用	331
9.2.3 天网个人防火墙的使用	332
9.3 计算机病毒	335
9.3.1 计算机病毒的特点和表现形式	335
9.3.2 计算机病毒的类型	336
9.3.3 瑞星杀毒软件的使用方法	337
思考与上机练习	342
第10章 实训	343
实训1 上机操作基础和指法练习	343
实训2 Windows 的基本操作	347
实训3 Windows 的资源管理	348
实训4 控制面板和附件的使用及汉字输入	350
实训5 Word 文档的编辑与格式设置	351
实训6 Word 表格的制作与编辑	354
实训7 Word 图文混排	357
实训8 Excel 的基本操作	359
实训9 Excel 中公式和函数的使用	361
实训10 Excel 数据管理和分析	363
实训11 Excel 图表制作	365
实训12 PowerPoint 的基本操作	366
实训13 设置超链接和放映演示文稿	369
实训14 FrontPage 网页制作	372
实训15 浏览网页和收发电子邮件	379