

21世纪高职高专规划教材

计算机应用系列

Jisuanji Yingyongjichu Shilijiaocheng



吴霞 主编

车亚军 赵宝生 副主编

计算机应用基础 实例教程

清华大学出版社



计算机应用基础

计算机应用基础

主编 王明
副主编 张立军 李国栋

计算机应用基础 实例教程

清华大学出版社



21 世纪高职高专规划教材
计算机应用系列

计算机应用基础实例教程

吴 霞 主 编
车亚军 赵宝生 副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书介绍了 Windows XP 操作平台、Word 2003、Excel 2003、PowerPoint 2003、计算机网络、Internet 操作及常用工具软件的使用。通过对一系列典型实例的剖析,详细介绍了如何利用软件解决实际问题的方法,力求使读者在读完本书后能学以致用。

本书强调实践操作,突出应用技能的训练。考虑读者的计算机操作水平不同,各章的内容既包括必须掌握的基本知识,也包括比较深入的提高知识。

本书既可作为高职高专教育计算机基础课程的教材,也可作为各类成人教育计算机基础课程的教材,也是各类培训班的首选教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础实例教程/吴霞主编. —北京:清华大学出版社,2007.3

21 世纪高职高专规划教材. 计算机应用系列

ISBN 978-7-302-14597-4

I. 计… II. 吴… 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(2007)第 010541 号

责任编辑:田 梅

责任校对:李 梅

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

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

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机:010-62770175

投稿咨询:010-62772015

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮购热线:010-62786544

客户服务:010-62776969

印 刷 者:北京市通州大中印刷厂

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:17 字 数:386 千字

版 次:2007 年 3 月第 1 版 印 次:2007 年 3 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:24.00 元

本书如存在文字不清、漏印、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:010-62770177 转 3103 产品编号:023719-01

编 委 会

主 任：牟惟仲

副主任：王纪平 吴江江 冀俊杰 赵志远 郝建忠 鲁瑞清

储祥银 李红玉 李 弘 周 平 仲万生 林 亚

王茹琴 张建国 王 松 米淑兰 宁雪娟 李大军

编 委：宋承敏 孟震彪 刘长鑫 付绪昌 侯 杰 沈 煜

马爱杰 李贵保 白文祥 冯仁华 栾茂茹 卫停战

孟乃奇 王伟光 李书胜 李敬锁 阚晓芒 高光敏

王 凯 赵 茜 盛定宇 孟繁昌 赵立群 车东升

赵宝生 侯贻波 刘 健 金 颖 徐 爽 李 多

董 铁 王 谨 都日娜 贾 晖 万 缨 李 昊

关 忠 赵春利 马 涛 田 颖 李春艳 闫秋冬

总 编：李大军

副总编：武信奎 车亚军 延 静 梁 露 吴 霞

序言

随着微电子技术、计算机技术、网络技术、通信技术、多媒体技术等高新科技日新月异的发展和普及应用,不仅有力地促进了各国经济发展、加速了全球经济一体化的进程,而且促动着当今世界迅速跨入信息社会;以计算机为主导的计算机文化,正在深刻地影响着人类社会的经济发展与文明建设,以网络为基础的网络经济,正在全面地改变着传统的生活方式、工作方式和商务模式。

随着我国改革开放进程的加快、加入 WTO 和市场经济体制的不断完善与发展,中国经济正在迅速融入世界经济,中国市场国际化的特征越来越明显,中国经济发展快并保持着持续、高速增长的气势,进入了一个最为活跃的经济发 展时期;而这一切都离不开高新科技的支持,都需要计算机、网络、通信、多媒体等现代化技术手段的支撑,同时也是信息技术广泛应用的丰硕成果。为此,国家出台了一系列“关于加强计算机应用和推动国民经济信息化进程的文件及规定”,启动了“电子商务、电子政务、金税”等富有深刻意义的重大工程,加速推进“金融信息化、财税信息化、企业信息化和教育信息化”,全社会掀起了新一轮的计算机学习与应用的热潮。

处于网络时代、信息化社会,今天人们的所有工作都已经计算机化、网络化,随着我国国民经济信息化进程的加快,更加强调计算机应用与行业、与企业的结合,更注重计算机应用与本职工作、与具体业务的结合,计算机应用与本职工作结合的深度和广度已成为评测和考察一个人能否就业上岗、是否胜任本职工作的重要条件。目前,我国正处于改革与发展的关键时期,面对激烈的市场竞争、面临就业上岗的巨大压力,无论是即将毕业的学生,还是下岗转岗的待业人员,努力学习计算机、熟练操作计算机、真正掌握好现代化科技工具,对于今后的发展都具有特殊意义。

针对我国高职教育“计算机应用”与“网络安全”等信息技术

PREFACE



应用专业知识老化、教材陈旧、重理论轻实践、缺乏实际操作技能训练等问题,为了适应我国国民经济信息化发展对计算机应用人才的需要,为了全面贯彻国家教育部关于“加强职业教育”的精神和“强化实践实训、突出技能培养”的要求,我们根据企业用人单位与就业岗位的真实需要,结合高职高专院校“计算机应用”和“网络安全”等专业的教学计划及课程设置与调整的实际情况,组织北京联合大学、北方工业大学、北京财贸职业学院、首钢工学院、北京经济管理学院、北方工业技术学院、北京石景山业余大学、北京城市学院、北京西城经济科学大学、北京朝阳社区学院、北京宣武社区学院、黑龙江工商大学等全国 30 多所高校及高职院校“计算机应用”和“网络安全”等专业多年在一线从事教学的主讲教师和具有丰富实践经验的企业人士共同撰写了这套教材。

本套教材包括:《计算机应用基础实例教程》、《微机组装(DIY)与维护》、《多媒体案例教程》、《办公自动化应用技术》、《Visual Basic.NET 基础教程》、《SQL Server 数据库案例教程》、《网页设计与制作实用教程》、《中小企业网站建设与管理》、《计算机网络管理与安全》、《管理信息系统》10 本书。在编写过程中,全体作者注意以科学发展观为统领,严守统一的创新型格式化设计,采取任务制或项目制的写法;注重校企结合,注重贴近行业企业岗位实际,注重实用性技术与能力的训练培养,注重实践技能应用与工作背景紧密结合,同时也注重计算机、网络、通信、多媒体等现代化信息技术手段的新发展,具有集成性、系统性、针对性、实用性、形式新颖和易于实施教学等特点。

本套教材不仅适合高职高专“计算机应用”和“网络安全”等专业及经济管理、税务、财会、金融类各专业学生的学历教育,同时也可作为广大工商流通企事业单位从业人员的职业教育和在职培训,对于社会自学者也是一本有益的读物。

系列教材编委会

2007 年 2 月

前言

计算机的发展日新月异。计算机带给我们的已不仅仅是一门科学、一种工具、一项技能，而是作为一种现代化意识、一类新型计算机文化，正在日益强烈地冲击着传统观念和旧制度，正在日益深刻地改变着我们的智力结构、产业结构和社会结构，全面地影响着人类社会的文明程度和发展进步。

当今社会，计算机应用水平、信息化发展速度与程度，已经成为衡量一个国家经济发展和具有竞争力的重要指标。随着计算机技术迅猛发展，计算机应用和计算机文化已经渗透到人类生活的各个方面，正在迅速地改变着人们的工作、学习和生活方式，随着我国国民经济信息化进程的加快，各行各业不仅掀起了学习和应用计算机的热潮，而且更加强调计算机应用要与行业企业相结合、计算机应用要与本职工作相结合。计算机应用与本职工作具体业务结合的深度和广度已成为评测和考察一个人是否胜任本职工作的重要条件。

目前，我国正处于改革与发展的关键时期，面对激烈的市场竞争，面临就业上岗的巨大压力，无论是即将毕业的学生，还是下岗转岗的待业人员，努力学习计算机、熟练操作计算机、真正掌握好现代化科技工具，对于今后的发展都具有特殊意义。

为了跟踪计算机的新发展，为了适应社会改革发展的需要，为了满足高职院校计算机应用教学的要求，我们编写了这本教材。本书作者均是多年在教学一线从事计算机基础课程教学和教育研究的教师，在编写过程中，作者将长期积累的教学经验和体会融入知识系统的各个部分，自始至终坚持以讲解基础知识和教会基本技能为宗旨，以突出应用性和实用性为出发点，将工作与生活中的计算机操作技能与技巧有机地组织在教材中。

“任务驱动、案例教学”是本书编写的出发点。全书共7章，以学习者应用能力培养与提高为主线，依照学习计算机、应用计算机的基本过程和规律，以任务剖析方式、结合知识要点循序渐进地进

FOREWORD



行讲解。内容包括：微型计算机基础知识、Windows XP 操作系统、Word 2003 文字处理、Excel 2003 电子表格、PowerPoint 2003 演示文稿、计算机网络与 Internet 应用，以及常用工具软件介绍。各章既包括必须掌握的基础知识，也安排具有扩充知识与提高技能的拓展部分，可在具体教学中根据学时多少进行适当取舍。

全书采取了新颖、统一的格式化设计，各章节均按照“任务与目的→给出案例→操作步骤→上机实训→常见问题解答”的顺序编写。为方便阅读、深入学习，在各章中配有大量提示性小贴士。在编写过程中力求语言精练、内容实用、自成系统、由浅入深、操作步骤详细，并采用了大量图片，以方便教学和自学。正是由于本书具有定位准确、理论适中、知识系统、内容翔实、贴近实际、操作性强、自成体系，适用范围宽泛及通俗易懂、便于理解和掌握等特点，因此本书既适用于高职高专及各类院校各专业学生的学历教育，又适用于广大工商流通企事业单位从业人员的职业教育和在职培训，对于社会自学者也是一本有益的读物。

本教材由李大军进行总体方案策划并具体组织，吴霞主编并统稿，车亚军和赵宝生为副主编；本书由国家人事部计算机职称考试模块负责人张秀贞教授审定。参加编写的人员有：赵茜（第 1 章）、宋铁真（第 2 章）、赵宝生（第 3 章）、王谨（第 4 章）、吴霞（第 5 章）、车亚军（第 6 章）、李俊琦（第 7 章）。

为了配合本书的使用，我们向读者提供了配套的电子教案及素材，读者可以到我们的网站下载(www.tup.com.cn)。

本书在编写过程中得到了我国有关计算机行业协会的支持与帮助，得到了长期从事计算机教育教学的著名专家、教授的指导；同时也广泛征集了高职院校计算机主讲老师和有关企事业单位计算中心负责人对本书的修改意见与建议，在此一并表示衷心地感谢。由于时间紧，在编写过程中难免存在不足和疏漏，恳请各位专家及读者给予批评指正。

编 者

2007 年 2 月

目录

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	1
1.1.2 计算机的特点	2
1.1.3 计算机的应用	3
1.1.4 多媒体技术	5
1.1.5 计算机中信息的表示及存储	6
1.2 计算机系统的基本结构及工作原理	7
1.2.1 硬件系统	7
1.2.2 计算机的软件系统	8
1.2.3 计算机的基本工作原理	10
1.2.4 软件与硬件的逻辑等价性	10
1.3 微型计算机	10
1.3.1 微型计算机系统	10
1.3.2 微型计算机的性能指标	13
1.3.3 计算机各部件的连接	14
1.3.4 使用方法	15
1.4 计算机病毒及其防治	15
1.4.1 病毒概述	15
1.4.2 清除病毒	17
1.4.3 计算机病毒的预防	17
1.4.4 使用计算机的道德规范	18
1.5 计算机的发展趋势	19
1.5.1 未来计算机的发展趋势	19
1.5.2 新型计算机	21
习题	23

CONTENTS



第2章 Windows XP 操作系统	25
2.1 初识 Windows XP	25
2.1.1 Windows XP 操作系统简介	25
2.1.2 Windows XP 的特色功能	25
2.2 任务1——Windows XP 的基本操作	27
2.2.1 Windows XP 的启动与退出	27
2.2.2 键盘与鼠标的使用	27
2.2.3 窗口	29
2.2.4 获取帮助	31
2.2.5 上机实训	31
2.3 任务2——文件及文件管理	32
2.3.1 “我的电脑”与“资源管理器”	32
2.3.2 文件与文件夹的操作	33
2.3.3 上机实训	37
2.4 任务3——个性化环境设置	37
2.4.1 桌面属性设置	37
2.4.2 设置任务栏和“开始”菜单	40
2.4.3 上机实训	44
2.5 任务4——管理与控制 Windows XP	45
2.5.1 软件与硬件的安装	45
2.5.2 磁盘管理	50
2.5.3 上机实训	54
2.6 Windows XP 使用问题及技巧	54
2.6.1 计算机管理员和受限	54
2.6.2 为何有些图片文件夹没有幻灯片模式	54
2.6.3 快速关机和重新启动	55
2.6.4 显示快速启动栏	56
2.6.5 Windows XP 中的“桌面清理”	56
2.6.6 如何恢复被清理的图标	57
2.6.7 如何重命名多个文件	57
2.6.8 如何在任务栏里添加音量图标	58
2.6.9 上机实训	58
第3章 Word 2003 文字处理软件	59
3.1 体验 Word 2003	59
3.1.1 Office 2003 应用程序介绍	59
3.1.2 Word 2003 工作窗口简介	62
3.2 任务1——编写“自我介绍”	64
3.2.1 输入文章内容与简单修改	65



3.2.2	文字编辑基本技巧	68
3.2.3	文章格式与修饰技巧	71
3.2.4	保存与输出文稿	76
3.2.5	上机实训	77
3.3	任务2——制作海报	78
3.3.1	制作海报的准备工作	79
3.3.2	添加图片	79
3.3.3	添加艺术字	82
3.3.4	绘图画布与图形对象的排版	84
3.3.5	上机实训	87
3.4	任务3——制作会议日程表	89
3.4.1	创建表格	90
3.4.2	编辑与调整表格结构	92
3.4.3	表格的修饰	96
3.4.4	上机实训	100
3.5	任务4——编辑长文档	101
3.5.1	文章结构与大纲编辑	101
3.5.2	为论文创建目录	106
3.5.3	为插图添加题注及交叉引用	108
3.5.4	长文档的版面控制	111
3.5.5	上机实训	112
3.6	任务5——制作信函合并及打印分发	113
3.6.1	创建邮件合并用的主文档	114
3.6.2	创建邮件合并用的数据文档	114
3.6.3	进行邮件合并	115
3.6.4	上机实训	117
第4章	Excel 电子表格	119
4.1	体验 Excel 2003	119
4.1.1	Excel 的基本功能	119
4.1.2	Excel 2003 工作窗口简介	120
4.2	任务1——制作工资统计表	121
4.2.1	表格数据的输入	121
4.2.2	表格的编辑与修饰	126
4.2.3	工作表管理	134
4.2.4	窗口的管理	135
4.2.5	上机实训	136
4.3	任务2——工资统计表的计算	138
4.3.1	公式的组成与计算	139



4.3.2	常用函数的使用	141
4.3.3	数据的排序与筛选	148
4.3.4	数据统计分析	152
4.3.5	上机实训	156
4.4	任务3——制作图表	157
4.4.1	创建图表	157
4.4.2	图表的编辑	159
4.4.3	格式化图表	160
4.4.4	上机实训	161
4.5	Excel 技巧及问题	162
4.5.1	Excel 中常用的小技巧	162
4.5.2	公式中的错误信息	163
4.5.3	上机实训	163
第5章	PowerPoint 2003 演示软件	166
5.1	体验 PowerPoint 2003	166
5.1.1	PowerPoint 2003 概述	166
5.1.2	PowerPoint 2003 的基本概念	168
5.2	任务1——个人简历	169
5.2.1	创建演示文稿	169
5.2.2	编辑及修饰演示文稿	171
5.2.3	预览演示文稿	172
5.2.4	保存、打开、打印演示文稿	173
5.2.5	上机实训	174
5.3	任务2——网站建设方案	175
5.3.1	演示文稿的背景与版式	175
5.3.2	使幻灯片页面效果更丰富	177
5.3.3	添加动画效果	180
5.3.4	上机实训	182
5.4	任务3——产品发布	184
5.4.1	幻灯片母版	185
5.4.2	演播控制手段与技巧	187
5.4.3	上机实训	194
5.5	Office 应用程序的协同工作	196
5.5.1	Word 与 PowerPoint 信息传送	196
5.5.2	Excel 与其他应用程序协同工作	198
5.5.3	上机实训	200
5.6	PowerPoint 2003 使用问题及技巧	200
5.6.1	PowerPoint 2003 轻松制作精美电子相册	200



5.6.2	为 PowerPoint 文件快速瘦身	202
5.6.3	PowerPoint 2003 中如何插入 Flash	202
5.6.4	演示文稿异地播放	202
5.6.5	上机实训	203
第 6 章	网络基础与 Internet 的应用	204
6.1	网络基础知识	204
6.1.1	计算机网络的发展历程	204
6.1.2	计算机网络的功能	205
6.1.3	计算机网络的分类	205
6.1.4	计算机网络的拓扑结构	205
6.2	Internet 基础知识	206
6.2.1	Internet 简介	206
6.2.2	IP 地址	206
6.2.3	域名地址	207
6.3	任务 1——上网前的准备	208
6.3.1	操作步骤	208
6.3.2	相关的概念及操作	212
6.4	任务 2——漫游 Internet	213
6.4.1	操作步骤	213
6.4.2	相关的概念和操作	215
6.4.3	上机实训	218
6.5	任务 3——电子邮件的使用	218
6.5.1	操作步骤	219
6.5.2	相关的概念和操作	223
6.5.3	上机实训	224
6.6	常见的网络应用	224
6.6.1	Windows Live Messenger	224
6.6.2	让世界了解我们——博客	229
6.6.3	上机实训	232
第 7 章	常用工具软件	233
7.1	解压缩软件	233
7.1.1	WinRAR 介绍	233
7.1.2	压缩文件	234
7.1.3	解压缩文件	236
7.1.4	创建自解压文件(SFX)	238
7.2	杀毒软件	239
7.2.1	瑞星杀毒软件简介	239
7.2.2	使用瑞星杀毒软件查杀计算机病毒	239



	7.2.3 监控中心实时监控.....	241
	7.2.4 系统设置.....	244
7.3	下载工具软件 FlashGet	247
	7.3.1 文件下载.....	247
	7.3.2 选项设置.....	249
7.4	音乐影视播放软件 Windows Media Player	250
	7.4.1 Windows Media Player 概述	250
	7.4.2 Windows Media Player 使用技巧	252
	7.4.3 上机实训.....	254
参考文献.....		255

计算机基础知识

目标: 掌握计算机的发展史和系统构成及工作原理,掌握基本的软硬件知识。

重点: 计算机的基本工作原理是采用以“存储程序”和“程序控制”为基础的设计思想。了解计算机的用途和发展趋势,做好计算机的安全保护和病毒预防工作,尊重知识产权、使用合法软件。

内容: 计算机的发展和特点;计算机的应用及多媒体技术;计算机系统的基本结构及工作原理;计算机各部件的连接和信息的表示及存储;微型计算机的性能指标和计算机的软硬件系统;计算机病毒及其防治和使用计算机的道德规范;计算机的发展趋势。

1.1 计算机概论

计算机最早应用于计算,它也因此而得名。现代社会的飞速发展使电子计算机更广泛地应用于信息处理、自动控制、辅助设计、辅助制造、辅助教学、人工智能和现代通信等领域。

计算机是一种能按照人们事先编写的程序连续、自动地工作,能对输入的数据信息进行加工、存储、传送,由电子器件和机械部件组成的电子设备。

1.1.1 计算机的发展

1. 第一代计算机

世界上第一台数字式电子计算机于1946年2月15日在美国宾夕法尼亚大学正式投入运行,它的名称叫ENIAC(埃尼阿克),是电子数值积分计算机(The Electronic Numerical Integrator and Computer)的缩写。虽然它的功能还比不上今天最普通的一台微型计算机,但在当时它已是运算速度的绝对冠军,并且其运算的精确度和准确度也是史无前例的。这段时期被人们称为“电子管计算机时代”。

2. 第二代计算机

从1960年到1964年,由于在计算机中采用了比电子管更先进的晶体管,所以第一台



2 晶体管计算机被制造出来,这段时期被称为“晶体管计算机时代”。

晶体管比电子管小得多,不需要暖机时间,消耗能量较少,处理更迅速、更可靠。第二代计算机的程序语言从机器语言发展到汇编语言。接着,高级语言 FORTRAN 语言和 COBOL 语言相继开发出来并被广泛使用。这时,开始使用磁盘和磁带作为辅助存储器。

3. 第三代计算机

从 1965 年到 1970 年,集成电路被应用到计算机中来,因此这段时期被称为“中小规模集成电路计算机时代”。

第三代计算机的特点是体积更小、价格更低、可靠性更高、计算速度更快。第三代计算机的代表是 IBM 公司花了 50 亿美元开发的 IBM 360 系列。主存仍采用磁芯,出现了分时操作系统及会话式语言等多种高级语言,而且实现了多道程序(内存中同时可以有多个程序),当其中一个等待输入/输出时,另一个可以进行计算。

4. 第四代计算机

1971 年末,世界上第一台微处理器和微型计算机在美国旧金山南部的硅谷应运而生,它开创了微型计算机的新时代。

1975 年,美国 IBM 公司推出了个人计算机 PC(Personal Computer),从此,人们对计算机不再陌生,个人计算机时代开始了。

5. 第五代计算机(微型计算机阶段)

微型计算机(Microcomputer)简称微机或 PC 机,是对大型主机进行的第二次“缩小化”。它的一个突出特点是将运算器和控制器制作在一块集成电路芯片上,一般称为微处理器。

微型计算机具有体积小、重量轻、功耗小、可靠性高、对使用环境要求不严格、价格低廉、易于成批生产等特点,从最初的 286、386、486、586 到 Pentium、Pentium II、Pentium III,到当前流行的 Pentium IV 和 Celeron 等都属于微型计算机,汉语又把 Pentium 翻译为“奔腾”,更突出了它的高速度特征。

6. 计算机网络阶段

随着微型计算机的发展,20 世纪 70 年代出现了在局部范围内把计算机连在一起的趋势,这连起来的网络称为局域网。20 世纪 90 年代后,Internet 继续迅猛扩展。

计算机互联网的概念很简单,就是把不同的信息,用更自然、更直接的方式连接起来。时至今日,Internet 已经成为人们日常生活中不可缺少的一部分,网络已经不仅仅是某种令人震撼的技术成果,它已经演变成人们进行创造和文化交流的广阔舞台,成为 20 世纪最伟大的技术和文化变革。

1.1.2 计算机的特点

计算机是一种能存储程序,能自动连续地对各种数字化信息进行算术、逻辑运算的电子设备。基于数字化的信息表示方式与存储程序工作方式,使得计算机具有许多突出的特点。

1. 运算速度快

计算机的运算速度非常快,每秒钟可以处理几百万条指令。现在利用计算机的快速