



计算机“十二五”规划教材

计算机应用基础 项目化教程

JI SUAN JI YING YONG JI CHU
XIANG MU HUA JIAO CHENG

主编 刘旭萍 蒋立彪 周西军

航空工业出版社

计算机“十二五”规划教材

计算机应用基础项目化教程

主编 刘旭萍 蒋立彪 周西军

航空工业出版社

北 京

内 容 提 要

本书根据教育部对计算机应用基础教学的最新指导精神编写。全书共分 6 个项目，内容涵盖计算机基础知识、使用和维护 Windows XP 操作系统、使用 Word 2007 编排文档、使用 Excel 2007 制作电子表格、使用 PowerPoint 2007 制作演示文稿、局域网与 Internet 应用等。

本书具有如下特点：（1）采用项目教学方式，案例众多，以练带学，让学生轻松掌握相关技能；（2）面向工作需要精选案例，注重培养学生的动手能力；（3）兼顾全国计算机等级一级考试；（4）网上（www.bjjqe.com）提供教学课件、视频和素材等相关教学资源下载。

本书可作为高等院校，中、高等职业技术学院，以及各类计算机教育培训机构的专用教材，也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

图书在版编目（C I P）数据

计算机应用基础项目化教程 / 刘旭萍，蒋立彪，周西军主编. — 北京：航空工业出版社，2013.7

ISBN 978-7-5165-0166-5

I. ①计… II. ①刘… ②蒋… ③周… III. ①电子计算机—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 128727 号

计算机应用基础项目化教程

Jisuanji Yingyong Jichu Xiangmuhua Jiaocheng

航空工业出版社出版发行

（北京市安定门外小关东里 14 号 100029）

发行部电话：010-64815615 010-64978486

北京市科星印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2013 年 7 月第 1 版

2013 年 7 月第 1 次印刷

开本：787×1092

1/16

印张：16.5

字数：381 千字

印数：1-3000

定价：35.00 元



当前,计算机的应用已经渗透到人们生活的各个领域,正在迅速地改变着人们的工作、学习和生活方式。熟练操作计算机、掌握计算机的应用技术已成为当代大学生必须掌握的基本技能,也是学生争取优秀工作岗位的重要前提。

随着计算机硬件和软件技术的飞速发展,计算机应用基础课程的教学内容和教学方式已发生了很大的变化。本书结合目前计算机及信息技术的发展状况,以及国家关于计算机应用基础教学的最新指示精神编写,是最新的教学改革成果。

本书特色

- ❖ **项目教学:** 使用最新的以任务为驱动的项目教学方式,将每个项目分解为多个任务,每个任务均包含“相关知识”和“任务实施”两个部分。
- ❖ **案例众多:** 在每个任务中都包含一个或多个针对性、实用性很强的案例,将知识点融入案例中,从而让学生在完成任务的过程中轻松掌握相关知识。此外,在每个项目的后面还给出了多个综合性很强项目实训案例,从而让学生能学以致用。
- ❖ **精心设置课程内容:** 根据大多数学校关于计算机应用基础教学的课时安排精心设置课程内容。主要内容包括:计算机基础知识、Windows XP、Office 2007、Internet 和局域网。其中 Office 2007 应用是本教材的重点。
- ❖ **其他特色:** 语言简练,讲解简洁,图示丰富;融入大量实用技巧;兼顾全国计算机等级一级考试;教学资源丰富等。

本书适用范围

本书可作为高等院校,中、高等职业技术学院,以及各类计算机教育培训机构 of 专用教材,也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

教学资源下载

本书配有精心制作的教学课件和视频,并且书中用到的全部素材和制作的全部实例都已整理和打包,读者可以登录网站(<http://www.bjjqe.com>)下载。

本书创作队伍

本书由刘旭萍、蒋立彪和周西军任主编,孔德甲、汪璟、鲍蓉、滑东路、王应时和王宏伟任副主编,王娟、杨哲、付志佳和信宁参与编写。

感谢阅读本书的读者!感谢将本书作为教材的老师!尽管我们在写作本书时已竭尽全力,但书中仍会存在这样或那样的问题,欢迎读者批评指正。

编者
2013年6月

本书编委会

主 编 刘旭萍 蒋立彪 周西军

副主编 孔德甲 汪 璟 鲍 蓉
滑东路 王应时 王宏伟

参 编 王 娟 杨 哲 付志佳 信 宁

目 录

项目一 计算机基础知识	1
任务一 了解计算机发展及应用领域	1
相关知识	1
一、计算机技术的发展	1
二、计算机应用领域	3
任务实施——观看“计算机应用领域”视频	4
任务二 了解计算机系统组成	5
相关知识	5
一、计算机系统组成概述	5
二、计算机主要部件及作用	6
三、常见的辅存储设备	8
四、常见的输入输出设备	9
五、计算机软件系统	10
任务实施	11
一、观察计算机主机和连接外部设备	11
二、观看“组装计算机”视频	12
三、观看“安装 Windows XP”视频	12
任务三 了解计算机中的数制、字符编码和储存单位	13
相关知识	13
一、计算机中的数制	13
二、数制的转换	14
三、字符编码	16
四、计算机中数据的存储单位	17
任务四 了解计算机病毒	17
相关知识	17
一、计算机病毒的类型、特点和危害	17
二、计算机病毒防治方法	19
项目总结	20
项目考核	20



项目二 使用和维护 Windows XP 系统	22
任务一 掌握 Windows XP 基本操作	22
相关知识	22
一、Windows XP 的版本	22
二、鼠标基本操作	23
三、键盘基本操作	24
任务实施	25
一、启动计算机	25
二、关闭计算机	26
三、使用“开始”菜单	27
四、使用汉字输入法	28
五、操作窗口、菜单、对话框和任务栏	28
任务二 管理文件和文件夹	31
相关知识	31
一、认识文件	31
二、认识文件夹	32
任务实施	32
一、浏览文件和文件夹	32
二、管理文件和文件夹常用操作	34
三、设置文件或文件夹属性	38
四、使用光盘和 U 盘	39
任务三 系统管理和应用	39
相关知识	39
认识控制面板	39
任务实施	40
一、设置显示属性	40
二、设置系统日期和时间	42
三、添加、删除和设置输入法	43
四、创建和管理用户账户	44
任务四 管理应用程序和硬件	46
相关知识	46
一、认识应用程序	46
二、认识硬件驱动程序	47
任务实施	47
一、安装 Office 2007	47
二、启动和退出应用程序	48
三、卸载应用程序	49



四、添加或删除 Windows XP 组件	50
任务五 维护计算机系统	50
相关知识	50
一、常用的系统维护工具	50
二、防病毒软件和防火墙软件	51
任务实施	51
一、使用磁盘清理工具	51
二、使用磁盘碎片整理工具	52
三、使用磁盘扫描工具	52
四、安装与使用 360 安全卫士	52
五、安装与使用 360 杀毒软件	54
项目总结	55
项目实训	55
项目考核	55
项目三 使用 Word 2007 编排文档	57
任务一 创建协议书文档——文档基本操作和编辑	57
相关知识	57
任务实施	58
一、新建、保存、关闭和打开文档	58
二、输入文本和特殊字符	61
三、增补、删除与改写文本	62
四、选取文本	63
五、文本的移动与复制	64
六、文本的查找与替换	66
七、操作的撤销和恢复	67
八、使用不同视图浏览和编辑文档	68
任务二 编排协议书文档——设置文档格式	69
相关知识	70
任务实施	70
一、设置字符格式	70
二、设置段落格式	72
三、设置项目符号和编号	72
四、设置边框和底纹	75
任务三 打印协议书文档——设置文档页面和打印文档	77
相关知识	77
任务实施	77



一、设置页边距和纸张方向	77
二、设置纸张规格	78
三、打印文档	78
任务四 制作个人简历表——表格创建与编辑	80
相关知识	80
任务实施	81
一、创建表格	81
二、编辑表格	82
三、在表格中输入文字并设置格式	87
四、美化表格	89
五、文本与表格相互转换	90
任务五 制作产品宣传海报——图文混排	91
相关知识	92
任务实施	92
一、插入和编辑自选图形	92
二、插入和编辑图片	95
三、插入和编辑艺术字	96
四、插入和编辑文本框	97
五、插入和编辑剪贴画	100
六、插入公式、SmartArt 图形和图表	101
任务六 编排杂志——高级排版技巧	103
相关知识	103
任务实施	104
一、插入分页符和分节符	104
二、设置页眉、页脚和页码	105
三、应用分栏	107
四、使用样式	108
五、使用邮件合并功能	111
项目总结	114
项目实训	115
一、制作毕业论文封面	115
二、编排请示文档格式	115
三、编排招生简章文档格式	116
四、制作资讯系统问题反映单	116
五、制作职工岗位示意图	117
项目考核	118



项目四 使用 Excel 2007 制作电子表格	120
任务一 输入学生成绩表数据——Excel 2007 基本操作	120
相关知识	120
一、认识工作簿、工作表和单元格	120
二、Excel 2007 基本操作	122
任务实施	122
一、新建和保存工作簿	122
二、工作表常用操作	123
三、输入数据	125
四、自动填充数据	127
五、选择单元格和编辑数据	128
任务二 计算机学生成绩表数据——使用公式和函数	130
相关知识	131
一、认识公式和函数	131
二、公式中的运算符	131
三、单元格引用	132
任务实施	133
一、使用公式计算每个学生的总分	133
二、使用函数计算每个学生的平均分	134
三、使用函数计算每个学生名次	136
任务三 美化学生成绩表——单元格基本操作	139
相关知识	139
任务实施	140
一、合并与拆分单元格	140
二、插入、删除行、列或单元格	140
三、调整行高与列宽	142
四、设置字符格式、对齐方式和数字格式	143
五、设置边框和底纹	144
六、设置条件格式	145
七、套用表格样式	147
任务四 制作和分析销售表——数据处理和分析	148
相关知识	149
任务实施	149
一、制作电器销售表	149
二、数据排序	150
三、数据筛选	151
四、分类汇总	155



五、创建和编辑图表.....	157
六、创建和操作数据透视表.....	161
任务五 查看和打印产品目录与价格表.....	164
相关知识.....	164
任务实施.....	164
一、拆分和冻结窗格.....	164
二、设置页面、页眉和页脚.....	166
三、分页预览和设置分页符.....	168
四、预览和打印文件.....	169
项目总结.....	170
项目实训.....	170
一、制作彩电销售表.....	170
二、制作水电费统计表.....	171
三、制作成绩评定表.....	173
四、制作工资表.....	174
五、制作进货表并筛选和汇总数据.....	176
六、制作配送信息表与图表.....	176
七、制作汽油销售数据透视表.....	177
项目考核.....	178
项目五 使用 PowerPoint 2007 制作演示文稿.....	180
任务一 制作旅行社宣传册第 1 张幻灯片.....	180
相关知识.....	180
任务实施.....	181
一、使用模板创建演示文稿.....	181
二、设置演示文稿主题和背景.....	184
三、输入文本并设置格式.....	185
任务二 制作旅行社宣传册其他幻灯片.....	187
相关知识.....	188
任务实施.....	188
一、插入、复制和移动幻灯片.....	188
二、在幻灯片中插入图片和声音等对象.....	190
三、编辑幻灯片母版.....	196
四、为对象设置超链接.....	198
五、创建动作按钮.....	199
任务三 为旅行社宣传册设置动画效果.....	201
相关知识.....	201



任务实施	201
一、为幻灯片设置切换效果	201
二、为幻灯片中的对象设置动画效果	202
任务四 放映和打包旅行社宣传册	204
相关知识	204
任务实施	204
一、放映前的设置	204
二、放映演示文稿	206
三、自定义放映	206
四、打包演示文稿	207
项目总结	209
项目实训	210
一、制作员工成长计划演示文稿	210
二、制作幼儿识图演示文稿	211
三、制作电脑产品宣传演示文稿	212
项目考核	214
项目六 局域网和 Internet 应用	215
任务一 组建与使用家庭（办公）网	215
相关知识	215
一、认识局域网	215
二、组建小型局域网需要的硬件设备	215
任务实施	216
一、硬件准备与连接	216
二、配置计算机	217
三、配置与使用共享资源	218
任务二 将计算机接入 Internet	219
相关知识	219
一、什么是 Internet	219
二、在因特网上能做什么	220
三、目前流行的 Internet 接入方式有哪些	221
任务实施	221
一、通过 ADSL 上网的具体操作方法	221
二、将家庭（办公）网中的计算机接入 Internet	224
任务三 获取 Internet 上的信息和资源	226
相关知识	226
一、认识浏览器	226



二、认识网页、网站和网址	226
任务实施	226
一、打开网页和常用浏览操作	226
二、保存网页中的文字和图片	228
三、收藏和打开收藏的网页	229
四、使用搜索引擎检索信息	230
五、从网上下载歌曲和软件	231
六、设置浏览器首页	232
七、清除历史记录和临时文件	233
任务四 收发电子邮件	234
相关知识	234
一、认识电子邮件	234
二、电子邮件地址的格式	234
任务实施	234
一、申请电子信箱	234
二、利用 Web 方式收发电子邮件	236
三、使用 Outlook Express 收发电子邮件	238
任务五 使用常见的 Internet 工具	241
相关知识	241
任务实施	241
一、使用 QQ 聊天和传输文件	241
二、使用迅雷下载网上资源	243
三、使用 CuteFTP 上传和下载文件	244
四、使用 WinRAR 压缩/解压缩文件	246
项目总结	248
项目实训	248
项目考核	249

项目一 计算机基础知识

【项目导读】

目前,计算机已成为人们不可缺少的工具,它极大地改变了人们的工作、学习和生活方式,成为信息时代的主要标志。本项目将带领大家了解计算机的一些基础知识,包括计算机的发展和应用领域,计算机系统的构成和组装方法,计算机中使用的数制和编码方式等,使大家对计算机有一个总体的认识。

【学习目标】

- ◆ 了解计算机发展及应用领域。
- ◆ 掌握计算机系统的组成,以及微型计算机的基本结构和各部件的功能。
- ◆ 了解组装计算机方法。
- ◆ 掌握计算机中数的表示方法及数据存储基本单位。
- ◆ 了解计算机病毒的基本知识。

任务一 了解计算机发展及应用领域

从重达 30 余吨的庞然大物到可随身携带的掌上电脑,计算机的发展究竟经历了怎样的历程;从最初的数值计算到可以利用计算机进行日常娱乐、办公……,计算机究竟为我们的生活带来了什么样的变化。本任务将告诉你一个精彩的计算机世界。

相关知识

一、计算机技术的发展

自 1946 年世界上第一台电子计算机 ENIAC 诞生以来,计算机技术获得了迅猛发展。根据计算机所用电子器件的不同,计算机已历经电子管、晶体管、集成电路、大规模及超大规模集成电路四个时代。

1. 第一代电子管计算机(1946—1958)

其主要特点是:硬件方面,采用电子管作为基本逻辑电路元件,主存储器采用汞延迟线、磁鼓和磁芯,外存储器采用磁带;软件方面,只能使用机器语言和汇编语言;计算机



体积庞大、功耗大、可靠性差、价格昂贵；应用以科学计算为主。

2. 第二代晶体管计算机（1958—1964）

其主要特点是：硬件方面，采用晶体管作为基本逻辑电路元件，主存储器主要采用磁芯，外存储器开始采用磁盘；软件有了很大发展，出现了各种各样的高级语言及其编译程序，还出现了以批处理为主的操作系统；计算机的体积大大缩小，耗电减少，可靠性提高；应用以科学计算和各种事务处理为主，并开始用于工业控制。

3. 第三代集成电路计算机（1964—1971）

其主要特点是：硬件方面，计算机主要逻辑部件采用中、小规模集成电路，主存储器开始采用半导体存储器；软件方面，对计算机程序设计语言进行了标准化工作，并提出了结构化程序设计思想；计算机的体积进一步减小，运算速度、运算精度、存储容量及可靠性等主要性能指标大为改善；计算机的应用领域和普及程度有了迅速发展。

4. 第四代大规模及超大规模集成电路计算机（自 1971 年开始）

其主要特点是：硬件方面，计算机逻辑部件由大规模和超大规模集成电路组成，主存储器采用半导体存储器，计算机外围设备多样化、系列化；软件方面，实现了软件固化技术，出现了面向对象的计算机程序设计思想，并广泛采用了数据库技术、计算机网络技术。

在第四代计算机发展过程中，最重要的成就之一表现在微处理器的体积不断减小、集成度不断提高、运算速度越来越快，从而使计算机逐渐向微型机方向发展，使计算机逐渐走进办公室、学校或普通家庭。图 1-1 所示是我们日常使用的个人计算机，如台式机、笔记本电脑等，它们都属于微型机。



图 1-1 微型计算机



提示

说到计算机的发展，就不能不提到美国科学家冯·诺依曼。20 世纪 30 年代中期，冯·诺依曼提出了电子计算机存储程序的理论。直到今天，计算机内部依然采用这种机制，其特点是：

- (1) 计算机由控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备五大部分组成；
- (2) 程序和数据以二进制代码形式存放在存储器中；
- (3) 控制器根据存放在存储器中的指令序列（程序）进行工作。

二、计算机应用领域

计算机问世之初，主要用于数值计算，“计算机”也因此得名。但随着计算机技术的迅猛发展，它的应用范围不断扩大，不再局限于数值计算而广泛地应用于数据处理、自动控制、计算机辅助设计、计算机辅助制造、计算机辅助教学、人工智能、多媒体技术、计算机网络等领域。

1. 科学计算

科学计算又称数值计算，它是计算机最早的应用领域。科学计算是指计算机用于完成科学研究和工程技术中所提出的数学问题的计算。这类计算往往公式复杂、难度很大，用一般计算工具或人力难以完成。例如，气象预报要求解描述大气运动规律的微分方程，发射导弹需要计算导弹弹道曲线方程，都需要通过计算机的高速而精确的计算才能完成。

2. 数据处理

数据处理是指在计算机上管理、加工各种数据资料，从而使人们获得更多有用信息的过程。例如，企业管理、物资管理、报表统计、账目计算和信息情报检索等都是数据处理。图 1-2 所示为一图书管理系统。

3. 自动控制

自动控制是指利用计算机对某一过程进行自动操作的行为。它不需要人工干预，能够按人预定的目标和状态进行过程控制，如无人驾驶飞机、导弹和人造卫星等。

4. 计算机辅助系统

计算机辅助系统包括计算机辅助设计、计算机辅助制造和计算机辅助教学等。其中，计算机辅助设计 CAD（Computer-Aided Design）是指利用计算机来帮助设计人员进行工程设计。图 1-3 所示为利用计算机设计的汽车车身产品效果图。

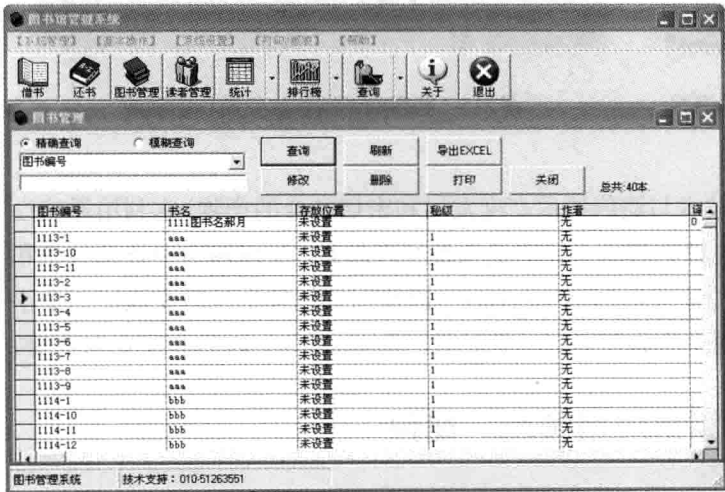


图 1-2 图书管理系统



图 1-3 利用计算机设计的汽车车身



计算机辅助制造 CAM (Computer-Aided Manufacturing) 是指利用计算机来进行生产设备的管理、控制和操作, 它对提高产品质量、降低成本和缩短生产周期等起到了积极的作用。

计算机辅助教学 CAI (Computer-Assisted Instruction) 是指利用计算机来辅助学生学习, 它将教学内容、教学方法以及学生学习情况存储于计算机内, 使学生能够从 CAI 系统中学习到所需要的知识。

5. 人工智能

人工智能 (Artificial Intelligence, 简称 AI) 是指让计算机模拟人类的某些智力行为。例如, 可以用计算机模拟人脑的部分功能进行思维、学习、推理、联想和决策, 使计算机具有一定的“思维能力”。

6. 多媒体应用

多媒体 (Multimedia) 是文本、动画、图形、图像、音频和视频等各种媒体的组合物。近些年来, 多媒体技术被广泛应用于教育、医疗、商业、银行、保险、行政管理、军事、工业、广播和出版, 以及家庭娱乐等领域中。图 1-4、图 1-5 分别为利用平面设计软件制作的海报和利用动画制作软件制作的动画。



图 1-4 利用平面设计软件制作的海报



图 1-5 利用动画制作软件制作的动画

7. 计算机网络

计算机网络是现代计算机技术与通信技术高度发展和密切结合的产物, 它利用通信设备和线路将地理位置不同、功能独立的多个计算机系统互连起来, 实现网络中资源共享和信息传递。例如, 全世界最大的计算机网络 Internet (因特网) 把整个地球变成了一个小小的村落, 人们可以方便地在网上查询信息、下载资源、通信、学习、娱乐和买卖东西等。

任务实施——观看“计算机应用领域”视频

观看本书配套视频“计算机应用领域”。视频中展示了计算机在多个行业中的应用, 目的是让读者对计算机有个直观的印象。