



计算机“十二五”规划教材



计算机应用基础 项目教程

主编 熊 云



航空工业出版社



计算机“十二五”规划教材

计算机应用基础

项目教程

主编 熊云

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和 Internet 应用、使用 Windows 7 系统、使用 Word 2010 制作文档、使用 Excel 2010 制作电子表格、使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿，以及使用常用工具软件等。

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）内容符合全国计算机等级考试一级 MS Office 考试大纲（2013 年版）规定；（4）配有实验指导；（5）网上（www.bjjqe.com）提供教学课件和素材等相关教学资源下载。

本书可作为中、高等职业技术院校的专用教材，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教程 / 熊云主编. -- 北京：
航空工业出版社，2014.5（2016.7 重印）

ISBN 978-7-5165-0463-5

I. ①计… II. ①熊… III. ①电子计算机—教材
IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 078091 号

计算机应用基础项目教程

Jisuanji Yingyong Jichu Xiangmu Jiaocheng

航空工业出版社出版发行

（北京市朝阳区北苑 2 号院 100012）

发行部电话：010-84936597 010-84936343

三河市祥达印刷包装有限公司印刷

全国各地新华书店经售

2014 年 5 月第 1 版

2016 年 7 月第 3 次印刷

开本：787×1092

1/16

印张：17.25

字数：399 千字

印数：10001-16000

定价：34.00 元

编 者 的 话



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就业人员必须具备的基本技能,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,以及全国计算机等级考试一级 MS Office 考试大纲(2013 年版)编写,是最新的教学改革成果。

本书特色

- ❖ **项目教学:**采用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“任务描述”、“相关知识”和“任务实施”几个部分。
- ❖ **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的操作题,从而让学生学以致用。
- ❖ **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:计算机基础知识和 Internet 应用、Windows 7、Office 2010、常用工具软件。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考试一级 MS Office;教学资源丰富;配有实验指导等。

本书适用范围

本书可作为中、高等职业技术院校的专用教材。

教学资源下载

本书配有精心制作的教学课件,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。

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
2016 年 6 月



中国科学院植物研究所 植物学与生态学系

本书编委会

主编：熊 云

参 编：易开宇 左德伟 朱 勇

郑小强 孙 伟 陈根金

简靖韓 袁 玮 吕麦丝

朱 渔 饶 芹

科学出版社

北京编辑部

植物学系

植物生态学系

植物分类学系

植物资源学系

植物化学与化学生物学系

植物细胞与分子生物学系

植物遗传育种系

植物生态与地理学系

植物资源与环境系

植物分类与系统学系

植物生物化学与化学生物学系

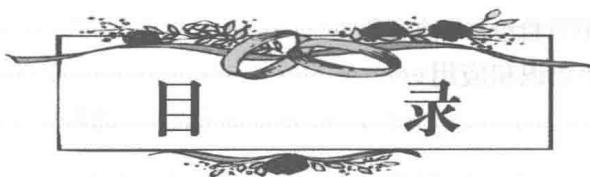
植物细胞与分子生物学系

植物遗传育种系

植物学系

植物生态学系

植物分类学系



目 录

项目一 计算机基础知识和 Internet 应用	1
任务一 计算机的发展、类型及其应用领域	1
任务描述	1
相关知识	1
一、计算机的发展	1
二、计算机的分类	2
三、计算机应用领域	4
任务二 计算机系统的软硬件组成	6
任务描述	6
相关知识	6
一、计算机系统组成概述	6
二、计算机主机配置	7
三、计算机外设配置	11
四、计算机软件系统	12
任务实施——观看“组装计算机”视频	13
任务三 计算机中数据的表示、存储与处理	14
任务描述	14
相关知识	14
一、计算机中数据的表示方法	14
二、计算机中数据的存储单位	14
三、计算机中的字符编码	15
任务四 计算机系统安全和维护	16
任务描述	16
相关知识	16
一、计算机病毒的概念	16
二、计算机病毒的特点	16
三、计算机病毒的分类	17
四、计算机病毒的防范	18
五、计算机日常维护	18
任务实施	19



一、设置 360 杀毒软件.....	19
二、使用 360 杀毒软件检测和清除病毒.....	20
任务五 Internet 基础知识和应用.....	21
任务描述	21
相关知识	22
一、认识计算机网络.....	22
二、认识 Internet.....	22
三、计算机网络相关概念	23
四、浏览器、网页、网站和网址	23
任务实施	24
一、浏览网页	24
二、搜索网上资源	26
三、下载网上资源	27
四、收发电子邮件	29
五、在网上发布信息（投递简历）	34
六、收藏网页	36
七、设置浏览器首页	37
项目总结	37
项目考核	38
 项目二 使用 Windows 7 系统.....	40
任务一 Windows 7 基本操作	40
任务描述	40
相关知识	40
一、Windows 的版本	40
三、认识 Windows 7 的桌面元素	41
任务实施	42
一、使用“开始”菜单启动应用程序	42
二、选择和使用中文输入法	43
三、操作窗口、菜单和对话框	43
任务二 管理文件和文件夹	44
任务描述	44
相关知识	44
一、认识文件	44
二、认识文件夹	45
三、认识资源管理器	45
任务实施	46



一、使用资源管理器.....	46
二、管理文件和文件夹常用操作	48
三、检索文件和程序.....	51
四、查看对象信息和属性.....	52
五、使用 U 盘	53
六、认识和使用库	54
任务三 系统管理和应用.....	54
任务描述	54
相关知识	55
任务实施	55
一、个性化 Windows 7.....	55
二、添加和删除输入法.....	58
三、创建和管理用户账户.....	60
四、安装应用程序	62
五、卸载应用程序	63
六、添加或删除 Windows 7 组件	64
任务四 基本网络配置.....	65
任务描述	65
相关知识	65
任务实施	65
一、设置计算机名称和工作组	65
二、设置网络位置	66
三、设置共享资源	67
四、访问共享资源	68
任务五 管理和维护磁盘.....	69
任务描述	69
相关知识	69
任务实施	69
一、使用磁盘清理工具.....	69
二、使用磁盘碎片整理工具	70
项目总结	71
项目考核	71
项目三 使用 Word 2010 制作文档	73
任务一 创建协议书文档.....	73
任务描述	73
相关知识	73



一、启动和退出 Word 2010	73
二、熟悉 Word 2010 工作界面	74
任务实施	76
一、新建文档	76
二、保存文档	76
三、设置文档页面	77
四、关闭文档	78
五、打开文档	79
任务二 输入和编辑协议书内容	80
任务描述	80
相关知识	80
任务实施	80
一、输入文本和特殊符号	80
二、移动光标	82
三、增补、删除与改写文本	82
四、选取文本	83
五、移动与复制文本	84
六、查找与替换文本	85
七、操作的撤销和恢复	87
八、使用不同视图浏览和编辑文档	87
任务三 编排和打印协议书	88
任务描述	88
相关知识	88
任务实施	89
一、设置字符格式	89
二、设置段落格式	91
三、复制格式	92
四、设置项目符号和编号	92
五、设置边框和底纹	94
六、打印文档	96
任务四 制作商品宣传页	97
任务描述	97
相关知识	97
任务实施	98
一、插入、编辑和美化图形	98
二、插入、编辑和美化图片	100
三、插入文本框和设置艺术字	104



四、完善海报	107
任务五 制作求职简历	108
任务描述	108
相关知识	109
任务实施	109
一、制作简历封面	109
二、制作求职信	110
三、创建个人简历表	110
四、编辑个人简历表	112
五、输入个人简历表内容	115
六、美化个人简历表	116
任务六 制作产品使用说明书	117
任务描述	117
相关知识	117
任务实施	118
一、制作封面	118
二、使用样式设置格式	119
三、插入分页符和分节符	122
四、设置页眉、页脚和页码	122
五、插入目录	125
六、保护文档	127
七、为文档添加水印	128
八、统计文档字数	129
任务七 Word 其他办公应用	129
任务描述	129
相关知识	129
任务实施	130
一、制作欠费通知——邮件合并	130
二、制作组织结构图	133
三、分栏排版杂志	135
项目拓展——Word 高级技巧	137
项目总结	140
项目考核	140
项目四 使用 Excel 2010 制作电子表格	144
任务一 Excel 2010 使用基础	144
任务描述	144



相关知识	144
一、认识 Excel 2010 的工作界面	144
二、认识工作簿、工作表和单元格	145
任务实施	145
一、工作簿基本操作	145
二、工作表常用操作	147
任务二 输入和编辑学生成绩表数据	149
任务描述	149
相关知识	149
一、数据类型	149
二、输入数据常用方法	149
三、编辑工作表常用方法	150
任务实施	150
一、选择单元格	150
二、输入基本数据	151
三、自动填充数据	151
四、编辑数据	153
五、合并单元格	154
六、调整行高和列宽	155
七、插入、删除行、列或单元格	156
任务三 美化学生成绩表	158
任务描述	158
相关知识	158
任务实施	158
一、设置字符格式和对齐方式	158
二、设置数字格式	159
三、设置边框和底纹	160
四、设置条件格式	161
五、自动套用样式	163
任务四 统计学生成绩表数据	164
任务描述	164
相关知识	165
一、认识公式和函数	165
二、公式中的运算符	165
三、单元格引用	166
任务实施	167
一、使用公式计算每个学生的总分	167



二、使用函数计算每个学生的平均分.....	168
三、使用函数计算每个学生名次	170
任务五 管理空调销售表数据	173
任务描述	173
相关知识	173
任务实施	173
一、制作空调销售表.....	173
二、数据排序	174
三、数据筛选	175
四、分类汇总	178
任务六 比较和分析空调销售表数据	180
任务描述	180
相关知识	180
一、认识图表	180
二、认识数据透视表.....	181
任务实施	181
一、创建图表	181
二、编辑图表	182
三、美化图表	183
四、创建数据透视表.....	184
任务七 查看和打印产品目录与价格表	187
任务描述	187
相关知识	187
任务实施	188
一、拆分和冻结窗格.....	188
二、设置页面、页眉和页脚	189
三、设置打印区域和打印标题	190
四、分页预览与设置分页符	191
五、预览和打印工作表.....	193
项目拓展——Excel 高级技巧	194
项目总结	195
项目考核	195
项目五 使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿	201
任务一 PowerPoint 2010 使用基础	201
任务描述	201
相关知识	201



一、演示文稿的组成和制作原则	201
二、认识 PowerPoint 2010 的工作界面	202
三、演示文稿新建要点	203
任务实施——创建和保存旅行社宣传册演示文稿	204
任务二 制作旅行社宣传册第 1 张幻灯片	205
任务描述	205
相关知识	205
任务实施	206
一、更改演示文稿主题	206
二、设置演示文稿背景	207
三、输入文本并设置格式	208
任务三 制作旅行社宣传册其他幻灯片	210
任务描述	210
相关知识	210
任务实施	210
一、幻灯片基本操作	210
二、设置幻灯片版式	212
三、在幻灯片中插入和美化对象	213
四、在幻灯片中插入声音	218
五、编辑幻灯片母版	219
六、为对象设置超链接	222
七、创建动作按钮	223
任务四 为旅行社宣传册设置动画效果	224
任务描述	224
相关知识	225
任务实施	225
一、为幻灯片设置切换效果	225
二、为幻灯片中的对象设置动画效果	226
任务五 放映和打包旅行社宣传册	229
任务描述	229
相关知识	229
任务实施	229
一、自定义放映	229
二、设置放映方式	230
三、放映演示文稿	231
四、打包演示文稿	232



项目拓展——PowerPoint 高级技巧	234
项目总结	235
项目考核	235
项目六 使用常用工具软件	240
任务一 十指如风——使用金山打字通	240
任务描述	240
任务实施	240
一、安装金山打字通	240
二、使用金山打字通	242
任务二 文件压缩/解压缩——使用 WinRAR	243
任务描述	243
任务实施	243
一、压缩文件	243
二、解压缩文件	244
任务三 文件下载——使用迅雷	245
任务描述	245
任务实施	245
一、从网上下载资源	245
二、设置迅雷	247
任务四 美化图片——使用美图秀秀	248
任务描述	248
任务实施	248
任务五 电子相册制作——使用家家乐电子相册制作系统	250
任务描述	250
任务实施	250
任务六 音视频格式转换——使用格式工厂	253
任务描述	253
任务实施	253
任务七 光盘刻录——使用光盘刻录大师	255
任务描述	255
任务实施	255
项目总结	257
附录	258
全国计算机等级考试一级 MS Office 考试大纲（2013 年版）	258



基本要求	258
考试内容	258
一、计算机基础知识	258
二、操作系统的功能和使用	258
三、文字处理软件的功能和使用	259
四、电子表格软件的功能和使用	259
五、PowerPoint 的功能和使用	259
六、因特网（Internet）的初步知识和应用	260
考试方式	260

项目一 计算机基础知识和 Internet 应用

【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，并体验作为信息时代标志的 Internet 应用。

【学习目标】

- ◆ 了解计算机发展、分类及应用领域，了解多媒体技术的概念。
- ◆ 了解计算机系统的软硬件组成及主要技术指标，了解操作系统的概念、功能和分类。
- ◆ 了解计算机中数据的表示、存储与处理方法。
- ◆ 了解计算机病毒的概念、特点、类型和防范。
- ◆ 了解计算机网络的概念、分类和组成，了解网络信息安全的概念和防控。
- ◆ 了解 Internet 的基础知识，如 TCP/IP 协议、IP 地址、域名和浏览器等。
- ◆ 掌握 Internet 的日常应用，能够熟练使用浏览器浏览网页，以及收发电子邮件等。

任务一 计算机的发展、类型及其应用领域

任务描述

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？下面将告诉你一个精彩的计算机世界。

相关知识

一、计算机的发展

计算机是一种能够按照指令对各种数据和信息进行自动加工和处理的电子设备。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 4 个时代。



1. 第一代电子管计算机（1946—1958 年）

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 年）

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 年）

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。

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，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。



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：

计算机由控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备5大部分组成。其中，输入设备用来输入原始数据和指令；控制器按用户给出的指令对计算机的其他部件发出各种控制信号；运算器用来对数据进行运算；存储器用来存储数据处理前和处理后的结果；输出设备用来将计算结果输出。

二、计算机的分类

1989年11月美国电气和电子工程师学会(IEEE)根据当时计算机的性能及发展趋势，将计算机分为巨型机、小巨型机、大型机、小型机、工作站和个人计算机6大类。