



普通高等学校“十一五”规划教材
高职计算机类精品教材

计算机应用基础

JISUANJI YINGYONG JICHU

第2版

主编◎杨克玉 童强民



中国科学技术大学出版社



普通高等学校“十一五”规划教材
高 职 计 算 机 类 精 品 教 材

计算机应用基础

JISUANJI YINGYONG JICHU

第2版

主 编 杨克玉 童强民

副 主 编 方少卿 梁西陈

参加编写 (以姓氏笔画为序)

吕立新 陈 林

张 磊

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础/杨克玉,童强民主编. —2 版. —合肥: 中国科学技术大学出版社, 2009. 9

ISBN 978-7-312-02587-7

I. 计… II. ①杨… ②童… 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(2009)第 162006 号

出版 中国科学技术大学出版社

安徽省合肥市金寨路 96 号, 邮编: 230026

网址: <http://press.ustc.edu.cn>

印刷 中国科学技术大学印刷厂

发行 中国科学技术大学出版社

经销 全国新华书店

开本 710 mm×960 mm 1/16

印张 22.25

字数 436 千

版次 2006 年 8 月第 1 版 2009 年 9 月第 2 版

印次 2009 年 9 月第 6 次印刷

定价 32.00 元

第 2 版前言

“计算机应用基础”是普通高等学校学生必修的公共基础课程,2006 年 7 月,安徽省高职教育教材建设委员会和中国科学技术大学出版社组织全省多所高职院校针对高职高专计算机教学要求和教学特点编写了本书(第 1 版)。

本书符合高职高专学生特点,宜教宜学,特别是采用了案例引导的编写方式,实用性强,可操作性强,得到了师生的广泛认可和好评。但随着计算机技术的发展,本书的一些内容已显陈旧,因此我们于 2009 年 5 月又组织相关人员对第 1 版教材进行了修订。

修订后本书共分 8 章,包括计算机基础知识、Windows XP 操作系统、文字处理软件 Word 2003、电子表格处理软件 Excel 2003、演示文稿处理软件 PowerPoint 2003、计算机网络基础、信息安全技术、网页制作软件 FrontPage 2003。

本书由杨克玉、童强民主编。第 1、2 章由安徽商贸职业技术学院童强民编写;第 3 章由铜陵职业技术学院方少卿编写;第 4 章由安徽商贸职业技术学院杨克玉编写;第 5、8 章由宿州职业技术学院梁西陈编写;第 6、7 章由安徽商贸职业技术学院吕立新编写。安徽财贸职业技术学院陈林、安徽工商职业技术学院张磊参与了本书的订正和完善。

本书在修订过程中,吸纳了许多教师、学生的意见和建议,得到了有关领导、专家的帮助和支持,在此谨表谢意。鉴于编者水平有限,不足之处,敬请读者批评指正。

编 者

前　　言

随着计算机技术和网络技术的发展和普及,计算机应用越来越广泛,已经渗透到社会领域的各个方面。计算机应用能力已成为高等职业技术院校各专业学生必备的能力之一。“计算机应用基础”是学习计算机的基础课程,也是高等院校普遍开设的课程。

本书是根据教育部有关精神,由安徽省高职教育教材建设委员会和中国科学技术大学出版社组织全省多所高职院校针对高职高专计算机教学要求和教学特点编写的系列规划教材之一。由多年从事高职高专计算机教学的教师参加编写,结合了高职高专学生的特点,以能力为本位,理论够用为度,侧重实践能力培养来精心组织教材内容,因此本教材更加适合作为高职高专各专业计算机基础教学用书。

本书的编写以实用为原则,具有鲜明的高职高专特色,语言精练,内容丰富,循序渐进,理论联系实际,突出应用;采用“案例引导”的教学方法,所选案例具有典型的代表性,并将知识点融于实例中。注重对读者实践操作能力的训练,配备了大量的实例和思考练习题,供读者进行学习和练习。结构完整,概念清晰,通俗易懂,可读性强。

本书共分 8 章,包括计算机基础知识、Windows 2000 操作系统、文字处理软件 Word 2000、电子表格处理软件 Excel 2000、演示文稿处理软件 PowerPoint 2000、计算机网络基础、信息安全技术、网页制作软件 FrontPage 2000。

本书由安徽商贸职业技术学院杨克玉主编并编写了其中第 4 章;第 1、2 章由安徽商贸职业技术学院童强民编写;第 3 章由铜陵职业技术学院方少卿编写;第 5 章由安徽财贸职业技术学院陈林编写;第 6、7 章由安徽商贸职业技术学院吕立新编写;第 8 章由安徽工商职业技术学院张磊编写。宿州职业技术学院童红兵、武时龙参与了本书的订正和完善。

由于时间仓促,书中缺点和错误在所难免,敬请广大读者、专家提出宝贵意见。

编　　者

目 录

第 2 版前言	(i)
前言	(iii)
第 1 章 计算机基础知识	(1)
1.1 计算机系统的组成	(3)
1.1.1 微型计算机的硬件系统	(4)
1.1.2 微型计算机的软件系统	(12)
1.1.3 计算机系统的基本组成	(14)
1.1.4 计算机的主要性能指标	(15)
1.1.5 计算机的工作原理	(15)
1.1.6 计算机的历史与分类	(17)
1.2 计算机的特点及应用	(21)
1.2.1 计算机的特点	(21)
1.2.2 计算机的应用	(21)
1.3 计算机中的数制与编码	(24)
1.3.1 数制	(24)
1.3.2 各进制之间的转换	(25)
1.3.3 ASCII 码	(28)
1.3.4 汉字编码	(29)
1.4 多媒体计算机	(31)
1.4.1 基本概念	(31)
1.4.2 多媒体计算机的组成	(32)
1.4.3 多媒体应用软件	(35)
1.5 中英文输入法	(35)
1.5.1 英文输入法	(35)
1.5.2 中文输入法的选择	(37)
思考与练习	(49)

第 2 章 Windows XP 操作系统	.....	( 53)
2.1 Windows XP 的基本知识	.....	( 54)
2.1.1 Windows XP 的运行环境和安装	.....	( 54)
2.1.2 Windows 的启动(启动计算机)	.....	( 57)
2.1.3 Windows 的关闭(关闭计算机)	.....	( 58)
2.2 熟悉 Windows XP 界面及基本操作	.....	( 58)
2.2.1 Windows XP 界面	.....	( 58)
2.2.2 键盘和鼠标的操作	.....	( 59)
2.2.3 桌面的使用方法	.....	( 60)
2.2.4 “开始”菜单的组成与操作	.....	( 62)
2.2.5 “任务栏”的操作	.....	( 66)
2.2.6 窗口与菜单的操作	.....	( 67)
2.3 文件与文件夹	.....	( 72)
2.3.1 文件和文件夹的概念	.....	( 72)
2.3.2 浏览文件、文件夹与执行文件	.....	( 74)
2.3.3 新建文件或文件夹	.....	( 79)
2.3.4 移动、复制、删除与恢复文件和文件夹	.....	( 81)
2.3.5 重命名文件和文件夹	.....	( 85)
2.3.6 设置文件或文件夹属性	.....	( 85)
2.4 控制面板的使用	.....	( 86)
2.4.1 使用与设置输入法	.....	( 87)
2.4.2 安装/卸载 Windows 组件	.....	( 89)
2.4.3 添加/删除硬件	.....	( 91)
2.4.4 设置显示器的属性	.....	( 92)
2.4.5 设置键盘和鼠标的属性	.....	( 94)
2.4.6 安装和设置打印机	.....	( 95)
2.4.7 使用磁盘管理工具管理磁盘	.....	( 96)
2.5 附件的使用	.....	(101)
2.5.1 写字板和记事本	.....	(101)
2.5.2 画图	.....	(103)
2.5.3 娱乐工具	.....	(104)
思考与练习	.....	(104)
第 3 章 文字处理软件 Word 2003	.....	(109)
3.1 熟悉 Word 2003 窗口	.....	(112)

3.1.1 启动 Word	(112)
3.1.2 熟悉 Word 2003 的工作界面	(113)
3.1.3 退出 Word	(118)
3.2 Word 文档的基本操作	(118)
3.2.1 创建新文档	(118)
3.2.2 输入文档内容(文字、符号、日期和时间等)	(119)
3.2.3 保存文档	(121)
3.2.4 打开文档	(122)
3.2.5 关闭文档	(123)
3.3 编辑 Word 文档	(123)
3.3.1 选取文本	(124)
3.3.2 删除文本	(125)
3.3.3 插入与改写文本	(125)
3.3.4 文本修改的撤消、恢复操作	(126)
3.3.5 文本的移动与复制	(126)
3.3.6 查找与替换文本	(128)
3.3.7 “自动更正”功能的使用	(129)
3.3.8 “检查拼写和语法错误”功能的使用	(130)
3.4 设置文档格式	(131)
3.4.1 字符格式设置	(131)
3.4.2 段落格式设置	(134)
3.4.3 复制文本格式	(139)
3.4.4 其他格式设置	(139)
3.4.5 使用样式对文档进行格式设置	(145)
3.5 页面设置与打印文档	(148)
3.5.1 插入页码	(148)
3.5.2 设置页眉与页脚	(148)
3.5.3 插入分隔符	(149)
3.5.4 分栏排版	(150)
3.5.5 设置纸型	(151)
3.5.6 设置页边距	(151)
3.5.7 设置版面	(152)
3.5.8 打印预览	(152)
3.5.9 打印输出	(152)
3.6 在文档中创建与编辑表格	(153)

3.6.1 在文档中插入表格	(153)
3.6.2 输入表格内容	(154)
3.6.3 表格中文本内容的修改与编辑	(154)
3.6.4 选定表格、行、列或单元格	(154)
3.6.5 在表格中插入行、列或单元格	(156)
3.6.6 在表格中删除行、列或单元格	(157)
3.6.7 调整表格的行、列及单元格的尺寸	(157)
3.6.8 调整表格位置	(159)
3.6.9 拆分与合并单元格	(160)
3.6.10 拆分与合并表格	(161)
3.6.11 表格的修饰	(162)
3.7 对表格中内容的统计计算	(165)
3.7.1 对表格中的内容进行排序	(165)
3.7.2 对表格中的数字内容进行计算	(166)
3.8 在文档中插入图形	(167)
3.8.1 插入图片	(167)
3.8.2 绘制图形	(171)
3.9 在文档中插入其他对象	(172)
3.9.1 插入和使用文本框	(172)
3.9.2 插入艺术字	(174)
3.9.3 插入数学公式	(175)
3.9.4 在文档中插入图表	(176)
3.10 长文档的编辑操作	(176)
3.10.1 长文档的纲目结构的制作	(177)
3.10.2 设置长文档多级标题编号	(181)
3.10.3 插图自动编号及交叉引用题注	(183)
3.10.4 编制长文档目录和索引	(185)
思考与练习	(187)
第4章 电子表格处理软件 Excel 2003	(199)
4.1 Excel 2003 基础知识	(200)
4.1.1 启动和退出 Excel 2003	(200)
4.1.2 Excel 2003 的工作界面	(201)
4.1.3 工作簿、工作表、单元格	(202)
4.1.4 创建、保存、打开和关闭工作簿	(203)

4.2 Excel 电子表格的基本操作	(204)
4.2.1 选取数据区域	(206)
4.2.2 输入数据	(208)
4.2.3 修改、清除、复制、移动数据	(209)
4.2.4 插入行、列、单元格	(211)
4.2.5 删除行、列、单元格	(211)
4.2.6 合并单元格	(212)
4.2.7 撤消与恢复操作	(213)
4.2.8 查找与替换	(213)
4.3 设置工作表格式	(214)
4.3.1 调整工作表的行高与列宽	(214)
4.3.2 设置单元格的字体、大小、颜色等格式	(215)
4.3.3 设置单元格的数字格式	(216)
4.3.4 设置单元格中数据的对齐方式	(216)
4.3.5 设置单元格的边框线和背景图案	(216)
4.3.6 自动套用表格格式	(218)
4.3.7 使用条件格式	(218)
4.4 管理工作表	(219)
4.4.1 选定工作表	(219)
4.4.2 添加与删除工作表	(219)
4.4.3 重命名工作表	(220)
4.4.4 复制、移动工作表	(220)
4.4.5 保护工作表和工作簿	(221)
4.4.6 隐藏与显示工作表	(221)
4.5 预览、打印工作表	(222)
4.5.1 设置打印页面	(222)
4.5.2 设置打印范围	(222)
4.5.3 分页打印	(222)
4.5.4 预览打印工作表	(223)
4.5.5 打印工作表	(223)
4.6 工作表中公式与函数的使用	(224)
4.6.1 单元格的引用	(224)
4.6.2 公式的使用	(225)
4.6.3 函数的使用	(226)
4.7 数据管理	(229)

4.7.1 数据清单	(229)
4.7.2 数据的排序、筛选和分类汇总	(230)
4.8 图表的使用	(234)
4.8.1 建立图表	(234)
4.8.2 编辑图表	(235)
4.8.3 图表的格式化	(236)
思考与练习	(238)
第5章 演示文稿制作软件 PowerPoint 2003	(244)
5.1 演示文稿的基本操作	(245)
5.1.1 PowerPoint 2003 的启动和退出	(246)
5.1.2 PowerPoint 2003 的用户界面	(246)
5.1.3 演示文稿的创建、打开、保存和关闭	(246)
5.1.4 PowerPoint 2003 的视图	(248)
5.2 幻灯片的使用与制作	(249)
5.2.1 编辑幻灯片	(249)
5.2.2 文本编辑及格式化	(249)
5.2.3 段落格式化	(250)
5.2.4 插入图形、影片和声音	(250)
5.2.5 插入表格和图表	(250)
5.2.6 设置幻灯片外观	(254)
5.3 动画和超级链接技术	(256)
5.3.1 动画效果	(256)
5.3.2 超级链接	(260)
5.4 演示文稿的放映与打包	(260)
5.4.1 放映演示文稿	(261)
5.4.2 打包演示文稿	(262)
思考与练习	(263)
第6章 Internet 及其应用	(266)
6.1 计算机网络概述	(267)
6.1.1 计算机网络的定义	(267)
6.1.2 计算机网络的功能	(267)
6.1.3 计算机网络的分类	(268)
6.1.4 计算机网络的拓扑结构	(269)

6.1.5 常用的网络设备	(270)
6.2 Internet 简介	(273)
6.2.1 Internet 的发展历程	(273)
6.2.2 Internet 上的协议、IP 地址和域名	(274)
6.2.3 Internet 的接入方式	(276)
6.3 Internet 的主要服务及其应用	(281)
6.3.1 WWW 服务	(281)
6.3.2 新闻组论坛和 BBS 服务	(287)
6.3.3 电子邮件(E-mail)服务	(288)
6.3.4 文件传输服务	(291)
6.3.5 远程登录服务	(292)
思考与练习	(294)
 第 7 章 计算机信息系统安全	(297)
7.1 计算机信息系统安全范畴	(298)
7.1.1 实体安全	(298)
7.1.2 运行安全	(299)
7.1.3 信息安全	(300)
7.1.4 网络安全	(301)
7.2 计算机信息安全技术	(302)
7.2.1 实体安全技术	(302)
7.2.2 运行安全技术	(304)
7.2.3 信息安全技术	(305)
7.2.4 网络安全技术	(305)
7.3 计算机病毒	(307)
7.3.1 计算机病毒的特点及其发展历史	(308)
7.3.2 计算机病毒的传播途径及其危害	(309)
7.3.3 计算机病毒的防治	(310)
思考与练习	(312)
 第 8 章 网页制作软件 FrontPage 2003	(315)
8.1 认识 FrontPage 2003	(316)
8.1.1 FrontPage 2003 简介	(316)
8.1.2 FrontPage 2003 的启动与退出	(317)
8.1.3 FrontPage 2003 的用户界面	(317)

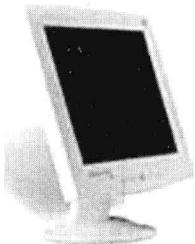
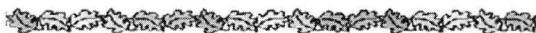
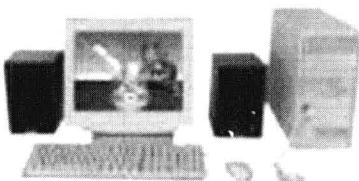
8.2 建立站点与页面	(319)
8.2.1 制作网站的一般步骤	(319)
8.2.2 新建或打开站点	(319)
8.2.3 建立页面	(321)
8.2.4 保存网页文件	(321)
8.3 网页制作基本操作	(323)
8.3.1 文字处理	(323)
8.3.2 图片处理	(323)
8.3.3 视频文件的调用	(325)
8.3.4 Flash 动画的调用	(326)
8.3.5 声音文件的调用	(327)
8.4 创建超链接	(328)
8.4.1 创建文本超链接	(328)
8.4.2 创建图像超链接	(328)
8.4.3 超链接的修改与删除	(330)
8.5 页面排版	(330)
8.5.1 表格的使用	(330)
8.5.2 布局表格和单元格	(333)
8.5.3 框架的使用	(333)
8.6 站点的发布	(337)
8.6.1 通过 FTP 软件发布	(337)
8.6.2 通过 FrontPage 发布	(337)
思考与练习	(337)
附录 1 汉语拼音方案	(339)
附录 2 86 五笔字型键盘字根总图	(340)
附录 3 五笔字型基本字根总表	(341)
附录 4 二级简码汉字列示	(342)



第1章 计算机基础知识

◆ 学习内容

- 1.1 计算机系统的组成
- 1.2 计算机的特点及应用
- 1.3 计算机中的数制与编码
- 1.4 多媒体计算机
- 1.5 中英文输入法



◆ 学习目标

在本章的学习过程中,要求学生了解计算机系统的组成、特点及应用;了解计算机中的数制、编码及计算机语言;了解计算机的发展过程和发展前景;了解计算机的基本工作原理、分类和应用领域;掌握微机的软、硬件系统;掌握数制的转换;掌握一种以上汉字的录入方法。

案例：配置一台家用电脑（各部件清单见表 1-1）

表 1-1 电脑配置单

配件	型号
CPU	Intel 奔腾 4 3.0GHz
主板	华硕 P5PL2-E
内存	金士顿 1GB DDR II 667
显示卡	七彩虹 镭风 X800GTO CH
光盘驱动器	先锋 16XDVD-ROM
硬盘驱动器	希捷 160G 7200 8M(串口/5 年盒)
网卡	TP-Link TF-3239DL
显示器	飞利浦 105G7
机箱	金河田 飓风系列 8185B/S
电源	航嘉 冷静王 钻石版
鼠标	罗技 G1
键盘	罗技 酷影手
有源音箱	漫步者 R201T06
摄像头	罗技

已经安装好的家用电脑如图 1-1a 所示。



图 1-1a 计算机硬件组成

1.1 计算机系统的组成

例 1-1 按照表 1-1 电脑配置清单组装一台微机。

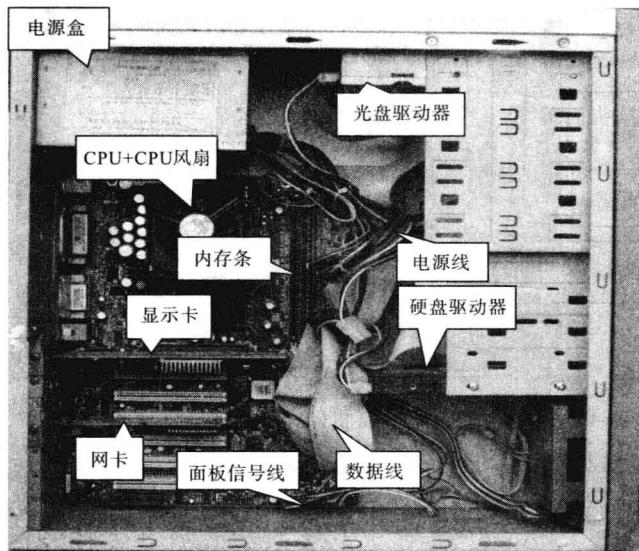


图 1-1b 组装完整的主机

(1) 组装主机

操作步骤如下：

- ①做好准备工作、备妥配件和工具、消除身上的静电；
 - ②在主板上安装 CPU、CPU 风扇，连接好风扇电源线；根据情况设置好主板跳线（注：目前很多主板都是免跳线主板，可省去此步骤）；
 - ③在内存条插槽中安装内存条；
 - ④打开机箱，在机箱底板上固定主板；
 - ⑤安装显示卡、声卡、网卡（集成主板可省去此步骤）；
 - ⑥安装硬盘驱动器和光驱，安装电源盒；连接主板、硬盘驱动器和光驱电源线；
 - ⑦连接主板、软驱、硬盘驱动器和光驱数据线；
 - ⑧连接主板与机箱面板上的开关、指示灯、电源开关等连线。
- 一台组装好的电脑主机如图 1-1b 所示。
- (2) 主机安装完成后，连接外设构成微机的硬件系统，如图 1-1c 所示：

- ①连接显示器数据线；
- ②连接键盘和鼠标；
- ③安装并连接音箱；
- ④连接外网插头；
- ⑤连接显示器电源和主机电源。

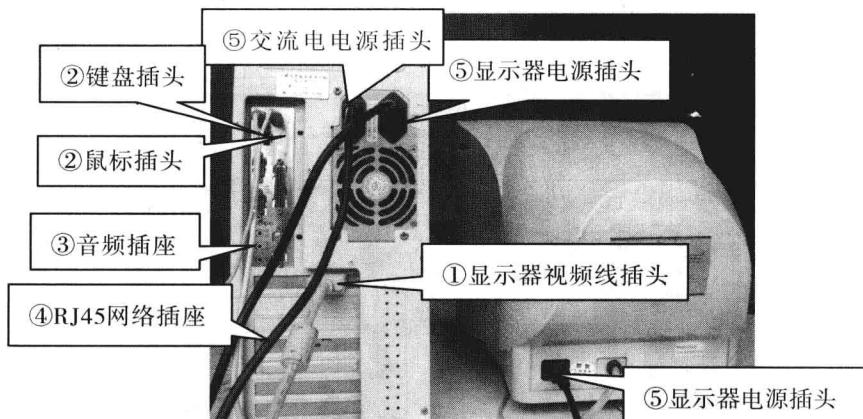


图 1-1c 微机硬件背面连接

微机硬件系统安装完成后，微机还不能正常使用，还需要安装系统软件和应用软件。在安装软件之前要运行 BIOS 设置程序，设置系统 CMOS 参数，对硬盘进行分区、高级格式化等。

一个完整的计算机系统应该由硬件和软件两大部分组成。

硬件是指组成微机的各种物理部件，主要是由电子、机械和光电元件等组成的各种部件和设备。如：显示器、主机、键盘等。人们称硬件系统为裸机。

计算机软件系统指的是计算机中的程序、数据等。

下面我们将分别介绍微型计算机的硬件系统和软件系统。

1.1.1 微型计算机的硬件系统

从图 1-1a 中不难看出，微型计算机的硬件系统主要由主机、显示器、键盘、鼠标、有源音箱等部件组成。

1. 主机

计算机主机由中央处理器(CPU)和内存存储器构成。

在微型计算机中，主机由机箱、中央处理器(CPU)、主板、内存条、显卡、硬盘、光驱、声卡、软驱和电源等硬件设备组成。