

21世纪计算机基础教育教材



Word Word Word Powerpoint | Excel
Windows XP Windows XP Windows XP

计算机应用基础

甘诚智 / 等编著



江西出版集团 · 江西人民出版社

21 世纪计算机基础教育教材

计算机应用基础

主 编 甘诚智

副主编 周明元 黄水发 杨 丹 杨新斌

江西出版集团·江西人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础/甘诚智等编著. —南昌:江西人民出版社,2008.9

ISBN 978-7-210-03923-5

I. 计… II. 甘… 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(2008)第 144946 号

计算机应用基础

甘诚智等编著

江西人民出版社出版发行

南昌航空工业学院印刷厂印刷 新华书店经销

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:18.25 字数:450 千

ISBN 978-7-210-03923-5 定价:28.00 元

江西人民出版社地址:南昌市三经路 47 号附 1 号

邮政编码:330006 传真:6898827 电话:6898893(发行部)

网址:www.jxp-ph.com E-mail:jxp-ph@tom.com web@jxp-ph.com

(赣人版图书凡属印刷、装订错误,请随时向承印厂调换)

前 言

21 世纪是信息的时代,随着计算机技术的飞速发展以及计算机应用的普及,计算机已成为信息社会不可缺少的工具。同时,计算机基本技能已成为 21 世纪人才必备的重要素质之一。高校非计算机专业的计算机教育应以培养各个领域计算机应用人才为目标。高等院校如何在课程体系、课程内容、教学方法等方面适应形势的要求,许多院校都在进行有益的探索。我们根据教育部提出的大中专院校非计算机专业的学生计算机应用能力的培养目标,以及三个层次的教育体系的要求,组织从事计算机基础教学工作的一线教师和专家编写了这册《计算机应用基础》一书。

本书按照教育部高等院校非计算机专业计算机基础教学指导委员会提出的大学计算机基础教学基本要求,覆盖《全国计算机等级考试一级 MS Office 考试大纲》和《全国高等学校计算机等级考试省级计算机基础考试大纲》的内容编写而成,全书共 8 章,其内容主要包括:计算机基础知识、操作系统 Windows XP、文字处理 Word 2003、电子表格处理 Excel 2003、演示文稿制作 PowerPoint 2003、数据库管理 Access 2003、计算机网络基础与 Internet 应用、常用工具软件等。

本书以社会需求为导向,紧跟当前计算机技术的发展和水平,在编写上思路全新,图文并茂,内容生动新颖,注意了由浅入深、循序渐进、通俗易懂、繁简适当,既注重计算机基础知识的传授,又面向计算机的实际应用,适合于高等院校本专科各专业、高职高专及中专学校的非计算机专业学生作教材使用,也可作为参加计算机一级考试以及各类计算机基础教学的培训教材或教学参考书。

本书由甘诚智担任主编,负责结构设计、内容修改及统稿工作,由周明元、黄水发、杨丹、杨新斌担任副主编。参加本书编写的还有(按姓氏笔画为顺序):方光伟、叶新蓉、何渊仁、杨山青、冷建华、易战军、郑小强、曾招来等教研室的教师。在编写过程中,得到了许多同行的支持和帮助,并参考了一些相关资料和出版物,在此深表谢意。

由于水平有限,加之时间仓促,书中缺点和不当之处在所难免,诚请广大教师、同行专家以及各位读者批评指正。

编 者
2008 年 8 月

编 委 会

主 编 甘诚智
副主编 周明元 黄水发 杨 丹 杨新斌
编 委 (按姓氏笔画为顺序)

方光伟 叶新蓉 何渊仁 杨山青
冷建华 易战军 郑小强 曾招来

目 录

第一章 计算机基础知识	(1)
第一节 计算机概述	(1)
一、计算机发展史	(1)
二、计算机的特点	(4)
三、计算机的主要应用	(4)
四、计算机的分类	(5)
第二节 数字化信息编码与数据表示	(6)
一、数字化信息编码的概念	(6)
二、数制	(7)
三、进制转换	(7)
四、二进制数在计算机内的表示	(9)
五、常用的信息编码	(10)
六、计算机的数据单位	(12)
七、存储容量的单位及换算	(12)
第三节 计算机的系统组成	(13)
一、计算机系统的构成	(13)
二、计算机硬件系统	(14)
三、计算机软件系统	(15)
四、计算机程序设计语言	(15)
五、计算机的主要性能指标	(17)
第四节 微机的常用硬件设备	(18)
一、主板	(18)
二、CPU	(18)
三、内存	(20)
四、显示器与显示卡	(21)
五、硬盘	(22)
六、可移动硬盘和 U 盘	(23)
七、软盘	(23)
八、光盘与光盘驱动器	(24)
九、键盘	(25)
十、鼠标	(25)
十一、打印机	(26)
十二、其他外部设备	(27)
第五节 多媒体与多媒体技术	(28)

一、多媒体的基本概念	(28)
二、多媒体的发展与应用	(30)
三、多媒体数据压缩和编码技术标准	(31)
四、多媒体技术的发展现状	(32)
第六节 计算机信息安全知识	(32)
一、计算机信息安全	(33)
二、计算机信息面临的威胁	(33)
三、计算机信息安全技术	(35)
四、计算机病毒	(36)
五、计算机软件知识产权保护	(38)
习题一	(39)
第二章 中文 Windows XP 的使用	(41)
第一节 操作系统概述	(41)
一、操作系统的概念	(41)
二、操作系统的功能	(41)
三、操作系统的分类	(42)
第二节 文件、文件夹与路径	(43)
一、文件和文件名	(43)
二、文件夹	(43)
三、路径	(44)
第三节 中文 Windows XP 概述	(45)
一、Windows 的发展历程	(45)
二、Windows XP 的特点	(45)
三、Windows XP 的安装	(46)
四、Windows XP 的启动与退出	(46)
第四节 Windows XP 的基本操作	(47)
一、鼠标和键盘的操作	(48)
二、桌面	(49)
三、任务栏和开始菜单	(50)
四、窗口的基本操作	(50)
五、对话框的基本操作	(52)
六、菜单的基本操作	(53)
七、应用程序的启动与退出	(54)
八、使用帮助	(54)
第五节 文件和文件夹管理	(54)
一、资源管理器	(55)
二、新建	(56)
三、重命名	(57)
四、选定	(57)

五、打开	(58)
六、删除与还原	(58)
七、搜索	(59)
八、移动和复制	(60)
九、创建桌面快捷方式	(61)
十、设置文件属性	(61)
第六节 Windows XP 系统设置	(62)
一、设置任务栏和开始菜单	(62)
二、设置显示属性	(64)
三、设置电源选项	(64)
四、设置文件夹选项	(65)
五、设置日期和时间	(66)
六、区域和语言设置	(67)
七、设置鼠标属性	(67)
八、设置键盘属性	(67)
九、添加或删除程序	(68)
十、设置系统属性	(68)
十一、用户账户管理	(69)
十二、添加打印机和传真	(70)
第七节 输入法设置	(71)
一、添加/删除中文输入法	(71)
二、输入法状态栏	(72)
三、输入中文与符号	(73)
四、常见的汉字输入法	(73)
第八节 磁盘管理	(76)
一、查看磁盘属性	(76)
二、磁盘格式化	(76)
三、磁盘扫描	(77)
四、磁盘清理	(77)
五、磁盘碎片整理	(78)
六、磁盘备份和还原	(78)
第九节 Windows XP 的附件	(78)
一、记事本	(79)
二、写字板	(79)
三、画图	(79)
四、计算器	(79)
五、命令提示符	(79)
六、娱乐	(80)
习题二	(80)

第三章 中文 Word 2003 的使用	(83)
第一节 中文 Word 2003 概述	(83)
一、启动中文 Word 2003	(83)
二、中文 Word 2003 的屏幕简介	(83)
三、中文 Word 2003 的显示方式	(84)
四、中文 Word 2003 的帮助系统	(87)
五、退出中文 Word 2003	(87)
第二节 创建、保存和打开文档	(87)
一、新建文档	(87)
二、保存文档	(87)
三、关闭文档	(89)
四、打开文档	(89)
五、切换活动文档	(90)
第三节 输入和编辑文本	(90)
一、输入文本	(90)
二、选定文本	(93)
三、编辑文本	(93)
四、复制和移动文本	(94)
五、查找和替换文本	(96)
六、拼写和语法检查	(97)
七、字数统计	(98)
八、Word 常用参数设置和使用	(98)
第四节 文档排版	(98)
一、字符排版	(98)
二、段落排版	(100)
三、页面设置	(102)
四、编号和项目符号	(103)
五、边框和底纹	(105)
六、分栏	(106)
七、首字下沉	(107)
八、页眉、页脚的建立和插入分隔符	(107)
九、脚注和尾注	(108)
第五节 图文混排	(109)
一、插入图片	(109)
二、设置图片格式	(110)
三、绘制图形	(111)
四、使用文本框	(114)
五、插入对象	(115)
第六节 表格制作	(116)

一、创建表格·····	(116)
二、表格输入·····	(117)
三、表格的修改·····	(117)
四、表格格式·····	(118)
五、表格的其他操作·····	(120)
第七节 高级排版·····	(120)
一、样式·····	(120)
二、模板·····	(121)
三、背景·····	(122)
四、制表位的使用·····	(122)
五、书签·····	(123)
第八节 打印文档·····	(124)
一、打印机驱动程序设置·····	(124)
二、打印预览·····	(125)
三、打印文档·····	(125)
四、打印文档属性或其他信息·····	(126)
五、打印信封·····	(127)
习题三·····	(127)
第四章 中文 Excel 2003 的使用 ·····	(130)
第一节 中文 Excel 2003 概述·····	(130)
一、启动 Excel 2003·····	(130)
二、退出 Excel 2003·····	(130)
三、Excel 2003 窗口组成·····	(131)
四、工作簿、工作表和单元格·····	(133)
第二节 工作簿的基本操作·····	(133)
一、新建工作簿·····	(133)
二、打开工作簿·····	(133)
三、关闭工作簿·····	(134)
四、工作簿的改名与删除·····	(135)
五、切换工作簿窗口·····	(135)
六、保存工作簿图·····	(135)
第三节 工作表的基本操作·····	(136)
一、切换工作表·····	(136)
二、重命名工作表·····	(136)
三、选定多个工作表·····	(136)
四、添加工作表·····	(137)
五、删除工作表·····	(137)
六、移动和复制工作表·····	(137)
七、拆分工作表·····	(138)

八、冻结工作表·····	(138)
九、保护工作表·····	(138)
十、隐藏工作表·····	(138)
第四节 单元格的基本操作·····	(139)
一、选定单元格区域·····	(139)
二、输入工作表数据·····	(140)
三、编辑单元格·····	(143)
四、单元格的命名·····	(146)
第五节 美化工作表·····	(147)
一、设置单元格格式·····	(147)
二、设置条件格式·····	(150)
三、设置列宽和行高·····	(151)
四、设置工作表背景·····	(151)
五、使用自动套用格式·····	(151)
第六节 使用公式与函数·····	(152)
一、运算符和优先级·····	(152)
二、单元格的引用·····	(152)
三、函数·····	(153)
四、输入公式·····	(155)
五、复制和移动公式·····	(157)
第七节 数据图表化·····	(158)
一、使用图表工具栏创建简单图表·····	(158)
二、使用图表向导创建图表·····	(158)
三、编辑图表·····	(160)
第八节 数据库管理操作·····	(160)
一、建立内部数据库·····	(160)
二、使用记录单·····	(161)
三、数据的筛选·····	(161)
四、数据的排序·····	(163)
五、数据的分类汇总·····	(164)
第九节 打印工作表·····	(164)
一、页面设置·····	(164)
二、设置分页符·····	(165)
三、设置打印区域·····	(166)
四、打印预览·····	(166)
五、设置打印选项·····	(166)
习题四·····	(167)
第五章 中文 PowerPoint 2003 的使用·····	(169)
第一节 PowerPoint 2003 的概述·····	(169)

一、PowerPoint 2003 简介	(169)
二、PowerPoint 2003 的基本功能	(169)
三、PowerPoint 2003 的启动和退出	(170)
四、PowerPoint 2003 的窗口简介	(170)
第二节 演示文稿的创建、打开和保存	(171)
一、演示文稿与幻灯片	(171)
二、新建演示文稿	(172)
三、保存演示文稿	(176)
四、打开演示文稿	(177)
五、关闭演示文稿	(178)
第三节 设计演示文稿	(178)
一、PowerPoint 2003 的视图方式	(178)
二、插入、删除、复制、移动幻灯片	(179)
三、文本的输入和编辑	(179)
四、各种对象的插入	(180)
第四节 美化演示文稿	(183)
一、设置文本格式	(183)
二、段落格式化	(183)
三、版式设计及幻灯片应用母版的更改	(184)
四、背景、配色方案的设置	(184)
五、更改幻灯片母版、标题母版和设计模版	(186)
六、创建超级链接	(187)
第五节 演示文稿的浏览和放映	(188)
一、幻灯片中对象动画的设置	(188)
二、幻灯片页面的切换	(189)
三、幻灯片放映	(190)
第六节 演示文稿的发布和打印	(191)
一、演示文稿的发布	(191)
二、文稿的打印	(191)
习题五	(192)
第六章 Access 数据库管理	(194)
第一节 Access 2003 概述	(194)
一、Access 的发展	(194)
二、Access 的主要用途	(194)
三、Access 操作界面简介	(195)
第二节 Access 数据表	(196)
一、表的概念	(196)
二、表的创建	(197)
三、字段名和数据类型	(198)

四、字段的有效性规则设置·····	(198)
五、字段的其他属性设置·····	(199)
六、主键设置·····	(200)
七、数据输入·····	(200)
第三节 表间关系·····	(201)
一、关系的作用·····	(201)
二、关系的类型·····	(201)
三、关系的建立·····	(202)
四、关系的修改、删除·····	(203)
第四节 查询·····	(203)
一、查询的创建方法·····	(204)
二、查询创建的基本步骤·····	(204)
三、查询的运行方法·····	(204)
四、查询向导·····	(204)
五、查询设计视图·····	(206)
六、查询条件·····	(206)
七、选择查询·····	(207)
八、操作查询·····	(208)
九、在查询中执行计算·····	(211)
习题六·····	(213)
第七章 计算机网络基础与 Internet 应用·····	(215)
第一节 计算机网络基础·····	(215)
一、计算机网络的定义·····	(215)
二、计算机网络的发展·····	(215)
三、计算机网络的功能·····	(216)
四、计算机网络的分类·····	(216)
五、计算机网络的拓扑结构·····	(216)
六、计算机网络的主要硬件设备·····	(219)
七、网络操作系统·····	(220)
第二节 局域网·····	(221)
一、局域网的组成·····	(221)
二、局域网的两种工作模式·····	(221)
三、局域网的通信协议·····	(222)
四、常用局域网·····	(223)
第三节 Internet 的基础知识·····	(226)
一、Internet 的发展·····	(226)
二、Internet 基本技术·····	(226)
三、IP 地址·····	(227)
四、域名·····	(228)

五、连接 Internet	(228)
第四节 Internet 基本应用	(229)
一、Internet 的基本服务	(229)
二、访问网上资源	(231)
三、电子邮件	(232)
四、搜索网上资源	(234)
五、博客	(236)
六、专业知识检索网站简介	(238)
习题七	(239)
第八章 常用工具软件	(241)
第一节 文件压缩工具 WinRAR	(241)
一、WinRAR 的主界面及使用	(241)
二、使用 WinRAR 向导制作压缩文件	(241)
三、使用 WinRAR 向导解压压缩文件	(243)
四、在资源管理器中制作压缩文件	(243)
五、在资源管理器中解压缩	(244)
六、建立和运行自解压文件	(244)
七、为压缩文件设置密码	(245)
第二节 优秀的下载软件 FlashGet	(245)
一、在浏览器中使用 FlashGet 进行下载	(246)
二、使用 FlashGet 进行批量下载	(247)
三、FlashGet 其他下载方式	(247)
四、打开已下载文件	(248)
五、控制未下载完文件	(248)
六、下载文件的管理	(248)
第三节 电子阅读工具 Adobe Acrobat Reader	(249)
一、Adobe Reader 的设置	(250)
二、阅读方法和技巧	(252)
三、网上 PDF 文件浏览	(254)
四、复制 PDF 文件中的文本及图像	(254)
五、其他编辑功能	(255)
第四节 硬盘分区魔法师 PArtition Magic	(255)
一、使用 PartitionMagic 建立新分区	(256)
二、使用 PartitionMagic 调整分区容量	(257)
三、使用 PartitionMagic 重分自由空间	(257)
四、使用 PartitionMagic 合并邻近分区	(258)
第五节 杀毒软件瑞星	(259)
一、软件界面	(260)
二、查杀病毒设置	(261)

三、查杀病毒功能的使用.....	(263)
四、主动防御功能.....	(266)
五、防御功能设置.....	(266)
六、安检.....	(267)
第六节 视频播放软件 Realplayer	(268)
一、Realplayer 主界面	(268)
二、Realplayer 主要功能	(269)
附录 五笔字型输入法	(272)
一、汉字的基本结构.....	(272)
二、字根在键盘的分布.....	(273)
三、汉字的拆分规则.....	(274)
四、末笔交叉识别码.....	(275)
五、汉字的拆分方法.....	(275)
参考文献	(277)

第一章 计算机基础知识

学习目标

- 了解计算机的发展历程,发展趋势和应用
- 掌握常用数制之间的转换方法及数据在计算机中的编码
- 掌握计算机系统的组成及基本工作原理,微型计算机硬件组成
- 了解多媒体计算机的概念及信息安全知识

第一节 计算机概述

一、计算机发展史

1946年2月,世界上第一台电子数字计算机ENIAC(Electronic Numerical Integrator And Computer,电子数字积分计算机)在美国宾夕法尼亚大学诞生。这台计算机主要用于解决第二次世界大战时军事上弹道的高速计算问题,它可以每秒进行5000次加法运算,使用了18000个电子管,占地170平方米,重达30吨,耗电140千瓦,造价达49万美元,是个“庞然大物”。它的成功,开辟了提高运算速度的新途径,它的问世,表明计算机时代的到来,如图1.1.1所示。



图 1.1.1 ENIAC

1. 电子计算机的发展

自从第一台计算机诞生以来,60余年里计算机发展非常迅猛,大约经历了以下四个发展阶段:

(1) 第一代(1946~1957年):电子管计算机。内存储器采用磁芯,外存储器有纸带、卡片、磁带、磁鼓等,运算速度仅为每秒几千次,内存容量仅几千字节,程序设计语言是用二进制码表示的机器语言和汇编语言。因此,第一代电子计算机体积庞大,造价很高,速度低,使用不便。这一代的计算机主要用于科学计算。

(2) 第二代(1958~1964年):晶体管计算机。外存储器有了磁盘、磁带,外设种类也有所增加,运算速度达每秒几十万次,内存容量扩大到几十万字节,程序设计语言出现了ALGOL60、FORTRAN、COBOL等高级语言,程序的编制方便了,通用性增强了,因而应用也扩展到数据处理和工业控制中。

(3) 第三代(1965~1969年):中小规模集成电路计算机。集成电路是在几平方毫米的硅片上由十几个甚至上百个电子元件组成的,内存开始采用性能更好的半导体存储器,速度每秒可达几十万次到几百万次。高级程序设计语言在这个时期有了很大的发展,并出现了操作系