

山东省技工院校统编教材

2007

计算机 应用基础

JISUANJI
YINGYONG JICHU

山东省劳动和社会保障厅组织编写



山东大学出版社

责任编辑
陈岩

封面设计
午云

JISUANJI
YINGYONG
JICHU

ISBN 978-7-5607-3433-0



9 787560 734330 >

定价: 27.00元

山东省技工院校统编教材

计算机应用基础

于书兴 主 编

山东大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础/于书兴主编. —济南:山东大学出版社, 2007. 8
山东省技工院校统编教材
ISBN 978-7-5607-3433-0

I. 计...
II. 于...
III. 电子计算机-技工学校-教材
IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 127770 号

山东大学出版社出版发行

(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码:250100)

山东省新华书店经销

山东恒兴实业总公司印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 20.5 印张 490 千字

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

定价:27.00 元

版权所有,盗印必究

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社营销部负责调换

山东省职业培训教材编写委员会

主任委员 矫学柏
副主任 张风光
编委会委员 房明 孙戈力 陈彦波 崔京健
高鲁民 史文山

本书编审人员名单

主编 于书兴
副主编 宋宇涛
参编 胡浩江 李新功
主审 万建成

前 言

21 世纪是信息时代,计算机技术对我们的学习、工作和生活产生了巨大影响。为了适应 21 世纪现代化建设需要,响应国家大力培养高技能人才的号召,培养高素质劳动者和具有一专多能的复合型应用人才,提高技工院校学生的全面素质和综合职业能力,配合劳动和社会保障部推行的《计算机高新技术鉴定考试》和实施职业资格证书制度,技工学校所有专业需要普及计算机教育,因而必须开设《计算机应用基础》课程,以适应当今社会和职业岗位对劳动者素质的要求,适应信息时代的人才需要。

本教材是根据国家劳动和社会保障部 2002 年 12 月颁布的《计算机操作员》国家职业标准,结合技工院校的教学特点和培养目标,由山东省劳动和社会保障厅统一规划和组织编写的。在编写过程中,贯穿了如下几条编写原则:紧密结合最新国家职业标准的原则;突出操作技能训练和应用能力培养的原则;先进性、实用性和可行性相结合的原则;内容广泛全面并有所侧重的原则;图文搭配、循序渐进的原则;深入浅出、通俗易懂的原则。

全书共分六章。第一章为计算机基础知识,主要介绍了计算机系统的组成、性能指标及日常维护,使初学者能够快速、全面地认识计算机。第二章为中文 Windows 2000 操作系统,主要介绍了 Windows 的特点、基本操作、文件管理、系统设置、汉字输入等内容,为后续内容的学习奠定基础。第三章为 Word 2000 文字处理系统,介绍了文档的录入及编辑,字符格式、段落格式、页面格式的设置,图、表、文字的混合编排处理等内容,使学生能够熟练地编排和美化较复杂的 Word 文档。第四章为 Excel 2000 电子表格系统,主要介绍了电子表格的创建、编排和格式设置,以及数据的统计、分析与管理,使学生能够快速编制报表,分析报表数据。第五章为计算机网络与 Internet,主要介绍了计算机网络的基本概念、组成和作用,Internet 的连接、设置,上网浏览,收发电子邮件等内容,使学生能够熟练地使用 Internet 进行信息交流。第六章为常用工具软件,主要介绍了计算机网络中经常使用的压缩软件、杀毒软件及通信工具软件的设置与基本使用方法,使学生能够方便灵活地使用和维护计算机网络资源。

本教材各教学单元采用模块化结构,符合计算机学科的认知特点和教学规律。在内容编排上,从知识点和操作技能培养上看,各章可相对独立;但从计算机知识体系上看,各章又有承前启后的连贯性。根据教学实际情况和培养目标的差异,教师可自由组合各教学单元的内容,其中第一章、第二章、第三章、第四章为基本教学模块,是计算机办公应用领域必学的内容;其余两章可根据教学需要和专业要求自由取舍。

本教材特别适合一体化教学,以技能培养为主,讲练结合。每章后均附综合训练课题,供学生练习之用。

考虑到初学者的特点,本书采用模块化结构,图文并茂,重点突出,循序渐进。本教材可作为技工技师院校、职业技术学院计算机专业的专业课教材和非计算机专业的公共课教材,也可作为各类计算机培训班的短期培训教材,同时也是计算机爱好者的入门自学教材。

由于时间仓促,加之作者水平有限,书中错误与不妥之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

编 者
2007 年 8 月

目 录

第一章 计算机基础知识	(1)
1.1 计算机概述	(1)
1.1.1 计算机的发展	(1)
1.1.2 计算机的特点、分类及应用	(2)
1.2 计算机中信息的表示	(3)
1.2.1 计算机中常用的数制	(3)
1.2.2 计算机的数据单位	(4)
1.2.3 字符编码	(5)
1.3 计算机系统概述	(7)
1.3.1 计算机系统的组成	(7)
1.3.2 计算机硬件系统	(8)
1.3.3 计算机软件系统	(9)
1.3.4 计算机系统的主要性能指标	(11)
1.3.5 微机的基本配置	(12)
1.4 微型计算机的基本操作	(17)
1.4.1 开关机操作	(17)
1.4.2 键盘简介	(17)
1.4.3 键盘的使用	(20)
习题一	(23)
第二章 Windows 操作系统	(25)
2.1 Windows 简介	(25)
2.1.1 Windows 的特点	(25)
2.1.2 Windows 的运行	(26)
2.1.3 Windows 的键盘和鼠标的操作	(27)
2.2 Windows 的基本要素	(29)
2.2.1 Windows 2000 的桌面	(29)
2.2.2 窗口的组成与操作	(31)
2.2.3 菜 单	(34)

2.2.4	对话框	(36)
2.3	开始菜单	(38)
2.3.1	程 序	(39)
2.3.2	收藏夹	(39)
2.3.3	文 档	(39)
2.3.4	设 置	(40)
2.3.5	帮 助	(42)
2.3.6	查 找	(43)
2.3.7	运 行	(46)
2.4	文件管理	(47)
2.4.1	资源管理器	(47)
2.4.2	文件和文件夹	(50)
2.4.3	文件和文件夹的管理操作	(51)
2.4.4	回收站文件管理	(55)
2.5	汉字输入	(56)
2.5.1	汉字输入法	(56)
2.5.2	微软拼音输入法	(58)
2.5.3	智能 ABC 输入法	(60)
2.6	控制面板	(62)
2.6.1	显示器	(62)
2.6.2	打印机	(66)
2.6.3	日期/时间	(67)
2.6.4	安装和删除应用程序	(68)
2.6.5	添加输入法	(70)
2.7	磁盘操作	(70)
2.7.1	磁盘的格式化	(70)
2.7.2	磁盘的复制	(71)
习题二		(73)
第三章	Word 文字处理系统	(78)
3.1	中文 Word 2000 基础知识	(78)
3.1.1	Word 文字处理概述	(78)
3.1.2	Word 的启动与退出	(80)
3.1.3	Word 的屏幕窗口组成	(81)
3.1.4	Word 帮助系统	(84)
3.2	Word 编辑入门	(85)
3.2.1	创建新文档	(85)
3.2.2	文档的保存与打开	(86)

3.2.3	文档的显示方式	(89)
3.2.4	文档的录入及编辑	(90)
3.3	字符格式编排	(99)
3.3.1	字符格式的编排方法	(99)
3.3.2	字符基本格式的设置	(100)
3.3.3	字符的位置属性及设置	(101)
3.3.4	字符的修饰及动态效果设置	(102)
3.4	段落格式编排	(103)
3.4.1	段落的对齐方式与缩进方式	(103)
3.4.2	段间距和行间距	(106)
3.4.3	设置制表位	(106)
3.4.4	项目符号与编号	(108)
3.4.5	段落边框与底纹	(109)
3.4.6	首字下沉	(110)
3.5	页面格式编排与打印	(111)
3.5.1	页面设置	(111)
3.5.2	插入分节符和分页符	(113)
3.5.3	插入页码	(114)
3.5.4	页眉和页脚	(114)
3.5.5	批注、题注、脚注和尾注	(117)
3.5.6	分栏排版	(120)
3.5.7	文档打印	(121)
3.6	表格的创建与编排	(122)
3.6.1	创建表格	(122)
3.6.2	表格的编辑与修改	(124)
3.6.3	表格的格式化	(129)
3.6.4	表格的排序与计算	(131)
3.7	图文及公式混排	(133)
3.7.1	插入图片	(133)
3.7.2	绘制图形	(134)
3.7.3	编辑图片	(136)
3.7.4	文本框的使用	(139)
3.7.5	艺术字编排	(140)
3.7.6	数学公式编排	(142)
3.8	Word 的高级使用技巧	(145)
3.8.1	Word 的自动功能	(145)
3.8.2	目录与索引	(148)
3.8.3	邮件合并	(150)

3.8.4 宏的录制与应用	(153)
3.8.5 样式及模板	(155)
3.8.6 自定义 Word	(159)
习题三	(164)
第四章 Excel 电子表格系统	(169)
4.1 中文 Excel 2000 概述	(169)
4.1.1 Excel 2000 的功能与特点	(169)
4.1.2 Excel 的运行环境	(170)
4.1.3 Excel 的启动与退出	(171)
4.1.4 Excel 2000 的工作簿窗口	(172)
4.2 工作簿的基本操作	(174)
4.2.1 基本操作对象	(174)
4.2.2 创建工作簿	(174)
4.2.3 保存工作簿	(175)
4.2.4 打开与关闭工作簿	(176)
4.2.5 管理工作簿中的工作表	(177)
4.3 数据输入与工作表编辑	(179)
4.3.1 选定单元格及单元格区域	(179)
4.3.2 数据输入	(180)
4.3.3 数据的查找、替换与定位	(184)
4.3.4 编辑单元格、行或列	(186)
4.3.5 设置单元格的文本数据格式	(189)
4.3.6 工作表的格式编排	(195)
4.4 数据管理与分析	(196)
4.4.1 使用公式或函数进行数据计算	(196)
4.4.2 数据的排序	(200)
4.4.3 数据的筛选	(202)
4.4.4 数据的分类汇总	(205)
4.4.5 数据的合并计算	(207)
4.4.6 数据透视表	(209)
4.5 使用图表	(212)
4.5.1 图表类型	(213)
4.5.2 创建图表	(213)
4.5.3 图表的编辑与修改	(215)
4.5.4 图表的格式设置	(217)
4.6 打印工作表	(221)
4.6.1 页面设置	(222)

4.6.2 插入分页符	(224)
4.6.3 打印预览	(225)
4.6.4 打印输出	(226)
习题四	(228)
第五章 计算机网络与 Internet	(231)
5.1 计算机网络基础知识	(231)
5.1.1 计算机网络概述	(231)
5.1.2 计算机网络的分类	(233)
5.2 Internet 概述	(236)
5.2.1 Internet 发展与功能	(236)
5.2.2 有关 Internet 的基本概念	(241)
5.2.3 Internet 的连接方式	(244)
5.3 Internet 基本使用方法	(245)
5.3.1 IE 6.0 的使用方法	(245)
5.3.2 网上信息搜索	(255)
5.3.3 网上文件的下载	(257)
5.4 电子邮件	(260)
5.4.1 电子邮件概述	(260)
5.4.2 申请免费电子信箱	(263)
5.4.3 使用 Outlook Express 收发电子邮件	(264)
5.5 网络安全知识	(270)
5.5.1 网络安全基础	(270)
5.5.2 计算机病毒基本知识	(273)
习题五	(275)
第六章 常用工具软件	(279)
6.1 压缩工具 WinRAR	(279)
6.1.1 概 述	(279)
6.1.2 WinRAR 的安装与主界面	(279)
6.1.3 WinRAR 的使用	(281)
6.2 杀毒软件——瑞星	(288)
6.2.1 杀毒软件概述	(288)
6.2.2 瑞星杀毒 2007 的使用方法	(288)
6.2.3 瑞星杀毒 2007 的设置与升级	(296)
6.3 通信工具	(301)
6.3.1 MSN 的使用方法	(301)
6.3.2 MSN 的功能与设置	(306)
习题六	(316)

第一章 计算机基础知识

【本章提要】

本章我们主要介绍计算机的基本知识,包括计算机的发展、特点、应用,计算机的组成,常用的概念、术语以及有关计算机操作的基本知识等。通过本章的学习,要求能够对计算机有一个整体的认识,为今后的学习打下良好的基础。

1.1 计算机概述

计算机是数字电子计算机 (Digital Computer) 的简称,俗称电脑,是一种能够对各种信息进行存储、快速而高效地自动完成信息处理的电子设备。它主要由一些称为“硬件”的机械的、电子的器件组成,再配以称为“软件”的适当的程序和数据。它能按照人们编写的程序对原始输入数据进行加工处理、存储和传送,以使人们获得所期望的输出信息。

1.1.1 计算机的发展

自 1946 年在美国诞生第一台计算机——ENIAC 至今 50 多年来,由于构成其基本部件的电子器件发生了重大的技术革命,使它得到突飞猛进的发展。我们可按电子器件的变化过程,从表 1.1 中感受一下计算机所经历的发展变化:

表 1.1 计算机发展

代 次	起止年份	所用电子元件	数据处理方式	运算速度	应用领域
第一代	1946~1957	电子管	汇编语言、代码程序	5 千~3 万次/秒	国防及高科技
第二代	1958~1964	晶体管	高级程序设计语言	数十万~几百万次/秒	工程设计、数据处理
第三代	1965~1970	中、小规模集成电路	结构化、模块化程序设计、实时处理	数百万~几千万次/秒	工业控制、数据处理
第四代	1970 至今	大规模、超大规模集成电路	分时、实时数据处理、计算机网络	上亿条指令/秒	工业、生活等各方面

近 10 多年来,计算机的广泛普及与应用,加快了信息技术发展。把数字、文字、声音、图形、图像等再现和传输的多媒体计算机技术广泛应用,Internet 迅速普及,另外未来的计算机将是智能型、超智能型或人工智能模拟型计算机,其突出特点将是能理解语言、思考问题和进行逻辑推理等。

展望未来,计算机将可能是半导体技术、超导技术、光学技术以及仿生技术相互结合的产物。从发展规模上看,计算机将向巨型化和微型化两个方向发展:一是研制运算速度极高、功能极强的大型机和巨型机,以适应军事及尖端科学的需要;另一是研制价格低廉的微型机,以适应工业控制、信息处理及各种事务管理的需要。从应用上看,计算机将向系统化、网络化和智能化方向发展。

1.1.2 计算机的特点、分类及应用

1. 计算机的特点

1) 运算速度快

计算机的运算速度指计算机在单位时间内执行指令的平均速度,可以用每秒钟能完成多少次操作或每秒钟能执行多少条指令来描述。现在计算机的运算速度慢则每秒数万次,快则每秒上亿次。现在世界上最快的计算机每秒可以运算几十亿次以上。

2) 计算精确度高

计算机中的精确度主要表现为数据表示的位数,一般称为字长,字长越长精确度越高。目前,个人计算机的精确度已经达到了十位和十六位有效数字。

3) 具有逻辑判断和“记忆”功能

根据事先编好的程序,计算机在运算过程中能随时进行逻辑判断,并根据判断的结果自动进行下一步的操作;不仅如此,它还可以把各种可能需要的数据暂时或长久地储存起来,供使用者调用。

4) 具有高度自动化

计算机采取存储程序方式工作,程序的运行是自动的、连续的,因而,在把程序送入计算机后,计算机就在程序的控制下自动完成全部运算。

2. 计算机的分类

1) 按计算机处理的信号分类

按计算机处理的信号可分为数字式计算机和模拟式计算机。前者处理不连续的数字量(如 0 和 1),后者处理连续变化的模拟量(如电压、电流)。

2) 按计算机的用途分类

按计算机的用途可分为通用计算机和专用计算机。前者应用范围很广,后者主要用于控制系统和一些特殊环境。

3) 按计算机的规模大小分类

按计算机的规模大小一般可分为微型计算机(PC 机)、工作站、小型机、大型机和巨