



教育部高职高专规划教材
Jiaoyubu Gaozhi Gaozhuan Guihua Jiaocai



高等职业技术电子信息类专业教材

计算机基础知识 与操作 (第三版)

袁 玫 主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

教育部高职高专规划教材

高等职业技术电子信息类专业教材

计算机基础知识与操作 (第三版)

袁 玫 主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是高等职业技术电子信息类专业系列教材之一。作者根据学科发展、当前的应用环境以及能力培养的基本要求修订了本教材。全书共 5 篇 19 章,主要包括计算机基础知识;中文版 Windows 98 和 MS Office 2000(MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS FrontPage)的使用;网络和 Internet 基础。为帮助学生掌握本书的基本内容,本书的最后一篇为综合实训。这些实训练习涵盖了基本教学要求,有利于学生掌握有关的教学内容。

本书可作为高等学校各专业计算机基础课程的教材,同时也可作为渴望掌握计算机知识的自学者的入门教材。本书旨在引导读者从零开始学习、了解计算机的基本知识,并通过相当数量的练习,掌握计算机的基本操作方法。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

计算机基础知识与操作/袁玫主编. - 3 版. - 北京:电子工业出版社, 2001.8

高等职业技术电子信息类专业教材

ISBN 7-5053-6755-2

I. 计… II. 袁… 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(2001)第 040828 号

丛 书 名: 高等职业技术电子信息类专业教材

书 名: 计算机基础知识与操作(第三版)

主 编: 袁 玫

责任编辑: 应月燕

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者: 北京天竺颖华印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 24 字数: 608 千字

版 次: 2001 年 8 月第 3 版 2001 年 9 月第 3 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6755-2
TP·3785

印 数: 10100 册 定价: 29.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换;
若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

出版说明

教材建设工作是整个高职高专教育教学工作中的重要组成部分。改革开放以来,在各级教育行政部门、学校和有关出版社的共同努力下,各地已出版了一批高职高专教育教材。但从整体上看,具有高职高专教育特色的教材极其匮乏,不少院校尚在借用本科或中专教材,教材建设仍落后于高职高专教育的发展需要。为此,1999年教育部组织制定了《高职高专教育基础课程教学基本要求》(以下简称《基本要求》)和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》(以下简称《培养规格》),通过推荐、招标及遴选,组织了一批学术水平高、教学经验丰富、实践能力强的教师,成立了“教育部高职高专规划教材”编写队伍,并在有关出版社的积极配合下,推出一批“教育部高职高专规划教材”。

“教育部高职高专规划教材”计划出版500种,用5年左右时间完成。出版后的教材将覆盖高职高专教育的基础课程和主干专业课程。计划先用2~3年的时间,在继承原有高职、高专和成人高等学校教材建设成果的基础上,充分汲取近几年来各类学校在探索培养技术应用性专门人才方面取得的成功经验,解决好新形势下高职高专教育教材的有无问题;然后再用2~3年的时间,在《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》立项研究的基础上,通过研究、改革和建设,推出一大批教育部高职高专教育教材,从而形成优化配套的高职高专教育教材体系。

“教育部高职高专规划教材”是按照《基本要求》和《培养规格》的要求,充分汲取高职、高专和成人高等学校在探索培养技术应用性专门人才方面取得的成功经验和教学成果编写而成的,适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校使用。

教育部高等教育司

2000年4月3日

前 言

本书第一版出版至今,计算机技术快速发展,计算机教育的内容和方法也随之发生变化。为适应教学的需要,我们对这本书进行了修订。

考虑到目前计算机普及水平的提高,我们对教材重点做了两项修订:第一,对原有内容做了调整。例如,Excel 中增加了数据透视表的内容;网络和 Internet 基础部分增加了更实用的内容;保留了计算机基础知识和概念的内容,压缩了 DOS 部分的内容。第二,增加了网页制作的内容。

本书的读者对象

本书可作为高等学校各专业计算机基础课程的教材,同时也可作为渴望掌握计算机知识的自学者的入门指导。本书旨在引导读者从零开始学习,了解计算机的基本知识,并通过大量练习掌握计算机的基本操作方法。

本书的内容与编排

本书包括五个部分:

1. 计算机的基础知识(第 1~3 章)

介绍计算机的基本概念,DOS 系统的有关概念和命令,磁盘管理方法等。

2. Windows 98 的使用(第 4~8 章)

介绍中文 Windows 98 的基本操作,使用 Windows 98 管理磁盘文件和目录的方法,使用桌面工具,调整系统参数等。第 8 章 简单介绍中文 Windows 2000 和 Windows Me 的功能及特点。

3. MS Office 2000 的使用(第 9~16 章)

介绍中文 MS Office 2000 中的 Word、Excel、PowerPoint 和 FrontPage 等软件的基本操作,主要包括文档的编辑,基本排版方法;制作统计表和统计图的方法;制作演示文稿的方法;简单网页的制作技术。

4. 网络和 Internet 使用基础(第 17~18 章)

介绍计算机网络的基本概念,Internet Explorer 的使用方法,通过 Internet Explorer 访问 Internet 的方法。

5. 综合实训(第 19 章)

提供前面四部分内容的上机练习、训练指导。

使用建议

本书可提供给不同读者使用。大专院校可根据各专业的使用要求和计划学时选择有关的内容。文科各专业不必介绍磁盘分区等内容。一般的自学者可先了解计算机的基础知识(第

1、2 章),然后学习 Windows 98 的基本操作,了解计算机的初步使用方法,再根据需要选学 Word,Excel,PowerPoint,FrontPage 或 Internet Explorer 的使用。若需要管理硬盘,或涉及到批处理及系统配置文件的问题,查阅第 3 章的内容。

参加本书编写的林志英、袁玫、赵重敏、王绍光、沈添、尚晓航都是具有丰富教学经验的教师。他们结合教学实践所编写的教材具有很好的适用性、实用性。本书第 1~3 章由林志英编写,第 4~8 章由袁玫编写,第 9~12 章、第 15 章由赵重敏编写,第 13、14 章由王绍光编写,第 16 章由沈添编写,第 17、18 章由尚晓航编写,第 19 章由六人共同完成。袁玫担任主编。

限于水平,疏漏难免,敬请批评。

2001 年 5 月

目 录

第 1 篇 计算机基础知识

第 1 章 计算机的应用与特征	(1)
1.1 计算机的应用领域	(1)
1.2 计算机系统	(2)
1.2.1 冯·诺依曼计算机	(2)
1.2.2 计算机系统的组成	(2)
1.2.3 计算机的硬件系统	(3)
1.2.4 计算机的软件系统	(4)
1.2.5 常用数据单位	(6)
1.3 数制的概念	(7)
1.3.1 十进制数	(7)
1.3.2 二进制数	(7)
1.3.3 八进制数	(8)
1.3.4 十六进制数	(8)
1.3.5 各种数制间的相互转换	(9)
1.4 计算机中的码制	(10)
1.5 多媒体计算机	(13)
1.5.1 多媒体计算机简介	(13)
1.5.2 多媒体计算机的组成	(14)
1.5.3 多媒体计算机常用术语	(16)
1.6 计算机病毒及其防治	(17)
1.6.1 有关病毒的概念	(17)
1.6.2 计算机病毒的防治	(18)
思考与练习	(20)
第 2 章 微型计算机概述	(22)
2.1 微型计算机的硬件组成	(22)
2.1.1 微型计算机简介	(22)
2.1.2 微处理器	(22)
2.1.3 外存储器	(24)
2.1.4 输入设备	(26)
2.1.5 输出设备	(28)
2.2 微型计算机的软件系统	(29)
2.2.1 系统软件	(29)
2.2.2 应用软件	(30)
2.3 微型计算机的性能指标及检测	(30)
思考与练习	(31)
第 3 章 DOS 操作系统	(32)
3.1 DOS 操作系统基本知识	(32)

3.1.1	DOS 的基本概念	(32)
3.1.2	DOS 系统的启动与关闭	(33)
3.2	DOS 文件和目录	(35)
3.2.1	什么是文件	(35)
3.2.2	文件的命名规则	(35)
3.2.3	文件名通配符	(36)
3.2.4	文件的类型	(36)
3.2.5	DOS 设备文件	(36)
3.2.6	目录结构和路径	(37)
3.2.7	DOS 常用命令	(38)
3.3	磁盘管理	(40)
3.3.1	磁盘的格式化	(40)
3.3.2	硬盘的管理	(41)
3.3.3	DOS 分区	(42)
3.3.4	磁盘的复制与比较	(43)
3.4	两个重要文件	(44)
3.4.1	自动批处理文件	(44)
3.4.2	系统配置文件	(47)
	思考与练习	(48)

第 2 篇 Windows 98 的使用

第 4 章	Windows 98 概述	(51)
4.1	Windows 98 的特点	(51)
4.2	Windows 98 的启动与退出	(52)
4.2.1	启动 Windows 98	(52)
4.2.2	退出 Windows 98	(52)
4.3	鼠标器的使用	(53)
4.4	桌面	(54)
4.4.1	桌面概述	(54)
4.4.2	桌面图标的操作	(55)
4.5	【开始】菜单	(55)
4.5.1	【开始】菜单的内容	(55)
4.5.2	向【开始】菜单添加项目	(58)
4.6	任务栏	(59)
4.7	我的电脑	(60)
4.8	文件及文件夹	(61)
4.8.1	文件及属性	(61)
4.8.2	文件夹	(62)
4.8.3	创建快捷方式	(62)
4.9	网上邻居	(63)
4.10	回收站	(64)
4.10.1	恢复被删除的项目	(64)
4.10.2	清空回收站	(64)
4.11	Windows 98 的窗口风格	(64)
4.11.1	Windows 98 的窗口	(64)

4.11.2	Windows 98 的菜单	(66)
4.11.3	对话框的使用	(67)
4.12	帮助系统	(68)
4.12.1	选择帮助主题	(68)
4.12.2	其他帮助方式	(69)
	思考与练习	(70)
第 5 章	资源管理器	(71)
5.1	资源管理器的窗口	(71)
5.1.1	启动资源管理器	(71)
5.1.2	资源管理器的窗口	(71)
5.2	用资源管理器管理文件和文件夹	(73)
5.2.1	选取文件或文件夹	(73)
5.2.2	复制/移动文件或文件夹	(73)
5.2.3	更名文件或文件夹	(75)
5.2.4	创建文件夹	(75)
5.2.5	删除文件及文件夹	(75)
5.3	查找	(76)
5.3.1	按名称和位置查找	(76)
5.3.2	按修改日期查找	(77)
5.3.3	按类型和内容查找	(77)
5.4	磁盘操作	(78)
5.4.1	软磁盘的格式化	(78)
5.4.2	了解磁盘信息	(79)
5.4.3	复制磁盘	(79)
5.5	映射驱动器	(79)
	思考与练习	(80)
第 6 章	Windows 98 的附件	(81)
6.1	写字板	(81)
6.1.1	启动写字板	(81)
6.1.2	创建文档及简单编辑操作	(82)
6.1.3	打开和保存文档	(83)
6.1.4	改变字符的字体和样式	(84)
6.1.5	段落的对齐	(84)
6.2	画图	(85)
6.2.1	启动“画图”应用程序	(85)
6.2.2	创建简单图形	(86)
6.2.3	改变图形中的颜色	(87)
6.3	剪贴板及各应用程序间的数据共享	(87)
6.3.1	数据共享的概念	(87)
6.3.2	对象的嵌入	(88)
6.3.3	对象的链接	(88)
6.3.4	查看剪贴板上的信息	(88)
6.4	系统工具	(89)
6.4.1	磁盘空间管理程序	(89)

6.4.2	磁盘扫描程序	(89)
6.4.3	磁盘碎片整理程序	(90)
6.4.4	磁盘清理程序	(90)
6.4.5	查看系统信息	(90)
6.4.6	备份和恢复	(91)
6.5	其他附件应用程序	(92)
6.5.1	记事本	(92)
6.5.2	计算器	(92)
6.6	多媒体工具	(93)
6.6.1	媒体播放机	(94)
6.6.2	CD 播放器	(94)
	思考与练习	(95)
第 7 章	控制面板的使用	(96)
7.1	控制面板概述	(96)
7.2	设置鼠标	(97)
7.2.1	调整鼠标主键	(97)
7.2.2	调整鼠标指针的速度	(97)
7.2.3	设定鼠标指针形状	(98)
7.3	调整显示系统并设置显示器	(98)
7.3.1	设置背景	(98)
7.3.2	设置屏幕保护程序	(99)
7.3.3	外观调整	(100)
7.3.4	设置显示器参数	(100)
7.4	调整系统日期和时间	(100)
7.5	区域设置	(101)
7.6	连接与设置打印机	(101)
7.7	添加/删除程序	(102)
7.7.1	安装/卸载应用程序	(103)
7.7.2	安装 Windows 98 的组件	(103)
7.7.3	制作启动盘	(104)
7.8	添加汉字输入法	(104)
7.8.1	添加和删除输入方法	(104)
7.8.2	设置输入方法	(104)
	思考与练习	(105)
第 8 章	Windows 2000 及 Windows Me 简介	(106)
8.1	Windows 2000 新增功能简介	(106)
8.2	Windows 2000 的简单操作概要	(109)
8.2.1	用户的登录和注销	(110)
8.2.2	资源管理器的一些变化	(110)
8.2.3	多用户管理	(111)
8.3	关于 Windows Me	(112)
	思考与练习	(113)
第 3 篇 MS Office 2000 的使用		
第 9 章	Word 2000 的基本操作	(115)

9.1 Word 2000 的启动和退出	(115)
9.2 Word 2000 的工作界面	(116)
9.3 获得帮助	(119)
9.4 中文输入方法	(120)
9.4.1 中文输入方法选用	(120)
9.4.2 中文输入法状态行按钮	(121)
9.5 文档管理	(121)
9.5.1 创建和保存新文档	(122)
9.5.2 打开、保存及退出文档	(123)
9.5.3 打印文档	(124)
9.6 文本录入及编辑操作	(125)
9.6.1 文本录入	(125)
9.6.2 在文档中移动插入点	(127)
9.6.3 选择待处理文本	(127)
9.6.4 文本的移动、删除和复制	(128)
9.6.5 撤消与恢复	(129)
9.6.6 短语文本的查找和替换	(129)
9.6.7 检查文档	(130)
思考与练习	(131)
第 10 章 文档格式化	(132)
10.1 字符格式化	(132)
10.1.1 设置字体、字号和字形	(132)
10.1.2 设置字符显示效果	(133)
10.1.3 改变字符间距	(133)
10.1.4 使用格式刷复制字符格式	(134)
10.2 段落格式化	(135)
10.2.1 格式化段落	(135)
10.2.2 边框和底纹	(137)
10.2.3 首字下沉	(138)
10.2.4 自动编号	(139)
10.2.5 设置制表位	(140)
10.3 样式及模板	(141)
10.3.1 样式	(141)
10.3.2 模板	(144)
10.4 页面格式化	(146)
10.4.1 页眉和页脚	(146)
10.4.2 分页和分节	(147)
10.4.3 分栏	(148)
10.4.4 页面设置	(149)
10.5 文档的视图模式	(149)
10.5.1 普通视图	(150)
10.5.2 页面视图	(150)
10.5.3 大纲视图	(150)
10.5.4 文档结构图	(151)

思考与练习	(151)
第 11 章 非文本信息排版技术	(152)
11.1 文本框	(152)
11.1.1 建立文本框	(152)
11.1.2 编辑文本框	(152)
11.1.3 链接文本框	(153)
11.2 在文档中插入图片	(154)
11.2.1 插入图片	(154)
11.2.2 选取图片	(155)
11.2.3 编辑图片	(155)
11.2.4 图文混排	(156)
11.3 在 Word 中绘图	(157)
11.3.1 自选图形	(157)
11.3.2 编辑图形	(158)
11.3.3 绘制复杂图形	(158)
11.4 在文档中制作艺术字	(159)
11.5 在文档中插入表格	(159)
11.5.1 创建表格	(159)
11.5.2 表格格式化	(160)
11.5.3 编辑表格内容	(161)
11.5.4 文本和表格之间的转换	(162)
11.6 在文档中插入数学公式	(163)
思考与练习	(163)
第 12 章 Word 高级编辑功能	(164)
12.1 自动更正	(164)
12.2 自动图文集	(165)
12.3 创建合并文档	(165)
12.3.1 编辑主文档	(166)
12.3.2 建立数据源文档	(167)
12.3.3 合并文档	(168)
思考与练习	(169)
第 13 章 Excel 2000 的基本操作	(170)
13.1 Excel 2000 简介	(170)
13.2 Excel 的启动和退出	(170)
13.3 Excel 的工作界面	(171)
13.3.1 Excel 的工作窗口	(171)
13.3.2 工作区域的选定	(173)
13.4 数据的输入	(174)
13.4.1 数据输入	(175)
13.4.2 单元格引用	(178)
13.4.3 公式与函数	(179)
13.4.4 名称的使用	(183)
13.4.5 公式中的错误信息	(184)
13.5 工作表的编辑和格式化	(185)

13.5.1	数据的移动和复制	(185)
13.5.2	行、列、单元格的插入、删除和清除	(186)
13.5.3	工作表的格式化	(187)
13.6	工作表的管理和工作窗口设置	(193)
13.6.1	工作表的管理	(193)
13.6.2	工作窗口的设置	(195)
13.7	图表的建立和编辑	(198)
13.7.1	图表的组成和类型	(198)
13.7.2	图表的建立和编辑	(199)
思考与练习		(205)
第 14 章	数据分析	(206)
14.1	排序和筛选	(206)
14.1.1	数据清单	(206)
14.1.2	数据清单的排序	(207)
14.1.3	数据清单的筛选	(208)
14.2	分类汇总	(211)
14.2.1	分类汇总	(211)
14.2.2	分级显示数据清单	(212)
14.3	数据透视表	(214)
14.3.1	数据透视表的组成	(214)
14.3.2	数据透视表的建立和使用	(214)
思考与练习		(217)
第 15 章	PowerPoint 2000 的简单使用	(218)
15.1	PowerPoint 2000 概述	(218)
15.1.1	PowerPoint 的基本概念	(218)
15.1.2	PowerPoint 的工作界面	(219)
15.1.3	幻灯片的 5 种视图	(220)
15.2	演示文稿的基本操作	(221)
15.2.1	创建新的演示文稿	(221)
15.2.2	新增幻灯片	(223)
15.2.3	在幻灯片中加入对象	(223)
15.2.4	编辑和修改演示文稿	(224)
15.3	幻灯片放映	(225)
15.3.1	放映幻灯片	(225)
15.3.2	幻灯片放映中的特殊处理	(226)
15.4	幻灯片中对象的动画设计	(227)
15.5	打印演示文稿	(228)
思考与练习		(228)
第 16 章	FrontPage 2000 的基本操作	(229)
16.1	创建站点	(229)
16.1.1	FrontPage 2000 的界面	(229)
16.1.2	使用“个人站点”模板建立个人站点	(230)
16.1.3	使用“公司展示向导”建立公司站点	(232)
16.2	视图、导航栏与共享边框	(233)

16.2.1	FrontPage 2000 的视图	(233)
16.2.2	导航视图的基本操作	(233)
16.2.3	导航栏与共享边框	(235)
16.3	网页的基本操作	(236)
16.3.1	网页的创建、打开、保存、打印和关闭	(236)
16.3.2	网页的主题	(237)
16.3.3	网页横幅	(238)
16.3.4	网页文本的编辑和格式化	(239)
16.4	网页上的多媒体	(240)
16.4.1	图片与图片工具栏	(240)
16.4.2	在网页中应用音乐	(241)
16.4.3	在网页中应用动画和视频	(242)
16.5	超级链接的使用	(242)
16.5.1	创建文本超级链接	(242)
16.5.2	创建图片超级链接	(243)
16.5.3	书签	(243)
16.6	网页中的表格	(245)
16.6.1	表格的创建和编辑	(245)
16.6.2	表格的属性、标题和表中表	(245)
16.6.3	使用表格为网页排版	(246)
16.7	在网页中使用框架	(246)
16.7.1	框架网页的概念	(246)
16.7.2	创建与设置框架网页	(246)
16.7.3	框架操作与框架属性	(248)
16.7.4	超级链接的目标框架	(249)
16.8	使用表单创建交互式网页	(249)
16.8.1	表单与表单域	(249)
16.8.2	使用向导创建表单网页	(250)
16.8.3	自己动手创建表单网页	(251)
16.9	FrontPage 的组件和动态网页	(255)
16.10	发布站点	(255)
	思考与练习	(256)

第 4 篇 Internet 和网络基础

第 17 章	计算机网络基础	(257)
17.1	计算机网络概述	(257)
17.1.1	计算机网络的形成与发展	(257)
17.1.2	计算机网络的定义	(258)
17.1.3	计算机网络的功能、应用和分类	(258)
17.1.4	计算机网络的组成	(261)
17.2	Internet 概述	(262)
17.2.1	Internet 的发展与现状	(262)
17.2.2	Internet 的主要应用	(263)
17.2.3	Internet 的未来	(265)
17.3	Internet 的基本概念和术语	(266)

17.4 Internet 的接入技术	(271)
17.4.1 普通用户和小型单位用户的接入技术	(272)
17.4.2 大公司及企事业单位用户的接入技术	(273)
17.4.3 Internet 的连接方式	(274)
17.4.4 普通用户接入 Internet 的技巧	(275)
17.5 Internet 的域名系统	(285)
17.5.1 层次型域名系统命名机制及管理	(285)
17.5.2 Internet 域名系统的规定	(286)
17.5.3 域名解析	(288)
17.5.4 域名系统的组成及工作原理	(288)
17.5.5 中国因特网的用户域名规定	(288)
思考与练习	(289)
第 18 章 Internet 中的重要工具	(290)
18.1 Internet 的基本服务和常用工具	(290)
18.2 Internet Explorer(IE) 5.5 浏览器及应用	(290)
18.3 电子邮件(E-mail)	(293)
18.3.1 电子邮件的基本概念	(293)
18.3.2 申请电子邮件账号(电子邮箱)	(295)
18.3.3 常用 E-mail 软件的主要设置项目	(300)
18.3.4 收发 E-mail 的技巧	(305)
18.4 文件传输(FTP)	(316)
18.4.1 FTP 功能与基本概念	(316)
18.4.2 在 WWW 浏览器中使用 FTP 功能	(318)
18.4.3 FTP 客户端工具软件——WS_FTP 系统	(321)
18.5 远程登录(Telnet)和 BBS	(326)
18.5.1 远程登录协议 Telnet	(326)
18.5.2 远程登录的工具软件	(327)
18.6 网络新闻组(Usenet)	(328)
18.6.1 新闻组的命名与分类	(329)
18.6.2 Netscape News 新闻阅读器	(329)
思考与练习	(330)

第 5 篇 综合实训

第 19 章 实训练习	(331)
19.1 计算机的基本操作实训	(331)
19.1.1 了解微机	(331)
19.1.2 硬盘分区	(332)
19.1.3 目录操作练习	(336)
19.1.4 批处理文件和系统配置文件	(338)
19.1.5 数据的压缩与解压	(339)
19.1.6 反病毒软件的使用	(341)
19.2 Windows 98 使用实训	(345)
19.2.1 Windows 98 的基本操作	(345)
19.2.2 进一步使用 Windows 98	(346)
19.2.3 系统参数的设置与调整	(348)

19.3 Word 2000 使用实训	(349)
19.3.1 初步了解 Word 2000	(349)
19.3.2 文本录入与基本编辑操作	(350)
19.3.3 排版练习	(350)
19.3.4 模板和样式	(351)
19.3.5 建立表格	(352)
19.3.6 建立和编辑公式	(353)
19.3.7 图片和绘图	(353)
19.4 Excel 2000 使用实训	(354)
19.4.1 工作表的编辑	(354)
19.4.2 工作表的格式化	(355)
19.4.3 公式和函数的使用	(356)
19.4.4 图表的建立和编辑	(357)
19.4.5 排序和筛选	(358)
19.4.6 分类汇总和数据透视表	(359)
19.5 PowerPoint 2000 使用实训	(360)
19.6 FrontPage 2000 使用实训	(361)
19.7 Internet 应用实训	(361)
19.7.1 连入 Internet	(361)
19.7.2 Internet Explorer 5.5 浏览器使用	(362)
19.7.3 Outlook Express 电子邮件工具使用	(363)
19.7.4 FTP 文件传输工具使用	(364)
19.7.5 Telnet 远程登录工具使用	(365)

第1篇 计算机基础知识

第1章 计算机的应用与特征

本章主要介绍计算机的基本知识, 使我们对计算机有个初步了解, 以便深入学习。

1.1 计算机的应用领域

1. 计算机在科学计算方面的应用

科学计算一直是计算机最重要的应用领域之一。在天文学、空气动力学、核物理学等领域中, 都需要依靠计算机进行复杂和大量的计算。目前计算机更广泛应用于航空、航天及军事技术等尖端工程方面的设计。

2. 计算机在信息处理方面的应用

这里所说的信息包括文字、数字、声音、图像。信息处理是目前计算机最广泛的应用领域。计算机早期主要应用于数值计算, 后来逐步发展到非数值数据的处理, 拓宽了计算机的应用领域。计算机在信息处理方面的应用主要是事务处理, 如金融管理、财务管理、工资管理、人事管理和学籍管理等事务的数据处理工作。利用计算机存储量大、处理速度快的特点, 可以大大缩短日常事务的处理时间, 提高工作效率。

3. 计算机在自动控制方面的应用

计算机已广泛应用于生产中的自动控制, 如钢铁厂从送进矿石原料, 到生产出合格钢材的整个生产过程全部由计算机实现自动控制。除了进行实时控制外, 计算机还能及时发现事故, 起到预报的作用。在许多国家的煤炭生产中, 矿工已经不需要进入地下, 开采和作业全部由计算机控制, 减少了因煤矿塌陷造成的人员伤亡, 并且降低了生产成本。

4. 计算机在人工智能方面的应用

人工智能(Artificial Intelligence 简称 AI)是指用计算机模拟人的智能。人的智能包括视觉、听觉、行走和大脑指挥等方面, 主要包括计算机推理(如下棋和游戏)、机器人、智能检索、专家系统、机器翻译和自然语言处理(如语音识别)等。近年来, 人工智能应用方面的研究得到迅猛的发展。在计算机推理、语音识别等方面都取得了很大进步。

5. 计算机辅助系统方面的应用

计算机辅助系统包括计算机辅助设计(CAD, Computer Aided Design)、计算机辅助制造(CAM, Computer Aided Manufacturing)、计算机集成制造(CIM, Computer Integrated Manufacturing)和计算机辅助教学(CAI, Computer Aided Instruction)。

计算机辅助设计适用于精度要求较高或不能用手工设计和绘制的图形, 如超大规模集成电路版图, 飞机、汽车和造船工业中的外形设计和结构设计等等。CAD 还广泛应用于建筑业、商业广告、动画片的设计, 纺织工业中的图案设计、服装的排料剪裁等。

计算机集成制造是将设计、制造和生产管理连成一体的系统, 是一种新型的生产模式。