

21世纪电脑职业教育**应用技能型**系列教程

“十一五”期间重点计算机多媒体教学出版物规划项目

百万册畅销经典品牌
KH
优秀教材

新概念 计算机应用基础 教程

北京科海 总策划

成 昊 童红兵 邹颖伟 主编
熊 威 沈小凡 李红梅 副主编

(第5版)

- ◆ 精心整合计算机基础、Windows XP、Word 2003、Excel 2003、Internet上网、常用工具软件与系统维护、DOS常用命令等基础应用知识及实际案例
- ◆ 资深讲师精心编写，融入作者多年的教学经验
- ◆ 内容丰富，图文并茂，方便读者快速掌握操作方法和应用技巧
- ◆ 实讲实训的教学方式，配合易学易用的多媒体演示，为读者营造轻松的学习氛围

1DVD大型多媒体教学系统



- 全程语音讲解的多媒体教学环境
- 超大容量，播放时间长达168分钟
- 书中提到的所有素材文件、课后练习文件及相关拓展知识

新概念计算机应用基础教程

成昊 童红兵 邹颖伟 主 编
熊威 沈小凡 李红梅 副主编

吉林电子出版社

北京科海培中技术有限责任公司

内 容 简 介

本书分为 6 篇共 19 章，结构清晰，内容丰富，图文并茂。全书通过丰富的实际案例介绍相关知识点，具有很强的操作性和实用性。

通过本书的学习，读者不但可以快速掌握计算机应用基础知识，Windows XP 的操作方法，中文 Word 2003 文字处理软件、中文 Excel 2003 电子表格软件的操作方法和使用技巧，还可以利用 Internet 进行上网，并掌握常用工具软件的使用和系统维护的方法。在附录中，还介绍了 DOS 常用命令，并提供了课后习题答案。

本书可作为各类职业院校、大中专院校相关专业的计算机应用基础教材，各类计算机培训班的培训教材，也可供计算机初学者及爱好者学习参考。

为了方便读者学习，光盘中不仅提供了直观的多媒体教学视频演示，播放时间长达 168 分钟，还包括书中提到的所有素材文件、课后练习文件及相关拓展知识，帮助读者提高学习效率。

编 者：成昊 童红兵 邹颖伟等

出 版 人：王保华

责任编辑：孟迎红 郎慧平

封面设计：林 陶

出版发行：吉林电子出版社

地 址：长春市人民大街 4646 号（邮编：130021）

印 刷：北京市科普瑞印刷有限责任公司

开 本：787×1092 1/16

字 数：426 千字

印 张：17.5

版 次：2008 年 7 月第 1 版

印 次：2008 年 7 月第 1 次印刷

版 号：ISBN 978-7-900451-36-1

定 价：28.00 元（1 多媒体教学光盘+1 配套手册）

编者的话——丛书使用指南

“新概念”系列教程于 2000 年初上市,当时是图书市场中惟一的 IT 多媒体教学培训图书,以其易学易用、高性价比的特点受到读者的欢迎。在历时 8 年的销售过程中,我们按照同时期最新最实用的多媒体教学理念,根据读者需求对图书的内容、体例、写法进行过 4 次改进,丛书发行量早已超过 1 000 000 册,是深受电脑培训学校、职业教育院校师生喜爱的首选教学用书。

“新概念”系列的成功,与广大读者的热心支持是分不开的。8 年来,我们不断收到读者的反馈意见,有中肯的批评,更有建设性的意见,还有他们的实际需求,我们也在读者的鞭策下不断努力,不断根据读者需求对图书的内容、体例、写法进行更新。现在我们推出第 5 次更新的新概念系列丛书——21 世纪电脑职业教育**应用技能型**系列教材,人性化设计的多媒体教学环境,配合一看就懂、一学就会的图书,必将成为计算机职业教育院校、电脑培训学校以及初、中级自学用户的理想教程。

丛书的内容特色

本套丛书具有以下特色:

☆ 合理的内容组织

每章均按课堂讲解、课堂演练、课后练习的结构进行内容组织,便于教师讲述、读者自学。

开始讲解之前,归纳出所讲内容的基础知识、重点知识、提高知识等各知识点,便于读者自学,方便学生预习、教师讲授。

☆ 深入浅出的知识讲解

我们尽量采用图示方式讲解每一个知识点,降低学习难度;重点介绍电脑应用最常用、实用的知识,尽量避免深奥难懂的不常用知识。

☆ 丰富实用的范例练习

结合课堂讲解内容和实际应用,精心挑选实例,指导读者边学边练。某知名图书发行商对新概念系列有较高评价“操作占篇幅的大部分,老师好教、学生易学,更容易提高学生的兴趣和动手能力”。

☆ 培养动手能力的课堂演练——实训环节

根据课堂讲解内容,精选实际应用实例,指导读者边学边练,培养动手能力。

☆ 难度适中的课后练习

课后练习包括知识巩固和动手操作两部分,前一部分以填空题、判断题、选择题、问答

题的形式出现,后一部分则根据所学内容设计若干个操作题,真正体现学以致用。

☆ 适度的光盘信息补充

对于一些日常工作中有可能用到,但图书限于篇幅没能讲解的内容,我们在光盘中进行讲解,拓宽知识面和图书信息容量。

☆ 免费电子教案

本套丛书还免费为教师提供 PowerPoint 演示文档,该文档可将书中的内容及图片以幻灯片的形式呈现在学生面前,在很大程度上减轻了教师的备课负担,所以深受广大教师的欢迎。

电话:010-82896438

E-mail: chj@khp.com.cn

↘ 专门服务网站,作者和专家提供疑难解答

为了更好地服务广大读者和老师,加强出版社和读者、老师的交流,我们特为“新概念”系列产品架设 FAQ 专门服务网站,组织编委会作者和技术专家,提供网上疑难解答,为本系列教程的阅读和使用提供技术支持。

服务网址: <http://www.khp.com.cn/xgn/index.htm>。

↘ “一学即会”的多媒体教学光盘

作为“十一五”期间重点计算机多媒体教学出版物规划项目,按照“一学即会”的互动教学新观念开发出了互动式多媒体教学光盘,具备如下特色:

- ☆ 活泼生动的多媒体教学。
- ☆ 综合读者意见,经历多次改进的人性化学习环境。
- ☆ 超大容量,播放时间长达数小时。
- ☆ 操作难度较大的部分案例,提供全程视频讲解。

↘ 丛书的内容

陆续推出以下图书:

1. 《新概念 Flash MX 2004 教程》
2. 《新概念五笔字型+Word 2003 教程》
3. 《新概念 AutoCAD 2008 教程》
4. 《新概念 Photoshop CS2 中文版教程》
5. 《新概念 Visual FoxPro 6.0 教程(升级版)》
6. 《新概念 Flash 8 教程》

7. 《新概念网页设计三合一教程——Dreamweaver 8、Flash 8、Fireworks 8》
8. 《新概念 PageMaker 6.5C 教程（升级版）》
9. 《新概念 SQL Server 2005 教程》
10. 《新概念 Visual Basic 6.0 教程（升级版）》
11. 《新概念 Office 2003 六合一教程》
12. 《新概念 CorelDRAW X3 教程》
13. 《新概念 Windows XP/Word 2003/Excel 2003/Internet 四合一教程》
14. 《新概念 Windows XP/Word 2003/Excel 2003/PowerPoint 2003/Internet 五合一教程》
15. 《新概念打字排版教程——五笔、Word 2003、PageMaker 6.5C》
16. 《新概念 Dreamweaver 8 教程》
17. 《新概念 FrontPage 2003 教程》
18. 《新概念 Access 2003 教程》
19. 《新概念 Windows XP 教程（升级版）》
20. 《新概念电脑上网教程》
21. 《新概念 Windows XP/五笔字型/Word 2003 教程》
22. 《新概念计算机应用基础教程》
23. 《新概念电脑常用工具软件教程》
24. 《新概念文秘与办公自动化教程（升级版）》
25. 《新概念 Delphi 7 教程》
26. 《新概念 Photoshop CS3 中文版教程》
27. 《新概念 Windows XP+ Office 2003 七合一教程》
28. 《新概念 Office 2003 三合一教程（升级版）》
29. 《新概念 Flash CS3 教程》
30. 《新概念 Illustrator CS3 教程》
31. 《新概念 AutoCAD 2008 建筑制图教程》
32. 《新概念 AutoCAD 2008 机械制图教程》
33. 《新概念 3ds max 9 教程》

.....

丛书读者对象

“新概念”系列教材及其配套多媒体学习光盘面向初、中级用户，尤其适合用作职业院校和各类电脑培训班的教材。

即使没有任何电脑使用经验的自学用户，也可以借助本套丛书跨入电脑应用世界，轻松

完成各种日常工作，尽情享受21世纪的IT新生活。

对于稍有电脑使用基础的用户，可以借助本套丛书快速提升计算机应用水平，早日掌握电脑职业技能。

作者寄语

本套丛书的作者均为多年从事电脑应用教学的一线教师或培训专家，有着丰富的教学实践经验。愿凝聚着几十位作者、编辑和多媒体开发人员心血和辛勤汗水的“新概念”系列图书，为您的学习、工作、生活带来便利。

希望我们新概念的人性化设计的多媒体教学环境，配合一看就懂、一学就会的图书，成为计算机职业教育院校、电脑培训学校以及初、中级自学用户的理想教程。

丛书编委会

2007年9月18日

目 录

第 1 篇 计算机基础

第 1 章 计算机应用基础.....	1	2.1.1 键盘	20
1.1 计算机的产生和发展	1	2.1.2 键位概述	20
1.1.1 计算机的产生	1	2.1.3 键盘的基本操作	23
1.1.2 计算机的发展	2	2.2 指法练习	24
1.2 计算机的特点和应用	2	2.2.1 手指定位	24
1.2.1 计算机的特点	2	2.2.2 指法练习要点	24
1.2.2 计算机的应用领域	3	2.2.3 击键要点	25
1.3 计算机系统的基本结构和工作原理	4	2.3 五笔字型基础	25
1.3.1 计算机的基本结构	4	2.3.1 汉字的笔画	26
1.3.2 计算机的基本概念	6	2.3.2 汉字的字根	26
1.3.3 计算机的基本工作原理	7	2.3.3 汉字的字型	28
1.4 计算机的硬件系统	8	2.3.4 汉字的结构	30
1.4.1 中央处理器	8	2.3.5 汉字的笔顺与字根顺序	31
1.4.2 主板	9	2.4 五笔字型的键盘布局	31
1.4.3 内存储器	12	2.4.1 键盘的 5 个区	32
1.4.4 外存储器	12	2.4.2 各区的 5 个位	32
1.4.5 键盘和鼠标	15	2.5 86 版和 98 版五笔字型的特点	33
1.4.6 显示器	15	2.5.1 86 版五笔字型的特点	33
1.4.7 打印机	16	2.5.2 98 版五笔字型的特点	33
1.5 计算机的软件系统	17	2.6 两种版本的区别	34
1.5.1 系统软件	17	2.7 码元对字根的调整	35
1.5.2 应用软件	18	2.8 字根键位图和码元键位图	36
1.6 课堂演练	18	2.9 字根表与码元表助记歌	36
1.7 课后习题	19	2.10 在 Windows 环境中使用五笔字型	38
1.7.1 选择题	19	2.11 删除五笔字型	38
1.7.2 简答题	19	2.12 课堂演练	39
1.7.3 操作题	19	2.13 课后习题	40
第 2 章 打字入门	20	2.13.1 选择题	40
2.1 键盘的基本操作	20	2.13.2 简答题	40
		2.13.3 操作题	40

第 2 篇 中文 Windows XP 的使用

第 3 章 Windows XP 概述	41	3.1 Windows XP 的启动	41
---------------------------	----	--------------------------	----

3.2 任务栏.....	42
3.2.1 窗口操作.....	42
3.2.2 任务管理器.....	44
3.3 “开始”菜单.....	45
3.3.1 新型“开始”菜单.....	45
3.3.2 经典“开始”菜单.....	47
3.4 全能资源管理器.....	48
3.4.1 启动资源管理器.....	48
3.4.2 资源管理器工作界面.....	48
3.5 文件和文件夹的操作.....	50
3.5.1 打开文件或文件夹.....	50
3.5.2 复制文件或文件夹.....	50
3.5.3 发送文件或文件夹.....	51
3.5.4 移动文件或文件夹.....	51
3.5.5 新建文件或文件夹.....	51
3.5.6 重命名文件或文件夹.....	51
3.5.7 删除文件或文件夹.....	52
3.5.8 设置文件或文件夹的属性.....	52
3.6 课堂演练.....	53
3.6.1 搜索关键词.....	54
3.6.2 使用索引.....	54
3.7 课后练习.....	55
3.7.1 选择题.....	55
3.7.2 简答题.....	55
3.7.3 操作题.....	55
第4章 输入与打印.....	56
4.1 输入法.....	56
4.1.1 语言栏.....	56
4.1.2 选择输入法.....	56
4.1.3 添加/删除输入法.....	57
4.2 记事本.....	57
4.3 写字板.....	58
4.3.1 启动和退出“写字板”程序.....	58

4.3.2 创建和打开文档.....	59
4.4 打印文档.....	59
4.4.1 安装打印机.....	60
4.4.2 设置默认打印机.....	61
4.4.3 打印已打开的文档.....	62
4.4.4 打印未打开的文档.....	62
4.5 课堂演练.....	62
4.5.1 打印文档.....	63
4.5.2 管理打印作业.....	63
4.6 课后练习.....	64
4.6.1 选择题.....	64
4.6.2 简答题.....	64
4.6.3 操作题.....	64

第5章 管理与维护.....65

5.1 硬件管理.....	65
5.1.1 即插即用.....	65
5.1.2 硬件的安装.....	65
5.1.3 更新驱动程序.....	67
5.1.4 卸载驱动程序.....	68
5.2 软件的安装与卸载.....	68
5.2.1 软件的安装.....	69
5.2.2 软件的卸载.....	70
5.3 磁盘管理.....	70
5.3.1 磁盘格式化.....	70
5.3.2 检查磁盘.....	71
5.4 课堂演练.....	72
5.4.1 使用“控制面板”添加程序.....	72
5.4.2 使用“控制面板”删除程序.....	73
5.5 课后练习.....	73
5.5.1 选择题.....	73
5.5.2 简答题.....	74
5.5.3 操作题.....	74

第3篇 中文 Word 2003 的使用

第6章 建立和编辑 Word 文档..... 75

6.1 启动 Word 2003.....	75
6.2 Word 工作窗口.....	76
6.3 视图方式的选择.....	79
6.3.1 普通视图.....	79
6.3.2 页面视图.....	79

6.3.3 大纲视图.....	80
6.3.4 Web 版式视图.....	80
6.3.5 阅读版式视图.....	80
6.4 新建文档.....	81
6.5 保存文档.....	82
6.6 打开文档.....	83

6.6.1 打开本地磁盘上的文档.....	83
6.6.2 以只读方式和副本方式打开文档.....	83
6.7 插入文本和符号.....	84
6.8 文本处理.....	84
6.8.1 选定文本.....	85
6.8.2 删除文本.....	85
6.8.3 移动文本.....	85
6.8.4 复制文本.....	86
6.9 撤销与恢复操作.....	87
6.10 查找与替换.....	87
6.10.1 查找文本.....	87
6.10.2 替换文本.....	89
6.11 课堂演练.....	89
6.12 课后练习.....	90
6.12.1 选择题.....	90
6.12.2 简答题.....	91
6.12.3 操作题.....	91
第7章 美化文档.....	92
7.1 设置字体格式.....	92
7.1.1 设置字体.....	92
7.1.2 设置字号.....	93
7.1.3 设置字形.....	94
7.1.4 设置字体颜色.....	95
7.2 给文本添加边框和底纹.....	95
7.2.1 给文本添加边框.....	95
7.2.2 给文本添加底纹.....	96
7.3 字符间距的编排.....	97
7.4 段落缩进.....	98
7.4.1 使用标尺设置缩进.....	98
7.4.2 使用“段落”对话框设置缩进.....	99
7.5 设置段落对齐方式.....	99
7.5.1 设置段落水平对齐方式.....	100
7.5.2 设置段落垂直对齐方式.....	100
7.6 设置行距.....	101
7.7 段落换行与分页.....	102
7.8 项目符号与编号列表.....	103
7.8.1 自动创建项目符号与编号列表.....	103
7.8.2 使用项目符号列表.....	103
7.8.3 使用编号列表.....	105
7.9 课堂演练.....	105
7.9.1 字符格式的编排.....	105
7.9.2 段落格式的编排.....	106

7.10 课后练习.....	108
7.10.1 选择题.....	108
7.10.2 简答题.....	108
7.10.3 操作题.....	108
第8章 表格处理.....	109
8.1 创建表格.....	109
8.2 表格的调整操作.....	110
8.2.1 表格的整体移动.....	110
8.2.2 表格的整体缩放.....	110
8.2.3 表格的插入操作.....	111
8.2.4 删除表格及其内容.....	112
8.2.5 表格的合并和拆分操作.....	113
8.2.6 单元格中文字的对齐.....	115
8.3 表格与文本的转换.....	115
8.3.1 将文本转换成表格.....	115
8.3.2 将表格转换成文本.....	116
8.4 表格的计算与排序.....	116
8.4.1 表格中的加、减、乘、除法运算.....	116
8.4.2 表格排序.....	117
8.5 课堂演练.....	117
8.6 课后练习.....	119
8.6.1 选择题.....	119
8.6.2 简答题.....	119
8.6.3 操作题.....	119
第9章 插入对象.....	120
9.1 文本框.....	120
9.1.1 创建文本框.....	120
9.1.2 使用鼠标调整文本框.....	121
9.1.3 使用“图片”工具栏设置文本框.....	121
9.2 艺术字.....	123
9.2.1 插入艺术字.....	124
9.2.2 对艺术字的操作.....	124
9.3 插入剪贴画.....	126
9.4 插入图形文件.....	127
9.5 绘制和编辑图形.....	128
9.5.1 “绘图”工具栏.....	128
9.5.2 绘制基本图形.....	129
9.5.3 绘制自选图形.....	130
9.5.4 在自选图形中添加文字.....	130
9.6 课堂演练.....	130

9.7 课后练习	132
9.7.1 选择题	132
9.7.2 简答题	132
9.7.3 操作题	132
第 10 章 页面设置和打印输出	134
10.1 页面设置	134
10.1.1 设置纸型	134
10.1.2 设置页边距和方向	135
10.1.3 设置版式	135
10.2 设置页码	136
10.2.1 插入页码	136
10.2.2 删除页码	137
10.3 设置页眉与页脚	137

10.3.1 创建页眉或页脚	137
10.3.2 在同一文档中创建不同的 页眉或页脚	138
10.4 文档的打印预览和打印	139
10.4.1 文档的打印预览	139
10.4.2 文档的打印	140
10.5 课堂演练	140
10.5.1 页面设置	140
10.5.2 打印文档	141
10.6 课后练习	142
10.6.1 选择题	142
10.6.2 简答题	142
10.6.3 操作题	142

第 4 篇 中文 Excel 2003 的使用

第 11 章 建立和编辑工作表	143
11.1 启动 Excel 2003	143
11.2 熟悉 Excel 2003 工作界面	144
11.3 输入信息	145
11.3.1 输入文本	145
11.3.2 输入数字	146
11.3.3 输入日期和时间	146
11.3.4 输入公式	147
11.4 选定编辑范围	147
11.5 复制单元格数据	148
11.5.1 复制单元格区域	148
11.5.2 复制单元格中的特定内容	148
11.6 清除单元格	149
11.7 插入与删除单元格	149
11.7.1 插入单元格	149
11.7.2 删除单元格	149
11.8 插入与删除行或列	150
11.8.1 插入行(或列)	150
11.8.2 删除行(或列)	150
11.9 查找与替换	150
11.10 课堂演练	151
11.11 课后练习	152
11.11.1 选择题	152
11.11.2 简答题	152
11.11.3 操作题	153

第 12 章 管理和格式化工作表	154
12.1 选定工作表	154
12.1.1 选定一张工作表	154
12.1.2 选定多张工作表	154
12.2 改变工作表的数目	155
12.2.1 插入工作表	155
12.2.2 删除工作表	155
12.3 对工作表重命名	156
12.4 移动和复制工作表	156
12.4.1 移动工作表	156
12.4.2 复制工作表	157
12.5 格式化单元格	157
12.5.1 设置文本格式	157
12.5.2 设置数字格式	158
12.6 设置列宽与行高	160
12.6.1 设置列宽	160
12.6.2 设置行高	160
12.7 设置对齐方式	161
12.7.1 水平对齐	161
12.7.2 垂直对齐	161
12.8 合并相邻的单元格	162
12.9 课堂演练	162
12.10 课后练习	164
12.10.1 选择题	164
12.10.2 简答题	164

12.10.3 操作题	164
第 13 章 公式与函数	165
13.1 Excel 的计算功能	165
13.2 公式的输入	165
13.2.1 在公式中使用单元格引用	165
13.2.2 引用工作簿中其他工作表的 单元格	166
13.3 公式的计算	167
13.3.1 自动计算	167
13.3.2 自动求和	167
13.4 函数的输入	168
13.5 课堂演练	168
13.6 课后练习	170
13.6.1 选择题	170
13.6.2 简答题	170
13.6.3 操作题	170
第 14 章 图表	171
14.1 创建图表	171
14.2 修改图表	173
14.2.1 调整图表的位置和大小	174
14.2.2 修改图表类型	174
14.2.3 添加或删除数据	174
14.3 课堂演练	175
14.4 课后练习	177
14.4.1 选择题	177
14.4.2 简答题	177
14.4.3 操作题	177

第 15 章 管理数据清单和打印 工作表	178
15.1 建立数据清单	178
15.1.1 输入字段名	178
15.1.2 记录数据的输入与删除	179
15.2 数据清单的排序	180
15.2.1 简单排序	180
15.2.2 按多列排序	180
15.3 筛选数据	181
15.3.1 使用记录单查询数据	181
15.3.2 使用“自动筛选”功能筛选 数据	182
15.4 分类汇总数据	183
15.4.1 创建分类汇总	183
15.4.2 删除分类汇总	184
15.5 使用数据透视表	184
15.5.1 创建数据透视表	184
15.5.2 修改和添加透视表中的数据	186
15.6 页面设置	187
15.6.1 设置页面	187
15.6.2 设置页边距	187
15.7 打印预览	188
15.8 打印工作表	189
15.9 课堂演练	190
15.10 课后练习	192
15.10.1 选择题	192
15.10.2 简答题	192
15.10.3 操作题	192

第 5 篇 电脑上网

第 16 章 畅游 Internet	193
16.1 Internet 概述	193
16.2 接入 Internet 的方式	194
16.3 通过 ADSL 接入 Internet	195
16.3.1 通过 ADSL 宽带上网所需 设备	195
16.3.2 安装硬件	195
16.3.3 安装软件	196
16.4 使用 Internet Explorer 6.0 浏览器	197
16.4.1 Internet Explorer 6.0 简介	197

16.4.2 直接访问网址	198
16.4.3 回访网页	198
16.4.4 使用收藏夹	199
16.4.5 脱机浏览	199
16.4.6 保存网页	199
16.5 Internet Explorer 高级应用技巧	200
16.5.1 更改主页	200
16.5.2 设置浏览网页使用的语言	201
16.6 课堂演练	202
16.6.1 设置隐私级别	202

16.6.2 上网不留痕迹	202
16.7 课后练习	203
16.7.1 选择题	203
16.7.2 简答题	203
16.7.3 操作题	203
第 17 章 电子邮件与网上聊天	204
17.1 电子邮件简介	204
17.2 申请免费电子邮箱	204
17.3 电子邮件的收发与管理	206
17.3.1 设置邮件账户	206
17.3.2 创建新邮件	208
17.3.3 发送邮件	209
17.3.4 接收和阅读邮件	209
17.3.5 打开和保存附件	210

17.3.6 答复和转发邮件	211
17.3.7 删除邮件	212
17.4 通讯簿	212
17.4.1 添加联系人	212
17.4.2 修改联系人	213
17.5 课堂演练	213
17.5.1 登录 MSN	213
17.5.2 添加联系人	215
17.5.3 发送即时消息	215
17.6 课后练习	216
17.6.1 选择题	216
17.6.2 简答题	216
17.6.3 操作题	216

第 6 篇 常用工具软件与系统维护

第 18 章 常用工具软件	217
18.1 图片处理软件	217
18.1.1 图片处理软件——ACDSee	217
18.1.2 图像捕捉软件——HyperSnap... ..	219
18.2 压缩软件——WinRAR	221
18.2.1 压缩文件或文件夹	221
18.2.2 解压缩文件	222
18.3 多媒体应用软件	223
18.3.1 RealPlayer 播放器	223
18.3.2 Windows Media Player 播放器	224
18.3.3 千千静听播放器	226
18.4 下载工具软件	227
18.4.1 FlashGet (网际快车)	227
18.4.2 BT 下载	229
18.5 邮件客户端软件和浏览器	231
18.5.1 Foxmail	231
18.5.2 傲游浏览器 (Maxthon Browser)	235
18.5.3 网络电视 PPlive	236
18.6 即时通讯工具	238
18.6.1 腾讯 QQ	238
18.6.2 MSN	241
18.7 翻译软件——金山词霸	241

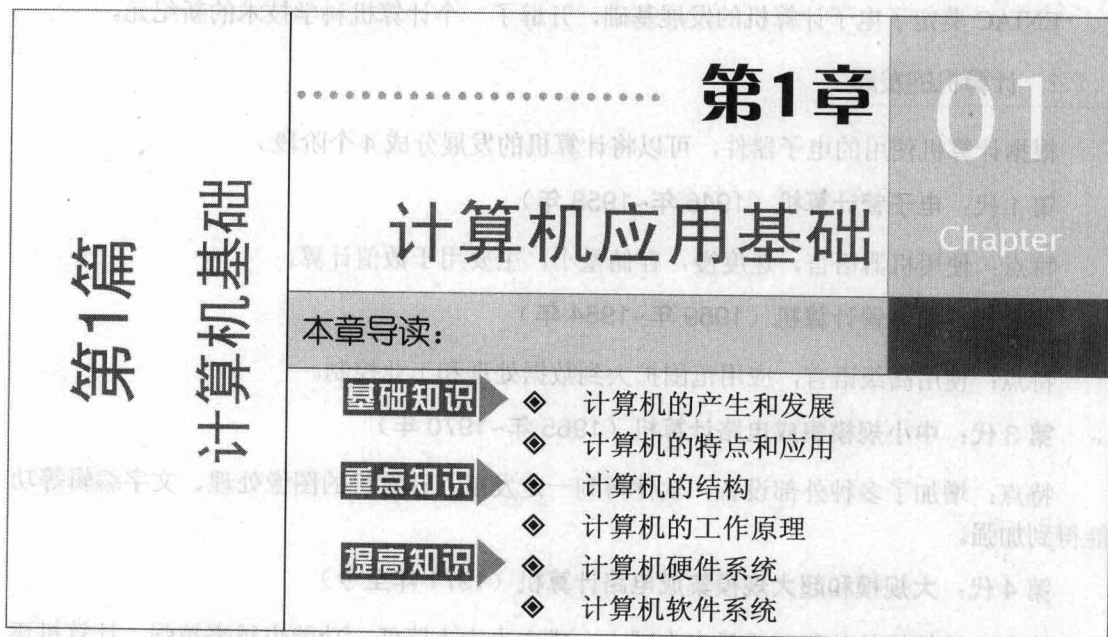
18.8 刻录软件——Nero	243
18.8.1 Nero 的工作界面	243
18.8.2 刻录数据光盘	244
18.9 课堂演练	245
18.9.1 利用站点资源探索器下载	245
18.9.2 在 QQ 中视频聊天	246
18.10 课后练习	248
18.10.1 问答题	248
18.10.2 操作题	248

第 19 章 系统维护与查杀病毒

19.1 磁盘分区软件—— Partition Magic	249
19.1.1 Partition Magic 的工作界面	249
19.1.2 为硬盘分区	249
19.2 瑞星杀毒软件	252
19.2.1 瑞星杀毒软件的工作界面	252
19.2.2 查杀病毒	253
19.3 课堂演练	254
19.4 课后练习	256
19.4.1 简答题	256
19.4.2 操作题	256

附录 A DOS 应用

附录 B 课后习题答案



1.1 计算机的产生和发展

计算机的产生和发展对社会的发展有着深远的影响。它是一种能够对信息进行加工、处理，并把处理结果输出的高速自动化电子设备。

1.1.1 计算机的产生

1. 认识计算机

人类对计算工具的研制、开发和使用已有数百年的历史。早期的计算工具大多是机械式的，而电子计算机是一种能够自动、快速、精确地进行信息处理的现代化电子设备。它能够按照人们的要求，对输入的数据进行加工处理、存储或者传输，以便获得所期望的输出结果。

随着科学技术的发展，计算机已经成为我们生活的一部分。如今我们打开计算机，可以在上面打字、画画、看电影、听音乐，甚至上网，它使我们足不出户就可以畅游世界。

2. 计算机的诞生

二战期间，美国出于军事目的，委托宾夕法尼亚大学的一批专家学者于 1946 年研制出了世界上第一台电子数字计算机，命名为“ENIAC”，如图 1.1 所示。这台电子数字计算机使用了 18 000 个电子管，占地约 139 平方米，重 30 吨，耗电量为 150 千瓦，每秒可进行 5 000 次的加运算。

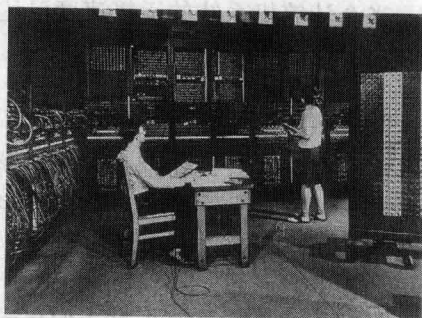


图 1.1 第一台电子数字计算机——ENIAC

ENIAC 奠定了电子计算机的发展基础, 开辟了一个计算机科学技术的新纪元。

1.1.2 计算机的发展

根据计算机使用的电子器件, 可以将计算机的发展分成 4 个阶段。

第 1 代: 电子管计算机 (1946 年~1958 年)

特点: 使用机器语言, 速度慢, 存储量小, 主要用于数值计算。

第 2 代: 晶体管计算机 (1959 年~1964 年)

特点: 使用高级语言, 应用范围扩大到数据处理和工业控制。

第 3 代: 中小规模集成电路计算机 (1965 年~1970 年)

特点: 增加了多种外部设备, 软件得到一定发展, 计算机的图像处理、文字编辑等功能得到加强。

第 4 代: 大规模和超大规模集成电路计算机 (1971 年至今)

特点: 计算机的体积和重量大大减小, 成本也大大降低, 功能也越来越强, 计算机逐渐微型化和网络化, 应用也更加广泛。

随着超大规模集成电路的逐步完善, 计算机将同时朝着巨型化、微型化、智能化和多媒体化等多个方向发展。

1.2 计算机的特点和应用

1.2.1 计算机的特点

计算机作为一种通用的信息处理工具, 它具有极高的处理速度、很强的存储能力、精确的计算和逻辑判断能力, 其主要特点如下:

1. 运算速度快

当今计算机系统的运算速度已达到每秒万亿次, 微机也可达到每秒亿次以上, 使大量复杂的科学计算问题得以解决。

2. 运算精度高

科学技术的发展特别是尖端科学的发展, 需要高度精确地计算。一般计算机可能有十几位甚至几十位 (二进制) 有效数字, 计算精度可由千分之几到百万分之几。

3. 有自动控制能力

计算机内部操作是根据人们事先编好的程序自动进行的。用户根据解题需要, 事先设计好运行步骤与程序, 计算机就会十分严格地按程序规定的步骤操作, 整个过程不需人工干预。

4. 具有记忆和逻辑判断能力

随着计算机存储容量的不断增大,可存储记忆的信息越来越多。计算机不仅能进行计算,而且能把参加运算的数据、程序以及中间结果和最后结果保存起来,以供用户随时调用;还可以对各种信息(如语言、文字、图形、图像、音乐等)通过编码技术进行算术运算和逻辑运算,甚至进行推理和证明。

1.2.2 计算机的应用领域

根据不同的学科,计算机的应用领域可分为以下几个方面:

1. 科学计算

在刚研制出计算机时,计算机的主要任务就是科学计算。随着计算机技术的不断发展,现在有许多高难度、高精度的复杂计算,都是由计算机来完成的。计算机有着运算速度快、精确度高、存储容量大的特点,在很大程度上,计算机可以完成许多人工无法实现的科学计算工作。

2. 信息处理

信息处理主要是指对大量的信息进行加工处理,包括收集、分析、分类、统计等方面,普遍应用于物业管理、财务管理、情报信息管理以及报表统计管理等领域。

在现在这个信息化的社会里,信息处理是一个十分棘手的问题。使用计算机可以实现信息管理的自动化,从而实现办公自动化、管理自动化和社会自动化。

3. 过程控制

计算机除了具有数学运算的能力外,还有着很强的逻辑判断能力。计算机的这种能力可以控制工业生产的过程,也就是利用计算机对生产过程进行控制。计算机对生产过程(如化学成分、机械操作等)的信号进行检测,将检测出来的数据输入到计算机的内部,计算机就会对输入的这些数据自动分析,再根据分析出来的结果进行所需的处理。这样就使生产自动化,从而减少了劳动力,提高了产品质量。

4. 计算机的辅助功能

目前常见的计算机辅助功能主要有:辅助设计、辅助制造、辅助教学等。

(1) CAD (Computer Aided Design) 即计算机辅助设计

CAD 就是用计算机帮助人们进行产品和工程设计,从而提高设计工作的自动化程度。例如在机械设计、服装设计、建筑设计以及电路设计等方面,计算机已有了广泛的应用。

(2) CAM (Computer Aided Manufacturing) 即计算机辅助制造

CAM 就是指人们利用计算机,对生产设备进行管理,从各方面来控制生产。CAD 和 CAM 有着密切的关系,CAD 主要用来设计,CAM 则侧重于生产的过程。前者能提高工业自动化程度,后者能提高产品的质量。

(3) CAI (Computer Aided Instruction) 即计算机辅助教学

CAI 主要是利用计算机将教学内容、教学方法以及学生的学习情况准确地存储起来,使学生能够轻松地掌握所需要的知识,从而大大地提高学习质量。

5. 人工智能

人工智能是计算机发展的新领域,主要是利用计算机模拟人类的某些智能活动,提高计算机解决实际问题的能力。目前研究的方向有模式识别、图像景物分析、自动定律、知识表示、机器学习、专家系统和机器人等。

6. 计算机网络与通信

由于计算机网络技术的飞速发展,网络应用已成为面向新世纪最重要的新技术领域。利用通信技术,将不同地理位置的计算机互联,可以实现世界范围内的信息资源共享,并能交互式地交流信息,如电子邮件、检索浏览、网上电话、电子商务、远程教育、协作医疗、网上购物、定制新闻、娱乐休闲、聊天社区等。总之,网络与通信正在改变着人类的生产和生活方式。

1.3 计算机系统的基本结构和工作原理

1.3.1 计算机的基本结构

1946 年,美国科学家冯·诺依曼提出了计算机是由存储器、运算器、控制器、输入设备和输出设备 5 个基本部分组成,也称计算机的 5 大部件,如图 1.2 所示。

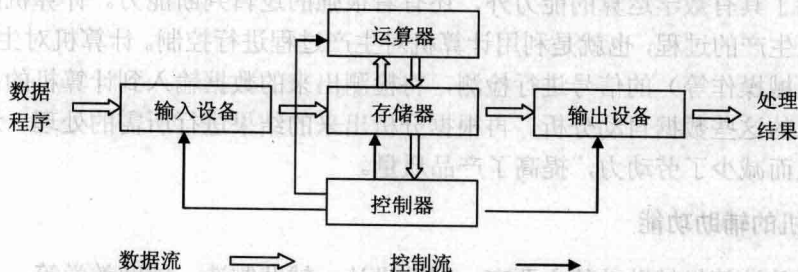


图 1.2 计算机的结构组成

1. 运算器

运算器又称逻辑单元 (Arithmetic Logic Unit, 简称 ALU), 是计算机的核心部件, 用于对数据进行加工处理。它的主要功能是对二进制数码进行加、减、乘、除等算术运算和与、或、非等基本逻辑运算, 并可实现逻辑判断。运算器在控制器的控制下实现其功能, 运算结果由控制器指挥送到内存中。

2. 控制器

控制器 (Control Unit) 主要由指令寄存器、译码器、程序计数器和操作控制器等组成。