



计算机基础与实训教材系列

# 计算机基础

刘福才 薛兴涛 编著

## 实用教程



- (理论→实例→上机→习题)4阶段教学模式
- 任务驱动的讲解方式，方便学习和教学
- 众多典型的实例操作，注重培养动手能力
- PPT电子教案及素材免费下载，专业的网上技术支持



清华大学出版社

# 计算机基础

## 实用教程

刘福才 薛兴涛 编著

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书由浅入深、循序渐进地介绍了计算机的基础知识。全书共分为 13 章,详细介绍了计算机的基础知识、计算机的基本操作及文字输入、中文版 Windows XP 操作基础、Word 2003 文字处理系统、Word 2003 的高级应用、Excel 2003 电子表格系统、Excel 2003 的高级应用、PowerPoint 2003 幻灯片制作系统、数据库技术基础、多媒体技术、网络基础与局域网应用、Internet 应用以及计算机的日常维护。此外,本书还通过多个上机练习来帮助用户巩固本书所介绍的相关知识。

本书内容丰富,结构清晰,语言简练,图文并茂,具有很强的实用性和可操作性,是一本适合于大中专院校、职业院校及各类社会培训学校的优秀教材,也是广大初、中级计算机用户的自学参考书。

本书对应的电子教案、实例源文件和习题答案可以到 <http://www.tupwk.com.cn/edu> 网站下载。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

计算机基础实用教程/刘福才,薛兴涛 编著. —北京:清华大学出版社,2009.1

(计算机基础与实训教材系列)

ISBN 978-7-302-11728-5

I. 计… II. ①刘…②薛… III. 电子计算机—教材 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 153374 号

责任编辑:胡辰浩(huchenhao@263.net) 袁建华

装帧设计:孔祥丰

责任校对:成凤进

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机:010-62770175

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮 购:010-62786544

印 刷 者:清华大学印刷厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:190×260 印 张:19.75 字 数:518 千字

版 次:2009 年 1 月第 1 版 印 次:2009 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:30.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:029716-01

# 编审委员会

计算机基础与实训教材系列

主任：闪四清 北京航空航天大学

委员：(以下编委顺序不分先后，按照姓氏笔画排列)

- |     |                     |
|-----|---------------------|
| 王永生 | 青海师范大学              |
| 王相林 | 杭州电子科技大学            |
| 卢 锋 | 南京邮电学院              |
| 申浩如 | 昆明学院计算机系            |
| 白中英 | 北京邮电大学计算机学院         |
| 石 磊 | 郑州大学信息工程学院          |
| 伍俊良 | 重庆大学                |
| 刘 悦 | 济南大学信息科学与工程学院       |
| 刘晓华 | 武汉工程大学              |
| 刘晓悦 | 河北理工大学计控学院          |
| 孙一林 | 北京师范大学信息科学与技术学院计算机系 |
| 何宗键 | 同济大学软件学院            |
| 吴裕功 | 天津大学                |
| 吴 磊 | 北方工业大学信息工程学院        |
| 宋海声 | 西北师范大学              |
| 张凤琴 | 空军工程大学              |
| 罗怡桂 | 同济大学                |
| 范训礼 | 西北大学信息科学与技术学院       |
| 胡景凡 | 北京信息工程学院            |
| 赵文静 | 西安建筑科技大学信息与控制工程学院   |
| 赵树升 | 郑州大学升达经贸管理学院        |
| 赵素华 | 辽宁大学                |
| 郝 平 | 浙江工业大学信息工程学院        |
| 崔洪斌 | 河北科技大学              |
| 崔晓利 | 湖南工学院               |
| 韩良智 | 北京科技大学管理学院          |
| 薛向阳 | 复旦大学计算机科学与工程系       |
| 瞿有甜 | 浙江师范大学              |

执行委员：许书明 陈笑 胡辰浩 袁建华

执行编辑：胡辰浩 袁建华



计算机已经广泛应用于现代社会的各个领域,熟练使用计算机已经成为人们必备的技能之一。因此,如何快速地掌握计算机知识和使用技术,并应用于现实生活和实际工作中,已成为新世纪人才迫切需要解决的问题。

为适应这种需求,各类高等院校、高职高专、中职中专、培训学校都开设了计算机专业的课程,同时也将非计算机专业学生的计算机知识和技能教育纳入教学计划,并陆续出台了相应的教学大纲。基于以上因素,清华大学出版社组织一线教学精英编写了这套“计算机基础与实训教材系列”丛书,以满足大中专院校、职业院校及各类社会培训学校的教学需要。

### 一、丛书书目

本套教材涵盖了计算机各个应用领域,包括计算机硬件知识、操作系统、数据库、编程语言、文字录入和排版、办公软件、计算机网络、图形图像、三维动画、网页制作以及多媒体制作等。众多的图书品种,可以满足各类院校相关课程设置的需要。

#### ◎ 第一批出版的图书书目

《计算机基础实用教程》	《中文版 AutoCAD 2009 实用教程》
《计算机组装与维护实用教程》	《AutoCAD 机械制图实用教程(2009 版)》
《五笔打字与文档处理实用教程》	《中文版 Flash CS3 动画制作实用教程》
《电脑办公自动化实用教程》	《中文版 Dreamweaver CS3 网页制作实用教程》
《中文版 Photoshop CS3 图像处理实用教程》	《中文版 3ds Max 9 三维动画创作实用教程》
《Authorware 7 多媒体制作实用教程》	《中文版 SQL Server 2005 数据库应用实用教程》

#### ◎ 即将出版的图书书目

《中文版 Word 2003 文档处理实用教程》	《中文版 3ds Max 2009 三维动画创作实用教程》
《中文版 PowerPoint 2003 幻灯片制作实用教程》	《中文版 Indesign CS3 实用教程》
《中文版 Excel 2003 电子表格实用教程》	《中文版 CorelDRAW X3 平面设计实用教程》
《中文版 Access 2003 数据库应用实用教程》	《中文版 Windows Vista 实用教程》
《中文版 Project 2003 实用教程》	《电脑入门实用教程》
《中文版 Office 2003 实用教程》	《Java 程序设计实用教程》
《Oracle Database 11g 实用教程》	《JSP 动态网站开发实用教程》
《Director 11 多媒体开发实用教程》	《Visual C#程序设计实用教程》
《中文版 Premiere Pro CS3 多媒体制作实用教程》	《网络组建与管理实用教程》
《中文版 Pro/ENGINEER Wildfire 5.0 实用教程》	《Mastercam X3 实用教程》
《ASP.NET 3.5 动态网站开发实用教程》	《AutoCAD 建筑制图实用教程(2009 版)》

## 二、丛书特色

### 1、选题新颖，策划周全——为计算机教学量身打造

本套丛书注重理论知识与实践操作的紧密结合，同时突出上机操作环节。丛书作者均为各大院校的教学专家和业界精英，他们熟悉教学内容的编排，深谙学生的需求和接受能力，并将这种教学理念充分融入本套教材的编写中。

本套丛书全面贯彻“理论→实例→上机→习题”4阶段教学模式，在内容选择、结构安排上更加符合读者的认知习惯，从而达到老师易教、学生易学的目的。

### 2、教学结构科学合理，循序渐进——完全掌握“教学”与“自学”两种模式

本套丛书完全以大中专院校、职业院校及各类社会培训学校的教学需要为出发点，紧密结合学科的教学特点，由浅入深地安排章节内容，循序渐进地完成各种复杂知识的讲解，使学生能够一学就会、即学即用。

对教师而言，本套丛书根据实际教学情况安排好课时，提前组织好课前备课内容，使课堂教学过程更加条理化，同时方便学生学习，让学生在学完后有例可学、有题可练；对自学者而言，可以按照本书的章节安排逐步学习。

### 3、内容丰富、学习目标明确——全面提升“知识”与“能力”

本套丛书内容丰富，信息量大，章节结构完全按照教学大纲的要求来安排，并细化了每一章内容，符合教学需要和计算机用户的学习习惯。在每章的开始，列出了学习目标和本章重点，便于教师和学生提纲挈领地掌握本章知识点，每章的最后还附带有上机练习和习题两部分内容，教师可以参照上机练习，实时指导学生进行上机操作，使学生及时巩固所学的知识。自学者也可以按照上机练习内容进行自我训练，快速掌握相关知识。

### 4、实例精彩实用，讲解细致透彻——全方位解决实际遇到的问题

本套丛书精心安排了大量实例讲解，每个实例解决一个问题或是介绍一项技巧，以便读者在最短的时间内掌握计算机应用的操作方法，从而能够顺利解决实践工作中的问题。

范例讲解语言通俗易懂，通过添加大量的“提示”和“知识点”的方式突出重要知识点，以便加深读者对关键技术和理论知识的印象，使读者轻松领悟每一个范例的精髓所在，提高读者的思考能力和分析能力，同时也加强了读者的综合应用能力。

### 5、版式简洁大方，排版紧凑，标注清晰明确——打造一个轻松阅读的环境

本套丛书的版式简洁、大方，合理安排图与文字的占用空间，对于标题、正文、提示和知识点等都设计了醒目的字体符号，读者阅读起来会感到轻松愉快。

### 三、读者定位

本书为所有从事计算机教学的老师和自学人员而编写，是一套适合于大中专院校、职业院校及各类社会培训学校的优秀教材，也可作为计算机初、中级用户和计算机爱好者的学习计算机知识的自学参考书。

### 四、周到体贴的售后服务

为了方便教学，本套丛书提供精心制作的 PowerPoint 教学课件(即电子教案)、素材、源文件、习题答案等相关内容，可在网站上免费下载，也可发送电子邮件至 [wkservice@vip.163.com](mailto:wkservice@vip.163.com) 索取。

此外，如果读者在使用本系列图书的过程中遇到疑惑或困难，可以在丛书支持网站 (<http://www.tupwk.com.cn/edu>) 的互动论坛上留言，本丛书的作者或技术编辑会及时提供相应的技术支持。咨询电话：010-62796045。

随着计算机技术的迅猛发展,计算机的应用已经渗透到日常生活中的各行各业。计算机技术已经成为当今社会最炙手可热的技术,越来越多的人渴望了解关于计算机的知识。

本书从教学实际需求出发,合理安排知识结构,从零开始、由浅入深、循序渐进地讲解计算机的基础知识,本书共分为13章,主要内容如下:

第1章和第2章介绍了计算机的基础知识,基本操作及文字输入,包括计算机的发展史、计算机的特点和分类、计算机的系统构成和计算机中数制的表示方法、鼠标和键盘的基本操作和常用的输入法简介。

第3章介绍了中文版 Windows XP 操作系统的基础知识,包括 Windows XP 操作系统的概念、文件和文件夹的管理、Windows XP 的面板设置以及个性化设置。

第4章和第5章介绍了 Word 2003 文字处理系统的基础知识,主要包括 Word 2003 的基本操作,文档的创建和编辑,格式化文本和段落,图文混排,以及文档的美化等内容。

第6章和第7章介绍了使用 Excel 2003 创建电子表格的方法,主要包括 Excel 2003 的基本操作、编辑与格式化工作表、管理数据、以及使用图表显示工作表中数据的方法。

第8章介绍了使用 PowerPoint 2003 创建演示文稿的方法,主要包括在 PowerPoint 2003 中创建演示文稿的方法,美化幻灯片设计与放映幻灯片的方法等。

第9章和第10章介绍了数据库和多媒体相关知识,包括数据库的概念、数据库系统的设计、Access 数据库的建立和维护、多媒体计算机的软硬件组成和多媒体图像处理基础等。

第11章和第12章介绍了网络基础与局域网以及 Internet 的基本应用,包括网络的基础知识、组建和访问 Windows 局域网、使用 IE 浏览网页、电子邮件的使用、资源下载等。

第13章介绍了计算机日常防护的基本知识,包括计算机软硬件的维护、硬盘的日常管理以及计算机的病毒防护等内容。

本书图文并茂,条理清晰,通俗易懂,内容丰富,在讲解每个知识点时都配有相应的实例,方便读者上机实践。同时在难于理解和掌握的部分内容上给出相关提示,让读者能够快速地提高操作技能。此外,本书配有大量综合实例和练习,让读者在不断的实际操作中更加牢固地掌握书中讲解的内容。

本书是集体智慧的结晶,参加本书编写和制作的人员还有陈笑、洪妍、方峻、何亚军、王通、高娟妮、严晓雯、杜思明、孔祥娜、张立浩、孔祥亮、王维、牛静敏、何俊杰、王维、葛剑雄等人。由于作者水平有限,本书不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是: huchenhao@263.net, 电话: 010-62796045。

作者  
2008年10月



# 推荐课时安排

计算机基础与实训教材系列

章名	重点掌握内容	教学课时
第1章 计算机基础知识	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 计算机的发展史与应用领域</li><li>2. 计算机的系统构成</li><li>3. 计算机的主要组成部件</li><li>4. 数制在计算机中的表示方法</li><li>5. 数制之间的相互转换</li></ol>	2学时
第2章 计算机的基本操作及文字输入	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 计算机的启动与关闭</li><li>2. 键盘的基本操作</li><li>3. 鼠标的的基本操作</li><li>4. 拼音输入法</li><li>5. 五笔字型输入法</li></ol>	2学时
第3章 中文版 Windows XP 操作基础	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 操作系统的概念</li><li>2. Windows XP 的启动与退出</li><li>3. Windows XP 的桌面</li><li>4. 文件和文件夹的管理</li><li>5. Windows XP 的个性化设置</li></ol>	3学时
第4章 Word 2003 文字处理系统	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Word 2003 的启动和退出</li><li>2. 文档的基本操作</li><li>3. 设置文本格式</li><li>4. 打印输出</li></ol>	2学时
第5章 Word 2003 高级应用	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 绘制表格的方法</li><li>2. 美化文档的几种方法</li><li>3. 设置文档页面的方法</li><li>4. 使用模板与样式</li></ol>	3学时
第6章 Excel 2003 电子表格系统	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 认识 Excel 2003 的工作界面</li><li>2. 工作簿的基本操作</li><li>3. 工作表的基本操作</li><li>4. 单元格的基本操作</li><li>5. 数据的输入和编辑</li></ol>	2学时



<p>第7章 Excel 2003 的高级应用</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公式的使用方法</li> <li>2. 函数的使用方法</li> <li>3. 图表的使用方法</li> <li>4. 数据的管理</li> <li>5. 美化工作表的方法</li> </ol>	<p>3 学时</p>
<p>第8章 PowerPoint 2003 幻灯片制作系统</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 创建和编辑演示文稿</li> <li>2. 编辑幻灯片中的文本和表格</li> <li>3. 设置幻灯片的外观</li> <li>4. 在幻灯片中添加特殊效果</li> <li>5. 播放幻灯片</li> </ol>	<p>3 学时</p>
<p>第9章 数据库技术基础</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数据库和数据库系统的概念</li> <li>2. 数据库系统的分类</li> <li>3. 数据库系统的设计</li> <li>4. Access 数据库的建立和维护</li> </ol>	<p>2 学时</p>
<p>第10章 多媒体技术</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多媒体的组成要素</li> <li>2. 多媒体的应用领域</li> <li>3. 多媒体计算机的基本组成</li> <li>4. 多媒体图像处理技术</li> </ol>	<p>2 学时</p>
<p>第11章 网络基础与局域网应用</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 计算机网络的概念</li> <li>2. 计算机网络的拓扑结构</li> <li>3. 组建 Windows 局域网</li> <li>4. 访问并共享网络资源</li> </ol>	<p>3 学时</p>
<p>第12章 Internet 应用</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. IP 地址和域名解析系统</li> <li>2. ADSL 接入网络技术</li> <li>3. 如何使用 IE 浏览网页</li> <li>4. 电子邮件的使用</li> <li>5. 下载网络资源和网上聊天</li> </ol>	<p>3 学时</p>
<p>第13章 计算机的日常维护</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 计算机故障的常用检测方法</li> <li>2. 计算机软硬件的维护方法</li> <li>3. 硬盘的碎片整理</li> <li>4. 硬盘数据的备份</li> <li>5. 计算机的病毒防护</li> </ol>	<p>2 学时</p>



# 目 录

# CONTENTS

计算机基础与实训教材系列

第 1 章 计算机基础知识	1
1.1 计算机的发展与应用	1
1.1.1 计算机的发展史	1
1.1.2 计算机的特点	3
1.1.3 计算机的分类	4
1.1.4 计算机的应用领域	5
1.2 计算机的系统构成	6
1.2.1 计算机的硬件系统	6
1.2.2 计算机的软件系统	8
1.2.3 计算机的主要组成部件	9
1.3 数制及信息在计算机中的表示	15
1.3.1 计算机采用二进制数的原因	15
1.3.2 进制在计算机中的表示	15
1.3.3 数制之间的转换	17
1.3.4 二进制数的算术运算	20
1.3.5 二进制数的逻辑运算	21
1.3.6 计算机中的数据	23
1.3.7 计算机中的常用编码	24
1.4 习题	26
第 2 章 计算机的基本操作及文字输入	27
2.1 计算机的基本操作	27
2.1.1 计算机的启动与关闭	27
2.1.2 键盘的基本操作	29
2.1.3 鼠标的的基本操作	33
2.2 中文输入法简介	34
2.2.1 添加/删除输入法	35
2.2.2 输入法的选择	36
2.2.3 输入法状态条的使用	36
2.3 拼音输入法	37
2.3.1 智能 ABC 输入法	37
2.3.2 全拼输入法	40
2.3.3 紫光拼音输入法	41
2.4 五笔字型输入法	42
2.4.1 汉字结构解析	42
2.4.2 拆分汉字的方法与技巧	43
2.4.3 简码输入	49
2.5 上机练习	51
2.5.1 英文打字练习	52
2.5.2 汉字打字练习	52
2.6 习题	52
第 3 章 中文版 Windows XP 操作基础	53
3.1 操作系统概述	53
3.1.1 操作系统的概念	53
3.1.2 常用操作系统简介	54
3.2 Windows XP 系统的启动和退出	55
3.2.1 Windows XP 的启动	55
3.2.2 Windows XP 的退出	56
3.3 Windows XP 的桌面	56
3.3.1 Windows XP 的桌面图标	56
3.3.2 Windows XP 的窗口	57
3.3.3 Windows XP 的菜单	59
3.3.4 Windows XP 的对话框	61
3.3.5 Windows XP 的任务栏	63
3.3.6 Windows XP 的【开始】菜单	64
3.4 文件和文件夹管理	65
3.4.1 文件和文件夹简介	65
3.4.2 搜索文件和文件夹	66
3.4.3 文件和文件夹的基本操作	67
3.5 Windows XP 的面板设置	71
3.5.1 认识控制面板	71
3.5.2 设置系统日期和时间	72
3.5.3 添加或删除程序	73

3.5.4	打印机、键盘和鼠标	74
3.6	Windows XP 个性化设置	75
3.6.1	用户账户简介	75
3.6.2	管理用户账户	76
3.6.3	自定义用户桌面	77
3.6.4	设置屏幕保护程序	78
3.6.5	设置颜色、分辨率和刷新频率	79
3.7	习题	80
<b>第4章</b>	<b>Word 2003 文字处理系统</b>	<b>81</b>
4.1	认识 Word 2003	81
4.1.1	启动和退出 Word 2003	81
4.1.2	认识 Word 2003 的工作界面	82
4.1.3	Word 2003 的视图模式	85
4.2	文档的基本操作	85
4.2.1	新建文档	85
4.2.2	保存文档	86
4.2.3	打开文档	86
4.2.4	关闭文档	86
4.3	编辑文本	87
4.3.1	输入文本	87
4.3.2	选择文本	89
4.3.3	删除文本	90
4.3.4	移动和复制文本	91
4.3.5	查找和替换文本	91
4.3.6	撤销和恢复操作	92
4.4	设置文本格式	92
4.4.1	设置字符格式	92
4.4.2	设置段落格式	94
4.4.3	设置项目符号和编号	95
4.4.4	设置边框和底纹	97
4.5	打印文档	98
4.5.1	打印预览	98
4.5.2	打印设置和输出	99
4.6	上机练习	100
4.7	习题	102

<b>第5章</b>	<b>Word 2003 高级应用</b>	<b>103</b>
5.1	创建与设置表格	103
5.1.1	表格的创建	103
5.1.2	编辑表格	105
5.1.3	设置表格格式	107
5.2	美化文档	110
5.2.1	插入与设置剪贴画	110
5.2.2	插入图片	111
5.2.3	插入与设置自选图形	112
5.2.4	插入与编辑艺术字	113
5.2.5	插入图表	114
5.2.6	插入与编辑文本框	115
5.3	设置文档页面	116
5.3.1	设置页面大小	116
5.3.2	设置页眉和页脚	117
5.3.3	插入和设置页码	118
5.3.4	应用举例——设置页面布局	119
5.4	模板与样式的使用	120
5.4.1	模板的使用	120
5.4.2	样式的使用	122
5.5	上机练习	123
5.5.1	使用表格制作课程表	123
5.5.2	使用 Word 制作图文混排的 文档	125
5.6	习题	128
<b>第6章</b>	<b>Excel 2003 电子表格系统</b>	<b>129</b>
6.1	认识 Excel 2003	129
6.1.1	Excel 2003 的启动与退出	129
6.1.2	Excel 2003 的操作界面	130
6.2	工作簿的基本操作	131
6.2.1	新建工作簿	132
6.2.2	保存工作簿	133
6.2.3	关闭工作簿	133
6.2.4	打开工作簿	134
6.3	工作表的基本操作	134





6.3.1	选择工作表	134	7.2.2	函数的分类	157
6.3.2	插入工作表	135	7.2.3	常用函数简介	158
6.3.3	移动和复制工作表	136	7.3	图表的应用	160
6.3.4	重命名工作表	136	7.3.1	创建图表	160
6.3.5	删除工作表	136	7.3.2	编辑图表	161
6.3.6	设置工作表标签颜色	137	7.3.3	美化图表	163
6.4	单元格的基本操作	137	7.4	数据管理	164
6.4.1	选取单元格	137	7.4.1	数据排序	164
6.4.2	单元格的命名规则	139	7.4.2	数据筛选	165
6.4.3	插入和删除单元格	140	7.4.3	数据分类汇总	166
6.4.4	合并和拆分单元格	141	7.5	美化工作表	168
6.4.5	移动和复制单元格	141	7.5.1	设置单元格格式	168
6.5	数据的输入	141	7.5.2	【格式】工具栏	170
6.5.1	普通文本的输入	142	7.5.3	自动套用格式与工作表 背景的设置	171
6.5.2	特殊符号的输入	142	7.5.4	插入图片	171
6.5.3	数值数据的输入	143	7.6	上机练习	172
6.6	数据的编辑	143	7.6.1	计算学生期末考试成绩	172
6.6.1	修改数据	144	7.6.2	插入图表并美化工作表	174
6.6.2	查找与替换数据	144	7.7	习题	176
6.6.3	快速填充数据	145			
6.7	打印工作表	147	<b>第 8 章</b>	<b>PowerPoint 2003 幻灯片 制作系统</b>	177
6.7.1	页面设置	147	8.1	认识 PowerPoint 2003	177
6.7.2	打印预览	148	8.1.1	启动与退出 PowerPoint 2003	177
6.7.3	打印输出	148	8.1.2	PowerPoint 2003 的工作界面	178
6.8	上机练习	149	8.2	创建演示文稿	179
6.8.1	使用 Excel 制作学生成绩表	149	8.2.1	根据内容提示向导创建演示 文稿	179
6.8.2	保护 Excel 表格中的数据	151	8.2.2	根据设计模板创建演示文稿	180
6.9	习题	152	8.2.3	根据现有演示文稿新建	181
			8.2.4	创建空白演示文稿	181
<b>第 7 章</b>	<b>Excel 2003 高级应用</b>	153	8.3	编辑幻灯片	181
7.1	公式的应用	153	8.3.1	幻灯片的视图	181
7.1.1	公式的语法	153	8.3.2	幻灯片的编辑	182
7.1.2	运算符	154	8.3.3	保存演示文稿	184
7.1.3	输入公式	155	8.4	编辑幻灯片中的文本和表格	184
7.1.4	公式的命名	156			
7.2	函数的应用	156			
7.2.1	函数的语法	156			







8.4.1	输入文本	184	9.4.1	非规范化的关系	212
8.4.2	编辑文本	185	9.4.2	第一范式 1NF	212
8.4.3	制作表格	186	9.4.3	第二范式 2NF	213
8.5	设置演示文稿外观	187	9.4.4	第三范式 3NF	213
8.5.1	为演示文稿添加背景	187	9.5	Access 数据库的建立与维护	214
8.5.2	应用设计模板	189	9.5.1	Access 数据库的建立	214
8.5.3	应用配色方案	190	9.5.2	数据库的维护	215
8.5.4	使用模板	190	9.5.3	Access 数据库中的查询	216
8.5.5	添加页眉和页脚	191	9.5.4	Access 数据库窗体的应用	217
8.6	在演示文稿中添加特殊效果	192	9.6	上机练习	220
8.6.1	使用动画方案	192	9.7	习题	222
8.6.2	添加音乐或声音效果	196			
8.6.3	添加动作按钮	197	<b>第 10 章 多媒体技术</b>		<b>223</b>
8.7	播放演示文稿	198	10.1	多媒体概述	223
8.7.1	启动演示文稿的放映	198	10.1.1	多媒体基础知识	223
8.7.2	控制演示文稿的放映	199	10.1.2	多媒体的组成要素	224
8.7.3	设置演示文稿的放映方式	199	10.1.3	多媒体的应用	229
8.8	上机练习	200	10.2	多媒体计算机的基本组成	231
8.9	习题	204	10.2.1	多媒体计算机的硬件系统	231
			10.2.2	多媒体计算机的软件系统	234
<b>第 9 章 数据库技术基础</b>		<b>205</b>	10.3	多媒体图像处理技术基础	236
9.1	数据库系统概述	205	10.3.1	获取图像	236
9.1.1	数据库的概念	205	10.3.2	图像表示方法与主要参数	236
9.1.2	数据库系统的概念	206	10.3.3	图像的压缩编码	237
9.1.3	数据库系统的特点	206	10.3.4	常用图像文件格式	238
9.1.4	数据库系统的分类	208	10.3.5	数字图像处理	239
9.2	数据库管理系统	209	10.3.6	图像处理软件	239
9.2.1	数据库管理系统的概念	209	10.3.7	数字图像的应用	240
9.2.2	数据库管理系统的组成	209	10.4	习题	240
9.3	数据库系统设计	210			
9.3.1	数据库设计的步骤	210	<b>第 11 章 网络基础与局域网应用</b>		<b>241</b>
9.3.2	需求分析	210	11.1	网络基础知识	241
9.3.3	逻辑结构设计	211	11.1.1	计算机网络的概念	241
9.3.4	物理结构设计	211	11.1.2	计算机网络的功能	242
9.3.5	数据库实施	211	11.1.3	计算机网络的拓扑结构	243
9.3.6	数据库运行与维护	211	11.1.4	网络体系结构和网络协议	245
9.4	关系数据库	212			



11.2 组建 Windows 局域网.....	247	12.4.2 申请电子邮箱.....	273
11.2.1 Windows 中的网络组件.....	247	12.4.3 撰写和发送电子邮件.....	274
11.2.2 创建对等型局域网.....	248	12.4.4 接收电子邮件.....	275
11.2.3 创建客户端/服务器网络.....	250	12.5 资源下载.....	275
11.3 访问 Windows 局域网.....	251	12.5.1 直接使用 IE 下载.....	275
11.3.1 通过网上邻居访问网络.....	251	12.5.2 使用外部工具下载.....	276
11.3.2 通过计算机名称直接访问 网络中的计算机.....	252	12.6 使用 Windows Live Messenger 聊天.....	277
11.3.3 搜索网络中的计算机.....	252	12.6.1 Windows Live Messenger 的申请.....	278
11.4 共享网络资源.....	253	12.6.2 Windows Live Messenger 的使用.....	278
11.4.1 创建网络资源的快捷访问 方式.....	253	12.7 上机练习.....	279
11.4.2 共享文件和文件夹.....	254	12.8 习题.....	280
11.4.3 共享打印机.....	255	<b>第 13 章 计算机的日常维护.....</b>	<b>281</b>
11.5 上机练习.....	256	13.1 计算机系统维护概述.....	281
11.6 习题.....	258	13.1.1 计算机故障常用的检测 方法.....	281
<b>第 12 章 Internet 应用.....</b>	<b>259</b>	13.1.2 软件的维护方法.....	283
12.1 Internet 概述.....	259	13.1.3 硬件的维护方法.....	285
12.1.1 Internet 的发展史.....	259	13.2 硬盘的日常管理.....	286
12.1.2 Internet 的工作原理.....	260	13.2.1 磁盘垃圾文件的清理.....	286
12.2 通过 ADSL 接入网络.....	263	13.2.2 磁盘碎片整理.....	288
12.2.1 安装 ADSL Modem.....	263	13.2.3 硬盘数据的备份.....	289
12.2.2 安装 ADSL 拨号软件并 建立拨号连接.....	265	13.2.4 硬盘数据的还原.....	293
12.3 使用 IE 浏览网页.....	267	13.3 计算机的病毒防护.....	296
12.3.1 IE 的工作界面.....	267	13.3.1 计算机病毒概述.....	296
12.3.2 IE 的常用设置.....	268	13.3.2 防止病毒侵害的措施.....	297
12.3.3 使用 IE 浏览网页.....	269	13.3.3 使用瑞星杀毒软件.....	298
12.3.4 常用搜索引擎.....	271	13.4 上机练习.....	299
12.4 电子邮件的使用.....	272	13.5 习题.....	300
12.4.1 电子邮件概述.....	272		



# 第 1 章

## 计算机基础知识

### 学习目标

计算机在当今社会中占有非常重要的地位，给人们的学习、工作、娱乐和生活带来了极大的方便。本章主要介绍与计算机相关的基础知识，包括计算机的发展史、计算机的工作原理、计算机的系统构成和计算机的应用等。

### 本章重点

- ◎ 计算机的发展史与应用领域
- ◎ 计算机的系统构成
- ◎ 计算机的主要组成部件
- ◎ 数制在计算机中的表示方法
- ◎ 数制之间的相互转换

## 1.1 计算机的发展与应用

随着社会的进步和科学技术日新月异的发展，作为这个时代的标志——计算机在人们的日常生活中扮演着越来越重要的作用，计算机正作为一种工具慢慢地走进我们的生活，改变着我们的工作和学习方式。

### 1.1.1 计算机的发展史

世界上的第一台计算机，于 1946 年 2 月诞生于美国的宾夕法尼亚大学，当时取名为 ENIAC(Electronic Numerical Integrator And Calculator)，读作“埃尼克”。它是一台电子数字积分计算机，占地 170m<sup>2</sup>，共用了 18 000 多个电子管、1500 个继电器，重达 30 吨，每小时耗电



140 千瓦, 可谓是一个庞然大物, 如图 1-1 所示。这台计算机每秒钟能完成 5000 次加法运算、300 多次乘法运算, 比当时最快的计算工具快 300 倍。用现在的标准看, 它的功能远不及一只可编程的计算器, 但它使科学家们从繁杂的计算中解放出来, 它的诞生标志着人类进入了一个崭新的信息革命时代。



图 1-1 ENIAC

### 提示

之所以把 ENIAC 作为世界上研制的第一台电子数字计算机, 是因为它是第一台可以真正运行的并全部采用电子装置的计算机, 它的诞生宣告了计算机时代的到来。



电子计算机的发展阶段通常以构成计算机的电子器件来划分, 至今已经历了四代, 目前正在向第五代过渡。每一个发展阶段在技术上都是一次新的突破, 在性能上都是一次质的飞跃。

#### 1. 第一代——电子管计算机(1946 年—1957 年)

第一代计算机采用的主要原件是电子管, 称为电子管计算机。它们的主要特征如下:

- ◎ 采用电子管元件, 体积庞大、耗电量高、可靠性差、维护困难。
- ◎ 计算速度慢, 一般为每秒钟 1 千次到一万次运算。
- ◎ 使用机器语言, 几乎没有系统软件。
- ◎ 采用磁鼓、小磁芯作为存储器, 存储空间有限。
- ◎ 输入输出设备简单, 采用穿孔纸带或卡片。
- ◎ 主要用于科学计算。

#### 2. 第二代——晶体管计算机(1958 年—1964 年)

晶体管的发明给计算机技术的发展带来了革命性的变化。第二代计算机采用的主要元件是晶体管, 称为晶体管计算机。它的主要特征如下:

- ◎ 采用晶体管元件, 体积大大缩小、可靠性增强、寿命延长。
- ◎ 计算速度加快, 达到每秒几万次到几十万次运算。
- ◎ 提出了操作系统的概念, 出现了汇编语言, 产生了 FORTRAN 和 COBOL 等高级程序设计语言和批处理系统。
- ◎ 普遍采用磁芯作为内存储器, 磁盘、磁带作为外存储器, 容量大大提高。
- ◎ 计算机应用领域扩大, 除科学计算外, 还用于数据处理和实时过程控制。