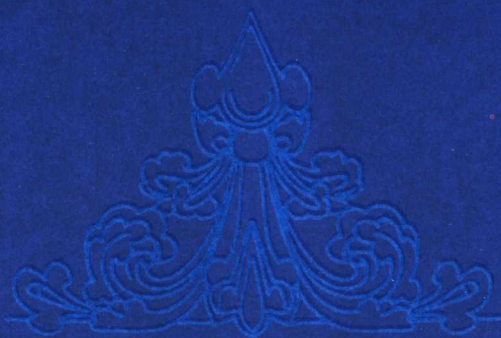
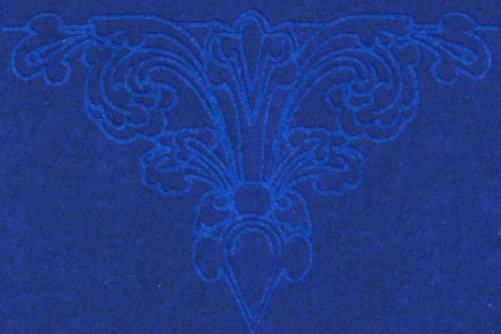


高等学校计算机基础教育教材精选



大学计算机技术应用



陈志云 主编 朱 敏 副主编

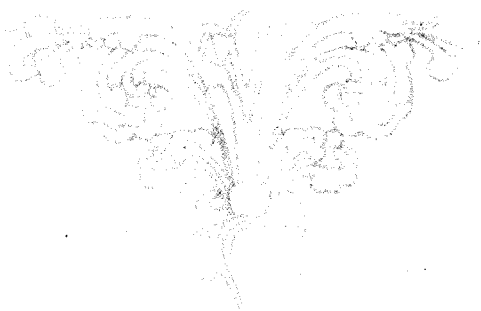


清华大学出版社

高等学校计算机基础教材精选



大学计算机技术应用



主 编：陈志云

副主编：朱 敏

参 编：（以姓氏笔画为序）

白 玥 刘 艳 朱晴婷 江 红

余青松 吴 萍 陈少红

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书主要内容包括微型计算机硬件基础、操作系统管理与软件基础、Excel 高级数据处理、数据库基本知识和程序设计初步,具体分为“身边的计算机”、“数据处理”、“数据管理与查询”、“程序设计初步”和“实践及指导”五大部分,前四部分组成教程,共 13 章,最后一部分是实验,共 4 章,与前面教程中的相关理论相配套。清华大学出版社的网站上有本书中所有的上机实验素材和教学用的 PowerPoint 课件,为教师教学和学生听课提供了方便。

本书的编写者都是长期从事公共计算机课程教学的教师,在编写过程中注意内容紧扣教学要求,并简明扼要,注重理论与实践相结合,让学生通过学习在计算机技术应用方面打下基础。

本书可用于高校本、专科各专业和研究生各专业的公共计算机教材。

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 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机技术应用/陈志云主编. —北京:清华大学出版社,2007.10
(高等学校计算机基础教育教材精选)

ISBN 978-7-302-15641-3

I. 大… II. 陈… III. 电子计算机—高等学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 103408 号

责任编辑:汪汉友 顾 冰

责任校对:白 蕾

责任印制:孟凡玉

出版发行:清华大学出版社

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

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社总机:010-62770175

投稿咨询:010-62772015

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮购热线:010-62786544

客户服务:010-62776969

印刷者:北京密云胶印厂

装订者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:25.5

字 数:598 千字

版 次:2007 年 10 月第 1 版

印 次:2007 年 10 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:29.50 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:026274-01

出版说明

高等学校计算机基础教育教材精选

在教育部关于高等学校计算机基础教育三层次方案的指导下,我国高等学校的计算机基础教育事业蓬勃发展。经过多年的教学改革与实践,全国很多学校在计算机基础教育这一领域中积累了大量宝贵的经验,取得了许多可喜的成果。

随着科教兴国战略的实施以及社会信息化进程的加快,目前我国的高等教育事业正面临着新的发展机遇,但同时也必须面对新的挑战。这些都对高等学校的计算机基础教育提出了更高的要求。为了适应教学改革的需要,进一步推动我国高等学校计算机基础教育事业的发展,我们在全中国各高等学校精心挖掘和遴选了一批经过教学实践检验的优秀教学成果,编辑出版了这套教材。教材的选题范围涵盖了计算机基础教育的三个层次:面向各高校开设的计算机必修课、选修课,以及与各类专业相结合的计算机课程。

为了保证出版质量,同时更好地适应教学需求,本套教材将采取开放的体系和滚动出版的方式(即成熟一本、出版一本,并保持不断更新),坚持宁缺毋滥的原则,力求反映我国高等学校计算机基础教育的最新成果,使本套丛书无论在技术质量上还是文字质量上均成为真正的“精选”。

清华大学出版社一直致力于计算机教育用书的出版工作,在计算机基础教育领域出版了许多优秀的教材。本套教材的出版将进一步丰富和扩大我社在这一领域的选题范围、层次和深度,以适应高校计算机基础教育课程层次化、多样化的趋势,从而更好地满足各学校由于师资和生源水平、专业领域等的差异而产生的不同需求。我们热切期望全国广大教师能够积极参与到本套丛书的编写工作中来,把自己的教学成果与全国的同行们分享;同时也欢迎广大读者对本套教材提出宝贵意见,以便我们改进工作,为读者提供更好的服务。

我们的电子邮件地址是: jiaoh@tup.tsinghua.edu.cn; 联系人: 焦虹。

清华大学出版社

高等学校计算机基础教育教材精选书目

书 名	书 号
Access 数据库基础教程 赵乃真	ISBN 978-7-302-12950-9
AutoCAD 2002 实用教程 唐嘉平	ISBN 978-7-302-05562-4
AutoCAD 2006 实用教程(第2版) 唐嘉平	ISBN 978-7-302-13603-3
AutoCAD 2007 中文版机械制图实例教程 蒋晓	ISBN 978-7-302-14965-1
AutoCAD 计算机绘图教程 李苏红	ISBN 978-7-302-10247-2
C++ 及 Windows 可视化程序设计 刘振安	ISBN 978-7-302-06786-3
C++ 及 Windows 可视化程序设计题解与实验指导 刘振安	ISBN 978-7-302-09409-8
C++ 语言基础教程 吕凤翥	ISBN 978-7-302-03321-9
C++ 语言基础教程(第二版) 吕凤翥	ISBN 978-7-302-13015-4
C++ 语言基础教程题解与上机指导 吕凤翥	ISBN 978-7-302-05280-7
CATIA 实用教程 李学志	ISBN 978-7-302-07891-3
C 程序设计辅导与实训 崔武子	ISBN 978-7-302-07674-2
C 程序设计教程 崔武子	ISBN 978-7-302-06718-4
C 程序设计试题精选 崔武子	ISBN 978-7-302-10760-6
PowerBuilder 数据库应用系统开发教程 崔巍	ISBN 978-7-302-10501-5
SQL Server 2000 实用教程 范立南	ISBN 978-7-302-07937-8
Visual Basic 6.0 程序设计实用教程 罗朝盛	ISBN 978-7-302-08510-2
Visual Basic 程序设计教程 刘天惠	ISBN 978-7-302-12435-1
Visual Basic 程序设计应用教程 王瑾德 张昌林	ISBN 978-7-302-15602-4
Visual Basic 程序设计实验指导与习题 罗朝盛	ISBN 978-7-302-07796-1
Visual Basic 数据库应用开发教程 徐安东	ISBN 978-7-302-13479-4
Visual C++ 6.0 实用教程 杨永国	ISBN 978-7-302-07743-5
Visual FoxPro 程序设计 罗淑英	ISBN 978-7-302-13548-7
Visual LISP 程序设计(AutoCAD 2006) 李学志	ISBN 978-7-302-11924-1
Web 数据库技术 铁军	ISBN 978-7-302-08260-6
程序设计教程(Delphi) 姚普选	ISBN 978-7-302-08028-2
程序设计教程(Visual C++) 姚普选	ISBN 978-7-302-11134-4
大学计算机(应用基础·Windows 2000 环境) 卢湘鸿	ISBN 978-7-302-10187-1
大学计算机基础 高敬阳	ISBN 978-7-302-11566-3
大学计算机基础 曾秀玲	ISBN 978-7-302-13134-2
大学计算机基础教程(第2版) 张莉	ISBN 978-7-302-11685-1
大学计算机基础实验教程(第2版) 张莉	ISBN 978-7-302-11855-8
大学计算机基础实践教程 王行恒	ISBN 978-7-302-11873-2
大学计算机基础实验指导 高敬阳	ISBN 978-7-302-11545-8
大学计算机软件应用 王行恒	ISBN 978-7-302-14802-9
大学计算机应用基础 高光来 巩政 郝莉	ISBN 978-7-302-13774-0
大学计算机应用基础 王志强	ISBN 978-7-302-11790-2
大学计算机应用基础教程 詹国华	ISBN 978-7-302-11483-3
大学计算机应用基础实验教程 詹国华	ISBN 978-7-302-09512-5

大学计算机应用基础题解与实验指导 王志强	ISBN 978-7-302-11833-6
大学计算机应用教程 韩文峰	ISBN 978-7-302-11805-3
大学计算机应用基础上机指导与习题集 郝莉 巩政	ISBN 978-7-302-15495-2
大学信息技术(Linux 操作系统及其应用) 袁克定	ISBN 978-7-302-10558-9
电子商务网站建设教程 赵祖荫	ISBN 978-7-302-07780-0
电子商务网站建设实验指导 赵祖荫	ISBN 978-7-302-07941-5
多媒体技术及应用 王志强	ISBN 978-7-302-08183-8
多媒体网页制作技术教程 王传华	ISBN 978-7-302-07416-8
多媒体应用与开发基础 史济民	ISBN 978-7-302-07018-4
基于 Linux 环境的计算机基础教程 吴华洋	ISBN 978-7-302-13547-0
基于开放平台的网页设计与编程 程向前	ISBN 978-7-302-05760-4
计算机辅助工程制图 孙力红	ISBN 978-7-302-11236-5
计算机辅助设计与绘图 李学志	ISBN 978-7-302-05360-6
计算机软件技术及应用基础 冯萍	ISBN 978-7-302-07905-7
计算机硬件技术基础 李继灿	ISBN 978-7-302-14491-5
计算机网络公共基础 史济民	ISBN 978-7-302-05358-3
计算机网络基础 杨云江	ISBN 978-7-302-09002-1
计算机网络技术与设备 满文庆	ISBN 978-7-302-08351-1
计算机文化基础教程 冯博琴	ISBN 978-7-302-04685-1
计算机文化基础教程(第2版) 冯博琴	ISBN 978-7-302-10024-9
计算机文化基础教程实验指导与习题解答 冯博琴	ISBN 978-7-302-09637-5
计算机信息技术基础教程 杨平	ISBN 978-7-302-07108-2
计算机应用基础 林冬梅	ISBN 978-7-302-12282-1
计算机应用基础实验指导与题集 冉清	ISBN 978-7-302-12930-1
计算机应用基础题解与模拟试卷 徐士良	ISBN 978-7-302-14191-4
软件技术与程序设计(Visual FoxPro 版) 刘玉萍	ISBN 978-7-302-13317-9
数据库应用程序设计基础教程(Visual FoxPro) 周山芙	ISBN 978-7-302-09052-6
数据库应用程序设计基础教程(Visual FoxPro)题解与实验指导 黄京莲	ISBN 978-7-302-11710-0
数据库原理及应用(Access 2000) 姚普选	ISBN 978-7-302-05284-5
数据库原理及应用(Access 2000)题解与实验指导 姚普选	ISBN 978-7-302-06966-9
数据库原理及应用(Access)第二版 姚普选	ISBN 978-7-302-13131-1
数值方法与计算机实现 徐士良	ISBN 978-7-302-11604-2
网络基础及 Internet 实用技术 姚永翘	ISBN 978-7-302-06488-6
网络基础与 Internet 应用 姚永翘	ISBN 978-7-302-13601-9
网络数据库技术与应用 何薇	ISBN 978-7-302-11759-9
网页设计创意与编程 魏善沛	ISBN 978-7-302-12415-3
网页设计创意与编程实验指导 魏善沛	ISBN 978-7-302-14711-4
网页设计与制作教程 杨选辉	ISBN 978-7-302-10686-9
网页设计与制作实验指导 杨选辉	ISBN 978-7-302-10687-6
微型计算机原理与接口技术(第2版) 冯博琴 吴宁	ISBN 978-7-302-
微型计算机原理与接口技术题解及实验指导 陈文革	ISBN 978-7-302-07052-8
现代微型计算机原理与接口技术教程 杨文显	ISBN 978-7-302-12761-1
新编 16/32 位微型计算机原理及应用教学指导与习题详解 李继灿	ISBN 978-7-302-13396-4

序

21 世纪是以知识经济为主导的信息时代,以计算机和通信技术为主体的现代信息技术是当今大学生必须掌握的知识和技能。在教育部高校计算机教学指导委员会和华东师大教务处等单位的指导和支持下,我校计算中心王行恒、陈志云等教师开展了高校公共计算机课程体系的研究,通过对部分高校学生和教师的调查结果,进行统计分析和研究,针对理科学生编写了本教材。

我认为高等学校的公共计算机教学改革应注重理论与实践相结合,以切实提高学生的信息素养为目的,通过让学生把计算机技术领域中最基本的理论和操作方法学深和学透,并能够熟练地应用到实践中去,为其未来的学习和工作打下基础。其次,还要体现因材施教,根据学生的专业、兴趣等个性特点进行分层次、分类教学,以真正体现尊重学生个性差异的教学改革理念。

目前大部分院校的公共计算机课程体系,是先进行文理科一致的“大公共”的计算机教学,学习基础理论和基本技能;然后对不同专业,根据不同需求再安排后继课程,进行有针对性的计算机教学。本教材就是针对已掌握了基本的 Windows 系统、Office 应用以及基本的多媒体和网络应用等知识和技能的学生,即学习过“计算机技术基础”课程的理科类学生而编著。

本书的内容包括:微型计算机硬件基础、操作系统管理与软件基础、Excel 高级数据处理、数据库基本知识和程序设计初步,是一本理论与实践相结合,注重培养理科学生的逻辑思维能力和实践动手能力的教材。全书分为“身边的计算机”、“数据处理”、“数据管理与查询”、“程序设计初步”和“实践及指导”五大部分。前四部分组成教程,共 13 章,最后一部分是实验,共 4 章,与前面教程中的相关理论相配套,并配有上机实验素材和教学用的课件。本书既可作为各专业本科生计算机技术应用的教材,又可作为研究生基础教材,为体现本书教师易教和学生易学的特点,该书在组织和编排上作了一些新的探索和尝试。

本书的编者是长期工作在大学公共计算机教学第一线的教师,具有丰富的教学实践经验,了解当今计算机公共教学中存在的共性问题。借助于华东师范大学进行公共计算机教学改革的契机,使得教材具有很强的针对性和实用性。本书的出版得到了清华大学出版社的大力支持和鼓励。俗话说“众人拾柴火焰高”,“人心齐,泰山移”。我相信,正在进行的大学公共计算机基础课程的教学改革能得到广大读者的支持,并获得丰硕的成果。

面对日新月异的信息科技的发展,高等学校的计算机教育工作者正面临着不断出现的新挑战,可谓任重而道远。愿本书的出版能为我国高等学校公共计算机教学教材的大花园中增添一道春色。

戴立益^①
2007年4月

^① 戴立益,华东师范大学教学委员会副主任、教授、博导。



编者的话

——大学计算机技术应用——

自1946年第一台电子数字计算机ENIAC问世以来,信息技术取得了惊人的发展,通过微电子技术和计算机技术的广泛应用,人类迅速进入了信息化社会。中国共产党“十六大”报告中提出:要以信息化带动工业化,优先发展信息产业,推进信息化建设。而掌握现代信息技术的基础知识和操作技能是21世纪大学生应具有的基本素质。

计算机应用基础课程是一门涉及多学科、多方面的课程,由于计算机技术的飞速发展,其教学内容必须与时俱进,不断地改革、创新和发展。各地区由于经济和教育事业的发展不平衡,学生的计算机基础和应用能力参差不齐,因此需要针对不同的对象,分级教学,因材施教。

近年来,高校各专业的计算机应用不断向深度和广度发展,计算机早已超越了单纯的“计算”功能,成为各专业学生学习、科研和今后工作中必不可少的帮手和工具。针对在掌握了基本的Windows系统、Office软件应用、多媒体和网络的基本知识和技能后,选择什么内容进行理科学生的计算机后期课程教育成为需要研究的问题。在教育部高校文科计算机教学指导委员会和华东师大教务处等支持和指导下,通过对高校学生和教师进行的调查,并经过统计分析和研究后,选择了适合于理科学生的计算机硬件深入、数据处理深入、数据库技术和程序设计初步等作为教学内容。

本书的特色是以计算机技术应用能力为本,着重于理论与实践相结合,全书分为身边的计算机、数据处理、数据管理与查询、程序设计初步、实践及指导5大部分,前4部分组成教程,共13章,最后一部分是实验,共4章,与前面教程中的相关理论相配套,还有上机实验素材和教学用的课件。素材与课件可在清华大学网站(<http://www.tup.com.cn>)上下载,本书中提到的“配套实验素材”即指此素材。使用配套实验素材的工作环境为Windows XP操作系统、IE6.0或以后的版本。配有Office 2002中文版,需要使用Excel、Access和FrontPage,其中Excel和Access需要完全安装。下载文件需用RAR压缩工具打开。实验之前,可将网上素材文件夹中相应的素材文件复制到自己的硬盘上,并将只读属性去掉后即可使用。本书既可作为各专业本科生计算机技术应用的教材,又可作为研究生基础教材,为考虑教师易教和学生易学,该书在组织和编排上作了一些新的探索和尝试,其中部分带“*”号的内容是供学生提高的内容,教师可以根据情况进行选择。

本书的编写者都是长期从事公共计算机课程教学的教师,在编写过程中注意内容紧扣教学要求,简明扼要,注意实用,并力图在教材中介绍一些计算机技术的新发展、新概念。书中的第1、2、14章由陈志云执笔,第3、10章和第17章的第3、5节由朱晴婷执笔,

第4章和第15章的前2节由江红执笔,第5章和第15章的后2节由余青松执笔,第6章由吴萍执笔,第7、16章由白玥执笔,第8、9章和第17章的前2节由刘艳执笔,第11、12章和第17章的第6、7节由朱敏执笔,第13章和第17章的最后1节由陈少红执笔。全书由陈志云统稿。

在整个策划和编写过程中,王行恒、赵俊逸老师给予多次指导,并提出了良好的建议,戴立益教授为本书作序,徐平、陈慧、蒲鹏、刘垚等华东师大计算中心的许多同仁也给予了帮助和支持,同时还得到了华东师大教务处和清华大学出版社的支持,在此表示感谢。由于时间仓促和作者水平有限,错误在所难免,敬请读者批评指正。

编者
2007年7月



读者意见反馈

亲爱的读者：

感谢您一直以来对清华版计算机教材的支持和爱护。为了今后为您提供更优秀的教材，请您抽出宝贵的时间来填写下面的意见反馈表，以便我们更好地对本教材做进一步改进。同时如果您在使用本教材的过程中遇到了什么问题，或者有什么好的建议，也请您来信告诉我们。

地址：北京市海淀区双清路学研大厦 A 座 602 室 计算机与信息分社营销室 收
邮编：100084 电子邮件：jsjjc@tup.tsinghua.edu.cn
电话：010-62770175-4608/4409 邮购电话：010-62786544

教材名称：大学计算机技术应用

ISBN：978-7-302-15641-3

个人资料

姓名：_____ 年龄：_____ 所在院校/专业：_____

文化程度：_____ 通信地址：_____

联系电话：_____ 电子信箱：_____

您使用本书是作为：☐指定教材 ☐选用教材 ☐辅导教材 ☐自学教材

您对本书封面设计的满意度：

☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 改进建议_____

您对本书印刷质量的满意度：

☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 改进建议_____

您对本书的总体满意度：

从语言质量角度看 ☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意

从科技含量角度看 ☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意

本书最令您满意的是：

☐指导明确 ☐内容充实 ☐讲解详尽 ☐实例丰富

您认为本书在哪些地方应进行修改？（可附页）

您希望本书在哪些方面进行改进？（可附页）

电子教案支持

敬爱的教师：

为了配合本课程的教学需要，本教材配有配套的电子教案（素材），有需求的教师可以与我们联系，我们将向使用本教材进行教学的教师免费赠送电子教案（素材），希望有助于教学活动的开展。相关信息请拨打电话 010-62776969 或发送电子邮件至 jsjjc@tup.tsinghua.edu.cn 咨询，也可以到清华大学出版社主页（<http://www.tup.com.cn> 或 <http://www.tup.tsinghua.edu.cn>）上查询。

目录

大学计算机技术应用

第1部分 身边的计算机

第1章 微型计算机硬件系统	1
1.1 系统主板	1
1.1.1 CPU的组成	4
1.1.2 CPU的性能	4
1.1.3 总线与计算机的运算速度	6
1.1.4 双核技术及CPU指令集的发展	7
1.1.5 主板上的其他组成部分	7
1.2 主存储器	9
1.2.1 内存	9
1.2.2 内存空间的使用	10
1.2.3 虚拟内存	11
1.2.4 显示内存	12
1.3 辅助存储器	12
1.3.1 软盘	13
1.3.2 硬盘	14
1.3.3 光存储设备	16
1.3.4 移动存储设备	19
1.3.5 网络存储	20
1.4 输入、输出设备	22
1.4.1 输入设备	22
1.4.2 输出设备	24
习题与思考	28
第2章 微型计算机软件系统	30
2.1 指令及其执行	30
2.1.1 计算机的能力限制	30
2.1.2 指令执行周期	31

2.1.3	剖析计算过程	31
2.2	操作系统	36
2.2.1	人机界面	36
2.2.2	磁盘文件管理	38
2.2.3	各种辅助工具	41
	习题与思考	44
第3章	计算机程序及算法	47
3.1	算法和算法的描述	47
3.1.1	计算机解决问题的过程	47
3.1.2	算法的概念	51
3.1.3	算法的描述方法	53
3.2	程序与程序设计语言	55
3.2.1	什么是程序	55
3.2.2	程序的基本结构	55
3.2.3	程序设计语言的产生和发展	57
3.2.4	程序的编译和调试	59
3.2.5	程序设计方法	60
	习题与思考	64

第2部分 数据处理

第4章	数据的组织和管理	69
4.1	单元格与数据	69
4.1.1	Excel的基本构成	69
4.1.2	单元格的引用	69
4.1.3	Excel的数据类型	72
4.2	数据的输入与导入	73
4.2.1	基本数据的输入	73
4.2.2	序列数据的快速填充	73
4.2.3	创建和使用数据列表	75
4.2.4	外部数据的导入	76
4.2.5	单元格输入的约束	78
4.2.6	数据的审核和跟踪	80
4.3	数据的基本管理	81
4.3.1	使用工作表函数处理数据	81
4.3.2	数据的筛选和排序	82
4.3.3	数据的分类汇总	86

4.3.4 数据图表	87
4.3.5 数据透视表	88
习题与思考	90
第 5 章 数据的分析与决策	93
5.1 Excel 加载宏程序	93
5.1.1 Excel 加载宏程序概述	93
5.1.2 安装和加载 Excel 加载宏	94
5.2 模拟运算表	94
5.2.1 模拟运算表概述	94
5.2.2 单变量模拟运算表	95
5.2.3 双变量模拟运算表	96
5.3 单变量求解	98
5.3.1 单变量求解概述	98
5.3.2 单变量求解	98
5.3.3 求解一元 n 次方程	99
5.4 规划求解	100
5.4.1 规划求解概述	100
5.4.2 创建规划求解模型	101
5.4.3 规划求解的结果报告	103
5.5 方案分析	104
5.5.1 方案分析概述	104
5.5.2 创建方案	104
5.5.3 合并方案	106
5.5.4 方案总结	106
5.6 数据分析工具库	107
5.6.1 数据分析工具概述	107
5.6.2 直方图统计	107
5.6.3 描述统计	109
5.6.4 移动平均	110
习题与思考	111

第 3 部分 数据管理与查询

第 6 章 数据库基础知识	117
6.1 数据与数据处理	117
6.1.1 信息与数据	117
6.1.2 数据处理	118

6.2	数据管理技术的发展	118
6.2.1	人工管理阶段	118
6.2.2	文件系统阶段	118
6.2.3	数据库系统阶段	120
6.3	数据库技术	120
6.3.1	数据库的功能和特性	121
6.3.2	数据库系统的组成	123
6.3.3	数据库技术的发展趋势	124
6.4	数据模型	124
6.4.1	数据模型的概念	124
6.4.2	概念模型	126
6.4.3	层次模型	128
6.4.4	网状模型	129
6.4.5	关系模型	129
	习题与思考	130
第7章	关系型数据库和 SQL 语言	132
7.1	关系模型	132
7.1.1	关系模型的定义	132
7.1.2	关系运算	136
7.1.3	规范化设计方法	137
7.2	结构化查询语言 SQL	140
7.2.1	SQL 语言概述	140
7.2.2	SQL 数据定义功能	141
7.2.3	SQL 数据查询功能	145
7.2.4	SQL 数据更新功能	157
7.2.5	其他 SQL 功能	159
	习题与思考	161

第4部分 程序设计初步

第8章	JavaScript 简介	165
8.1	JavaScript 简介	165
8.1.1	什么是 JavaScript	165
8.1.2	JavaScript 的基本特点	166
8.1.3	浏览器	167
8.2	在网页中使用 JavaScript	170
8.2.1	标记语言 HTML	170

8.2.2	在 HTML 中嵌入 JavaScript 代码	176
8.2.3	JavaScript 注释	178
8.3	JavaScript 开发和运行环境	179
8.3.1	JavaScript 的代码编写工具	179
8.3.2	程序编写风格	181
8.3.3	调试环境	183
8.3.4	运行环境	184
	习题与思考	184
第 9 章	JavaScript 基本数据结构	186
9.1	数据类型	186
9.1.1	JavaScript 基本数据类型	186
9.1.2	常量	187
9.1.3	变量	189
9.2	运算符和表达式	192
9.2.1	运算符	192
9.2.2	表达式	195
	习题与思考	197
第 10 章	JavaScript 程序构成	199
10.1	选择语句	199
10.1.1	if 条件控制语句	199
10.1.2	switch 语句	204
10.2	循环语句	206
10.2.1	循环结构的构建	206
10.2.2	while 循环语句	208
10.2.3	do...while 循环语句	209
10.2.4	for 循环语句	210
10.2.5	循环语句的嵌套	212
10.3	break 和 continue 语句	214
10.3.1	break 语句	214
10.3.2	continue 语句	215
10.4	函数	216
10.4.1	函数概述	216
10.4.2	自定义函数	217
10.4.3	系统函数	220
	习题与思考	221

第 11 章 基于对象的 JavaScript 语言	225
11.1 JavaScript 的对象	225
11.1.1 对象的基本结构	225
11.1.2 对象的创建	226
11.1.3 对象属性和方法的引用	227
11.1.4 有关对象的操作语句	228
11.2 常用内部对象	232
11.2.1 String 对象	233
11.2.2 Math 对象	240
11.2.3 Date 对象	243
11.2.4 Error 对象	247
11.2.5 Array 对象	248
习题与思考	254
第 12 章 JavaScript 事件	256
12.1 JavaScript 事件驱动及处理	256
12.1.1 事件	256
12.1.2 事件句柄	257
12.1.3 事件驱动及事件处理	257
12.2 使用事件	259
12.2.1 常用事件及处理	259
12.2.2 其他事件及处理	265
习题与思考	266
第 13 章 浏览器对象	269
13.1 窗口对象	270
13.1.1 窗口对象的属性和方法	270
13.1.2 浏览程序的状态栏	272
13.1.3 窗口的打开与关闭	273
13.2 文档对象	275
13.2.1 文档对象的属性和方法	275
13.2.2 使用文档对象的属性访问 HTML 元素	276
13.3 表单对象	278
13.3.1 Form 对象的属性和方法	278
13.3.2 表单的存取	280
13.3.3 有效性检查	283
13.3.4 使用表单导航	285
13.4 框架对象	286