

<<软件开发技术基础>>

图书基本信息

书名：<<软件开发技术基础>>

13位ISBN编号：9787111265320

10位ISBN编号：7111265327

出版时间：2009-4

出版时间：仇国巍、薛涛、卫颜俊、冯博琴 机械工业出版社 (2009-04出版)

作者：仇国巍 等著

页数：314

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;软件开发技术基础&gt;&gt;

## 前言

进入新世纪,计算机硬件技术和软件技术都取得了突飞猛进的发展,促使我们必须提高计算机教育水平,加强大学生的计算机基础知识和应用能力。

基于此,2005年,我们对“软件技术基础”的内容进行了大幅度的改革,从以原理介绍为主改为以软件开发训练为主,旨在加强对大学生软件开发能力的培养,编写出版了“软件技术基础”课程的新教材——《软件开发技术基础》。

本书第1版得到不少高校和专家的认可,2006年,本书被列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

2007年,“软件开发技术基础”课程被评为国家级精品课程。

在第1版两年多的使用中,我们发现了其中的一些不足,同时也采纳了一些专家和读者的建议。

在第1版的基础上删掉了原来过于笼统、庞杂的内容,对原来零散的内容进行了梳理、补充,使第2版的内容更加系统和实用。

具体的修改如下:第1章删掉了原“软件工程技术”一节的大部分内容,重点介绍了软件开发各阶段的任务、方法和工具。

第2章补充了稀疏矩阵的处理和字符串处理的内容和实例。

第3章补充了操作系统原理的介绍,加强了内容的系统性,修改和补充了部分例题,使同学们更容易练习和实践。

第4章修改了部分例题,使编程实现更加简洁。

第5章删掉了“从web服务器下载文件”和“多线程文本聊天系统”两节的内容。

修改了例题的解法,使条理更清楚。

增加了通过控件实现网络应用的一般方法。

通过本章的学习,使读者快速了解网络通信的基本原理,并能建立简单的应用系统。

第6章删除了原6.1节(多媒体基础)的大部分内容,第2版中的6.1节(多媒体编程基础)重点介绍与多媒体应用程序有关的内容,如MCI接口、ActiveX等。

后面比较系统地介绍了如何通过MCI接口对声音进行控制、Visual C++6.0环境下图形的绘制、位图的显示以及在Visual C++中如何使用多媒体控件等。

第2版还对实验进行了修改:增加了指导性的内容,删除了教学中不经常使用的实验。

附录A中的“Visual C++6.0 Windows编程基础”仅保留了最常用的内容。

本书第2版由赵英良任主编,并改编了第6章,刘志强、仇国巍、卫颜俊、李尊朝、薛涛老师分别改编了第1-5章。

国家级教学名师冯博琴教授在百忙中审阅了书稿。

本书得到了西安交通大学计算机教学实验中心许多同事的支持和帮助,在此一并表示感谢。

## <<软件开发技术基础>>

### 内容概要

《软件开发技术基础（第2版）》是根据教育部非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会《关于进一步加强高校计算机基础教学的意见》中软件类课程的要求，结合非计算机专业软件开发的特点组织编写而成的。

《软件开发技术基础（第2版）》介绍了软件开发中常用的基本原理、方法和技术。

《软件开发技术基础（第2版）》主要内容包括软件工程、数据结构及应用、操作系统及相关程序设计、数据库及应用程序开发、网络编程技术、多媒体编程技术等。

书中附录A为VisualC++6.0 Windows编程基础，附录B为实验指导。

《软件开发技术基础（第2版）》以C++为编程语言，内容实用，条理清晰，每章均配有例题和习题，旨在锻炼学生的软件开发能力。

与第1版相比，《软件开发技术基础（第2版）》内容系统性更强，例题介绍更加简洁、实用，易于实现。

《软件开发技术基础（第2版）》可作为普通高等院校理工类非计算机专业的软件技术基础课程教材，也可供相关技术人员参考。

## &lt;&lt;软件开发技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明前言第1章 软件与软件工程1.1 软件概述1.1.1 软件的特征1.1.2 软件的发展1.1.3 软件危机1.2 软件工程1.2.1 软件生存周期1.2.2 软件工程模型1.2.3 软件的开发过程1.2.4 软件开发方法1.3 计算模式1.3.1 集中式计算模式1.3.2 客户端/服务器计算模式1.3.3 基于Web工程设计基础1.4 习题第2章 数据结构及其应用2.1 数据结构基本概念2.2 线性数据结构2.2.1 顺序表2.2.2 线性链表2.2.3 堆栈2.2.4 队列2.3 非线性数据结构2.3.1 多维数组2.3.2 二叉树的基本概念2.3.3 二叉树的存储及遍历2.3.4 图的基本概念2.3.5 图的存储方式2.3.6 图的遍历方法2.3.7 树和图的应用2.4 查找和排序2.4.1 查找的基本概念2.4.2 静态查找技术2.4.3 动态查找技术2.4.4 排序的基本概念2.4.5 常用排序方法2.5 习题第3章 操作系统及相关程序设计3.1 操作系统概述3.1.1 操作系统的发展3.1.2 操作系统的功能3.1.3 操作系统的分类3.1.4 常用操作系统简介3.2 进程管理3.2.1 CPU与进程管理3.2.2 进程程序设计3.2.3 线程程序设计3.2.4 定时器的应用3.3 存储管理应用程序设计3.3.1 存储管理3.3.2 Windows XP的存储管理3.3.3 虚拟存储管理程序设计3.3.4 动态链接库的建立和使用3.4 设备管理应用程序设计3.4.1 设备管理3.4.2 设备管理程序设计3.5 文件管理应用程序设计3.5.1 文件管理3.5.2 文件管理程序设计3.6 人机接口3.6.1 人机接口的概念3.6.2 图形界面程序设计3.7 习题第4章 数据库及应用程序开发4.1 数据库技术基础4.1.1 数据模型4.1.2 规范化理论4.1.3 关系数据库标准语言SQL4.2 数据库设计4.2.1 需求分析与概念设计4.2.2 逻辑结构设计4.2.3 数据库物理设计及实施4.3 数据库应用程序编程4.3.1 数据库连接技术4.3.2 利用Visual C++开发应用系统4.3.3 编程实例4.4 习题第5章 网络编程技术5.1 Internet基础5.1.1 网络协议和体系结构5.1.2 TCP / IP地址模式5.1.3 Internet传输层协议5.2 Socket概述5.2.1 Socket简介5.2.2 初始化WinSock5.2.3 协议地址及转换函数5.2.4 创建和关闭Socket5.3 面向连接的客户端 / 服务器编程5.3.1 服务器端API5.3.2 客户端API5.3.3 数据传输API5.4 无连接的客户端 / 服务器编程5.5 迭代和并发服务器的设计5.6 MFC网络编程5.7 习题第6章 多媒体编程技术6.1 多媒体编程基础6.1.1 媒体控制接口6.1.2 ActiveX技术简介6.1.3 DirectX技术简介6.2 音频的播放与处理6.2.1 命令消息接口6.2.2 命令字符串接口6.2.3 WAV文件结构6.2.4 音效处理6.3 图像处理6.3.1 使用WindowsGDI绘制图形6.3.2 位图的显示6.3.3 BMP位图文件的操作6.4 动态图像6.4.1 使用ActiveX控件播放视频文件6.4.2 制作位图动画6.5 习题附录附录A visualC++6.0windows编程基础A.1 Windows编程的基本概念A.2 基于文档视图结构的MFC应用程序附录B 实验指导实验1 利用顺序表实现学生信息管理实验2 利用单链表实现学生信息管理实验3 二叉树的生成和遍历实验4 学生成绩的查找和排序实验5 编写可调用Windows系统命令的程序实验6 编写模仿“我的电脑”功能的程序实验7 数据库的建立和操作实验8 数据库编程实验9 消息回声实验10 访问计数器实验11 媒体播放器实验12 BMP位图动画参考文献

## <<软件开发技术基础>>

### 章节摘录

插图：第1章 软件与软件工程即使是对于非计算机专业的学生而言，不会开发软件也是不可想象的。但是要开发一款软件，特别是涉及复杂应用背景的大型软件，如基于Web的酒店管理系统（包括前台的预定、登记、自动记账、餐饮管理、客房管理、采购计划、决策支持等功能），事情就不是那么简单了。

本章讲述软件的特征、开发软件的方法、软件开发技术和用工程化的方式生产软件等问题。

1.1 软件概述随着以计算机为核心的网络信息时代的到来，小到个人电子文档排版、下棋娱乐，大到指挥控制火星探测器登陆火星，所有这一切都离不开计算机软件。

著名计算机科学家Roger S. Pressman在谈到软件时是这样叙述的：“计算机软件已经成为一种驱动力

。它是进行商业决策的引擎；它是现代科学研究和工程问题寻求解答的基础；它也是鉴别现代产品和服务的关键因素。

它被嵌入在各类系统中：交通、医疗、电信、军事、工业生产过程、娱乐、办公……难以穷举。

软件在现代社会中确实是必不可少的。

而我们进入21世纪，软件将成为从基础教育到基因工程的所有领域新进展的驱动器。

”

## <<软件开发技术基础>>

### 编辑推荐

《软件开发技术基础(第2版)》由机械工业出版社出版。

<<软件开发技术基础>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>