

图书基本信息

书名：<<C++程序设计例题解析与项目实践>>

13位ISBN编号：9787302180777

10位ISBN编号：7302180776

出版时间：2008-10

出版时间：清华大学出版社

作者：刘宇君等著

页数：304

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>

前言

进入21世纪,计算机成为人类常用的现代工具,每一个有文化的人都应当了解计算机,学会使用计算机来处理各种的事务。

学习计算机知识有两种不同的方法:一种是侧重理论知识的学习,从原理入手,注重理论和概念;另一种是侧重于应用的学习,从实际入手,注重掌握其应用的方法和技能。

不同的人应根据其具体情况选择不同的学习方法。

对大多数人来说,计算机是作为一种工具来使用的,应当以应用为目的、以应用为出发点。

对于应用性人才来说,显然应当采用后一种学习方法,根据当前和今后的需要,选择学习的内容,围绕应用进行学习。

学习计算机应用知识,并不排斥学习必要的基础理论知识,要处理好这二者的关系。

在学习过程中,有两种不同的学习模式:一种是金字塔模型,亦称为建筑模型,强调基础宽厚,先系统学习理论知识,打好基础以后再联系实际应用;另一种是生物模型,植物并不是先长好树根再长树干,长好树干才长树冠,而是树根、树干和树冠同步生长的。

对计算机应用性人才教育来说,应该采用生物模型,随着应用的发展,不断学习和扩展有关的理论知识,而不是孤立地、无目的地学习理论知识。

传统的理论课程采用以下的三部曲:提出概念-解释概念-举例说明,这适合前面第一种侧重知识的学习方法。

对于侧重应用的学习者,我们提倡新的三部曲:提出问题-解决问题-归纳分析。

传统的方法是:先理论后实际,先抽象后具体,先一般后个别。

我们采用的方法是:从实际到理论,从具体到抽象,从个别到一般,从零散到系统。

实践证明这种方法是行之有效的,减少了初学者在学习上的困难。

这种教学方法更适合于应用型人才。

检查学习好坏的标准,不是“知道不知道”,而是“会用不会用”,学习的目的主要在于应用。

因此希望读者一定要重视实践环节,多上机练习,千万不要满足于“上课能听懂、教材能看懂”。

有些问题,别人讲半天也不明白,自己一上机就清楚了。

教材中有些实践性比较强的内容,不一定在课堂上由老师讲授,而可以指定学生通过上机掌握这些内容。

这样做可以培养学生的自学能力,启发学生的求知欲望。

全国高等院校计算机基础教育研究会历来倡导计算机基础教育必须坚持面向应用的正确方向,要求构建以应用为中心的课程体系,大力推广新的教学三部曲,这是十分重要的指导思想,这些思想在《中国高等院校计算机基础课程》中作了充分的说明。

本丛书完全符合并积极贯彻全国高等院校计算机基础教育研究会的指导思想,按照《中国高等院校计算机基础教育课程体系》组织编写。

这套《高等院校计算机应用技术规划教材》是根据广大应用型本科和高职高专院校的迫切需要而精心组织的,其中包括4个系列:(1)基础教材系列。

该系列主要涵盖了计算机公共基础课程的教材。

(2)应用型教材系列。

适合作为培养应用性人才的本科院校和基础较好、要求较高的高职高专学校的主干教材。

(3)实用技术教材系列。

针对应用型院校和高职高专院校所需掌握的技能技术编写的教材。

(4)实训教材系列。

应用型本科院校和高职高专院校都可以选用这类实训教材。

其特点是侧重实践环节,通过实践(而不是通过理论讲授)去获取知识,掌握应用。

这是教学改革的一个重要方面。

本套教材是从1999年开始出版的,根据教学的需要和读者的意见,几年来多次修改完善,选题不断扩展,内容日益丰富,先后出版了60多种教材和参考书,范围包括计算机专业和非计算机专业的教

材和参考书；必修课教材、选修课教材和自学参考的教材。

不同专业可以从中选择所需要的部分。

为了保证教材的质量，我们遴选了有丰富教学经验的高校优秀教师分别作为本丛书各教材的作者，这些老师长期从事计算机的教学工作，对应用型的教学特点有较多的研究和实践经验。

由于指导思想明确、作者水平较高，教材针对性强，质量较高，本丛书问世7年来，愈来愈得到各校师生的欢迎和好评，至今已发行了240多万册，是国内应用型高校的主流教材之一。

2006年被教育部评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，向全国推荐。

由于我国的计算机应用技术教育正在蓬勃发展，许多问题有待深入讨论，新的经验也会层出不穷，我们会根据需要不断丰富本丛书的内容，扩充丛书的选题，以满足各校教学的需要。

本丛书肯定会有不足之处，请专家和读者不吝指正。

内容概要

《C++程序设计例题解析与项目实践》是作者根据多年的“C++程序设计”教学经验编写而成，是与刘宇君等编写的《C++程序设计》的配套教材。

每章包括三个部分：第1部分为“本章知识要点”；第2部分“典型例题解析”给出了大量的习题，并对题目的编程要点和编程时可能出现的问题进行了分析和解释；第3部分“项目实践”是C++语言的上机指南，详细介绍了Visual C++ 6.0编辑环境的上机方法，并给出了多个实践项目。

《C++程序设计例题解析与项目实践》内容丰富、概念清晰、选题典型、重点难点突出、实用性强，是学习C++语言的参考书。

《C++程序设计例题解析与项目实践》可作为本、专科院校计算机专业学生的教材，还可为各类工程技术人员进行C++编程练习和上机训练时提供指导，或者作为报考计算机等级考试者和其他自学者的参考书。

作者简介

谭浩强教授：我国著名计算机教育专家，计算机普及和高校计算机基础教育开拓者之一，现任全国高校计算机基础教育研究会会长。

他创造了3个世界纪录：（1）20年来他（及其合作者）共编著出版了140余部计算机著作，此外主编了300多部计算机书籍，是出版科技著作数量最多的人。

（2）他编著和主编的书发行量近5000万册，是读者最多的科技作家。

（3）他和别人合作编著的《BASIC语言》发行了1250万册，创科技书籍发行量的世界纪录。

他善于用读者容易理解的方法和语言说明复杂的概念。

许多人认为他“开创了计算机书籍贴近大众的新风”，为我国的计算机普及事业做出了重要的贡献。

书籍目录

第1章 数据描述11.1 本章知识要点11.2 典型例题解析21.2.1 选择题解析21.2.2 填空题解析41.2.3 程序设计题解析51.3 简单C++程序项目实践71.3.1 实践的目的与要求71.3.2 实践内容与操作步骤71.3.3 练习题12

第2章 控制结构152.1 本章知识要点152.2 典型例题解析162.2.1 选择题解析162.2.2 填空题解析202.2.3 程序设计题解析232.3 分支结构项目实践312.3.1 实践的目的与要求312.3.2 实践内容322.3.3 练习题352.4 循环结构项目实践392.4.1 实践的目的与要求392.4.2 实践内容392.4.3 练习题45

第3章 数组493.1 本章知识要点493.2 典型例题解析503.2.1 选择题解析503.2.2 填空题解析523.2.3 程序设计题解析573.3 数组项目实践653.3.1 实践的目的与要求653.3.2 实践内容653.3.3 练习题70

第4章 函数754.1 本章知识要点754.2 典型例题解析764.2.1 选择题解析764.2.2 填空题解析804.2.3 程序设计题解析844.3 函数项目实践934.3.1 实践的目的与要求934.3.2 实践内容934.3.3 练习题98

第5章 指针1025.1 本章知识要点1025.2 典型例题解析1055.2.1 选择题解析1055.2.2 填空题解析1095.2.3 程序设计题解析1155.3 指针项目实践1225.3.1 实践的目的与要求1225.3.2 实践内容1235.3.3 练习题129

第6章 类和对象1336.1 本章知识要点1336.2 典型例题解析1366.2.1 选择题解析1366.2.2 填空题解析1396.2.3 程序设计题解析1456.3 类和对象项目实践1606.3.1 实践的目的与要求1606.3.2 实践内容1606.3.3 练习题166

第7章 继承与派生类1687.1 本章知识要点1687.1.1 主要内容1687.1.2 重点和难点1697.2 典型例题解析1717.2.1 选择题解析1717.2.2 填空题解析1757.2.3 程序设计题解析1877.3 继承与派生类项目实践1967.3.1 实践的目的与要求1967.3.2 实践内容196

第8章 多态性与虚函数2078.1 本章知识要点2078.1.1 主要内容2078.1.2 重点和难点2078.2 典型例题解析2088.2.1 选择题解析2088.2.2 填空题解析2138.2.3 程序设计题解析2138.3 多态性与虚函数项目实践2168.3.1 实践的目的与要求2168.3.2 实践内容2178.3.3 练习题221

第9章 运算符重载2239.1 本章知识要点2239.2 典型例题解析2249.2.1 选择题解析2249.2.2 填空题解析2279.2.3 程序设计题解析2309.3 运算符重载项目实践2469.3.1 实践的目的与要求2469.3.2 实践内容2469.3.3 练习题249

第10章 输入输出流25010.1 本章知识要点25010.2 典型例题解析25510.2.1 选择题解析25510.2.2 填空题解析25910.2.3 程序设计题解析26210.3 输入输出流项目实践27510.3.1 实践的目的与要求27510.3.2 实践内容27510.3.3 练习题283

第11章 模板与异常处理28411.1 本章知识要点28411.2 典型例题解析28511.2.1 选择题解析28511.2.2 填空题解析29011.2.3 程序设计题解析29311.3 模板与异常处理项目实践29911.3.1 实践的目的与要求29911.3.2 实践内容29911.3.3 练习题302

参考文献304

章节摘录

第3章 数组 3.1 本章知识要点 本章主要介绍构造类型之一的数组类型。

包括一维数组、二维数组和字符数组的定义及应用。

通过本章的学习,使读者能够应用数组解决像数值计算、统计、排序和查找。

重点掌握以下内容: 1.一维数组和二维数组的定义 掌握一维数组和二维数组的定义及其初始化的方式。

数据类型数组名[常量表达式]={数据序列}; 数据类型数组名[常量表达式1][常量表达式2]={数据序列}, {数据序列2}, ...{数据序列m}; 2.一维数组和二维数组的使用 数组是一种表示和存储数据的重要方法。

数组的使用即数组元素的使用。

数组中各元素在内存中所占的存储单元按下标序号顺序存放, c++语言规定,只能逐个引用数组中的元素,而不能一次引用整个数组,而数组元素的表示形式为: 数组名[下标]数组名[下标1][下标2]

数组元素也称为下标变量。

下标可以是常量、变量或表达式,但其值必须是整数。

下标变量可以像简单变量一样参与各种运算。

利用数组可以实现计算、统计、排序和查找等各种运算。

3.字符数组和字符串 在C++语言中提供了字符型常量、字符型变量和字符串常量,但没有提供字符串类型变量。

因此,字符串变量不能直接定义和使用,而是通过字符型数组或字符型指针变量来实现的。

字符数组是指数据类型为字符类型的数组,它用来存放字符型数据。

字符数组也分为一维数组和二维数组,一维数组存放一个字符串,二维数组存放多个字符串。但字符数组又有其独特的处理方式。

编辑推荐

本书作为目前高等学校普遍使用的C++程序设计教材的辅助教材，每章给出了与教材内容配套的多个上机实例与习题解析，这些实例经过反复的挑选，既有利于学生掌握有关知识，又不失趣味性。

本书的总体原则是：重点训练学生编程的逻辑思路和算法以及编程、调试的基本技术。

因此，在本书的编写中，以任务驱动为前提，从提出问题入手，进行分析和算法设计，最后再归纳总结，以加强针对性和应用性。

本书每章主要包括三个方面的内容：第一部分是“本章知识要点”，介绍了本章的重点和难点。

第二部分是“典型例题解析”，给出了大量习题，并对题目的编程要点和编程时可能出现的问题进行了分析和解释。

该部分注重概念理解、知识巩固，便于读者学习和自测自查；例题类型包括选择题、填空题和程序设计题。

第三部分是“项目实践”，与《C++程序设计》相对应，精心设计了便于读者巩固知识和培养编程能力的多个项目实践和多个练习题，每个项目实践包含实践提示、程序代码、运行结果、实践要求和思考问题，注重培养读者程序调试能力和编程能力，强化读者的实际编程能力训练，激发读者的编程兴趣。

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>