第一图书网, tushu007.com

<<程序设计应用>>

图书基本信息

书名：<<程序设计应用>>

13位ISBN编号：9787302222606

10位ISBN编号：7302222606

出版时间：2010-6

出版时间：清华大学出版社

作者：谢书良

页数：273

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

应用是推动学科技术发展的原动力，计算机科学是实用科学，计算机科学技术广泛而深入地应用推动了计算机学科的飞速发展。
应用型创新人才是科技人才的一种类型，应用型创新人才的重要特征是具有强大的系统开发能力和解决实际问题的能力。
培养应用型人才的教学理念是教学过程中以培养学生的综合技术应用能力为主线，理论教学以够用为度，所选择的教学方法与手段要有利于培养学生的系统开发能力和解决实际问题的能力。
随着我国经济建设的发展，对计算机软件、计算机网络、信息系统、信息服务和计算机应用技术等专业技术方向的人才的需求日益增加，主要包括软件设计师、软件评测师、网络工程师、信息系统监理师、信息系统管理工程师、数据库系统工程师、多媒体应用设计师、电子商务设计师、嵌入式系统设计师和计算机辅助设计师等。
如何构建应用型人才培养的教学体系以及系统框架，是从事计算机教育工作者的责任。
为此，中国计算机学会计算机教育专业委员会和清华大学出版社共同组织启动了《中国高等学校计算机科学与技术专业（应用型）学科教程》的项目研究。
参加本项目的研究人员全部来自国内高校教学一线具有丰富实践经验的专家和骨干教师。
项目组对计算机科学与技术专业应用型学科的培养目标、内容、方法和意义，以及教学大纲和课程体系等进行了较深入、系统的研究，并编写了《中国高等学校计算机科学与技术专业（应用型）学科教程》（简称《学科教程》）。
《学科教程》在编写上注意区分应用性人才与其他人才在培养上的不同，注重体现应用型学科的特征。
在课程设计中，《学科教程》在依托学科设计的同时，更注意面向行业产业的实际需求。
为了更好地体现《学科教程》的思想与内容，我们组织编写了《中国高等学校计算机科学与技术专业（应用型）规划教材》，旨在能为计算机专业应用型教学的课程设置、课程内容以及教学实践起到一个示范作用。
本系列教材的主要特点如下：
1。
完全按照《学科教程》的体系组织编写本系列教材，特别是注意在教材设置、教材定位和教材内容的衔接上与《学科教程》保持一致。
2。
每门课程的教材内容都按照《学科教程》中设置的大纲精心编写，尽量体现应用型教材的特点。
3。
由各学校精品课程建设的骨干教师组成作者队伍，以课程研究为基础，将教学的研究成果引入教材中。
4。
在教材建设上，重点突出对计算机应用能力和应用技术的培养，注重教材的实践性。
5。
注重系列教材的立体配套，包括教参、教辅以及配套的教学资源、电子课件等。

内容概要

本书是为学习过面向过程程序设计基础的读者编写的后续教材。
全书共分8章，第1章主要介绍类和对象创建的相关概念，第2章集中介绍了对象和类的数据共享，第3章介绍了继承和派生，第4章介绍了多态性和虚函数，第5章介绍了模板和异常处理，这5章涵盖了C++面向对象程序设计的主要内容。
第6章与第7章介绍了可视化程序设计的基础知识，第8章是体现本书特色的一章，介绍了单数据表和多数据表的“学生成绩管理系统”的设计过程和完整代码，为最后进行“课程实践”提供了两个可视化程序设计的工程样例。
本书仍按任务导引教学方法进行编写，十分注重可读性和可用性。
用任务来带基础知识，既保持了知识的系统性，又使学习目的比较明确，学习效果容易检验，在激发读者学习程序设计应用知识和训练程序设计能力方面有较好的作用。
本书还为授课教师提供精心设计的配套电子课件、全部例题源代码、自测练习题答案和部分题目的源代码，可在清华大学出版社网站上下载。
本书可作为高等院校涉及程序设计的相关专业“面向对象程序设计”或“工程实践”课程的教材，也可作为工程技术人员的参考用书和有志于程序设计的社会青年的自学用书。

作者简介

陈明，教授，博士生导师。
1993年获德因科学联合会DFG基金于德国图滨根大学计算机学院做神经网络综合技术研究。
教育部计算机及应用教学指导组成员（1996-2000），《计算机科学与探索》编委，《计算机教育》编委，中国计算机学会第六届、第七届、第八届、第九届理事（1996年-现在），中国计算机学会开放式系统专业委员会副主任，中国计算机学会计算机教育专委会常委及计算机科学与技术专业应用型人才培养研究组组长，全国计算机基础教育研究会常务理事，北京市计算机綦础教育研究会副理事长，教育部IT&AT教育工程专家组成员，教育部文科计算桃教学指导委员会委员，2003年获北京市教学名师奖。
撰写并出版计算机教材、专著及泽著82种。
其中有多种教材获“十一五”国家级规划教材，北京市精品教材以及北京市精品教材立项项目，曾获部级教学成果二等奖一项。
北京市《计算机软件基础课程》优秀教学刚队负责人。
参加和完成国家自然科学基金、国家863高技术基金等多项科研项目。
目前主要从事分布计算计算智能方面的研究，培养了三百二十余名硕士学位和博士学位研究生。
在《计算机学报》、《软件学报》、《通信学报》等国内外学术刊物与会议上发表论文130余篇。

书籍目录

第1章 类 1.1 从结构体到类 1.2 类的声明和对象的创建 1.3 成员函数 1.4 对象指针 1.5 常成员 1.6 对象数组 1.7 对象引用 自测练习题 第2章 对象和类的数据共享 2.1 操作符重载 2.1.1 操作符的重载概述 2.1.2 重载为成员函数 2.2 友元 2.2.1 重载为友元函数 2.2.2 友元类 2.3 构造函数 2.3.1 构造函数的定义 2.3.2 重载构造函数 2.4 析构函数 2.5 局部对象和全局对象 2.6 对象的赋值和复制 2.6.1 对象的相互赋值 2.6.2 对象的复制 2.7 静态成员 2.7.1 静态成员变量 2.7.2 静态成员函数 2.8 对象成员 自测练习题 第3章 继承与派生 3.1 继承与派生的概念 3.2 访问控制 3.2.1 公有派生 3.2.2 保护派生 3.2.3 私有派生 3.3 多重继承下派生类的构造函数与析构函数 3.4 虚基类 3.4.1 虚基类的定义 3.4.2 虚基类的引入 3.4.3 虚基类构造函数执行顺序示例 自测练习题 第4章 多态性与虚函数 4.1 多态性 4.2 虚函数 4.3 纯虚函数 4.4 抽象类 自测练习题 第5章 模板和异常处理 5.1 模板 5.1.1 函数模板 5.1.2 类模板 5.2 异常处理 自测练习题 第6章 可视化编程基础 6.1 Windows应用程序的创建 6.1.1 从过程驱动到事件驱动 6.1.2 Windows程序设计的两种方式 6.2 MFC类库简介 自测练习题第7章 资源在Windows中的应用 7.1 对话框 7.1.1 对话7.1.2 AppWizard和ClassWizard 7.2 位图和图标 7.3 菜单 框简介 自测练习题 第8章 综合应用 8.1 数据库编程 8.2 信息管理系统的设计实验1 类及对象的创建实验2 对象和类的数据共享实验3 继承与派生实验4 多态性与虚函数附录A ASCII码字符集附录B 运算符的优先级和结合性附录C 各章的自测练习题参考答案附录D 各章的“任务”索引参考文献

章节摘录

例如，学生在一个班级中上课、开会、开展社团活动和文体活动等。
这里的对象是班级，它的静态特征是所属系、专业，学生人数，所在教室等；它的动态特征有上课，开会，开展社团活动和文体活动等。
再例如，人们所熟悉的计算机也是一个对象，它的静态特征（或者说属性）有CPu、内存、硬盘、主板、显卡、声卡、键盘、鼠标、光驱等；它的动态特征（或者说行为）有打字、上网、游戏、编程、处理图像、听音乐、欣赏影视节目等。
可以说，计算机的组成部件和计算机所做的各种事情共同描述了一部计算机。
类是具有共同特征的对象的抽象，例如：　　·教师：肩负传道、授业、解惑重任的一类人。
·学生：接受思想教育、道德教育、专业教育、人文教育的一类人。
教师和学生同属于人类，他们是人类的两个属性和行为各不相同的对象（也可称实例）。
对类的成员的访问级别可分为公有、私有和保护三级。
而且若没有申明，类默认为私有，结构体默认的是公有。
类具有抽象性、隐蔽性和封装性的特征。
类的隐蔽性就体现在外界不能直接访问私有成员。
例如：银行将储户的账目、密码、姓名和存款余额定为私有成员，封装在类中，外界无法直接访问，这就保障了储户的利益。
在面向对象（账户）程序设计中具体的做法是：　　·对象的属性：户名账号设置为公有数据成员，而利率和账目余额设置为私有数据成员。
·对象的行为：有查询、存款、取款或转账等。
查询是通过查询余额函数来实现的，而存款、取款或转账等则是通过修改账目函数来实现的。
当然，这两个函数应该设置为公有成员函数。
主函数通过对象用一级密码调用查询余额函数，用于查询余额；用二级密码调用修改账目函数，用于修改账目。
这样做有什么必要呢？
我们不妨设想一下，如果你有一张银行卡被人拾到了，尽管他不。
知道取款密码，无法在自动取款机上通过取款密码查到你的卡上（或者说你的账户上）还有多少余额，但在大多数银行柜台上通过储蓄员不难问到，这是因为大多数银行都没有设置查询密码；然而在有些银行例如上海浦东发展银行就问不到，原因很简单，因为这家银行除设置了取款密码之外，同时又设置了查询密码。
不知道查询密码，储蓄员也打不开你的账目，也无法查到你的存款余额。
由于银行的访问储户账目程序的差异，储户账目的安全性有所不同。
后者的安全性之高，显而易见。
封装性使对象的数据得到了保护，所以说封装性是“面向对象”程序设计的重要特征。
类是一个封装体，在其中封装了该对象的属性和操作。
通过限制对属性和操作的访问权限，可以将属性“隐藏”在类的内部，公有函数作为对外的接口，在对象之外只能通过这一接口对对象进行具体的操作。

编辑推荐

《程序设计应用》内容的选定考虑了面向对象程序设计的主要内容，但进行了删繁就简处理，可视化程序设计部分只围绕着简易的数据库编程进行，以适合低年级教学的要求。

根据“学以致用”的原则，特别强化了“综合应用”这一章，以此作为可视化编程的入门锤炼。选择了“学生成绩管理系统”为示范项目，培养兴趣，激发创意，为读者今后继续学习有关内容打好基础。

“多思考，勤上机”是学好程序没汁课程的关键，本数村前四章的实验对每次上机的目的、内容等项目均有明确的要求，后三章对实践能力的要求相对要高，以“课程实践”的形式进行实验。
考虑到使用简便，仍建议用VC++6。
0作为上机环境。

为了教与学的方便，本教材备有演示文稿，提供给教师教学和学生复习选用。

前五章面向对象程序没计之后都设计了一套有多种题型、一定题量的自测练习题，供课堂练习使用。
全部题目的参考答案，将以电子文件形式向教师提供，可发邮件索取。

本册教材是《程序设设计基础》的续编，仍采片“任务导引法”的思路进行编写，既有利于维护教学内容的体系，也便于检测教学效果。

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