第一图书网, tushu007.com

<<程序设计基础>>

图书基本信息

书名：<<程序设计基础>>

13位ISBN编号：9787302218548

10位ISBN编号：7302218544

出版时间：2010-4

出版时间：清华大学出版社

作者：石峰，计卫星，刘彩霞 编著

页数：363

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

第一图书网, tushu007.com

<<程序设计基础>>

内容概要

本书从程序设计的一般过程与方法出发，以C++语言为媒介，重点介绍结构化程序设计与面向对象程序设计的基础知识。
内容包括三个方面：程序设计概论与基础、结构化程序设计原理、面向对象程序设计原理。
以分析人类解决问题的思维过程为开端，介绍计算机的问题求解过程和方法：从软件工程化的角度，讲解结构化程序设计的起源、基本原理及基本语法；从人类认知世界的过程和方法人手，总结人类认知规律，讲解面向对象技术和方法的基本原理，以及面向对象语言特有的语法。

本书融合了算法分析与设计、现代软件工程、C++语言、UML建模、程序设计方法学、面向对象方法学等多方面的思想和知识，内容从易到难，覆盖面广，适用范围较宽，既适合作为高校计算机及相关专业本科生的教学用书，也可作为其他理工科专业本科生的教学参考书。
对于有志于深入学习程序设计的计算机爱好者，本书也是一个好的选择。

一本好的教科书，特别是专业基础课初学者的教材，应以讲授相关知识的一般规律为主线，通过将规律性知识应用于具体事物，使学习者领会知识的精髓，进而达到理论与应用同时兼顾、相互促进的目的。
本教材从程序设计的一般过程与方法出发，以C++语言为媒介，集算法分析与设计、面向对象分析与设计、软件工程基础、C++语言程序设计等多方面知识于一身，重点讲述结构化程序设计与面向对象程序设计的基础知识。
书中很多思想源于作者多年的积累和总结，因来源于科研和教学第一线。
因此对于从事相关工作的研究者具有借鉴意义。
主要特色体现在以下几个方面：　　采用具体实例，分析人类解决问题时的思维过程和方式，进而引入算法等相关内容，使学习者能够知其然并知其所以然。

引入软件工程中的基本规范和思想，注重介绍现代软件开发的新思想和新技术，使学习者在接触程序设计之初就能从现代软件开发技术的角度理解和掌握所学知识。

以相当篇幅介绍面向对象思想起源、人类认知世界一般规律，从而使学习者了解面向对象语法与人类队知规律的关系，有益于学生迅速掌握面向对象思想的精髓。

第一图书网, tushu007.com

<<程序设计基础>>

书籍目录

第1章　程序设计概论　1.1　问题求解　1.2　程序设计语言　1.3　程序设计范式的演化　习题1 第2章　算法设计基础　2.1　算法的描述　2.2　结构化算法设计初步　2.3　算法的计算复杂性　2.4　常用算法设计策略　习题2 第3章　基本数据类型　3.1　数据对象　3.2　基本数据类型　3.3　变量与常量　3.4　指针类型　3.5　引用类型　3.6　类型的意义　习题3 第4章　操作及其控制　4.1　基本操作与运算符　4.2　表达式　4.3　语句　4.4　预处理指令　习题4 第5章　函数与数据控制　5.1　函数定义与说明　5.2　数据控制　5.3　函数的顺序控制　5.4　相关的其他语法　5.5　常用系统函数　习题5　6.1　数组类型　6.2　枚举类型　6.3　结构类型　6.4　结构化数据　6.5　抽象数据类型　6.6　自定义类型　习题6 第7章　结构化算法的实现　7.1　基本控制结构的C++实现　7.2　子算法设计与C++实现　7.3　递归与迭代　习题7 第8章　程序开发过程　8.1　软件开发方法概述　8.2　软件设计　8.3　软件编码　8.4　软件测试与调试　8.5　程序运行效率　习题8 第9章　面向对象程序设计　9.1　面向对象方法学　9.2　基本概念　9.4　面向对象设计　习题9 第10章　类与对象的实现　10.1　C++中的类　10.2　对象及其成员的使用　10.3　类的特殊成员　习题10 第11章　类间关系的实现　11.1　一般—特殊关系的实现　11.2　多态性与虚函数　11.3　整体—部分关系的实现　11.4　关联关系的实现　11.5　关于类层次的总结　习题11 第12章　面向对象程序设计的其他技术　12.1　运算符重载　12.2　流类库　12.3　模板　习题12 附录A　MicrosonC++的保留字 附录B　C++中的基本数据类型 附录C　扩展ASC置夏字符集 附录D　C++的运算符 参考文献

第一图书网, tushu007.com

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