

<<数据结构与问题求解>>

图书基本信息

书名：<<数据结构与问题求解>>

13位ISBN编号：9787302097655

10位ISBN编号：7302097658

出版时间：2004-10-1

出版时间：第1版 (2004年10月1日)

作者：Mark Allen Weiss

页数：879

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>

## <<数据结构与问题求解>>

### 内容概要

本书使用流行的C++语言作为描述语言，详细介绍了数据结构和算法。

全书共分为五大部分。

第一部分的C++教程是全书的基础，具体讲述C++的运行环境、数据类型和运算符、基本语法等；同时介绍了面向对象的一些概念。

第二部分对C++的各种数据结构接口和其中涉及到的算法及算法分析进行了详细介绍，并用实例说明了如何使用这些数据结构。

第三部分是这些数据结构的实际应用，第一章对不同应用的理论和具体实现做了详尽阐述。

第四部分则针对各种数据结构接口、分别给予更加细致的实例解说。

第五部分介绍了一些高级的数据结构。

通过对本书的学习，读者能够抽象地思考不同数据结构的功能力，了解它们之间的相关性，掌握在计算机工程中使用这些数据结构的能力。

本书概念清楚，逻辑性强，内容新颖，可作为高等院校计算机软件专业与计算机应用专业学生的教材和参考用书，也可供计算机工程技术人员参考。

## 书籍目录

Part I: Objects and C++ Chapter 1 Arrays, Pointers, and Structures 3 1.1 What Are Pointers, Arrays, and Structures? 3  
1.2 Arrays and Strings 4 1.2.1 First-Class Versus Second-Class Objects 4 1.2.2 Using the vector 6  
1.2.3 Resizing a vector 7 1.2.4 push\_back: size and capacity 11 1.2.5 Parameter-Passing Mechanisms 11  
1.2.6 Primitive Arrays of Constants 13 1.2.7 Multidimensional Arrays 14 1.2.8 The Standard Library string Type 14  
1.3 Pointer Syntax in C++ 15 1.4 Dynamic Memory Management 20 1.4.1 The new Operator 21  
1.4.2 Garbage Collection and delete 21 1.4.3 Stale Pointers, Double Deletion, and More 22 1.5 Reference Variables 24  
1.6 Structures 26 1.6.1 Pointers to Structures 28 1.6.2 Exogenous Versus Indigenous Data and Shallow Versus Deep  
Copying 29 1.6.3 Noncontiguous Lists: Linked Lists 30 Summary 32 Object of the Game 32 Common Errors 34  
On the Internet 35 Exercises 35 References 38 Chapter 2 Objects and Classes 41  
2.1 What Is Object-Oriented Programming? 41 2.2 Basic class Syntax 43 2.2.1 Class Members 43  
2.2.2 Extra Constructor Syntax and Accessors 45 2.2.3 Separation of Interface and Implementation 48  
2.2.4 The Big Three: Destructor, Copy Constructor, and operator= 51 2.2.5 Default Constructor 57  
2.3 Additional C++ Class Features 57 2.3.1 Initialization Versus Assignment in the Constructor Revisited 61  
2.3.2 Type Conversions 63 2.3.3 Operator Overloading 64 2.3.4 Input and Output and Friends 67  
2.4 Some Common Idioms 68 2.4.1 Avoiding Friends 70 2.4.2 Static Class Members 71  
2.4.3 The enum Trick for Integer Class Constants 71 2.5 Exceptions 72 2.6 A string Class 73  
2.7 Recap: What Gets Called and What Are the Defaults? 82 2.8 Composition 84 Summary 85 Object of the Game 85  
Common Errors 87 On the Internet 89 Exercises 90 References 96 Chapter 3 Templates 97 Chapter 4 Inheritance 119  
Chapter 5  
Design Patterns 155 Part II: Algorithms and Building Blocks Part III: Applications Part IV: Implementations Appendix  
A Appendix B Appendix C

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>