

<<数据结构学习指导与习题解答>>

图书基本信息

书名：<<数据结构学习指导与习题解答>>

13位ISBN编号：9787302274636

10位ISBN编号：7302274630

出版时间：2012-4

出版时间：清华大学出版社

作者：哈伯德

页数：399

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>

## <<数据结构学习指导与习题解答>>

### 内容概要

数据结构是计算机专业的重要专业基础课，对培养学生的软件素质，提高学生的软件开发能力与软件项目管理能力具有重要的意义。

《数据结构学习指导与习题解答（Java语言版）（第2版）》系统地介绍了数据结构的基础知识，内容实用而丰富。

《数据结构学习指导与习题解答（Java语言版）（第2版）》特点是，详细说明重要知识点，用丰富的例子，让读者全面透彻地理解和掌握概念。每章最后都有大量习题，覆盖面广，难易适中，并给出详尽答案，使读者能举一反三，全面透彻地理解概念，灵活运用理论知识解决实际问题，并检验知识的掌握程度。

书籍目录

第1章 面向对象编程

- 1.1 软件设计和开发
- 1.2 面向对象设计
- 1.3 抽象数据类型
- 1.4 java接口
- 1.5 类和对象
- 1.6 修饰符
- 1.7 组合、聚合和继承
- 1.8 统一建模语言
- 1.9 多态
- 1.10 javadoc
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第2章 数组

- 2.1 数组特性
- 2.2 数组复制
- 2.3 java.util.array类
- 2.4 顺序查找算法
- 2.5 折半查找算法
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第3章 链接的数据结构

- 3.1 维护有序阵列
- 3.2 间接引用
- 3.3 链接的结点
- 3.4 将元素插入到链接列表
- 3.5 在列表头插入元素
- 3.6 从有序链接列表删除元素
- 3.7 嵌入类
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第4章 java集合框架

- 4.1 继承层次结构
- 4.2 collection接口
- 4.3 hashset类
- 4.4 泛型集合

<<数据结构学习指导与习题解答>>

- 4.5 泛型方法
- 4.6 泛型通配符
- 4.7 迭代器
- 4.8 treeset类
- 4.9 linkedhashset类
- 4.10 enumset类
- 4.11 list接口
- 4.12 arraylist和vector类
- 4.13 linkedlist类
- 4.14 listiterator接口
- 4.15 queue接口
- 4.16 priorityqueue类
- 4.17 deque接口和arraydeque类
- 4.18 map接口及其实现类
- 4.19 arrays类
- 4.20 collections类
- 4.21 自动装箱
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第5章 栈

- 5.1 栈操作
- 5.2 jcf stack类
- 5.3 stack接口
- 5.4 使用索引的实现
- 5.5 使用链接的实现
- 5.6 将公共代码抽象化
- 5.7 应用：rpn计算器
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第6章 队列

- 6.1 队列操作
- 6.2 jcf queue接口
- 6.3 简单的queue接口
- 6.4 使用索引的实现：数组方式
- 6.5 使用索引的实现：双向链表
- 6.6 应用：客户-服务器系统
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

## <<数据结构学习指导与习题解答>>

### 第7章 线性表

- 7.1 jcf list接口
- 7.2 范围视图操作sublist
- 7.3 线性表迭代器
- 7.4 其他线性表类型
- 7.5 应用：josephus问题
- 7.6 应用：polynomial类
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

### 第8章 哈希表

- 8.1 java的map接口
- 8.2 hashmap类
- 8.3 java的哈希码
- 8.4 哈希表
- 8.5 哈希表的性能
- 8.6 冲突消解算法
- 8.7 独立链
- 8.8 应用
- 8.9 treemap类
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

### 第9章 递归

- 9.1 简单的递归函数
- 9.2 递归基础条件和递归部分
- 9.3 跟踪递归调用
- 9.4 递归折半查找算法
- 9.5 二项式系数
- 9.6 欧几里得算法
- 9.7 正确性的归纳证明
- 9.8 复杂性分析
- 9.9 动态规划
- 9.10 汉诺塔
- 9.11 互递归
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

### 第10章 树

- 10.1 树的定义
- 10.2 决策树

<<数据结构学习指导与习题解答>>

- 10.3 迁移图
- 10.4 有序树
- 10.5 遍历算法
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第11章 二叉树

- 11.1 定义
- 11.2 二叉树的计数
- 11.3 满二叉树
- 11.4 相同、相等和同构
- 11.5 完全二叉树
- 11.6 二叉树遍历算法
- 11.7 表达式树
- 11.8 二叉树类binarytree
- 11.9 遍历算法的实现
- 11.10 森林
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第12章 搜索树

- 12.1 多路搜索树
- 12.2 b-树
- 12.3 二叉搜索树
- 12.4 二叉搜索树的性能
- 12.5 avl树
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第13章 堆和优先级队列

- 13.1 堆
- 13.2 自然映射
- 13.3 堆的插入
- 13.4 堆的删除
- 13.5 优先级队列
- 13.6 jcf priorityqueue类
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

<<数据结构学习指导与习题解答>>

第14章 排序

- 14.1 代码说明
- 14.2 java的arrays.sort方法
- 14.3 冒泡排序
- 14.4 选择排序
- 14.5 插入排序
- 14.6 shell排序
- 14.7 归并排序
- 14.8 快速排序
- 14.9 堆排序
- 14.10 比较排序的速度限制
- 14.11 基数排序
- 14.12 桶排序
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

第15章 图

- 15.1 简单图
- 15.2 图的术语
- 15.3 路径与回路
- 15.4 同构图
- 15.5 图的邻接矩阵
- 15.6 图的关联矩阵
- 15.7 图的邻接表
- 15.8 有向图
- 15.9 有向图的路径
- 15.10 加权有向图和加权图
- 15.11 欧拉路径和哈密顿回路
- 15.12 dijkstra算法
- 15.13 图的遍历算法
- 复习题
- 习题
- 复习题答案
- 习题答案

附录a 基础数学知识

- a.1 下取整与上取整函数
- a.2 对数
- a.3 渐进复杂性分类
- a.4 第一数学归纳法原理
- a.5 第二数学归纳法原理
- a.6 等比级数
- a.7 求和公式
- a.8 调和数
- a.9 stirling公式

a.10 斐波那契数列

复习题

习题

复习题答案

习题答案



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>