

<<2013年数据结构联考复习指导>>

图书基本信息

书名：<<2013年数据结构联考复习指导>>

13位ISBN编号：9787548705703

10位ISBN编号：7548705700

出版时间：2012-7

出版单位：中南大学出版社有限责任公司

作者：王道论坛

页数：294

字数：474000

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>

<<2013年数据结构联考复习指导>>

前言

当前，随着我国经济和科技高速发展，特别是计算机科学突飞猛进的发展，对计算机相关人才，尤其是中高端人才的需求也将不断增长。

硕士研究生入学考试可视为人生的第二次大考试，它是改变命运、实现自我理想的又一次机会，而计算机专业一直是高校考研的热门专业之一。

自计算机专业研究生入学考试实行统一命题以来，初试科目包含了最重要的四门基础课程（数据结构、计算机组成原理、操作系统、计算机网络），很多学生普遍反映找不到方向，复习也无从下手。

倘若有一套能够指导考生如何复习的好书，必将对考生的帮助匪浅。

我的学生风华他们策划和编写了这一系列的计算机专业考研辅导书，重点突出，层次分明。

他们结合了自身的复习经验、理解深度以及对大纲把握程度的体会，对考生而言是很有启发和指导意义的。

计算机这门学科，任何机械式的死记硬背都是收效甚微的。

在全面深入复习之后，首先对诸多知识点分清主次，并结合做题，灵活运用所掌握的知识点，再选择一些高质量的模拟试题来检测自己理解和掌握的程度，查漏补缺。

这符合我执教40余年来一直坚持“教材—习题集—试题库”的教学体系。

从风华他们策划并组建编写团队到初稿成型，直至最后定稿，我能体会到风华和他的团队确实倾注了大量的精力。

这本书的出版一定会受到广大考研学生的欢迎，它会使你在考研的路上得到强有力的帮助。

<<2013年数据结构联考复习指导>>

内容概要

本书严格按照最新计算机考研大纲的数据结构部分，对大纲所涉及的知识点进行集中梳理，力求内容精炼、重点突出、深入浅出。

本书精选了名校历年考研真题，并给出详细的解题思路，力求达到讲练结合、灵活掌握、举一反三的功效。

创新的“书本+在线”的学习方式，网上答疑，通过本书可大大提高考生的复习效果，达到事半功倍的复习效率。

本书可作为考生参加计算机专业研究生入学考试的备考复习用书，也可作为计算机专业的学生学习数据结构课程的辅导用书。

<<2013年数据结构联考复习指导>>

作者简介

王道论坛 (www.cskaoan.com) 由清华、北大、浙大、上交、哈工大、中科院等名校计算机研究生共同创办，致力于给报考计算机专业研究生的考生提供帮助和指导。王道论坛是唯一一家专注于名校计算机考研的论坛。

“王道考研系列”由王道论坛组织清华、哈工大、浙大、上海交大等名校的初试状元级选手共同编写，融入了论坛众多名校高分选手的智慧，以及论坛交流精华。

<<2013年数据结构联考复习指导>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 数据结构的基本概念
 - 1.1.1 基本概念和术语
 - 1.1.2 数据结构的三要素
 - 1.1.3 本节试题精选
 - 1.1.4 答案与解析
- 1.2 算法和算法评价
 - 1.2.1 算法的基本概念
 - 1.2.2 算法效率的度量
 - 1.2.3 本节试题精选
 - 1.2.4 答案与解析

第2章 线性表

- 2.1 线性表的定义和基本操作
 - 2.1.1 线性表的定义
 - 2.1.2 线性表的基本操作
 - 2.1.3 本节试题精选
 - 2.1.4 答案与解析
- 2.2 线性表的顺序表示
 - 2.2.1 顺序表的定义
 - 2.2.2 顺序表上基本操作的实现
 - 2.2.3 本节试题精选
 - 2.2.4 答案与解析
- 2.3 线性表的链式表示
 - 2.3.1 单链表的定义
 - 2.3.2 单链表上基本操作的实现
 - 2.3.3 双链表
 - 2.3.4 循环链表
 - 2.3.5 静态链表
 - 2.3.6 顺序表和链表的比较
 - 2.3.7 本节试题精选
 - 2.3.8 答案与解析

第3章 栈和队列

- 3.1 栈
 - 3.1.1 栈的基本概念
 - 3.1.2 栈的顺序存储结构
 - 3.1.3 栈的链式存储结构
 - 3.1.4 本节试题精选
 - 3.1.5 答案与解析
- 3.2 队列
 - 3.2.1 队列的基本概念
 - 3.2.2 队列的顺序存储结构
 - 3.2.3 队列的链式存储结构
 - 3.2.4 双端队列
 - 3.2.5 本节试题精选
 - 3.2.6 答案与解析

<<2013年数据结构联考复习指导>>

3.3 栈和队列的应用

- 3.3.1 栈在括号匹配中的应用
- 3.3.2 栈在表达式求值中的应用
- 3.3.3 栈在递归中的应用
- 3.3.4 队列在层次遍历中的应用
- 3.3.5 队列在计算机系统中的应用
- 3.3.6 本节试题精选
- 3.3.7 答案与解析

3.4 特殊矩阵的压缩存储

- 3.4.1 数组的定义
- 3.4.2 数组的存储结构
- 3.4.3 矩阵的压缩存储
- 3.4.4 稀疏矩阵
- 3.4.5 本节试题精选
- 3.4.6 答案与解析

第4章 树与二叉树

4.1 树的基本概念

- 4.1.1 树的定义
- 4.1.2 基本术语
- 4.1.3 树的性质
- 4.1.4 本节试题精选
- 4.1.5 答案与解析

4.2 二叉树的概念

- 4.2.1 二叉树的定义及其主要特性
- 4.2.2 二叉树的存储结构
- 4.2.3 本节试题精选
- 4.2.4 答案与解析

4.3 二叉树的遍历和线索二叉树

- 4.3.1 二叉树的遍历
- 4.3.2 线索二叉树
- 4.3.3 本节试题精选
- 4.3.4 答案与解析

4.4 树、森林

- 4.4.1 树的存储结构
- 4.4.2 树、森林与二叉树的转换
- 4.4.3 树和森林的遍历
- 4.4.4 树的应用——并查集
- 4.4.5 本节试题精选
- 4.4.6 答案与解析

4.5 树与二叉树的应用

- 4.5.1 二叉排序树
- 4.5.2 平衡二叉树
- 4.5.3 哈夫曼 (Huffman) 树和哈夫曼编码
- 4.5.4 本节试题精选
- 4.5.5 答案与解析

第5章 图

5.1 图的基本概念

<<2013年数据结构联考复习指导>>

5.1.1 图的定义

5.1.2 本节试题精选

5.1.3 答案与解析

5.2 图的存储及基本操作

5.2.1 邻接矩阵法

5.2.2 邻接表法

5.2.3 图的基本操作

5.2.4 本节试题精选

5.2.5 答案与解析

5.3 图的遍历

5.3.1 广度优先搜索 (Breadth First Search , BFS)

5.3.2 深度优先搜索 (Depth First Search , DFS)

5.3.3 图的遍历与图的连通性

5.3.4 本节试题精选

5.3.5 答案与解析

5.4 图的应用

5.4.1 最小生成树 (Minimum Spanning Tree , MST)

5.4.2 最短路径

5.4.3 拓扑排序

5.4.4 关键路径

5.4.5 本节试题精选

5.4.6 答案与解析

第6章 查找

6.1 查找的基本概念

6.2 顺序查找和折半查找

6.2.1 顺序查找

6.2.2 折半查找

6.2.3 分块查找

6.2.4 本节试题精选

6.2.5 答案与解析

6.3 B树和B+树

6.3.1 B树及其基本操作

6.3.2 B+树基本概念

6.3.3 本节试题精选

6.3.4 答案与解析

6.4 散列(Hash)表

6.4.1 散列表的基本概念

6.4.2 散列函数的构造方法

6.4.3 处理冲突的方法

6.4.4 散列查找及性能分析

6.4.5 本节试题精选

6.4.6 答案与解析

第7章 排序

7.1 排序的基本概念

7.1.1 排序的定义

7.1.2 本节试题精选

7.1.3 答案与解析

<<2013年数据结构联考复习指导>>

7.2 插入排序

- 7.2.1 直接插入排序
- 7.2.2 折半插入排序
- 7.2.3 希尔排序
- 7.2.4 本节试题精选
- 7.2.5 答案与解析

7.3 交换排序

- 7.3.1 冒泡排序
- 7.3.2 快速排序
- 7.3.3 本节试题精选
- 7.3.4 答案与解析

7.4 选择排序

- 7.4.1 简单选择排序
- 7.4.2 堆排序
- 7.4.3 本节试题精选
- 7.4.4 本节试题精选

7.5 归并排序和基数排序

- 7.5.1 归并排序
- 7.5.2 基数排序
- 7.5.3 本节试题精选
- 7.5.4 答案与解析

7.6 各种内部排序算法的比较及应用

- 7.6.1 内部排序算法的比较
- 7.6.2 内部排序算法的应用
- 7.6.3 本节试题精选
- 7.6.4 答案与解析

7.7 外部排序

- 7.7.1 外部排序的基本概念
- 7.7.2 外部排序的方法
- 7.7.3 多路平衡归并与败者树
- 7.7.4 置换-选择排序（生成初始归并段）
- 7.7.5 最佳归并树
- 7.7.6 本节试题精选
- 7.7.7 答案与解析

参考文献

<<2013年数据结构联考复习指导>>

编辑推荐

《王道考研:2013年数据结构联考复习指导》编辑推荐：依托王道的平台与口碑，“王道考研系列”已然成为计算机考研辅导书中的口碑品牌，这一系列书由王道论坛组织名校高分选手编写，不仅参考了同类优秀图书，更是融入了论坛众多高分考生的智慧、以及论坛交流的精华。

“书本+在线”的学习方式是本书最大特色，一方面它可以使同学们能及时解决复习中的遇到的各种疑问，另一方面它也能更好的促进王道论坛对本书进行改进和优化。

在过去的2年，有众多考生通过王道考研辅导书实现了自己的名校梦，也正是靠着成功学长的口碑相传，才有了王道论坛和王道考研辅导书今天的口碑。

当然辅导书只是工具，成功只能靠自己，让自己更加强大。

但我相信，有王道论坛以及王道考研辅导书的支撑，一定会让同学们的考研之路变得更加轻松和高效！

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>