

# 《计算机算法设计与分析》

## 图书基本信息

书名：《计算机算法设计与分析》

13位ISBN编号：9787121000010

10位ISBN编号：7121000016

出版时间：2004-1

出版社：王晓东 电子工业出版社 (2004-01出版)

页数：328

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《计算机算法设计与分析》

## 内容概要

本书为大学计算机专业核心课程算法设计与分析教材。全书以算法设计策略为知识单元，系统介绍算法设计方法与分析技巧。主要内容包括：算法概述、递归与分治策略、动态规划、贪心算法、回溯法、分支限界法、概率算法、线性规划与网络流、NP完全性理论与近似算法等。书中既涉及经典与实用算法及实例分析，又包括算法领域热点追踪。

为突出教材的可读性和可用性，章首增加了学习要点提示，章末配有难易适度的习题，并免费提供电子课件和其他教学参考资料（包括习题解题思路提示和上机实验安排等）。任课教师可按前言中所提供的方式索取。

# 《计算机算法设计与分析》

## 书籍目录

第1章 算法概述 1.1 算法与程序 1.2 算法复杂性分析 习题一 第2章 递归与分治策略 2.1 递归的概念 2.2 分治法的基本思想 2.3 二分搜索技术 2.4 大整数的乘法 2.5 Strassen矩阵乘法 2.6 棋盘覆盖 2.7 合并排序 2.8 快速排序 2.9 线性时间选择 2.10 最接近点对问题 2.11 循环赛日程表 习题二 第3章 动态规划 3.1 矩阵连乘问题 3.2 动态规划算法的基本要素 3.3 最长公共子序列 3.4 最大子段和 3.5 凸多边形最优三角剖分 3.6 多边形游戏 3.7 图像压缩 3.8 电路布线 3.9 流水作业调度 3.10 0-1背包问题 3.11 最优二叉搜索树 3.12 动态规划加速原理 习题三 第4章 贪心算法 4.1 活动安排问题 4.2 贪心算法的基本要素 4.3 最优装载 4.4 哈夫曼编码 4.5 单源最短路径 4.6 最小生成树 4.7 多机调度问题 4.8 贪心算法的理论基础 习题四 第5章 回溯法 5.1 回溯法的算法框架 5.2 装载问题 5.3 批处理作业调度 5.4 符号三角形问题 5.5 n后问题 5.6 0-1背包问题 5.7 最大团问题 5.8 图的m着色问题 5.9 旅行售货员问题 5.10 圆排列问题 5.11 电路板排列问题 5.12 连续邮资问题 5.13 回溯法的效率分析 习题五 第6章 分支限界法 6.1 分支限界法的基本思想 6.2 单源最短路径问题 6.3 装载问题 6.4 布线问题 6.5 0-1背包问题 6.6 最大团问题 6.7 旅行售货员问题 6.8 电路板排列问题 6.9 批处理作业调度 习题六 第7章 概率算法 7.1 随机数 7.3 舍伍德 (Sherwood) 算法 7.4 拉斯维加斯 (Las Vegas) 算法 7.5 蒙特卡罗 (Monte Carlo) 算法 习题七 第8章 NP完全性理论 第9章 近似算法 附录 C + + 概要参考文献

# 《计算机算法设计与分析》

## 精彩短评

- 1、配合算法课看过贪心动规分治回溯等几章，总之觉得这书编的比较粗糙，很多题不知从哪搞来的，可以看做clrs的中国山寨删减本
- 2、上过一门课当教材的 今天拿来再瞅瞅 一般吧
- 3、还行
- 4、从中学到了不少的东西，算法应该算是我大学里最喜欢的课了
- 5、我只想说劳资算法考完了！
- 6、上课用教材，我拿到的书40页左右还缺掉了，开始不知道，写过几个字，就不能退了.....教材感觉还行吧.....
- 7、我想我死了就是这本书害的
- 8、当年的教材，实在是不好理解
- 9、在大学里面系统的读过这本书。。算法讲解还算精巧。。但是欠缺的是一些直觉的东西。。欠缺的是那种让人触类旁通的讲解
- 10、代码写得像一坨坨的屎的一样,编程风格惨不忍睹,简直是垃圾中的战斗机.
- 11、含泪

# 《计算机算法设计与分析》

## 精彩书评

- 1、本书为大学计算机专业核心课程算法设计与分析教材。全书以算法设计策略为知识单元，系统介绍算法设计方法与分析技巧。主要内容包括：算法概述、递归与分治策略、动态规划、贪心算法、回溯法、分支限界法、概率算法、线性规划与网络流、NP完全性理论与近似算法等。书中既涉及经典与实用算法及实例分析，又包括算法领域热点追踪。为突出教材的可读性和可用性，章首增加了学习要点提示，章末配有难易适度的习题，并免费提供电子课件和其他教学参考资料（包括习题解题思路提示和上机实验安排等）。任课教师可按前言中所提供的方式索取。
- 2、个人觉得这本书不是很好，列举了很多实例，但是对每个例子分析得都不是很深入，看完之后还是不能完全理解算法的精髓

# 《计算机算法设计与分析》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)