

<<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：9787121013096

10位ISBN编号：7121013096

出版时间：2005-7

出版时间：电子工业出版社

作者：苏德富

页数：252

字数：419200

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>

<<计算机算法设计与分析>>

内容概要

算法设计与分析是计算机科学技术的主要研究领域之一。

本课程是计算机科学技术、软件工程、管理信息系统等专业高年级本科生、研究生的一门重要专业基础课程。

它的主要目标是讲授和分析各种算法的基本原理、方法和技术，讲授在计算机应用中经常遇到的诸如排序、选择、查找、串匹配、矩阵运算、大整数相乘、快速傅里叶变换、数据加密、网络路由、生物信息处理、数据库操作等重要的实际问题的解法。

本书的第1版曾获广西高校优秀教材一等奖，第2版列入广西精品教材建设基金项目。

全书共15章，取材先进、内容实用、重点突出、少而精、例题丰富、难易适当，便于自学。

全书以非数值算法为主，兼顾数值算法；串行算法和并行算法并重；附录中介绍并行MULTIPASCAL系统的使用方法，并给出一个并行程序实例。

本书可供计算机科学与技术、软件工程、网络工程、信息安全、管理信息系统、系统工程、应用数学和计算数学等专业本科生、研究生作为教材使用，也可供从事计算机科学与技术研究、计算机软件开发的工程技术人员参考。

<<计算机算法设计与分析>>

书籍目录

第1章 引论 1.1 算法分析 1.2 算法的渐性的性态分析 1.3 搜索有序表 练习1第2章 算法设计技术和分析方法 2.1 穷举算法和贪心算法 2.2 回溯方法 2.3 分支限界算法 2.4 动态规则 2.5 分治方法 2.6 随机化算法 2.7 一类递归方程的解 2.8 母函数方法 练习2第3章 计算的算术复杂性 3.1 大整数相乘算法 3.2 矩阵的乘积 3.3 快速傅里叶变换和卷积 3.4 判定素数的算法 3.5 RSA数据加密算法 3.6 数据压缩算法 练习3第4章 排序算法 4.1 冒泡排序算法 4.2 基于比较的排序算法时间复杂性下界 4.3 分配排序技术 4.4 Quick排序的随机算法 练习4第5章 选择问题 5.1 最大元素和最小元素选择问题 5.2 线性期望时间的选择算法 5.3 最坏情形下线性时间的选择算法 练习5第6章 字符串匹配 6.1 简单的字符串匹配算法第7章 网络路由算法第8章 NP难解问题与近似算法第9章 生物信息处理算法 第10章 并行计算基础第11章 并行求和算法第12章 并行排序算法第13章 并行查找与并行串匹配第14章 数值并行算法第15章 数据库操作并行算法附录 参考文献

<<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:<http://www.tushu007.com>