

## <<算法设计与分析>>

### 图书基本信息

书名：<<算法设计与分析>>

13位ISBN编号：9787121173998

10位ISBN编号：7121173999

出版时间：2012-7

出版时间：电子工业出版社

作者：陈慧南

页数：286

字数：524000

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>

## <<算法设计与分析>>

### 内容概要

陈慧南编著的《算法设计与分析——C++语言描述(第2版)》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

《算法设计与分析——C++语言描述(第2版)》内容分为3部分：算法和算法分析、算法设计策略及求解困难问题。

第1部分介绍问题求解方法、算法复杂度和分析、递归算法和递推关系；第2部分讨论常用的算法设计策略：基本搜索和遍历方法、分治法、贪心法、动态规划法、回溯法和分枝限界法；第3部分介绍NP完全问题、随机算法、近似算法和密码算法。

书中还介绍了两种新的数据结构：跳表和伸展树，以及它们特定的算法分析方法，并对现代密码学做了简要论述。

本书结构清晰、内容翔实、逻辑严谨、深入浅出。

书中算法有完整的

C++程序，程序构思精巧，且有详细注释。

所有程序都已在VC++环境下编译通过并能正确运行，它们既是学习算法设计的示例，也能使复杂抽象的算法设计更易为学习者理解和掌握。

书中包含大量实例和图示，并附丰富的习题，便于自学。

本书可作为高等院校计算机科学与技术和其他相关专业的本科和研究生的“算法设计与分析”课程的教材或参考书，是“算法与数据结构”或“数据结构”课程有益的教学参考书，也可供计算机工作者和其他希望了解和学习算法知识的人员参考。

# <<算法设计与分析>>

## 书籍目录

### 第1部分 算法和算法分析

#### 第1章 算法问题求解基础

##### 1.1 算法概述

###### 1.1.1 什么是算法

###### 1.1.2 为什么学习算法

##### 1.2 问题求解方法

###### 1.2.1 问题和问题求解

###### 1.2.2 问题求解过程

###### 1.2.3 系统生命周期

##### 1.3 算法设计与分析

###### 1.3.1 算法问题求解过程

###### 1.3.2 如何设计算法

###### 1.3.3 如何表示算法

###### 1.3.4 如何确认算法

###### 1.3.5 如何分析算法

##### 1.4 递归和归纳

###### 1.4.1 递归

###### 1.4.2 递归算法示例

###### 1.4.3 归纳证明

#### 本章小结

#### 习题1

#### 第2章 算法分析基础

#### 第3章 伸展树与跳表

### 第2部分 算法设计策略

#### 第4章 基本搜索和遍历方法

#### 第5章 分治法

#### 第6章 贪心法

#### 第7章 动态规划法

#### 第8章 回溯法

#### 第9章 分枝限界法

### 第3部分 求解困难问题

#### 第10章 NP完全问题

#### 第11章 随机算法

#### 第12章 近似算法

#### 第13章 密码算法

#### 附录A 专有名词中英文对照表

#### 附录B C++程序设计概要

#### 参考文献

<<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>