

<<算法分析-有效的学习方法(影印)>>

图书基本信息

书名：<<算法分析-有效的学习方法(影印版)>>

13位ISBN编号：9787040126594

10位ISBN编号：7040126591

出版时间：2003-03-01

出版时间：高等教育出版社

作者：Jeffrey J.McConnell

页数：297

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>

## <<算法分析-有效的学习方法(影印)>>

### 内容概要

本书主要目标是提高读者关于算法对程序效率的影响等问题的认知水平，并培养读者分析程序中的算法所必需的技巧。

各章材料以激发读者有效的、协同的学习方法的形式讲述。

通过全面的论述和完整的数学推导，本书帮助读者最大限度地理解基本概念。

本书内容包括促使学生参与其中的大量程序设计课题。

书中所有算法以伪码形式给出，使得具备条件表达式、循环与递归方面知识的读者均易于理解。

本书以简洁的写作风格向读者介绍了兼具空间效率、时间效率的软件设计问题。

本书以全面的教学材料，向读者提供如何讲授运用行之有效的、协同的学习方法的解决方案和背景知识。

Jeffrey J. McConnell是Canisius学院的全职教授，自1990年起任该校计算机系主任。

他是有效与协同学习方法的倡导者。

自1993年以来，他将这种方法应用于教学实践中并达到了相当的高度。

他在该领域内有三本论著，并设立了七个实验室，多次在教学研讨会上作专题演讲并建立了专题信息网站。

他还在计算机图形学领域发表了14篇著作。

本书可作为计算机及相关专业学习计算机算法的教材，也可供相关技术人员学习参考。

内容：1. 算法分析基础 2. 搜索与查找算法 3. 排序算法 4. 数值算法 5. 匹配算法 6. 图算法 7 并行算法 8. 非确定型算法 9. 相关算法技巧 附录A 随机数表 附录B 伪随机数生成方法 附录C 各章学习实例的预定输入所产生的结果 附录D 各章参考文献

## 作者简介

professor and Department Chair Computer Science,  
Canisius College, Buffalo, NY 14208

1988 Ph.D., Computer Science, WPI, Worcester, MA Title: “ Botanical Image Generation Using Attributed  
Graph Grammars for Modeling Growth ”

1986 M.S., Computer Science, SUNY at Buffalo, NY

1981 B.A., Mathematics, Canisius College, Buffalo, NY

书籍目录

Preface  
Chapter 1 - Analysis Basics 1.1 What is Analysis? 1.2 What to Count and Consider 1.3  
Mathematical Background 1.4 Rates of Growth 1.5 Divide and Conquer Algorithms 1.6 Recurrence  
Relations 1.7 Analyzing Programs  
Chapter 2 - Searching and Selection Algorithms 2.1 Sequential Search 2.2  
Binary Search 2.3 Selection 2.4 Programming Exercise  
Chapter 3 - Sorting Algorithms 3.1 Insertion Sort  
3.2 Bubble Sort 3.3 Shellsort 3.4 Radix Sort 3.5 Heapsort 3.6 Merge Sort 3.7 Quicksort 3.8  
External Polyphase Merge Sort 3.9 Additional Exercises 3.10 Programming Exercises  
Chapter 4 - Numeric  
Algorithms 4.1 Calculating Polynomials 4.2 Matrix Multiplication 4.3 Linear Equations  
Chapter 5 -  
Matching Algorithms 5.1 String Matching 5.2 Approximate String Matching 5.3 Programming  
Exercises  
Chapter 6 - Graph Algorithms 6.1 Graph Background and Terminology 6.2 Data Structure Methods  
for Graphs 6.3 Depth-First and Breadth-First Traversal Algorithms 6.4 Minimum Spanning Tree Algorithm  
6.5 Shortest-Path Algorithm 6.6 Biconnected Component Algorithm 6.7 Partitioning Sets 6.8  
Programming Exercises  
Chapter 7 - Parallel Algorithms 7.1 Parallelism Introduction 7.2 The PRAM Model  
7.3 Simple Parallel Operations 7.4 Parallel Searching 7.5 Parallel Sorting 7.6 Parallel Numerical  
Algorithms 7.7 Parallel Graph Algorithms  
Chapter 8 - Nondeterministic Algorithms 8.1 What is NP? 8.2  
Typical NP Problems 8.3 What Makes Something NP? 8.4 Testing Possible Solutions  
Chapter 9 - Other  
Algorithmic Techniques 9.1 Greedy Approximation Algorithms 9.2 Probabilistic Algorithms 9.3 Dynamic  
Programming 9.4 Programming Exercises  
Appendix A Random Number Table  
Appendix B  
Pseudorandom Number Generation  
Appendix C Results of Chapter Study Suggestion  
Appendix D  
References  
Index

## <<算法分析-有效的学习方法(影印)>>

### 媒体关注与评论

本套教学用书的特点： 权威性——教育部高等教育司推荐、教育部高等学校信息科学与技术引进教材专家组遴选。

系统性——覆盖计算机专业主干课程和非计算机专业计算机基础课程； 先进性——著名计算机专家近两年的最新著作，内容体系先进； 经济性——价格与国内自编教材相当，是国内引进教材价格最低的。

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>