

<<算法 - >>

图书基本信息

书名：<<算法 - >>

13位ISBN编号：9787508314815

10位ISBN编号：7508314816

出版时间：2003-11

出版时间：中国电力出版社

作者：塞奇威克

页数：702

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>

## 内容概要

本书实为一个卓越的读本，作为一个普通的程序员，如果在数学分析方面不算熟练，同时又对理论算法很感兴趣，那么这本书确定不容错过，由此你将获益匪浅。

Sedgewick擅长深入浅出的方式来解释概念，他在这方面确有天分。

另外书中使用了一些实践程序，其篇幅仅有一页左右，而且很易于理解，这列是锦上添花。

对于读者的学习来说，书中的图、程序和表也做出了突出的贡献，而这也使得本书堪称卓尔不群。

Robert Sedgewick没有止步于其畅销著作，他对此进行了完全重写，并做了相当大的扩充，以做到时而全面地涵盖重要算法和数据结构。

书中提及了许多新的算法。

较之于原来的版本，本书对各个算法提供了更为详尽的解释，这时采用了一种新的文本设计，加入了一些详细而且创新性的图，中外还结合有相关的注释，由此使得全书给人以上乘感觉，第三版中仍沿续了理论与实践相结合的一贯作法，正是基于此，才使Sedgewick的著作得以成为250000余名程序手中价值无可限量的技术资源！

这本书（第 - 部分）是Sedgewick整个著作中作为基础的前半部分，其中涵盖了用于排序、查找和相关应用的大最基本数据结构和算法。

算法和数结构以简洁的C实现来表述，由此你不仅可以领会其基本特性，还可以在实际的应用中加以测试。

当然，本书中的内容对于采用任何语言进行编程的适用。

## 作者简介

Robert Sedgewick是普林斯顿大学的计算机科学教授。

他于斯坦福大学获得博士学位（师从Donald E.Knuth）。

Sedgewick是Adobe Systems公司的主管，并且作为研究人员还曾供职于施乐的洛阿尔托研究中心（Xerox PARC）、美国国防部防御分析研究所（the instituter for Defense Analyses）和法国国立计算机与自动化研究所（INRIA）。

Sedgewick（与Philippe Flajolet）还合著有《An Introduction to the Analysis of Aigorithms》一书。

## 书籍目录

Fundamentals Chapter 1.Introduction 1.1 Algorithms 1.2 A Sample Problem-Connectivity 1.3 Union-Find Algorithms 1.4 Perspective 1.5 Summary of Topics Chapter 2.Principles of Algorithm Analysis 2.1 Implementation and Empirical Analysis 2.2 Analysis of Algorithms 2.3 Growth to Functions 2.4 Big-Oh notation 2.5 Basic Recurrences 2.6 Examples of Algorithm Analysis 2.7 Guarantees,Predictions,and Limitations Data Structures Chapter 3.Elementary Data Structures 3.1 Building Blocks 3.2 Arrays 3.3 Linded Lists 3.4 Elementary List Processing 3.5 Memory Allocation for Lists 3.6 Strings 3.7 Compound Data Structures Chapter 4.Abstract Data Types 4.1 Abstract Objects and Collections of Objects 4.2 Pushdown Stack ADT 4.3 Examples of Stack ADT Clients 4.4 Stack ADT Implementations 4.5 Creation of a New ADT 4.6 FIFD Quesues and Generalized Queues 4.7 Duplicate and Index Items 4.8 First-Class ADTs 4.9 Application-Based ADT Example 4.10 Perpective Chapter 5.Recursion and Tress 5.1 Recursive Algorithms 5.2 Divide and Conquer 5.3 Dynamic Programming 5.4 Tress 5.5 Machemtical Properties of Tress 5.6 Tree Traversal 5.7 Recursive Binary-Tree Algorithms 5.8 Graph Traversal 5.9 Perspective Sorting Searching Index

#### 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>