

# 《数据结构、算法与应用》

## 图书基本信息

书名：《数据结构、算法与应用》

13位ISBN编号：9787111076452

10位ISBN编号：7111076451

出版时间：2000-01

出版社：机械工业出版社

作者：（美）Sartaj Sahni

页数：535

译者：汪诗林,孙晓东,等

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)

## 前言

在可视化程序设计平台广泛流行和应用的今天，程序设计不再是一件神秘的、专业性的工作，很多非计算机专业的人员都可以亲自动手设计应用程序。这似乎让人觉得，只要掌握了一门可视化程序设计语言，人人都可以成为编程高手，但事实并非如此。要想成为一个熟练的专业化程序设计人员，他（她）至少应该满足以下三个条件：一是能够熟练地选择和设计各种数据结构和算法，二是熟练掌握一门程序设计语言，三是熟知应用领域的相关知识。其中后两个条件比较容易实现，而第一个条件则需要花相当的时间和精力才能达到，它是区分一个程序设计人员水平高低的重要标志。之所以如此，是因为在绝大多数应用程序中都需要广泛使用各种各样的数据结构和算法。缺少数据结构和算法的深厚功底，很难设计出高水平的具有专业水准的应用程序。本书的作者SartajSahni博士，多年来一直从事数据结构和算法方面的研究和教育工作，具有丰富的教学经验，曾获得IEEE计算机分会1997年TaylorL.Booth教育奖。他撰写了多部有关数据结构和算法方面的著作，本书是他在该领域为广大读者奉献的又一力作。全书共包含三个部分，第一部分主要回顾一些重要的c++程序设计概念以及算法分析与评价的方法。第二部分首先对各种数据描述方法进行了精辟地概括，然后依次介绍了数组、矩阵、堆栈、队列、字典、二叉树、优先队列、竞赛树和图等基本数据结构，对于每一种数据结构都分别采用若干个来自不同领域的应用实例进行了具体的演示。第三部分重点介绍了一些常用的算法设计方法及应用，如贪婪算法、分而治之算法、动态规划方法、回溯算法和分枝定界算法。本书的最大特色就是强调应用。通过现实生活中的许多应用实例具体演示了书中所介绍的各种数据结构和算法设计方法。根据实例，读者不但可以印证许多基本概念，而且能加深对它们的理解，从而更好地掌握相应的数据结构和算法并能达到熟练应用。通过把应用与理论知识紧密结合，极大地激发了读者学习数据结构和算法的兴趣。如果你是一名程序设计新手，本书可以为你架起一座桥梁，使你如愿以偿地跨入专业程序设计人员的行列；如果你已经是一名专业程序设计人员，本书可以使你的程序设计水平更上一层楼。当然，如果你是一名计算机专业的在校学生，本书将是一本非常理想的关于数据结构和算法课程的教材或参考书。参加本书翻译工作的有汪诗林、孙晓东、蒋艳凰、孙海燕、刘娜、郑倩冰、史军慧、陈海燕，由王广芳教授和汪诗林博士完成全书的审校工作。

# 《数据结构、算法与应用》

## 内容概要

本书是关于计算机科学与工程领域的基础性研究科目之一——数据结构与算法的专著。

本书在简要回顾了基本的C++ 程序设计概念的基础上，全面系统地介绍了队列、堆栈、树、图等基本数据结构，以及贪婪算法、分而治之算法、分枝定界算法等多种算法设计方法，为数据结构与算法的继续学习和研究奠定了一个坚实的基础。更为可贵的是，本书不仅仅介绍了理论知识，还提供了50多个应用实例及600多道练习题。

本书内容广博权威，结构清晰合理，是一本全新的有关数据结构与算法的教材，对于计算机科学与工程领域的从业人员也是一本很好的参考书。

# 《数据结构、算法与应用》

## 作者简介

Sartaj Sahni在Cronell大学获得硕士和博士学位。曾任教于明尼苏达大学。目前是佛罗里达大学计算机与信息科学工程系主任。Sahni教授在数据结构与算法领域的研究和教学方面享有世界声誉，因此当选为IEEE和ACM两会会士以及欧洲科学院院士，并获得IEEE计算机学会的Taylor L.Booth教育奖和W.Wallace-MCDowell奖，2003年更荣获计算机教育最高荣誉ACM Karl V.Karlstrom杰出教育家奖。

# 《数据结构、算法与应用》

## 书籍目录

译者序

前言

第一部分 预备知识

第1章 C++程序设计

第2章 程序性能

第二部分 数据结构

第3章 数据描述

第4章 数组和矩阵

第5章 堆栈

.....

第三部分 算法设计方法

第13章 贪婪算法

第14章 分而治之算法

第15章 动态规划

.....

# 《数据结构、算法与应用》

## 媒体关注与评论

“纵览全书可以看出作者具有丰富的教材编写经验。它是一本新的、有关数据结构和算法的教材，适合于当前计算机本科教学的需要。”——Sang W.Lee，密歇根大学

“注重应用不仅可以使课堂教学更生动，而且可以激励学生投身于相关的应用。”——Yu Lo C.Chang，新汉普郡大学

# 《数据结构、算法与应用》

## 精彩短评

- 1、不错的一本书，看到第五章，除了部分错别字外，目前感觉讲的还是很细的，特别是第二章程序性能比较好，国外的书貌似都对渐进复杂性这方面讲的比较详细~
- 2、数据结构与算法
- 3、适用于学过数据结构和算法的人，第一遍学习此书会有些费力。代码很多，学习者需多练才行！！  
纸质偏黄，正版。
- 4、很好的一本书，正在看。
- 5、实现很详细，例子很多。
- 6、纸太白了 如果是偏黄色一点的纸就好了
- 7、数据结构、算法与应用
- 8、书拿到手的时候，感觉比想象中的厚，质量不错，包装的很严实，书本的质量很好，是正品，准备好好研究
- 9、还没看 上课用的 老师推荐是经典
- 10、讲解比较经典，简洁易懂
- 11、书的质量很不错，价格也合理，比在书店买划算
- 12、学习数据结构的一本好书。
- 13、算是本入门丛书，我看正合适
- 14、太厚了，这书，但是里面的内容都是很经典的，包括算法和数据结构，还有规划的很好，就是自学的话好像难了点，跟老师讲的不太一样
- 15、很好啊，值得看看
- 16、不错进行中
- 17、山东大学计算机考博指定教材，应该不差
- 18、本科教材
- 19、这本书需要的基础要很扎实很深
- 20、刚学了C++，通过这本书更容易理解
- 21、东西很好，帮助我很大，进步很多喔
- 22、国外经典教材译过来的，有些难度，算法搞的太活了，适合计算机高手读
- 23、还不错的书。
- 24、书比想象中的厚，内容充实，质量还不错
- 25、这本书是自学用的，以前只是懂一些皮毛，现在希望能够深入地了解一下。作为自学的教辅用书还是不错的。
- 26、书中算法都是用C++实现的，对于C++学习和数据结构以及算法的学习都能起到很好的帮助作用，适合当学习辅助书，不是很适合初学者，需要一定的C++以及数据结构基础才行。
- 27、对从事计算机行业的人大有益助
- 28、好书，共分享。真的不错
- 29、今天拿到手看了下，发现纸张不是蛮好有点薄，但内容很值得看不是蛮适合新手，而且要对c++有一定了解在读要好些
- 30、这两本书真的很不错，是正版，内容很好，很详细
- 31、很专业@不错！！！！
- 32、可以，还不错。
- 33、还没有看完，继续努力
- 34、印度佬编的书实在是有点坑，内容都不错，但是用的链表实现太多，每个都用模板类实现，看多了会晕的，初学的话买国内教材也不错
- 35、有点儿贵了，不过书的内容挺好的，对于数据结构讲的很透彻，专门买来考研用的，大力推荐啊。。。
- 36、没有一定的数据结构基础不要看，觉得不是很适合新手
- 37、数据结构很好的入门书

## 《数据结构、算法与应用》

- 38、非常经典的一本书。
- 39、书里内容有点旧，讲的不是很深，不是很透彻，结构逻辑性不是很强。
- 40、很好，学软件的必备。有了它对算法的学习更加轻松
- 41、书很厚，印刷质量不错
- 42、除了书中错误，是本好书
- 43、思想有多远，就能走多远；
- 44、这本书很好，就是有很多错误，看的时候一定要细心，不过瑕不掩瑜，很好
- 45、内容很经典，翻译的也不错。。不只过书中有许多小错误。。但总的来说，内容写的还是非常好的，许多代码都很值得学习。。
- 46、书很好 就是合订本太厚了 建议分开买
- 47、书还行，不过中文版有少部分翻译错误
- 48、还在看，质量什么的还好，没有残破
- 49、书还没看，但是纸质不错
- 50、书很厚而且还有算法介绍个人认为看c语言的数据结构比较好理解看懂了c语言再看c++就容易了许多现在很多高校开设的都是c语言的数据结构课程
- 51、我的算法启蒙书籍
- 52、算法的好书读来很有启发尤其后半部分讲算法设计方法的部分
- 53、数据结构、算法与应用：C++语言描述方面的初学者和进级者都非常适合的
- 54、上课要用的，里面有一些小的错误。
- 55、这是我在当当网买的这么多书中纸张质量最差的一本了，但是我要说，这也是我买到的内容最让我满意的一本
- 56、例子很多，讲得详细

不过不适合新手

- 57、速度蛮快的~~感觉很不错。
- 58、买了两本，封皮有不同程度损坏，好在内容没有碎坏
- 59、书已受到,服务满意
- 60、送货的速度有点慢，其他的都还好。
- 61、|大二，数据结构
- 62、感觉还不错这本书
- 63、内容很好，自己学的话还是有点吃力！
- 64、c++描述的数据结构和算法教程，亮点在于书中大部分例子都有完整的C++程序，虽然相较严蔚敏那本数据结构厚很多，可是这本看起来轻松不知多少倍~
- 65、数据结构、算法与应用：C 语言描述
- 66、很好的一本书，不知道为什么没有广泛流传
- 67、纸张和手纸有一拼啊
- 68、很好的书，上学时学习用的，很经典
- 69、应用很详细，好书
- 70、是一本好书，但是毕竟是翻译的，不是特别准确
- 71、邮寄速度太慢了，十几天还没给我邮寄到。
- 72、价格很实惠，但发货也太慢了点吧，下单后六天才到，导致我上课一周没有课本
- 73、总的来说还是满意的，但是刚买了书第二天就降价了将近5块钱，懒得退订单再买了，结果因为天气原因多等了3天才到~ 而且书的封皮用圆珠笔写了22是啥意思...本来多满意的书..T^T 下次不要乱写东西啦！
- 74、很好.....
- 75、绝对的好书,
- 76、里面书页没问题，就是封面有点磨损，都折了
- 77、这本书75折还可以接受！
- 78、跟那本咖啡色的内容一样，就是封皮不一样。

## 《数据结构、算法与应用》

79、十本计算机专业C++必读的好书

80、看的是此书的升级版... 找不到，暂且拿它开刀了。

排版排的十分无比的差，翻译的也是牵强无比，和《C++变成死相》有的拼。

81、需要一定的C++专业知识做铺垫

82、时间挺快.从提交订单到拿到书总共用了4天.嘿嘿.书的质量也不错...

83、值得一看的数据结构书籍

84、以前是学C数据结构的，但是如果对一门语言的数据结构没有深入了解的话并不能说是对这门语言有很深入的了解，书应该还不错，不过纸张却是有些不能令人满意，乍一看去感觉像是盗版的。我和朋友们先后在当当上买过几千块钱的书，这种情况还是第一次遇到，希望当当以后能注意些。

85、不错啦~~

86、学会这本书就牛了

87、书收到很久了，速度快，质量很好，内容还没认真看，看前面的一些觉得还合适自己

88、还不错 看上去

# 《数据结构、算法与应用》

## 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)