

# 算法设计与分析基础



[算法设计与分析基础\\_下载链接1](#)

著者:Anany Levitin

出版者:清华大学出版社

出版时间:2007-11

装帧:

isbn:9787302164029

作者基于丰富的教学经验，开发了一套对算法进行分类的新方法。这套方法站在通用问题求解策略的高度，能对现有的大多数算法进行准确分类，从而使读者能够沿着一条清晰的、一致的、连贯的思路来探索算法设计与分析这一迷人领域。本书作为第2版，相对第1版增加了新的习题，还增加了“迭代改进”一章，使得原来的分类方法更加完善。

本书十分适合作为算法设计和分析的基础教材，也适合任何有兴趣探究算法奥秘的读者使用，只要读者具备数据结构和离散数学的知识。

本书为英文版。

作者介绍:

莱维丁是Villanova大学计算机科学系的教授。他的论文 A New Road Map of Algorithm Design Techniques:Picking Up Where the Traditional Classification Leaves

Off（《算法设计技术新途径：弥补传统分类法的缺憾》）受到业内人士极高的评价。在SIGCSE会议上，作者做过多次关于算法教学的演讲。

目录:

[算法设计与分析基础\\_下载链接1](#)

标签

算法

计算机

计算机科学

英文原版

Programming

编程

数据结构与算法

lang:en

评论

第十章开始水准大减，感觉作者后面都不太想写了一样。

-----  
其实没有好好读过

可能是不太喜欢像算法导论那么厚的书，这边书讲算法十分清楚，是非常好的教材。

别的不说，这绝对是我读过的最有趣的算法书籍。

NJU算法考试必备……

[算法设计与分析基础\\_下载链接1](#)

## 书评

在我们学校，一年一开的算法课由数学系与计算机系的教授轮流教学，教材便是Levitin的这本算法设计与分析基础（当然是英文版）。在学期末的时候，教授会被要求对课程设计本身提出些建议。数学系教授的建议非常明确：请换一本教材！是的，对于做理论出身研究方向为Operations Res...

在我们学校，一年一开的算法课由数学系与计算机系的教授轮流教学，教材便是Levitin的这本算法设计与分析基础（当然是英文版）。在学期末的时候，教授会被要求对课程设计本身提出些建议。数学系教授的建议非常明确：请换一本教材！是的，对于做理论出身研究方向为Operations Res...

为什么评分只有8.3呢？从实用性的角度看，这本书比算法导论好啊！后者就是个百科全书，能给你一切你想知道的相关内容，前提是你愿意沉浸其中，努力学习。前者能帮你迅速入门，提高兴趣，打下基础，尤其是非计算机专业的学生，更多是追求实用，会用，如何用，繁杂的数学推导其实...

一直在看，很有特色，被很多大学选作本科教材。是一本可以让你不断可以回去看又不觉得很深奥。习题不难但是非常有趣，很多面试题就是从中变种而来。归类是最大特色，首先把当前的算法难题classify as sorting, seaching, string processing, graph problems... Then shoot the...

-----  
如果说CLR是牛津高阶，那这本书就是麦克米伦。  
作为一本introduction的书籍，更注重的是概念的讲解分析，应用方法。没有具体的算法证明，毕竟CLR有1000多页。  
这本书的分类也很有特点，算法的分类不再是传统的——数据结构，搜索，排序；而是根据算法的特点分类——divide and ...

-----  
这本是我们这学期的教材。很不错。  
对算法做了一个很新颖的划分，可以看到它和我们经常看的算法书的知识点划分很不一样。作者得归类很不错。对一些常用思想做了分类。  
比如作者对分治做了几个分类。纯思维层面的切入分析，而不像以前的分为一般算法和图论那样子。书中有不错的...

-----  
还没读过其他算法的经典书，但是觉得这本易懂，入门很好... 比较喜欢这种分类方法  
英文已经到第三版了 每章的 epigraph挺有意思，尤其是DIVIDE AND CONQUER那章  
"...Every prayer reduces itself to this--Great God, grant that twice be not four."  
(文中)"But often our...

-----  
Algorithms play the central role in both the science and the practice of computing. Recognition of this fact has led to the appearance of a considerable number of textbooks on the subject. By and large, they follow one of two alternatives in presenting algo...

-----  
我之前有一定的算法基础，但是是零零星星地学习的，总感觉一头雾水，这本书完整地读完了（习题基本没做，大部分算法没有上机实现），终于给人一种清爽的感觉。首先他分类很独特，是按照算法的设计思想来分类的，在解决一些新的问题的时候能给人以启发。其次，在每种算法思想的...

-----  
断断续续终于把这本书读完了，加起来差不多有1年多的时间。时间这么长还是因为这本书耐读。内容上来说，不仅有算法基础的东西，也强调算法思维的引申和扩展。如其名：设计与分析。  
最大的感受还是耐读，一则涵盖的面很广，二则有很多东西需要去推敲思考，除了深还需要一定的数...

-----

该书的中文版挺多人关注，英文版却没有一个人评论。  
原著写得挺好，英文单词也不难。  
它将算法按设计思想来分，这样组织有用之处在于，可以拓展思路，让读者知道同一种思想可以在不同地方得到运用，有些情况甚至很巧妙的运用。这样做也有它的缺点：  
运用的例子有点分散，不成...

-----  
[算法设计与分析基础 下载链接1](#)