

<<改变未来的九大算法>>

图书基本信息

书名：<<改变未来的九大算法>>

13位ISBN编号：9787508639017

10位ISBN编号：7508639014

出版时间：2013-6

出版时间：中信出版社

作者：[美] 约翰·麦考密克

译者：管策

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>

## <<改变未来的九大算法>>

### 前言

计算机行业正在改变我们的社会，正如物理学和化学在前两个世纪给社会带来的巨大改变一样。的确，数字技术几乎影响甚至颠覆了我们生活的方方面面。

鉴于计算机行业对现代社会的重要性，人们对让这一切成为可能的基本概念却知之甚少，这显得有点自相矛盾。

对这些概念的研究是计算机科学的核心，而这本麦考密克的新书则是向大众展示这些概念的少数书籍之一。

人们较少视计算机科学为一门学科，其中一个原因是，高中极少开设计算机科学这门课程。

虽然人们通常认为要强制开设物理学和化学基础，但作为独立学科的计算机科学，通常只有在大学阶段才开设此课程。

况且，学校讲授的“计算机”或“信息与通信技术”知识，通常只是略高于使用软件的技能训练。

因此，学生们认为计算机学科枯燥也并不意外；而他们在娱乐和通信上使用计算机技术的天然热情，也被创造这类技术缺乏学术深度的印象所减弱。

这些问题被认为是导致过去10年大学计算机专业学生人数下降一半的核心原因。

考虑到数字技术对现代社会的极度重要性，让人们重新领略计算机科学的奇妙之处已经刻不容缓。

2008年，我很荣幸地被选为第180届英国皇家学院圣诞讲座(Royal Institution Christmas Lectures)的演讲人，该讲座由迈克尔·法拉第(Michael Faraday)于1826年创立。

2008年圣诞讲座的主题首次涉及计算机科学。

在准备这些讲座时，我花了很多时间来思考如何向大众解释计算机科学，却发现满足这一需求的资源很少，几乎没有关于计算机科学的畅销书。

因此，我特别高兴能看到麦考密克的这本新书。

麦考密克在面向大众介绍计算机科学的复杂思想上做得非常好。

这其中许多思想极其新颖，仅从这点上来看，它们就很值得关注。

举个例子：电子商务的爆炸式增长之所以成为可能，是因为具备了能在互联网上秘密、安全地发送机密信息(如信用卡卡号)的能力。

数十年来，建立在“开放”通道上的保密通信被认为是一个科学难题。

当人们发现解决方法时，才发觉保密通信极度优雅，而麦考密克也以精确的类比进行了解释，无须读者拥有计算机科学知识。

这些优点使这本书对科普读物做出了不可估量的贡献，我极力推荐本书。

## <<改变未来的九大算法>>

### 内容概要

Google得出的搜索结果是如何产生的？

百度为何会陷入“搜索门”，又是什么机制使然？

身处在大数据时代的我们，究竟该如何应对变化莫测的世界？

.....  
没有满篇的专业术语，第一次让我们通过简单明了的语言、生动的例证了解支撑计算机王国的灵魂支柱——9大算法，包括人工智能、数据压缩，以及Google著名的PageRank等。

本书精彩地介绍了搜索引擎、PageRank、公开密钥加密、纠错码、模式识别、数据压缩、数据库、数字签名等内容。

在解释这些算法的同时，作者也向我们展示了充满科学原创精神的计算机世界：因为每一种算法的提出不但延伸了虚拟世界的领域，同时也是人类智慧的彰显，可以被广泛运用于众多领域。

在读完本书后，你不会成为一名更加熟练的计算机用户，但你会更珍视自己每天在所有计算设备上不停使用的思想的美。

我们每天都会进行多次搜索查询，但是你想过这个令人惊叹的工具是如何奏效的吗？

谷歌的精英管理层因为谷歌“以超乎寻常的技巧返回相关度极高的结果”而获奖，他们是怎么做到的？

本书将带你一探究竟。

<<改变未来的九大算法>>

作者简介

## <<改变未来的九大算法>>

### 书籍目录

第一章 前言：计算机日常运用的卓越思想有哪些？

1第二章 搜索引擎索引——在世界上最大的草垛中寻针第三章 PageRank——让谷歌腾飞的技术第四章

公钥加密——用明信片传输秘密第五章 纠错码——自纠正的错误第六章 图形识别——从经验中学习

第七章 数据压缩——有益无害第八章 数据库——追求一致性的征程第九章 数字签名——这个软件究

竟由谁编写？

第十章 什么可以计算？

第十一章 结论：更多在你指尖的精灵？

致谢

<<改变未来的九大算法>>

章节摘录

## <<改变未来的九大算法>>

### 媒体关注与评论

《星际迷航》（Star Trek）中的计算机并不特别让人兴奋。他们向计算机问问题，计算机还要想一会儿。我觉得我们能做得更好。

——拉里·佩奇（谷歌联合创始人）

## <<改变未来的九大算法>>

### 编辑推荐

《改变未来的九大算法》编辑推荐：在读完《改变未来的九大算法》后，你不会成为一名更加熟练的计算机用户。

但你会更加珍视自己每天在所有计算设备上不停使用的思想的美。

我们每天都会进行多次搜索查询，但是你想过这个令人惊叹的工具是如何奏效的吗？

谷歌的精英管理层因为谷歌“以超乎寻常的技巧返回相关度极高的结果”而获奖，他们是怎么做到的？

《改变未来的九大算法》将带你一探究竟。

领略奠定虚拟世界的精巧算法，珍视你指尖上的精灵。



<<改变未来的九大算法>>

名人推荐

<<改变未来的九大算法>>

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>