

数据结构



[数据结构_下载链接1](#)

著者:王晓东

出版者:清华大学

出版时间:2009-9

装帧:

isbn:9787302203933

《数据结构(STL框架)》以ACM和IEEE/CS Computing Curricula 2005课程体系以及教育部计算机科学与技术教学指导委员会发布的“高等学校计算机科学与技术本科专业规范”中制定的关于数据结构和算法设计与分析的知识结构和体系为依据，以基本数据结构和抽象数据类型为知识单元而编写。《数据结构(STL框架)》一个明显的特色是在STL (Standard Template Library) 框架下描述数据结构的设计思想和实现方法，使读者循序渐进地理解数据抽象，面向对象设计方法和泛型算法设计三位一体的面向高层次的现代化软件设计风格。全书共分16章，涵盖CC2005课程体系中有关算法与数据结构、知识结构和体系的重要内容，包括算法与数据结构引论、向量、双端队列、表、栈和队列、排序与选择、树、二叉搜索树、平衡搜索树、集合、映射、堆与优先队列、散列、并查集、图与相关算法。

全书采用面向对象的C++语言作为描述语言，以STL的设计理念为描述和实现框架，内容丰富，叙述简明，理论与实践并重，每章设计有应用举例、数据结构与算法实验题，并为任课教师免费提供电子课件和课程实验用数据。

《数据结构(STL框架)》可作为高等学校计算机、电子信息、信息与计算科学、信息管理与信息系统等专业数据结构课程教材，也适合工程技术人员和自学者学习参考。

作者介绍:

王晓东，男，1957年3月出生，福州大学计算机系教授，福建省计算机学会理事长。研究领域是算法设计与算法评价，基于计算机网络和信息安全的大规模问题求解算法与数据结构，信息可视化技术，几何计算，并行和分布式算法设计，计算复杂性理论。先后主持了与算法设计与分析有关的国家自然科学基金项目、国家优秀留学回国人员基金项目、福建省杰出人才基金项目和省自然科学基金项目等7个研究课题；获得国家科技进步二等奖1项，省科技进步二等奖3项。主持国家精品课程算法与数据结构和算法设计与分析的课程建设，获福建省教学成果一等奖。在国内外重要学术刊物上发表有创见性的论文50余篇；出版《算法设计与分析》等学术著作7部，在算法复杂性研究方面取得了一系列理论研究和应用成果。例如，在对著名的凸壳问题的计算复杂性研究成果中推广了关于判定树模型下问题的计算复杂性下界著名的Ben-Or定理，并应用于分析凸壳问题的计算复杂性，在较一般的情况下改进和完善了国际算法界知名学者Aggarwal, Steele和Yao等提出的关于凸壳问题计算复杂性下界的结果。研究成果得到国内外同行专家的好评并被国内权威刊物所引用。

目录: 第1章 算法与数据结构引论 第2章 向量 第3章 双端队列 第4章 线性表 第5章 栈 第6章 队列 第7章 排序与选择 第8章 树 第9章 二叉搜索树 第10章 平衡搜索树 第11章 集合 第12章 映射 第13章 散列 第14章 堆与优先队列 第15章 并查集 第16章 图 参考文献

· · · · · (收起)

[数据结构](#) [下载链接1](#)

标签

计算机技术

算法

教材

IT

评论

印象不错。

[数据结构_下载链接1](#)

书评

[数据结构_下载链接1](#)