

<<并行计算导论>>

图书基本信息

书名：<<并行计算导论>>

13位ISBN编号：9787111149859

10位ISBN编号：7111149858

出版时间：2005-1-1

出版时间：机械工业出版社

作者：Ananth Grama, George Karypis, 张武, 毛国勇, Anshul Gupta, Vipin Kumar, 程海英

页数：432

译者：张武, 毛国勇, 程海英

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>

## <<并行计算导论>>

### 内容概要

本书全面介绍并行计算的各个方面，包括体系结构、编程范例、算法与应用和标准等，涉及并行计算的新技术，也覆盖了较传统的算法，如排序、搜索、图和动态编程等。

本书尽可能采用与底层平台无关的体系结构并且针对抽象模型来设计处落地。

书中选择MPI、POSIX线程和OpenMP作为编程模型，并在不同例子中反映了并行计算的不断变化的应用组合。

本书论述清晰，示例生动。

并附有大量习题。

适合作为高等院校计算机及相关专业本科生和研究生的教材或参考书。

## <<并行计算导论>>

### 作者简介

Ananth Grama 普度大学计算机科学系的副教授,研究领域是并行和分布式系统和应用的不同方面。

Anshul Gupta IBM T.J.Watson Research Center的研究人员,研究领域是并行算法和科学计算。

George Karypis 明尼苏达大学计算机科学和工程系的副教授,研究领域是并行算法设计.数

## <<并行计算导论>>

### 书籍目录

出版者的话 专家指导委员会中文版序 译者序 前言 第1章 并行计算介绍 1.1 推动并行化 1.2 并行计算适用范围 1.3 本书的组织及内容 1.4 书目评注 习题 第2章 并行编程平台 2.1 隐式并行：微处理器体系结构的发展趋势 2.2 内存系统性能的局限 2.3 并行计算平台剖析 2.4 并行平台的物理组织 2.5 并行计算机的通信成本 2.6 互连网络的路由选择机制 2.7 进程-处理器映射的影响和映射技术 2.8 书目评注 习题 第3章 并行算法设计原则 3.1 预备知识 3.2 分解技术 3.3 任务和交互的特点 3.4 负载均衡的映射技术 3.5 包含交互开销的方法 3.6 并行算法模型 3.7 混合模型 习题 第4章 基本通信操作 第5章 并行程序的解析建模 第6章 使用消息传递模式编程 第7章 共离地址空间平台的编程 第8章 稠密矩阵算法 第9章 排序 第10章 图算法 第11章 高散优化问题的搜索算法 第12章 动态规划 第13章 快速傅里叶变换 附录A 函数的复杂度与阶次分析 索引

## <<并行计算导论>>

### 编辑推荐

《并行计算导论》（原书第2版）论述清晰，示例生动。  
并附有大量习题。  
适合作为高等院校计算机及相关专业本科生和研究生的教材或参考书。

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>