

<<并行程序设计>>

图书基本信息

书名：<<并行程序设计>>

13位ISBN编号：9787111162605

10位ISBN编号：7111162609

出版时间：2005-5-1

出版时间：机械工业出版社

作者：Barry Wilkinson, Michael Allen, 陆鑫达

页数：354

译者：陆鑫达

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>

<<并行程序设计>>

内容概要

本书系统介绍并行程序设计原理及应用。

除介绍常用的一些算法范例，包括分治、流水、同步计算、主从及工作池，还介绍了一些常用的经典数值和非数值算法，如排序、矩阵相乘、线性方程组求解、图像处理中的预处理和相应的变换、搜索和优化等。

第2版新增了机群计算等使用机群的内容，对如何打造专用和通用的机群以及设置相应的程序设计环境做了较为详尽的介绍。

章后包含大量习题，其中现实生活习题非常实用，既可增强学习兴趣，又可提高并行程序设计技巧。

本书可作为高等院校计算机专业高年级本科生或研究生的教材，对从事高性能计算的科技工作者也是一本很有价值的参考书。

<<并行程序设计>>

作者简介

陆鑫达，男，1938年9月生，上海市人。

1961年和1964年分别获哈尔滨工业大学计算机专业学士和硕士学位。

现为上海交通大学计算机科学与工程系教授，博士生导师，高性能计算研究室主任。

1964-1978年在哈尔滨工业大学计算机系任教。

1979-1981年为英国纽卡舍尔大学计算机系访问学者

<<并行程序设计>>

书籍目录

出版者的话 专家指导委员会第2版译者序 译者简介 前言 作者简介 第一部分 基本技术 第1章 并行计算机
 1.1 对计算速度的需求 1.2 提高计算速度的潜力 1.3 并行计算机的类型 1.4 机群计算 1.5 小结 推荐读物 参考文献 习题 第2章 消息传递计算 2.1 消息传递程序设计基础 2.2 使用计算机机群 2.3 并行程序的评估 2.4 用经验方法进行并行程序的调试和评估 2.5 小结 推荐读物 参考文献 习题 第3章 易并行计算 3.1 理想的并行计算 3.2 易并行计算举例 3.3 小结 推荐读物 参考文献 习题 第4章 划分和分治策略 4.1 划分 4.2 分治技术举例 4.3 小结 推荐读物 参考文献 习题 第5章 流水线计算 5.1 流水线技术 5.2 流水线应用的计算平台 5.3 流水线程序举例 5.4 小结 推荐读物 参考文献 习题 第6章 同步计算 6.1 同步 6.2 同步计算 6.3 同步迭代程序举例 6.4 部分同步方法 6.5 小结 推荐读物 参考文献 习题 第7章 负载平衡与终止检测 7.1 负载平衡 7.2 动态负载平衡 7.3 分布式终止检测算法 7.4 程序举例 7.5 小结 推荐读物 参考文献 习题 第8章 共享存储器程序设计 第9章 分布式共享存储器系统及其程序设计 第二部分 算法和应用 第10章 排序算法 第11章 数值算法 第12章 图像处理 第13章 搜索和优化 附录A 基本的MPI例程 附录B 基本的Pthread例程 附录C OpenMP命令、库函数以及环境变量索引

<<并行程序设计>>

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>