第一图书网, tushu007.com

<<图论及其应用>>

图书基本信息

书名：<<图论及其应用>>

13位ISBN编号：9787302018179

10位ISBN编号：7302018170

出版时间：1995-8

出版时间：清华大学出版社

作者：卢开澄

页数：223

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

内容概要

图论研究的问题有的源远流长，可追溯到欧拉。
它成为数学一活跃分支则是近30年的事，20世纪60年代以来发现它在许多领域，如物理学、生物学、电力工程、运筹学以及社会科学等有着广泛的应用，特别是计算机科学、电路网络等，图论的引进改变了它们的面貌。
　本书以讲述图论的应用为主，介绍它解决问题的思想和算法。
全书共7章，分两部分。
一是基础理论篇有3章，分别为：图的基本概念、树、图的算法，二是应用篇有4章，分别为：电路网络问题、信号流图问题、网络流图问题、匹配理论和色数问题及其他。
其中有些是很新很热门的课题。
　本书可作为大学数学专业、计算机理论专业的教材，相关学科的科技工作者也可从中找到他们所需要的材料。

<<图论及其应用>>

书籍目录

第一部分 基础理论篇 第一章 图的基本概念 §1 引论 §2 图的概念 §3 道路与回路 §4 图的矩阵表示法 §5 中国邮路问题 §6 平面图 §7 Petri网 第二章 树 §1 树的概念 §2 基本性质 §3 关联矩阵与基本关联矩阵 §4 回路矩阵与基本回路矩阵 §5 关联矩阵与回路矩阵的关系 §6 割集矩阵与基本割集矩阵 §7 树的数目 §8 内向树与外向树 §9 二元树 §10 Huffman树 §11 搜索树 §12 流动商人问题与分支定界法 §13 最佳匹配问题 第三章 图的算法 §1 最佳路径问题及其算法 §2 最短树问题及其算法 §3 任意两点间最短距离及其算法 §4 图的连通性判断 §5 树的生成 §6 DFS算法 §7 图的块划分 §8 强连通块的划分第二部 分应用篇 第四章 电路网络问题 §1 克希荷夫定律 §2 电路问题 §3 状态变量法理论基础 §4 状态变量法 §5 状态变量法举例 §6 若干特殊情形 第五章 信号流图问题 §1 矩阵与Coates流图 §2 代数方程组与Mason信号流图 §3 信号流图的运算 §4 行列式的展开法 §5 代数方程组的Coates图解法 §6 Mason公式 *§7 Mason公式的证明 第六章 网络流图问题 §1 网络流图问题与最大流 §2 割切 §3 Ford?Fulkerson最大流最小割切定理 §4 标号法 §5 Edmonds?Karp修正算法，Dinic算法及其它 §6 开关网络简介 第七章 匹配理论、色数问题及其它 §1 最大匹配 §2 Hall定理 §3 匈牙利算法及例 §4 最佳匹配 §5 最佳匹配的算法及例 §6 色数问题 §7 独立集概念及其应用 §8 支配集 §9 色数的一种求法 §10 色多项式 §11 色数问题应用举例 §12 PERT图法 §13 强连通化问题

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