

<<Graph Theory and its>>

图书基本信息

书名：<<Graph Theory and its Algorithms图论及其算法>>

13位ISBN编号：9787564611941

10位ISBN编号：7564611944

出版时间：2012-3

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：苗连英，王萃琦 编

页数：213

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

《中国矿业大学新世纪教材建设工程资助教材：图论及其算法》共分九章，主要内容包括图的基本概念、树、图的连通性、Euler环游和Hamilton回路、图的匹配、图的独立集和团、图的染色、平面图、网络流等。

每章自成体系，不仅包含相关基础理论，还介绍了一些最新研究成果。

另外，每章都穿插介绍了与章节内容紧密相关的若干算法等一些扩展阅读。

《中国矿业大学新世纪教材建设工程资助教材：图论及其算法》注重理论与应用相结合，深入浅出，清晰易懂，并配有适当的例题和习题。

《中国矿业大学新世纪教材建设工程资助教材：图论及其算法》主要使用英文编写，穿插部分中文，可用做普通高等学校数学、计算机科学、信息科学、管理科学等专业本科生的双语教学教材，也可供高校教师、图论研究人员参考使用。

<<Graph Theory and its>>

书籍目录

Chapter 1 Graphs and Subgraphs
 1.1 Graphs and Their Representation
 1.2 Constructing Graphs from Other Graphs
 1.3 Directed Graphs
 1.4 Infinite Graphs
 1.5 Subgraphs and Supergraphs
 1.6 Spanning and Induced Subgraphs
 1.7 Modifying Graphs
 1.8 Edge Cuts and Bonds
 1.9 Even Subgraphs
 1.10 最短路算法
 1.11 Exercises
 Chapter 2 Trees
 2.1 Forests and Trees
 2.2 Cut Edges
 2.3 Spanning Trees
 2.4 Cut Vertices
 2.5 Tree-Search Algorithms
 2.6 Minimum-Weight Spanning Trees Algorithm
 2.7 最小权支撑树问题及应用
 2.8 Exercises
 Chapter 3 Connected Graphs
 3.1 Walks and Connection
 3.2 Separations and Blocks
 3.3 Vertex Connectivity
 3.4 The Fan Lemma
 3.5 Edge Connectivity
 3.6 Three-Connected Graphs
 3.7 Connection in Digraphs
 3.8 Construction of Reliable Communication Networks
 3.9 算法及应用
 3.10 Exercises
 Chapter 4 Euler Tours and Hamilton Cycle
 4.1 Euler Tours
 4.2 Hamiltonian and Nonhamiltonian Graphs
 4.3 Path and Cycle Exchanges
 4.4 Related Reading
 4.5 算法及应用
 4.6 Exercises
 Chapter 5 Matchings
 5.1 Maximum Matchings
 5.2 Matchings in Bipartite Graphs
 5.3 Matchings in Arbitrary Graphs
 5.4 Perfect Matchings and Factors
 5.5 Matching Algorithms
 5.6 匹配算法理论及应用
 5.7 Exercises
 Chapter 6 Stable Sets and Cliques
 6.1 Stable Sets
 6.2 Turan's Theorem
 6.3 Ramsey's Theorem
 6.4 Random Graphs
 6.5 支配集、点独立集、点覆盖集的求法
 6.6 Exercises
 Chapter 7 Colorings
 7.1 Chromatic Number
 7.2 Critical Graphs
 7.3 Girth and Chromatic Number
 7.4 Perfect Graphs
 7.5 List Colorings
 7.6 Edge Chromatic Number
 7.7 Vizing's Theorem
 7.8 List Edge Colorings
 7.9 Related Reading
 7.10 图的点染色算法
 7.11 Exercises
 Chapter 8 Planar Graphs
 8.1 Plane and Planar Graphs
 8.2 Duality
 8.3 Euler's Formula
 8.4 Bridges
 8.5 Kuratowski's Theorem
 8.6 Colorings of Planar Maps
 8.7 The Five-Color Theorem
 8.8 Surface Embeddings of Graphs
 8.9 Applications
 8.10 Related Reading
 8.11 不可平面图的几个研究方向简介
 8.12 Exercises
 Chapter 9 Flows in Networks
 9.1 Transportation Network
 9.2 The Max-Flow Min-Cut Theorem
 9.3 Arc-Disjoint Directed Paths
 9.4 网络最大流 Edmonds-Karp 算法
 9.5 Exercises
 参考文献

编辑推荐

《中国矿业大学新世纪教材建设工程资助教材：图论及其算法》注重理论与应用的紧密结合，在汲取图的经典理论的基础上加入了一些最新成果，以便读者了解该方向的最新动态；每章都穿插了与章节内容紧密相关的若干算法等一些扩展阅读，以培养读者利用图论解决实际问题的能力。

《中国矿业大学新世纪教材建设工程资助教材：图论及其算法》力求简明扼要，通俗易懂，图文并茂，可读性强，各章具有相对独立性，读者可以根据自己的需要有所侧重地进行学习。

并附有大量练习题，便于学生加强对所学知识的理解和掌握。

《中国矿业大学新世纪教材建设工程资助教材：图论及其算法》主要使用英文编写，穿插部分中文，既有利于提高读者的专业英语水平，也便于读者对难度较大内容的理解。

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>