

<<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：9787312022487

10位ISBN编号：7312022480

出版时间：2010-3

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：徐俊明

页数：321

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>

<<图论及其应用>>

前言

2008年是中国科学技术大学建校五十周年，为了反映五十年来办学理念和特色，集中展示学校教材建设的成果，学校决定组织编写出版代表学校教学水平的精品教材系列，在各方的共同努力下，共组织选题281种，经过多轮、严格的评审，最后确定50种入选精品教材系列。

1958年学校成立之时，教员大部分都来自中国科学院的各个研究所，作为各个研究所的科研人员，他们到学校后保持了教学的同时又作研究的传统，同时，根据“全院办校，所系结合”的原则，科学院各个研究所在科研第一线工作的杰出科学家也参与学校的教学，为本科生授课，将最新的科研成果融入到教学中，五十年来，外界环境和内在条件都发生了很大变化，但学校以教学为主、教学与科研相结合的方针没有变，正因为坚持了科学与技术相结合、理论与实践相结合、教学与科研相结合的方针，并形成了优良的传统，才培养出了一批又一批高质量的人才。

学校非常重视基础课教学和专业基础课教学的传统，也是她特别成功的原因之一，当今社会，科技发展突飞猛进、科技成果日新月异，没有扎实的基础知识，很难在科学技术研究中作出重大贡献，建校之初，华罗庚、吴有训、严济慈等老一辈科学家、教育家就身体力行，亲自为本科生讲授基础课，他们以渊博的学识、精湛的讲课艺术、高尚的师德，带出一批又一批杰出的年轻教员，培养了一届又一届优秀学生，这次入选校庆精品教材的绝大部分是本科生基础课或专业基础课的教材，其作者大多直接或间接受到过这些老一辈科学家、教育家的教诲和影响，因此在教材中也贯穿着这些先辈的教育教学理念与科学探索精神。

<<图论及其应用>>

内容概要

本书着眼于有向图，将无向图作为特例，在一定的深度和广度上系统地阐述了图论的基本概念、理论和方法以及基本应用，全书内容共分7章，包括Euler回与Hamilton圈，树与图空间，平面图，网络流与连通度，匹配与独立集，染色理论，图与群以及图在矩阵论、组合数学、组合优化、运筹学、线性规划、电子学以及通讯和计算机科学等多方面的应用，每章分为理论和应用两部分，章末有小结和参考文献，各章内容之间联系紧密，许多著名的定理给出最新最简单的多种证明，每小节末都有大量习题，书末附有记号和名词索引。

本书既可作为高校数学系、应用数学系、计算机科学系、电子学系、自动化系、管理科学系和相关的研究所的研究生和高年级本科生选修课教材，也可作为高校和研究所从事相关专业的教师和研究人員以及图论工作者的参考书。

<<图论及其应用>>

书籍目录

总序第3版前言第2版前言第1版前言第1章 图的基本概念 1.1 图与图的图形表示 1.2 图的同构 1.3 图的顶点度和运算 1.4 路与连通 1.5 回与圈 1.6 Euler图 1.7 Hamilton图 1.8 距离与直径 1.9 图的矩阵表示应用 1.10 本原方阵的本原指数 小结与进一步阅读的建议第2章 树与图空间 2.1 树与支撑树 2.2 图的向量空间 2.3 支撑树的数目应用 2.4 最小连接问题 2.5 最短路问题 2.6 电网络方程 小结与进一步阅读的建议第3章 平面图与平面图 3.1 平面图与Euler公式 3.2 Kuratowski定理 3.3 对偶图应用 3.4 正多面体 3.5 印刷电路板的设计 小结与进一步阅读的建议第4章 网络流与连通度 4.1 网络流 4.2 Menger定理 4.3 连通度应用 4.4 运输方案的设计 4.5 最优运输方案的设计 4.6 中国投递员问题 4.7 方化矩形的构造 小结与进一步阅读的建议第5章 匹配与独立集 5.1 匹配 5.2 独立集应用 5.3 人员安排问题 5.4 最优安排问题 5.5 货郎担问题 小结与进一步阅读的建议第6章 染色理论 6.1 点染色 6.2 边染色应用 6.3 面染色与整数流 6.4 地图染色和四色猜想 小结与进一步阅读的建议第7章 图与群 7.1 图的群表示 7.2 可迁图 7.3 群的图表示应用 7.4 超级计算机系统互连网络的设计 小结与进一步阅读的建议图论常用记号参考文献索引

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>