第一图书网, tushu007.com

<<组合优化>>

图书基本信息

书名：<<组合优化>>

13位ISBN编号：9787040319590

10位ISBN编号：7040319594

出版时间：2011-3

出版时间：高等教育

作者：William J. Cook　William H. Cunningham　William R. Pulleyblank　Alexander Schrijver

页数：323

译者：史永堂,李学良

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

组合优化，作为应用数学中最年轻而又至关重要的领域之一，整合了组合数学、线性规划以及算法理论的方法和技巧。
由于它在解决从远程通讯到超大规模集成电路、从产品运销到航班机组排班等领域内困难问题方面的成功，这一领域在过去的十年里取得了巨大的、超乎寻常的发展。

《组合优化》是对这一数学分支的一个理想介绍，它适用于离散数学、计算机科学以及运筹学专业的本科高年级学生和研究生。
本书由公认的专家团队撰写而成，对经典概念和最新结果都提供了全面而又易懂的讲解。
主要涉及?下课题：

- 网络流问题
- 最优匹配
- 多面体的整性
- 拟阵
- np-完全性

《组合优化》以通畅而连贯的讲解、基本和高深概念的清晰解释、众多现实生活中的实例、以及颇有助益的技巧训练习题为特征，一定会成为未来许多年里本领域内的标准教科书。

作者简介

作者：（美国）William J.Cook （美国）William H.Cunningham （美国）William R.Pulleyblank 等 译者：李学良 史永堂William J.Cook，现任美国佐治亚理工学院教授，1983年获得加拿大滑铁卢大学博士学位，1998年被邀请在国际数学家大会上作45分钟报告，2003年、2004年、2009年分别担任Beale-Orchard-Hays奖、George P61ya奖、Fulkerson奖的评审主席。
主要研究领域为整数规划与组合优化，所出版的专著《The Taveling Salesman Problem：A Computational Study》于2007年获Lanchester奖。
William H.Cunningham，现任加拿大滑铁卢大学数学系教授，1971年获得博士学位，主要研究领域为组合优化、多面体组合学、拟阵等。
William R.Pulleyblank，现任IBM业务咨询服务事业部商业优化中心副总裁，1973年获得加拿大滑铁卢大学博士学位，曾任加拿大滑铁卢大学教授，曾在IBM研究中心身兼数职（包括IBM研究中心数学科学院总监），他推动了IBM研究中心在超大规模计算领域的多项研究，主要研究领域为运筹学、组合优化以及优化应用等。
Alexander Schrijver，现任荷兰国家数学和计算机科学研究院（CWI）教授。
因在组合优化领域基础的开创性工作，Alexander Schrijver与Martin Gr6tschel，一起于2006年获得John von Neumann Theory奖：于2003年获得Dantzig奖，分别于1982年、2003年两次获Pulkerson奖，于2005年获Spinoza奖，所出版的专著《CombinatoriM Optimization：Polyhedra and Efficiency》、《Theory of Linear and Integer Programming》分别于2004年、2005年获Lanehester奖。

书籍目录

著者简介
序言
译者序
第一章　问题和算法
　1.1　两个问题
　1.2　度量运行时间
第二章　最优树和最优路
　2.1　最小生成树
　2.2　最短路
第三章　最大流问题
　3.1　网络流问题
　3.2　最大流问题
　3.3　最大流和最小割的应用
　3.4　压入重标记最大流算法
　3.5　无向图中的最小割
　　3.5.1　全局最小割(66)
　　3.5.2　割树(72)
　3.6　多商品流
第四章　最小费用流问题
　4.1　最小费用流问题
　4.2　原始最小费用流算法
　4.3　对偶最小费用流算法
　4.4　对偶尺度放大算法
第五章　最优匹配
　5.1　匹配和交错路
　5.2　最大?配
　5.3　最小权完美匹配
　5.4　t-连接和邮递员问题
　5.5　一般匹配问题
　5.6　几何对偶和goemans-williamson　算法
第六章　多面体的整性
　6.1　凸包
　6.2　有界多面体
　6.3　侧面
　6.4　整有界多面体
　6.5　全幺模性
　6.6　全对偶整性
　6.7　割平面
　6.8　分离与优化
第七章　旅行售货商问题
　7.1　引言
　7.2　tsp　的启发式方法
　7.3　下界
　7.4　割平面
　7.5　分支定界

第一图书网, tushu007.com

第八章　拟阵
8.1　拟阵及贪婪算法
8.2　拟阵:　性质,　公理,　构造
8.3　拟阵交
8.4　拟阵交的应用
8.5　赋权拟阵交
第九章　np　和np-完全性
9.1　引言
9.2　字
9.3　问题
9.4　算法和运行时间
9.5　np　类
9.6　np-完全性
9.7　适定性问题的np-完全性
9.8　一些其他问题的np-完全性
9.9　图灵机
附录a　线性规划
参考文献
名词索引

章节摘录

版权页：插图：

编辑推荐

《组合优化》：组合数学丛书。

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