

<<运筹学基础>>

图书基本信息

书名：<<运筹学基础>>

13位ISBN编号：9787302165873

10位ISBN编号：7302165874

出版时间：2008-3

出版时间：清华大学出版社

作者：何坚勇

页数：494

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>

## <<运筹学基础>>

### 内容概要

本书是一本着重实际应用又兼顾理论要求的运筹学教材. 主要内容包括线性规划、整数规划、目标规划、非线性规划、动态规划及决策分析. 各章附有习题, 书末有习题解答和提示. 本书对数学基础要求较低, 适用专业范围广; 基本概念与基本理论阐述清晰透彻, 密切联系实际, 各种算法推导详细, 配有丰富实用的例题. 本书可作为工程硕士研究生以及经济管理等非数学专业大学生、研究生的教材, 也可供科技人员和管理人员参考。

## &lt;&lt;运筹学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

前言	第1部分 预备知识	第1章 预备知识	1.1 向量	1.1.1 向量定义及线性运算	1.1.2 向量的线性相关性	1.1.3 向量组的秩	1.2 矩阵	1.2.1 矩阵的概念与运算	1.2.2 矩阵的求逆运算	1.2.3 矩阵的初等变换	1.2.4 矩阵的分块	1.2.5 矩阵的秩	1.3 二次型及其正定性	1.3.1 二次型及其矩阵表达式	1.3.2 二次型的正定性	1.4 多元函数的导数与极值	1.4.1 一元函数的导数、极值与泰勒公式	1.4.2 多元函数的梯度、黑塞矩阵与泰勒公式	1.4.3 多元函数的极值	习题第2部分	线性规划	第2章 线性规划的基本概念	2.1 线性规划问题及其数学模型	2.1.1 问题的提出	2.1.2 线性规划问题的数学模型	2.2 两个变量问题的图解法	2.3 线性规划数学模型的标准形式及解的概念	2.3.1 标准形式	2.3.2 将非标准形式化为标准形式	2.3.3 有关解的概念	2.4 线性规划的基本理论	2.4.1 凸集与凸组合	2.4.2 线性规划基本定理	习题	第3章 单纯形法	3.1 单纯形法原理	3.1.1 单纯形法的基本思路	3.1.2 确定初始基本可行解	3.1.3 最优性检验	3.1.4 基变换	3.1.5 无穷多个最优解及无界解的判定	3.2 单纯形表	3.3 人工变量及其处理方法	3.3.1 大M法	3.3.2 两阶段法	3.3.3 关于退化与循环的问题	3.4 改进单纯形法	3.4.1 单纯形法的矩阵描述	3.4.2 改进单纯形法	习题	第4章 线性规划的对偶理论	4.1 线性规划的对偶问题	4.1.1 对偶问题的实例	4.1.2 三种形式的对偶关系	4.2 对偶理论	4.3 对偶解(影子价格)的经济解释	4.4 对偶单纯形法	4.5 灵敏度分析	习题4	第5章 运输问题	5.1 运输问题的数学模型及其特点	5.1.1 产销平衡运输问题的数学模型	5.1.2 运输问题数学模型的特点	5.2 表上作业法	5.2.1 确定初始基本可行解	5.2.2 位势法求检验数	5.2.3 用闭回路法调整当前基本可行解	5.2.4 表上作业法计算中的两个问题	5.3 表上作业法的理论解释	5.3.1 用西北角规则求得的解是基本可行解	5.3.2 对于非基格存在唯一闭回路	5.3.3 检验数 $c_{ij}$ 与 $v_n=a$ 的取值无关	5.4 产销不平衡的运输问题	习题5	第6章 线性规划应用实例	6.1 套裁下料问题	6.2 配料问题	6.3 生产工艺优化问题	6.4 有配套约束的资源优化问题	6.5 多周期动态生产计划问题	6.6 投资问题	6.6.1 投资项目组合选择	6.6.2 连续投资问题	6.7 运输问题的扩展	习题6	第7章 整数规划	第8章 目标规划	第3部分 非线性规划	第9章 非线性规划的基本概念与基本原理	第10章 一维搜索	第11章 无约束问题的最优化方法	第12章 约束问题的最优化方法	第4部分 动态规划	第13章 动态规划	第5部分 决策分析	第14章 决策分析	第6部分 优化软件计算实例	第15章 优化软件计算实例参考文献索引
----	-----------	----------	--------	-----------------	----------------	-------------	--------	----------------	---------------	---------------	-------------	------------	--------------	------------------	---------------	----------------	-----------------------	-------------------------	---------------	--------	------	---------------	------------------	-------------	-------------------	----------------	------------------------	------------	--------------------	--------------	---------------	--------------	----------------	----	----------	------------	-----------------	-----------------	-------------	-----------	----------------------	----------	----------------	-----------	------------	------------------	------------	-----------------	--------------	----	---------------	---------------	---------------	-----------------	----------	--------------------	------------	-----------	-----	----------	-------------------	---------------------	-------------------	-----------	-----------------	---------------	----------------------	---------------------	----------------	------------------------	--------------------	------------------------------------	----------------	-----	--------------	------------	----------	--------------	------------------	-----------------	----------	----------------	--------------	-------------	-----	----------	----------	------------	---------------------	-----------	------------------	-----------------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------------	---------------------

<<运筹学基础>>

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>