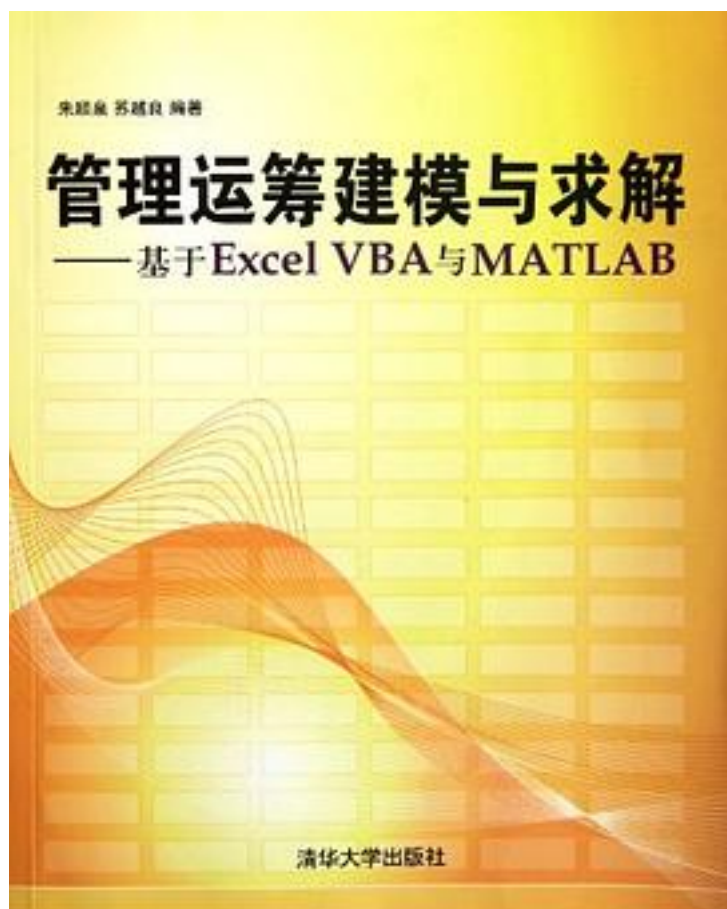


# 管理运筹建模与求解



[管理运筹建模与求解\\_下载链接1](#)

著者:朱顺泉//苏越良

出版者:清华大学

出版时间:2011-6

装帧:

isbn:9787302265931

《管理运筹建模与求解:基于Excel VBA与MATLAB》向读者介绍常用的管理运筹学模型的建立及其计算机软件的实现方法,主要包括线性规划、整数线性规划、目标规划、动态规划、网络规划、非线性规划、数据包络分析、模拟决策、人工神经网络、遗传算法等模型及使用Excel, ExcelVBA和M

ATLAB等软件对上述模型进行求解的方法和步骤。《管理运筹建模与求解:基于Excel VBA与MATLAB》特点是案例丰富,贴近实际,具有很强的实用性和可操作性,易于读者理解和自学。《管理运筹建模与求解:基于Excel VBA与MATLAB》可作为经济管理类本科生及攻读MBA、工程硕士等专业学位的研究生学习相关课程的教材或参考书,也可供相关专业人士参考。

作者介绍:

目录: 第1章 管理运筹学及其计算机工具简介 1.1 管理运筹学的含义与特点 1.2 本书讨论的主要内容 1.3 Excel VBA宏录制使用简介 1.4 MATLAB使用简介 1.4.1 MATLAB R2007a界面和菜单简介 1.4.2 MATLAB R2007a基本编程方法 习题第2章 线性规划单纯形方法、求解与灵敏度分析 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 线性规划的标准型 2.2 线性规划的单纯形方法 2.2.1 单纯形表 2.2.2 单纯形方法的计算步骤 2.2.3 单纯形方法计算举例 2.3 线性规划模型的Excel规划求解与Excel VBA求解 2.4 线性规划模型的MATLAB求解 2.4.1 MATLAB求解线性规划模型的函数 2.4.2 线性规划模型的数据录入问题 2.5 线性规划实例及其灵敏度分析 2.5.1 一个简单的最大化问题 2.5.2 线性规划问题的图解法 2.5.3 线性规划问题的Excel规划求解法 2.5.4 最小化问题 2.5.5 线性规划问题的解的讨论 2.5.6 线性规划的灵敏度分析和影子价格 习题 案例问题2—1 创业投资基金公司的基金比例分配第3章 线性规划模型应用实例及其VBA与MATLAB求解 3.1 某公司投资组合线性规划模型的建立及其VBA求解 3.2 线性规划模型的建立及其MATLAB求解 3.3 资源分配问题模型的建立及其VBA求解 3.4 运输问题模型的建立及其VBA求解 习题 案例问题3—1 投资咨询公司的投资组合 案例问题3—2 国家保险联合会对股票证券风险最小的投资组合 案例问题3—3 海滨财务服务公司投资资金分配 案例问题3—4 基金经理的理财计划 案例问题3—5 投资服务公司的投资组合第4章 整数线性规划模型的建立及其VBA与MATLAB求解 4.1 整数线性规划模型 4.2 某项目投资决策整数规划模型及其VBA求解 4.3 某公司资本受到限制的投资决策问题及其灵活性处理 4.4 配送系统设计的整数规划模型及其VBA求解 4.5 指派问题模型的建立及其VBA求解 4.6 一般的整数线性规划模型的建立及其VBA求解 4.7 0—1整数线性规划模型的MATLAB求解 习题第5章 多目标决策模型的建立及其VBA与MATLAB求解 5.1 目标规划数学模型的建立及其VBA与MATLAB求解 5.1.1 目标规划数学模型的建立 5.1.2 目标规划的求解实例 5.2 层次分析法及其VBA求解 5.2.1 AHP的引出 5.2.2 AHP的基本步骤 5.2.3 AHP的电子表格解法 5.2.4 AHP的VBA程序实现 5.2.5 AHP在内河出入境检验检疫局进口商品检验检疫风险管理中的应用 5.2.6 AHP在毕业生工作选择中的应用 习题第6章 动态规划模型的建立及其VBA求解 6.1 个人理财模型的建立及其VBA求解 6.2 贷款管理模型的建立及其VBA求解 6.3 流动资金管理模型的建立及其VBA求解 6.4 生产经营问题模型的建立及其VBA求解 6.5 采购与销售模型的建立及其VBA求解 6.6 订单与生产模型的建立及其VBA求解 习题 案例问题6—1 保险公司的理财计划 案例问题6—2 华南金融公司的理财计划第7章 网络规划模型的建立与VBA求解 7.1 最小费用流问题与VBA求解 7.1.1 最小费用流问题 7.1.2 最小费用流问题的数学模型 7.1.3 最小费用流问题的数学模型的VBA求解 7.1.4 最小费用流问题的电子表格求解 7.2 最大流问题与VBA求解 7.2.1 最大流问题的基本概念 7.2.2 最大流问题的数学模型 7.2.3 最大流问题的数学模型的VBA求解 7.2.4 最大流问题的电子表格求解 7.2.5 最小费用最大流问题 7.3 最短路问题及其VBA求解 7.3.1 最短路问题基本概念 7.3.2 最短路问题的数学模型 7.3.3 最短路问题的VBA求解 7.3.4 最短路问题的电子表格求解 习题第8章 非线性规划模型的建立及其VBA与MATLAB求解 8.1 非线性规划模型及其求解 8.2 投资组合的非线性规划模型及其VBA求解 8.2.1 单项投资的期望回报率与风险 8.2.2 投资组合的期望回报与风险 8.2.3 用电子表格计算期望值、方差、均方差和相关系数 8.2.4 投资组合优化的非线性规划模型及其VBA求解 8.2.5

通用投资组合优化决策模型及其VBA求解 8.2.6  
投资组合优化的非线性规划模型及其MATLAB求解 8.3  
最佳现金持有量的非线性规划决策模型及其VBA求解 8.3.1  
确定最佳现金持有量的理论方法 8.3.2 最佳现金持有量模型的建立 8.3.3  
最佳现金持有量的VBA求解 8.4 最佳订货批量的非线性规划决策模型及其VBA求解 8.4.1  
经济订货批量的基本原理 8.4.2 最优订货批量模型的建立 8.4.3 最优订货批量的VBA求解  
习题第9章 数据包络分析模型建立及其MATLAB和电子表格求解 9.1 数据包络分析引例  
9.2 数据包络分析C2R模型的建立 9.3 含非阿基米德无穷小 $\epsilon$ 的C2R模型和C2GS2模型 9.4  
含非阿基米德无穷小 $\epsilon$ 的c2R模型和C2GS2模型的MATLAB求解 9.5  
数据包络分析的建模与Excel电子表格求解 习题第10章  
模拟决策模型及其Excel电子表格模拟计算 10.1 模拟及随机数的产生 10.2 库存系统模拟  
10.3 飞机票预订决策问题模拟 习题第11章 人工神经网络模型的建立及其MATLAB求解  
11.1 BP神经网络的拓扑结构 11.2 BP神经网络的学习算法 11.3 BP神经网络的学习程序  
11.4 BP神经网络模型在企业信用分类中应用 11.5  
基于BP神经网络模型现金流量因素分析的MATLAB求解 11.6  
基于径向基神经网络RBF的股市预测研究 11.6.1 RBF神经网络学习算法原理与步骤  
11.6.2 股市数据样本的径向基网络输入设计 11.6.3 RBF网络训练与测试 11.7  
基于学习向量量化LVQ网络的财务危机预警研究 11.7.1 问题描述 11.7.2  
股市数据样本的收集 11.8 支持向量机及其应用 习题第12章  
遗传算法模型应用及其MATLAB求解 12.1 遗传算法原理 12.2 遗传算法的应用举例 12.3  
基于遗传算法的有投资数量约束的投资组合优化的MATLAB求解 12.4  
粒子群优化算法及其应用 习题第13章 预测模型的Excel计算 13.1 时间序列分析预测 13.2  
相关性预测(回归预测) 13.2.1 一元线性回归模型的建立 13.2.2  
多元线性回归模型的建立及其有关参数的解释 13.3 马尔科夫过程及其预测 13.3.1  
期望利润的马尔科夫预测 13.3.2 稳定状态时的马尔科夫预测 12.3.3 应收账款分析  
习题参考文献  
• • • • • (收起)

[管理运筹建模与求解\\_下载链接1](#)

标签

量化

运筹学

书

G

评论

开卷有益，介绍的很多方法都是很实用的方法。而Excel的强大总被人忽略，常用的MATLAB库函数也做了很详细的解释，模型很多，适合初学者阅读。

-----  
[管理运筹建模与求解\\_下载链接1\\_](#)

## 书评

-----  
[管理运筹建模与求解\\_下载链接1\\_](#)