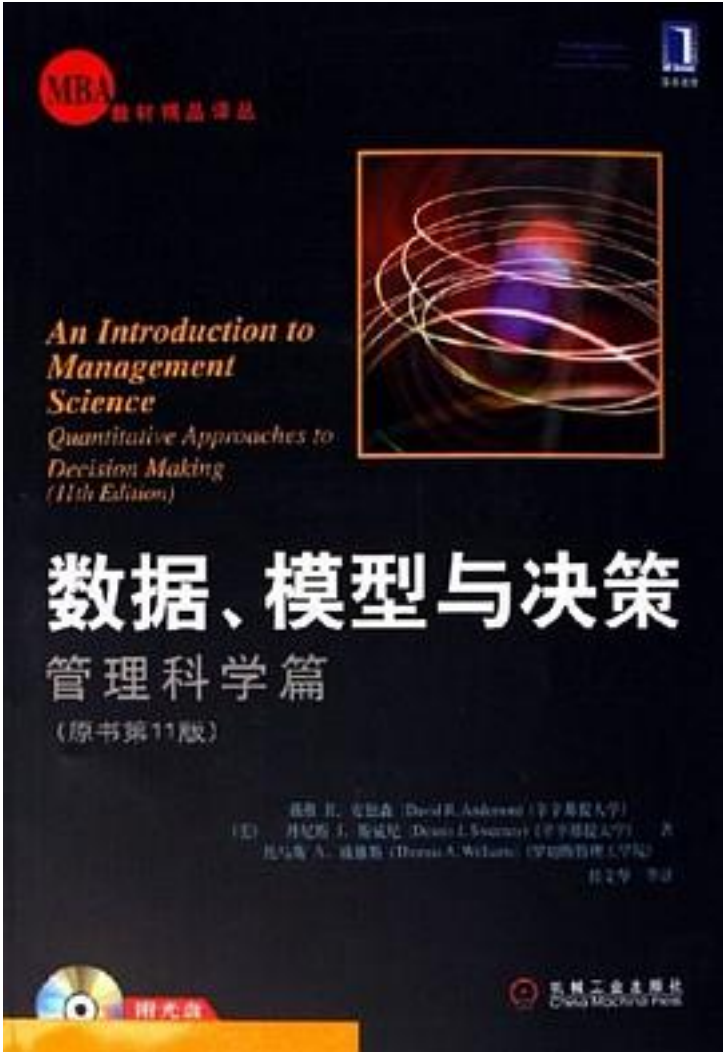


数据、模型与决策



[数据、模型与决策_下载链接1](#)

著者:[英] 安德森

出版者:机械工业出版社

出版时间:2006-6

装帧:

isbn:9787111187950

《数据模型与决策》(管理科学篇)(原书第11版)的目的是帮助学生更好地理解与应用管理科学当中的数学与技术方面的概念。因此,作者从描述和解决问题这个角度来介绍管理科学方法与模型,其中包括如何对问题求解的技术。这种方法不仅可以使学生了解管理科学的应用程序,而且还可以了解到管理科学是如何辅助决策的。本书还引用了很多被广泛认可的理论,使水平较高的学生可以很容易读懂一些高水平的材料。在第11版中,作者对决策分析、实践中的管理科学、案例和问题等内容进行了大量修订和更新,内容更加贴近管理实际,可读性更强。

作者介绍:

作者:(美)戴维R.安德森 丹尼斯J.斯威尼 托马斯A.威廉斯 译者:侯文华

戴维R.安德森(David R.Anderson)是辛辛那提大学工商管理学院定量分析领域的教授,他生于北达科他州的大福克斯,早年在Purdue大学获得学士、硕士和博士学位。安德森教授曾任定量分析与运作管理系的主任以及工商管理学院的副院长,他还曾任学院高级管理项目的主管。在辛辛那提大学,安德森教授为商学院的学生讲授统计概论、为研究生教授回归分析、多变量分析以及管理科学。他还在华盛顿劳工部教授统计学。因为在教学和对学生组织服务上的卓越表现,他被提名并获得诸多奖项。安德森教授与人合著了10本教科书,内容涵盖了统计、管理科学、线性规划及生产运作管理。在抽样和统计方法领域里,他还是个活跃的咨询人士。

目录: 目录

作者简介

译者序

前言

第1章 引言

1.1解决问题与制定决策

1.2定量分析与制定决策

1.3定量分析

1.4成本、收入与利润模型

1.5管理科学技术

本章小结

专业术语

问题

案例问题高尔夫联合会的日程安排

附录1A 管理科学家软件

附录1B 用Excel做盈亏平衡分析

第2章 线性规划导论

2.1一个简单的最大化问题

2.2图解法

2.3极点与最优解

2.4Par公司问题的计算机求解.

2.5一个简单的最小化问题

2.6特例

2.7线性规划的通用符号

本章小结

专业术语

问题

案例问题1工作载荷平衡

案例问题2生产策略

案例问题3哈特风险基金

附录2A 用管理科学家软件求解

线性规划问题

附录2B用LINDO求解线性规划

问题

附录2C用Excel求解线性规划

问题

第3章 线性规划的灵敏度分析与

最优解的解释

3.7灵敏度分析简介

3.2图解法灵敏度分析

3.3灵敏度分析：计算机求解

3.4多于两个决策变量的情况

3.5电子通信公司问题

本章小结

专业术语

问题

案例问题7产品混合问题

案例问题2投资策略

案例问题3卡车租赁策略

附录3A使用Excel进行灵敏度

分析

第4章 线性规划的应用

4.7市场营销应用

4.2财务应用

4.3生产管理应用

4.4混合问题

4.5数据包络分析

4.6收入管理

本章小结

专业术语

问题

案例问题1 广告战

案例问题2 Plloenix计算机

案例问题3 纺织厂生产计划

案例问题4 劳动力安排

案例问题5 Cinergy煤分配

附录4A Hewlitt公司财务计划的

Excel 求解

第5章 线性规划的单纯形法

5.1单纯形法的代数方法

5.2表格形式

5.3建立初始单纯形表

5.4改进解

5.5计算下一张表

5.6单纯形表的一般形式

5.7解最小化问题

5.8特例

本章小结

专业术语

问题

第6章 基于单纯形的灵敏度分析与对偶

6.1基于单纯形表的灵敏度分析

6.2对偶

本章小结

专业术语

问题

第7章 运输、指派与转运问题

7.1 运输问题：网络模型与线性规划模型

7.2 指派问题：网络模型与线性规划模型

7.3 转运问题：网络图与线性规划模型

7.4 生产与库存应用

7.5 运输单纯形法：带特殊目标解决方案的步骤(选读)

7.6 指派问题：带特殊目标的求解步骤(最优化)

本章小结

专业术语

问题

案例问题分销系统设计

附录7A 运输、指派与转运问题的

Excel解

第8章 整数线性规划

8.1 整数线性规划的分类

8.2 全整数线性规划的图解法与计算机解法

8.3 含有0—1变量的整数线性规划的应用

8.4 0—1整数变量在建模过程中的

灵活性分析

本章小结

专业术语

问题

案例问题1 课本出版

案例问题2 伊戈国有银行

案例问题3 含有更换成本的生产计划

附录8A 整数线性规划的Excel解法

第9章 网络模型

9.1 最短路问题

9.2 最小支撑树问题

9.3 最大流量问题

本章小结

专业术语

问题

案例问题救护车的路线安排

第10章 项目安排：计划评审法／关键路径法

10.1 活动时间已知的项目安排

10.2 活动时间不确定的项目安排

10.3 时间与成本抉择

本章小结

专业术语

问题

案例问题 R.C.Coleman

第11章 库存模型

11.1 经济订货量(EOQ)模型

11.2 经济生产批量模型

11.3 有计划缺货时的库存模型

11.4 EOQ模型的数量折扣

11.5 概率需求下的单阶段库存模型

11.6 概率需求下的订货数量—再订货点模型

11.7 概率需求下的定期检查模型

本章小结

专业术语

问题

案例问题1万戈制造公司

案例问题2河城消防队

附录11A EOQ模型下最佳经济

订货量(Q)的公式推导

附录11 B批量生产模型下最佳批量(Q)的公式推导

第12章 等候线模型

12.1等候线系统的结构

12.2到达服从泊松分布、服务时间服从指数分布的单列等候线模型

12.3到达服从泊松分布、服务时间服从指数分布的多列等候线模型

12.4等候线模型中的一般关系

12.5等候线的经济性分析

12.6其他等候线模型

12.7到达服从泊松分布、任意服务时间的单列等候线模型

12.8到达服从泊松分布、任意服务时间且无等候线的多列模型

12.9有限客源的等候线模型

本章小结

专业术语

问题

案例问题1支线航空公司

案例问题2办公设备公司

第13章 模拟

13.1风险分析

13.2库存模拟

13.3等候线模拟

13.4其他模拟问题

本章小结

专业术语

问题

案例问题1 Tri—State公司

案例问题2 海港沙丘高尔夫场地

案例问题3 Drive—Thru饮料公司

附录13A 用Excel做模拟

附录13B 用水晶球模拟的PortaCom

问题

第14章 决策分析

14.1构造问题

14.2未知概率的决策

14.3已知概率的决策

14.4风险分析与灵敏度分析

14.5有样本信息的决策分析

14.6计算分支概率

14.7效用与决策

本章小结

专业术语

问题

案例问题1财产购置策略

案例问题2 法律抗辩策略

附录14A用决策树进行决策

第15章 多准则决策

15.1目标规划：建模与图解法

15.2目标规划：较复杂问题的解法

15.3计分模型

15.4层次分析法

15.5运用AHP确定优先级
15.6运用AHP解决综合排名
问题
本章小结
专业术语
问题
案例问题 EZ拖船公司
附录15A 使用Excel的计分模型
第16章 预测
16.1时间序列的组成因素
16.2平滑法
16.3趋势投影法
16.4趋势和季节因素
16.5回归分析
16.6定性方法
本章小结
专业术语
问题
案例问题1预测销售
案例问题2预测损失的销售
附录16A运用Excel进行预测
第17章 马尔可夫过程
17.1市场份额分析
17.2应收账款分析
本章小结
专业术语
问题
附录17A 矩阵记法及运算
第18章 动态规划
18.1最短路径问题
18.2动态规划符号
18.3背包问题
18.4生产和库存控制问题
本章小结
专业术语
问题
案例问题流程设计
附录
附录A 标准正态分布表
附录B e的值
附录C 推荐阅读和参考书目
附录D 问题的答案
• • • • • ([收起](#))

[数据、模型与决策_下载链接1](#)

标签

数据分析

管理

运筹

数学

决策支持

数据 模型 决策

数模

经济

评论

统筹学、管理。时隔多年，现在的时代该学科已经转型为Business analytics。

: C934/3424-1

有趣实用的运筹学 可惜第11版中文版都没有收录原版的奇数习题

科学管理的工具。

翻译有很多错误喏

经典教材，翻译地很好。

泛读一遍，觉得需要看点更深的补补

龙老师教得超级好！！江总讲义也很棒！！龙老师作业布置得非常恰当，让人综合复习了许多知识点！！龙老师虽然经常点我名，跟我开过不了的玩笑，但是改卷子还是会实事求是的...♠考前奶一口自己♠

有很多意外收获，比如终于搞懂航空公司的机票超售和matrix上明明能搜到然而怎么也买不到的机票是怎么一回事了

国外的管理学课程和国内的感觉差好多,也可能是我不了解国内的管理学课程?

很不错，里面的多目标决策，打分模型很实用。我买东西，比较offer用的上。

正本书当时借过来没看完。

工作中的教科书

从简单到难，如同运筹学模型论文合集一般。不建议没有基础运筹学的人读，基础运筹学应该从课本开始。

[数据、模型与决策_下载链接1](#)

书评

通过真实的案例讲述客观最值问题，以及涉及风险偏好的决策问题。解决客观最值问题要明确前提、假设、限制和边界。风险偏好决策问题最大的启发是：不同的人对于同一件事的风险偏好不同，使得风险事件存在着巨大的套利价值。
对数据的合理使用，有着巨大价值。AI时代的公司，谁最...

[数据、模型与决策_下载链接1](#)