

## <<优化与策略>>

### 图书基本信息

书名：<<优化与策略>>

13位ISBN编号：9787564060404

10位ISBN编号：7564060409

出版时间：2012-7

出版时间：李卫国 北京理工大学出版社 (2012-08出版)

作者：李卫国 编

页数：257

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>

## <<优化与策略>>

### 内容概要

“优化与策略”作为一门目前为止在国内比较新颖的创新课程，适于在研究生、本科生中开设。学习会带来全新的人文教育理念，可以使当代大学生认识全新的自己，可以解决大学生中数学理念学习给我们带来什么收益的困扰，可以从思维的深度打造中国最优秀的大学生。

《优化与策略》在介绍最优化思想和策略思维的同时，贯穿始终的是博弈论的观念和意识，只有对博弈论有了初步的认识和了解，才能更好地优化问题和选择最优的策略来解决问题。

## &lt;&lt;优化与策略&gt;&gt;

## 书籍目录

优化篇第1章优化方法之线性规划篇1.1线性规划问题与数学模型1.2线性规划的基本性质与基本定理第2章优化方法之建模实验篇2.1什么是数学模型和数学建模2.2数学建模的初级战法——线性规划问题2.2.1线性规划的基本原理和解法2.2.2用Matlab优化工具箱解线性规划2.2.3用Lindo解线性规划和整数规划2.3数学建模的中级战法——非线性规划问题2.3.1非线性规划的基本原理和解法2.3.2用Matlab优化工具箱解非线性规划2.3.3用Lingo解非线性规划2.4数学建模的终级战法——实战规划问题2.4.1生产计划的求解2.4.2投资策略2.4.3聘用方案2.4.4供应与选址2.4.5运输问题2.4.6指派问题2.4.7昆虫繁殖问题2.4.8空中电缆长度问题2.4.9生日问题2.4.10易拉罐形状和尺寸的最优设计2.4.11可口可乐饮料罐为什么是这种样子第3章优化方法之实际问题最优解决篇3.1最大利润问题3.2用曲线积分证明Kepler第二定律3.3产品利润中的极限问题3.4如何选择最优批量3.5学习曲线3.6湖泊体积及平均水深的估算3.7导数在经济学中的含义3.8租客机还是买客机3.9人口统计模型3.10矩形脉冲信号的频谱分析3.11经济量的弹性问题3.12如何确定面膨胀系数3.13马尔萨斯人口模型3.14如何确定容积最大问题3.15在确定的预算下,劳动力与资本的最佳配置3.16确定衬衫的售价使得获取利润最高3.17公务员考试中的优化问题策略篇第4章博弈人生共赴前程4.1博弈,在比较中选择,在选择中制胜4.1.1何谓博弈论4.1.2博弈论的构成要素4.1.3博弈的结果——两败俱伤、胜负、双赢4.1.4博弈论的应用领域4.1.5博弈是一种竞合游戏4.1.6纳什与博弈论4.2纳什均衡、纯策略与混合策略4.2.1博弈的均衡——纳什均衡4.2.2位置博弈与商家策略4.3经典的博弈案例4.3.1囚徒困境4.3.2智猪博弈4.3.3斗鸡博弈与骑虎难下4.3.4所罗门故事与信息甄别4.3.5司令,下命令吧4.3.6人际交往中的博弈4.3.7跟随取胜4.3.81小时获利4倍的陷阱4.3.9英国人玩的博弈第5章如何选择策略5.1优势策略与均衡5.1.1何谓优势策略5.1.2决策优势策略的过程5.1.3如何确定优势策略5.1.4优势策略的典型实例5.1.5策略均衡5.1.6策略均衡的典型实例5.2最优策略的决定因素5.2.1信息与不确定性5.2.2成本与收益5.2.3策略选择的合适性5.2.4概率的决定因素5.2.5理性的决策5.3经典的制胜策略5.3.1如何以弱胜强5.3.2讨价还价的策略5.3.3转换策略5.3.4应对危机的策略5.3.5三个快枪手5.3.6酒吧博弈——混沌系统中的策略与股市操作5.3.7策略的多米诺骨牌5.3.8关于企业价格策略5.3.9可口可乐的广告策略5.3.10哈药集团的广告营销策略5.3.11跟随策略5.3.12招标、拍卖的策略5.3.13用结果指导行动的博弈策略5.3.14Thinkglobal, notlocal——全局优先的发展策略5.3.15莽汉软招5.3.16加减乘除策略5.3.17小马驹经营策略第6章策略思维6.1如何运用思维策略6.1.1思维的形式、种类、方法和风格6.1.2计划、评价和调控是思维策略的核心成分6.1.3思维策略以追求最佳效率为基本点6.2解决问题的思维策略6.2.1特殊策略、一般策略和核心策略6.2.2算法式策略6.2.3启发式策略6.2.4尝试搜索策略6.3经典的思维策略——改变思维,改变人生6.3.1淘金与卖水6.3.2换票6.3.3拾破烂的气魄6.3.4“少数者”的红衣服6.3.5出租司机给我们上的一堂MBA课6.3.6弃直线思维取发散思维6.3.7收敛思维——从核心解开问题的症结6.3.8麦当劳之老题目的新贡献6.3.9美国空军的三块钢板6.3.10奥运商机6.3.11明哲保身6.3.12先发制人6.3.13示假隐真,在博弈中迂回6.3.14做事要抓住关键6.3.15用自己的优势换生存6.3.16实力决定结局6.3.17一心二用6.3.18以牙还牙6.3.19领先还是不领先6.3.20轮到你了6.3.21身边的常见策略参考文献

## &lt;&lt;优化与策略&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：二是按照参与者是否清楚各种博弈策略的选择。

对成败利益的得失有所了解的称为完全信息博弈，反之则称为不完全信息博弈。

现代的经济学家所谈的博弈论在不作特殊说明的前提下一般指非合作博弈，因为合作博弈论远比非合作博弈论复杂，在理论上的成熟度也远远落后于非合作博弈论，所以现在世界各国在博弈学理论上多注重对后者的研究。

静态与动态，完全信息与不完全信息，四类博弈相结合后又精准地分为完全信息的静态博弈、完全信息的动态博弈、不完全信息的静态博弈、不完全信息的动态博弈。

这便是本书通过一些实际事例对博弈学研究的重点。

博弈论中最常见的分类方式是按博弈的结果来划分的，主要有负和博弈、零和博弈和正和博弈3种。

1. 负和博弈——赔了夫人又折兵 负和博弈是指博弈双方或多方通过竞争、冲突后得到的却小于失去的，双方都有所损失，用俗话说就是两败俱伤，军事战争基本都属于负和博弈。

在第二次世界大战中，由德、日、意3个法西斯国家发动的长达6年之久的这场人类历史上规模巨大的战争给世界人民带来了沉重灾难，先后有61个国家和地区卷入了其中，人口达20亿以上，虽然战争的结果是世界反法西斯的人民获得了最终的胜利，但根据官方的统计却是一连串惊人的伤亡数字：军民死亡人数超过5500万人，受伤人数达1.3亿人，伤亡总数达1.9亿人，其中平民死亡约有2730万人。

在盟军中苏联军队死亡890万人，中国军队死亡148万人，英国军队死亡38万人，美军死亡38万人。

法西斯国家也伤亡惨重：德国军队伤亡达1170万人，其中士兵死亡600万人以上，日本军队伤亡人数也超过了216万人。

以美国发动的伊拉克、阿富汗战争为例，根据美国2009年3月份公布的国家军事报告显示：截至目前，伊拉克战争共造成美军4261人伤亡，而伊拉克平民伤亡数字高达99700多人。

在阿富汗战争中美军目前死亡人数达673人，而统计在内的平民死亡人数超过了8000人。

虽然美国发动战争后推翻了萨达姆政权，但由于长期驻军导致了军费开支激增和美军伤亡人数不断增长，所以实质上美国发动的伊拉克战争注定以失败告终。

再看阿富汗战争，自2001年战争后美国并没有对战区进行充分的战后治理，结果导致阿富汗成为全世界最大的毒品生产地，鸦片和海洛因产量比战前翻了一番，约占世界总产量的90%，使中亚、中东等临近地区和国家的毒品销量攀升，大批青年深受毒品侵害。

所以，从表面看战争有胜负之分，而实质上不管是胜利者还是战败者都会被战争后满目疮痍、百废俱兴的惨状所感染，家破人亡、妻离子散带来的痛苦更是永生难忘。

## <<优化与策略>>

### 编辑推荐

《优化与策略》在介绍最优化思想和策略思维的同时，贯穿始终的是博弈论的观念和意识，只有对博弈论有了初步的认识和了解，才能更好地优化问题和选择最优的策略来解决问题。

<<优化与策略>>

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>