

<<运筹学导论>>

图书基本信息

书名：<<运筹学导论>>

13位ISBN编号：9787302215653

10位ISBN编号：7302215650

出版时间：2010-3

出版时间：清华大学出版社

作者：（美）希利尔，（美）利伯曼 著

页数：603

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>

## &lt;&lt;运筹学导论&gt;&gt;

## 前言

中国的学生要不要使用英文版的教材，一直有争议。有人认为，我们应该使用自己编写的教材，这样才能更准确地反映我们在课堂上所要表述的观点。用国外的原版教材，有些隔靴搔痒，不能解决中国的实际问题。持不同意见的观点认为，尽管各国在管理体制上有意识、制度、文化等差异，但管理本身是在国际环境下具有共同性的问题。特别是，中国的企业在经济全球化的环境下，需要更多地了解国外的管理理论与现状。在这种情况下，就需要引进一些外版的教材。一则，用于满足我们教学的部分需求；二则，更好地了解外版教材的教学服务体系；三则，为我们的师生创造英语教学的环境。

在进行2004年本科教指委的工作规划时，我曾特别谈及，要加强对本科教育中教书“育人”、服务于学生的使命的认识，继续优化专业课程设计，扩大精品课程建设，增加专业导向课程，尤其要加强对国际商科与经济管理学科教学进展的研究，并引进最新的教学成果，包括教材及教学资源。这一切都是为了更好地为国家与社会培养更好的人才。

为此，清华大学出版社与美国麦格劳·希尔教育出版公司的合作，引进出版这套“精编版”的英文工商管理教材，也是体现这一理念。这套教材吸收国际最新教学成果，提供全方位的教学资源，并借助英语的语言媒介，将会大力提升与发展中国工商管理教学水平，提高学生使用英语语言和网络手段获得长久的终生学习的能力和兴趣，进而提高我国工商界的国际竞争力。这是一件具有重大意义的工作。

讲到美国麦格劳·希尔教育出版公司，就要提到该公司的中国首席代表姜峰先生。我同他认识已经多年了。

1995年，他供职西蒙与舒斯特公司北京代表处。从那时起，他便开始来学校拜访，打破我们出版社坐等教师上门的惯例。他这种服务教学的理念就是直接同我们的教师见面，为教师提供教学资源，从早期的印刷版图书到磁盘、光盘，到在线资源、在线系统。这些年，姜峰先生尽管已经换到目前的公司工作，但他始终坚持着这一服务教学的理念，认真实践着他的教育出版观。

在同姜峰先生讨论引进国际上在工商管理教学的最新成果时，基本上确定了引进本套教材及教学资源的基本格调，即对“国际最新教学成果”的几个共同认识：一是国际上教学技术的进展究竟走到了哪一步，我们就引进到哪一步。

二是要注意教学技术的发展给教学及教材带来了的影响，我们要借鉴新的教学辅助手段。

最近几年，我在美国授课的过程中，注意到教学网络技术：CMS，课程管理系统。通过这个教学辅助系统，教师可以将所要讲授的课程内容简单地张贴到一个系统化的网页上，包括教学演示文件PPT、章节提要（Lecture Notes）、在线阅读资料，以及问答题、简答题还有课后大作业等，还可以很简单地开设自己课程的在线论坛BBS。

学生在注册后，便成为在线学生，通过该平台与教师交互，完成习题、在线提交作业，在线考试，自动出评测分析报告。

这一切是以教师为中心，完全解决了教师对于自己教学内容、以及对教师及教学过程的网络化数字化管理的问题，并可多次复用、异地复用。

这个在线学习系统（BlackBoard，WebCT，eCollege）等不同于国内各高校自己研发的以学籍管理或居于录像、课件的远程教学为中心的校园管理平台，直接解决大学的核心问题：即“大师”们对课程教学内容的管理问题，成为对教师授课最好的在线数字化辅助支持平台。

## <<运筹学导论>>

### 内容概要

本书是运筹学经典著作，在美国高校有很高的采用率。

两位作者是运筹学领域的大师。

本书内容丰富，覆盖运筹学各个分支，主要内容包括：运筹学建模方法、线性规划、对偶理论与灵敏度分析、网络优化模型、动态规划、整数规划、决策分析等。

本书在讲述上深入浅出，具有高等数学和线性代数、概率基础知识的读者均能读懂。

书中有大量案例，可供自学及复习。

本书可作为管理类及工科类本科生运筹学课程的教材。

## &lt;&lt;运筹学导论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 运筹学的起源 1.2 运筹学的性质 1.3 运筹学的影响 1.4 算法和运筹学课程软件 参考文献 习题第2章 运筹学建模方法综述 2.1 定义问题和收集数据 2.2 数学建模 2.3 模型求解 2.4 检验模型 2.5 准备应用模型 2.6 实施 2.7 结论 参考文献 习题第3章 线性规划导论 3.1 原形范例 3.2 线性规划模型 3.3 有关线性规划的假设 3.4 补充例子 3.5 应用电子表格建立和求解线性规划模型 3.6 建立大型的线性规划模型 3.7 结论 参考文献 网站上对本章学习的支持 习题 案例3.1 汽车装配 网站上补充案例的预习 案例3.2 削减自助餐的成本 案例3.3 呼叫中心的雇员聘用 案例3.4 谷类早餐食品的促销第4章 求解线性规划问题——单纯形法 4.1 单纯形法的实质 4.2 构建单纯形法 4.3 单纯形法的代数 4.4 单纯形法的表格形式 4.5 单纯形法中相持的突破 4.6 改造适用于其他模型形式 4.7 优化后分析 4.8 在计算机上的实施 4.9 求解线性规划问题的内点算法 4.10 结论 附录4.1 关于LINDO和LINGO应用的介绍 参考文献 网站上对本章学习的支持 习题 案例4.1 纺织面料与秋季时装 网站上补充案例的预习 案例4.2 新的开拓领域 案例4.3 向学校分配学生第5章 单纯形法理论 5.1 单纯形法基础 5.2 单纯形法的矩阵形式 5.3 基础的审视 5.4 改进单纯形法 5.5 结论 参考文献 网站上对本章学习的支持 习题第6章 对偶理论与灵敏度分析第7章 线性规划的其他算法第8章 运输和指派问题第9章 网络优化模型第10章 动态规划第11章 整数规划第12章 决策分析附录部分习题答案

## 章节摘录

Radiation therapy involves using an external beam treatment machine to pass ionizing radiation through the patient's body, damaging both cancerous and healthy tissues. Normally, several beams are precisely administered from different angles in a two-dimensional plane. Due to attenuation, each beam delivers more radiation to the tissue near the entry point than to the tissue near the exit point. Scatter also causes some delivery of radiation to tissue outside the direct path of the beam. Because tumor cells are typically microscopically interspersed among healthy cells, the radiation dosage throughout the tumor region must be large enough to kill the malignant cells, which are slightly more radiosensitive, yet small enough to spare the healthy cells. At the same time, the aggregate dose to critical tissues must not exceed established tolerance levels, in order to prevent complications that can be more serious than the disease itself. For the same reason, the total dose to the entire healthy anatomy must be minimized. Because of the need to carefully balance all these factors, the design of radiation therapy is a very delicate process. The goal of the design is to select the combination of beams to be used, and the intensity of each one, to generate the best possible dose distribution. ( The dose strength at any point in the body is measured in units called kilorads. ) Once the treatment design has been developed, it is administered in many installments, spread over several weeks. In Mary's case, the size and location of her tumor make the design of her treatment an even more delicate process than usual. Figure 3.11 shows a diagram of a cross section of the tumor viewed from above, as well as nearby critical tissues to avoid. These tissues include critical organs ( e.g., the rectum ) as well as bony structures ( e.g., the femurs and pelvis ) that will attenuate the radiation. Also shown are the entry point and direction for the only two beams that can be used with any modicum of safety in this case. ( Actually, we are simplifying the example at this point, because normally dozens of possible beams must be considered. )

<<运筹学导论>>

编辑推荐

第一套 根据中国工商管理本科大纲要求、教学实践进行详细精简的本科英文教材 适合中国国情及国际化双轨要求的双语教学英文教材 为中国应用型商科教育发展奠定教学模式及基础的英文版商科教材

<<运筹学导论>>

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>