

<<运筹学>>

图书基本信息

书名：<<运筹学>>

13位ISBN编号：9787302116493

10位ISBN编号：7302116490

出版时间：2005-9

出版时间：清华大学出版社

作者：《运筹学》教材编委会 编

页数：316

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>>

前言

第三版前言1980年11月在天津大学召开了教育部直属高等工科院校经济管理工程专业的第二次座谈会(管理工程专业协作组会议)。

会上讨论了六门课的教学大纲。

与会运筹学教师虽然初次见面,但志同道合地决定集体编写《运筹学》教材。

参加编写的作者有:李维铮、郭耀煌、甘应爱、田丰、郑大本、李梅生、胡运权、钱颂迪、顾基发、李德。

《运筹学》试用教材的编写完成后,于1982年2月由清华大学出版社出版。

该书是国内首次出版的运筹学大学教材,受到各方面普遍的关注。

经各校使用后,总结经验,在1990年出版了修订版,参加修订的作者有:甘应爱、田丰、李维铮、李梅生、陈秉正、郑大本、胡运权、顾基发、郭耀煌、钱颂迪、薛华成。

现又经过14年。

运筹学的研究和应用在我国获得了更大发展。

为适应当前高校运筹学教学和科研的需要,本教材再次修订和出版第三版。

参加这次修订的作者,除个别的还年轻外,大部分作者已退居二线或已退休。

本教材从开始编写到第三版出版,自始至终充分体现了作者之间的真诚合作精神。

当第三版出版时,我们深深地怀念已去世的作者李德、郑大本、李维铮三位教授。

这次修订的主导思想是:教材中的内容都是运筹学的基础知识,所以全书的内容不做大变动,在文字表达和内容阐述方面力求简明正确。

修改陈旧的内容,个别的章节给予重写,如修订后网络计划一章的术语与符号都符合新的技术规程,适当增加新内容。

缩编第三版的目的是为了,突出运筹学教材的层次性。

缩编的依据是:保留以高等数学和线性代数基础知识为主的运筹学分支;将涉及随机理论和更多更深数学知识的运筹学的章节删掉;编成这本本科生用的教材。

我国拥有资源量,按人均来看,是一个资源相对贫乏的国家。

如何合理、有效、经济地利用资源,是一个迫切需要研究解决的问题。

提高管理工作的效能和效益,使人尽其才,物尽其用,将运筹学的方法应用于实践,运筹学的应用有着广阔的前景。

管理者、科学工作者和从事工程科学管理的人们都需要学习和掌握这门科学,以适应我国21世纪经济建设的需要。

参加本次修订的作者为:绪论顾基发(中国科学院系统科学研究所)第1章,第2章,第3章,第4章钱颂迪(南京航天管理干部学院)胡运权(哈尔滨工业大学管理学院)第5章李维铮(天津大学管理学院)第6章甘应爱(华中科技大学)第7章田丰(中国科学院系统科学研究所)第8章钱颂迪第9章李梅生(华中科技大学)第10章陈秉正(清华大学管理学院)第11章钱颂迪,顾基发第12章郭耀煌(西南交通大学经济管理学院)本书如有不妥之处,敬请广大读者批评指正。

作者

<<运筹学>>

内容概要

本书着重介绍运筹学的基本原理和方法。

内容包括：规划论、整数规划、图与网络分析、存储论、对策论与决策、启发式方法。

书籍目录

一、绪论第1节运筹学的简史1第2节运筹学的性质和特点2第3节运筹学的工作步骤3第4节运筹学的模型3第5节运筹学的应用4第6节运筹学的展望6参考资料7二、规划论第1章线性规划与单纯形法8第1节线性规划问题及其数学模型8第2节线性规划问题的几何意义16第3节单纯形法20第4节单纯形法的计算步骤28第5节单纯形法的进一步讨论32第6节应用举例38习题44第2章对偶理论和灵敏度分析47第1节单纯形法的矩阵描述47第2节改进单纯形法48第3节对偶问题的提出51第4节线性规划的对偶理论53第5节对偶问题的经济解释——影子价格60第6节对偶单纯形法61第7节灵敏度分析63第8节*参数线性规划70习题73第3章运输问题78第1节运输问题的数学模型78第2节表上作业法79第3节产销不平衡的运输问题及其求解方法89第4节应用举例91习题97第4章目标规划101第1节目标规划的数学模型101第2节解目标规划的图解法103第3节解目标规划的单纯形法104第4节灵敏度分析106第5节应用举例108习题111参考资料113三、整数规划第5章整数规划114第1节整数规划问题的提出114第2节分支定界解法115第3节割平面解法118第4节0-1型整数规划122第5节指派问题126习题131参考资料132第6章动态规划133第1节多阶段决策过程及实例133第2节动态规划的基本概念和基本方程134第3节动态规划的最优性原理和最优性定理142第4节动态规划和静态规划的关系144第5节动态规划应用举例151习题171参考资料174四、图与网络分析第7章图与网络优化175第1节图的基本概念175第2节树179第3节最短路问题185第4节网络最大流问题192第5节最小费用最大流问题198第6节中国邮递员问题200习题205参考资料208第8章网络计划210第1节网络计划图210第2节网络计划图的时间参数计算214第3节时标网络计划图218第4节网络计划的优化219第5节网络计划软件222参考资料226五、存储论第9章存储论227第1节存储论的基本概念227第2节确定性存储模型230习题242参考资料243六、对策与决策第10章对策论基础244第1节引言244第2节矩阵对策的基本定理247第3节矩阵对策的解法260习题270参考资料272第11章决策分析273第1节决策的分类273第2节决策过程274第3节不确定型的决策275第4节风险决策279第5节效用理论在决策中的应用285第6节决策树287第7节灵敏度分析290第8节层次分析法292习题297参考资料300七、启发式方法第12章*启发式方法302第1节基本概念302第2节应用及例子304习题314参考资料316

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>