

<<最优路问题>>

图书基本信息

书名：<<最优路问题>>

13位ISBN编号：9787532398805

10位ISBN编号：7532398803

出版时间：2009-9

出版时间：上海科学技术出版社

作者：秦裕瑗

页数：110

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>

<<最优路问题>>

前言

“人尽其能，物尽其用”，是人类进步的重要标志和社会发展的根本动力。

在现代社会中，小至个人事务的处理，大到国家政策的制定，无不需要人们进行关于“人”和“物”的择优抉择，以求取好的结果。

在科技日新月异和经济快速发展的21世纪，人们要日益面临各种愈来愈复杂的决策问题，因此，现代优化思想和科学决策知识，已是当今人们普遍需要具备的基本素养。

现代教育提倡对学生进行创新精神和综合能力的素质培养。

在我国大中学教育中，让学生们了解某些现代优化方法和进行决策能力培养，也正是素质教育的重要内容。

为了向广大读者普及最优化和科学决策的思想和方法，在中国运筹学会及其决策科学分会、数学规划分会和排序分会，中国系统工程学会，中国数学会计算数学分会以及上海运筹学会的倡议和支持下，我们邀请了在相应领域卓有成就的有关专家，撰写了这套《优化与决策》系列丛书。

这套丛书具有以下特点：选题实用求新本丛书的重要特色是内容的实用性。

各选题在扩大知识的同时，均注重联系实际结合应用展开讨论。

，不论是定量或定性的决策问题，进行择优建模和效益分析一般要、归为用数量刻画和作数值计算，因此，数学是这套丛书各选题的基本工具。

<<最优路问题>>

内容概要

《最优路问题：极优代数方法》中讲了近十个应用问题。它们是多种具体内容的资源分配问题、流水作业问题、设备更新问题、无缺货多阶段库存问题、生产进度控制问题和装配线平衡问题，还讲了矩阵连乘式关于实数间乘法的最小运算量问题。这些都是动态规划的应用问题，而且除了关于矩阵连乘积外，全都是微观经济学的优化与决策题目。

《最优路问题：极优代数方法》路是人们生活中最为熟悉的对象之一。把它提炼成一个数学问题，即有向图的最优路问题，是20世纪40、50年代的事，至今已成为组合最优化中基本问题之一。它和离散型的动态规划有着密切关系。

<<最优路问题>>

书籍目录

前言1. 确定最短路线2. 资源分配问题3. 极优代数简介4. 流水作业问题5. 再谈最短的路6. 掌控工程进度参考文献

<<最优路问题>>

章节摘录

插图：4.6在工程制造中的新应用据文献[6]介绍，20世纪最后十多年中，国外先后公布了多个案例，讨论流水作业问题及其变形的新应用。

食品厂里的生产线可能由搅拌发酵、造型、烘烤、修饰外形、包装诸工序所组成，可以用来生产各种面包、蛋糕和饼干。

酿酒厂、制药厂以及各种化工厂有它们自己的生产线，生产它们相关的产品。

印刷厂的生产线分制版、印刷、装订、质检和包装等装置。

本节所讲内容、工序之间的关系常常是简化和理想化了的。

例如事实上假设，与加工所需时间相比，忽略了在制品从一台机器转移到另一台机器所需的时间。

又假设，一个工件在这台机器加工完了，必定能够立即从机器上撤下，让机器加工下一个工件，在制品则可以无条件地等待下一台机器结束当前的任务。

这时没有考虑在制品存放位置和条件问题，实际生产中有时却必须解决这类困难。

同样的面粉，在配料和工艺中有些微差异，就得到口味大不一样的面包。

发酵了的面包坯不能久等(会继续发酵)以免影响质量；高温钢板坯的连轧加工过程，不容许因等待发生降温过大现象；需要分馏的气体只能留在反应塔内等待转移，等等。

这些表明，上文所讨论的流水作业问题的基本规则不得不做相应的修正。

需要讨论各种不同的变型的流水作业问题。

无论如何，小规模的实际题目在横道图上进行安排，顾及所增加的条件，有时也可能得到令人鼓舞的效果。

至少流水作业工厂的厂长、工长们已经意识到，应用流水作业问题的思想可以提高管理质量，获得增产节约的效益。

<<最优路问题>>

编辑推荐

《最优路问题:极优代数方法(优化与决策)》：优化与决策。

<<最优路问题>>

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>