

<<最优化方法>>

图书基本信息

书名：<<最优化方法>>

13位ISBN编号：9787511406316

10位ISBN编号：7511406319

出版时间：2011-1

出版时间：中国石化出版社

作者：陈军斌，杨悦 编著

页数：258

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>

## <<最优化方法>>

### 内容概要

本书在对最优化问题介绍的基础上,详细介绍了线性规划、无约束非线性规划、约束非线性规划、多目标优化、离散型优化、动态规划、层次分析法以及智能优化算法等内容。

本书可作为信息与计算科学、应用数学本科专业教材,也可供工科院校相关专业的研究生、工程硕士参考。

## &lt;&lt;最优化方法&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概论 1 最优化问题举例 2 最优化问题概述 2.1 最优化问题的数学模型与基本概念  
2.2 最优化问题的一般算法 2.3 二维最优化问题的几何解释 3 最优化问题的数学分析基础  
3.1 目标函数的泰勒表达式、方向导数和梯度 3.2 无约束目标函数的极值点存在条件 3.3 函  
数的凸性 习题一 第二章 线性规划 1 两个变量的线性规划问题的图解法 2 线性规划的标准形与基  
本概念 3 线性规划的基本定理 4 单纯形方法 4.1 用消去法解线性规划问题 4.2 单纯形方法  
5 对偶线性规划问题 5.1 对偶线性规划问题 5.2 对偶问题的几个性质 ..... 第三章 无约束  
非线性规划第四章 约束非线性规划第五章 多目标优化第六章 离散型优化第七章 动态规划第八  
章 层次分析法第九章 智能优化计算简介参考文献

## &lt;&lt;最优化方法&gt;&gt;

## 章节摘录

**第一章 概论** 随着生产、经济、技术的发展，工程技术、管理人员在实际工作中，肯定会面临这样一类问题：（1）工程设计中如何选择参数，使得设计既满足要求又能降低成本；（2）在资源分配中，怎样的分配方案既能满足各方面的要求，又能获得较好的经济效益；（3）生产计划安排中，选择怎样的计划方案才能提高产值和利润；（4）原料配比问题中，怎样确定各种成分的比例才能提高质量，降低成本；（5）在城建规划中，如何安排工厂、机关、学校、商店、医院、住宅和其他单位的合理布局，才能方便群众，有利于城市各行各业发展。

如此等等，不胜枚举，这类问题的共同特点，就是要在所有的可能方案中，选出最合理的，达到事先规定的最优目标的方案，这个方案可称为最优方案，寻找最优方案的方法称为最优化方法。

最优化是一个古老的课题，早在17世纪已经提出极值问题，到20世纪40年代以来，由于生产和科学研究突飞猛进发展，特别是计算机日益广泛应用，使得最优化问题不仅成为一种迫切需要，而且有了求解的有力工具。

最优化理论和算法也就迅速发展起来，形成了一个新的学科，并在实际应用中发挥越来越大的作用。因此，有关最优化方法的基本知识已成为工程技术和工程管理人……

## <<最优化方法>>

### 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>