

<<最优化原理、方法及求解软件>>

图书基本信息

书名：<<最优化原理、方法及求解软件>>

13位ISBN编号：9787030176035

10位ISBN编号：7030176030

出版时间：2006-9

出版时间：高教分社

作者：阳明盛 罗长童

页数：326

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>

<<最优化原理、方法及求解软件>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：最优化原理、方法及求解软件》内容含两大方面，第一方面是介绍系统的优化原理和方法，包括线性规划、非线性规划、多目标规划、整数规划、动态规划、全局最优化以及遗传算法与微分进化算法等模型的求解原理和方法。

第二方面是介绍求解上述模型的多种计算机软件，包括Mathematica、MATLAB、FORTRAN、C以及Lingo等国际流行的、国内知名的优秀软件。

书中选用和自编了大量的数值例子与应用实例。

许多重要概念的引入和阐明，全部软件的具体使用，都尽可能地通过例子来详细说明，使讲述力求直观生动、深入浅出、通俗易懂。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：最优化原理、方法及求解软件》适合于理工院校非数学专业的研究生、高年级的大学生，教师，一般的科学技术人员、各部门对优化方法有兴趣、有要求的读者也可选用。

<<最优化原理、方法及求解软件>>

书籍目录

前言第1章 最优化的一般概念1.1 最优化问题举例1.2 最优化模型分类1.3 凸集与凸函数第2章 无约束非线性规划2.1 解的定义2.2 一维问题有解的条件2.3 一维问题求解的方法2.4 多维问题有解的条件2.5 多维问题求解的方法第3章 有约束非线性规划3.1 解的概念3.2 有解的条件3.3 求解的方法第4章 线性规划4.1 线性规划的标准形式4.2 线性规划解的概念(可行解、基本解、基本可行解、最优解)4.3 线性规划最优解的有关定理4.4 线性规划求解的基本方法——单纯形法第5章 二次规划与序列二次规划5.1 次规划的数学模型5.2 次规划有解的条件5.3 次规划求解的方法5.4 序列二次规划法第6章 多目标规划6.1 多目标规划的数学模型6.2 多目标规划解的概念(有效解、满意解)6.3 多目标规划求解的方法第7章 整数规划7.1 整数规划的一般概念7.2 整数规划的求解方法7.3 整数规划应用举例第8章 动态规划8.1 动态规划的一般概念8.2 多阶段决策问题求解举例8.3 动态规划的基本原理和方法第9章 全局最优化9.1 全局最优解的概念9.2 全局最优求解的方法第10章 进化算法简介10.1 遗传算法简介10.2 微分进化算法(de)第11章 优化求解的软件实现(一)11.0 优化软件概况11.1 mathematica中优化软件的用法11.2 matlab中优化软件的用法第12章 优化求解的软件实现(二)12.1 《局部最优与全局最优》软件的用法12.2 lingo软件的用法第13章 应用实例选讲练习题参考文献附录a mathematica系统中的有关规定附录b matlab系统中的有关规定附录c fortran77系统中的有关规定附录d lingo 9.0系统中的有关规定附录 正数学符号说明附录f 一部分重点源程序

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>