

<<系统最优化及控制>>

图书基本信息

书名：<<系统最优化及控制>>

13位ISBN编号：9787111046424

10位ISBN编号：7111046420

出版时间：1998-08

出版时间：机械工业出版社

作者：符曦

页数：561

字数：490000

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>

<<系统最优化及控制>>

内容概要

本书从工程应用角度出发，系统地介绍了最优化理论、方法、设计及控制，目的是使读者能正确运用最优化技术去解决实际工程中的具体问题。

本书共分12章，在叙述最优化理论基础上，有针对性地阐明了主要最优化方法的思路和算法，以及有选择性地介绍了包括机电、土木、化工、管理等学科领域的优化设计和最优控制的应用示例，给出了系统的建模、参数选择、仿真和实时控制结果。

本书配有例题和习题，注意物理概念，强调实用性。

本书读者以工程技术人员为主，亦可作为科研人员及大专院校教师、研究生和学生的参考用书。

<<系统最优化及控制>>

书籍目录

《电气自动化新技术丛书》序言前言第1章 绪论 1.1 概述 1.2 最优化的基本问题 1.3 最优化问题4
求解方法 1.4 最优控制问题第2章 函数的极值 2.1 极值与极值点 2.2 函数的极值 2.3 具有等式约
束条件函数的极值 2.4 函数的凸性与充分性第3章 变分法 3.1 变分法的基本概念 3.2 无约束条件的
最优化问题 3.3 具有等式约束条件的最优化问题 3.4 应用变分法求解最优控制问题第4章 最小值原
理 4.1 连续系统的最小值原理 4.2 最小值原理的几种具体形式 4.3 末态约束的最小值原理 4.4 离
散系统的最小值原理 4.5 连续系统的离散化处理第5章 最短时间和最少燃料的最优控制 5.1 砰-砰控
制原理 5.2 非线性系统的时间、燃料最优控制 5.3 线性时不变系统的时间、燃料最优控制 5.4 双
积分模型的时间、燃料最优控制 5.5 时间-燃料综合最优控制第6章 动态规划 6.1 多级决策过程及最
优性原理 6.2 离散控制系统的动态规划 6.3 连续控制系统的动态规划 6.4 动态规划与变分法、最
小值原理的关系第7章 线性二次型的最优控制 7.1 线性二次型问题 7.2 状态调节器、 7.3 输出调节
器 7.4 跟踪器第8章 单变量函数的最优化方法 8.1 区间消去法的基本概念 8.2 菲波纳奇法 8.3 黄
金分割法 (0.618if) 8.4 函数逼近法 (插值法) 第9章 无约束多变量函数的最优化方法 9.1 变量轮
换法 9.2 单纯形法 9.3 最速下降法 9.4 牛顿法 9.5 共轭梯度法第10章 有约束多变量函数的最优
化方法 10.1 拉格朗日乘子法 10.2 惩罚函数法 10.3 可行方向法 10.4 梯度投影法第11章 控制
系统的优化设计第12章 最优控制系统参考文献

<<系统最优化及控制>>

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>