

<<最优控制>>

图书基本信息

书名：<<最优控制>>

13位ISBN编号：9787562434801

10位ISBN编号：7562434808

出版时间：2005-10

出版时间：重庆大学出版社

作者：巨永锋

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>

<<最优控制>>

内容概要

本书以介绍确定性最优控制理论、应用和工程设计为主，其中包括：变分法及连续最优控制；极小值原理；最短时间的最优控制；最少燃料的最优控制；线性二次型的最优控制；动态规划，Hamilton-Jacobi方程；最优控制的工程设计方法及MATLAB实现。

本书注重基本原理和基本概念，着眼于工程应用，可作为高等工科院校自动化类高年级本科生或硕士研究生的教材，也可作为从事控制系统分析、设计的工程技术人员及其他有关专业的师生学习最优控制理论的参考书。

<<最优控制>>

书籍目录

第1章 引论 1.1 最优控制问题的提法 1.2 最优控制问题的分类及求解方法 1.3 最优控制的发展 1.4 本书的主要内容第2章 最优控制中的变分法 2.1 变分法的基本概念 2.2 无约束条件下的变分问题 2.3 等约束条件下的变分问题 2.4 角点条件 2.5 等式约束条件下泛函极值的充分条件 2.6 小结 习题2第3章 极小值原理 3.1 连续系统的极小值原理 3.2 离散系统的极小值原理 3.3 连续和离散极小值原理的比较 3.4 连续系统的离散化处理 3.5 小结 习题3第4章 最短时间控制系统 4.1 非线性系统的最短时间控制问题 4.2 线性时不变系统的最短时间控制问题 4.3 双积分模型的最短时间控制问题 4.4 简谐振荡器的最短时间控制问题 4.5 小结 习题4第5章 最少燃料控制系统 5.1 非线性系统的最少燃料控制问题 5.2 线性时不变系统的最少燃料控制问题 5.3 双积分模型的最少燃料控制问题 5.4 时间-燃料综合最优控制 5.5 小结 习题5第6章 线性二次型最优控制系统 6.1 线性二次型问题 6.2 状态调节器 6.3 输出调节器 6.4 跟踪器 6.5 小结 习题6第7章 动态规划 7.1 多段决策问题及最优性原理 7.2 离散控制系统的动态规划及递推方程 7.3 连续控制系统的动态规划——哈密尔顿-雅可比方程 7.4 小结 习题7第8章 最优控制设计方法 8.1 连续系统的二次型最优控制 8.2 离散系统的二次型最优控制 8.3 离散系统的稳态二次型最优控制 8.4 最少燃料控制问题 8.5 最优观测器设计 8.6 线性二次型高斯问题 习题8参考文献

<<最优控制>>

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>