第一图书网, tushu007.com

<<反演控制方法与实现>>

图书基本信息

书名：<<反演控制方法与实现>>

13位ISBN编号：9787111365082

10位ISBN编号：7111365089

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：乔继红

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

第一图书网, tushu007.com

<<反演控制方法与实现>>

内容概要

本书系统地介绍了反演控制方法的基本原理及其在不确定非线性系统中的应用。
全书共分为6章，在介绍反演法的一般理论的基础上，重点论述了抑制参数漂移的自适应反演方法，考虑非线性干扰观测器的弱抖振滑模反演方法，针对系统模型部分未知的情况，使用模糊系统和神经网络估计系统中的未知部分，给出了基于智能系统的反演设计方法，同时本书介绍了系统状态未知情况下的反演设计方法。
针对各种情况本书均给出了详细的理论设计方法和Matlab仿真。

本书是作者在从事控制理论与控制方法研究的基础上完成的。
本书适用于从事非线性控制方法研究的工作人员和研究生参考。

第一图书网, tushu007.com

<<反演控制方法与实现>>

书籍目录

前言
第1章　绪论
1.1　研究的背景及意义
1.2　李雅普诺夫稳定性理论
1.2.1　李雅普诺夫意义下的稳定性
1.2.2　有界性
1.2.3　李雅普诺夫稳定性理论
1.3　微分几何理论基础
1.3.1　李导数和李括号
1.3.2　微分同胚
1.3.3　控制系统的相对阶
1.3.4　输入一状态线性化
1.3.5　状态反馈线性化的设计
1.4　反演法的基本原理
1.5　反演法的研究概况
1.5.1 自适应反演控制
1.5.2　鲁棒自适应反演控制
1.5.3　滑模反演控制
1.5.4　智能反演控制
1.5.5　其他反演控制方法
1.6　本书的主要研究内容
第2章 自适应反演控制方法
2.1 引言
2.2　常规自适应反演法
2.2.1 自适应反演法设计思路
2.2.2仿真算例
2.3　抑制参数漂移的自适应反演控制
2.3.1 问题描述及预备知识
2.3.2　抑制参数漂移的自适应反演控制器设计
2.3.3　系统稳定性分析
2.3.4　仿真算例
2.4　扩展的自适应反演控制
2.4.1　问题描述
……
第3章 不确定非线性系统的弱抖振滑模反演控制
第4章　基于模糊系统的非线性系统反演控制
第5章　基于神经网络的非线性系统反演控制
第6章　基于状态观测器的反演控制器设计
参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<反演控制方法与实现>>

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