

<<自适应控制理论与应用>>

图书基本信息

书名：<<自适应控制理论与应用>>

13位ISBN编号：9787560321349

10位ISBN编号：7560321348

出版时间：2005-2

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：吴振顺编

页数：157

字数：240000

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>

<<自适应控制理论与应用>>

内容概要

本书系统介绍了系统辨识与自适应控制理论，其中包括随机环境下的系统参数辨识、确定环境下的参数调节规律、自适应观测器的设计、自适应控制系统的设计等。

由于书中引进了基于Diophantine方程和基于误差方程的多项式代数法，从而极大地简化自适应控制系统的设计过程。

本书可作为高等院校机械类研究生及高年级本科生教材，也可作为从事系统技术研究的工程技术人员自学书籍。

<<自适应控制理论与应用>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 控制理论的发展 1.2 自适应控制与自适应控制对象 1.3 两类重要的自适应控制系统 1.4 状态反馈与自适应控制 1.5 典型的高增益控制与在线辨识自适应控制系统 1.6 系统参数辨识与系统状态估计 1.7 增益表系统 1.8 自适应控制与自适应辨识的双对性 1.9 自适应控制方式与设计方法 1.10 自适应控制的发展与应用第3章 数学基础 2.1 矩阵运算 2.2 状态方程、传递函数与时序模型 2.3 Diophantine方程与非最小实现 2.4 李雅普诺夫稳定定理 2.5 正实条件与卡尔曼 - 雅可比辅助定理第3章 随机环境下的系统参数辨识 3.1 系统辨识的基本概念 3.2 最小二乘法的一般原理 3.3 最小二乘估计的统计特性 3.4 系统参数的递推估计 3.5 慢时变参数的递推估计 3.6 广义最小二乘法 3.7 广义卡尔曼滤波器第4章 确定环境下的参数调节规律 4.1 误差模型 4.2 动态误差模型参数调节规律 4.3 静态误差模型的参数调节规律 4.4 误差模型为非严格正实时的参数调节规律第5章 自适应观测器的设计 5.1 概述 5.2 连续系统的自适应观测器 5.3 离散系统的自适应观测器 5.4 自适应观测器在自适应控制系统中的应用第6章 自适应控制系统的设计第7章 自适应控制器在系统控制中的应用参考文献

<<自适应控制理论与应用>>

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>