

<<机械手神经网络稳定自适应控制的理论>>

图书基本信息

书名：<<机械手神经网络稳定自适应控制的理论与方法>>

13位ISBN编号：9787040159899

10位ISBN编号：7040159899

出版时间：2005-1

出版时间：蓝色畅想

作者：孙富春 编

页数：155

字数：180000

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>

<<机械手神经网络稳定自适应控制的理论>>

内容概要

本书主要从神经网络自适应控制与变结构控制有机集成的角度,系统研究了采样论述了非线性采样系统及机器人采样系统的神经网络稳定自适应控制理论与方法。

全书十章涵盖了基于线性参数化神经网络、多层神经网络和动态神经网络的机械手稳定自适应控制理论与方法,主要包括考虑采样周期和量化效应的采样数据神经网络自适应控制、考虑神经网络逼近误差的神经网络自适应控制、考虑状态不完全可量测以及含柔性连杆的机械手神经网络稳定自适应控制等。

绪论和结束语全面综述了人们近年来在连续、离散时间非线性系统的神经网络以及神经模糊稳定自适应控制研究方面所取得的主要进展,探讨了神经网络自适应控制研究方面存在的主要问题及解决问题的基本途径。

附录是定理证明和数学基础。

本书的读者对象是从事信息科学、工程技术、数学以及相关学科的科研人员和高等学校的教师、研究生、高年级学生。

作者简介

孙富春：1964年生于江苏。

1982年考入海军航空工程学院自动控制专业，1989年3月获硕士学位，此后留校从事教学与科研工作至1993年8月。

1998年3月在清华大学计算机应用专业获博士学位，1998年1月至2000年1月在清华大学自动化系从事博士后研究工作。

2000年3月至今在清华大学计算

<<机械手神经网络稳定自适应控制的理论>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 研究背景和意义 1.2 神经网络的发展历程 1.3 基于神经网络的稳定自适应控制 1.4 神经网络自适应控制展望 1.5 本书的研究内容 本章小结第2章 机械手神经网络控制 2.1 引言 2.2 人工神经网络 2.3 机械手的神经网络控制结构 本章小结第3章 非线性系统的神经网络稳定自适应控制 3.1 引言 3.2 系统描述 3.3 采样非线性系统的神经网络稳定自适应控制 3.4 连续时间非线性系统的神经网络稳定自适应控制 3.5 应用 本章小结第4章 机械手采样系统的神经网络稳定自适应控制 4.1 引言 4.2 机械手的离散时间数学模型 4.3 问题的描述 4.4 基于扇区神经变结构的机械手神经网络间接自适应控制 4.5 基于扇区神经变结构的机械手神经网络直接自适应控制 本章小结第5章 机械手连续系统的神经网络稳定自适应控制 5.1 引言 5.2 基于静态变结构的机械手神经网络间接自适应控制 5.3 基于静态变结构的机械手神经网络直接自适应控制 本章小结第6章 机械手神经网络稳定自适应控制方法的仿真研究 6.1 引言 6.2 机械手神经网络稳定自适应控制方法的仿真研究 6.3 控制方法的性能比较 本章小结第7章 机械手的神经网络稳定轨迹跟随控制——神经网络逼近误差界未知情形第8章 柔性连杆机械手的神经网络自适应控制第9章 基于观测器的机构手神经网络自适应控制第10章 机械手的神经网络动态逆稳定自适应控制结束语附录参考文献

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>