

<<神经网络控制技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<神经网络控制技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787030079824

10位ISBN编号：7030079825

出版时间：2000-11

出版时间：科学出版社

作者：何玉彬，李新忠 著

页数：214

字数：317000

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>

## <<神经网络控制技术及其应用>>

### 内容概要

本书系统地介绍了神经网络控制的理论、方法及其在非线形系统建模和控制中的应用。

内容主要包括两部分：一是神经网络控制技术的基本理论研究，提出了多种颇具特色而又行之有效的神经网络控制方法及其实现技术；二是从工程角度出发，介绍了神经网络控制系统的设计方法，给出几个成功的神经网络控制技术的工程应用实例，并探讨了神经网络控制领域尚待解决的问题。

本书主要基于作者近年来的研究成果，并引用了国内外最新的文献资料，理论联系实际，突出工程特色。

本书可供高等院校、科研机构等从事自动控制、工业自动化、机械电子工程、人工智能和计算机应用等专业的师生和研究人员及相关领域的工程技术人员参阅使用。

## <<神经网络控制技术及其应用>>

### 书籍目录

第一章 绪论 1.1 控制理论的发展与面临的挑战 1.2 神经网络技术的发展与现状 1.3 神经网络与系统建模和控制 1.4 电液伺服控制技术的发展与现状 1.5 本书的内容及章节安排 第二章 神经网络控制技术基础 2.1 控制用神经元模型 2.2 神经网络模型及其学习算法 2.3 神经网络的逼近能力分析 2.4 神经网络的训练与BP算法存在的缺陷 2.5 增广LPIDBP学习算法 2.6 伍寻优自适应快速BP学习算法 2.7 本章小结 第三章 非线性系统的神经网络辨识 3.1 系统辨识的基本概念 3.2 非线性系统神经网络辨识的可行性 3.3 非线性系统神经网络辨识方法 3.4 神经网络在线自适应跟踪辨识 3.5 本章小结 第四章 神经网络并行自学习鲁棒自适应跟踪控制 4.1 引言 4.2 跟踪控制问题描述 4.3 神经网络并行自学习鲁棒自适应跟踪控制设计 4.4 神经网络并行自学习鲁棒自适应控制系统的稳定性 4.5 仿真研究 4.6 实验研究 4.7 本章小结 第五章 模型参考神经网络直接自适应控制第六章 神经网络在线自学习模糊自适应控制第七章 基于神经网络辨识模型的在线迭代学习控制第八章 电液伺服板簧试验系统的神经网络自适应控制第九章 不对称缸电液伺服系统神经网络补偿非线性控制第十章 液压系统压力脉动神经网络自适应主动控制第十一章 大型智能电液伺服结构试验系统结束语参考文献

<<神经网络控制技术及其应用>>

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>