

《人工神经网络技术及其应用》

图书基本信息

书名：《人工神经网络技术及其应用》

13位ISBN编号：9787801643049

10位ISBN编号：7801643046

出版时间：2002年1月1日

出版社：中国石化出版社

作者：王洪元等编

页数：166 页

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《人工神经网络技术及其应用》

内容概要

本书由人工神经网络原理和人工神经网络应用两部分组成。第一部分介绍前馈神经网络、径向基神经网络、模糊神经网络、Hopfield神经网络、小波神经网络的构成原理及学习算法；第二部分介绍神经网络在信号与图像处理和自动控制中的应用，内容涉及神经网络图像分析和图像识别、神经网络用于优化、神经网络系统识别、神经网络非线性预测控制，以及神经网络故障诊断等方面。

本书可作为电子信息类专业大学本科生及研究生的教学参考书，也可供相关领域的工程技术人员和研究人员参考。

《人工神经网络技术及其应用》

书籍目录

第一章 概论 1.1 人工神经网络的发展与现状 1.2 人工神经元模型 1.3 用有向图表示神经网络 1.4 网络结构及工作方式 1.5 神经网络的学习

第二章 前馈型神经网络 2.1 线性阈值单元组成的前馈网络 2.2 非线性变换单元组成的前馈网络 2.3 应用举例

第三章 径向基函数神经网络 3.1 函数逼近与内插 3.2 正规化理论 3.3 RBF网络的学习 3.4 RBF网络的一些变形 3.5 模糊神经网络 3.6 RBF网络应用

第四章 小波神经网络 4.1 引言 4.2 小波变换 4.3 多分辨率分析 4.4 小波神经网络的结构形式 4.5 小波神经网络的学习算法 4.6 小波网络的应用

第五章 Hopfield反馈神经网络 5.1 联想存储器 5.2 反馈网络 5.3 用反馈网络作联想存储器 5.4 相关学习算法 5.5 反馈网络用于优化计算

第六章 神经网络应用于信号和图像处理 6.1 LS准则下的神经网络自适应滤波 6.2 基于神经网络的谱估计 6.3 基于神经网络的高阶谱估计 6.4 细胞神经网络用于图像处理 6.5 腹水脱落癌细胞的识别研究

第七章 神经网络用于自动控制 7.1 概述 7.2 基于神经网络的系统辨识 7.3 基于神经网络的非线性预测控制 7.4 基于神经网络模型的柴油调合非线性控制和在线优化 7.5 基于神经网络的化工过程动态监控参考文献

《人工神经网络技术及其应用》

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:www.tushu111.com