第一图书网, tushu007.com

<<人工神经网络理论、设计及应用>>

图书基本信息

书名：<<人工神经网络理论、设计及应用>>

13位ISBN编号：9787502533540

10位ISBN编号：7502533540

出版时间：2002-1

出版时间：第1版 (2002年1月1日)

作者：韩力群

页数：193

字数：307000

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

内容概要

本书系统论述了人工神经网络的主要理论、设计基础及应用实例，旨在使读者了解神经网络的发展背景和研究对象，理解和熟悉它的基本原理和主要应用，掌握它的结构模型和基本应用设计方法，为以后深入研究和应用开发打下基础。
为了便于读者理解，本书尽量避免繁琐的推导，加强了应用举例，并在内容的选择和编排上注意到读者初次接触新概念的易接受性和思维的逻辑性。
通过对本书的学习，读者将对人工神经网络有一个基本了解，能进行初步应用设计，为以后深入研究和应用开发打下基础。
作为扩充知识，本书还介绍了人工神经系统的基本概念、体系结构、控制特性及信息模式。
　作者连续6年为电气信息类专业研究生及本科高年级学生开设“ 人工神经网络理论与应用 ”课程，在五轮修改讲义和多项科研成果基础上形成此书。
本书适合高校电气信息类专业研究生、本科生以及各类科技人员阅读。

书籍目录

1 绪论 1.1 人工神经网络概述 1.2 人工神经网络发展简史 1.3 人工神经网络的基本特征与功能 1.4 人工神经网络的应用领域 1.5 本章小结 思考与练习2 人工神经网络的生物学基础 2.1 人工神经网络的生物学基础 2.2 人工神经元模型 2.3 人工神经网络模型 2.4 人工神经网络学习 2.5 本章小结 思考与练习3 前馈神经网络 3.1 单层感知器 3.2 多层感知器 3.3 自适应线性单元 3.4 误差反传(BP)算法 3.5 标准BP算法的改进 3.6 基于BP算法的多层前馈网络设计基础 3.7 基于BP算法的多层前馈网络应用与设计实例 3.8 本章小结 思考与练习4 自组织神经网络 4.1 竞争学习的概念与原理 4.2 自组织特征映射(SOM)神经网络 4.3 自组织特征映射网络的设计与应用 4.4 对偶传播(CPN)神经网络 4.5 自适应共振理论(ART) 4.6 本章小结 思考与练习5 反馈神经网络 ……6 局部逼近神经网络7 神经网络的系统设计与软件实现8 神经网络的硬件实现9 人工神经系统10 回顾与展望附录1 常用神经网络源程序附录2 神经网络常用术语英汉对照参考文献

第一图书网, tushu007.com

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