

<<人工神经网络原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<人工神经网络原理与应用>>

13位ISBN编号：9787811024517

10位ISBN编号：7811024519

出版时间：2007-8

出版单位：北京科文图书业信息技术有限公司

作者：王旭 等编著

页数：150

字数：250000

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>

<<人工神经网络原理与应用>>

前言

第一版问世至今，本学科又有了长足发展，为了反映最新的科技成果和便于读者学习，本版改正了第一版中的差错，调整了部分内容，重写了第十二章。

尽管如此，书中仍难免有不足之处，企盼读者批评指正。

<<人工神经网络原理与应用>>

内容概要

本书以通俗易懂的方式讲述了人工神经网络的基本原理、设计和计算机方法。

全书共分十二章。

第一章介绍了人工神经网络的发展历史和它的主要特点，第二章和第三章介绍了生物神经网络和人工神经网络的基本原理，第四章至第十章讲述了几种主要的人工神经网络的原理和具体计算方法，第十章介绍了人工神经网络在自动控制系统中的应用，第十章介绍了人工神经网络在自动控制系统中的应用，最后一章介绍了编程实例，全书配有习题。

本书可作为自动控制、计算机应用、通信工程等有关专业大学本科及研究生的教材，也可供相关领域的工程技术人员和研究人员自学和参考。

<<人工神经网络原理与应用>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 为什么要用人工神经网络 1.2 人工神经网络的发展 1.3 人工神经网络是怎样工作的 习题第二章 生物神经网络的基本原理 2.1 生物神经元 2.2 生物神经网络的结构 习题第三章 人工神经网络的基本原理 3.1 人工神经元 3.2 人工神经网络模型 3.3 神经网络的学习过程 3.4 神经网络的学习规则 3.5 神经网络的工作过程 习题第四章 感知机模型网络 4.1 感知机网络的结构 4.2 感知机网络的学习规划 4.3 感知机网络的局限性 习题第五章 多层网络的误差逆传播校正方法 5.1 误差逆传播校正方法 5.2 BP网络的学习规划与计算方法 5.3 BP网络的应用举例 5.4 BP网络的改进方案 习题第六章 Hopfield神经网络 6.1 Hopfield网络的基本结构 6.2 Hopfield网络的能量函数与运行规则 6.3 联想记忆 6.4 Hopfield网络连接权的设计方法 6.5 Hopfield网络的弱点 6.6 连续型Hopfield神经网络 6.7 Hopfield网络的应用 习题第七章 随机型神经网络 7.1 模拟退火算法 7.2 波尔茨曼机模型及其工作规划 7.3 波尔茨曼机模型网络的学习规则 习题第八章 竞争型神经网络 8.1 竞争型神经网络的基本结构及其学习方法 8.2 抑制竞争型神经网络及其学习规则 8.3 自适应共振理论神经网络 习题第九章 自组织特征映射神经网络 9.1 SOFM网络结构及学习工作规则 9.2 SOFM网络的应用 习题第十章 对向传播神经网络 10.1 CP网络的结构及学习工作规则 10.2 CP网络的改进与完善 习题第十一章 神经网络控制简介 11.1 神经网络控制的基本原理 11.2 几种典型的神经网络控制系统的结构 习题第十二章 人工神经网络编程实例 12.1 感知机模型神经网络编程 12.2 BP神经网络编程 12.3 ART1型神经网络编程参考文献

<<人工神经元网络原理与应用>>

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>