

图书基本信息

书名：<<神经网络模型及其MATLAB仿真程序设计>>

13位ISBN编号：9787302108290

10位ISBN编号：7302108293

出版时间：2005-7

出版时间：清华大学出版社

作者：周开利康耀红

页数：254

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

本书重点介绍了MATLAB 6.5神经网络工具箱中各种神经网络模型及基本理论，以及各种神经网络模型的MATLAB仿真程序设计方法，提供了MATLAB 6.5中170余种神经网络工具箱函数详解，对图形用户界面、SIMULINK和自定义神经网络等内容也进行了简介。

本书可作为从事神经网络研究和应用的教师、研究生、高年级本科生和科研人员的参考书。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 从生物神经网络到人工神经网络 1.2 人工神经网络的发展史 1.3 人工神经网络的应用
1.4 生物神经元 1.5 人工神经元模型 1.6 神经网络的结构 1.7 神经网络的特点 1.8 神经网络的学习
方式第2章 MATLAB神经网络工具箱中的神经网络模型 2.1 MATLAB工具箱的神经元模型 2.2
MATLAB工具箱中的神经网络结构 2.3 MATLAB神经网络工具箱中的网络对象及其属性 2.3.1 网络
对象属性 2.3.2 子对象属性第3章 感知器 3.1 感知器神经元及感知器神经网络模型 3.2 感知器的学
习 3.3 感知器的局限性 3.4 单层感知器神经网络的MATLAB仿真程序设计 3.5 多层感知器神经网络
及其MATLAB仿真 3.6 感知器应用于线性分类问题的进一步讨论第4章 线性神经网络 4.1 线性神经
网络模型 4.2 线性神经网络的学习 4.3 线性神经网络的MATLAB仿真程序设计 4.3.1 线性神经网络
设计的基本方法 4.3.2 线性神经网络的设计例程第5章 BP网络 5.1 BP神经元及BP网络模型 5.2 BP网
络的学习 5.2.1 BP网络学习算法 5.2.2 BP网络学习算法的比较 5.3 BP网络泛化能力的提高 5.4 BP网
络的局限性 5.5 BP网络的MATLAB仿真程序设计 5.5.1 BP网络设计的基本方法 5.5.2 BP网络应用
实例第6章 径向基网络 6.1 径向基网络模型 6.2 径向基网络的创建与学习过程 6.3 其他径向基神
经网络 6.4 径向基网络的MATLAB仿真程序设计第7章 竞争型神经网络 7.1 竞争型神经网络模型 7.2
竞争型神经网络的学习 7.3 竞争型神经网络存在的问题 7.4 竞争型神经网络的MATLAB仿真程序
设计第8章 自组织神经网络 8.1 自组织特征映射神经网络模型 8.2 自组织特征映射神经网络的学习
8.3 学习向量量化神经网络模型 8.4 学习向量量化神经网络的学习 8.5 LVQ1学习算法的改进 8.6
LVQ神经网络的MATLAB仿真程序设计第9章 反馈型神经网络 9.1 Elman神经网络 9.2 Hopfield神
经网络 9.3 反馈神经网络的MATLAB仿真程序设计第10章 图形用户界面 10.1 图形用户界面简介 10.2
图形用户界面应用示例 10.3 图形用户界面的其他操作第11章 Simulink 11.1 Simulink神经网络仿真模
型库简介 11.2 Simulink应用示例第12章 自定义网络 12.1 自定义神经网络 12.1.1 自定义神经网络的
创建 12.1.2 自定义神经网络的初始化、训练与仿真 12.2 自定义函数附录A 神经网络工具箱函数参
考文献

编辑推荐

《神经网络模型及其MATLAB仿真程序设计》紧密结合MATLAB神经网络工具箱中的神经网络模型，详细阐述了各种模型的结构、原理和有关算法，以及MATLAB中神经网络对象及对象属性，以实例说明了各种神经网络模型的MATLAB仿真程序设计方法，并提供了MATLAB 6.5 NNET 4.O.2神经网络工具箱函数详解，希望能为广大读者进行神经网络设计与仿真提供强有力的支持与帮助。

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>