

<<神经网络理论与MATLAB R2007>>

图书基本信息

书名：<<神经网络理论与MATLAB R2007实现>>

13位ISBN编号：9787121040894

10位ISBN编号：7121040891

出版时间：2007-9

出版时间：电子工业

作者：葛哲学

页数：337

字数：5632000

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

本书是“MATLAB应用技术”系列丛书之一，以最新推出的MATLAB 7中的神经网络工具箱4.0.3版本为基础。

本书前两章介绍了MATLAB 7和神经网络的基础知识，对神经网络工具箱的重要函数分门别类地进行了详细介绍，并给出了完整的示例。

从第3章到第5章，分别介绍了几种比较重要的神经网络类型，包括感知器、线性网络和BP网络等，并介绍了这些网络的结构及学习算法，以及MATLAB的实现方法。

第6章介绍了神经网络的图形用户界面。

后5章分别讲述了如何利用神经网络工具箱解决控制、故障诊断、预测和有源消声等应用领域中的实际问题。

本书可作为理工科各专业的高年级本科生、研究生学习神经网络的辅助教材，也可作为研究和应用这一领域的科技工作者的参考书。

## 书籍目录

第1章 概述 1.1 神经网络基础知识 1.1.1 神经网络发展史 1.1.2 神经网络模型 1.1.3 神经网络的应用 1.2 MATLAB语言及入门 1.2.1 MATLAB概述 1.2.2 MATLAB语言特点 1.2.3 MATLAB快速入门 1.3 MATLAB神经网络工具箱 1.4 小结第2章 神经网络工具箱函数及实例 2.1 神经网络工具箱中通用函数 2.1.1 神经网络仿真函数sim 2.1.2 神经网络训练及学习函数 2.1.3 神经网络初始化函数 2.1.4 神经网络输入函数 2.1.5 神经网络传递函数 2.1.6 其他重要函数 2.2 感知器的神经网络工具箱函数 2.2.1 感知器创建函数 2.2.2 显示函数 2.2.3 性能函数 2.3 线性网络的神经网络工具箱函数 2.3.1 线性网络创建和设计函数 2.3.2 学习函数 2.4 BP网络的神经网络工具箱函数 2.4.1 BP网络创建函数 2.4.2 神经元上的传递函数 2.4.3 BP网络学习函数 2.4.4 BP网络训练函数 2.4.5 性能函数 2.4.6 显示函数 2.5 反馈网络的神经网络工具箱函数 2.5.1 动态网络的创建函数 2.5.2 Hopfield网络的工具箱函数 2.5.3 Elman网络的工具箱函数 2.6 径向基网络的神经网络工具箱函数 2.6.1 神经网络创建函数 2.6.2 转换函数 2.6.3 传递函数 2.7 自组织竞争网络的神经网络工具箱函数 2.7.1 神经网络创建函数 .....第3章 前向型神经网络理论第4章 反馈型神经网络理论第5章 自组织与LVQ神经网络理论第6章 图形用户接口GUI第7章 神经网络控制理论及应用设计第8章 基于神经网络的故障诊断第9章 基于神经网络的预测第10章 基于神经网络的模糊控制第11章 基于神经网络的自适应噪声抵消技术参考文献

编辑推荐

《神经网络理论与MATLAB R2007实现》可作为理工科各专业的高年级本科生、研究生学习神经网络的辅助教材，也可作为研究和应用这一领域的科技工作者的参考书。

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>