

<<人工神经网络导论>>

图书基本信息

书名：<<人工神经网络导论>>

13位ISBN编号：9787508423838

10位ISBN编号：7508423836

出版时间：2004-1

出版时间：中国水利水电出版社

作者：张青贵 编

页数：240

字数：352000

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>

## <<人工神经网络导论>>

### 内容概要

本书较系统地介绍了人工神经网络的基本理论和方法，全书共10章，可分为四大部分：第一部分包括第一章至第二章，叙述了学习人工神经网络应该具备的基础知识，内容有大脑神经系统的构成、脑神经细胞工作概况、人工神经网络的构思、动力系统稳定性以及混沌；第二部分包括第三章至第五章，论述了人工神经网络的三要素，即人工神经元模型、人工神经元的联接方式、人工神经网络的训练与学习；第三部分包括第六章至第九章，着重讨论了四大类网络，即前馈网络、动态网络、竞争网络及模糊网络，第一大类中包含若干具体网络模型；第四部分为第十章，讨论了统计学习理论，支撑向量机作为其特例。

本书在强调基础理论和系统性的同时，着重反映人工神经网络研究领域的最新研究成果，适合作为高等院校自动控制、电子技术、信息技术、计算机、系统工程等专业的研究生教材，亦可供有关科技人员参考。

## <<人工神经网络导论>>

### 书籍目录

前言一 引论 1.1 智能与思维科学 1.2 人工智能 1.3 人工神经网络概述二 基础知识 2.1 人脑神经系统的构成 2.2 人脑神经细胞工作概况 2.3 人工神经网络的构思 2.4 系统的稳定性 2.5 混沌与神经网络三 神经元模型 3.1 神经元的通用功能模型 3.2 简单线性神经元 3.3 位势神经元 3.4 逻辑神经元 3.5 势态神经元 3.6 其他神经元四 联接方式 4.1 分层神经元网的一般结构 4.2 联接矩阵图 4.3 神经元网络的多层组织五 训练和学习 5.1 乘积学习规则 5.2 关联学习 5.3 线性元网络的差值训练法 5.4 准线性元网络的差值规则 5.5 随机训练六 前馈网络 6.1 感知器 6.2 多层感知器 6.3 径向基函数网络 6.4 前馈网络与其他模式分类器七 动态网络 7.1 延时网络 7.2 双向联想存储 7.3 Hopfield网络 7.4 递归网络 7.5 Boltzmann机八 竞争网络 8.1 汉明网 8.2 自组织特征映射 8.3 适应谐振网-ART1 8.4 自适应谐振网-ART2九 模糊自适应网 9.1 模糊自适应谐振网 9.2 模糊极小-极大网 9.3 一般模糊极小-极大网 9.4 模糊格神经网络 9.5 递归自组织模糊推理网络十 统计学习理论 10.1 学习理论的背景 10.2 学习过程一致性理论 10.3 学习过程收敛率的界限 10.4 控制学习机泛化性能的理论 10.5 构造学习算法的理论 10.6 结论参考文献

## <<人工神经网络导论>>

### 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>