

<<人工神经网络教程>>

图书基本信息

书名：<<人工神经网络教程>>

13位ISBN编号：9787563513673

10位ISBN编号：7563513671

出版时间：2006-12

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：韩力群

页数：330

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>

## <<人工神经网络教程>>

### 内容概要

该书系统地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，掌握它的结构和设计应用方法，为深入研究和应用开发打下基础。

为了便于读者理解，书中尽量避免烦琐的数学推导，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。

作为扩充知识，书中还介绍了人工神经网络的基本概念、体系结构、控制特性及信息模式。

作者于1996年起为控制与信息类专业研究生开设“人工神经网络理论与应用”课程，在多次修改讲义和多项科研成果基础上形成此书。

本书适合高校控制与信息类专业研究生、智能科学技术专业本科生以及各类科技人员阅读。

## <<人工神经网络教程>>

### 作者简介

韩力群，北京工商大学教授，女，1953年5月出生，教授，博士。

现任控制理论与控制工程学科建设负责人，博士研究生导师。

兼任中国人工智能学会副理事长、智能产品与产业工作委员会主任、生物信息学专业委员会副主任；中国计算机用户协会仿真应用分会副理事长；中国仿真学会生命系统建模与仿真专业委员会副主任；中国自动化学会专家咨询委员会委员；全国自动化系统工程师资格认证考试委员会秘书长；教育部自动化专业教学指导委员会委员；《计算机仿真》与《智能系统学报》编委。

为研究生和本科生主讲了人工神经网络、模糊控制、过程控制系统、控制理论、检测技术与仪表等14门课程，教学成果获校优秀教学成果特等奖、一等奖和二等奖各1项，北京市教育教学成果二等奖1项，发表的教育研究论文1篇获2000年度“中国改革实践与社会经济形势”社科优秀成果特等奖，1篇获北京市高等教育学会第六次优秀高等教育科研成果优秀奖；2006年荣获北京市优秀教师称号。长期从事智能系统、模式识别、人工神经网络等领域的前沿学术研究，发表论文98篇，出版《人工神经网络》等著作5部，主持各类科研课题20余项，获国家发明专利3项。

## <<人工神经网络教程>>

### 书籍目录

第1章 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 神经网络的基本特点与功能 1.4 神经网络的应用领域 本章小结 思考与练习第2章 人工神经网络建模基础 2.1 脑的生物神经系统概述 2.2 生物神经网络基础 2.3 人工神经元模型 2.4 人工神经网络模型 2.5 神经网络学习 本章小结 思考与练习第3章 感知器神经网络 3.1 单层感知器 3.2 多层感知器 3.3 自适应线性单元简介 3.4 误差反传算法 3.5 标准BP算法的改进 3.6 基于BP算法的多层感知器设计基础 3.7 基于BP算法的多层感知器应用与设计实例 本章小结 思考与练习第4章 自组织竞争神经网络 4.1 竞争学习的概念与原理 4.2 自组织特征映射神经网络 4.3 学习向量量化神经网络 4.4 对偶传播神经网络 4.5 自适应共振理论网络 本章小结 思考与练习第5章 径向基函数神经网络 .....第6章 反馈神经网络第7章 小脑模型神经网络第8章 支持向量机第9章 遗传算法与神经网络进化第10章 神经网络系统设计与软硬件实现第11章 人工神经网络附录参考文献

## <<人工神经网络教程>>

### 编辑推荐

作者于1996年起为控制与信息类专业研究生开设“人工神经网络理论与应用”课程，在多次修改讲义和多项科研成果基础上形成此书。

《人工神经网络教程》适合高校控制与信息类专业研究生、智能科学技术专业本科生以及各类科技人员阅读。

<<人工神经网络教程>>

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>