

<<智能控制与智能系统>>

图书基本信息

书名：<<智能控制与智能系统>>

13位ISBN编号：9787111204633

10位ISBN编号：7111204638

出版时间：2007-2

出版时间：机械工业

作者：许力

页数：372

字数：470000

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>

<<智能控制与智能系统>>

内容概要

智能控制与智能系统是近20多年发展起来的一门新兴学科。

本书系统介绍了智能控制和智能系统的基本概念、工作原理、实现方法、应用设计实例、研究进展和主要学术观点。

主要内容包括：专家系统与专家控制、模糊集合与模糊逻辑控制、遗传算法与进化计算、各种神经网络模型、基于神经网络的学习控制等，并简要介绍了多智能体系统、人工免疫和人工情感等前沿领域的研究成果。

本书论述严谨、内容详实、深入浅出，所引用文献均清楚标明，便于读者进一步查阅和了解。

本书可作为信息、自动化和计算机应用等专业的硕士、博士研究生以及高年级本科生的教材，也可供相关教师和工程技术人员参考使用。

<<智能控制与智能系统>>

书籍目录

序前言第1章 绪论 1.1 智能系统与智能控制的含义 1.2 智能控制的形成与发展概述 1.3 应用概述：从智慧控制到智慧系统 1.4 开发智能系统的商业化应用 1.5 本章概要与教学建议 本章参考文献第2章 专家系统与专家控制 2.1 专家系统 2.2 专家控制 2.3 专家系统和专家控制的应用概况 2.4 专家控制系统设计和应用举例 2.5 本章小结 本章参考文献第3章 模糊集合理论 3.1 引言 3.2 经典集合的简要回顾 3.3 模糊集合与隶属函数 3.4 隶属函数的类型与建立 3.5 模糊关系与模糊推理 3.6 本章小结 本章参考文献第4章 模糊控制的原理和设计 4.1 模糊控制的基本原理 4.2 模糊控制器的设计 4.3 模糊控制规则的修正与模糊PID控制器 4.4 模糊控制应用实例 4.5 本章小结 本章参考文献第5章 人工神经网络基础 5.1 人工神经网络的分类 5.2 人工神经元模型 5.3 活化函数的基本形式 5.4 McCulloch-Pitts神经元、Adaline和Perceptron 5.5 本章小结 本章参考文献第6章 前馈网络：多层感知器与BP算法 6.1 多层感知器的网络结构 6.2 误差反向传播（BP）算法 6.3 一些与MLP和BP算法相关的问题 6.4 BP算法的加速技术 6.5 带约束条件的监督学习 6.6 本章小结 本章参考文献第7章 前馈网络：CMAC与局部性前馈网络 7.1 CMAC的网络结构和学习算法 7.2 CMAC学习的收敛性分析 7.3 B样条神经网络 7.4 径向基函数神经网络 7.5 小波神经网络 7.6 部分连接的多层感知器第8章 前馈神经网络：模糊网络与高阶次展开类网络第9章 竞争性网络与回归型网络第10章 基于神经网络的学习控制第11章 遗传算法与进化计算第12章 多智能体系统、人工免疫与工人情感本章参考文献

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>