

<<智能控制及其在林业上的应用>>

图书基本信息

书名：<<智能控制及其在林业上的应用>>

13位ISBN编号：9787503855917

10位ISBN编号：7503855916

出版时间：2009-9

出版时间：中国林业出版社

作者：王克奇，杜尚丰，白雪冰 编著

页数：216

字数：344000

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>

<<智能控制及其在林业上的应用>>

内容概要

本书系统介绍了智能控制的基本概念、系统结构、工作原理、实现方法及其应用。

主要内容包括：模糊集合论、模糊控制系统的组成方法及其工作原理；专家系统的知识获取与表示、专家系统的自动推理方法、专家控制系统的类型及其工作原理；神经网络控制系统的类型及其工作原理；遗传算法的优化原理及其在控制中的应用；智能控制方法在温室环境控制以及在木材干燥控制中的应用。

本书注重理论与实践相结合，既有作者多年的研究成果，也引用了他人的研究成果，对工程应用有一定的参考价值。

本书可作为高等院校控制、电气、信息类专业高年级本科生和研究生的教材，也可作为相关领域科技人员的参考用书。

<<智能控制及其在林业上的应用>>

书籍目录

前言	第1章 绪论	1.1 智能控制的发展过程及其特点	1.1.1 古典控制理论的局限性	1.1.2 现代控制理论的局限性	1.1.3 智能控制理论的特点	1.2 智能控制的基本方法	1.2.1 分级递阶智能控制	1.2.2 模糊控制	1.2.3 专家智能控制	1.2.4 神经网络控制	1.3 智能控制的研究方向和发展趋势	习题
	第2章 模糊控制	2.1 普通集合论简介	2.1.1 集合的概念	2.1.2 集合之间的关系	2.2 模糊集合论	2.2.1 模糊集合的基本概念	2.2.2 模糊集合的运算	2.2.3 模糊关系	2.2.4 模糊关系的运算及其性质	2.2.5 模糊关系合成	2.2.6 特殊的模糊关系	2.2.7 模糊变换
	第3章 模糊推理	2.3.1 模糊语言与语言变量	2.3.2 模糊命题与模糊条件语句	2.3.3 模糊推理	第4章 模糊控制概述	2.4.1 模糊控制的发展历史	2.4.2 模糊控制的特点	2.4.3 模糊控制的研究内容	2.4.4 模糊控制还存在的理论问题	第5章 模糊控制原理	2.5.1 模糊控制系统和模糊控制器	2.5.2 模糊控制系统的工作原理
	第6章 基本模糊控制器的设计	2.6.1 基本模糊控制器的设计方法	2.6.2 基本模糊控制器的设计举例	第7章 自校正模糊控制器的设计	2.7.1 基本模糊控制器	2.7.2 改进的模糊控制器	2.7.3 规则自校正模糊控制器	第8章 模糊PID控制器的设计	2.8.1 模糊控制器与常规PID的混合结构	2.8.2 常规PID的模糊参数自整定技术	习题	
	第3章 专家控制	3.1 专家系统的基本组成	3.2 专家系统的知识表示方法	3.2.1 一阶谓词表示法	3.2.2 时序逻辑知识表示法	3.2.3 产生式知识规则表示法	3.2.4 状态空间知识表示法	3.2.5 框架知识表示法	3.2.6 与或图知识表示法	3.2.7 黑板模型知识表示法	3.2.8 神经网络知识表示法	3.2.9 综合知识表示法
	第3章 专家系统的知识获取	3.3.1 非自动知识获取	3.3.2 自动知识获取	第4章 专家系统的推理机制	3.4.1 宽度优先搜索法	第4章 神经网络控制	第5章 基于遗传算法的智能控制	第6章 智能控制方法在温控中的应用	第7章 木材干燥模糊自适应控制系统	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>