第一图书网, tushu007.com

<<测试智能信息处理>>

图书基本信息

书名：<<测试智能信息处理>>

13位ISBN编号：9787302165750

10位ISBN编号：7302165750

出版时间：2008-1

出版时间：清华大学出版社

作者：王雪

页数：545

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

智能计算是测试智能信息处理的核心技术，是目前多学科研究和应用的热点，涉及测试技术、电子技术、计算机技术、控制技术等，具有广泛的应用前景。
测量技术是信息处理的关键和基础。
本书介绍了测试系统的组成、特点以及信号测量处理的过程，给出了数据融合的基本方法，重点介绍了测试智能计算的基础理论和方法。
具体内容包括测试系统的组成和信息获取的过程、智能计算的产生和发展、数据融合的基本原理；神经网络计算的基础、神经计算的基本方法、神经计算的实现技术和支持向量机；模糊计算中的模糊逻辑与模糊推理、模糊计算应用和粗糙集；进化计算中的遗传算法、粒群智能、蚁群智能等方法和实例。

本书可作为测控技术、电子科学技术、计算机科学技术、电气工程、控制技术、信息通信技术、机械电子工程等专业的研究生、高年级本科生的教材和参考书，也可供相关工程技术人员和科技工作者作为专业参考书。

<<测试智能信息处理>>

书籍目录

第1篇　绪论　1　测试智能信息处理概述　1.1　测试智能信息处理的产生及发展　1.1.1　测试系统的组成与特点　1.1.2　智能计算的产生与发展　1.2　智能信息处理的主要技术　1.2.1　神经计算技术　1.2.2　模糊计算技术　1.2.3　进化计算技术　1.3　智能技术的综合集成　1.3.1　模糊系统与神经网络结合　1.3.2　神经网络和遗传算法结合　1.3.3　模糊技术、神经网络和遗传算法综合集成　1.3.4　智能计算展望　参考文献　2　数据融合与信息处理　2.1　多传感器数据融合概述　2.2　多传感器数据融合的基本原理　2.2.1　多传感器数据融合的目的　2.2.2　多传感器数据融合的层次与结构　2.2.3　数据融合中的检测、分类与识别算法　2.2.4　典型的数据融合方法　2.2.5　多传感器数据融合方法的特点　2.3　分布式自适应动态数据融合方法　2.3.1　测量模型与方法简述　2.3.2　测量数据范围的推导　2.3.3　最优范围的确定　2.4　小结　参考文献第2篇　神经计算　3　神经计算基础　3.1　人工神经网络基础　3.1.1　人工神经网络的提出　3.1.2　人工神经网络的特点　3.1.3　历史回顾　3.1.4　生物神经网络　3.1.5　人工神经元　3.1.6　人工神经网络的拓扑特性　3.1.7　存储与映射　3.1.8　人工神经网络的训练　3.2　感知器　3.2.1　感知器与人工神经网络的早期发展　3.2.2　感知器的学习算法　3.2.3　线性不可分问题　参考文献　4　神经计算基本方法　4.1　BP网络　4.1.1　BP网络简介　4.1.2　基本BP算法　4.1.3　BP算法的实现　4.1.4　BP算法的理论基础　4.1.5　几个问题的讨论　……　5　神经计算实现技术　6　支持向量机第3篇　模糊计算　7　模糊逻辑与模糊推理　8　模糊计算的应用　9　粗糙集第4篇　进化计算与群智能　10　遗传算法　11　禁忌搜索算法　12　粒群智能　13　蚁群智能

编辑推荐

《清华大学测控技术与仪器系列教材·测试智能信息处理》可作为测控技术、电子科学技术、计算机科学技术、电气工程、控制技术、信息通信技术、机械电子工程等专业的研究生、高年级本科生的教材和参考书，也可供相关工程技术人员和科技工作者作为专业参考书。

第一图书网, tushu007.com

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