

<<故障智能诊断系统的理论与方法>>

图书基本信息

书名：<<故障智能诊断系统的理论与方法>>

13位ISBN编号：9787502427528

10位ISBN编号：750242752X

出版时间：2001-5

出版时间：不区分

作者：王道平，张义忠 著

页数：204

字数：181000

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>

<<故障智能诊断系统的理论与方法>>

内容概要

本书较为系统地阐述了故障智能诊断技术发展简况、现状以及作者近年来在该领域的研究成果。全书包括：绪论、故障智能诊断系统的理论基础、故障智能诊断系统知识获取和表示方法、故障智能诊断系统中不确定信息的处理方法、面向对象技术在故障智能诊断系统中的应用、人工神经网络模型、全局优化方法研究、BP算法的改进方法、人工神经网络与专家系统结合方法的研究、神经网络与专家系统的结合在导弹故障诊断系统中的应用、基于信息融合的神经网络、故障智能诊断系统中机器学习问题的研究、面向对象的故障智能诊断系统平台等。

本书供从事自然科学、工程技术等领域的科技人员阅读，也可供大专院校有关专业的师生参考。

<<故障智能诊断系统的理论与方法>>

作者简介

王道平，男，1964年7月生。

1989年在清华大学计算机系获硕士学位，1999年在军械工程学院获博士学位，现为清华大学计算机系博士后，并任河北经贸大学教授、信息技术学院院长。

曾主持省级立项课题3项，参加国家“863”项目、国家自然科学基金项目多项。

近年来在人工智能、故障诊断等领域发表学术论文30余篇，获省部级以上科技奖3项。

<<故障智能诊断系统的理论与方法>>

书籍目录

1 绪论 1.1 设备故障诊断技术的发展历史 1.2 故障诊断的方法综述 1.3 故障智能诊断系统发展的现状 1.4 故障智能诊断系统的发展趋势 2 故障智能诊断系统的理论基础 2.1 故障智能诊断系统的概念 2.2 故障智能诊断系统的一般结构 2.3 不确定性系统科学一般理论 2.4 本章小结 3 故障智能诊断系统知识获取和表示方法 3.1 故障智能诊断系统中知识的分类 3.2 故障智能诊断系统中知识的获取方法 3.3 故障智能诊断系统中知识的表示方法 3.4 本章小结 4 故障智能诊断系统中不确定性信息的处理方法 4.1 诊断知识不确定性的分类 4.2 不确定性诊断知识的表示方法 4.3 故障智能诊断系统中的不确定性推理 4.4 本章小结 5 面向对象技术在故障智能诊断系统中的应用 5.1 面向对象的思想和方法学 5.2 面向对象技术对故障智能诊断系统的适宜性研究 5.3 面向对象的诊断知识表示方法研究 5.4 面向对象的诊断推理方法 5.5 本章小结 6 神经网络模型 6.1 神经网络的发展和应用 6.2 神经元模型 6.3 基于神经网络的学习方式 6.4 神经网络模型 6.5 多层前馈神经网络 6.6 霍普菲尔德 (Hopfield) 神经网络 6.7 自组织神经网络 6.8 海明 (Hamming) 神经网络 6.9 自适应共振理论 6.10 本章小结 7 全局优化方法研究 7.1 随机梯度法 7.2 模拟退火算法 7.3 遗传算法 7.4 本章小结 8 BP算法的改进方法 8.1 一种动态自适应BP网络模型及快速算法 8.2 一种新的快速BP网络训练算法 8.3 实验结果分析 8.4 本章小结 9 人工神经网络与专家系统结合方法的研究 9.1 引言 9.2 专家系统与神经网络的特点 9.3 专家系统与神经网络结合的途径和方法 9.4 本章小结 10 神经网络与专家系统的结合在导弹故障诊断系统中的应用 10.1 引言 10.2 ANNES的结构 10.3 基于ANNES的导弹故障诊断系统的实现 10.4 基于模糊推理和神经网络的导弹系统故障诊断方法 10.5 ANNES的故障诊断实例与结果分析 10.6 本章小结 11 基于信息融合的神经网络 12 故障智能诊断系统中机器学习问题的研究 13 面向对象的故障智能诊断系统平台 参考文献

<<故障智能诊断系统的理论与方法>>

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>