

<<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。

## &lt;&lt;故障智能诊断系统的理论与方法&gt;&gt;

## 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>