

<<工程机械液压故障在线监测与智能诊断>>

图书基本信息

书名：<<工程机械液压故障在线监测与智能诊断>>

13位ISBN编号：9787111373407

10位ISBN编号：7111373405

出版时间：2012-6

出版时间：机械工业出版社

作者：黄志坚

页数：306

字数：549000

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>

<<工程机械液压故障在线监测与智能诊断>>

内容概要

本书结合实例，深入细致地介绍了工程机械液压故障在线监测与智能诊断技术。全书共6章：第1章概述了工程机械液压设备及其故障监测与诊断技术；第2章介绍了工程机械液压系统常见故障及相关原因；第3章~第6章分别介绍了基于人工智能的工程机械液压系统故障现场便携式仪器诊断、试验台测试诊断、在线与远程监测诊断等内容。

本书的主要读者是工程机械液压故障诊断与监测系统设计开发人员，工程机械设计制造和使用维修人员，大学相关专业教师、研究生及本、专科学生。

书籍目录

前言

第1章 工程机械液压设备及其故障监测与诊断概论

1?1 工程机械液压系统概述

1?1?1 工程机械液压系统的组成

1?1?2 现代工程机械液压系统的特点

1?1?3 智能液压元件在工程机械上的应用

1?2 工程机械液压系统故障及诊断与监测概述

1?2?1 液压系统常见故障

1?2?2 液压系统各装置的故障

1?2?3 液压系统失效的方式

1?2?4 液压故障诊断的基本方法

1?2?5 工程机械液压系统的维护要点

1?2?6 工程机械液压系统故障监测与诊断技术概述

第2章 工程机械液压元件的故障与维修

2?1 液压泵的故障与维修

2?1?1 齿轮泵的故障与维修

2?1?2 叶片泵的故障诊断与维修

2?1?3 轴向柱塞泵的故障与维修

2?2 液压阀的故障与维修

2?2?1 单向阀的故障与维修

2?2?2 换向阀的故障与维修

2?2?3 溢流阀的故障与维修

2?2?4 减压阀的故障与维修

2?2?5 顺序阀的故障与维修

2?2?6 流量阀的故障与维修

2?2?7 叠加阀的使用维修注意事项

2?2?8 插装阀的故障与维修

2?2?9 伺服阀的故障与排除

2?2?10 比例阀的故障与维修

2?3 液压缸的故障与维修

2?3?1 液压缸的常见故障与排除

2?3?2 堆取料机液压系统的故障分析和改进

2?3?3 挖掘机支腿液压缸工作过程中回缩现象分析

2?4 液压马达的故障与维修

2?4?1 液压马达的常见故障及排除

2?4?2 闭式液压系统中液压马达漏油的原因分析

2?5 液压辅件的故障与维修

2?5?1 蓄能器的故障与维修

2?5?2 过滤器的故障与维修

2?5?3 冷却器的故障与维修

2?5?4 密封件的故障与维修

第3章 采用便携式仪器诊断工程机械液压故障

3?1 采用便携式仪器诊断液压故障概述

3?2 便携式液压故障诊断仪器

3?2?1 便携式液压故障诊断仪器的分类

<<工程机械液压故障在线监测与智能诊断>>

- 3?2?2便携式诊断仪器的发展方向
- 3?2?3液压系统快速故障诊断系统
- 3?2?4便携式工程机械液压系统状态检测仪
- 3?2?5混凝土泵车便携式状态监测与故障诊断系统
- 3?2?6新型数字式工程机械液压系统状态检测仪
- 3?2?7智能化装载机便携式信息服务系统
- 3?3采用便携式仪器诊断与排除工程机械液压故障实例
- 3?3?1IPF85B泵车液压搅拌系统故障的诊断
- 3?3?2工程车辆液压系统故障的检测与诊断
- 3?3?3数字式流量测试仪用于推土机液压元件内泄量的检测
- 3?3?4用Tee试验法检测液压系统故障
- 3?3?5日立挖掘机动作慢的测试与诊断
- 3?3?6用便携数字液压测试仪快速诊断挖掘机故障
- 3?3?7用三合一测试仪检测液压挖掘机主泵比例阀
- 3?3?8推土机提铲冲击故障现象测试及排除
- 3?3?9负载敏感系统测试及特性分析
- 第4章工程机械液压元件计算机辅助测试
- 4?1液压CAT技术概述
- 4?1?1液压CAT系统的硬件
- 4?1?2液压CAT系统的软件
- 4?2液压泵CAT技术
- 4?2?1齿轮泵CAT系统
- 4?2?2液压泵CAT试验台自动测试系统
- 4?2?3基于CAT技术的轴向柱塞泵性能测试系统
- 4?2?4基于虚拟仪器的多功能泵?液压马达试验台CAT系统
- 4?2?5组态技术在液压泵测试系统中的应用
- 4?3液压阀CAT技术
- 4?3?1工程机械液压阀CAT概述
- 4?3?2大流量电液比例插装阀液压测试试验台
- 4?3?3基于LabVIEW的推土机动态参数测试
- 4?4液压缸CAT技术
- 4?4?1液压伺服试验台CAT系统
- 4?4?2基于WinCC的液压缸CAT系统
- 4?4?3工程机械液压系统检测试验台
- 4?4?4液压冲击器性能测试
- 4?5液压综合测试CAT技术
- 4?5?1液压综合试验台CAT系统
- 4?5?2虚拟仪器技术在工程机械液压系统动态测试中的应用
- 4?5?3基于VB的液压测试系统
- 4?5?4推土机电操纵换挡系统油压测试
- 4?5?5装载机压力测试数据采集系统
- 第5章工程机械液压故障在线监测
- 5?1工程机械液压系统在线监测技术概述
- 5?1?1设备在线监测的概念
- 5?1?2工程机械液压故障监测与诊断技术的现状和发展趋势
- 5?2液压元件在线监测
- 5?2?1基于容积效率的齿轮泵状态监测及故障诊断

<<工程机械液压故障在线监测与智能诊断>>

- 5?2?2基于振动信号的液压泵状态监测及故障诊断
- 5?2?3液压缸故障信号监测系统
- 5?3基于虚拟仪器的工程机械液压系统故障监测
- 5?3?1虚拟仪器的概念和特点
- 5?3?2基于LabVIEW的变转速液压监测系统
- 5?3?3基于LabVIEW的盾构机监测系统
- 5?3?4基于LabVIEW的工程机械液压系统监测仪
- 5?4工程机械液压油的污染分析及在线监测技术
- 5?4?1液压油的污染分析及在线监测概述
- 5?4?2液压油的综合监测方法
- 5?4?3矿山机械液压油污染在线监测系统
- 5?4?4基于超声波技术和油液分析的车辆液压系统状态监测系统
- 5?5工程机械液压故障智能监测技术
- 5?5?1智能监测概述
- 5?5?2液压系统故障模糊监测与诊断
- 5?5?3基于单片机和Fuzzy技术的液压在线故障监测系统
- 5?5?4工程机械液压系统状态监测的神经网络模式识别
- 5?5?5基于多传感器信息融合的工程机械液压系统在线监测与故障诊断
- 5?5?6液压系统故障监测与诊断专家系统
- 5?6工程机械液压系统远程在线状态监测
- 5?6?1工程机械液压系统远程监测概述
- 5?6?2采用数据无线收发模块的液压系统远程在线状态监测
- 5?6?3远程实时装载机液压故障监测
- 5?6?4盾构机远程在线监测与诊断
- 5?6?5液压系统功率远程在线监测
- 5?6?6基于无线传感器网络的大型装备液压系统状态监测
- 5?7工程机械液压故障在线监测技术应用实例
- 5?7?1动态主元分析在线故障检测方法在挖掘机液压系统中的应用
- 5?7?2挖掘机的状态监测与故障诊断系统
- 5?7?3状态监测装置在液压挖掘机上的应用
- 5?7?4液压挖掘机的电子监控系统
- 5?7?5推土机状态监测及故障诊断
- 5?7?6液压起重机安全监控系统
- 5?7?7起重机液压系统的状态监测
- 5?7?8工程机械液压系统通用监测诊断平台
- 5?7?9基于嵌入式系统的工程机械液压系统在线状态监测与故障诊断
- 第6章工程机械液压故障智能诊断
- 6?1液压故障智能诊断技术概述
- 6?1?1液压系统故障智能诊断方法
- 6?1?2液压故障智能诊断技术的发展趋势
- 6?2工程机械液压系统故障树分析法
- 6?2?1液压系统故障树分析法概述
- 6?2?2塔式起重机液压顶升系统的故障树分析
- 6?2?3某型工程车闭式行走液压系统故障树分析
- 6?2?4故障树在特种车液压故障诊断中的应用
- 6?3工程机械液压故障的模糊与神经网络诊断
- 6?3?1模糊与神经网络概述

<<工程机械液压故障在线监测与智能诊断>>

- 6?3?2基于模糊神经网络的摊铺机智能故障诊断系统
 - 6?3?3混凝土泵车泵送系统液压故障的诊断
 - 6?3?4多传感器信息融合在液压智能故障诊断中的应用
 - 6?4工程机械液压故障诊断专家系统
 - 6?4?1基于规则的轴向柱塞泵故障诊断专家系统
 - 6?4?2液压挖掘机故障诊断专家系统
 - 6?4?3振动压路机智能故障诊断专家系统
 - 6?5工程机械液压故障的案例推理诊断
 - 6?5?1案例推理(CBR)技术概述
 - 6?5?2基于案例推理的工程机械故障诊断智能化
 - 6?6工程机械液压故障的远程智能诊断
 - 6?6?1基于GPRS技术的摊铺机远程故障诊断系统
 - 6?6?2基于GPRS的叉车远程故障诊断系统
 - 6?6?3高速铁路运架设备的远程智能故障诊断
 - 6?6?4基于Web的液压系统故障诊断专家系统
 - 6?6?5智能化工程机械机群远程故障诊断中心系统
- 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>