

图书基本信息

书名：<<林业机械与木工设备状态监测与故障诊断技术及应用>>

13位ISBN编号：9787503857621

10位ISBN编号：7503857625

出版时间：2010-3

出版时间：中国林业出版社

作者：朱典想，王正 著

页数：292

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>

## 内容概要

《十一五立项精品教材·林业机械与木工设备状态监测与故障诊断技术及应用》系统介绍了设备故障诊断与监测的理论基础知识，同时结合作者的研究实践，运用林业机械与木工设备的故障诊断实例，重点讨论了林业与木工设备的故障诊断与状态监测方法。

《十一五立项精品教材·林业机械与木工设备状态监测与故障诊断技术及应用》是为林业机械与木工设备等专业方向的研究生编写的教材，作为该方向本科生教材使用时，可根据教学计划对其内容进行取舍。

《十一五立项精品教材·林业机械与木工设备状态监测与故障诊断技术及应用》也可作为其他行业的生产、设备管理与维修等部门的工程技术人员开展设备状态监测与故障诊断时的参考用书。

## 书籍目录

前言第一章 绪论第一节 状态监测与故障诊断是现代工业发展的要求第二节 故障的定义和分类第三节 设备状态监测及故障诊断技术的基本内容第四节 诊断系统的组成第五节 设备诊断技术的分类第六节 诊断技术在工程上的应用第七节 状态监测与故障诊断技术的发展动向第二章 振动信号分析与处理第一节 信号的分类与基本描述第二节 信号的时域分析第三节 信号的频域分析第四节 功率谱分析第五节 振动测试第三章 设备状态监测常用传感器第一节 概述第二节 压电式加速度传感器第三节 磁电式速度传感器第四节 电涡流位移传感器第五节 复合式振动传感器第六节 温度传感器第七节 压力传感器第八节 电量测量传感器第九节 传感器的选用原则第四章 旋转机械故障机理与诊断技术第一节 概述第二节 旋转机械振动的基本特性第三节 转子不平衡的故障机理与诊断第四节 不对中故障机理与诊断第五节 转子弯曲的故障机理与诊断第六节 油膜轴承的故障机理与诊断第七节 旋转失速与喘振的机理与诊断第八节 动静件摩擦的故障机理与诊断第九节 转子热套配合过盈不足的故障机理与诊断第十节 转子支承部件松动的故障机理与诊断第十一节 转轴裂纹的故障机理与诊断第十二节 迷宫密封气流激振的故障机理与诊断第十三节 轴电流的故障诊断第十四节 旋转机械振动原因分析表第五章 往复机械的故障诊断第一节 概述第二节 往复机械常见故障与振动响应的关系第三节 气阀故障信号特征与识别第四节 敲缸故障的诊断第五节 拉缸故障的诊断第六节 主轴瓦拉伤故障的诊断第七节 管网振动的机理与对策第六章 齿轮常见故障与诊断第一节 齿轮故障的常见形式与原因第二节 齿轮的振动机理第三节 齿轮的振动测量与简易诊断第四节 齿轮故障诊断常用信号分析处理方法第五节 齿轮常见故障信号特征与精密诊断第七章 滚动轴承的故障机理与诊断技术第一节 概述第二节 滚动轴承故障的主要形式与原因第三节 滚动轴承的振动机理与信号特征第四节 滚动轴承的振动测量与简易诊断第五节 滚动轴承的精密诊断方法第六节 滚动轴承其他诊断方法第八章 红外技术与监测诊断应用第一节 红外基础知识第二节 红外测温简介第三节 红外仪器简介第四节 红外点温仪第五节 红外线行扫描仪第六节 红外热电视第七节 红外热像仪第八节 红外检测的工作内容与要求第九节 红外诊断技术第九章 林业机械与木工设备故障诊断应用实例第一节 木工推台锯圆锯片端向跳动和旋转主轴振动试验实例第二节 对MB503A型木工平刨床噪声测试分析实例第三节 关于木工平刨床振动特征的试验研究实例第四节 对圆锯片的动态特性的试验研究实例第五节 国产人造板宽带砂光机功率谱密度和试验模态分析实例第六节 木工带锯条结构系统的固有频率测试分析实例第七节 木工铣刀固有频率的声学测量实例第八节 瞬态激励法标定压力传感器参考灵敏度实例第九节 用正弦信号激振法标定压力传感器参考灵敏度实例第十章 设备故障的常用诊断标准第一节 概述第二节 设备振动判断标准第三节 旋转设备动平衡标准第四节 轴系对中标准参考文献

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>