

图书基本信息

书名：<<机械系统动力学分形特征及故障诊断方法/机械工程师继续教育丛书>>

13位ISBN编号：9787118041293

10位ISBN编号：7118041297

出版时间：2006-1

出版时间：国防工业出版社

作者：徐玉秀

页数：231

字数：268000

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

本书从系统状态的角度、从研究复杂系统的基点出发,探讨复杂机械系统故障诊断的理论、技术方法,全书共12章,系统介绍了复杂机械系统故障诊断的研究方法、分形与分形维数、小波及小波包分析、基于小波理论的信号降噪研究、分形理论及小波分形技术的复杂机械故障诊断、基于多重分形的分形维数计算、基于广义分形特征的故障诊断、李雅谱诺夫指数在复杂机械故障诊断中的应用研究、等离子弧洋火表面条纹方向对摩擦性能影响的研究、电磁轴承控制系统设计与仿真研究、电磁轴承控制的鲁棒稳定性研究等内容。

该书可供机械故障诊断领域的研究者、工程技术人员以及相关专业的本科生、研究生参考使用,对该领域的工程技术人员也是一本非常实用的参考书。

书籍目录

第1章 机械故障诊断概述 1.1 机械故障诊断发展概述 1.2 基于现代非线性理论的复杂机械故障诊断与预测第2章 复杂机械系统故障的研究方法 2.1 机械设备故障诊断的研究方法 2.2 机械设备故障诊断的技术与方法第3章 分形与分形维数 3.1 分形原理概述 3.2 分维及其测量方法 3.3 分形学的分类 3.4 分形学的应用领域第4章 小波及小波包分析 4.1 概述 4.2 小波变换 4.3 多分辨分析 4.4 小波包分析 4.5 小波应用领域概述第5章 基于小波理论的信号降噪研究 5.1 噪声 5.2 工程上传统、常用的去噪方法 5.3 小波降噪法 5.4 应用实例 5.5 基于小波理论的汽轮发电机故障诊断研究 5.6 基于小波理论的汽轮发电机组故障诊断 5.7 小波能量特征法在发电机组故障诊断中的应用研究第6章 分形理论及小波分形技术的复杂机械故障诊断第7章 基于多重分形的分形维数计算第8章 基于广义分形特征的故障诊断第9章 李雅普诺夫指数在复杂机构故障诊断中的应用研究第10章 等离子弧淬灭表面条纹方向对摩擦性能影响的研究第11章 电磁轴承控制系统设计与仿真研究第12章 电磁轴承控制的鲁棒稳定性研究参考文献

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>