

<<回转窑健康维护理论与技术>>

图书基本信息

书名：<<回转窑健康维护理论与技术>>

13位ISBN编号：9787111173953

10位ISBN编号：7111173953

出版时间：2005-1

出版时间：机械工业出版社

作者：李学军

页数：254

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>

## <<回转窑健康维护理论与技术>>

### 内容概要

回转窑是一种重载、大转矩、多支点、超静定运行系统，是冶金、化工、建材等行业生产流程中的核心设备，一次停窑事故将引起整个生产流程的中断，造成重大经济损失。

本书面向工程应用，重点研究了回转窑运行轴线与其托轮支承力、窑体轴向运动、主体部件强度和寿命以及产品质量等的关系。

全书针对回转窑运行中发生的机械故障与安全事故，系统地论述了实施回转窑设备健康维护的理论与方法，详细地介绍了回转窑支承载荷分配建模、主体部件应力分布、轴向运动调控、健康维护策略与建模，调窑参数优化、健康维护检测技术及回转窑健康维护信息管理系统。

本书对水泥、冶金、化工、建材与环保等行业中，从事回转窑设备管理与维护的工程技术人员，是一本有较大指导作用或参考价值的书籍；也是高校教师、研究生和相关的研究人员从事机械系统动态监控与维护研究的重要参考著作。

## &lt;&lt;回转窑健康维护理论与技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 回转窑概述 一、回转基本结构 二、回转窑应用与发展概述 三、我国回转窑应用与发展概述 第二节 回转窑轴线 一、回转窑轴线基本几何关系 二、回转窑轴线变化几何关系 三、回转窑轴线对运行的影响 第三节 回转窑健康运行的重要意义 第四节 回转窑运行健康状态建模 一、回转窑支承载荷分配计算 二、主体部件应力变分析 三、健康状态建模 第五节 回转窑轴向运行分析与调控 一、窑体轴向下滑机理 二、轴向运动调控 第六节 回转窑运行轴线检测与调整 一、轴线检测技术 二、轴线调整第二章 回转窑支承载荷分配建模 第一节 回转窑支承系统载荷分配问题 第二节 支承载荷求解通用方程组 一、通用求解力学模型 二、求解通用变形方程 三、求解通用方程组 第三节 支承系统载荷分配建模 一、刚度与载荷分布 二、支承系统载荷分配程序化求解 三、支承系统载荷分配模型结构 四、支承系统载荷分配刚度矩阵 第四节 托轮载荷分配通用求解 一、支承系统载荷分配通用求解方法 二、回转窑托轮力计算线性公式第三章 回转窑主体部件的应力分布规律 第一节 有限元法有ANSYS概述 一、有限元法概述 二、有限元法刚度矩阵的建立 三、有限元软件ANSYS概述 四、Solid95和Shell93单元分析 第二节 托轮应力分布规律 一、托轮有限元分析建模 二、托轮约束分析与加载 三、托轮应力分布规律 第三节 滚圈应力分布规律 一、滚圈有限元分析建模 二、滚圈约束分析与加载 三、滚圈应力分布规律 第四节 筒体应力分布规律 一、筒体有限分布规律 二、筒体约束分析与加载 三、筒体应力分布规律第四章 回转窑轴向运行调控理论 第一节 回转窑轴向下滑问题 一、滚圈与托轮接触静态力学分析 .....第五章 回转窑健康维护策略与建模第六章 回转窑调窑参数优化第七章 回转窑健康维护检测技术第八章 回转窑健康维护信息管理系统参考文献

<<回转窑健康维护理论与技术>>

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>