<<车轮轮箍超声波探伤缺陷图谱>>

图书基本信息

书名:<<车轮轮箍超声波探伤缺陷图谱>>

13位ISBN编号:9787565006951

10位ISBN编号: 7565006955

出版时间:2012-10-01

出版时间:合肥工业大学出版社

作者:张明如,陈昌华,钱健清,肖峰等著

页数:267

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

<<车轮轮箍超声波探伤缺陷图谱>>

内容概要

《车轮轮箍超声波探伤缺陷图谱》是作者结合多年生产实际和科研成果编写而成,主要内容包括车轮 轮箍质量检验的物理 基础,车轮轮箍缺陷的宏观检验、金相检验、电子扫描检验、超声波检验及 其各自图谱,并列举了大 量车轮轮箍缺陷分析实例。

本书的最大特色是采用宏观、微观和超声波成像 三种检验方式把生产 过程中遇到的一些典型缺陷的形貌进行对比展示,并分别进行描述与分析,其中重点对车轮轮箍 超声波探伤缺陷图谱进行研究,这是超声波探伤技术的创新。

《车轮轮箍超声波探伤缺陷图谱》不仅对车轮轮箍生产企业有较大的使 用价值,对于车辆制造、使用和检修企业也有同样的价值,还可以供大型锻件生产或使用企业及有关科研部门和高等学校参考。

<<车轮轮箍超声波探伤缺陷图谱>>

书籍目录

第一章 超声波检测的物理基础1.1 振动与波1.2 超声波的传播1.3 超声平面波在大平界面上垂直入射的行 为1.4 超声平面波在平面上斜入射的行为1.5 聚焦与发散1.6 超声波的获得与超声场1.7 超声波的绕射、 散射和对规则反射体的反射1.8 超声波的衰减第二章 火车车轮轮箍的结构与生产工艺2.1 火车车轮轮箍 的结构与分类2.2 火车辗轧车轮轮箍的制造技术概述2.3 火车车轮轮箍质量检验2.4 主要缺陷形成的机理 和对策第三章 车轮轮箍缺陷的宏观检验及其图谱3.1 酸浸试验及其缺陷图谱3.2 断口检验及缺陷图谱第 四章 车轮轮箍缺陷的金相检验及其图谱4.1 金相试样选择与截取4.2 金相试样制备4.3 显微组织检验的方 法4.4 车轮轮箍的金相检验与图谱分析第五章 车轮轮箍缺陷的电子扫描检验及其图谱5.1 扫描电子显微 镜5.2 能谱仪5.3 扫描电镜试样的制备5.4 电镜扫描检验图谱与分析第六章 车轮轮箍缺陷的超声波检测及 其图谱6.1 超声波检测仪6.2 车轮轮箍的超声波检测6.3 数字超声波检测扫描技术6.4 车轮轮箍超声波检 测缺陷图谱与对应分析第七章 车轮轮箍缺陷分析实例7.1 车轮轮箍探伤缺陷分类与判断7.2 CL-1车轮探 伤缺陷分析7.3 CL-2车轮探伤缺陷分析7.4 CL-3客车车轮缺陷分析7.5 CL-4轮箍、CL-5环件缺陷分析7.6 CL-6车轮探伤缺陷分析7.7 CL-7环件探伤缺陷分析7.8 CL-8地铁轮缺陷分析7.9 CL-9车轮探伤缺陷分 析7.10 CL-10车轮探伤缺陷分析7.11 CL-II环件、CL-12车轮探伤缺陷分析7.12 CL-13车轮探伤缺陷分 析7.13 CL-14地铁车轮探伤缺陷分析7.14 CL-15镦裂车轮探伤分析7.15 CL-16车轮探伤缺陷分析附录一 车 轮轮箍超声波探伤缺陷典型位置图附录二 车轮轮箍超声波探伤缺陷A型特征图附录三 车轮轮箍超声波 探伤缺陷C型特征图附录四 车轮轮箍超声波探伤缺陷S型特征图附录五 车轮轮箍超声波探伤低倍解剖 图谱附录六 车轮轮箍超声波探伤金相图谱附录七 车轮轮箍超声波探伤对应解剖图谱参考文献

<<车轮轮箍超声波探伤缺陷图谱>>

编辑推荐

当今世界上的超声波检测有两大形式,即波形检测和图形检测。

国际上虽然出版过许多版本的超声波检测典型缺陷图谱书籍,但是专门针对列车车轮的超声波检测典型缺陷图谱的书籍却不多见。

正是基于超声波技术的发展以及企业对车轮质量要求不断提高的背景,马鞍山钢铁公司的张明如、陈 昌华等同志结合自己的生产实践经验和实验研究成果,与安徽工业大学有关专家共同编写了《车轮轮 箍超声波探伤缺陷图谱》。

这些同志长期在生产一线从事车轮轮箍检测和实验工作,收集和整理了大量的车轮轮箍典型缺陷图谱 ,并与采用低倍、金相以及扫描电子显微镜等手段获得的常规检验图谱进行对比校验,这种对比手段 在车轮轮箍检测上不仅是一次探索,更是一个创新。

尤其是安徽工业大学的加入,让本书在介绍车轮轮箍缺陷检测技术的同时又显示出车轮轮箍缺陷检测 研究的科研价值。

相信本书对车轮轮箍检测人员及相关工程技术人员的工作会有很大的帮助。

<<车轮轮箍超声波探伤缺陷图谱>>

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