

<<超声波检测>>

图书基本信息

书名：<<超声波检测>>

13位ISBN编号：9787111014775

10位ISBN编号：7111014774

出版时间：2000-4-1

出版时间：中国标准出版社

作者：武江

页数：290

字数：244000

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>

## <<超声波检测>>

### 内容概要

中国机械工程学会无损检测分会编著的《超声波检测》是无损检测学会推荐使用的 级人员培训通用教材之一。

本修订本与第一版相同，包括基础教材和实验指导两大部分，但具体内容则有所增删，基础教材共12章，第1

、2章为物理基础和设备器材；第3~7章为各种检测方法和基础知识；第8~12章为方法的主要应用。

实验共26个，与教材内容是紧密配合的。

每章后面并附有复习题。

《超声波检测》主要读者对象是生产第一线的工人、工程技术人员以及参加无损检测等培训的教师、工程师。

## <<超声波检测>>

### 书籍目录

- 第1版 前言
- 第2版 前言
- 基础教材
- 第1章 超声波检测的物理基础
  - 1.1 振动与波
  - 1.2 超声波的传播特性
  - 1.3 超声平面波在大平界面上垂直入射的行为
  - 1.4 超声平面波在大平界面上斜入射的行为
  - 1.5 圆盘声源的声场
  - 1.6 超声波在传播过程中的衰减
- 第2章 超声波检测仪、探头及试块
  - 2.1 超声波检测仪
  - 2.2 超声波探头
  - 2.3 试块
  - 2.4 仪器、探头及其组合的性能测定
- 第3章 超声波检测的基本问题
  - 3.1 对检测对象的了解与要求
  - 3.2 入射方向和探测面的选择
  - 3.3 对探头的选择
  - 3.4 对仪器的要求
  - 3.5 对耦合剂的选择
  - 3.6 对比试块
  - 3.7 扫查
  - 3.8 影响缺陷回波幅度的因素
  - 3.9 实际缺陷的定量评定方法
  - 3.10 记录与报告
- 第4章 纵波检测
  - 4.1 扫查
  - 4.2 缺陷位置的确定
  - 4.3 缺陷当量值的确定
  - 4.4 缺陷长度测量
  - 4.5 背面回波的检测
  - 4.6 纵波检测时侧边界面的影响
  - 4.7 分割型探头（联合双探头）的运用
  - 4.8 水浸法检测
- 第5章 横波检测
- 第6章 瑞利波和蓝姆波检测
- 第7章 铸锻件的超声波检测
- 第8章 板材的超声波检测
- 第9章 管材的超声检测
- 第10章 棒材的超声波检测
- 第11章 焊缝的超声波检测
- 第12章 材料声速、声衰减及厚度的检测
- 实验指导
- 参考文献



## <<超声波检测>>

### 编辑推荐

《无损检测2级培训教材：超声波检测（第2版）》内容包括基础教材和实验指导两大部分。基础教材共十二章。

第一、二章为物理基础和设备、器材；第三~七章为各种探伤方法的基础知识；第八~十二章为方法的主要应用，以之形成一较完整的体系，希望读者能循序渐进。

限于本书的性质，有些问题不宜展开，若读者想进一步研究学习，可参阅其它有关书籍。

实验共二十六个，与教材内容是紧相配合的。

<<超声波检测>>

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>