

<<钢轨探伤工>>

图书基本信息

书名：<<钢轨探伤工>>

13位ISBN编号：9787113114084

10位ISBN编号：7113114083

出版时间：2010-6

出版时间：中国铁道出版社

作者：铁路职工岗位培训教材编审委员会 编

页数：341

字数：546000

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>

## <<钢轨探伤工>>

### 前言

党的十六大以来，铁路事业蓬勃发展，大规模铁路建设全面展开，技术装备现代化实现重大跨越，尤其在高原铁路、机车车辆装备、客运专线、既有线提速和重载运输技术方面达到了世界先进水平。

铁路职工队伍素质得到了相应提高，但距离铁路现代化发展的要求还有一定差距，铁路人才队伍建设和职工教育培训工作任重道远。

教材是劳动者终身教育和职业生涯发展的重要学习工具，教材建设是职业教育培训工作的重要组成部分，是提高教育培训质量的关键。

加快铁路职工岗位培训教材建设，已成为加强和改进铁路职工教育培训工作的当务之急。为适应铁路现代

## <<钢轨探伤工>>

### 内容概要

本书为铁路职工岗位培训教材之一，全书共分基本知识和职业技能两大部分。

基本知识部分主要介绍无损检测基础知识、钢轨和钢轨伤损、超声波探伤设备、钢轨超声波探伤、钢轨焊缝超声波探伤、电工学电子技术、机械基础知识、轨道知识、手工检查和探伤工艺编制知识等；职业技能部分按实作要求编写了82个单项作业项目，供铁路钢轨探伤工初级工、中级工、高级工、技师、高级技师的资格性和适应性培训使用以及满足职业技能鉴定的要求。

本书针对铁路职工岗位培训、职业技能鉴定进行编写，是各单位组织各级各类职工培训、技能鉴定的必备用书，对各类职业学校相关师生也有重要的参考价值。

## &lt;&lt;钢轨探伤工&gt;&gt;

## 书籍目录

基本知识 第一章无损检测基础知识 第一节无损检测概述 一、无损检测概念 二、常用无损探伤方法 第二节超声波探伤基础 一、超声波一般知识 二、超声波的传播特性 三、超声波远场规则反射体的反射规律 三、AVG曲线 四、超声波探伤方法 五、缺陷的定位和定量 六、超声波探伤对定位精度的影响因素 七、超声波探伤对定量精度的影响因素 八、非缺陷回波的判别 复习思考题 第二章钢轨和钢轨伤损 第一节钢轨知识 一、钢轨的作用和要求 二、钢轨的分类和断面尺寸 三、钢轨的标志及含义 四、钢轨生产过程 五、钢轨的化学成分和机械性能 第二节钢轨伤损 一、钢轨伤损的定义、标准和标记 二、钢轨伤损分类 三、钢轨伤损产生原因及分布情况 复习思考题 第三章超声波探伤设备简介 第一节超声波探伤仪 一、模拟式超声波探伤仪 二、数字式超声波探伤仪 第二节超声波探头 一、探头的分类、作用和特点 二、探头的结构和部件作用 三、探头的型号编制和性能定义 第三节试块 一、试块的用途 二、试块的分类和作用 第四节钢轨超声波探伤仪的特点简介 一、钢轨探伤仪的主要特点 二、钢轨探伤仪的主要性能指标 三、钢轨探伤仪的功能简介 四、钢轨探伤仪的一般使用方法 第五节通用超声探伤仪性能简介 一、探伤仪、探头的主要性能及其组合性能 二、探伤仪的操作简介 第六节钢轨探伤车 一、功能概述 二、结构简介 三、探伤信息处理 四、探伤资料识读和伤损复核 复习思考题 第四章钢轨超声波探伤 第一节70度探头的探伤 一、声波的传播途径 二、轨端回波显示 三、声束覆盖范围 四、核伤回波显示 五、非核伤回波识别 六、探伤注意事项 七、核伤定位和定量 第二节37度探头探伤 一、正常钢轨内回波显示 二、探测螺孔裂纹范围 三、裂纹波显示规律 四、非螺孔裂纹回波的鉴别 五、探伤注意事项 第三节0度探头的探伤 一、正常钢轨内回波 .....职业技能

## <<钢轨探伤工>>

### 章节摘录

（一）无损检测的定义 无损检测（NDT）是一门综合性的应用科学技术，它是在不改变或不影响被检对象使用性能的前提下，借助物理手段对其进行宏观与微观缺陷检测，几何特性度量、化学成分、组织结构和力学性能变化的评定，并进而就其使用性能作出评价的一门学科。

日常生活中无损检测方法常被使用，如买西瓜用手轻轻拍打西瓜外皮，听声响或凭手感，想猜一下西瓜的生熟，这是人们常有的习惯，这种并不损坏西瓜而知西瓜生熟的检测方式就是生活中的“无损检测”。

不过，需要指出的是，类似“拍皮猜瓜”这些古老而简单的无损检测方法尽管至今仍

<<钢轨探伤工>>

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>