

<<焊接检验>>

图书基本信息

书名：<<焊接检验>>

13位ISBN编号：9787122030054

10位ISBN编号：7122030059

出版时间：2008-7

出版时间：化学工业出版社

作者：张麦秋 编

页数：89

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>

## <<焊接检验>>

### 内容概要

本教材为中等职业教育国家规划教材。

本教材以工作过程为导向设计课程项目，明确了单元课程任务，课程体系采用项目：任务的形式编写，各项目的现场教学任务与相关知识相对独立，使教学活动更加灵活。

主要内容包括：绪论、焊接检验过程及质量控制、射线检测、超声波检测、磁粉检测及渗透检测。并介绍了相关无损检测的新技术、新工艺。

《中等职业教育国家规划教材·焊接检验(第2版)》为中等职业教育焊接专业教材，亦可供从事无损检测技术工作的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;焊接检验&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论一、焊接检验的地位和作用二、焊接检验的基础工作三、焊接检验应树立的观点相关知识一 焊接检验的主要内容相关知识二 声发射检测技术和涡流检测技术思考与练习项目一 焊接检验过程及质量控制任务一 焊接检验过程及内容一、焊前质量控制二、焊接过程检验三、焊接结构的成品检验相关知识一 焊接缺欠与缺陷相关知识二 焊接环境要求相关知识三 预热和后热相关知识四 焊接试板相关知识五 目视检验相关知识六 整体检验思考与练习任务二 水压强度试验实训一、目的二、原理三、设备与器材四、步骤与规范五、实训报告要求相关知识 水压试验基本知识思考与练习任务三 致密性试验实训一、目的二、原理三、设备与器材四、步骤与规范五、实训报告要求相关知识 致密性试验基本知识思考与练习项目二 射线检测任务一 射线检测原理与方法一、射线检测原理二、射线检测方法相关知识 射线思考与练习任务二 射线照相法检测一、射线照相法检测系统二、工艺准备三、焊缝透照方法的选择四、胶片的暗室处理相关知识一 射线的安全防护相关知识二 暗室处理知识思考与练习任务三 射线照相法检测实训一、目的二、原理三、设备与器材四、步骤与规范五、实训报告要求思考与练习任务四 焊缝射线检测底片的评定一、评判底片的基本要求及主要步骤二、焊接缺陷的评级三、射线检测记录及底片保存相关知识一 焊接缺陷影像特征及辨别相关知识二 焊接接头质量分级与评定厚度的确定思考与练习任务五 射线照相检测的底片评定实训一、目的二、原理三、设备与器材四、步骤与规范五、实训报告要求思考与练习项目三 超声波检测任务一 超声波检测原理及设备性能调试一、超声波检测原理及应用范围二、超声波检测设备性能调试相关知识超声波思考与练习任务二 直接接触法超声波检测一、工艺准备二、缺陷测定三、缺陷估判四、记录与报告相关知识 探头扫查方式思考与练习任务三 超声波检测实训一、目的二、原理三、设备与器材四、步骤与规范（以ECHOPE为例）五、实训报告要求思考与练习项目四 磁粉检测任务一 磁粉检测的原理与工件磁化方法一、磁粉检测的原理二、磁化装置的分类三、磁粉与磁液四、磁化方法五、工件磁化方法六、退磁相关知识 磁粉检测的基本知识思考与练习任务二 磁粉检测的应用一、焊缝的磁粉检测二、磁粉检测的过程三、验收四、记录与报告思考与练习任务三 磁粉检测实训一、目的二、原理三、设备与器材四、步骤与规范五、实训报告要求思考与练习项目五 渗透检测任务一 渗透检测的原理与设备一、渗透检测的原理二、渗透检测剂三、渗透检测装置四、对比试块相关知识 渗透检测基础知识思考与练习任务二 渗透检测方法一、渗透检测的六个基本步骤二、水洗型渗透检测三、后乳化型渗透检测四、溶剂去除型渗透检测五、特殊的渗透检测方法六、渗透检测的应用实例相关知识一 渗透检测的分类与应用相关知识二 渗透检测新技术思考与练习任务三 渗透检测实训一、目的二、原理三、设备与器材四、步骤与规范五、实训报告要求思考与练习综合练习 50m<sup>3</sup>液化石油气贮罐的检验一、钢板的超声波检测二、贮罐尺寸和形状的检验三、焊缝的检验四、水压试验五、气密性试验附录一 射线透照方式附录二 射线检测（RT）原始记录附录三 焊缝超声波检测（UT）记录附录四 焊缝超声波检测（UT）报告附录五 焊缝磁粉检测（MT）报告附录六 渗透检测（PT）各方法组合使用的检测步骤附录七 焊缝渗透检测（PT）报告附录八 焊接无损检测主要标准目录参考文献

## &lt;&lt;焊接检验&gt;&gt;

## 章节摘录

**项目一 焊接检验过程及质量控制** 焊接生产检验过程主要分为三个阶段，即焊前准备检验、焊接过程中的检验和焊后质量检验。

做好焊前准备工作是为了减少或避免焊接缺陷的产生；焊接过程中的检验是保证产品质量，防止产生废品和返工的重要措施；焊后质量检验是最后验证产品质量能否达到设计要求，满足用户要求。

本项目要完成三项任务：掌握焊接检验过程及质量控制，掌握水压试验和致密性试验。

**任务一 焊接检验过程及内容** 焊接检验工作扩展到整个焊接生产和产品使用过程中去，才能更充分、更有效地发挥各种检验方法的积极作用，才能达到预防和及时防止缺陷所造成的废品和事故。

**一、焊前质量控制** 焊前质量控制是贯彻预防为主方针，积极做好施焊前的各项准备工作，最大限度地避免或减少缺陷的产生，是保证焊接质量的前提。

**(一) 金属材料的检验** 金属材料是制造焊接结构的基础材料，包括钢材、有色金属及合金，是焊接的对象，因此也称基本金属或母材。

它们直接关系到产品的质量与安全，为保证金属材料使用的正确性，投料时应检查以下项目。

**1. 检查投料单据** 投料单据是材料发放出库的凭证，它包括领料单、拨料单、材质单。在材料发放进入车间的同时，投料单应及时转送到车间和检验站，检验人员应该核对该材料的投料生产号是否与所焊产品生产号一致，材料牌号、规格是否符合图样规定，并应有材料检验人员的印章或签字确认。

当投料单据提供的材质和规格与图样不符时，应该办理材料代用或更改手续。

**2. 检查实物标记** 金属材料的实物标记应清楚、齐全，有入厂检验编号，金属材料的牌号、规格应与投料单据相符，与图样要求一致。

**3. 检查实物表面质量** 金属材料表面不应有裂纹、分层及超过标准规定的凹坑、氧化皮、划伤等缺陷。

**4. 检查投料划线、标记移植。**

按图样或工艺要求，在划线的同时，必须进行标记移植，以便在生产过程中区别各部分材料的用处和避免用错或混用。

检验人员应检查划线的正确性和标记移植的齐全性，并及时作好检验记录。

<<焊接检验>>

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>