第一图书网, tushu007.com

<<焊接工程综合试验技术>>

图书基本信息

书名：<<焊接工程综合试验技术>>

13位ISBN编号：9787111054351

10位ISBN编号：7111054350

出版时间：1997-06

出版时间：机械工业出版社

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

内容概要

焊接工程综合试验是正确进行焊接产品工艺设计、合理选材、合理施工以及加强焊接质量管理的有力手段。

本书系统地介绍了金属焊接性试验、焊接工艺评定试验、焊接材料质量评定试验、弧焊电源性能试验、焊工操作技能评定试验、焊接产品质量检验和焊接产品失效分析试验等。分
别介绍了这些试验的目的、内容、要求及其方法，并列举了一些比较典型的工程应用实例。

本书可供焊接工程技术人员、中、高级焊工和焊接专业大中专院校师生使用。

第一图书网, tushu007.com

<<焊接工程综合试验技术>>

书籍目录

目 录
前言
第一章 绪论
一、焊接工程综合试验的基本概念
二、焊接工程综合试验的特点
三、焊接工程综合试验在焊接生产中的作用
第二章 焊接性试验
第一节 概述
一、焊接性的概念及影响因素
二、焊接性试验的目的和作用
第二节 焊接性试验的内容及试验方法的选用原则
一、焊接性试验的内容
二、试验方法的选用原则
第三节 焊接性试验方法
一、焊接性的间接试验方法
二、工艺焊接性的直接试验方法
三、使用焊接性的直接试验方法
第四节 焊接性试验应用实例
一、14MnMo乙烯球罐用钢焊接性研究
二、钳夹式变压器油箱焊接工艺的研究
第三章 焊接工艺评定试验
第一节 概述
一、焊接工艺和焊接工艺评定的概念
二、焊接工艺评定的目的
三、焊接工艺评定试验的特点
第二节 焊接工艺评定的一般程序
一、编制焊接工艺指导书
二、施焊试件
三、理化试验
四、编制焊接工艺评定报告
五、编制焊接工艺规程
第三节 焊接工艺评定的规则
一、对必须评定焊缝的规定
二、焊缝试件的焊接工艺适用有效范围
三、关于焊接工艺因素的分类和替代规则
四、耐蚀层堆焊时重要因素的规定
第四节 焊接工艺评定的试验项目
一、对接焊缝
二、角焊缝
三、组合焊缝
四、耐蚀堆焊层
第五节 焊接工艺评定的试验方法和合格指标
一、对接焊缝
二、角焊缝

三、组合焊缝
四、耐蚀堆焊层
第六节 焊接工艺评定试验应用实例
一、15m3油漆储罐筒体纵缝焊接工艺的评定
二、DN325×780－1.4分水器环缝焊接工艺的评定
第四章 焊接材料质量评定试验
第一节 概述
一、焊接材料的种类和作用
二、焊接材料质量评定试验的目的
第二节 焊条质量评定试验
一、焊条质量评定试验的内容和技术要求
二、焊条质量评定试验的方法
第三节 焊剂质量评定试验
一、焊剂质量评定试验的内容和技术要求
二、焊剂质量评定试验的方法
第四节 焊丝质量评定试验
一、实芯焊丝质量评定试验的内容和方法
二、药芯焊丝质量评定试验的内容和方法
第五节 焊接材料质量评定试验应用实例
一、E5018型焊条的质量评定试验
二、SJ101烧结焊剂质量检验
第五章 弧焊电源性能试验
第一节 概述
一、弧焊电源的特点
二、弧焊电源的种类
三、孤焊电源性能试验的目的和种类
第二节 弧焊电源性能试验内容及其要求
一、弧焊变压器
二、弧焊整流器
三、弧焊变压器、弧焊整流器常规试验和型式
试验项目
第三节 弧焊电源性能试验的方法
一、试验条件
二、试验方法
第四节 弧焊电源性能试验应用实例
一、ZXG1－400型弧焊整流器常规试验
二、BX3－500－5型弧焊变压器型式试验
第六章 焊工操作技能评定试验
第一节 概述
一、焊工考试的必要性
二、焊工考试内容
第二节 焊工操作技能考试项目的确定
一、焊接方法的类别
二、母材钢号的类别
三、试件的类别
四、焊接材料的类别
第三节 焊工考试试件要求及评定试验项目

第一图书网, tushu007.com

一、焊工考试试件的尺寸、数量及焊接要求
二、焊工考试试件的评定试验项目
第四节 焊工操作技能评定试验方法和合格
指标
一、外观检查
二、射线检测
三、断口检验
四、冷弯试验
五、金相宏观检验
第五节 焊工操作技能评定试验应用实例
一、20g钢板平位单面对接手弧焊操作技能的评定
二、20钢管（Φ51mm×3.5mm）水平固定手弧焊操作技能的
评定
第七章 焊接产品质量检验
第一节 概述
一、焊接产品质量检验的必要性
二、焊接产品质量检验的作用
第二节 焊接产品质量检验的内容及规则
一、外观检查
二、无损检测
三、焊接接头的力学性能试验
四、金相及断口检验
五、压力试验
第三节 焊接产品质量检验的方法和技术要求
一、焊缝外观质量检查
二、焊缝的无损检测
三、焊接接头的力学性能试验
四、金相检验和断口检验
五、压力试验
第四节 焊接产品质量检验应用实例
一、中间冷却器
二、中间冷却器的焊后质量检验
第八章 焊接产品失效分析试验
第一节 概述
一、焊接产品失效及其原因
二、焊接产品失效的种类和特征
三、焊接产品失效分析的目的和意义
第二节 焊接产品失效分析的一般程序
一、调查研究、收集资料
二、检查外观，选取试样
三、失效分析试验
四、提出结论，制定措施
第三节 焊接产品失效分析方法
一、断口分析
二、金相分析
三、无损检测
四、化学成分分析

第一图书网, tushu007.com

五、材料性能试验
第四节 焊接产品失效分析试验应用实例
一、400m3液化石油气球罐破裂事故分析
二、14MnMoCu（B）钢大型结构试验中产生严重开裂事故的分析
附录
附录A 焊接基础通用标准
附录B 焊接材料标准
附录C 焊接质量试验及检验标准
附录D 焊接方法及工艺标准
附录E 焊接结构标准
附录F 焊接设备标准
附录G 焊接安全与卫生标准
附录H 焊工培训与考试标准
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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