第一图书网, tushu007.com

<<火电厂金属材料焊接技术与管理>>

图书基本信息

书名：<<火电厂金属材料焊接技术与管理>>

13位ISBN编号：9787512334021

10位ISBN编号：7512334028

出版时间：2012-11

出版时间：中国电力出版社

作者：杜文敏

页数：372

字数：543000

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

本书扼要叙述了新型耐热钢金属材料和焊接材料在320MW亚临界、600MW超临界、1000MW超超临界机组中的应用。
本书以焊接基本理论为基础，系统地阐述了火力发电厂亚临界、超临界、超超临界机组应用的耐热钢焊接要点，并详细介绍了新型耐热钢金属材料的应用、焊接工艺要求和焊接技术管理，以及金属材料早期失效产生的原因及案例分析。

书籍目录

前言
第一章 金属材料应用
 第一节 碳素钢（碳钢）
 第二节 合金钢
 第三节 金属材料性能
 第四节 锅炉管道及主要设备用钢分析
 第五节 新型耐热钢的应用
第二章 焊接
 第一节 焊接材料
 第二节 焊接材料的管理
 第三节 焊接性能及操作方法
 第四节 焊接热处理
 第五节 碳素钢、低合金钢和奥氏体钢焊接方法及工艺案例
 第六节 碳素钢、低合金钢、奥氏体钢焊接接头显微组织及力学性能
第三章 新型耐热钢焊接
 第一节 新型耐热钢焊接特点
 第二节 T/P23.24钢焊接
 第三节 SA213-T23钢焊接案例
 第四节 T/P91钢焊接
 第五节 T/P92钢焊接
 第六节 T/P122钢焊接
 第七节 SA213-T/P347H钢焊接
 第八节 Super304H钢焊接
 第九节 HR3C钢焊接
 第十节 WB36钢焊接
 第十一节 A691Cr21/4CrCL22钢焊接
 第十二节 双相不锈钢焊接
第四章 异种钢焊接
 第一节 异种钢焊接类别及焊接特点
 第二节 不同珠光体钢的焊接
 第三节 不同奥氏体-马氏体钢的焊接
 第四节 珠光体钢与马氏体钢、奥氏体钢焊接
 第五节 异种钢焊接接头显微组织及力学性能
第五章 金属材料失效分析
 第一节 金属材料的疲劳与腐蚀分析
 第二节 金属材料性能及失效分析
第六章 常见金属材料失效案例分析
 第一节 锅炉爆管失效原因分析
 第二节 锅炉水冷壁高温硫腐蚀爆管失效原因分析（案例1）
 第三节 锅炉悬吊疏水管超温爆管失效原因分析（案例2）
 第四节 锅炉顶棚过热器管对接焊缝失效原因分析（案例3）
 第五节 TP347H锅炉管氧化皮脱落失效分析（案例4）
 第六节 汽轮机叶片断裂失效原因分析
 第七节 汽轮机低压转子叶片断裂失效分析（案例5）
 第八节 汽轮机高温紧固件断裂失效分析

第九节 汽轮机上汽缸导汽管法兰螺栓断裂失效分析（案例6）
第七章 焊接接头质量分析
第一节 焊缝显微组织及性能分析
第二节 焊接缺陷分析
第八章 发电机组设备检修焊接技术管理
第一节 检修前焊接工作准备
第二节 检修施工焊接技术管理
第三节 检修现场监督检查和管理
第四节 焊接质量检查验收
第九章 安装工程焊接技术质量管理
第一节 安装工程开工前的施工准备
第二节 安装工程焊接质量管理
第三节 安装工程焊接质量控制程序
第四节 焊接质量验评
第十章 安装工程焊接技术监督管理
第一节 焊接质量监督检查
第二节 焊接质量监督检查细则
第三节 安装工程竣工验收管理
第四节 安装工程竣工焊接资料移交前审查与监督
第五节 冬季施工焊接质量控制措施
附录一 火力发电厂用钢主要金属材料化学成分表
附录二 火力发电厂用钢钢号对应焊接材料化学成分表
附录三 330MW亚临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（锅炉系统）
附录四 330MW亚临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（汽轮机系统）
附录五 600MW亚临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（锅炉系统）
附录六 600MW亚临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（汽轮机系统）
附录七 320MW超临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（锅炉系统）
附录八 320MW超临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（汽轮机系统）
附录九 600MW超临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（锅炉系统）
附录十 600MW超临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（汽轮机系统）
附录十一 600MW超超临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（锅炉系统）
附录十二 600MW超超临界机组金属材料与焊接材料工艺对照表（汽轮机系统）
附录十三 1000MW超超临界机组金属材料与焊材及焊接工艺对照表（锅炉系统）
附录十四 1000MW超超临界机组金属材料与焊材及焊接工艺对照表（汽轮机系统）
附录十五 俄供设备超临界发电机、汽轮机主要金属材料的化学成分表
附录十六 超（超）临界发电机、汽轮机主要金属材料的化学成分表
附录十七 电力系统发电机组设备检修焊接管理常用规程标准
参考文献

章节摘录

五、质量控制应具备的条件　　（1）焊接专业施工组织设计的技术交底，焊接项目作业指导书的技术交底。

（2）对焊工人员安装前上岗培训计划及执行情况、焊接质量检查及验收办法。

（3）焊接质量管理惩罚制度实施情况。

（4）受检焊口的记录图、已开工项目的统计情况、已完工焊口的数量、返修焊口数量统计记录、单项焊口的一次合格率、已完工焊口的一次合格率、焊口的自检、验收记录填写是否真实、完整、齐全。

（5）焊口热处理、探伤、光谱分析、返修通知、热处理完工通知工作等是否按规定正常运转，资料是否真实、完整、齐全。

（6）热处理的管理。

热处理执行的标准、热处理后的焊口硬度复查、热处理报告和曲线资料、热处理人员的资格证书，同时检查现场热处理操作间的带班人员资格、热处理自动记录曲线图（查热处理升温、降温速度、恒温温度和时间），应真实、完整。

六、焊接试验室的管理　　焊接试验室（或合同检测单位）的现状条件应符合相应资质等级规定的要求，焊接试验室资质证书与试验项目应相符，检验、试验人员持证上岗。

（1）安装发电机组金属监督施工组织设计、金属试验室技术责任制、检测信息反馈制度、核查试验室的管理制度及现场检验人员的资格证件。

（2）试验室的仪器、设备的数量、型号、检定状态及试验室的管理制度、常用规程规范、执行的标准、资料保存情况，核查资料是否齐全，包括委托单、结果通知单、原始记录、透照底片、试验报告、光谱试验报告、作业指导书、底片的质量（透照质量、评片质量、保管质量）、探伤焊口一览表及记录图，以及检测原始记录、检测报告、底片保管。

（3）射线探伤防护措施、夜间作业照明设备。

暗室防触电及通风，X射线作业指导书、丫射线作业指导书，大径管焊缝UT作业指导书、小径管焊缝UT作业指导书、光谱作业指导书、PT作业指导书、MT作业指导书，工艺卡抽查、现场焊口检验抽查、数字超声波存储记录抽查。

……

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