第一图书网, tushu007.com

<<焊接工程组织管理与先进材料焊接>>

图书基本信息

书名：<<焊接工程组织管理与先进材料焊接>>

13位ISBN编号：9787118044898

10位ISBN编号：711804489X

出版时间：2006-5

出版时间：国防工业

作者：李淑华

页数：365

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

本书从组织、设计、实验与管理焊接工程的角度出发，引入2005年标准目录信息总汇中列出的最新有关国家标准，比较系统地介绍了焊接工程中人员、材料、工艺、生产等环节的组织、管理、实验与设计，还介绍了常用金属材料和新材料焊接。

全书共分14章。

主要内容有：国际资质焊接人员、可焊性及其试验方法、焊、接工程设计、焊接生产过程管理、焊接质量控制与全面质量管理、常用金属材料焊接、先进材料焊接、异种金属材料焊接、焊接新材料与新工艺、焊接卫生与安全等。

本书适合焊接生产一线企业的管理人员和专业技术人员阅读，也可作为大专院校师生的教学参考书或作为专业技术培训教材。

作者简介

王申，浙江省杭州市人，北京理工大学材料科学与工程学院教授。
1990年毕业于哈尔滨工业大学，l993年获东华大学材料学硕士学位，2002年获北京理工大学工学博士学位。
1995年至l997年在苏格兰格拉斯哥技术学院做访问学者。
主要从事功能材料、陶瓷基复合材料、焊接过程数值模拟和凝聚态物理领域的研究工作。
主持和完成国家、省部级和国际合作课题9项。
发表学术论文40余篇，其中有20余篇被SCI、EI收录。
获发明专利2项，国防专利l项。

书籍目录

第1章 国际资质焊接人员1.1焊接责任工程师一、焊接责任工程师条件与职责二、焊接责任工程师的资格申请、考核和审批三、焊接责任工程师的日常管理1.2国际资质焊接人员一、国际焊接工程师、技术员、技师、技士的培训及考试二、国际焊接质检人员和国际焊工培训及考试参考文献第2章 可焊性及其试验方法2.1金属可焊性一、金属可焊性二、工艺可焊性2.2金属可焊性试验一、可焊性试验的内容二、选择或制定可焊性试验方法时应考虑的原则三、可焊性试验方法分类2.3常用的可焊性试验方法一、焊缝和热影响区裂纹试验方法二、裂纹敏感性的间接评价方法三、焊接接头使用性能试验2.4常用焊接接头试验方法一、焊接接头力学性能试验取样法二、焊接接头拉伸试验法三、焊接接头冲击试验法四、焊接接头及堆焊金属硬度试验法五、焊接接头冷作时效敏感性试验法六、焊缝金属和焊接接头的疲劳试验法七、焊接接头弯曲及压扁试验法八、焊接接头疲劳裂纹扩展速率试验方法参考文献第3章 焊接工程设计3.1焊接材料的选择一、强度用钢二、特殊用钢3.2焊接方法选择3.3焊接结构设计一、焊缝的布置二、接头型式的选择与设计3.4焊接工艺评定参考文献第4章 焊接生产过程管理4.1焊接设计管理一、建立与健全各项设计标准二、合理的焊接结构设计三、设计过程中的管理四、正确标注焊接标记符号与辅助加工记号4.2焊接生产与施工管理一、设计图纸的焊接工艺性审查二、焊接工艺方案的编制三、焊接工艺规程编制四、焊缝识别卡五、焊接工艺规程监督与执行4.3焊接结果管理4.4焊接材料管理一、焊接材料的存放与使用二、焊接材料消耗定额的计算三、焊接材料的数据库管理4.5焊接气体管理4.6焊接设备的管理及工具配备4.7焊接技术人员培训与焊接人才档案管理一、焊工培训与资格认证二、焊接人才的档案管理参考文献第5章 焊接质量控制与全面质量管理5.1 ISO9001质量管理体系中的焊接系统管理一、焊接管理人员与质量相关的业务二、焊接质量管理模式的建立和应用5.2焊接质量保证的一般原则一、国家标准对生产企业的一般要求二、国家标准对焊接试验和工艺评定的要求三、对焊前、焊中、焊后及产品检验与验收的要求5.3焊接质量保证对企业的要求一、对企业技术装备的要求二、对企业人员素质的要求三、对企业技术管理的要求四、企业说明书的内容与格式五、证书5.4金属熔化焊质量要求选择及使用一、焊接质量要求的选择二、特殊工艺5.5金属材料熔化焊完整焊接质量要求一、合同及设计评审二、分承包三、焊接人员四、检查、试验及检验人员五、设备六、焊接七、焊接材料八、母材的贮存九、焊后热处理十、与焊接相关的试验、检验与检查十一、改正措施十二、检测设备的校准十三、标识及可追溯性十四、质量记录5.6焊接质量保证钢熔化焊接头的要求和缺陷分级一、对接头性能的要求二、接头外观及内在缺陷分级三、缺陷检验5.7影响钢材熔化焊接头质量的技术因素一、材料（母材金属和填充金属）二、焊接方法和工艺三、应力四、几何形状的影响五、环境六、焊后处理参考文献第6章 碳钢和合金结构钢的焊接6.1碳钢的焊接一、低碳钢的焊接二、中、高碳钢的焊接6.2合金结构钢的焊接一、高强钢的可焊性二、高强钢的焊接工艺特点6.3珠光体耐热钢的焊接6.4低温钢的焊接6.5低合金耐蚀钢的焊接一、含舢低合金耐蚀钢的焊接二、含P低合金耐蚀钢的可焊性参考文献第7章 不锈钢的焊接7.1不锈钢的类型及耐蚀性一、不锈钢的类型二、不锈钢的腐蚀形成三、焊接接头的热裂纹四、焊接接头的“ 等强性 ”7.2奥氏体钢的焊接一、奥氏体钢焊接时的一般工艺特点二、焊接方法的选用三、焊接材料的选用四、不锈钢焊接前后应注意的问题7.3马氏体钢及铁素体钢的焊接一、马氏体钢的焊接特点二、铁素体钢的焊接特点参考文献第8章 高温合金的焊接8.1高温合金的可焊性一、焊接热裂纹二、应变时效裂纹三、焊接接头的“ 等强性 ”8.2高温合金的焊接工艺特点一、加强保护防止合金氧化二、加强清理工作三、合理设计坡口四、控制装配质量五、减少接头过热六、正确选定焊接材料参考文献第9章 非铁金属焊接9.1铝及铝合金的焊接一、铝及其合金的可焊性二、铝及其合金的焊接工艺特点9.2铜及铜合金的焊接一、铜及铜合金的可焊性二、紫铜焊接工艺三、黄铜及青铜的焊接9.3钛及钛合金的焊接一、钛及钛合金的可焊性二、钛及钛合金的焊接工艺9.4镁合金的焊接一、镁合金的焊接特点二、镁合金的焊接方法参考文献第10章 异种金属的焊接10.1珠光体钢与奥氏体钢的焊接一、可焊性分析二、焊接工艺三、不锈复合钢板焊接工艺特点10.2钢与铜及其合金的焊接一、可焊性分析二、焊接工艺要点10.3钢与镍及其合金的焊接一、可焊性分析二、焊接工艺要点参考文献第11章 铸铁焊接11.1灰口铸铁焊接一、灰口铸铁可焊性分析二、同质焊缝的熔化焊三、异质焊缝的电弧冷焊四、钎焊11.2球墨铸铁焊接一、同质焊缝的熔化焊二、异质焊缝的电弧冷焊参考文献第12章 堆焊12.1堆焊合金的类型、特点和渗合金方法一、堆焊焊条性能与用途二、堆焊焊条药皮类型

介绍三、堆焊金属渗合金方法四、堆焊材料的选择和工艺特点12.2堆焊方法的选择一、手工电弧堆焊二、氧一乙炔焰堆焊三、埋弧堆焊四、等离子弧堆焊参考文献第13章 焊接新工艺13.1高效焊接一、提高焊接熔敷率的新工艺二、活性剂焊接新工艺三、复合双弧焊四、双面电弧焊接工艺13.2燃烧合成焊接一、燃烧合成焊接的概念与分类二、燃烧合成焊接工艺的特点三、燃烧合成焊接温度场及残余应力场四、燃烧合成焊接过程五、影响燃烧合成焊接的因素13.3无铅焊接一、无铅焊接材料的趋势二、无铅合金的选择及工艺三、无铅焊接的可靠性四、无铅焊接的可靠性测试方法参考文献第14章 焊接卫生与安全14.1焊接生产中的安全、健康与环境一、电击二、弧光辐射三、噪声四、烟尘五、保证焊接中安全、健康的措施与方法14.2对弧焊设备的安全要求一、焊接电源应能在下列条件下进行工作二、防触电保护三、供电电源的连接四、韶衍出14.3焊接与切割安全一、气焊与气割设备及操作安全二、电焊设备的操作安全三、焊接切割劳动保护四、焊接作业场所通风五、焊接、切割中防火参考文献

编辑推荐

本书内容丰富，结构清晰，在焊接工程组织、设计、焊接生产过程管理等方面突破了以往专业书只讲专业不讲管理与组织的局限性。
全书以焊接工程质量为主线，面对激烈的国际竞争，为适应焊接技术的飞速发展，适应新产品、新结构不断的涌现、适应新材料新工艺应用日益广泛，在科学实验及焊接生产实践基础上列举了选材、可行性实验、焊接工程的组织、设计、焊接工程文件的编制、常用金属材料和新材料新工艺等焊接技术以及企业和人员的认证和国际资质化，具有较强的工程实用价值。

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