第一图书网, tushu007.com

<<金属焊接件加工>>

图书基本信息

书名：<<金属焊接件加工>>

13位ISBN编号：9787112118892

10位ISBN编号：7112118891

出版时间：2010-7

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：冯涛，刘俊清 编

页数：262

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

第一图书网, tushu007.com

前言

金属件焊接加工是建筑高等职业技术院校培养高等工程技术应用型人才、建筑设备安装工程专业学生的一门必修的专业基础课。

根据国家示范性高职院校专业建设的要求，同时结合本专业的特点，通过理论学习，学生应达到以下要求：

1.了解建筑设备安装工程中金属构件常用焊接方法的分类、原理、特点及应用。

2.了解建筑设备安装工程中金属构件所用金属材料的分类、牌号、性能和用途。

3.基本掌握建筑设备安装工程中常用金属材料的焊接方法。

4。掌握建筑设备安装中常用焊接方法的专业基础知识和工艺知识。

5.了解焊接质量检验及其生产管理的基本知识。

6.掌握焊接安全技术。

通过实际动手操作，学生应具有以下技能：

1.初步具有焊条电弧焊基本操作技能。

2.初步具有氩弧焊基本操作技能。

3.初步具有气焊气割的操作和应用技能。

4.具有综合运用上述焊接方法和技能，完成建筑设备安装中金属支架的制作、钢管的焊接、有色金属管焊接和三通管件的焊接加工等典型焊接施工的能力。

5.查阅焊接国家标准、相关技术资料和手册的能力。

6.具有焊接现场组织施工、管理及质量监督与检查的基本能力。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《金属件焊接加工（建筑设备工程技术专业）》针对建筑设备安装工程专业的学生，以形成职业能力为核心、以工作过程为导向来确定培养目标。
具体内容包括：学习情境1：金属支架的制作；学习情境2：钢管的焊接；学习情境3：有色金属管焊接；学习情境4：三通管件的焊接加工。

<<金属焊接件加工>>

书籍目录

学习情境1 金属支架的制作项目1 金属支架制作概述项目2 金属支架制作的相关专业基础知识项目3 金属支、吊架的焊接制作工艺过程及其组织施工学习情境2 钢管的焊接项目1 钢管焊接概述项目2 钢管焊接的相关基础知识项目3 碳素钢钢管的对接焊项目4 法兰盘与钢管的焊接项目5 不锈钢管的对接焊学习情境3 有色金属管焊接项目1 有色金属管焊接概述项目2 铜管的氩弧焊工艺及操作技术项目3 铜管承插式钎焊工艺及操作技术学习情境4 三通管件的焊接加工项目1 弯头、三通管件的焊接加工概述项目2 弯头、三通管件的焊接加工相关基础知识项目3 弯头管件的焊接加工项目4 三通管件的焊接加工参考文献

章节摘录

例如焊接20、Q235等低碳钢或抗拉强度在400MPa左右的钢就可以选用E43系列焊条。
而焊16Mn、16Mng等抗拉强度在500MPa范围的钢，选用E50系列焊条就行了。
（2）合金结构钢与不锈钢焊接时（属异种金属焊接），应选用适于异种材料焊接的焊条，或采用过渡层的方法来匹配焊条。
（3）母材C、S、P等杂质含量高时，应选用抗裂性、抗气孔性好的焊条来施焊。
（4）凡要求焊缝金属具有高塑性、高韧性，并有响应强度指标时，应选用碱性低氢焊条。
（5）强度不相同的异种材料进行焊接，应该根据强度级别低的母材来选配焊条。
目的也是在于保证焊缝有响应的塑性和抗裂性。
（6）焊接强度级别高的高强钢时应在保证韧性的条件下等强，一般采用低强匹配的原则来保证接头的韧性。
2）根据母材工作条件和使用要求选用焊条　（1）对于工作环境有特定要求的焊接结构，要选用与它相匹配的特殊焊条。
比如低温钢的焊接、水下焊接。
（2）在腐蚀介质中工作的焊件，应根据介质的类别、浓度、工作温度、工作压力、工作期限等选用专用的焊条。
比如，不锈钢、渗铝钢的焊接。
（3）堆焊焊件时，应根据焊件具体的耐磨性、耐蚀性要求来选配堆焊焊条。
（4）珠光体耐热钢通常选用与母材成分相似的耐热钢焊条相匹配。
3）根据焊接结构的特点选用焊条　（1）对于立焊、仰焊较多的焊件，应选用专用焊条。
（2）对于几何形状复杂，且厚度刚性大的焊件，应选用抗裂性好的焊条。
比如低氢焊条。

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