

<<焊工技师手册>>

图书基本信息

书名：<<焊工技师手册>>

13位ISBN编号：9787111061816

10位ISBN编号：7111061810

出版时间：1998-07

出版时间：机械工业出版社

作者：刘云龙

页数：1173

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>

<<焊工技师手册>>

内容概要

本书共十四章，前九章重点介绍了焊条电弧焊、埋弧焊、气体保护焊、等离子弧焊接与切割、电渣焊、钎焊、电阻焊、气焊与气割等焊接、切割方法及热喷涂的工艺、设备、操作技术及常用金属材料的焊接，并在相应处给出了工程实例。

为便于查阅，还编写了焊接应力与变形、焊接检验、焊接计算、焊接质量与管理、焊接与切割安全技术等内容，书末列出了焊工常用的6个附录。

本书力求资料新而全、可操作性、实用性强，适于焊工技师及中、高级焊工使用，也可作为焊接工程技术人员的参考书。

书籍目录

前言编者的话第一章 焊条电弧焊第一节 概述一、焊条电弧焊的定义二、焊条电弧焊的特点第二节 焊条电弧焊的基础知识一、电弧特性二、冶金特点第三节 焊条电弧焊的基本操作技术一、引弧二、运条三、接头四、收弧五、各种位置的焊接技术六、单面焊双面成形技术第四节 焊条一、焊条的分类二、焊条的型号三、焊条的选用原则第五节 焊条电弧焊设备一、焊条电弧焊对焊机的要求二、焊机的种类三、逆变弧焊机四、焊条电弧焊设备的选择五、焊条电弧焊辅助设备及工具六、焊条电弧焊设备常见故障及解决方法第六节 常用金属材料的焊接一、碳素钢的焊接二、低合金结构钢的焊接三、耐热钢的焊接四、低温钢的焊接五、不锈钢的焊接六、异种钢的焊接七、铜及铜合金的焊接八、铝及铝合金的焊接九、耐磨合金的堆焊十、铸铁的焊接第七节 锅炉、压力容器焊工考试典型实例一、板对接平焊焊接工艺二、板对接立焊焊接工艺三、板对接横焊焊接工艺四、板对接仰焊焊接工艺五、小管对接垂直固定焊焊接工艺六、小管对接水平固定焊焊接工艺七、小直径管板（插入式）垂直固定俯位焊焊接工艺八、小直径管板（插入式）水平固定焊焊接工艺第八节 焊条电弧焊新工艺一、连续涂层焊条及连续焊条焊接器具二、薄板焊机及各种小规格焊条第二章 埋弧焊第一节 概述一、埋弧焊的特点二、埋弧焊的应用范围第二节 埋弧焊设备一、埋弧焊电源二、埋弧焊机三、埋弧焊辅助设备四、埋弧焊机常见故障及排除方法第三节 埋弧焊接头坡口的基本形式第四节 埋弧焊用焊接材料一、焊丝二、焊剂的分类与用途三、焊剂的化学成分四、常用焊剂与焊丝的匹配第五节 常用金属材料的埋弧焊一、焊接工艺及焊接参数的选择二、碳素钢埋弧焊三、低合金钢埋弧焊四、不锈钢埋弧焊五、镍基耐蚀合金埋弧焊六、铜及铜合金埋弧焊第六节 埋弧焊焊接缺陷的产生原因及防止方法第三章 气体保护焊第一节 概述一、气体保护焊的定义二、气体保护焊的特点三、气体保护焊常用的保护气体四、分类及应用范围第二节 钨极惰性气体保护焊（TIG焊）一、TIG焊的定义二、TIG焊的电流种类及特点三、TIG焊焊接设备四、气体保护焊设备的选用五、常用金属材料的焊接六、TIG焊坡口设计的一般原则第三节 熔化极气体保护焊一、熔化极气体保护焊的定义二、熔化极气体保护焊的特点三、熔化极气体保护焊的设备四、MIG焊五、CO₂气体保护焊六、药芯焊丝CO₂气体保护焊七、CO₂电弧点焊第四节 气体保护焊的操作技术一、手工钨极氩弧焊的基本操作技术二、小管对接水平固定TIG焊的操作技术三、管对接水平固定障碍焊四、管对接垂直固定障碍焊五、CO₂气体保护焊的操作技术第四章 等离子弧焊接与切割第一节 概述一、等离子弧的特点二、等离子弧的形成三、等离子弧的类型四、等离子弧的应用第二节 焊接与切割设备一、等离子弧焊接设备二、等离子弧切割设备第三节 等离子弧焊焊接工艺一、等离子弧焊的基本方法二、等离子弧焊的接头形式三、等离子弧焊的焊件装配与夹紧四、双弧现象五、等离子弧焊气体的选择六、常用金属的等离子弧焊焊接参数第四节 等离子弧切割工艺一、等离子弧切割的分类二、等离子弧切割气体的选择三、常用金属的等离子弧切割工艺参数第五节 等离子弧焊接与切割的质量分析一、焊接缺陷及防止措施二、切割缺陷及防止措施第六节 等离子弧焊接与切割的工程实例一、不锈钢筒体的等离子弧焊二、双金属锯条的等离子弧焊三、波纹管部件的微束等离子弧焊四、螺旋焊管的水再压缩式空气等离子弧在线切割第五章 电渣焊第一节 概述一、电渣焊的特点二、电渣焊的分类及应用第二节 电渣焊设备一、电渣焊设备的组成二、电渣焊焊接过程控制三、电渣焊机的技术数据第三节 电渣焊用焊接材料一、电极材料二、焊剂三、管极涂料第四节 常用金属材料的电渣焊一、电渣焊焊接参数二、碳素钢、低合金钢的电渣焊三、铝、钎合金的电渣焊四、电渣焊接头的焊接缺陷及预防措施第五节 电渣焊工程实例一、立辊轧机机架的熔嘴电渣焊二、250mm轧机中辊支架的板极电渣焊第六章 热喷涂第一节 概述一、热喷涂的特点二、热喷涂工艺的分类及特性三、喷涂层的结合形式第二节 热喷涂设备一、气体火焰喷涂设备二、电弧喷涂设备三、等离子弧喷涂设备第三节 热喷涂工艺一、工件表面的制备二、工件的预热三、喷涂工作层四、喷后处理五、喷涂层缺陷及防止第四节 热喷涂材料一、热喷涂材料的分类二、热喷涂材料的选用原则三、热喷涂常用材料的牌号、成分及性能第五节 喷熔一、喷熔的特点二、喷熔设备三、喷熔工艺第六节 热喷涂工程实例一、水闸门火焰线材喷涂防腐涂层二、200m³球罐的火焰粉末喷涂修复三、大制动鼓密封盖的等离子弧喷涂修复第七章 钎焊第一节 概述一、钎焊的特点二、钎焊的分类第二节 钎料一、对钎料的基本要求二、钎料的分类三、钎料的型号及牌号四、软钎料五、硬钎料六、钎料的选择第三节 钎剂一、对钎剂的基本要求二、软钎剂三、硬钎剂四、铝合金用钎剂五、气体钎剂第四节 钎焊工艺一、钎焊接头设计二、钎焊前

焊件的表面处理三、焊件装配及钎料放置四、钎焊方法五、钎焊焊接参数六、钎焊后的清洗七、钎焊接头的缺陷第五节 常用金属材料的钎焊一、碳素钢及低合金钢的钎焊二、不锈钢的钎焊三、铜及铜合金的钎焊四、铝及铝合金的钎焊第六节 钎焊工程实例一、铜管翅式散热器的软钎焊二、大型铝板换热器的盐浴浸渍钎焊三、铝波导零件的真空钎焊四、钛-钢零件氩气炉中钎焊第八章 电阻焊第一节 概述一、电阻焊的特点二、电阻焊的分类第二节 点焊一、点焊过程二、点焊工艺三、常用金属材料的点焊四、点焊接头的质量五、点焊设备第三节 缝焊一、缝焊的基本形式二、缝焊工艺三、常用金属材料的缝焊四、缝焊接头的质量五、缝焊设备第四节 凸焊一、凸焊过程二、凸焊接头的准备三、凸焊焊接参数四、凸焊机第五节 对焊一、电阻对焊二、闪光对焊三、对焊设备第六节 电阻焊工程实例一、铝合金轿车的点焊二、钛框构件的闪光对焊第九章 气焊与切割第一节 概述一、常用金属及其氧化物熔点二、金属氧化生成热三、气焊应用范围及特点四、气割应用范围及特点第二节 气体火焰一、可燃气体的发热量及火焰温度二、氧乙炔焰种类与应用第三节 气焊、气割工具及设备一、气焊炬、割炬的分类及特点二、气焊炬性能及规格三、气割炬性能及规格四、焊割两用炬性能及规格五、割嘴的种类与性能六、乙炔发生器的种类及技术性能七、常用回火保险器的种类及特点八、减压器型号及特点F8 镍及镍合金焊条F9 铜及铜合金焊条F10 铝及铝合金焊条参考文献

<<焊工技师手册>>

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>