

<<气焊与气割>>

图书基本信息

书名：<<气焊与气割>>

13位ISBN编号：9787502568856

10位ISBN编号：7502568859

出版时间：2005-6

出版时间：化学工业出版社

作者：王洪光

页数：372

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>

<<气焊与气割>>

内容概要

本书主要内容包括气焊基本操作、气焊生产、气体火焰切割、火焰加工、生产与管理等。本书完全按照生产实践中的操作方法和操作步骤编写，对技术理论方面的内容基本没有叙述，并且列举了大量典型实例，实践性强，便于学习和掌握。

本书可作为高等职业技能操作与实训教材，也可供相关技术工人参考。

<<气焊与气割>>

书籍目录

绪论1第一篇 气焊基本操作第一章 气焊、气割设备及工具的使用3第一节 氧气瓶的使用及维护3一、氧气瓶的使用4二、氧气瓶的维护7第二节 溶解乙炔气瓶8一、溶解乙炔气瓶9二、溶解乙炔气瓶的使用及维护11三、其他燃气14第三节 减压器及其使用18一、氧气减压器19二、乙炔减压器22三、丙烷(液化石油气)减压器24第四节 焊炬和割炬25一、焊炬及使用25二、割炬及使用28第五节 其他工具32一、氧气胶管和乙炔胶管32二、护目镜33三、点火枪34四、清理焊缝工具35五、安装工具35六、焊嘴清理工具37第六节 乙炔发生器38一、浮沉式39二、排水式45三、乙炔发生器使用中的注意事项49第七节 回火防止器简介50一、水封式回火防止器结构50二、水封式回火防止器使用52三、注意事项52练习题53第二章 气焊基本操作54第一节 气焊材料54一、气焊丝55二、气焊熔剂55第二节 气焊火焰及操作方法66一、焊接火焰的分类67二、气焊火焰的点燃、调节和熄灭68第三节 气焊工艺参数的选择70一、焊丝成分和直径的选择71二、火焰性质的选择71三、火焰能率的选择72四、焊嘴倾斜角度72五、焊接速度73六、左向焊法和右向焊法74七、接头形式75第四节 气焊操作75一、操作准备76二、气焊操作76三、注意事项79第五节 不同位置的焊接80一、对接焊缝80二、角焊87三、管子焊接92第六节 几种成品的制作98一、水桶的气焊98二、支架的气焊101三、供热管道立管对接的气焊102四、供热管道散热器支管维修和改造时的气焊103五、在主管道上开孔接支管的气焊105练习题106第二篇 气焊生产第三章 各种材料的焊接108第一节 碳素钢的焊接108一、低碳钢的焊接108二、中碳钢的焊接111三、高碳钢的焊接113第二节 低合金钢的焊接115一、低合金钢焊接的特点115二、焊接工艺116第三节 铸铁的焊补119一、铸铁焊接存在的问题120二、铸铁焊接的有关措施120三、铸铁的焊接工艺122四、铸铁焊补的实例125第四节 耐热钢及不锈钢的焊接134一、低合金珠光体耐热钢的气焊134二、铬镍奥氏体不锈钢的气焊138第五节 铜及铜合金的焊接142一、紫铜的气焊142二、黄铜的焊接144三、青铜的气焊147四、铜及铜合金的气焊实例148第六节 铝及铝合金的焊接150一、铝气焊的主要问题150二、铝及铝合金气焊工艺151三、铝及铝合金气焊实例155第七节 其他材料的气焊158一、铅及铅合金的气焊158二、镁合金的气焊162三、银的气焊164四、钢和铝的气焊166第八节 火焰喷涂与喷熔167一、火焰喷涂167二、火焰喷熔(焊)171三、喷涂与喷熔常见的问题176四、火焰喷涂与喷熔的实例178练习题181第四章 焊接应力和变形184第一节 焊接应力与变形的种类184一、焊接应力的特点及分类184二、焊接变形的特点及分类184第二节 防止产生焊接应力与变形的的方法186一、防止和减小焊接应力的方法186二、防止和减小焊接变形的的方法189第三节 几种常见工件焊接变形的控制方法192一、焊管过程中的变形控制192二、绞龙焊接过程中的变形控制192三、箱形梁焊接的变形控制194四、工字梁焊接的变形控制195练习题197第五章 火焰钎焊198第一节 钎焊概述198一、钎焊基本原理198二、钎焊分类198三、常用的钎料及选用199四、钎剂的选用200第二节 火焰钎焊工艺203一、火焰钎焊的热源203二、接头设计203三、钎焊工艺参数203四、火焰钎焊工艺205第三节 常见金属材料的火焰钎焊208一、钎焊性208二、低碳钢和低合金钢的火焰钎焊209三、不锈钢的火焰钎焊209四、铜及铜合金的火焰钎焊210五、铝及铝合金的火焰钎焊210六、工具钢和硬质合金的火焰钎焊211七、铸件的火焰钎焊213第四节 几种常见工件的火焰钎焊213一、硬质合金刀具的钎焊213二、灰铸铁的钎焊215三、铜管接头的钎焊216四、不锈钢燃油软管接头的钎焊217五、电冰箱冷凝管的钎焊218六、钎焊常见主要缺陷及其产生原因219练习题221第三篇 气体火焰切割第六篇 气体火焰切割基本操作222第一节 气割原理及操作方法222一、手工气割过程222二、金属顺利气割的条件223三、割炬的选择224第二节 气割工艺参数的选择225一、氧气的压力225二、气割速度225三、预热火焰的能率225四、割嘴的倾角225五、割嘴与工件的距离226第三节 手工气割工艺226一、准备工作227二、气割工艺227三、气割的收尾229四、其他燃气切割229五、气割缺陷及防止措施230第四节 常见工件的气割方法236一、钢管的气割236二、方钢、圆钢的切割238三、法兰的气割239四、坡口的气割240五、型钢的气割241六、铸件冒口的气割246七、在割炬上增加附件247第五节 较复杂工件的气割工作实例248一、薄板直线气割248二、薄板曲线气割249三、多层薄板的气割250四、厚度为40mm的钢板的直线气割250五、中厚度板的法兰气割251六、坡口的气割252七、方钢的折线气割255八、圆钢的气割256九、筒体开V形坡口的气割257十、小于500mm铸件冒口的气割258十一、复杂曲线的气割259练习题260第七章 机械气割262第一节 半自动切割机的使用262一、小车式切割机262二、仿形切割机277三、手扶式半自动切割机282四、圆切割机284五、管子切割机289六、特种切割机简介297七、半自动

<<气焊与气割>>

切割机使用中应注意的问题300八、半自动切割机常见切割质量问题及排除方法300第二节 自动切割机302一、门架式光电跟踪切割机302二、数控切割机（NC切割机）304练习题308第四篇 火焰加工第八章 火焰矫正310第一节 板类工件的气体火焰矫正310一、平板中间凸起310二、平板边缘起皱312三、厚板不平312四、厚板角变形313五、注意事项313第二节 管类件的气体火焰矫正314一、管子弯曲矫正314二、管子煨弯后变扁的矫正314三、方管煨弯后截面形状的矫正315第三节 梁、柱类件的气体火焰矫正316一、工字梁（柱）的火焰矫正316二、T形梁的火焰矫正317三、箱形梁的火焰矫正318四、矩（方）形柱319五、圆形柱320六、梁、柱类工件火焰矫正时应注意的问题320练习题321第九章 水火弯板322第一节 水火弯板的基本原理及基本操作322一、火焰性质和功率323二、加热温度和速度323三、加热位置和方向323四、冷却方式323五、水流量324六、辅助方法324第二节 典型工件的水火弯板工艺324一、单向单面弯曲板的水火弯曲（U形弯）324二、单向两面弯曲面的水火弯曲（S形弯）325三、扭曲面的水火弯曲325四、双曲面的水火弯曲325五、球面的水火弯曲326六、厚板折角的水火弯曲328七、帆形板的水火弯曲329第三节 水火弯板的有关事宜329练习题330第五篇 生产与管理第十章 焊接检验331第一节 焊前检验331一、原材料检验331二、焊接结构设计鉴定334三、其他工作检验335第二节 生产过程中检验336一、焊接工艺参数的检验336二、焊缝尺寸检验336三、夹具夹紧状况检验336四、结构装配质量检验337第三节 焊后成品检验338一、外观检验338二、致密性检验342三、压力试验343四、无损检验（NDT）347练习题355第十一章 气焊劳动保护357一、气焊与气割安全技术要点357二、焊接劳动保护362三、焊接的其他防护367练习题370参考文献372

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>