

<<焊工职业教程>>

图书基本信息

书名：<<焊工职业教程>>

13位ISBN编号：9787502840877

10位ISBN编号：7502840877

出版时间：2012-9

出版时间：赵岩、程显峰、宋海江 地震出版社 (2012-09出版)

作者：赵岩，程显峰，宋海江 编

页数：170

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>

<<焊工职业教程>>

内容概要

《实用技术丛书：焊工职业教程》以国家中、高级焊工等级标准中的实际操作内容为主要标准，介绍了各类操作方法技能训练的目标、技能训练的准备、技能训练的任务、焊缝中的缺陷及防止措施、典型的焊接工艺。

全书由三个主干部分构成，另外还介绍了BX3-300焊接设备的维修、焊接机器人、激光焊接等现代焊接设备等，为学员提供了自学和进一步学习的空间。

《实用技术丛书：焊工职业教程》文字简练、图文并茂、深入浅出、实用性强，适用于高职院校焊接专业的学生学习，也可作为焊工培训和各类成人教育焊接专业教材。

<<焊工职业教程>>

作者简介

赵岩，黑龙江工商职业技术学院教授，黑龙江省高职高专焊接专业教学指导委员会主任。现已在国际会议、国家级刊物、省部级刊物等发表教育教学论文、科研论文等70余篇，出版了《焊接结构生产与实例》、《焊接实训》、《金属熔焊过程与控制》、《固体废弃物处理与利用》等8部学术著作。

<<焊工职业教程>>

书籍目录

第1部分 基本理论与技能 模块1 金属切割 任务一 手工气割技能训练 任务二 空气等离子弧沿直线切割 任务三 碳弧气刨与缺陷清除 模块2 手工电弧焊 任务一 板对接平焊单面焊双面成形的焊接操作技术 任务二 板对接立焊单面焊双面成形的焊接操作技术 任务三 板对接横焊单面焊双面成形的焊接操作技术 任务四 管—板垂直俯位固定焊单面焊双面成形技术 模块3 气保焊 任务一 CO₂气体保护焊 任务二 手工钨极氩弧焊 任务三 手工钨极氩弧焊单面焊双面成形技术 任务四 管子对接焊接操作技术 模块4 埋弧焊 任务一 埋弧焊设备 任务二 埋弧焊工艺 任务三 I形坡口埋弧焊的焊接操作技术 任务四 V形坡口埋弧焊的焊接操作技术 模块5 (1) 焊接外观检验 任务一 目视检验过程和方法 任务二 尺寸检验过程和方法 模块5 (2) x射线探伤检验 任务一 x射线在实际生产中的应用 任务二 配制显、定影药液及暗室处理技术 任务三 底片评定技术 模块6 焊接设备维修 任务一 BX3—300焊机接线故障排除技术 任务二 BX3—300焊机其他故障排除技术 模块7 现代焊接设备 任务一 焊接机器人 任务二 激光焊接 模块8 创新技能 模块8 (1) 焊接烟尘净化系统的构建与实施 任务一 试验系统的构建 任务二 湿式除尘系统的研制 模块8 (2) 无模球罐成形 任务一 无模球罐的发展 任务二 试验设计和试验方法 第2部分 理论习题及答案 第3部分 技能操作试题及考核标准 参考文献

章节摘录

版权页：插图：球形壳体因其同等容量表面积最小，承受均匀，在同等受压状态下，可得重量轻、耗材少，造价低，作为建筑结构因其承受自然载荷时受力小而得刚性好，而广泛用于工、农业界，工业用各种球罐已广泛应用于石油、化工、冶金、机械、轻工、电力、造船、航空、航天、核能等工业部门：主要用于贮存各种化学介质及产品，液氨；液态石油化工产品；冶金工业用于贮存各种气体高压气球罐；核电站的球压力壳及安全壳；石油、天然气、化工、水电、建筑和锅炉等行业的管路系统大型弯头；造船、石油化工及建筑等行业的船板、压力容器的壳板及建筑房屋屋顶等板材柔性多点曲面；城市建筑中广泛应用于贮LNG、LPG球罐；城市装饰球壳和椭球通讯塔；以及有待开发应用农用抗旱灌溉的贮水球罐等等。

随着城市清洁能源的应用，及我国“西气东输”工程的拓展，工业球罐将以高速发展的需求，随着城市高层建筑的大量建造，供水高压球罐也将大量建造。

随石化行业的迅猛发展，大型球罐在石油、化工、天然气等诸多领域应用广泛，多用于盛装易燃易爆液体或气体。

我国经济建设的蓬勃发展，对于大型钢结构球形容器的需求逐渐增多。

球罐的大型化是球罐的发展趋势，由于大型球罐与同体积小型球罐相比具有节省原材料、占地面积小、管理费用低等优点，为世人所瞩目。

目前国内最大容积已经做到10万m³球罐。

需求的大型化（高压力、高容积）给球罐设计、制造、安装提出了更高的要求。

无模液压成型工艺的最大特点是不用模具，不仅胀形过程无外模及内模而且制造过程也不用模具，其主要流程为：精下料切坡口（有时用卷板机弯卷）—组装—焊接—充液打压胀形，简单地说是先焊接后胀成球。

新技术的主要优点为：不用压力机和模具，因而投资少成本低；生产周期短，原因是流程短，不需制造模具，因而变更产品尺寸容易；可以免去水压实验，因为胀球过程本质上就是超压试验；通过胀形可使焊缝附近残余应力下降50%~60%，抗疲劳性能可增加。

无模胀球技术的应用可以提高劳动效率，节省时间和成本。

二、球罐的结构特点（1）表面积小，即在容积相同的条件下，球形容器表面积小。

（2）球壳板的承载能力比圆柱形容器大一倍，即在直径和应力相等的条件下，球形容器的板厚只需圆柱形容器的一半。

<<焊工职业教程>>

编辑推荐

《焊工职业教程》文字简练、图文并茂、深入浅出、实用性强，适用于高职院校焊接专业的学生学习，也可作为焊工培训和各类成人教育焊接专业教材。

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>