

<<船舶焊工培训教程>>

图书基本信息

书名：<<船舶焊工培训教程>>

13位ISBN编号：9787810732611

10位ISBN编号：7810732617

出版时间：2007-8

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：金鹏华

页数：111

字数：181000

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>

## <<船舶焊工培训教程>>

### 前言

哈尔滨工程大学出版社自成立以来就参与了船舶类各种教材、船舶工人技术等级和造船工人技术理论教育教学计划与教学大纲的编写及出版工作，填补了我国没有船舶类职工培训教材的空白。根据《船舶工业造船工人技术等级标准》的要求，先后组织编写并出版了船舶行业初、中、高级工的技术理论培训教材80余种，结束了我国船舶行业没有统编教材的历史，基本上满足了国内船舶行业各企业职工培训的要求，对推动职工培训工作，改变船厂职工队伍技术水平较低的状况，起到了显著的作用，成为各船舶企业培训的首选教材。

随着生产的发展、产品结构的调整及新工艺、新技术、新设备、新材料的应用，在早期的统编教材中有些技术标准、工艺方法及名词术语部分已过时，部分教材内容会略显陈旧。因此，为了使这批教材能更好地发挥它在培训中的作用，我们对上述教材分期进行修改或重编，逐步出版一套与各船舶企业培训相适应的初、中、高级工技术理论教材。

本套统编教材邀请了中国船舶工业集团公司和中国船舶重工集团公司所属有关船厂富有经验的工程技术人员、科技工作者及从事职工教育的同志作为编者，并对编写提纲作了广泛认真的调查和论证，是在对当今造船企业中实际培训的需求的基础上编写的。

为了使教材在内容上具有一定的先进性，充分体现了我国当前采用的先进的造船方法、造船技术和造船工艺，并具有较好的实用性，我们在紧密联系船厂实际的同时，充分考虑到各船厂在产品和工艺上的不统一性，力求满足不同地区、不同船厂的不同培训需求。

## <<船舶焊工培训教程>>

### 内容概要

本书重点介绍了船舶焊工应掌握的基础知识、专业知识以及操作技能。

基础知识部分主要介绍船舶结构的知识，金属熔焊原理、常用的金属材料及常用材料的焊接；专业知识部分主要介绍常用的焊接方法及工艺、船舶焊接的基本要求和规定；操作技能部分主要介绍常用的焊接方法，并有选择地介绍几种典型操作技能方法。

本书是船舶焊接中级工技术培训教材，也可作为技工学校教材，对其他专业工程技术人员也有参考价值。

## &lt;&lt;船舶焊工培训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一章 船体概述
  - 第一节 船舶度量
  - 第二节 船舶的分类及船体的组成
  - 第三节 船体结构概况
- 第二章 船舶焊接的基本要求及规定
  - 第一节 船舶焊接的一般规定
  - 第二节 船体结构的焊接
  - 第三节 受压壳体的焊接
  - 第四节 压力管系的焊接
- 第三章 金属熔焊原理基础
  - 第一节 焊接冶金过程的特点
  - 第二节 气体对焊接金属的影响
  - 第三节 熔渣的作用
  - 第四节 焊缝金属的结晶过程
  - 第五节 焊接接头的组织及性能
- 第四章 常用焊接方法及工艺
  - 第一节 焊条电弧焊
  - 第二节 CO<sub>2</sub>气体保护焊
  - 第三节 埋弧自动焊
  - 第四节 手工钨极氩弧焊
- 第五章 焊接材料
  - 第一节 电焊条
  - 第二节 气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝
  - 第三节 埋弧自动焊焊丝及焊剂
  - 第四节 船体结构焊接材料的选用
- 第六章 常用金属材料的焊接
  - 第一节 金属的焊接性
  - 第二节 碳素钢的焊接
  - 第三节 低合金高强度钢的焊接
  - 第四节 常用钢号焊接材料的选用
  - 第五节 不锈钢的焊接
  - 第六节 异种钢的焊接
  - 第七节 船用铸钢件、锻钢件的焊接
- 第七章 应力和变形
  - 第一节 焊接残余应力
  - 第二节 防止和消除焊接残余应力的措施
  - 第三节 焊接残余变形
  - 第四节 焊接残余变形的控制及其矫正方法
- 第八章 焊接检验与修整
  - 第一节 概述
  - 第二节 焊接接头的主要缺陷
  - 第三节 焊接质量检验
  - 第四节 焊缝缺陷的修整处理
- 第九章 船舶焊接工程管理
  - 第一节 焊接质量的控制

<<船舶焊工培训教程>>

第二节 焊工资格认证

第三节 船舶焊接消耗品定额

第十章 安全知识

第一节 焊割作业基本安全要求

第二节 电焊的安全对策措施

第三节 船舶修理中的焊割安全技术

## <<船舶焊工培训教程>>

### 章节摘录

第三节船体结构概况 一、船体的受力、变形和强度 船舶在建造、停泊、航行和修理等过程中，都要受到外力的作用。

作用在船体上的力主要有重力，水压力和其他作用力。

在船体受力的过程中，常常产生中拱与中垂两种情况。

我们把船中部向上弯曲，称为中拱；把船中部向下弯曲，称为中垂。

在中拱与中垂时甲板与船底分别受压和受拉，结构位置离中性面越远，其受力越大。

中性面位置既不受拉，也不受压，即离中心面越近，受拉和受压的力就越小。

根据船体所受外力，船体必须在总纵强度，横向强度和局部强度三个方面满足船体的强度要求，以保证船体有足够的坚固性。

二、船体骨架的基本布置形式 1. 舱壁 为提高船舶的抗沉性，满足使用要求，增加船体的强度和刚度，提高防火和稳性的要求，需设置横舱壁和纵舱壁。

液货油船一般设置纵舱壁一至三道，其余均为横舱壁。

舱壁分为水密、油密、轻型、防火等类型，处于艏、艉的舱壁为艏尖舱舱壁和艉尖舱舱壁，横舱壁一般从船底延伸至上甲板。

<<船舶焊工培训教程>>

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>