

<<船舶除锈涂装工艺与操作>>

图书基本信息

书名：<<船舶除锈涂装工艺与操作>>

13位ISBN编号：9787811336269

10位ISBN编号：781133626X

出版时间：2010-5

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：彭辉 编

页数：105

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>

<<船舶除锈涂装工艺与操作>>

前言

近年来，修、造船企业中从事船舶除锈与涂装工作的外来务工人员日益增多，他们急需掌握船舶除锈与涂装的基本知识和技能，亟待提高专业知识和技术水平，针对这些情况，我们编写了本教材。

目前我国已实施国际海事组织颁发的“所有类型船舶专用海水压载舱和散货船双舷侧处所保护涂层性能标准”，船舶除锈与涂装在船舶修理和建造中占有的地位更加重要，船舶涂装成本在整个船舶建造成本中占有更大的比重，技术含量、施工难度都大大提高，对施工操作人员的技术水平要求越来越高，成为影响修、造船竞争力的主要因素。

随着国际、国内航运业和船舶工业的迅速发展，船东对船舶涂装质量与防护效果的要求越来越高，船舶除锈与涂装质量越来越受到修、造船企业的重视。

由于船舶除锈与涂装工作的重要性和特殊性，即使是以从事操作为主的外来务工人员，也需要较全面地了解 and 掌握船舶除锈与涂装的基本知识和技能，从而在工作中自觉运用。

本教材在编写中充分考虑外来务工人员的特点，尽可能做到既通俗易懂，又完整全面。

书中内容编排力求做到由浅入深、循序渐进，特别是注意结合工厂实际，侧重工艺和操作要领的讲解，同时对必要的相关知识作简要的介绍。

以典型修、造船企业的生产工艺和施工要求为例讲解，尽量采用图表形式，方便读者学习和掌握。

王金鑫担任本教材主审，对全书内容进行了认真审阅并提出了修改意见，在此表示衷心感谢。

本教材在编写过程中得到渤海船舶重工有限责任公司、大连船舶重工有限责任公司、大连中远船务工程公司等单位的指导和大力支持，在此表示衷心感谢。

由于编写者水平有限，错误和不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

<<船舶除锈涂装工艺与操作>>

内容概要

本书主要针对修、造船企业中从事除锈与涂装工作的外来务工人员，以船舶除锈与涂装的基本知识和技能为主线，介绍船舶腐蚀与防护基本知识、船舶涂料、钢材表面处理质量及其评定、涂装前钢材表面处理、船舶二次除锈工艺、船舶涂装工艺、船舶涂装管理、船舶涂装安全与卫生、修船涂装工艺。

本书可作为船舶除锈与涂装劳务工培训教材，也可供相关人员参考。

<<船舶除锈涂装工艺与操作>>

书籍目录

第一章 船舶为什么要除锈和涂装 第一节 钢铁建造的船舶会发生腐蚀 第二节 船舶腐蚀的主要防护方法和除锈的作用第二章 船舶涂料常识 第一节 船舶涂料概述 第二节 船舶涂料的主要成膜物质 第三节 车间底漆 第四节 防锈涂料 第五节 防污涂料 第六节 水线以上面层涂料 第七节 液舱涂料第三章 有关除锈质量标准的常识 第一节 除锈与涂膜保护性能 第二节 钢材表面清洁度和粗糙度质量标准第四章 船舶钢材除锈主要方式及工艺 第一节 钢材预处理流水线及主要工艺参数 第二节 喷丸除锈及主要工艺 第三节 酸洗工艺及操作要领 第四节 磷化工艺及操作要领第五章 船舶二次除锈工艺 第一节 二次除锈的方式方法 第二节 二次除锈工艺的要求及操作要领 第三节 二次除锈工艺的质量要求 第四节 涂装前表面清理及主要工艺要求第六章 船舶涂装工艺 第一节 涂装前准备 第二节 涂装方式 第三节 涂装工艺阶段 第四节 涂装环境 第五节 涂装工具和设备第七章 船舶涂装施工管理 第一节 涂层质量管理 第二节 膜厚管理 第三节 计划管理 第四节 材料管理 第五节 工时管理 第六节 船舶涂装安全与卫生 第七节 个体劳动保护第八章 修船涂装工艺 第一节 修缮涂装配套 第二节 修船涂装要领第九章 施工队作业要求及实际工作中常见问题举例 第一节 施工队清油作业要求 第二节 施工队高压水清洗作业要求 第三节 除锈和涂装作业要求 第四节 特涂作业要求 第五节 二次除锈常见问题参考文献

<<船舶除锈涂装工艺与操作>>

章节摘录

初次涉足船舶建造与修理的人通常会问，船舶为什么要除锈和涂装？

这是由于建造船舶所用的钢材和建造好以后长期航行于海洋中的钢质船舶，都会不同程度地受到各种腐蚀介质的侵蚀，发生腐蚀。

腐蚀会对船舶带来很大的损害，会使钢材的实际尺寸变小，船舶的结构强度降低。

当钢质船舶腐蚀到一定程度时，船体的强度会下降到不足以抵御海洋风浪给予船体的巨大作用力，则海难事故便可能发生。

当船舶的各种设备被腐蚀到一定程度时，设备就不能正常工作、运转，由此会产生各种各样的事故，严重时会使船舶在海洋中失去控制，失去自救能力，酿成惨祸。

如果在有锈蚀的钢材表面直接刷涂或喷涂油漆，会造成油漆附着不牢固、不持久、钢材表面的腐蚀继续进行，因此，涂装前要彻底去除钢材表面的锈蚀，也就是我们经常说的除锈。

钢材和钢质船舶在大气环境和海洋环境中的腐蚀是不可避免的，但我们可以通过除锈和涂装的办法来防止其腐蚀或减缓其腐蚀的速度，使船舶的寿命延长，达到防护的目的。

第一节 钢铁建造的船舶会发生腐蚀一、钢材会发生化学和电化学两种腐蚀 1。

化学腐蚀化学腐蚀是由于钢材表面与介质发生化学作用而引起的，它的特点是在作用进行过程中没有电流产生。

钢铁的化学腐蚀主要是气体腐蚀，最常见的形式是氧化。

氧化的结果是在钢材表面形成金属氧化物。

金属氧化物以薄膜的形式覆盖于钢材表面，故通常称为钢材的氧化膜。

大多数钢材在常温下都会产生金属氧化膜。

2. 电化学腐蚀电化学腐蚀是由金属表面与介质发生电化学作用而引起的，在作用过程中有阴极区和阳极区。

在金属与介质中有电流流动。

在电解质溶液中的腐蚀是极其广泛的一类电化学腐蚀，天然水及大部分水溶液对金属结构的腐蚀（例如，金属在海水或酸、碱、盐的水溶液中所发生的腐蚀）都属于这一类。

海洋生物腐蚀是由于不少海洋生物（动物或植物）能够黏附在金属表面并且不断繁殖，在其新陈代谢过程中能产生有腐蚀性的物质，或由于其在金属表面覆盖不均匀而造成氧浓差电池，从而加速电化学腐蚀。

<<船舶除锈涂装工艺与操作>>

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>