

## <<船舶除锈与涂装工艺（中级工）>>

### 图书基本信息

书名：<<船舶除锈与涂装工艺（中级工教材）>>

13位ISBN编号：9787811334159

10位ISBN编号：7811334151

出版时间：2009-5

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：彭辉

页数：211

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>

## <<船舶除锈与涂装工艺（中级工）>>

### 内容概要

《船舶系列丛书，中级工教材：船舶除锈与涂装工艺》以船舶防腐与涂装工艺为主线，主要内容包括船舶腐蚀与防护常、船舶涂料及使用、船舶涂装技术标准、钢材表面处理和船舶二次除锈工艺、船舶涂装工艺、船舶涂装生产技术文件的领会、涂装管理、修缮涂装工艺、成品油船与特殊涂装、船舶涂装安全与卫生。

《船舶系列丛书，中级工教材：船舶除锈与涂装工艺》是船舶除锈与涂装中级工培训教材，也可供相关作业人员参考。

## <<船舶除锈与涂装工艺 (中级工)>>

### 书籍目录

第一章 船舶腐蚀与防护常识第一节 金属腐蚀常识第二节 船舶的腐蚀与防护方法第三节 电化学保护常识第四节 牺牲阳极保护第五节 外加电流阴极保护第二章 船舶涂料及使用第一节 涂料概述第二节 船舶涂料概述第三节 船舶涂料的主要成膜物质第四节 车间底漆第五节 防锈涂料第六节 防污涂料第七节 水线以上面层涂料第八节 液舱涂料第九节 船舶涂料的发展方向第三章 船舶涂装技术标准第一节 各个国家船级社的要求第二节 涂装与防蚀的有关标准第三节 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第四章 钢材表面处理与船舶二次除锈工艺第一节 钢材表面处理质量的作用第二节 钢材表面处理质量的评定第三节 钢材预处理流水线及主要工艺参数第四节 喷丸除锈及主要工艺第五节 酸洗工艺及操作要领第六节 磷化工艺及操作要领第七节 二次除锈工艺的方式方法第八节 二次除锈工艺的要求及操作要领第九节 二次除锈工艺的质量要求第十节 涂装前表面清理及主要工艺要求第五章 船舶涂装工艺第一节 涂装前准备第二节 涂装方式及操作要领第三节 涂装工艺阶段第四节 涂装环境第五节 涂装工具和设备第六章 船舶涂装生产技术文件的领会第一节 涂装配套涂层前的表面处理等级要求第二节 涂层配套方案第三节 船舶涂料代号第四节 船舶涂装详细设计图纸文件第五节 涂装生产设计技术图纸文件第七章 涂装管理第一节 涂层质量管理第二节 计划管理第三节 材料管理第四节 工时管理第八章 修缮涂装工艺第一节 修缮涂装工程计划第二节 修缮涂装用涂料及涂层配套系统第三节 表面处理方法第四节 修缮涂装要领第九章 成品油船与特殊涂装第一节 成品油船涂装的特殊性第二节 特殊涂装设备第三节 成品油船涂装工程第四节 特殊涂装的工程管理第五节 特殊涂装标准第十章 船舶涂装安全与卫生第一节 通风第二节 防火第三节 个体劳动保护附录1所有类型船舶专用海水压载舱和散货船双舷侧处所用涂层的涂层合格性试验程序附录2检查日志和不符合报告(样本)附录3干膜厚度测量参考文献

## &lt;&lt;船舶除锈与涂装工艺 (中级工)&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 船舶腐蚀与防护常识 船舶的腐蚀同其他钢结构的腐蚀一样, 不仅会带来巨大的财产损失, 甚至会带来海难事故。

长期航行于海洋中的钢质船舶, 会不同程度受到各种腐蚀介质的侵蚀而发生腐蚀。

腐蚀会降低船舶结构的强度, 给船舶带来很大的破坏。

当钢制船舶的腐蚀达到一定程度时, 船体强度会下降到不足以抵御海洋风浪给予船体结构的巨大冲击, 从而不可避免地出现海难事故; 当船舶上的各种机械及舾装设备的腐蚀达到一定程度时, 设备将不能正常工作和运转, 产生各式各样的机械故障, 严重时会使船舶在航行于海洋中时失去控制, 丧失自救能力, 造成惨祸。

因此, 船舶腐蚀到一定程度时, 只得报废导致失去其使用价值。

钢质船舶在海洋环境中的腐蚀是不可避免的, 但现在我们可以通过了解钢质船舶在海洋环境中的腐蚀原理, 采取相应措施对其腐蚀的速度加以控制, 使其腐蚀速度尽可能降至最低, 从而达到延长船舶使用寿命的目的。

第一节 金属腐蚀常识 一、金属腐蚀的分类 金属腐蚀可按产生的机理分成化学腐蚀和电化学腐蚀两大类。

也可按腐蚀的破坏形态分为全面腐蚀和局部腐蚀, 前者包括均匀的全面腐蚀和不均匀的全面腐蚀; 后者常见的类型有电偶腐蚀 (异金属接触腐蚀)、点腐蚀和缝隙腐蚀、晶间腐蚀、应力腐蚀、腐蚀疲劳、冲蚀、磨蚀、选择性腐蚀、杂散电流腐蚀、空泡腐蚀等。

(一) 腐蚀机理不同的金属腐蚀 1. 化学腐蚀 化学腐蚀是由于金属表面与介质直接发生化学作用引起的, 其特点是在作用进行过程中没有电流产生。

化学腐蚀主要分为以下两类。

(1) 气体腐蚀。

这是金属在干燥气体中 (表面上没有湿气冷凝) 发生的腐蚀。

气体腐蚀一般是指在高温时金属的腐蚀, 例如轧钢时生成的氧化皮, 内燃机活塞的烧坏等。

(2) 在非电解质溶液中的腐蚀。

这是金属在不导电的液体中发生的腐蚀, 即金属在如乙醇、石油等有机液体中的腐蚀。

2. 电化学腐蚀 电化学腐蚀是金属表面与离子导电性介质发生电化学反应引起的, 在作用过程中有阴极区和阳极区。

其特点是在金属与介质中有电流流动。

电化学反应有时单独造成腐蚀, 有时与机械作用、生物作用共同产生腐蚀。

电化学腐蚀是金属腐蚀中最常见、最普遍的腐蚀, 可以说大多数金属腐蚀都具有电学性质。

电化学腐蚀主要可分为以下几类。

.....

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>