

# 《船舶与海洋工程材料》

## 图书基本信息

书名：《船舶与海洋工程材料》

13位ISBN编号：9787810730334

10位ISBN编号：7810730339

出版时间：2000-4-1

出版社：哈尔滨工程大学出版社

作者：姜锡瑞

页数：186

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《船舶与海洋工程材料》

## 前言

《船舶与海洋工程材料》是为满足教学和生产发展需要，受中国船舶工业总公司教材编审委员会委托编写的。本书为中国船舶工业总公司推荐出版教材。全书共八章，包括金属学、钢的热处理、特殊钢、船舶与海洋工程用钢、有色金属、金属的腐蚀与保护、非金属材料 and 复合材料等内容。为了系统掌握材料知识，本书内容包括材料的化学成分、组织结构和性能的关系及改变条件对材料组织、性能影响的基本原理：船舶与海洋工程材料的选择、使用等，以满足船舶与海洋工程专业设计、选材、使用、防护的需要。本书由姜锡瑞主编。姜锡瑞编写了2、3、4、8章，郭万俊编写了5、7章，柳扬编写了1、6章；全书由姜锡瑞统稿。本书由刘瑞堂教授主审。本书编写中，还有一些其它人员做了大量工作，在此谨表谢意。由于编者水平所限，错误不足之处在所难免，敬请有关专家学者予以指正。

# 《船舶与海洋工程材料》

## 内容概要

《船舶与海洋工程材料》内容包括材料的化学成分、组织结构和性能的关系及改变条件对材料组织、性能影响的基本原理；船舶与海洋工程材料的选择、使用等，以满足船舶与海洋工程专业设计、选材、使用、防护的需要。

## 书籍目录

### 绪论

一 金属的晶体结构

二 合金的结构与结晶

三 铁碳合金相图及钢的热处理

四 钢材

五 有色金属及其合金

六 金属的腐蚀与保护

七 非金属材料

八 复合材料

参考文献

## 章节摘录

插图：（2）降低建造成本，主要表现在高分子材料加工简便，可大大提高生产率；原材料成本低，可代替很多贵重材料。（3）延长使用寿命，高分子材料具有很好的耐腐蚀性能。对延长使用年限和减少维修次数均有好处。（4）提高安全性和舒适性，经过特殊处理的高分子材料能够防止火灾的发生和蔓延。此外。它还具有消声和吸震作用，为乘员的生活和工作提供舒适的环境。目前，高分子材料在船舶与海洋工程中的应用主要有以下几方面：（1）制造轴承和机器零件，以节约铜、铝、铅等贵重材料。例如用塑料制造轴承、轴套、齿轮，用橡胶制造各种衬垫和作为密封材料等。（2）制造船舶与海洋工程用电器和航海仪器的零件和元件，具有无磁性、吸震、透明、经济性好等特点。例如制造灯具、电风扇、磁罗经壳体及零件，低压电器元件（开关、插头、接线盒等）以及电气安装元件（电缆、衬套、接线板、填料函等）。（3）制造管系、海水泵、淡水泵以及其它部件，发挥其重量轻、耐腐蚀、成本低的优点。此外，由于塑料的焊接或粘接工艺简单，易于安装，可大大减少工作量。（4）用于船舶与海洋工程的舾装，以降低成本，缩短建造周期。例如用作绝缘、浮力材料的泡沫塑料，用于甲板覆盖的塑料地板及各种敷层，用于装饰舱室的塑料贴面板以及尼龙方窗、舷窗、导流罩、系缆索、扶手等塑料舾装件。（5）用胶接取代传统的安装方法。可大大简化安装工艺，例如尾轴与螺旋桨采用环氧粘结剂胶接，用粘结代替螺栓联接等。（6）用作螺旋桨、舵叶、水舱等易腐蚀部位的塑料涂层，以提高船舶与海洋工程结构的防腐蚀性能。

# 《船舶与海洋工程材料》

## 编辑推荐

《船舶与海洋工程材料》由哈尔滨工程大学出版社出版。

# 《船舶与海洋工程材料》

## 精彩短评

- 1、书本还没看等两天再看
- 2、就是一个剪贴板，从各个地方剪切过来然后粘贴成一本书

# 《船舶与海洋工程材料》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)