

图书基本信息

书名：<<(船舶制造工艺系列教材)现代造船技术>>

13位ISBN编号：9787561167946

10位ISBN编号：7561167946

出版时间：2012-5

出版时间：大连理工大学出版社

作者：刘玉君，李艳君，李瑞 主编

页数：137

字数：231000

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>

内容概要

刘玉君、李艳君、李瑞主编的《现代造船技术》主要介绍国内外先进、前沿的船体建造、舾装和涂装等技术内容，涵盖了现代造船技术的主要方面。

第1章介绍了造船模式的发展、演变及现代造船模式的特点；第2章介绍了船舶建造中先进的放样、边缘加工、成形加工、焊接技术等单项技术；第3、4章分别介绍了船舶舾装、涂装技术的现状及发展趋势；第5章介绍了船舶建造中的先进焊接技术；第6章介绍了船舶建造的精度控制技术；第7、8章分别介绍了新兴的数字化造船技术和绿色造船技术。

书籍目录

第1章 绪论

1.1 造船模式的演变

1.1.1 整体制造模式阶段

1.1.2 分段制造模式阶段

1.1.3 分道制造模式阶段

1.1.4 集成制造模式阶段

1.1.5 灵捷制造模式阶段

1.2 现代造船模式

1.2.1 建立现代造船模式的总体要求与实施要点

1.2.2 现代造船模式的形成与技术特征

1.2.3 现代造船模式下造船生产的基本要素

1.2.4 现代造船模式中的生产设计

1.2.5 现代造船模式中的管理方法

思考题

第2章 船体建造技术

2.1 船体建造单项技术

2.1.1 船体放样

2.1.2 船体号料

2.1.3 船体加工

2.1.4 船体装配

2.1.5 船台装配

2.1.6 超大型总段建造法

2.2 船体分道建造技术

2.2.1 概述

2.2.2 船体分道建造

2.2.3 船体分道建造的配套工作

2.2.4 船体分道建造过程和管理

2.3 适应壳舾涂一体化的分段划分方案(例)

思考题

第3章 船舶舾装技术

3.1 舾装技术发展概述

3.1.1 船舶舾装

3.1.2 舾装技术的发展

3.2 国内外舾装设计现状及趋势

3.2.1 国内舾装设计现状

3.2.2 国外舾装设计情况

3.2.3 舾装技术发展趋势

3.3 模块化造船

思考题

第4章 船舶涂装技术

4.1 船舶涂装技术概述

4.2 船舶涂装材料的种类

4.2.1 防锈底漆

4.2.2 防污涂料

4.3 船舶涂装工艺

- 4.3.1 钢材的表面处理
- 4.3.2 涂装工艺
- 4.3.3 涂料施工时出现的问题及防治
- 4.3.4 船舶分段涂装时的注意事项
- 4.3.5 船舶合拢后二次涂装的特点及技巧
- 4.3.6 车间底漆的施工
- 4.3.7 船底漆的涂装
- 4.3.8 船壳漆的涂装
- 4.3.9 甲板漆的涂装

4.4 船舶涂装后在海水中的腐蚀类型

思考题

第5章 船舶焊接技术

5.1 概述

5.2 船舶先进焊接技术

- 5.2.1 船舶焊接材料
- 5.2.2 船舶焊接设备
- 5.2.3 船舶焊接工艺

5.3 我国船舶焊接技术的进步

- 5.3.1 我国造船焊接技术的发展
- 5.3.2 焊接工艺技术
- 5.3.3 焊接设备
- 5.3.4 焊接材料

5.4 焊接技术的应用

- 5.4.1 国外船舶机械化、自动化焊接技术应用实例
- 5.4.2 国内船舶机械化、自动化焊接技术应用实例

思考题

第6章 船舶建造精度控制技术

6.1 船体建造精度控制技术概述

- 6.1.1 船舶精度控制技术在现代造船模式中的地位和作用
- 6.1.2 船舶精度控制技术的发展
- 6.1.3 船体精度控制技术的分类
- 6.1.4 船体精度控制技术的现状

6.2 尺寸链理论在船舶精度控制中的应用

- 6.2.1 尺寸链理论的数理统计基础
- 6.2.2 尺寸链理论
- 6.2.3 尺寸链理论在船舶精度控制中的应用

6.3 船舶精度控制的实施

- 6.3.1 船舶精度控制的实施过程
- 6.3.2 船舶精度控制措施

6.4 尺寸精度补偿

- 6.4.1 尺寸精度补偿的含义与分类
- 6.4.2 补偿量的确定
- 6.4.3 对切割、焊接、水火加工等引起的残余变形的研究方法

6.5 火工矫正

- 6.5.1 火工矫正的基本原理
- 6.5.2 火工矫正的主要方法
- 6.5.3 火工矫正的参数分析

- 6.5.4 火工矫正的参数选择原则
- 6.5.5 火工矫正的工艺顺序
- 6.5.6 火工矫正的变形特征
- 6.5.7 火工矫正注意事项及要求

思考题

第7章 数字化造船技术

- 7.1 中日韩三国船厂数字化应用状况分析
 - 7.1.1 中日韩三国主要造船企业数字化应用动态
 - 7.1.2 日韩数字化造船比较分析
- 7.2 中国数字化造船
 - 7.2.1 中国船厂数字化造船中存在的问题
 - 7.2.2 急需发展的数字化造船技术
 - 7.2.3 大连船舶重工数字化之路
- 7.3 GEO CIMS系统介绍
 - 7.3.1 GEO CIMS系统的功能
 - 7.3.2 GEO CIMS系统在船舶建造领域的应用

思考题

第8章 绿色船舶和绿色造船技术

- 8.1 绿色船舶
 - 8.1.1 绿色船舶生态矩阵
 - 8.1.2 造船企业的环保解决方案
- 8.2 绿色造船
 - 8.2.1 绿色船舶的内涵
 - 8.2.2 绿色造船的主要内容
- 8.3 我国绿色造船面临的问题及应采取的措施
 - 8.3.1 我国绿色造船面临的问题
 - 8.3.2 我国推行绿色造船应采取的措施

参考文献

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>