

《现代船舶建造技术》

图书基本信息

书名：《现代船舶建造技术》

13位ISBN编号：9787301237030

出版时间：2014-1-1

作者：初冠南,孙清洁

页数：203

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.tushu111.com

《现代船舶建造技术》

内容概要

本教材是在江苏科技大学出版的《现代船舶制造技术基础》、李忠林等主编的《船舶建造工艺学》和邹劲等主编的《计算机辅助船舶制造》的基础上，同时根据船厂造船实际需求，添加了当前塑性成形技术的先进应用成果，然后规划、整理组织编写的。书中内容并不代表全部当前最新的船舶建造技术，但其大部分仍然代表当前先进的造船技术和造船理念。

《现代船舶建造技术》

作者简介

初冠南，哈尔滨工业大学（威海）船舶工程学院副教授，系副主任，主持国家自然科学基金一项，获省科技进步三等奖一项。

书籍目录

第1章先进制造技术基础

1.1 计算机集成制造

1.1.1 CIM和CIMS的概念

1.1.2 CIMS的基本组成

1.1.3 CIMS递阶控制系统

1.1.4 CIMS的体系结构

1.1.5 CIMS在我国的实施发展

1.2 并行工程

1.2.1 并行工程的定义

1.2.2 并行工程的运行模式

1.2.3 并行工程的特征

1.2.4 并行工程的关键技术

1.2.5 并行工程的支持工具

1.3 成组技术

1.3.1 成组技术的基本原理

1.3.2 零件分类编码系统

1.3.3 零件分组方法

1.3.4 成组技术应用

习题

第2章先进加工技术基础

2.1 塑性成型的主要发展趋势

2.1.1 省力成型

2.1.2 柔性成型

2.1.3 轻量化成型

2.1.4 复合成型

2.2 高效焊接技术

2.2.1 窄间隙焊接技术

2.2.2 双丝焊技术

2.2.3 潜弧焊技术

2.2.4 热丝电弧焊技术

习题

第3章现代造船模式下的船舶建造流程

3.1 现代造船模式

3.1.1 现代造船模式的内涵

3.1.2 现代造船模式的技术基础

3.1.3 现代造船模式的专有技术

3.2 现代造船模式下的生产布局及作业流程

3.2.1 现代造船模式下的生产布局

3.2.2 现代造船模式下的作业流程

3.2.3 优化造船作业流程的手段

3.3 总装造船主流程

3.3.1 船体分道作业

3.3.2 区域舾装作业

3.3.3 区域涂装作业

习题

第4章船体加工与装配

4.1 船体钢材预处理

- 4.1.1 钢材的矫正
- 4.1.2 钢材表面清理与防护
- 4.2 船体零件加工
 - 4.2.1 边缘加工
 - 4.2.2 成形加工
- 4.3 部件装配焊接技术
 - 4.3.1 平台的种类和用途
 - 4.3.2 平板拼装和焊接
 - 4.3.3 部件装配和焊接
 - 4.3.4 框架部件制造
 - 4.3.5 大型部件的组装
- 4.4 分段装配焊接技术
 - 4.4.1 分段的分类
 - 4.4.2 分段的制造方法
 - 4.4.3 分段制造质量的控制
 - 4.4.4 典型分段的装配和焊接
- 4.5 船台（坞）装配焊接技术
 - 4.5.1 船台的类型
 - 4.5.2 船台的安装方法
 - 4.5.3 船台（船坞）的装焊工艺
 - 4.5.4 密性试验

习题

第5章 区域舾装技术

5.1 概述

- 5.1.1 船舶舾装的方法
- 5.1.2 区域舾装法
- 5.2 管件族制造
 - 5.2.1 管子加工技术
 - 5.2.2 管件族制造法概述
 - 5.2.3 管件族制造的设计和计划

5.3 单元组装

5.4 分段舾装

5.5 船上舾装

习题

第6章 船舶涂装

6.1 船舶涂装的意义及作用

- 6.1.1 船舶涂装在船舶建造中的重要性
- 6.1.2 船舶区域涂装的要求及作用

6.2 船舶涂装作业方式

- 6.2.1 原材料预处理
- 6.2.2 分段涂装
- 6.2.3 船上涂装
- 6.2.4 完工涂装

6.3 船舶涂装方式和施工装备

- 6.3.1 船舶涂装方式
- 6.3.2 船舶涂装施工装备

6.4 船舶涂漆

- 6.4.1 船舶漆的分类
- 6.4.2 船舶漆的发展及应用

6.4.3船舶主要部位对涂漆的要求

6.4.4压载舱涂层性能标准——PSPC

习题

第7章船舶下水

7.1船舶下水方式

7.1.1重力式下水

7.1.2漂浮式下水

7.1.3机械化下水

7.2船舶下水工艺分析及设备简介

7.2.1船舶下水工艺分析

7.2.2船舶下水设备简介

习题

第8章船舶建造精度管理与过程控制

8.1焊接变形预测与控制

8.1.1热弹塑性分析基本理论

8.1.2焊接变形预测的其他方法

8.1.3焊接变形的控制方法

8.2造船误差与测量技术

8.2.1船体结构变形与误差

8.2.2船体建造精度测量技术

8.3船体建造补偿量计算与分配

8.3.1尺寸链理论

8.3.2补偿量的计算与分配

8.3.3尺寸精度补偿的原则

8.4船体建造过程控制与精度标准

8.4.1造船精度的过程控制

8.4.2精度管理标准

8.4.3提高精度管理水平的手段

习题

第9章船舶修理理论

9.1修船生产准备

9.1.1船舶修理目的及基本任务

9.1.2船舶修理的勘验

9.1.3船舶进坞与上墩

9.2船舶修理原则

习题

参考文献

《现代船舶建造技术》

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.tushu111.com