

《船舶工程导论》

图书基本信息

书名：《船舶工程导论》

13位ISBN编号：9787114084416

10位ISBN编号：7114084412

出版时间：2010-6

出版社：人民交通出版社

页数：318

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

前言

为深入贯彻教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》，积极推进课程改革和教材建设，为职业教育教学和培训提供更加丰富、多样和实用的教材，更好地满足我国造船工业快速发展的需要，中国交通教育研究会职业教育分会船舶技术专业委员会组织全国开办有船舶技术类专业的职业院校及其骨干教师，编写了高等职业院校船舶技术专业拓展课程教学用书。本系列教材注重以就业为导向，以能力为本位，面向市场，面向社会，体现了职业教育的特色，满足了高素质的实用型、技能型船舶技术专业高等职业人才培养的需要。本系列教材是针对三年制高等职业教育编写的，二年制的也可参考使用。同时，本系列教材还适用于船员的考证培训和船厂职工的自学以及其他形式的职业教育。

《船舶工程导论》是船舶工程技术专业的一门重要专业理论课，按照《船舶工程导论》课程教学大纲的要求进行编写。遵照“必需、够用”的原则，深度、广度适中，力求简明，减少了过多理论描述，做到浅显易懂。体现理论与实践的结合，强调实用性，强化技能训练的力。全书图文并茂，在每章前列出了知识目标和能力目标等学习目标要求，每章后附有大量的思考与练习题，便于组织教学和学生学。本书为高等职业教育规划教材，共四篇，内容包括：船体工程概论、船舶轮机概论、船舶电气概论和船舶设计制造基础，共十六章，各章节独立成篇，自成体系，各专业教学可按需所取。本书主要作为高职院校船舶工程技术专业教材，还适合船厂职工的自学以及其他形式的职业教育，也可供造船工程技术人员参考使用。参加本书编写工作的人员有：主编江苏海事职业技术学院刘善平（编写第四至十一章和附录）；参编江苏海事职业技术学院马骋、吴大忠（编写第一章），晁希安（编写第二章），杨耕新（编写第三、十五、十六章），王瑜、王刚华（编写第十二至十四章）。本书由江苏省无锡高等职业技术学校邓召庭担任主审。另外，本书在编写过程中得到了江苏海事职业技术学院谢荣、周涛、吴汉才等的大力支持和帮助，在此一并表示衷心感谢！限于编者经历和水平，教材内容难以覆盖全国各地的实际情况，希望各教学单位在积极选用和推广本拓展课程教学用书的同时，注重总结经验，及时提出修改意见和建议，以便再版修订时改正。

《船舶工程导论》

内容概要

《船舶工程导论:船舶工程技术专业》为高等职业教育规划教材，共四篇十六章，内容包括：船舶的类型，船体几何特征和技术性能，船体结构；船舶动力装置概述，船舶柴油机动力装置，船舶推进装置，船用泵阀与船舶系统，船舶甲板机械，船舶制冷装置与空气调节装置，船舶锅炉与船用海水淡化装置，船用油水分离机和船舶防污染装置；船舶电器设备，船舶辅机电力拖动，船舶电站及电力系统；船舶设计基础，船舶制造基础。

《船舶工程导论:船舶工程技术专业》主要作为高职院校船舶工程技术专业教材，还适合船厂职工的自学以及其他形式的职业教育，也可供造船工程技术人员参考使用。

书籍目录

第一篇 船体工程概论第一章 船舶类型第一节 船舶分类第二节 运输船舶第三节 军用舰船第四节 迅速发展的高性能船舶思考与练习第二章 船体几何特征与技术性能第一节 船体型线图第二节 船体主尺度、主尺度比和船型系数第三节 船舶外形的一般特征第四节 船舶浮性第五节 船舶稳性第六节 船舶抗沉性第七节 船舶快速性第八节 船舶耐波性第九节 船舶操纵性第十节 船舶的其他性能思考与练习第三章 船体结构第一节 船体结构的基本知识第二节 典型横剖面结构第三节 船体外板、甲板板与甲板结构第四节 船底、舷侧和舱壁结构第五节 首尾端结构第六节 上层建筑概述思考与练习第二篇 船舶轮机概论第四章 船舶动力装置概述第一节 船舶动力装置的含义和组成第二节 船舶动力装置的类型第三节 船舶辅机概述思考与练习第五章 船舶柴油机动力装置第一节 柴油机概述第二节 柴油机的工作原理第三节 柴油机的主要部件第四节 柴油机的工作系统第五节 柴油机的操纵系统第六节 柴油机的增压系统思考与练习第六章 船舶推进装置第一节 船舶推进装置的传动方式第二节 船舶轴系第三节 船舶推进器思考与练习第七章 船用泵阀与船舶系统第一节 船用泵概述第二节 容积式泵第三节 叶轮式泵与喷射泵第四节 管路阀件第五节 船舶系统思考与练习第八章 船舶甲板机械第一节 舵设备第二节 锚设备第三节 系缆设备第四节 起货设备第五节 侧推装置第六节 减摇装置思考与练习第九章 船舶制冷和空气调节装置第一节 船舶制冷装置第二节 船舶空气调节装置思考与练习第十章 船舶锅炉与船用海水淡化装置第一节 船舶锅炉第二节 船用海水淡化装置思考与练习第十一章 船舶防污染装置第一节 油水分离器第二节 船舶生活污水处理装置第三节 船用焚烧炉思考与练习第三篇 船舶电气概论第十二章 船舶电气设备第一节 船舶电气基础第二节 船舶电气系统常见电气元器件思考与练习第十三章 船舶辅机电力拖动第一节 船用辅机电力拖动的基本控制电路第二节 船舶主要辅机的电力拖动控制第三节 船舶信号、传讯与检测报警系统思考与练习第十四章 船舶电站及电力系统第一节 船舶电力系统的构成及特点第二节 船舶电力系统的主要设备第三节 船舶电站的自动控制及继电保护思考与练习第四篇 船舶设计制造基础第十五章 船舶设计基础第一节 船舶设计的基本原则第二节 船体设计的工作内容和设计阶段的划分第三节 现代船舶设计方法的发展思考与练习第十六章 船舶制造基础第一节 船厂总布置第二节 现代造船工艺流程第三节 船体放样与号料第四节 船体钢结构加工第五节 船体装配与焊接第六节 船体密封性试验第七节 船舶下水第八节 船舶试验与交船第九节 船舶制造技术的发展思考与练习附录船舶吨位参考文献

二、按造船材料的发展分类 最原始的船舶是独木舟，很长一段历史时期中江河湖海里航行的都是木船，以后随着造船技术和材料的发展出现了铆接铁船，现在普遍使用钢材造船。有些小艇为减轻重量采用铝合金和玻璃钢等轻质材料，另外，还有钢丝网水泥船和橡皮艇等。

三、按航行状态分类 就船舶航行状态而论，有潜入水下航行的潜水船，也有航行在水面的船舶。我们通常所说的船，一般是指漂浮于水中航行的，船舶的重量由排开的水所提供的浮力来支持，这种船占船舶的大多数，称为排水型船。由于水中阻力比较大，排水型船如以较高速度航行时，遭受到的阻力很大，需消耗较大的功率。为提高船舶的航行速度，必须减少水阻力，经过不断研究，出现了滑艇、水翼艇、气垫船和掠海地效应船（冲翼艇）等新型高性能船。它们分别利用水动力、空气垫和地面（水面）效应来支持部分或全部船舶重量，使船舶部分或全部脱离水面，减少航行时阻力，提高航行速度。

四、按航行区域分类 根据船舶航行区域的不同可分为海船和内河船。海船主要分为沿海船、远洋船。沿海船主要航行于沿海一定区域内；远洋船航行于各大洋之间的国际航线上，航程远、抗风浪要求高。除远洋船和沿海船外，航行于海峡两岸港口间的船舶，称海峡船，典型的有运载旅客和车辆的海峡渡轮；航行于北冰洋或南极海域的船舶，为极区船，由于极区内存有大量浮冰，极区船的结构有相应的加强。我国《海船稳性规范》将海域分为三个等级：I类航区，即无限航区；II类航区，一般指离开海岸不超过200n：mile（海里），1n.mile=1.852km；III类航区，一般指离海岸不超过20n mile。不同航区的船舶结构强度和稳性等性能要求有所不同。

《船舶工程导论》

精彩短评

1、概括全面，知识点都有涉及，重读下会发现不少之前漏掉的东西。

《船舶工程导论》

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