

<<船舶设计原理>>

图书基本信息

书名：<<船舶设计原理>>

13位ISBN编号：9787561101124

10位ISBN编号：7561101120

出版时间：1998-12

出版时间：大连理工大学出版社

作者：林焰，等编

页数：340

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>

## <<船舶设计原理>>

### 内容概要

《高等学校理工科船舶工程类规划教材·普通高等教育“九五”国家级重点教材：船舶设计原理（第3版）》由最初的《船舶设计》讲义，发展到了1988年由大连理工大学出版社出版的《高等学校理工科船舶工程类规划教材·普通高等教育“九五”国家级重点教材：船舶设计原理（第3版）》，且荣获了部委级教材一等奖。

随后，根据原国家教委对“九五”期间高校教材建设的“抓好重点教材，全面提高质量，继续增加品种，整体优化配套，深化管理体制和运行机制的改革”的要求，原船舶总公司于1996年组织制定了“全国高等学校船舶类专业教材（九五）选题规划”，列入规划的选题共129种，其中，部委级重点选题49种，一般选题80种。

## &lt;&lt;船舶设计原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 船舶设计工作概况 1.1.1 船舶设计工作的重要性 1.1.2 船舶设计技术任务书 1.1.3 船舶设计阶段划分及提供的主要图样和技术文件 1.2 船舶设计工作方法 1.2.1 揭露、分析与解决船舶内在的技术经济矛盾 1.2.2 逐步近似深化的过程 1.2.3 在借鉴与继承的基础上创新 1.2.4 调查研究 1.3 船舶设计遵循的基本原则和基本要求 1.3.1 船舶设计遵循的基本原则 1.3.2 船舶设计遵循的基本要求 1.4 船舶设计原理研究的主要内容 复习思考题

第2章 船舶重量、容量 2.1 船舶重量 2.1.1 重量重心计算的目的 2.1.2 船舶重量及排水量分类 2.1.3 空船重量计算 2.1.4 载重量计算 2.1.5 重心估算 2.2 船舶容量 2.2.1 船舶容量的基本知识 2.2.2 所需容量的确定 2.2.3 容积估算及校验 2.2.4 舱容要素曲线 复习思考题

第3章 相关船舶公约及规范的基本内容 3.1 船舶公约及规范概述 3.1.1 船级社与国际海事组织 3.1.2 IMO的主要公约和规则 3.1.3 公约、规范与船舶设计的关系 3.1.4 海事局(船检局)与船级社的性质 3.1.5 关于常用名词术语的说明 3.2 船舶完整稳性 3.2.1 关于稳性的基本要求 3.2.2 稳性特殊要求 3.2.3 散装谷物船舶稳性 3.3 船舶分舱和破舱稳性 3.3.1 适用范围 3.3.2 参数定义 3.3.3 计算 3.3.4 稳性衡准 3.3.5 破舱稳性说明 3.4 船舶最小干舷 3.4.1 影响最小干舷大小的主要因素 3.4.2 国际航行船舶最小干舷计算 3.4.3 载重线与甲板线标志勘绘 3.5 船舶吨位丈量 3.5.1 国际航行船舶吨位计算 3.5.2 国内航行船舶吨位计算 3.5.3 设计中应该注意的问题 3.6 防止船舶污染 3.6.1 防止船舶污染的主要规定 3.6.2 油船防油污结构和设备要求 3.6.3 意外溢油性能 3.7 船舶防火 3.7.1 主要名词解释 3.7.2 一般防火措施 3.7.3 结构防火措施 3.7.4 船舶消防设备 3.7.5 油船惰性气体保护系统 3.7.6 消防用品的配备 3.8 船舶建造规范与法定检验的其他方面 3.8.1 救生设备 3.8.2 船员与乘客舱室设备 3.8.3 船舶构造 3.8.4 其他方面 复习思考题

第4章 排水量及主要尺度确定 4.1 概述 4.1.1 矛盾错综复杂 4.1.2 问题具有多解 4.1.3 过程逐步近似 4.2 选择船舶主要要素考虑的主要因素 4.2.1 选择船长考虑的主要因素 4.2.2 选择型宽考虑的主要因素 4.2.3 选择吃水考虑的主要因素 4.2.4 选择型深考虑的主要因素 4.2.5 选择方形系数考虑的主要因素 4.2.6 小结 4.3 确定船舶主要要素的基本原理 4.3.1 确定船舶主要要素的基本思路及流程图 4.3.2 确立设计船的基本设计思想 4.3.3 船舶主要要素的初步拟定 4.3.4 重力与浮力平衡 4.3.5 性能校核 4.4 确定载重量型船舶主要要素的步骤及实例 4.4.1 一般步骤 4.4.2 实例 4.5 确定布置地位型船舶主要要素的步骤及实例 4.5.1 一般步骤与方法 4.5.2 实例 4.6 其他性能计算实例 复习思考题

第5章 型线设计 5.1 概述 5.2 主要型线要素 5.2.1 横剖面面积曲线 5.2.2 设计水线形状 5.2.3 横剖线形状 5.2.4 船首和船尾形状 5.2.5 螺旋桨的布置 5.2.6 龙骨线与甲板线 5.3 型线设计及绘制方法 5.3.1 绘制型线图的基本要求 5.3.2 自行设计法 5.3.3 改造母型法 5.3.4 船模系列资料法 5.4 型线设计例题 5.5 船体曲面表达 5.5.1 NURBS相关知识初步 5.5.2 船体曲面NURBS表达 复习思考题

第6章 总布置设计 6.1 概述 6.2 船舶总体规划及建筑形式的选择 6.2.1 主船体内部船舱的划分 6.2.2 上层建筑及甲板室的形式、尺度……

第7章 船型技术经济分析与论证 参考文献

## &lt;&lt;船舶设计原理&gt;&gt;

## 章节摘录

2.初步设计 初步设计是根据设计技术任务书进行的，是船舶总体设计的主要阶段。

在这个阶段里，要确定与船舶的技术经济性能关系最大的一些项目，如船的主要尺度、船型系数和排水量、船体型线、建筑形式及总体布置、基本结构、主辅机及主要装置系统等，同时要对船舶的主要性能诸如航速、稳性、舱容等进行计算或估算，绘制型线图、总布置图、中剖面结构图及机舱布置图等主要图样，编制总说明书、主要材料规格及舾装、机电等设备清单。

这个阶段所提供的图样和技术文件应能表明船的总体性能，并能据以判断设计船在技术上的先进性、经济上的合理性及施工上的可能性，以及满足任务书中各项要求的程度，以便提供审批。

3.技术设计 在初步设计审批之后，即可着手技术设计。

技术设计是初步设计的深化，是整个设计中的重要一环。

这个阶段的工作是在初步设计的基础上，对各个局部问题进行深入分析，并作各个分项目的详细设计和计算。例如要详细地计算各项性能，绘制和编拟各项图样及技术文件，落实主要材料和设备的选型，提出材料及设备订货清单、造价预估单、工具、属具、备品、配件及供应品清单等。

这个阶段所提出的图样和技术文件，应能满足验船部门审查、承造厂进行生产准备以及估算造价和订货、绘制施工图样等方面的需要。

.....

<<船舶设计原理>>

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>