

<<船体结构>>

图书基本信息

书名：<<船体结构>>

13位ISBN编号：9787114086823

10位ISBN编号：7114086822

出版时间：2011-1

出版时间：人民交通

作者：林宏强 编

页数：115

字数：170000

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>

<<船体结构>>

内容概要

本书主要介绍钢质内河船舶的船体结构，内容以内河营运船舶船体结构为主，兼顾钢质海船的船体结构。

结合最新的规范，介绍了船体各部分主要构件的受力情况、结构型式及其尺寸的确定方法。

全书共分九章，包括绪论，外板和甲板板，船底结构，舷侧结构，甲板结构，舱壁结构，首尾端结构及尾轴架，上层建筑和机舱棚结构，基座、轴隧和其他结构。

本书图文并茂，通俗易懂。

每章后附有一定数量的复习思考题，便于自学。

本书可供从事内河船舶设计、建造专业技术人员以及工程管理人员使用，亦可用作专业技术人员和管理人员的培训教材。

<<船体结构>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 船体结构的发展概况 第二节 内河航区分级 第三节 船舶的类型 第四节 营运船舶 第五节 船体主尺度和船体形状常用名词 第六节 作用在船体上的力及强度概念 第七节 船体结构的型式 第八节 钢质船舶建造规范简介 复习思考题第二章 外板和甲板板 第一节 外板 第二节 甲板板 复习思考题第三章 船底结构 第一节 单层底结构 第二节 双层底结构 第三节 油船和集装箱船船底结构特点 第四节 船底构件尺寸的确定 复习思考题第四章 舷侧结构 第一节 横骨架式舷侧结构 第二节 纵骨架式舷侧结构 第三节 油船和集装箱船舷侧结构特点 第四节 舷侧骨架尺寸的确定 复习思考题第五章 甲板结构 第一节 横骨架式甲板结构 第二节 纵骨架式甲板结构 第三节 货舱口结构和舱口悬臂梁 第四节 支柱及桁架 第五节 油船甲板结构特点 第六节 甲板构件尺寸的确定 复习思考题第六章 舱壁结构 第一节 概述 第二节 平面舱壁 第三节 槽形舱壁和轻舱壁 第四节 舱壁构件尺寸的确定 复习思考题第七章 首尾端结构及尾轴架 第一节 概述、 第二节 首端结构 第三节 尾端结构 第四节 首尾封板结构 第五节 首尾柱及尾轴架 复习思考题第八章 上层建筑和机舱棚结构 第一节 概述 第二节 上层建筑结构 第三节 甲板室结构 第四节 机舱棚结构 第五节 上层建筑构件尺寸的确定 复习思考题第九章 基座、轴隧和其他结构 第一节 基座结构 第二节 轴隧结构 第三节 其他结构 复习思考题参考文献

<<船体结构>>

章节摘录

船舶是水上的工程建筑物，它能够在水上航行或进行其他工程作业，既是重要的交通运输工具，也是在水上进行工程建设、海洋开发、科学研究和渔业生产的工具。

船舶在水中会受到各种外力的影响。

为使船舶能有效地抵抗各种外力的影响，保证正常使用，船体内部的结构纵横交错。

随着人类历史的发展，船舶活动范围的扩大，船舶的尺度由小到大，船舶的类型不断增多，船体的结构也由简单向复杂逐步进化。

其结构型式也随着各种类型船舶的出现而有所不同。

如今复杂的钢船结构就是由几千年前简单木船发展而来的。

在原始社会里，人类利用树干经过简单地加工，制成独木舟或编扎成木筏，这就是最原始、最简单的船。

即所谓“剡木为舟，剡木为楫”。

人们那时就利用这些简单的船进行渡河漂海与捕鱼。

随着冶金、铸造技术的发展，斧、锯、凿、钉等相继产生，人们开始把木材加工制成木板船。

木板船与独木舟相比，在相同重量下，其排水体积增大了许多，从而提高了运载能力。

因此木板船比独木舟有了很大进步。

从远古时代延续到18世纪，木材一直是造船的主要材料。

即使在现代，木船在内河运输、捕鱼生产等方面还起着一定的作用。

木船从原始社会发展到现在，经历了几千年，尽管材料没有多大变化，然而随着人们生活、生产的需要，活动范围的扩大，船舶尺寸也由小到大，船舶在结构上还是不断改进并逐步趋于合理。

近代木船结构是由木板制成的外壳和木制骨架组成的。

板与板的连接、外壳板与骨架的连接以及骨架组成部分之间的连接，都是用木销、铁钉和螺栓等。

这种连接并不牢靠，不能保证船体的坚固性，而且木船在水中易受腐蚀和虫蛀，使用寿命也较短，因此木船很难向大型船舶方向发展。

18世纪欧洲发生了产业革命，各种加工机器相应产生，钢铁产量大大提高；具备了用钢质船代替木船的条件。

从木船建造过渡到钢船建造的过程中，还出现了钢木混合结构的船舶。

这种船骨架是钢质的，而船底板、船侧板等仍用木板建造。

现代钢质船舶的外壳板和骨架均用钢板和型钢制成。

早期钢质船舶的结构型式，都采用横骨架式，就是用肋板、肋骨和横梁组成横向框架来加强船体的外壳板。

后来，随着船舶尺度逐渐增加，向大型船舶发展，船舶的纵向强度要求提高，而横骨架式的船舶纵向强度不好，抵抗船舶总纵弯曲的能力差。

人们就改用纵骨架式的船体结构，即加强沿船长方向布置的构件，以提高结构的纵向强度。

……

<<船体结构>>

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>