# <<船舶设计的经验与创新>>

### 图书基本信息

书名: <<船舶设计的经验与创新>>

13位ISBN编号: 9787313077684

10位ISBN编号: 7313077688

出版时间:2011-11

出版时间:上海交通大学出版社

作者:陈章义

页数:262

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

## <<船舶设计的经验与创新>>

### 内容概要

《船舶与海洋工程:船舶设计的经验与创新》分为综述、优秀船型、专题论述、新船型和新技术 开发四个部分,既有最新的研究成果介绍和技术应用概述,又有理论研究和设计案例,回顾了上海" 京荣船舶"十年来的科技成果,展望了其未来发展。

《船舶与海洋工程:船舶设计的经验与创新》适合相关专业的高等院校师生阅读,也可供船舶设计人员参考。

## <<船舶设计的经验与创新>>

#### 作者简介

陈章义,男,研究员(教授级高级工程师),1962年9月毕业于上海交通大学船舶设计与制造专业,长期从事船舶设计研究工作和组织领导工作,担任过20余艘各型船舶的主任设计师或项目负责人,获部级科技进步二等奖1项、三等奖2项,上海市科技大会奖1项,在各类刊物上发表论文18篇。1992年起享受国务院"国家有贡献科技人员政府特殊津贴",1995年获部级劳动模范称号。历任上海船舶设计研究院室主任、处长、副总工程师。2000年创办上海京荣船舶设计有限公司,现任公司总经理。

## <<船舶设计的经验与创新>>

#### 书籍目录

综述"京荣船舶"设计的数量和质量船舶设计中开发与创新的几点思考优秀船型27000DWT成品油/ 化学品船总体设计特点23 000DWT江海联运散货船设计概要7 060 kW多用途海洋拖船设计简介12 000DWT石油沥青船船体设计350客位双体豪华游览船总体和结构设计简介万吨级过驳平台设计介绍浮 船坞12 700DWT成品油 / 化学品船概要介绍专题论述液货船尾部装卸系统技术特点中小型集装箱船设 计探讨2型化学品船2G舱型适装环氧丙烷的安全性分析船到船驳运操作及其对设计的若干要求自升式 起重平台在位分析双壳散货船船型开发阶段的谷物稳性快速估算研究浅谈有限元法总纵强度计算与传 统总纵强度计算区别驾驶室侧斜前端壁前倾后外形要素的数学计算编制"应急拖带程序手册"的基本 要点甲板污液舱罐体及鞍座的有限元分析中小型化学品船结构设计及布置特点内河3 000 t不锈钢化学 品 / 成品油船结构设计特点浅谈锚设备布置7 060 kW多用途拖船的舵系设计6 500DWT油 / 化学品船轮 机设计概述4 300DWT液态硫磺船液货区域管系设计特点船舶电气设计中照明系统的探讨27 000DWT成 品油 / 化学品船液货系统设计简介720TEU集装箱船结构设计简介船用上形材的剖面要素计算--介绍-种图谱计算和实用近似公式油船管节点坡口设计与制造浅议防火控制图设绘要点燃油舱保护计算数据 分析船舶压载水处理系统选型研究浅谈液货船的惰性气体及其装置浅谈机舱细水雾灭火系统浮船坞电 气系统设计的一些探讨磁罗经在船舶上的安装新船型和新技术开发液货船的无泵舱设计的创新能效设 计指数( EEDI)对造船的影响海洋油田修井作业船的方案设计概述36 000DWT双舷侧散货船设计特点对 浅吃水海上风电安装船设计的几点看法船舶交流电力推进及其系统设计原则中小型液化气运输船设计 中几个问题的讨论23.9 mX18 m近海拼装自升式工程平台的设计研究

## <<船舶设计的经验与创新>>

#### 章节摘录

船舶桩腿的数目与安全性、升降操作和造价有关。

三桩腿和四桩腿最为常见。

从减少钢料重量和升降装置的数量、降低造价而言,三腿最为理想。

但腿数越少,则要求每一根桩腿的升举能力越大,使得升降装置的设计与制造更加困难。

在预压时或风暴中,若三腿有一腿突然发生下陷,船舶将随之倾斜,造成升降装置、桩腿、船舶主体的损坏。

所以在选择桩腿数量时要权衡多方面因素。

桩腿间的纵向和横向距离越大,船舶的抗倾稳性越好。

三桩腿通常船艏两侧各布置一个,船艉布置一个。

四桩腿通常布置在船艏、艉两侧的四个角。

2.2采用动力定位系统的船舶 2.2.1主要特点此类船舶外观与钻井船类似,通过动力定位系统使 其保持固定位置。

其优点是移动灵活、适应水深大、自持能力强。

当前此类船舶的作业水深最大可达3000m。

随着现代船舶大型化的发展趋势,其可以提供越来越多的服务,例如水下管线建造和维护、饱和潜水和ROV作业等。

该类船舶一般有单体船型和双体船型两种。

图1和图2分别是某国外公司正在服役的两种船型的示意。

相对于单体船,双体船船宽较大,水线面小,具有稳性好、航速快、耐波性能优良、机动性能好等优点,并且由于甲板面积大,可布置大型修井设备,因此其工作水深一般比单体船要深。

其缺点是船体结构强度要求高、抗沉性差,一旦一侧破损很容易产生很大的横倾。

由于双体船的推进系统、辅机、设备系统、仪器等各方面都比单体船复杂、技术要求高、数量多,因此双体船的造价比较高。

以下本文对方案设计技术要点的介绍主要针对单体船型而言。

2.2.2总布置 基于单体船的修井作业船一般设有一层连续干舷甲板,船艏设艏楼和多层甲板室 ,用于起居处所和工作舱室。

艏部设直升机平台。

主船体为双壳双底,满足燃油舱双壳保护。

船舯布置工作月池,修井架设在月池上方,月池附近布置修井用泥浆舱和泥浆泵舱。

为了减小船舶纵摇、振动对井架的影响,月池和修井架尽量布置在船舶重心附近。

如船舶具有饱和潜水功能,还需设置潜水月池,用于释放潜水钟,附近需留有饱和潜水配套装置的作业面积。

工作月池和潜水月池均为双壳结构,双壳部分用作隔离空舱以降低因波浪运动产生的冲击。

. . . . . .

# <<船舶设计的经验与创新>>

### 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