

船舶工程

CHUAN BO GONG CHENG

目次

船舶设计和性能研究

考虑波浪作用影响的船舶破舱进水横摇时域分析 1
Time Domain Roll Motion Simulation of Damaged Ship Taking the Wave Effect into Account
户艳宏, 马宁, 顾解仲

大消1号大型消防船的设计探讨 5
Discussion on the Design of Large Fire-fighting Ship
魏兵

深水铺管船技术研究 8
Technical Study on Deepwater Pipe Laid Vessel
诸虹

船舶动力装置和辅助机械

柴燃联合动力装置单机失效工况下的紧急倒车过程仿真 12
Simulation of the Emergency Reversing Process under Single Engine Disabled Work Condition of CODOG
黄斌, 王永生

柴-电混合动力系统应急推进模式仿真研究 16
Simulation Study on PTH Mode of Diesel-Electric Hybrid Propulsion System
周庆波, 艾钢, 赵同宾, 金锋

翼型风帆的气动力学分析研究 20
Study of Airfoil Sail's Aerodynamic Characteristics
胡以怀, 李松岳, 曾向明

船舶电力推进螺旋桨负载模拟系统的研究 25
Research on Propeller Load Simulation System for Marine Electrical Propulsion
张丛, 沈爱弟

船用柴油机配气机构虚拟样机气体力柱塞力建模方法与仿真 28
Modeling Method and Simulation of Open Force and Plunger Force in Virtual Prototype of Valve System in Diesel Engines
孙涛, 许道夫, 刘伟栋

基于ANSYS的大口径滑阀式换向阀配合间隙设计 32
Fitting Clearance Design of Large-Diameter Spool Valve Based on ANSYS
杨曙东, 周元春, 罗博, 刘书胤, 危敏, 吴亮

基于流固耦合的水润滑轴承板条结构优化研究 36
Study on Structure Optimization of Water-lubricated Bearing Stave Based on Fluid-Structure Interaction
张和牧, 朱汉华

π 形弯补偿器在LNG船低温管路中的应用分析 40
Application Analysis on π -shaped Deformation Compensator of Cryogenic Pipeline of LNG Carrier
王长振, 徐岸南, 王德禹

船舶柴油机减排新技术方案研究 44
Research on New Technical Solutions of Reducing Emissions from Marine Diesel Engine
陈清彬, 詹志刚, 林金英

船舶电气设备、观通设备和自动控制技术

基于复杂系统脆性结构模型的船舶电力系统脆性分析 49
Brittleness Analysis of Ship Power System Based on Brittleness Structural Model of Complex System
姜威威, 朱志宇, 刘维亭

船舶电站仿真模型改进设计研究 53
Research on Improved Design of Ship Power Station Simulation Model
黄一民, 王启兴

传动轴试验机的研制 57
Research and Manufacture of Testing Machine for Driving Shaft
戴明, 施聪

主管: 中国船舶重工集团公司

主办: 中国造船工程学会

编辑委员会

主任委员: 黄平涛

副主任委员 (按姓氏笔画为序):

王建华 王永福 王自力 刘楠 刘志刚 刘邦国
孙尧 邢文华 陈刚 陈开国 陈映秋 李光民
汪玉 吴晓光 肖红星 张健儿 张希平 金永兴
林富忠 胡夏夏 栾玉俊 徐才中 徐子秋 童小川
韩俊伟

委员 (按姓氏笔画为序):

王强 王宏志 王加友 王世明 王硕丰 王永樑
王智祥 韦彬 冯辞原 冯志敏 冯明志 卢永锦
叶锦文 石峰 石岩峰 刘利强 刘文白 刘维亭
刘益清 任威 孙建中 孙少军 孙元政 朱云龙
陈宏 陈辉 陈立军 陈书海 陈熙源 陈元芳
李国雄 李玉成 冷建兴 宋恩哲 苏庆运 严卫生
吴梵 杨国豪 杨金成 杨自春 张维英 张玉蓬
张宇文 邹志利 林洪山 林焰 易小冬 范嘉芳
竺柏康 周卫东 金焱 侯馨光 施小成 南大庆
赵成壁 赵跃平 祝华 桂洪斌 桂文彬 胡德明
胡可一 胡以怀 姚寿广 高敬东 高志龙 顾忠华
浦金云 唐石青 唐永刚 夏桂华 徐凯 徐立
徐定杰 徐曼平 徐文珊 袁红莉 曹俊 梁建生
曾晓辉 董国海 蒋志勇 谢荣 谢永和 睦锁炳
滕宪斌 蔡厚平 欧阳光耀

秘书长: 程天柱

特邀顾问:

杨樵 (院士) 张炳炎 (院士) 潘镜英 (院士)
徐玉如 (院士) 沈闻孙 (院士)
艾·弗·莱史 (E. F. Reisch) [德国]
迪·弗·莱森贝格 (Dieter Flechsenberger) [德国]



Contents

数字化造船

集成制造系统下的数据交互技术研究..... 60
Data Exchange Technology Based on the Integrated Manufacturing Systems
姚竞争, 韩瑞锋, 肖贵英

船体分段数据转换及吊装过程强度分析..... 66
Analysis of Data Conversion of Hull Blocks and Strength of Erection Process
王伟, 谢永和, 杨润党

油轮液货作业装载系统建模与仿真实现..... 69
Realization of Tanker Liquid Cargo Loading System Operating Modeling and Simulation
苏曙, 王建国, 陈辉, 尚前明

起重船数据库系统的开发研究..... 72
Study on the Development of Crane Vessel Database System
姚海, 严兵, 习俊通

海洋开发设备及技术

考虑船体与桩腿间隙的自升式平台桩腿疲劳寿命评估..... 76
Fatigue Life Estimation for Truss Spud Legs of Jack-up Platform
Considering the Gap between the Hull and the Spud Leg
唐友刚, 邵卫东, 李溢涵, 张积乐, 邱世欣

基于FLUENT的轴流式波浪能发电装置叶片角度设计..... 80
Wheel Blade Angle Design of the FLUENT-based Water Power Plant
王世明, 张福曦, 胡庆松

造船管理

船企涂装劳务管理工作的创新和探索..... 84
Innovation and Exploration on Painting Labor Management of Shipbuilding Enterprises
邢成根

船体建造师培养机制研究与应用..... 88
Study and Application in Cultivation mechanism of Ship Hull Building Supervisor
曹式永

基于科研单位的计划管理与经营策划工作研究..... 92
Research of Program Management and Business Planning Based on Research Institute
冯梓原, 管洋

其它

应变式扭矩传感器的设计技术..... 96
Design of the Strain Torque Sensor
胡德福

304不锈钢在混合菌种共同作用下的腐蚀行为..... 100
Corrosion Behavior of 304 Stainless Steel under the Combination
Action of Mixed Bacteria

顾彩香, 于阳, 吉桂军, 朱冠军, 金孝良, 赵晓明

市场资讯

媒体链接

市场专访:

太平洋造船集团全球首制船PX105交船命名仪式隆重举行; 巴西淡水河谷新任CEO到访中国熔盛重工; 专注技术创新, 引领行业发展-康富电机; 中望3D助力国际顶尖高校CAD/CAM教学与研究; 西门子CE总经理到APT经销商; 非管专利: 多张吸, 单张放起重电磁铁; 泛华恒兴推出最新电子元器件老化测试系统; DNV发布最优化风电遥感技术指南使用; 道达重工第四艘35000吨灵便型散货船下水

展会:

第三届航运金融服务国际会议、2011中国港航发展论坛、
中国国际船舶工业博览会、2011中国国际石油石化技术大会暨展览会

双月刊 国内外公开发刊
1979年创刊

CNKI中国期刊全文数据库
中国知识资源总库·科技精品期刊库
收录期刊

网络投稿地址:
<http://cbgc.alljournals.net>

主 编: 闻雪友
Chief Editor: Wen Xueyou

副 主 编: 焦 依
Deputy Chief Editor: Jiao Nong

编辑部主任: 宋新新
Director of Editorial & Publishing House: Song Xinxin
电话/Tel.: 021-54590766, 54591998-801

执行副主编: 周海锋
Executive Chief Editor: Zhou Haifeng
电话/Tel.: 021-64416390, 54591998-803

英文编辑: 薛丹
Englishing Editor: Xue Dan
电话/Tel.: 021-54591998-802

市场部主管: 张秀华
Marketing Manager: Zhang Xiuhua
电话/Tel.: 021-64863385, 54591998-807

市场编辑: 田立群
Info Editor: Tian Liquan
电话/Tel.: 021-64416391, 54591998-806

美术编辑: 应龙章
Art Editor: Ying Longzhang
电话/Tel.: 021-54591998-805

编辑部地址: 上海市中山南二路851号
Address: No.851 Zhong Shan Nan Er Road, Shanghai
邮编/Zip code: 200032
传真/Fax: 021-54595766 54590766
E-mail: cbgc@csname.org.cn

广告经营许可证: 3100120050023
印 刷: 上海七〇四研究所印刷厂
国内统一连续出版物号: CN31-1281/U
国际标准连续出版物号: ISSN 1000-6982
2011年8月出版

国内总发行: 上海市报刊发行局
国际发行: 中国国际图书贸易总公司
[北京399邮政信箱 100044]
International Subscription: China International Book
Trade Corp.(P. O. Box 399, Beijing 100044, PRC)
Distribution Code: No. BM146

开户名: 中国船舶重工集团公司第七〇四研究所
帐 号: 1001221009014441306
银 行: 022210-工行上海市淮海中路第二支行

广告热线:
64863385