

主 办：中国造船工程学会
 Official Journal of the CSNAME
 SHIP ENGINEERING

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 刘楠 刘志刚 孙尧 邢文华 陈刚
 陈映秋 李光民 宋大卫 汪玉 吴晓光 肖红星
 张健儿 张希平 金永兴 林富忠 胡夏夏 徐子秋
 童小川 韩俊伟

委员（按姓氏笔画为序）：

卜建杰 王强 王宏志 王加友 王世明 王永樑
 王智祥 王自力 韦彬 冯辞源 冯志敏 冯明志
 卢永锦 叶锦文 刘树生 刘维亭 刘益清 江浩
 孙建中 孙建科 孙少军 孙元政 许超 朱云龙
 迟岩 张示光 张维英 张文平 张宇文 李玉成
 陈辉 陈宇 陈书海 陈熙源 陈元芳 何璞
 严卫生 杨凤春 杨建民 杨金成 杨自春 林焰
 邱灿 易小冬 范嘉芳 周晓君 金焘 侯馨光
 施小成 施祝斌 南大庆 赵成璧 祝华 桂文彬
 胡德明 胡可一 胡劲涛 姚寿广 姚国健 高敬东
 高永胜 顾忠华 郭晨 浦金云 唐石膏 唐永刚
 夏桂华 徐根深 袁红莉 徐得志 黄建国 曾晓辉
 焦依 董国海 蒋志勇 谢骏 谢荣 谢永和
 蔡厚平 薛震远

秘书长：程天柱

特邀顾问：

杨 樾（院士）

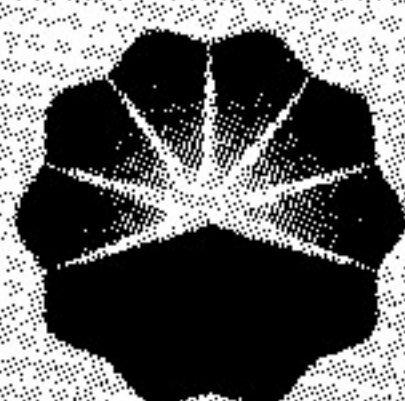
张炳炎（院士）

潘镜芙（院士）

徐玉如（院士）

艾·弗·莱史（E. F. Reisch）[德国]

迪·弗莱森贝格（Dieter Flechsenberger）[德国]



目次

船舶设计和性能研究

53000DWT散货船上层建筑整体吊装工艺设计 1
The technical design about complete lifting and mounting of superstructure in 53 000 DWT bulk carrier
 袁红莉, 蔡振雄, 陈章兰

不同装载状态下约束模试验的船舶操纵性研究 5
Research of ship maneuvering based on captive model test under different loading conditions
 刘小健, 黄国樑, 邓德衡

操纵运动船舶的水动力计算研究 8
Computational investigation of hydrodynamic forces around maneuvering ship
 李冬荔, 杨亮, 聂武

分舱和充液对箱式主机滑油舱振动模态的影响 12
Influence of subdivision and contained oil on the vibration modality of boxed main engine lubrication oil tank
 宋玉超, 于洪亮

船舶动力装置和辅助机械

Pe=3.0 MPa柴油机工作过程组织研究 16
Research on the working cycle organization of diesel engine with Pe=3.0 MPa
 王新权, 任自中, 王锋, 平涛, 张南林

用Pro/ENGINEER进行后收式减摇鳍执行机构的机构运动分析 20
Mechanism simulation of retractable rearward fin stabilizers with Pro/ENGINEER
 徐军

新型船舶艉轴端面密封装置的结构与设计 24
Structure and design of new ship stern shaft sealing device
 周斌兴, 刘步丰, 胡年丰

船用调距桨机液伺服装置跟随性能仿真分析 27
Simulation analysis on the following performance of mechanical hydraulic servo valve of the controllable pitch propeller for ships
 李佑策, 易小冬, 林添良

减摇鳍机械装置设计相关分析 30
Correlation analysis of machine design of stabilizing fin
 沈余生

船舶电气设备、观通设备和自动控制技术

基于博弈论的船舶电力系统脆性负熵流分析 32
Brittleness negative entropy analysis of ship electric power system based on game theory
 刘明, 周俊

舰船配电网结构研究 35
Research on network configuration of power distribution system in ships
 冀路明, 张怀亮

船舶电力推进同步发电机-推进变流器系统谐波特性仿真 39
Harmonic characteristic simulation of the synchronous generator - propulsion converter system in electric propulsion
 张洋, 杨平西, 刘林生, 顾洪俭, 陈琳, 陈磊

船舶电站可靠性灰色马尔可夫预测模型 43
Grey Markov prediction model of ship power station reliability
 朱志宇, 刘汉字, 邱赞, 赵洋

Contents

1 基于动态神经网络的AUV航向自适应控制..... 46
AUV heading adaptive control based on the dynamic neural network
夏国清, 汤 莉

5 船用锅炉蒸汽压力系统的模糊免疫神经网络PID控制设计 50
PID control design of the steam pressure system for marine boiler
based on the fuzzy immune-NN
丁 虎, 张健沛

网络与信息技术

8 基于GPRS和.NET技术的远程机舱监控系统设计..... 53
Design of the remote monitor and control system for ship engine room
based on GPRS and .NET technology
刘维亭, 王 兰, 庄肖波, 韩国伟

12 舰船虚拟设计研究..... 56
Study on the virtual design of naval ships
陶 伟, 陈晗鸣, 朱英富, 应文烨

相关技术和设备

16 T型焊接接头疲劳性能研究 60
Study on fatigue performance of T shape join
张 健, 卞鸣煜, 冷建兴, 孙培林

20 基于双GPS接收机的船舶定向系统实现 64
Realization of ship orientation system base on double GPS receivers
叶 杭, 张冰蔚, 张安洁

24 船舶舱室环境热舒适性控制新技术综述..... 69
Review of new techniques in controlling the thermal comfort of the cabin environment
鲍海阁, 吴 昊, 施红旗, 姜 勇, 冷文军

27 弧形体挠性接管力学模型及平衡性研究..... 73
Study on the Mechanical Model and Equilibrium Performance of Flexible Pipe with arc
周 炜, 束立红, 叶 伟

其它

30 小样本情况下的船舶溢油事故风险评价研究..... 76
Study on ship oil-spill risk assessment based on small samples
张 欣

32 舰船装备修理合同优化研究..... 80
Research of optimizing fixing contract of warship equipment
刘宝平, 孙胜祥, 胡 杰

市场资讯

媒体链接

市场专访:

39 SAILOR FleetBroadband实现全球化信号覆盖、DNV应对危机, 布局中国、抓住机遇: 中国海事贸易代表团赴荷兰交流访问、中望龙腾: 勇立潮头唱大风运达品牌、卓越品质、易格斯推出“DryLin W”导向系统、大力支持中国水上休闲产业发展、打造“中国水上第一展”、中国造船工程学会2009年工作会议纪要、2009中国(长江)国际船舶工业博览会召开

展会:

43 2009第三届中国(台州)国际船舶工业博览会、第十四届北京埃森焊接与切割展览会、第二届(2009)中国国际造船工业装备和船舶设计技术展、第十一届上海国际机床展览会、2009年荷兰鹿特丹海事展

双月刊 国内外公开发行
1979年创刊

万方数据—数字化期刊群
中文科技期刊数据库
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

主 编: 闻雪友
Chief Editor: Wen Xueyou

副 主 编: 童小川
Deputy Chief Editor: Tong Xiaochuan

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

编 辑: 黄敏如
Executive Editor: Huang Minru
电话/Tel.: 021-54591998-803

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

发 行: 王晓曼
Distribution: Wang Xiaoman
电话/Tel.: 021-64416392、54591998-806

市场编辑: 田立群
Info Editor: Tian Liqun
电话/Tel.: 021-64416391、54591998-801

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
2009年4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