



目次

顾问
徐祖远, 刘功臣, 丁小岗, 王祖温, 王振亮, 李云鹏, 刘锡汉, 孙立成, 孙玉清, 宋家慧, 宋德星, 张宏声, 张良, 李汉军, 李绍德, 李铁桥, 苏新刚, 陈爱平, 於世成, 郁忠, 赵兴武, 赵沪湘, 雷海, 张国发, 赵东野, 徐国毅, 孙敏, 蔡存强, 徐秋敏, 姚莉, 严志冲

编委会

主任: 黄有方
副主任: 王群, 杨宗辉, 余世成, 谢春林
副主任、主编: 侯立平
副主任、执行主编: 袁林新
副主编: 冯幸国, 肖森元, 赵庆爱, 辜忠东, 谢宁加, 楼进, 薛一东

委员: (按姓氏笔画排序)

于成安, 江帆, 何小华, 宋涛, 陆悦铭, 陈煜, 陈德兴, 周纪方, 赵金文, 袁绍宏, 郭建梁, 蒋文辉, 鲍建波, 蔡梅江, 管清辉

主管: 中国科学技术协会

主办: 中国航海学会 上海海事大学

出版: 《航海技术》编辑部

地址: 上海浦东新区海港大道1550号 (201306)

电话: (021)38284907

E-mail: hhjs@shmtu.edu.cn

本期责任编辑: 陈锋杰, 杨磊

发行范围: 公开发行

国内定价: 20.00元/册

印刷: 上海商务联西印刷有限公司

中国标准连续出版物号: ISSN 1006-1738
CN 31-1251/U

开户银行: 交通银行上海民生路支行

账号: 310066483018800011418

户名: 上海海筮文化传播有限公司

广告目次: 环北极航行志——“雪龙”号北极航行实践(封1) 上海远洋运输有限公司通信导航分公司、上海越洋无线电有限公司产品介绍(封2) 上海远洋运输有限公司船舶供应公司(插1) 欢迎参加世界交通运输大会(插2/插3) 上海浦江教育出版社书讯(插4/插5) 中远海运科技/上海船研所(插6) 公益广告(插7) 上海海事大学 MBA项目(插8) 上海海事大学 MEM项目(插9) 交通运输部东海航海保障中心上海海图中心(插10) hiFleet 船队在线(插11) GEA公司(插12) 德国 Steiner 中国总代理欧格(封3) 交通运输部东海航海保障中心上海海图中心(封4)

· 船舶操纵 ·

- 半港船浮箱移动操作简介 陈智(1)
平台补给船靠泊海上石油平台操纵 孙燕辉(3)
双片体穿浪型高速客滚船 LIPS 操纵系统简介 陶士陆(10)
引航与拖船的合作注意事项 屈成强(14)
引航性质和责任问题分析 刘凤武, 李延伟(17)
上海港内平台拖带要点 丁喜喜(20)
港作拖船拖带深海钻井平台出大窑湾港操纵实例 薄锋(22)

· 港口航道 ·

- 横滨 DAIKOKU T9 码头安全靠离实例 王士泽(26)
潮流对 VLCC 系泊缅甸马德港的影响及对策 杨勇, 李德福(29)
澳大利亚黑德兰港简介 李宏曦(32)
印度霍尔迪亚港引航操纵简介 曾拥军(36)
深吃水船舶东行马六甲海峡和新加坡海峡操纵要点 周建成(38)
俄罗斯瓦尼诺港冰区航行浅析 郭丰田, 亚历山大·彼得罗夫, 甄飞(43)
长江福姜沙水道 12.5 m 深水航道试运行后通航原则及风险 张国斌(45)

- 长江口九段沙警戒区安全航行和管理 王绍明(48)
VLCC 掉头靠泊青岛港董家口港区原油码头的引航操纵 孙鲁剑(50)

· 货运物流 ·

- 散装谷物装载时预防短货和货损的措施 张永强(54)
船舶超载控制措施 金建元(57)

· 机电设备 ·

- MAN B&W 6S60MC-C 型主机排气阀转翼滑移故障排除 李振涛(61)
RT-flex 主机使用低硫轻油引发的故障与处理 窦天君(66)
四冲程柴油机启动故障分析 李宗超(68)
某型主机高压油泵柱塞偶件卡阻实例 陈俊良(70)
某船油水分离器报警装置改进实例 李相勇(73)
解决液位遥测显示故障中的“犟”字法 夏明华(75)
某船燃油锅炉故障实例 杨胜利, 张三强(77)
从船舶辅锅炉油柜溢油事件探讨燃油系统的管理 徐继林(80)
HATLAPA R4LG 舵机转舵速度慢故障实例 郑庆国(83)
应急消防泵启动故障实例 李军, 朱玉华(86)
船舶小型起重机的检查和试验 朱家文(88)
航标船用新型卧式绞盘机简介 黄维鑫(91)
简易船用变频器吊装工具的制作 张永侨, 黄嵘(93)

· 节能减排 ·

- 从几起典型污染案例谈船舶垃圾管理 谢继祥, 吴建新(94)
船舶防污染操作管理 臧公涛(98)

· 船舶管理 ·

- 科考船和科考船员管理 田中法(101)
增强引航员登离船装置安全性的措施 韦小军(104)
海上调查作业操作规程的制定 陆会胜, 陈胜舰(106)

· 信息动态 ·

- 本刊声明 (9)
《航海技术》编辑部关于网站的声明 (13)
黄有方理事长在华沙出席国际航联 2019 年主席团会议 (13)
《航海技术》开通微信公众平台和 QQ 技术交流群 (16)

Contents

• Ship Maneuvering •

Floating case removals of semi-submersible vessel	CHEN Zhi (1)
Platform supply vessel alongside oil platform maneuvering	SUN Yanhui (3)
Briefing on LIPS controlling system of high-speed wave piercing catamaran ferry	TAO Shilu (10)
Cooperation considerations between pilotage and tugs	QU Chengqiang (14)
Analysis of pilotage nature and responsibility	LIU Fengwu, LI Yanwei (17)
Key points of platform towage within Shanghai Port	DING Xixi (20)
Manoeuvring case of harbor tugboat towing deep-sea drilling platform out of Dayaowan harbor	BO Feng (22)

• Port & Waterway •

Safety maneuvering of berthing and unberthing at Daikoku T9 of Yokohama	WANG Shize (26)
Influence and countermeasure of tidal stream on VLCC mooring in port of Myanma Made Island	YANG Yong, LI Defu (29)
Brief introduction to Port Hedland in Australia	LI Hongxi (32)
Introduction to pilot operation in port of Haldia in India	ZENG Yongjun (36)
Safety of navigation for deep-draught vessel eastbound to transit straits of Malacca and Singapore	ZHOU Jiancheng (38)
Exploration and analysis of navigation in Vanino Port ice area in Russia	GUO Fengtian, PETROV Alexander, ZENG Fei (43)
Navigation principles and risks of 12.5 m deep water channel in Fujiangsha waterway of Yangtze river after trial operation	ZHANG Guobin (45)
Safe navigation and management of Jiuduansha Warning Zone in Yangtze Estuary	WANG Shaoming (48)
Pilot manipulation on VLCC berthing crude oil wharf of Dongjiakou Port in Qingdao by turning	SUN Lujian (50)

• Freight & Logistics •

Measures to prevent cargo shortage and damage when loading grain cargo in bulk	ZHANG Yongqiang (54)
Control measures of ship overload	JIN Jianyuan (57)

• Electromechanical Equipment •

MAN B&W 6S60MC-C engine exhaust valve rotor slip trouble shooting	LI Zhentao (61)
Trouble-shooting of RT-flex main engine aroused by LSMDO	DOU Tianjun (66)
Start-up failure analysis of four-stroke diesel engine	LI Zongchao (68)
Some fault examples for plunger sticking of ME fuel pump	CHEN Junliang (70)
Modification on alert system of oily water separator	LI Xiangyong (73)
Chinese word “jiang”—a special way to solve tanks’ level displaying failure	XIA Minghua (75)
Example of fault handling of oil-fired boiler	YANG Shengli, ZHANG Sanqiang (77)
Discussing operation of fuel oil system on auxiliary boiler from fuel buffer tank overflow cases	XU Jilin (80)
Examples of HATLAPA R4LG rudder slow rotation failure	ZHENG Qingguo (83)
Example of starting failure of emergency fire pump	LI Jun, ZHU Yuhua (86)
Inspection and test of small crane of ship	ZHU Jiawen (88)
Brief introduction to new horizontal capstan for navigation vessel	HUANG Weixin (91)
Manufacture of ship frequency converter lifting tool	ZHANG Yongqiao, HUANG Rong (93)

• Energy Conservation & Emission Reduction •

Discussion on ship garbage management from several typical pollution cases	XIE Jixiang, WU Jianxin (94)
Operation and management of ship anti-pollution	ZANG Gongtao (98)

• Ship Management •

Management of scientific research ship and crew	TIAN Zhongfa (101)
Enhanced measure to ensure safety of pilot transfer arrangements	WEI Xiaojun (104)
Formulation of operation regulations for marine investigation	LU Huisheng, CHEN Shengjian (106)