

# 船舶 标准化与质量

SHIPBUILDING STANDARDIZATION & QUALITY

主办单位：中国船舶工业综合技术经济研究院

大连中远船务为马来西亚 Nam Cheong 公司  
建造的系列应急响应救援船首制船

第4期 / 2016年  
双月刊 总第265期



● 中日韩及国际标准对比分析对我国船用机械专业标准体系建设的启示

- GJB 832A-2005《军用标准文件分类》解读
- 2016年 IEC/TC18 全会概况
- 舰船装备软件测试用例复用技术研究

ISSN 1007-9750



**SHIPBUILDING  
STANDARDIZATION  
& QUALITY  
No.4 2016**

**MAIN CONTENTS**

- Enlightenment for Marine Mechanical Specific Standard System from Chinese, Japanese, Korean and ISO Standards Comparative Analysis ..... Wei Huaxing, Jiang Yaxiong, Jia Jianqiang (2)
- Manufacture and Application of Standard Operation Tickets for Hull Construction Project ..... Qu Xin, Yao Shubing, Xiao Longfei, Li Ning (5)
- Study on Impact Property of Welding Heat Input for LNG Stainless Steel Tank ..... Liang Zhiqiang, Huang Xuezhong (8)
- Study on Lifting Deformation Control of 83 000 m<sup>3</sup> VLCC Full Width Deck Section ..... Liu Baohua, Liu Lei, Xu Nannan (12)
- Evaluation of Uncertainty in Measurement of Petroleum Products Kinematic Viscosity ..... Liu Lifen (16)
- Introduction of GJB 832A-2005 ..... Yuan Xin, Wei Wei (18)
- Introduction of MIL-STD-461G ..... Tao Guanshi, Zhang Youyou (24)
- Introduction of IEC/TC18 Plenary Session in 2016 ..... Guo Ya (26)
- Introduction of ISO/TC8/SC8 11th Plenary Session ..... Guo Ya (31)
- Summary on Issue and Projects on International Standard of Shipbuilding Industry In the First Eight Months of 2016 ..... (33)
- M.I.I.T. Recently Released 18 Shipbuilding Industry Standards ... (34)
- Some Knowledge about Concept of Effective Availability ..... Li Nengpeng (35)
- Research on Software Test Case Reuse Technology of Warship Equipment ..... Wang Hui, Zhang Kai (39)
- Consideration on Common Misunderstandings of Software Testing Technology ..... Feng Jizhou (45)
- Research on Quality Management Model of Manufacturing Supply Chain for Complex Product Assembly ..... Tian Na, Mi Sikun, Li Xiaowei, et.al (48)
- Research on Promoting In-Depth Quality Culture Construction of Military Enterprise ..... Sun Li, Li Liang (54)
- Analysis on the Common Problems and Measures in Process Management of Research Institutes ..... Liu Yinghua (58)
- Discussion on Cultivation of Professional Ethics of Inspectors ..... Xu Zhonglan (61)

**协办单位**

(排名不分先后)

- 海军装备研究院标准规范研究所
- 江南造船集团
- 沪东中华造船集团
- 广船国际有限公司
- 上海外高桥造船有限公司
- 中国船舶及海洋工程设计研究院
- 上海船舶工艺研究所
- 中船澄西船舶修造有限公司
- 中国船舶重工集团公司第七一五研究所
- 中国船舶重工集团公司第七一九研究所
- 全国船用机械标准化技术委员会
- 全国船用机械标技委管系附件分技委
- 全国船用机械标技委船舶消防分技委
- 全国海洋船标技委船舶基础分技委
- 全国海洋船标技委计算机应用分技委
- 全国船舶舾装标技委救生分技委

**第七届编辑委员会成员**

荣誉主任委员：殷明汉

主任委员：李 强

副主任委员：贺 明 汪彦国 陈培祥  
唐亮武

顾 问：孙 英 朱明芳

委 员（按姓氏笔画为序）：

丁树伟 王志荣 张雨宁 麦荣枝  
杨洪杰 张伟东 张京伟 金向军  
庞海鸥 顾长石 胡可一 饶红践  
施建华 宫国玺 秦耀良 徐 皓  
黄 群 曹际伟 谢 好 曾小虎  
谭乃芬 潘若恩

**声 明**

在《船舶标准化与质量》期刊发表的作品，版权属于本刊编辑部所有，如有转载须经本刊编辑部同意，并注明转载自本刊。同时，本刊有权以任何形式（包括但不限于纸媒体、网络、光盘等介质，以及授权万方、知网等）编辑、修改、出版在本刊发表的文章，而无须另行征得作者同意，亦无须另行支付稿酬。如作者不同意，请在来稿时注明。特此声明。

万方数据

# 船舶标准化与质量

SHIPBUILDING  
STANDARDIZATION & QUALITY

ISSN 1007-9750  
CN 11-3922/U

主管：中国船舶工业集团公司  
主办：中国船舶工业综合技术经济研究院  
编辑：《船舶标准化与质量》编辑部  
主编：李强  
副主编：欧阳涛  
审定：孙英  
责任编辑：张焕杰  
排版印刷：北京达恒通企业策划有限公司  
出版发行：北京 8125 信箱  
广告经营许可证：京海工商广字 0221 号（1-1）  
定价：20 元  
电话：（010）62193631  
E-mail：csscbjb@126.com  
邮编：100081  
地址：北京市海淀区学院南路 70 号

1973 年创刊  
（双月刊）  
2016 年第 4 期  
（总第 265 期）

## 目次

### ● 工作与研究

- 中日韩及国际标准对比分析对我国船用机械专业标准体系建设的启示  
..... 魏华兴 姜亚雄 贾建强（2）
- 船体建造项目标准作业票制作和应用  
..... 曲鑫 姚树兵 肖龙飞 李宁（5）
- 焊接线能量对 LNG 不锈钢液罐冲击性能影响的研究  
..... 梁志强 黄雪忠（8）
- 83 000 m<sup>3</sup> VLGC 全宽型甲板总段吊装变形控制研究  
..... 刘保华 刘磊 徐楠楠（12）
- 石油产品运动粘度测量结果不确定度的评定 ..... 刘莉芬（16）

### ● 标准介绍

- GJB 832A-2005《军用标准文件分类》解读 ..... 袁鑫 魏伟（18）
- MIL-STD-461G 标准解读 ..... 陶冠时 张允允（24）

### ● 国内外标准化动态

- 2016 年 IEC/TC18 全会概况 ..... 郭娅（26）
- ISO/TC8/SC8 动态及热点介绍 ..... 郭娅（31）

### ● 标准信息

- 2016 年船舶行业国际标准发布和立项情况（截至 2016 年 8 月） .....（33）
- 工信部 2016 年第 37 号公告发布 18 项船舶行业标准 .....（34）

### ● 舰船产品可靠性

- 关于有效可用度概念理解的几点认识 ..... 李能鹏（35）
- 舰船装备软件测试用例复用技术研究 ..... 王晖 张凯（39）
- 对软件测试技术常见误区的一些思考 ..... 冯济舟（45）

### ● 供应链管理

- 复杂产品总装制造供应链质量管理模式研究  
..... 田娜 米思坤 李晓卫 田宏伟 周艳彬（48）

### ● 质量管理

- 深入推进军工企业质量文化建设探讨 ..... 孙黎 李亮（54）
- 研究所工艺管理的常见问题与措施分析 ..... 刘英华（58）
- 浅谈检验员职业道德的培养 ..... 徐忠兰（61）

### ● 消息报道

- 《“十三五”国家科技创新规划》提出持续推进技术标准战略（38）· 上海市标协船委会组织召开“45 000 吨集装箱滚装船的研制与标准化”专题技术报告会（47）· 我国船舶行业首次举办 IEC 系列活动（64）

封面：照片由大连中远船务工程有限公司提供  
封底：船舶标准资料介绍



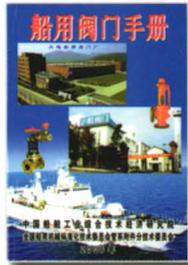
# 船舶行业标准与资料推荐

中国船舶工业综合技术经济研究院是唯一经我国政府部门认可的船舶行业标准出版发行单位，同时对外提供国外船舶标准与规范咨询服务、船舶工业标准档案咨询服务，官方网站“中国船舶标准网”（www.shipstd.com.cn）提供权威数据发布和标准检索服务。

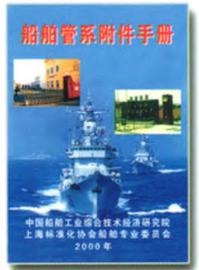


**中国船舶标准网**是船舶行业标准化专业网站，内容涉及政策法规与工作要求、船舶工业标准制修订信息、船舶标准出版发行信息、国际标准及规范动态等，是船舶标准化工作的重要信息发布平台。

《**船用阀门手册**》介绍了各种阀门的用途、生产和每种阀门的适用范围、产品型式、参数、品种、规格、技术要求、试验方法、检验规则以及主要生产厂情况，并附有厂名录。本手册是船舶工业、机械制造业的科研、设计、生产、经营、检验人员和订货管理人员必备的工具书。本《船用阀门手册》信息面广、综合性强、使用方便、数据准确。它的出版，将能满足各方面的需求，促进我国船舶工业的进一步发展。358元/册。



《**船舶管系附件手册**》介绍了各种管系附件的用途、生产和每种管系附件的适用范围、产品型式、参数、品种、规格、技术要求、试验方法、检验规则以及主要生产厂情况，并附有厂名录。收集了至1999年的最新标准共217项，按通风附件类、船用附件类、遙控与操纵附件类和符合JIS标准的管系附件等三大类建立目录，在附录中还列有GB、CB、CBM标准顺序号索引。由于一些标准中所选用的材料标准和材料牌号已作废，为了贯彻现行材料标准，附录中还编有新、旧材料标准、牌号对照表。368元/册



《**船舶工业标准目录 2011**》包含截止至2011年8月底船舶工业现行有效国际海事组织(IMO)重要公约、规则21项，国际标准化组织(ISO)与造船相关标准356项，国际电工委员会(IEC)标准39项，国际船级社协会(IACS)标准110项。国家标准671项，国家军用标准1438项，行业标准1979项。国家标准包括其他行业(如机械、冶金、建材)制定的船舶专用设备及材料标准，国家军用标准包括海军、核工业、机械等其他行业制定的舰船标准。298元/册



《**行业标准作废修订目录 2011**》根据工信部2009年开展行业标准复审工作的有关要求，重点对各行业归口管理的标龄10年以上(1998年及以前)，有条件的行业标龄5年以上(2003年及以前)的行业标准开展复审工作。本目录包含了在工信部网站上公示的船舶等17个行业的标准复审结论，其结论包括“继续有效”、“修订”及“废止”三种。180元/册

《**船舶工业标准汇编**》是一部综合性工具书，全面、真实反映了历年船舶工业标准的出版情况。《汇编》按照标准出版的年代和标准专业分类两个系列进行出版，是企业开展船舶标准化工作重要的参考文献资料。



《**船舶标准全文光盘 2013**》是船舶行业标准的电子版，包括截止2012年12月已正式发布的船舶工业GB、GJB、CB等标准3750项，可实现网络和单机运行，方便快速的标准检索和打印功能，是船舶行业从业人员的极好助手。

元/专业

专业	单机/网络	专业	单机/网络
舰装设备标准	5500/16500	专用装备标准	1150/3450
管路附件标准	6600/19800	主辅机标准	9300/27900
船舶电气标准	12500/37500	维护修理标准	2650/7950
船舶综合标准	23000/69000	舰船装备标准	10300/30900
船舶总体标准	13300/39900	造船工艺标准	750/2250

按年代出版		按专业出版	
年代	册数	专业汇编名称	价格
1960-1979	共1册	《船舶行业造船质量及评价标准》2010	460
1980-1984	各1册	《船舶电气、观通、导航设备 船用照明和其他电器》2010	230
1986-1988	各1册	《船舶电气、观通、导航设备 船舶电气安装件》2009	230
1990-1991	各1册	《船舶管路附件 船舶闸阀与旋塞》2010	460
1996	共2册	《船舶管路附件 船舶管路附件综合》2009	230
1997	共1册	《船舶管路附件 船用通风附件》2013	380
1998	共2册	《35项J类船用阀门标准》2005	460
1999-2002	各1册	《船用主辅机 船用锅炉与蒸汽机》2013	580
2004	共2册	《船用主辅机 轴系设备》2013	680
2005	共4册	《船用主辅机 机舱设备》2013	580
2007	共2册	《船舶综合 卫生、安全、劳动保护》2013	580
2008	共3册	《船舶总体 船体通用结构》2013	580
2010	共1册	《船舶总体 船舶总体综合》2008	230
2011(工)	共5册	《船舶总体 船舶理论与船模试验》2002	460
2011(科)	共1册	《小型船 小艇》2007	460
2012(工)	共1册	《舰装设备 甲板机械》2009	460
2013(科)	共3册	《舰装设备 舱面属具》(上) 2007	460
		《舰装设备 舱面属具》(下) 2007	460
		《舰装设备 舱室设备》2007	230
		《舰装设备 救生设备》2007	460
		《舰装设备 系泊设备》2012	460
		《舰装设备 消防设备》2013	380
		《船舶舰装标准汇编》(共五册)	1350
		《船用机械标准应用手册》	1080

注：1960-2001 每册 230元，2002-2007 每册 460元，2008 每册 780元，2010 每册 280元，2011(工) 每册 680元，2011(科) 每册 1200元，2012(工) 每册 580元，2013(科) 每册 1500元。1985、1992-1995年已售完，1989、2003、2006、2009年空缺。

## 出版发行部

联系人：杨先生 姜先生 电话：010-62185021 15601066116

## 国外标准规范部

联系人：曾女士 电话：010-62185488