

舰船电子工程

JIANCHUAN DIANZI GONGCHENG

(月刊 1981年创刊)

(原刊名:舰船指挥控制系统)

第38卷 第2期(总第284期)

2018年2月20日 出版

《舰船电子工程》编委会

顾问 陆建勋 冯丹宇 沈昌祥
马伟明 赵晓哲 何友
李纪南 赵登平 周玉兰
朱坤

名誉主任委员 方书甲

主任委员 吴传利

常务副主任委员 王小非

副主任委员(以姓氏笔画为序)

王国玉 王泽伟 石月明
刘文化 齐平 孙景芳
张仁茹 李东 李敬辉
周希辰 孟涛 邱志明
赵刚 赵宇 柴文生
顾浩 曹宁生 崔晓文
程少云 潘德彬 魏刚

委员(以姓氏笔画为序)

马中 于建山 王志杰
王建农 王晓亮 石剑琛
毕文斌 刘杰生 刘泉
孙元龙 孙潮义 陈云秋
陈咸康 陈敬东 陈福胜
杜选民 杜钢梁 何佳洲
李明 李国成 李春松
李绪禄 李皓 汪厚祥
吴晓锋 杨冰 张骏
张琼 金鸿章 罗壮一
易宏 饶起 郭黎利
唐宗礼 唐亮武 徐火生
徐涛 徐晓 夏学知
袁富宇 曹万华 黄定超
康凤举 程向红 程健庆
韩志韧 蔡倩 裴晓黎
樊小平

中国科技核心期刊
美国《乌利希期刊指南》收录
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国期刊网中国学术期刊(光盘版)
万方数据库一数字化期刊群

全文收录

中国科协科技期刊收录
中国造船工程学会优秀科技期刊

万方数据

目次

发展与研究

海上大型编队作战方案要素体系构建研究

..... 滕哲 姜宁(1)

水面舰艇雷达隐身技术发展设想

..... 冯洋 朱炜 黄丽云(5)

述评

一种用于多注速调管发射机的高压固态调制器 王一农(9)

信息系统与指挥控制

基于OODA的单舰实战化防空作战能力评估研究

..... 王光源 毛世超 刘智勇(13)

冲淡干扰在单舰反导作战中的作战运用 ... 卫鑫 姜宁(17)

信息融合技术

灰度成像扩展目标跟踪直方图匹配修正方法

..... 秦雨萍 张双 张萍 尹福成(21)

基于蛙人探测声纳序列图像的水下小目标跟踪算法

..... 李晖宙 刘正红 毛盾(26)

对陆攻击导弹人在回路延时误差修正方法

..... 张华英 董受全 隋先辉 王少平(31)

传感器融合最优几何配置 吴任国(35)

导航与控制

用于舰艇运动条件下姿态测量补偿的坐标变换算法

..... 胡伟 傅军(39)

基于PLC的小型无人船控制系统的研制

..... 张少明 崔浩 梁家铨 蒋祖星(42)

特殊轨迹下UUV的水下单标定位可观测性分析

..... 焦鹏 朱海 高大远(46)

北斗卫星导航系统在海上舰船实时定位中的应用 ... 白帆(50)

基于CKF的多UUV协同定位方法

..... 杨建 罗涛 魏世乐 王亚波 王红华(53)

通信技术与数据传输

基于分集接收技术的岸海短波通信系统研究

..... 苏天禹 汤旭东 宋大勇(57)

舰船电子工程

JIANCHUAN DIANZI GONGCHENG

(月刊 1981年创刊)

第38卷 第2期(总第284期)

2018年2月20日 出版

电子工程专业媒体

中国造船工程学会
电子技术学术委员会 会刊

主管 中国船舶重工集团公司

主办 中国船舶重工集团公司

第七〇九研究所

主编 王小非

副主编 李莉

责任编辑 王晓晨

编辑 秦晓雪 傅欣

网刊编辑 张瑞茜 黄兆芬

出版发行 《舰船电子工程》编辑部

通信地址 武汉市江夏区凤凰产
业园藏龙北路1号

邮编 430205

电话 (027)87534308

(027)87534205

网址 <http://www.709journal.com>

<http://jcgc.chinajournal.net.cn>

电子邮件 jcgc@chinajournal.net.cn

中国标准连续出版物号

ISSN 1672-9730

CN 42-1427/U

广告经营许可证号

4201114002687

印刷 华中科技大学印刷厂

每册定价 22元(含邮资)



雷达与电子对抗

反舰导弹首梢叶搜索方式研究...王宗杰 侯学隆 罗木生(61)

一种改进的基于PRI参数的雷达信号分选算法...刘明(65)

电子侦察中认知实时分选技术的研究...熊冲 陆志宏(69)

一种基于OMP算法的微波无损检测成像方法
.....潘竹炉 王强(74)

模拟与仿真

船舶电力推进系统螺旋桨负载特性动态仿真
.....刘英杰 张周 王婷(78)

微下击暴流突发状况下Cessna-C310起飞仿真测试
.....赵平文 赵鑫业 孙光明 梁海明(83)

C/S双频段馈源设计与仿真...石一鸣(87)

计算机与网络安全

基于Matlab的图像信号降噪技术研究
.....宋翠薇 李恺(90)

基于组件化的多源情报集中显控软件的研究实现
.....叶玲 嵇亮亮 孙海军(94)

基于国产化ARM平台的Ceph分布式存储集群设计
.....周浩宇 李含辉 樊荣 肖威(100)

可靠性、保障性技术与效能分析

探测信息不完整情况下声自导鱼雷作战使用研究
.....初磊 王宇航 郑付兴(105)

某水下航行体试验实施过程质量隐患源熵求解
.....余建平 刘伟才(109)

海洋水文气象对海战决策效能的影响分析
.....周浩 戴国忠(113)

106Z型电子管的维护使用方法研究
.....管仁竹 李开锋 樊诚(116)

测试与测量技术

电源方舱电动机加油泵故障诊断及系统实现
.....古明江 胡光波(119)

水声与水中系统

不同信噪比下混沌系统弱信号检测性能分析
.....石敏 陈迎春 魏应华(124)

结构与工艺

基于FPGA的水声信号记录电路设计...朱明骏 孙现有(128)

Ship Electronic Engineering

(Monthly 2018, No.2 Sum.284)

(Since 1981)

Editorial Board

Adviser:

LU Jianxun, FENG Danyu,
SHEN Changxiang,
MA Weiming, ZHAO Xiaozhe,
HE You, LI Jinan,
ZHAO Dengping, ZHOU Yulan
ZHU Kun

Honorary Director: FANG Shujia

Director: WU Chuanli

Managing Director: WANG Xiaofei

Associate Director:

WANG Guoyu, WANG Zewei,
SHI Yueming, LIU Wenhua,
QI Ping, SUN Jingfang,
ZHANG Renru, LI Dong,
LI Jinghui, ZHOU Xichen,
MENG Tao, QIU Zhiming,
ZHAO Gang, ZHAO Yu,
CHAI Wensheng, GU Hao,
CAO Ningsheng, CUI Xiaowen,
CHENG Shaoyun, PAN Debin,
WEI Gang

Committee Member:

MA Zhong, YU Jianshan,
WANG Zhijie, WANG Jiannong,
WANG Xiaoliang, SHI Jianchen,
BI Wenbin, LIU Jiesheng,
LIU Quan, SUN Yuanlong,
SUN Chaoyi, CHEN Yunqiu,
CHEN Xiankang, CHEN Jingdong,
CHEN Fusheng, DU Xuanmin,
DU Gangliang, HE Jiazhou,
LI Ming, LI Guocheng,
LI Chunsong, LI Xulu, LI Hao,
WANG Houxiang, WU Xiaofeng,
YANG Bing, ZHANG Jun,
ZHANG Qiong, JIN Hongzhang,
LUO Zhuangyi, YI Hong,
RAO Qi, GUO Lili, TANG Zongli,
TANG Liangwu, XU Huosheng,
XU Tao, XU Xiao, XIA Xuezhi,
YUAN Fuyu, CAO Wanhua,
HUANG Dingchao, KANG Fengju,
CHENG Xianghong,
CHENG Jianqing, HAN Zhiren,
CAI Qian, PEI Xiaoli,
FAN Xiaoping

Contents

- Study on Structure of Ship Formation Combat Plan's Elements
..... TENG Zhe JIANG Ning(1)
- Development and Assumption on Radar Stealth Technology of
Surface Combat Ships.....FENG Yang ZHU Wei et al(5)
- A High Voltage Solid State Modulator for Multi-Beam Klystron
Transmitter ApplicationWANG Yinong(9)
- Study on the Air Defense Combat Capability Evaluation of Single
Surface Warship Based on OODA
..... WANG Guangyuan MAO Shichao et al(13)
- Tactics Usage of Dilution Jamming in Single Antimissile Operation
.....WEI Xin JIANG Ning(17)
- Gray Imaging Extended Target Tracking Histogram Matching
Correction Method ...QIN Yuping ZHANG Shuang et al(21)
- Underwater Small Target Tracking Algorithm Based on Diver
Detection Sonar Image Sequences
..... LI Huizhou LIU Zhenghong et al(26)
- Method for Correcting the Man-in-the-Loop Time Delay Error of
the Land Attack Missile
.....ZHANG Huaying DONG Shouquan et al(31)
- Optimum Geometry Selection for Sensor Fusion.....WU Renguo(35)
- Research on Algorithm of Coordinate Transformation using for
Attitude Determination Compensation under Dynamic
CircumstancesHU Wei FU Jun(39)
- Development of PLC-based Small UNV Control System
..... ZHANG Shaoming CUI Hao et al(42)
- Observability Analysis of UUV's Underwater Single Beacon
Positioning Under the Special Track
..... JIAO Peng ZHU Hai et al(46)
- Application of Beidou Satellite Navigation System in Ships
Real-time PositioningBAI Fan(50)
- A Cooperation Localization Method of MUUVs Based on CKF
..... YANG Jian LUO Tao et al(53)
- Research of Shore-sea HF Communication System Based on
Diversity Reception ...SU Tianyu TANG Xudong et al(57)
- Study on Anti-ship Missile of Alfalfa Leaf Search
.....WANG Zongjie HOU Xuelong et al(61)

Ship Electronic Engineering

(Monthly 2018, No.2 Sum.284)

(Since 1981)

ISSN 1672-9730

CN 42-1427/U

The Specialty Media of
Electronic Engineering and Technology

Authorited by:

China Shipbuilding Industry
Corporation

Sponsored by:

709th Research Institute of CSIC

Edited and Published by:

Ship Electronic Engineering
Editorial Office

Editor-in-Chief: WANG Xiaofei

Associate-Editor-in-Chief: LI Li

Responsible Editor: WANG Xiaochen

Editor: QIN Xiaoxue FU Xin

Website Editor: ZHANG Ruixi

HUANG Zhaofen

Address: No.1 Canglong North Road,
Fenghuang Industrial Park,
Jiangxia Zone, Wuhan

Zip Code: 430205

Tel: 86-27-87534308

http: // www.709journal.com

// jcgc.chinajournal.net.cn

Email: jcgc@chinajournal.net.cn

Printed by: Printing House of HUST

Advertising Permission Certification:

4201114002687

Society Journal

The Chinese Society of Naval
Architects and Marine Engineers
Electronic Technology Society

An Improved Radar Signal Sorting Algorithm Based on PRI

ParameterLIU Ming(65)

Research on Cognitive Real-time Sorting Technology In Electronic

ReconnaissanceXIONG Chong LU Zhihong(69)

Microwave NDT Imaging Method Based the OMP Algorithm

.....PAN Zhulu WANG Qiang(74)

Dynamic Simulation of Propeller Load Characteristics in Ship

Electric Propulsion System

.....LIU Yingjie ZHANG Zhou et al(78)

Cessna-C310Aircraft Taking-off Simulation Test under the

Circumstances of Microburst

..... Zhao Pingwen ZHAO Xinye et al(83)

Design and Simulation of C/S Dual Frequency Feed

..... SHI Yiming ZHANG Mengkun(87)

Research on Image Signal De-noising Technology Based on Matlab

..... SONG Cuiwei LI Kai(90)

Research and Implementation of Multi-source information

Centralized Display and Control Software Based of Components

.....YE Ling JI Liangliang et al(94)

Design of Ceph Distributed Storage Cluster Based on Localized

ARM PlatformZHOU Haoyu LI Hanhui et al(100)

Analysis of Homing Torpedo Operation under Incomplete Detection

Data.....CHU Lei WANG Yuhang et al(105)

Solution and Analysis of Whole Process of Quality Risk Source

Entropy Test of an Underwater Vehicle

..... YU Jianping LIU Weicai(109)

Marine Hydrometeorological Influence Analysis of Marine Combat

Decision EffectivenessZHOU Hao DAI Guozhong(113)

Study of 106Z Electric Tube's Maintenance Methods

..... GUAN Renzhu LI Kaifeng et al(116)

Research on Fault Diagnosis Method and System Construction of

Pump Motor Power Supply Module

.....GU Mingjiang HU Guangbo(119)

Performance Analysis of Weak Signal Detection Based on Chaotic

System under Different SNR

.....SHI Min CHEN Yingchun et al(124)

Design of Underwater Acoustic Signal Recording Circuit Based on

FPGAZHU Mingjun SUN Xianyou(128)