

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4期(总第286期)

2018年4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

目次

发展与研究

海洋集合预报中BGM型初始扰动生成及发展特征分析
刘敬一 过武宏 赵建昕(1)

述评

短波通信抗干扰技术综述潘利兵 刘卓耀 王超轮(4)
 关于靶场开展一体化联合试训环境建设的思考商乐(7)

信息系统与指挥控制

基于关键指标的模糊综合评判法在作战效果评估中的应用
马威 李梅(12)

信息融合技术

基于数学形态学的差分图像目标检测算法研究
秦雨萍 张双 张萍 尹福成(16)
 基于短时傅里叶变换的语音信号处理研究赵晓雷(19)
 基于PHD滤波的多目标跟踪及应用研究 ...齐海明 张安清(23)

导航与控制

风浪流干扰下的无人艇航向模糊自适应模型的研究
曾海虹 李向军 丁丽娜 马占军(27)
 基于平方根滤波的GPS/INS紧组合导航算法优化研究
曲丰 张仪 吴磊(31)

通信技术与数据传输

MSK调制下的匹配滤波接受研究胥艳 陈鲁聪(35)
 基于软判决的 $(n, 1, m)$ 卷积码盲识别
蒋飘蓬 刘杰 马超(40)
 显控计算服务平台的通信接入方法研究 ...许桂明 王梦潇(44)

雷达与电子对抗

基于扩展卡尔曼滤波的雷测数据实时剔野方法
杨利斌 赵建军 季勤超(47)
 距离多普勒耦合对雷达滤波精度影响分析
李国君 赵栋华 赵永铁(51)

模拟与仿真

无限行程液压缓冲器阻拦设计与仿真史炎 史天成(54)
 高速履带车辆平顺性仿真分析
张晨曦 雷强顺 冯占宗 刘捷(57)

舰船电子工程

JIANCHUAN DIANZI GONGCHENG

(月刊 1981年创刊)

第38卷 第4期(总第286期)

2018年4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 秦晓雪

编辑 傅欣 王晓晨

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)



计算机与网络安全

基于改进BP算法的语音车牌识别系统

.....杨皓 张双 尹福成(60)

图像声纳在油气田气体泄漏监测中的应用.....陈艳静(66)

基于角点检测与特征点配准的图像拼接算法

.....李养胜 李俊(69)

基于Hadoop的分布式SQL数据库索引设计与实践...陈红(73)

基于SURF特征点的图像拼接技术研究.....赵晓华(78)

基于改进贝叶斯算法的文件监控系统研究.....周亮(82)

可靠性、保障性技术与效能分析

区间层次分析法在航道环境危险度评价模型中的应用研究

.....孙琳 郭彦昌 孙川(86)

航空地面电源车备件供应能力建模仿真研究

.....许浩杰 李康 黄之杰(90)

水下航行器动力系统装配质量量化评估及优化.....许则富(97)

基于综合属性的后方仓库评价模型

.....任佳成 徐常凯 陈博(102)

测试与测量技术

基于多元退化数据的航空机电系统竞争故障预测

.....孟蕾 许爱强 董超(106)

基于MPI的遥测源码多站拼接并行化算法研究

.....张志国 张慧娟 徐洪洲(111)

水声与水中系统

水声信号监测系统设计与实现

.....郭燕子 丁翠环 李国良(114)

电磁兼容与减振降噪

运动多桨舰船在浅海中的轴频电磁场计算及仿真

.....田永民 李忠猛(118)

舰载飞行设备线缆线束电磁敏感度分析

.....金天舒 杜晓昌 段涛 梁胜杰(122)

结构与工艺

基于改进自适应Kalman滤波的地铁变形监测研究

.....钟昆 高嵩 黄姣茹(127)

七段式变频调速在舞台吊杆控制中的应用

.....骆东松 武晓峰(133)

Ship Electronic Engineering

(Monthly 2018, No.4 Sum.286)

(Since 1981)

Editorial Board

Adviser:

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

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

Generation of Initial Errors with BGM Type in Marine Ensemble Forecast and Analysis of Its Development Characteristics	LIU Jingyi GUO Wuhong et al(1)
An Overview of Anti-jamming Technology for Short Wave Communication	PAN Libing LIU Zhuoyao et al(4)
Reflects on Construction of Integrated Joint Test and Training Environment in Range	SHANG Le(7)
A Novel Fuzzy Comprehensive Evaluation Method in Operational Effect Evaluation Based on Key Indices ...	MA Wei LI Mei(12)
Differencing Image Target Detection Algorithm Based on Mathematical Morphology	QIN Yuping ZHANG Shuang et al(16)
Voice Signal Processing Based on Short-time Fourier Transform	ZHAO Xiaolei(19)
Research and Application Progress of Multi-target Tracking Based on PHD filter	QI Haiming ZHANG Anqing(23)
Fuzzy Adaptive Model for Unmanned Surface Vessel Cours Under the Interfering of Wind and Wave Based on Nomoto Model	ZENG Haihong LI Xiangjun et al(27)
Optimization Research of Tightly Coupled GPS/INS Integrated Navigation Algorithm Based on Square-root Filter	QU Feng ZHANG Yi et al(31)
Research on Matched Filtering Reception Under MSK Modulation	XU Yan CHEN Lucong(35)
Blind Recognition of $(n, 1, m)$ Convolutional Code Based on Soft-decision	JIANG Paiopeng LIU Jie et al(40)
Research on Communication Access Method for Display-Control and Computing Service Platform	XU Guiming WANG Mengxiao(44)
A Real Time Outliers Elimination Method of Radar Measurement Data Based on Extended Kalman Filtering	YANG Libin ZHAO Jianjun et al(47)
Radar Filtering Error Analysis of Range-Doppler Coupling	LI Guojun ZHAO Donghua et al(51)
Design and Simulation of Infinite Stroke Hydraulic Buffer for Landing	SHI Yan SHI Tiancheng(54)
Analysis and Simulation on Ride Comfort of High-Speed Tracked Vehicle.....	ZHANG Chenxi LEI Qiangshun et al(57)

Ship Electronic Engineering

(Monthly 2018, No.4 Sum.286)

(Since 1981)

ISSN 1672-9730

CN 42-1427/U

The Specialty Media of
Electronic Engineering and Technology

Authoritied 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: QIN Xiaoxue

Editor: FU Xin WANG Xiaochen

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

- Voice License Plate Recognition System Based on Improved BP
Algorithm*YANG Hao ZHANG Shuang* et al(60)
- Application of Image Sonar in Gas Leakage Monitoring in Oil and
Gas Fields*CHEN Yanjing*(66)
- Research and Application on the Image Mosaic Algorithm Based on
Corner Detection and Feature Points Matching
.....*LI Yangsheng LI Jun*(69)
- Design and Practice of Distributed SQL Database Index Based on
Hadoop*CHEN Hong*(73)
- Research on Image Mosaic Technology Based on SURF Feature
Points*ZHAO Xiaohua*(78)
- Research on File Monitoring System Based on Improved Bayesian
Algorithm*ZHOU Liang*(82)
- Study on Risk Assessment of Navigation Environment Based on
Interval-based Analytic Hierarchy Process
..... *SUN Lin GUO Yanchang* et al(86)
- Research on Modeling and Simulation for Spares Supply Ability of
Aerial Power Supply Vehicle ...*XU Haojie LI Kang* et al(90)
- Quantitative Evaluation and Optimization of Assembly Quality for
Underwater Vehicle Power System*XU Zefu*(97)
- Evaluation Model of Rear Warehouse Based on Comprehensive
Attributes*REN Jiacheng XU Changkai* et al(102)
- Aviation Electro-mechanical System Based on Multiple Degradation
Data Competition Fault Prediction
..... *MENG Lei XU Aiqiang* et al(106)
- Research on MPI-Based Parallel Algorithm for Multi-Station
Telemetry Data Connecting
..... *ZHANG Zhiguo ZHANG Huijuan* et al(111)
- Design and Implementation of Underwater Acoustic Signal Monitor
System*GUO Yanzi DING Cuihuan* et al(114)
- Calculation and Simulation of Shaft-frequency Electromagnetic
Field of the Moving Poly-propeller Ship in Shallow Sea
.....*TIAN Yongmin LI Zhongmeng*(118)
- Electromagnetic Sensitivity Analysis of Cable Harness for Shipboard
Aircraft Equipment ...*JIN Tianshu DU Xiaochang* et al(122)
- Metro Deformation Monitoring Based on Improved Adaptive Kalman
Filter Algorithm*ZHONG Kun GAO Song* et al(127)
- Application of Seven-phase Frequency Control of Stage Booms
..... *LUO Dongsong WU Xiaofeng*(133)