

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30卷 第10期(总第196期)

2010年10月20日 出版

《舰船电子工程》编委会

顾问:陆建勋 沈昌祥 李纪南
冯丹宇 赵登平 周五兰
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:

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

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

中国核心期刊(遴选)数据库
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—数字化期刊群

全文收录

中国造船工程学会 会刊
电子技术学术委员会

目次

发展与研究

- 反舰导弹协同作战智能化发展趋势 王文亮 张效义(1)
对扁平化指挥的思考
..... 廖波涛 张剑 雷静 黄坤(6)
海上编队区域防空技术研究 许宏泉 李孝明(9)
跳频通信侦察识别技术分析研究
..... 何如龙 薛钰娟 陈元清(14)

述评

- 国外红外隐身技术的发展 高颂 乐洪宇(17)
自动测试系统通用性研究 孙璿焯 李志轶(23)
法国情报处理系统概述 陈繁萍(26)

指挥与控制

- 舰炮对空射击指挥决策方案求解的数学模型
..... 梅晓霄 王建明(31)
基于 AHP 法的舰炮武器系统设计方案决策
..... 刘邦国 龚沈光(34)
基于云重心理论的装甲师火力联合能力评估
..... 孙德民 古小明(39)
基于 WSEIAC 模型的系统效能求解新算法
..... 涂新富 王宏凤(42)
指挥控制系统可靠性设计与评估方法研究
..... 贾爱梅 蒋贤志(45)

信息融合

- D-S 证据理论及其改进算法研究 曾元鉴(48)
基于 EKF 的双站测向无源定位跟踪方法研究
..... 孔博 修建娟 修建华(50)
一种基于 IMMKF 的相控阵雷达波束调度算法
..... 卢建斌 席泽敏 张明敏(54)
基于激光雷达相干探测技术的实验研究
..... 孙洋 杨国栋 张骏(59)

导航与控制

- 惯性导航系统原位标定技术
..... 读德方 赵国荣 周建军(62)
SINS/GPS/LORAN-C 多传感器组合导航系统研究
..... 黄显亮 温连峰 孙铭明(65)
一种基于 RSSI 的无线传感器网络的改进定位算法
..... 冯成旭 刘忠 程远国(69)
影响船舶航向稳定性的因素及对策 董蕾 钟伟(72)

通信技术

- 混沌扩频通信系统仿真
..... 刘利 张建东 郑志军(75)
MPCM 模式在舰船综合通信系统总线中的应用
..... 程晨 徐杰(77)
基于无线 OFDM 的宽带自组网技术及在远程保障中的应用
..... 辛爱学(81)
某通信中央控制器仿真检测平台的设计与实现
..... 贾莉娜 邵凌(86)

雷达与对抗

- 海洋环境对机载雷达探测的影响分析
..... 邓忠良 刘茂立(89)
微波暗室静区反射电平计算方法研究
..... 师建龙 全厚德 甘连仓 洪军(92)

舰船电子工程

JIANCHUAN DIANZI GONGCHENG

(月刊 1981年创刊)

第30卷 第10期(总第196期)

2010年10月20日 出版

电子工程技术专业媒体

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

中国造船工程学会

电子技术学术委员会

主编:王小非

副主编:李莉

编辑:周甜

美术编辑:张琳

出版发行:《舰船电子工程》编辑部

通信地址:武汉市74223信箱

《舰船电子工程》编辑部

邮编:430074

电话:(027)87534308

(027)87534205

网址:<http://jcg.c.chinajournal.net.cn>

<http://jcdzgc.periodicals.net.cn>

电子邮件:jcg@public.wh.hb.cn

jcg@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)

模拟与仿真

- 模拟训练系统效能评估中仿真逼真度的计算研究
..... 李选鹏 李青 赵迎辰(95)
- 基于FAHP的训练模拟器训练效果评价
..... 刘丰炎 田福庆(98)
- 过载控制在反舰导弹弹道模型设计中的运用研究
..... 王海斌(101)
- 基于BP神经网络的导弹武器系统生存能力评估
..... 岳付昌 闫群章 徐廷学 任喜(104)

计算机与网络安全

- 基于Winpcap的多线程FTP文件还原系统的实现
..... 吴志强 马春波 敖发良(108)
- 基于移动Agent的网络管理研究
..... 方山 吴学智 林海涛 王斌(113)
- 混沌动力学Logistic模型在工程加密中的应用
..... 安建伟 何永前(116)
- 分段供电开关的状态监测系统
..... 胡练武 江汉红 芮万智 王洁(120)
- 基于DSP的语音处理的硬件设计与软件实现
..... 周发 尉宇(124)
- 基于LabVIEW的虚拟仪器设计研究
..... 谢国善 熊鹏俊(126)
- 嵌入式系统程序调用关系分析设计方法
..... 庄克良 高云岭 纪向尚(129)
- 利用PC串口资源配置QNX4逻辑节点ID
..... 李碧若 邵利兵(132)

可靠性与保障性技术

- 登陆输送编队装载方案及优选方法 ... 高建冈 邱志伟(135)
- 基于BP神经网络的故障诊断技术在装备维修中的应用
..... 潘亚楠 李晶(138)
- 高压气在潜艇自浮操纵中的使用研究
..... 刘常波 王建 丁凤雷(141)
- 基于灰色关联度分析某型空压机故障诊断
..... 秦福星 刘地清 王龙 赵亮(143)
- 一种基于Web3D的交互式维修支持系统
..... 傅冰 王伯文 杨建华(146)

测试与测量技术

- 舰船辐射噪声的非线性和确定性检验
..... 闫源江 胡光波 周勇(150)
- 基于通用仪器的远程测试系统 董沛然 辛爱学(154)
- 基于交互式数字测试格式的系统设计
..... 马力 孙煜(159)

水声与水中探测

- 舰船尾流气泡层散射相位函数的计算与分析
..... 石勇 玄一民 逢妍立 石敏(163)
- 自航式声诱饵对抗声自导鱼雷效能仿真分析
..... 冷画屏 谢荣鸿 邹振华(167)
- 一种新的被动声纳作用距离估计方法
..... 张振华 笕良龙 谢骏(170)
- 水雷隐身技术应用研究 马福民 丰雷 王毅(173)

电磁兼容

- 舰船电子装备电磁兼容性故障分析
..... 王永德 黄高明 陈旗(176)

结构与工艺

- 电子设备中的电缆组件装配工艺 杨艳玲(180)
- 400Hz中频逆变电源的设计
..... 周敬元 周德志 刘睿(183)

Contents

- Development of Anti-ship Missile's Coordinated Campaign Intellectualized Technology *Wang Wenliang Zhang Xiaoyi* (1)
- Some Reflections about Flat Command *Liao Botao et al* (6)
- Research on Region Aerial Defense Warfare Techniques of Surface Vessels Formation System *Xu Hongquan Li Xiaoming* (9)
- Analysis of the Technology of Frequency Hopping Communication Reconnaissance *He Rulong et al* (14)
- Development of the Infrared Stealth Technology Abroad *Gao Song Le Hongyu* (17)
- General Research on Automatic Test System *Sun Jinye Li Zhiyi* (23)
- Summary of Intelligence Processing System of French Navy *Chen Fanping* (26)
- A Mathematical Model for Solving the Command Decision Plan of Shipborne Gun Firing Against the Air Target *Mei Xiaoxiao Wang Jianming* (31)
- Design Scheme Decision of Shipborne-gun Weapon System Based on the AHP Method *Liu Zhengguo Gong Shengguang* (34)
- Capability Evaluation of Armor Troop Firepower Joint Based on Cloud Barycenter Theory *Sun Demin Gu Xiaoming* (39)
- A New Arithmetic for Calculating System Efficacy Based on WSEIAC Model *Gan Xinfu Wang Hongfeng* (42)
- Research of Reliability Design and Evaluation Methods for Command and Control System *Jia Aimei Jiang Xianzhi* (45)
- Research on D-S Evidence Theory and its Improvement Algorithm *Zeng Yuanjian* (48)
- Study on Dual-Observer Bearing-Only Passive Location Based on EKF *Kong Bo et al* (50)
- Beam Scheduling Algorithm Based on IMMKF for Phased Array Radars *Lu Jianbin et al* (54)
- Experimental Study on Coherent Detection Technology in Laser Radar *Sun Yang et al* (59)
- In-situ Calibration Technology of Inertial Navigation Systems *Du Defang et al* (62)
- Study on SINS/GPS/LORAN-C Multi-sensor Integrated Navigation System *Huang Xianliang et al* (65)
- An Improved Localization Algorithm Based on RSSI in Wireless Sensor Networks *Feng Chengxu et al* (69)
- Impact on the Stability of the Ship's Course and Countermeasures *Dong Lei Zhong Wei* (72)
- Simulation of Chaotic Spread Spectrum Communication System *Liu Li et al* (75)
- Application of the MPCM Model in Ship's Communications Systems Bus *Cheng Chen Xu Jie* (77)
- Broadband MANET Technology Based on Wireless OFDM and the Application in Long-range Support *Xin Aixue* (81)
- Design and Implementation of Central Communication Controller Simulation and Testing Platform *Jia Lina Shao Ling* (86)
- Analysis of Ocean Environment Impact on Airborne Radar *Deng Zhongliang Liu Maoli* (89)
- Research on Quiet Zone Performance in Anechoic Chamber *Shi Jianlong et al* (92)

Ship Electronic Engineering

(Monthly 2010, No. 10 Sum. 196)

(Since 1981)

Editorial Board

Adviser:

Lu Jianxun, Shen Changxiang,
Li Jinan, Feng Danyu,
Zhao Dengping, Zhou Yulan

Honorary Director: Fang Shujia

Director: Wu Chuanli

Managing Director: Wang Xiaofei

Associate Director:

Zhao Yu, Wang Guoyu, Li Dong,
Zhao Jichuan, Meng Tao,
Wei Gang, Liu Wenhua,
Wang Zewei, He You,
Zhao Xiaozhe, Li Jinghui,
Qi Ping, Zhang Renru,
Zhao Gang, Shi Yueming,
Cui Xiaowen, Gu Hao,
Pan Debin, Sun Jingfang,
Cheng Shaoyun, Zhou Xichen,
Cai Wensheng, Cao Ningsheng

Committee Member:

Yu Jianshan, Wang Xiaoliang,
Wang Zhijie, Wang Jiannong,
Ma Zhong, Shi Jianchen,
Sun Yuanlong, Sun Chaoyi,
Liu Jiesheng, Li Ming,
Li Xulu, Li Chunsong,
Li Hao, Li Guocheng,
Bi Wenbin, Xing Luhui
Liu Quan, Wang Houxiang,
Wu Xiaofeng, Du Xuanmin,
Du Gang Liang, Yang Bing,
He Jiazhou, Chen Yunqiu,
Chen Fusheng, Chen Xiankang,
Chen Jingdong, Xia Xuezhi,
Yi Hong, Luo Zhuangyi,
Jin Hongzhang, Rao Qi,
Zhang Qiong, Zhang Jun,
Tang Zongli, Kang Liangwu,
Guo Lili, Yuan Fuyu,
Cao Wanhua, Xu Tao,
Xu Huosheng, Xu Xiao,
Kang Fengju, Cheng Xianghong,
Cheng Jianqing, Han Zhiren,
Pei Xiaoli, Fan Xiaoping,
Cai Qian

Ship Electronic Engineering

(Monthly 2010, No. 10 Sum. 196)

(Since 1981)

ISSN 1672-9730

CN 42-1427/U

The Specialty Media of
Electronic Engineering and Technology

Authoritied by:

China Shipbuilding Industry
Company

Sponsored by:

709th Research Institute of CSIC
Electronic Committee of
China Shipbuilding
Engineering Society

Edited and Published by:

Ship Electronic Engineering
Editorial Department

Editor-in-Chief: Wang Xiaofei

Associate Editor-in-Chief: Li Li

Editor: Zhou Tian

Address: Wuhan 74223 Mail-box

Zip Code: 430074

Tel: 86-27-87534308

http: //jcgc. chinajournal. net. cn

Email: jcgc@public. wh. hb. cn

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

- Study on the Calculation of Fidelity of Effectiveness Evaluation of
Simulative Training System *Li Xuanpeng et al* (95)
- Training Effect Evaluation of Training Simulator Based on FAHP
..... *Liu Fengyan Tian Fuqing* (98)
- Appliance Investigation of the Theory of Overload Control to
Trajectory Models for Anti-ship Missile ... *Wang Haibin* (101)
- Evaluation of Missile Weapon System Survivability Based on BP
Neural Networks *Yue Fuchang et al* (104)
- Implementation of a Winpcap-based Multi-thread System about
Recovering FTP Documents *Wu Zhiqiang et al* (108)
- Studies of Network Management Based on Mobile Agent
..... *Fang Shan et al* (113)
- Application of Chaotic Dynamics Logistic Model in Project Encryption
..... *An Jianwei He Yongqian* (116)
- Design of Monitoring System for Sub-state Power Supply Switch
..... *Hu Lianwu et al* (120)
- DSP Control Based Voice Signal Processing Hardware Design and
Software Implementation *Zhou Fa Wei Yu* (124)
- Research on Virtual Instrument Design Based on LabVIEW
..... *Xie Guoshan Xiong Pengjun* (126)
- Function Calling Relationship Analysis in Embedded System
..... *Zhuang Keliang et al* (129)
- Configuring QNX4 Logical Node ID with PC's Serial Port
..... *Li Biruo Shao Libing* (132)
- Fighting Loading Program and Their Optimization for the Landing
Ship Transport Fleet *Gao Jiangang Qiu Zhiwei* (135)
- Application of Fault Diagnosis in Equipment Maintenance Based on BP
Neural Network *Pan Yanan Li Jing* (138)
- Study of High Pressure Gas in Submarine Self-float Control
..... *Liu Changbo et al* (141)
- Fault Diagnosis of a Certain Compressor Based on Gray Relation
Analysis *Qin Fuxing et al* (143)
- An Interactive Maintenance Support System Based on Web3D
..... *Fu Bing et al* (146)
- Testing for Nonlinearity and Determinism in Ship Radiated Noise
..... *Yan Yuanjiang et al* (150)
- Long-range Testing System Based on General Purpose Equipment
..... *Dong Peiran Xin Aixue* (154)
- System Design Based on Digital Test Interactive Format
..... *Ma Li Sun Yu* (159)
- Computation and Analysis of Scattering Phase Function of Bubbles in
Ship Wake *Shi Yong et al* (163)
- Analysis of the Efficiency Simulation of Self-propelled Hydroacoustic
Decoy Antagonizing Acoustic Homing Torpedo
..... *Leng Huaping et al* (167)
- A New Approach to Estimation of Sonar Detection Range
..... *Zhang Zhenhua et al* (170)
- Research on Application of Stealth Technology for Mine
..... *Ma Fumin et al* (173)
- Analysis of Shipboard Electronic Equipment Electromagnetism
Compatibility Fault *Wang Yongde et al* (176)
- Assembly Process of Cable Assemblies in the Electronic Equipment
..... *Yang Yanling* (180)
- Intermediate Frequency Inverter Power Supply of 400Hz
..... *Zhou Jingyuan et al* (183)