

指挥控制与仿真

第 40 卷 第 1 期

总第 271 期

2018 年 02 月出版

第八届编辑委员会

高级技术顾问

李德毅 戴 浩 李伯虎
赵晓哲 何 友 邱志明
胡晓峰 笪良龙

编委会主任 顾 浩

编委会副主任 潘冠华

委 员

(以姓氏笔画为序)

马爱民 孔祥营 毕长剑
纪金耀 刘湘伟 朱雪平
李本昌 李庆民 李相民
李建勋 李洪峰 杨日杰
杨露菁 吴晓锋 邱 杰
邱晓刚 邱晓波 何佳洲
汪德虎 沈国柱 沈寿林
宋太亮 张东戈 张 安
张相炎 陈建华 陈培龙
杨晓东 罗小明 罗雪山
金伟新 周玉芳 周 俊
周智超 赵书斌 侯向阳
战晓苏 秦立富 秦继荣
袁富宇 聂万胜 顾颖彦
钱立志 徐国亮 黄大荣
窦丽华 谭守林 谭安胜

目 次

专家论坛

水下立体攻防体系构建技术
..... 司广宇, 苗 艳, 李关防(1)

理论研究

信息作战体系架构及关键技术
..... 甘 翼, 南建设, 黄金元, 等(9)

天基信息系统一体化管控体系研究
..... 熊 伟, 刘呈祥, 郭 超(15)

无人机蜂群对海作战概念与关键技术研究
..... 钮 伟, 黄佳沁, 缪礼锋(20)

基于 WSR 的无人作战情报支援建设
..... 邵鑫鸿, 王吉喆, 周焕顺(28)

航母编队近程防空舰艇阵位配置方法
..... 崔 强, 李敬辉, 吴 晶(33)

反舰导弹二次攻击可行性研究
..... 王宗杰, 罗木生, 侯学隆(38)

边境封控行动方案优选问题研究
..... 王树坤, 马海宁, 孙少辉(42)

基于数学形态学的雷达图像边缘检测算法
..... 易成涛, 徐 飞(48)

基于遗传算法的潜艇组合使用声诱饵防御鱼雷技术研究
..... 彭会斌(52)

提升声自导鱼雷捕获概率的使用方法研究
..... 曲 丰, 吴 磊, 杨国华(56)

导航信息处理中滤波算法稳定性评估方法
..... 王 旺, 赵海军, 姜 暖(62)

角速度匹配法测量船体形变模型优化方法研究
..... 王昱槐, 吴涛涛, 何佳洲(67)

- * 中国科技核心期刊
- * 中国指挥与控制学会会刊
- * 中国核心期刊(遴选)数据库收录
- * 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计刊源
- * 中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录
- * 电子科技文摘数据库收录

基于 DSR 协议的局部路由修复算法	李 璞, 彭鹏飞(72)
基于 Kuramoto 的常规导弹作战体系同步效能评估	林伟廷, 曹 娟(75)
基于 DS-GRA 机载雷达组网资源管理效能评估	杨文平(80)
工程实践	
陆军合同战斗方案仿真实验自动控制研究	李 策, 申天良, 彭 勇, 等(86)
基于实时态势的作战仿真推演技术研究	吴章华, 曹志敏, 贾 贞(93)
装甲分队指挥控制仿真系统设计	王钦钊, 鲍君潇, 李小龙(98)
基于统计模拟法的未来空域窗全航路毁伤概率仿真	王成飞, 张渝缘, 石章松(103)
锥形空化器空化噪声特性仿真研究	周 炬, 赵 军, 王兆仁, 等(109)
基于 Spark 的机器学习 Web 服务引擎设计	夏 冉(113)
飞参数据综合记录分析系统的设计与实现	高歌梦月, 刘荣林(118)
可信网络连接的容侵模型及安全协议研究	李林峰, 孔祥营, 张振华(123)
基于内容的自动动态演化发布订阅的方法	陈 聪, 瞿连政(128)
外军发展	
美国海军新一代水面舰艇作战系统体系架构	王 达, 左艳军, 郭 俊(132)

指挥控制与仿真

(双月刊)
(1979 年创刊,逢双月出版)

主管单位:中国船舶重工集团公司
主办单位:中国船舶重工集团公司
第七一六研究所

编辑出版:《指挥控制与仿真》
编辑部

印刷单位:江苏省地质测绘院
国内邮发代号:28-196
联合征订代号:7982

主 编:秦立富
执行主编:胡志强
编辑部主任:张培培
责任编辑:许韦韦 胡前进
通信地址:江苏省连云港市海
州区圣湖路 18 号
102 信箱 6 分箱

邮 编:222000
电 话:(0518)85823166
发行范围:公 开
定 价:30.00 元
投稿网址:www.zhkzyfz.cn
电子邮箱:info716@vip.163.com
微信公众号:zhkzyfz



Command Control and Simulation

Vol. 40 No. 1 (Sum No. 271) Feb. 2018

CONTENTS

Expert Forum

Underwater Tridimensional Attack-Defense System Technology SI Guang-yu, MIAO Yan, LI Guan-fang (1)

Theory & Research

Research on Information Operation Architecture and Key Technologies GAN Yi, NAN Jian-she, HUANG Jin-yuan, etc (9)

Research on Integrated Management and Control Architecture of Space-based Information System
..... XIONG Wei, LIU Cheng-xiang, GUO Chao (15)

Research on the Concept and Key Technologies of Unmanned Aerial Vehicle Swarm Concerning Naval Attack
..... NIU Wei, HUANG Jia-qin, MIAO Li-feng (20)

Unmanned Combat Intelligence Support Construction Based on WSR SHAO Xin-hong, WANG Ji-zhe, ZHOU Huan-shun (28)

Configuration Method of the Short-range Anti-aircraft Ship for the Aircraft Carrier Formation
..... CUI Qiang, LI Jing-hui, WU Jing (33)

Feasibility Study on Anti-ship Missile Secondary Attack WANG Zong-jie, LUO Mu-sheng, HOU Xue-long (38)

Optimization of Sealing and Controlling Scheme in Fronties WANG Shu-kun, MA Hai-ning, SUN Shao-hui (42)

Radar Image Edge Detection Algorithm Based on Mathematical Morphology YI Cheng-tao, XU Fei (48)

Research on Defending Torpedo by Combining Use of Acoustic Decoys for Submarine Based on Genetic Algorithm
..... PENG Hui-bin (52)

Method of Improving Acquisition Probability of Acoustic Homing Torpedo QU Feng, WU Lei, YANG Guo-hua (56)

Stability Evaluation Method of Filtering Algorithm in Navigation Information Processing
..... WANG Wang, ZHAO Hai-jun, JIANG Nuan (62)

An Optimization Method of Hull Deformation Measurement Based on Angular Velocity Matching
..... WANG Yu-huai, WU Tao-tao, HE Jia-zhou (67)

Local Route Repair Algorithm Based on DSR Protocol LI Pu, PENG Peng-fei (72)

Effectiveness Evaluation for Synchronous Characteristics of Conventional Missile Combat System Based on Kuramoto Model
..... LIN Wei-ting, CAO Juan (75)

Effectiveness Evaluation of Airborne Netted Radar Resource Management Based on DS-GRA YANG Wen-ping (80)

Engineering & Application

Research on Simulation Experiment Automatic Control of Army Combined Combat Plan
..... LI Ce, SHEN Tian-liang, PENG Yong, etc (86)

Investigation on Warfare Simulation and Deduction Technology Based on Real-time Situation
..... WU Zhang-hua, CAO Zhi-min, JIA Zhen (93)

Armored Unit Command and Control Simulation System Design WANG Qin-zhao, BAO Jun-xiao, LI Xiao-long (98)

The Simulation of Future Airspace Window Kill Probability Based on Statistical Simulating Methods
..... WANG Cheng-fei, ZHANG Yu-yuan, SHI Zhang-song (103)

Simulation Study on Cavitation Noise of Conical Cavitator ZHOU Ju, ZHAO Jun, WANG Zhao-ren, etc (109)

Design of Machine Learning Web Service Engine Based on Spark XIA Ran (113)

Design and Realization of the Flight Data Recording and Analysis System GAO Ge-meng-yue, LIU Rong-lin (118)

Intrusion Tolerant Model and Security Protocols of Trusted Network Connection
..... LI Lin-feng, KONG Xiang-ying, ZHANG Zhen-hua (123)

A Method of Content Based Automatic Dynamic Evolution for Subscription/Publish CHEN Cong, QU Lian-zheng (128)

Foreign Development

New Generation Surface Warship Combat System of the US Navy System Architecture ... WANG Da, ZUO Yan-jun, GUO Jun (132)

The Basic Parameters of This Issue: CN32-1759/TJ * 1979 * b * A4 * 140 * zh * P * ¥ 30.00 * 1 200 * 26 * 2018-02