

# 指挥控制与仿真

第 39 卷 第 1 期

总第 265 期

2017 年 2 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

### 理论研究

海上遇险目标发现概率建模研究  
..... 王光源, 刘建东, 章尧卿, 等(1)

航母远程对潜防御区攻击型核潜艇配置方法  
..... 吴福初(5)

基于蚁群算法的直升机应召式搜潜航路规划  
..... 李 林, 吴卫玲, 苏通献(10)

基于网络最大流的网络目标选择模型  
..... 喻飞飞, 胡友涛, 王 剑(16)

信息化舰炮武器系统体系结构  
..... 白 奕, 周克强, 丁继亮(20)

基于改进模糊神经网络算法的炮兵火力运用方案评估  
..... 刘 铜, 李小全, 王永良, 等(25)

装甲旅对控守通道之敌进攻战斗打击目标决策  
..... 张松昌, 屈 洋, 张 政(30)

舰载机偏置中线监视研究  
..... 田杰荣, 王月基, 史存虎(37)

机动目标跟踪的一种防发散 RBUKF 算法  
..... 张 园, 钟志通, 刘淑波, 等(41)

基于 SysML 的模型驱动武器装备体系结构设计与分析  
..... 陆 法, 孙文虎, 贾 鹏(44)

多弹种条件下压制性武器弹药补给策略  
..... 严凤斌, 刘振宇, 张宝华, 等(48)

陆上防御行动效果评估  
..... 张家亮, 张 猛(52)

基于广义网络分析和云模型的潜艇威胁风险评估  
..... 宋晨阳, 张 韧, 刘科峰, 等(57)

- \* 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

工程实践

平行仿真技术在指控系统中的应用构想  
..... 窦林涛, 初 阳, 周玉芳, 等(62)

平行系统在反导指挥控制中的应用  
..... 陈 森, 孙 强, 王东科(70)

海上作战体系仿真建模技术  
..... 初 阳, 季 蓓, 窦林涛(73)

反舰导弹时间协同效果仿真实验技术  
..... 刘 志, 周玉芳, 窦林涛, 等(77)

基于全去斜率接收技术的雷达距离成像  
..... 周 涛, 周钰鑫(83)

基于盲分离的多分量 LPI 雷达信号检测  
..... 郭 薇, 廖林炜, 张柏林(89)

基于 RCS 起伏的雷达组网探测概率模型  
..... 梁海明, 王义涛, 马政伟(94)

基于舰载雷达照射的箔条云散射功率分析  
..... 王 琦, 刘明春(98)

基于人工势场的旋翼飞行器航迹规划方法  
..... 刘 畅, 罗宁曦, 芦利斌, 等(101)

航空反舰导弹综合测试系统设计与实现  
..... 陈遵银, 王超勇(106)

非侵入式故障注入技术研究 with 实现  
..... 杜阳华(109)

一种基于心跳检测的网络时间同步方法  
..... 马继伟, 何佳洲, 丁春山(116)

海军服务化描述语言的静态缺陷检测方法  
..... 李 源, 李 吟, 姚海洋(122)

综合火力方案模拟评估  
..... 张庆捷, 徐 华, 赵 瑾, 等(130)

防空武器系统复杂干扰环境下的试验评估技术  
..... 韦 卓, 黄建忠, 姚德龙, 等(135)

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

主 编:秦立富  
执行主编:胡志强  
责任编辑:许韦韦 张培培  
胡前进

通信地址:江苏省连云港市 102  
信箱 6 分箱

邮 编:222000  
电 话:(0518)85823166

发行范围:公 开  
定 价:30.00 元  
广告经营许可证号:(苏连)工商字  
3207004050005号

投稿网址:www.zhkzyfz.cn  
电子邮箱:info716@vip.163.com

2017 年

欢迎订阅

欢迎投稿

欢迎刊登广告

# Command Control and Simulation

Vol. 39 No. 1 (Sum No. 265) Feb. 2017

## CONTENTS

### Theory & Research

- Modeling and Research of Maritime Distress Target Detection Probability  
..... WANG Guang-yuan, LIU Jian-dong, ZHANG Yao-qing, etc (1)
- Deployment of Nuclear Attack Submarine in Long-range Anti-submarine Defense Area of Aircraft Carrier ..... WU Fu-chu (5)
- Responding-antisubmarine Air Route Planning of ASW Helicopter Based on Ant Colony Algorithm  
..... LI Lin, WU Wei-ling, SU Tong-xian (10)
- Model of Network Target Selection Based on Maximum Flow in Network ..... YU Fei-fei, HU You-tao, WANG Jian (16)
- Architecture of Information-based Naval Gun Weapon System ..... BAI Yi, ZHOU Ke-qiang, DING Ji-liang (20)
- Assessment of Artillery Fire Application Plan Based on Improved Fuzzy BP Neural Network  
..... LIU Tong, LI Xiao-quan, WANG Yong-liang, etc (25)
- Strike Target Decision-making of Armored Brigade's Offensive Combat to Hostile Troops Controlling and Defending Passage  
..... ZHANG Song-chang, QU Yang, ZHANG Zheng (30)
- Research on Offset Centerline Surveillance of the Carrier-based Aircraft ..... TIAN Jie-rong, WANG Yue-ji, SHI Cun-hu (37)
- A kind of Anti-divergent RBUKF Algorithm of Maneuvering Target Tracking  
..... ZHANG Yuan, ZHONG Zhi-tong, LIU Su-bo, etc (41)
- Model Driven Weapon System-of-Systems Architecture Design and Analysis Based on SysML  
..... LU Fa, SUN Wen-hu, JIA Peng (44)
- Ammunition Supply Strategy of Repressive Weapon in Multiple Ammunition Types Conditions  
..... YAN Feng-bin, LIU Zhen-yu, ZHANG Bao-hua, etc (48)
- Assessment for Effects of Positional Defending Operation ..... ZHANG Jia-liang, ZHANG Meng (52)
- Influence and Risk Assessment of Submarine Based on Generalized Analytic Network Process and the Cloud Model  
..... SONG Chen-yang, ZHANG Ren, LIU Ke-feng, etc (57)

### Engineering & Application

- Conception of the Application of Parallel Simulation Technology in Command and Control System  
..... DOU Lin-tao, CHU Yang, ZHOU Yu-fang, etc (62)
- Application of Parallel System Method in Command and Control for Anti-missile System  
..... CHEN Miao, SUN Qiang, WANG Dong-ke (70)
- Research on Simulation and Modeling Technologies for Warfare System of Systems at Sea ..... CHU Yang, JI Bei, DOU Lin-tao (73)
- Simulation Technology for Time Synergy Effect of Anti-ship Missiles ..... LIU Zhi, ZHOU Yu-fang, DOU Lin-tao, etc (77)
- Range Image of Radar Based on Dechirping Receive Technology ..... ZHOU Tao, ZHOU Yu-xin (83)
- Multi-component of LPI Radar Signal Detection Based on Blind Source Separation  
..... GUO Wei, LIAO Lin-wei, ZHANG Bo-lin (89)
- Detection Probability Model of Radar Network Based on RCS ..... LIANG Hai-ming, WANG Yi-tao, MA Zheng-wei (94)
- Scattering Power Analysis of Chaff Cloud Echo on Shipboard Radar Emitting ..... WANG Qi, LIU Ming-chun (98)
- Rotorcraft Route Planning Based on Artificial Potential Field ..... LIU Chang, LUO Ning-xi, LU Li-bin, etc (101)
- Design and Realization of the Aviation Anti-ship Missile Comprehensive Test System ..... CHEN Zun-yin, WANG Chao-yong (106)
- Research and Implementation of Non-Intrusive Resource Fault Injection Tool ..... DU Yang-hua (109)
- A Network Time Synchronization Method Based on Heartbeat Detection ..... MA Ji-wei, HE Jia-zhou, DING Chun-shan (116)
- Static Defect Detecting on Navy Service Description Language ..... LI Yuan, LI Yin, YAO Hai-Yang (122)
- Composited Fires Plan Simulated Evaluation ..... ZHANG Qing-jie, XU Hua, ZHAO Jin, etc (130)
- Test and Evaluation Technology of Air Defense Weapon System Under Complex Jamming Environment  
..... WEI Zhuo, HUANG Jian-zhong, YAO De-long, etc (135)

The Basic Parameters of This Issue: CN32-1759/TJ \* 1979 \* b \* A4 \* 138 \* zh \* P \* ¥ 30.00 \* 1 300 \* 28 \* 2017-02