



军事学核心期刊
 中国科技核心期刊
 RCCSE中国核心学术期刊

装甲兵工程学院

JOURNAL OF ACADEMY
 OF ARMORED FORCE ENGINEERING

学报

第32卷 第2期 Vol. 32 No. 2



2

2018

装甲兵工程学院学报

第 32 卷第 2 期

(总第 136 期)

2018 年 4 月

目 次

· 装备建设与保障 ·

- 复杂装备系统体系架构设计工程化基本理论研究 穆 歌, 张富雪, 郭齐胜, 马 瑾 (1)
- 基于损失交换比的武器装备回合战斗力指数评估 薛 辉, 刘铁林, 张 鹏 (7)
- 面向反恐任务的装备作战能力需求生成 乔 浩, 战仁军, 张 涛 (13)
- 基于信息熵的师级装备保障机构编配能力评价 王 帅, 李 婷, 崔 静 (19)
- 基于时空网络的物资保障网络效能优化 黎 武, 周庆忠, 孙 皓, 熊 彪, 陆思锡 (23)
- 联合作战油料保障网络演化模型及可靠性研究 全 琪, 汪 涛, 彭 波, 陆思锡, 陈 日 (31)
- 面向维修的装甲装备预防性器材需求预测 李 浩, 王铁宁, 贾 琦 (36)

· 军用车辆工程 ·

- 坦克稳态行驶动力性燃油经济性参数计算模型 王普凯, 韩立军, 康 琦, 董 意, 何盼攀 (42)
- 重型车辆柴油机启动工况燃油喷射仿真研究 杨绍卿, 徐冬冬, 王 雪 (49)
- 基于动力学仿真的轻型履带车辆载荷获取与编谱 梁 梓, 王 涛 (54)

· 兵器理论与技术 ·

- 纳米 HMX/RDX 机械共晶的制备及其性能 宋小兰, 王 毅, 黄红英, 刘晨丽, 赵珊珊 (59)
- 轴向和环向双聚焦破片战斗部壳体形状设计 李翔宇, 张绍兴, 李振铎, 梁民族 (64)

· 军用控制工程 ·

- 坦克火控系统目标检测、跟踪技术发展现状与展望 王全东, 常天庆, 孙浩泽, 杨国振, 戴文君 (69)
- 基于双层长短时记忆网络的齿轮故障诊断方法 王维锋, 邱雪欢, 孙剑桥, 张惠民 (81)
- 基于禁忌搜索算法的故障诊断策略优化 张 睿, 丛 华, 刘远宏, 冯辅周 (86)

· 装备信息化技术 ·

- 陆战分队作战仿真试验系统设计与实现 王钦钊, 鲍君潇, 郭傲兵, 万 琳 (91)
- 作战仿真试验理论体系研究 徐享忠, 杨建东, 郭齐胜 (98)
- 基于灰色 AHP 的地基多功能雷达中段预警能力评估 邵文星, 丁建江, 陈鹏飞, 邵泽波 (104)

· 基础理论与应用 ·

- 多铁性层合材料中的界面滑动——层内开裂的局部阻滑/促滑机制 熊 涛, 黄 勇, 靳 莹 (111)
- 具有不确定项的随机非完整系统的自适应控制问题研究 鞠桂玲, 杜 健, 顾 娟, 单彩虹 (120)

执行编辑: 尚彩娟 英文审校: 杜夕玲

期刊基本参数: CN11-3984/E * 1987 * b * A4 * 126 * zh * P * ¥15.00 * 1800 * 20 * 2018-04

CONTENTS

• Equipment Construction and Support •

- Research on Fundamental Theory of Engineerization for Complex Equipment System Architecture Design
..... MU Ge, ZHANG Fu-xue, GUO Qi-sheng, MA Jin (1)
- Evaluation of Round Combat Effectiveness Index for Weapon Equipment Based on Loss Exchange Ratio
..... XUE Hui, LIU Tie-lin, ZHANG Peng (7)
- Requirement Generation of Equipment Combat Capability for Anti-terrorism Task
..... QIAO Hao, ZHAN Ren-jun, ZHANG Tao (13)
- Equipping Capability Evaluation of Division Equipment Support Agency Based on Information Entropy
..... WANG Shuai, LI Ting, CUI Jing (19)
- Efficiency Optimization of Material Support Network Based on Time-space Network
..... LI Wu, ZHOU Qing-zhong, SUN Hao, XIONG Biao, LU Si-xi (23)
- Research on Evolution Model and Reliability of Petroleum Oil and Lubricants Support Network for Joint Operations
..... QUAN Qi, WANG Tao, PENG Bo, LU Si-xi, CHEN Ri (31)
- Maintenance Oriented Requirement Forecast for Armored Equipment Preventive Materials
..... LI Hao, WANG Tie-ning, JIA Qi (36)

• Military Vehicle Engineering •

- Calculation Model for Dynamic and Fuel-economy Parameters of Steady Driving Tank
..... WANG Pu-kai, HAN Li-jun, KANG Qi, DONG Yi, HE Pan-pan (42)
- Simulation Study on Fuel Injection of Heavy Vehicle Diesel Engine under Start-up Condition
..... YANG Shao-qing, XU Dong-dong, WANG Xue (49)
- Load Acquisition and Compilation of Light Tracked Vehicle Based on Dynamic Simulation
..... LIANG Zi, WANG Tao (54)

• Arms Theory and Technology •

- Preparation and Performance of Nanometer HMX/RDX Mechanical Co-crystal
..... SONG Xiao-lan, WANG Yi, HUANG Hong-ying, LIU Chen-li, ZHAO Shan-shan (59)
- Shell Shape Design of Axial and Circumferential Focusing Fragment Warhead
..... LI Xiang-yu, ZHANG Shao-xing, LI Zhen-duo, LIANG Min-zu (64)

• Military Control Engineering •

- Development and Prospect of Target Detection and Tracking Technology in Tank Fire Control System
..... WANG Quan-dong, CHANG Tian-qing, SUN Hao-ze, YANG Guo-zhen, DAI Wen-jun (69)
- Gear Fault Diagnosis Based on Binary Long Short Term Memory Network
..... WANG Wei-feng, QIU Xue-huan, SUN Jian-qiao, ZHANG Hui-min (81)
- Optimization of Fault Diagnosis Strategy Based on Tabu Search Algorithm
..... ZHANG Rui, CONG Hua, LIU Yuan-hong, FENG Fu-zhou (86)

• Equipment Information Technology •

- Design and Implementation of Army Unit Combat Simulation Test System
..... WANG Qin-zhao, BAO Jun-xiao, GUO Ao-bing, WAN Lin (91)
- Research on Theoretical System of Combat Simulation Test
..... XU Xiang-zhong, YANG Jian-dong, GUO Qi-sheng (98)
- Evaluation of Midcourse Early Warning Capability for Ground Based Multifunction Radar Based on Grey AHP
..... TAI Wen-xing, DING Jian-jiang, CHENG Peng-fei, GAO Ze-bo (104)

• Elementary Theory and Application •

- Interfacial Sliding in a Bi-layered Multiferroic Ceramics; Local Sliding-prevention/promotion Mechanism of Intra-layer Fracture
..... XIONG Tao, HUANG Yong, JIN Ying (111)
- Adaptive Control of Stochastic Nonholonomic Systems with Uncertainties
..... JU Gui-ling, DU Jian, GU Juan, SHAN Cai-hong (120)

本刊被下列检索刊物或数据库收录

- ★ 英国《科学文摘》(INSPEC)
- ★ 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- ★ 中国期刊全文数据库
- ★ 中国核心期刊(遴选)数据库
- ★ 中国学术期刊综合评价数据库
- ★ 中国学术期刊(光盘版)
- ★ 万方数据——数字化期刊群
- ★ 中国期刊网

装甲兵工程学院学报

Zhuangjiabing Gongcheng Xueyuan Xuebao

(双月刊 1987 年创刊)

第 32 卷 第 2 期 (总第 136 期)

2018 年 4 月

JOURNAL OF ACADEMY OF ARMORED FORCE ENGINEERING

(Bimonthly, Started in 1987)

Vol. 32 No. 2 (Sum No. 136)

Apr. 2018

主管单位 装甲兵工程学院
主办单位 装甲兵工程学院科研部
主 编 徐滨士 院士
副 主 编 牛燕平
编辑出版 《装甲兵工程学院学报》编辑部
地 址 北京市丰台区杜家坎 21 号
邮政编码 100072
印 刷 北京科信印刷有限公司
发 行 《装甲兵工程学院学报》编辑部
发行范围 国内外公开发行
联系电话 (010) 66719164 66719443
电子信箱 xuebaozjb@163.com

Supervised by Academy of Armored Force
Engineering (AAFE)
Sponsored by Department of Scientific
Research of AAFE
Chief Editor Academician XU Bin-shi
Associate Editor NIU Yan-ping
Edited and Published by Editorial Board of
Journal of AAFE
Address No. 21 Dujiakan, Fengtai District,
Beijing 100072, China
Printed by Beijing Kexin Printing Co., LTD
Distributed by Editorial Board of Journal of
AAFE
Telephone (010) 66719164 66719443
E-mail xuebaozjb@163.com

刊号 $\frac{\text{ISSN } 1672-1497}{\text{CN } 11-3984/\text{E}}$

万方数据

国内定价 $\frac{15.00 \text{ 元/期}}{90.00 \text{ 元/年}}$

