



ISSN 1000-1093

CN 11-2176/TJ



QK2106749

兵工学报

ACTA ARMAMENTARII

中国兵工学会

2021

第42卷 第1期
Vol.42 NO.1

1

目次

- 激光寻的空地导弹制导控制方法 邹汝平, 陈士超, 陈韵, 张建灵(1)
- 基于模型预测控制的轮毂电机驱动车辆防侧翻控制
..... 王志福, 白金, 黄康伦, 王军, 王阳, 梁常春, 王瑞(11)
- 基于贝叶斯方法的兰利法测试引信解除保险距离数据处理 赵新, 纪永祥, 刘社锋, 陈众, 宁小磊(26)
- 基于旋转阀的固体火箭发动机燃烧室压强振荡特性 席运志, 王宁飞, 李军伟, 张智慧(33)
- 聚能射流侵彻隔板形成的前驱冲击波起爆不同温度炸药特性
..... 赵聘, 陈朗, 李金河, 鲁建英, 伍俊英(45)
- 核爆炸对地冲击作用下土体运动特性等效模拟 荣吉利, 宋逸博, 王玺, 郭振, 项大林, 吴志培(56)
- 基于马尔可夫链的军用 Ad hoc 网络可用性建模
..... 傅妍芳, 王赞, 苏一昶, 戴飞, 钟联炯, 郭登登, 卢颖, 梁洪涛(65)
- 基于雷达天线方向图的压制干扰暴露区建模 夏栋, 王守权, 包中华, 曹运合(74)
- 复杂电磁环境下末制导雷达工作状态实时判别方法 雷震烁, 刘松涛, 温镇铭, 葛杨(83)
- 基于单点激光检测的枪弹弹头快速匹配系统 潘楠, 潘地林, 蒋雪梅, 刘益, 钱俊兵, 赵成俊(91)
- 基于局部时均 Navier-Stokes 模型的分域计算方法 罗倩, 胡常莉(100)
- 附体对分层流中潜艇水动力特性的影响 刘双, 何广华, 王威, 高云(108)
- 电热涂层在红外示假中的应用 杨辉, 何超, 潘家亮, 贾其, 何猛, 徐鑫(118)
- Ti-6321 钛合金力学性能和抗弹性能
..... 黄竣皓, 王琳, 刘小品, 徐雪峰, 刘安晋, Tayyeb Ali, 周哲, 宁子轩, 杨佳彬, 张斌斌, 程兴旺(124)
- POZD 涂层钢筋混凝土板抗震塌性能 杨建超, 汪剑辉, 陈力, 孔德锋, 赵洪祥(133)
- 面向复杂障碍场的多智能体系统集群避障模型 张超省, 王健, 张林, 王娅(141)
- 无人机新型水动力弹射动力学特性 张振华, 吴向阳, 李春萍, 张吉智, 魏列江, 王飞(151)
- 深度相机与微机电惯性测量单元松组合导航算法 张福斌, 林家昀(159)
- 30Cr2MoV 枪管钢碳化物溶解与析出规律
..... 何星, 胡春东, 王子萌, 陈越伟, 韦习成, 李峻松, 董瀚(167)
- 基于梯度搜索法的非线性结构可靠性分析方法 陈鹏霏, 和鹏, 于泰龙, 刘巧伶(175)
- 静载拉伸和低周疲劳下 Q235 钢磁声发射特性 李志农, 曾文钧, 闻庆松, 沈功田, 沈永娜(185)
- 装备伴随抢修任务分配决策方法 王少华, 吕会强, 董原生, 张远(192)
- 考虑随机共因失效的战时合成部队任务成功概率仿真评估
..... 王双川, 贾希胜, 胡起伟, 曹文斌, 郭驰名(199)

研究简报

- 高速旋转炮弹宽海拔弹道解算方法 丁天宝, 何朝, 王良明, 林智伟(209)
- 飞秒激光烧蚀黑索今的分子动力学模拟 伍俊英, 杨利军, 李姚江, 陈朗(214)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly)

Vol. 42 No. 1 Jan. 2021

Series No. 286

CONTENTS

A Guidance Control Method for Air-to-ground Missiles with Laser Seekers	ZOU Ruping, CHEN Shichao, CHEN Yun, ZHANG Jianling(1)
Rollover Prevention Control for In-wheel Motor Drive Vehicle Based on Model Prediction Control	WANG Zhifu, BAI Jin, HUANG Kanglun, WANG Jun, WANG Yang, LIANG Changchun, WANG Rui(11)
Data Processing of Test of Fuze Arming Distance Measured Using Langlie Method Based on Bayesian Method	ZHAO Xin, JI Yongxiang, LIU Shefeng, CHEN Zhong, NING Xiaolei(26)
Oscillation Characteristics of Pressure in Combustor with Rotary Valve for Solid Rocket Engine	XI Yunzhi, WANG Ningfei, LI Junwei, ZHANG Zhihui(33)
The Characteristics of Explosives Initiated by Precursor Shock Waves in Shaped Charge Jet Penetrating a Bulkhead at Different Temperatures	ZHAO Pin, CHEN Lang, LI Jinhe, LU Jianying, WU Junying(45)
Equivalent Simulation of Soil Motion Characteristics under the Action of Ground Shock Induced by Nuclear Explosion	RONG Jili, SONG Yibo, WANG Xi, GUO Zhen, XIANG Dalin, WU Zhipei(56)
Availability Modeling of Military Ad Hoc Network Based on Markov Chain	FU Yanfang, WANG Zan, SU Yichang, DAI Fei, ZHONG Lianjiang, GUO Dengdeng, LU Ying, LIANG Hongtao(65)
Modeling on Exposed Area of Suppressing Jamming Based on Radar Antenna Beam Pattern	XIA Dong, WANG Shouquan, BAO Zhonghua, CAO Yunhe(74)
A Real-time Discrimination Method for Operating State of Terminal Guidance Radar in Complex Electromagnetic Environment	LEI Zhenshuo, LIU Songtao, WEN Zhenming, GE Yang(83)
A Bullets Fast Matching System Based on Single Point Laser Detection	PAN Nan, PAN Dilin, JIANG Xuemei, LIU Yi, QIAN Junbing, ZHAO Chengjun(91)
Domain Computing Method Based on Partially-averaged Navier-Stokes Turbulence Model	LUO Qian, HU Changli(100)
Effect of Appendages on Hydrodynamic Characteristics of Submarine in Stratified Fluid	LIU Shuang, HE Guanghua, WANG Wei, GAO Yun(108)
Application of Electro-thermal Coating in Infrared Decoy	YANG Hui, HE Chao, PAN Jialiang, JIA Qi, HE Meng, XU Xin(118)
Mechanical Properties and Ballistic Performance of Ti-6321 Alloy	HUANG Junhao, WANG Lin, LIU Xiaopin, XU Xuefeng, LIU Anjin, Tayyeb Ali, ZHOU Zhe, NING Zixuan, YANG Jiabin, ZHANG Binbin, CHENG Xingwang(124)
Anti-collapsing Performance of POZD Coated Reinforced Concrete Slab	YANG Jianchao, WANG Jianhui, CHEN Li, KONG Defeng, ZHAO Hongxiang(133)
A Multi-agent System Flocking Model with Obstacle Avoidance in Complex Obstacle Field	ZHANG Chaosheng, WANG Jian, ZHANG Lin, WANG Ya(141)
New Hydrodynamic Ejection Dynamic Characteristics of Unmanned Aerial Vehicles	ZHANG Zhenhua, WU Xiangyang, LI Chunping, ZHANG Jizhi, WEI Liejiang, WANG Fei(151)
Integrated Navigation Algorithm of Depth Camera/MEMS IMU	ZHANG Fubin, LIN Jiayun(159)
Dissolution and Precipitation Rule of Carbides in 30Cr2MoV Gun Barrel Steel	HE Xing, HU Chundong, WANG Zimeng, CHEN Yuwei, WEI Xicheng, LI Junsong, DONG Han(167)
An Analysis Method for Nonlinear Structural Reliability Based on Gradient Search Method	CHEN Pengfei, HE Peng, YU Tailong, LIU Qiaoling(175)
Magnetoacoustic Emission Characteristics of Q235 Steel under Static Load Tension and Low Cycle Fatigue	LI Zhinong, ZENG Wenjun, WEN Qinsong, SHEN Gongtian, SHEN Yongna(185)
Optimal Assignment of Accompanying Rush-repair Tasks of Equipment	WANG Shaohua, LÜ Huiqiang, DONG Yuansheng, ZHANG Yuan(192)
Simulation Evaluation of Mission Success Probability of Synthetic Forces during Wartime Considering Random Common Cause Failure	WANG Shuangchuan, JIA Xisheng, HU Qiwei, CAO Wenbin, GUO Chiming(199)
Research Notes	
Calculation Method of Firing Trajectory of High Spinning Projectile Adapted to Wide Altitude	DING Tianbao, HE Zhao, WANG Liangming, LIN Zhiwei(209)
Reactive Molecular Dynamics Simulation of Microscopic Mechanisms of Femtosecond Laser Ablation of RDX	WU Junying, YANG Lijun, LI Yaojiang, CHEN Lang(214)

《兵工学报》第六届编辑委员会

(按姓氏笔画为序)

主 任	王哲荣								
副 主 任	王兴治	李鸿志	苏君红	王泽山	杨绍卿	许毅达			
主 编	许毅达								
副 主 编	黄风雷	钱林方							
编 委	马大为	马铁华	上官垠黎	毛 明	毛保全	王中原	王宁飞	王光华	
	王西彬	王延奎	王 青	王 萧	王富耻	王瑞林	王 聪	王增全	
	石庚辰	史国权	安建平	毕世华	刘宏伟	吕绪良	孙志礼	伍清河	
	许肖梅	许耀峰	朱纪洪	陈小伟	陈 钱	陈智刚	何 勇	李凤生	
	李 伟	李春化	陆 明	芮筱亭	沈瑞琪	宋保维	吴宝新	肖忠良	
	严卫生	杨树兴	杨荣杰	张卫正	张 合	张庆明	张相炎	张效民	
	张耀辉	单家元	林春生	庞思平	苑士华	周长省	周 荻	姜会林	
	荣吉利	赵凤起	赵建社	姬广振	栗保明	栗 苹	陶 然	翁春生	
	徐 诚	徐复铭	康建设	梁国龙	程广伟	黄德武	黄正祥	蒋建伟	
	覃光明	褚恩义	熊 智	薄煜明	Gaoliang Dai (德国)	Giraud Marc (法国)			
	Pieter B Nel (南非)	Vikram Kumar (印度)							
特聘顾问	万春熙	才鸿年	毛二可	王 越	朵英贤	刘尚合	刘怡昕	陈亦庆	
	李 钊	苏哲子	周立伟	胡海岩	祖 静	徐更光	徐滨士	黄先祥	
	臧克茂								

兵工学报

BINGGONG XUEBAO

(月刊) (1979年创刊)

第42卷 第1期 (总第286期)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly) (Inaugurated in 1979)

Vol.42 No.1 (Series No.286)

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国兵工学会
主 编 许毅达
编辑出版 《兵工学报》编辑部
(100089, 北京 2431 信箱)
电 话 010-68962718, 68963060
传 真 010-68963025
网 址 <http://www.co-journal.com>
电子信箱 acta@cn-bgxh.cn
印刷单位 北京科信印刷有限公司
国内发行 北京报刊发行局
订 购 全国各地邮局
国外发行 中国国际图书贸易集团公司
(100048, 北京 399 信箱)

Responsible Institution China Association for
Science and Technology
Sponsor China Ordnance Society
Editor in Chief XU Yi-da
Edited and Published by
Editorial Board of Acta Armamentarii
(P. O. Box 2431, Beijing 100089, China)
Tel 8610-68962718
Fax 8610-68963025
Web <http://www.co-journal.com>
Email acta@cn-bgxh.cn
Overseas Distributed by
China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100048, China)

刊号: ISSN 1000-1093
CN 11-2176/TJ

邮发代号: 国内 82-144
国外 M381

定价: 50.00 元 / 册
600.00 元 / 年

ISSN 1000-1093

