



ISSN 1000-1093
CODEN BIXUD9



QK1709672

兵工学报

ACTA ARMAMENTARII

中国兵工学会

2017 5
第38卷 第5期
Vol.38 NO.5

万方数据

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly)

Vol. 38 No. 5 May 2017

Series No. 242

CONTENTS

Research on Integrated Control of Steering Stability of Multi-wheel Independent Electric Drive Vehicle	LIAO Zi-li, YANG Gui-bing, GAO Qiang, YUAN Dong(833)
Design and Dynamics Analysis of Vertical Ammunition Cabin for Armored Vehicle	ZHANG Lei-yu, LI Jian-feng, YANG Yang(843)
Design and Optimization of Spatial Cylindrical Cam of Synchronous Movement Mechanism of Opposed-piston Axial Cylinder Engine	YE Ying, ZHAO Zhen-feng, FU Dai-qiao, ZHANG Fu-jun(852)
Analysis of Impinging Characteristic of Distributed Power Supply System during Launching of Electromagnetic Rail-gun	ZHANG Miao, SHEN Na, TIAN Hui(859)
Rapid Impact-point Prediction Modeling Based on Perturbation Theory and Piecewise Prediction Control Method	WANG Yu, YU Ji-yan, WANG Xiao-ming(867)
Experimental Investigation on Damage of Glassfiber Sandwich Structure under Explosion and Fragment Loadings	LI Dian, HOU Hai-liang, DAI Wen-xi, ZHU Xi, LI Mao, CHEN Chang-hai(877)
Experimental Study of Influence of Boron Content on Explosion Performance of Fuel-air Explosive	XU Min-xiao, LIU Da-bin, XU Sen(886)
Simulation of Electrostatic Cone Discharge in Propellant Production Process	WEI Shui-ai, BAI Chun-hua, LI Chun-guang(892)
Robust Terminal Guidance Law with Autopilot Lag and Impact Angle Constraints	YANG Jing, WANG Xu-gang, WANG Zhong-yuan, CHANG Si-jiang(900)
Simulation of Explosion Overpressure Distribution for Non-symmetry Cloud Detonation	WANG Ye, BAI Chun-hua, LI Jian-ping, CHEN Feng-yun(910)
4-D Angle Estimation for Bistatic MIMO Radar	CHEN Xian-zhou, YANG Xu, CHEN Zhou, BAI Lin, FANG Hai(917)
Experiment of New Prototype Group III-nitride UV Image Converter Tube and Evaluation of Detectable Distance of Missile Approach Warning System with It	REN Bin, JIANG Zhao-tan, GUO Hui, SHI Feng, CHENG Hong-chang, BAI Xiao-feng, SHEN Zhi-hui, YANG Xiao-bo, ZHOU Yue, CUI Mu-han(924)
Node Localization Algorithm Based on Hop-count Quantization in Wireless Sensor Networks	ZHANG Shi, ZHANG Bai-hai, WANG Fei-fan, GUAN Zi-xiao(932)
Sonar Image Segmentation Fusion of Multi-scale Statistical Information FCM Clustering and MRF Model in Wavelet Domain	XIA Ping, REN Qiang, WU Tao, LEI Bang-jun(940)
Numerical Research on Interaction between Control Surfaces and Main Cavity of Supercavitating Vehicles	ZHOU Hou-cun, XIANG Min, ZHANG Wei-hua(949)
Design of Fast Beam Forming of Improved Circular Planar Array	YU Di-fei, ZHANG Chun-hua, HUANG Yong(959)
Numerical Investigations on Water-entry Cavity of Half Hydrophobic-half Hydrophilic Sphere	SUN Zhao, CAO Wei, WANG Cong, LU Zhong-lei(968)
Study on Correlation between Plasma Property and Weld Penetration in Laser-arc Hybrid Welding	CHEN Shi-xian, LIU Shuang-yu, ZHANG Hong, LI Yan-qing, LIU Feng-de(978)
Analysis of Influencing Factors on Reliability of Variable Depth Submarine-launched System Based on Multivariate Stepwise Regression	HU Song-wei(986)
Research on Defect 2-D Inversion Based on Gradient Tensor Signals of Metal Magnetic Memory	CHEN Hai-long, WANG Chang-long, ZUO Xian-zhang, ZHU Hong-yun(995)
Research on Simulation of Mission Completion Success Probability Assessment for Random Phased-mission	CAO Wen-bin, JIA Xi-sheng, HU Qi-wei, CHEN Bing(1002)
Dynamic Scheduling of Battlefield Rush-repair Tasks under Uncertainty in Offensive Operation	CHEN Wei-long, CHEN Chun-liang, CHEN Kang-zhu, LIU Yan(1011)
An Investigation of Fluctuating Pressure Environment around Rocket Fairing with Different Curvetypes	ZHAO Rui, RONG Ji-li, LI Yue-jun, LI Hai-bo(1020)
Research Notes	
Coordinated Control of High Speed Electric Drive Tracked Vehicle	SHENG Hui, GAI Jiang-tao, LI Chun-ming, DU Ming-gang, SHUAI Zhi-bin(1027)
Experimental Study of High Efficiency and Low Hazard Muzzle Brake for CTA Gun	WANG Jia-gang, YU Yong-gang, ZHOU Liang-liang(1035)

目次

- 多轮独立电驱车辆转向稳定性集成控制研究 廖自力, 阳贵兵, 高强, 袁东(833)
- 装甲车辆用立式弹药舱的设计与动力学分析 张雷雨, 李剑锋, 杨洋(843)
- 对置活塞轴向发动机同步运动机构空间圆柱凸轮的设计与优化 叶莹, 赵振峰, 符代桥, 张付军(852)
- 电磁轨道炮发射过程中的分布式脉冲电源系统冲击特性研究 张森, 沈娜, 田慧(859)
- 摄动落点预测法的快速建模与基于精度最优的分段预测控制法 王钰, 于纪言, 王晓鸣(867)
- 爆炸冲击波和破片联合作用下玻璃纤维夹芯复合结构毁伤特性实验研究
..... 李典, 侯海量, 戴文喜, 朱锡, 李茂, 陈长海(877)
- 硼含量对燃料空气炸药爆炸性能影响的试验研究 徐敏潇, 刘大斌, 徐森(886)
- 发射药生产过程中静电锥体放电规律数值模拟研究 卫水爱, 白春华, 李春光(892)
- 考虑自动驾驶仪动态特性和攻击角约束的鲁棒末制导律 杨靖, 王旭刚, 王中原, 常思江(900)
- 非对称云雾爆炸超压场数值模拟 王晔, 白春华, 李建平, 陈风云(910)
- 双基地多输入多输出雷达收发四维角联合估计 陈显舟, 杨旭, 陈周, 白琳, 方海(917)
- 新型Ⅲ族氮化物日盲紫外变像管的研制及导弹逼近告警系统作用距离估算
..... 任彬, 江兆潭, 郭晖, 石峰, 程宏昌, 拜晓锋, 申志辉, 杨晓波, 周跃, 崔穆涵(924)
- 基于跳数量化的无线传感器网络节点定位算法 张石, 张百海, 王飞帆, 关子霄(932)
- 融合多尺度统计信息模糊C均值聚类与Markov随机场的小波域声纳图像分割
..... 夏平, 任强, 吴涛, 雷帮军(940)
- 超空泡航行体控制面与主空泡相互作用分析 周后村, 向敏, 张为华(949)
- 改进型圆面阵的快速波束形成算法设计 于涤非, 张春华, 黄勇(959)
- 半疏水-半亲水球体垂直入水空泡数值仿真研究 孙钊, 曹伟, 王聪, 路中磊(968)
- 激光-电弧复合焊等离子体特性与焊缝熔深相关性研究 陈实现, 刘双宇, 张宏, 李彦清, 刘凤德(978)
- 变深度发射性能可靠性影响因素多元逐步回归分析 胡松伟(986)
- 基于磁记忆梯度张量信号的缺陷二维反演研究 陈海龙, 王长龙, 左宪章, 朱红运(995)
- 随机多阶段任务成功概率仿真评估研究 曹文斌, 贾希胜, 胡起伟, 陈冰(1002)
- 考虑不确定性的进攻作战抢修任务动态调度 陈伟龙, 陈春良, 陈康柱, 刘彦(1011)
- 整流罩母线形状对脉动压力环境的影响研究 赵瑞, 荣吉利, 李跃军, 李海波(1020)

研究简报

- 高速电驱动履带车辆联合制动转矩动态协调控制研究 生辉, 盖江涛, 李春明, 杜明刚, 帅志斌(1027)
- 埋头弹火炮高效低危害炮口制退器的实验研究 王加刚, 余永刚, 周良梁(1035)

《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38卷 第5期 (总第242期)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly) (Inaugurated in 1979)

Vol.38 No.5 (Series No.242)

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



9 771000 109178

05>