



ISSN 1000-1093
CODEN BIXUD9

兵工学报

ACTA ARMAMENTARII

中国兵工学会

2015
第36卷 第5期
Vol.36 NO.5

5

万方数据

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly)

Vol. 36 No. 5 May 2015

Series No. 218

CONTENTS

Study of Launch Control for Heavy-duty Off-road Vehicles Based on Clutch Engaging Speed	
..... MIAO Cheng-sheng, LIU Hai-ou, ZHAO Yi-nong, YUE Fu-ying, CHEN Hui-yan	(769)
Experimental Study of Influence of Outlet Pressure on Discharge Characteristics of Diesel Injector	
..... QIU Tao, FENG Xiang, LEI Yan, DAI He-fei, XU Hui, ZHANG Chuan-xia	(777)
Application of Adaptive Fuzzy Wavelet Neural Network in AC Servo Control System	
..... HOU Run-min, LIU Rong-zhong, GAO Qiang, WANG Li, DENG Tong-bin	(781)
Structural Dynamics Optimization of Gun Based on Neural Networks and Genetic Algorithms	
..... LIANG Chuan-jian, YANG Guo-lai, WANG Xiao-feng	(789)
Modeling and Simulation of Echo Signal of Ultra-wideband Radio Fuze	 SHEN Lei, HUANG Zhong-hua (795)
Research on Ranging Method for Linear Frequency Modulation Radio Fuze Based on Fractional Fourier Transform	
..... YUE Kai, HAO Xin-hong, LI Ping, TAO Yan, LI Yong-liang	(801)
Research on Solubility of Gun Propellant Combustion Residue Via Microscopy Method	
..... ZHANG Kai-shuan, WU Bin, YU Xu-hua, ZOU Zhi-qiang	(809)
Modeling of Celestial Positioning Error and Analysis of Error Characteristics Based on Distribution of Guide Stars	
..... ZHAO Hui, XIONG Zhi, WANG Li-na, PAN Jia-liang, YU Feng, DAI Yi-jie	(813)
Predictor-corrector Reentry Guidance Based on Feedback Bank Angle Control	 ZHAO Jiang, ZHOU Rui (823)
Research on Three-loop Autopilot for Rolling Missile Based on Linear Quadratic Optimal Control Theory	
..... FAN Shi-peng, LIN De-fu, YAO Huai-jin, LU Yu-long, QI Zai-kang	(831)
Relationship between Integral Time and Two-point Non-uniform Correction for HDR Imaging of Cooled Focal Plane Array	
..... DUN Xiong, FAN Yong-jie, JIN Wei-qi, WANG Xia	(839)
Under-dense Meteor Trail Interference Suppression Algorithm for Over-the-horizon Radar	
..... BO Chao, GU Hong, SU Wei-min, CHEN Jin-li	(846)
Infrared Target Recognition Algorithm Based on Contour Fragment Matching and Graph Searching	
..... SU Juan, YANG Luo, ZHANG Yang-yang	(854)
Calibrator Automatic Calibration System for Headlamp Tester of Motor Vehicle Based on Image Processing	
..... PAN Yue, XU Xi-ping, ZHANG Fan, JIANG Zhao-guo, QIAO Yang, LI Yan-di	(861)
A Vehicle Detection Method with Envelop Delay-and-sum Based on Linear Sensor Array	
..... TAO Liang-xiao, JIN Ping, WANG Tong-dong, ZHU Wei	(869)
Research on Optimization Algorithm Design of 3D Intelligent Network Based on Ad Hoc Wireless Sensor Networks	
..... JIN Xin, LOU Wen-zhong, WANG Fu-fu	(874)
Research on the Sonobuoy System and Algorithm for Rapid Inversion of Sound Speed Profile	 ZHANG Wei (879)
Application of Cyclic Postfix in the Time Reversed-OFDM-based Underwater Communication	
..... WANG Chi, YIN Jing-wei, DU Peng-yu, CHEN Yang	(885)
Information Coupling Degree-based Fission Control Algorithm for Autonomous Underwater Vehicles without Velocity Measurements	 YANG PAN-pan, LIU Ming-yong, LEI Xiao-kang, WU Xiao-jin (891)
The Preparation and Characterization of Self-assembly Magnetocapsules	
..... ZHANG Shao-shuai, ZHANG Chi-jun, YAN Jing-hui, YAO Shuang, KANG Zhen-hui	(898)
The Effect of Pulsed Magnetic Field on Friction and Wear Properties of High Speed Steel Tool Materials	
..... LIANG Zhi-qiang, MA Li-ping, WANG Xi-bin, XIE Li-jing, ZHAO Wen-xiang, YAO Hong-min	(904)
Chip Formation Mechanisms and the Process Model during Ultra-precision Turning of SiC _p /Al Composite	
..... GE Ying-fei, XU Jiu-hua, YANG Hui	(911)
Research on Classification Discriminating Method of Copper Matrix Composites	 MA Run-bo, DU Jian-hua, XU Shi-meng (921)
Calculation Model of Ball Spinning Force of Thin-walled Tubes	 ZHAO Chun-jiang, WANG Chen, GENG Ming-chao (928)
Durability-based Design Optimization of Torsion Shaft under Random Loading	
..... LIU Qin, QIAN Yun-peng, JI Guang-zhen, SUN Zhi-li	(933)
Numerical Simulation on Porous Rotary Active Magnetic Regenerator in Room Temperature	
..... HOU Pu-xiu, LIU Chao-peng, WU Jiang-hong	(938)
Research on Mechanical Properties of the Contact Surfaces in Bolt Joints	 ZHANG Yi-hua, LIN Dan-yi, YANG Guo-yu (946)
Optimality Analysis of Index Policy for Offense-defense Shooting Process	
..... LI Long-yue, LIU Fu-xian, ZHAO Lin-feng, WANG Dong-xu	(953)

目次

基于离合器接合速度的重型越野车辆起步控制研究

..... 苗成生, 刘海鸥, 赵亦农, 岳甫营, 陈慧岩 (769)

出口压力对柴油喷油器流量特性影响的试验研究 仇滔, 冯祥, 雷艳, 代贺飞, 徐慧, 张传霞 (777)

一种自适应模糊小波神经网络及其在交流伺服控制中的应用

..... 侯润民, 刘荣忠, 高强, 王力, 邓桐彬 (781)

基于神经网络和遗传算法的火炮结构动力学优化 梁传建, 杨国来, 王晓锋 (789)

超宽带无线电引信回波信号建模与仿真 沈磊, 黄忠华 (795)

基于分数阶傅里叶变换的线性调频引信定距方法 岳凯, 郝新红, 栗苹, 陶艳, 李永亮 (801)

显微方法在发射药燃烧残渣溶解性研究中的应用 张开明, 吴斌, 余旭华, 邹志强 (809)

基于恒星几何构型分布的天文定位误差建模及误差特性分析

..... 赵慧, 熊智, 王丽娜, 潘加亮, 郁丰, 戴怡洁 (813)

基于倾侧角反馈控制的预测校正再入制导方法 赵江, 周锐 (823)

基于最优二次型理论的滚转导弹三回路驾驶仪设计与研究

..... 范世鹏, 林德福, 姚怀瑾, 路宇龙, 祁载康 (831)

制冷焦平面高动态范围热成像非均匀校正系数与积分时间的关系 顿雄, 范永杰, 金伟其, 王霞 (839)

天波雷达欠密度流星余迹干扰抑制算法 薄超, 顾红, 苏卫民, 陈金立 (846)

基于轮廓片段匹配和图搜索的红外目标识别方法 苏娟, 杨罗, 张阳阳 (854)

图像处理前照灯检测仪校准器自动检定系统 潘越, 徐熙平, 张帆, 姜肇国, 乔杨, 李艳获 (861)

基于线性阵列包络线偏移叠加的车辆检测方法 陶良小, 靳平, 王同东, 朱维 (869)

基于 Ad Hoc 无线传感网络的三维智能组网优化算法设计研究 金鑫, 姜文忠, 王辅辅 (874)

声速剖面快速反演浮标系统与算法研究 张维 (879)

循环后缀在水声时反正交频分复用系统中的应用研究 王驰, 殷敬伟, 杜鹏宇, 陈阳 (885)

无速度测量下基于信息耦合度的自主水下航行器分群控制算法

..... 杨盼盼, 刘明雍, 雷小康, 武小金 (891)

自组装磁性微囊的合成与制备 张绍帅, 张赤军, 闫景辉, 姚爽, 康振辉 (898)

脉冲磁场对高速钢刀具材料摩擦磨损性能的影响

..... 梁志强, 马利平, 王西彬, 解丽静, 赵文祥, 姚洪民 (904)

SiC_p/Al 复合材料超精密车削切屑形成机制及形成过程模型 葛英飞, 徐九华, 杨辉 (911)

铜基复合材料分类判别方法研究 马润波, 杜建华, 许世蒙 (921)

薄壁管滚珠旋压力计算模型 赵春江, 王琛, 耿明超 (928)

随机载荷作用下扭力轴耐久性优化设计 刘勤, 钱云鹏, 姬广振, 孙志礼 (933)

旋转式室温磁制冷回热器二维多孔介质模型仿真 侯普秀, 刘超鹏, 巫江虹 (938)

基于接触理论的螺栓联接接触面力学特性研究 章伊华, 林丹益, YANG Guo-yu (946)

攻防对抗中指数射击策略最优性分析 李龙跃, 刘付显, 赵麟锋, 王东旭 (953)

《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36卷 第5期 (总第218期)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly) (Inaugurated in 1979)

Vol.36 No.5 (Series No.218)

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 中国国际图书贸易总公司
(100044, 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 100044, 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 109154

05>