



ISSN 1000-1093
CODEN BIXUD9

兵工学报

ACTA ARMAMENTARII

中国兵工学会

2015

第36卷 第1期
Vol.36 NO.1

1

目次

发射装药发射安全性评定方法研究 芮筱亭, 冯冥冥, 王燕, 黎超, 陈涛 (1)

换挡过程两换挡执行元件充放油交替方法研究 李春蒂, 陈慧岩 (12)

纵倾角对轻型轮式两栖车辆的阻力特性影响研究 剧冬梅, 项昌乐, 周鹏飞, 肖南溪, 刘静 (19)

车用柴油机高承载铝质气缸盖设计研究 张全中, 魏志明, 马军华, 任贵峰, 刘长振, 白军爱 (27)

喷孔分布对柴油机双 ω 燃烧系统性能影响的研究 魏胜利, 王飞虎, 陈欢, 冷先银 (33)

掺氢对 Cummins ISM370 柴油机 CO、CO₂、HC 排放特性的影响 杨振中, Hailin Li (40)

刻槽弹体旋转侵彻混凝土效应试验研究 庞春旭, 何勇, 沈晓军, 张先锋, 李文彬, 郭磊, 潘绪超 (46)

非旋转弹外弹道绕质心运动引信受力分析 王晓鹏, 王雨时, 闻泉, 冯彦哲, 苏宏伟 (53)

某制导炮弹二维两相流内弹道性能分析与数值模拟研究 程诚, 张小兵 (58)

亚微米六硝基六氮杂异伍兹烷的制备及其性能研究
..... 欧阳刚, 郭效德, 席海军, 刘杰, 韩华, 李凤生 (64)

固相萃取-超高效液相色谱法测定兵器工业生产废水中14种硝基酚类物质残留浓度
..... 刘玉, 张同来, 杨利, 刘芮, 刘影 (70)

基于自适应模糊滑模的复合控制导弹制导控制一体化反演设计 王昭磊, 王青, 冉茂鹏, 董朝阳 (78)

与燃气射流耦合的易裂后盖开启过程数值分析 牛钰森, 姜毅, 史少岩, 李静 (87)

轴向载荷对大长细比导弹稳定性的影响研究 全景阁, 叶正寅, 张伟伟 (94)

基于气动参数辨识的飞控系统传感器故障估计 王俭臣, 齐晓慧 (103)

合成孔径雷达马赛克模式成像算法 李财品, 何明一 (111)

飞机间激光通信捕获过程中动态补偿算法研究 赵义武, 娄岩, 韩成, 姜会林, 佟首峰 (117)

鱼雷电磁引信的水中目标高精度实时识别方法 陈彬强, 吕舒, 姚斌, 张周锁, 白志科 (122)

目标回波时频分布的几何结构图像形态特征 李秀坤, 夏峙, 朱旭 (130)

基于条件数的多自主水下航行器协同定位系统可观测度分析 马朋, 张福斌, 徐德民, 刘书强 (138)

TC4 铣削加工的刀具磨损与切削力和振动关系研究 姜振喜, 孙杰, 李国超, 贾兴民, 李剑峰 (144)

闭式整体构件涡道电解加工流场设计与分析 康保印, 范植坚, 唐霖 (151)

基于工业计算机断层成像的装药底隙无损检测方法研究 吕宁, 徐更光 (157)

高速开关阀流量非线性分析及补偿控制验证 刘志浩, 高钦和, 管文良 (163)

屈服应力对磁性液体密封性能的影响 何新智, 李德才, 郝瑞参 (175)

研究简报

自行火炮自动直瞄控制方法研究 张卫民, 梁建奇, 马红卫, 王彤, 武智晖 (182)

基于优化 Golomb 序列和 ω -k 算法的低飞平台大斜视合成孔径雷达成像
..... 欧建平, 李伟, 吴昊天, 张军, 颜佳冰 (187)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly)

Vol. 36 No. 1 Jan. 2015

Series No. 214

CONTENTS

- Research on Evaluation Method for Launch Safety of Propellant Charge
..... RUI Xiao-ting, FENG Bin-bin, WANG Yan, LI Chao, CHEN Tao (1)
- Research on Timing Method of Two Shifting Actuators Filling and Draining Hydraulic Oil During Shifting
..... LI Chun-fu, CHEN Hui-yan (12)
- Analysis of the Effect of Trim Angle on the Resistance Characteristics for Wheeled Amphibious Vehicle
..... JU Dong-mei, XIANG Chang-le, ZHOU Peng-fei, XIAO Nan-xi, LIU Jing (19)
- Design of Al-alloyed Cylinder Head for Automobile Diesel Engine under High Loads
..... ZHANG Quan-zhong, WEI Zhi-ming, MA Jun-hua, REN Gui-feng, LIU Chang-zhen, BAI Jun-ai (27)
- Research on Effect of Nozzle Hole Distribution on Performance of Combustion System with Double ω Combustion Chamber for Diesel Engine
..... WEI Sheng-li, WANG Fei-hu, CHEN Huan, LENG Xian-yin (33)
- Effects of H₂ Addition on Exhaust Emissions of CO, CO₂ and HC in Cummins ISM370 Diesel Engine
..... YANG Zhen-zhong, Hailin Li (40)
- Experimental Investigation on Penetration of Grooved Projectiles into Concrete Targets
..... PANG Chun-xu, HE Yong, SHEN Xiao-jun, ZHANG Xian-feng, LI Wen-bin, GUO Lei, PAN Xu-chao (46)
- Force Analysis for the Fuze on the Motion of a Unrotating Projectile Around the Center of Mass in Exterior Ballistics
..... WANG Xiao-peng, WANG Yu-shi, WEN Quan, FENG Yan-zhe, SU Hong-wei (53)
- Two-dimensional Numerical Simulation on Two-phase Flow Interior Ballistic Performance of a Guided Projectile
..... CHENG Cheng, ZHANG Xiao-bing (58)
- Preparation and Characterization of Submicron Hexanitrohexaazaisowurtzitan
..... OUYANG Gang, GUO Xiao-de, XI Hai-jun, LIU Jie, HAN Hua, LI Feng-sheng (64)
- Determination of 14 Nitrophenol Products by SPE-Ultra Performance Liquid Chromatography
..... LIU Yu, ZHANG Tong-lai, YANG Li, LIU Rui, LIU Ying (70)
- Integrated Guidance and Control Backstepping Design of Blended Control Missile Based on Adaptive Fuzzy Sliding Mode Control
..... WANG Zhao-lei, WANG Qing, RAN Mao-peng, DONG Chao-yang (78)
- Numerical Analysis of Fragile Back Cover Opening Process Coupling with Jet Flow
..... NIU Yu-sen, JIANG Yi, SHI Shao-yan, LI Jing (87)
- Analysis on Stability of a Slender Missile under Axial Loads
..... QUAN Jing-ge, YE Zheng-yin, ZHANG Wei-wei (94)
- Sensor Fault Estimation Method for Flight Control Systems Based on Aerodynamic Parameter Identification
..... WANG Jian-chen, QI Xiao-hui (103)
- A New Imaging Algorithm for Synthetic Aperture Radar Mosaic Mode
..... LI Cai-pin, HE Ming-yi (111)
- Research on Dynamic Compensation Algorithm of Acquisition Process of Laser Communication Between Aircrafts
..... ZHAO Yi-wu, LOU Yan, HAN Cheng, JIANG Hui-lin, TONG Shou-feng (117)
- Study of Underwater Target Recognition for Torpedo Electromagnetic Fuse with High Detecting Precision
..... CHEN Bin-qiang, LYU Shu, YAO Bin, ZHANG Zhou-suo, BAI Zhi-ke (122)
- Image Morphological Characteristics of Geometrical Structure of Target Echo Time-frequency Distribution
..... LI Xiu-kun, XIA Zhi, ZHU Xu (130)
- Observability Analysis of Cooperative Localization System for MAUV Based on Condition Number
..... MA Peng, ZHANG Fu-bin, XU De-min, LIU Shu-qiang (138)
- Investigation on the Relationship among Tool Wear, Cutting Force and Vibration in Milling of TC4
..... JIANG Zhen-xi, SUN Jie, LI Guo-chao, JIA Xing-min, LI Jian-feng (144)
- Design and Analysis of Flow Field in Electrochemical Machining of Cochlear Channel of Closed Integral Structure
..... KANG Bao-yin, FAN Zhi-jian, TANG Lin (151)
- Inspection of Base separation of Charge by Industrial CT Imaging
..... LYU Ning, XU Geng-guang (157)
- Flow Nonlinear Analysis and Compensation Control Validation for High-speed On-off Valve
..... LIU Zhi-hao, GAO Qin-he, GUAN Wen-liang (163)
- The Influence of Magnetic Fluid Yield Stress on the Performance of Magnetic Fluid Seal
..... HE Xin-zhi, LI De-cai, HAO Rui-can (175)

Research Notes

- An Automatic Direct Aiming Control Method of Self-propelled Artillery
..... ZHANG Wei-min, LIANG Jian-qi, MA Hong-wei, WANG Tong, WU Zhi-hui (182)
- Imaging Method for SAR with Low Height and Large Squint Angle Based on Optimized Golomb Sequence and ω - k Algorithm
..... OU Jian-ping, LI Wei, WU Hao-tian, ZHANG Jun, YAN Jia-bing (187)

《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1期 (总第214期)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly) (Inaugurated in 1979)

Vol.36 No.1 (Series No.214)

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-bgxx.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-bgxx.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

01>