



ISSN 1000-1093
CODEN BIXUD9

兵工学报

ACTA ARMAMENTARII

中国兵工学会

万方数据

2014 **8**
第 35 卷 第 8 期
Vol.35 NO.8

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly)

Vol. 35 No. 8 Aug. 2014

Series No. 209

CONTENTS

Research on Energy Loss of Fuze Setting System Based on Magnetic Resonant Coupling in Complex Environment	LI Chang-sheng, LI Wei-xin, ZHANG He, DING Li-bo (1137)
Design Method of Magnetic Circuit in Planar Permanent Magnetic Miro-generator	ZHAO Jing-jing, SHI Geng-chen, DU Lin (1144)
Analysis of Influence Factors of Projectile Band Bayonet-Chamber Process	LI Miao, QIAN Lin-fang, CHEN Long-miao, XU Ya-dong (1152)
Research on Response Characteristics of Muzzle for Self-propelled Antiaircraft Gun Firing on the Move	XIE Run, YANG Guo-lai (1158)
Real-time Impact Point Prediction of Rocket Projectile Based on Perturbation Theory	LI Chao-wang, GAO Min, SONG Wei-dong (1164)
Numerical Simulation of Bullets Penetrating into Gelatin Target with Hard/Soft Composite Armor	LUO Shao-min, XU Cheng, CHEN Ai-jun, ZHANG Xiao-yun, LIU Su-su (1172)
Optimization of Glide Trajectory of Guided Bombs Using a Radau Pseudo-spectral Method	YUAN Yan-bo, ZHANG Ke, XUE Xiao-dong (1179)
Method of Calculation on the Range of Projectiles and Rockets Based on Curved Earth's Surface	ZHONG Yang-wei, WANG Liang-ming (1187)
Analysis of LFM Signals and Improvement of IFM System	WANG Hong-xun, WANG Shi-yan, WANG Xing, WANG Hong-wei (1193)
Trajectory Shaping Guidance Law Based on Ideal Line-of-sight	LI Hao, SHE Hao-ping (1200)
Research on Visco-hyperelastic Constitutive Model of EPDM	YANG Xiao-hong, XU Jin-sheng, SUN Jun-li, HU Shao-qing, ZHOU Chang-sheng (1205)
Dynamics Analysis of AL Plate Subjected to Underwater Impulsive Loads Based on 3D DIC	XIANG Da-lin, RONG Ji-li, HE Xuan, LIU Han, CHEN Peng-wan, FENG Zhi-wei (1210)
Poisson's Ratio of LY12 Aluminum Alloy under Shock Compression	TAN Hua, YU Yu-ying, DAI Cheng-da, TAN Ye (1218)
Numerical Simulation of Inlet and Outlet Pressures Influencing Internal flow of a Vane Pump	ZHANG Qun-feng, YAN Pan-pan, SHAN Jian-ping, HE Wan-fa (1223)
Dynamic Response of a Clamped Sandwich Beam under Impact of Low-Impulse Mass	JIANG Wen-zheng, LIU Ying (1230)
Research on Self-calibration Algorithm for Attitude Errors of Acoustic Vector Sensor Array	LIANG Guo-long, ZHANG Ke, AN Shao-jun, FAN Zhan (1236)
A Novel Method of UUV Path Planning Based on Navigation Error Space	YAN Zhe-ping, ZHAO Yu-fei, CHEN Tao, ZHOU Jia-jia (1243)
A Dynamic Processing Method of Roll Angle of Small Floating Antenna	CAO Hai-qing, WANG Yu, YAO Zhi-ying, DU Ming-fang (1251)
Static and Dynamic Simulation and Analysis on PBP Actuator with a Connecting rod Mechanism to Magnify Output Angular Displacement	HU Kai-ming, WEN Li-hua, YAN Zhao-qi (1258)
Signal Feature Extraction of Aero-engine Turbine Blade Crack Detection	YU Xia, ZHANG Wei-min, QIU Zhong-chao, CHEN Guo-long, ZHAO Dun-hui (1267)
Design and Analysis of Thermal Protection of Complex Structure with High Explosives under Fire Conditions	WU Song, LI Ming-hai, ZHANG Zhong-li (1275)
Using Wavelet Scalogram Method to Analyze Cracked Rotor System with Fractional Order Damping	LI Zhi-nong, WANG Hai-feng, HE Xu-ping, XIAO Yao-xian (1281)
Gearbox Vibration Signal Fault Feature Extraction Based on Ensemble Empirical Mode Decomposition and Choi-Williams Distribution	WANG Wei-guo, SUN Lei (1288)
Research on Maintenance Scheme of a Trans-supersonic Wind Tunnel Augmentation Ejector Based on Fuzzy Evaluation Method	DONG Bin, WANG Tao, XU Yong-cheng, XIA Ming-zhu (1295)
Effect of Gear Backlash on Positioning Precision of Manipulator End-effectors	AN Kai (1301)

Research Notes

Design of Plastic Objective Lens for Low-light Night Vision System	ZHANG Liang, PAN Xiao-dong (1308)
Research on the Identification Device of Copper Crusher Gauge	PAN Xiao-bin, TAN Le-bin, KONG De-ren (1313)
Modeling and Research on Penetration Effectiveness Evaluation of Ballistic Missile Considering the Effect of Decoys	WANG Min-le, LI Yong (1318)
Influence of Deflector Baffle on Performance of Banki Wind Turbine	MAO Zhao-yong, WEI Chao, HUANG Wei-chao, FAN Yu (1324)

目次

引信用磁耦合谐振系统复杂环境能量损耗分析	李长生, 李炜昕, 张合, 丁立波 (1137)
盘式永磁微型发电机的磁路设计方法	赵晶晶, 石庚辰, 杜琳 (1144)
弹丸卡膛规律影响因素分析	李森, 钱林方, 陈龙森, 徐亚栋 (1152)
自行高炮行进间射击炮口响应特性研究	谢润, 杨国来 (1158)
基于摄动原理的火箭弹落点实时预测	李超旺, 高敏, 宋卫东 (1164)
步枪弹侵彻带软硬复合防护明胶靶标的数值模拟	罗少敏, 徐诚, 陈爱军, 张晓云, 刘苏苏 (1172)
基于 Radau 伪谱法的制导炸弹最优滑翔弹道研究	袁宴波, 张科, 薛晓东 (1179)
基于曲面地表的弹箭射程计算方法	钟扬威, 王良明 (1187)
瞬时测频系统的线性调频信号分析及改进	王洪迅, 王士岩, 王星, 王红卫 (1193)
基于理想视线的弹道成型最优导引律	李浩, 余浩平 (1200)
三元乙丙材料粘超弹本构模型研究	杨晓红, 许进升, 孙俊丽, 胡少青, 周长省 (1205)
基于三维数字图像相关方法的水下冲击载荷作用下铝板动力学响应研究	项大林, 荣吉利, 何轩, 刘函, 陈鹏万, 冯志伟 (1210)
LY12 铝合金在冲击绝热压缩下的泊松比	谭华, 俞宇颖, 戴诚达, 谭叶 (1218)
滑片泵进出口压力对其内流特性影响的数值模拟	张群峰, 闫盼盼, 单建平, 何万发 (1223)
低冲量质量块冲击下固支泡沫夹芯梁的动力响应	姜文征, 刘颖 (1230)
声矢量阵阵元姿态误差自校正算法研究	梁国龙, 张柯, 安少军, 范展 (1236)
一种基于导航误差空间的无人水下航行器路径规划方法	严浙平, 赵玉飞, 陈涛, 周佳加 (1243)
一种小型漂浮式天线横滚角动态处理方法	曹海青, 王渝, 姚志英, 杜明芳 (1251)
角位移增大连杆轴向预压缩驱动器静、动态特性仿真分析	胡凯明, 文立华, 燕照琦 (1258)
航空发动机涡轮叶片裂纹检测信号特征提取	于霞, 张卫民, 邱忠超, 陈国龙, 赵敦慧 (1267)
火灾环境下复杂含炸药结构的热防护设计与分析	吴松, 李明海, 张中礼 (1275)
分数阶阻尼裂纹转子的小波尺度谱分析方法研究	李志农, 王海峰, 何旭平, 肖尧先 (1281)
基于 EEMD-CWD 的齿轮箱振动信号故障特征提取	王卫国, 孙磊 (1288)
基于模糊评价法的某型跨超声速风洞增量引射器维修方案评价研究	董宾, 王涛, 徐永成, 夏明主 (1295)
关节齿隙对空间机械臂末端定位精度的影响	安凯 (1301)

研究简报

采用塑料光学元件的微光夜视物镜设计	张良, 潘晓东 (1308)
铜柱测压器分级鉴选装置研究	潘孝斌, 谈乐斌, 孔德仁 (1313)
诱饵掩护下的弹道导弹突防效能评估建模研究	汪民乐, 李勇 (1318)
导流板对 Banki 式风机性能的影响分析	毛昭勇, 卫超, 黄伟超, 樊瑜 (1324)

《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35卷 第8期 (总第209期)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly) (Inaugurated in 1979)

Vol.35 No.8 (Series No.209)

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 109147

08>