

《兵器装备工程学报》第一届编辑委员会

顾问:(按姓氏笔画排列)
才鸿年(中国工程院院士) 王兴治(中国工程院院士) 王哲荣(中国工程院院士)
邬江兴(中国工程院院士) 邱志明(中国工程院院士) 朵英贤(中国工程院院士)
李德群(中国工程院院士) 胡正寰(中国工程院院士) 姜会林(中国工程院院士)

主任:刘 刚

副主任:石晓辉

编委:(按姓氏笔画排列)
马大为 马玉娥 马克茂 于海平 方 亮 毛 明 王 兵 王 革 王 强
王 博 王世良 王志军 王建龙 王红岩 王雨时 王志胜 王秋良 王新云
王新刚 王德石 王震坡 邓宗才 邓国红 尹建平 丑修建 石晓辉 石庚辰
龙建华 孙 博 孙志礼 孙智富 丛 华 叶学俊 田 勇 白博峰 毕世华
华 林 齐朝晖 刘 刚 刘 勇 刘玉文 刘吉平 刘进忙 刘永寿 刘建忠
刘启能 刘宝波 刘佳琪 刘明雍 刘相华 刘福才 李杰(北理工) 李杰(中北) 李 毅
李 威 李从心 李凤生 李志远 李东光 李正周 李孝辉 李言俊 李京华
李连升 乔 钢 许光明 许洪斌 朱剑英 沈瑞琪 束 锋 汪民乐 孟庆森
邵自强 时胜国 宋 勇 吴一全 吴志林 吴家铎 杨 波 杨 洋 杨 森
杨日杰 杨国来 杨东凯 余成波 余永刚 杜长华 杜仕国 陈 雄 陈 燕
陈务军 陈甫雪 严 平 狄长安 张 合 张 伟 张 健 张 敏 张 键
张 能 张小兵 张飞猛 张士宏 张同来 张先锋 张伟明 张延强 张治民
张国伟 张宝红 张建国 张昊春 张相炎 张富昆 张锡文 陆 明 陆 震
何 仁 何 勇 何广平 何新华 苏健军 周 杰 周文雅 周克栋 周华民
周立新 尚雅玲 柯宏发 郑 群 赵 龙 赵安邦 赵金柱 赵宜新 赵捍东
赵桂平 赵春晖 洪连进 洪 明 郭伟国 郭迎清 郭金茂 胡正平 胡亚民
胡松启 胡绍林 胡春波 姜 宏 姜秋喜 郝 博 郝 群 郝永平 姚寿文
顾 亮 顾文彬 顾晓辉 陶 钢 陶新民 钟北京 费庆国 康建设 晏 华
索 涛 徐 诚 徐 刚 徐 强 徐抗震 徐永能 高普云 高桂清 高兴勇
高志恒 夏春和 夏琴香 唐恩凌 唐伦科 涂亚庆 袁宝慧 梁增友 黄 辉
黄 铭 黄伟九 黄攀峰 曹 兵 曹红松 蒋立宁 蒋道建 程 勇 智小琦
彭 熙 彭东林 彭汝芳 董永香 董志江 董素荣 詹隽青 解立峰 滕云鹤
廖林清 廖振强 樊尚春 熊 智 薛蜀广 瞿雁冰

国际编委:张 驰(新加坡) Zhilin Hu(美国) Yue Cheng(德国)

兵器装备工程学报

1980 年创刊 月刊
第 40 卷第 3 期(总第 248 期)
2019 年 3 月 25 日出版

总 编:简 易
主 编:彭 熙
执行主编:胡亚民
常务副主编:周江川

国际标准连续出版物号:ISSN 2096-2304
国内统一连续出版物号:CN 50-1213/TJ
广告经营许可证号:渝工商广字 011584

定 价:40.00 元

主管单位:中国兵器装备集团有限公司
主办单位:重庆市兵工学会
重庆理工大学
出版发行:《兵器装备工程学报》编辑部
编辑部地址:重庆市巴南区红光大道 69 号
重庆理工大学明德楼 6 楼

邮 编:400054
网 址:http://scbg.qks.cqut.edu.cn/
电 话:(023)68852703
电子邮箱:bqzbgcxb@126.com
北京办事处:(010)52981377
印刷单位:重庆紫石东南印务有限公司

目次

装备理论与装备技术

指数型单元贮存寿命分布参数的贝叶斯估计方法及仿真分析	李 婧,朱晓军,李 华(1)
水下垂直发射装置对弹头冲击力影响的仿真研究	杨华伟,杨 洋,赵 铮(6)
末制导雷达目标角闪烁抑制技术研究综述	王瑞奇,逯 程,刘 宇,王伊婧心(10)
条码技术在弹药生产数字化车间管理中的应用	曾鹏飞,蒿宇宇,郝永平,史春景,刘锦春(15)
作战系统的同步性能研究	邓 青,薛 青,陈 琳,于屏岗(21)
复合杆体侵彻半无限靶的数值模拟分析	陈 鹏,何 勇,沈培辉,郭 磊(25)
阀控反后坐装置设计与仿真研究	徐新奇,韩晓明,李 强,梁兴旺(31)
测试设备圆柱形防护壳体抗冲击性能的模拟和评估	郭学敏,朱 平(34)
锥罩材料对组合药型罩射流成型的影响	张小静,吴国东,王志军,胡哲成,董方栋(39)
气体炮尼龙弹带设计有限元分析	程 斌,王惠源(43)
基于流体网络理论的双通道磁流变阻尼器建模方法	王浩博(47)
TC 动能弹斜侵彻复合装甲的数值模拟分析	李小军,李 伟,王维占,杨宝良,陈智刚,赵太勇,印立魁(52)
夹层聚能装药 EFP 成型及侵彻数值模拟	李玉品,周春桂,王志军,尹建平,徐全振(57)
一种无后坐炮涡轮尾翼弹转速分析	张陈曦,何 永,吴胜权,周君涛,蒋潇蓉,郁家耀(61)
空心钨球孔腔直径对靶板侵彻能力的影响	程 瑶,王春光,杨宝良,杨 丽,张 银,赵太勇,陈智刚(65)
DU 合金破片冲击起爆 B 炸药研究	朱福林,陈 阳,崔卫超,马宝成,陈天荣(69)
飞机气密舱蒙皮组件局部气密检查方法	党 武,赵安安,史建猛(73)
基于 fluent 的一级气体炮内弹道研究	熊 镐,王惠源,王海旭(77)
高超声速气动热数值模拟的网格模式相关性研究	吕水燕,张传侠,叶 坤,徐 健(82)
温压炸药爆炸作用下坑道衬砌动力响应研究	刘佳鑫,李秀地,许 珂,毛怀源(87)
基于速度和转矩的电机混合驱动控制方法研究	吴战武,马 可,袁 潇,许开州(92)

信息科学与控制工程

改进合同网在多机器人围捕任务分配中的应用	付光远,李 源,付文字,王湘瑶(98)
基于 Hessian 矩阵和 Gabor 滤波的手指静脉特征提取	杨如民,许琳英,余成波(103)
基于 SOM 神经网络的网络舆情信息分类模型	胡欣杰,路 川,齐 斌(108)
GNSS/INS 高精度反向平滑滤波算法在移动测图中的应用	王立兵,马国驹,贾瑞才,刘鹏飞,智奇楠(112)
基于输出型 MPPT 控制和 BLE 传输的可穿戴传感器	袁明兰,龙 颖,刘 群(116)
基于时域定位脉冲抵消的 OFDM 峰均比抑制技术	张 杰(122)

基于大气偏振光的航向角探测系统	王玉波,杨江涛,唐 军,刘 俊,申 冲,秦 丽(127)
基于灰色关联度分析的电磁环境逼真度验证方法	李艳莉,田 晓(132)
联合 CEEMD 和改进阈值去噪的初至波识别算法	艾文强,范锦彪,王 燕(137)
基于源文件可疑度的软件缺陷定位方法研究	陆皖麟,王 梹,冯 超,武 剑(143)
改进样本熵最优小波包阈值选择算法在信号降噪中的应用	何 勇,张祥金,姚宗辰(149)
两级自适应谱线增强算法在弱信号检测中的性能分析	杨 婧,程乃平,倪淑燕(155)
基于小波神经网络 PID 的战车自适应巡航算法	贾 智,赵 岩,张 兵,王立珂(161)
小型无人机模糊图像复原问题分析	李 喆,李建增(165)

化学工程与材料科学

从某型发烟剂中浸取六氯乙烷的响应曲面法研究	陈明华,过乐驹,曹庆国,张欢迪(169)
3,3'-偶氮-1,2,4-三唑含能衍生物的分子设计与性能预测	李 洋,刘玉存,吕瑞兵,李晓燕,任鑫峰(177)
包覆工艺对无壳射钉弹药片吸湿性的影响研究	邓维平,梁家豪,董朝阳(187)
含水条件下废旧钝黑铝储存安全性研究综述	徐雪涛,丁玉奎,陈思扬,尚春明(190)
卧式滚筒内二元颗粒喷雾的数值模拟与分析	杨 玲,范元钢,李世伟,王正宏,李建良(195)

后勤保障与装备管理

复杂结构条件下的动态组合维修决策模型研究	丁申虎,贾云献(199)
战时精确情境信息条件下的备件分配模型研究	孙 正,李 峰,戈洪宇(205)
基于回归分析的损伤定位复杂性综合测度方法选择	曾 庆,尤志锋,石 全(212)

机械制造与检测技术

转子不对中非线性动力学特性研究	马文生,李方忠,陈平伟,李长波,李忠刚(217)
大型复杂机电系统制造过程项目化管理	周云飞,赛云秀,闫 莉(222)
飞机弹射座椅的随机振动响应仿真与试验对比分析	李 雷,白雅洁,何新党,王海云(227)
箭载力学信号的无线采集系统	张利威,郭 涛,周天浩,李 慧,谭秋林(232)
某液驱混合动力车辆蓄能器驱动加速性能研究	李思升,何晓晖,王 强,张 涛,徐 磊(236)

基础理论与应用研究

不同压力工况下 AP-HTPB 推进剂微尺度燃烧的数值模拟	陈王琦,余永刚(241)
超声速单轨火箭橇动态载荷预示技术研究	杨 珍,范 坤,胡 兵,王一琰(247)
预爆震管工作特性实验研究	刘道坤,周胜兵,刘乡芸,马 虎(252)

JOURNAL OF ORDNANCE EQUIPMENT ENGINEERING

Vol. 40 No. 3 (Sum. No. 248) Mar. 2019

CONTENTS

Bayesian Estimation of Exponential Component Storage Life Distribution Parameter and its Simulation Analysis	LI Jing, ZHU Xiaojun, LI Hua(1)
Influence of Underwater Vertical Launching Device on Impact Force of Warhead	YANG Huawei, YANG Yang, ZHAO Zheng(6)
Overview of Target Angle Scintillation Suppression Technology for Terminal Guidance Radar	WANG Ruiqi, LU Cheng, LIU Yu, et al(10)
Application of Bar Code Technology on Digital Workshop Management of Ammunition Production	ZENG Pengfei, HAO Yuyu, HAO Yongping, et al(15)
Research of Synchronization in Operation System	DENG Qing, XUE Qing, CHEN Lin, et al(21)
Numerical Simulation Analysis of Jacketed Rod Penetration into Semi-Infinite Target	CHEN Peng, HE Yong, SHEN Peihui, et al(25)
Design and Simulation of Valve Controlled Recoil System	XUN Xinqi, HAN Xiaoming, LI Qiang, et al(31)
Simulation and Evaluation of Shock Resistance of Cylindrical Protected Shell for Testing Equipment	GUO Xuemin, ZHU Ping(34)
Study on Influence of Conical Liner Material on Jet Formation of Compound Liner	ZHANG Xiaojing, WU Guodong, WANG Zhijun, et al(39)
Finite Element Analysis of Nylon Rotating Bands Design for Gas Gun	CHENG Bin, WANG Huiyuan(43)
Modeling Method of a Dual-Channel MR Damper Based on Fluid Networks	WANG Haobo(47)
Numerical Simulation Analysis of TC Kinetic Energy Projectile Penetrating into Composite Armor	LI Xiaojun, LI Wei, WANG Weizhan, et al(52)
Numerical Simulation of Molding and Penetration of Interlayer Shaped Charge EFP	LI Yupin, ZHOU Chungui, WANG Zhijun, et al(57)
Revolving Speed Analysis of Turbine Empennage Projectile Applied in a Recoilless Gun	ZHANG Chenxi, HE Yong, WU Shengquan, et al(61)
Influence of Cavity Diameter of Hollow Tungsten Ball on Penetration Ability of Target Plate	CHENG Yao, WANG Chunguang, YANG Baoliang, et al(65)
Study on Impact Initiation of Comp. B by DU Alloy Fragment	ZHU Fulin, CHEN Yang, CUI Weichao, et al(69)
Partial Air Tightness Inspection Method for Aircraft Cabin Skin Component	DANG Wu, ZHAO Anan, SHI Jianmeng(73)
Research on Internal Ballistics of Single-Stage Gas Gun Based on Fluent	XIONG Hao, WANG Huiyuan, WANG Haixu(77)
Study on Grid Dependency of Hypersonic Aerothermal Simulation	LYU Shuiyan, ZHANG Chuanxia, YE Kun, et al(82)
Dynamic Response Study of Tunnel Lining for Explosion of Thermobaric Explosives	LIU Jiaxin, LI Xiudi, XU Ke, et al(87)
Research on Motor Drive Technology Based on Speed and Torque Control	WU Zhanwu, MA Ke, YUAN Xiao, et al(92)
Application of Improved Contract Net on Pursuit Assignment Allocation for Multiple Mobile Robots	FU Guangyuan, LI Yuan, FU Wenyu, et al(98)
Finger Vein Feature Extraction Based on Hessian Matrix and Gabor Filtering	YANG Rumin, XU Linying, YU Chengbo(103)
Classification Model of Internet Public Opinion Information Based on SOM Neural Network	HU Xinjie, LU Chuan, QI Bin(108)
Application of High Precision GNSS/INS Smooth Algorithm in the Mobile Mapping Area	WANG Libing, MA Guoju, JIA Ruicai, et al(112)
Design of Wearable Device Based on Output MPPT Control and BLE Transmission	YUAN Minglan, LONG Ying, LIU Qun(116)
Peak-to-Average Ratio Reduction for OFDM System Based on Time Domain Localization Pulse Cancellation	ZHANG Jie(122)
Heading Angle Detection System Based on Atmospheric Polarized Light	WANG Yubo, YANG Jiantao, TANG Jun, et al(127)