

《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 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 刚 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 吴家锋 季路成 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 驰 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 赵龙志 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

兵器装备工程学报

1980 年创刊 月刊
第 40 卷 2019 年第 S1 期
2019 年 6 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
增刊备案号:501213201901

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
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

潜艇对来袭鱼雷硬杀伤手段分析	于雪泳,刘银竹(1)
两种弹用橡胶低温油介质老化特性研究	董可海,孔令泽,陈思彤,裴立冠,唐岩辉(4)
空投主动声自导鱼雷反潜能力仿真分析	邓 鹏,李 伟,丁 浩(7)
馈电方式对同轴嵌套型电磁弹射器动态弹射性能的影响	赵科义,向红军,孙丽萍,高晓燕(10)
高速双轨橇车水刹车强度校核	肖 军,李新颖,张林锐,薛 强,章玮玮(16)
持续载荷飞行模拟器建设应用需求	李京伟(19)
美军战略导弹武器系统试验与鉴定的启示	李玉龙,张 强(23)
一种火炮故障模拟检测装置	林 雨(27)
水下爆炸载荷对动物冲击作用试验研究	刘文思,曹进一,张姝红,张永坤(31)
武器系统技术准备能力评估指标体系研究	刘 洋(34)
要地防空反无人机系统	徐继国,陈东隅(38)
军、民用飞机可靠性工作的比较与分析	曾照洋,彭文胜(44)
运载火箭一体化电气系统设计及关键技术	徐 洋,宋敬群,王海涛,彭 越,王子瑜(50)
轰炸机换向惯导系统最佳可观性分析	荆发标,王昊鹏,李 青(54)
轻武器竞争择优比测试验评分	郭显成,陈锦喜,苏国晓,刘玉俊,邓勇军(58)
某型机载导弹技术准备流程仿真优化	张玉飞,张孟月,翟树峰,徐钰华(62)
射流侵蚀混凝土最大孔径工程计算	曾令清,冯成良,曾 燚,邱鹏鹰,刘俞平(66)
一种用于空投产品着地速度测量的无线电测速装置	王 伟(69)
基于弹炮结合武器系统的技术状态管理	段 红(73)
基于粒子群算法的调距桨螺距与转速优化匹配	夏明辉,侯萌强,谭 鑫(76)
固体火箭冲压发动机流量调节算法	姜殿民,张公平(80)
· 空爆手榴弹研究	白澔炯,曾 威,石仲仑,周致远,史庆藩(83)

后勤保障与装备管理

基于多层次灰色法的武器装备需求变更风险评估	季军亮,王振兴,刘贵宾,王彦杰(91)
某型导弹动力系统技术准备过程危险度评价	赵汝岩,崔海斌,陈 怡(95)
美军太空力量实战化训练分析	杨维东,张占月,郭倩倩(98)
基于云理论的鱼水雷装备修理能力评估方法	朱拥勇,陈 光,任俊鹏,隋晓阳(102)
远火部队伪装防护问题研究	朱万年,许卫东,杨 鑫(106)
一种军用航空地面空调车测试系统的设计	李勋章,赵宏强,邹开凤,杨秀芹(109)
模拟飞行训练装备维修保障能力建设研究	李京伟(113)
粘贴碳纤维-微波快速固化抢修桥梁结构的有限元分析	程 坚,高 峰,常亚军,王建平,杨双双(117)
基于贝叶斯网络的军用电子系统故障诊断	周 玄,沈咏梅,刘亚东,邵文涛,赵星贺(122)
装备 PHM 知识本体构建与语义推理方法研究	余 磊,马 晖,王 成(126)

导弹装备质量监控体系改进方案

基于适度原则管控复合固体推进剂生产过程风险

新形势下军工建设项目安全评价管理问题

基于动态贝叶斯理论的襟翼系统可靠性分析

弹药全寿命期质量监控模块

二维码技术在航母弹药实战化保障中的可行性研究

基于AG-AHP和物元分析法的军用机场保障能力评估

机械结构产品贮存指标体系

周璐,顾均元,冯玉光(131)

李连强,谭静怡,林新兵,邹吉然(135)

李连强,林新兵,王东,张康(140)

陈锐(144)

张鹤,王宇宁,曹海庆(150)

杨明绪,王超勇,韩兆福,王汉昌(152)

张一帆,魏勇,姚萍(156)

马长李,王学进,刘聪(161)

信息科学与控制工程

基于LabVIEW的遥测数据准实时处理系统设计

弹载通信干扰机部分频带干扰最佳压制比的确定

基于CPLD和AD9240的数据采集系统

GPS在连续波雷达测速电波折射误差修正中的应用

地下未爆炸的磁张量探测方法

SAR图像目标识别综述

水下航行器GPS定位后航行要素计算

信息隐藏技术在军事信息安全领域的应用

一种可扩展式通用静态测试方法

陈志毅,玄志武(166)

张杰,陈栋,田宗浩(169)

张小禄,李海蓉,丁毅,王鹏(172)

刘春光,王利伟(176)

奎嘉莹,高振儒,方向,周守强,张胜,张军(178)

范欣妍,朱卫纲,冉小辉(183)

亓振红,于雪泳(189)

郜业军,汪兵(192)

张国强,安德宇(196)

机械制造与检测技术

一种新型气囊唇边位移测量技术

越野车滚翻的侧面摆锤试验设计和仿真

八轮可摆臂全地形车转向动力学分析

田晓兵,李盼菲(200)

刘状,傅耀宇,余永光,张明,周云波(204)

于洪雨,邢俊文(209)

光学工程与电子技术

微型化存储技术在脉动压力测量中的应用

瞬态成像式多光谱测温图像畸变及非均匀性矫正研究

一种应用于靶场装备的IP网络监测系统

基于偏振光航姿测量系统的研究

杜剑英,申晓敏,白蕾,孙浩,钱礼华(213)

蔡静,张学聪,杨永军,王仲杰,吉陈力(217)

李霁,王越(222)

辛守庭,岳玉霞,张红军(226)

基础理论与应用研究

有机玻璃板爆炸切割超压与应变研究

高海拔先进二级增压系统研究现状及展望

整体中空夹层复合材料侧压性能研究

基于实例推理的推力调节装置设计

美空军远程精确作战太空力量运用研究综述

程栋,贾振铎,赵铮(232)

张众杰,刘瑞林,刘大川(236)

胡丽燕,张彤,周峰,赵克良,刘畅(244)

周福祥,刘玉祥,龙永松(248)

李瑞,曹延华,李山,张文培,王乾,罗剑(254)

JOURNAL OF ORDNANCE EQUIPMENT ENGINEERING

Vol. 40 Jun. 2019

CONTENTS

Analysis on Torpedo Countermeasures of Submarine's Hard Kill Method	YU Xueyong, LIU Yinzhu(1)
Study on Aging Properties of Two Kinds of Missile-Used Rubber in Oil Medium Under Low-Temperature	DONG Kehai, KONG Lingze, CHEN Sitong, et al(4)
Simulation and Analysis of Airdrop Active Homing Torpedo Anti-Submarine Ability	DENG Peng, LI Wei, DING Hao(7)
Influences of Fed Manners on Dynamic Catapult Performances of Electromagnetic Catapult with Coaxial Embedded Structure	ZHAO Keyi, XIANG Hongjun, SUN Liping, et al(10)
Strength Checking of Water-Brake Device in High Speed Double Track Rocket Sled Test	XIAO Jun, LI Xinying, ZHANG Linrui, et al(16)
Research on Construction and Application of Sustained-G Flight Simulator	LI Jingwei(19)
Enlightenment on Test and Evaluation of American Strategic Missile	LI Yulong, ZHANG Qiang(23)
Research and Design of a Artillery Fault Simulated Detection Device	LIN Yu(27)
Experimental Study on Impact of Underwater Explosion Load on Animals	LIU Wensi, CAO Jinyi, ZHANG Shuhong, et al(31)
Research on Evaluation Index System of Technical Preparation Capability of Weapon System	LIU Yang(34)
Key Air Defense Anti-UAV System	XU Jiguo, CHEN Dongyu(38)
Comparison and Analysis of Reliability Activities Between the Military and Civil Aircraft	ZENG Zhaoyang, PENG Wensheng(44)
Design of Integrated Electrical System for Launch Vehicle and Research on Key Technologies	XU Yang, SONG Jingqun, WANG Haitao, et al(50)
Optimal Observability Analysis of Gimble Inertial Navigation System on Bombers	JING Fabiao, WANG Haopeng, LI Qing(54)
Research on Scoring Method of Small Arms Comparative Test	GUO Xiancheng, CHEN Jinxi, SU Guoxiao, et al(58)
Research on Simulation and Optimization of Aerial Missile's Technical Guarantee Based on Flexsim	ZHANG Yufei, ZHANG Mengyue, ZHAI Shufeng, et al(62)
Engineering Calculation Method for Maximum Hole Diameter of Concret Target Penetrated by Shaped Charge Jet	ZENG Lingqing, FENG Chengliang, ZENG Yi, et al(66)
A Radio Speed Measuring Device for Measuring the Landing Speed of Airdrop Products	WANG Wei(69)
Based on Anti Aircraft Gun Missile System's Technical Configuration Management	DUAN Hong(73)
PSO-Based Optimal Matching Between Pitch and Rotational Speed Run of Main Engine for Controllable Pitch Propeller	XIA Minghui, HOU Mengqiang, TAN Xin(76)
Flow Regulation Algorithm on Solid Ducted Rocket Motor	JIANG Dianmin, ZHANG Gongping(80)
Air-Burst Hand Grenade Research	BAI Haotong, ZENG Wei, SHI Zhonglun, et al(83)
Research on Risks Evaluation of Weapon and Equipment Requirement Changing Based on M-Hierarchy Grey method	JI Junliang, WANG Zhenxing, LIU Guibin, et al(91)
Risk Assessment of Technical Preparation for Missile Power System	ZHAO Ruyan, CUI Haibin, CHEN Yi(95)
Analysis on US Space Force Realistic Combat Training	YANG Weidong, ZHANG Zhanyue, GUO Qianqian(98)
Research on Evaluation Method about Maintenance Ability of Torpedo and Mine Equipment Based on Cloud Theory	ZHU Yongyong, CHEN Guang, REN Junpeng, et al(102)
Study on Camouflage Protection of Long-Range Multi-Barrel Rocket Launcher Troops	ZHU Wannian, XU Weidong, YANG Xin(106)
Design of Air-Conditioning Vehicle on Ground Test System	LI Xunzhang, ZHAO Hongqiang, ZOU Kaifeng, et al(109)