



ISSN 1000-1093

CN 11-2176/TJ



Q K 2 0 4 8 3 1 6

兵器学报

ACTA ARMAMENTARII

中国兵工学会

2020 8
第 41 卷 第 8 期
Vol.41 NO.8

目次

- 火炮输药机构小射角输药到位一致性稳健优化设计 刘太素, 钱林方, 陈光宋(1473)
基于卷积神经网络的路面识别及半主动悬架控制 刘秋, 孙晋伟, 张华, 胡煦, 顾亮(1483)
基于刚体弹道模型的防空火控解算方法 何山, 吴盘龙, 李星秀, 恽鹏, 薄煜明(1494)
基于概率假设密度滤波与无迹 Kalman 滤波的多目标跟踪与识别 邹汝平, 刘建书(1502)
薄钢板在 CL-20 基含铝炸药内爆载荷作用下的变形响应和工程预测
..... 卢广照, 姜春兰, 毛亮, 王在成(1509)
光电稳瞄系统前向运动及地理扫描 任元斌, 王惠林, 谢娜, 刘栋, 韩瑞(1519)
基于模糊控制策略的快速反射镜伺服控制 高献杨, 柯芳, 邹伟, 余潇, 袁佳(1529)
焦深延拓的透雾连续变焦光学系统设计 丁贵鹏, 陶钢, 庞春桥, 王小峰(1539)
二进制偏置载波信号伪码周期联合估计方法 张笑宇, 冯永新, 钱博(1549)
基于旋转反射镜光学成像的动态目标跟踪方法 卢莉萍, 郑潇(1558)
二维矢量水听器及其在 Argo 浮标平台上的应用技术 孙芹东, 王超, 张小川, 王文龙(1566)
温敏光子晶体结构色调控 乔宇, 张峰, 孟子晖, 王飘飘, 邱丽莉(1573)
动态环境下无人地面车辆点云地图快速重定位方法 郑壮壮, 曹万科, 邹渊, 张旭东, 杜广泽(1581)
基于无人驾驶单流传动的中型履带车辆大坡道起步控制
..... 张瑞增, 龚建伟, 陈慧岩, 王博洋, 刘海鸥(1590)
固定翼无人机多工况聚类及工况匹配 梁少军, 张世荣, 郑幸, 林冬生(1600)
基于深度神经网络的无人作战飞机自主空战机动决策 张宏鹏, 黄长强, 轩永波, 唐上钦(1613)
基于翘曲度阈值约束的铝合金板材热轧工艺优化与实验验证
..... 叶海潮, 范武林, 秦国华, 林锋, 郑许, 杨扬(1623)
基于 Elman 神经网络和 Copula 函数的多维装备效能评估模型
..... 杨梓鑫, 薛源, 孙畅, 徐浩军, 韩欣珉(1633)
基于仿真的合成部队装备维修保障资源需求确定和效能评估
..... 王双川, 贾希胜, 李锋, 胡起伟, 齐良哲, 曹文斌(1646)
基于拓扑势的作战体系网络节点重要度评估方法 王超, 郭基联, 符凌云(1658)
移动荷载作用下考虑纵向连接间隙的浮桥结构计算 黄恒, 陈徐均, 施杰, 魏泉(1665)
- 综述**
- 无人水面艇自主部署自主水下机器人平台技术综述 郑荣, 辛传龙, 汤钟, 宋涛(1675)
- 研究简报**
- 双侧电传动履带车辆模糊前馈-反馈转向控制 张杰, 袁东, 张朋, 魏曙光(1688)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly)

Vol. 41 No. 8 Aug. 2020

Series No. 281

CONTENTS

- Robust Optimal Design of a Propellant Transport Mechanism for In-place Consistency with Small-angle Propellant Transport LIU Taisu, QIAN Linfang, CHEN Guangsong(1473)
- Road Identification and Semi-active Suspension Control Based on Convolutional Neural Network LIU Qiu, SUN Jinwei, ZHANG Hua, HU Xu, GU Liang(1483)
- The Antiaircraft Fire Control Calculation Method Based on Rigid Body Trajectory Model HE Shan, WU Panlong, LI Xingxiu, YUN Peng, BO Yuming(1494)
- Multi-target Tracking and Recognition Technology Based on PHD and UKF ZOU Ruping, LIU Jianshu(1502)
- Deformation Response and Its Engineering Prediction of Steel Plate Subjected to Internal Blast Loading from CL-20-based Aluminized Explosive Charges LU Guangzhao, JIANG Chunlan, MAO Liang, WANG Zaicheng(1509)
- Forward Motion and Terrain Scanning of Electro-optical Stabilized Sighting System REN Yuanbin, WANG Huilin, XIE Na, LIU Dong, HAN Rui(1519)
- Servo Control of Fast Steering Mirror Based on Fuzzy Control Strategy GAO Xinyang, KE Fang, ZOU Wei, YU Xiao, YUAN Jia(1529)
- Design of Fog Transmission Zoom Optical System with Focal Depth Extension DING Guipeng, TAO Gang, PANG Chunqiao, WANG Xiaofeng(1539)
- A Joint Estimation Method for PN Sequence Period of BOC Signals ZHANG Xiaoyu, FENG Yongxin, QIAN Bo(1549)
- A Dynamic Target Tracking Method Based on Optical Imaging with Rotating Mirror LU Liping, ZHENG Xiao(1558)
- Two-dimensional Vector Hydrophone and Its Application in Argo Buoy Platform SUN Qindong, WANG Chao, ZHANG Xiaochuan, WANG Wenlong(1566)
- Adjustment and Control of Structural Color of Thermochromic Photonic Crystal Material QIAO Yu, ZHANG Feng, MENG Zihui, WANG Piaopiao, QIU Lili(1573)
- Rapid Localization of Unmanned Ground Vehicles in Dynamic Environment Using Point Cloud Maps ZHENG Zhuangzhuang, CAO Wanke, ZOU Yuan, ZHANG Xudong, DU Guangze(1581)
- Hill-start Control of a Medium Unmanned Tracked Vehicle with Single Circulating Moving ZHANG Ruizeng, GONG Jianwei, CHEN Huiyan, WANG Boyang, LIU Haiou(1590)
- Multiple Working Condition Clustering and Matching of Fixed Wing UAV LIANG Shaojun, ZHANG Shirong, ZHENG Xing, LIN Dongsheng(1600)
- Maneuver Decision of Autonomous Air Combat of Unmanned Combat Aerial Vehicle Based on Deep Neural Network ZHANG Hongpeng, HUANG Changqiang, XUAN Yongbo, TANG Shangqin(1613)
- Optimization and Experimental Validation of Aluminum Alloy Plate Hot-rolling Based on Constraint of Warpage Threshold YE Haichao, FAN Wulin, QIN Guohua, LIN Feng, ZHENG Xu, YANG Yang(1623)
- Multidimensional Equipment Effectiveness Evaluation Model Based on Elman Neural Network and Copula Function YANG Zixin, XUE Yuan, SUN Chang, XU Haojun, HAN Xinmin(1633)
- Resources Demand Determination and Effectiveness Evaluation of Equipment Maintenance Support Based on Simulation for Combined Arms WANG Shuangchuan, JIA Xisheng, LI Feng, HU Qiwei, QI Liangzhe, CAO Wenbin(1646)
- Research on Evaluation Method of Node Importance of Combat System-of-systems Network Based on Topological Potential WANG Chao, GUO Jilian, FU Lingyun(1658)
- Calculation of Floating Bridge with Longitudinal Connection Gaps under Moving Load HUANG Heng, CHEN Xujun, SHI Jie, WEI Xiao(1665)
- Comprehensive Review**
- Review on the Platform Technology of Autonomous Deployment of AUV by USV ZHENG Rong, XIN Chuanlong, TANG Zhong, SONG Tao(1675)
- Research Notes**
- Steering Control Based on Fuzzy Feedforward and Feedback for Dual-motor Electric Drive Tracked Vehicle ZHANG Jie, YUAN Dong, ZHANG Peng, WEI Shuguang(1688)

《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 41 卷 第 8 期 (总第 281 期)

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 中国国际图书贸易集团公司
(100048, 北京 399 信箱)

ACTA ARMAMENTARII

(Monthly) (Inaugurated in 1979)

Vol.41 No.8 (Series No.281)

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 100048, 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

