

ISSN 1007—7812
CODEN HUXUFP

火炸药学报

HUOZHAYAO XUEBAO

CHINESE JOURNAL OF
EXPLOSIVES & PROPELLANTS

Vol.38 No.1

2015

中国兵工学会

ISSN 1007-7812



万方数据

Contents

Research Progress on Application of Graphene in Energetic Materials LAN Yuan-fei, LI Xiao-yu, LUO Yun-jun (1)

Relationship Between Normal Velocity and Curvature of Detonation Wave Front for CL-20-based Aluminized Explosive SHEN Fei, WANG Hui, YUAN Jian-fei, et al(8)

Synthesis of 3,4-Bis(ethoxycarbonyl)furoxan by One-pot Method WANG Min, LI Bin-dong(12)

Optimization of Process for Preparing Spherical RDX by the Spray Drying Method WANG Jiang, LIU Ying, LI Xiao-dong, et al(16)

Study on the Metastable Zone Width of Nitroguanidine in Crystallization Process XU Qi-peng, LUO Zhi-long, ZOU Gao-xing, et al(22)

Preparation of Nano-sized Copper Chromite and Its Effect on Thermal Decomposition Performances of Ammonium Perchlorate HAO Ga-zi, LIU Jie, LIU Huan-huan, et al(26)

Mechanical Sensitivities and Thermal Decomposition Properties of HMX α/β -Polymorph Mixtures WANG Yu-jiao, LIU Jie, YANG Qing, et al(30)

Thermal Decomposition Behaviors of Isopropyl Nitrate Containing Aluminum XING Xiao-ling, ZHAO Sheng-xiang, LI Wen-xiang, et al(33)

Design Method of Fragments to Focused Warhead of Hyperbola Type YUAN Shu-qiang, SHEN Zheng-xiang, LI Ya-zhe, et al(36)

Study on Compatibility of AlH_3 with Compositions of Solid Propellant by Thermal Analysis Method ZHANG Wei, LIU Yun-fei, XIE Wu-xi, et al(41)

Mechanical Properties of HTPB Propellant after Thermal Accelerated Aging and Its Life Prediction WANG Guo-qiang, SHI Ai-juan, DING Li, et al(47)

Preparation and Characterization of Ultra-fine Spherical AP Particles WAN Xue-jie, GUO Xiao-de, OU Yang-gang, et al(51)

Process Properties and Mechanical Properties of HTPB Propellant with Micron Scale AP WANG Xiao-fei, LI Yong-hong, XU Hui-xiang, et al(56)

Effect of MgH_2 and $Mg(BH_4)_2$ on Thermal Decomposition Process of Ammonium Nitrate WEI Ya-jie, CHEN Li-ping, YAO Miao, et al(59)

Influence of the Nano-aluminium on Underwater Energy of RDX-based Pressed Explosive NIU Guo-tao, WANG Shu-ping, JIN Da-yong, et al(64)

Effects of Bismuth Triphenyl on the Curing Reaction of BAMO-THF/TDI Binder System by LF-NMR JIA Lin, XIE Wu-xi, DU Jiao-jiao, et al(69)

Optimization of the Measuring Conditions of Contact Angle for Granular Gun Propellant ZHANG Li-hua, ZUO Jin-xiu, LIU Chao, et al(74)

Low Temperature Impact Strength of Nitrocellulose Based High Energy-Low Vulnerability Gun Propellant ZHANG Yuan-bo, XUAN Chun-lei, LIU Bo, et al(78)

Numerical Simulation of 7-Hole Nitroguanidine-based Gun Propellant in Extrusion Forming Process ZHANG Dan-dan, HE Wei-dong(82)

Study on the Method of Testing the Gun Muzzle Flame by Digital Image Technique FAN Wen-tao, ZHAO Hong-li, JIN Jian-wei, et al(87)

本刊系全国中文核心期刊(《中文核心期刊要目总览》2011 年版)、国务院《学位与研究生教育重要期刊》、科技部《中国科技论文统计源期刊》(中国科技核心期刊)、中国科学院《中国科学引文数据库》及中国科协《中国学术期刊文摘(英文版)》、美国《化学文摘》(CA)收录源刊。

刊名题写:张爱萍

目 次

石墨烯在含能材料中的应用研究进展 兰元飞,李霄羽,罗运军(1)

CL-20 基含铝炸药爆轰波阵面法向速度与曲率的关系 沈 飞,王 辉,袁建飞,任新联(8)

一锅法合成氧化呋咱-3,4-二甲酸二乙酯 王 敏,李斌栋(12)

喷雾干燥法制备球形 RDX 的工艺优化 王 江,刘 英,李小东,侯聪花(16)

硝基胍结晶过程介稳区宽度研究 徐其鹏,罗志龙,邹高兴,陈 松,康 超,杨 毅(22)

纳米 CuCr₂O₄ 的制备及其对 AP 热分解性能的影响
..... 郝嘎子,刘 杰,刘环环,宋 健,杨 青,高 寒,姜 炜,李凤生(26)

α/β -HMX 混晶的机械感度和热分解性能 王玉姣,刘 杰,杨 青,姜 炜(30)

含铝硝酸异丙酯的热分解性能 邢晓玲,赵省向,李文祥,方 伟,付改侠(33)

双曲线型聚焦战斗部破片的设计方法 袁书强,沈正祥,李亚哲,周春华,陈 炯,张宏亮(36)

热分析法研究 AlH₃ 与固体推进剂组分的相容性
..... 张 伟,刘运飞,谢五喜,樊学忠,徐洪俊,刘小刚,孟玲玲,汪 伟(41)

丁羟推进剂的热加速老化力学性能及寿命预估 王国强,史爱娟,丁 黎,庞维强,杨立波,张 超(47)

AP 超细球形粒子的制备与表征 万雪杰,郭效德,欧阳刚,王光宇,郑 丹(51)

含微米级 AP 的 HTPB 推进剂工艺性能和力学性能
..... 王晓飞,李勇宏,胥会祥,石小兵,冉秀伦,苗 雪(56)

MgH₂ 和 Mg(BH₄)₂ 对硝酸铵热分解过程的影响 魏亚杰,陈利平,姚 森,彭金华(59)

纳米铝对 RDX 基炸药水下爆炸能量的影响 牛国涛,王淑萍,金大勇,牛 磊,曹少庭(64)

用 LF-NMR 研究三苯基铈对 BAMO-THF/TDI 黏结剂体系的固化反应
..... 贾 林,谢五喜,杜姣姣,张林军,张冬梅,王 琼,顾 妍(69)

粒状发射药接触角测定条件的优化 张丽华,左金秀,柳 超,刘幼平(74)

NC 基高能低敏感发射药的低温抗冲击强度 张远波,轩春雷,刘 波,刘金玉,刘国涛,王琼林(78)

硝基胍七孔发射药挤压成型过程的数值模拟 张丹丹,何卫东(82)

应用数字图像技术测量炮口火焰的方法研究
..... 范文涛,赵宏立,靳建伟,赵宝明,刘来东,张 衡,商 飞(87)

* * * * *

欢迎订阅《火炸药学报》 (21)

《火炸药学报》网站实现免费下载创刊至今的全部论文 (35)

期刊基本参数:CN61-1310/TJ * 1978 * b * A4 * 90 * zh * p * ¥20.00 * 1000 * 20 * 2015-02

刊名题写:张爱萍

《火炸药学报》第七届编辑委员会成员

主任委员:覃光明

副主任委员:刘大斌 周智明

委员(以姓氏笔画为序)

王文玷	王泽山	王晓峰	王琼林	王煊军	冯长根
卢芳云	刘大斌	刘剑洪	吕春绪	孙翔宇	江劲勇
何卫东	何国强	张小平	张同来	张炜	李凤生
李玉平	李泽勇	李俊贤	李晋庆	李疎粉	杜仕国
杨立宝	杨荣杰	沈晓军	沙恒	肖川	芮筱亭
陈树森	周智明	庞爱民	罗运军	洪伟良	赵凤起
赵毅	郝忠虎	徐更光	曹端林	萧忠良	焦清介
覃光明	舒远杰	董海山	蒋道建	樊学忠	潘仁明

Xi Jiang(英国) 久保田浪之介(日本) Svatopluk Zeman(捷克)

Luigi T. DELUCA(意大利) Clive Woodley(英国)

主 编:覃光明(兼)

副主编:赵凤起 王文玷(常务)

火炸药学报

公开发行人 1978 年创刊 双月刊

第 38 卷 第 1 期(总第 179 期)

CHINESE JOURNAL OF EXPLOSIVES & PROPELLANTS

(Bimonthly, Started in 1978)

Vol. 38 No. 1 2015 Series No. 179

主管单位:中国科学技术协会

主办单位:中国兵工学会

中国兵器工业第 204 研究所

编辑出版:《火炸药学报》编辑部

西安市 18 号信箱 710065

主 编:覃光明

副 主 编:赵凤起 王文玷(常务)

责任编辑:李念念

印 刷:西安创维印务有限公司

中国标准连 ISSN 1007-7812

续出版物号:CN 61-1310/TJ

Managed by China Association for Science and Technology

Sponsored by The Research Institute No. 204 of the China Ordnance Industry Corporation

Edited by Editorial Board of Journal of Explosives & Propellants (P. O. Box 18, Xi'an, 710065, China)

Editor in Chief: Qin Guang-ming

Deputy Editor in Chief: Zhao Feng-qi Wang Wen-dian

Tel: (029) 88291297 E-mail: hzyxb@204s.com http://www.hzyxb.cn

2015 年 02 月出版 定价:20.00 元