

EI 收录期刊
中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1007—7812
CODEN HUXUFF

火炸药学报

HUOZHAYAO XUEBAO
CHINESE JOURNAL OF
EXPLOSIVES & PROPELLANTS
(Chin J Explos Propellants)

Vol.45 No.4

2022

中国兵工学会

ISSN 1007-7812



9 771007 781223



本刊系《中文核心期刊要目总览》(2020 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)、Scopus 数据库、Ei Compendex 数据库、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、日本 JST China 数据库、美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb)数据库收录源刊。

刊名题写: 张爱萍

目 次

金石观点

- 含能材料发展的若干思考 肖川, 宋浦, 张默贺(1)
- 综述

微流控技术在含能材料制备中的应用及其发展趋势 于瑾, 徐司雨, 姜菡雨, 赵凤起(439)

丁羟推进剂高压燃速及其调控方法研究进展 胡松启, 韩进朝, 刘林林(452)

单质含能材料

端丙炔酯基环氧乙烷四氢呋喃无规共聚醚的合成与性能研究 刘人天, 翟进贤, 杨荣杰, 宋振坤(466)

含能离子盐 3-氨基-5-肼基-1,2,4-三唑 2,4,6-三硝基-均苯三酚的合成及性能研究

..... 杨真理, 张建国, 崔立明, 张纬经, 陆祖嘉, 董文帅(472)

钙钛矿含能材料 DAP-4 的制备工艺 张梦瑶, 倪德彬, 于国强, 刘江, 董璐阳(479)

热和冲击波耦合作用下 CL-20/TNT 共晶响应的分子动力学模拟 李岩, 余文力, 黄璜, 李彪(486)

含能复合物

双层核壳结构 Al/PVDF/MO 亚稳态分子间复合物的制备、表征及其热反应特性研究

..... 姜一帆, 于宪峰, 李辉, 李娜, 张建侃, 蒋周峰, 张明, 李瑞勤, 戴亚堂, 赵凤起(494)

AP/PDA/Fe₂O₃ 复合物的制备及其吸湿性和热分解性能研究

..... 边圆, 杨凌枫, 李纯志, 毛长勇, 伍波, 裴重华(504)

水溶性酚醛树脂及包覆方法对 RDX 热分解的影响 安静, 罗一鸣, 巨荣辉, 马海霞(513)

混合炸药及毁伤

AlH₃ 与 MgH₂ 对高氯酸铵热分解的影响 龙茂豪, 崔立明, 黄可奇, 夏良洪, 王彦娜, 张同来(522)

非相似圆筒内爆膨胀模型设计及试验验证 沈飞, 王辉, 罗一鸣, 余文力, 王煊军(529)

基于 FDS 与 CFD 组合的快速烤燃数值模拟 肖游, 智小琦, 王琦(536)

A Method to Predict the Thermochemical Behavior of N-butyl zaideethylnitramine (BuAENA) in DMSO

..... LU Xu, HU Ling-yan, WANG Tao, LI Bao-jun, LIN Xin-bing, LI Lian-qiang, ZHU Yan-long, DING Li, CHANG Hai(544)

战斗部壳体破片平均质量与平均穿孔面积的关系 李一鸣, 李文彬, 韩伟, 张庆, 王晓鸣(549)

推进剂及应用

蒙脱土对丁羟推进剂力学性能和流变性能的影响 赵越, 丁政茂, 杨武, 罗运军(555)

Bu-NENA 基改性双基推进剂的力学性能及安全性能 孙世雄, 赵本波, 桑超, 程原, 罗运军(561)

铁改性多级孔丝光沸石在缩合胺化反应中的应用

..... 赵锋伟, 惠丰, 袁俊, 张前, 刘昭铁, 刘忠文, 吕剑(567)

发射药及装药

纤维素甘油醚硝酸酯改善球扁发射药低温内弹道性能的研究

..... 刘燕华, 陈春林, 杨琴, 张晓志, 陈鹏万, 邵自强(576)

单模块装药点火燃烧过程中端盖破裂形态对药粒散布的影响 杨旭光, 余永刚, 陈安(582)

火炸药安全

液态 CO₂ 相变爆炸激发药剂安全性的试验研究 杨海斌, 汪旭光, 王尹军, 郭宝江, 张风军, 李继红(590)

* * * * *

Contents

Reviews

- Application and Development Trend of Microfluidic Technology in Preparation of Energetic Materials YU Jin, XU Si-yu, JIANG Han-yu, et al(439)

- Research Progress on High-pressure Burning Rate and Regulation Methods of HTPB Propellants HU Song-qi, HAN Jin-chao, LIU Lin-lin(452)

Energetic Elemental Materials

- Synthesis and Performance of Propiolate-terminated Ethylene Oxide-tetrahydrofuran Random Copolyether LIU Ren-tian, ZHAI Jin-xian, YANG Rong-jie, et al(466)

- Synthesis and Properties Study of Energetic Ionic Salt 3-Amino-5-hydrazino-1,2,4-triazolium Trinitro-phloroglucinolate YANG Zhen-li, ZHANG Jian-guo, CUI Li-ming, et al(472)

- Preparation Technology of Perovskite High-energetic Material DAP-4 ZHANG Meng-yao, NI De-bin, YU Guo-qiang, et al(479)

- Molecular Reactive Force Field Simulation on the Response of the Co-crystal of CL-20/TNT under the Coupling of Heat and Shock Wave LI Yan, YU Wen-li, HUANG Huang, et al(486)

Energetic Composites

- Preparation, Characterization and Thermal Reactivity of Al/PVDF/MO Metastable Intermolecular Composites with Double Core-shell Structure JIANG Yi-fan, YU Xian-feng, LI Hui, et al(494)

- Preparation of AP/PDA/Fe₂O₃ Composite and Its Hygroscopicity and Thermal Decomposition Properties BIAN Yuan, YANG Ling-feng, LI Chun-zhi, et al(504)

- Effect of Water Soluble Phenolic Resin and Encapsulation Method on Thermal Decomposition of RDX AN Jing, LUO Yi-ming, JU Rong-hui, et al(513)

Mixed Explosives and Damage

- Effect of AlH₃ and MgH₂ on Thermal Decomposition of Ammonium Perchlorate LONG Mao-hao, CUI Li-ming, HUANG Ke-qi, et al(522)

- Design and Experimental Verification of Explosion Expansion Model of the Cylinder with Dissimilar Structure SHEN Fei, WANG Hui, LUO Yi-ming, et al(529)

- Numerical Simulation of Fast Cook-off Based on the Combination of FDS and CFD XIAO You, ZHI Xiao-qi, WANG Qi(536)

- A Method to Predict the Thermochemical Behavior of N-butyl zaideethylnitramine (BuAENA) in DMSO LU Xu, HU Ling-yan, WANG Tao, et al(544)

- Relationship between the Average Mass of Warhead Shell Fragments and the Average Perforation Area LI Yi-ming, LI Wen-bin, HAN Wei, et al(549)

Rocket Propellants and Application

- Effect of Montmorillonite on Mechanical and Rheological Properties of HTPB Propellant ZHAO Yue, DING Zheng-mao, YANG Wu, et al(555)

- Mechanical Performance and Security Performance of Bu-NENA Based Modified Double-base Propellant SUN Shi-xiong, ZHAO Ben-bo, SANG Chao, et al(561)

- Application of Iron Modified Hierarchical Mordenite in the Condensation Amination Reaction ZHAO Feng-wei, HUI Feng, YUAN Jun, et al(567)

Gun Propellants and Charge

- Improvement of Internal Ballistic Performance of Oblate Spherical Propellants at Low Temperature by Using Nitrate Glycerol Ether Cellulose LIU Yan-hua, CHEN Chun-lin, YANG Qin, et al(576)

- Effect of Rupture Form of End Cover on Grain Dispersion during Ignition and Combustion of Single Module Charge YANG Xu-guang, YU Yong-gang, CHEN An(582)

Safety of Explosives and Propellants

- Experimental Study on the Safety of Liquid CO₂ Phase Change Explosive Excitant YANG Hai-bin, WANG Xu-guang, WANG Yin-jun, et al(590)