

\* 中文核心期刊  
\* 中国科技核心期刊  
\* RCCSE 中国核心学术期刊  
\* 中国科学引文数据库来源期刊  
\* EI、SCOPUS、CA、CSA、AJ、JST 收入期刊

**目次** 第 27 卷 第 2 期 2019 年 2 月 25 日

◆ 含能快递 ..... (89)

◆ 高效毁伤技术

锥弧结合罩形成长杆状密实 EFP 的可行性 ..... 黄炫宁, 李伟兵, 程伟, 王晓鸣, 李文彬 (90)

一种异面棱柱战斗部威力特性的数值模拟 ..... 李元, 赵倩, 熊诗辉, 温玉全 (97)

锥角对具有 PELE 效应的 EFP 成型影响的数值仿真分析 ..... 王雪飞, 尹建平 (104)

基于高斯扩散模型的催泪弹气溶胶烟雾非致命效能仿真 ..... 王志刚, 郭三学 (113)

◆ 研究论文

甲胺盐酸盐/发烟硝酸体系中 DPT 硝解-亚硝解反应制备 MNX ..... 张宇, 徐子帅, 阮健, 王小龙, 张路遥, 罗军 (119)

亚氨基硝基胍(MANG)的合成、晶体结构及热行为 ..... 杨航, 冯治存, 关晓鸽, 徐抗震, 宋纪蓉, 赵凤起 (125)

GAP 基自修复粘结剂的制备及性能 ..... 管晓霞, 宋育芳, 赵盟辉, 梁益, 周伟良, 肖乐勤 (131)

龙骨状纳米结构 TATB 的构筑与热分解动力学研究 ..... 李萍, 敖登高娃, 李纯志, 段晓惠, 裴重华 (137)

氧化钨点火桥电爆及点火性能 ..... 徐威, 代骥, 许建兵, 沈云, 叶迎华, 沈瑞琪 (144)

基于 Al/CuO<sub>x</sub> 复合薄膜半导体桥间隙点火性能研究 ..... 倪德彬, 于国强, 史胜楠, 徐栋, 陈利魁, 朱雅红, 王培勇 (149)

多层 Al/Ni 含能薄膜在电容放电激励下的能量释放特性和规律 ..... 付帅, 沈瑞琪, 朱朋, 叶迎华, 马宏玲 (155)

改性 B 炸药主要组分的近红外光谱检测方法 ..... 温晓燕, 苏鹏飞, 潘清, 董小虎, 杨建明 (162)

◆ 综述

微芯片爆炸箔起爆器及其平面高压开关研究进展 ..... 杨智, 朱朋, 徐聪, 张秋, 覃新, 沈瑞琪 (167)

◆ 读者·作者·编者

《含能材料》“含能共晶”征稿(103)

《含能材料》“观点”征稿(118)

《含能材料》“损伤与点火”征稿(136)

89 **Energetic Express**

**Efficient Destruction**

- 90 HUANG Xuan-ning, LI Wei-bing, CHENG Wei,  
WANG Xiao-ming, LI Wen-bin **Feasibility of the Formation of Long Rod-shaped Compacted Explosively Formed Penetrator by Cone-arc Liner**
- 97 LI Yuan, ZHAO Qian, XIONG Shi-hui, WEN Yu-quan **Numerical Modeling on lethality of a Faceted Prismatic Warhead**
- 104 WANG Xue-fei, YIN Jian-ping **Numerical Simulation Analysis of the Influence of Cone Angle on EFP Forming with PELE Effect**
- 113 WANG Zhi-gang, GUO San-xue **Simulation of Non-lethal Efficiency of Tear Bomb Aerosol Smoke Based on Gaussian Diffusion Model**

**Articles**

- 119 ZHANG Yu, XU Zi-shuai, RUAN Jian, WANG Xiao-long,  
ZHANG Lu-yao, LUO Jun **Preparation of MNX from DPT Through Nitrolysis-nitrosolysis Reaction in  $\text{CH}_3\text{NH}_2 \cdot \text{HCl}$ /Fuming Nitric Acid System**
- 125 YANG Hang, FENG Zhi-cun, GUAN Xiao-ge,  
XU Kang-zhen, SONG Ji-rong, ZHAO Feng-qi **Synthesis, Crystal Structure and Thermal Behavior of Methyleneamino-nitroguanidine (MANG)**
- 131 JIAN Xiao-xia, SONG Yu-fang, ZHAO Meng-hui,  
LIANG Yi, ZHOU Wei-liang, XIAO Le-qin **Preparation and Performance of Self-healing Binder Based on GAP**
- 137 LI Ping, AODENG Gao-wa, LI Chun-zhi,  
DUAN Xiao-hui, PEI Chong-hua **Construction and Thermal Decomposition Kinetics of the Keel-like Nanostructure TATB**
- 144 XU Wei, DAI Ji, XU Jian-bing, SHEN Yun, YE Ying-hua,  
SHEN Rui-qi **Electro-explosion and Ignition Performance of the  $\text{RuO}_2$  Ignition Bridge**
- 149 NI De-bin, YU Guo-qiang, SHI Sheng-nan, XU Dong,  
CHEN Li-kui, ZHU Ya-hong, WANG Pei-yong **The Gap Ignition Performances of Semiconductor Bridge Based on  $\text{Al/CuO}_x$  Multilayer Films**
- 155 FU Shuai, SHEN Rui-qi, ZHU Peng, YE Ying-hua,  
MA Hong-ling **Characteristics and Laws of Energy Release for Multilayer Al/Ni RMFs Under Capacitive Discharge Excitation**
- 162 WEN Xiao-yan, SU Peng-fei, PAN Qing, DONG Xiao-hu,  
YANG Jian-ming **Detection Method of the Main Components in Modified Composition B by Near Infrared Spectroscopy**

**Reviews**

- 167 YANG Zhi, ZHU Peng, XU Cong, ZHANG Qiu, QIN Xin,  
SHEN Rui-qi **Review on Micro Chip Exploding Foil Initiator and Its Planar High-voltage Switch**