

\* 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 收录期刊

### 目次 第 25 卷 第 1 期 2017 年 1 月 25 日

◆ 含能快速	(1)
◆ 特约来稿	
混合炸药设计研究进展	杨志剑, 刘晓波, 何冠松, 李玉斌, 聂福德 (2)
◆ 计算与模拟	
高速冲压推进动能弹自点火工作过程数值模拟研究	邹延兵, 卓长飞, 封锋 (12)
运输过程火箭战斗部装药振动疲劳的数值分析	张巍耀, 涂小珍, 蓝林刚, 董天宝 (20)
带电粒子对 FOX-7 裂解通道影响的密度泛函研究	李小东, 徐哲, 王晶禹, 王新全 (26)
PBT 与含能增塑剂相互作用的分子动力学模拟	邓蕾, 张炜, 鲍桐, 周星 (32)
◆ 研究论文	
横切棒状和包覆粒状发射药混合装药定容燃烧性能	徐前, 何卫东 (39)
3,4-二硝基吡唑的性能表征及应用	唐伟强, 任慧, 焦清介, 郑葳 (44)
端环氧基聚缩水甘油醚硝酸酯的合成及固化	王伟, 韩世民, 张得亮, 薛金强, 尚丙坤, 徐琰璐, 王勃 (49)
喷雾结晶法制备高堆积密度球形硝基胍	王晶禹, 边红莉, 李小东, 燕翔 (53)
硬脂酸包覆的 $\alpha$ -AlH <sub>3</sub> : 制备及其静电感度	秦明娜, 张彦, 唐望, 石强, 汪伟, 邱少君 (59)
偏心起爆方式对棱柱形定向战斗部破片飞散规律的影响	刘琛, 李元, 李燕华, 温玉全 (63)
单质炸药在等离子体作用下的起爆响应	薛乐星, 王晓峰, 冯晓军, 徐洪涛, 冯博, 田轩 (69)
◆ 综述	
卤代金刚烷衍生物的合成研究进展	刘田英, 曹端林, 王艳红, 王建龙, 李永祥, 罗军 (76)
◆ 研究快报	
TNT/TNCB 共晶炸药的制备及表征	马媛, 黄琪, 李洪珍, 谭碧生, 刘玉存, 杨宗伟 (86)
◆ 读者·作者·编者	
《含能材料》“观点”征稿(25) 《含能材料》损伤与点火专栏征稿(25)	
“2017 年(第二届)火炸药计量与测试技术研讨会”会议征文通知(第一轮)(38) 《含能材料》“含能共晶”征稿(62)	

## 1 Energetic Express

### Special Articles

2 YANG Zhi-jian, LIU Xiao-bo, HE Guan-song,  
LI Yu-bin, NIE Fu-de

**Advances in Design and Research of Composite Explosives**

### Calculation and Simulation

12 ZOU Yan-bing, ZHUO Chang-fei, FENG Feng

**Study on Numerical Simulation of the Self-ignition Operating Process of High-speed Ramjet Kinetic Energy Projectile**

20 ZHANG Wei-yao, TU Xiao-zhen, LAN Lin-gang,  
DONG Tian-bao

**Numerical Analysis of the Vibration Fatigue of the Rocket Warhead Charge in the Transportation Process**

26 LI Xiao-dong, XU Zhe, WANG Jing-yu,  
WANG Xin-quan

**Density Functional Study of the Effect of Charged Particles on FOX-7 Dissociation Channels**

32 DENG Lei, ZHANG Wei, BAO Tong, ZHOU Xing

**Molecular Dynamics Simulation of Interaction between PBT and Energetic Plasticizer**

### Articles

39 XU Qian, HE Wei-dong

**Constant-volume Combustion Performance of Mixed Charge of Slotted Stick Propellants and Coated Granular Propellants**

44 TANG Wei-qiang, REN Hui, JIAO Qing-jie,  
ZHENG Wei

**Property Characterization of 3,4-Dinitropyrazole and its Application**

49 WANG Wei, HAN Shi-min, ZHANG De-liang,  
XUE Jin-qiang, SHANG Bing-kun, XU Yan-lu,  
WANG Bo

**Synthesis and Curing of Epoxy-terminated Poly(glycidyl nitrate)**

53 WANG Jing-yu, BIAN Hong-li, LI Xiao-dong,  
YAN Xiang

**Preparation of High Bulk Density Spherical NQ by Spray Crystallization Method**

59 QIN Ming-na, ZHANG Yan, TANG Wang, SHI Qiang,  
WANG Wei, QIU Shao-jun

**$\alpha$ -AlH<sub>3</sub> Coated with Stearic Acid: Preparation and its Electrostatic Sensitivity**

63 LIU Chen, LI Yuan, LI Yan-hua, WEN Yu-quan

**Influence of Eccentric Initiation Ways on Fragment Dispersion Rule of Prismatic Aimable Warhead**

69 XUE Le-xing, WANG Xiao-feng, FENG Xiao-jun,  
XU Hong-tao, FENG Bo, TIAN Xuan

**Initiation Response of Explosive Compound under Action of Plasma**

### Review

76 LIU Tian-ying, CAO Duan-lin, WANG Yan-hong,  
WANG Jian-long, LI Yong-xiang, LUO Jun

**Review on Synthesis of Halogenated Adamantane Derivatives**

### Letters

86 MA Yuan, HUANG Qi, LI Hong-zhen, TAN Bi-sheng,  
LIU Yu-cun, YANG Zong-wei

**Preparation and Characterization of TNT/TNCB Cocrystal Explosive**