

《含能材料》2009 年(第 17 卷)总目次

第 1 期

研究论文

- 3,5,9,11-四乙酰基-14-氧杂-1,3,5,7,9,11-六氮杂五环[5.5.3.0^{2,6}.0^{4,10}.0^{8,12}]十五烷的硝解反应研究 … 孙成辉, 赵信岐 (1)
- 2-甲基-6-硝基苯胺的合成工艺研究 … 祁 磊, 庞思平, 孙成辉 (4)
- 2,2',5,5'-四氯-1,1'-偶氮-1,3,4-三唑的合成与晶体结构(英) … 李生华, 施宏刚, 孙成辉, 李小童, 庞思平, 于永忠, 赵信岐 (7)
- TOATF 制备及性能研究 … 李伟文, 李战雄, 王万军 (11)
- 二氧化氮法制备 2,4-二硝基甲苯 … 史鸿鑫, 高立定, 武宏科, 刘秋平 (14)
- 烯丙基二甲基海因的合成及表征 … 张丽娜, 杨荣杰 (19)
- 干燥方式对 RDX/RF 复合含能材料结构性能影响 … 张 娟, 聂福德, 郝卫飞, 郭秋霞, 曾贵玉 (23)
- 基于完全变光滑长度 SPH 方法的高能炸药爆轰过程数值试验 … 强洪夫, 王坤鹏, 高巍然 (27)
- 基于 Morse 势函数的含金属双原子分子的热力学性能计算(英) … 徐杨森, 卢 专, 王明良, 田德余, 刘剑洪 (32)
- 基于 MD 方法的增塑剂扩散行为的模拟研究 … 李红霞, 强洪夫, 王 广, 武文明 (36)
- 高聚物粘结炸药及涂层表面抗变形与回弹性研究 … 温茂萍, 蓝林钢, 田 勇, 庞海燕 (42)
- 不同升温速率下炸药烤燃模拟计算分析 … 王 沛, 陈 朗, 冯长根 (46)
- Steven 试验中不同形状弹头撞击下炸药响应规律研究 … 代晓淦, 申春迎, 文玉史, 向 永 (50)
- NTO 基 PBX 热行为及其与金属的相容性 … 左玉芬, 聂福德, 郝卫飞, 田 新, 周建华, 刘世俊 (55)
- PBX 车削表面的细观形貌与粗糙度研究 … 唐 维, 李 明, 黄文虎, 赵永忠, 张 丘, 尹 锐, 赵小东 (59)
- 多种形状超细 CaCO₃ 的制备及在 HTPB 推进剂中的应用 … 李晓东, 杨荣杰, 杨 燕 (64)
- 纳米碳酸盐催化剂对 AP/Al/HTPB 推进剂性能的影响 … 曹新富, 何耀东, 杨 毅, 李凤生, 张占权, 宋继阁 (69)
- BAMO-THF 复合推进剂能量特性计算与分析 … 翟进贤, 杨荣杰, 朱立勋, 李建民 (73)
- 含 3,3'-二硝基-4,4'-氧化偶氮呋唑推进剂的能量特性研究 … 王旭朋, 罗运军, 郭 凯, 吕 勇 (79)
- 非等温 DSC 研究 Al/HTPB/TDI 体系的固化反应动力学 … 刘晶如, 罗运军 (83)
- NEPE 推进剂应力分布的数值模拟及损伤破坏趋势分析 … 陈 煜, 刘云飞, 夏吉东, 谭惠民 (87)
- PBAMO 的非等温结晶行为研究 … 郭 凯, 罗运军 (91)
- NC/NG 与 ADN 的相互作用 … 张腊莹, 衡淑云, 刘子如, 张 皋, 赵凤起, 谭惠民 (95)
- 含 Cs 盐推进剂燃烧产物导电特性研究 … 周 霖, 谢中元, 邵庆新 (99)
- 高氯酸碳酰肼类配合物的比热容研究 … 乔小晶, 郝志坚, 樊 帆, 孙翠娜 (103)
- 渗透蒸发技术在肼类燃料脱水中的应用研究进展 … 李正莉, 张有智, 王焯军, 李鸿斌 (107)
- 氨基四唑化合物异构和分解反应的研究进展 … 冯丽娜, 张建国, 张同来, 舒远杰, 杨 利, 郑慧慧 (113)
- PBX 有效弹性性能研究进展 … 敬仕明, 李 明, 龙新平 (119)
- 不对称硝基呋唑苦基醚的合成(英) … 邱少君, 葛忠学, 姜 俊, 王锡杰, 廉 鹏, 甘孝贤 (124)
- 降感 CL-20 的制备及性能研究 … 李洪珍, 徐 容, 黄 明, 聂福德, 周建华 (125)

读者·作者·编者

《含能材料》编辑部开通远程稿件处理系统(Ⅷ) 第二届固体推进剂安全技术研讨会暨固体推进剂生产安全协会第四届会员代表大会征文通知(第一轮)(26) 中国化学会第四届全国化学推进剂学术交流会征稿通知(118) 关于 Arrhenius 方程可否用于熔体结晶动力学的一点看法(126)

第 2 期

研究论文

含能材料热点起爆临界温度的估算 胡荣祖, 高红旭, 赵凤起, 张 海, 勾 明, 赵宏安, 王喜军, 马海霞 (127)

基团加和法估算含能热塑性聚氨酯弹性体的生成焓 吕 勇, 罗运军, 葛 震 (131)

凝胶推进剂管道流动特性影响因素数值分析 强洪夫, 夏学礼 (137)

不同起爆方式对聚焦战斗部性能影响的数值模拟 严翰新, 姜春兰, 李 明, 王在成 (143)

炸药水中爆炸能量输出结构的数值模拟 史 锐, 徐更光, 徐军培, 刘科种 (147)

Neyer D-最优化法感度试验的计算机模拟 周利东, 温玉全, 汪佩兰, 王军波 (152)

密度大于 1 的高密度液体碳氢燃料合成及复配研究 王 磊, 张香文, 邹吉军, 韩 红, 王 荏, 米镇涛 (157)

硝-硫混酸硝化四乙酰基六氮杂异伍兹烷制备 CL-20 反应机理
..... 孙成辉, 方 涛, 杨宗云, 白军红, 冯泽旺, 刘 娟, 李 莉, 马鹏常, 陈联忠, 赵信岐 (161)

2,6-二氨基-3,5-二硝基吡啶-1-氧化物的合成新方法 成 健, 姚其正, 刘祖亮 (166)

激光敏感起爆药高氯酸·5-胍基四唑汞的合成和性能 朱雅红, 盛涤伦, 杨 斌, 陈利魁, 马凤娥 (169)

TNT 炸药熔铸结晶成型过程 μ CT 实验研究 田 勇, 刘 石, 张伟斌, 戴 斌, 周红萍, 罗 观 (173)

铸装 TNT/RDX 爆轰过程导电性及反应区厚度实验 焦清介, 金兆鑫, 徐新春 (178)

DNAN 炸药的烤燃实验 王红星, 王晓峰, 罗一鸣, 蒋芳芳 (183)

超细 HNS/HMX 混晶的制备与性能 王 平, 刘永刚, 张 娟, 郁卫飞, 夏云霞 (187)

亚微米 HNS 炸药的形貌控制研究 王晶禹, 黄 浩, 董 军, 梁 磊, 张玉若, 华 军 (190)

粒径 150 ~ 180 μ m 球形 RDX 生产工艺 荆昌伦, 徐复铭, 贾宏选, 侯 勇 (194)

高氯酸碳酰胍盐与硝酸碳酰胍盐系列化合物的晶格能与感度性能关系(英)
..... 郑秋雨, 乔小晶, 邵风雷, 张建国, 杨 利 (198)

硝酸铵对发射药能量性能的影响 贺增弟, 刘幼平, 何利明, 肖忠良 (202)

不同晶型奥克托今用于硝酸发射药的性能 吴艳光, 吴晓青, 陈洪伟, 张 蕾, 张 闯 (206)

表面活性剂对铵油炸药粒子微观结构及雷管起爆感度的影响 曾贵玉, 高大元, 吕春绪 (210)

冲击波作用后乳化炸药贮存性能及影响因素实验研究 王尹军, 汪旭光, 李进军 (214)

装药参数对爆炸箔起爆器性能的影响 同红海, 褚恩义, 任 西, 钱 勇 (218)

短脉冲推冲器点火性能的实验研究 蒋新广, 李国新, 王志新, 劳允亮 (222)

柔性多点同步爆炸网络设计技术研究 白颖伟, 张 蕊, 李 哲, 周焜彬, 王可暄, 褚恩义 (225)

掺杂对 BNCP 半导体激光起爆感度的影响 陈利魁, 盛涤伦, 杨 斌, 朱雅红, 王燕兰 (229)

Al/Ni 多层膜中反应波传播速度的理论研究 王 亮, 何 碧, 蒋小华, 付秋菠, 王丽玲 (233)

NEPE 推进剂湿老化特性研究 池旭辉, 彭 松, 庞爱民, 张诗平, 吴凤军 (236)

NEPE 推进剂拉伸破坏过程实验研究 李敬明, 郝 雪, 李 伟, 赵孝彬 (241)

低温固体推进(CSP)技术研究进展 李文斌, 庞爱民, 肖金武, 张文刚, 张运刚 (244)

研究快报

球型分子印迹聚合物吸附 TNT 张秋越, 牟静海, 孟子晖, 黄 莺, 王 安 (249)

读者·作者·编者

俄罗斯专家来绵讲学(142) 更正(156) 书 讯——热分析研究最新专著《含能材料热分析》(168) 《含能材料》编辑部开通远程稿件处理系统(VIII) 关于从不同恒温降温条件下的 DSC 曲线峰温计算和校验结晶/凝固反应动力学参数的一点注释(IX) 中国化学会第四届全国化学推进剂学术交流会征稿通知(X)

第 3 期

研究论文

高聚物黏结炸药 JH-94 和 JO-96 撞击感度特性落高的估算	胡荣祖, 赵凤起, 高红旭, 张 海, 赵宏安, 王喜军, 张晓亮, 冯 煜, 马海霞	(251)
碳酰肼异构体及其晶体的密度泛函理论研究	黄辉胜, 张建国, 张同来, 王丽琼	(255)
叠氮二乙基铝和镓多聚体结构和性质的密度泛函理论研究(英)	夏其英, 马登学, 杨吉民	(260)
化学交联网络对少烟 NEPE 推进剂力学性能的影响	张 伟, 樊学忠, 谢五喜, 张腊莹, 杨彩宁, 陈永铎, 蔚红建	(265)
HTPB 推进剂填料/基体界面粘结性能老化特性研究	张兴高, 张 炜, 芦 伟, 王春华	(269)
不同键合剂与 RDX 表界面作用	李江存, 焦清介, 任 慧, 胡晓春, 李恩重	(274)
纳米 CoFe_2O_4 的制备及对 AP 热分解的催化	吴秉衡, 胡双启	(278)
AP/HTPB/ferrocene 混合体系粉尘爆炸特性研究	郁红陶, 张庆明, 何远航	(283)
硝基富勒烯吡咯烷衍生物的合成与结构表征(英)	金 波, 彭汝芳, 谭碧生, 黄毅民, 舒远杰, 楚士晋, 傅依备	(287)
4-氨基-3,5-二硝基吡唑(LLM-116)缩合物的合成与表征	王伯周, 汪营磊, 张志忠, 熊存良, 张叶高	(293)
2,6-二氨基-3,5-二硝基吡啶及其氮氧化物的氧化胺化反应	成 健, 周新利, 乔 珍, 姚其正, 刘祖亮	(296)
包覆对新型炸药 2,6-二氨基-3,5-二硝基吡啶-1-氧化物某些性能的影响	何志伟, 高大元, 方 东, 刘祖亮	(299)
N_2O_5 在硝化甘油合成中的应用	王庆法, 石 飞, 张香文, 王 莅, 米镇涛	(304)
PBX 切屑的细观特征及形成机理研究	唐 维, 李 明, 闫 斌, 赵永忠, 张 丘, 刘 维, 赵小东	(307)
超细钝感 HMX 小尺寸弯曲装药爆速亏损研究	李晓刚, 温玉全, 焦清介, 贾宁博	(312)
炸药爆炸残留物颗粒飞散分布规律的简化模型分析	易建坤, 艾云平, 言克斌	(317)
侵彻过程冲击载荷对装药损伤实验研究	陈 文, 张庆明, 胡晓东, 白润青	(321)
金属爆炸焊接用低爆速膨化铵油炸药实验研究	王 勇, 张越举, 赵恩军, 刘 昕, 陈 磊, 阎 钧	(326)
高性能黏合剂中间体纤维素甘油醚取代度的测定	邵自强, 张有德, 吴嫒丽, 王文俊	(330)
新型含能纤维可燃药筒性能研究	李 煜, 郭德惠, 赵成文, 周伟良, 徐复铭	(334)
不同先验信息下 D-优化法的估值精度及其适用性	付东晓, 张 蕊, 李 芳, 谢高第, 徐奉一	(339)
半导体桥生成等离子体温度的测量	张文超, 王 文, 周 彬, 秦志春, 张 琳, 叶家海, 田桂蓉	(344)
半导体桥上尖角、圆孔对其电爆性能的影响(英)	周 彬, 毛国强, 秦志春, 祝逢春, 徐振相, 陈 飞, 张文超	(349)
均匀设计法在赤磷发烟剂红外消光性能中的应用	周明善, 徐 铭, 沈瑞琪, 闵 军, 李澄俊	(353)
化学微推冲阵列传热过程数值模拟	刘 建, 叶迎华, 沈瑞琪, 胡 艳	(357)
基于神经网络的传爆药废水 COD 去除率预测研究	刘玉存, 于国强, 王少华, 常双君	(361)
UV-Fenton 方法处理偏二甲胍废水	贾 瑛, 李 毅, 张秋禹	(365)
同位素示踪法在 HMX 合成机理及降解产物鉴定中应用的进展	李清霞, 王 鹏, 孟子晖, 孟文君, 娄忠良, 宋红燕	(369)
咪唑类含能化合物的研究进展	杨 利, 高福磊, 凡庆涛, 张同来	(374)

研究快报

紫外光固化有机硅胶粘剂的制备与性能	周元林, 杨文彬, 乔秀芬	(380)
-------------------------	---------------	-------

读者·作者·编者

《含能材料》成为中国科学引文数据库核心库(2009-2010 年)来源期刊(254) 《含能材料》进入 Elsevier 重要数据库 SCOPUS(264)

《含能材料》编辑部开通远程稿件处理系统(316) 中国化学会第四届全国化学推进剂学术交流会征稿通知(356)

Arrhenius 方程应用仍须澄清的问题(IX) 《含能材料》2008 年第 3 期被 EI 收录论文(X)

第 4 期

研究论文

NTO 晶体生长: 从分形结构到立方结构	薛其彬, 黄 辉, 康 彬, 徐瑞娟, 谷 兵, 薛 超	(381)
3,3'-二氨基-4,4'-偶氮呋喃(DCAF)合成及晶体结构	范艳洁, 王伯周, 周彦水, 贾思媛, 霍 欢	(385)
$[\text{Co}(\text{C}_2\text{H}_6\text{N}_6\text{S})]\text{ClO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 的合成、表征与性能研究	王燕兰, 盛涤伦, 朱雅红, 马凤斌, 陈利魁, 杨 斌	(389)

2,6-二氨基-3,5-二硝基吡啶-1-氧化物的精制及其性能研究..... 何志伟, 成 健, 刘祖亮 (392)

缩水甘油醚硝酸酯的合成及表征 莫洪昌, 甘孝贤, 卢先明, 邱少君, 刘 庆 (396)

高密度烃燃料四环[7.4.0.0^{2,7}.1^{3,6}]十四烷的合成及性能 杜咏梅, 李春迎, 杨建明, 亢建平, 刘 波, 吕 剑 (399)

降解性离子液体催化的 Mannich 反应 方 东, 曹少庭, 费正皓, 刘祖亮 (404)

细菌纤维素/黑素今复合材料的动态酶降解及表征 陈 彦, 杜艳芳, 罗庆平, 聂福德, 裴重华, 刘长波 (408)

高聚物粘结炸药温湿度载荷加速老化试验研究 颜熹琳, 李敬明, 周 阳, 李 明, 周筱雨 (412)

双元复合炸药装药水下爆炸能量输出特性 牛余雷, 王晓峰, 余 然 (415)

铝氧比对水中爆炸近场冲击波的影响 赵继波, 李金河, 谭多望, 孙永强, 张光升 (420)

战斗部旋转对固液混合装药发射安全性的影响 段 云, 张 奇, 李 伟 (424)

熔黑梯炸药凝固过程的数值模拟与实验验证 李敬明, 田 勇, 张 明, 郭朋林, 张伟斌 (428)

小尺寸装药爆轰在有机玻璃隔板中的衰减规律 徐新春, 焦清介, 曹 雄, 胡双启, 赵海霞 (431)

氮杂类杯[6]芳烃与 HMX 分子间相互作用的理论研究 ... 张文艳, 曹端林, 侯素青, 王 晶, 史永文, 李科三, 刘美峰, 谷永龙 (436)

P(MMA/EA)/PEG-TPE 半互穿网络聚合物的合成 管晓霞, 肖乐勤, 周伟良, 徐复铭 (442)

纳米 NiB/Al 复合粒子的制备及催化 AP 热分解研究 杨 毅, 潘振华, 李丽霞, 李玉冰, 曹新富 (446)

DNP 对 CMDB 推进剂燃烧性能及热分解的影响 齐晓飞, 严启龙, 王 晗, 张腊莹 (451)

DNTF/PETN 体系的二元相图及低共熔物 任晓宁, 衡淑云, 邵颖惠, 刘子如, 张 皋, 王晓红, 韩 芳 (455)

活性材料 PTFE/Al 动态压缩性能 赵鹏铎, 卢芳云, 李俊玲, 陈 荣, 徐松林, 阳世清 (459)

几种乳化炸药的热分解动力学行为 罗 宁, 李晓杰, 王小红, 崔 鑫 (463)

用连续爆速法测定工业炸药爆速 徐 森, 唐双凌, 刘大斌 (467)

柱锥结合罩射流成型过程试验研究 顾文彬, 瞿洪荣, 唐 勇 (470)

基于活化能的火工品加速贮存寿命试验优化设计方法 赵 婉, 韩天龙 (475)

偏二甲肼制备低熔点胺基酰亚胺的实验研究 张有智, 李正莉, 王焯军 (478)

8-14 μm 波段红外烟幕透过率的测试与修正(英) 朱晨光, 吕春绪, 王 俊, 魏 峰 (482)

1,5-二氨基四唑及其系列化合物研究进展 齐书元, 张同来, 杨 利, 张建国, 臧 艳, 崔 燕 (486)

固体推进剂激光点火性能研究综述 郝海霞, 裴 庆, 赵凤起, 李上文 (491)

研究快报

颗粒 RDX 填充热固炸药结构特性 μCT 表征及性能预估(英)..... 张伟斌, 黄 辉, 田 勇, 宗和厚, 戴 斌, 关立峰 (499)

读者·作者·编者

第二届固体推进剂安全技术研讨会在湖北襄樊召开(403) 《含能材料》2008 年第 4 期被 EI 收录论文(407)
 《含能材料》编辑部开通远程稿件处理系统(411) Dr. Manfred Held 和 Dr. Paul Wanninger 来绵讲学(423)

第 5 期

研究论文

镁基储氢材料对 AP/Al/HTPB 复合固体推进剂性能的影响 刘磊力, 李凤生, 支春雷, 宋洪昌, 李 鹏 (501)

HTPB/ADN 推进剂反应气孔产生机理研究 胥会祥, 庞维强, 李勇宏, 张楠楠, 王晓红 (505)

球形团聚硼颗粒的强度研究 庞维强, 樊学忠, 胥会祥, 李勇宏 (510)

炔丙基二甲基海因改性 GAP 的合成及应用 张丽娜, 杨荣杰 (514)

椅式(5,5)单壁碳纳米管内硝基甲烷热解反应的理论研究 ... 王罗新, 吴忠波, 虞新林, 邹汉涛, 许 杰, 易长海, 徐卫林 (518)

新法合成 1,3-二氨基-5-甲氨基-2,4,6-三硝基苯(英) 张学梅, 董海山, 周智明, 何 星 (523)

3,4-双(3'-硝基苯-1'-基)氧化吡啶的两种合成方法 杨建明, 薛云娜, 李春迎, 葛忠学, 吕 剑 (527)

1-甲基-4,5-二硝基咪唑的合成及表征 宋 磊, 王建龙, 李永祥, 王小军, 曹端林 (531)

TMPHSO₄ 催化 N₂O₅/有机溶剂硝化 2,6-二乙酰氨基吡啶-1-氧化物 成 健, 姚其正, 董 岩, 刘祖亮 (534)

1, 4-二硝基呋咱并[3,4-b]呋喃(DNFP)的合成	毕福强, 王伯周, 王锡杰, 熊存良, 贾思媛	(537)
HMX 与 DMF 的络合行为	田宏远, 张 皋, 王民昌, 李晓宇, 王 明	(541)
六硝基芪的太赫兹光谱研究	黄 平, 石未凡, 张存林, 钱新明, 刘振翼	(544)
动态真空安定性试验方法研究(I)	张同来, 胡晓春, 杨 利, 李坤远, 张建国, 王文杰, 王丽琼	(549)
含铝炸药与一次引爆 FAE 威力特性对比研究	刘科种, 徐更光, 辛春亮, 杨振磊, 秦 健	(554)
DMMP 高压冲击破坏实验研究	何松伟, 韩 勇, 李海波, 马 华	(558)
HMX 状态方程与弹性性能的分子动力学研究	石一丁, 黄风雷	(561)
考虑相变的炸药烤燃数值模拟计算	陈 朗, 王 沛, 冯长根	(568)
L-J、Exp-6 两种形式势能函数对计算无量纲第二维里系数的影响	韩 勇, 龙新平, 黄毅民, 蒋沿海	(574)
非线性等转化率积分法在炸药热分析中的应用	高大元, 申春迎, 何松伟, 周建华	(578)
炸药切削数值模拟研究	张 丘, 黄交虎	(583)
贴隔板法在尾翼 EFP 成型中的应用研究	林加剑, 沈兆武, 任辉启	(588)
苦味酸和斯蒂酚酸电喷雾电离质谱裂解研究	刘俊伟, 张建国, 张同来, 张丹丹, 杨 利	(594)
纳米 CuO 的制备及其对双基发射药压力指数的影响	堵 平, 廖 昕, 缪晓春, 王泽山	(599)
碳纳米管对烟火药剂的催化作用	钱新明, 邓 楠, 魏思凡, 李增义	(603)
利用感度试验数据分析火工品贮存可靠性	洪东跑, 赵 宇, 温玉全	(608)
火炸药综合感度评估方法研究	朱正福, 李长福, 武 堃, 董明舒	(612)
光谱辐射测量金属薄膜桥电爆炸温度	王广海, 李国新, 焦清介, 刘桂林	(616)
球形 DDNP 制备技术研究	刘登程, 杨宗伟, 刘玉存, 阎立伟, 陈 继	(619)
纳米光催化材料免回收处理 TNT 废水	杨 毅, 王起伟, 王连军	(625)
USBC 对 TNT 的降解特性研究	林鸿雁, 林玉满, 温焯明, 甘 莉, 陈祖亮	(630)

读者·作者·编者

欢迎订阅 2010 年《化学推进剂与高分子材料》(509) 欢迎订阅 2010 年《固体火箭技术》(548) 《含能材料》2008 年第 5 期被 EI 收录论文(577)
 欢迎订阅 2010 年《含能材料》(602) 《应用化工》2010 年度征订启事(611) 第三届中国纳米国际科学与技术学术交流会召开(624)
 《含能材料》编辑部开通远程稿件处理系统(634) 祝贺 A. D. Yoffe 博士 90 寿辰(前插页) 讲学信息及 2009 IASPEP 会议召开(后插页 1)
 高品质 HMX 通过鉴定(后插页 2)

第 6 期

研究论文

用非等温 DSC 估算一些呋咱环化合物的热爆炸临界温度(英)	胡荣祖, 高红旭, 赵凤起, 张 海, 马海霞, 徐抗震	(635)
从恒速升温速率下的 DSC 曲线峰温计算含能材料放热分解反应动力学参数的理论和数值方法(英)	胡荣祖, 高红旭, 赵凤起, 张 海, 赵宏安, 马海霞, 邢晓玲, 薛 亮	(643)
丁羟推进剂模型体系中键合剂作用机理的分子模拟研究	焦东明, 杨月诚, 强洪夫, 武文明	(650)
HMX 晶体形貌预测	段晓惠, 卫春雪, 裴重华, 李金山	(655)
RDX 的分形生长探索	崔彩萍, 黄 辉, 段晓惠, 曾贵玉, 马拥军, 裴重华	(660)
基于改进 Hashin-Shtrikman 方法预测 PBX 有效弹性模量	敬仕明, 李 明, 龙新平	(664)
PBT 与高能氧化剂的相互作用的热分析法研究	张腊莹, 衡淑云, 刘子如, 张 皋, 邵颖慧, 王 琳, 赵凤起, 谭惠民	(668)
3-氨基-4-偕氨基呋咱合成及反应历程研究	王伯周, 罗义芬, 周彦水, 朱蔚鹏, 刘 愆	(674)
1-甲基-4,5-二硝基咪唑合成工艺	曹端林, 王小军, 杨彩云, 宋 磊, 韩 豪, 周俊峰, 常俊芳	(678)
三臂型叠氮含能增塑剂 GAPA 的合成与性能	徐若干, 姬月萍, 丁 峰, 汪 伟, 兰 英, 刘亚静	(681)
CNTs/KNO ₃ 纳米粒子制备及表征	崔庆忠, 焦清介, 刘 帅	(685)
溶胶-凝胶法制备 RDX/SiO ₂ 传爆药薄膜技术研究	姜夏冰, 梁逸群, 张景林, 陈建申	(689)
钴(III)配合物[Co(NH ₃) ₄ (N ₃) ₂]ClO ₄ 晶体结构及激光化学感度	盛涤伦, 马凤娥, 张裕峰, 朱雅红, 陈利魁, 杨 斌	(694)

SCB 传热模型及点火能量验证..... 冯红艳, 朱顺官, 张 琳, 李 燕, 沈瑞琪 (699)

高燃速烟火型做功器件燃烧特性研究 刘 玲, 李国新, 蒋新广, 劳允亮 (704)

造雾剂燃烧过程研究及其对凝结核生长行为的影响(英) 代梦艳, 胡碧茹, 吴文健 (708)

RDX 为基的 PBX 炸药压制过程损伤形成研究 梁华琼, 雍 炼, 唐常良, 陈学平, 黄交虎 (713)

新型酸性离子液体催化下甲苯的选择性硝化 刘丽荣, 耿慧珍, 罗 军, 吕春绪 (717)

复合反应破片对钢靶侵彻的实验研究 帅俊峰, 蒋建伟, 王树有, 门建兵, 谢长友 (722)

密闭爆发器实验过程中的热散失修正研究 赵 军, 廖 昕, 王泽山 (726)

多功能含能结构材料研究进展 张先锋, 赵晓宁 (731)

氧化氧二聚环化: 对称氧化呋喃衍生物制备的重要途径 李亚南, 舒远杰, 张志忠 (740)

BAMO 均聚物及共聚物合成研究进展 葛 震, 罗运军, 郭凯, 吕 勇, 酒永斌 (745)

研究快报

芳香炔醇的合成及其与 TNT 荧光猝灭研究 刘 勇, 熊 鹰, 舒远杰, 刘学涌, 钟发春, 张 勇, 孙 毅 (751)

利用离子液体精制 TATB 的研究 孟子晖, 杨凤敏, 李清霞, 周智明 (753)

读者·作者·编者

《含能材料》征稿启事(649) 第一届韩国国际高能材料研讨会概况(659) 第四十届 ICT 国际会议简讯(673) 《含能材料》2008 年第 6 期被 EI 收录论文(684) 第十五届欧洲分析化学会议会讯(703) 捷克专家 Svatopluk Zeman 来绵讲学(725) 向作者致谢(730) 《含能材料》征订启事(750) 第十三届 IUPAC 高分子、有机化学国际会议会讯(752) 向审稿人致谢(· 6 ·)

2009 年(第 17 卷)总目次..... (· 1 ·)



向审稿人致谢

2009 年,在各级领导的关心和各位同行专家的帮助下,本刊得以顺利出版发行,为此,编辑部特向在 2008 年 12 月 25 日~2009 年 11 月 10 日为本刊审阅稿件的各位审稿人(以汉语拼音为序)致谢!

- 安立昌 蔡 春 蔡瑞娇 曹端林 陈 朗 陈鹏万 陈树森 陈网桦 陈智群 褚恩义 丁雁生 董 刚 董海山
 段卓平 范宝春 方 东 冯增国 符全军 甘孝贤 高大元 葛红光 葛忠学 贡雪东 郭澜涛 韩 勇 何卫东
 洪 滔 胡建新 胡荣祖 胡时胜 黄 明 黄毅民 黄寅生 黄振亚 姬广富 蒋建伟 蒋树君 蒋小华 解立峰
 居学海 劳允亮 李葆莹 李国新 李海波 李洪珍 李金山 李敬明 李 明 李疎粉 李战雄 刘大斌 刘学涌
 刘玉存 刘子如 刘祖亮 卢芳云 卢先明 鲁国林 陆 明 罗景润 罗运军 马凤国 马海霞 马中亮 米镇涛
 聂福德 欧育湘 潘功配 裴明敬 彭新华 钱立新 沈瑞琪 沈兆武 盛涤伦 史鸿鑫 宋纪蓉 宋锦泉 孙得川
 孙 杰 孙立贤 谭多望 谭惠民 唐承志 田德余 万代红 王 波 王伯周 王建华 王晶禹 王 军 王宁飞
 王 平 王琼林 王晓峰 王新德 王玄玉 王彦平 王志军 魏光辉 魏晓安 魏智勇 温玉全 吴文辉 吴耀国
 武晓松 奚立民 肖鹤鸣 肖正刚 闫 华 严 楠 杨立军 杨荣杰 杨 毅 杨振英 姚其正 姚维尚 余咸早
 郁卫飞 曾贵玉 张朝阳 张东翔 张景林 张蒙正 张 明 张 奇 张 蕊 张同来 张 炜 张先锋 张跃军
 赵凤起 赵海泉 赵省向 赵孝彬 赵信岐 周集义 周 霖 周美林 周显明 周新利 周遵宁 朱顺官 朱 锡
 邹吉军

《含能材料》编辑部
 二〇〇九年十二月

ANNUAL CUMULATIVE CONTENTS OF CHINESE JOURNAL OF ENERGETIC MATERIALS (Vol. 17, 2009)

No. 1

- Nitrolysis of 3,5,9,11-Tetraacetyl-14-oxo-1,3,5,7,9,11-hexaazapentacyclo[5.5.3.0^{2,6}.0^{4,10}.0^{8,12}]pentadecane SUN Cheng-hui, ZHAO Xin-qi (1)
- Synthesis Technique of 2-Methyl-6-nitroaniline QI Lei, PANG Si-ping, SUN Cheng-hui (4)
- Synthesis and Crystal Structure of 2,2',5,5'-Tetrachloro-1,1'-azo-1,3,4-triazole LI Sheng-hua, SHI Hong-gang, SUN Cheng-hui, LI Xiao-tong, PANG Si-ping, YU Yong-zhong, ZHAO Xin-qi (7)
- Preparation and Properties of TOATF LI Wei-wen, LI Zhan-xiong, WANG Wan-jun (11)
- Preparation of 2,4-Dinitrotoluene with NO₂ SHI Hong-xin, GAO Li-ding, WU Hong-ke, LIU Qiu-ping (14)
- Synthesis and Characterization of 3-Allyl-5,5-dimethylhydantoin ZHANG Li-na, YANG Rong-jie (19)
- Effect of Drying Methods on Structure of RDX/RF Composite Energetic Materials ZHANG Juan, NIE Fu-de, YU Wei-fei, GUO Qiu-xia, ZENG Gui-yu (23)
- Numerical Simulation of High Explosive Detonation Process Using SPH Method with Fully Variable Smoothing Lengths QIANG Hong-fu, WANG Kun-peng, GAO Wei-ran (27)
- Thermodynamics Calculations of Diatomic Molecules Based on Morse Potential XU Yang-sen, LU Zhuan, WANG Ming-liang, TIAN De-yu, LIU Jian-hong (32)
- Molecular Dynamics Simulation of Plasticizer Diffusion LI Hong-xia, QIANG Hong-fu, WANG Guang, WU Wen-ming (36)
- Surface Deformation and Elasticity Recovery of PBXs and Coats WEN Mao-ping, LAN Lin-gang, TIAN Yong, PANG Hai-yan (42)
- Numerical Simulation of Cook-off for Explosive at Different Heating Rates WANG Pei, CHEN Lang, FENG Chang-gen (46)
- Reaction Rule for Explosive under Different Shape Warhead Impact in Steven Test DAI Xiao-gan, SHEN Chun-ying, WEN Yu-shi, XIANG Yong (50)
- Thermal Behaviors of NTO-Based PBXs and their Compatibilities with Metals ZUO Yu-fen, NIE Fu-de, YU Wei-fei, TIAN Xin, ZOU Jian-hua, LIU Shi-jun (55)
- Study on Turning Surface Micro-morphology and Roughness of PBX Parts TANG Wei, LI Ming, HUANG Jiao-hu, ZHAO Yong-zhong, ZHANG Qiu, YIN Rui, ZHAO Xiao-dong (59)
- Preparation of Ultrafine Calcium Carbonate with Different Shapes and Their Applications in the HTPB Propellant LI Xiao-dong, YANG Rong-jie, YANG Yan (64)
- Effects of Nano-carbonate Catalyst on the Properties of AP/Al/HTPB Propellants CAO Xin-fu, HE Yao-dong, YANG Yi, LI Feng-sheng, ZHANG Zhan-quan, SONG Ji-ge (69)
- Calculation and Analysis on Energy Characteristics of Composite BAMO-THF Propellants ZHAI Jin-xian, YANG Rong-jie, ZHU Li-xun, LI Jian-min (73)
- Energy Characteristics Computation of Propellant Containing 3,3'-Dinitro-4,4'-oxazafurazan WANG Xu-peng, LUO Yun-jun, GUO Kai, Lü Yong (79)
- Curing Kinetics of HTPB/TDI/Al System by Non-isothermal DSC LIU Jing-ru, LUO Yun-jun (83)
- Numerical Simulation of Stress Distribution and Analysis of Damage Trend of NEPE Propellants CHEN Yu, LIU Yun-fei, XIA Ji-dong, TAN Hui-min (87)
- Non-isothermal Crystallization Behaviors of PBAMO GUO Kai, LUO Yun-jun (91)
- Interaction of NG/NC with ADN ZHANG La-ying, HENG Shu-yun, LIU Zi-ru, ZHANG Gao, ZHAO Feng-qj, TAN Hui-min (95)
- Electrical Conductivity of Combustion Products of Composite Propellant Containing Cs Salt ZHOU Lin, XIE Zhong-yuan, SHAO Qing-xin (99)
- Specific Heat Capacities of Carbohydrazide Perchloric Acid Coordination Compounds QIAO Xiao-jing, HAO Zhi-jian, FAN Fan, SUN Cui-na (103)
- Pervaporation and its Applications in Dehydration of Hydrazine Fuels LI Zheng-li, ZHANG You-zhi, WANG Xuan-jun, LI Hong-bin (107)
- Progress in the Tautomerism and Decomposition of Amino-tetrazoles FENG Li-na, ZHANG Jian-guo, ZHANG Tong-lai, SHU Yuan-jie, YANG Li, ZHENG Hui-hui (113)

Progress in Predicting the Effective Elastic Properties of PBX	JING Shi-ming, LI Ming, LONG Xin-ping (119)
Synthesis of Unsymmetrical Nitrofurazanyl Picryl Ether	QIU Shao-jun, GE Zhong-xue, JIANG Jun, WANG Xi-jie, LIAN Peng, GAN Xiao-xian (124)
Preparation and Properties of Reduced-Sensitivity CL-20	LI Hong-zhen, XU Rong, HUANG Ming, NIE Fu-de, ZHOU Jian-hua (125)

No. 2

Estimation of Critical Temperatures of Hot-spot Initiation in Energetic Materials .....	..... HU Rong-zu, GAO Hong-xu, ZHAO Feng-qi, ZHANG Hai, GOU Ming, ZHAO Hong-an, WANG Xi-jun, MA Hai-xia (127)
Estimation of Enthalpy of Formation for Energetic Thermoplastic Polyurethane Elastomers by Group Additivity Method .....	..... Lü Yong, LUO Yun-jun, GE Zhen (131)
Numerical Analysis of Factors Affecting Flow Property of Gel Propellants in Round Pipes .....	..... QIANG Hong-fu, XIA Xue-li (137)
Numerical Simulation of Effect of Different Initiation Positions on a Certain Focusing Fragment Warhead .....	..... YAN Han-xin, JIANG Chun-lan, LI Ming, WANG Zai-cheng (143)
Numerical Simulation of Energy Output Structure for the Underwater Explosion .....	..... SHI Rui, XU Geng-guang, XU Jun-peí, LIU Ke-zhong (147)
Simulation of Neyer D-Optimal Sensitivity Test .....	..... ZHOU Li-dong, WEN Yu-quan, WANG Pei-lan, WANG Jun-bo (152)
Synthesis and Blending of High-density Hydrocarbon Fuels with Density Beyond $1.0 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$ .....	..... WANG Lei, ZHANG Xiang-wen, ZOU Ji-jun, HAN Hong, WANG Li, MI Zhen-tao (157)
Reaction Mechanism of Preparation CL-20 from Tetraacetylhexaazaisowurtzitane Nitrated by Mixture of Nitric Acid and Sulfuric Acid .....	..... SUN Cheng-hui, FANG Tao, YANG Zong-yun, BAI Jun-hong, FENG Ze-wang, LIU Juan, LI Li, MA Peng-chang, CHEN Lian-zhong, ZHAO Xin-qi (161)
Synthesis of 2,6-Diamino-3,5-dinitropyridine-1-oxide .....	..... CHENG Jian, YAO Qi-zheng, LIU Zu-liang (166)
Synthesis and Properties of Laser Sensitivity Primary Explosive 5-Hydrazinotetrazole Mercury Perchlorate .....	..... ZHU Ya-hong, SHENG Di-lun, YANG Bin, CHEN Li-kui, MA Feng-e (169)
Experimental Study on Crystallization of Casting TNT Explosive During Solidification by High-resolution X-ray CT .....	..... TIAN Yong, LIU Shi, ZHANG Wei-bin, DAI Bin, ZHOU Hong-ping, LUO Guan (173)
Electrical Conductivity and Reaction Zone Width Measurement of Detonation Process for Cast TNT/RDX Compositions .....	..... JIAO Qing-jie, JIN Zhao-xin, XU Xin-chun (178)
Cook-off Test of DNAN Explosive .....	..... WANG Hong-xing, WANG Xiao-feng, LUO Yi-ming, JIANG Fang-fang (183)
Preparation and Performance of HNS/HMX Superfine Mischcrystal .....	..... WANG Ping, LIU Yong-gang, ZHANG Juan, YU Wei-fei, XIA Yun-xia (187)
Study on Morphology Control of Submicron HNS Explosive .....	..... WANG Jing-yu, HUANG Hao, DONG Jun, LIANG Lei, ZHANG Yu-ruo, HUA Jun (190)
Manufacturing Process for the Spherical RDX with Particle Size from $150 \mu\text{m}$ to $180 \mu\text{m}$ .....	..... JING Chang-lun, XU Fu-ming, JIA Hong-xuan, HOU Yong (194)
Relationship between Lattice Energy and Sensitivity of $[\text{M}(\text{CHZ})_3](\text{NO}_3)_2$ and $[\text{M}(\text{CHZ})_3](\text{ClO}_4)_2$ ($\text{M} = \text{Mn}, \text{Zn}, \text{Ni}$) .....	..... ZHENG Qiu-yu, QIAO Xiao-jing, SHAO Feng-lei, ZHANG Jian-guo, YANG Li (198)
Effects of Ammonium Nitrate on Energy Performance of Gun Propellant .....	..... HE Zeng-di, LIU You-ping, HE Li-ming, XIAO Zhong-liang (202)
Performance of Nitramine Propellants with Different Phases of HMX .....	..... WU Yan-guang, WU Xiao-qing, CHEN Hong-wei, ZHANG Lei, ZHANG Chuang (206)
Effect of Surfactants on Particles Microstructure and Detonator Initiation Sensitivity of ANFO .....	..... ZENG Gui-yu, GAO Da-yuan, Lü Chun-xu (210)
Experimental Study on the Storage Properties and Its Influence Factors of the Emulsion Explosive after Pressed by Shockwave .....	..... WANG Yin-jun, WANG Xu-guang, LI Jin-jun (214)
Effect of Charge Parameters on the Performance of Exploding Foil Initiator .....	..... TONG Hong-hai, CHU En-yi, REN Xi, QIAN Yong (218)
Study on Ignition Performance of Short Impulsive Thruster .....	..... JIANG Xin-guang, LI Guo-xin, WANG Zhi-xin, LAO Yun-liang (222)
Design on Mild Multi-point Synchronous Explosive Circuit .....	..... BAI Ying-wei, ZHANG Rui, LI Zhe, ZHOU Xiao-bin, WANG Ke-xuan, CHU En-yi (225)
Effect of Dopant on BNCP Semiconductor Laser Sensitivity .....	..... CHEN Li-kui, SHENG Di-lun, YANG Bing, ZHU Ya-hong, WANG Yan-lan (229)
Modeling the Propagating Velocity of Reaction Waves in Al/Ni Multilayer Films .....	..... WANG Liang, HE Bi, JIANG Xiao-hua, FU Qiu-bo, WANG Li-ling (233)
Humidity Aging Behaviors of NEPE Propellant .....	..... CHI Xu-hui, PENG Song, PANG Ai-min, ZHANG Shi-ping, WU Feng-jun (236)
Experimental Study on Tensile Damage Process of NEPE Propellant .....	..... LI Jing-ming, ZHENG Xue, LI Wei, ZHAO Xiao-bin (241)
Research Development on Cryogenic Solid Propulsion Technology .....	..... LI Wen-bin, PANG Ai-min, XIAO Jin-wu, ZHANG Wen-gang, ZHANG Yun-gang (244)

Adsorption of TNT using Beaded Molecularly-imprinted Polymer ZHANG Qiu-yue, MOU Jing-hai, MENG Zi-hui, HUANG Ying, WANG An (249)

No. 3

- The Estimation of Characteristic Drop Heights of Impact Sensitivity for Polymer Bonded Explosives JH-94 and JO-96 HU Rong-zu, ZHAO Feng-qi, GAO Hong-xu, ZHANG Hai, ZHAO Hong-an, WANG Xi-jun, ZHANG Xian-liang, FENG Yu, MA Hai-xia (251)
- Study on the Isomers and Crystal of Carbohydrazide by Density Functional Theory HUANG Hui-sheng, ZHANG Jian-guo, ZHANG Tong-lai, WANG Li-qiong (255)
- Structure-properties of Diethylmetallic Azides Clusters of Aluminum and Gallium by DFT XIA Qi-ying, MA Deng-xue, YANG Ji-min (260)
- Effect of Crosslink Network on Mechanical Properties of NEPE Propellant with Low Smoke ZHANG Wei, FAN Xue-zhong, XIE Wu-xi, ZHANG La-ying, YANG Cai-ning, CHEN Yong-duo, WEI Hong-jian (265)
- Aging Characteristics of Interfacial Adhesive Property of Filler/Binder Matrix for HTPB Propellant ZHANG Xing-gao, ZHANG Wei, LU Wei, WANG Chun-hua (269)
- Interfacial Bonding between RDX and Bonding Agents LI Jiang-cun, JIAO Qing-jie, REN Hui, HU Xiao-chun, LI En-zhong (274)
- Preparation of CoFe_2O_4 Nanoparticles and Their Effects on the Thermal Decomposition of AP WU Bing-heng, HU Shuang-qi (278)
- Characteristics of Dust Explosion of AP/HTPB/Ferrocene Mixed System YU Hong-tao, ZHANG Qing-ming, HE Yuan-hang (283)
- Synthesis and Characterization of Nitro Fulleropyrrolidine Derivatives JIN Bo, PENG Ru-fang, TAN Bi-sheng, HUANG Yi-min, SHU Yuan-jie, CHU Shi-jin, FU Yi-bei (287)
- Synthesis and Characterization of 4-Amino-3,5-dinitropyrazole (LLM-116) Condensation Products WANG Bo-zhou, WANG Ying-lei, ZHANG Zhi-zhong, XIONG Cun-liang, ZHANG Ye-gao (293)
- Oxidative Amination Reaction of 2,6-Diamino-3,5-dinitropyridine and its *N*-oxide CHENG Jian, ZHOU Xin-li, QIAO Zhen, YAO Qi-zheng, LIU Zu-liang (296)
- Effect of Coating on Some Properties of a New Explosive 2,6-Diamino-3,5-dinitropyridine-1-oxide HE Zhi-wei, GAO Da-yuan, FANG Dong, LIU Zu-liang (299)
- Synthesis of Nitroglycerin with N_2O_5 WANG Qing-fa, SHI Fei, ZHANG Xiang-wen, WANG Li, MI Zhen-tao (304)
- Microstructure and Formation Mechanism of PBX Chips TANG Wei, LI Ming, YAN Bin, ZHAO Yong-zhong, ZHANG Qiu, LIU Wei, ZHAO Xiao-dong (307)
- Detonation Velocity Deficits of Superfine Desensitized HMX Charged in Curve Limited Channel LI Xiao-gang, WEN Yu-quan, JIAO Qing-jie, JIA Ning-bo (312)
- A Simplified Theoretical Model on Scattering and Distribution of Explosive Residue of Solid Condensed Explosive YI Jian-kun, AI Yun-ping, YAN Ke-bin (317)
- Experimental Study on Damage to Explosive Charge by Impact Load in the Process of Penetration CHEN Wen, ZHANG Qing-ming, HU Xiao-dong, BAI Run-qing (321)
- Experimental Study on Low Detonation Velocity Expanding ANFO Explosive Used in Metal Explosive Welding WANG Yong, ZHANG Yue-ju, ZHAO En-jun, LIU Xin, CHEN Lei, YAN Jun (326)
- Quantitative Analysis of Molar Substitution of Cellulose Glycerol Ether as Intermediate of Energetic Binder SHAO Zi-qiang, ZHANG You-de, WU Man-li, WANG Fei-jun (330)
- Characterization of Combustible Cartridge Cases Enhanced by Novel Energetic Fibers LI Yu, GUO De-hui, ZHAO Cheng-wen, ZHOU Wei-liang, XU Fu-ming (334)
- Estimation and Its Applicability of D-Optimality-Based Sensitivity Test under Different Prior Information FU Dong-xiao, ZHANG Rui, LI Fang, XIE Gao-di, XU Feng-yi (339)
- Measurement of Semiconductor Bridge Plasma Temperature under Different Capacitances Using Spectroscopic Method ZHANG Wen-chao, WANG Wen, ZHOU Bin, QIN Zhi-chun, ZHANG Lin, YE Jia-hai, TIAN Gui-rong (344)
- Effect of V-type Angle and Hole of Semiconductor Bridge on Electro-explosive Performance ZHOU Bin, MAO Guo-qiang, QIN Zhi-chun, ZHU Feng-chun, XU Zhen-xiang, CHEN Fei, ZHANG Wen-chao (349)
- Application of Uniform Design in Infrared Extinction Performance of Red Phosphorus Smoke Agent ZHOU Ming-shan, XU Ming, SHEN Rui-qi, MIN Jun, LI Cheng-jun (353)
- Numerical Simulation of Array Heat Transfer of Chemical Microthruster LIU Jian, YE Ying-hua, SHEN Rui-qi, HU Yan (357)
- Elman Model in Prediction of COD Removal Rate of Booster Explosive Wastewater LIU Yu-cun, YU Guo-qiang, WANG Shao-hua, CHANG Shuang-jun (361)
- Degradation of Unsymmetricaldimethyl Hydrazine Wastewater by UV-Fenton Process JIA Ying, LI Yi, ZHANG Qiu-yu (365)
- Review on Application of Isotope Tracing Technique in the Investigation of Synthetic Mechanism and Biodegradation of HMX

- LI Qing-xia, WANG Peng, MENG Zi-hui, MENG Wen-jun, LOU Zhong-liang, SONG Hong-yan (369)
- Progress in Imidazolium-based Energetic Compounds YANG Li, GAO Fu-lei, FAN Qing-tao, ZHANG Tong-lai (374)
- Preparation and Properties of Silicone Adhesive for UV Curing ZHOU Yuan-lin, YANG Wen-bin, QIAO Xiu-fen (380)

No. 4

- NTO Crystal Growth: From Fractal to Cube-shaped Structure XUE Qi-bin, HUANG Hui, KANG Bin, XU Rui-juan, GU Bin, XUE Chao (381)
- Synthesis and Crystal Structure of 3,3'-Dicyano-4,4'-azofurazan(DCAF) FAN Yan-jie, WANG Bo-zhou, ZHOU Yan-shui, JIA Si-yuan, HUO Huan (385)
- Synthesis, Characterization and Performance of $[\text{Co}(\text{C}_2\text{H}_6\text{N}_6\text{S})]\text{ClO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 WANG Yan-lan, SHENG Di-lun, ZHU Ya-hong, MA Feng-e, CHEN Li-kui, YANG Bin (389)
- Refining and Properties of 2,6-Diamino-3,5-dinitropyridine-1-oxide HE Zhi-wei, CHENG Jian, LIU Zu-liang (392)
- Synthesis and Characterization of Glycidyl Nitrate MO Hong-chang, GAN Xiao-xian, LU Xian-ming, QIU Shao-jun, LIU Qing (396)
- Synthesis and Properties of Tetracyclo[7.4.0.0^{2,7}.1^{3,6}]tetradecane as a High Density Hydrocarbon Fuel
 DU Yong-mei, LI Chun-ying, YANG Jian-ming, KANG Jian-pin, LIU Bo, LÜ Jian (399)
- Mannich Reaction Catalyzed by Biodegradable Ionic Liquid FANG Dong, CAO Shao-ting, FEI Zheng-hao, LIU Zu-liang (404)
- Dynamic Enzyme Degradation and Characterization of Bacterial Cellulose/RDX Composite
 CHEN Yan, DU Yan-fang, LUO Qing-ping, NIE Fu-de, PEI Chong-hua, LIU Chang-bo (408)
- Temperature-humidity-load Accelerating Age Tests of PBX YAN Xi-lin, LI Jing-ming, ZHOU Yang, LI Ming, ZHOU Xiao-yu (412)
- Characteristic of Energy Output of Underwater Explosion for Dual Explosive Charge NIU Yu-lei, WANG Xiao-feng, YU Ran (415)
- Effects of Ratios of Aluminum to Oxygen on Shock Wave of Cylindrical Charge at Underwater Explosive Close-field
 ZHAO Ji-bo, LI Jin-he, TAN Duo-wang, SUN Yong-qiang, ZHANG Guang-sheng (420)
- Effect of Warhead Rotation on the Launching Safety of Solid-Liquid Mixed Charge DUAN Yun, ZHANG Qi, LI Wei (424)
- Numerical Simulation and Experimental Validation of RHT Solidification Process
 LI Jing-ming, TIAN Yong, ZHANG Ming, GUO Peng-lin, ZHANG Wei-bin (428)
- Attenuation Regularity of Detonation Wave of Small Charge in PMMA XU Xin-chun, JIAO Qing-jie, CAO Xiong, HU Shuang-qi, ZHAO Hai-xia (431)
- Theoretical Studies on Intermolecular Interactions between Azacalix[6]arene and HMX
 ZHANG Wen-yan, CAO Duan-lin, HOU Su-qing, WANG Jing, SHI Yong-wen, LI Ke-san, LIU Mei-feng, GU Yong-long (436)
- Synthesis of P(MMA/EA)/PEG-TPE Semi-Interpenetrating Polymer Networks ... JIAN Xiao-xia, XIAO Le-qin, ZHOU Wei-liang, XU Fu-ming (442)
- Preparation of Nanometer NiB/Al Composite and Its Thermal Catalysis Effect on AP Decomposition
 YANG Yi, PAN Zhen-hua, LI Li-xia, LI Yu-bing, CAO Xin-fu (446)
- Effects of DNP on Thermolysis and Combustion Characteristics of CMDB Propellant ... QI Xiao-fei, YAN Qi-long, WANG Han, ZHANG La-ying (451)
- The Binary Phase Diagram and Eutectic System for DNTF/PETN
 REN Xiao-ning, HENG Shu-yun, SHAO Ying-hui, LIU Zi-ru, ZHANG Gao, WANG Xiao-hong, HAN Fang (455)
- The Dynamic Compressive Properties of PTFE/Al Reactive Materials
 ZHAO Peng-duo, LU Fang-yun, LI Jun-ling, CHEN Rong, XU Song-lin, YANG Shi-qing (459)
- Thermal Decomposition Kinetic Behavior of Emulsion Explosives LUO Ning, LI Xiao-jie, WANG Xiao-hong, CUI Xin (463)
- Measurement of Detonation Velocity of Industrial Explosive Using Continuous Detonation Velocity Method
 XU Sen, TANG Shuang-ling, LIU Da-bin (467)
- Experimental Investigation of Jet Formation of Cylinder-Cone Shaped Charge GU Wen-bin, QU Hong-rong, TANG Yong (470)
- Optimum Design Method of the Accelerated Storage Life Test for Pyrotechnics Based on Activation Energy ... ZHAO Wan, HAN Tian-long (475)
- Preparation of Low Melting Points Aminimide from Unsymmetrical Dimethylhydrazine ZHANG You-zhi, LI Zheng-li, WANG Xuan-jun (478)
- Correction and Measurement of Transmittance of Smoke in 8 – 14 μm Waveband ZHU Chen-guang, LÜ Chun-xu, WANG Jun, WEI Feng (482)
- Progress in 1, 5-Diamino-1H-tetrazole and Its Derivatives QI Shu-yuan, ZHANG Tong-lai, YANG Li, ZHANG Jian-guo, ZANG Yan, CUI Yan (486)

Summarization of Laser Ignition Characteristics of Solid Propellants	HAO Hai-xia, PEI Qing, ZHAO Feng-qi, LI Shang-wen (491)
Structure Characterization and Performance Estimate for Thermal Solidified RDX Explosive by μ CT	ZHANG Wei-bin, HUANG Hui, TIAN Yong, ZONG He-hou, DAI Bin, GUAN Li-feng (499)
No. 5	
Effect of Magnesium Based Hydrogen Storage Materials on the Properties of Composite Solid Propellant	LIU Lei-li, LI Feng-sheng, ZHI Chun-lei, SONG Hong-chang, LI Peng (501)
Reaction Mechanism of Forming Pore in HTPB/ADN Propellants	XU Hui-xiang, PANG Wei-qiang, LI Yong-hong, ZHANG Nan-nan, WANG Xiao-hong (505)
Intensity of Spherical Agglomerated Boron Particles	PANG Wei-qiang, FAN Xue-zhong, XU Hui-xiang, LI Yong-hong (510)
Synthesis of PDMH-GAP and Its Application	ZHANG Li-na, YANG Rong-jie (514)
Theoretical Study on Thermal Decomposition of Nitromethane Confined Inside a Armchair (5,5) Single-wall Carbon Nanotube	WANG Luo-xin, WU Zhong-bo, TUO Xin-lin, ZOU Han-tao, XU Jie, YI Chang-hai, XU Wei-lin (518)
A New Synthetic Route to 1,3-Diamino-5-methylamino-2,4,6-trinitrobenzene ...	ZHANG Xue-mei, DONG Hai-shan, ZHOU Zhi-ming, HE Xing (523)
Two Synthetic Methods of 3,4-Bis(3'-nitrophenyl-1'-yl) furoxan	YANG Jian-ming, XUE Yun-na, LI Chun-ying, GE Zhong-xue, Lü Jian (527)
Synthesis and Characterization of 1-Methyl-4,5-dinitroimidazole ...	SONG Lei, WANG Jian-long, LI Yong-xiang, WANG Xiao-jun, CAO Duan-lin (531)
Nitration of 2,6-Diacetamidopyridine -1-oxide with N_2O_5 /Solvents Catalyzed by $TMPSHSO_4$	CHENG Jian, YAO Qi-zheng, DONG Yan, LIU Zu-liang (534)
Synthesis of 1,4-Dinitrofurazano[3,4-b]piperazine(DNFP)	BI Fu-qiang, WANG Bo-zhou, WANG Xi-jie, XIONG Cun-liang, JIA Si-yuan (537)
The Complex Behavior of HMX and DMF	TIAN Hong-yuan, ZHANG Gao, WANG Min-chang, LI Xiao-yu, WANG Ming (541)
Study on Tera-hertz Spectroscopy of HNS	HUANG Ping, SHI Wei-fan, ZHANG Cun-lin, QIAN Xin-ming, LIU Zhen-yi (544)
Study on Dynamic Vacuum Stability Test Method (I)	ZHANG Tong-lai, HU Xiao-chun, YANG Li, LI Kun-yuan, ZHANG Jian-guo, WANG Wen-jie, WANG Li-qiong (549)
Comparison of Blast Power of Aluminized Explosive and Single-event FAE	LIU Ke-zhong, XU Geng-guang, XIN Chun-liang, YANG Zhen-lei, QIN Jian (554)
Damage of DMMP under Shockwave Pressure	HE Song-wei, HAN Yong, LI Hai-bo, MA Hua (558)
Molecular Dynamics Simulation of Isotherm and Elastic Properties of HMX	SHI Yi-ding, HUANG Feng-lei (561)
Numerical Simulation of Cook-off about Phase Transition of Explosive	CHEN Lang, WANG Pei, FENG Chang-gen (568)
Effect of L-J or Exp-6 Potential Function on Calculation of Reduced Second Virial Coefficient	HAN Yong, LONG Xin-ping, HUANG Yi-min, JIANG Zhi-hai (574)
Application of Integral Isoconversional Non-Linear Method in Thermal Analysis of Explosives	GAO Da-yuan, SHEN Chun-ying, HE Song-wei, ZHOU Jian-hua (578)
Numerical Simulation of Explosive Machining	ZHANG Qiu, HUANG Jiao-hu (583)
The Application Study of Affixed Cover in Forming Process of EFP with Fins	LIN Jia-jian, SHEN Zhao-wu, REN Hui-qi (588)
Electric Spray Ionization Mass Spectrum of Picric Acid and Styphnic Acid	LIU Jun-wei, ZHANG Jian-guo, ZHANG Tong-lai, ZHANG Dan-dan, YANG Li (594)
Preparation of Nano-CuO and Its Effect on Pressure Index of Double-base Propellant	DU Ping, LIAO Xin, MIAO Xiao-chun, WANG Ze-shan (599)
Catalytic Effect of Carbon Nanotubes on Pyrotechnics	QIAN Xin-ming, DENG Nan, WEI Si-fan, LI Zeng-yi (603)
Storage Reliability Analysis for Explosive Initiator Using Sensitivity Test Data	HONG Dong-pao, ZHAO Yu, WEN Yu-quan (608)
Evaluation Method of Synthetic Sensitivity of Explosive	ZHU Zheng-fu, LI Chang-fu, WU Kun, DONG Ming-shu (612)
Electrical Explosion Temperature of Metal Thin Film Bridge Measured by Spectrum Radiation Method	WANG Guang-hai, LI Guo-xin, JIAO Qing-jie, LIU Gui-lin (616)
Manufacturing Technology for Spherical DDNP	LIU Deng-cheng, YANG Zong-wei, LIU Yu-cun, YAN Li-wei, CHEN Ji (619)
Treatment of TNT Wastewater with Nanometer Photocatalysts Recycle-free	YANG Yi, WANG Qi-wei, WANG Lian-jun (625)
Degradation of TNT in Aqueous Solution by Uncultured Soil Bacterium Clone UD3	LIN Hong-yan, LIN Yu-man, WEN Ye-ming, GAN Li, CHEN Zu-liang (630)

No. 6

Estimation of Critical Temperature of Thermal Explosion for Some Furazano-fused Cyclic Compounds Using Non-isothermal DSC .....	.....
.....	..... HU Rong-zu, GAO Hong-xu, ZHAO Feng-qi, ZHANG Hai, MA Hai-xia, XU Kang-zhen (635)
Theory and Numerical Method of Calculating the Kinetic Parameters of Exothermic Decomposition Reaction of Energetic Materials from Peak Temperature of DSC Curves at Constant Heating Rates .....	.....
.....	..... HU Rong-zu, GAO Hong-xu, ZHAO Feng-qi, ZHANG Hai, ZHAO Hong-an, MA Hai-xia, XING Xiao-ling, XUE Liang (643)
Molecular Simulation of Mechanism of Bonding Agents in HTPB Solid Propellant Model .....	.....
.....	..... JIAO Dong-ming, YANG Yue-cheng, QIANG Hong-fu, WU Wen-ming (650)
Prediction of Crystal Morphology of HMX .....	..... DUAN Xiao-hui, WEI Chun-xue, PEI Chong-hua, LI Jin-shan (655)
Fractal Growth of RDX .....	..... CUI Cai-ping, HUANG Hui, DUAN Xiao-hui, ZENG Gui-yu, MA Yong-jun, PEI Chong-hua (660)
On Predicting Effective Elastic Modulus of PBX by Modified Hashin-Shtrikman Model .....	..... JING Shi-ming, LI Ming, LONG Xin-ping (664)
Interactions of PBT with Some High Energy Oxidizers by Thermal Analysis .....	.....
.....	..... ZHANG La-ying, HENG Shu-yun, LIU Zi-ru, ZHANG Gao, SHAO Ying-hui, WANG Lin, ZHAO Feng-qi, TAN Hui-min (668)
Reaction Mechanism Studies on Synthesis of 3-Amino-4-amidoximinofurazan .....	.....
.....	..... WANG Bo-zhou, LUO Yi-fen, ZHOU Yan-shui, LAI Wei-peng, LIU Qian (674)
Synthesis of 1-Methyl-4,5-dinitroimidazole .....	..... CAO Duan-lin, WANG Xiao-jun, YANG Cai-yun, SONG Lei, HAN Hao, ZHOU Jun-feng, CHANG Jun-fang (678)
Synthesis and Properties of Tri-arms Glycidyl Azide Polymer Azide .....	.....
.....	..... XU Ruo-qian, JI Yue-ping, DING Feng, WANG Wei, LAN Ying, LIU Ya-jing (681)
Preparation and Characterization of Nano-CNTs/KNO ₃ Composites .....	..... CUI Qing-zhong, JIAO Qing-jie, LIU Shuai (685)
Preparation of RDX/SiO ₂ Booster Membrane by Sol-Gel Method .....	..... JIANG Xia-bing, LIANG Yi-qun, ZHANG Jing-lin, CHEN Jian-shen (689)
Crystal Structure and Laser Sensitivity of Cobalt(III) Complex[Co(NH ₃) ₄ (N ₃) ₂]ClO ₄ .....	.....
.....	..... SHENG Di-lun, MA Feng-e, ZHANG Yu-feng, ZHU Ya-hong, CHEN Li-kui, YANG Bin (694)
Validation of Energy Transfer and Continuum Heat Transfer Model for the SCB Plasma .....	.....
.....	..... FENG Hong-yan, ZHU Shun-guan, ZHANG Lin, LI Yan, SHEN Rui-qi (699)
Combustion Characteristic of Thruster with High Burning Rate Pyrotechnics .....	..... LIU Ling, LI Guo-xin, JIANG Xin-guang, LAO Yun-liang (704)
Combustion Process of Fog Aerosol and Its Influence on Condensation Nucleus Growth Behavior .....	.....
.....	..... DAI Meng-yan, HU Bi-ru, ZHANG Xue-ao, WU Wen-jian (708)
Pressing Damage of RDX-based Polymer Bonded Explosive .....	.....
.....	..... LIANG Hua-qiong, YONG Lian, TANG Chang-liang, CHEN Xue-ping, HUANG Jiao-hu (713)
Selective Nitration of Toluene at Presence of New Acidic Ionic Liquids Catalysts .....	..... LIU Li-rong, ZHI Hui-zhen, LUO Jun, Lü Chun-xu (717)
Compound Reactive Fragment Penetrating Steel Target .....	..... SHUAI Jun-feng, JIANG Jian-wei, WANG Shu-you, MENG Jian-bing, XIE Chang-you (722)
Heat Loss Correction in Closed Bomb Tests .....	..... ZHAO Jun, LIAO Xin, WANG Ze-shan (726)
Review on Multifunctional Energetic Structural Materials .....	..... ZHANG Xian-feng, ZHAO Xiao-ning (731)
Dimerization Reaction of Cyanide Oxide: Important Route for Synthesis of Furoxan Derivatives .....	.....
.....	..... LI Ya-nan, SHU Yuan-jie, ZHANG Zhi-zhong (740)
Review on Synthesis of BAMO Homopolymer and Copolymers .....	..... GE Zhen, LUO Yun-jun, GUO Kai, Lü Yong, JIU Yong-bin (745)
Synthesis of Aromatic Alkyol and Fluorescence Quenching with TNT .....	.....
.....	..... LIU Yong, XIONG Ying, SHU Yuan-jie, LIU Xue-yong, ZHONG Fa-chun, ZHANG Yong, SUN Yi (751)
Recrystallization of 1,3,5-Triamino-2,4,6-trinitrobenzene in Ionic Liquids .....	..... MENG Zi-hui, YANG Feng-min, LI Qing-xia, ZHOU Zhi-ming (753)
Annual Cumulative Contents (Vol. 17, 2009) .....	..... (·1·)