

目次 第17卷 第4期 2009年8月

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'-二氰基-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)
- [Co(C₂H₆N₆S)]ClO₄·2H₂O 的合成、表征与性能研究 王燕兰, 盛涤伦, 朱雅红, 马凤城, 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, 张泉, 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)

CHINESE JOURNAL OF ENERGETIC MATERIALS

CONTENTS Vol. 17, No. 4, 2009

- 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 μCT ZHANG Wei-bin, HUANG Hui, TIAN Yong, ZONG He-hou, DAI Bin, GUAN Li-feng (499)

刊名题写：陈能宽院士

《含能材料》第五届编辑委员会

名誉主编 陈能宽 董海山

顾问 朱祖良 孙锦山 龙新平

主 编 黄 辉

副 主 编 舒远杰 王艳秀

委 员 (以姓氏笔画为序)

王泽山 王春华 卢芳云 田 勇 刘玉存 刘所恩 吕春绪 孙翔宇

汤业朋 米镇涛 余 斌 宋华杰 张同来 张 炜 张跃军 张景林

李金山 李俊贤 李疏芬 杨荣杰 汪 亮 沈瑞琪 肖鹤鸣 欧育湘

洪 滔 胡荣祖 赵凤起 赵 峰 赵瑞先 唐承志 徐更光 聂福德

钱立新 顾文彬 盛涤伦 符全军 黄凤雷 黄毅民 惠君明 焦清介

葛忠学 谭惠民 潘仁明 潘功配

Prytz Alf(Sweden) Williams E. Pharis(USA) Zeman Svatopluk(Czech Republic)

Colclough Eamon(UK) Tselinsky I. V. (Russia) Ang How-Ghee(Singapore)

Held Manfred(Germany) Mitsuo Koshi(Japan)

含 能 材 料

1993 年创刊 (双月刊)

2009 年 第 17 卷 第 4 期

(总第 78 期)

CHINESE JOURNAL OF
ENERGETIC MATERIALS

Established in 1993 (Bimonthly)

Vol. 17, No. 4 2009 (Sum No. 78)

主办单位 中国工程物理研究院

主管单位 四川省科协

编辑出版 中国工程物理研究院化工材料研究所

《含能材料》编辑部

四川省绵阳市 919 信箱 310 分箱, 621900

电 话: 0816 - 2485362

e-mail: HNCL01@ caep. ac. cn

主 编 黄 辉

副 主 编 舒远杰 王艳秀

责任编辑 李少辉

印刷装订 绵阳市科学城曙光印刷厂

订 购 处 全国各地邮局

国内总发行 四川省绵阳市邮政局报刊发行公司

国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)

出版日期 2009 年 8 月

发行范围 国内外公开发行

刊 号 ISSN 1006 - 9941
CN 51 - 1489 / TK

Sponsored by CAEP

Managed by SCSA

Edited by Editorial Board of

CHINESE JOURNAL OF ENERGETIC MATERIALS

P. O. BOX 919-310, Mianyang, Sichuan, China

Postcode 621900

Tel: 0816 - 2485362

e-mail: HNCL01@ caep. ac. cn

Editor-in-Chief: HUANG Hui

Deputy Editor-in-Chief: SHU Yuan-jie WANG Yan-xiu

Executive Editor: LI Shao-hui

Printed by Shuguang Printery of Science City, Mianyang

Domestic Distribution: Post Office in Mianyang

Foreign Distribution: China International Book Trading

Corporation (P. O. BOX 399, Beijing)

Subscribed in Local Post Office of China

Distribution Scope: Domestic and Abroad

Publishing Date: August, 2009

国内邮发代号 62 - 31

通用网址: 含能材料

国外发行代号 4681BM

www. energetic-materials. org. cn

定 价 12.00 元

广告经营许可证号 51070551