

中国科协精品科技期刊工程项目

ISSN 1007—7812
CODEN HUXUFP

火炸药学报

HUOZHAYAO XUEBAO

CHINESE JOURNAL OF
EXPLOSIVES & PROPELLANTS

含能材料热化学、热分析专辑

Vol.36 No.5

2013

中国兵工学会

ISSN 1007-7812



万方数据

本刊系全国中文核心期刊(《中文核心期刊要目总览》2013 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)收录源刊。

刊名题写:张爱萍

目 次

含能材料热分解研究中的几个重要问题	舒远杰,丁小勇,徐金江,李华荣,宋 驰(1)
4,4,4-三硝基丁酸-2,2,2-三硝基乙酯的热安全性和密度泛函理论研究	胡荣祖,马海霞,赵凤起,高红旭,张 海,姚二岗,赵宏安(8)
DSC/DPTA 热分析动力学及应用	刘 芮,张同来,杨 利,周遵宁,张建国(16)
1-氨基-1,2,3-三唑硝酸盐的热分解动力学	杜旭杰,李晓东,杨荣杰,李玉川,庞思平(22)
纳米氧化铁的合成及对 NTO 热分解性能的影响	贺翠翠,赵宁宁,刘健冰,马海霞,赵凤起,宋纪蓉(29)
RG-1 炸药的热分解特性	高大元,谭凯元,李敬明,文尚刚,何松伟,周建华(35)
六硝基六氮杂异戊炔烷的热分解反应动力学参数和热安全性评估	高红旭,赵凤起,胡荣祖,罗 阳,肖立柏,李 娜,任晓宁,郝海霞,裴 庆(41)
微热量热法测定斯蒂芬酸碳酰肼盐在 DMF 中溶解过程的热动力学参数	刘 影,杨 利,张同来(49)
压强对 DAATO ₃ 热分解特性的影响	巨荣辉,樊学忠,赵凤起,蔚红建,毕福强,李吉祯,王伯周,罗义芬(54)
高软段 PBT 基含能热塑性弹性体的热分解性能	张在娟,葛 震,罗运军(58)
3,4-双(3-氰基呋喃-4-氧基)呋喃的晶体结构及热行为	翟连杰,王伯周,李亚南,霍 欢,李 辉,苏鹏飞,周 诚,樊学忠,马 玲(63)
3-硝基邻苯二甲酸铅的热分解机理	王 晗,樊学忠,李笑江,李宏岩,孟玲玲(68)
用 DSC 曲线数据估算硝化棉的 C ₀ B 和表观经验级数自催化分解反应热爆炸临界温升速率	姚二岗,胡荣祖,赵凤起,张 海,王 尧,常象宇,高红旭,赵宏安(72)
用加速量热仪研究双基发射药的绝热分解特性	贾昊楠,路桂娥,江路明,安振涛,江劲勇(77)
四种高密度碳氢燃料的热分解性能	李春迎,徐 强,何 飞,李凤仙(82)
NTO 在 DMSO 和 NMP 中的溶解性能	李 娜,赵凤起,罗 阳,高红旭,肖立柏,胡荣祖,姚二岗,黄新萍,常 佩(86)
丙酮对 RDX 溶液热分解的影响	韩苗苗,曹 雄,谷明朝,朱晋宇(90)
超细 PbSnO ₃ 的制备及对 HMX 的催化热分解	黄晓川,秦明娜,邱少君,唐 望,张 彦,葛忠学(93)
改黑铜推进剂的热分解动力学	张 涛,陈明华,陈永康,常文平,贾昊楠(99)

* * * * *

Contents

Some Important Problems in the Research of Thermal Decomposition of Energetic Materials SHU Yuan-jie, DING Xiao-yong, XU Jin-jiang, et al(1)

Studies on Thermal Safety and a Density Functional Theory of 2,2,2-Trinitroethyl-4,4,4-Trinitrobutyrate HU Rong-zu, MA Hai-xia, ZHAO Feng-qi, et al(8)

DSC/DPTA Thermal Analysis Kinetics and Their Applications ... LIU Rui, ZHANG Tong-lai, YANG Li, et al(16)

Thermal Decomposition Reaction Kinetics of 1-Amino-1,2,3-triazolium Nitrate DU Xu-jie, LI Xiao-dong, YANG Rong-jie, et al(22)

Synthesis of Fe₂O₃ Nanoparticles and Its Effect on the Thermal Decomposition Property of NTO HE Cui-cui, ZHAO Ning-ning, LIU Jian-bing, et al(29)

Thermal Decomposition Characteristics of RG-1 Explosive ... GAO Da-yuan, TAN Kai-yuan, LI Jing-ming, et al(35)

Estimation of the Kinetic Parameters of Thermal Decomposition Reaction and Thermal Safety on Hexanitrohexaazaisowurtzitane GAO Hong-xu, ZHAO Feng-qi, HU Rong-zu, et al(41)

Determination of Thermokinetic Parameters of Dissolution Process of DMF in Carbohydrazide Styphnates by Microcalorimetry LIU Ying, YANG Li, ZHANG Tong-lai(49)

Influence of Pressure on Thermal Decomposition Characteristics of DAATO_{3.5} JU Rong-hui, FAN Xue-zhong, ZHAO Feng-qi, et al(54)

Thermal Decomposition Properties of PBT-based Energetic Thermoplastic Polyurethane Elastomers with High Content of Soft Segment ZHANG Zai-juan, GE Zhen, LUO Yun-jun(58)

Crystal Structure and Thermal Behavior of 3,4-Bis (3-cyanofurazan-4-oxy)furazan(FOF-12) ZHAI Lian-jie, WANG Bo-zhou, LI Ya-nan, et al(63)

Thermal Decomposition Mechanism of Lead(II) 3-Nitro-phthalate WANG Han, FAN Xue-zhong, LI Xiao-jiang, et al(68)

Estimation of the Critical Rate of Temperature Rise for Thermal Explosion of C_aB and Apparent Empiric-order Autocatalytic Decomposing Reaction of Nitrocellulose from DSC Curves YAO Er-gang, HU Rong-zu, ZHAO Feng-qi, et al(72)

Study on Adiabatic Decomposition Properties of Double-base Gun Propellant by Accelerating Rate Calorimeter (ARC) JIA Hao-nan, LU Gui-e, JIANG Lu-ming, et al(77)

Thermal Decomposition Properties of Four Kinds of High Density Hydrocarbon Fuels LI Chun-ying, XU Qiang, HE Fei, et al(82)

Dissolution Properties of NTO in Dimethyl Sulfoxide and N-methyl-2-pyrrolidone LI Na, ZHAO Feng-qi, LUO Yang, et al(86)

Effect of Acetone on Thermal Decomposition of RDX Solution HAN Miao-miao, CAO Xiong, GU Ming-chao, et al(90)

Preparation of PbSnO₃ Ultrafine Powder and Its Catalytic Effect on Thermal Decomposition of HMX HUANG Xiao-chuan, QIN Ming-na, QIU Shao-jun, et al(93)

Thermal Decomposition Kinetics of RDX-based CMDB Propellant ZHANG Tao, CHEN Ming-hua, CHEN Yong-kang, et al(99)