

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

Vol.37 No.1

2014

中国兵工学会

ISSN 1007-7812



万方数据

Contents

Progress of Study on Insensitive High Energetic Ionic Salts LIANG Li-xuan, ZHOU Zhi-ming(1)

Synthesis and Thermal Performance of 4H,8H-difurazano [3,4-b;3',4'-e]pyrazine
..... LIU Ning, WANG Bo-zhou, LI Hui, et al(12)

Synthesis and Thermal Decomposition Kinetics of TNAE CUI Ke-jian, XU Zhi-bin, WANG Peng, et al(17)

Estimation of Explosive Performances for Three Fused Ring Nitramine Compounds and Synthesis of Their Nitration
Parent Ring Compounds HUO Huan, WANG Bo-zhou, LIAN Peng, et al(21)

Research and Development of Kissinger Equation HUANG Chuan, YANG Hong-tao, LI Xiang-yu, et al(26)

Study on the Process of Synthesizing Methylenedinitramine by a Novel Method
..... GAO Zhi-qiang, SHEN Yong, TAN Qing-qing, et al(31)

In-situ Crystallization Coating HMX by BAMO-THF Copolyether
..... BIAN Gui-zhen, GUO Xiao-de, LIU Kai-wei, et al(35)

Determination and Numerical Calculation of Thermal Initiation Critical Temperature of RDX-based Explosive
..... ZHANG Ya-kun, ZHI Xiao-qi, LI Qiang, et al(39)

Cook-off Test Investigation of High Solid-content Casted PBX Based on HMX
..... YIN Ming, LUO Guan, DAI Xiao-gan, et al(44)

Micromechanics-based Numerical Calculation of Compressive Strength and Tensile Strength of PBX Explosives
..... JIA Xian-zhen, WANG Hao, WANG Jian-ling, et al(49)

Prediction of Crystal Morphology on NTO MA Song, YUAN Jun-ming, LIU Yu-cun, et al(53)

A Method of Industrial CT Quantitative Detection of Explosive Charge Density
..... GAO Yu-ling, ZHANG Feng, MA Yan, et al(58)

Research on Insensitivity of HMX Coated with NTO GAO Yuan-yuan, ZHU Shun-guan, CHEN Peng-yuan(61)

Establishment and Optimization of NIRS Model for Real-time Detection of HMX Content
..... JIANG Zhong-liang, ZHANG Gao, SU Peng-fei, et al(66)

Combustion Mechanism of Composite Modified Double-base Propellant Containing 3, 4-Dinitrofurazanfuroxan (DNTF)
..... ZHENG Wei, WANG Jiang-ning, SONG Xiu-duo, et al(70)

Interfacial Mechanical Properties of Single-chamber Dual Thrust Grain for Solid Propellant
..... ZHANG Wei, XIE Wu-xi, FAN Xue-zhong, et al(74)

Closed Dynamic-booster Test Method for Dynamic Burning Rate of Solid Propellant
..... LIU Ke-xiang, ZHAO Lu, LI Bo(78)

Thermal Decomposition and Combustion Performance of RDX/POLY(BAMO-AMMO) Based Gun Propellant
..... ZHANG Kuo, LIU Yi, QING Hui, et al(82)

Hygroscopic Mechanism of Spherical ADN WANG Jing-na, HU Lan, ZHANG Gao, et al(86)

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:张受铨

目 次

钝感高能含能离子盐的研究进展	梁丽轩,周智明(1)
4H,8H-双呋咱并[3,4-b:3',4'-e]吡嗪的合成及热性能	刘 宁,王伯周,李 辉,李亚南,来蔚鹏(12)
TNAE 的合成和热分解动力学	崔可建,徐志斌,王 鹏,孟子晖(17)
三种稠环硝胺化合物的爆炸性能估算及其硝化母体化合物的合成	霍 欢,王伯周,廉 鹏,来蔚鹏,马 玲(21)
基辛格方程的研究与发展	黄 川,杨洪涛,李翔宇,成 一(26)
新方法合成亚甲基二硝胺的工艺研究	高志强,沈 勇,谭情情,程广斌,杨宏伟,吕春绪,曹端林,李永祥(31)
BAMO-THF 共聚醚原位结晶包覆 HMX	边桂珍,郭效德,刘开伟,李凤生(35)
RDX 基炸药热起爆临界温度的测试及数值计算	张亚坤,智小琦,李 强,范行华,陈志斌(39)
高固含量 HMX 基浇注 PBX 的烤燃试验研究	殷 明,罗 观,代晓淦,张攀军,汤 滢(44)
PBX 炸药的抗压强度及抗拉强度细观尺度的数值计算	贾宪振,王 浩,王建灵,孙培培(49)
NTO 结晶形貌的预测	马 松,袁俊明,刘玉存,常双君,王建华,于雁武(53)
一种工业 CT 定量检测炸药装药密度的方法	高玉玲,张 峰,马 燕,刘艳萍,宋丽君,胡东常,张 晶(58)
NTO 包覆 HMX 的钝感研究	高元元,朱顺官,陈鹏源(61)
HMX 含量实时检测 NIRS 模型的建立与优化	蒋忠亮,张 皋,苏鹏飞,胡 岚,陈智群,贾 林,温晓燕(66)
DNTF-CMDB 推进剂的燃烧机理	郑 伟,王江宁,宋秀铎,袁志锋,谢 波,李 凤(70)
固体推进剂组合药柱的界面力学性能	张 伟,谢五喜,樊学忠,庞维强,王 瑛,刘芳莉,徐洪俊(74)
密闭自升压式固体推进剂动态燃速的测试方法	刘科祥,赵 露,李 博(78)
RDX/POLY(BAMO-AMMO) 基发射药的热分解与燃烧性能	张 阔,刘 毅,卿 辉,罗亚军,张翠娥,彭兴洲,张江波(82)
球形 ADN 的吸湿机理	王婧娜,胡 岚,张 皋,王克勇,严 蕊,张 婷(86)

* * * * *

《低特征信号固体推进剂技术》新书简介	(20)
《火炸药燃烧与爆炸技术》专辑征稿启事	(43)

期刊基本参数:CN61-1310/TJ * 1978 * b * A4 * 90 * zh * p * ￥20.00 * 1000 * 19 * 2014-02

刊名题写:张爱萍

《火炸药学报》第七届编辑委员会成员

主任委员:覃光明

副主任委员:刘大斌 周智明

委员(以姓氏笔画为序)

王文玷	王泽山	王晓峰	王琼林	王煊军	冯长根
卢芳云	刘大斌	刘剑洪	吕春绪	孙翔宇	江劲勇
何卫东	何国强	张小平	张同来	张 炜	李凤生
李玉平	李泽勇	李俊贤	李晋庆	李疎粉	杜仕国
杨立宝	杨荣杰	沈晓军	沙 恒	肖 川	芮筱亭
陈树森	周智明	庞爱民	罗运军	洪伟良	赵凤起
赵 毅	郝忠虎	徐更光	曹端林	萧忠良	焦清介
覃光明	舒远杰	董海山	蒋道建	樊学忠	潘仁明

Xi Jiang (英国) 久保田浪之介(日本) Svatopluk Zeman(捷克)

Luigi T. DELUCA(意大利)

主 编:覃光明(兼)

副主编:赵凤起 王文玷(常务)

火 炸 药 学 报

公开发行 1978 年创刊 双月刊

第 37 卷 第 1 期(总第 173 期)

CHINESE JOURNAL OF
EXPLOSIVES & PROPELLANTS
(Bimonthly, Started in 1978)

Vol. 37 No. 1 2014 Series No. 173

主管单位:中国科学技术协会
主办单位:中 国 兵 工 学 会
中国兵器工业第 204 研究所
编辑出版:《火炸药学报》编辑部
西安市 18 号信箱 710065
主 编:覃光明
副 主 编:赵凤起 王文玷(常务)
责任编辑:李念念
印 刷:西安创维印务有限公司
中国标准连 ISSN 1007-7812
续出版物号:CN 61-1310/TJ

Managed by China Association for Science and Technology
Sponsored by The Research Institute No. 204 of the China Ordnance Industry Corporation
Edited by Editorial Board of Journal of Explosives & Propellants (P. O. Box 18, Xi'an, 710065, China)
Editor in Chief: Qin Guang-ming
Deputy Editor in Chief: Zhao Feng-qi Wang Wen-dian

Tel: (029) 88291297 E-mail: hzyxb@204s.com http://www.hzyxb.cn 2014 年 02 月出版 定价: 20.00 元