

中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN1001-8352
CODEN BAQIEJ

爆破器材

EXPLOSIVE MATERIALS

1
2019

第48卷



中国兵工学会
CHINA ORDNANCE SOCIETY

ISSN 1001-8352



02>

万方数据

爆破器材

BAOPO QICAI

双月刊(1958年创刊)

2019年第48卷第1期

(总第228期)

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国兵工学会
承办单位 南京理工大学
编辑出版 南京理工大学《爆破器材》编辑部
主 编 吕春绪
常务副主编 吴红梅
副 主 编 于立志 龙 源 许毅达
陆 明 杨祖一 熊代余
国际编委 古积博(日本)
蒋云峰(美国)
编委会委员 (以姓名笔画为序)
王宝兴 王越胜 刘永存 孙金华
张同来 李国仲 李晓杰 沈兆武
沈瑞琪 宋锦泉 郭子如 倪欧琪
曹端林 黄寅生 彭金华 蒋荣光
颜事龙

通信地址 南京市孝陵卫200号
《爆破器材》编辑部

邮政编码 210094

电 话 (025)84315530

传 真 (025)84315530

QQ 3047248363

电子邮件 baopoqic@163.com

网 址 www.baopoqicai.com

印刷单位 南京艺中印务有限公司

发行范围 公开发行

国内发行 江苏省报刊发行局

订阅方式 全国各地邮局

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱,100044)

邮发代号 28-131

国外代号 BM6648

统一刊号 ISSN 1001-8352
CN 32-1163/TJ

广告发布登记编号 广登32000000207

每期定价 12.00元

全年定价 72.00元

出版日期 2019-2-20

目 次

★基础理论

- 三硝基乙醇及其脂肪族衍生物研究进展
..... 高福磊 汪营磊 陆婷婷 刘亚静 潘永飞 闫峥峰(1)
复合材质杆式射流侵彻水下目标的数值模拟
..... 张春辉 张 斐 王志军 周春桂 张 磊(19)
几种光敏推进剂的热分解动力学及气相产物研究
..... 华佐豪 郭 宁 吴立志 章皓男 沈瑞琪(15)
温压药剂爆炸火球温度测量研究
..... 仲 倩 刘大斌 秋珊珊 王红松 高 贫(23)
 N_2O_5/HNO_3 硝化合成1,2,3,4-丁四醇四硝酸酯
..... 靳永勇 韩坤祥 陈朋朋 钱 华 刘大斌(27)

★爆炸材料

- 粉状炸药塑膜自动装药机的研制
..... 任卫东 张爱军 彭亚洲 盖建超 王 丹(32)
FOX-7与RDX混合比例对压装炸药慢速烤燃及冲击波感度的影响
..... 田 轩 黄亚峰 王晓峰
徐洪涛 李文祥 赵 凯 杨 惠 李 媛(38)
前混合磨料水射流切割HTPB推进剂的可行性研究
..... 蒋大勇(42)
典型工业炸药耐热性实验研究
..... 于 谦 郭子如 何志伟 刘 锋(47)
基于AUTODYN的复合防护结构数值模拟
..... 崔小杰 张孙嘉 张国伟(52)

★爆破技术

- 水下钻孔爆破冲击波下桥墩的动态响应及防护分析
..... 李 源 吴 立 彭亚雄 朱彬彬 谢达建(58)

★简 讯

- 声明 (22)

期刊基本参数:CN 32—1163/TJ * 1958 * B * A4 * 64 * zh * P * ¥12.00 * 2000 * 15 * 2019-2

本期责任编辑:吴红梅

Explosive Materials

Bimonthly (Established 1958)

Vol. 48 No. 1 Feb. 2019

Series No. 228

Competent Authorities

China Association for Science and Technology

Sponsored by

China Ordnance Society

Undertaken by

Nanjing University of Science and Technology

Edited and Publishen by

Editorial Department of Journal of Explosive
Materials, Nanjing University of Science
and Technology

Editor in Chief

LÜ Chunxu

Deputy Editor in Chief

WU Hongmei

Deputy Editor

YU Lizhi LONG Yuan XU Yida

LU Ming YANG Zuyi XIONG Daiyu

International Editorial Board

Dr. Hiroshi KOSEKI

Dr. JIANG Yunfeng

Address

No. 200 Xiaolingwei, Nanjing, 210094, China

Tel 0086-25-84315530

Fax 0086-25-84315530

QQ 3047248363

E-mail baopojic@163.com

http:// www.baopojicai.com

Domestic Distributor

Jiangsu Province Post Office

Order Office

All Local Post Offices in China (28-131)

Overseas Distributed by

China International Book Trading
Corporation(BM6648)

(P. O. Box 399, Beijing, 100044, China)

Published Date 20 Feb. 2019

CONTENTS

★FUNDAMENTALS

- Research Progress of 2,2,2-Trinitroethanol and Its Aliphatic Derivatives
..... GAO Fulei, WANG Yinglei, LU Tingting,
LIU Yajing, PAN Yongfei, YAN Zhengfeng (1)
- Numerical Simulation of Composite-material Rod-like Jet Penetrating Underwater
Targets
..... ZHANG Chunhui, ZHANG Fei, WANG Zhijun,
ZHOU Chungui, ZHANG Lei (8)
- Study on Thermal Degradation Kinetics and Gaseous Products of Laser Sensitive
Propellants
..... HUA Zuohao, GUO Ning, WU LiZhi,
ZHANG Haonan, SHEN Ruiqi (15)
- Temperature Measurement Study on Blasting Fireball of Thermobaric Explosives
.....
..... ZHONG Qian, LIU Dabin, QIU Shanshan,
WANG Hongsong, GAO Pin (23)
- Synthesis of Erythritol Tetranitrate by N_2O_5/HNO_3 System
..... JIN Yongyong, HAN Kunxiang, CHEN Pengpeng,
QIAN Hua, LIU Dabin (27)

★EXPLOSIVE MATERIALS

- Development of a Plastic Film Automatic Loading Machine for Powder Explosives
.....
..... REN Weidong, ZHANG Aijun, PENG Yazhou,
GAI Jianchao, WANG Dan (32)
- Influence of Mixture Ratio of FOX-7 and RDX on Slow Cook-off and Shock Sen-
sitivity of Pressed Explosives
..... TIAN Xuan, HUANG Yafeng, WANG Xiaofeng,
XU Hongtao, LI Wenxiang, ZHAO Kai, YANG Hui, LI Yuan (38)
- Feasibility Study on Cutting HTPB Propellants with Pre-mixed Abrasive Water Jet
.....
..... JIANG Dayong (42)
- Experimental Study on Heat Resistance of Typical Industrial Explosives
..... YU Qian, GUO Ziru, HE Zhiwei, LIU Feng (47)
- Numerical Simulation of Composite Protective Structure Based on AUTODYN ...
.....
..... CUI Xiaojie, ZHANG Sunjia, ZHANG Guowei (52)

★BLASTING TECHNOLOGY

- Dynamic Response and Protective Analysis of Bridge Pier to Shock Wave in Un-
derwater Drilling Blasting
..... LI Yuan, WU Li, PENG Yaxiong,
ZHU Binbin, XIE Dajian (58)