

中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN1001-8352
CODEN BAQIEJ

爆破器材

EXPLOSIVE MATERIALS

6
2020

第49卷



中国兵工学会
CHINA ORDNANCE SOCIETY

ISSN 1001-8352



万方数据

爆破器材

BAOPO QICAI

双月刊(1958年创刊)

2020年第49卷第6期

(总第239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 《爆破器材》编辑部
主 编 何 勇
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
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 2020-12-20

目 次

★基础理论

- 含能热塑性黏合剂的研究进展
..... 陈 森 徐明辉 刘 宁 莫洪昌 卢先明(1)
RDX和HMX机械刺激临界反应阈值试验研究
..... 吴星亮 王红松 李文海 徐飞扬 蒋宇轩
徐 森 刘大斌 刘 英 蔡 佩 成文峰(9)
类石墨桥膜的发火可靠性研究
..... 李东奇 沈李啸 陈岱松 朱顺官(15)
硝酸、硫酸对三硝基均苯三酚热分解特性的影响
..... 蔡永昶 吴文倩 陈利平(20)

★爆炸材料

- 高燃速功能材料对高能发射药性能的影响
..... 解德富 黄振亚 张 成 卫又华 宋亚苹(27)
水胶炸药不同交联时间水下爆炸能量的研究
..... 张阳光(32)
黏结剂对TKX-50基压装炸药机械感度和成型性的影响
..... 姚李娜 王彩玲 韩仲熙 戴致鑫 赵省向(36)
基于SPSS软件优化耐低温乳化炸药配方研究
..... 张 续 吴红波 朱可可 高郁凯(42)

★爆破技术

- 地铁隧道爆破振动测试及时频特征分析
..... 谢全民 黄小武 赵东华 年鑫喆(48)
基于匹配追踪算法的立井爆破信号时频特征提取
..... 付晓强 黄凌君 张仁巍 秦双双 刘 静(54)
顶部空气间隔装药对岩石爆破块度影响的试验研究
..... 李顺波 李泽华 李宏伟 樊保龙 白和强(61)

★简 讯

- 声明..... 《爆破器材》编辑部(64)

刊基本参数:CN 32—1163/TJ * 1958 * B * A4 * 64 * zh * P * ¥12.00 * 2000 * 15 * 2020-12
本期责任编辑:修爱慧

Explosive Materials

Bimonthly (Established 1958)

Vol. 49 No. 6 Dec. 2020

Series No. 239

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

Editor in Chief

HE Yong

Deputy Editor in Chief

WU Hongmei

Deputy Editor

YU Lizhi LONG Yuan XU Yida

LU Ming YANG Zuyi XIONG Daiyu

Address

No. 200 Xiaolingwei, Nanjing, 210094, China

Tel 0086-25-84315530

Fax 0086-25-84315530

QQ 3047248363

E-mail baopoqic@163.com

http:// www.baopoqicai.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 Dec. 2020

CONTENTS

★FUNDAMENTALS

- Research Progress of Energetic Thermoplastic Binders
..... CHEN Miao, XU Minghui, LIU Ning,
MO Hongchang, LU Xianming (1)
- Experimental Study on Critical Response Threshold of RDX and HMX under
Mechanical Stimulation
..... WU Xingliang, WANG Hongsong, LI Wenhai,
XU Feiyang, JIANG Yuxuan, XU Sen, LIU Dabin,
LIU Ying, CAI Pei, CHENG Wenfeng (9)
- Study on Firing Reliability of Graphite-Like Film Ignition Bridge
..... LI Dongqi, SHEN Lixiao, CHEN Daisong, ZHU Shunguan (15)
- Effect of Nitric Acid and Sulfuric Acid on Thermal Decomposition Characteristics
of Trinitrophenol
..... CAI Yongchang, WU Wenqian, CHEN Liping (20)

★EXPLOSIVE MATERIALS

- Influence of High Burning Rate Functional Materials on Properties of High Energy
Gun Propellant
..... XIE Defu, HUANG Zhenya, ZHANG Cheng,
WEI Youhua, SONG Yaping (27)
- Research on Underwater Explosion Energy of Water Gel Explosive under Different
Duration of Crosslinking
..... ZHANG Yangguang (32)
- Effects of Binders on Mechanical Sensitivity and Molding Properties of TKX-50-
based Pressed Explosive
..... YAO Lina, WANG Cailing, HAN Zhongxi,
DAI Zhixin, ZHAO Shengxiang (36)
- Optimization of Low Temperature Resistant Emulsion Explosive by Software
SPSS
..... ZHANG Xu, WU Hongbo, ZHU Keke, GAO Yukai (42)

★BLASTING TECHNOLOGY

- Analysis of Time-Frequency Characteristics in Blasting Vibration Test of Subway
Tunnel
..... XIE Quanmin, HUANG Xiaowu, ZHAO Donghua,
NIAN Xinzhe (48)
- Time-Frequency Feature Extraction of Shaft Blasting Signal Based on Matching
Pursuit Algorithm
..... FU Xiaoqiang, HUANG Lingjun, ZHANG Renwei,
QIN Shuangshuang, LIU Jing (54)
- Experimental Study on the Influence of Top Air-Deck Charge on Rock Fragen-
tation in Blasting
..... LI Shunbo, LI Zehua, LI Hongwei,
FAN Baolong, BAI Heqiang (61)