

# 爆破器材

BAOPO QICAI

双月刊(1958年创刊)

2026年第55卷第2期  
(总第271期)



主管单位 中国科学技术协会  
主办单位 中国兵工学会  
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  
QQ 3047248363  
电子邮件 baopoqic@163.com  
网 址 <http://bpqc.paperopen.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 2026-4-20

## 目 次

### ★基础理论

- 聚异丁烯丁二酸酯类乳化剂对乳化炸药稳定性的影响 .....  
..... 徐敏潇 吕 萍 陈 虎 张凯铭(1)  
Al/Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>含能半导体桥的安全性能研究 .....  
..... 王云鹏 董晓芬 王 端 王凯炳(8)  
破乳剂对乳化基质稳定性的影响规律 .....  
..... 吴 翔 潘 峰 李玉艳 黄友元(15)

### ★爆炸材料

- 水下无人操作爆炸销毁装置的设计与性能研究 .....  
..... 徐 申 魏 锋 吴红波  
葛 磊 孙鹏涛 周琥彬(24)  
一步硝化法制备本质安全型双基药及其性能研究 .....  
..... 黄宇麒 万炜涵 张朋瑞  
田懿光 王乃宏 庞宇高 郭传祥 蔺向阳(30)  
针对高海拔地区的乳化炸药的配方优化及性能研究 .....  
..... 周新利 迟 强 吴 臣 张 亮(37)  
敏化方式对铵胺炸药耐低温性能的影响 .....  
..... 方高杰 史 然 汪 泉  
黄文尧 管仲北 童 凯(42)

### ★爆破技术

- 节理化砂岩地层隧道聚能爆破试验研究 .....  
..... 陈 健 吕玉江 崔海涛  
康湘辉 黄俊杰 张庆彬(49)  
水下分层爆破孔内延时电子雷管的抗冲击作用 .....  
..... 高 飞 王 哲 姜 楠  
陈顺禄 丁 建(56)

### ★简 讯

- 版权声明 ..... 《爆破器材》编辑部(23)

期刊基本参数:CN 32-1163/TJ \* 1958 \* B \* A4 \* 64 \* zh \* P \* ¥ 12.00 \* 2000 \* 15 \* 2026-04  
本期责任编辑:吴红梅

# Explosive Materials

Bimonthly ( Established 1958 )

Vol. 55 No. 2 Apr. 2026

Series No. 271

## Competent Authorities

China Association for Science and Technology

## Sponsored by

China Ordnance Society

## 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, China

Post-Code 210094

Tel 0086-25-84315530

QQ 3047248363

E-mail baopoqic@163.com

http://bpqc.paperopen.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 Apr. 2026

# CONTENTS

## ★FUNDAMENTALS

- Influence of Polyisobutylene Succinate Emulsifiers on the Stability of Emulsion  
Explosives ..... XU Minxiao, LÜ Ping, CHEN Hu,  
..... ZHANG Kaiming (1)
- Safety Performances of Al/Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Energetic Semiconductor Bridge .....  
..... WANG Yunpeng, DONG Xiaofen, WANG Duan,  
..... WANG Kaibing (8)
- Influence Law of Demulsifiers on the Stability of Emulsified Matrix .....  
..... WU Xiang, PAN Feng, LI Yuyan,  
..... HUANG Youyuan (15)

## ★EXPLOSIVE MATERIALS

- Design and Performances of the Underwater Unmanned Explosive Destruction  
Device ..... XU Shen, WEI Feng, WU Hongbo,  
..... GE Lei, SUN Pengtao, ZHOU Xiaobin (24)
- Preparation and Performances of an Intrinsically Safe Double-Base Propellant  
by One-Step Nitration ..... HUANG Yuqi, WAN Weihang, ZHANG Pengrui,  
..... TIAN Yiguang, WANG Naihong, PANG Yugao,  
..... GUO Chuanxiang, LIN Xiangyang (30)
- Formula Optimization and Performances of Plateau-Type Emulsion Explosives ...  
..... ZHOU Xinli, CHI Qiang, WU Chen,  
..... ZHANG Liang (37)
- Influence of Sensitization Methods on the Low-Temperature Resistance of Ammo-  
nium Amine Explosives ..... FANG Gaojie, SHI Ran, WANG Quan,  
..... HUANG Wenyao, GUAN Zhongbei, TONG Kai (42)

## ★BLASTING TECHNOLOGY

- Experimental Study on Shaped Charge Blasting in Jointed Sandstone Strata  
Tunnel ..... CHEN Jian, LÜ Yujiang, CUI Haitao,  
..... KANG Xianghui, HUANG Junjie, ZHANG Qingbin (49)
- Impact Resistance of Delayed Electronic Detonators in Underwater Layered  
Blasting Holes ..... GAO Fei, WANG Zhe, JIANG Nan,  
..... CHEN Shunlu, DING Jian (56)