

中文核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊
中国科技核心期刊

ISSN1001-8352
CODEN BAQIEJ

爆破器材

EXPLOSIVE MATERIALS

5

2022

第51卷



中国兵工学会
CHINA ORDNANCE SOCIETY

ISSN 1001-8352



爆破器材

BAOPO QICAI

双月刊(1958年创刊)

2022年第51卷第5期
(总第250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 baopqic@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 2022-10-20

目 次

★基础理论

- 基于Cu阻挡层的Al/CuO含能半导体桥的电爆性能研究 史安然 周宇轩 沈 云
张 伟 叶迎华 沈瑞琪(1)
CL-20基压装型温压炸药的设计及性能研究 张 磊 吴成成 王正宏
李世伟 王 硕 郭学永(7)
聚合物基熔铸炸药螺旋立式挤注过程的流场仿真研究 林高明 王苏炜 王彦杰
张光普 肖 磊 郝嘎子 姜 炜(12)
成型温度对PBX装药内部质量及性能的影响 周忠彬 高金霞 袁宝慧(20)
角联管网瓦斯爆炸冲击波与火焰波的传播特性 贾进章 田秀媛 赵 丹 王枫潇(24)

★爆炸材料

- 典型换能元与点火药剂匹配试验研究 马健行 王彦君 陈华东
徐建勇 黄寅生 毛 立(31)
两种电子雷管抗冲击性能对比试验研究 杨 文 吴 竞 宋家良
夏 光 黄孟文 陈以钻(38)
小直径银导爆索爆速波动原因分析及工艺改进 郭雷明 潘少卿 孙 斌 盛景恺(43)
工业炸药硝酸铵溶液储罐的火灾爆炸指数 赵 润(48)

★爆破技术

- 西部高海拔环境下山岭隧道施工中的微振控制爆破技术 王景春 刘凯林 李永昊(54)
路基边坡逐孔微差爆破对邻近桥梁的影响 罗如登 鲍志斌 王正阳(59)

★简 讯

- 版权声明 《爆破器材》编辑部(19)

期刊基本参数:CN 32—1163/TJ * 1958 * B * A4 * 64 * zh * P * ¥12.00 * 2000 * 15 * 2022-10
本期责任编辑:修爱慧

Explosive Materials

Bimonthly (Established 1958)

Vol. 51 No. 5 Oct. 2022

Series No. 250

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 baopqic@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 Oct. 2022

CONTENTS

★FUNDAMENTALS

- Electric Explosion Performance of Al/CuO Energetic Semiconductor Bridge Based
on Cu Barrier Layer SHI Anran, ZHOU Yuxuan, SHEN Yun,
ZHANG Wei, YE Yinghua, SHEN Ruiqi (1)
- Design and Performance Research on CL-20 Based Pressed Thermobaric Explo-
sive ZHANG Lei, WU Chengcheng, WANG Zhenghong,
LI Shiwei, WANG Shuo, GUO Xueyong (7)
- Simulation Research on Flow Field of Polymer Based Melt-Cast Explosive in Spiral
Vertical Extrusion Process LIN Gaoming, WANG Suwei, WANG Yanjie,
ZHANG Guangpu, XIAO Lei, HAO Gazi, JIANG Wei (12)
- Influence of Molding Temperature on the Internal Quality and Properties of PBX
Explosive Charge ZHOU Zhongbin, GAO Jinxia, YUAN Baohui (20)
- Propagation Characteristics of Shock Waves and Flame Waves of Gas Explosion
in Diagonal Pipe Networks JIA Jinzhang, TIAN Xiuyuan, ZHAO Dan, WANG Fengxiao (24)

★EXPLOSIVE MATERIALS

- Matching Experimental Study on Typical Energy Exchange Elements and Ignition
Agents MA Jianxing, WANG Yanjun, CHEN Huadong,
XU Jianyong, HUANG Yinsheng, MAO Li (31)
- Comparative Experimental Study on Impact Resistance of Two Kinds of Electronic
Detonators YANG Wen, WU Jing, SONG Jialiang,
XIA Guang, HUANG Mengwen, CHEN Yizuan (38)
- Fluctuation Reason Analysis of Detonation Velocity and the Technology Impro-
vement of Silver Detonating Fuse with Smaller Diameter GUO Leiming, PAN Shaoqing, SUN Bin,
SHENG Jingkai (43)
- Study on Fire and Explosion Index of Industrial Explosive Ammonium Nitrate
Solution Storage Tank ZHAO Run (48)

★BLASTING TECHNOLOGY

- Micro-Vibration Controlled Blasting Technology in the Construction of Mountain
Tunnel under High Altitude Environment in Western China WANG Jingchun, LIU Kailin, LI Yonghao (54)
- Influence of Hole-by-Hole Millisecond Blasting of Subgrade Slope on Adjacent
Bridges LUO Rudeng, BAO Zhibin, WANG Zhengyang (59)