

- [4] 章冠人, 陈大年. 凝聚炸药起爆动力学[M]. 北京: 国防工业出版社, 1991.
- [5] 孙锦山, 朱建士. 理论爆轰物理[M]. 北京: 国防工业出版社, 1995.
- [6] 孙承纬, 卫玉章. 应用爆轰物理[M]. 北京: 国防工业出版社, 2000.
- [7] GJB772A-1997 炸药试验方法[S]. 1997.
- [8] 封雪松, 赵省向, 李小平. 一种重结晶黑索今的冲击波感度研究[J]. 含能材料, 2007, 15(6): 581-583.
- FENG Xue-song, ZHAO Sheng-xiang, LI Xiao-ping. The shock sensitivity of a recrystallizing RDX[J]. *Chinese Journal of Energetic Materials (Hanneng Cailiao)*, 2007, 15(6): 581-583.

Impact Safety of PBX-based RDX/D-RDX

HUA Cheng¹, SHU Yuan-jie¹, WU Bo¹, HUANG Ming¹, LI Tao², FU Hua²

(1. Institute of Chemical Materials, CAEP, Mianyang 621900, China; 2. Institute of Liquid Physics, CAEP, Mianyang 621900, China)

Abstract: By using Hopkinson principle and impact sensitivity test method, an impact safety experiment was designed for studying the impact security diversity between PBX-based RDX and PBX-based reduced insensitive RDX (D-RDX) explosive, which can determine the dynamic change process and the impact sensitivity of explosive sample in the higher impact velocity. Results show that the impact safety of PBX-based RDX and PBX-based D-RDX explosive, the reflecting amplitude and pulse width after impact loading are quite different. The result of LS-DYNA numerical simulation are basically consistent with experimental results.

Key words: explosion mechanics; reduced insensitive RDX (D-RDX); crystal defect; impact sensitivity; shock wave sensitivity

CLC number: TJ55; O389

Document code: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-9941.2010.05.004



读者·作者·编者

欢迎订阅 2011 年《化学推进剂与高分子材料》

《化学推进剂与高分子材料》是由黎明化工研究院主办, 中国聚氨酯工业协会、全国化学推进剂信息站协办的国内外公开发行的化工科技期刊, 是《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊, 《万方数据-数字化期刊群》全文收录期刊, 《中国核心期刊(遴选)数据库》来源期刊, 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊。

本刊主要报道聚氨酯、胶黏剂、涂料、工程塑料等高分子材料, 化学推进剂原材料以及精细化工等相应专业研究论文、专论与综述、生产实践经验总结、新产品和新知识介绍、国内外科技信息及市场动态等。

本刊内容新颖, 信息量大, 印刷质量好, 在全国化工系统中有一定影响。在 1993, 1996, 2002 年全国石化系统化工期刊评比中连获优秀期刊奖。2006 年荣获第六届全国石油和化工行业优秀期刊(专业技术类)二等奖。

本刊为双月刊。国内刊号为 CN 41-1354/TQ, 国际刊号为 ISSN 1672-2191, 广告经营许可证号为 4103002000011。采用国际标准大 16 开, 由专业印刷厂精心承作。彩色封面印刷, 设计装潢精美, 正文内容及插页广告均用铜版纸。内地: 每期定价 15 元, 全年定价 90 元; 港澳台: 50 美元/年(400 港元/年); 国外: 60 美元/年。皆含邮资。国内读者可在全国各地邮局订阅(邮发代号 36-399), 也可通过银行或邮局汇款至本编辑部订阅, 同时本刊又参加了全国非邮发报刊联合发行等, 以方便单位和个人订阅。竭诚欢迎订阅者随时来电来函索取订单。

内容丰富

设计精良

印刷精美

发行广泛

真诚欢迎您订阅、投稿以及发布广告!

本刊地址: 河南省洛阳市王城大道 69 号(471000)

联系电话: 0379-62301694 62303751

传真: 0379-62307056

E-mail: lminfo2000@yahoo.com.cn

联系人: 徐梅青 王喜荣

户名: 黎明化工研究院

开户行: 建设银行洛阳西工支行

账号: 41001504110050004145