

[1]高红旭,赵凤起,罗阳,等.纳米复合物PbO \cdot SnO₂的制备及对双基和RDX-CMDB推进剂燃烧性能的影响[J].火炸药学报,2012,(6):15-18.

GAO Hong-xu,ZHAO Feng-qi,LUO Yang,et al.Synthesis of Nanocomposite PbO \cdot SnO₂and Its Effect on the Combustion Properties of DB and RDX-CMDB Propellants[J].,2012,(6):15-18.

[点击复制](#)

纳米复合物PbO \cdot SnO₂的制备及对双基和R 烧性能的影响



分享到:

导航/NAVIGATE

本期目录/Table of Contents

下一篇/Next Article

上一篇/Previous Article

工具/TOOLS

引用本文的文章/References

下载 PDF/Download PDF(1019KB)

立即打印本文/Print Now

导出

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed

全文下载/Downloads 197

评论/Comments 42



《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷:期数: 2012年第6期 页码:

15-18 栏目: 出版日期: 2012-12-29

Title: Synthesis of Nanocomposite PbO \cdot SnO₂and Its Effect on the Combustion Properties of DB and RDX-CMDB Propellants

作者: 高红旭; 赵凤起; 罗阳; 郝海霞; 裴庆; 李上文
西安近代化学研究所燃烧与爆炸技术重点实验室

Author(s): GAO Hong-xu; ZHAO Feng-qi; LUO Yang; HAO Hai-Xia; PEI Qing; LI Shang-wen

关键词: 物理化学; 纳米复合物; PbO \cdot SnO₂; 固相化学反应; 推进剂; 燃烧性能

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 以Pb(NO₃)₂、SnCl₄·5H₂O和NaOH为原料,采用室温固相化学反应法制备纳米复合物PbO \cdot SnO₂。用X-射线粉末衍射(XRD)、透射电镜(TEM)、傅里叶变换红外光谱仪(FT IR)和扫描电镜能谱(SEM-EDS)对纳米复合物PbO \cdot SnO₂的组成、大小、形貌进行表征。研究了纳米复合物PbO \cdot SnO₂对双基和RDX-CMDB推进剂燃烧性能的影响。结果表明,纳米复合物PbO \cdot SnO₂的平均粒径约为40~60nm,在2~20MPa压力区,能明显提高双基推进剂的燃速,在10~20MPa的压力指数为0.257。在2~20MPa压力区,该纳米复合物使RDX-CMDB推进剂的燃速有所提高,与炭黑复合使用时,其催化效率进一步提高。

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

- [1]何卫东,董朝阳·高分子钝感发射药的低温感机理[J].火炸药学报,2007,(1):9.