

[1]洪伟良,薛艳芬,赵凤起,等. $\text{Bi}_2\text{O}_3/\text{CNTs}$ 复合物的制备及其对双基推进剂燃烧的催化作用[J]. 火炸药学报, 2012, (6):7-11.

HONG Wei-liang, XUE Yan-fen, ZHAO Feng-qi, et al. Preparation of $\text{Bi}_2\text{O}_3/\text{CNTs}$ Composite and Its Combustion Catalytic Effect on Double-base Propellant[J]., 2012, (6):7-11.

点击复制

$\text{Bi}_2\text{O}_3/\text{CNTs}$ 复合物的制备及其对双基推进剂



分享到:

《火炸药学报》 [ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2012年第6期 页码: 7-11 栏目: 出版日期: 2012-12-29

Title: Preparation of $\text{Bi}_2\text{O}_3/\text{CNTs}$ Composite and Its Combustion Catalytic Effect on Double-base Propellant

作者: 洪伟良; 薛艳芬; 赵凤起; 刘剑洪; 史海兵; 徐思雨; 仪建华; 高红旭
深圳大学化学与化工学院

Author(s): HONG Wei-liang; XUE Yan-fen; ZHAO Feng-qi; LIU Jian-hong; SHI Hai-bing; XU Si-yu; YI Jian-hua; GAO Hong-xu

关键词: 材料科学; 碳纳米管; 氧化铋; 燃烧催化剂; 双基推进剂

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 以多壁碳纳米管、硝酸铋为原料, 通过液相化学沉积法制备出 $\text{Bi}_2\text{O}_3/\text{CNTs}$ 复合物。采用透射电镜 (TEM) 和 X-射线粉末衍射 (XRD) 对产物的粒子形貌、粒径和物相结构进行了表征, 并考察 $\text{Bi}_2\text{O}_3/\text{CNTs}$ 复合物对双基推进剂燃烧性能的影响。结果表明, 产物中 Bi_2O_3 以球状粒子的形式均匀地负载在碳纳米管表面, 平均粒径约为 27nm。 $\text{Bi}_2\text{O}_3/\text{CNTs}$ 复合物能明显改善推进剂的燃烧性能, 使推进剂的燃速提高 74.7% (MPa), 压强指数从 0.7834 降低至 0.4307。

Abstract: -

参考文献/References:

-

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\(1098KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

导出

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 173

[评论/Comments](#) 29



相似文献/References:

- [1]王 昕.美国不敏感混合炸药的发展现状[J].火炸药学报,2007,(2):78.
- [2]崔平,李凤生,周建,等.碳纳米管/高氯酸铵复合粒子的制备及热分解性能[J].火炸药学报,2006,(4):25.
- [3]王晗,赵凤起,李上文,等.碳物质在固体推进剂中的功能及其作用机理[J].火炸药学报,2006,(4):32.
- [4] [J]. .2006.(4):61.