

otrinitrobenzene(TATB): Development and characterization-1888 to 1994[P]. DE95016705.

[5] 穆颖. 钛酸铝陶瓷热膨胀机理研究[J]. 硅酸盐通报, 1995,(3): 47-54.

### Thermal Expansion of TATB-filled Polymeric Material

LI Yu-bin, SHEN Ming, LI Jing-ming

(Institute of Chemical Materials, CAEP, Mianyang 621900, China)

**Abstract:** Thermal expansion of TATB-filled polymeric material was investigated by using thermal expansion analyzer. The relationship between thermal expansion of composites and TATB size, as well as dynamical mechanical properties of polymer were studied. It was indicated that the linear coefficient of thermal expansion increased between ambient temperature and 70 °C as the size of TATB decreased. There was a corresponding relationship between the changes of thermal expansion properties of TATB-filled composite and the apex of tanδ-T of polymer matrix, and the inflexion point in thermal expansion curve of composite corresponded to the apex in tanδ-T curve of F-23 copolymer.

**Key words:** TATB; composite; dynamic mechanical property; linear coefficient of thermal expansion



会议消息

### 2003 国际推进剂、炸药、烟火技术秋季研讨会

“国际推进剂、炸药、烟火技术秋季研讨会”,每两年在我国召开一次,目前已成功地举办了四届,分别是在 1996 年(北京)、1997 年(深圳)、1999 年(成都)和 2001 年(绍兴)。四届会议都在美国、俄罗斯、德国、英国、日本、以色列、波兰等十多个国家中得到积极响应,同时也得到了国内有关单位、部门的大力支持和积极参与。第五届会议,即“2003 国际推进剂、炸药、烟火技术秋季研讨会”,计划于 2003 年 10 月 15~18 日在广西桂林市召开,现已开始征集会议论文。

征文内容:(1)燃烧、爆炸、爆破理论;(2)爆炸力学(爆轰理论、爆轰波的传播、爆炸波与物体的相互作用、爆炸波的观测技术、穿甲理论、爆炸力学的应用);(3)液体、固体、特种推进剂及其他能量的利用;(4)爆炸物、烟火剂(发射药、起爆药、猛炸药、点火材料、点爆材料、火工术、焰火、爆竹等)的设计、合成、制备、生产、工艺;(5)爆炸物、烟火剂的性质、分析、鉴定;(6)爆破器材(手榴弹、地雷、滚雷、跳雷、爆破筒、爆破药包、布雷器材、探雷器材、扫雷器材)、烟火器材(纵火器材、防火器材、防火衣、灭火器材、信号器材、信号烛、信号发生器、闪光器、目标指示器、照明器材、发烟器材)、火工品(火帽、底火、引信雷管、爆破用雷管及发火件、电点火管、延期装置、传爆装置、导火索、导爆索、导爆管、火绳等)的设计、结构、材料、制造、测试、保养、维修;(7)爆炸物、烟火剂、爆破器材、烟火器材、火工品的贮运、销毁;(8)爆炸安全与防火防爆;(9)爆炸物工业三废处理与综合利用。

征文初稿截止时间:2003 年 4 月 30 日 论文版面费:人民币 1000 元(限 6 页)

会议秘书处联系人:冯长根,黄平,李生才,王亚军,谢兴华

联系地址:北京市海淀区中关村南大街五号 北京理工大学机电工程学院 100081

联系电话:(010)68913997 68912764 传 真:(010)68911849

E-mail:webmaster@iaspep.com.cn 网 址:www.iaspep.com.cn

