

为:样品用量 10 mg,氮气流速 20 mL · min<sup>-1</sup>,  
熔化温度 70 °C,冷却速率 5 °C · min<sup>-1</sup>。

(2)与手工法测定硬脂酸凝固点相比,DSC法  
操作简便、快速,样品用量小,测试精密度高和重  
复性好。

#### 参考文献:

[1] 张喜文,刘智,杨春雁,等. DSC法测定石蜡熔点[J]. 石油化工,

2003,32(6):521-524.

[2] 马乾士. 石蜡熔点测定方法的探讨[J]. 火柴工业,1998,45(3):  
15-16.

[3] 夏邦惠,蔡秀党. 快速测定石油蜡熔点的固化点法[J]. 石油炼制,  
1993,24(1):61-62.

[4] 王武俊. 凝固点测定方法的评述[J]. 中国石油和化工标准与质量,  
2013(13):74-74.

收稿日期:2016-07-16

## Determination of Solidification Point of Stearic Acid by Differential Scanning Calorimetry

DING Zhaojuan, LYU Yanyan, ZHANG Yanling, WU Aiqin, LIU Aiqin

(Stone Testing Technology Co., Ltd, Qingdao 266042, China)

**Abstract:** In this study, testing of the solidification point of stearic acid by differential scanning calorimetry (DSC) was investigated and testing parameters were optimized. Similarities and differences between DSC method and manual method which was according to GB/T 9104—2008, Stearic Acid Test Method were compared. The results showed that the optimal testing parameters of the DSC method were as follows: sample weight 10 mg, carrier gas flow rate 20 mL · min<sup>-1</sup>, melting temperature 70 °C, and cooling rate 5 °C · min<sup>-1</sup>. Compared with manual method, DSC method was simple and fast, required only a small amount of sample, and the test presented high precision and good measurement repeatability.

**Key words:** stearic acid; solidification point; differential scanning calorimetry

### 第16届中国国际橡胶技术展览会 在上海举行

中图分类号:F27;TQ336.1 文献标志码:D

2016年12月1—3日,第16届中国国际橡胶技术展览会、第13届中国国际轮胎资源循环利用展览会、第10届亚洲埃森轮胎展在上海浦东新国际博览中心同时举行。

随着世界橡胶工业的高速增长,业界企业的沟通、交流、合作不断延伸、扩大。本届展会展出面积达到5万m<sup>2</sup>,来自全球23个国家和地区的600余家企业,32家专业媒体、协会、相关行业机构参展,展品涉及橡胶机械设备、橡胶化学品、橡胶原材料、橡胶制品和半成品,堪称橡胶行业的年度盛会。

展会同期举办了2016橡胶技术、智能制造高

峰论坛、炭黑技术交流会和轮胎精益生产案例分享会。业界各领域领先企业的技术专家分析了当今橡胶行业新技术、新工艺、新装备、新产品、新材料等的发展动态和趋势,并针对目前轮胎等橡胶产品产能过剩、产业集中度低、环保升级、贸易壁垒等热点问题进行讨论,对于改善生产工艺、提升产品竞争力、实现橡胶产业智能化转型升级很有帮助。

中国国际橡胶技术展览会始自1998年,经历了多年的发展,已成为业内企业进行品牌宣传及贸易促进的有效平台,是世界橡胶工业发展的风向标和促进剂。2017年,中联橡胶股份有限公司将与中国橡胶工业协会携手进行战略合作,共同举办下一届展会,打造国际橡胶行业及相关领域相互交流的高端平台。

(张 钊)