

塑料玻璃化转变温度检测，硅酮胶耐温度测试

产品名称	塑料玻璃化转变温度检测，硅酮胶耐温度测试
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

塑料玻璃化转变温度检测，硅酮胶耐温度测试

聚合物的玻璃化转变不是热力学的平衡过程，实验所观察到的玻璃态也非平衡态，DSC测试T_g受到升降温速率的影响：

4.1. 升温速率越快（慢），所测得的聚合物的T_g向高（低）温方向移动，即所测T_g越高（低）。这是一种滞后现象：玻璃化转变实质是个高分子链段由冻结到运动的转变，这是一个松弛过程，转变需要一定时间，很显然，如果升温速率加快，链段的运动过程将滞后于升温过程，当链段发生玻璃化转变时，外界显示温度将高于系统内部实际转变温度，而我们无法获知该转变温度，而是以外界显示温度近似代替之，从而导致所测聚合物T_g偏高。

4.2. 降温速率越快（慢），测得的T_g同样会越高（低）。降温速率加快，系统冷却速度就会增大大，而且这一速度将远大于系统偏离进行结构调整的速度。这样由于系统来不及进行结构调整，以形成无规固体，即玻璃态形成的倾向增强有助于形成玻璃态，从而在温度较高时就发生了玻璃化转变，玻璃化温度自然偏高。降温速越快，玻璃化转变的倾向越大，从而使T_g向高温方向移动。它实际还是一种滞后现象：系统结构调整滞后于系统冷却速度的结果。

