**大同大學材料工程系**

2021年3月23日修訂

**同步式熱重分析儀及示差掃描量熱儀(TGA/DSC)**

**首次使用或新材料校內預約使用申請表**

使用者姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 預約時段：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日 \_\_\_\_\_\_\_\_:\_\_\_\_\_\_\_

電話：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 手機：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e-mail：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

實 驗 室：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 指導教授簽名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

操作執照級別：🞎 A 🞎 B 🞎 無(必須委託操作)

操作方式：🞎 自行操作 🞎 委託操作(操作者親自簽名： , 執照級別：🞎 A 🞎 B)

試樣數： 件 (若超過一件試樣，以下內容一件試樣寫一張，除非所有試樣的條件皆相同)

試樣代號(超過一件試樣時填寫)：

試樣室溫特性：🞎 有毒 🞎 無毒 🞎 其它 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

試樣形態：🞎 粉末 🞎 塊材 🞎 液體 🞎 其它

試樣的成分(wt%或mol%)：

試樣的相(phase)：

檢測目的：

檢測項目：🞎 DSC 🞎 TGA 🞎 DSC及TGA

升溫條件： (建議方式) \_\_\_\_\_\_C/min由室溫升至\_\_\_\_\_\_\_C，停止加熱

(其它方式) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

帶動氣體：🞎 Air 🞎 N2 🞎 O2 🞎 Ar 🞎 其它\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

使用坩堝材質：🞎 鋁(Al, 熔點660C) 🞎 白金(Pt) 🞎 三氧化二鋁(Al2O3)

預期產生的反應 (為保護儀器，請確實填寫)：

產生氣體： 🞎否 🞎是 🞎不確定 (若”是”，氣體名稱: )

熔解： 🞎否 🞎是 🞎不確定

與Al坩堝反應： 🞎否 🞎是 🞎不確定

與Pt坩堝反應： 🞎否 🞎是 🞎不確定

與Al2O3坩堝反應： 🞎否 🞎是 🞎不確定

**注意:**

1. 不接受加熱時會有明顯揮發的無機物試樣(例如含Pb, Bi, Cu, V, Tl…成分的試樣)的高溫測試。試樣最重200 mg，最大體積70 μL，粉體試樣限裝至坩堝七分滿，液體試樣限裝至坩堝五分滿。
2. 最高加熱溫度1600°C，升溫速率限制0.1–20°C/min (儀器極限條件為150°C/min, 本系降至20°C/min)。有恆溫需求者，須審慎考慮必要性。

儀器負責教授簽名 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 日期 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

申請者請將本申請書通知儀器管理學生並送交306室門口信件袋，然後至熱分析室門口預約