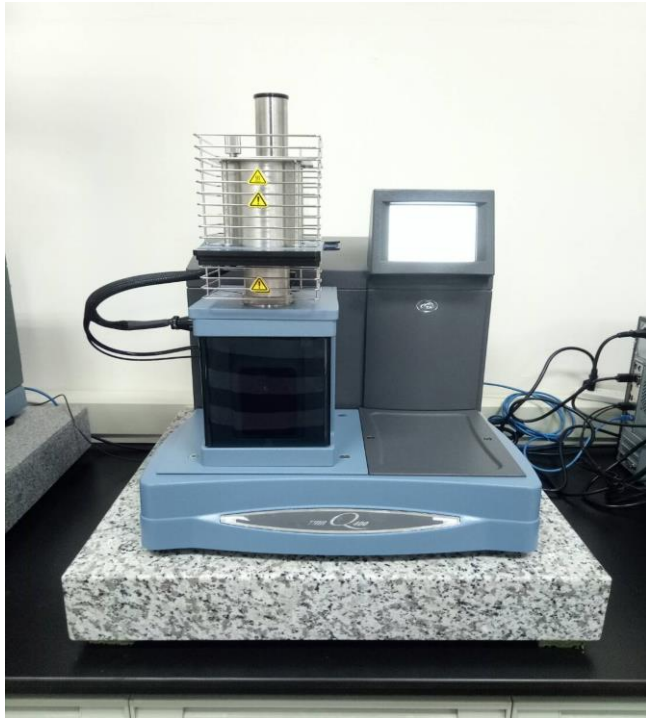




儀器中文名稱：調製式動態熱機械分析儀

英文名稱：Modulated Thermal Mechanical Analyzer

儀器英文簡稱：TMA

儀器設備說明：

- 儀器購置時間：2018 年 9 月
- 放置地點：工程一館 245-5 實驗室 (E1-145-5 Lab)
- 廠牌型號：TA / Q-400
- 規格：
 1. 溫度範圍：RT - 1,000 °C
 2. 溫度精度：± 1 °C，最多可進行 5 點溫度校正

4. 爐體冷卻時間(空氣冷卻)： 從 600 °C 至 50 °C 約 10 min
5. 最大樣品尺寸：
 - 固體： 26 mm (L) x 10 mm (D)
 - 薄膜/纖維：
 - 靜態操作尺寸 26 mm (L) x 1.0 mm (T) x 4.7 mm (W)
 - 動態操作尺寸 26 mm (L) x .35 mm (T) x 4.7 mm (W)
6. 測量精度： $\pm 0.1 \%$
7. 測量敏感度 sensitivity： 15 nm
8. 位移解析度 Displacement Resolution： <0.5 nm
9. 基線漂移(RT to 500 °C)： <1 μm
10. 施力範圍： 0.001 to 2 N
11. 施力解析度： 0.001 N
12. 頻率範圍： 0.01 to 2 Hz
13. 數位式空氣質量流量計：內建

14. 可使用氣體種類：空氣、惰性氣體

15. 實驗完成可自動升起爐體，夾具升起離開樣品，自動以空氣或氮氣降溫

18. 操作模式

- 標準模式 Standard

- 應力/應變模式 Stress/Strain

19. 附件

- 薄膜夾具

- 標準膨脹夾具

- 服務時段：

1. **週一至周五 09:00~12:00、12:00~14:00、14:00~17:00**。本系將視實際儀器

運作情況，調整服務時段。

2. 預約以開放時段為單位，各研究室每週預約最多 3 個時段，當次實驗做完

視情況可再預約。

3. 注意機台之潔淨度以免造成汙染。

4. **需自備光碟燒錄數據**。

5. 建議操作機台時，配戴手套。

- 收費標準：

收費對象	材料系	校內外系	校外
自行操作	175 元/時段	350 元/時段	1,750 元/時段
備 註	- 採<u>時段</u>收費(上、下午為 3 小時/時段，中午為 2 小時/時段)，<u>不足 1 時段仍以全時段計費。</u> - 若有欲延長使用時段者，將按時計費，不足 1 小時以 1 小時計費。 - 本辦法將依實際儀器營運情形，調整並公告收費方式或標準。		

開放服務對象：學術單位、產業界

- 聯絡資訊：

- 儀器負責教授：陳志堅 教授 Jyh-Chien Chen

聯絡電話：(02)2737- 6526

電子信箱：jcchen@mail.ntust.edu.tw

- 儀器負責技術員：賴禹成 先生

聯絡電話：(02)2730-1126

電子信箱：yclai0@[mail.ntust.edu.tw](mailto:yclai0@mail.ntust.edu.tw)