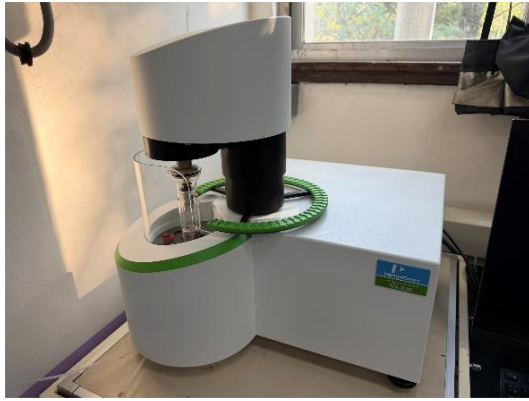
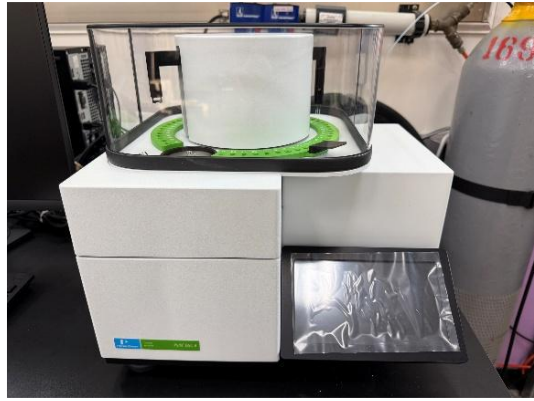




**TGA8000**



**DSC9**

儀器中文名稱：熱重損失分析儀/熱示差分析儀

儀器英文名稱：Thermal Gravimetry Analysis / Differential Scanning

Calorimetry

儀器英文簡稱：TGA / DSC

儀器設備說明：

- 儀器購置時間：2026 年 3 月
- 開放服務時間：2026 年 6 月
- 放置地點：工程一館 245-5 實驗室 (E1-145-5 Lab)
- 廠牌型號：Perkin Elmer / (TGA8000 /DSC9)
- TGA 規格：
  1. 天平設計：垂直式設計、具備超微量天平。
  2. 重量範圍：上限 5 mg (禁止液體樣品)
  3. 溫度範圍：30- 1000 °C

4. 升溫速率：5 -20 °C/min
5. 樣品盤材質：陶瓷盤、白金盤 (需自備樣品盤)
6. 氣體：空氣、5N 氮氣(99.9%)
7. 氣體流速：20ml/min

- DSC 規格：

1. 重量範圍：2-10 mg (液體需低於樣品盤高度 1/3)
2. 溫度範圍：-70 °C 至 550 °C (低於 15°C 需使用冷凍機)
3. 升溫速率：5 -20 °C/min
4. 樣品盤材質：鋁盤
5. 氣體：5N 氮氣(99.9%)
6. 氣體流速：20ml/min
7. 配有冷卻循環水機及冷凍機

- 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. 每學期會開放一次訓練，優先選取尚未有自行操作者的實驗室。

4. 實驗室內若已有自行操作資格者，則可自行傳授，若需取得自行操作資格，

請與技術員聯繫。

5. 合格自行操作者，自行操作時段皆請聯繫技術員協助預約或設定線上行事

曆預約權限。

• 注意事項：

1. 請確認樣品不會產生 Si、Pb、鹵素、酸鹼等蒸氣。
2. 使用 DSC 前，須出示樣品之 TGA 圖。
3. 使用冷凍機完畢，DSC 儀器請保持 50°C 至隔日並自行關機。
4. 如遇氣體已不足做一次實驗時，請立刻停止實驗，以免儀器損壞。
5. 使用 TGA 前後，請拍攝加熱爐，並上傳群組。
6. 注意機台、DSC 樣品盤試片座及桌面之清潔度以免造成汙染。
7. 需自備光碟燒錄數據、TGA 樣品盤、棉花棒、酒精及拭淨紙等工具。
8. 建議操作機台時，配戴手套。

- 收費標準：

| 儀器  | 材料系                                                                                                                                                                                                                                             | 校內外系     | 校外         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| TGA | 200 元/時段                                                                                                                                                                                                                                        | 400 元/時段 | 2,000 元/時段 |
| DSC | 150 元/時段                                                                                                                                                                                                                                        | 300 元/時段 | 1,500 元/時段 |
| 備 註 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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>。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 本表收費項目及標準自 2026 年 1 月 1 日起適用。</li> </ul> |          |            |

開放服務對象：學術單位、產業界

- 聯絡資訊：

1. 儀器負責教授：黃欣萍 講師 Miki Huang

聯絡電話：(02)2733-6542

電子信箱：mikihuang@mail.ntust.edu.tw

2. 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)