## 動、靜態 MTS 試驗機 收費標準:

|    | 項目   | 收費方式     |          |                 |            |           |  |
|----|--|----------|----------|-----------------|------------|-----------|--|
| 項次 |  | 工學院單位    |          | <b>工 舆 贮 从 </b> | 拉加加加四九     | <b>张田</b> |  |
|    |  | 自行操作     | 陪同操作     | 工學院外單位          | 校外 or 研究單位 | 業界        |  |
| 1  | 動態拉伸試驗機 MTS Landmake   | 300 元/hr | 500 元/hr | 600 元/hr        | 650 元/hr   | 1000 元/hr |  |
| 2. | 静態材料試驗機 MTS Criterion  | 300 元/hr | 500 元/hr | 600 元/hr        | 650 元/hr   | 1000 元/hr |  |
| 3  | 非接觸式溫度分析儀 (non-contact infra-red thermoscope) ※動、靜態材料試驗機皆可使用 | 200 元/hr | 300 元/hr | 400 元/hr        | 500 元/hr   | 800 元/hr  |  |
| 4  | 彎曲量測應變計 (Displacement Gage)<br>※僅供動態拉伸試驗機使用                  | 250 元/hr | 300 元/hr | 350 元/hr        | 400 元/hr   | 500 元/hr  |  |
| 5  | 望遠變焦顯微鏡 (Optem 125C Telemicroscope)                          | 200 元/hr | 300 元/hr | 350 元/hr        | 400 元/hr   | 400 元/hr  |  |
| 6  | 音射擷取設備 (Acoustic Emission System)<br>※動、靜態材料試驗機皆可使用          | 200 元/hr | 300 元/hr | 350 元/hr        | 400 元/hr   | 500 元/hr  |  |
| 7  | 非接觸式應變量測器 (Laser extensor meter)                             | 300 元/hr | 500 元/hr | 550 元/hr        | 600 元/hr   | 1000 元/hr |  |
| 8  | 高溫應變計(High Temperature Axial Extensometer)<br>※ 須配合高溫溫度爐使用   | 300 元/hr | 500 元/hr | 500 元/hr        | 500 元/hr   | 600 元/hr  |  |
| 9  | 高溫溫度爐 (High Temperature Furnace)<br>※僅供動態拉伸試驗機使用(樣品加溫)       | 500 元/hr |          | 800 元/hr        | 1000 元/hr  | 1500 元/hr |  |
| 10 | 溫度控制箱<br>※僅供動態拉伸試驗機使用(實驗環境加溫)                                | 500 元/hr |          | 800 元/hr        | 1000 元/hr  | 1500 元/hr |  |

<sup>※</sup>動態試驗機單一樣品/試驗需使用超過三小時者,可另討論計費方式。

## 動、靜態 MTS 試驗機 功能與試驗規範表

| 項目 | 儀器設備                                | 功能                                      | 試 驗 規 範     |
|----|-------------------------------------|---|-------------|
| 1  | 動態拉伸試驗機                             | 疲勞試驗、三、四點彎曲試驗、壓盤試驗                      | 來信詢問        |
|    | MTS Landmake                        | (Load cell: 5kN,10kN,25kN)              |             |
| 2  | 靜態材料試驗機                             | 破壞試驗、三、四點彎曲試驗、壓盤試驗、剪切試驗                 | 來信詢問        |
|    | MTS Criterion                       | (Load cell: 5N, 250N, 2000N)            |             |
| 3  | 高溫應變計                               | 1. 可量測試片在 1000℃高温時的應變量。                 | 須配合動態高溫爐使用  |
| 1  | (High Temperature Axial             | 2. Gage length: 25mm.                   |             |
|    | Extensometer)                       | 3. 應變量測範圍:+10%, -5%.                    |             |
|    |                                     | 4. 此應變計對試片的接觸力不可大於 100 grams.           |             |
| 4  | 高溫溫度爐                               | 1. 操作溫度範圍至少在 100℃ ~ 900℃之間。             | 僅供動態拉伸試驗機使用 |
|    | (High Temperature Furnace)          | 2. 温度控制穩定度至少在+/-1℃。                     | (樣品加溫)      |
|    |                                     | 3. 可對試片加溫的範圍至少 50mm×50mm 溫度面積。          |             |
| 5  | 温度控制箱                               | 1 溫度範圍:-40℃~175℃                        | 僅供動態拉伸試驗機使用 |
|    |                                     | 2 溫度解析度:0.1℃                            | (實驗環境加溫)    |
|    |                                     | 3 升温速度:150℃/min                         |             |
| 6  | 彎曲量測應變計                             | 1. 軸向位移量測範圍至少+/- 4mm。                   | 僅供動態拉伸試驗機使用 |
|    | (Displacement Gage)                 | 2. 工作温度範圍至少在-100℃~150℃。                 |             |
| 7  | 非接觸式溫度分析儀                           | 1. 測溫範圍:由-20℃~120℃或0℃~650℃。(只可選擇一種測溫範圍) | 動、靜態材料試驗機皆可 |
|    | (non-contact infra-red thermoscope) | 2. 精確度:100°C以內,≦±2°C;                   | 使用          |
|    |                                     | 100℃以上,≦ ±2% 讀值。                        |             |
|    |                                     | 3. 靈敏度:≦0.08℃@+30℃                      |             |
| 8  | 音射擷取設備 (Acoustic                    | 利用量測材料受力時因應變產生時所同時傳播之暫態彈性波(包含壓力波與       | 動、靜態材料試驗機皆可 |
|    | Emission System)                    | 剪力波)來作為機械系統或建築結構破壞性損毀之早期預警技術!           | 使用          |
| 9  | 非接觸式應變量測器(Laser                     | 1. 可量測試片長度範圍至少在 5mm~125mm 之間。           | 動靜態皆可使用     |
|    | extensor meter)                     | 2. 量測解析度至少 0.001mm。                     |             |