

項次	儀器	試片備製說明
1	極化曲線量測儀 (恆電位儀)	試片大小： 1. 最小：1(H)*10(L)*10(W) 2. 最大：15(H)*50(L)*50(W)  以上單位為 mm  *試片檢測面需研磨至拋光，另一面需研磨至平整。

2

熱傳導分析儀  
(Hot Disc)

一組檢測試片須備製 2 個，最大長寬不要超過 10CM，厚度可堆疊

最小試片備製：

1. 金屬材料(塊材)：5(H)\*8(L)\*8(W)

(熱傳導佳之材料厚度 1CM 以上為佳)

2. 金屬材料(片材)： 0.5(H)\*60(L)\*60(W)

3. 導熱係數低(10W/mK 以下)材料(片材)

: 0.5(H)\*60(L)\*60(W)

4. 導熱係數低 (10W/mK 以下)材料(塊材)

: 2(H)\*8(L)\*8(W)

5. 薄膜材料：20  $\mu$ m~500  $\mu$ m(H)\*60(L)\*60(W)

6. 粉體：超過 200ml

以上單位為 mm

\*試片表面需平整，兩個試片堆疊中間不能有空隙，不允許試片表面粗糙有顆粒。

\*薄膜材料檢測僅限於熱傳導  $10\text{W/mK}$  內之試片，高熱傳導性之材料請至少備製成片材。熱傳導低之薄膜材料煩請鍍/噴塗於金屬基材上，方能量測準確。

\*片狀材料檢測僅限  $1\text{W/mK}$  以上之材料，熱傳導低之材料煩請備製成塊材或薄膜

\*有彈性之材料或是軟性材料（重壓下厚度會變化之材料）請備製成塊材。

3	熱膨脹分析儀	<p>1. 樣品尺寸直徑建議在 3 ~ 9mm(最大可到 12mm)，長度約在 15~25mm 最佳(不可大於 30mm，可小於 15mm 但越薄準確度越差)。</p> <p>2. 可切方型柱體，重點在每個面需平整及水平，若有歪斜會影響測量結果。</p>
4	高溫腐蝕分析儀 (TGA)	<p>金屬材料：</p> <p>1. 最小：0.1(H)*10(L)*10(W)</p> <p>2. 最大：1(H)*20(L)*20(W)</p> <p>以上單位為 mm</p> <p>*試片邊緣需鑽洞，檢測吊掛需用，若無法使用吊掛方式檢測，則須購買坩鍋，在高溫作業中會剝落之試片亦須使用坩鍋。</p> <p>*試片重量在 0.8g~1g 為佳。</p>

		<p>*若需觀察高溫氧化狀況則試片需研磨至拋光，請自行記錄試片表面積大小。</p>
5	MTS 高溫系統	<p>1. 圓棒 直徑:10.9~16.5mm 長度:40 mm 以上</p> <p>2. 平板 厚度:0~7.6 mm 長度:40 mm 以上</p>

\*以上皆為夾持端之尺寸

### 3. 壓縮

直徑:10 mm 以下

長度:20 mm 以下