

# 光電子/紫外光/歐傑電子/能譜儀 ESCA

## ◉ 儀器性能：

1. Microfocus Monochromatic Al anode X-ray (XPS, mapping ,depth profile)
2. 場發射電子槍(歐傑電子能譜) Field emission gun(AUGER facility) depth profile
3. 紫外線光源(紫外光電子能譜) UPS facility
4. 樣品準備室配備加熱冷卻裝置及高壓反應槽 (preparation chamber fit with heating and cooling device and high pressure gas cell.)



## ◉ 服務項目：

### **ESCA：**

1. 樣品表面全能譜掃描
2. 樣品表面單元素氧化態分布能譜掃描
3. 氬離子轟擊下各元素之縱深分佈
4. 元素在樣品表面之二維分布影像分析

### **UPS：**

1. 紫外光電子能譜測定

### **AES：**

1. 樣品表面元素之分析
2. 氬離子轟擊下各元素之縱深分佈
3. 元素在樣品表面之二維分布影像分析

## ◉ 樣本準備需知：

1. 樣品不得具有磁性、毒性或輻射性。
2. 樣品須自行前處理乾淨，不得在真空下有揮發性物質放出。
3. 粉體樣品需先打片壓錠或黏附於導電膠帶上，並於真空乾燥箱中抽氣處理 1 日以上。
4. 樣品高度不得超過 1cm，面積不超過 0.5cm X 0.5cm。
5. 樣品分析完畢不歸還給送檢單位。

## ◉ 儀器負責人聯絡方式：

儀器專家：劉正毓教授 (03) 4227151#34228

技術人員：陳力凡小姐 (03) 4227151#34007，lifan@ncu.edu.tw

▣ 儀器放置地點：

中央大學工程五館 A 棟 1 樓 A-122 123 室

▣ 儀器資訊平台：

<https://sites.google.com/g.ncu.edu.tw/esca>