

薄膜中心儀器項目				備註	
中文名稱	英文名稱	外校	業界		
1	慢速正電子消光光譜儀	Positron Annihilation Lifetime Spectroscopy	60000/樣	需要正式報告，加500元 若需要額外的服務，需依情況另加費用如： 1. 數據處理 2. 轉貼圖表 3. 指定報告格式 4. 樣品處理加工	
2	整體正電子消光光譜儀	Bulk PALS	30000/樣	獲得的是塊材中的整體資訊。	
3	HITACHI SEM附微區域元素分析系統	HITACHI S-3000N Scanning Electron Microscope with Energy Dispersive Spectromscoy .SEM-EDX	6000/3h	6600/3h	1. 鍍金費用：300元/150s 2. EDX Mapping/Line-scan 1500/樣 3. 一個時段內所能檢測的樣品數目，以一個載台為限
4	冷場發射掃描式電子顯微鏡	HITACHI S-4800N Scanning Electron Microscope	7200/3h	8700/3h	1. 鍍金費用：300元/150s 2. 一個時段內所能檢測的樣品數目，以一個載台為限
5	Bruker 加熱式 原子力顯微鏡	Thermo AFM (ICOM-2 SYS)	7500/3h	9000/3h	視實際操作狀況，是否需要需自備探針
6	X射線光電子能譜儀	X-Ray Photoelectron Spectroscopy, XPS	8400/3h depth :9000/3h	12000/3h depth :12600/3h	1. 樣品事先置入chamber預抽，放樣品數目未滿半個載台，收費0.5h。放樣品數目超過半個載台，收費1h。 2. 使用軟體分析以100元/h計價。 3. 操作費:以 3h起算，3小時後，以200/h收費。
7	熱示差掃描卡量計	TA, DSC	3000/樣	3500/樣	需知道裂解溫度，樣品重量需>10mg
8	熱示差掃描卡量計	Perkin Elmer Differential Scanning Calorimeter, DSC	3000/樣	3500/樣	一次試樣重量需>10mg
9	熱重分析儀	TA, TGA	2000/樣	2500/樣	樣品重量需>10mg
10	熱重分析儀	Perkin Elmer Thermal Gravity Analyzer, TGA	2000/樣	2500/樣	一次試樣重量需>10mg
11	動態機械熱分析儀 (揚氏係數測定儀)	TA, DMA	4000/樣	4500/樣	需知道裂解溫度，測試樣品僅為薄膜(試樣規格2cm*10cm)
12	動態機械熱分析儀 (揚氏係數測定儀)	Perkin Elmer Dynamic Mechanical Analyzer, DMA	4000/樣	4500/樣	測試樣品僅為薄膜(試樣規格2cm*10cm)
13	mocon水蒸氣透過率測定儀	Permatran-W Model 3/61 water vaper permeability MN module WVTR	3000/樣-day	4000/樣-day	1. 送測 2 個樣品:4000/樣-day, 相同操作條件下, 第3個樣品起收費 2000元/樣-day 2. 僅能測水氣(氧氣不可測), 厚度不超過1mm, 至少4.5cm的圓, 透濕度預估 >0.01。 3. 一次可做6個樣品 4. 測試時間約需48h (2天)以上
14	mocon氧氣透過率測定儀	Oxygen permeability ML Module OX-TRAN Modle 2/21	3000/樣-day	4000/樣-day	1. 僅能測試乾氧氣(RH:0%) 2. 測試時間約需24小時(1天)
15	高解析比表面積分析儀	Surface Area and Porosity Analyzer (ASAP 2020)	3000/樣-day	4000/樣-day	基本上要將樣品碎化, 可測試氮氣或二氧化碳, 測試前需知道裂解溫度, 兩個氣體算兩個樣品
16	氣體滲透率分析儀	Gas Permeation Analyzer, GPA (YANACO GTR-11MH)	2800/樣-3h	3600/樣-3h	直徑 >3cm dense膜 每樣測試一種氣體為計價單位, 若要測試2種氣體:例如同一個樣品要測:N2, CO2則視為2個樣品。
17	高壓膜孔隙與透過濾量測裝置 CFP-15	High pressure gas permeation Analyzer (Capillary Flow Porometer) Porous Materials Inc. PMI	氣體透過3000/樣 孔洞量測4000/樣	氣體透過3500/樣 孔洞量測4500/樣	若樣品無法順利量測(樣品破裂或重設條件), 可以重量一次, 僅一次為限
18	傅立葉轉換紅外線顯微光譜儀	FT-IR Microscopy (Perkin Elmer Spectrum one)	2600/2h	2800/2h	委測至少以2h計費, 2h限測6個樣品, 製樣加收操作費200元/樣
19	紫外光/可見光 光譜儀	PerkinElmer UV/VIS Spectrometer Lambda 650	2600/3h	2800/3h	委測至少以2h計費, 2h限測6個樣品, 製樣加收操作費200元/樣
20	接觸角量測儀	Contact Angle	2000/2h	2500/3h	委測至少以2h計費, 2h限測6個樣品, 製樣加收操作費200元/樣
21	黏度計 koehler kv4000	Kinematic viscosity calculation, BROOKFIELD R/S-CPS	1800/2h	2000/2h	1. 委測至少以2h計費, 2h限測6個樣品, 製樣加收操作費200元/樣 2. 若檢測過程需改變溫度, 等待時間亦視同檢測時間
22	強力試驗機	INSTRON 5544P3734	2500/2h	2600/2h	
23	表面張力計	Surface Tension meter , SIGMA 701	2000/2h	2500/2h	委測至少以2h計費, 2h限測6個樣品, 製樣加收操作費200元/樣, 若樣品是黏著劑, 因會附著在載台上難以清理, 每樣加收500元, 學生操作費加180元
24	感應耦合電漿放射光譜儀	ICP-OES Optical Emission Spectrometer Optima 2100 DV	5000/樣-5元素	6000/樣-5元素	每多加1個元素加1000元
25	APD雷射奈米粒徑儀	Malvern Zetasizer Nano Series, nano-zs90	3000/2h	3500/2h	使用Zeta 功能而造成Cell無法清洗, 需加收600元
26	雷射粒徑測量儀(乾式與濕式)	Malvern MASTERSIZER2000	2800/2h	3000/2h	2h內限測6個樣, 委測以 2h起算 乾式:0.02-2000um 乾式:0.1-1000um
27	共軛聚焦雷射掃描顯微鏡系統	Confocal Laser Scanning Microscppy, CLSM (Nikon AIR)	5000-8400/3h	6000-12000/3h	
28	JPK 生物原子力顯微鏡	Bio Atomic Force Microscopy. AFM	5000/3h	6600/3h	
29	醫材細胞毒性測試	光譜分析儀五合一多功能微量盤分析儀 SpectraMax M5 Molecular Devices	定性:6000/樣 定量:8000/樣	定性:8000/樣 定量:10000/樣	定量測試價錢已包括定性, 相同操作條件下, 每加一個樣品的單一項功能加2000元 根據美國FDA檢測標準, 測試時間約10days 1. 測試前先培養細胞(7days) 2. 準備萃取液萃取樣品(1day) 3. 測試毒性(1day) 4. 顯微觀察並掃圖 (定性) 5. M5五合一光譜儀測試 XTT (定量) 6. 細胞存活率計算