

NTUST Materials Science and Engineering

結構分析實驗室

聯絡人：賴禹成 電話：02-2730-1126

E-Mail: yelai0@ntust.edu.tw

雷射奈米粒徑電位分析儀 (Zetasizer)

名稱 Instrument name	雷射奈米粒徑電位分析儀 (Zetasizer)		
廠牌 Brand & Type	德芮克國際股份有限公司 (Nano-Zs90)		
放置地點 Location	E1-245		
負責老師 Related Professor	陳詩芸 Shih-Yun Chen		
負責技術員 Related Technician	賴禹成 Yu-Cheng Lai		
購置年月 Purchase Date	99.03		
購置金額 Purchase Amount	\$ 1,635,000		
本系 Our Department	\$ 170	元/時段 /period	時段制：每日分為 6 時段 6 periods Per day 09:00~12:00、12:00~14:00 14:00~17:00、17:00~22:00 22:00~03:00、03:00~08:00
校內外系 Other Department	\$ 850	元/時段 /period	
校外 External	\$ 2,550	元/時段 /period	
儀器簡介 Instrument Guide	■ 利用動態光散射測量分散在液體中奈米顆粒的粒徑分佈，並利用電泳光散射測量顆粒的表面電位（Zeta 電位），以評估分散體穩定性。 ■ 樣品製備要求： 1. 粒徑分析： ● 濃度：樣品濃度需能產生足夠的散射信號，並避免過高而導致多重散射。 ● 清潔度：樣品須無塵、無氣泡，任何雜質或大顆粒都會嚴重影響結果。 ● 溶劑：溶劑需過濾以去除雜質。 2. 電位分析： ● 導電度：離子強度太高（例如高濃度鹽溶液）會屏蔽電場，導致測量困難或結果不準確。離子強度太低也會影響測量。 ● pH 值：樣品的 pH 值必須在測量前精確控制並記錄。 ● 無氣泡：氣泡的移動會干擾電泳測量。 ■ 申請服務方式：自行操作，首次量測請聯繫技術員。		

	■ 注意事項： 1. 請至「公用儀器預約申請表」->DLS 填寫預約資訊，並於當日繳交「儀器設備使用申請單」。 2. 需自備樣品管等工具。
申請單 Application Form	公用儀器預約申請表 儀器設備使用申請單 公用儀器延長使用申請單