

國立清華大學貴重儀器使用中心之掃描探針顯微鏡(SPM)系統功能列表

多功能大樣品掃描探針顯微鏡				掃描探針顯微鏡整合共軛焦光學分析系統		
Dimension ICON				BioScope Catalyst	Optical Analysis	Integrated Analysis
表 貌 量 測	Tapping mode AFM (輕敲式原子力顯微鏡)	力 學 量 測	PeakForce QNM(Quantitative NanoMechanics)	Tapping mode AFM (輕敲式原子力顯微鏡)	Confocal PL spectrum (共軛焦微螢光光譜)	AFM/Confocal PL spectrum
	Contact mode AFM (接觸式原子力顯微鏡)		Lateral Force AFM, LFM (側向力原子力顯微鏡)	Contact mode AFM (接觸式原子力顯微鏡)	Confocal Raman spectrum (共軛焦微拉曼光譜)	AFM/Confocal Raman spectrum
	ScanAsyut Mode (Peakforce/自動掃描模式)	其 他	Nano-Lithography (奈米微影術)	ScanAsyut Mode (Peakforce/自動掃描模式)	Time-Correlated Single Photon Counting, TCSPC (時間相關單光子計數系統)	AFM/TCSPC
溫 度 控 制	表貌量測模式 (-20°C ~ 230°C)			PeakForce QNM(Quantitative NanoMechanics)	Fluorescence lifetime imaging microscopy, FLIM (螢光生命週期顯微術)	AFM/FLIM
電 性 / 磁 性 分 析	Electrostatic Force Microscopy, EFM (靜電力顯微鏡)	Piezoresponse Force Microscopy (壓電力顯微鏡)		MIRO 光學整合介面	Femtosecond up-conversion (飛秒時間解析上轉換光譜)	
	Magnetic Force Microscopy, MFM (磁力顯微鏡)					
	Kelvin Probe Force Microscope/Surface Potential, KPFM AM-KPFM (調幅表面電位顯微鏡)					
	Kelvin Probe Force Microscope/Surface Potential, KPFM Peakforce-KPFM (FM) (峰值力表面電位顯微鏡, 調頻)					
	Kelvin Probe Force Microscope/Surface Potential, KPFM Peakforce-KPFM-High Voltage (AM) (峰值力高電壓表面電位顯微鏡, 調幅)					
	Peakforce Tunneling AFM. PF-TUNA (峰值力導電原子力顯微鏡)					