

中央研究院關鍵議題研究中心（政府採購）申請書

請購標的品名	高光譜干涉分析顯微系統		
採購標的之性質種類	☒ 財物(包含儀器設備、試劑耗材、財物購置、訂製、租賃、權利使用等..) ☐ 勞務(包含專業服務、技術服務、資訊服務、研究發展、維修、訓練、勞力等)		
規格及數量	1. 規格：詳如規格需求書 2. 履約期限：決標次日起 112 日曆日。 3. 付款方式： ☒ 驗收合格後一次付款(T/T 100%)。 4. 保固期限： ☒ 自驗收合格之日起保固 <u>1</u> 年。 5. 交貨地點：中央研究院南部院區 6. 本採購以 ☒ 內購 or ☐ 外購方式進行。		
預估經費來源	55EB1「淨零排放」基於2050淨零減碳之前瞻性科技開發與實踐規劃-次世代高效太陽能技術發展 / 05 購建固定資產		
預估金額	新臺幣 6,925,800元整		
採購理由說明	自動光學檢測(Automated Optical Inspection, AOI)透過機器視覺進行微結構檢測，太陽能廠用於檢測電池片是否隱裂、斷線以及均勻性，欲採購之高光譜干涉分析顯微系統搭配兩套光譜分析，能解析疊層電池的鈣鈦礦上電池與矽基下電池，鈣鈦礦屬紫外與可見光波段，矽基則偏長波長與近紅外外波段，鈣鈦礦為有機無機混合物，分子間結構複雜，此外元件結構亦包含電子傳輸層、電洞傳輸層、主動層、鈍化層、抗反射層、透明電極層等等。 高光譜影像(hyperspectral imaging)是擷取及處理整個波段光譜及影像資訊，擁有各個波長影像定性資訊，也擁有寬頻光譜定量資訊，不同的樣品會在光譜頻譜中留下具有唯一的光譜特性或是「指紋」，因此可用來確認以及識別物體的組成成分分析。因此根據不同材料特定的化學鍵結，偵測個別材料獨特的特徵，也能因此辨析薄膜的缺陷，進一步進行不同材料辨識、瑕疵檢測、品質檢驗，分析各層的缺陷以及性質，影像分析能夠顯示元件製程的均勻度、整體電池效率，將可助於解析影響太陽能電池轉換效率的關鍵。		
限制性招標理由說明			
檢附文件	1.報價單、2.規格需求		
以下欄位由承辦人員填寫			
採購方式	1. 辦理方式： ☒ 政府採購法公開招標、 ☐ 政府採購法限制性招標。 2. 議價方式： ☐ 由請購單位與廠商口頭議價、 ☒ 與廠商開會議價。 3. 是否訂定合約： ☒ 是、 ☐ 否。		
底價訂定	☒ 是，請購設施建議底價。 ☐ 其他： ☐ 否，小額採購(30 萬元)得不訂底價。		
請購人	採購人員	會計人員	單位主管
			