

PFA 高速高低壓訊號混合系統委託建置

一、採購案名稱

PFA 高速高低壓訊號混合系統委託建置

二、採購目的

本案為建置脈衝場心臟消融 (PFA) 主機研發及測試所需之高速高低壓混合訊號量測系統，主要用於：

- PFA 高速脈衝電壓、電流及控制訊號之同步量測。
- 高壓功率電路與低壓控制訊號之時序關係分析。
- SiC MOSFET 高速切換波形、Gate 驅動訊號及相關控制訊號量測。
- 多通道同步量測 PFA 脈衝串、觸發、同步及保護相關訊號。
- 支援後續 PFA 主機電路開發、系統整合、功能驗證及故障分析。

三、規格

1. 8 通道高速數位類比訊號控制系統整合

- 參考型號：MSO58B / 5-BW-500 / R3。
- 類比輸入通道：8 個通道。
- 類比頻寬：500 MHz 以上。
- 最大取樣率：6.25 GS/s 以上。
- 記錄長度：62.5 M points 以上。
- 觸控人機介面，15.6 英吋 TFT 彩色 HD (1,920 x 1,080) 解析度，電容性 (多點觸控) 觸控式螢幕
- 各通道應可支援 PFA 高速脈衝及控制訊號之同步觀察與分析。

2. 量測探棒

- 500 MHz 被動式探棒 8 支。
- 參考型號：TPP0500B。

四、系統建置需求

- 廠商應完成設備整合及相關周邊交付。
- 完成設備基本功能設定及 8 通道量測功能確認。
- 確認所附探棒可正常連接及進行訊號量測。
- 配合使用單位完成基本操作及量測功能說明。
- 系統應可支援 PFA 研發所需之高速與高低壓混合訊號同步量測。
- 如涉及 PFA 高電壓直接量測，後續使用之高壓差動探棒、電流探棒或其他隔離量測附件，應依實際測試電壓、電流及安全需求另行配置。

五、交付及驗收要求

- 數量：1 套。
- 交付設備之型號、規格、數量及附件應符合採購規範及報價內容。
- 驗收時應確認：
 - 系統可正常開機及操作。
 - 8 個輸入通道功能正常。
 - 取樣、觸發、波形顯示及儲存功能正常。
 - 8 支 500 MHz 被動式探棒功能正常。
 - 500 MHz 頻寬選項已安裝並可正常使用。
 - 相關標準附件完整。

六、保固及其他要求

- 全系統提供 3 年保固。
- 設備零組件應為新品，不得以展示品、整新品或二手品交付。
- 付款方式可依採購程序辦理，貨到驗收後一次付清。

七、交付成果

- 8 通道高速數位類比訊號控制系統：1 套。
- 500 MHz 被動式探棒：8 支。
- 操作手冊：1 式。
- 系統功能確認及建置完成：1 式。