



# FLUKE®

使用研究 

醫院應用

姓名：Jon Pike

職稱：工程技師

公司：醫療保健機構

「Fluke 無線系統可以讓我們在單一系統中測量廣泛的電壓範圍、一般的高電流及溫度。」

「為何要使用無線測量系統？」

## 創造更為精密的「即時資料擷取系統」

對於大規模的專案以及測試系統的開發和疑難排解而言，Fluke 無線系統非常便利好用。我在研發部門工作，因此我們經常針對新事物開發測試環境，有時候會造成東西散落各處。能夠將測量模組附掛在一段距離之外的不同地方，真的很有幫助。

Fluke 的無線系統開啓了在短時間內建立更精密「即時資料擷取系統」的可能性。如果有牽涉到時間的疑難排解狀況，例如製造線的測試架故障，這時候，迅速蒐集大量資訊就變得非常重要。一套能夠在短時間內快速針對特定狀況設定的多種測量彈性系統，是相當可貴的。

例如，我們的部門支援製造部門，而製造部門有專門為產品製造階段設置的冰箱大小測試架。現場可能有好幾種這類測試架。一個測試架有一個大型的桌面測試區域，上面有一個固定物，固定物區下方有一個印刷電路板 (PCB)，而測試架的剩餘空間擺放著現成買來使用的示波器、計量器、電源供應器與控制電腦。

大部分的切換和控制電路都在 PCB 上，而 PCB 是附著在測試固定物區的下方，無法移動。基於各種原因，將此組件從測試架上取下來是不可行的，因此人員被迫要仰躺在地上，在底蓋關閉的情況下鑽到桌面下方進行探測、附加計量器等。這是個我們 (不情願地) 暱稱為「換油」的姿勢。我們可能需要觀察測試架的其他點，有時候變得即有挑戰性，因為我們得仰躺在地上，把脖子轉向側邊查看，同時將兩個計量器放在視線內的地板上。有了 Fluke 無線系統之後，我們就能將模組附掛在 PCB 以及其他地方，而且只要站在旁邊就可以看見測量結果。

我們經常會想要根據各種時間記錄資料；為達到此目的，我們也有一些資料記錄器。這些記錄器多少是為某些專門用途而設計，因此也不如一般 DVM 或電流計量器那麼有彈性。Fluke 無線系統可以讓我們在單一系統中測量廣泛的電壓範圍、一般的高電流及溫度。此外，由於模組的電池使用壽命很長，可以用於長期的測量情況，而一般的計量器則無法達到這個目的。

就報告方面，我們希望能以各種的 Excel 圖形來展示資料記錄資訊。擁有一種一致的格式，而非兩種或三種需要轉換及輸入的格式，將可以簡化和加快報告速度。

### Fluke 無線系統

一台中央計量器，以無線方式從遠在 20 公尺外的各個不同地點的計量器接收電壓、電流強度以及溫度讀數。

