

Keysight X8712A 物聯網裝置 電池壽命最佳化解決方案

物聯網裝置的核心：電池

使用者對便利性和可攜性的要求不斷升高，使得電池供電的物聯網裝置變得越來越小，而電池壽命也越來越重要。然而，量測和管理電池壽命並非易事。

X8712A 是物聯網裝置電池壽命最佳化解決方案，它整合了直流電源分析儀、20 W 或 80 W 電池耗電分析儀、電源量測設備（SMU）模組、射頻活動檢測器，以及一套專用軟體，可為像您一樣的物聯網裝置設計人員，提供下列功能：

簡化電池壽命分析



圖 1：減少儀器數量，無需手動收集資料或編寫程式

量測快速變化且範圍寬廣的電流

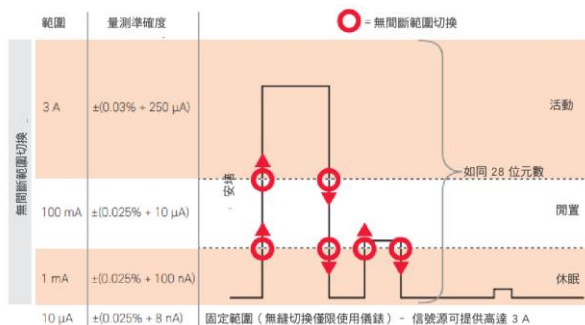


圖 2：N6781A 電源量測設備具有不間斷的量測範圍



對電池使用時間進行預估很重要，但光這樣不夠。

要能充分發揮物聯網裝置的電池續航力，您得了解哪些是導致電池電量消耗的射頻和子電路事件，以便執行硬體和韌體程控決策，來最佳化電池的使用時間。

檢測設計缺陷

輕鬆預估電池壽命

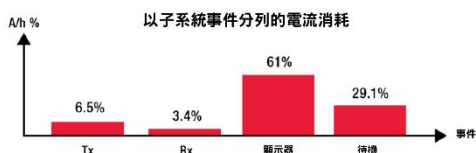
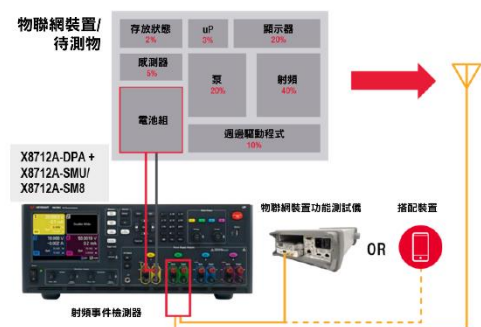


圖 3：根據各個子系統活動劃分總電流消耗量，讓您更容易找出消耗最多電流以及需要最佳化的活動



圖 4：根據擷取到的波形自動提供電池壽命預估

X8712A 的特性

支援的通道數量	高達 4 個 (Ch 1 - 電池模擬器, Ch 2 - 射頻功率檢測器, CH 3 和 4 - 電壓錶/電流錶/電源供應器)
電流量測範圍	10 uA 至 3 A (N6781A) 1 mA 至 8 A (N6785A)
各通道觸發功能	適用於所有通道
主動通道數	
	1 2 3 4
最大樣本大小	524,288 262,144 131,072 65,536
最小時間間隔	5.12 μs 10.24 μs 20.48 μs 20.48 μs
最大時間間隔	0.1 s

射頻事件檢測器特性

操作頻率範圍	100 MHz 至 2.9 GHz
動態範圍	典型值為 40 dB
功率量測範圍	-40 至 0 dBm
功率準確度	+/- 3 dB
最大輸入損害功率	+15 dBm
直流電源	透過 micro USB 轉接器提供 5 V @ 30 mA

如需更詳細資訊，請上網查詢：www.keysight.com/find/X8712A

詳細的資訊，請上網查詢：www.keysight.com

有關是德科技電子量測產品、應用及服務的詳細資訊，可查詢我們的網站或來電洽詢。
 以下是為是德科技聯絡窗口：www.keysight.com/find/contactus

