

Silicon Labs 參考設計簡化 USB Type-C 可充電電池組開發

針對智慧型手機、平板電腦、筆記型電腦及其他可攜式裝置的
USB 雙重用途埠充電解決方案

台北訊 - 2017 年 10 月 11 日 - [Silicon Labs](#) (亦名“芯科科技”，NASDAQ : SLAB)日前推出簡化 USB Type-C™ 可充電鋰離子電池組開發的完整參考設計，以用於供電智慧型手機、平板電腦、筆記型電腦、耳機和其他可攜式裝置。該參考設計包含了開發人員採用 USB Type-C 電力傳輸(PD)創建雙重用途埠(DRP)應用所需的所有資源，可加速新型 USB Type-C 電池組的開發、或將現有 USB Type-A 電池組設計遷移到 Type-C。Silicon Labs 之 [USB Type-C 電池組參考設計](#)包括開發板、USB Type-C PD 協定堆疊、範例代碼、原理圖和硬體手冊。

DRP 電池組參考設計運用了 Silicon Labs [Simplicity Studio](#)內的 PD 協定堆疊，該協定堆疊使開發人員能透過調用先進功能來協商和發送 USB Type-C 訊息，進而實現傳送或接收電力。彈性的電路板設計使開發人員能完全控制電池應用，其中並包含一個可在 Sink 和 Source 模式間改變電力方向的按鍵。

開發板上的 Silicon Labs EFM8 Busy Bee MCU 則作為 PD 控制器，透過協商各種電力方案提供卓越的設計彈性。參考設計提供 15W(3A@5V)之電力，並可於 1.8A 下充電。此外，由於 PD 協定堆疊僅使用 MCU 的部分功能，因此開發人員可運用剩餘的周邊、記憶體和處理能力來控制穩壓器和電源 IC、檢測方向、控制開關、更新其他主機狀態等。透過將 EFM8 Busy Bee MCU 作為 PD 控制器，使開發人員可結合其他實用的功能，包括採用內部溫度感測器和類比數位轉換器(ADC)以監控電池組的溫度和電壓，防止過熱或過充電等。

Silicon Labs 物聯網產品資深總監 Tom Pannell 表示：「在我們身處的行動互聯社會中，使用者需要為其手機、平板電腦和其他可攜式裝置提供方便的可充電電源。雙向可充電電

池組是人們隨時隨地的必備產品，而新型 USB Type-C 參考設計則使開發人員能輕鬆創建彈性、具備成本效益、特性豐富的 DRP 充電解決方案。」

身為 [USB 連接解決方案和智慧介面 IC](#) 的領導供應商，Silicon Labs 協助開發人員方便地新增 USB 至嵌入式設計，並且免除了韌體開發的成本和複雜性。Silicon Labs 提供多種支援 USB 轉串列匯流排協定的單晶片連接橋接解決方案，以及用於人機介面裝置(HID)和電容式觸控應用的專用橋接器。此外，Silicon Labs 的 EFM8 8 位元 MCU 產品組合及 [EFM32 Gecko 32-bit MCU 產品組合](#) 也支援 USB 連接。

價格和供貨

Silicon Labs USB Type-C 可充電電池組參考設計(包括新型 [SLRDK1000 開發套件](#))現已上市，零售價為 50 美元。請聯繫各地 Silicon Labs 業務代表或授權經銷商了解用於 USB Type-C 電池組設計之 EFM8BB3 Busy Bee MCU 產品的量購價格。更多相關 Silicon Labs USB Type-C 開發工具和新型可充電電池組參考設計之資訊請瀏覽網站：www.silabs.com/usb-type-c

關於 Silicon Labs

Silicon Labs(NASDAQ 股票代碼：SLAB)為領導業界的晶片、軟體和解決方案供應商，致力於建立一個更智慧、更互聯的世界。公司屢獲殊榮的技術正建構著物聯網、網路基礎設施、工業自動化、消費性電子及汽車市場的未來。而世界級的卓越工程團隊則投注全力於研發具高效能、節能、連接互聯性及簡易性之多樣化產品。更多資訊請瀏覽網站 www.silabs.com

追蹤 Silicon Labs 最新資訊：<http://news.silabs.com/>和 <http://blog.silabs.com/>

Twitter 及 Facebook：<http://twitter.com/siliconlabs> 及 <http://www.facebook.com/siliconlabs>

LinkedIn：<http://www.linkedin.com/company/siliconlabs>

前瞻性聲明

本新聞稿可能包含 Silicon Labs 根據目前預期所做出的前瞻性聲明。這些前瞻性聲明包含風險與不確定因素。多項重要因素可能導致實際結果與前瞻性聲明所示之結果出現重大差異。關於可能影響 Silicon Labs 的財務結果、以及導致實際結果與前瞻性聲明所示之結果出現重大差異的各種因素說明，請參閱 Silicon Labs 提交給美國證券交易委員會(SEC)之報告。Silicon Labs 沒有意願或義務因為新資訊、未來事件或其他理由而更新或修改任何前瞻性聲明。

編輯說明：Silicon Labs、Silicon Laboratories、“S”符號、Silicon Laboratories 和 Silicon Labs 標誌為 Silicon Laboratories 公司的商標。所有其他產品名稱可能各自屬於相應公司的商標。

聯絡資訊：

劉怡君 Silicon Labs 區域市場暨傳播經理 M: 0926-269908 regine.liu@silabs.com

王慧宇 睿思公關 M: 0922-552024 alice.wang@insightpr.com.tw