



新聞稿

## Silicon Labs 為物聯網應用擴展 Ember ZigBee 產品線

-新款基於 ARM® 的 EM358x SoC 系列產品

為高階智慧能源和家居自動化應用提供更大的儲存選擇-

台灣，台北 - 2014 年 3 月 3 日 - 高效能類比與混合訊號 IC 領導廠商 [Silicon Labs](#) (芯科實驗室有限公司, NASDAQ: SLAB) 今天宣佈擴展了領先業界基於 ARM® 架構的 [Ember® ZigBee® 系統單晶片 \(SoC\)](#) 產品組合，該系列產品為物聯網 (IoT) 提供了無與倫比的無線效能、能源效率和可靠性。Silicon Labs 的新成員 EM358x SoC 系列產品擴增了 Flash 和 RAM 的儲存容量選項，滿足更大、更複雜的智慧能源和家居自動化設計需求。另外，Ember ZigBee 系列產品也提供了 USB 連結功能和本地儲存的啟動載入程式，有效協助開發人員減少物料清單 (BOM) 成本和系統複雜度。

EM358x SoC 系列產品為物聯網中功能豐富的下一代 ZigBee 應用提供了理想的網狀網路平台，目前要實現這樣的平台通常需要採用多處理器。EM358x 系列產品共有 6 款 SoC 產品，內含 2.4GHz IEEE 802.15.4 射頻收發器、ARM Cortex®-M3 處理器、256kB 或 512kB 快閃記憶體，以及 32kB 或 64kB RAM，擁有強大硬體支援網路層級除錯功能。增加的記憶體能夠簡化獨立系統處理器的需求，使開發人員可以使用單顆 ZigBee SoC 替換多處理器設計中的部分或所有設計，進而減少 BOM 成本和最終產品尺寸。透過提供更大的快閃記憶體和 RAM 記憶體選項，EM358x SoC 系列產品使開發人員可以設計出具前瞻性的智慧能源應用 (例如智慧電表)，這樣的應用通常需要更多的代碼空間以儲存新韌體，且擴增的 RAM 可使產品壽命長達 20 年。

EM358x SoC 系列產品內含 USB 周邊以簡化系統編程，同時不需外接 USB 控制器，因此可進一步減少系統成本。許多 ZigBee 授權的裝置需要 USB 連接器提供易於使用的序列應用介面或者裝置服務埠。USB 埠也能夠用於下載新的映像檔到裝置中以減少維修費用。

EM358x 的 SoC 系列產品具備本地儲存啟動載入程式，能夠簡化應用的開發，使 Ember ZigBee 產品在出廠後仍然可以進行嵌入式軟體現場升級。透過 SoC 內建的快閃記憶體來儲存啟動載入的映像檔，無需外接快閃記憶體支援空中（OTA）升級映像，它減少了產品的元件數量、成本和尺寸。基於 EM358x SoC 的產品（例如智慧電表或保全感測器）在開發新平台時能夠很容易進行現場升級，節省了昂貴的到府服務成本。

EM358x SoC 具備出色的無線效能，可配置的總連線能力預算高達 110dB。此元件擁有的 8dBm 發射功率消除了許多應用所需的外接功率放大器（PA），尤其是在歐洲和亞洲，受當地監督管理的限制，不允許輸出更高的發射功率。因為無線電系統必須在多種的干擾環境中運行，EM358x 的 SoC 設計可提供卓越的抗干擾能力和可靠性，且可與其它 2.4GHz 裝置共存。

Silicon Labs 資深副總裁暨微控制器和無線產品總經理 Geir Førre 表示：「Ember ZigBee SoC 為智慧能源、家居自動化、互聯照明和保全等眾多物聯網應用提供了關鍵的無線連接技術，透過提供更多記憶體和連結性選擇，EM358x SoC 使得在廣泛的家居自動化和智慧能源應用中部署 ZigBee 變得更加容易，更具成本效益。」

EM358x SoC 與 Silicon Labs 廣受採用的 EM351 和 EM357 ZigBee SoC 接腳和軟體相容，可直接進行替換。相容的跨平台軟體資料庫和工具可協助 EM351/7 輕鬆轉移到 EM358x SoC 系列產品。另外，Ember ZigBee 網狀網路平台是 Silicon Labs 的 [EZRadio®](#) 和 [EZRadioPRO®](#) sub-GHz 收發器以及 [Si10xx 無線 MCU](#) 產品線的有效補充，這些產品線為點對點和星狀網路應用提供了高效能和超低功耗解決方案。

EM358x SoC 與經現場驗證的 [EmberZNet PRO 協定堆疊](#) 完美結合，為 ZigBee PRO 堆疊提供絕佳的可靠性。EmberZNet PRO 與其它 ZigBee PRO 協定堆疊相較具有更多的無線網狀網路產品部署量，即使在更大的網路和更具挑戰的環境中，EmberZNet PRO 軟體也能提供強化的可靠性、可擴展性和易用性。其軟體堆疊經由成熟的 Ember Desktop 開發環境，透過為 ZigBee Smart Energy、ZigBee Home Automation 和 ZigBee Light Link 標準提供高階的圖形化介面、除錯工具以及應用範本，大幅節省了設計時間。

## 價格和供貨

EM358x Ember ZigBee SoC 現可提供樣品，採用 48 接腳 7mm x 7mm 封裝，計畫於 2014 年第 2 季量產。有關產品的價格資訊，請聯繫 Silicon Labs 各地銷售代表或授權經銷商。更多產品資訊或樣品訂購，請瀏覽網站：[www.silabs.com/zigbee](http://www.silabs.com/zigbee)。有關 ZigBee 技術和 ZigBee 聯盟的更多詳細資訊，請瀏覽網站：[www.ZigBee.org](http://www.ZigBee.org)。

## 關於 Silicon Labs

Silicon Labs 是領先業界的高效能類比與混合訊號 IC 創新廠商，擁有世界一流的工程團隊。這些設計人員以最豐富的混合訊號設計知識，發展出種類廣泛和易於使用的各種高整合產品，提供客戶強大效能、精巧體積和低耗電等優勢。欲知更詳細的 Silicon Labs 公司資訊，請至以下網站查詢：[www.silabs.com](http://www.silabs.com)。

## 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 Laboratories 和 Silicon Labs 標誌是 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。

聯絡人：Silicon Labs, Dale Weisman, +1-512-532-5871, [dale.weisman@silabs.com](mailto:dale.weisman@silabs.com)

透過 Twitter 及 Facebook 追蹤 Silicon Labs 的最新資訊：<http://twitter.com/siliconlabs> 及  
<http://www.facebook.com/siliconlabs>.

需要瞭解更多 Silicon Labs 豐富的產品組合資訊，請瀏覽 [www.silabs.com/parametric-search](http://www.silabs.com/parametric-search)