新聞稿

Silicon Labs 以完全整合的 Blue Gecko 模組 簡化 Bluetooth Smart 設計

-BGM111 模組整合預先安裝的 BLE 協定堆疊和易用指令語言 提供隨插即用解決方案並可無縫過渡到 SoC-

台北訊 - 2015 年 8 月 18 日 - 物聯網(IoT)領域無線連結解決方案的領先供應商 Silicon Labs(芯科實驗室有限公司, NASDAQ:SLAB)今日宣佈推出完全整合、預先認證的 Bluetooth® Smart 模組解決方案，為開發人員進行 IoT 低功耗無線連結提供了最便捷的實現途徑。新款 BGM111 模組是 Silicon Labs 高階 Blue Gecko 模組系列產品中的首款產品，具備最佳的整合度、靈活性、能效和工具鏈支援，且能輕鬆過渡到 Blue Gecko 系統單晶片(SoC)解決方案。BGM111 Blue Gecko 模組能夠簡化 Bluetooth Smart 設計，並大幅縮短各類應用產品上市時間，這些應用包含智慧手機配件、信號燈、可連結家庭裝置、健康和健身追蹤器、個人醫療裝置、汽車維修、工業感測器和銷售點終端等。

BGM111 模組基於 Silicon Labs 的 Blue Gecko 無線 SoC，藉由提供包含北美、歐洲和亞太等關鍵市場區域預先認證的隨插即用 Bluetooth Smart 設計，有效幫助開發人員減少開發成本並確保相容性工作。BGM111 模組預先安裝 Bluegiga Bluetooth 4.1 相容的軟體協定堆疊和應用配置，並能夠透過裝置韌體升級到 Bluetooth 4.2 以及更高版本。

BGM111 模組簡化了 RF 設計、Bluetooth Smart 協定和嵌入式程式設計的複雜性。Silicon Labs 的 Blue Gecko 系列產品為開發人員提供設計靈活性，他們可以從 BGM111 模組開始著手 Bluetooth 開發，然後在需要時以最少的系統重新設計及完全相容的軟體過渡到 Blue Gecko SoC。那些需要最佳化物料清單(BOM)和縮減研發成本的客戶可以先從使用模組開

始，利於產品快速上市並盡量簡化設計工作，隨後再透過之前的軟體經驗無縫過渡到基於 Silicon Labs Blue Gecko SoC 的設計。

BGM111 模組擁有 Bluetooth 市場中最高效的開發環境。Silicon Labs 的無線 SDK 為開發人員提供了相當大的靈活性，他們可以利用易於使用的 Bluegiga BGScript™指令語言選擇採用外部主機控制或者完全單機操作模式。透過採用類似 BASIC 語言的語法，BGScript 使開發人員能夠快速開發 Bluetooth 應用，而無需使用外部 MCU 去實現應用邏輯。所有應用程式碼可以在 BGM111 模組上執行，無需外部 MCU，這有助於降低成本、減小電路板空間，並縮短產品上市時間，各類 Bluetooth Smart 應用配置和範例更有利於開發。

BGM111 模組具備 Blue Gecko SoC 的所有特性，配有 256kB 快閃記憶體和 32kB RAM，為電路板等級應用提供了足夠的儲存空間。SoC 內建的硬體加密加速器也為滿足未來不斷進化的安全需求提供了前瞻性的保障。靈活的硬體介面能夠方便的連結到各種週邊設備和感測器。此外，內部整合的高效天線能確保 RF 設計運行的一致性，並適合所有具備不同技術水準的開發人員。

BGM111 模組的超低功耗執行特性使得 Bluetooth Smart 系統能夠使用標準的單一 3V 鈕釦電池或者兩個 AAA 電池供電。SoC 整合的基於 ARM® Cortex®-M4 處理器的 MCU 在執行模式消耗 59µA/MHz，而在睡眠模式下僅為 1.7µA 且可低至 200nA。SoC 的單晶片 Bluetooth Smart 收發器在峰值接收模式時僅消耗 7.5mA 電流，峰值發射模式下，0dBm 時僅消耗 8.2mA 電流。該收發器也提供業界最靈活的發射功率，可設定到最高+8dBm，優異的可視(line-of-sight)RF 傳輸距離可達 200 公尺。

Silicon Labs 無線模組產品總經理 Riku Mettälä 表示：「我們預先認證的 BGM111 模組為 IoT 提供了最快的無線解決方案實現途徑，使開發人員能夠把他們的 Bluetooth Smart 產品快速推向市場，而且當他們從模組過渡到 SoC 大量生產時，還能節省工具和軟體上的投入。我們完全整合的模組設計、最佳的指令語言、軟體堆疊以及強大的技術支援團隊使我

們的客戶能夠以最低的研發成本開發他們的 Bluetooth Smart 應用，進一步節省數月的開發和測試工作時間。」

價格及供貨

BGM111 Blue Gecko 模組預先量產的樣品已經準備就緒，可使用 SLWSTK6101A Blue Gecko 無線入門套件進行工程評估和原型設計。模組計畫於第四季量產。12.9mm×15mm×2.2mm 的外形尺寸適用於各類空間受限的應用。BGM111 模組在一萬個採購量時單價為 4.97 美元，SLWSTK6101A 入門套件建議零售價為 150 美元。有關 BGM111 Blue Gecko 模組的更多資訊或訂購樣品和開發板，請瀏覽網站：www.silabs.com/BlueGecko。

# # #

關於 Silicon Labs

Silicon Labs 公司(NASDAQ 股票代碼：SLAB)是物聯網、互聯網基礎設施、工業控制、消費電子和汽車等市場領域中領先的半導體、軟體和系統解決方案供應商。我們致力於解決電子產業中的各項難題，在效能、節能、互連和精簡設計等方面為客戶帶來顯著的優勢。Silicon Labs 擁有世界一流的軟體和混合訊號設計經驗的工程團隊，提供開發人員所需的工具和技術，將原始構想以最便捷的方式實現為最終產品。有關 Silicon Labs 公司的更多資訊，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
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

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。

聯絡資訊：

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

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