

Silicon Labs具備最佳ZigBee和Thread連接的 連網家庭解決方案首度亮相

-連網照明、調光開關、接觸式感測器和智慧開道參考設計
具備ZigBee「黃金平台」HA 1.2協定堆疊-

台北訊 - 2015 年 11 月 17 日 - 實現智慧互聯世界的半導體和軟體解決方案領先供應商 [Silicon Labs](#)(芯科實驗室有限公司, NASDAQ:SLAB)今日宣布推出一系列完整的 ZigBee 產品參考設計，可協助開發人員縮短產品上市時間，並簡化開發基於 ZigBee 的家庭自動化、連網照明和智慧開道產品。在 Silicon Labs 首次推出的一系列完整 [IoT 解決方案](#)中，新參考設計包括了開發人員建置交互操作、可擴展、功能豐富連網家庭產品所需的所有硬體、韌體和軟體工具，並且全部基於 Silicon Labs 極為穩固、且業界領先的 [ZigBee「黃金平台\(Golden Unit\)」智慧家庭\(HA 1.2\)軟體協定堆疊](#)和 [ZigBee 系統單晶片\(SoC\)網狀網路技術](#)。

IHS Technology 公司連網和物聯網首席分析師 Lee Ratliff 表示：「連網家庭是無線連接中最具吸引力的市場之一，諸如家庭自動化和連網照明等大量應用正在推動其發展，並且成長速度極快。IHS 公司預測，連網家庭裝置的出貨量將從 2015 年的 5,900 萬台成長到 2018 年的 1 億 9,300 萬台，複合年成長率超過 48%。Ratliff 認為，成功的連網家庭產品必須是基於標準、用戶易於部署、為實際運用而設計，並且能夠以最小的複雜度解決實際問題。」

Silicon Labs 所創建具備成本效益的參考設計大幅簡化連網家用網路中可連結 ZigBee 產品(例如燈、調光開關、門/窗接觸式感測器等)的開發難度。隨著越來越多的消費者在大型家飾建材零售商(例如 Home Depot 和 Lowes)購買「DIY」的連網家庭產品，這種設計簡便性也會轉換為絕佳的使用便利性。

Silicon Labs 的 ZigBee 連網照明參考設計具備無線照明板以及插件演示板，適合於快速演示和測試。黃金平台 ZigBee 協定堆疊允許 LED 燈可靠的加入、交互操作和離開網狀網路，

也支援在同一網路中擴展從數個到數百個不等的燈光節點。連網照明能夠支援白光、色溫調節和 RGB 色彩設置以及調光。

Silicon Labs 基於 ZigBee 的家庭自動化參考設計包括一個電容感測調光開關和一個小尺寸門/窗接觸式感測器。調光開關提供顏色選擇、色彩調節和傳統開關不支援的調光控制功能。不同於傳統的開關，這些無線、電池供電的開關本身無活動式的機械元件，能夠隨意放在家中任何地方。開關設計採用 Silicon Labs 的 [EFM8 電容感應 MCU](#) 檢測不同的用戶手勢(觸控、按住和滑動)。接觸式感測器參考設計提供了創建可監視門/窗位置(打開或者關閉)的無線、電池供電感測器所需的所有工具，其中一個很實用的特性是可自動觸發室內照明。

Silicon Labs 提供給開發人員兩種 ZigBee 閘道選項，使參考設計更為完整：其一是隨插即用型 USB 虛擬閘道，可以與任何 PC 開發平台協調工作，並且支援 Windows、OS X 和 Linux 環境，可作為虛擬機使用；其二是選擇「開箱即用」的 Wi-Fi/Ethernet 閘道參考設計，它基於嵌入式 Linux 電腦系統。這兩種閘道選項允許開發人員透過 Wi-Fi 在任何具備 Web 瀏覽器的裝置(例如智慧型手機或者平板)上控制和監視 ZigBee HA 1.2 相容的終端節點。使用直觀的、基於 Web 的使用者介面，開發人員可以輕鬆的在包括燈、調光開關和接觸式感測器在內的 ZigBee 終端裝置之間創建規則。

連網照明和家庭自動化參考設計支援以下特性：

- Silicon Labs 業界領先的 [EM358x 網狀網路 SoC](#)，整合了 ARM[®] Cortex[®]-M3 處理器內核和低功耗 2.4GHz 802.15.4 收發器。
- 延長電池使用壽命的低功耗設計：在單個 CR2032 鈕扣電池供電下，調光開關支援時間高達 3 年，接觸式感測器支援時間高達 5 年。
- Silicon Labs 黃金平台 ZigBee PRO 認證的軟體協定堆疊和 ZigBee HA 1.2 認證的應用，支援與其他 HA 1.2 認證設備的交互操作。
- OTA ZigBee 更新，未來可升級到 Silicon Labs Thread 軟體。
- 支援數十個到數百個獨立選擇節點的網狀網路容量，不需要對現有系統進行高成本的重新佈線。

- 具備配置和調試工具的最佳無線開發套件可簡化設計，EM358x SoC 整合封包跟蹤埠則用於網路信號調試。
- FCC/CE 預認證的硬體，便於系統配置和快速產品上市。
- 完整的原理圖、佈局佈線和物料清單(BOM)文件。

Silicon Labs 物聯網解決方案資深總監 Greg Hodgson 表示：「連網家庭產品的開發人員想獲得簡單、高性能、節能的解決方案，並且實現快速、容易和直觀的無線設計。我們最新推出的連網照明、家庭自動化和 ZigBee 闡道參考設計滿足了這些開發人員的優先需求，提供了最穩固、易用的軟硬體解決方案。」

作為具有十多年網狀網路技術經驗、高市佔率的 ZigBee 領先供應商，Silicon Labs 已經成為連網家庭市場中值得信賴的合作夥伴。Silicon Labs 是 [Thread Group 創始成員](#)，而且是首家展示 Thread 網路並提供 Thread 協定堆疊的供應商。其他晶片供應商的網狀網路解決方案經常在實際應用時無法達到預期目標，而 Silicon Labs 穩定且經過現場驗證的軟體協定堆疊能夠啟動可連接設備快速並穩定的加入網狀網路，並可靠的轉發訊息。

價格及供貨

Silicon Labs 的連網照明、家庭自動化和智慧闡道參考設計現已供貨。RD-0020-0601 和 RD-0035-0601 連網照明參考設計，價格為 49 美元。RD-0030-0201 接觸式感測器參考設計，價格為 39 美元。RD-0039-0201 電容式感應調光開關參考設計，價格為 29 美元。USB 虛擬闡道的價格為 49 美元。開箱即用的 Wi-Fi/Ethernet 闡道參考設計，價格為 149 美元。訂購參考設計或了解更多資訊，請瀏覽網站：www.silabs.com/IoTSolutions。

###

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