

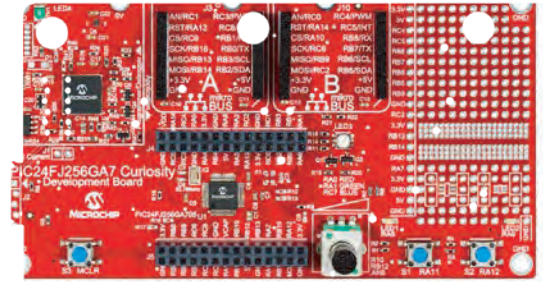
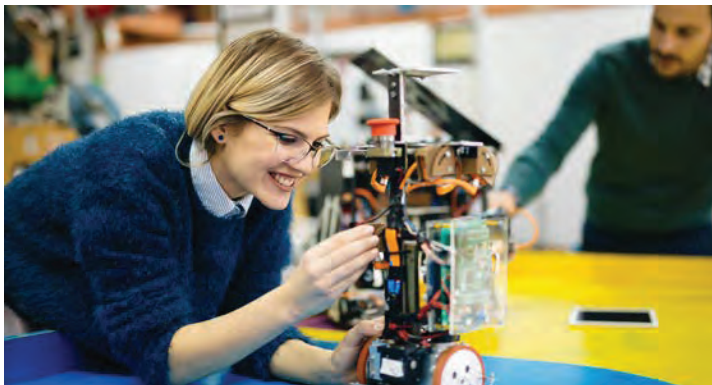
# 為IoT量身訂製的 Curiosity開發板

透過最新的Curiosity開發板將實現您的  
物聯網設計理念

充分利用超低功耗 16 位元 PIC® 微控制器

**全**新的 **PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板** (DM240016) 是Curiosity平台的最新成員，憑藉該開發板，您可以充分利用低成本超低功耗 (XLP) 16位元 **PIC24FJ256GA705** 系列微控制器 (MCU) 快速的進行原型設計。PIC24FJ256GA7開發板是一款完全整合的高性價比的16位元開發平台，設計目標為初次學習的使用者、製造商和希望有一塊功能豐富的快速原型開發板的设计人員。現在您可以進入一個全新的世界，這個世界為您的下一個項目帶來無限可能，與此同時，您還可以將嵌入式設計變為現實，即使您初次使用PIC MCU也是如此。

憑藉 PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板，可以輕鬆、快速地應用PIC24FJ256GA705系列MCU。PIC24FJ256GA705系列具有高達256 KB的ECC快閃記憶體和16 KB的RAM，



非常適合需要更長電池使用壽命、大記憶體和小外形的低功耗的廣泛應用。這些MCU提供低至190 nA的資料保持休眠電流，可以延長攜帶型設備、可穿戴設備和物聯網 (IoT) 節點的電池使用壽命。其休眠和待機模式可以選擇性地關閉週邊設備和/或核心，進而顯著降低功耗並實現快速喚醒。

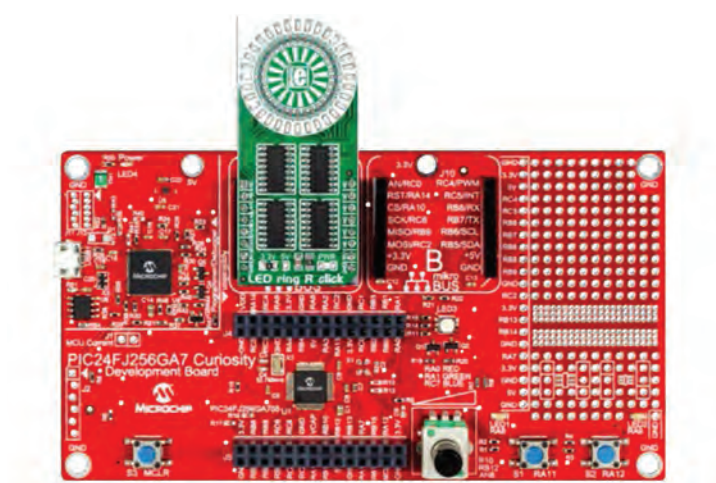
PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板的佈局及其外部連接器的排列十分合理，當您存取可設定邏輯單元 (CLC)、多輸出擷取/比較/PWM (MCCP) 和直接記憶體存取 (DMA) 控制器等MCU核心獨立週邊設備 (CIP) 時，可為您帶來無與倫比的使用者體驗。憑藉這些CIP的周邊，您可以將各種系統功能整合到單一MCU上，進而能夠簡化設計並使系統功耗和BOM成本保持在較低的程度。

PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板專為雲端開發而設計。它能夠與Microchip的軟體工具鏈 (包括雲端 **MPLAB® Xpress整合開發環境** (IDE)、**MPLAB XC16編譯器**和 **MPLAB程式碼配置器** (MCC)) 無縫整合，可輕鬆進行設定和原型設計。

PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板的價格僅25美元，是推出許多創意設計理念的經濟平台。這款開箱即用型開發板提供了多種使用者介面元件，包括實體開關、RGB LED、使用者

LED和類比電位器。此外，開發板還整合了燒錄器/除錯器，無需額外硬體便可開始使用。您可以藉助在PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板上預先進行燒錄的RGB顏色混合應用程式，迅速地開始使用第一個範例專案。這示範了如何使用電位器來獨立調整每個顏色通道的強度，以及如何使用按鈕來選擇要調整的通道。

憑藉板上兩個MikroElektronika mikroBUS™介面，可使用數百個MikroElektronika click boards™輕鬆新增感應器、連接和其他功能。如果您有興趣開發IoT應用，則可以將一個連接器用作感應器介面，將另一個連接器用於新增Wi-Fi®、Bluetooth®或LoRa®無線連接。這些外掛板可為您提供許多用於客制化的設計選項。為幫助您快速將設計理念變為現實，已將多個MikroElektronika click板的**快速啟動軟體程式庫**新增到MCC外掛程式中。新的click板正定期新增到程式庫中。



連接有LED ring R click板的PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板

例如：您可以使用PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板配合所選的click板實現多種設計，環形LED示範便是其中一個範例。此示範使用**LED ring R click**並模擬一個電子遊戲，您需要透過按下兩個參考點之間的按鈕停止旋轉燈。板上電位器允許您透過控制移動LED的速度來調整難度。

如果您需要更多的想法來開始構建設計，則可以下載有用的**示範程式碼**，**PIC24FJ256GA7 Curiosity板快速入門指南**也可供您使用。我們還鼓勵您加入**Microchip論壇**，成為Curiosity社區的一份子。讓分享和獲取新想法成為一種樂趣。

除了PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板外，Microchip還提供了一系列**Curiosity開發板**來幫助您充分利用8位元、16位元和32位元PIC MCU的強大功能。其中一些開發板提供Wi-Fi、藍牙和USB連接。為了滿足IoT設計的安全要求，Curiosity開發板支援的一些16位元和32位元PIC MCU系列內建了用於資料加密/解密和認證的硬體加密引擎。

如果此開發板激發了您的好奇心，請即刻瀏覽**PIC24FJ256GA7 Curiosity開發板**網頁，並開始致力於創新型嵌入式設計。 