

# MTS-54 MSP430 實驗器



MTS-54實驗器是用來學習德州儀器(TI)公司生產的MSP430微控制器。實驗器所使用的微控制器為MSP430F5438A，它的特色是具有節能的超低功耗應用，且適用於類比與數位多種應用模組。

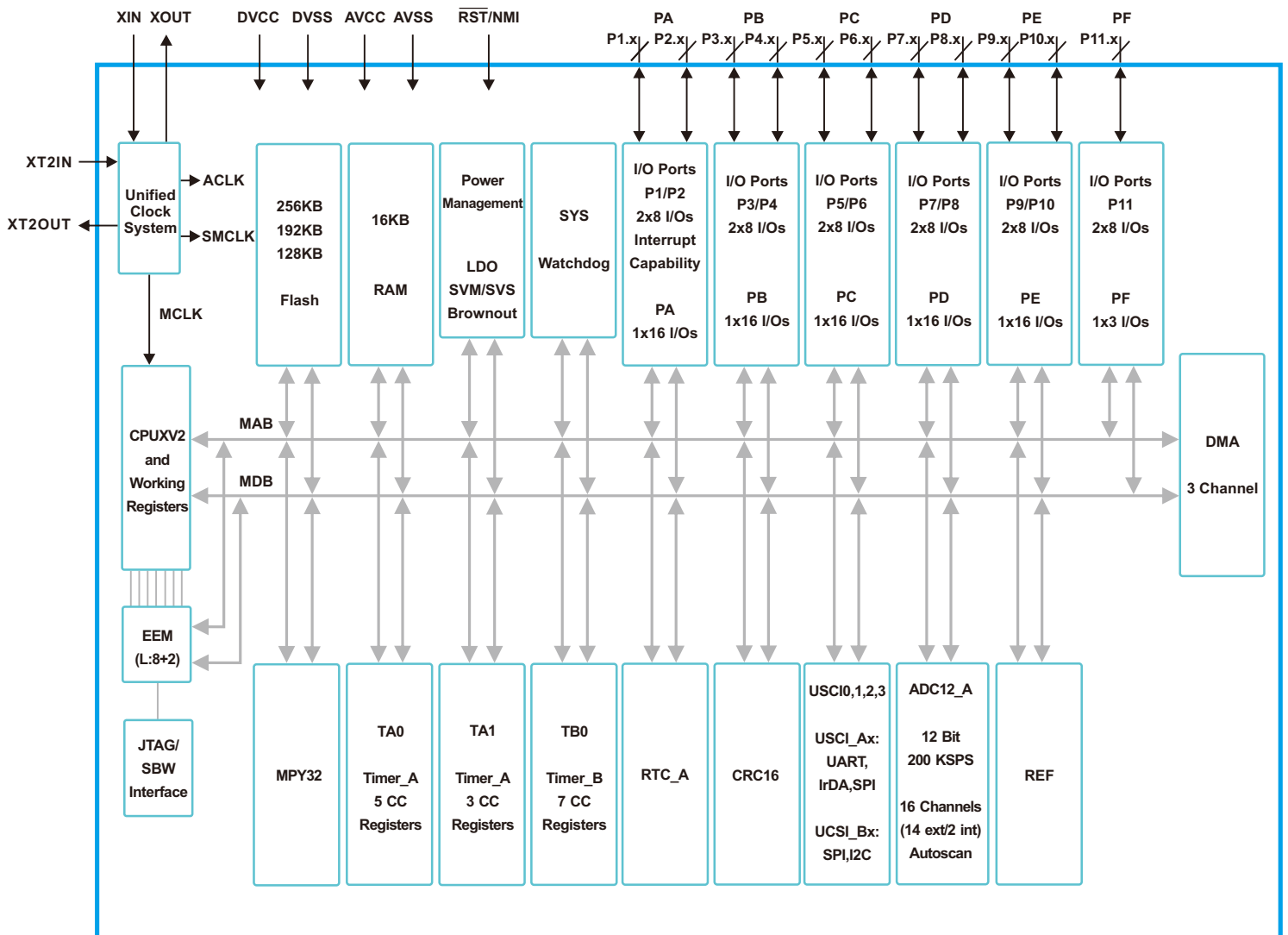
## ● MSP430微控制器

MSP430F5438A微控制具有三個16位元的計時器、高效能的12位元類比數位轉換器(ADC)、多達4個通用的串列通訊介面(USCIs)、硬體乘法器、DMA、即時時間模組且具有警示功能，以及多達87個 I/O 腳。



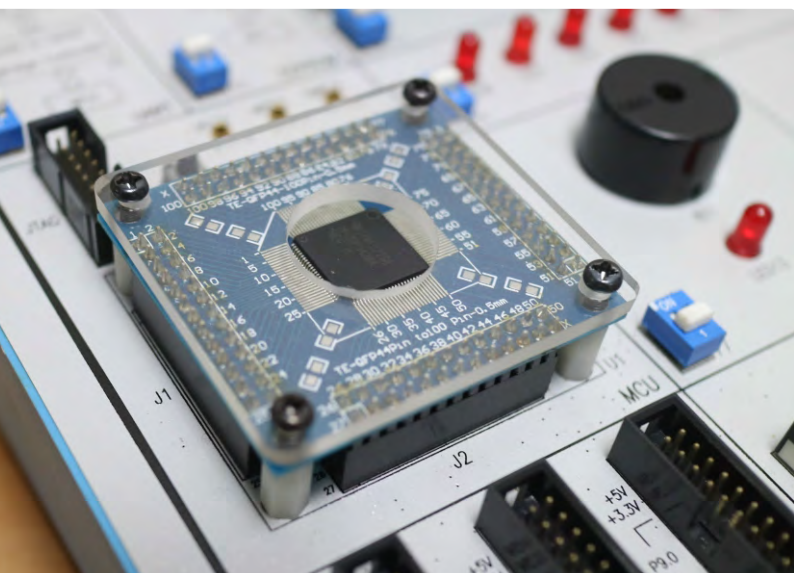
MSP430

## ● MSP430架構圖

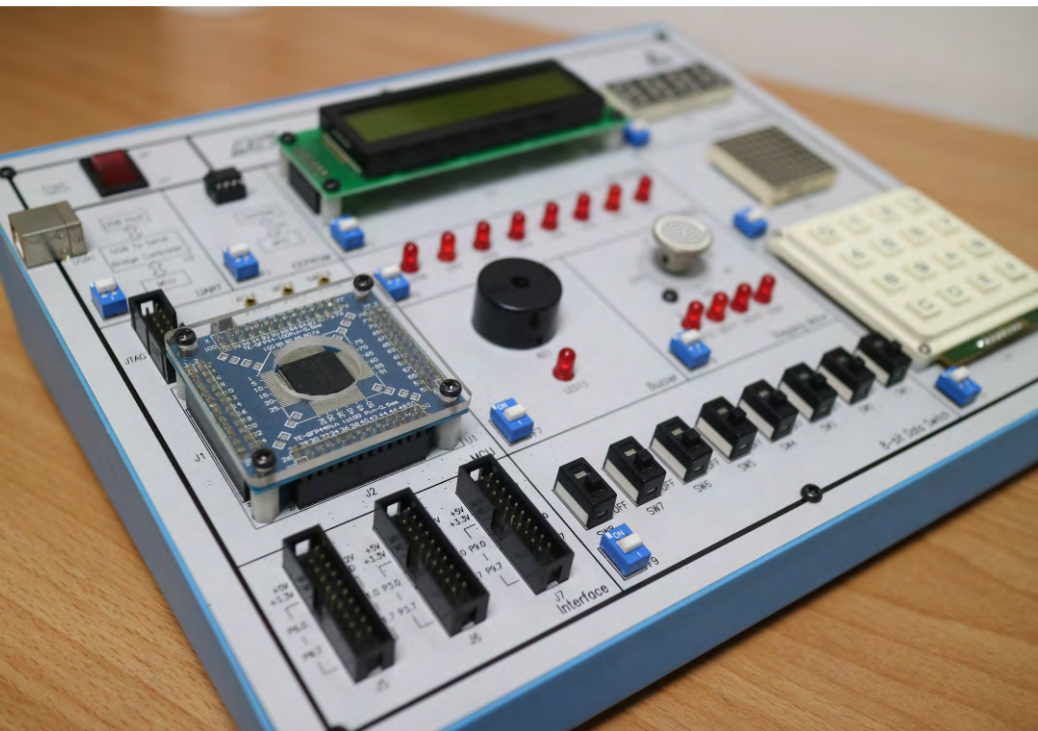




這個實驗器整合豐富的I/O元件，並包括多個從基礎的I/O控制到進階的應用範例。使用者將能更有效率的學習如何控制MSP430 MCU。



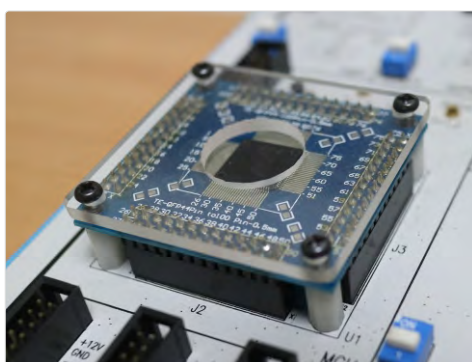
系統採用MSP430系列的MSP430F5438A，是款非常適合初學者學習MSP430系列的微控制器。



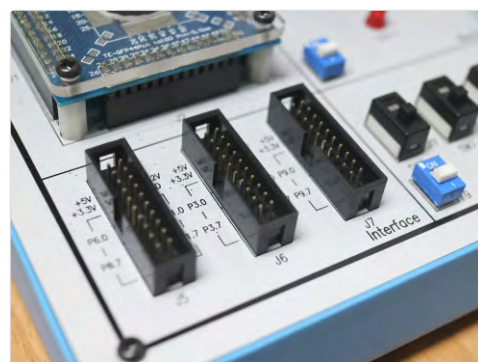
採用指撥開關設計，減少連接線的使用數量。



SMCLK(次要的系統主時鐘)、MCLK(系統主時鐘)、ACLK(輔助時鐘)。



在MCU的位置加裝壓克力蓋板，防止MCU因短路接點或外力而損壞。



預留3組擴充插座，可連接外部的電路或模組。

## ● MSP430 USB 除錯模擬介面：MSP-FET(選購)

MSP-FET是一款功能強大的開發工具，使用者透過此工具在MSP低功耗微控制器上快速的開發應用程式。

