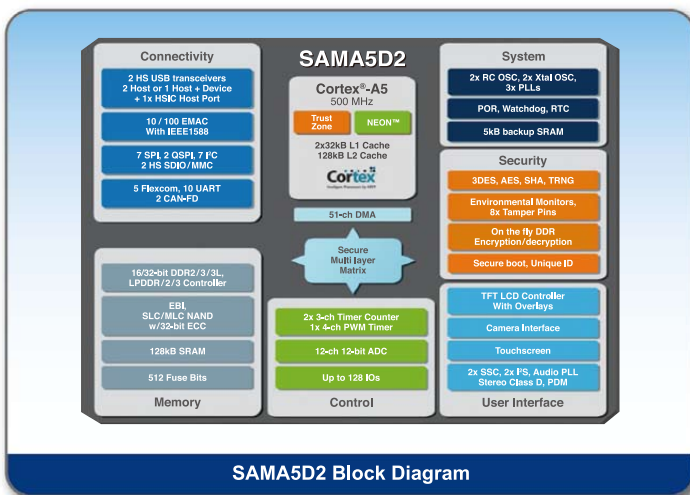


微處理器的物聯網平台

比爾·蓋茲 (Bill Gates) 在《未來之路》(The Road Ahead/1995) 書中，發想智慧家庭，堪稱物聯網概念的啟蒙。美國麻省理工學院 (MIT) Auto-ID 中心主任凱文·阿什頓 (Kevin Ashton)，在 1998 年創造物聯網 (the Internet of Things) 一詞，經由網路，架構一個全球標準的平台，連接無處不在的傳感器，從此物聯網這個詞廣泛地流傳。

隨著物聯網時代的演進，穿戴裝置，家電產品，居家防護和健康醫療... 等，會愈來愈有意識和人性，全方位保護和方便主人的生活。要建構這些智慧物聯網裝置或設備，比微控制器 (MCU) 有更高更強性能的微處理器 (MPU) 是必要之選。適用於智慧物聯網裝置或設備的微處理器，除了要有高性能外，還需具備足夠多元的快速通訊介面，強健的安全系統，支持 RTOS 或 Linux 的運行，較小型封裝以及低功耗。

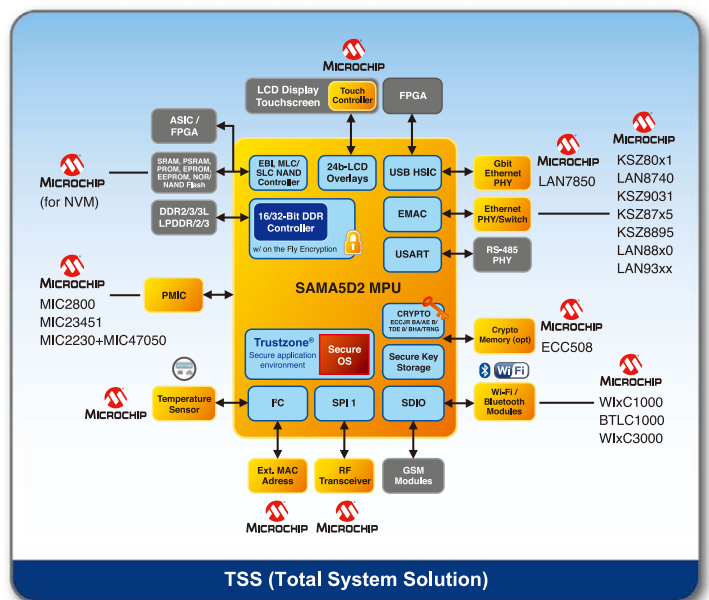
Microchip 的 ARM Cortex-A5 SAMA5 微處理器系列，是架構物聯網平台的首選，以 SAMA5D2 微處理器系列為例，其功耗達到同類微處理器中最低，在休眠模式下的功耗小於 200 μ A。而且具備極高的系統整合度，一個完整的音訊子系統，並針對工業物聯網、可穿戴和銷售終端 (POS) 應用內建了 PCI (Payment Card Industry) 級安全特性。SAMA5D2 強健的安全系統包含 ARM TrustZone 技術、安全啟動引導 (secure boot)、硬體加密、RSA/ECC、DDR 和 QSPI 記憶體動態加密/解密、防篡改、記憶體擾頻、獨立 watchdog、溫度、電壓和頻率監測以及每個元件上的獨特 ID。



Microchip 開發了一個免費的 Linux 版本，可在 www.Linux4sam.com 上進行下載。對於非操作系統使用者，也提供 40 多個 C 語言外設驅動程式。此外，Microchip 還與眾多全球合作夥伴協作，提供各智慧家庭軟體解決方案。



東市買駿馬，西市買鞍轡，南市買轡頭，北市買長鞭，是當時時空背景下，花木蘭的唯一選擇。現今的您，已毋須辛苦奔波東西南北市，才能購齊所有需求，因為 Microchip 可以提供您整個系統解決方案 (TSS, Total System Solution)，降低您的物聯網產品研發風險，縮短研發時程，儘早進入量產。



更進一步的支援資訊如下，歡迎下載、閱讀，並與我們經驗豐富的設計團隊聯繫。

<http://www.microchip.com/design-centers/32-bit-mpus>



聯繫信息 > Microchip 台灣分公司
 電郵：rtc.taipei@microchip.com 技術支援專線：0800-717-718
 聯絡電話：• 新竹 (03) 577-8366 • 高雄 (07) 213-7830 • 台北 (02) 2508-8600

microchip
DIRECT
www.microchipdirect.com