



意法半導體STM32C0系列高效能微控制器大幅提升性能

新微控制器 STM32C071擴大快閃記憶體和 RAM 容量，增加USB控制器，支援 TouchGFX 圖形軟體，讓終端產品變得更纖薄、小巧，更具競爭力

【臺北訊，2024年10月28日】—現在，使用服務橫跨多重電子應用領域之全球半導體領導廠商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱ST；紐約證券交易所代碼：STM）的STM32開發人員可以在STM32C0微控制器（MCU）上獲得更記憶體和額外功能，在資源有限和成本敏感的嵌入式應用中加入更先進的功能。

STM32C071 MCU配備高達128KB的快閃記憶體和24KB的RAM，同時還新增不需要外部晶振的USB Host，並支援TouchGFX圖形軟體。晶片上USB控制器讓設計者輕鬆節省至少一個外部時脈和四個去耦電容，以降低物料清單成本，並簡化PCB元件設計。此外，新產品僅需一組電源（VDD / VSS），讓新產品設計可以變得更輕薄簡單且更具競爭力。

STM32C0 MCU採用 Arm® Cortex®-M0+ 內核心，可取代家用電器、簡易型工業化控制器、電動工具和物聯網設備等產品設備中的傳統8位元或16位元MCU。成為32位元MCU中的經濟型產品，STM32C0具有更高的處理性能、更大的儲存容量、更高的周邊整合功能，例如使用者介面控制，以及其它基本控制、定時、運算和通訊功能。

此外，開發人員還可以利用強大的STM32生態系統加速STM32C0 MCU應用開發。STM32生態系統提供各種豐富的開發工具、套裝軟體和評估板。當然，開發者還可以加入STM32使用者社群，交流經驗與心得。可擴充性是新產品STM32C0系列的另一大特點，與性能更高的STM32G0 MCU共享關鍵優勢，包括Cortex-M0+內核心、外部周邊IP、高密度腳位排列，以及優化的I/O率。

意法半導體通用MCU子產品部總經理Patrick Aidoune表示，「我們將STM32C0系列定位為32位元嵌入式運算應用的經濟型入門產品。STM32C071系列具有更大的晶片上儲存容量與USB Host / Device，為升級現有應用和開發新產品提供了更高的靈活性。此外，新MCU亦全面支援TouchGFX GUI軟體，可以透過圖形、動畫、顏色和觸控等功能，簡化並提升使用者體驗。」

採用STM32C071的兩家客戶——中國東莞一眾顯示科技（TSD）和波蘭的Riverdi Sp已使用STM32C071 MCU完成其首個專案，而這兩間公司皆為ST授權合作夥伴。

一眾顯示科技選用STM32C071控制一個240x240解析度的旋鈕顯示模組，包括旋鈕的1.28吋圓形LCD顯示螢幕和位置編碼電子元件。一眾顯示科技營運長Roger L.J表示，「這款 MCU 成本效益高，易於開發者使用，讓我們能夠為家電、智慧家庭設備、汽車控制、美容儀器和工業化控制應用提供一個有價格競爭力的變革性產品。」

Riverdi聯合執行長Kamil Kozłowski則介紹了該公司的1.54吋LCD顯示模組，該模組兼具高清晰度和亮度，同時具備極低的功耗。「STM32C071簡易性和經濟性讓客戶能夠將顯示模組輕鬆地整合到專案中。這個模組能夠直接與STM32 NUCLEO-C071RB開發板連接，並利用強大的生態系統打造一個TouchGFX圖形顯示專案，並充分利用了卓越的生態系統。」

STM32C071 MCU現已量產。意法半導體的長期供貨計畫確保STM32C0 MCU自購入之日起供貨十年，以支援生產和維護需求。

更多資訊，請瀏覽：www.st.com/stm32c0。

STM32是意法半導體國際有限公司 (*STMicroelectronics International NV*) 或其相關公司在歐盟和／或其他地區之註冊和／或未註冊商標。而STM32亦已在美國專利商標局註冊。

關於意法半導體

意法半導體匯聚超過 5 萬名半導體技術的創造者和製造者，掌握半導體供應鏈和先進的製造設備。做為一家整合元件製造商 (IDM)，意法半導體與逾 20 萬家客戶與數千個合作夥伴一起研發產品和解決方案，攜手建立生態系統，協助客戶因應挑戰和新機會，滿足世界對於永續發展之更高的需求。意法半導體的技術讓人們出行更智慧，電源和能源管理更高效，物聯網和連接技術的使用更廣泛。意法半導體致力於 2027 年達成碳中和（適用於範圍 1 和範圍 2，以及部分範圍 3）之目標。更多資訊，請瀏覽意法半導體官方網站：www.st.com。