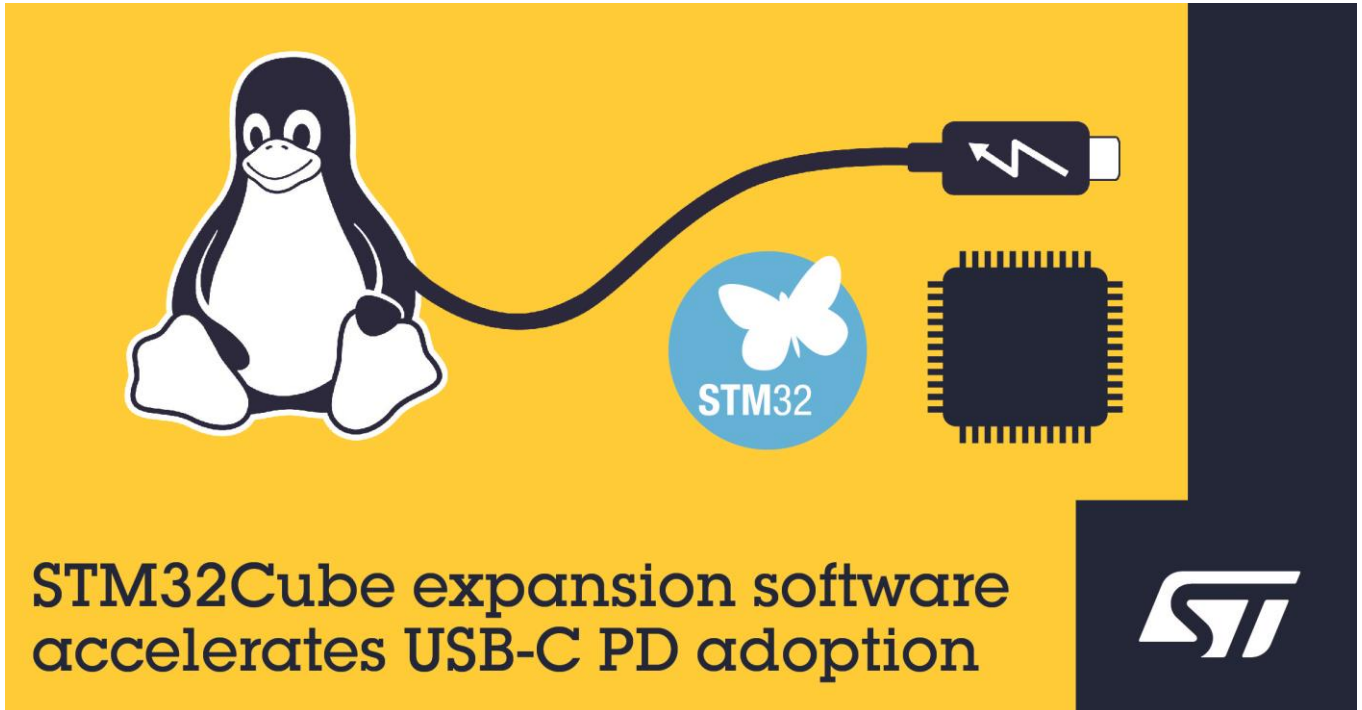




life.augmented

新聞稿



意法半導體STM32 USB PD微控制器現支援UCSI規範 加速Type-C應用的接受度

【臺北訊，2023年8月25日】—服務橫跨多重電子應用領域的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微控制器（MCU）軟體生態系統STM32Cube新增一個USB Type-C®連接器系統介面（UCSI）軟體庫，加速USB-C供電（PD）應用的開發。

X-CUBE-UCSI是一款UCSI 認證的統包整體方案，元件包含即用型硬體，以及使用STM32微控制器（MCU）作為UCSI PD控制器達到標準化通訊的韌體範例。客戶可以直接複製這些參考設計，並從優化的物料清單（BoM）成本中受益。

該軟體可讓微控制器連接系統主處理器，利用UCSI協定與作業系統交換資訊，同時控制USB-C連線和PD協議。主處理器可以是系統晶片（SoC）、應用處理器或STM32MP微處理器，其職責為UCSI作業系統策略管理器（Operating System Policy Manager，OPM）。STM32 MCU上的PD控制器則可做為UCSI平台策略管理器（Platform Policy Manager，PPM）。有多款STM32 MCU提供USB Type-C供電（UCPD）所需的外部周邊。STM32G0系列是價格相對親民的USB Type-C供電微控制器，亦是微處理器（MPU）理想之低腳位數量的配套晶片，專門負責處理PD供電功能。

該軟體還可讓生產線以及應用生命週期中利用主處理器在STM32 MCU上燒寫韌體。主處理器使用微軟或Linux社群所提供的UCSI驅動程式，以及相關指令與PD控制器交換資料。除了節省開發時間，該軟體還擴充了USB-C裝置之間的互通性，支援該技術提供的最新範例。

X-CUBE-UCSI STM32Cube擴充軟體可協助開發人員研發USB PD雙角色電源 (Dual-Role Power , DRP) 應用，支援交替模式指令。

在USB認證 (TID 8088) 探索板 [STM32MP135F-DK](#)上，應用主處理器STM32MP135連接UCSI PD控制器[STM32G071](#)微控制器，讓開發者能夠提早一步快速啟動開發流程。這塊板子還使用了意法半導體的[TCPP03-M20](#) USB Type-C高壓埠保護IC。

目前有 500 多款標準 STM32 MCU 採用了晶片上UCPD Power Delivery控制器外部周邊。此外，STM32 MCU 豐富的類比和數位功能還提供了額外的靈活性，可成為連接埠擴充器來提供主處理器不支援的其他功能。

欲瞭解更多意法半導體 MCU 的 USB Type-C 供電解決方案的相關資訊，請瀏覽：
www.st.com/en/embedded-software/x-cube-ucsi.html。

You can also access STM32 Developer zones with all the tools and resources in one place:

此外，亦可以探索STM32開發者專區，一站式購齊全部工具和資源：

- [STM32微控制器開發者專區](#)
- [STM32微處理器開發者專區](#)

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

意法半導體擁有50,000名半導體技術的創造者和創新者，掌握半導體供應鏈和先進的製造設備。身為一家半導體整合製造商 (IDM)，意法半導體與逾二十萬家客戶、數千名合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同建立生態系統，協助利益關係人因應各種挑戰和新機會，滿足世界對永續發展更高的需求。意法半導體的技術讓人們出行更智慧，電力和能源管理更高效，物聯網和連接技術應用更廣泛。意法半導體承諾將於2027年實現碳中和。詳情請瀏覽意法半導體公司網站：www.st.com。