

型號：NuTiny-SDK-NUC123

內核架構：ARM Cortex®-M0

產品簡介：

NuMicro™ NUC100 系列是 32 位元的內嵌 ARM Cortex®-M0 核的微控制器，適用於工業控制和需要豐富的通信介面的應用領域，Cortex®-M0 是 ARM 最新的 32 位嵌入式處理器，擁有與傳統 8051 單片機之匹敵的價格優勢。

NuMicro™ NUC123 系列是 32 位元的內嵌 Cortex™-M0 內核的微控制器，最高可運行至 72 MHz, 內建 36K/68K 位元組的 Flash 記憶體，以及 12K/20K 位元組 SRAM, 4K 位元組用於存儲 ISP 引導代碼的 ROM。另外還有豐富的外設，如計時器，看門狗，Windowed Watchdog Timer, 帶 CRC 計算功能的 PDMA，UART, SPI/MICROWIRE, I2C, I2S, PWM Timer, GPIO, PS/2, USB 2.0 全速設備, 10-bitADC, 低電壓重定控制器和欠壓監測功能。

NuMicro™ NUC123 帶有 ISP（在系統程式設計）、ICP（在電路程式設計）和 IAP（在應用程式設計）功能，允許使用者無需取下晶片，直接在電路板上對程式記憶體進行升級。

特點：

1. 微控制器：

- ARMCortex®-M0 內核運行頻率可達 72MHz
- 支援低功耗掉電模式
- 嵌套向量中斷控制器 NVIC 支援 32 個中斷輸入，每個中斷有 4 個優先順序
- 支援串列調試（SWD）介面, 2 個觀察點/4 中斷點
- 內建一組 LDO 支援寬工作電壓範圍：
2.5V~5.5V

2. 記憶體：

- 36K/68K 位元組 FLASH 用於存儲程式碼
- 4KB Flash 用於存儲 ISP 引導代碼(LDROM)
- 支援在系統程式設計 (ISP)方式更新應用程式
- 36KB 和 68KB 系統的資料 Flash 的位址和大小都可以配置
- 12K/20K 位元組內建 SRAM

3. 外設功能：I/O 埠、PDMA、Timer、Watchdog Timer、Windowed-Watchdog Timer、UART、SPI、I2C、I2S、PS/2、PWM、ADC、USB 2.0 Full-Speed Device

4. 程式設計方式：系統程式設計（ISP）、電路程式設計（ICP）、應用程式設計（IAP）

5. 欠壓檢測：

- 支援四級檢測電壓: 4.4V/3.7V/2.7V/2.2V
- 支持欠壓中斷和復位選擇

6. 封裝：LQFP-64

產品清單：

- NuTiny-SDK-NUC123 開發板 x1

最新開發資源光碟下載連結：

<http://www.nuvoton.com/NuMicroDVD>

附贈!! 无敌好用的学习光盘，即使是初学者也能快速上手



NuMicro™ NUC123 選型表：

http://www.nuvoton.com/hq/products/microcontrollers/arm-cortex-m0-mcus/nuc120-122-123-220-usb-series/?__locale=zh

開發資料：

NuTiny-SDK-NUC123 使用手冊：

http://www.nuvoton.com/hq/resource-download.jsp?tp_GUID=UG0520120913161613

Datasheet：

http://www.nuvoton.com/hq/resource-download.jsp?tp_GUID=DA00-NUC123

Technical Reference Manual：

http://www.nuvoton.com/hq/resource-download.jsp?tp_GUID=DA05-NUC123.1

程式範例：

http://www.nuvoton.com/hq/resource-download.jsp?tp_GUID=SW0720121029110003

本產品為研發及實驗零元件專業產品

(1)本組件非隨插即用。需接線、安裝驅動、編寫程式、及配合周邊應用模組才能使用。

(2)本元件為未組裝於最終商品化產品之微控制器開發板。