



## 課程說明

### 課程目標

本課程旨在讓學員更快速掌握在新唐 NuMicro® 32 位微控制器開發專案，利用新唐開發平台與開發資源，包括使用新唐科技 NuMicro® M254/M256/M258 系列，並帶 Nu-Link 除錯燒錄器的開發板、使用開發環境介面 (KEIL, IAR, NuEclipse)，以及新唐科技豐富的軟體工具。課程內容除了 GPIO、TIMER、PWM、ADC、UART、I2C、SPI 等應用實作，也包括 HTN-LCD 驅動、電容式觸控等多項議題，讓您體驗便捷的開發流程。


### 課程特色


- 小班授課，以實作讓您快速上手。
- 全程得到新唐技術專家的親自指導，讓學員充分體驗新唐 32 位 Cortex-M 微控制器實作。

### 課程教材

採用新唐科技開發板與 NuDeveloper Ecosystem 資源，作為彈性開發及快速學習上手的教材。

### 課程報名(擇一即可)


 [線上報名 \(點擊報名\)](#)

 聯繫業務

- Leo 陳昭儒
- [CJCHEN12@nuvoton.com](mailto:CJCHEN12@nuvoton.com)
- 886-3-5770066 ext.22613

(名額有限，請盡速報名)

### 課程地點

 新唐台南辦公室  
台南市歸仁區武當路111 號

### 備註

- 學員需自備 Notebook (最低需求作業系統 Windows 8.1 以上)



課程時間表

◀ 開課日期 (本課程表為預定日期及地點，必要時將依實際開課情形作適當變動及調整)

| 月份 | 4月   | 5月   |
|----|------|------|
| 新竹 | 4.19 |      |
| 台南 |      | 5.24 |

◀ 時程表 / 大綱

| 時間            | 課程大綱                 | 授課內容  |
|---------------|----------------------|---|
| 09:30 - 10:50 | NuMicro® Cortex M 介紹 | 新唐開發板   |
| 10:50 - 11:00 | 休 息                  |   |
| 11:00 - 12:00 | NuMicro® 周邊設備介紹      | 撰寫第一個 NuMicro® 周邊應用程式                                 |
| 12:00 - 13:00 | 午 餐                  |   |
| 13:00 - 14:30 | M258 特色周邊介紹          | HTN-LCD 驅動、LCDView 模擬工具、<br>Touch key 開發與軟體工具         |
| 14:30 - 14:40 | 休 息                  |   |
| 14:40 - 15:10 | M258 參考方案介紹          | 冷鏈與溫控器方案<br>(帶 HTN-LCD 屏、PCB/ITO Touch key、BC1.2、RTC) |
| 15:10 - 15:20 | 休 息                  |   |
| 15:20 - 17:00 | M258 專案實作：溫控器        | 結合 LCD、Touch key、Timer、<br>UART、ADC...等 IP 應用實作       |



### 學員課前須知

- 請學員於課程前先至新唐 [Digital Platform Level 1 Training Video](#) 觀看課程影片
- 請學員於課程前先至新唐官網下載 M258 相關資源，連結列於下表，亦可參考 [NuMaker-M258KE Quick Start](#) 進行安裝

### M258 相關資源(點擊文字可下載檔案)

| Development Platform   | Digital Platform   |
|--|--|
| <p><b>IDE &amp; Driver</b></p> <p>KEIL MDK<br/>IAR EWARM<br/>NuEclipse<br/>Nu-Link KEIL Driver<br/>Nu-Link IAR Driver</p>  | <p><b>Level 1 Training Video</b></p> <p>通訊協議介紹與範例程式講解，<br/>課程包括<br/>Timer, WatchDog Timer/WindowWatchDog<br/>Timer, I2C, UART, SPI, ADC, PWM, GPIO</p> |
| <p><b>Tool</b></p> <p><b>Programming</b><br/>ICP<br/>ISP<br/>Nu-Link Command</p> <p><b>General</b><br/>PinConfigure<br/>PinView<br/>ClockConfigure<br/>CodeGenerator<br/>USB2SerialPort</p> <p><b>Application Specific</b><br/>LCDView<br/>NuSenadj (請於 BSP 中執行)</p> | <p><b>Web Page</b></p> <p>M254/M256/M258 Low Power LCD Series<br/>NuMaker-M258KE</p>   |
| <p><b>BSP &amp; Example Code</b></p> <p>M258 BSP<br/>LCDView Example Code<br/>M258 LCD Loading and Short Circuit Detection</p>   | <p><b>Forum</b></p> <p>NuForum</p>   |
| <p><b>Technical Document</b></p> <p>M258 Product Brief<br/>M258 Technical Reference Manual<br/>M258 Datasheet<br/>NuMaker-M258KE User Manual</p>   |  |