



# Level 2：進階武功秘笈

## 秘笈九 M4 Touch Key 觸控平台

應用32位Cortex®-M微控制器實現方案

學會新唐武功秘笈，晉升32位微控制器達人！



### 課程目標

學習使用新唐 M4TK 觸控方案快速高效的開發產品。

### 課程特色

使用新唐 M4TK 開發版，詳細介紹原理以及實際操作讓客戶更好理解，學習效果加倍。

### 課程內容

#### M4 Touch Key 觸控平台

#### 秘笈九

- 介紹新唐M4TK 晶片功能與觸控原理
- 說明如何使用新唐觸控GUI加速產品開發
- 詳解新唐觸控方案範例代碼並且實際上機實驗
- 提點開發新唐M4TK觸控產品的方針

### 課程教材

採用新唐科技開發板，作為彈性開發及快速學習上手的教材。

### 課程日期

台灣場 5.17 新竹

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

### 課程報名 (名額有限，請速洽聯絡人報名)

Antonia 張偉晴  
WCCHANG1@nuvoton.com  
886-3-5770066 ext.32618

### 課程地點

新唐新竹總部  
新竹市科學工業園區研新三路4號

### 備註

- \* 學員需自備Notebook。
- \* 新唐科技將提供講義及午餐。
- \* 更多NuMicro相關資訊，請上 [www.nuvoton.com/NuMicro](http://www.nuvoton.com/NuMicro) 查詢。

#### M4TK 觸控按鍵系列

Part No.		Flash (Kbytes)	SRAM (Kbytes)	Data Flash (Kbytes)	ISP ROM (Kbytes)	PROM	I/O	Timer (32-bit)	Connectivity										USB Device USB OTG	PMM (16-bit)*	Analog Comp.		Touch key (12-bit)	RTC (Nano)	ICP IAP ISP	Package	Operating Temp. Range (°C)
																					PMM (16-bit)*						
									UART*	ISO-7816-3*	SPi	TC	CAN	LIN	EMI	I <sup>2</sup> S	FS										
M4TKLE6AE	128	32	Configurable	4	12	34	4	3+1	1	3	2	1	2	√	2	FS	-	10	2	1-ch	8-ch	6	√	√	√	LQFP48	-40 to +105
M4TKLG6AE	256	32	Configurable	4	12	34	4	3+1	1	3	2	1	2	√	2	FS	-	10	2	1-ch	8-ch	6	√	√	√	LQFP48	-40 to +105
M4TKRE6AE	128	32	Configurable	4	12	48	4	4+1	1	3	2	1	2	√	2	FS	-	12	2	1-ch	12-ch	11	√	√	√	LQFP64	-40 to +105
M4TKRG6AE	256	32	Configurable	4	12	48	4	4+1	1	3	2	1	2	√	2	FS	-	12	2	1-ch	12-ch	11	√	√	√	LQFP64	-40 to +105
M4TKVE6AE	128	32	Configurable	4	12	80	4	4+1	1	3	2	1	2	√	2	FS	-	12	2	1-ch	16-ch	16	√	√	√	LQFP100	-40 to +105
M4TKVG6AE	256	32	Configurable	4	12	80	4	4+1	1	3	2	1	2	√	2	FS	-	12	2	1-ch	16-ch	16	√	√	√	LQFP100	-40 to +105

\*標註(4+1)即指4組UART+1組ISO-7816 UART 模式

\*ISO-7816 UART模式支援全雙工

\*PWM (16-bit)支援獨立兩組PWM