



## 2025 TEMI 積體電路應用知識力培訓暨認證

### 3~4 月活動簡章

人工智慧 (AI) 引領全球產業潮流，積體電路應用技術更是推動 AI 發展的關鍵核心。  
透過課程學習電路板設計、電子電路應用實作技能與專業知識，  
把握技術新趨勢，開創屬於您的未來！成為 AI 時代不可或缺的頂尖人才！

活動名稱：TEMI 積體電路應用知識力培訓暨認證

活動說明：活動規劃為「電路板設計」、「電子元件拆與錫」知識力培訓暨認證共計兩個項目。

活動單位：主辦：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會

協辦：Microchip 台灣分公司、桃園市祥儀慈善文教基金會、寶工實業股份有限公司

活動地點：TEMI 教育訓練中心(新北市中和區中山路二段 419 號 6 樓)

活動對象：全國高中職學生 (在校或應屆畢業生 / 國三 9 年級學生)

活動條件：高中學生：對未來就讀電子、電機、資訊科系者

國三學生：對資訊、科技領域有興趣學習者；或無相關工科背景，或欲強化實作技能者

活動費用：優享價 1,500 元/每位/每梯

(原價 3,500 元，含：講師費、助教費、講義費、認證費、證書費，不含午餐)

活動梯次：

月份	場次	活動日期	活動人數	活動內容	活動學習歷程 (認證證書取證資格：須通過認證評量)	報名網址 認證報名
3 月	PK2512	03/29(六)	每梯 15 人 10 人(含)以上 即開梯	1. 競賽說明 2. 認證說明 3. 技能培訓 4. 能力認證	(1) 電路板設計知識力認證證書 (2) 6 小時培訓時數證書	
	UK2507	03/30(日)			(1) 電子元件拆與錫知識力認證證書 (2) 6 小時培訓時數證書	
4 月	PK2514	04/19(六)			(1) 電路板設計知識力認證證書 (2) 6 小時培訓時數證書	
	UK2508	04/20(日)			(1) 電子元件拆與錫知識力認證證書 (2) 6 小時培訓時數證書	

## 活動報名

1. 報名方式：請上 TEMI 網站報名 [https://www.temi.org.tw/exam\\_batch\\_list/](https://www.temi.org.tw/exam_batch_list/)
2. 為確保每位參加同學皆能參與實作，每梯報名名額依規定人數為限，若報名人數未達總該梯報名人數 10 位，將公告合併於下一梯次/或取消辦理。
3. 報名期限：自培訓官網公告日期至活動前 7 天，或人數額滿為止。
4. 正取說明：依先報名並繳費完成的學員之優先順序，做為正取資格。
5. 繳交報名費後請將繳費收據<<註明梯次編號、學校、科系、姓名>>;以掃描電子檔 e-mail 至 [aaleeb@etimag.com.tw](mailto:aaleeb@etimag.com.tw)，以確認報名順序。
6. 退費說明：請於報名的梯次截止日前 7 個工作天提出或於活動第一天因故未到但有提具證明文件者；將全額退費，酌收匯款手續費；其餘無故未到，或因故未在活動日期提出申請者，恕不退費。
7. 匯款資訊：  
銀行：第一銀行-仁愛分行（代號 007-1602）  
戶名：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會  
帳號：160-10-082093

## 重要事項：

1. 煩請參與課程的學生於開課前，務必要熟讀電路板設計實用級能力認證、電子元件拆錫能力認證實用級學科題庫；題庫下載：[https://www.temi.org.tw/doc\\_download/](https://www.temi.org.tw/doc_download/)
2. 由於課程緊湊，請參與課程的學生務必全程參與課程、勿缺席；並準時到教室，遲到將無法跟上進度。
3. 全程參與課程者，可獲得由 TEMI 協會頒發之培訓時數證書(6 小時/梯)。
4. 通過認證考試者，可獲得 TEMI 協會電路板設計知識力認證、電子元件拆錫能力知識力級認證證書。
5. 學員參與認證，請務必攜帶具有大頭照之身份證件(如身份證或學生證)，做為考生身份核查之用。



(培訓時數證書)



(能力認證證書)

## 競賽對接：

1. 電板設計知識力培訓暨認證學員於培訓後，具參 2025TIR 機器人國際賽-積體電路應用系統-電路板設計競賽資格。
2. 電子創客知識力培訓暨認證學員於培訓後，具參加 2025TIRT 機器人國際賽-積體電路應用系統-電子元件拆與錫知識力競賽資格。

## 聯絡窗口

單位	聯絡人	電話	電子郵件
台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會	李思萱專員	(02) 2223-9560#210	<a href="mailto:aaleeb@etimag.com.tw">aaleeb@etimag.com.tw</a>

附件一：電板設計知識力培訓暨認證

課程內容

時間	課程	教學內容
08:45~09:00		學員簽到
09:00~09:30		●始業式 ●TIRT/TEMI 機器人國際賽介紹(技藝技能)
09:30~10:00		●電路板設計知識力認證介紹 ●KiCAD 教學 單元 1. KiCAD 開發環境介紹 單元 2. KiCAD 安裝與下載
10:00~11:00		單元 3. 專案設計流程 單元 4. 建立新的專案
11:00~12:00		單元 5. 建立新專案 單元 6. 設計電路圖(原理圖)-原理圖編輯器
12:00~13:00		午餐休息
13:00~14:00		單元 7. PCB 布局
14:00~15:00		單元 8. 實際設計應用 - 銲接練習板
15:00~16:00		●知識力認證評量 單元 1. 電板設計知識力級認證評量 單元 2. 問題討論
16:00		賦歸

※如有變動，請依當日課程為主；課程採彈性休息制※

自備工具：

項次	品名	規格	數量	參考圖示/說明
1	筆記型電腦	WINDOWS10(含以上)作業環境	1	應用於培訓時 請請自備；現場無提供
2	USB 隨身碟	至少 8G	1	

附件二、電子創客(電子元件拆與銲)知識力培訓暨認證  
課程內容

時間	日期	教學內容
08:45~09:00		學員簽到
09:00~09:30		● 始業式 ● TIRT/TEMI 機器人國際賽介紹(技藝技能)
09:30~10:00		● 認識基本電學與電子電路
10:00~12:00		● 基礎銲接(D1-1 或 D1-2) 單元 1. 銲接技巧說明 單元 2. 銲接工具及零件識別 單元 3. 銲接實作
12:00~13:00		午餐時間
13:00~15:00		● 進階銲接(R8H 知識力競賽專用) 單元 1. 銲接技巧說明 單元 2. 銲接工具及零件識別 單元 3. 銲接實作
15:00~16:00		● 知識力認證評量 單元 1. 電子元件拆與銲知識力級認證評量 單元 2. 問題討論
16:00~		賦歸

※如有變動，請依當日課程為主；課程採彈性休息制※

自備工具：

必須自備工具實用級(建議規格，請學員必要帶，現場恕無提供)

項次	品名	規格(不限廠牌)	數量	參考圖示/說明 (建議)
1	三用電錶	1. 指針式/數位式均可 2. 1/2 數位電錶	1 台	 MT-1220
2	烙鐵	1. 陶瓷恆溫烙鐵(AC110~120V) 2. 建議 30W 以上/消耗功率 60W 3. 溫度範圍 200~500° C	1 支	 SI-186A
3	烙鐵架	1. 單簧管烙鐵架 2. 建議插入式	1 支	 6S-2
4	吸錫器	1. 雙環雙開吸錫器 2. 建議吸力達 32Hg-cm	1 支	 DP-366C-pic01
5	SMD 鑷子	1. 不銹鋼防磁彎尖鑷子 2. 建議(擇一亦可) 特尖鑷子：全長 120mm 彎尖鑷子：全長 120mm 鳥嘴尖鑷子：全長 120mm	1 支	 1PK-104T
6	無酸焊油 助錫膏	1. 無酸焊油(50g) 2. 建議無鉛環保無酸助焊錫膏	1 個	 8S005
7	錫絲	1. 免洗錫絲/高亮度錫筆 63% 2. 建議 0.8MM	1 個	 9S001
8	尖嘴鉗	1. 鉻釩鋼材質 2. 鉗長約 140mm	1 支	 8PK-906A
9	斜口鉗	1. 鉻釩鋼材質 2. 鉗長約 140mm 3. 刀口:HRC 62±3 本體:HRC 45±3	1 支	 8PK-905A
10	螺絲起子	1. 十字型起子 2. PH1 或 PH2 3. 鉻鉬鋼彩條十字起子(#2 x100mm)	1 支	 89107B
11	十字 螺絲起子	1. 一字起子 2. PZ000 或 PZ0 3. 鉻鉬鋼彩條一字起子(3.2 x75mm)	1 支	 89101A
12	延長線	1. 使用電壓:AC 110V/60Hz 2. 額定電流:15A 3. 額定容量:1650W 4. 輸出插座:AC 110V, 3 孔插座×4 5. 線長:1.8m	1 條	
13	檯燈	不限廠牌(視個人情況，可省略)	1 支	