

2025 高雄盃機器人挑戰賽—科技寶經典賽

TEMI 積體電路應用競賽

競賽總則

DATE: 20250520

壹、活動宗旨：

祥儀慈善文教基金會致力推廣機器人教育，自 2018 年開始舉辦第一屆 TIRT 機器人國際競賽，首創陸、海、空、創四大機器人領域整合型競賽模式，舉辦至今共累計線上線下超過 1200 萬人次參與、20 國聯合參賽、國內外累計超過 10750 隊伍參賽，活動更同時結合新創嘉年華，以競賽主軸結合觀旅、產業，共創共好、產值加乘！由高雄市政府教育局指導、祥儀慈善文教基金會和高雄大學聯合主辦的 2025 年機器人高雄挑戰賽，以 6 大項、28 組機器人技能競賽展現學生科技學習成果。高雄市政府教育局致力推動 AI 科技教育，從國小到高中，分齡導入對應教綱學程，延伸學生多元學習歷程，2025 年結合產官學力量，與高雄大學攜手主辦，整合資源，拓展多點多元競賽舞台、累積學習歷程，在進入後疫情的新 AI 時代，繼續前進機器人的學習之路！！

台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會（TEMI）統籌辦理《TEMI 積體電路應用競賽》，涵蓋「電子元件拆與鉗競賽」與「電路板設計競賽」兩大實作導向核心項目，將於 2025 年 9 月 6 日至 7 日（星期六、日）假正修科技大學電子工程系綜合大樓嵌入式晶片應用實驗室（03B0703）及電腦教室（03B0704）隆重舉行。

本競賽以培育具備實務技能與創新能力的技職人才為目標，透過全國培訓課程與區域賽事推動，強化師生在電子技術、電路設計與系統整合等專業領域的應用實力，落實技職教育「學用合一、接軌產業」的核心理念；活動設計聚焦職場實務能力培養與產業即戰力養成，引導學生從實作中提升邏輯思維、問題解決及跨域整合能力；以進提升我國青年於國際舞台上之技術表現與競賽實力的任務；藉由競賽機制激發技職學生潛能，強化其應對未來智慧製造、半導體科技與 AI 電子應用等產業挑戰之國際競爭力，為我國高階技術人才培育注入新動能。

貳、活動單位：

指導單位	主辦單位	協辦單位
高雄市政府 教育局	財團法人桃園市祥儀慈善文教基金會	台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會 正修科技大學(機械工程系、電子工程系) 樹德科技大學電腦與通訊系 南臺科技大學電機工程系、電子工程系 Microchip 台灣分公司 全國家長團體聯盟 中華民國長青童軍發展協會 SCEA 中華兩岸 EMBA 聯合會 泓辰材料股份有限公司

參、 重要日期:

競賽名稱	指導單位	競賽日期 2025 年	競賽地點
2025 高雄盃 機器人挑戰賽 科技寶經典賽	高雄市教育局	TEMI 積體電路應用競賽 電路板設計競賽 9/6(六) 電子元件拆與鉚競賽 9/7(日)	正修科技大學 電子工程系綜合大樓 嵌入式晶片應用實驗室
		頒獎 9/27(六)	國立高雄大學 學生活動中心

※各項競賽將依實際隊伍報名數彈性調整賽程，請選手們依官網最新公告為準。

肆、 參賽資格

- 一、對象：大專院校、高中職或五專部(須為在校學生)可依組別報名參加。
- 二、每隊參賽者可報名不同職類、級別競賽，惟同一職類/級別，不可重覆報名。
- 三、每隊需要 0~3 位指導老師，指導老師可同時指導多組隊伍。
- 四、參加『積體電路應用—電子元件拆與鉚競賽』，須自備競賽套件材料及工具。
- 五、競賽唱名時，唱名三次未到(每次間隔 1 分鐘)；來不及趕回下場者；不得向裁判要求等待或延後競賽。

伍、 競賽資訊：<https://www.temi.org.tw/news/view/409/>

陸、 競賽報名：<https://www.tirtpointsrace.org/53>

柒、 競賽平台採購優惠:

http://www.eti168.com.tw/shop/shop_list.php?aV9jYXRlZ29yeV9pbmhlcmloPTQyJmJfcjA9MCZpX3AwPTE=

捌、 競賽分組:

競賽項目 - 組別	簡介
積體電路應用—電路板設計競賽 【實用級、專業級】 高中職(五專部)組 / 大專院校組	培養學生瞭解 PCB 製造過程知識、認識基本零組元件與基礎電子電路；訓練學生具備電路圖繪製(單層板)、電路圖繪製(雙層板)、新增零組元件庫以及繪製、PCB 印刷電路板布局設計等關鍵技能；依據 <u>電路板設計競賽辦法</u> 給獎。
積體電路應用—電子元件拆與鉚競賽 【實用級、專業級】 高中職(五專部)組 / 大專院校組	培養學生具備電子零組元件的辨識和量測能力，並訓練學生利用各式工具進行表面黏著元件和插件式元件鉚接、除錯能力，依據 <u>電子元件拆與鉚競賽辦法</u> 給獎。

編號	競賽項目	競賽組別
G	積體電路應用 電路板設計競賽(實用級)	G01 高中職(五專部)組 G02 大專院校組
H	積體電路應用 電路板設計競賽(專業級)	H01 高中職(五專部)組 H02 大專院校組
I	積體電路應用 電子元件拆與鉗競賽(實用級)	I01 高中職(五專部)組 I02 大專院校組
J	積體電路應用 電子元件拆與鉗競賽(專業級)	J01 高中職(五專部)組 J02 大專院校組

※各項目詳細競賽辦法，請參見各賽項之競賽規則。

玖、獎勵方式

競賽項目	名次 (各組別)	數量 (隊)	獎勵
積體電路應用 電路板設計競賽 電子元件拆與鉗競賽 (實用級/專業級)	第一名	3%	獎狀乙只、獎牌乙面
	第二名	6%	獎狀乙只、獎牌乙面
	第三名	9%	獎狀乙只、獎牌乙面
	佳作	12%	獎狀乙只
積體電路應用 電路板設計競賽 電子元件拆與鉗競賽 (實用級/專業級)	第一名	3%	獎狀乙只、獎牌乙面
	第二名	6%	獎狀乙只、獎牌乙面
	第三名	9%	獎狀乙只、獎牌乙面
	佳作	12%	獎狀乙只

※獎項數量總計為【參賽人數】之 30%，主辦單位保留隨時修改競賽規則及獎勵辦法之酌減得獎隊伍名額、獎項之權力。

壹拾、注意事項：

- 一、競賽當天場地的燈光照明、與環境的溫溼度均與一般的室內環境相同，參賽隊伍不得要求調整燈光的明暗、溫濕度等。
- 二、所有參賽者參與之競賽場地皆相同，參賽者不得抗議競賽場地或要求變更。
- 三、主辦單位保留酌減得獎隊伍名額之權力。
- 四、參加競賽之作品於競賽過程中或結束後，如發現資格不符或其他侵害他人智慧財產權者，主辦單位得隨時取消參賽資格，必要時取消其獲獎資格，或追回已頒發之獎項並公告之。追回獎項之缺額不再遞補。
- 五、於競賽期間，裁判團具有最高的裁決之權力，如有裁決爭議產生時，可由帶隊指導老師向主辦單位提出規則質疑，主辦單位將做相關之說明，但最後之裁決，仍依主辦單位(裁判團)之決定。
- 六、於全程或單程競賽之各項賽程，主辦單位均有權利對參賽作品進行拍照、錄影及在各式媒體上使用之權利，各隊不得異議。(不用事先告知當事者)
- 七、參賽者需詳閱並確實遵守所有競賽規則，各競賽項目詳細競賽規則、參考資料等。

- 八、敬請參賽隊伍，於競賽當天準備校旗或科系旗，提供主辦單位場佈或頒獎露出之用。
九、主辦單位保留隨時修改競賽規則之權利。

壹拾壹、 活動網址

單位	網址	QR CODE
2025 高雄盃機器人挑戰賽 科技寶經典賽	https://www.tirtpointsrace.org/53/b3276460-6f59-484b-896c-5c69e5a96969	
財團法人桃園市 祥儀慈善文教基金會	https://make1ab.shayangye.com/	
正修科技大學	https://www.csu.edu.tw/UIPWeb/wSite/mp?mp=10001	
台灣 嵌入式暨單晶片系統 發展協會	https://www.temi.org.tw/news/view/409/	
TEMI 社團	https://www.facebook.com/groups/temitw/	
鈦米知識力頻道 (培訓、競賽活動分享)	https://www.youtube.com/@user-ck4hz6jt7y	
家倫競賽採購平台	http://www.eti168.com.tw/	

壹拾貳、 聯絡窗口

台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會 (TEMI)

聯絡人：黃勝源秘書長、李思萱專員

專線電話：(02) 8227-5560

E-MAIL: alee@etimag.com.tw

地址：23558 新北市中和區中山路二段 419 號 6 樓