

2014 TEMI 單晶片創意暨認證技能國際競賽

競賽總則

140213V.1

一、 舉辦單位

1. 主辦單位：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會
2. 承辦單位：修平科技大學
3. 協辦單位：廣東省教育廳、1111 人力銀行、中國計算機學會嵌入式系統專業委員會、馬來西亞華校董事聯合會總會、廣東省珠海城市職業技術學院

二、 競賽宗旨

為提升學生實務技能，TEMI 協會自 2011 年起規畫辦理『單晶片創意暨認證技能國際競賽』，希望藉由競賽活動，增加學生技能技藝之創意發揮，並利用參與國際大賽經驗促使學生的互動與交流。

本次競賽與產業共同結合，將以『育才』、『選才』為競賽宗旨：

『育才』提升學生創意、設計、應用、測試、檢測等系統整合能力，促進電子、電機、通訊、自動化等科技養成教育，縮短學生能力與產業人才需求之差距。

『選才』結合人力銀行提供面試技巧及履歷撰寫講座，獲獎應屆畢業生提供工作媒合面試機會。

三、 活動時程

1. 競賽相關日期：
 - 競賽報名：2014 年 02 月 14 日(五)~2014 年 04 月 07 日（一）
 - 報名方式：線上報名 (www.itc.temi.org.tw)
 - 競賽日期：2014 年 05 月 10、11 日（六、日）
（各項競賽日期，將依報名人數進行賽程日期分組分配，將於賽前 2 周公告。）
 - 競賽地點：修平科技大學

四、 競賽辦法

1. 國內外技專、大學院校及高中職、國中生（含應屆畢業生、研究生、進修部學生）可依各組規定報名參加競賽。
2. 本次競賽區分為三大類別：
 - (1) 競技創意類：
 - A. 無線遙控車踢足球競賽
 - B. 自走車競速競賽
 - C. 遙控車走迷宮競賽
 - (2) 技能技藝類：（需取得 TEMI 認證實用級證照）
 - D. 電子元件拆焊競賽
 - E. 數位邏輯設計競賽
 - F. 電路板設計競賽
 - (3) 智慧互動科技類：
 - G. 藍牙聲控循跡 T1 賽車競速賽

3. 競賽分組
 - (1) 技專大學組及高中職組：競技創意類、技能技藝類
 - (2) 高中職組及國中組：智慧互動科技類
4. 參賽資格（應屆畢業生、研究生、在職生，日、夜間部皆可報名參加）
 - (1) 競技創意類組：技專院校、大學院校及高中職。
 - (2) 技能技藝類組：技專院校、大學院校及高中職，需具備該項【實用級】證照。
 - (3) 智慧互動科技類：高中職、國中，需參加台灣選拔賽，並獲得金、銀、銅牌及佳作之隊伍才可報名參加。
5. 每位選手可報名多項比賽。但參加 2 項（含）以上比賽的選手，因出場遇上同時競賽，無法顧及另一場競賽的情況，大會協助不進行賽事協調，凡經裁判、評審、大會賽程人員點名 3 次不到者，即以自行棄權論處。
6. 凡參加比賽之所有參賽者應遵守各項規則及裁判之判決；對裁判判決如有異議，限由隊長於比賽現場向該比賽項目的裁判提出，由裁判當場裁決。
7. 參賽者需詳閱並確實遵守所有競賽規則，各競賽專案詳細競賽規則、決賽入圍名單、參考資料等，敬請參閱本次競賽網站下載專區。
8. 主辦單位保留隨時修改競賽規則之權利。

五、 競賽項目：

競技創意類	組別編號	組別	競賽項目	人數規定	競賽方式
	A1	技專大學組	無線遙控車踢足球	每隊 3 人 指導老師 1 人	運用單晶片實用級能力認證之電路板與機構元件改裝，舉辦 3 對 3 無線遙控車踢足球比賽，以進球數多為獲勝，比賽採單敗淘汰制。
	A2	高中職組			
	B1	技專大學組	自走車競速	每隊 1 人 指導老師 1 人	運用單晶片專業級能力認證主控板、周邊板為母體，改裝跑回 T 字型跑道，依規定時間內完成比賽，完成時間最短者為優勝排名順序
	B2	高中職組			
	C1	技專大學組	無線遙控車走迷宮	每隊 1 人 指導老師 1 人	2 台單晶片實用級能力認證之無線遙控車，於迷宮內依規定更換色球，將球帶到指定位子換球接力，最後將指定色球就定位後前往終點，先抵達終點為優勝，比賽採單敗淘汰制。
	C2	高中職組			

技能技藝類	D1	技專大學組	電子元件 拆錫	每隊 1 人 指導老師 1 人	以電子元件拆錫能力認證為焊接題目，參賽學生於規定時間內完成拆除、銲接等指定動作，並測試完成具備功能者，以完成速度與銲接品質，決定名次。
	D2	高中職組			
	E1	技專大學組	數位邏輯 設計	每隊 1 人 指導老師 1 人	以 Altera EMP7064SLC44-10 為主控 IC，由評審現場出題，參賽學生於規定時間內完成指定動作，以完成速度與銲接品質，決定名次。
	E2	高中職組			
	F1	技專大學組	電路板設計	每隊 1 人 指導老師 1 人	以明導國際 PADS LOGIC 以及 LAYOUT 為操作軟體，會由評審現場出題，參賽學生於規定時間內完成電路設計，以完成速度，決定名次。
	F2	高中職組			
智慧互動科技類	G1	高中職組	藍牙 聲控循跡 T1 賽車	每隊 1 人 指導老師 1 人	以 TEMI 智慧互動科技營課程之藍牙聲控循跡自走車為競賽平台，參賽學生須於規定時間內完成『哨音觸發啟動』、『無線遙控』、『循跡自走』三項動作，以完成速度時間，決定名次。
	G2	國中組	藍牙 聲控循跡 T1 賽車		

※ 詳細競賽辦法請參照各單項競賽規則

六、獎勵辦法：

1. 各組獎項：

【技能技藝類】將於金牌獎中選出前 5 名特優獎項發放獎金，評分標準為實作分數較高、完成時間較短為基準。

項目		名 次	數量	技專大學組 獎勵	高中職組 獎勵	積分
競 技 創 意 類	A 遙控車踢足球競賽 B 自走車競速賽 C 遙控車走迷宮競賽	金 牌	1 名	獎狀、獎盃一份 獎金 8000 元	獎狀、獎盃一份 獎金 5000 元	10
		銀 牌	1 名	獎狀、獎盃一份 獎金 5000 元	獎狀、獎盃一份 獎金 3000 元	6
		銅 牌	2 名	獎狀、獎盃一份 獎金 3000 元	獎狀、獎盃一份 獎金 2000 元	4
		佳 作	數名	獎狀一只	獎狀一只	2
技 能 技 藝 類	D 電子元件拆鉗競賽 E 數位邏輯設計競賽 F 電路板設計競賽	金牌(特優)	5 名	獎狀一只 獎金 3000 元	獎狀一只 獎金 3000 元	5
		金 牌	數名	獎狀一只	獎狀一只	5
		銀 牌	數名	獎狀一只	獎狀一只	3
		銅 牌	數名	獎狀一只	獎狀一份	2
		佳 作	數名	獎狀一只	獎狀一只	1

項目		名 次	數量	高中職組 獎勵	國中組 獎勵	積分
智 慧 互 動 科 技 類	G 藍牙聲控循跡 T1賽車競速	金 牌	1 名	獎狀、獎盃一份 獎金 8000 元	獎狀、獎盃一份 獎金 5000 元	10
		銀 牌	1 名	獎狀、獎盃一份 獎金 5000 元	獎狀、獎盃一份 獎金 3000 元	6
		銅 牌	2 名	獎狀、獎盃一份 獎金 3000 元	獎狀、獎盃一份 獎金 2000 元	4
		佳 作	數名	獎狀一只	獎狀一只	2

2. **總錦標：**技專大學組、高中職組及國中組依獲獎名次及數量計算總積分，積分最高的學校，可獲得總錦標旗一幅。

名次	團體總錦標 獎勵		
	技專大學組	高中職組	國中組
總錦標	錦旗一面	錦旗一面	錦旗一面

【錦旗】



七、 注意事項

1. 主辦單位保留酌減得獎隊伍名額之權力。
2. 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。
3. 發給之獎金應依規定先行扣繳所得稅，各校參賽人員請自行協調一位人員做為領取代表，主辦單位將對該代表預扣繳所得稅。
4. 競技創意類、智慧互動科技類：
 - (1) 依實際到場參賽隊伍少於 8 隊時，將採大專組及高中職組並組競賽，主辦單位保留酌減得獎隊伍名額之權力。
 - (2) 依實際到場每滿 10 隊，增加佳作得獎隊伍 3 隊。
5. 各項競賽實際到場參賽隊伍少於 6 隊時，名次將至多只取到前 3 名。
6. 競賽當天大會將為所有參賽人員於該競賽場地進行保險。

八、 競賽收費標準：

1. 報名費：

(1) 競技創意類、智慧互動科技類：不需報名費用

(2) 技能技藝類：1000 元（含術科材料費）

- 參加臺灣選拔賽獲得金、銀、銅牌之參賽人員，無需繳交報名費。
- 繳費時間：請於線上完成報名後，於【2014 年 4 月 10 日】前完成繳費。
- 劃撥通知：【郵局劃撥】並於通訊欄位標示隊伍編號、姓名、聯絡電話，並將收據傳真或 E-Mail 至協會，傳真：02-2223-9560；
E-Mail：temi@temi.org.tw
- 匯款資訊：

郵局劃撥	戶 名	台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會
	帳 號	19995633

九、 聯絡單位

台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會

聯絡窗口：簡小姐#211、蔡先生#500

Email:temi@temi.org.tw

聯絡電話：886-2-22239560#211

傳真電話：886-2-82275565