

Texas Instruments innovation challenge: Taiwan DSP/MCU Design Contest 2014

壹、活動宗旨：

Texas Instruments innovation challenge：Taiwan DSP/MCU Design Contest 2014 將於 2014 年 5 月於明志科技大學盛大舉辦！歡迎全國各大專院校之在學生與研究生，激發無限創意，共同競技交流，並冀望藉由比賽方式，發掘國內「微控制器」與「數位訊號處理器」之優秀技術人才與優異創意作品，在台發光引領國際。

貳、活動單位：

1. 主辦單位：美商德州儀器股份有限公司
2. 承辦單位：明志科技大學 電子工程系
台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會
3. 協辦單位：Mouser 貿澤電子有限公司

參、參賽資格：

凡在學之大學生、研究生均可以組隊參加，每個隊由 3 名隊員、1 名指導教授組成。

肆、重要日期：

日期	內容說明
2013 年 12 月 05 日(四)	競賽開放報名
2014 年 01 月 07 日(二)	繳交參賽刊登同意書及交構想申請書
2013 年 12 月～2014 年 01 月	校園巡迴宣講會
2014 年 01 月 14 日(二)	初審評分
2014 年 01 月 20 日(一)	公佈入選名單
2014 年 04 月 25 日(五)	繳交實作報告書
2014 年 05 月 17 日(六)	決賽
2014 年 05 月 19 日(一)	公佈獲獎名單

伍、競賽辦法：

一、競賽方式：

1. 本次競賽共分技術培訓營、初審、與決賽等階段進行。
2. 本次競賽採用自由命題方式，參考者可以自行決定一個合適的作品名稱。
3. 參賽隊伍應於報名後規定的時間內提供一份完整的設計報告，根據設計報告，由評審委員在每個組別中選出確定初審入圍隊伍，入圍隊伍在指定時間和地點進行實際演示和題目報告，以確定最終獲獎隊。

二、競賽分組：

本競賽是分為 DSP 創思應用實現組及 MCU 創新應用實現組二個組，各組參賽規定如下：

1. DSP 創思應用實現組

採用 TI DSP 晶片（含 C5000 DSPs、C6000 DSPs、Sitara ARM、OMAP、Davinci 平台）所設計的作品，系統軟體至少必須部分為自行設計，具有創新與應用價值，硬體自行設計且內含 TI 類比晶片者，評審委員將斟酌加分。

2. MCU 創新應用實現組

採用 TI MCU 晶片（含 MSP430、C2000、Tiva M4、Stellaris M3 平台）所設計的作品，系統軟、硬體均必須為自行設計，最終成果是包括硬體和軟體的完整演示，硬體內含 TI 類比晶片者，評審委員將斟酌加分。

【競賽建議使用 TI 晶片型號】

MCU

(1) MSP430

- MSP430G2553IN20
- MSP430G2553IPW28R
- MSP430F5638IPZR
- MSP430F6736IPZR
- MSP430FR5739IDAR
- 有特殊需要使用其他 MSP430 晶片型號請洽 TI 應用工程師

(2) C2000

- 有特殊需要使用其他 C2000 晶片型號請洽 TI 應用工程師

三、評分標準：

1. 初審評分標準如下：

- (1) 設計新穎性
- (2) 設計的實用性
- (3) 採用技術的複雜性
- (4) 適用晶片的合理性，有無使用 TI 類比元件
- (5) 軟、硬體設計水平
- (6) 參賽構想申請書的水平

2. 決賽評分標準如下：

- (1) 設計作品的新穎性
- (2) 設計作品的完整性
- (3) 適用晶片的合理性，有無使用 TI 類比元件
- (4) 軟、硬體設計複雜度
- (5) 現場演示表現情況

四、 評委會組成：

建議評委會由部分教授和 TI 的有關人員組成，各組聘請二名教授、TI 公司二名工程師組成評審組。

五、 初審：

1. 繳初審報告：報名參賽隊伍應於 2014 年 01 月 07 日（二）前，依照競賽官網之資料格式，將「參賽刊登同意書」及「構想申請書」，至競賽官網上傳完畢，以供初審審查之用。
2. 初審評比：依各參賽隊伍之構想申請書進行評比。
3. 初審評比結果：經審查委員評審擇優選取，初審晉級名單於 2014 年 01 月 20 日（一）前公佈於主辦單位網站，主辦單位並以 E-mail 及手機簡訊知參賽隊伍，參賽隊伍請於計畫完成後繳交成果報告書。
4. 各組之選取隊數：擇優選取，各組之隊數，由初審團決定。

六、 決賽：

1. 繳結果報告：
初審通過之隊伍必須於 2014 年 04 月 25 日前，依照競賽官網之資料格式，繳交「專題實作報告書」，並且參加主辦單位於 2014 年 05 月 17 日所舉辦的成果展示。
2. 決賽評比：
依各參賽隊伍之專題實作報告書和作品實地測試進行評比。
3. 決賽評比結果：
經審查委員評審出優秀隊伍。優秀隊伍名單將於 2014 年 05 月 19 日公佈於主辦單位網站。
4. 決賽評審方式：
本專題製作競賽分為初審與複賽二階段，由評審委員依參賽隊伍之專題報告及實地測試進行評比。評比原則如下：
 - (1) 設計作品的新穎性
 - (2) 設計作品的完整性
 - (3) 適用晶片的合理性，有無使用 TI 類比元件
 - (4) 軟、硬體設計複雜度
 - (5) 現場演示表現情況
5. 決賽地點：明志科技大學（新北市泰山區工專路 84 號）

七、 注意事項：

1. 主辦單位與主辦機構保留拒絕參賽者或作品參賽之權利，毋須作任何解釋。
2. 參賽者需詳閱並確實遵守所有競賽規則。
3. 參賽者應詳閱並簽署競賽官網所載之參賽同意書。

4. 所有參賽文件、作品不論得獎（逾期）與否，概不退還。
5. 參賽作品運送費用由參賽者自行負擔，並請參賽者於寄件後自行與委託 寄件公司確認，或逕自洽詢收件單位。
6. 參賽者應自行留存參賽作品原稿備用。評審前若遇不可抗力之任何災變、意外等事故所造成之損毀，由主辦單位另行通知交付備份作品，對毀損之作品恕不負賠償之責。
7. 經主辦單位要求，參賽者應提供電腦檔案予主辦單位以利作業。
8. 參賽作品若有產學合作單位須註明。
9. 如類似已經獲獎之作品，應註明本次參賽作品與獲獎作品之不同處。
10. 參賽作品中有使用到其他智慧財產權創作物時，請於交件同時檢附智慧財產權來源相關證明文件或授權書。
11. 參加競賽之作品，於競賽過程中或結束後，如發現涉及資格不符、檢附文件不全、仿冒、抄襲或其他侵害他人權利(含智慧財產權)之情事者，主辦單位得隨時暫停或取消參加競賽之權利，並召集評審團審議處理，必要時得取消其獲獎資格，並追回已頒發之獎項並公告之，其衍生的民、刑事責任由參賽者自行負擔。如造成主辦單位或第三者之損失，參賽者並應負損害賠償責任，參賽者為團隊時，該團隊成員應連帶負損害賠償責任，不得異議。
12. 主辦單位無責任以密件處理參賽文件，對參賽者亦無保密責任。
13. 參賽者應尊重評審委員之決議，除非能具體證明其他作品違反本競賽相關規定，否則對評審委員之決議不得異議。
14. 參賽者不得因參加本競賽而取得主辦單位或其他第三人之智慧財產權。
15. 參賽者同意自行負擔取得獎金所產生之一切稅款。
16. 主辦單位得依法扣繳相關稅額。若主辦單位要求，參賽者需提供主辦單位相關納稅文件及證明。
17. 參賽者若對智慧財產權之規定或競賽規定（含注意事項）有異議時應於參賽前向主辦單位提出。
18. 主辦單位有權出版或公開展覽所有參賽作品。
19. 如有未盡之事宜，主辦單位得隨時修訂並公告之。
20. 主辦單位保留隨時修改競賽規則之權利。

陸、獎勵辦法：

1. 本競賽是分為 DSP 創思應用實現組及 MCU 創新應用實現組。
2. 每個大組設第一名 1 名，第二名 2 名，第三名 3 名，佳作若干名，獎金按獲獎等次按參賽隊為單位發放，不按指導教授和參賽個人為單位發放，且不考慮參賽隊由幾名隊員參加。
3. 佳作獎項增額說明：
 - (1) 佳作獎：
若干名，依各組別實際到場隊伍，每滿 10 隊增加佳作得獎隊伍 1 名，參賽隊伍於決賽當天，如無代表出席領獎，則視同放棄此獎。
 - (2) 入選證明：
若干名，參賽隊伍於決賽當天，如未出席簽到，則視同放棄此證明。
 - (3) 得獎作品隊伍之隊數及獎項，視各組隊數與作品優良情形議定，必要時可從缺，調整或增加。

(4) 本辦法如有未盡事宜，主辦單位得隨時修正之，並公告於活動官方網站，不另行通知各參賽隊伍。

(5) 獎項說明(幣別：新台幣)

組	名次	名額(名)	獎金/獎品/證書
DSP 創思應用實現組(A)	第一名	1	50,000
	第二名	2	20,000
	第三名	3	5,000
	佳作	若干名	獎品
MCU 創新應用實現組(B)	第一名	1	50,000
	第二名	2	20,000
	第三名	3	5,000
	佳作	若干名	獎品

柒、活動資訊：

1. 競賽網址：

<http://e2e.ti.com/group/universityprogram/w/contests/2608.innovation-challenge-taiwan.aspx>

2. 報名網址：

<http://tiictaiwan.temi.org.tw/>

3. 聯絡窗口：

台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會

聯絡人：黃勝源 先生

電話：886-2-2223-9560 #502

傳真：886-2-8227-5565

地址：23558 新北市中和區中山路二段 419 號 6 樓之一

電子郵件：L29@temi.org.tw

SKYPE：le2919

4. 競賽報名 QR CODE

