



第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

A. 軟體與嵌入式平台應用組

佳作 (1/2)

編號	題目名稱	學校
A-008	居家防盜與防災整合系統	樹德科技大學
A-010	講故事機器人	國立虎尾科技大學
A-011	機車的守護天使	南臺科技大學
A-012	記錄你的好心情，別讓自己不開心	南臺科技大學
A-013	固若金湯	陸軍專科學校
A-015	鬼氏木門	南臺科技大學
A-017	多功能清洗架	臺北城市科技大學





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

A. 軟體與嵌入式平台應用組

佳作 (2/2)

編號	題目名稱	學校
A-021	自動化五軸3D列印機	醒吾科技大學
A-027	罐測始終	南臺科技大學
A-030	無死角防碰撞自動童車	國立虎尾科技大學
A-035	如影隨形-智慧型紅外線跟隨自走車	國立臺北科技大學
A-036	療癒系迷你溫室	台北城市科技大學
A-038	聲動磁流	南臺科技大學
A-040	物聯網在冷鏈物流之應用	修平科技大學





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

B. 綠能與控制應用組

佳作 (1/2)

編號	題目名稱	學校
B-004	整合無線充電功能之智慧型手提包	南臺科技大學
B-005	應用於智慧建築之陣列式微型風力發電裝置	南臺科技大學
B-007	具光傳輸之飲水檢測載具與雲端資料庫應用系統	陸軍專科學校
B-010	衣櫃大師	台北城市科技大學
B-011	以FPGA研製磁浮軸承系統驅動及控制器	南臺科技大學
B-013	人體動作補捉控制行動載具	科技大學/國立高雄海洋科技
B-019	BLE與掃描定位技術在智慧飯店之應用	修平科技大學





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

B. 綠能與控制應用組

佳作 (2/2)

編號	題目名稱	學校
B-022	腦波感測與行動載具系統整合之開發	南臺科技大學
B-026	互動式太陽能投影玻璃	南臺科技大學
B-028	物聯智能屋	臺北城市科技大學
B-029	階梯式養耕共生系統	南臺科技大學
B-030	全數位化PMSM馬達驅動控制設計	勤益科技大學





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

C. 健康照護應用組

佳作

編號	題目名稱	學校
C-004	以腦波控制為基礎的仿生機械手	弘光科技大學
C-006	曬曬太陽	南臺科技大學
C-007	可進行手腳復健之動力輔助輪椅	南臺科技大學
C-015	微電腦智能防護背心	台北城市科技大學
C-016	默默的守護者	南臺科技大學
C-019	整合NIR近紅外光實現穿戴式多通道感測裝置用於血液透析監控	南臺科技大學
C-020	訊號控制與視力保護監測系統	南台科技大學
C-021	語音控制按摩椅	崑山科技大學
C-022	旋轉餵食機	南臺科技大學





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

D. 瑞薩數位訊號處理器應用組

佳作

編號	題目名稱	學校
D-001	自動化曬衣裝置	樹德科技大學
D-004	小農夫	南臺科技大學
D-007	Follow you	國立虎尾科技大學
D-011	自走西洋棋	雲林科技大學
D-012	遠端家庭電力即時監控系統	南台科技大學
D-014	具備閘道器功能之環境監控系統	國立雲林科技大學
D-017	直流固態斷路器	南臺科技大學





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

E. Microchip數位訊號處理器應用組

佳作

編號	題目名稱	學校
E-001	兼具高效率與光能調控技術之OLED照明系統	南臺科技大學
E-002	騎車一把罩	國立虎尾科技大學
E-003	關心年長者起居的物聯網裝置	台北城市科技大學
E-007	自行車防盜與車隊管理系統	國立虎尾科技大學
E-008	PID控制應用於電能船舶主機轉速控制	國立高雄海洋科技大學
E-009	多功能緊急照明燈	國立虎尾科技大學
E-011	四效合一多功能冷暖氣機	南臺科技大學
E-013	風力發電嵌入式數值監控系統	崑山科技大學





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

E. Microchip數位訊號處理器應用組

第三名

E-006

南臺科技大學

以數位訊號處理之全向輪自動避障無人搬運車

指導老師

王明賢

李政翰

學生

蔡澤銘

洪瑞志

有明確的研究目的與企圖，完成度高且對未來產品的改進有明確且可行的方向。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

E. Microchip數位訊號處理器應用組

第二名

E-005

南臺科技大學

椅背式無察覺HRV監測模組

指導老師

黃基哲

學生

邱競輝

蔡哲霖

陳書維

陳怡臻

有強烈的產品功能改善企圖心，發揮創意且發展實用技術，完成全新的應用。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

E. Microchip數位訊號處理器應用組

第一名

E-004

國立勤益科技大學

無刷直流馬達無位置感測器的正弦驅動設計

指導老師

賴秋庚

學生

黃敬堯

充分利用數位訊號處理完成位置估算，有效降低成本及增加價格競爭力。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

D. 瑞薩數位訊號處理器應用組

第三名

D-009

國立雲林科技大學

三相步進馬達精密微步進驅動與控制

指導老師

洪崇文

洪崇文

學生

黃柏凱

高精度系統設計、完成度佳，可立即商品化。





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

D. 瑞薩數位訊號處理器應用組

第二名

D-005			國立虎尾科技大學				
益智故事屋							
指導老師	宋朝宗		學生	何御瑋	楊璨綸	陳冠倫	翁依呈

創意及完整度高，具未來延展性。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

D. 瑞薩數位訊號處理器應用組

第一名

D-008

國立雲林科技大學

240度三合一影像縫合顯示技術

指導老師

蘇慶龍

學生

鄭學鴻

陳繹閔

呂營程

郭皓菘

技術層次高，實用性及完整度佳。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

C. 健康照護應用組

第三名

C-010			南臺科技大學				
銀髮的專屬駕駛							
指導老師	謝銘原	學生	陳緯齊	范坤洵	黃資昂	古一志	

創意整合性完整，接近實用市場。





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

C. 健康照護應用組

第二名

C-011

南臺科技大學

智慧止血帶

指導老師

杜翌群

學生

李齊

蔡志茂

王正元

系統完整，具備市場潛力。





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

C. 健康照護應用組

第一名

C-003			南臺科技大學				
具頭皮狀態自動辨識功能之頭皮檢測儀器與其系統							
指導老師	張萬榮	李大輝	學生	林辰儒	陳昕陽	詹博翔	張復亮

軟硬體規劃完整，具備商業價值。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

B. 綠能與控制應用組

第三名

B-012			南臺科技大學				
S-形加減速運動控制軌跡之數位硬體設計							
指導老師	龔應時		學生	吳叡霖	蔡昕晏	許哲源	

本專題實現加減速運動控制，具有潛力可推展至工業自動化應用。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

B. 綠能與控制應用組

第二名

B-003

南臺科技大學

具功率可調控之超音波洗淨驅動系統

指導老師

李宗勳

學生

楊宗翰

張殷瀚

林聖傑

此作品真正有超音波洗淨功能，在評審時加入錢幣及玻璃油墨測試，都達成洗淨，成本及功能都具有發展性。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

B. 綠能與控制應用組

第一名

B-018

龍華科技大學

迷宮機器人、運動控制與路徑規劃之設計與實作

指導老師

蘇景暉

學生

蔡欣翰

陳兆惟

本作品整合數位訊號處理晶片應用感測器融合技術，洪水演算法設計以及體積縮小化的創新特性並成功展現在所研製的迷宮機器人上。





第12屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

A. 軟體與嵌入式平台應用組

第三名

A-033

修平科技大學

農田守護者

指導老師

林振漢

李文明

學生

許琮博

張靖霆

鄭錦明

賴冠豪

對精緻及智慧農業之應用具有極大潛力。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

A. 軟體與嵌入式平台應用組

第二名

A-037

國立虎尾科技大學

醫護安全機制之辨色導航輪椅

指導老師

陳政宏

學生

劉昱廷

廖宏哲

董鎮維

對於身障者之行動應用具整合性並具高度食用之可能性。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

A. 軟體與嵌入式平台應用組

第一名

A-007

南臺科技大學

動物傷口隨身負壓照護裝置

指導老師

杜翌群

學生

黃俊衛

黃鉉鈞

董承堯

鄭冠昂

針對於寵物之照護發展系統具創意、應用發展價值及市場潛力。





第**12**屆 教育部技專校院

數位訊號處理創思設計競賽

The 11th Digital Signal Processing Creative Design Contest

2017/03/10

得獎名單

大會補助出國競賽隊伍

C-003

南臺科技大學

具頭皮狀態自動辨識功能之頭皮檢測儀器與其系統

指導老師 張萬榮 李大輝 學生 林辰儒 陳昕陽 詹博翔 張復亮

備取順序:D-008、B-018、E-004、A-007、A-037

