

TIRT 台北海科大龍舟機器人培訓活動

活動簡章

一、辦理主旨：

(1) 108 科技領域資訊科技新課綱與素養

對接 108 科技領域資訊科技新課綱，經由實作課程提升學生電子應用之知能素養，提升學生韌體之興趣發展。

(2) 結合「國際新創機器人節」：

本活動由台北海洋科技大學 淡水校本部及台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會共同辦理；對接『2019 國際新創機器人節 - TIRT 全能機器人國際邀請賽』，落實機器人科學創造力與自造精神具體實踐，學員於結訓後可直接成為 TEMI 全能機器人技藝技能競賽『機器人划龍舟競速競賽』競賽選手，並可另外有機會參加『T1 智能賽車競賽』、『水上田徑競賽』、『三對三踢足球競賽』、『三對三水上足球賽』、『水上科技寶機器人競技賽』；共計六大競賽主題項目競賽。

二、參加對象：

全國高中職/國中學校學生(敬邀生活 / 資訊科技教師指導學生一同參加培訓及競賽)

三、活動單位：

主辦單位：台北海洋科技大學 數位遊戲與動畫設計系、台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會

協辦單位：Microchip 台灣分公司

四、活動資訊：

日期：2019 年 11 月 24 日(日)

時間：AM10:00~PM16:00(5HR)

五、活動地點：

台北海洋科技大學 福環圖書資訊大樓 4 樓 D406 (新北市淡水區濱海路三段 150 號)

六、培訓安排：

1. 校園導覽院系介紹
2. TIRT 競賽介紹及參賽輔導
3. 龍舟機器人機電組裝
4. 競賽模擬交流討論

七、培訓說明：

1. 報名費：由台北海洋科技大學 淡水校本部 全額補助，免收報名費。

2. 為確保每位參加學員皆能參與實作：

(1) 報名名額至多為 20 位為限。

(2) 若報名人數未達總該梯報名人數一半，將公告延期/取消辦理。

3. 報名方式：請上 TEMI 網站報名

http://www.temi.org.tw/activity_lst/view_activity_detail/?cour_id=132

4. 正取資格：依線上報名完成之先後順序，並須參加『機器人划龍舟競速競賽』。

八、課程說明：

1. 學員全程參與培訓者，將於簽退時，可獲得由協會頒發培訓時數證書。
2. 由學校提供當日活動中餐。
3. 自備工具說明：

項次	類別	品名	數量	說明
1	組裝工具	十字螺絲起子	1	
2		尖嘴鉗	1	
3		斜口鉗	1	
4		美工刀	1	
5		圓形銼刀	1	
6	電池	行動電源	1	建議 (1) 電池容量:5000mAh(18Wh) 鋰聚合物充電電池以上 (2) 尺寸:105x70x15mm(龍舟船身電池盒)大小左右 (3) 至少一組輸入:DC 5V/2A (microUSB) (4) 至少一組輸出 1:DC 5V 1A (Type-A USB)
7		MicroUSB 電源傳輸線	1	
8		4 號 AAA 電池	2	建議鹼性電池、高電量

九、機台租借資訊(新台幣/含稅)

1. 機台租借費用：龍舟機器人 1000 元/台(本梯學員;優惠租借費 1 台 500 元)
R1 輪型龍舟機器人、水上科技寶機器人、龍舟機器人 1000 元/台
T1 智能賽車、水上行舟機器人 500 元/台
2. 租借申請：<https://forms.gle/iGsdI7Cjj0wf8ByB7>

十、培訓好康資訊

1. 參加 TIRT 競賽就有機會獲得競賽獎狀、獎金(依大會正式公告名次為準)	
名次	獎勵內容
第一名	獎金 3,000 元、獎狀乙只
第二名	獎金 2,000 元、獎狀乙只
第三名	獎金 1,000 元、獎狀乙只
佳作	獎狀乙只
3D 列印造型設計獎	獎狀乙只
參賽證明	證明書乙只

2. 參賽學員除享有競賽平台租借費優惠外，課程當天再加購 4,800 元(限量 10 台，售完為止)，即可享有以下超值好禮。

品項	說明
龍舟機器人套件(DIY)	乙套、市價 6,800 元

十一、 培訓聯絡窗口：

單位	聯絡人	電話	電子郵件
台北海洋科技大學(電競) 數位遊戲與動畫設計系	黃思潔系秘	02-2805-9999#5142	sijie1213@mail.tumt.edu.tw
台灣嵌入式暨單晶片 系統發展協會	謝韋帆專員	02-22239560#506	wayne@temi.org.tw

十二、 活動網站：

1. 台北海洋科技大學 數位遊戲與動畫設計系：<http://dgad.tumt.edu.tw/bin/home.php>
2. 台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會：<http://www.temi.org.tw/>
3. TEMI 社團：<https://www.facebook.com/groups/temitw/>
4. TEMI LINE@：<http://line.me/ti/p/%40caq3260u>



十三、 課程配當表

TIRT 台北海洋科技大學 龍舟機器人培訓活動 (共計 5 小時)	
時間	內容
09:00~10:00	學員報到(09:30 教室開放)
10:00~11:00	<ul style="list-style-type: none"> ● 活動開場式 ● 台北海洋科技大學 淡水校本部 校園導覽院系介紹
11:00~12:00	<ul style="list-style-type: none"> ● TIRT 競賽介紹及參賽輔導 ● 龍舟機器人動作原理說明
12:00~13:00	中午休息
13:00~14:00	<ul style="list-style-type: none"> ● 龍舟機器人機電組裝(一)
14:00~15:00	<ul style="list-style-type: none"> ● 龍舟機器人機電組裝(二) ● 競賽模擬
15:00~16:00	<ul style="list-style-type: none"> ● 交流討論 ● 賦歸

(活動課程如有變動，請依當天課程公告為主，恕不另外通知)

TIRT2019
TEMI 全能機器人技藝技能競賽總則

DATE：20190923TEMI

壹、活動宗旨：

2019 國際新創機器人節 – TIRT 全能機器人國際邀請賽，將於 2019 年 12 月 6 日~12 月 15 日於桃園巨蛋體育場盛大舉辦，TEMI 協會統籌本活動之『T1 智能賽車競賽』、『三對三踢足球競賽』、『水上田徑競賽』、『機器人划龍舟競速競賽』、『三對三水上足球賽』、『水上科技寶機器人競技賽』六大競賽主題項目，藉由競賽的參與，透過全國各地辦理全國培訓暨競賽課程活動，提昇國內師生『生活及資訊科技教育暨實用技能應用』具體實踐，並促進參賽隊伍競技交流。

貳、活動單位：

指導單位	經濟部中小企業處、桃園市政府、桃園市議會
主辦單位	桃園市政府經濟發展局、桃園市青年事務局 祥儀企業股份有限公司 台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會
協辦單位	FAST Lab-3D 列印創用中心、Microchip 台灣分公司 馬來西亞華校董事聯合會總會、台灣知識庫股份有限公司 台北海洋科技大學 淡水校本部、正修科技大學、長庚大學、樹德科技大學 台北海洋科技大學 淡水校本部

參、重要日期：

項目	日期	說明	位置
競賽報名	即日起至 11 月 8 日(五) (以官方公告為主)	線上報名	競賽官網 http://tirt2019.temi.org.tw/
培訓活動	3 月至 11 月	詳情請見競賽培訓官網	培訓課程 http://www.temi.org.tw/activity_lst/
決賽	12 月 8 日(日)	1. T1 智能車競賽 2. 三對三踢足球競賽 3. 水上田徑競賽 4. 機器人划龍舟競速賽 5. 三對三水上足球	桃園巨蛋體育館

肆、 競賽分組：依各組競賽規則辦理

組別 編號	組別	競賽項目	人數規定	競賽方式
I-1	國中國小組	T1 智能車競速賽	指導老師 1~2 人 參賽學生 1~3 人	運用 TEMI 指定控制板，搭配大會規定之直流馬達、伺服馬達，依檢錄規定，進行改裝，進行陸上競速賽，依規定時間內完成比賽，完成時間最短者為優勝排名順序。
I-2	高中高職組			
I-3	國中國小組	三對三踢足球競賽	指導老師 1~2 人 參賽學生 3~5 人	運用 TEMI 指定控制板，搭配大會規定之直流馬達、伺服馬達，依檢錄規定，進行改裝，進行 3 對 3 無線遙控車踢足球比賽，以進球數多為獲勝。
I-4	高中高職組			
I-5	大專院校組			
I-6	國中國小組	水上田徑	指導老師 1~2 人 參賽學生 1~3 人	運用 TEMI 指定控制板，搭配大會規定之直流馬達、伺服馬達，依檢錄規定，進行改裝，裝上自造的 3D 列印機構，進行水上彎道賽，依規定時間內完成比賽，完成時間最短者為優勝排名順序。
I-7	高中高職組			
I-8	國中國小組	機器人划龍舟競速賽	指導老師 1~2 人 參賽學生 1~3 人	運用 TEMI 指定控制板，搭配大會規定之直流馬達、伺服馬達，依檢錄規定，進行改裝，裝上自造的 3D 列印船槳，進行水上彎道賽，依規定時間內完成比賽，完成時間最短者為優勝排名順序。
I-9	高中高職組			
I-10	大專院校組			
I-11	國中國小組	三對三水上足球賽	指導老師 1~2 人 參賽學生 3~5 人	運用 TEMI 指定控制板，搭配大會規定之直流馬達、伺服馬達依檢錄規定進行改裝，裝上 3 D 列印機構，進行 3 對 3 水上足球賽，進球數最多的一方獲勝。
I-12	高中高職組			
I-13	大專院校組			
I-14	國中國小組	水上科技賽機器人競技賽	指導老師 1~2 人 參賽學生 1~3 人	運用 TEMI 指定控制板，搭配大會規定之直流馬達、伺服馬達、科技賽組件依檢錄規定進行改裝，進行水上科技賽機器人競技賽時限內最先完成任務者為優勝排名順序。
I-15	高中高職組			

伍、 參賽資格

- 一、依各競賽分組規則；大專院校、高中職、國中國小(須為在校學生)皆可依組別報名參加。(可跨校組隊報名參賽)
- 二、同競賽組別，每件作品僅可參加一隊比賽，不可重複於其他隊伍使用。
- 三、競賽免收報名費。

陸、 獎勵方式

競賽項目	組別	名次(各組)	數量	獎勵
三對三踢足球競賽 三對三水上足球賽	大專院校組 高中職組 國中小組	第一名 第二名 第三名 佳作 3D 列印造型設計獎	1 隊 1 隊 1 隊 若干 若干	獎金 3,000、獎狀乙只 獎金 2,000、獎狀乙只 獎金 1,000、獎狀乙只 獎狀乙只 獎狀乙只
T1 智能車競速賽 水上田徑競賽 機器人划龍舟競速賽 水上科技實機器人競技賽	大專院校組 高中職組 國中小組	第一名 第二名 第三名 佳作 3D 列印造型設計獎	1 隊 1 隊 1 隊 若干 若干	獎金 3,000、獎狀乙只 獎金 2,000、獎狀乙只 獎金 1,000、獎狀乙只 獎狀乙只 獎狀乙只

主辦單位保留隨時修改競賽規則之權利。

柒、 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
- 五、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
- 六、頒發之獎項並公告之。追回獎項之缺額不再遞補。
- 七、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
- 八、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。
- 九、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(不用預先告知當事者之拍照、錄影及在各式媒體上使用之權利，各隊不得異議。
- 十、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。
- 十一、 主辦單位保留隨時修改競賽規則之權利。

捌、聯絡窗口

台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會 TEMI

聯絡人：謝先生

電話：886-2-2223-9560 #506

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：wayne@temi.org.tw

競賽官網：<http://tirt2019.temi.org.tw/>

TEMI FB：<https://www.facebook.com/groups/temitw/>

TEMI LINE@：<http://line.me/ti/p/%40caq3260u>

TEMI IG：<https://www.instagram.com/temitw/>

財團法人桃園市
祥儀慈善文教基金會



Ai TAOYUAN

國際新創機器人節 機器人國際賽 X 新創嘉年華

12/6-8.14-15

桃園巨蛋，免費入場

Dec 12/07~08 th



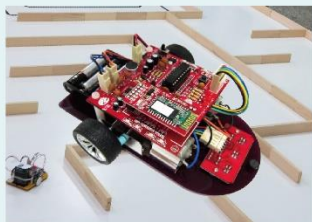
台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會
Taiwan Embedded Microcontroller Development Institute

TEMI全能機器人技藝技能競賽

競賽地點：桃園巨蛋-桃園市桃園區三民路一段1號

參賽資格：國中小、高中職、大專院校生

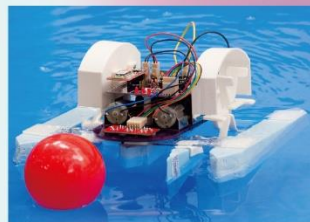
T1 智能車



三對三踢足球競賽



水上田徑



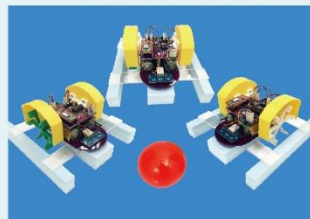
2018 TIRT 競賽 成果影片



機器人划龍舟



水上足球賽



水上科技寶



競賽相關連結：

TEMI 競賽報名網站：<http://tirt2019.temi.org.tw/>
Line@：<http://line.me/ti/p/%40caq3260u>

聯絡資訊：

聯絡人：謝先生 電話：02-2223-9560 #506 電子郵件：Wayne@temi.org.tw



競賽報名網站



LINE@

指導單位Advisor:

- 經濟部中小企業處 Small and Medium Enterprise Administration, Ministry of Economic Affairs
- 經濟部工業局 Industrial Development Bureau, Ministry of Economic Affairs
- 中研院智慧機器人中心智慧基地 AI Robotics Hub at CTSP
- 桃園市政府 Taoyuan City Government
- 桃園市議會 Taoyuan City Council

整體主辦單位Organizer:

- 桃園市政府經濟發展局 Department of Economic Development, Taoyuan
- 桃園市政府青年事務局 Department of Youth Affairs, Taoyuan
- 財團法人祥儀慈善文教基金會 Sha Yang Ye Charity Cultural Foundation

飛行主辦單位Organizer:

- 中華昆蟲飛行運動總會 Chinese Taipei Aerosports Federation

TEMI 競賽項目主辦單位 Organizer:

- 台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會 Taiwan Embedded Microcontroller Development Institute

合辦單位 Co-presenter:

- FAST LAB FAST Lab 3D 印刷製用中心 FAST Lab Development and Application Center for 3D Printing
- Microchip Microchip 台灣分公司 Microchip Taiwan
- 馬來西亞學校董事聯合會總會 UCSCAM/UCSTAM
- 廣豐知識 台灣知識庫股份有限公司 Taiwan Knowledge Bank. T.K.B.

協辦單位 Co-organizer:

- 國立勤益科技大學 National Chin-Yi University of Technology
- 正修科技大學 Cheng Shih University
- 長庚大學 Chang Gung University
- 慈惠科技大學 Shu-Te University
- 麗華科技大學 Lanhwa University of Science and Technology

廣告