

TEMI 全能機器人技藝技能競賽

水上田徑競賽(I-6~I-7 組)

競賽規則

DATE：20190401TEMI

壹、競賽說明

一、水上行舟規定

1. 水上行舟若不符合以下規定，不得參賽！如在獲獎後經人檢舉且查證屬實，主辦單位有權取消獲獎資格，並追回頒發之獎項並公告之。
2. 作品需具備遙控之功能，可設定藍牙配對碼或以搖桿控制，以預防現場干擾。
3. 作品之限制更動項目，請符合依下表規定修改。

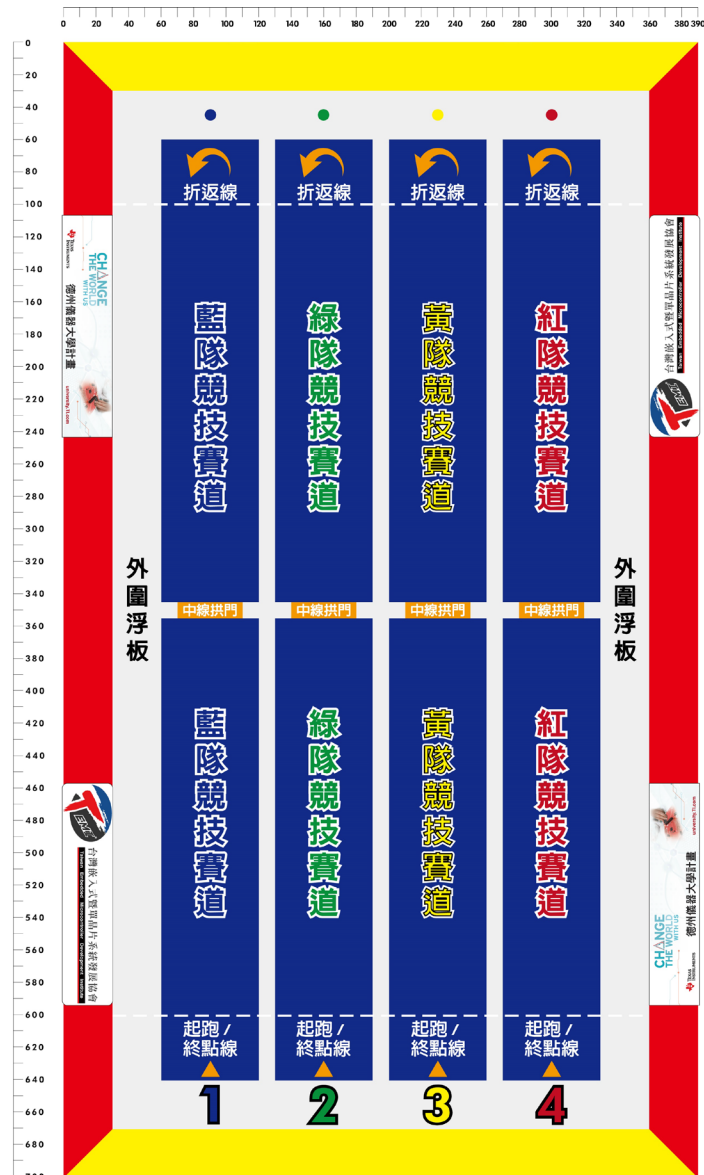
範圍選擇如下：

項目	不可更動	可更動
主控板	1. 藍牙模組、電路板(原 layout 線路、零組元件) 2. 主控板可為下列指定品項 (1) 電子元件拆鉗實用級主控板(BTC-MB) (2) DB1/2 藍牙水上行舟主控板 (3) LTC 主控板(紫色) (不得外接其他電路板或更動線路)	MCU程式
感測板	紅外線模組、電路板(原 layout 線路、零組元件)	
齒輪組件		齒輪固定座、齒輪元件
機電元件	直流馬達	輪子、輔輪
船身外殼		皆可更動 (基座、外殼、浮板)
電源		行動電源/電池
控制方式		皆可更動

4. 每隊以一艘為限，**長、寬、高不可超過 22 x 22 x 22 公分**，重量不限。
5. 若不符合以上規定，則喪失參賽權，且不得提出疑義。

二、競賽場地：

1. 競賽場地(泳池)外徑面積約為 700 x 390 公分。
2. 分成四個獨立競技賽道，每一賽道面積約為 500 x 60 公分。
3. 起跑/終點區及折返區面積約為 60 x 40 公分。
4. 每個賽道於起跑/終點線與折返線之中線，設有一道中線拱門，拱門兩端最窄距離約為 40 公分、高度約為 40 公分。
5. 競賽場地-示意圖：



貳、參賽資格

- 一、參賽隊伍需由1~3位選手組成，每場競賽需派出1名選手參賽
- 二、每隊需要1~2位指導老師，指導老師可同時指導多組隊伍。
- 三、全國國中小、高中職校（可跨校組隊報名參賽）。
- 四、每件作品不可重複於其他隊伍使用

參、競賽流程

選手報到→各組代表抽籤→第一輪（全體）檢錄→將作品（1台/隊）放置擺放區
→賽程進行→晉級（或進入淘汰賽）之隊伍：

1. 如作品不須維修，需放回擺放區，等待下一回合競賽。
2. 帶出競賽場地維修，則需再次進行檢錄後，才可進行下一回合競賽。
（※務必於下一回合競賽前檢錄完畢，避免耽誤賽程）

→優勝隊伍產出→競賽完成

肆、決賽競賽規則：

一、決賽順序：

1. 首輪競賽：所有參賽隊伍以抽籤方式決定比賽場次及起跑位置順序。
2. 第二輪(含)以上賽程：參賽隊伍比賽場次，依賽程表排序為標準；起跑位置順序皆以抽籤方式決定。
3. 各參賽隊伍須依照抽籤順序進行比賽，須遵從比賽相關規定與裁判之指示，不得要求變更參賽順序。

二、成績說明：

1. 比賽賽制(單敗淘汰或雙敗淘汰)，大會會依照實際總隊伍數作賽制調整。
2. 首輪(含以上)晉級至下一輪競賽：
同一場次以最先運球通過終點線之兩支隊伍，晉級下輪競賽。
3. 決賽(最後一輪)，以最短時間完成賽事者為第一名

三、競賽說明：

1. 參賽隊伍需完成全部賽程，以先運球通過終點線為優勝。
2. 每隊作品於報到檢錄後，即須繳交於競賽作品擺放區，競賽前及過程中不得取回變更，違者取消競賽資格
3. 每場競賽中，選手可在指定的維修點中，對作品做局部調整或更換電池，但不得變更作品上之檢錄規定項目，否則取消競賽資格。
4. 作品統一於報到檢錄後，須貼上競賽專用貼紙，不可撕毀或刻意毀損，如經查核或檢舉無檢錄貼紙，該作品不得進場競賽，且主辦單位有權取消獲獎資格，並追回頒發之獎項。
5. 晉級隊伍於競賽前，需重新進行檢錄，並隨時注意大會召集廣播唱名三次，未到者視同棄權。
6. 作品不得破壞競賽場地，若裁判發現作品有此項行為，得宣告該作品退場，喪失參賽資格。
7. 競賽時間：
 - (1) 每場競賽時間 3 分鐘，超過時間且未完成賽程之隊伍，即宣判淘汰，競賽結束。
 - (2) 當競賽隊伍數過多時，主辦單位有權調整競賽時間之權利。
8. 單一組別參賽隊數，於報名或實際現場出席隊數，沒有達25隊(含)以上時，大會可評估後，將同一類不同組，直接合併同一組競賽賽程，或隊數過多時，大會亦有保有再分組競賽賽程調整之權利並不再通知參賽隊伍。
9. 本競賽規則，活動單位保有更動修改之權利，請以活動官網公告或當天實際賽程公佈為準，恕不另行通知。

四、競賽方式：

1. 競賽起跑說明：
 - (1) 裁判宣告所有參賽者須入場後，參賽隊伍須將作品安置於起跑位置上，預備競賽。
 - (2) 參賽隊伍，須聽從裁判指示，於正式比賽前完成作品無線遙控連線，違者該參賽隊伍將取消參賽資格。
 - (3) 裁判宣告競賽預備後，裁判哨聲響起，參賽隊伍正式起跑，比賽開始後，如有作品有異常故障者，須下場維修。
2. 競賽計時說明：四隊之競賽時間計時均由裁判進行正數計時，依競賽程式完成賽程後，該隊競賽時間計時停止，時間格式為分/秒/毫秒顯示。

3. 競賽方式：
 - (1) 去程：參賽者於裁判鳴哨後，須先從起跑線出發，船頭須抵達並越過折返線。
 - (2) 回程：參賽者船頭越過折返線後，須於迴轉後自行放置所屬色球，船頭及所屬色球均須越過終點線，賽程結束。
4. 所屬的色球放置位置，須於作品前端，不可超過10公分外，進行『水上運球』動作即完成全程競賽。
5. 參賽隊伍，如有偷跑者，一律在該隊競賽時間計算時，多加10秒，做為該隊最後之賽程成績，以示公正。
6. 競賽過程中作品行進間不可蓄意衝撞及破壞間格浮板，如經裁判警告不聽，裁判即可取消該隊隊伍競賽資格。
7. 競賽過程中，如有參賽者蓄意以頻道干擾，致競賽暫停者，將取消競賽資格。
8. 競賽過程中，作品發生異常、沒電等故障情況，參賽者須先告知裁判，獲得允准後，參賽者再將作品搬離現場，並於競賽區內進行維修，將作品帶離競賽區即取消資格，待參賽者重新維修後下場，下場時由事故位置繼續比賽。
9. 作品發生故障異常，進行維修或更換電池過程，均不暫停競賽及計時，競賽計時不中斷。
10. 電池需於參賽者進入競賽場地時攜入，場外人員不可提供，違者取消資格。
11. 如遇場地、設備或其他不可抗力之因素，無法進行競賽或判斷競賽成績時，裁判得要求競賽重新開始。
12. 若競賽重新開始，無論作品是否完成競賽，將以重新競賽之計時為競賽成績。

五、注意事項

1. 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。
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。
2. 主辦單位保留酌減得獎隊伍名額之權力。
3. 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。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 主辦單位保留隨時修改競賽規則之權利。

伍、獎勵辦法：

依『TEMI 全能機器人技藝技能競賽總則』規定執行。

陸、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/>