

RoboRAVE

Taiwan

A Collaborative Robotics Program

修訂日期: 2022.07.19

競賽簡章

本規則以 RoboRAVE Taiwan 訂定之題目為依據，比賽執行細則依主辦單位制定為準，若有未盡事宜或規定，將於競賽當日宣佈。如總則有所變更，將會註記通知各隊伍教練。

一、辦理單位

- 1、主辦單位：RoboRAVE Taiwan 新竹大遠百
- 2、承辦單位：台灣青少年機器人協會
- 3、協辦單位：C. S. Robot 築科機器人 優勝家機器人教育活動中心 積木創意中心

二、參賽須知

1、競賽地點：

新竹大遠百(新竹市東區西大路 323 號)一樓廣場

2、競賽日期：

2022 年 08 月 14 日(第 3 季賽事)

3、組別限制：

- (1). 國中組：國中一年級至國中三年級的學生(包含自學學生和應屆畢業生)。
- (2). 高中組：高中一年級至高中三年級的學生(包含自學學生和應屆畢業生)。
- (3). 大專組：大專一年級至大專四年級的學生(包含自學學生)。

※年齡層較低的學生可以跨組報年齡層較高的組別，但是年齡層較高的學生不可以低報年齡層較低的組別。

4、隊伍成員：

每隊由二至四名學生組成。

5、報名方式：

至下方連結 填寫線上報名表單，完成報名將於大會網站公告比賽選手名單(比賽選手名單會於大會網站上不定期更新，並非每日更新)，如名單已列在大會網站上即代表報名成功。

表單網址：<https://forms.gle/WG2kTXhyZdgtosNG9>



6、報名日期：

即日起至 2022 年 07 月 31 日(如隊伍數已超過比賽可容納額度，表單將提早關閉)。

7、報名費用：

賽事層級	團體報名(三隊以上)	個人報名
季賽	1000 元/人	1200 元/人
縣市賽	1000 元/人	1200 元/人
練習賽	700 元/人	900 元/人

三、比賽器材

1、機器人結構限採用 TomasONE 平台。凡參加競賽所需之物品都需自備。

(販售資訊：<https://shopee.tw/product/538828529/13231108940/>)

2、參賽隊伍需自備比賽器材、軟體及電腦。

3、參賽隊伍於進場時應自行斟酌所需的備用零件或器材。若參賽隊伍所攜帶之設備發生故障，大會不負責維修與更換，教練於比賽期間，不得進入比賽場地指導選手操作。

四、比賽成績

1、每回合競賽結束後，由裁判進行成績統計。若參賽者對裁判之判決無異議，請簽署計分表。

2、選手如遇有任何疑議，應於比賽時立即向裁判當場提出，由裁判進行處理或判決，一旦選手簽署了計分表和接受裁判的判決結果，則不受理事後提出之異議。如有意見分歧或是規則認知上之差異，以裁判團最終決議為準。

五、Middle bot Taiwan Open 賽季說明

1、季賽期間：2022 季賽 2022/04/01-2023/03/31

2、賽制：

- (1). 季賽：第 1 季賽事、第 2 季賽事、第 3 季賽事、第 4 季賽事。
- (2). 縣市賽(場數未定)。
- (3). 練習賽(場數未定)。

3、隊伍設定：

- (1). 每個隊伍由 2~4 人組成，區分為國中組與高中組，隊伍中如果全為國中學生，該隊伍為國中組，若隊伍中有一人為高中生，該隊伍則為高中組。
- (2). 隊員登錄以個人資料作為登錄標準，賽季中所有取得的成績將會登錄於個人項目中。

4、積分：

- (1). 於每場比賽中，不同名次可獲得不同競賽積分，不同層級賽事所獲得競賽積分不盡相同(賽事層級區分如附件)。
- (2). 每場賽事所參與隊員中，如有女性隊員，該場次將額外獲得 150 分競賽積分，同隊伍中如有多位女性隊員，不會重複取得額外積分。

- (3). 參與不同層級賽事，即可獲得場次積分，不同層級賽事所獲得場次積分不盡相同(賽事層級區分如附件)。
- (4). 隊伍中的所有隊員將可各自取得團隊積分(團隊積分包含競賽積分與場次積分)。
- Ex：A 團隊於比賽中取得 250 分之積分，該團隊中共有 3 位隊員，3 位隊員在成績登錄上，皆會被登錄取得 250 分競賽積分，以及該場次的場次積分。

5、敘獎方式：

- (1). 每場賽事，獲獎隊伍將授予獲獎獎狀。
- (2). 各場賽事敘獎項目於各賽事前公告。
- (3). 季末賽事將授予年終排名獎狀，予以鼓勵。

6、國際賽事：

- (1). 當年度如有國際賽隊伍選拔事項，將以年終積分為選拔標準。
- (2). 當年度如未有國際賽隊伍選拔事項，將以獎金方式予以鼓勵。

7、國際賽隊伍選拔：

- (1). 參與國際賽隊伍中，50%將由年度競賽積分排序由高至低依序取得。
- (2). 參與國際賽隊伍中，20%將由參與場次分數排序由高至低隊伍依序取得。
- (3). 參與國際賽隊伍中，10%將保留有女性隊員之隊伍，將由年度競賽積分排序由高至低依序取得。
- (4). 參與國際賽隊伍中，20%將保留由大會提出。大會將於所有賽事中表現依據為判斷。
- (5). 國際賽隊伍的組成，於賽季結束後，所有參與該年賽季的參賽選手，可以組隊甄選國際賽隊伍資格。
- (6). 國際賽隊伍甄選日程於賽季結束前公告，並後續公告甄選結果。
- (7). 國際賽隊伍的競賽積分計算，以組成隊伍中所有選手的競賽積分均分所判定。

Ex：以下表為例，如需選出 2 隊為國際賽隊伍，RB4 隊伍組成中共有 3 位隊員，該 3 位隊員季賽累計競賽積分均分為所有隊伍中最高，次高隊伍為 RB2，以此判定取得國際賽資格隊伍為 RB4 與 RB2。

隊名	隊員人數	隊員 1 積分	隊員 2 積分	隊員 3 積分	積分均分	排序
RB1	3	1800	500	700	1000	4
RB2	2	1200	1000		1100	2
RB3	2	1900	200		1050	3
RB4	3	1300	1100	1000	1133	1

※ 如果競賽積分均分同分，將以場次積分均分高低為次要選擇標的，如再同分，則以隊伍中最高競賽積分為標的。

(8). 國際賽隊伍的場次積分計算，以組成隊伍中所有選手的場次積分均分所判定。

Ex：以下表為例，如需選出 2 隊為國際賽隊伍，CB4 隊伍組成中共有 3 位隊員，該 3 位隊員季賽累計場地積分均分為所有隊伍中最高，次高隊伍為 CB1，以此判定取得國際賽資格隊伍為 CB4 與 CB1。

隊名	隊員人數	隊員 1 積分	隊員 2 積分	隊員 3 積分	積分均分	排序
CB1	2	600	400		500	2
CB2	2	300	500		400	4
CB3	3	600	400	300	433	3
CB4	3	500	500	600	533	1

※ 如果場次積分均分同分，將以競賽積分均分高低為次要選擇標的，如再同分，則以隊伍中最高競賽積分為標的。

(9). 上述資格取得排序為競賽積分、場次積分、女性隊員之隊伍最後為大會提供之隊伍，資格取得不得重複。

六、參賽隊伍如違反下列行為，則大會將有權決定取消該隊比賽資格或取消該隊參加該項比賽的權利：

- 1、破壞比賽場地、比賽道具或其他隊伍的機器人。
- 2、使用危險物品或是有其他可能影響比賽進行之行為。
- 3、對參加本大賽的隊伍、觀眾、裁判、工作人員做不適當的言行。
- 4、其他經裁判認定會影響本大賽進行之事項者。
- 5、任何違反『三、比賽器材』與『四、比賽成績的規定』行為者。
- 6、裁判若於檢驗時間發現違規之機器人，該隊伍須於 1 分鐘內修改違規之構件。若未於時間內符合參賽機器人之規範，則不可參加該回合比賽。
- 7、參賽選手應善盡保管機器人之責，如因保管不良、意外碰撞掉落或其他因素而導致機器人故障、或設備故障導致無法參賽，則比賽繼續進行，不會暫停。

六、如果裁判判定喪失比賽資格之隊伍，則該隊之機器人就應立即退出比賽，且該回合成績不予計算。

七、在比賽期間，裁判團擁有最高的裁定權。裁判團的判決不會也不能再被更改，裁判們在比賽結束之後也不會因觀看比賽影片而更改判決。

八、大會對各項參賽作品擁有拍照、錄影、重製、修改及在各式媒體上使用之權利，各隊不得異議。

九、若本規則尚有未盡事宜或異動之處，則以比賽當日裁判團公佈為準。裁判團擁有對比賽規則之最後解釋權力。

附件：賽事層級區分

賽事項目	名次	競賽積分	場次積分	備註
RoboRave	第一名	1500		
Taiwan Open 季賽	第二名	800		
	第三名	500	650	
	佳作	400		
	特殊獎項	350		
縣市賽	第一名	800		如參與隊伍數達 40 隊以上 (含) · 積分上調 50 分。
	第二名	450		
	第三名	400	350	
	佳作	300		
	特殊獎項	250		
練習賽	第一名	450		如參與隊伍數達 40 隊以上 (含) · 積分上調 50 分。
	第二名	350		
	第三名	300	250	
	佳作	200		
	特殊獎項	150		