

2020 亞洲機器人運動競技大賽-總決賽比賽辦法

2020.11.25.修訂版

一、主旨:

- 1. 促進各級學校重視創客創新精神及技能教學,提升機電整合知識與技能之教學水準。
- 2. 提升社會人士暨各級學校師生手腦並用之實作水準,培養創造思考之能力與習慣。
- 3. 促進社會人士暨各級學校師生電機、電子、電腦、控制、資訊等相關技術應用於機器 人之整合能力。
- 4. 促進社會人士暨各級學校師生於教學及學習上之相互交流與觀摩。

二、指導單位:桃園市政府教育局

三、主辦單位:台灣創新自造者學會

四、承辦單位: 龍華科技大學

五、協辦單位:花蓮縣立玉里國中 弘光科技大學 樹德科技大學 宏國德霖科技大學

中國工業職業教育學會 中華機器人教育推廣學會

益眾科技股份有限公司

六、合作單位: 緯育股份有限公司 大疆創新科技有限公司 採智科技股份有限公司

女媧創造 小喵科技台灣分公司

七、贊助單位:先創國際股份有限公司 聯強國際股份有限公司

桃園	TIMS	創新教育與科技學會	龍華	care different	弘光	THE WALL AND THE PARTY OF THE P	HDUT THE
	CREA	VICCI)	# wi'kidue	EDU ارک	DM 採智科技	NUWA ROBOTICS	KittenBot
SENTRA 先創國際	際強貨						

八、參加對象:參加北區、中區、南區、東區的初賽,公告晉級總決賽及晉級邀請賽的隊伍。 以及參加 6 月份『2020 亞洲智慧型機器人大賽 ONLINE』創意評選項目的 參賽隊伍。

九、比賽分組:

- 1. 社會-親子組:參加職業訓練學員、社會人士及家庭成員(親子)至少有一人 20 歲以上 可報名參加。
- 2. 大專院校組: 限專科以上學校學生報名參加。
- 3. 高中高職組: 限高中高職學校學生報名參加。
- 4. 國民中學組: 限國民中學學生報名參加。
- 5. 國民小學組: 限國民小學學生報名參加。

十、晉級-總決賽、晉級-邀請賽以及備取隊伍的相關規定:

總決賽晉級說明:

- 各項目組別報名隊數超過6隊(含),錄取前2名隊伍晉級。
- 各項目組別報名隊數低於6隊以下,錄取前1名隊伍晉級。
- 各項目組別報名隊數如果只有一隊參賽,不開放晉級名額。
- 所有晉級-總決賽的參賽隊伍,將依照各項目組別進行總決賽的賽程,不會與晉級-邀請賽的隊伍共同比賽以及成績排名。

激請審晉級說明:

- 各項目組別報名隊數低於 6 隊以下,將由大賽邀請 1-2 隊的隊伍晉級。
- 各項目組別中,晉級-總決賽的隊伍成績與未錄取的隊伍成績相接近時,由大賽邀請1至 多隊 的隊伍晉級。
- 所有<mark>晉級-邀請賽</mark>的參賽隊伍,將依照各項目組別進行<mark>邀請賽</mark>的賽程,不會與晉級-總決賽的隊伍共同比賽以及成績排名。

備取隊伍說明:

- 備取選手只能參加一邀請賽的賽程。
- 將於晉級-邀請賽的登錄時間截止後,由大賽公佈晉級-邀請賽的備取名額,並且於限 定時間內完成登錄。
- 如只有開放 1 隊的備取名額,有 2 隊備取隊伍同時報名,將依照報名時間排名在前的 隊伍錄取。

晉級隊伍報名登錄規定:

- 晉級隊伍將公告在大賽粉絲團以及各賽區競賽網站,並且以 mail 方式通知指導老師。 請有晉級的參賽隊伍務必進行確認,確保參加總決賽的權益。
- ●限定開放在『各賽場的成績與晉級公告』中獲選的晉級-總決賽、晉級-邀請賽以及 備取的參賽隊伍進行報名登錄。
- 晉級隊伍不得跨 賽區、項目、級別、組別報名登錄。

例:獲選中部賽區: 01 機器人極速挑戰-大專組-B 組的備取隊伍,就只能登錄中部賽區的該比賽項目、級別、組別的備取隊伍名額。

報名登錄時間說明:

晉級-總決賽:

- ●報名登錄時間於 2020 年 11 月 26 日,下午 13:00 2020 年 12 月 06 日截止。超過時間登錄將取消資格,不得有議。
- 將於 12 月 7 日,中午 12:00 公佈未登錄晉級-總決賽的名額,只開放晉級-邀請賽的隊進行限時升級登錄:登錄時間於 12 月 7 日,下午 13:00 2020 年 12 月 09 日截止。
- 邀請賽的隊伍如已升級補上總決賽的比賽資格,將取消原本報名 晉級-邀請賽 的隊伍 資格,開放備取隊伍進行邀請賽的登錄。如只有開放1隊的升級名額,有2隊邀請賽 隊伍同時報名,將依照報名時間排名在前的隊伍錄取。

晉級-激請審:

- ●報名登錄時間於 2020 年 11 月 26 日,下午 13:00 2020 年 12 月 06 日截止。超過時間登錄將取消資格,不得有議。
- 將於 12 月 10 日,中午 12:00 公佈未登錄<mark>晉級-邀請賽</mark>的名額,只開放**備取隊伍**進行 限時升級登錄: 登錄時間於 12 月 11 日,下午 13:00 - 2020 年 12 月 12 日截止。

備取隊伍:

●報名登錄時間於 2020 年 12 月 10 日,下午 13:00 - 2020 年 12 月 12 日截止。超過時間登錄將取消資格,不得有議。

參賽隊伍及參賽選手規定:

● 晉級-總決賽、晉級-邀請賽的參賽隊伍,參賽選手必須與參加初賽時的隊員相同,不得進行更換。可以在報名表單中備註刪減隊員,不得增加隊員。

- 所有晉級的參賽選手在比賽當天務必攜帶有照片的身分證明,在報到處以及進場比賽時需查驗選手身分。國小-國中的參賽選手證件如沒有照片,請由指導老師協助報到,並於比賽進場時協助大賽確認參賽選手身分。如經查證冒名頂替參賽,將取消違規學校或是單位所有項目的參賽隊伍資格。
- 參賽隊伍進行報名登錄時,請按照原本初賽晉級的隊伍名稱進行填寫,並且加註(晉級 賽區)例:隊伍名稱 123456(北區)
- 參加 6 月份『2020 亞洲智慧型機器人大賽 ONLINE 』創意評選項目的參賽隊伍,請按照原本初賽晉級的隊伍名稱進行填寫,並且加註(線上)例:隊伍名稱 123456(線上)

報到、練習與比賽規定:

- 總決賽的各項目比賽規則將於 2020 年 12 月 05 日發佈。
- 總決賽當天開放淮場時,將會公佈各項比賽項目的最終比賽場地型態。
- 大賽將於 2020 年 12 月 16 日公告各比賽項目的賽場位置圖、參賽隊伍的報到時間、 練習時間與比賽時間。
- 總決賽的報到處設置於各比賽項目的競賽場地中,超過公告的報到時間一樣可以補報到,最晚報到時間為比賽當天上午 11:30。
- 如超過大賽公告的各隊伍練習時間,不得要求再進行練習。
- 比賽開始時將先進行 晉級-總決賽 的隊伍比賽,才進行 晉級-邀請賽 的隊伍比賽。

十一、報名方式:

- 1. 晉級-總決賽、晉級-邀請賽的參賽隊伍不收取報名費用。
- 2. 晉級的參賽隊伍請從總決賽主辦單位大賽網站登錄線上報名。
- 3. 總決賽競賽網站將於 2020 年 11 月 26 日 下午 13:00 開啟線上報名登錄連結。

報名表收件均	也址	333326 桃園市龜山區萬壽路一段 300 號					
報名表收件人		龍華科技大學 電機工程系 張明弘老師					
大賽網址		https://www.lhu.edu.tw/index2.asp					
聯絡人及電訊	括	張明弘 老師 (02)8209-3211 分機 5505					
傳真		(02)8209-9728	Email	mho	mhc@gm.lhu.edu.tw		
登錄截止日期		將於 2020 年 12 月 11 日 (星期五)					
競賽地點	U棟	學生活動中心	競賽日期		2020年12月19日下午		
場地開放模擬時間			2020年12月19日上午9:00-11:30				

十二、比賽項目:

【表 1】總決賽比賽項目表

總決賽賽場:龍華科技大學-總決賽競賽項目							
項次	比賽項目名稱	社會組 親子組	大專院校	高中和	高職 國	民中學	國民小學
1	機器人極速挑戰	•	•	•)	•	•
2	機器人障礙挑戰	•	•	•		•	•
3	機器人愚公移山	•	•	•		•	•
4	機器人聲東擊西	•	•	•)	•	•
5	機器人飆創意軌道	•	•	•)	•	•
6	飛車衝鋒大賽	•				•	•
7	機器人來助力	•	•	•)	•	•
8	機器人 Codeing 園遊會	•	•	•		•	•
9	AutoRace AI 自駕車挑戰賽	A組				B組	
10	NUWA Kebbi 創意邀請賽	A組				B組	
11	RoboMaster 2020 機甲大師青少年挑戰賽	初階組 9-15 歲		高階組 15-19 歲		大專院校組	
12	wikidue 無人機智能編程挑戰賽	初階組 (國小組)		初階組 (國中組)		高階組 (高中-大專組)	
13	我的比賽由我決定	初階組 (國小-國中組)		高階組 (高中-大專組)		社會-親子組	
14	RoboMaster EP 線上創意挑戰賽	初階組 (國小-國中組)		高階組 (高中-大專組)		社會-親子組	

十三、比賽相關規定

1. 凡參加總決賽比賽的隊伍,必須以初賽的隊伍名稱報名比賽,並且加註(晉級賽區) 例:隊伍名稱 123(北區),參加 6 月份『2020 亞洲智慧型機器人大賽 ONLINE 』創意 評選項目的參賽隊伍,請在隊伍名稱後方加註(線上)例:隊伍名稱 123456(線上)

- 2. 任一項比賽,凡經裁判點名 3 次不到者,即以自行棄權論處。此條規定適用於報名參加 2 項(含)以上比賽的選手,因出場 1 項比賽,以致無法兼顧另 1 項比賽的的情況。
- 3. 每一選手只能擔任一個參賽隊伍的操控手。比賽規則中規定可以有兩名或以上操控手 的比賽項目,每一選手可以擔任一隊的操控手,最多二隊的輔助手。
 - 如: 03 機器人愚公移山比賽在自走車摸黑的比賽項目中,甲生參加 2 隊,他只能擔任其中一隊的操控手,一隊的輔助手;在自走車飆創意軌道的比賽項目中,乙生參加 3 隊,他只能擔任其中一隊的操控手,其中兩隊的輔助手。
- 4. 任一機器體,僅可參加一隊的比賽,並僅可參加一項比賽。
- 5. 比賽時,各參賽隊伍僅限比賽規則所規定數目的操控手下場比賽,其餘的選手、指導 老師、家長……等,均應於觀眾席(區)觀看,未得允許,不得進入比賽區。
- 6. 除對抗型式的比賽項目須抽籤配對比賽順序外,各隊以大賽公告的比賽時間先後順序 下場比賽。
- 7. 冒名頂替原報名者參與競賽活動或檢錄報到,經工作人員發現或他人檢舉查證屬實者,原報名者(全組)及頂替參賽者(全組)將被取消競賽參賽資格,且大會期間如有參與其他競賽項目,成績也一併取消;如已發給獎狀或獎品者,並將追回。
- 8. 凡參加比賽之所有參賽者應遵守各項細則之規定及裁判之判決;對裁判之判決如有異議,限由指導老師於比賽現場向所屬比賽項目的裁判提出,由裁判當場裁決。任何比 賽結束後的抗議應只針對計分錯誤,一旦該場賽事結束後,主辦單位不接受任何形式 的異議。
- 9. 所有賽事不受理錄影之舉證;在比賽期間,裁判團擁有最高的裁定權。裁判團的判決不會因觀看比賽影片而更改判決。
- 10. 本辦法由大會統一解釋相關規定,如未能遵守,請勿報名參賽。

[表 2] 所列,表中錄取排列名次的隊數及佳作隊數得有缺額。比賽成績為 0 者不得被錄取排列名次或佳作。

【表2】比賽錄取隊數表

參賽隊數	錄取排列 名次隊數	錄取佳作隊數
8隊	3	3
7隊	3	2
6 隊	2	2
5隊	2	1-2
4隊	1	1-2
3 隊	1	1
2 隊	0	1
1隊	0	1

十四、本辦法及各比賽項目之比賽規則(含更新版本)、比賽研習訊息及線上報名系統公佈於 各共同主辦單位網站及以下網址連結,將不另行以其他方式通知。









(facebook 粉絲團)亞洲智慧型機器人大賽

(facebook 社團)台灣創新自造者學會