

2020 亞洲機器人運動競技大賽辦法

2020.09.15.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:東部賽場:花蓮縣政府,總決賽賽場:申請作業完成後更新。

三、主辦單位:台灣創新自造者學會

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

龍華科技大學

五、協辦單位:花蓮縣政府教育處網路中心 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 台北海洋科技大學

國立勤益科技大學 正修科技大學

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



八、參加對象:由國內外社會人士暨各級學校推薦師生組隊報名參加比賽。

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,每隊最多可報 4 名選手。
- 2. 大專院校組: 限專科以上學校學生報名參加, 每隊最多可報 4 名選手。
- 3. 高中高職組: 限高中高職學校學生報名參加, 每隊最多可報 4 名選手。
- 4. 國民中學組: 限國民中學學生報名參加, 每隊最多可報 4 名選手。
- 5. 國民小學組: 限國民小學學生報名參加, 每隊最多可報 4 名選手。

十、各賽區承辦學校及聯繫資訊:

(1) 北部賽區: 宏國德霖科技大學賽場

報名表收件	地址	23654 新北市土城區青雲路 380 巷 1 號					
報名表收件	人	宏國德霖科技大學	宏國德霖科技大學 資訊工程系 林世偉老師				
大賽網址		http://www.cse.hdut.edu.tw					
聯絡人及電	話	林世偉 老師 (02)2273-3567 分機 356 (請多利用 Email)					
傳真		Email shihwei@mail.hdut.edu.tw			hwei@mail.hdut.edu.tw		
報名截止日	期	2020年10月02日	日 (星期五)				
競賽地點	宏國征		競賽日期		FI TO THE PERSON OF THE PERSON	2020年10月17日下午	
場地開放模擬時間			2020年10月17日上午9:00-11:30				

(2) 中部賽區: 弘光科技大學賽場

報名表收件	地址	43302 臺中市沙鹿區臺灣大道六段 1018 號					
報名表收件	報名表收件人 弘光科技大學 資訊工程系 洪友正先生					E先生	
大賽網址 http://csie.hk.edu.tw/							
聯絡人及電	絡人及電話 洪友正 先生 (04)2631-8652 分機 4203			₹ 4203			
傳真	傳真 (04)26324084		Email axz654@hk.edu.tw				
報名截止日期 2020 年 10 月 09			∃ (星期五)			
競賽地點	弘光科	斗技大學		競賽日期		2020年10月24日下午	
場地開放模擬時間			2020年10月24日上午9:00-11:30				

(3) 南部賽區: 樹德科技大學

報名表收件均	也址	82445 高雄市燕巢區橫山路 59 號					
報名表收件力	名表收件人 樹德科技大學 電通系 池慶龍老師						
大賽網址 http://www.comd.stu.edu.tw/							
聯絡人及電話	聯絡人及電話 池慶龍 老師 (07)6158000 分機 4816			16			
傳真 (07)6158000 #489		9	Email	stubot59@gmail.com			
報名截止日期	報名截止日期 2020 年 10 月 23 [星期五)			
競賽地點	樹德科技大學		競賽日期]	2020年11月07日下午	
場地開放模擬時間			2020年11月06日下午1:30-4:30				

(4) 東部賽區: 花蓮縣立玉里國中

報名表收件均	也址	使用網路報名						
報名表收件人	(使用網路報名	使用網路報名					
大賽網址		https://contest.hlc.edu.tw/drone.asp						
聯絡人及電話	舌	王嘉愉 老師 (03)888-2054 分機 31						
傳真		(03)888-9525		Email	sas	sashawang42@hlc.edu.tw		
報名截止日期	明	2020年10月11日] (星期日)				
競賽地點	花蓮	· 直縣玉里國中		競賽日期		2020年10月31日2020年11月01日		
場地開放模擬時間			2020年10月30日下午1:00-4:00					

(5) 總決賽賽場: 龍華科技大學,指導單位: 申請完成後更新

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	龍華科技大學 電機工程系 張明弘老師				
大賽網址		http://eelhu.writingman.tw/					
聯絡人及電訊	舌	張明弘 老師 (02)8209-3211 分機 5505					
傳真		(02)8209-9728	Email	mhc@gm.lhu.edu.tw			
報名截止日期	報名截止日期 將於 2020 年 11 月			期二)	發佈總決賽隊伍名單		
競賽地點	U棟	學生活動中心	競賽日期		2020年11月21日下午		
場地開放模擬時間			2020年11月21日上午9:00-11:30				

十一、比賽項目:

【表1】各賽區比賽項目表

	北部賽區(A)、中部賽區(B)、南部賽區(C) -競賽項目								
項次	比賽項目名稱	社會組 親子組	大專院核	高中語	高職 國	民中學	國民小學		
1	機器人極速挑戰	•	•	•	1	•	•		
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	飛車衝擊大賽	•				•	•		
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 創意應用競賽		A 組				B組		
11	RoboMaster 2020 機甲大師青少年挑戰賽		皆組 5 歲		5階組 -19 歲		序院校組		
12	Wikidue 無人機智能編程挑戰賽		皆組 小組)				高階組 I-大專組)		
13	我的比賽由我決定		皆組 國中組)		高階組(高中-大專組)		-親子組		
14	RoboMaster EP 線上創意挑戰賽	初階組		高階組 (高中-大專組)		社會	-親子組		
	東部賽區(D) -競賽項目								
項次	項次 比賽項目名稱								
11	RoboMaster 2020	初階組			高階組				
	機甲大師青少年挑戰賽	(9-15 歲)			(15-19 歲)				
12	Wikidue		初階組初				高階組		
	無人機智能編程挑戰賽(國小組)		(國中組) (高中-大專組			l-大專組)			

	總決賽賽場:龍華科技大學(E) -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	高中花	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	A組				B組		
10	AI 自駕車挑戰賽 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	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	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	

十二、比賽相關規定

- 1. 凡參加比賽的隊伍,應以機器的名稱報名比賽。如有過於不雅的作品名稱,大會有要求修改的權利。
- 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. 每一選手可以參加的隊伍數不限,但在同一個比賽項目中,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操控手的比賽項目,每一選手可以擔任 兩隊的操控手,但不能超過兩隊。例如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;在自走車飆創意軌道的比賽項目中,乙生參加3隊, 他最多只能擔任其中兩隊的操控手。

- 4. 不同學校的學生可跨校組隊報名參賽, 指導老師亦可跨校指導。
- 5. 任一機器體,僅可參加一隊的比賽,並僅可參加一項比賽。
- 6. 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。
- 7. 除對抗型式的比賽項目須抽籤配對比賽順序外,各隊以報名順序先後下場比賽。
- 8. 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。
- 9. 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畢議。
- 10. 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。
- 11. 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。參賽者對本辦法及比 賽規則如有疑問,請於比賽日二星期以前由指導老師以書面(或電子郵件)提出,逾期 不予受理。
- 12. 參賽隊伍之報名資料,如指導老師姓名、選手姓名·····等,限於比賽前確認,本大賽不接受比賽以後的要求更改。

十三、報名方式

1. 北部、中部、南部賽區,參賽隊伍每隊報名費用最多新臺幣 800 元。東部賽區不收取報 名費用。

每隊隊員凡含有 1 名具外國籍者,減收報名費 200 元;含有 2 名具外國籍者,減收報名費 400 元;每一隊最多可減收 400 元報名費。

所謂外國籍,不含大陸及港澳等地區之籍貫。

每一具外國籍的參賽人員,於任一賽場可參加的隊數不限,但僅可享有一次的減免 200 元報名費。

具外國籍的參賽人員,須於報名時繳交足以證明具外國籍的文件影本。

2. 入選進入總決賽的參賽隊伍不需收取報名費。

3. 請從各賽場主辦單位大賽網站下載報名表格,填妥後請連同報名費(郵政匯票,匯票受款人:台灣創新自造者學會)於報名截止日期以前(逾期不予受理)以掛號郵件寄至各賽場報名表收件人,信封上請註明「機器人大賽報名表」。

十四、獎勵

1. 各比賽項目(以作品組別為單位)錄取排列名次者最多 6 隊及佳作若干隊,其標準如 [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
80 隊以上	6	48
50 至 79 隊	6	27-46
30 至 49 隊	6	14-26
20 至 29 隊	5	8-13
15 至 19 隊	4	6-8
10 至 14 隊	3	3-7
6至9隊	2	2-4
4至5隊	1	1-2
1至3隊	0	1-2

- 2. 上表中,參賽隊數(以完成報名程序的隊伍計算)在 79 隊(含)以下者,錄取佳作隊 數與錄取排列名次隊數的和以不超過參賽隊數三分之二為原則。
- 3. 得獎隊伍由指導單位發給獎狀。

十五、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。

聯絡人: 林孝綱 電話: 02-23918078 Email: <u>aercicci1988@gmail.com</u>









(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