

檔 號：

保存年限：

龍華科技大學 函

機關地址：333326桃園市龜山區萬壽路一段300號

聯絡人：張明弘

電子信箱：mhc@mail.lhu.edu.tw

聯絡電話：(02)82093211

傳真電話：(02)82094650

受文者：國立聯合大學

發文日期：中華民國109年12月16日

發文字號：龍華工字第1090011179號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：2020亞洲機器人競技大賽總決賽競賽辦法(附件1
ec291a87e496144a8f94f0f06936a43b_1091201547_1_總決賽比賽辦法.pdf)

主旨：本校電機工程系訂於民國109年12月19日與台灣創新自造者學會共同舉辦「2020 亞洲機器人運動競技大賽-總決賽」，請查照。

說明：

一、本系與台灣創新自造者學會共同舉辦「2020 亞洲機器人運動競技大賽-總決賽」，由桃園市政府教育局指導，旨在：

- (一)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。
- (二)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。
- (三)促進社會人士暨各級學校師生AI、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。
- (四)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、總決賽分成社會組、大專院校組、高中職組、國民中學組、國民小學組，由北、中、南、東四場預賽選拔14項

裝

訂

線



競賽約600個隊伍參加總決賽，當天並頒發桃園市政府教育局獎狀。

三、比賽日期：109年12月19日(星期六)。

四、比賽地點：龍華科技大學U棟學生活動中心。

五、活動網址請參閱附件。

正本：各公私立大專校院、各公私立高級中學、各公私立高級職業學校、各級國立學校、各國立高級中等以下學校

副本：本校電機工程系

109/12/16
09:25:59

校長葛自祥

裝

訂

線





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 探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：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。

邀請賽晉級說明：

- 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。
- 所有晉級-邀請賽的參賽隊伍，將依照各項目組別進行邀請賽的賽程，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：

- 備取選手只能參加晉級-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-邀請賽：

- 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 10 日，中午 12:00 公佈未登錄晉級-邀請賽的名額，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：

- 總決賽的各項比賽規則將於 2020 年 12 月 05 日發佈。
- 總決賽當天開放進場時，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。

報名表收件地址	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		
聯絡人及電話	張明弘 老師 (02)8209-3211 分機 5505		
傳真	(02)8209-9728	Email	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

- 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

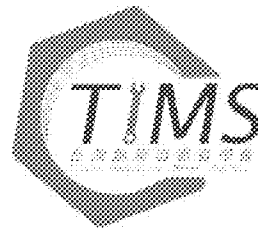
參賽隊數	錄取排列名次隊數	錄取佳作隊數
8 隊	3	3
7 隊	3	2
6 隊	2	2
5 隊	2	1-2
4 隊	1	1-2
3 隊	1	1
2 隊	0	1
1 隊	0	1

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。

聯絡人：林孝綱 電話：02-23918078 Email：aercicci1988@gmail.com



(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