

高雄市 2024 年青少年創意機器人競賽實施計畫

壹、活動目的：

為推廣程式設計及機器人教育，期透過科技機器人模組教學與載具，培養學生高層次問題解決能力，提供學生創意展能競賽平台，爰辦理創意機器人競賽，以提供學生接軌國際競賽機會，並提升國際視野。

貳、辦理單位：

- 一、主辦單位：高雄市政府教育局。
- 二、承辦單位：高雄市立三民高級中學。
- 三、協辦單位：高雄師範大學工業科技教育系、台灣玉山機器人協會、圓創力創育教學聯盟、貝登堡智能。

參、重要時程：

時間	活動內容	說明
113年5月30日 (星期四) 10:00~12:00	教師研習 輪型機器人組-創意軌道挑戰賽 +相撲賽 (30名額滿為止，如未滿5人不予開課)	1. 報名時間：即日起至113年5月30日止 2. 報名方式：請至全國教師在職進修資訊網報名，課程代碼：4332793 3. 研習地點：三民高中(數位文創大樓 B1生活科技教室二) 4. 參加教師請自備筆電
	教師研習 聯盟機器人組-大空能量保衛戰 (15名額滿為止，如未滿5人不予開課)	1. 報名時間：即日起至113年5月30日止 2. 報名方式：請至全國教師在職進修資訊網報名，課程代碼：4332795 3. 研習地點：三民高中(數位文創大樓 B1生活科技教室二) 4. 參加教師請自備筆電請自備筆電
113年6月14日 (星期五) 17:00截止	5月24日起 網路報名	競賽報名網頁： https://robot.smhs.kh.edu.tw
113年6月21日 (星期五) 15:00截止	E-mail 核章後報名表	jhuang-smhs@smhs.kh.edu.tw
113年6月27日 (星期四) 10:00~12:00	裁判團會議	地點：三民高中(數位文創大樓 B1生活科技教室二)

時間	活動內容	說明
113年6月27日 (星期四) 13:30~14:30 輪型機器人組 14:30~15:30 智慧機器人組	參賽指導老師(教練)賽前說明會議	地點：三民高中(數位文創大樓 B1 生活科技教室二)
113年7月20日 (星期六) 07:30~16:30	智慧機器人競賽 (競速、創意)	地點：三民高中(教學大樓6F 活動中心)
	輪型機器人競賽 (創意軌道挑戰賽、相撲賽)	地點：三民高中(教學大樓3F 創藝數位園地)
	聯盟機器人競賽(邀請賽)	地點：三民高中(教學大樓6F 活動中心)

肆、競賽內容：

一、時間及地點：時程安排視賽事及實際報名隊數調整

(一)智慧機器人組(競速、創意)：

113年7月20日(星期六)上午7時30分至下午4時30分。

(二)輪型機器人組(創意軌道挑戰賽、相撲賽)：

113年7月20日(星期六)上午7時30分至下午4時30分。

(三)聯盟機器人組(邀請賽)：

113年7月20日(星期六)上午7時30分至下午4時30分。

二、地點：本市三民高中(6F活動中心、3F創藝數位園地)(三民區金鼎路81號)。

三、參賽資格及競賽類別組：

以高雄地區公私立各級學校學生為主。各競賽類別隊伍以2~3名學生組成。學生得跨校報名，指導教師(教練)1~2名為原則(其中1名須為學校教師)(備註：高中組包含普通型高中及技術型高中)。

(一)競速賽：

1、高中組：高中一至三年級。

2、國中組：國中一至三年級。

3、國小組：國小三至六年級。

(二)創意賽：

- 1、高中組：高中一至三年級。
- 2、國中組：國中一至三年級。
- 3、國小組：國小三至六年級。

(三)輪型機器人組(創意軌道挑戰賽、相撲賽)：

- 1、高中組：高中一至三年級。
- 2、國中組：國中一至三年級。
- 3、國小組：國小三至六年級。

(四)聯盟機器人組(邀請賽)：混齡制(10歲~19歲)。

四、報到檢錄：

(一)繳交報名表正本。

(二)各隊選手於報到檢錄時高中組、國中組需繳驗學生證，國小組繳驗貼有照片之身份證明；指導老師繳驗身分證件，驗畢後歸還。

(三)參賽隊伍服裝規定：請穿著能代表學校為原則之衣物(如校服、班服)。

五、競賽主題：

(一)競速賽組：(不組裝、有特規)

- 1、國小組：永續農場。
- 2、國中組：綠色城市。
- 3、高中組：大自然的力量。

(二)創意賽組：地球聯盟。

(三)輪型機器人組：創意軌道挑戰賽、相撲賽(新增項目)。

(四)聯盟機器人組：太空能量保衛戰(邀請賽)。

六、競賽器材：競賽隊伍需自備電腦及一套比賽規範器材，機器人模組開放使用各廠商所提供之套件，請參考比賽規則。

七、競賽規則說明及賽程表：請參閱本活動網站公告(網址：<https://robot.smhs.kh.edu.tw>)。

八、成績公告：競賽結果將於賽後公佈於本活動網站(網址：<https://robot.smhs.kh.edu.tw>)。

九、獎勵方式：

- (一)依成績錄取各組前三名，頒發獎牌、獎狀乙紙，指導教師得依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」辦理敘獎。
- (一)除各組前三名外，比賽成績在該組前二分之一者，頒發優勝獎狀各乙紙。
- (二)競速賽（輪型機器人賽除外）、創意賽之優勝隊伍，得由評審會議決議後推薦當年度國際奧林匹克機器人大賽全國賽（各組報名隊數每 15 隊取 1 隊晉級全國總決賽，如參賽不足 15 隊，則以該組第一名晉級選拔決賽。晉級全國總決賽之隊伍總成績不得為零，且其組成之隊員不得以任何理由更換，違者將取消其晉級資格。全國總決賽之主辦單位保有對晉級總決賽隊伍之最終解釋權力）。

十、其他注意事項：

晉級參與 WRO 全國賽或世界賽之隊伍須使用 WRO 世界賽規範之設備，參賽隊伍若選擇使用非 WRO 世界賽規範設備，須自行準備設備符合本競賽規定之佐證資料，並繳交放棄晉級同意書，是否晉級下一場賽事依下一場賽事主辦單位規定辦理。

十一、申訴方式：

請於競賽結果公布後一個小時內，以書面說明向審判委員會正式提出，詳述申訴事件內容，並具名教師姓名及聯絡電話，俾由評審團決議後回覆。

伍、報名方式：

一、報名時間：113 年 5 月 24 日(星期五)至 6 月 14 日(星期五)下午 5 時止。

二、報名方式：

- (一)一律採線上報名（網址：<https://robot.smhs.kh.edu.tw/>），完成線上報名後，請列印出紙本報名表，並以參賽隊伍指導老師 1 之學校代表核章，於113 年 6 月 21 日(星期五)下午 3 時前，將核章後紙本報名表掃描成 PDF 檔，E-mail 至 jhuang-smhs@smhs.kh.edu.tw，並電話聯絡三民高中黃建晃主任（07-3475181 分機 831）確認，逾期不受理。
- (二)報名表正本務必妥善保存，競賽報到時為必備文件。

三、如選手姓名於網路報名時輸入錯誤，請於賽前說明會（113 年 6 月 27 日）前書面提出。

陸、活動經費：由高雄市政府教育局經費支應。

柒、公假事宜：教師研習、裁判團會議、賽前會議、競賽當日及場布，請惠予參加教師及相關工作人員公（差）假登記（課務自理），相關日程適逢例假日者，請學校惠予參加人員於活動結束後 2 年內覈實補休(課務自理)。

捌、本競賽倘逢不可抗力因素，致使無法正常實體舉辦，本局保留任何修正之權利，並公告於本活動網站。