

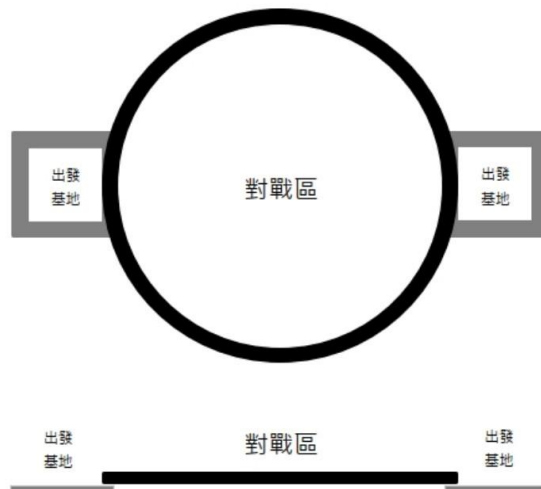
# 高雄市2026青少年創意機器人競賽-相撲賽競賽規則

## 一、機器人的規定

1. 機器人必須為輪型(履帶型不可)，競賽分為輕量組1300g(含)以下，重量組2100g(含)以下，以現場檢錄用秤為核重標準。
2. 機器人必須以電池作為電源，不得由外部供應電源，電池供應額定電壓需限制於DC9V以下，裁判有權在檢錄時間進行電池檢查，未符合標準則不得參賽。
3. 檢錄及競賽前，機器人整體長度寬度  $15\text{cm} \leq (L、W) \leq 30\text{cm}$ ，高度 $>6\text{cm}(H)$ 。
4. 機器人不可裝置噴水、噴油、散播粉塵之裝置。
5. 除了接觸地面的輔助輪外，機器人不可具有活動或半固定節點組合的變形或伸展結構設計。
6. 機器人所用之無線遙控器，需連同機器人一同檢錄。
7. 機器人需設計符合比賽場地規格使用，請參考比賽場地的邊線尺寸。

## 二、比賽場地

1. 比賽場地為直徑約120cm之圓形平台及兩片35cm\*35cm方形平台所組成，圓板及方框皆有寬約5cm之黑色邊界線，圓形平台高於出發基地約2cm，平台為對戰區，方框處為兩隊機器人之出發基地區。平台、出發基地可能有不平坦處和高低差，機器人需自行克服。



## 三、賽制說明

1. 選手於檢錄時抽取對戰序號，若於報到、檢錄、競賽唱名1分鐘未到，則視同棄權。
2. 各組別皆採雙敗淘汰賽，每場比賽採三戰兩勝制，以遙控模式及程控模式混合進行。
3. 第一回合由機型較輕的一方選擇競賽模式，第二回合則切換為另一模式，若進入第三回合，則換由機型較重的一方選擇競賽模式。
4. 於遙控賽回合中，選手可選擇不使用遙控器進行比賽。
5. 賽制流程及名次錄取參照領隊會議或賽場公告，隊伍需關注賽事進行流程與叫號。

## 四、比賽規則

1. 競賽流程中，非選手之隊伍需離開競賽場地，屢勸不聽者，相關隊伍將會判定喪失競賽資格。
2. 檢錄時間，隊伍需將相撲車、電池、遙控設備放置檢錄區，進行檢錄，通過檢錄後，不得再新增、修正、拆卸或改變相撲車的結構或遙控設備。
3. 每隊隊伍需自備一台相撲車。嚴禁隊伍間互換設備及零件來支援比賽，若查證屬實，則相關隊伍取消比賽資格。
4. 每場競賽最多一位隊員上場，進場預備時間為1分鐘，可於此時間內進行機器人維護及更換電池，但不得下載程式或更改機器，且調整後機器人仍必須符合檢錄之規範。
5. 競賽開始前，雙方機器放置於「出發基地」，機器正投影須全在白底區內，不得接觸黑框區。所有動力輪及輔助輪皆須接觸出發基地面。
6. 在程控模式中，裁判宣佈比賽開始，雙方選手啟動相撲車後，相撲車需等待3秒才能開始移動，這段時間雙方選手必需迅速退至裁判指定位置，避免人為因素干擾競賽。若使用遙控器啟動機器人的選手，也須在此時放下手中之遙控器。
7. 競賽開始時，對戰雙方的機器人必須攀越約2cm的落差，進入對戰區，如未能在5秒內進入對戰區，則此回合優先判定為失敗，對手獲勝。
8. 比賽時間：每回合有60秒的比賽時間。裁判會以時間結束那一刻的情況作勝負判定。
9. 勝負判定：有下列情況之一時，比賽中止，由裁判判定勝負。
  - A. 機器人被推出場外(機器人任一部分接觸地面或出發基地、動力輪懸空無法回場)。
  - B. 機器人自行離開競賽場地。
  - C. 機器人於檢修後不符合比賽規定。
  - D. 在遙控回合中，機器人不作任何攻防動作，遭裁判倒數五秒。
  - E. 機器人翻覆、摔倒、被擊倒(判定方法為動力輪已無法回復原本行進狀態)。
  - F. 機器人零件脫落，其長寬高任一邊大於3公分，且經裁判認定足以影響競賽進行時。
  - G. 機器人壓制：有一方機器動力輪於場地內全部離地，經裁判判定無法掙脫時。
  - H. 若於競賽中，因機器人刻意的操作或不當設計，導致競賽場地被汙損或破壞，則應立即停止比賽，且該場比賽由對手獲勝。
10. 競賽過程中若雙方相撲車處於對峙(不移動)、纏繞(無明顯移向邊界的趨勢)情形，裁判有權進行僵持判定，由裁判進行讀秒，5秒後，暫停計時，雙方將相撲車斷電拿出出發基地擺置，用此回合剩餘時間重新進行競賽。
11. 每回合結束時，若其中一方提出中場檢修需求，則雙方共享檢修時間，由裁判宣布開始檢修後，計時1分鐘，只有進行競賽選手能進行檢修，同隊隊友不可進場協助檢修。
12. 中場檢修時，雙方皆可在原地整理相撲車或重組掉落之零件，但不得再增加或減少其零件，亦不得下載程式或更換電池，且檢修後機器人仍必須符合檢錄之規範。
13. 裁判會記錄比賽結果，隊伍需簽名確認，若有電子記分設備，亦需同時確認成績進行發送，對裁判所紀錄之比賽結果，如有疑義請當下提出，離場後不得再有異議。
14. 若有未盡解釋之規則或狀況，則以現場裁判團決議為最終之判定。

## 五、競賽補充

1. 大會之競賽場地，只提供隊伍進行黑色邊界感測器之校調，非比賽時間不得在賽場上進行動力測試，防止賽場造成汙損或破壞，若隊伍不聽勸導，情節嚴重者即喪失競賽資格。
2. 檢錄時，機器人必須在所有動力輪及輔助輪著地的姿態下，用尺或套量之方式量測機體長、寬、高，不得以斜擺或直立式等非正常方式測量。
3. 遙控器需一同檢錄，不同隊伍間不得共用，若是以3C載具控制，則由選手自行保管，並於賽前告知助理裁判或裁判。