

附件四：機器人納稅者權利保護法障礙賽競賽規則

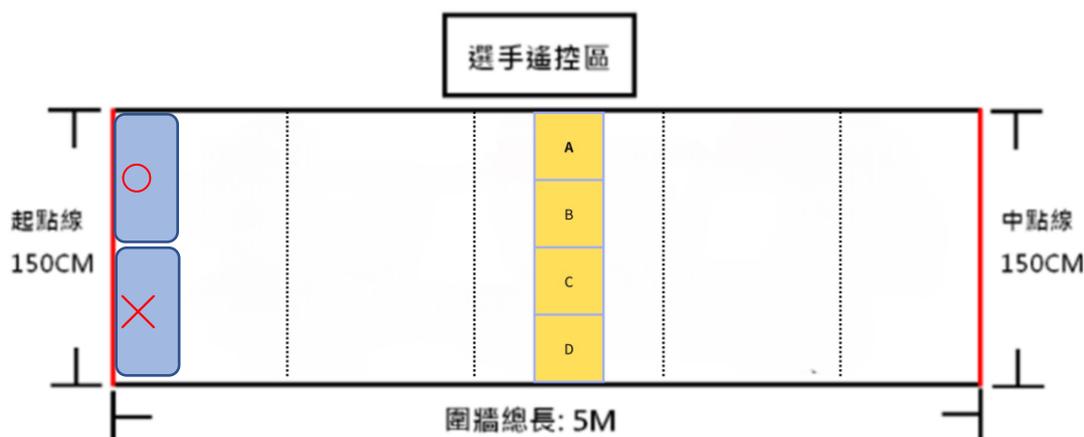
一、機器人的規定

1. 機器人必須為以有線、無線射頻或紅外線遙控的方式操控機器人。
2. 機器人的長、寬、高等均不得超過25公分,丈量時以相對輪子軸心連線處為寬邊,寬邊相差 90 度角為長邊,不得斜量。
3. **【特規】初發展機器人學校,經大會許可後(見簡章申請書),同一間學校參加本項目得使用同一台機器人(含藍芽手把)參賽。**
4. **同上,初發展機器人學校本項目可借用大會提供的遙控設備。惟須事先申請並經大會許可後(見簡章申請書)。**
大會提供設備如下:mBot2機器人,搭配使用藍芽手把遙控



二、比賽場地

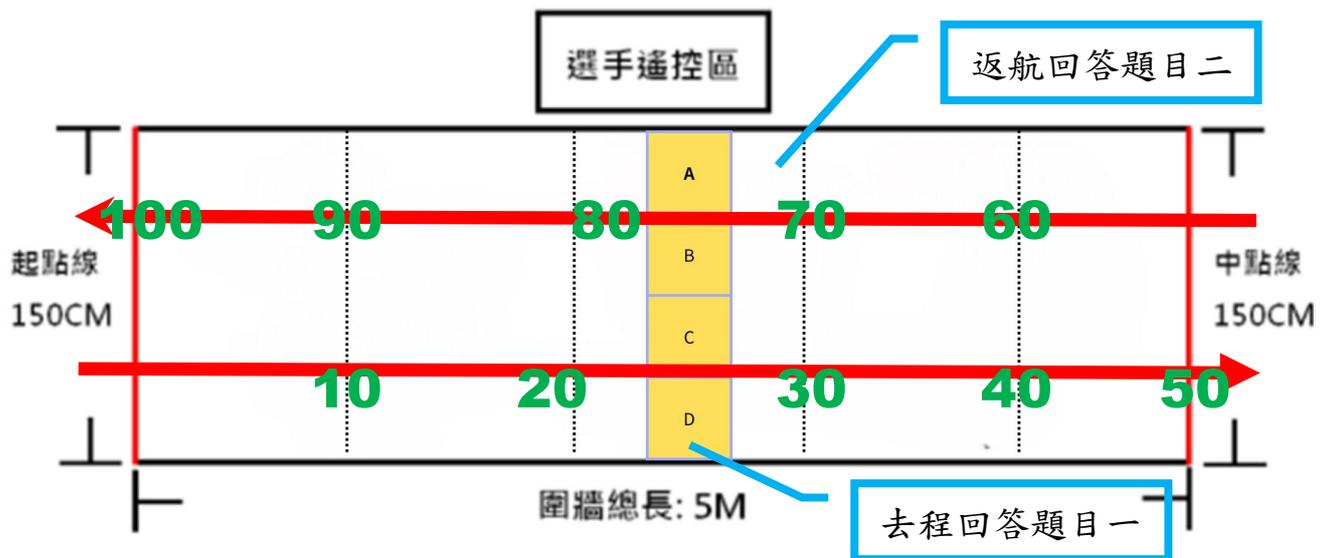
1. 場地底面：比賽場地的底面為一般比賽場所的地面，或在地面上鋪上比賽場地帆布輸出(可能有某種程度的不平坦)，以紅色電工膠帶作為起點線及中點線，或是直接印刷在比賽場地帆布中。起點線與中點線的距離為 5 公尺。
2. 寶特瓶：場地內放置 15 個以上的寶特瓶，分為邊界寶特瓶及場內寶特瓶兩種寶特瓶的容量約 0.6 公升，圓柱形，不裝瓶蓋，瓶口着地倒立，外表可能有貼 產品標籤。寶特瓶放置處的地面會貼上紙片或是膠帶做為記號。
3. 障礙物：場地內會擺放 1 個A4紙箱障礙物，將於比賽當天 公佈。尺寸：長 35.5 x 寬 24.5 x 高 23.8cm。示意圖如右圖。
4. 本規則對場地所描述或註記的尺寸均為概略值，實際尺寸以比賽現場的為準。



[圖一] 比賽場地示意圖

三、比賽規則

1. 出賽次序：參加隊伍依報名先後決定出賽次序。
2. 下場前從5道是非題題目中抽選一題特殊加分題，特殊加分題將決定進入位置與離開位置，圖面上以○或×的色塊呈現(見上圖)。
3. 操控手人數：每隊最多二名操控手下場操控機器人。
4. 比賽開始前，所有參賽的機器人均須置放於大會指定的區域(含大會提供機器人)，輪到下場比賽的隊伍，操控手須在裁判示意下拿取自己的機器人下場比賽。
5. 準備狀態：機器人就位於起點線後方，車頭不可超越起點線。操控手就位於選手遙控區等候裁判指示。
6. 比賽任務：當裁判發出哨聲後，操控手即可啟動機器人避開障礙向中點線方向行走，通過作答區時，機器人正投影有碰觸到第一題答案區即可加分；當機器人的機體**全部正投影越過中點線後使得返航**，使它往起點線方向行走。返航時通過作答區時，機器人正投影有碰觸到第二題答案區即可加分，離開時以機器人正投影完全通過邊線為判定標準。
7. **第二位操控手可於任何時間與第一位操控手互換操控權，且無次數限制，只是操控區只能保持一位操控手在其中(違者視同比賽結束)，另外換手期間比賽時間仍會持續進行**
8. 比賽次數：每隊只有一次上場比賽機會。
9. 比賽時間：每隊有90 秒的比賽時間。
10. 比賽終止：有下列情況之一時，比賽終止，以當時的情況計算比賽成績。
 - 8-1 比賽時間結束
 - 8-2 撞倒寶特瓶：機器人撞倒任一個寶特瓶。
 - 8-3 機器人正投影完全離開競賽場地。
 - 8-4 碰觸機器人：機器人啟動後，操控手在競賽過程碰觸到機器人。
 - 8-5 操控區同時出現2位操控手(換手過程短暫時間2人同時在操控區是允許的)，或遙控設備離開操控區。**
11. 分數計算：
 - 9-1當機器人正投影完全通過每一段的虛線即可獲得該段分數。(去回全程100分)
 - 9-2通過作答區時，如果正確回答答案，每題將可獲得額外加分20分。(兩題合計加分40分)
 - 9-3出發與離開時的位置，若符合抽題的答案，可再獲得額外加分20分。**
 - 9-4本項目滿分為160分，時間需控制在90秒內完成比賽。



12. 名次排列

10-1 以分數高先排列名次，時間越短者排名越前。時間相同的隊伍加場比賽，直到可決定先後名次為止。

13. 禁止事項：比賽開始後，操控手不得對機器人所有的組件進行調整或置換(含程式、電池及電路板等)，也不得要求暫停。

14. 適應環境：比賽場所的照明、溫度、濕度...者等，均為普通的環境程度，參賽作品必須能適應現場的環境，參賽隊伍不得要求作任何改變。

15. 本規則未提及事宜，由裁判在現場根據實際情況裁定。

16. 題目參考：

(1) 去程題目一：為保障納稅者權益，稅捐機關皆有設置納保官，納保官可以協助納稅者的事項有哪些？

- (A) 稅捐爭議之溝通與協調
- (B) 受理稅捐申訴或陳情
- (C) 提供稅捐救濟諮詢與協助
- (D) 以上皆是

(答案：D)

(2) 回程題目二：與稅捐稽徵機關發生稅捐爭議時，可請誰進行溝通與協調？

- (A) 消費者權利保護官。
- (B) 納稅者權利保護官
- (C) 里長

(答案：B)