# 第四屆海峽兩岸暨港澳機械人大賽

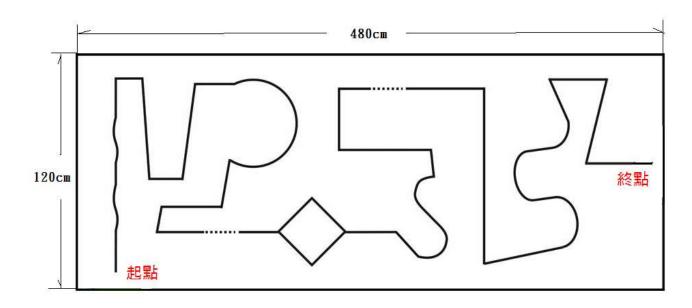
# A01-輪型機械人循跡比賽規則(5.4.2019修訂版)

## 請留意各項守則(所有守則以今屆比賽守則為準)

#### 一、機械人規格

- 1. 機械人必須為自立型,不得以有線、無線射頻或紅外線遙控。
- 2. 機械人依所使用的零組件廠牌分為二組:
  - ◆ A 組:限使用 BDS、VEX IQ 設備或樂高(LEGO)積木零組件所 組成的參賽作品才可參加本組。Mindsensors 及 HiTechnic 公司所生產的感測器亦可使用,但不可使用此二公司的金屬 板件。
  - ◆ B組:任何廠牌的零組件所組成的作品,均可參加本組。
- 3. A、B 組之分數將分開計算。
- 4. 每組之出賽隊伍數目如不足 10 隊,均只設一冠軍隊伍,不設亞軍 及季軍。

### 二、比賽場地



- 1. 上圖僅供參考。
- 2. 示例圖中的菱形路線,機械人只須通過一邊即可。
- 3. 場地為一般的木板貼上大圖印刷的表面,圖板上有一條約 2cm 寬的黑色軌跡線,此條軌跡線由直線、折線、圓弧等所組成。

4. 木板接合處的不平坦地方將成為障礙,機械人必須可以克服。

#### 三、A01 比賽規則

- 1. 本項比賽分為初賽與決賽,依據初賽成績,每組挑選前 16 名進入決賽。若每組 實際參賽隊伍少於 32 隊,將只取初賽成績前 1/2 隊伍進入決賽。
- 2. 参賽隊伍於比賽前由大會排定出賽次序。
- 3. 每隊限一名操控手下場操控機械人。
- 4. 比賽開始前,所有參賽的機械人須自行保管。
- 5. 出賽時,操控手須在裁判示意下拿取自己的機械人下場比賽。
- 6. 比賽時,每次一個機械人下場比賽,先就位於起點處,當裁判發出哨聲後,操控手即可啟動機械人向終點方向行走。操控手不可在裁判發出哨聲前啟動機械人使馬達轉動。
- 7. 機械人不得脫離軌跡線運行(即從一個圖形跳到另一個圖形)。脫離軌跡線時, 以當時所得到的分數為比賽成績。
- 8. 初賽與決賽每隊比賽限行走三次(若參賽隊伍數過多,裁判有權統一縮減次數), 取最優一次作為成績。比賽成績以機械人走完全程的時間為計算標準,時間越短者成績愈高。走完全程的時間以 60 秒為限。無法走完全程者,以該機械人的行走距離為計算標準,距離越遠者成績愈高。
- 9. 錄取名次以走完全程者先錄取。遇有無法排定先後名次之隊伍,則該批隊伍加場比賽,直到可決定先後名次為止。
- 10. 本規則未提及事宜,由裁判在現場根據實際情況裁定。