

# TIRT 國際機器人節

## 青銀競賽—遙控機器人嘉年華

### 一、緣起：

當今社會，科技日新月異，機器人已成為生活中不可或缺的一部分。特別是在中小學、甚至幼兒園，常常都會有一些機器人方面的課程可以學習、或者競賽可以參加。然而，這項先進技術往往使年紀稍長的朋友們感到陌生。我們希望透過【機器人嘉年華】這樣的活動，讓 55 歲以上的朋友們能夠像小朋友一樣輕鬆愉快地學習和體驗機器人技術，進而與年輕一輩有更多共同的話題和互動，不僅促進科技素養，更增進家庭間的溝通與理解。讓我們攜手，共同迎接這場屬於大家的機器人盛會！

### 二、競賽項目：遙控機器人嘉年華

### 三、主題簡介：

這是一個機器人的嘉年華會。參加的人員每個人帶著自己的機器人過來參加這個活動，不只要具備能夠運用遙控器靈活操作機器人的能力，也要用心打扮機器人，讓機器人盛裝參加這個嘉年華會。

### 四、競賽日期：113 年 10 月 26 日

### 五、競賽地點：

祥儀創客實作中心 (桃園市桃園區桃鶯路 461 號)

六、參賽資格：兩人一隊，成員兩位均為年滿 55 歲以上的長者或一位 55 歲以上長者搭配一位 10~16 歲的年輕人 (以競賽日為準)。

### 七、競賽使用平台：

1. 本次競賽統一使用科技寶「戰神」輪式移動機器人，機器人運動操作方式為使用手機或平板進行遙控操作。
2. 競賽用機器人由祥儀慈善基金會無償借用，競賽後歸還。

3. 參賽者得於競賽前對所提供之移動機器人進行各項創意裝飾，裝飾後機器人長、寬均不得超過 20cm，高度不限。
4. 參賽者不得對機器人之機構作任何改裝，亦不得修改機器人內存之程式，否則取消參賽資格。
5. 參賽者若有造成借用之機器人任何損壞，應照價賠償。

#### 八、 競賽場地：

競賽場地規劃如下圖所示。場地長 3.6 公尺、寬 1.6 公尺，共設置四條賽道，圖中白色、黃色、綠色、藍色表示為賽道。每條賽道均包含四個 90 度轉彎，總運動長度均為 400 公分。



機器人賽道示意圖

#### 九、 競賽內容及辦法：

本次競賽將頒發兩類獎項：

##### (一) 造形藝術獎：

1. 競賽當日現場展示，由大會發給現場民眾的貼紙進行人氣投票。
2. 取最高票之三名給獎，分別頒予冠、亞、季軍。

(二) 遙控快手獎：

1. 機器人以遙控方式於指定賽道運動。機器人任一輪超出賽道則成績加 10 秒。若機器人任一輪超出賽道持續 20 公分、兩輪同時超出賽道、或撞到其他機器人，則判定為失敗，不得晉級。
2. 當機器人到達賽道一半時，應進行換手，即換人操作。以賽道一半之前後 30 公分為換手緩衝區。
3. 由兩位參賽者輪流操作，採分組競賽晉級的方式，依大會排定之賽程進行計時競賽。每次競賽各取二分之一隊伍晉級。
4. 依晉級淘汰結果，最終取冠、亞、季、殿軍各一組，及優勝若干組。(獲獎組數最多不超過參賽組數二分之一)

十、其餘未盡事宜以競賽當日裁判長宣佈為準。