

手控組及 IoT 組注意事項

時間	手控組說明	IoT 組說明
08:00-09:00	隊伍報到	
09:00-12:00	手控組製作時間 繳交作品：1130-1210	IoT 組製作時間 (包含午餐時段)
12:00-12:30	隊伍預備時間： 請隊員待在製作區等候競賽 手控組作品造型評分時段	
12:30-12:40	微調時間：10 分鐘 競賽時間 *2 位隊員上舞台等候 (攜帶作品盒)	
12:40-14:00	競賽時間	
14:00-16:00	午餐時間 分數計算	作品繳交時間：1230-1400 隊員預備時間：請隊員待在製作區等候競賽 14:00-1415 微調時間：15 分鐘； 競賽時間：*2 位隊員上舞台等候 (攜帶作品盒) 分數計算
16:30-17:30	新北市賽頒獎典禮/參加對象：新北市學校	

組別	競賽項目	配分	參加對象
手控組	九彎十拐	40%	國小組 國中組
	滑翔落遠	40%	
	造型競賽	20%(一隻各 10%)	
IoT 組	自走合擊	60%	國中組 高中職
	創新歷程影片繳交	20%	
	造型競賽	20%(一隻各 10%)	

1. 手控組組裝時間：組裝(含練習)時間為 3 個小時。
2. IoT 組組裝時間:組裝(含練習)時間為 5 個小時。
3. 微調時間：下午競賽時段，競賽開始前各組依照順序入場進行 10 分鐘微調)·微調期間僅可攜帶競賽公告所需工具進場進行更換，如發現有違反情形，將取消比賽資格。
4. 任務場地之練習：上午製作時間內，現場會提供練習場地，供參賽隊伍練習與調整，唯場地數量有限，請聽從現場秩序維持人員協調指揮，分配練習時段。
5. 作品繳回：完成任務挑戰之隊伍，必須將所有製作的機器人繳回製作區，待頒獎典禮結束後方能領回。
6. 通訊與通訊器材：競賽時間內，參賽者不得與競賽場地外人員(包含指導老師、家長)以任何方式交談、通訊。筆記型電腦、平板電腦、手機可帶入會場內，但若經檢舉發現有任何溝通之情形，並查證屬實，一律取消該隊之競賽資格。
7. 比賽全程需有造型裝置，競賽時造型需與造型評審時間時相同。造型不同者取消參賽資格；造型不完整者酌予扣分)。造型先請各參賽者事先自行完成，於製作當天直接裝飾至機體上。造型需全程參與下午競賽活動時間，活動結束前僅維修時間中可拆卸整理外，其餘時間皆不可以拆

卸。可視比賽性質於維修時間內調整競賽物重量及其配置方式，維修時間結束後及競賽過程中不可改變重量。

### 【手控組】

1. 九彎十拐及滑翔落遠競賽時均使用大會提供規格手搖發電。
2. 機構本體及導電機構需使用大會材料包所提供之零件，其他非機構本體得使用非大會材料包之零件。
3. 九彎十拐競賽時，同分比序：最後秒數→跑動輪數(距離長者為勝)→作品含造型重量(重者為勝)，若出現兩隊以上總積分相同時，則分別測量作品重量，取其重者晉級或獲勝。滑翔落遠競賽時，同分比序：最後秒數→距離(距離長者為勝)→作品含造型重量(重者為勝)，若出現兩隊以上總積分相同時，則分別測量作品重量，取其重者晉級或獲勝。
4. 九彎十拐 90 秒內跑動圈數計算。成績計算：每隊以車子 90 秒內跑動圈數計分。絕對分數：就位成績：10 分；每 1 圈跑動成績為 5 分。對分數：第一名 40 分、第 2 名 38 分；依序排到第 20 名為 2 分，其餘者為 0 分。
5. 滑翔落遠 90 秒內落點計算計算最遠距離。絕對分數：就位成績：0 分；90 秒內飛行最佳成績登記成績。可起點重跑兩次，登記 3 次中最佳成績。相對分數：第一名 40 分、第 2 名 38 分；依序排到第 20 名為 2 分，其餘者為 0 分。

### 【IoT 組】

1. 自走合擊時，若出現兩隊以上總積分相同時，則分別測量作品重量，取其重者晉級或獲勝。
2. 自走合擊自走車使用三號電池 ( 1.5V 以下 ) 驅動馬達及其他需電力之設備；手臂車使用 18650 充電式電池。機構注意：隊伍要用當天發放材料包所含內容物及數量製作機構本體;不管用途，動力或造型(含配重)僅能以 4 顆馬達及 4 顆電池為上限。

### 3. IoT 組-自走合擊：

300 秒，時間截止任務即截止，不能繼續進行。

國中：自走車走 4 圈蒐集 4 瓶球

高中職：自走車走 6 圈蒐集 6 瓶球

- 自走車及手臂車分別由二位選手操作，競賽開始後二台車可以各自出發執行任務
- 自走車在障礙物前的 15 公分前須停止，自走車停止後，手臂車才能將障礙物搬離
- 5 分鐘內自走車需完成賽道軌道的行走，手臂車將依瓶子順序分次從軌道上移動到中間的收集盒(自走車行走 1 圈收 1 瓶)，瓶子依序放置於賽道。