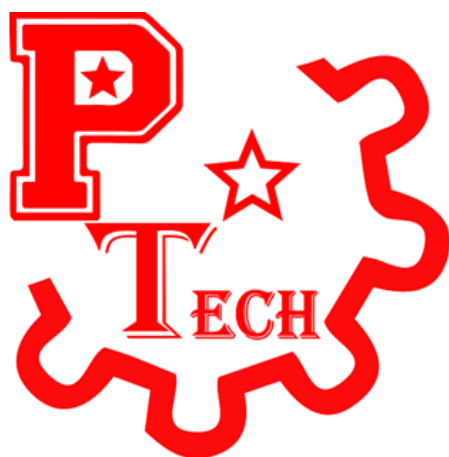


臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人

科技創作競賽

--PowerTech 2019 全國青少年科技創作競賽
臺南市選拔賽



競賽規則

目錄

A. 總綱.....	3
B. 報名、報到規定.....	3
C. 工具使用規定.....	4
D. 創作競賽規定.....	4
E. 作品製作規定.....	5
F. 競賽項目說明.....	8
H. 申訴辦法.....	15
附件一：申訴書.....	17

總綱

A-1. 定義:

本『臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人科技創作競賽規則』，為因應『臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人科技創作競賽』及其衍生相關競賽所立，適用於臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人科技創作競賽之所有相關競賽。

A-2. 適用對象:

本規則適用者，為參與臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人科技創作競賽所有相關競賽之參賽者、指導老師及參賽隊伍之所有相關人員。

A-3. 執行方式:

本規則於臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人科技創作競賽所有相關競賽期間執行，其間上述適用對象需發揮競賽精神，並遵守本規則。

適用對象需於競賽前詳細閱讀本規則，為維護競賽公平、公正之精神，如有違反競賽精神及規則者，將依條例取消競賽資格與成績。

本規則執行期間，適用對象對於各細則或競賽結果有異議者，需尋『H.申訴辦法』提出申訴，規則執行單位將召開審議委員會統一受理。若違反申訴辦法之異議，執行單位可不予受理，且其衍生之成本全由提出異議者負擔。本辦法未盡事宜，由評審委員會決議後於競賽時宣布。

B. 報名、報到規定

有意參與臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人科技創作競賽之隊伍，需依下述說明完成報名與報到：

B-1. 參賽資格

學籍分組	說明	備註
國小組	<ul style="list-style-type: none">● 競賽期間為本市國小四年級至六年級學生。● 團體競賽每隊 2-6 人。● 每隊指導老師 1~2 名。	<ul style="list-style-type: none">● 可由不同年級、學校之國小學生組隊參加。
國中組	<ul style="list-style-type: none">● 競賽期間為本市國中在學學生。● 採團體競賽每隊 2-4 人。● 每隊指導老師 1~2 名。	<ul style="list-style-type: none">● 可由不同年級、學校之國中學生組隊參加。

註:

1. 所有參與競賽成員之報名資料，於報名截止(另行公告)之後不得再更改。
2. 報名資料若更改組員，經查屬實將現場取消參賽資格。
3. 不限制單一學校報名隊伍數。國小組與國中組選手不得跨隊、跨組參賽。但可不同年級、學校組隊參加。經檢舉屬實一律取消參賽資格。
4. 嚴禁同一選手重複報名同賽程之不同隊伍參賽，經發現一律取消隊伍參賽資格。

B-2. 線上報名

B-2-1. 2019 年 9 月 20 日前請至新興國中連結報名網站，線上完成報名。

B-2-2. 活動官網：wwwnew.hhjh.tn.edu.tw

B-2-3. 請確實填寫線上報名表中之相關資料，有缺漏者，恕不受理。

B-2-4. 線上報名表確認無誤後，工作人員會用於領隊會議中再提出報名資料請領隊確認，經確認後即不可再更動。

B-3. 參賽證

B-3-1. 現場參賽者若非報名之參賽者，經查證屬實者一律取消參賽資格。

B-4. 相關費用

免繳費用，但參賽學生每組需自行準備觸控器。

C. 工具使用規定

- C-1. 禁止自行攜帶或使用電動工具、氣動工具(插電或電動式工具皆不可)，違者沒收，待競賽後歸還之。
- C-2. 可自行攜帶充電式熱熔膠槍及膠條，但不得於競賽現場進行充電，違規者將沒收器具，且為安全考量不得攜帶或使用有漏液可能之鉛蓄電池。
- C-3. 可使用市售夾具(如C型夾、F夾)，禁止攜帶市售之模具。可攜帶或使用自行設計製作之模具(自行製作之模具僅能運用或使用與大會規格相同之材料或零件製作之輔助工具)。
- C-4. 所有工具請小心使用，以確保安全並維持競賽場地整潔。
- C-5. 為響應環保教育，大會建議參賽隊伍使用充電電池(1.5V以下)。不可使用單顆超過1.5V之充電電池或鋰電池。
- C-6. 活動中經工作人員或他人檢舉違反上述事項，經查證屬實者一律取消參賽資格。若對所攜帶之工具及材料規格有不清楚者，請於事前詢問，並經主辦單位競賽評審委員會許可後方可帶入會場。

D. 競賽規定

1. 國小組：競賽評分項目與配分共分二項：分別為直線接力賽(螞蟻雄兵+萬獸之王)50%、螞蟻雄兵繞圈賽50%。
2. 國中組：競賽評分項目與配分共分二項：分別為直線接力賽(萬獸之王+龍貓巴士)50%、龍貓巴士翻滾賽50%。
3. 總積分同分者，依觸控接力是否成功，直線接力賽總分、直線接力賽時間快慢、繞圈賽或翻滾賽成績順序判定。

表一、競賽項目與配分表

級別	競賽項目	配分
國小組	直線接力賽(螞蟻雄兵+萬獸之王)	50%
	螞蟻雄兵繞圈賽	50%
國中組	直線接力賽(萬獸之王+龍貓巴士)	50%
	龍貓巴士翻滾賽	50%

D-1. 選手及所屬隊伍違反以下規定的事項，取消參賽資格：

- D-1-1. 活動前未至報到處進行報到，私自進入場地者。
- D-1-2. 冒名頂替參賽者參與活動，經工作人員發現或他人檢舉者。
- D-1-3. 製作或競賽過程中，發生家長、指導教師或其他場外人士藉任何方式刻意指導之情事，經大會工作人員發現或其他人檢舉屬實者。
- D-1-4. 製作或競賽過程中，參賽者協助非所屬隊伍進行製作或競賽，經大會工作人員發現或其他人檢舉屬實者。
- D-1-5. 參賽隊伍請自行攜帶保護墊使用，保護墊上不可有刻記或經加工等任何輔助製作過程之情形，需單純為保護桌椅用。
- D-1-6. 活動期間(包含製作及競賽時間)私自使用行動通訊裝置企圖聯絡他人，經大會工作人員發現或其他人檢舉屬實者。

D-2. 製作過程中發生以下情況者，取消參賽資格。

D-2-1. 製作過程中未使用保護桌椅之設備，有明顯毀損桌椅之虞，經查證屬實者。

D-2-2. 攜帶或使用市售之模具，經查證屬實者。

D-2-3. 參賽隊伍攜帶違反大會規定之工具及材料進入製作場地，經查證屬實者。

※大會規定之工具使用與作品製作參閱 (C) 項及 (E) 項規定。

D-2-4. 參賽隊伍於製作完成繳交作品之前，未完成場地清潔工作並帶走垃圾者。

D-2-5. 機械部分，參賽作品使用成品或半成品，經查證屬實者。

※成品 (半成品) 定義：凡材料或零件已經標記、鋸切、鑽孔、黏合、組裝或其他加工動作；或其他非大會提供之材料經上述加工動作者，皆屬成品 (半成品)。

D-2-6. 參賽者協助他組 (非本身所屬隊伍) 製作作品，經大會工作人員發現或其他人檢舉屬實者，皆取消參賽資格 (借用工具在准許範圍內)。

D-3. 競賽時，發生以下情況者，取消參賽資格。

D-3-1. 競賽前集合，攜帶非維修時間規定之工具，經查證屬實者。

D-3-2. 競賽時未在預備區等候，經唱名三次未到者或私自離開預備區者。

D-3-3. **競賽過程中，經評審委員會最終判決確定，仍不服從者。**

D-3-4. 參賽作品破壞競賽場地或刺傷裁判。

D-3-5. 競賽中在預備區等候時，私自調整或觸碰作品者。

D-3-6. 各競賽項目規定請參考『F. 競賽項目說明』。

D-4. **競賽中維修時間規定，違反者取消參賽資格。(比賽時要覆誦一遍)**

D-4-1. 過程中若有任何疑慮請向評審委員會反映。

D-4-2. 大會宣布維修時間開始後，競賽代表可進入維修區進行限定時間的維修調整。維修實施的方式及時間，由主辦單位競賽評審委員會決定。

D-4-3. **維修時間內可使用工具：觸控器、齒輪盒組 含馬達、密集板、冰棒棍、剪刀、斜口鉗、尖嘴鉗、充電式熱熔膠槍、螺絲起子、配重、電池及各種液狀及各種液狀(膏狀)膠類進場維修及調整。使用上述以外之其他工具(如：電動類工具)，經查證屬實者。**

D-4-4. 維修時間內可更換競賽作品電池 (1.5V 以下)，其他時間不可進行更換。

D-4-5. 入選手預備區後：競賽代表不得離開選手預備區，其他隊員及指導老師 (家長) 不得接近參賽者及競賽作品，意圖碰觸作品或給予口頭指導。

D-4-6. 晉級隊伍可於維修時間內可調整攻擊性、防禦性造型及改變機體上的總重量 (隊長可攜帶配重材料)，且需合乎作品重量限制規定 700g (E-1-10)。維修時間結束後，不可再改變機體總重量。

D-4-7. 維修時間結束後競賽代表與作品回到選手預備區等候，經唱名後始得以將作品攜至等待區，依裁判指示進行賽程。經裁判確認比賽結束後，才可離場。

D-4-8. 競賽代表協助他隊 (同校的學生) 維修作品，經大會工作人員發現或其他人檢舉屬實者，兩隊皆取消參賽資格。

D-4-9. 本活動在維修區皆派有攝影人員存證。

D-4-10. 維修時間共二次，在直線接力前和翻滾繞圈賽前，各 15 分鐘。

D-5. 判決結果規定

D-5-1. 總積分同分者，依觸控接力是否成功，直線接力賽總分、直線接力賽時間快慢、繞圈賽或翻滾賽成績順序判定。

D-5-2. **對競賽結果如有異議之參賽者，需依『H. 申訴辦法』提出申訴，其他方式概不受理。**

D-6. 其他事項

D-6-1. 場外觀眾試圖進入或已進入競賽區者，主辦單位得以要求其離開競賽區。

D-6-2. 試圖影響競賽結果及進度之場外人員，主辦單位得以要求其離開競賽場地。

E. 作品製作規定

機構本體 (身軀) 限用大會提供之密集板與冰棒棍，或自行攜帶等相同規格之材料製作，並於現場完成。非機構運作之物件請自行發揮創意選用 (如：止滑墊、墊片及機體上的加重物及裝飾，規定

不得加液狀(含水)及乳狀液體於作品與競賽跑道接觸面上)。經認定有違反作品製作規定之參賽隊伍及作品，取消參賽資格。

E-1. 作品製作通則

- E-1-1. 作品尺寸限制：作品(含造型)需在長40公分、寬22公分、高35公分內，並可平放於尺寸盒。無法平放於尺寸盒內之作品，取消參賽資格。
※註：所有作品測量尺寸時需平放並展開至最大長度。
- E-1-2. 翻滾賽龍貓巴士尺寸請看製作尺寸規定。
- E-1-3. 參賽者可攜帶A4大小列印之工作圖(頁數不拘)進入製作場地，其他形式不可攜帶使用。
- E-1-4. **參賽者可自行攜帶與大會規格相同之備用材料，且不可有註記或經加工。規格不同材料零件禁止入場。**
- E-1-5. 馬達及齒輪盒上下蓋(公座及母座)、齒輪，需使用大會於競賽當日發予之材料包內材料組裝，參賽隊伍不可自行攜帶。
- E-1-6. 競賽作品(傳動組及機構本體)需於競賽當天現場製作組裝，不可攜帶或使用半成品及成品(含劃線、鋸切、鑽孔、砂磨等)。
- E-1-7. 所有作品限用三顆三號電池(1.5V以下)驅動馬達及其他需電力之設備。
- E-1-8. 短軸及長軸長度可自行修改(但需使用與大會提供之軸相同材質)。
- E-1-9. 除造型使用之材料外，所有自行準備之材料需與大會提供之規格相同。
- E-1-10. 作品的電源開關(或加裝輔助設施延長開關)需外露於造型之外，以利電源啟動。
- E-1-11. 作品重量限制：**作品包含造型重量上限為700公克**，超過重量之作品取消參賽資格。
- E-1-12. 競賽中作品規定
- 作品不含造型，以機構本體直接競賽。
 - 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。
 - 競賽期間除維修時間外，不可調整競賽物之任何配置及觸碰競賽物。
- E-1-13. 直線接力賽
- E-1-13-1. 請自備觸控器(包含：晶片、觸控開關)。
- E-1-13-2. 觸控開關需外露於競賽物機體及造型之外，且最高處至多需要離地15公分以內。沒有加裝觸控開關者以棄權論。
- E-1-13-3. 觸控開關上可自己添加泡棉或其他材質以讓觸控器啟動能順利。
- E-2. 〈萬獸之王〉競賽作品製作規定
- E-2-1. 請參照『E-1.作品製作通則』辦法。
- E-2-2. 萬獸之王需設計為四腳前進。

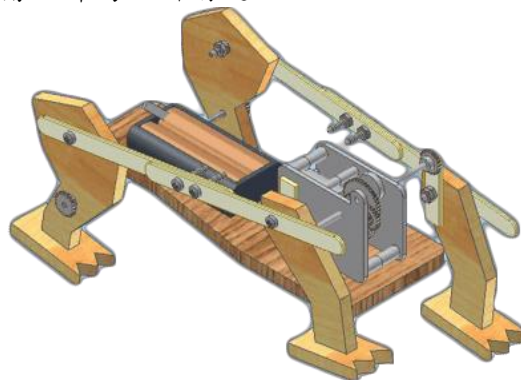


圖2. 萬獸之王示意圖。

E-3. 〈龍貓巴士〉競賽作品製作規定

- E-4-1. 請參照創作競賽通用規則『E-1.作品製作通則』辦法。
- E-4-2. 龍貓巴士隊伍視機構需要加裝車頂(車頂材料需自行準備，不得為成品，如鋁罐需現場加工製作)。

E-4-3. 車身及車輪均限用大會提供之密集板現場製作，其機構最大車輪直徑不可超過 10 公分。

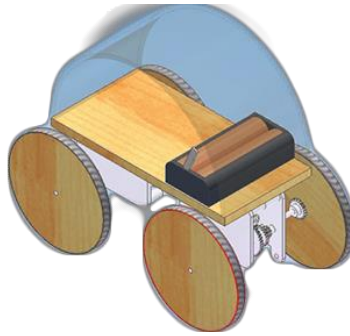


圖 4. 龍貓巴士示意圖。

E-4. 〈螞蟻雄兵〉競賽作品製作規定

E-5-1. 請參照『E-1.作品製作通則』辦法。

E-5-2. 螞蟻腳底間隙（尖端邊緣，如圖 5）須大於 2 公分。

E-5-3. 螞蟻腳底須以『點接觸』方式為原則接觸賽道。若加裝防滑裝置，其最大寬度不得大於冰棒棍原始寬度，厚度須小於 0.5 公分。冰棒棍寬度與厚度定義如圖 6 所示。

E-5-4. 螞蟻完整身體之設計必須是分開並可彎曲之三節身軀。

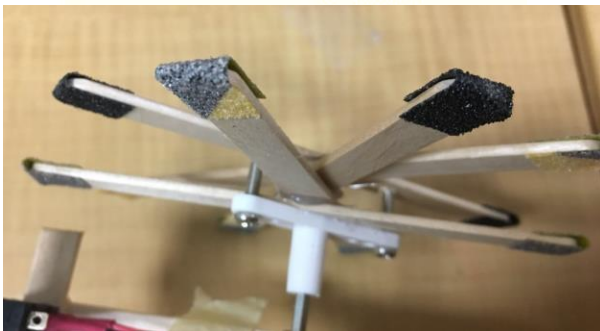
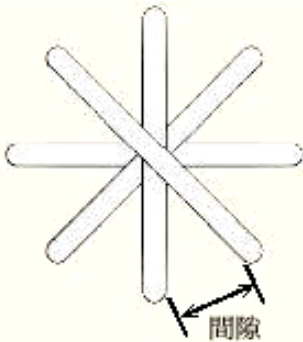


圖 5:螞蟻腳部示意圖

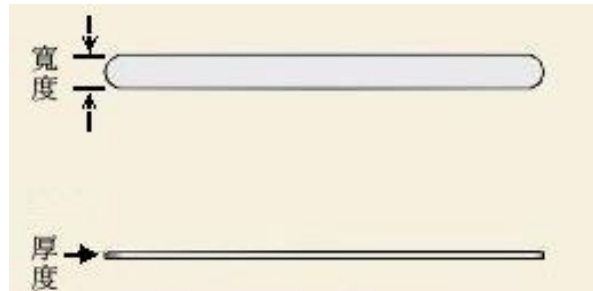


圖 6:冰棒棍寬度及厚度示意圖。
長為 11.4cm、寬為 1cm。

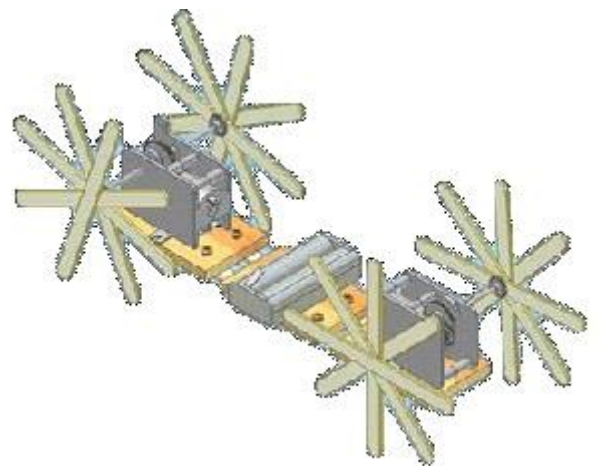


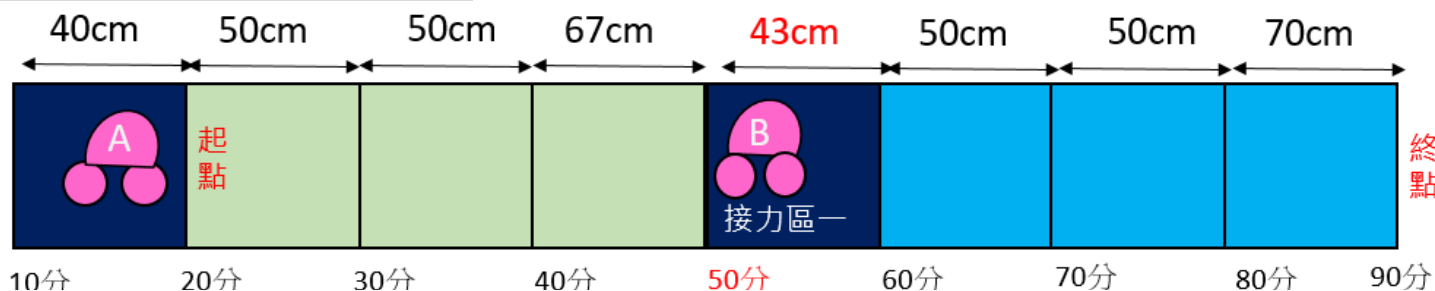
圖 7. 螞蟻雄兵示意圖。

註：現場統一提供每隊競賽材料包(內不含觸控器)。材料包規格請參照科技創作網站所示。

F. 競賽項目說明

F-1 〈區賽兩項全能觸控啟動接力賽〉

*注意：接力區長度修改：43公分



F-2 〈區賽兩項全能接力賽判斷標準〉

競賽場地	如圖7所示。	
場地材質	1. 場地為木板板面。 2. 跑道單項全長為210cm、寬25cm、高8cm。	
適用作品	國小：萬獸之王、螞蟻雄兵 國中：萬獸之王、龍貓巴士	
競賽說明	競賽場地	如圖7
	時間限制	90秒(無限重跑次數)
	場地尺寸及說明	場地為寬25公分、長210公分之木板組成(此為一組)，共兩組賽道。
	區塊分數	如圖7。
	計分依據	以最後一次抵達之賽道區塊計分(而非最佳成績)；區塊成績如圖7所示。
	記錄秒數	每隊至多紀錄至 90秒 ，中間不停秒。
	接力順序	隊伍自行決定，可於時間限制內更改順序，秒數不停。
	競賽方式	採取2隻機械獸接力方式進行。競賽開始時機械獸分別於起跑區及接力區內就位，並完成觸控接力抵達終點。
同分比序	是否觸控接力成功(成功者贏)→秒數(秒數少者贏)→重量(重者贏，兩隻累加) ※註：競賽作品接力順序為參考用。參賽者可自行決定作品接力順序。	
競賽程序	(開始計秒後不停止，直至 90秒 時間到或隊員主動停止) 裁判唱名 →相應的隊員進入預備區 →20秒內完成就位(將機械獸擺放至起跑區及接力區內並開啟電源) →吹哨(裁判放開檔板)開始計秒 →選手手動觸控啟動A機械獸 →A機械獸成功觸控啟動B機械獸	

	→抵達終點 →裁判擋板停止機械獸前進 →A、B機械獸秤重 →登記秒數、選手確認成績簽字
補充說明	1. 每組競賽開始前皆有20秒預備時間完成就位。 2. 觸控接力成功(A接B)，需於接力區內完成第二隻啟動，始採計第二隻(B)到達區域得分。 例：(1)A一旦接觸到B，並成功啟動B後，隊員須在接力區1結束前將A拿起。 (2)若隊伍在接力區結束前無法將A拿起，將視為接力不成功，須進行重跑或登記成績。 3. 觸控接力區不可手動啟動。 4. 接力時兩隻機械獸超過接力區仍互相接觸則為接力失敗；隊伍可選擇重跑也可放棄，秒數不停。時間限制內未完成之隊伍以90秒計。 5. 每隊重跑(每次重跑須從起點開始)，重跑次數不限，秒數不停。 6. 未成功於接力區內完成接力隊伍可選擇重跑或放棄(以當次成績登錄之)，重跑次數不限制，秒數不停。 7. 重跑可進行維修亦可自行更換機械獸順序，全部機械獸就位，經裁判確認後手動觸控啟動A機械獸，秒數不停。 8. 開始時兩隻機械獸完成就位得10分，B機械獸抵達終點線得90分。

兩項接力成績登記表

兩項接力成績表	隊伍名稱		隊伍編號							
<u>重跑次數</u>	接力區 1(須觸控啟動、觸控停止)		超過 4 次	接力成功 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
1	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否									
2	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否									
3	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否									
4	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否									
最後一次賽道得分	<input type="checkbox"/> 賽權/未完成就位	<u>10</u> A	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u> B	<u>60</u>	<u>70</u>	<u>80</u>	<u>90</u>
總使用秒數	使用秒數： _____ 秒 (至多 90 秒)									
機體重量 請登記到小數點兩位	A(第一隻)					B(第二隻)				
	重量： _____ 公克					重量： _____ 公克				
1. 接力順序：隊伍自行決定，可於時間限制內更改秒數不停。 2. <u>重跑</u> 可進行維修亦可自行更換機械獸順序，全部機械獸就位，經裁判確認後手動觸控啟動 A 機械獸，秒數不停。開始時兩隻機械獸完成就位得 10 分，B 機械獸抵達終點線得 90 分。 3. <u>同分比序</u> ：是否 <u>觸控接力成功</u> (成功者贏) → <u>秒數</u> (秒數少者贏) → <u>重量</u> (重者為贏，兩隻累加)						裁判簽名： _____		隊員簽名： _____		

F-3 〈區賽-龍貓巴士翻滾賽〉-國中組

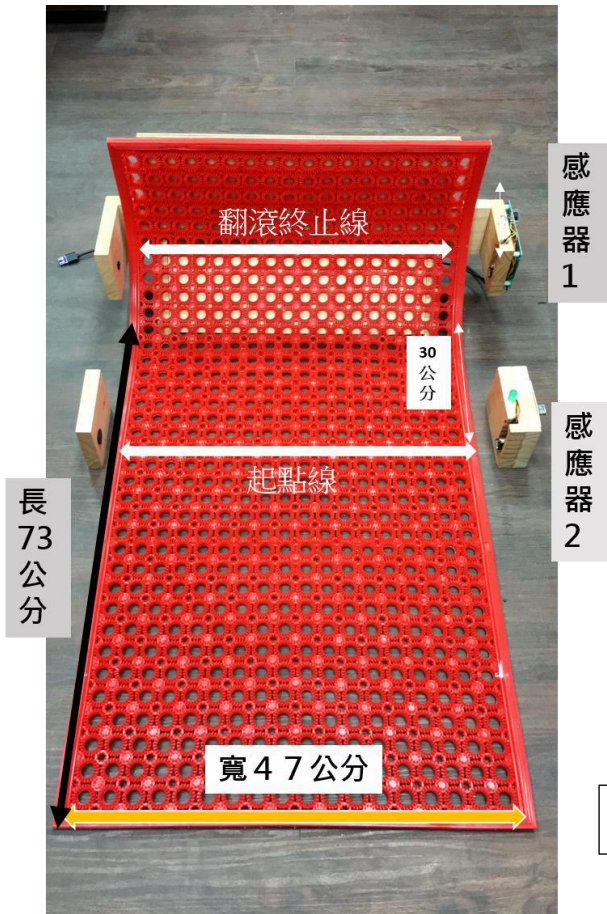


圖10-1. 翻滾賽場地示意

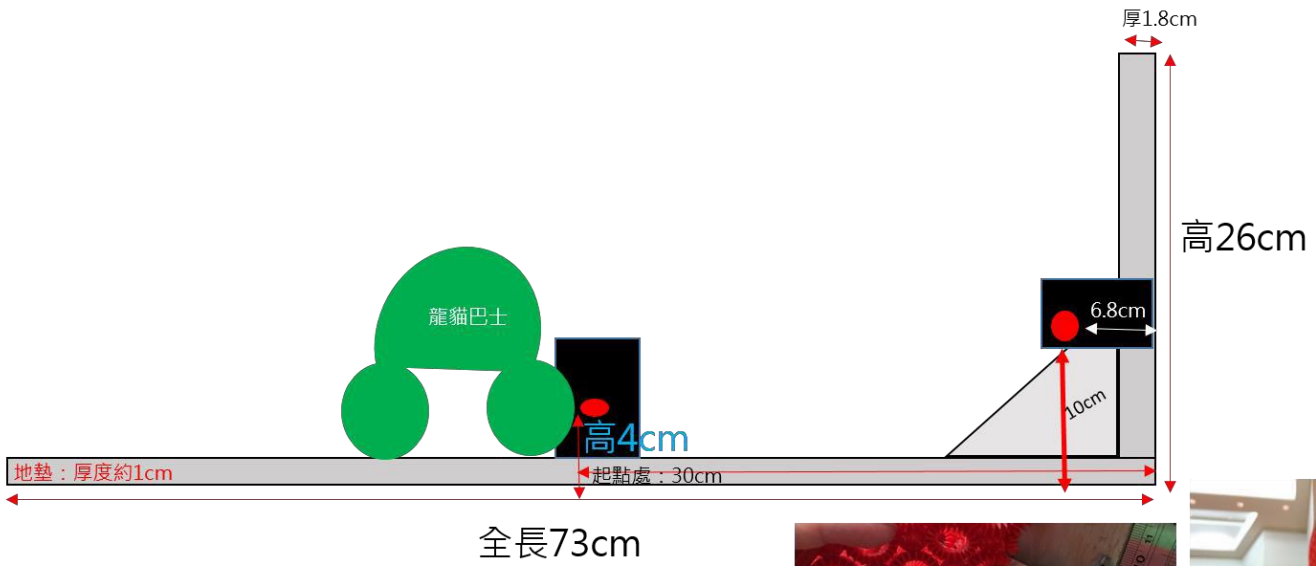
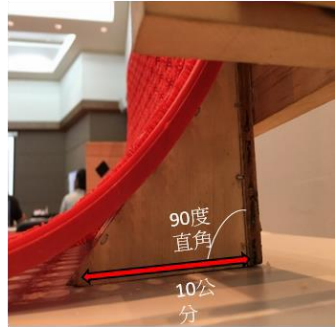
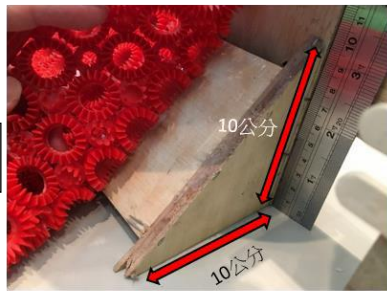


圖10-2. 翻滾賽紅外線感應器圖位置示意



F-3-1 競賽場地：如圖10所示。

F-3-2 時間限制：45秒。

F-3-3 機構尺寸：龍貓巴士機構需符合尺寸盒大小(長25公分*寬18公分)

F-3-4 說明：機構扣除加裝觸控器長度，且前軸及後軸距離須大於 10 公分、車身最寬處 18 公分內、高度不限制(面對賽道方向)，機構最大車輪直徑不可超過 10 公分，並可平放於尺寸盒中。無法平放於尺寸盒內之作品，取消參賽資格。

註：所有作品測量尺寸時需平放並展開至最大長度

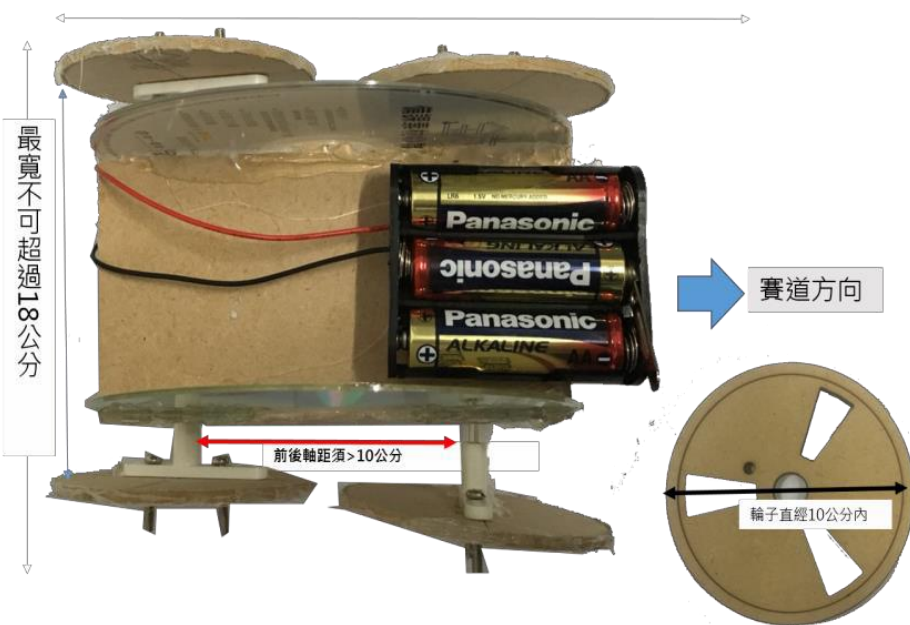


圖11. 翻滾賽紅外線感應器圖位置示意

F-3-5 場地加裝兩處紅外線感測器(如圖 10-1、10-2)，龍貓巴士往賽道方向至翻滾終止線後以 360 度後向後觸發感應器 1 號並亮燈，另再碰觸至起跑線感應器 2 號 並亮燈，始可算完成一次翻滾。

F-3-6 裁判依照計數及燈號判定圈數。

F-3-7 判別基準：開始及結束皆以作品前端為基準，比賽採積分制

F-3-7 競賽程序：選手依指定位置就位→預備(作品開電源)→開始(放下作品)。

F-4 〈市賽龍貓巴士翻滾賽判斷標準〉

*當場比賽有二次翻滾賽機會，成績擇優計算。(台南市規則)

項目	標準	成績判定	積分數
時間內	○	機能未喪失 1. 圈數以一圈為單位，每次翻滾一圈得五分(由起始線爬至坡道翻滾終止線向後翻滾360度，車身任意點抵達起點線) 2. 車身翻滾時，要碰到終止線和起點線，終止線和起點線制定方式依龍貓公車公版運動移動軌跡制定 3. 時間終止時，前輪越過翻滾終止線者，若翻滾成功，且抵達起點線，則最後一圈列入計算。 *每圈機構須有完整的翻滾及移動距離。	每次翻滾一圈得五分。

		機能喪失	繞圈賽45秒時間內，每隊不具有重跑機會。 機構前輪於翻滾時碰觸到非賽道之場地	--
超過時間	○	機能未喪失	視成功翻滾圈數→登記成績表。	參考圖 10
	○	機能喪失	無法繼續前進時視成功翻滾圈數→登記成績表。	
資格喪失	×		競賽偷跑者或未將競賽作品平放置於原起點後方者，第一次警告，第二次喪失該次競賽資格。 (該隊0分計算)	0
		○：此次競賽有成績 ×：此次競賽無成績	喪失機能判定： 連續五秒作品無法行走者(由副審宣讀秒數，以5→4→3→2→1之順序宣讀) 作品翻覆或明顯無機能者(含馬達空轉，但作品無法動作者) 單場次於賽前20秒內無法完成預備動作者。 主要機械結構掉落(不包含造型部分) 無車身者、無車頂者 機構前輪於翻滾時碰觸到非賽道之場地 造型掉落且妨礙比賽進行(影響到其他隊伍作品之運作)妨礙比賽進行之認定由評審委員會裁決。	0
判別標準			開始、結束及出界皆以作品前輪前緣為基準。	

F-5. 〈螞蟻雄兵繞圈賽〉

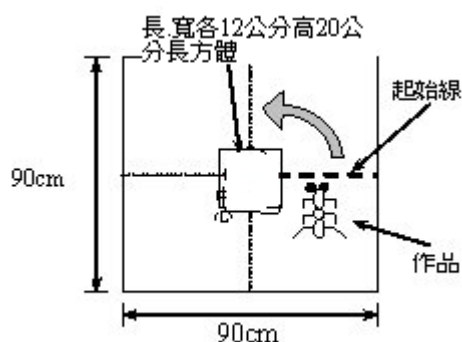


圖 12. 繞圈圖示意圖。

- F-5-1. 競賽場地：如圖 12 所示。
- F-5-2. 場地材質：場地為立光板板面。
- F-5-3. 適用作品：螞蟻雄兵。
- F-5-4. 時間限制：30 秒。
- F-5-5. 競賽方式：開始及結束皆以作品前端為基準，比賽採積分制。場地中心為長方體(長方體，邊長約 12cm)，以長方體為圓心劃分成四等分，於競賽時間內同方向前進至下一區獲得積分一分，依此類推，於時間結束或競賽物出界時計算總積分。

F-5-6. 競賽程序：各隊隊長進入預備區等待比賽→選手依指定位置就位→確認行進（繞圈）方向→預備（開電源）→吹哨開始→平放開作品且裁判放開單版（禁止用丟的）→競賽→確認成績→回到預備區。

F-5-7. 〈區賽螞蟻雄兵繞圈賽判斷標準〉

* 當場比賽有二次繞圈賽機會，成績擇優計算。（台南市規則）

項目	標準	成績判定		積分數
1.時間內	○	機能未喪失	● 作品前腳前緣達下一區塊，計算區塊總和。	每進一區得二分
		機能喪失	● 繞圈賽於 30 秒內無從重跑機會，視最後到達區塊計算總分。	--
2.資格喪失	×	● 競賽偷跑者或未將競賽作品平放置於原起點後方者，第一次警告，第二次喪失該次競賽資格。（該隊 0 分計算）		0
○：此次競賽有成績 ×：此次競賽無成績		喪失機能判定： <ul style="list-style-type: none"> ● 連續五秒作品無法行走者（由裁判依碼表倒數 5 秒）。 ● 作品翻覆或明顯無機能者（含馬達空轉，但作品無法動作者）。 ● 單場次於賽前 20 秒內無法完成預備動作者。 ● 作品非四腳皆於賽道行走或攀附於中央長方體。 ● 競賽中非經裁判同意擅自觸碰作品者。 ● 主要機械結構掉落（不包含造型部分）。 ● 造型掉落且妨礙比賽進行（影響到其他隊伍作品之運作）。妨礙比賽進行之認定由評審委員會裁決。 ● 經確認行進（繞圈）方向，吹哨開始後行進方向相反者。 		0
重要！！判別標準		<ul style="list-style-type: none"> ● 可動作之作品放置準備區內即可獲得 10 分。 ● 作品前腳前緣越進每一得分區即可獲得該區之分數。 ● 作品（非螞蟻雄兵機構四腳）部份懸空於賽道出界者不算為出界。 		--

H. 申訴辦法

大會設評審委員會，負責審理裁決競賽申訴案件。競賽進行中如有疑議欲提出申訴，其詳細辦法如下：

H-1. 口頭申訴

H-1-1.適用對象：參賽隊員

H-1-2.申訴方式對於場地（賽道）有疑議者，應於賽前向裁判提出(例如：賽道 潮濕、賽道上有雜物等)。於比賽進行中，對於裁判判決有疑議者立即向裁判提出（例如：有爭議事件或判決問題等）

H-1-3.申訴結果

H-1-3-1. 裁判對於口頭申訴向提出者做出說明，若提出者同意則申訴結案。

H-1-3-2. 若提出者對於裁判之說明仍有疑議，則將申訴內容提交評審委員會，由評審委員會審議後做出裁定，裁定後裁判與申訴提出者皆需認同結果並執行。

H-2. 書面申訴

H-2-1.適用對象：參賽隊員及隊伍指導老師

H-2-2. 申訴方式：於各競賽項目結束後 30 分鐘內，由隊員或指導老師對結果或裁判判決提出疑議，得使用大會規定之申訴書（如附件二）提出申訴，超出時間欲申訴者，大會不予受理。

H-2-2-1. 評審委員會核對申訴者資料無誤後，始召開審議會審理申訴。

H-2-2-2. 申訴人除以書面資料（申訴內容）外，需另提供照片或影片做為佐證資料。

H-2-3.申訴結果

H-2-3-1. 若申訴不成立，則維持原結果或裁判判決。

H-2-3-2. 若申訴成立，則依申訴內容對結果或裁判判決做出修正，並追究相關失職人員責任。

H-3. 申訴條規

H-3-1.申訴者需符合口頭或書面申訴之適用對象，其他人士之申訴恕不受理。

H-3-2.申訴方式為口頭申訴及書面申訴兩種，其他方式恕不受理。

H-3-3.經評審委員會審議之申訴結果，不得再提出重複申訴。

H-3-4.凡未按大會規定提出申訴而阻礙競賽進行之參賽隊員及指導老師，評審委員會將發公文告知該老師所屬學校機關主管予以處置。

H-3-5.若申訴者不服經評審委員會審議之申訴結果，而企圖煽動他人或妨礙競賽之進行，一經查明證實，評審委員會將發公文告知申訴者所屬學校機關主管予以處置。

※註：凡成功報名臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人科技創作競賽之隊伍所有相關人員，皆認定為已閱讀及同意以上所有規則所列之項目，並願意配合執行。

附件一：申訴書

臺南市 108 年度國民中小學仿生機器人科技創作競賽 申訴書			
申訴人		身份	<input type="checkbox"/> 參賽隊員 <input type="checkbox"/> 指導老師
隊伍編號		隊伍名稱	
發生時間			
申訴內容			
佐證資料			
裁判長 意見			
評審委員會 判決			
結果簽名	申訴人：_____ 裁判長：_____ 評審長：_____		