# 2023 WGM 世界機關王大賽 領隊會議 會議記錄

## 一、 競賽相關宣導

- 1. 停車事宜
- 1.1 競賽當日機車不得進入,遊覽車可進入校園接送學生,但無法於校內停放,需放於校園外圍。
- 1.2 小客車採停車收費方式(含事先預繳及現場一般繳費),悠遊卡繳費離校時 需行走最右側車道。
- 1.3 車道目前已無 etag 功能。
- 2. 在學證明
- 2.1 當日報到時收取在學證明(需有照片)。
- 2.2 可提供學生證影本。
- 2.3 應屆畢業生可提供畢業證書影本。
- 2.4 當天工作人員會拍照存證,後續得獎須補交有照片的證明文件。
- 3. 獎金領取
- 3.1 獎金領取採用賽後匯款方式作業。
- 3.2 匯款前得獎隊伍需完成作品影片繳交。
- 3.3作品影片內容將於賽後提供示範影片。
- 4. 報到時間與午餐
- 4.1 所有隊伍僅程式小創客於下午報到,其餘賽事皆須上午報到。
- 4.2 所有賽事皆無提供中餐。
- 5. 收機通訊問題
- 5.1選手可帶手機或書面資料於競賽時參考使用,但嚴禁對外通訊,否則將取消資格。
- 6. 競賽服裝
- 6.1 賽服統一於現場發放,賽事當天一律須穿著賽服識別(可直接套上)。

7 當天指導老師若因故未到,可以請其它校內老師帶隊,主要重點為須留下連絡電話,確保緊急事件時可以找到聯絡人。

#### 二、 GM Q&A

Q1:是否複雜的部份可事先組裝?鏈條(接很多鏈條積木)、銅線燈(穿很多孔)、電子零件纏繞線部份(多重捲線)、膠帶私著積木部份(已貼合)

A1:線可事先綁在軸線器上(如附圖,智高零件-線軸器)、鍊條可事先組裝、積 木零件不可跟任何的生活物件或電子零件事先做結合。



Q2:基礎組除了五個任務,貼 1-5 關 其他的連動機關也要貼號碼嗎?

A2:不需要貼號碼。

Q3:不同動作的認定,重覆但不連續,骨牌接軌道,再接骨牌,這樣算幾種?

A3: 骨牌與軌道如是重複但不連續仍算兩種動作,且作品獨特性分數會較低分。

Q4: 想請問機關如果在運作前沒有超出比賽規範範圍 ,但運作完會有部件超出 範圍,這樣是可以的嗎?

A4:可以。

Q5:若關卡設計中有使用到水的需求,於作品製作時帶容器去廁所裝水回來使用 是否算違規?~還是賽前水也需要先準備好?

A5:建議可事先裝好水,也可現場裝水,但要確保水不會倒下來破壞場地,並請有使用水的隊伍隨身攜帶抹布,隨時擦乾,以維護場地安全。

Q6:若有非關卡動作需求,如整體聲光裝飾效果,是否可不受電壓上限規定限制?

A6: 參考簡章 7-2-5,每顆電池的電壓限制需小於 5V,電池串聯後總電壓不得高於 15V。

Q7:關卡是否要用貼紙標明 SDGs6、7、9 還是由學生說明?

A7:可以使用簡章內的"Creative"標籤(如下圖)。







Q8: 雷切大小有限制,手鋸和線鋸(帶鋸)的大小和手鑽孔等 DIY 的工具是否就不受限制?

A8: 手鋸和線鋸(帶鋸)的大小和手鑽孔等不受限制,但作品做好帶至現場則不屬於現場組裝及創作。

Q9:可以使用行動電源嗎?

A9:可以,須小於5V及注意休眠狀態。

Q10:不同的創意關卡的動作,可以重覆嗎?

A10:可以,但分數不會高。

011:最後會給完整的評分順序嗎?

A11:預計於 7/14(五)前提供評分向度順序及評審動線順序。

Q12:GM 基礎組需要英文說明嗎?

A12:基礎組不需要,可用中文或英文說明皆可。

Q13:在台中市賽中講完創意關卡就已經被制止說時間到了不能講故事,所以想再次確認到底可以講幾分鐘?

A13: 創意性故事解說為 3 分鐘。

Q14:故事講解 與 3 組創意 SDGS 的講解時間 是一起合計 3 分鐘嗎?

A14:故事性講解 3 分鐘(須帶入英文),創意性 SDGS 3 個關卡也是各 3 分鐘(母語講解即可)。

015: 進階組複雜性 4分, 那為什麼是 6個動作滿分呢?

A15: 因每個動作為 4/6 分

### 三、 R4M Q&A

- 1. 本次檢錄基礎組會事先秤重,進階組審後成績有同分才進行秤重比積分。
- 2. 因世界賽為維護各隊競賽公平性,避免因為使用水進行配重導致水溢出造成場地污損,影響後面隊伍競賽,因而世界賽禁止使用水或液體類進行配重。
- 3. 請提醒學生電池使用需預留下午競賽使用之電量,下午不可再帶入新電池。
- 4. 貴重物品手機、平板、筆電請自行保管,中午不可帶離場。
- Q1:R4M 進階組的 B 機器人可放於場地任何區域出發,如果 B 機器人翻倒,請問它可以在原地扶正或是回到出發地點再執行任務。

A1:以第一次出發的位置為出發點。

Q2:操作員搬運至操作員作業區可獲得積分,請問操作員作業區的範圍界線是哪裡?

A2: 得分位置以方格正投影區域為原則。

Q3:搖桿要加進去秤重嗎?

A3: 不需秤重, 秤重以車子為原則。

Q4:搖桿 micro bit 廣播號碼會分配嗎?

A4:預計 7/14(五)前分配完成公告。

Q5:操作員上面的圓環超出範圍 算得分嗎?

A5:以人體投影在範圍內算得分,如環在內人體在外則不得分。

Q6:任務六物件搬運到指定位置即可獲得積分,如物件傾倒是否得分?

A6: 對應物件在範圍內即算得分,方向不拘。

Q7:操作員吊掛方式是否有限制?

A7:操作員放置方式不拘,但於賽事中掉落不可再由選手放回,需使用機器人。

Q8:超長條進入得分區但插到底板下是否得分?

A8: 穿過洞騰空"可以",穿過洞碰觸到下方的輸出紙面"不可以。

Q9:綜合倉儲區的旗幟可否轉動?

A9:可轉動但不可下插。

Q10:馬蹄環倉儲區計分方式?

A10:馬蹄環如跨在中間(綠色4孔長條)積木上無碰觸左右兩側底板則不計分。 跨在中間且需碰觸底板才計分。

011:超長條自己準備還是現場借?

A11:競賽時大會準備,練習時須自備。預備區超長條發放數量同競賽時使用數量 (10 白+30 黃)。

## 四、 GMJr. 科學小創客 Q&A

Q1:可以帶工具裁剪線嗎?

A1: 為安全起見禁帶工具裁剪(如:剪刀/刀子)

Q2: 是否開放迴紋針或髮夾方便小朋友穿線?

A2: 不開放

Q3:請問當天是否可以自備五凹一凸的積木作為運輸練習用?

A3: 競賽時大會準備,練習時須自備。

Q4:同樣以橡皮筋作為動力,線軸車是否可以做成迴力車?

A4:不行,因扭轉型態不同。

Q5:請問提供的 10 條橡皮筋兩個關卡都可以使用嗎?

A5:可以。

06:鋼索人如果過程中脫軌仍到了目的,可以嗎?

A6:鋼索人雙腳需有持續運動,如脫軌會造成無法作動,無作動即不行。

Q7:請問鋼索人第一趟是先裝好1凸5凹顆粒後才開始計時嗎?

A7:對,有拖延比賽之情況除外,請參閱會議文件。

08:鋼索人的零件脫軌只有一次維修的機會嗎?

A8:賽前有30秒的維修時間,該隊比賽開始後不停錶。

09:請問比賽可以攜帶紀錄設計圖的紙本資料嗎?

A9:可以。

Q10:請問鋼索機器人運送積木過程中,鋼索機器人手腳要轉動嗎?還是只有腳要動?

A10:只有腳需要作動。手部只要有積木示意即可。

Q11:不知道興大場地今年有無地毯?去年有地毯加上賽道沒有黏貼平整,導致比賽的不公平性(每個賽道的平整度不一),這部分再請主辦單位注意一下,謝謝

A12:家長離場後地圖會再次拉平整,競賽前如學生對場地有疑問皆可現場提出,評審會於現場立刻調整。

Q13:線軸車如果放開沒超過起點,可以重來嗎?

A14:如尚未使用賽前 30 秒維修時間,則可定義為使用這 30 秒,有重新機會。

## 五、 GMJr. 程式小創客 Q&A

Q1:第1台車到陸地的綠基地完成指定發出的聲音後可以不等回綠星星就喊裁判 換下一台車?

A1:只要裁判示意已得分,就可以請示裁判換機器人。

Q2:小魚推到指定的區域,小魚正投影壓在指定區域一些有算分嗎?

A2:只要邊角有接觸到即算得分。

Q3:2 分鐘開始前,是全數機器人和地圖可以放在地圖旁?

A3:可自行選擇放地圖旁或位置上。

Q4:請問程式小創客執行任務時,可以執行多餘的動作嗎?即除了指定任務外,可以有多餘的亮燈、聲音等嗎?

A4:可以,但會浪費時間。

Q5:程式小創客,請問地圖卡可以放超過圖紙的地方嗎?

A5:可以。

Q6:地圖卡如邊界有微微卡住的時候,可否碰觸積木已讓大魚小魚方便通過?

A6:可壓平地圖卡但不可碰觸積木。

Q7:地圖卡是否有限制帶多少?

A7:沒有,地圖卡、指令卡皆無限制。

Q8:其他路徑會經過大魚小魚,可先將大魚小魚移開嗎?

A8:不行。得分前位置固定,得分後可拿起來。

Q9:任務已完成的可以取出嗎? 是參賽者移開還是評審?

A9:已得分的積木可以移除,若機器人仍在運行中,請選手自行決定何時取出積木。

Q10:請問比賽一開始就要先放上大、小魚和垃圾?

A10:是的。

Q11:主機記憶在報到時清除,後續還會有要求清除的時候嗎?

All: 沒有,僅入場時會要求清除記憶。

Q12:在執行其他任務時,大魚小魚被移動到還沒有得分的格子裡,是否就停留

在此地?

A12:是的。

Q13:請問北極熊在 A 格中是使用積木代替嗎?

A13:沒有任何積木代替北極熊。

Q14:請問其他路徑會經過大魚小魚,可先將大魚小魚一併撈走,再分別到兩處

放下大魚和小魚的得分區嗎?

A14:可以。

Q15: 參賽者先移開積木放上地圖再放回積木?

A15:可以。

016:地圖卡可貼膠帶嗎?

A16: 地圖卡如有毀損可事先貼好膠帶修復破損,但不開放現場貼膠帶。

Q17: 救援北極熊母子是否可分成兩趟,由不同的機器人救援?

A17:可以。

Q18:如果程式小創客的積木是參賽者自行帶入的,是否就由參賽者自行擺放?

A18: 競賽時積木由大會提供,參賽者自行擺放,裁判會確認擺放位置正確性。

Q19:請問每個任務完成要接第二個任務時需要舉手等評審同意?

A19: 小朋友想要拿起來時立刻詢問裁判,裁判示意後即可拿起。