

# 2020 第十屆臺中市國中小科學創意趣味競賽活動計劃書

## 壹、緣起

為推廣科技教育並培養學生學習素養，期待透過基礎機器人比賽與載具，培養學生解決問題與主動發想的能力，提供學生機器人創意競賽平臺，策劃辦理能與國際接軌之競賽，提升學生國際視野。

## 貳、宗旨

- 1、以科學知識為基礎，從學中做，激發學生對科技應用的知識及興趣。
- 2、提升學生科學學習素養，發揮想像力及創造力並培養創新及實作能力。
- 3、經由團隊合作的學習模式，增進領導、溝通與解決問題與協調之能力。

## 參、辦理單位

- 1、指導單位：台中市政府
- 2、主辦單位：台中市大里家長會長協會
- 3、承辦單位：大里高中
- 4、協辦單位：何欣純立委辦公室、智樂教育股份有限公司

109年11月7日(六) 8:30~12:30	
時間	活動內容
8:30~9:00	參賽報到、檢查(1F)
9:00~9:15	主席、貴賓致詞
9:15~9:30	宣布規則&隊伍準備
9:30~10:30	隊伍組裝&練習時間
10:30~11:45	比賽開始
11:45~12:00	成績統計
12:00~12:30	頒獎
12:30~	賦歸

## 肆、競賽內容：

- 1、時間及地點：2020年11月7日(六) 8:30~12:30 大里高中活動中心  
(時程安排視賽事及實際報名隊數調整)。

### 2、不限平台智慧循跡車競賽組

- (一) 國小組：智慧循跡車競賽
- (二) 國中組：智慧循跡車競賽

### 3、參賽資格及競賽類別：

台中市公私立國中小學校學生。每組2~3名學生，須為同校學生且不得跨校報名，另指導教師(教練)1名為原則。

#### (1) 不限平台智慧循跡車競賽組

國中組：國中一至三年級。(限報40隊)

國小組：國小一至六年級。(限報40隊)

#### (2) 同一學生只能報名一隊，不得同時在2隊(含)以上的參賽名單內。

\*以上違者取消參賽資格。

#### 4、報到檢錄

- (1) 各隊選手於報到檢錄時繳驗貼有照片之身份證明；教練繳驗身分證件，驗畢後歸還。
- (2) 出場的選手不可冒名頂替，經查出頂替者，大會將通報頂替者與被頂替者之就讀學校與相關單位，如已頒發獎狀、獎金或其他獎勵者，並將追回。
- (3) 任何一項比賽檢錄或競賽點名 3 次未到者，即以自行棄權論處。
- (4) 競賽時，各參賽隊伍僅限比賽規則所規定數目的操控手下場比賽，指導教練、家長……等，均應於規劃範圍內觀看，不得進入競賽區。

#### 5、競賽器材

- (1) 活動當日參賽隊伍必須自備比賽會用到的電腦、軟體、設備及電源，若攜帶的相關設備發生故障，大會不負責相關維修與處理。
- (2) 參賽選手於競賽區攜帶的手機、平板及電腦 WI-FI、網路設備不得開啟（除機甲大師攻防戰示範賽外），違者取消出賽資格。
- (3) 不限平台智慧循跡車競賽組開放使用各廠商所提供之套件(各校自備)。
- (4) 選手練習與競賽期間，教練不得以任何方式與選手做溝通、指導，選手可因場地因素向裁判或工作人員反應，若是機器人相關設備等問題選手須自行解決。

#### 6、比賽規則：公佈於大里高中網站

#### 7、報名規定：

- (1) 報名時間：109 年 9 月 24 日(四) 上午 9:00 起至 109 年 9 月 28 日(一)中午 12:00 止。
- (2) 報名方式：一律採線上報名，各組最多錄取 40 隊(國中 40 隊、國小 40 隊)，依報名先後順序錄取，各校限定只能報名一隊。
- (3) 依照報名順序贈送教具，教具將於 10/15 指導老師會議中發放，贈送教具內容請見附件(國小組 25 套，國中組 15 套)。
- (4) 參賽隊伍之報名資料，如指導教練/領隊、選手姓名… …等相關資訊，請於系統報名時確認，如選手姓名於網路報名時輸入錯誤，並於參賽前一個禮拜書面提出。
- (5) 報名表連結：大里高中網站 <http://www.dlsh.tc.edu.tw/bin/home.php>  
聯絡電話：04-24067870 分機 216 教務處設備組

#### 8、成績公告：競賽結果將於賽後公佈於大里高中網站之本活動網頁

<http://www.dlsh.tc.edu.tw/bin/home.php>

#### 9、評審方式：

- (1) 由活動單位聘請專家、教師組成裁判團，分組評審。
- (2) 比賽進行方式與評分標準，由裁判團依據比賽規則決定。
- (3) 比賽結果將公佈於大里高中網站上。

#### 10、參賽指導老師規則說明暨競賽器材操作說明會：

- (1) 會議目的：說明競賽規則及競賽器材操作示範，協調應注意事項並溝通各項疑義。
- (2) 會議時間：109 年 10 月 15 日(星期四)上午 09：30～12：00。
- (3) 與會人員：各校參賽隊伍之指導老師，請務必參加。
- (4) 會議地點：臺中市大里高級中學舊圖書館地下室

#### 11、裁判團會議：

- (1) 會議目的：釐清並統一比賽規則與評分標準，及其他與本次比賽相關事宜之協調。
- (2) 會議時間：109 年 10 月 29 日(星期四)上午 10：00～12：00。
- (3) 與會人員：由活動單位聘請之專家與裁判。
- (4) 會議地點：臺中市大里高級中學舊圖書館地下室

## 12、獎勵方式：

每組依評審結果分別頒發獲獎隊伍獎狀，本競賽提供所有得獎者獎金、獎狀。此外，本活動亦提供若干名佳作及每位參賽者參賽證明乙紙，歡迎有興趣同學踴躍報名參加。

獎項名稱	不限平台智慧循跡車競賽組	
	國小組	國中組
第一名	獎狀+獎金 3,000 元	獎狀+獎金 3,000 元
第二名	獎狀+獎金 2,000 元	獎狀+獎金 2,000 元
第三名	獎狀+獎金 1,000 元	獎狀+獎金 1,000 元
優勝（取三名）	獎狀+獎金 800 元	獎狀+獎金 800 元
佳作(取九名)	獎狀+獎金 500 元	獎狀+獎金 500 元

## 附件

國中前 15 組報名及國小前 25 組報名贈送教具如圖示，如未取得贈送教具之比賽隊伍，得自行準備可參賽之教具，相關競賽器材規定請見第四大項第五點。



## 伍、活動預期目標：

### 1、提昇國中、小基礎科學教育：

藉由比賽讓學生將學過的科學知識具體化，透過思考將科學理論實地印證，拓展中小學生對於科學知識的思考，啟發科學認知，進而提昇整個基礎科學與科技教育的能力。

### 2、融入十二年國教課程：

在十二年國教課程中，自然與生活科技領域著重對科學知識的學習、運用及在日常生活中的實踐。透過本次比賽，讓學生學以致用，以達到啟發學生多元智能的目標。

### 3、啟發學生創意，強化競爭力：

創意是未來最重要的發展潛力，藉由國小組、國中組科學創意競賽，提升創思構想與專業實作能力。透過比賽活動，讓學生了解多種答案解決問題的可能性，激發學生創意及創造力，強化未來中小學生的競爭力。

## 陸、主辦單位簡介：台中市大里家長會長協會

台中市大里家長會長協會的前身是成立十八年的大里市家長會長聯誼會，成員是大里市各校家長會長，協會成立的宗旨以結合會長力量、凝聚教育共識，並以推廣會務交流、促進學生福祉，為吸引更多優秀的會長加入，同時也能讓每一位參與者有機會多面向學習，了解家長參與教育事務的發展及重要性，進而達到世代輪替、薪火傳承的意義。

社會急驟改變，屢屢於媒體報導教改帶來的衝擊，教育品質是否提昇，又成為未來社會上昇與沉淪的關鍵因素。不管會長以何種組織參與教育事務，都會積極打破過去在教育議題上被動的狀態，因此，要讓下一代的課業壓力不要因為「教改」的壓力，而成失敗的實驗品。需要各位會長諸公來參與，更要懇請各位關心教育的朋友，對本會給予支持與鼓勵，本會並積極邀請教育界先進加入聯誼會提供會務諮詢，辦理各項成長課程，讓聯誼會成員素質提升，並有多面向的思考，協助推動教育品質，讓下一代更具有國際觀，提升競爭力。