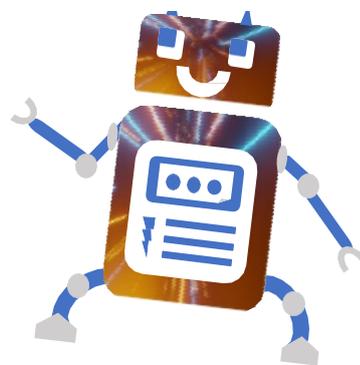




2025 第14 屆 臺中市國中小科學創意趣味競賽活動 計劃書



指導單位：教育部、臺中市政府教育局

主辦單位：臺中市家長會長總會

承辦單位：臺中市立霧峰農業工業高級中等學校

協辦單位：財團法人國家實驗研究院、智樂教育股份有限公司

2025 第 14 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 AI 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，培養學生程式邏輯主動發想與解決問題的能力，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內容，提升學生國際視野。

貳、宗旨

- 一、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。
- 二、提升學生科學學習素養，啟發想像力和創造力培養創新及實作能力。
- 三、經由團隊合作的學習模式，增進學生間互動、領導、溝通與解決問題與協調之能力。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部、臺中市政府教育局
- 二、主辦單位：臺中市家長會長總會
- 三、承辦單位：臺中市立霧峰農業工業高級中等學校
- 四、協辦單位：財團法人國家實驗研究院

智樂教育股份有限公司

肆、重要時程

114 年 06 月 15 日(星期日) 08:30~12:30	
流程時間	流程內容
08:30 ~ 09:00	參賽、報到、檢查
09:00 ~ 09:15	長官嘉賓致詞(立委、總會長、霧峰農工校長)
09:15 ~ 09:30	宣布規則 & 隊伍準備
09:30 ~ 10:30	國小組上半場比賽開始 / 國中組上半場比賽開始
10:30 ~ 10:45	國小組上半場成績統計 / 國中組上半場成績統計
10:45 ~ 11:45	國小組下半場比賽開始 / 國中組下半場比賽開始
11:45 ~ 12:00	國小組下半場成績統計 / 國中組下半場成績統計
12:00 ~ 12:30	國小組頒獎 / 國中組頒獎
12:30 ~ 13:30	賦歸 / 場地復原

伍、競賽內容

一、時間：114 年 06 月 15 日(星期日) 08:30~12:30

(時程安排視賽事實際報名隊數調整)

二、地點：臺中市立霧峰農工-中正堂

三、項目：不限平台智慧循跡車競賽組

(一)國小組：智慧循跡迷宮競賽

(二)國中組：智慧迷宮競賽

四、參賽資格及競賽類別

臺中市公私立國中小學校學生，每組 2~4 名學生，須為同校學生且不得跨校報名，另指導教師(教練)以 1 位為原則。

(一)不限平台智慧循跡車競賽組

國小組：國小一至六年級。(限報 40 隊)

國中組：國中一至三年級。(限報 40 隊)

(二)同一學生只能報名1隊，不得同時在2隊(含)以上的參賽名單內。

★以上違規者取消參賽資格

五、報到檢錄

- (一)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。
- (二)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、禮券或其他獎勵者，將一併追回。
- (三)任何一項比賽檢錄或競賽點名3次未到者，即視為自行棄權論處。
- (四)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、家長等人，均應於規劃範圍內觀看，不得進入競賽區及交談。

六、競賽器材

- (一)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。
- (二)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，違者取消出賽資格。
- (三)不限平台智慧循跡迷宮競賽組開放使用各廠商所提供之套件(各校自備)。
- (四)選手競賽期間，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。

七、比賽規則：(如附件)

- (一)國小組：進行單趟任務，機器人走到終點即完成。
- (二)國中組：進行來回任務，機器人走到終點後需返回起點。

八、報名規定

- (一)報名時間：即日起 至 114年04月30(三)

(二)報名方式：

一律採線上報名，各組最多錄取 40 隊(國小組 40 隊、國中組 40 隊)，依報名先後順序錄取，各校限定至多報名 1 隊。

(三)報名表：

報名網址：<https://forms.gle/vfQ5FduyULGGNWeb6>

表單疑問：(04)2330-3118 #702 林組長、#703 林助理

規則疑問：(04)2316-5335 智樂團隊



(四)競賽前說明會

時 間：114 年 05 月 23 日(五)上午 9:30~11:30(9:10~9:30 報到)

地 點：霧峰農工-晴峰樓 3F-第一會議室

與會人員：各校參賽隊伍之指導老師，請務必參加。

九、成績公告：競賽結果將於賽後公佈於「霧峰農工」學校網站之活動網頁

十、評審方式

(一)由活動單位聘請專家、教師組成裁判團，分組評審。

(二)比賽進行方式與評分標準，由裁判團依據比賽規則決定。

(三)比賽結果將公佈於「霧峰農工」學校網站。

十一、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(依組別)禮券、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	不限平台智慧循跡迷宮競賽組	
	國小組	國中組
第一名	獎狀+禮券 3,000 元	獎狀+禮券 3,000 元
第二名	獎狀+禮券 2,000 元	獎狀+禮券 2,000 元
第三名	獎狀+禮券 1,000 元	獎狀+禮券 1,000 元
優勝(取3名)	獎狀+禮券 800 元	獎狀+禮券800 元
佳作(取9名)	獎狀+禮券 500 元	獎狀+禮券 500 元

陸、活動經費

經費項目		計畫經費明細			
		單價(元)	數量	總價(元)	說明
業務費	裁判費	1,000	25	25,000	1000元*20小時(5位裁判/專家學者)*5小時，1000元/小時)
	工作費	1,500	20	30,000	1500*20(20人*1天，1500/天)
	工讀費	190	240	45,600	30人*8小時，190元/小時
	場地布置費	45,000	1	45,000	場地佈置
	場地使用費	50,000	1	50,000	含準備及比賽兩天的場地、冷氣、水電、清潔等(如附件)
	獎金	12,900	2	25,800	國中15名，國小15名
	海報	100	400	40,000	海報400份
	秩序冊	85	300	25,500	大會手冊300份
	邀請卡	40	300	12,000	活動邀請卡300份
	獎狀印刷	30	200	6,000	獎狀印刷200份
	紅布條	8,000	2	16,000	會場紅布條2份
	感謝牌	1,000	2	2,000	何立委、霧峰農工
	選手及工作人員掛牌	60	300	18,000	選手及工作人員掛牌
	大圖輸出文宣	1,500	4	6,000	國中組2張、國小組2張
	材料費	20,000	8	160,000	比賽地圖材料與道具，國中4組，國小4組，20000*8=160000
	保險費	10,000	1	10,000	活動賽事一天保險費
	餐盒	100	300	30,000	餐盒100*300=30000，選手及工作人員餐盒
	競賽套件組費	4,500	40	180,000	競賽套件組(贈送報名前40隊參賽學校每校1組共計40隊)4500*40=180000 智慧循跡迷宮車套件組(E2BOT)，每組4500元
	音響	10,000	1	10,000	大會活動音響
	大會活動飲料	80	85	6,800	大會活動飲料
媒體採訪與後製新聞	20,000	1	20,000	媒體採訪後製光碟	
雜支	35,000	1	35,000	郵資、貨運運費、文具、資訊、耗材	
小計			798,700		

2025 第十四屆臺中市國中小科學創意趣味競賽工作職掌

職稱	工作內容	器材	負責人員
主任委員	1. 召集主持會議並執行其決議案 2. 代表大會處理活動一切事務		總會長
榮譽主任委員	綜理競賽一切事務		
副主任委員	協助主任委員召集主持會議並執行其決議案		
總幹事	1. 活動計劃，活動工作項目推行及實施報告、經費、預算之提出 2. 策劃、指揮、監督本會所屬之業務經費、人事 3. 工作人員之提請任免及研議案之決議		
計畫組	1. 統籌辦理所有活動事宜 2. 活動文書作業處理 3. 活動單據核銷整理 4. 活動成果報告書		
競賽報名(到)組	辦理報(名)到及編組工作協助發放餐盒	報名冊資料袋 餐盒	
貴賓報到(接待)組	貴賓、機關首長、長官簽到、接待、導引	簽到表 來賓登記單	
資料組	1. 活動文書作業處理 2. 活動單據核銷整理 3. 活動成果報告書		
裁判組	競賽作品評分、競賽活動裁判	評分表、筆/ 碼表	
競賽組	1. 競賽場地規劃 2. 競賽內容設計 3. 評分規則擬訂 4. 競賽活動執行 5. 張貼競賽組別 6. 競賽結束回收遙控器暨發還	競賽組別名單 競賽組別標示單	
時間監控組	競賽時間控制、公告、登記、回報	計時器二組	
分數統計組	分數蒐集、統計分數並隨時公告	電腦、螢幕	
作品組	1. 作品展示場地、競賽作品收件、評分、管理並收繳遙控器 註：機構、遙控器電池須取出 2. 練習區再度查驗作品重量、尺寸	磅秤、寸盒置放箱	
練習測試區	練習區監控與管理、秩序維護	電池 遙控器	

競賽預備區 檢錄組	控制競賽預備區秩序及預備隊伍	競賽名冊	
引導組	引導選手至練習區、預備區及競賽區	競賽名冊	
環境組	競賽場地清潔維護、活動會場內外垃圾清潔處理		
競賽區秩序維護	管制競賽活動之進行		
校園安全(交通)組	1. 交通路線及停車規畫、車輛交通導引指揮 2. 校園巡視		
場地布置組	作品展示區、競賽會場布置		
醫護組	醫療服務，突發狀況緊急救護處理		
財務(採購)組	1. 辦理收支事宜及獎品採購與發放活動所需用品採購 2. 經費核銷 3. 便當調查採購會場冷氣開關		
攝影組	競賽區攝影暨傳送 攝影當日活動之內容、新聞稿	攝影機二台 螢幕二組相機	
典禮組	大會司儀、開幕典禮、頒獎典禮	司儀稿 競賽名冊	
表演組	1. 開幕節目表演安排 2. 會場音響、燈光、投影機架設 3. 播放背景音樂		
頒獎組	1. 獎狀、感謝狀、獎盃、獎狀製作 2. 頒獎進行 3. 意象屏風(拍照區)裝設布置	獎狀、感謝狀、 獎盃、錦旗	
機動組	機動支援各組、臨時交辦工作		
水電維護	全校水電、冷氣維護		

柒、競賽前說明會

一、內容：參賽指導老師規則說明暨競賽器材操作說明會

二、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。

(一)會議時間：114年05月23日(五)上午9:30~11:30(9:10~9:30報到)

(二)與會人員：各校參賽隊伍之指導老師，請務必參加。

(三)會議地點：霧峰農工-晴峰樓3F-第一會議室

三、智慧循跡迷宮車競賽材料包規格表

國中前20組報名及國小前20組報名贈送教具，如下圖示，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。

