

2025 START! AI 智慧小車競賽活動實施計畫

新北教研資字第 1132389077 號函

一、活動目的：

- (一) 為推動國教署科技中心計畫，配合十二年國民基本教育課程發展，落實科技領域課綱規劃，奠定學生生活及資訊科技之基礎。
- (二) 透過運算思維及機構設計的學習，並以小組方式進行科技創作與任務式學習，激發其創造思考與團隊合作，提高學生對機器人學習之興趣。
- (三) 競賽組：能夠了解當前人工智慧的發展目標，以及在日常生活中的應用，透過影像辨識技術完成任務競賽。
- (四) 創意組：隨著全球氣候變遷和城市化進程的加快，災害風險愈來愈高，本次競賽之創意組需運用 AI 技術（不限影像、語音辨識），設計一個能提高災害預防、預警和應對能力的「智慧防災」系統，提升我們面對各類災害的能力。
- (五) 聯盟組：透過機電控制及機構設計競技小車，以聯盟賽的形式進行兩兩對戰，學生必須妥善分析自己、隊友及對手的特長及優缺點，並應用於聯盟的小組競技中。

二、辦理單位：

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：新北市政府教育局
- (三) 承辦單位：國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系
- (四) 承辦學校：新北市立江翠國民中學
- (五) 協辦單位：北區自造教育及科技輔導中心、智高實業股份有限公司、台灣玉山機器人協會、奧斯丁國際有限公司、台灣知識庫股份有限公司、鴻海教育基金會、樂益文創股份有限公司

三、參加對象：

- (一) 以北區輔導中心區域內各公私立中小學為主（臺北市新興自造教育及科技中心、臺北市日新自造教育及科技中心、臺北市南門自造教育及科技中心、臺北市仁愛自造教育及科技中心、臺北市石牌自造教育及科技中心、臺北市龍山自造教育及科技中心、臺北市北投自造教育及科技中心、新北市欽賢自造教育及科技中心、新北市樹林自造教育及科技中心、新北市江翠自造教育及科技中心、新北市積穗自造教育及科技中心、新北市樟樹自造教育及科技中心、新北市永和自造教育及科技中心、新北市福和自造教育及科技中心、新北市蘆洲自造教育及科技中心、新北市中正自造教育及科技中心、新北市鶯歌自造教育及科技中心、新北市金山自造教育及科技中心、新北市錦和自造教育及科技中心、基隆市安樂自造教育及科技中心、基隆市百福自造教育及科技中心、基隆市銘傳自造教育及科技中心、桃園市平鎮自造教育及科技中心、桃園市大園自造教育及科技中心、桃園市建國自造教育及科技中心、桃園市南崁自造教育及科技中心、桃園市大溪自造教育及科技中心、桃園市大成自造教育及科技中心、桃園市龍潭自造教育及科技中心、宜蘭縣成功自造教育及科技中心、宜蘭縣宜蘭自造教育及科技中心、宜蘭縣文化自

造教育及科技中心、宜蘭縣壯圍自造教育及科技中心、花蓮縣光復自造教育及科技中心、花蓮縣玉里自造教育及科技中心、花蓮縣花崗自造教育及科技中心、連江縣中正自造教育及科技中心)

(二) 亦開放中區及南區隊伍報名，歡迎各校踴躍報名。

(三) 今年度競賽將邀請國際隊伍參與，但不影響國內隊伍權益。

四、報名篩選機制：

(一) 競賽組：

- 1、本次競賽錄取國中組 38 隊、國小組 38 隊（主辦單位保有最終調整權力）。
- 2、北區輔導中心區域內報名隊伍數國中組 34 隊、國小組 34 隊。當報名隊伍數過多時，各中心隸屬學校進入決賽隊伍數（國中組+國小組）將篩選為 6 隊。
- 3、中區及南區輔導中心區域內報名隊伍數國中組 3 隊、國小組 3 隊。
- 4、國際邀請隊伍基礎名額為 1 隊，當國際隊伍數超過基礎名額時，將由本單位調整國際隊伍名額。若隊伍不足 1 隊，剩餘名額將釋放至中區及南區輔導中心。
- 5、中區及南區如報名後仍有剩餘名額，則由本單位調整與決定最終錄取隊伍名單。

(二) 創意組：

- 1、本次競賽錄取國中組 15 隊、國小組 15 隊（主辦單位保有最終調整權力）。
- 2、北區輔導中心區域內報名隊伍數國中組 10 隊、國小組 10 隊。當報名隊伍數過多時，各中心隸屬學校進入決賽隊伍數（國中組+國小組）將篩選為 3 隊。
- 3、中區及南區輔導中心區域內報名隊伍數保障國中組 4 隊、國小組 4 隊。
- 4、國際邀請隊伍基礎名額為 1 隊，當國際隊伍數超過基礎名額時，將由本單位調整國際隊伍名額。若隊伍不足 1 隊，剩餘名額將釋放至中區及南區輔導中心。
- 5、中區及南區如報名後仍有剩餘名額，則由本單位調整與決定最終錄取隊伍名單。

(三) 聯盟組：

- 1、本次聯盟組決賽錄取 A 組、B 組各 24 隊（主辦單位保有最終調整權利）。
 - (1) A 組：國小一年級至國一混齡。
 - (2) B 組：國二至高三混齡。
- 2、北區輔導中心區域內報名隊伍數為 18 隊。當報名隊伍數過多時，各中心隸屬學校進入決賽隊伍數經篩選後上限為 3 隊。
- 3、中區及南區輔導中心區域內報名隊伍名額共 4 隊。當報名隊伍數過多時，各中心隸屬學校進入決賽隊伍數經篩選後上限為 2 隊。
- 4、國際邀請隊伍基礎名額為 2 隊，當國際隊伍數超過基礎名額時，將由本單位調整國際隊伍名額。若隊伍不足 2 隊，剩餘名額將釋放至中區及南區輔導中心。
- 5、中區及南區如報名後仍有剩餘名額，則由本單位調整與決定最終錄取隊伍名單。

五、競賽時間：中華民國 114 年 3 月 22 日（六）上午 9 時至下午 5 時 30 分。

六、競賽地點：

(一) 競賽組：新北市江翠國民中學 活動中心二樓。

(二) 創意組：新北市江翠國民中學 綜合大樓二樓 西畫教室。

(三) **聯盟組**：新北市江翠國民中學 活動中心一樓 圖書館。

七、競賽方式：

(一) **競賽組**：

1、參賽學生：依照教育階段分國小組及國中組。隊伍可跨校報名，若跨國中/小混報，則一律視為國中組；每隊至少二人、至多四人報名，指導老師一至二位，可跨校指導；每校限制至多報名兩隊、同一指導老師至多指導三隊，但國小組及國中組分開計算指導的隊伍數，若跨校則適用同樣的規則。

2、競賽題目：本次競賽融入 AI 影像辨識技術，透過 AI 智慧自走小車進行人機合作競賽。詳細競賽地圖與細則將會公告於競賽網站。

(<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>)

3、競賽規則：

(1) **當日報到完成後指導老師不得進入比賽會場**，並由工作人員指引至休息教室。

(2) 參賽學生除必備文具、工具和筆電等器材外，不得攜帶其它用具與電子通訊設備（包含智慧手機、手錶）入場。

(3) 參賽學生如有下列違規行為，得由裁判人員依情況處分，取消參賽資格：

a. 疑似對外通訊行為（例：上網、臉書 Messenger、LINE、簡訊、電話），經大會判定有嚴重違反競賽公平性之舉止。

b. 參與他組（包含同校）討論、溝通、程式編寫與車體改裝。

c. 冒名頂替參賽。

d. 不服從評審人員或監試人員的規定與指導。

(4) 請事先準備好參賽小車，到現場後有練習時間可以進行感測器參數校正及車體調整。

(5) 選手可於感測器校正時間至比賽場地練習，正式比賽開始後，選手可進行程式修正或車體調整，但不可至比賽場地練習。

(6) 請使用大會規定之道具（包括直徑 4.3 公分的馬卡龍線捲、官方圖檔切割組裝之道具架子）。

(7) 本規則如有未盡事宜，得由評審人員或監試人員說明補充之。

4、智慧小車製作規定：

(1) 作品構想書：每隊報名時須繳交作品構想書，說明競賽解題策略、車體設計之構想、程式撰寫邏輯、車體及電子元件估價，且須填寫檢核表，確保遵守所有競賽公告之規範，請避免過度引用其他隊伍作品構想書，請勿連續 7 個字與其它組之作品構想書相同，將作為初審評比之依據。

(2) 初賽解題錄影：每隊必須錄製初賽解題過程，詳細內容可參考競賽官網，於報名時繳交，作為初審評比之依據。

(3) 造價：為顧及比賽公平性，**僅開放造價總價 10,000 元以下（包含影像辨識晶片，且影像辨識晶片不得超過 4,000 元）之小車參賽。**

(4) 估價：請說明小車使用之影像辨識晶片、控制器、馬達、感測器、車體、

機構及相關五金零件價格。大會將公布常用電子零件之建議價格，請根據建議價格進行估算，未刊載之零件請提供網路販售網址以證明售價。

- (5) 參賽隊伍僅可使用兩部小車出賽，至少一台小車須有影像辨識的功能，初賽和決賽需使用同兩部小車，備用車數量不限（不同隊不可共用），於正式競賽時需置放於準備區，競賽場地內僅能同時存在兩部小車。若初賽和決賽小車不同，將不得參與正式競賽。
- (6) 參賽隊伍必須自行準備零件、工具與備用電池，可事先備好程式草稿碼，**決賽當日不提供任何形式的電源。**
- (7) 若所攜帶之設備發生故障，大會不提供維修工具與材料零件。

(二) 創意組：

- 1、 參賽學生：依照教育階段分國小組及國中組。隊伍可跨校報名，若跨國中/小混報，則一律視為國中組；每隊至少二人、至多四人報名，指導老師一至二位，可跨校指導。
- 2、 競賽題目：本次創意組競賽主題為「智慧防災」，各隊伍需針對此議題進行 AI 專題作品之構想，並於競賽當天進行作品解說與評審，詳細競賽內容請參考競賽官網。（<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>）
- 3、 競賽規則：
 - (1) **當日報到完成後指導老師不得進入比賽會場**，並由工作人員指引至休息教室。
 - (2) 參賽學生除必備文具、工具和筆電等器材外，不得攜帶其他用具與電子通訊設備（包含智慧手機、手錶）入場。
 - (3) 參賽學生如有下列違規行為者，得由裁判人員依情況處分，取消參賽資格：
 - a. 疑似對外通訊行為（例：上網、臉書 Messenger、LINE、簡訊、電話），經大會判定有嚴重違反競賽公平性之舉止。
 - b. 參與他組（包含同校）討論、溝通、程式編寫與作品改裝。
 - c. 冒名頂替參賽。
 - d. 不服從評審人員或監試人員的規定與指導。
 - (4) 請事先準備好 AI 專題成品，到現場後有時間可以進行作品感測器參數校正及調整。
 - (5) 本規則如有未盡事宜，得由評審人員或監試人員說明補充之。
- 4、 專題作品製作規定：
 - (1) 作品構想書：每隊報名時須繳交作品構想書，格式不限，必須說明作品設計之主題發想、設計歷程、材料使用說明與作品成品照，作為初審評比之依據。
 - (2) 作品運行過程錄影：每隊必須錄製 AI 作品運行過程，相關範例作品可參考競賽官網，於報名時繳交，作為初審評比之依據。
 - (3) 參賽隊伍必須自行準備零件、工具與備用電池，可事先備好程式草稿碼，

決賽當日不提供任何形式電源。

(4) 若所攜帶之設備發生故障，大會不提供維修工具與材料零件。

(三) 聯盟組：

1、 參賽學生：符合分組年級規範之學生，隊伍可跨年級、跨校報名，每隊至少二人、至多四人報名，指導老師一至二位，可跨校指導。

2、 競賽題目及賽制說明：

(1) 機器人競賽為聯盟賽制將分為聯盟積分賽及聯盟淘汰賽。積分賽總積分較高之隊伍有權選擇隊友參加聯盟淘汰賽。

(2) 聯盟積分賽及聯盟淘汰賽皆為隊伍相互結盟，進行對戰及搶奪方塊等協力任務。

(3) A組及B組競賽過程皆分成機器人自主階段以及手動遙控階段。

(4) 每隊需完成4場聯盟積分賽，主辦單位會於賽前安排並公布1~24隊賽程表，參賽隊伍於報到後抽籤決定隊伍號碼，確定聯盟積分賽隊友及對手。

(5) 詳細競賽地圖與細則將會公告於競賽網站。

(<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>)

3、 競賽規則：

(1) **當日報到完成後指導老師不得進入比賽會場**，並由工作人員指引至休息教室。

(2) 參賽學生除必備文具、工具和筆電等器材外，不得攜帶其他用具與電子通訊設備（包含智慧手機、手錶）入場。

(3) 參賽學生如有下列違規行為者，得由裁判人員依情況處分，取消參賽資格：

a. 疑似對外通訊行為（例：上網、臉書 Messenger、LINE、簡訊、電話），經大會判定有嚴重違反競賽公平性之舉止。

b. 冒名頂替參賽。

c. 不服從評審人員或監試人員的規定與指導。

(4) 請事先準備好參賽小車，到現場後有時間可以進行感測器參數校正及調整或結構改裝。

(5) 本規則如有未盡事宜，得由評審人員或監試人員說明補充之。

4、 聯盟小車製作規定：

(1) 作品構想書：每隊報名時須繳交作品構想書，說明競賽解題策略、車體設計之構想、程式撰寫邏輯，作為初審評比之依據。

(2) 作品運行過程錄影：每隊必須錄製作品運行過程，相關範例作品可參考競賽官網，於報名時繳交，作為初審評比之依據。

(3) 製作規範及限制：**本項目控制板、馬達及車體底盤需使用符合規格之 MATRIX 套件或零件**，延伸之夾爪等機構可使用其他符合規則之物料進行加工設計。

(4) 參賽隊伍僅可使用一部小車出賽，競賽場地內僅能同時存在一部小車，其

餘備品需以未組裝零件呈現，正式競賽時小車需置放於準備區進行審查。

(5) 參賽隊伍必須自行準備零件、工具與備用電池，可事先備好程式草稿碼。

(6) 若所攜帶之設備發生故障，大會不提供維修工具與材料零件。

(7) 本競賽將出借 24 套 MATRIX 基礎套件及擴充設備給參賽隊伍 (A 組、B 組各 12 套)，未入選決賽的隊伍需於決賽名單公布後歸還套件，進入決賽的隊伍可於決賽結束後歸還套件，詳細內容將會公告於競賽網站。

(<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>)

八、試題說明會：

(一) 會議目的：競賽項目及規則細則說明，並提供指導教師諮詢。

(二) 會議時間：

1、**競賽組**：中華民國 113 年 12 月 25 日 (三) **13:00**。

2、**創意組**：中華民國 113 年 12 月 25 日 (三) **14:00**。

3、**聯盟組**：中華民國 113 年 12 月 25 日 (三) **15:00**。

(三) 與會人員：欲參加 2025 START! AI 智慧小車競賽指導老師或參賽學生。

(四) 會議地點：採用線上會議舉行，並於會議前將會議連結公告於競賽官網。

(<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>)

九、報名：

(一) 報名期間：中華民國 113 年 12 月 26 日 (四) 至中華民國 114 年 2 月 13 日 (四) 中午 12 點整，**逾期者恕不受理補報名**。預計於中華民國 114 年 3 月 6 日 (四) 前公布決賽錄取名單，屆時請報名的隊伍注意官網訊息。

(二) 報名方式：報名一律採取線上報名，請至競賽首頁

(<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>) 點選競賽報名之連結，完成 google 表單，競賽組、創意組與聯盟組皆需撰寫作品構想書乙份與拍攝初賽影片，並將作品構想書以及錄影檔傳至雲端後，於報名時提供雲端連結供主辦單位審查。競賽組若於中華民國 114 年 1 月 26 日 (日) 中午 12 點整前完成報名，主辦單位將進行預審，若有疑慮將主動告知參賽隊伍，修正後仍須於 114 年 2 月 13 日

(四) 中午 12 點整完成報名，**逾期者若有疑慮將不予錄取**。

(三) 注意事項：

1. 經上述報名程序之學校，恕不接受更改隊名及參賽人員。

2. 學生不得跨組重複報名，違者取消該隊伍參賽資格。(指導老師不在此限)

3. 國中/國小報名組別，以 9 月份學籍為主。

4. 本次競賽停車僅開放給與會貴賓、評審以及相關工作人員，**不開放各隊伍於校內停車**，如隊伍有停車需求可於學校附近停車場停車。

十、初賽規則：

(一) **競賽組**：

1、大會擬聘臺師大科技系教授進行「作品構想書」與「初賽解題錄影檔」作為初審評比，各隊伍請自行下載場地圖檔與道具雷切檔後錄製任務解題過程，並根據任

務完成度為依據與作品構想書共同評比。請使用大會規定之道具（包括直徑 4.3 公分的馬卡龍線捲、官方圖檔切割組裝之道具架子）。

- 2、作品構想書包括「**解題策略**」、「**危機處理**」、「**硬體設計**」及「**檢核表**」，請依附件提供範例填寫。表格不敷使用可自行調整，每個部分以 300 字為限。
- 3、初賽部分需完成夾取直徑 4.3 公分的馬卡龍線捲運送計分限時任務，並於報名時連同作品構想書一同傳至表單，詳細初賽解題過程、檔案下載以及拍攝注意事項請參考競賽網站。（<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>）
- 4、解題策略：請說明程控車或 AI 車工作任務如何分配，可在場地平面圖（見附件）上用不同顏色的筆繪製小車的移動路線。
- 5、危機處理：分析小車在工作時可能會發生哪些意外，又該如何處理；除了任務重置外，是否有其它方法可以當場修正，或賽前避免該意外發生。
- 6、硬體設計：針對這次工作任務，您對程控車或 AI 車做了那些調整？試從小車底盤、手臂、夾具、貨斗、配重或感測器各方面著手，可在車體三視圖（見附件）上操作或以圖片、照片呈現。

(二) 創意組：

- 1、大會擬聘臺師大科技系教授進行「作品構想書」與「作品運行過程錄影檔」作為初審評比，並根據作品運行完成度為依據與作品構想書共同評比。
- 2、作品構想書包括「**主題發想**」、「**設計歷程**」、「**材料使用說明**」與「**作品成品照**」，請依附件提供之範例填寫。表格不敷使用可自行調整，總頁數以四頁為限。
- 3、初賽部分需完成 AI 作品運行過程錄影，並於報名時連同作品構想書一同傳至表單，相關作品範例、檔案下載以及拍攝注意事項請參考競賽網站。（<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>）
- 4、主題發想：請說明作品的主題名稱、作品發想來源、參考資料等。
- 5、設計歷程：請說明在製作的過程中小組用到了哪些資源、以及遇到哪些問題？小組又是如何解決？使用到哪些機構設計？可以用圖片輔助文字加以說明。
- 6、材料使用說明：在作品製作過程中，針對使用到的材料（例如：AI 智慧鏡頭、伺服馬達、相關感測器等）進行解釋，可以用圖片輔助文字加以說明。
- 7、作品成品照：請小組提供完成之專題作品成品照，以三視圖進行呈現。

(三) 聯盟組：

- 1、大會擬聘臺師大科技系教授進行「作品構想書」與「作品運行過程錄影檔」作為初審評比。
- 2、作品構想書包括「**得分策略**」、「**溝通策略**」及「**硬體設計**」，請依附件提供範例填寫。表格不敷使用可自行調整，總頁數以四頁為限。
 - (1) 得分策略：請說明聯盟小車工作得分策略，並分析小車在工作時可能會發生哪些意外，又該如何處理。
 - (2) 溝通策略：請說明若進入決賽，在得分與防守上會如何與隊友溝通。
 - (3) 硬體設計：針對這次競賽規則及任務，您對聯盟小車做了哪些設計？試從

小車底盤、手臂、夾具、貨斗、配重或感測器各方面著手，可以圖片、照片呈現。

- 3、 作品運行過程錄影檔請錄製 10~60 秒影片，能清楚呈現小車移動或控制夾爪即可，無特別任務規定。
- 4、 初賽報名時請將作品運行過程錄影連同作品構想書一同傳至表單，相關作品範例、檔案下載以及拍攝注意事項請參考競賽網站。
(<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>)
- 5、 MATRIX Opinion Leader (MOL) 投稿：此項目為聯盟組企業獎項獨立獎項評選依據，不列入初賽評分內容，隊伍可自由選擇是否參加。有意參加隊伍請於 MATRIX Robo Community (FB 社團) 分享有益於本機器人賽事、STEAM 或 AI 教育發展推廣等貼文 (搭配照片或影片)，發揮你的影響力讓更多人認識此賽事活動及機器人教育。內容不限隊伍參賽的機器人，也可以是你所屬隊伍創作的其他 MATRIX 作品、製作經驗分享、創新想法或玩法。(評選方式將依據單篇貼文按讚數排名，隊伍可投稿多篇且可持續投稿拉票及投票截至實體決賽前一日)

十一、決賽規則：

(一) 競賽組：

- 1、 小車於決賽當日 (中華民國 114 年 3 月 22 日) 自行攜帶至競賽地點，並於活動中心一樓進行報到。
- 2、 每隊伍將會提供座位區擺放物品、進行小車測試。
- 3、 競賽時間總計 5 分鐘，依照任務完成度進行計分，如遇到同分情況，以剩餘時間較少的隊伍勝出。
- 4、 參賽學生因故競賽當日無法出席，可填寫請假證明書方可另派該校代理人參加。如未如期出具前述請假證明書，將取消隊伍參賽資格，參賽隊伍不得異議。
- 5、 詳細競賽辦法及相關評分規定請參考官網內容。

(二) 創意組：

- 1、 作品於決賽當日 (中華民國 114 年 3 月 22 日) 自行攜帶實體作品至競賽地點，並於活動中心一樓進行報到。
- 2、 每隊伍將會提供一張桌子擺放作品，**並且不提供椅子** (桌子尺寸公告於官網)。
- 3、 口頭報告 3 分鐘、評審詢答 2 分鐘，總計 5 分鐘。
- 4、 評分規則
 - (1) 主題發想與創意 30%。
 - (2) 現場簡報表達 10%。
 - (3) 專題作品完整度與製作品質 60%。
- 5、 參賽學生因故競賽當日無法出席，可填寫請假證明書方可另派該校代理人參加。如未如期出具前述請假證明書，將取消隊伍參賽資格，參賽隊伍不得異議。
- 6、 詳細競賽辦法及相關評分規定請參考官網內容。

(三) 聯盟組：

- 1、 小車於決賽當日 (中華民國 114 年 3 月 22 日) 自行攜帶至競賽地點，並於活動中

心一樓進行報到。

- 2、每支隊伍將提供座位區擺放物品、進行小車測試。
- 3、競賽每回合時間總計 2 分 30 秒，依照任務完成度進行計分，獲勝的聯盟小隊將獲得積分，總排名積分是將隊伍比賽中所獲得的積分總和。
- 4、特優及優勝隊伍依據聯盟淘汰賽結果決定，佳作為特優、優勝隊伍外積分排名較高的 6 隊（國際隊伍得獎名額總數將自動增額至佳作名額）。另頒發優質構想獎 1 隊、優質機構獎 1 隊、企業獎 1 隊（依隊伍實際表現，亦可能從缺或重複敘獎）。
- 5、參賽學生因故競賽當日無法出席，可填寫請假證明書方可另派該校代理人參加。如未如期出具前述請假證明書，將取消隊伍參賽資格，參賽隊伍不得異議。
- 6、詳細競賽辦法及相關評分規定請參考官網內容。

十二、決賽當日競賽時程：

(一) 競賽組：

時程	活動內容	參加對象	活動場地
08:30-09:00	國小組報到	帶隊教師、參賽學生	活動中心一樓 圖書館前走廊
09:00-09:20	開幕式 致歡迎詞	帶隊教師、參賽學生	活動中心二樓
09:20-09:30	試務說明	參賽學生	
09:30-10:30	場地測試與調整	參賽學生	
10:30-11:30	國小競賽組正式比賽	參賽學生、評審團隊	
11:30-11:40	評審會議	評審團隊	
11:40-12:30	國小組頒獎	帶隊教師、參賽學生	
12:30-13:00	午休緩衝		
13:00-13:30	國中組報到	帶隊教師、參賽學生	活動中心一樓 圖書館前走廊
13:30-13:40	試務說明	參賽學生	活動中心二樓
13:40-14:40	場地測試與調整	參賽學生	
14:40-15:50	國中競賽正式比賽	參賽學生、評審團隊	
15:50-16:20	評審會議	評審團隊	
	競賽回顧片欣賞	參賽學生、帶隊教師	
16:20-17:30	閉幕式 (頒獎、大合照)	帶隊教師、參賽學生	
17:30-	賦歸		

(二) 創意組：

時程	活動內容	參加對象	活動場地
08:30-09:00	國小組報到	帶隊教師、參賽學生	活動中心一樓 圖書館前走廊
09:00-09:20	開幕式 致歡迎詞	帶隊教師、參賽學生	活動中心二樓
09:20-10:00	作品測試與調整	參賽學生	綜合大樓二樓 西畫教室
10:00-10:10	試務說明	參賽學生	
10:10-11:10	國小創意組正式審查	參賽學生、評審團隊	
11:10-11:40	場地整理	參賽學生、帶隊教師	
	評審會議	評審團隊	活動中心二樓
11:40-12:30	國小組頒獎	參賽學生、帶隊教師	
12:30-13:00	午休緩衝		
13:00-13:30	國中組報到	參賽學生、帶隊教師	活動中心一樓 圖書館前走廊
13:30-14:10	作品測試與調整	參賽學生	綜合大樓二樓 西畫教室
14:10-14:20	試務說明	參賽學生、評審團隊	
14:20-15:20	國中創意組正式審查	參賽學生、評審團隊	
15:20-15:50	場地整理	參賽學生、帶隊教師	
15:50-16:20	評審會議	評審團隊	活動中心二樓
	競賽回顧片欣賞	參賽學生、帶隊教師	
16:20-17:30	閉幕式 (頒獎、大合照)	帶隊教師、參賽學生	
17:30-	賦歸		

(三) 聯盟組：

時程	活動內容	參加對象	活動場地
8:30-9:00	A 組報到	帶隊教師、參賽學生	活動中心一樓 圖書館前走廊
9:00-9:30	檢錄及試務說明	參賽學生	活動中心一樓 圖書館
9:30-10:50	聯盟積分賽	參賽學生、評審團隊	
10:50-11:00	自選聯盟	參賽學生、評審團隊	
11:00-11:30	聯盟淘汰賽	參賽學生、評審團隊	
11:30-11:40	評審會議	評審團隊	
11:40-12:30	A 組頒獎	帶隊教師、參賽學生	活動中心二樓
12:30-13:00	午休緩衝		
13:00-13:30	B 組報到	帶隊教師、參賽學生	活動中心一樓 圖書館前走廊
13:30-14:00	檢錄及試務說明	參賽學生	活動中心一樓 圖書館
14:00-15:20	聯盟積分賽	參賽學生、評審團隊	
15:20-15:30	自選聯盟	參賽學生、評審團隊	
15:30-16:00	聯盟淘汰賽	參賽學生、評審團隊	
16:00-16:20	評審會議	評審團隊	
16:20-17:30	閉幕式 (頒獎、大合照)	帶隊教師、參賽學生	活動中心二樓
17:30-	賦歸		

十三、獎勵：

(一) 參賽學生部分：

1、競賽組：

錄取名次與隊數如下，頒發每位隊員個人獎狀，與指導教師感謝狀。

(主辦單位保有對獎項臨時調整之權力)

獎項	國中組	國小組	獎勵內容
特優	3 隊	3 隊	頒發個人獎狀、3000 元禮券 (或等值禮品) 與企業獎項
優勝	3 隊	3 隊	頒發個人獎狀與 3000 元禮券 (或等值禮品)
佳作	3 隊	3 隊	頒發個人獎狀與 1000 元禮券 (或等值禮品)
最佳造型獎	2 隊	2 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)
最佳潛力獎	2 隊	2 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)
最佳創意獎	2 隊	2 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)

2、創意組：

錄取名次與隊數如下，頒發每位隊員個人獎狀，與指導教師感謝狀。

(主辦單位保有對獎項臨時調整之權力)

獎項	國中組	國小組	獎勵內容
特優	1 隊	1 隊	頒發個人獎狀、3000 元禮券 (或等值禮品) 與企業獎項
優勝	2 隊	2 隊	頒發個人獎狀與 3000 元禮券 (或等值禮品)
佳作	3 隊	3 隊	頒發個人獎狀與 1000 元禮券 (或等值禮品)
最佳造型獎	2 隊	2 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)
最佳潛力獎	2 隊	2 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)
最佳創意獎	2 隊	2 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)
國際交流獎	1 隊	1 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)

3、聯盟組：

錄取名次與隊數如下，頒發每位隊員個人獎狀，與指導教師感謝狀。

(主辦單位保有對獎項臨時調整之權力)

獎項	A 組	B 組	獎勵內容
特優	3 隊	3 隊	頒發個人獎狀與 3000 元禮券 (或等值禮品)
優勝	3 隊	3 隊	頒發個人獎狀與 3000 元禮券 (或等值禮品)
佳作	6 隊	6 隊	頒發個人獎狀與 1000 元禮券 (或等值禮品)
優質構想獎	1 隊	1 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)
優質結構獎	1 隊	1 隊	頒發個人獎狀與 500 元禮券 (或等值禮品)
企業獎	3 隊	3 隊	頒發個人獎狀與企業獎獎品

(二) 指導教師部分：

- 1、獲獎之新北市指導老師，各校依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條、「新北市政府教育局獎勵金(獎金)發放規定」暨「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第13項(四)「參加人員」之規定予以敘獎(特優比照第1名，嘉獎2次、優勝比照第2名、佳作及其他獎項比照第3名，嘉獎1次。)
- 2、獲獎之外縣市指導老師，各校依該縣所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則進行敘獎。

(三) 參賽證書：全程參與完整賽事隊伍，參賽學生與指導老師頒發參賽證明乙張。

(四) 主辦及協辦單位人員：

主辦單位、協辦單位學校主管及有關人員將建請主辦單位發文至各校，從優敘獎。承辦學校相關工作人員表現優異者，依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「新北市政府教育局獎勵金(獎金)發放規定」暨「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表敘獎項目第13項(四)「承辦單位績效優良者」之規定辦理，工作人員嘉獎1次以7人為限，含主辦人員1人嘉獎2次。

十四、領隊會議：

(一) 會議目的：競賽辦法細則與競賽動線說明，並提供指導教師諮詢。

(二) 會議時間：

- 1、**競賽組**：中華民國114年3月19日(三) **13:00**。
- 2、**創意組**：中華民國114年3月19日(三) **14:00**。
- 3、**聯盟組**：中華民國114年3月19日(三) **15:00**。

(三) 與會人員：

- 1、**競賽組**：北區自造及科技輔導中心、正取隊伍76隊之指導老師。
- 2、**創意組**：北區自造及科技輔導中心、正取隊伍30隊之指導老師。
- 3、**聯盟組**：北區自造及科技輔導中心、正取隊伍48隊之指導老師。

會議地點：採用線上會議舉行，並於會議前將會議連結公告於競賽官網。

十五、重要競賽時程：

事項	日期及時間	備註
公布初、決賽題目	113年12月10日(二)	將於競賽官網公布
學生營隊報名	113年12月10日(二)至 113年12月28日(六)	將於競賽官網公布及報名
試題說明	113年12月25日(三)	詳見本簡章 p.6 第八點
開放登記設備	113年12月25日(三)	本次競賽將有條件並限量提供聯盟組競賽套件，詳細資料將於競賽官網公布
開放競賽報名	113年12月26日(四)	詳見本簡章 p.6 第九點

學生營隊	114年1月21日(二)至 114年1月26日(日)	詳細資料將於競賽官網公布
競賽組預審	114年1月26日(日)	詳見本簡章 p.6 第九點
報名截止	114年2月13日(四)	詳見本簡章 p.6 第九點
公布決賽名單	114年3月6日(四)	將於競賽官網公布
領隊會議	114年3月19日(三)	詳見本簡章 p.14 第十四點
決賽	114年3月22日(六)	競賽地點：新北市立江翠國中

十六、聯絡方式：

- (一) 連絡人及聯絡方式：第六屆 START! AI 智慧小車 smartcar0006@gmail.com／林佩樺 02-77343440。
- (二) 傳真電話：02-23921015。
- (三) 聯絡地址：106 台北市大安區和平東路一段 129 號 國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系。
- (四) 活動網址：<https://sites.google.com/a/go.pymhs.tyc.edu.tw/startlearning/>

十七、大會保有競賽規則最高更動權力，競賽辦法若有更動，賽前以網站上公布為主，競賽當日以現場公布為主。

十八、本屆將會邀請國際隊伍一同參與競賽，國際隊伍的名額數與獎項獨立計算，不影響國內隊伍的權益，國際隊伍之獎項將另外公布。