

2022

EA-清華STEAM學校 x 拓可思

STEAM 邏輯思維挑戰賽

比賽章程



## 賽程資訊

### 宗旨

透過一系列 BeeCar 與 TarkusVP 任務，鼓勵國小及國中生：

- － 培養對電腦科學和資訊科技的興趣
- － 提升解決問題和邏輯思考技巧
- － 提升學生手腦並用的實作水準，培養創造思考能力與習慣
- － 強化溝通和協作能力

### 參賽資格

- 每位合資格之參賽學生只可報名參加其中一個組別一次，重覆報名恕不受理。  
\*參加之國小/國中生需具備編程知識或經驗。\*
- 各國小/國中均可派出多支隊伍，每支隊伍必須由二名成員組隊進行比賽。
- 比賽將由最多 32 支參賽隊伍進行。如在報名階段結束後報名參加比賽之隊伍數目超出此額，該 32 支參賽隊伍將以電腦隨機抽籤形式決定。
- 比賽日期 2021/02/20
- 比賽地點 新北市新莊國民國中
- 比賽形式
- 比賽共有二個部分。上午進行教學活動及分組測試，下午進行比賽回合。
- 比賽日流程 (此比賽日流程只供參考，合辦機構保留隨時更改之權利)

| 時間            | 項目                |
|---------------|-------------------|
| 09:00 – 10:00 | 場地設置              |
| 10:00 – 10:30 | 開幕典禮              |
|               | 簡介及教學示範           |
| 10:30 – 12:00 | 教學及分組測試           |
| 12:00 – 13:30 | 午膳*               |
| 13:30 – 15:00 | 分組比賽回合            |
| 15:00 – 15:30 | 頒獎及閉幕典禮           |
| 15:30 – 16:30 | EA-清華STEAM學校證書說明會 |
| 16:30 – 17:00 | 賦歸                |

- 比賽獎項
    - 冠軍隊伍：獎盃及EA-清華STEAM學校參賽證書
    - 亞軍隊伍：獎盃及EA-清華STEAM學校參賽證書
    - 季軍隊伍：獎盃及EA-清華STEAM學校參賽證書
    - 其餘隊伍：EA-清華STEAM學校參賽證書
  - 報名程序欲報名參加國小組比賽之學校應按照以下步驟自行報名：
    - <https://old.accupass.com/myevent/overview/2202131552165880354700>
    - 點擊本網站之「立即報名」按鈕。
    - 填妥並提交網上報名表格。
    - 我們會於 3 個工作天內聯絡 貴校以確認報名。
    - 截止報名日期：2022年 2月 19日 (星期六)
  - 結果公佈及頒獎典禮

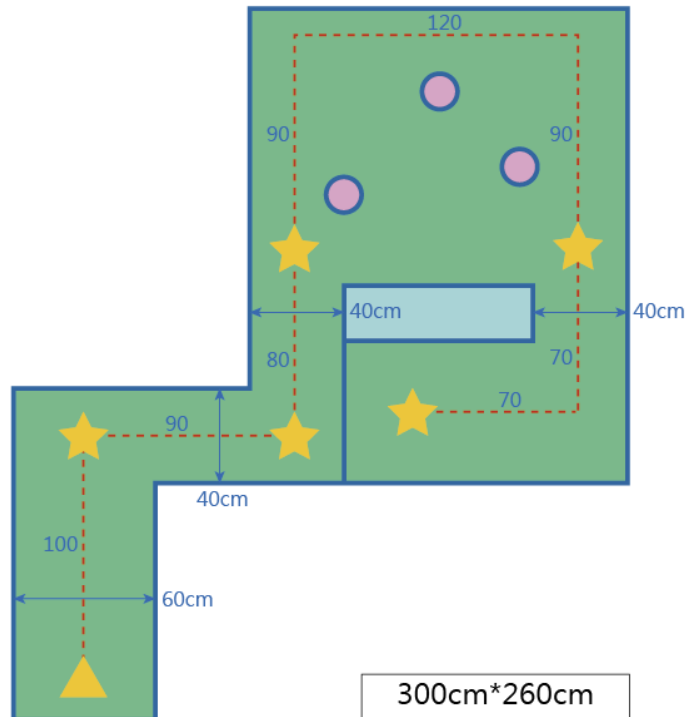
比賽結果將於回合結束後計算總分並公佈。頒獎典禮將於比賽當天之結果公佈後於比賽地點舉行。
  - 查詢

EA-清華STEAM學校 x 拓可思運算思維挑戰賽賽程中心  
電話: 02-55963587  
電郵: [kennethkao3128@gmail.com](mailto:kennethkao3128@gmail.com)
  - 條款及細則
    - 網上報名表格一經提交，學生及其學校代表、教師、家長及監護人即被視為經已仔細閱讀、清楚明白及同意受下列條款及細則約束。
    - 報名表格必須清楚及準確填寫。資料不全或不正確之報名表格、重覆或逾期報名，均不予受理。
    - 報名程序中收集所得之個人資料將保密處理，並只會用作與比賽排行榜、結果公佈、頒獎典禮，以及比賽報導有關之用途。在此情況下，學生及其學校代表、教師、家長及監護人同意允許合辦機構於此等事宜中使用該等資料。
    - 在比賽章程所列出之情況下，合辦機構會進行隨機電腦抽籤，以決定名組參賽隊伍。學生及其學校代表、教師、家長及監護人就該等抽籤之進行及結果，均不得異議或上訴。
    - 不論國小組、國中組，合辦機構將會聯絡學生以確認參賽資格。取得參賽資格後，學生將會馬上被視為「參賽學生」，並須遵守本條款及細則裡所列出之一切相關條款。
    - 每輪比賽開始之前，參賽學生必須於合辦機構所指定之時間之前到達比賽場地，並向比賽工作人員報到。任何參賽學生如有遲到，即被視為自動放棄所有參賽及得獎資格，參賽學生不得異議或上訴。
-

- 參賽學生必須遵從比賽工作人員、裁判、司儀及合辦機構代表之一切指示、規則及規範。合辦機構保留即時取消不合作之參賽學生之比賽及獲獎資格之權利，參賽學生不得異議或上訴。
  - 參賽學生必須遵從比賽工作人員、裁判、司儀及合辦機構代表之指示，小心使用任何工具及比賽相關用品。合辦機構保留即時取消不合作之參賽學生之比賽及獲獎資格之權利，參賽學生不得異議或上訴。如上述物品有任何遺失、損壞或任何形式之改動，相關人士必須照價賠償。
  - 比賽進行期間，參賽學生不得以任何形式騷擾或攻擊對手或他人、作弊、意圖更改或影響比賽結果，或作出任何合辦機構視為不適當之行為。如有違反，合辦機構保留即時取消相關參賽學生之比賽及獲獎資格之權利，參賽學生不得異議或上訴。
  - 於比賽場地裡之任何時間，參賽學生及其教師、家長、監護人及相關人士均必須自行負責保管其私人財物。如該等私人財物有任何遺失、盜竊或損毀，合辦機構概不負責。
  - 於比賽章程裡列出之比賽日流程只供參考，合辦機構保留隨時更改之權利。
  - 所有得獎者獲得之任何獎品於任何時候均不得更換、轉讓，亦不可兌換現金或其他獎品。
  - 如未能提供比賽章程所列出之獎品，合辦機構保留以相近價值獎品取代該等獎品之權利。
  - 獎品如有列明使用期限，得獎者必須在該使用期限結束前使用獎品。使用期限結束後，任何使用獎品之要求均不獲受理。
  - 得獎者一旦獲得及接受任何獎品，即視為同意允許合辦機構於比賽日期及往後任何時間以任何形式之公關用途中使用得獎者之聲音、影像及相片，該等用途包括但不限於相片、錄像、合辦機構之網站及社交媒體帳戶、以及任何形式之廣告、市場推廣及推銷材料，而得獎者將不會獲得任何形式之補償或另行通知。
  - 合辦機構並不負責任何參賽學生、得獎者及其學校、教師、家長、監護人及相關人士因報名或參加是次比賽，或獲得或接受任何是次比賽之獎品所引起或遭受之損失、損害、責任、傷害、死亡、失望或情緒波動。
  - 所有由合辦機構作出之有關是次比賽的決定均為最終決定，任何人等均不得異議或上訴。
  - 合辦機構並不受理或負責任何由參賽學生、教師、學校、家長、監護人或第三者發起之與是次比賽相關之索償、訴訟或法律程序。
  - 合辦機構保留隨時修改比賽章程、條款及細則或取消是次比賽之權利而不另行通知。
  - 如有任何爭議，合辦機構保留最終決定權。
  - 是次比賽之條款及細則包含繁體中文及英文本。如有任何歧義，概以文本為準。
-

## 比賽項目及細則

# 迷宮自走車



- 場地
  - 一般區賽道為 60cm 寬，窄道區賽道將由 60cm 縮短至 40cm 寬
  - 全場地圍牆15cm
- 設備
  - BeeCar 基礎套件(馬達模組、主板、距離感測器)
- 遊戲玩法
  - 自走車需要用最短的時間走到終點
  - 每顆星星達標獲得20分
  - 比賽若同分、以到達星星的時間最短者獲勝
  - 5分鐘內可以重置車體回到起點、期間分數取最高且時間最短者
  - 比賽當天損毀場地者視同違規，因造成其他參賽者權益受損、酌扣分數30分
  - 比賽當天人為嚴重破壞場地者、取消比賽資格

- 規則

1. 比賽全程計時不暫停，時限 5 分鐘
2. 自走車在完全進入終點區時停止計時
3. 自走車必須為自主控制，禁止使用任何有線或是無線的方式進行遙控  
自走車不得以任何形式破壞毀損賽場任何部分
4. 每隊必須只有唯一的自走車在賽場內
5. 自走車可利用各種迷宮導航算法，禁止使用預先繪製地圖類型的航位推測法
6. 每隊必須有一位隊長，隊長有責任與裁判溝通
7. 若隊伍不遵守規定，則不允許參加比賽
8. 比賽回合期間不得隨意更換自走車
9. 比賽回合期間不得隨意修改自走車，包括程式及已經脫落的部件
10. 比賽期間自走車掉落懸崖則該回合結束並停止計時
11. 學生將會被要求講解自走車的操作，以證實自走車的編程是由他們自己完成
12. 學生將會被問及準備工作相關事宜，可能會被要求回答調查問卷及參與錄影訪問
13. 大會有決定權是否允許在賽場區域內做測試
14. 自走車所有部件不論有意或是無意留在賽場均應保持原狀，直至該回時間結束，不允許隊伍及裁判將部件從賽場中移走
15. 比賽期間，裁判團擁有最高裁定權，並遵從活動的比賽精神以確保比賽的競爭性及公平性
16. 任何行為不端及違規的參加者可能會被要求離開會場或被取消參賽資格
17. 自走車不得以任何形式破壞毀損賽場任何部分
18. 每隊必須只有唯一的自走車在賽場內

- 參賽流程

1. 比賽前有 90分鐘為自走車調教時間，比賽前每個隊伍需要將調整完並參賽的車子交由大會工作人員保管，到該隊伍上場前由工作人員交回給該隊隊長
2. 每隊上場前 3 分鐘為檢入時間，超過時間則視為放棄參賽資格
3. 每隊上場比賽時間時限為 5 分鐘

- 檢入項目

1. 核對隊伍隊長及成員資料
  2. 確認該自走車為此隊伍所有
  3. 簡短說明比賽規則
-

