

# 111 年度智慧科技素養與程式設計 創新應用競賽-比賽辦法

2022/04/30 修訂版

## 一、主旨：

1. 激發學生對智慧科技創新設計與製作之興趣與潛能。
2. 增進師生研習智慧科技機會，倡導中小學科技實作風氣。
3. 鼓勵教師開發創新實作活動。
4. 鼓勵教師分享教學內容與實作活動。
5. 改進中小學科技教學方法及增進教學效果。
6. 推動十二年國民教育科技領域課程與自造教育

二、指導單位：教育部國民及學前教育署、臺北市政府教育局、新北市政府教育局  
臺中市政府教育局、高雄市政府教育局

三、主辦單位：國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系、  
致理科技大學資訊管理系

四、承辦單位：台灣校園人工智慧教育協會、嶺東科技大學  
臺北市私立泰北高級中學、高雄市私立樹德高級家事商業職業學校

五、協辦單位：台灣校園人工智慧教育協會

六、參加對象：國內公私立國民小學、國民中學（含完全中學）、高級中學及  
大專院校之在校學生。

## 七、報名相關規定及限制：

1. 不同學校的學生可跨校組隊報名參賽，指導老師亦可跨校指導。
2. 大專院校組：限專科以上學校學生(含碩博士生)可報名參加，每隊組員依照各競賽項目規範為準。
3. 高中職組：限高中、高職學校學生報名參加每隊組員依照各競賽項目規範為準。
4. 國中組：限國民中學（含完全中學）、國民小學學生報名參加，每隊組員依照各競賽項目規範為準。
5. 競賽項目若有選手人數限制，人數規定依各競賽項目而定。
6. 參加競賽隊伍或作品名稱應合適雅觀，若經評定不適、不雅的名稱，大會有要求修改之權利，若未於指定期限內更改則視為棄權。
7. 參賽隊伍之報名資料，如指導老師姓名、選手姓名……等，限於比賽前確認，本大賽不接受競賽以後的要求更改。
8. 當年度應屆畢業生可報名參賽。

#### 八、報名方式：

1. 本活動採取填寫線上報名表單參加。

任務挑戰競賽類-表單連結如下：

<https://www.surveycake.com/s/ZLDBG>

創意設計競賽類-表單連結如下：

<https://www.surveycake.com/s/9pNWx>

2. 報名費用：免費參加。

3. 報名日期：即日起至 111 年 5 月 31 日(星期二)下午 17 時整。

#### 九、競賽項目及分組：

【表 1】競賽項目及分組

| 類別     | 競賽方式 | 競賽項目名稱           | 大專組 | 高中職組 | 國中小組 |
|--------|------|------------------|-----|------|------|
| 任務挑戰競賽 | 實體競賽 | 輪型機器人路徑限制挑戰賽     |     |      | ●    |
|        | 實體競賽 | 工程機器人程式設計挑戰賽     | ●   | ●    | ●    |
|        | 實體競賽 | 思維邏輯-機器人任務闖關挑戰賽  |     |      | ●    |
| 創意設計競賽 | 線上競賽 | 四軸飛行器程式設計創意飛行挑戰賽 | ●   | ●    | ●    |
|        | 線上競賽 | 3D 列印主題創意設計賽     | ●   | ●    | ●    |
|        | 線上競賽 | AI 機器人創意設計賽      | ●   | ●    | ●    |

※詳細說明，請參考各項競賽規則。

#### 十、錄取隊伍說明

##### 一、任務挑戰競賽類別：

為因應防疫需求，各分組僅錄取前 25 組隊伍(主辦單位擁有最終調整權力)，若報名隊伍過多，將以報名的先後順序決定參賽資格。

##### 二、創意設計競賽類別：

由國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系聘請大專校院助理教授以上教師，或任教於中小學校之合格專任教師進行命題與評審。

錄取對伍數初審結果，由各項賽事專業裁判委員評比後公告於官網，

錄取對伍數請洽各競賽項目辦法說明(主辦單位擁有最終調整權力)。

#### 十一、各區賽場相關資訊：

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 北區賽場(一) | 致理科技大學                 |
| 競賽日期    | 111年7月24日(星期日)         |
| 競賽地點    | 新北首座-108課網「科技領域」教育示範基地 |
| 競賽地址    | 新北市板橋區文化路1段313號        |

|         |                |
|---------|----------------|
| 北區賽場(二) | 臺北市私立泰北高級中學    |
| 競賽日期    | 111年7月31日(星期日) |
| 競賽地點    | 體育館            |
| 競賽地址    | 臺北市士林區福林路240號  |

|      |                |
|------|----------------|
| 中區賽場 | 嶺東科技大學         |
| 競賽日期 | 111年9月17日(星期六) |
| 競賽地點 | 體育館            |
| 競賽地址 | 臺中市南屯區嶺東路1號    |

|      |                   |
|------|-------------------|
| 南區賽場 | 高雄市私立樹德高級家事商業職業學校 |
| 競賽日期 | 111年8月14日(星期日)    |
| 競賽地點 | 體育館               |
| 競賽地址 | 高雄市三民區建興路116號     |

十二、 競賽相關規定 (通則):

1. 各項競賽，凡經裁判連續唱名 3 次不到者，即以自行棄權論處。
2. 各隊競賽設備 (含機器、配件等)，僅可供單一隊伍使用，不得與其他隊伍交替使用。
3. **競賽當日完成報到後指導老師不得進入比賽會場**，並由工作人員指引至休息室。
4. 各項競賽隊伍出場順序，競賽當天抽籤決定。
5. 參賽學生如有下列違規行為，經大會查證屬實者，由裁判人員依情況處分，取消相關人員全組參加競賽項目之參賽資格及成績；如已發給獎狀或獎品者，並將其追回。
  - (1) 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信之舉止。
  - (2) 冒名頂替原報名者參賽。
  - (3) 參與他組(包含同校)討論、溝通、程式設計等。
  - (4) 不服從裁判與監試人員的規定與指導。
6. 參賽者應遵守各項細則之規定及裁判之判決；對判決如有異議，當下由參賽者於比賽現場向所屬比賽項目的裁判提出，由裁判當場裁決。單項比賽結束後的抗議應只針對計分錯誤，不接受任何形式的異議。

7. 本辦法由大會統一解釋相關規定，如未能遵守，請勿報名參賽。參賽者對本辦法及比賽規則如有疑問，請於報名截止日後 10 天內，由指導老師以書面(或電子郵件)提出，逾期不予受理。
8. 參賽學生因故競賽當日無法出席，需提供**請假證明書**，方可另派代理人參賽，如未如期出具請假證明書，將取消隊伍參賽資格，參賽隊伍不得異議。
9. 本次競賽停車僅開放給與會貴賓、裁判以及相關工作人員，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。
10. 主辦單位保有競賽規則變更權力，競賽辦法若有更動，賽前以官方網站公布為主，競賽當日以現場公布為主。

官方網站網址：

<https://www.facebook.com/111%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E6%99%BA%E6%85%A7%E7%A7%91%E6%8A%80%E7%B4%A0%E9%A4%8A%E8%88%87%E7%A8%8B%E5%BC%8F%E8%A8%AD%E8%A8%88%E5%89%B5%E6%96%B0%E6%87%89%E7%94%A8%E7%AB%B6%E8%B3%BD-114827384544222>

11. 因應新冠疫情變化，主辦單位有變更場地及競賽方式之權利(採線上競賽方式進行)，屆時將再另行通知其競賽辦法及相關說明。

### 十三、 獎勵：

1. 各項比賽評分標準由高至低排序決定：  
(主辦單位保有對獎項臨時調整之權利)。
  - (1)第一名：一組。每組壹仟伍百元禮卷、縣市教育局獎狀乙紙。
  - (2)第二名：一組。每組壹仟貳百元禮卷、縣市教育局獎狀乙紙。
  - (3)第三名：一組。每組玖百元禮卷、縣市教育局獎狀乙紙。
  - (4)佳作：按參賽隊伍數比例擇優錄取、縣市教育局獎狀乙紙。
  - (5)潛力新星獎：按參賽隊伍數比例擇優錄取、縣市教育局獎狀乙紙。
2. 「**大專院校參賽者**」獎勵部分，由**主辦單位**頒發獎狀。
3. 參賽隊數(以**完成報名程序且錄取之隊伍計算**)在 50 隊(含)以下者，錄取佳作隊數、潛力新星獎隊數，皆以不超過參賽總隊數三分之一為原則。
4. 未獲獎者，主辦單位將頒發**參賽證明**，以資鼓勵。
5. 創意設計類競賽，如參賽隊伍成功入圍**第二階段評選**，主辦單位將頒發「**入圍證明**」，以資鼓勵。
6. 指導教師部分：獲獎隊伍之指導老師，發給獎狀並由各縣市依權責進行敘獎。
7. 承辦單位人員：順利完成辦理競賽活動且績效良好，依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第 7 條第 1 項第 5 款第 2 目嘉獎 1 次，「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第 6 條第 1 項第 5 款第 10 目規定，並參酌「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 項第 4 款第 2 目，工作人員嘉獎 1 次且以 7 人為限，含主辦 1 人嘉獎 2 次。

8. 聯絡方式：

(1)聯絡人：台灣校園人工智慧教育協會 伍貽麟主任(競賽組組長)

(2)聯絡電話：(02)2966-0280/0910378772

(3)聯絡 Email：[taiea.twn@gmail.com](mailto:taiea.twn@gmail.com)