

臺北市 114 年度國民中小學 AI 素養爭霸賽

師資培訓研習暨代表隊選訓實施計畫

北市教資字第 11430633443 號

壹、計畫依據：教育部全國中小學資訊應用競賽「114 年度總統盃 AI 素養爭霸賽」實施計畫。

貳、計畫緣起

臺北市政府教育局（下稱教育局）因應教育部推動「人工智慧教育白皮書」及「中小學人工智慧教育推動計畫」，強化學生人工智慧素養與實作能力，並培育具備跨域問題解決能力之未來人才，所辦理之「114 年度總統盃 AI 素養爭霸賽」。為遴選優秀代表隊伍參與全國競賽，以鼓勵學生主動學習 AI 知識與技能，展現創新應用與數位公民素養，藉此深化人工智慧教育向下扎根之成效，並提升本市師生於數位科技教學與應用之能量。

參、計畫目標

- 一、為配合十二年國民基本教育課程綱要，推動人工智慧（AI）與資訊科技教育之普及與深化，透過學生競賽與教師研習雙軌並行，促進教學現場 AI 素養之整體提升。
- 二、鼓勵教師善用 AI 與程式設計工具融入教學，並透過師資增能課程強化其在課堂中設計 AI 相關教案與引導學生探究的能力，提升教學創新與實作應用之成效。
- 三、藉由競賽活動引導學生建立 AI 程式設計思維，培養其邏輯推理、問題分析與創意解決的能力，並強化資料分析與演算法運用之實作經驗。
- 四、結合遊戲化操作、情境模擬與 AI 應用實作等多元競賽形式，激發學生學習興趣，並培養其對 AI 技術之理解與應用能力，奠定未來智慧社會所需之關鍵競爭力。

肆、辦理單位

- 一、主辦單位：臺北市政府教育局。
- 二、承辦單位：臺北市新興科技中心、臺北市南門科技中心。

伍、參加資格

- 一、師資培訓研習：
 1. 通過本市 111 學年度國中小 PAIA 人工智慧師資認證之教師須配

合參加本次調訓。

2. 有意培訓學生參加本次競賽之教師。

二、代表隊選訓營：

1. 學生須經完成本次師培研習之教師薦派組成 2 人一隊隊伍。

2. 各校至多報名 2 隊參加訓練，營隊總人數以 40 人為限。

3. 須全程參與選訓營 12 小時課程，並完成淘汰賽。（建議指導老師陪同學生參訓，淘汰賽務必請指導老師帶領參加）。

陸、課程時間及地點

※參加者務必自行攜帶筆電，每名學生皆須搭配一台筆電。

一、師資培訓研習：114 年 6 月 12 日（星期四）及 6 月 19 日（星期四）9 時至 16 時，共計 12 小時。

二、代表隊選訓營：114 年 7 月 15 日（星期二）至 7 月 16 日（星期三）9 時至 16 時，共計 12 小時。

三、課程規劃及地點安排詳附表 1

附表 1_課程規劃及地點

師資培訓研習－北市研習字第 1140506036 號				
時間	課程簡述	師資	研習地點	研習人數
6 月 12 日 星期四 9 時至 16 時	1. 認識 AI 基本原理 2. 基本語法練習，熟悉清單、字典、食物資訊提取 3. 最短距離食物偵測及自動收集資料 4. 清洗資料、訓練模型及測試模型	花蓮縣 太平國小 呂奎漢老師	新興科技中心 5G教室 ※請自備筆電	40
6 月 19 日 星期四 9 時至 16 時	1. 四方向總分策略解說 2. 偵測對手 3. 邊緣偵測 4. 競賽技巧分析 5. 模擬賽流程體驗			
臺北市代表隊選訓營				
時間	課程簡述	師資	研習地點	研習人數
7 月 15 日 星期二 9 時至 16 時	1. 認識 AI 基本原理 2. 熟悉競賽平台操作 3. 瞭解競賽規則 4. 得分策略應用 5. 練習	臺北市 種子教師	新興科技中心 5G教室	40

7 月 16 日 星期三 9 時至 16 時	1. 競賽技巧及突破 2. 團隊分工方式			
------------------------------	-------------------------	--	--	--

柒、報名方式

一、教師：

1. 請於 114 年 6 月 5 日前至臺北市教師在職研習網
(<https://insc.tp.edu.tw/>，研習字號：北市研習字第
1140506036 號) 完成薦派報名作業。
2. 請各校逕依權責核予出席教師公差假派代事宜。

二、學生：

1. 請於 114 年 7 月 4 日（星期五）前填復線上表單
(<https://reurl.cc/EVmv0>) 完成薦派報名作業。
2. 錄取名單將於 114 年 7 月 9 日（星期三）公告於本市科技育網
(<https://techpro.tp.edu.tw>)。

捌、淘汰賽

- 一、於 114 年 7 月 17 日（星期四）上午 9 時至 12 時，依實際營隊隊伍數進行分組淘汰賽，採一對一，三戰兩勝制，單淘汰賽制，選拔國中、國小前二名隊伍代表臺北市參加全國中小學資訊應用競賽 114 年度總統盃 AI 素養爭霸賽。

二、競賽內容

1. 競賽工具：PAIA-Desktop。
2. 競賽版本：魷來魷去遊戲對戰版本、競賽工具版本、程式範例、遊戲關卡俟教育部公告後，再公告於本市科技教育網。
3. 競賽方式：魷魚遊戲程式撰寫、訓練 AI 模型競賽時間 2 小時，於規定時間內現場實作，收集資料和訓練模型，並將 AI 程式 (ml_play.py) 和模型 (pickle) 同時上傳到指定網站。
4. 競賽限制：除上傳 AI 程式和模型外，不可使用網路從事其他行為。派出參賽的 AI 不可使用規則或邏輯判斷直接送出遊戲指令，審核程式違反規定則無法競賽。

- 三、競賽成績於 114 年 7 月 23 日（星期三）公告於本市科技教育網。

玖、其他注意事項

- 一、本局得視衛生福利部疾病管制署相關規定、天災或其他不可抗

力原因、全國中小學資訊應用競賽 114 年度總統盃 AI 素養爭霸賽辦法，調整競賽辦理時程、辦理方式，必要時得宣布活動延期或取消辦理，並同步公告於本市科技教育網，以利參賽師生與家長查詢，再請密切注意最新公告。

二、本局將依全國中小學資訊應用競賽 114 年度總統盃 AI 素養爭霸賽辦法，選拔淘汰賽成績最佳國中小各 2 隊，為本市代表隊，擁有參加全國賽培訓及參加全國賽之權利及義務，代表隊伍成員若有異動應函報請本局同意；若隊伍放棄代表本市參賽，則以成績次高隊伍遞補。

三、全國賽參賽師生之交通費與差旅費，由教育局專案支應。

拾、聯繫窗口

一、臺北市新興科技中心郭海文助理

聯絡電話：02-25714211 轉 632

聯絡信箱：403@hh.jh.tp.edu.tw

二、教育局資訊教育科邱秋芳臨僱管理師

聯絡電話：02-27208889/1999 轉 1236

聯絡信箱：d31816@gov.taipei

拾壹、本案所需經費將由教育局 114 年度預算項下支應。

拾貳、本計畫經教育局核定後實施，修正時亦同。

拾參、本計畫比照全國賽實施計畫酌情修正。