

學習不孤單：和你的 AI 助教一起成長

一 高中生 AI 成長共學營 企劃書

一、計畫緣起

近年來，AI 工具的普及已經不再只是未來趨勢，而是學生日常生活的一部分。從簡報製作、專題報告、課堂筆記，到創意發想與設計，越來越多高中生已經開始接觸並嘗試使用 AI。然而，許多學生對 AI 的理解仍停留在「查資料」、「問問題」，缺乏系統性應用與深度思考能力。

同時，教師在課堂上也面臨一個新的課題——如何引導學生正確使用 AI，讓它成為「助力」而非「阻力」。為此，我們希望藉由一日營隊的形式，讓學生能夠透過輕鬆有趣的方式學會「打造屬於自己的 AI 助教」，也幫助高中生能夠了解 AI 的基礎知識，建立正確使用 AI 的觀念，並能運用各種 AI 工具提升學習成效。

二、計畫目標

- 讓學生了解生成式 AI 的運作原理與應用潛力。
 - 引導學生透過實作任務，培養「用 AI 解決問題」的能力。
 - 透過 Gemini 與 ChatGPT 兩大主流 AI 工具，建立跨平台應用能力。
 - 協助學生將 AI 工具應用於資料蒐集、文本建構、圖文整合、程式應用與創意展現等多元學習任務中。使學生能在營隊結束後，產出 1-2 份可放入學習歷程檔案的 AI 協作作品
 - 介紹 iPAS 初級 AI 應用規劃師認證與相關學習資源，協助學生在課程後能透過自主學習進一步取得國家級認證，逐步建立完整的 AI 能力。
-

三、活動特色

1. 從零開始，輕鬆入門：不需要程式背景、不講艱深理論，透過故事與情境實例快速理解 AI。參與同學需事先申請 Google 帳號，以利課程中使用 Gemini、NotebookLM、文件及雲端硬碟進行實作與成果分享。
2. 線上工作營形式：本活動採用線上共學營的方式進行。教師將開設線上學習平台（將依報名人數與實際狀況彈性調整，搭配直播與會議工具混合使用），讓學生能夠在家透過電腦參與課程。這種方式免除了實體到課的限制，使學生能更彈性地參與。同學可即時發問、參與互動，並進行成果分享。

3. 多工具融合操作：以 Google 生態系工具 (Gemini、NotebookLM、Google 文件等) 為主軸，並輔以 ChatGPT、Perplexity 等其他工具，示範跨平台交叉運用的方式，幫助學生提升資料驗證、內容創作與作品整合的能力，充分理解 AI 的多元應用。
4. 任務實作，立即應用：教師將協同學完成四大任務
 - (1) 課程學習應用：語音紀錄與整理、做筆記、分析文本、畫心智圖、出練習題 (NotebookLM、Google 文件)
 - (2) 多模態文本生成：繪本文字 + 插圖 + 語音撥放 (Gemini、NotebookLM)
 - (3) 出一張嘴做出網頁程式與遊戲：畫布功能與 No code 工具體驗 (Gemini Canva)
 - (4) 專題報告助攻：利用畫布進行大型文本設計與修改。學習 資料蒐集、創意發想、內容生成與調整、內文驗證。讓學生從基礎操作到進階應用逐步建立完整實作經驗。(Gemini、NotebookLM、ChatGPT、Perplexity)
5. 成果認證與回饋機制：參加活動的同學若於營隊結束二週內，回傳學習心得或成果報告，主辦單位將提供研習證明，協同學將成果納入學習歷程檔案，作為個人學習與成長紀錄的一部分。
6. 銜接證照，強化競爭力：讓學生了解 iPAS 初級 AI 應用規劃師的內容與價值，連結升學與未來職涯。

四、課程設計(6 小時)

時間	單元主題	學習內容
09:00-10:00	認識與應用生成式 AI	說明生成式 AI 的運作方式、應用場景與注意事項，示範如何將 AI 變成學習助教，建立實作觀念與正確使用習慣。
10:00-12:00	四大任務實作練習	由教師示範並引導同學進行四大任務的練習，包括 Notebook 筆記整理、文本創作、程式撰寫與畫布整合應用，強調操作細節與任務邏輯。
12:00-13:00	午餐與休息	午餐時間，教師開放線上教學平台供學生交流與提問，也可自由聊天、討論動漫等輕鬆互動。
13:00-13:30	iPAS 證照與學習資源說明	介紹 iPAS 初級 AI 應用規劃師認證內容與相關資源，說明後續自主學習與取得國家級證照的可能路徑。
13:30-15:30	學生自由創作時間	學生自由選擇任務主題進行實作，遇到困難時可即時向教師詢問，獲得協助與引導，逐步完成個人作品。
15:30-16:00	成果分享與課程總結	學生上傳成果至雲端硬碟，由教師統一分享與回饋，進行同儕觀摩與課程總結。

五、參與對象

- 全國普通高中及技術型高中學生
 - 歡迎教師參加並旁聽觀摩，了解 AI 實作教學情境
-

六、辦理方式

- 活動時間：2025年11月30日（日）、12月7日（日）、12月14日（日）共三梯次。每梯以一日營（上午 3 小時 + 下午 3 小時）形式進行。
 - 活動地點：線上進行，學生在家使用電腦即可參與。
 - 報名方式：線上報名，預先開放名額（報名網址將另行公告）。
 - 錄取方式：依照報名順序錄取。
 - 費用：免費參加。
 - 活動人數：每梯以 200 人為基準（可視情況調整）。
-

七、預期效益

- 學生：能實際應用 AI 工具，培養自主解決問題的能力。
 - 教師：觀摩教學現場，了解 AI 導入課堂的可行性。
 - 教育單位（含各級學校與教育局處）：推動 AI 素養普及，實現科技教育政策目標。
-

八、講師簡介

鄒忠毅（鬍子拉拉）

本名：鄒忠毅 藝名：鬍子拉拉

現職：中國文化大學光電物理系教授兼共同科目與通識教育中心主任，不紅的Youtuber

學術專長：物理演示教學，統計物理與社會物理學研究，計算物理研究與物理模擬程式寫作，量子資訊與最佳化演算法，AI應用規劃

非學術專長：彈烏克麗麗，玩電動，假裝度假，送玫瑰花（鬍子拉拉是全台灣送玫瑰花最多的物理老師，大概已送了一萬朵以上拉），MOOCs線上教學（1132在 ewant 上有4600多位學生，嘿 嘿 嘿）

鬍子拉拉官網，請參考：

<https://www.moustachelala.com/>
