

中國科技大學「AI 跨域創新應用競賽」

賽前研習活動企畫書

一、活動緣起

人工智慧（AI）快速發展，已逐漸成為各專業領域進行創意發想、問題解決及實務應用的重要工具。為協助高中職學生認識 AI 在不同專業領域之實際應用，培養問題洞察、跨域思考、創新實作及負責任使用 AI 之能力，中國科技大學辦理「AI 跨域創新應用競賽」，鼓勵高中職學生從生活或產業中的真實問題出發，運用 AI 工具結合創意與實作提出解決方案。

為協助有意參賽之學生從「認識 AI」進一步走向「運用 AI 解決問題」，特於競賽創意企劃書收件截止前辦理本次賽前研習。

研習課程配合競賽「土木建築組」、「設計組」、「商管組（含觀光）」及「資訊組」四大組別，邀請本校不同專業領域教師，以實際案例、創意思考及 AI 工具應用，引導學生認識 AI 如何與不同專業結合；另安排學生競賽經驗分享、AI 倫理及競賽說明，使參與學生從問題觀察出發，逐步建立「問題洞察—創意發想—AI 應用—成果實現」之思考架構。

期望學生於研習後，能依自身專業、興趣及生活經驗尋找適合發展之主題，並將研習所得進一步轉化為「AI 跨域創新應用競賽」之創意企劃。

二、活動目的

- (一) 配合本校「AI 跨域創新應用競賽」辦理，透過賽前研習協助高中職學生認識競賽四大組別及不同專業領域之 AI 應用方式。
- (二) 從生活及產業中的真實問題出發，引導學生建立「問題洞察—創意發想—AI 應用—成果實現」之基本思考架構，作為發展競賽創意企劃之基礎。
- (三) 透過土木建築、設計、商管及資訊四大領域之實際案例與操作體驗，協助學生依自身專業、興趣及生活經驗尋找適合發展之競賽主題。
- (四) 透過學生競賽經驗分享，讓高中職學生了解從創意發想、團隊合作、企劃執行至成果發表之實際歷程，降低參與競賽之陌生感。

- (五) 建立學生正確使用 AI 之觀念，理解 AI 工具使用過程涉及之資訊可信度、著作權、個人資料、學術倫理及使用責任。
- (六) 說明競賽創意企劃書撰寫架構、評選重點及參賽流程，鼓勵學生將研習所學轉化為具體創意提案，進一步參與「AI 跨域創新應用競賽」。

三、辦理單位

主辦單位：中國科技大學招生中心

協辦單位：中國科技大學規劃與設計學院、管理學院、資訊學院

四、參加對象

全國高中職在學學生，對 AI 應用、創意發想、跨域實作或參與「AI 跨域創新應用競賽」有興趣者均可報名參加。

無須具備 AI、程式設計或相關軟體操作基礎。

五、活動時間

日期：115 年 10 月 17 日（星期六）

時間：上午 9：00 至 12：00

研習時數：3 小時

六、辦理方式

本活動採「實體研習＋線上同步」混成方式辦理，參加學生可依需求選擇參與方式。

（一）實體研習

於中國科技大學臺北校區電腦教室辦理，由本校提供課程所需之基本電腦及網路環境，學生可於現場參與教師示範、實作及交流。

（二）線上研習

採 Microsoft Teams 同步進行，提供不便至本校現場參與之學生線上參加。

（三）課程設計

課程以高中職學生「聽得懂、看得到應用、能產生自己的想法」為原則，透過案例、實作示範及創意思考，引導學生理解 AI 並非特定專業領域之專屬工具，而可依不同問題與需求，應用於工程、設計、行銷、資訊等多元領域。

七、研習課程

時間	課程內容	主講／負責人
09:00—09:02	開場：今天，找到一個值得用 AI 解決的問題	招生中心
09:02—09:32	【土木建築組】當工程專案遇上 AI：邏輯建構、程式輔助與實戰演練	土木與防災系 吳育偉助理教授
09:32—10:02	【設計組】AI×推測設計×ACG 創意思考法——從和 AI 一起在熱愛的文本中找創意靈感	視覺傳達設計系 王建堯助理教授
10:02—10:17	從想法到作品：學生競賽經驗分享	觀光休閒事業管理系 郭思柔同學
10:17—10:47	【商管組】AI 行銷——數位分身與品牌故事影片製作	行銷與流通管理系 張鍵中助理教授
10:47—11:17	【資訊組】Google Teachable Machine：AI 辨識與機器學習體驗	資訊管理系 游政憲主任
11:17—11:42	誰的 AI 作品？生成時代的創作倫理與智慧產權——AI 倫理與負責任使用	房福慶 亞太青年學院聯盟 理事長 正循環資訊股份有限公司 執行長
11:42—11:52	從今天的點子到競賽企劃書：參賽方式與評選重點	招生中心
11:52—12:00	Q&A／綜合交流	全體講師／招生中心

八、課程內容

（一）土木建築組 | 當工程專案遇上 AI：邏輯建構、程式輔助與實戰演練

主講人：土木與防災系 吳育偉助理教授

從工程專案及生活環境中的實際問題出發，帶領學生認識如何運用 AI 協助問題拆解、邏輯建構、資料處理及程式應用，透過實務案例讓學生了解 AI 不只是生成文字或圖片，也可以成為解決工程與生活問題的協作工具。課程並引導學生思考：「在自己的校園、社區或生活環境中，有沒有什麼問題值得利用 AI 協助解決？」

（二）設計組 | AI × 推測設計 × ACG 創意思考法——從和 AI 一起在熱愛的文本中找創意靈感

主講人：視覺傳達設計系 王建堯助理教授

從高中職學生熟悉的 ACG 文化及文本切入，結合 AI 與推測設計，引導學生從喜愛的故事、角色、世界觀及生活經驗中發掘問題、重新想像情境。透過 AI 協作進行創意發想，使學生理解 AI 不只是快速產生圖片的工具，更可以成為協助提問、探索不同可能及發展創意概念的夥伴。

（三）學生競賽經驗分享 | 從想法到作品

分享人：觀光與休閒事業管理系 郭思柔同學

從學生的角度分享實際參與競賽之經驗，包括如何找到競賽題目、發展創意、團隊合作、運用 AI 工具、面對執行過程中的困難，以及準備成果發表等。透過同儕實際經驗，使高中職學生了解：「一個競賽作品並不是一開始就要很完整，而是從一個值得解決的問題開始，一步一步發展出來。」

（四）商管組 | AI 行銷——數位分身與品牌故事影片製作

主講人：行銷與流通管理系 張鍵中助理教授

透過數位分身、生成式 AI 與影音製作工具，帶領學生了解 AI 如何應用於品牌溝通、故事行銷及影音內容製作。從創意發想、腳本、人物到影片呈現，體驗如何運用 AI 協助完成數位內容，並進一步思考 AI 如何改善顧客服務、消費體驗、觀光行程或行銷宣傳。

（五）資訊組 | Google Teachable Machine：AI 辨識與機器學習體驗

主講人：資訊管理系 游政憲主任

運用 Google Teachable Machine AI 辨識機器學習平台，以容易理解及操作的方式，帶領學生體驗 AI 模型之建立、訓練與辨識。透過實際操作，使學生初步理解「資料—訓練—辨識—應用」之關係，進一步思考如何利用 AI 辨識技術開發生活中的小工具、自動化應用或創意服務。

（六）AI 倫理與負責任使用 | 誰的 AI 作品？生成時代的創作倫理與智慧產權

主講人：房福慶 亞太青年學院聯盟 理事長/正循環資訊股份有限公司 執行長

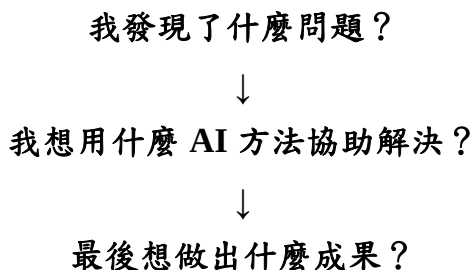
從高中職學生實際使用 AI 的經驗及競賽可能遇到的情境出發，透過案例與情境討論，引導學生思考：

1. AI 產生的答案一定正確嗎？
2. AI 產生的文字、圖片、影音可以直接使用嗎？
3. 使用 AI 完成作品時，哪些內容應適當說明或揭露？
4. 使用照片、個人資料及他人作品時，要注意哪些隱私及著作權問題？
5. 如何使用 AI 協助創作，又保留自己的判斷與創意？
6. 參加競賽時，如何讓 AI 成為協作工具，而不是取代自己的思考？

藉由生活化案例，使學生建立「會使用 AI，也懂得負責任地使用 AI」之基本素養。

（七）從今天的點子到競賽企劃書 | 參賽方式與評選重點

透過簡明方式說明「AI 跨域創新應用競賽」四大組別、組隊方式、參賽流程、創意企劃書內容及評選重點。





做得到嗎？我要怎麼安排？

引導學生將研習中產生的創意，轉化為競賽企劃書中的「應用主題與問題洞察」、「AI 應用方式」、「預期成果與可行性」及「執行時程規劃」。

九、競賽銜接

本次研習為「AI 跨域創新應用競賽」賽前系列活動，參與研習並非報名競賽之必要條件，學生可依個人意願參加研習或競賽。

（一）土木建築組

運用 AI 協助建築、空間、防災、安全、環境等相關問題之解決。

（二）設計組

運用 AI 進行圖像、故事、動畫、短影片、品牌形象及相關創意設計。

（三）商管組（含觀光）

運用 AI 改善顧客服務、購物體驗、智慧餐旅、旅遊行程、行銷宣傳等。

（四）資訊組

運用 AI 開發 App、小工具、自動化裝置或進行不同系統之串接與應用。

競賽鼓勵學生跨班、跨校組隊，每隊由 2 至 5 名學生組成，並由指導老師協助團隊發展創意企劃。

十、報名方式

（一）研習報名

採線上報名方式辦理，報名時請選擇：☐實體參加☐Microsoft Teams 線上參加

報名網址／QR Code：<https://forms.gle/ZTsaGFnTwKztkN127>



研習報名截止日期：115 年 10 月 16 日（星期五）中午 12:00 以前

實體場次因電腦教室座位有限(40 人)，額滿後主辦單位得提前截止實體報名，仍可選擇線上方式參與。

（二）競賽報名

「AI 跨域創新應用競賽」創意企劃書收件截止時間為：115 年 10 月 30 日（星期五）23：59 前。

詳細參賽資格、創意企劃書格式、評選方式及相關規定，依「中國科技大學 AI 跨域創新應用競賽競賽辦法」辦理。

十一、參加研習建議準備事項

- (一) 實體參加學生由本校提供基本電腦設備，亦可依個人需要攜帶筆記型電腦或行動裝置。
- (二) 線上參加者建議使用電腦或筆記型電腦參與，以利觀看教師操作示範及同步體驗。
- (三) 部分課程可能使用線上 AI 工具或平台，建議學生事前備妥可正常使用之 Google 個人帳號(非教育帳號)。
- (四) 本研習無須具備 AI 或程式設計基礎，歡迎對 AI 應用及跨域創意有興趣之學生參加。

十二、預期效益

- (一) 協助高中職學生了解 AI 在土木建築、設計、商管及資訊等不同專業領域之實際應用。

- (二) 建立學生由「發現問題」出發，進一步進行創意發想、AI 工具選擇及成果規劃之基本能力。
- (三) 透過教師案例、AI 工具體驗及學生競賽經驗分享，降低高中職學生接觸 AI 應用及參與創新競賽之門檻。
- (四) 建立學生正確使用 AI 之倫理觀念，提升資訊判讀、著作權、隱私及負責任使用 AI 之基本素養。
- (五) 協助有意參與「AI 跨域創新應用競賽」之學生掌握創意企劃書架構及評選重點，將研習所學轉化為具體競賽提案。
- (六) 透過實體與線上同步辦理方式，擴大高中職學生參與機會，促進本校與高中職端在 AI 教育及跨域人才培育之交流。

十三、聯絡方式

中國科技大學 招生中心

電話：02-2931-3416 分機 2126、2318

E-mail：pub@cute.edu.tw