

輔仁大學 高教深耕計畫

【AI 融入課程補助計畫】成效報告

申請教師基本資料			
授 課 教 師	黃鼎元	系 所 單 位	全人教育課程中心暨教育領導與發展研究所
應用課程基本資料			
課 程 名 稱	人生哲學		
開 課 學 期	113 學年 2 學期	開 課 單 位	全人教育課程中心
選 別	<input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 必修	學 分 數	2
課 程 代 碼		修 課 人 數	24
應用 AI 工具	Co-Pilot		
教學案例說明			
(請依背景、(一)準備階段、(二)應用階段、(三)成果展現與心得建議說明，促進教學經驗轉移，提供未來有意願實施的教師做為案例參考)			
背景：課程分析與教學目標			
<p>人生哲學為本校共同必修課，為大二或大三進行修讀。依據 111-112 學年度本校配合教育部 iGer 計畫進行調查，本校學生反應在全人教育課程領域，對於科技導入課程部分認為尚有不足之處，故本課程以生成式 AI 為基礎，導入與與科技相關之內容，作為對學生學習上之幫助。</p> <p>1.人生哲學課程設計理念與內涵：本課程以十個單元為基礎，引領同學思考自我與天人物我間的關係。由於學習範圍廣泛，常被認為太多主題都僅只能略提一點無法深入。此具體表現為同學在報告上時常出現對議題理解深度不足，尤其在引導學生將研究議題與 SDGs 結合時特別明顯。</p> <p>2.本次課程的目標學生為教育領導與科技發展學士學位學程三年級學生。本班級所學習之內容與教育專業相關。</p> <p>3.有鑑於課程主題廣泛，以及實際上學生在學習中對於 GAI 工具使用時對指令的不熟悉。本次引入 GAI 主要目的在提升學生對於 GAI 的使用，期望透過 GAI 工具的輔助，引導同學與技術方面熟悉 GAI 工具的使用。於課程內容方面，可做為同學對 SDGs 與課程內容深入的輔助工具。</p> <p>4.本課程預計提升學生對於 GAI 使用的敏感度、訓練學生在使用 GAI 作為學習輔助工具上的能力，並理解 GAI 工具的實際限制。學期末將引導學生透過 GAI 產出期末報告、自主學習計畫書與服務學習所需教案各一份。</p>			
(一)準備階段：課程應用之 AI 工具			

本課程使用 GAI 工具為 Microsoft Co-Pilot。依據申請者使用 Microsoft Co-Pilot，要求該軟體產出於學生報告與作業上所具有其他 GAI 所缺乏之優點時，該 GAI 之自我推薦包括：

- 1.能夠深度整合 Microsoft 365：基於同一間公司產品之故，Co-Pilot 能與 Word、Excel、PowerPoint 等 Microsoft 365 應用程式整合，並直接在這些工具中提供建議和生成內容，提升學生的工作效率。
- 2.能夠從上下文進行理解以提供進一步的資料：Co-Pilot 能夠根據學生提供的資料和上下文生成相關且有用的內容，有助於生成更為聚焦和更有深度的報告和計畫。
- 3.具有即時協作的功能：學生可以與 Co-Pilot 即時互動，獲得即時反饋和建議，提供學生快速改進並完善報告計畫所需資訊。
- 4.提供資料安全防護：基於 Microsoft 對資料隱私和安全的重視，Co-Pilot 在生成內容時遵循嚴格的安全標準，保護學生資料不被濫用。

基於上述理由，本次課程將使用 Co-Pilot 作為使用工具。由於過往同學所使用通常為非付費版本，本次預計依據班級分組數量申請四個組號，提供給每組組長保管與使用。依據課程規劃內容，將於 3-5 月依據引導同學在班上作為撰寫報告、計畫與教案所用。

(二)應用階段：AI 融入實際作法與教學策略說明

113-2 依據課程之設計，於作業部分將產出三項透過 AI 工具而完成之作業：第一項為期末完整報告，第二項為自主學習計畫（依據計畫內容需進行實踐且產出結案報告內容），第三項為因應服務學習所產出的教學教案。以此三項作業的設計，實際引導學生使用 GAI 產出成果。

實務操作上，113-1 本課程已逐步導入使用 GAI 工具作為報告撰寫輔助。113-2 將引導同學以自身已在使用的 GAI 工具作為起點，熟悉 SDGs 之內容後，在 4-15 週期間，每次上課的第二節課程的後半段，引導同學根據上課內容，透過 GAI 作為搜尋資料、複習或強化所學，同時以組為單修改並優化期末報告、計畫與教案。

導入 AI 工具之課程週次說明（至少 3 週）

週次	課程主題	課堂導入課程進行說明
3-6	非同步教學：課程的五個主題	在第 3 至第 6 週的非同步課程中，學生首先接觸課程的五大主題，並透過線上平台逐步熟悉生成式 AI 的基本概念與應用方式。課程設計在開學第一週即安排暖身活動，讓學生回顧自己過去使用過的生成式 AI 工具，例如 ChatGPT、Copilot、Midjourney 等，並引導學生

		思考這些工具在學習、生活與創作中的實際用途。非同步課程的安排讓學生能依照自己的節奏進行探索，並透過指定作業累積初步經驗。教師在平台上提供課程影片、協助學生在掌握基本課程內容，以利之後報告產出。此階段的目標是建立學生的基本操作能力，並讓他們在後續同步課程中能更有效率地進行討論與實作
8-9	3.12AI工具的使用與啟動	在第 8 至第 9 週的課程中，重點放在正式啟動合法授權的 Copilot 工具，並確保每位學生都能依照規範進行操作。課堂開始時，教師向學生說明學校授權版本的使用規則，包括資料安全、隱私保護、不得輸入敏感資訊等基本原則。每組由組長負責帳號管理與操作確認，確保所有成員都能順利登入並完成設定。課程中安排示範活動，例如如何使用 Copilot 進行資料整理、摘要生成、教案草稿撰寫或簡易圖像生成，讓學生能在實際操作中理解工具的功能與限制。教師也引導學生討論 AI 在教育現場的倫理議題，如著作權、偏誤、透明度等，讓學生在使用工具時能具備批判性思考能力。此階段的目標是讓學生能在後續專題與教學設計中，熟練且負責任地運用 AI 工具。
15-16	期末小組討論與反思	在學期末的第 15 至第 16 週，課程進入成果整合與反思階段。學生以小組為單位回顧整學期的學習歷程，包含 AI 工具的使用經驗、教學設計的成果、課堂實作的挑戰與收穫等。由於本學期使用上的困難，致使同學使用並不順利。此階段也進行相對應的討論與分享。

(可依內容自行增列)

(三)成果展現：課程應用成效說明 (可搭配前後測問卷)

1. 請說明修課人數、經營重點、改善方向、學生回饋等，如：針對部分單元或學生總體影音觀看情形、測驗作答情形、互動討論情形、延伸教材閱覽情形及學生回饋等進行質化或量化的分析及描述。
2. 請評估當初設定預期培養的能力是否有達成？AI 工具介入後是否提升學習成效，可與應用前後，學生學習成效做比較。

本次課程修課人數為 24 人，主要應用目標之一為提升學生對於生成式 AI 的使用能力，並將其作為學習輔助工具，特別是在將人生哲學議題與永續發展目標 (SDGs) 結合時，幫助學生深入理解與寫作。

針對學生的學習成效進行質化分析時可以發現，學生能夠有效地運用 AI 工具，進行文獻摘要與論點整理，並在報告中展現對 SDGs 的理解。學生報告使用 AI 工具有助於他們在學習上節省時間。應多提的是，由於人生哲學課程架構與活動的安排，使用 AI 可以讓老師節省備課與教學時間，讓學生自行完成自己的學習工作。

然而學生在使用上仍有需要再提醒與強化的部分。學生的報告內容雖然經過文字潤飾，但仍有不足之處 (這個現象可能與學生只是單純繳交報告，以及撰寫報告能力不足有關)。另外，雖

然授課教師在設計上已經先提出相關架構，但是學生傾向依賴 AI 生成的內容，導致缺乏原創觀點，且部分內容未能與生活經驗實際結合。其次，部分報告內容也顯示 prompt 的設計較為粗略淺顯。未來應當思考如何深化應用與提升批判性思考能力等 AI 素養的提升。

從上述內仍來評估預期培養能力之達成而言，由於從一開始就已經導入 AI 工具的輔助，學生在使用上也知道使用的規範與邊界，對 AI 倫理的提升應有幫助。部分同學有自己已使用的付費版本 AI，對於付費與否的差異能清楚感受與表達。但是學生對於 AI 的應用與互動仍停留在較為表面的層次，尤其在批判性思維與原創性觀點的發展上仍有進步空間。此點反應在諮詢委員所建議，應增加獨立寫作比例，以確保學生不完全依賴 AI 的觀點。

學生 AI 融入學習成果

- 文件/圖片類：請上傳至雲端硬碟：<https://reurl.cc/eMZrxj>
- 影片類：請上傳至 YouTube 後，將連結整理後上傳至雲端硬碟

優秀學生成果照片/擷圖

自主學習作業：FSC標章飲料對...

Council) 標章，以及它在包材上的應用與意義。說明FSC如何確保使用的木材來源符合永續經營原則，進而降低環境影響，並提升社會責任感。

- 凸顯議題重要性：解釋為何超商飲料轉向使用FSC認證包材能反映企業對環保與綠色消費的承諾，進而影響消費者購買決策。這部份可以引用超商與市場環保動態的相關新聞，幫助觀者建立對議題的基本認知 ¹。

2. 資料蒐集與比較方法

- 產品樣本蒐集：從主要超商品牌（如7-ELEVEN、全家、萊爾富等）中，挑選出具有FSC標章的飲料包裝作為研究對象。可以實際到店裡拍照記錄、收集網路新聞資料（例如7-ELEVEN近期宣佈採用FSC包材的相關報導 ²），建立一個資料庫。
- 建立比較表格：設計一個清晰的表格來展示各飲料產品的關鍵數據。例如：

傳送訊息給 Copilot



深度思考 



自主學習作業：FSC標章飲料對...

這是一個很有意義的自主學習題目！FSC（森林管理委員會）標章主要是確保產品的包裝紙或原料來源符合永續森林管理的標準，而你的作業可以幫助大家了解不同品牌的飲料在環保方面的差異。

這裡有幾個你可以考慮的呈現方式：

1. 飲料品牌與產品比較表—用表格清楚列出不同品牌的有FSC標章與無FSC標章的差異。
2. 環保影響分析—用圖表呈現FSC標章飲料在碳足跡、可回收性或環境影響方面的優勢。
3. 消費者選擇影響—用數據說明消費者購買有FSC標章飲料如何支持永續發展。
4. 視覺化設計—使用綠色、地球、樹木等元素來強調環保主題，並讓你的海報更吸引目光。

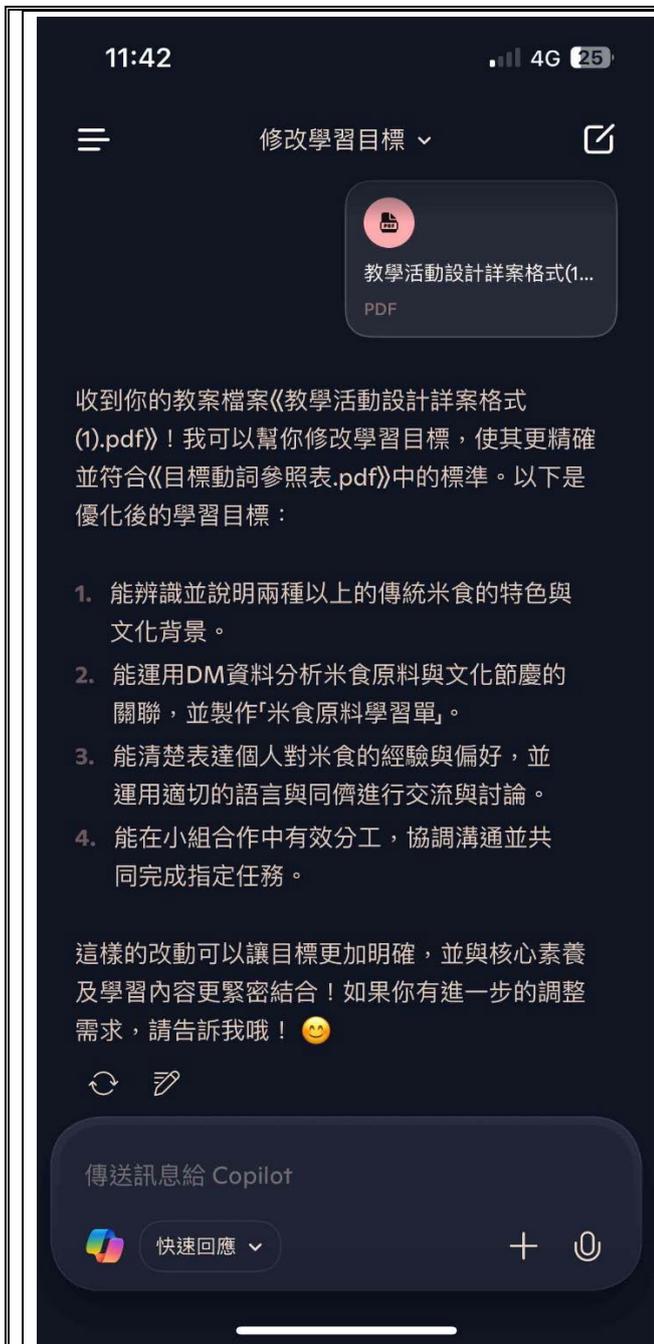
如果你需要進一步的資料或美術設計建議，隨時告訴我！希望你的海報製作過程順利。

傳送訊息給 Copilot



深度思考 





第二組小組以 GAI 完成服務學習作業截圖

教師應用心得與建議

請說明使用 AI 融入後的心得，遇到的困難及解決方法？未來是否會繼續使用？提供後續有意願使用此 AI 融入教學相關建議。

本課程透過將生成式 AI 工具融入「人生哲學」的教學，從本學期的實施經驗來看，AI 作為輔助工具，對授課教師在備課上可以確實減輕負擔，且可透過實際課後交代的教學活動，讓學生自行學習與補充所需知識。就此點來說，其使用上既符合現今學生實際學習的趨勢，於未來使用上確實將繼續延續。

但是本次計畫遇到一些執行上的困難及與建議如下：

1.原計畫選用 Microsoft Co-Pilot，主要基於其與 Microsoft 365 的深度整合與資料安全防護等優點。然而，Co-Pilot 的訂閱付費服務，在學校計畫核銷流程上遇到困難，影響了課程 AI 融入的完整性。未來建議應提醒申請者這一問題，並優先考量核銷流程較為簡便的 GAI 工具，例如 ChatGPT 或 Gemini 。

2.如前所述，學生在使用 AI 時，傾向於依賴生成 AI 提供的架構，導致缺乏原創性與個人觀點，且在 prompt 的設計上較為粗略。未來應有專門一次課堂上引導使用，確保學生將 AI 視為輔助工具，而非替代品。另外應當設計 Rubric 量表，幫助學生理解評分標準與各面向的學習要求。期末口試時應直接詢問報告內容，確保同學對報告內容有一定程度的理解。

3.應設計鼓勵批判性思維的課程內容，並在課堂中明確提醒學生 AI 可能產出錯誤或過於表面的內容，鼓勵同學對 AI 產出的結果進行批判性思考，並引導學生比較不同 AI 工具的差異。

計畫執行活動照片(選項)

以學生作業作為輔助資料

附件一：期末報告

附件二：自主學習作業]

本教學教法報告用途：

1. 促進教師掌握開課學科領域的教學知識和教學經驗(pedagogical content knowledge, PCK)移轉。
2. 在促進教師如何有效地結合科技工具、教學知識和學科知識進行教學，以提高學生學習成效的經驗轉移(即 Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK)。
3. 促進擴大課程教材利用。