

ideaNCU 創意社群跨領域自主學習計劃書

(計劃書可圖文並茂，並可額外增列標題，惟總頁數不得超過 10 頁。計劃書將公開，內容請勿涉及個人資料。)

社群名稱：GAI 學習工作坊

本學期計劃主題：「從基礎到實戰：生成式 AI 學習與應用推廣」

一、計劃動機與目標：(可包含想開拓的跨領域主題、有興趣的議題、想解決的問題、想提升的能力等。)

近年來人工智慧發展越發興盛。人工智慧(Artificial Intelligence, AI)與大型語言模型(Large Language Model, LLM)已成為現代人日常不可或缺的工具，本社群以生成式 AI 相關研究與推廣為目標。預計以舉辦討論會、授課、邀請講師等方式進行學習。目標讓社群成員都能了解並有能力結合自己的專以及興趣設計自己的模型。並安排各類型競賽、研討會時程與指導，讓成員有機會展示自己的學習成果。

二、特色定位：(請文獻回顧或市場調查是否有相似方案已完成或正在執行，並分析此份計劃的差異與特色定位。)

1. 市場現況：

目前中央大學已有已有 CSTP 資訊教育平台、GDSC 社群等，這些社群主要關注於程式撰寫技巧、資訊安全等技術，參與成員也多為相關科系學生，主要目的為讓本來就有基礎的成員精進與拓展相關知識。我們的社群方向為推廣，讓所有對生成式 AI 有興趣的人都可以設計自己的模型，希望藉由了解與實作讓社員不再對 AI 這一詞彙感到陌生，在這股 AI 浪潮中可以跟緊時代的洪流。並透過不同科系的交流與討論，設計出跨領域的產品，可以在各大競賽、論文研討會上展現成果。

2. 計畫特色：

● 生成式 AI 研究：

透過授課與討論，深入淺出學習生成式 AI 研究，在過程中可能需要閱讀一些相關文獻，因此也會簡單介紹學術論文是如何撰寫的。在設計完模型後也可以撰寫屬於自己模型應用論文，投至各類型研討會或期刊。

● 競賽驅動學習，提升實作能力：

現今生成式 AI 競賽十分熱門。本團隊目前也參與了大大小小的競賽，可以提供比賽資訊與簡單的競賽方向指導，主要希望組織社群內不同科系的專業可以激發出不同的想法與作品，拓展想法與提升能力之餘也可以在更大的舞台展現學習成果

● 透過講座學習：

邀請專家來演講，內容涵蓋 AI 發展，產業現況、論文寫作、研究應用等，希望讓社員能夠從更多角度認識這個科學與產業。

三、實踐方法：

2-1 自主學習增能：（請提出如何透過「學習活動」提升實踐此計劃的可行性，例如：培力課程、場域參訪、實作工坊等。）

1. 專家演講 (Expert Speaker)：

定期邀請生成式 AI 領域的專業人士來分享他們的研究成果或實踐經驗。校內教授可以講解生成式 AI 的最新進展，或者是 AI 在不同領域的應用案例。也可以請業師分享產業資訊與未來產業的趨勢，這些講座將不僅擴展學員的視野，也能提供實際可行的操作建議。

2. AI 培力課程 (Capacity-building AI Courses)：

由講師及幹部開設 AI 技術課程，從基本的機器學習原理（如 cost function 到 bagging、boosting 模型設計）到的生成式 AI 模型訓練及調適，課程可包括理論教學、數學模型，實際操作以及案例分析，讓學員在學習過程中能夠實踐所學技術。同時，課程中可以設計專門的作業或小型專案，幫助學員加深對技術的理解，並能夠將所學知識應用於實際問題中。

3. 小組討論會 (Discussion Groups)：

定期舉辦特定主題式討論會，讓學員們能夠就最新的生成式 AI 技術、論文或應用案例進行討論。這不僅有助於加深理解，也能培養批判性思維與分析能力。討論會的主題可以涵蓋技術層面（如模型訓練、算法調優等）和倫理層面（如生成式 AI 的社會影響、法律問題等）。可以設計小組討論形式，讓學員們在討論過程中學會如何有效表達意見、交流思想。

4. 專案開發與小組合作 (Project Development & Group Collaboration)：

透過上述學習的積累，組織不同領域學員開發生成式 AI 專案，並設立小組合作環境，學員可以分工合作進行設計、開發、測試等各項工作，提升實作技能並促進團隊協作能力。在專案開發過程中，學員能夠深入理解 AI 技術的應用，並學會如何解決開發過程中遇到的各種技術挑戰。

5. 比賽經歷分享與經驗交流 (Competition Experience Sharing)：

安排分享會，邀請曾經參加過生成式 AI 相關比賽的學員或團隊，介紹他們的比賽經歷與成功案例。他們可以分享如何在比賽中使用生成式 AI 技術解決問題、碰到的挑戰，以及如何在壓力下做出創新解決方案。這些分享能激勵學員參與更多的比賽，並提供實際可行的建議，讓學員更清楚如何準備和參賽。

6. 競賽資訊更新與挑戰賽 (Competition & Challenge Announcements and Organization)：

本社群將持續提供最新的 AI 相關比賽與挑戰賽資訊，並積極鼓勵學員參與。我

們也將透過經營社群平台分享活動詳情，幫助學員尋找合適的比賽並提升參與度。此外，我們計畫舉辦校內內部挑戰賽，讓學員提前磨練技能，為更大規模的比賽做好準備。透過這些實戰經驗，不僅能增強學員的實力，也能提升他們在正式競賽中的競爭力。

2-2 跨域創新鏈結：(請提出如何透過「跨域資源」提升實踐此計劃的可行性，例如：校內單位、地方協會、企業組織等。)

校內單位

1. **中央大學資源：**透過中央大學內部的 AI 學程、電機、資訊、通訊工程學系及數學系等學術單位的資源，開設 AI 或相關領域講座，邀請該領域的專家學者進行交流。這些單位可以為計劃提供技術支援、資源共享。
2. **校內創新創業學程資源：**校內的創新創業中心或科技創新實驗室，可以協助學生了解生成式 AI 在商業化、創業中的應用，並提供計畫、資金、輔導、法律等方面的支持。這樣的跨領域合作有助於提升計劃的實踐性，並能激發創業精神，如是 U-start 創新創業計畫。
3. **校內學生組織或學術社團：**學生會或學術社團(像是 IEEE 學生分會、系學會)可以協助組織跨學科的學習小組與實作工坊，並協調各科系學生的參與。例如，IEEE 的社員可以協作我們的組員開發基於 AI 的創意工具，電機、資工或通訊系學會可以協助推廣學生參與討論。也可以與其他社群合作舉辦交流或競賽活動。

校外資源

1. **國科會：**國科會的資訊分享，可以讓更多人了解 AI 技術的最新發展與應用趨勢，提升社群對生成式 AI 的關注度。本團隊目前也嘗試將之前的生成式 AI 成果投至國科會計劃中，若成功將來也可以協助成員與相關領域教授討論研究與投稿。
2. **青年署：**青年署與產學中心目前有非常多的計畫可以補助產品設計與創新，例如千里馬計畫、U-Star 計畫等等，社員在設計產品的過程過程中本社群會協助輔導參與計畫或舉資源，如獎金、專業人士輔導等等。
3. **相關產業支持：**尋找相關的產業支持與業師輔導，目前有銳基資訊願意提供業師輔導與相關協助。NexaLearn 提供語言模型成員 API 費用與產品。

2-3 計劃實踐期程：(請提出實踐此計劃的階段性步驟，包含規劃的活動日期與主題等，以本學期為主。)

時程	2月	3月	4月	5月	6月
學習	規劃課程	每月二次 授課既討論分享會			
	安排講師	每月一次 講師講座			
競賽		智創未來2025生成式AI設計競賽(5/23)			
		全國創意與智慧科技競賽(4/16)			
		AI CUP 2026			
論文及研討會		其他競賽如：千里馬			
	TWELF 投稿(1/22)	研討會(3/6-7)			
	ICALT 投稿(2/7)				ICALT 研討會(7/15-18)
	其他研討會如：ICEET 時程未定				
U-STAR	運營規劃、產品設計		生成式A I 產品開發		
					運營與審查 5/1-

四、成果展現：(學期末預計達成的學習目標，形式不拘，可包含影音紀錄、刊物、模型、教案、簡報等。)

1. 各類型生成式 AI 模型：

我們會經過輔導，各組組員可針對自己的興趣與方向開發多種類型的生成式 AI 模型，包括文本生成、圖像生成、語音生成等，並根據應用場景進行調整與優化。這些模型將以提升實用性和創新性為核心目標，結合實際案例驗證其效能，為教育、科技與產業提供幫助。

2. 有關生成式 AI 的論文數篇：

撰寫論文的過程中深入學習生成式 AI 的原理與應用，並結合實際案例分析進行研究。這些論文將嘗試投稿於國內外具影響力的期刊或研討會，期望提升學術影響力，為相關領域的研究提供參考依據。同時，透過研究結果的整理，製作簡報、教案，分享給學術社群和學術機構。

3. 學術競賽的參賽紀錄，力拼佳績：

組織團隊積極投入比賽，運用學習成果設計創新解決方案，展示學術與實務結合的能力。透過撰寫商業企劃書、製作模型與簡報參賽，全面展現團隊協作能力和創意。同時，參賽過程中藉由評審的專業指導與意見反饋，進一步提升專案的成熟度，為未來創新應用奠定基礎。

4. 國內學術研討會參與過程紀錄：

我們除了學術競賽，也會參與國內的研討會(如 ICEET2025、ICALT2025)，與他人分享我們的研究成果與技術交流，透過簡報、模型展示等多樣形式呈現學習成果。參與學術論壇還將幫助我們了解國內最新發展趨勢，透過與專家、學者及業界人士的互動交流獲得寶貴的經驗與建議。同時，將研討會的收穫整理為教案或教學資料，應用於後續的教學和研究。

5. U-star 計畫階段性成果：

透過產學中心的推薦與協助，我們會成立以生成式 AI 為主要的公司，實際執行整個新創公司的運作。其營運目標是利用生成式 AI 技術設計可以解決現代學習痛點的產品。除此之外，我們也會學習市場分析、資金運用以及品牌建設的能力。由於 U-star 計畫在學期結束後仍持續執行，我們於學期末呈現當時計畫的階段性成果與未來規劃。

五、預算規劃：(請依實際狀況規劃，不受限於本校核銷項目，惟核定補助仍須依照相關辦法。表格請自行增列刪減。)

經費來源	項目	品名	數量	單價	總價	總額
教發中心	講師費	專業講座費用	4	2500	10000	21000
	材料費	教學文具費用	10	100	1000	
	印刷費	講義印刷費	5	100	500	
	資料費	書籍與參考資料購置	5	500	2500	
	獎金費	聚餐補助或茶點費用	1	6000	6000	
	餐費	聚餐補助或茶點費用	1	1000	1000	
其他補助 (NexaLearn)	API 費用	語言模型 API token 費用	1	20000	20000	58000
	資料儲存費	雲端伺服器租用	6	3000	18000	
	硬體費	硬體器材購置	1	20000	20000	
自籌	業務費	外務開支	1	2000	2000	2500
	宣傳費	海報製作與印刷	1	500	500	

總金額：21000 + 58000 + 2500 = 81500

六、請透過 SMARTER 工具衡量此計劃的完整性(SMARTER 工具請參加本中心培訓工作坊或自行上網學習。)

S pecific ----- 明確性	<p>(請明確提出此計劃的<u>目標</u>，例如：將數學教育融入桌遊開發、再生利用原文二手書等。)</p> <p>本社群的目標是建立一個專注於 AI 技術交流與推廣的平台。透過討論會、競賽、論文發表、研討會、講座這五大資源，來強化成員對生成式 AI 的理解與應用。依照時程安排討論會，促進成員間的成長。</p>
M easurable ----- 衡量性	<p>(請為計劃目標設定明確的<u>量詞</u>，例如：完成 3 套教育桌遊、開發 1 個便利 APP、舉辦 1 場科普展覽等。)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 舉辦至少 3 場演講，邀請業界專家、學者分享生成式 AI 的最新發展與應用案例。 2. 參加 2 場 AI 競賽，例如「2025 亞洲生成式 AI 創意競賽」或「2025 全國創意與智慧科技競賽」，鼓勵團隊進行技術實作與創意應用。 3. 投稿至少 2 篇與生成式 AI 應用相關的研究論文至國內外研討會或期刊。 4. 設計 1 套生成式 AI 學習教材或培力課程，包括線上課程、工作坊或教學手冊，提升學員的技術能力。

<p>Attainable -----可行性</p>	<p>(請列出「採取什麼<u>行動</u>」完成計劃目標，例如：1 個月內組成程式開發組、每週錄製一段 Podcast 節目等。)</p> <p>確保技術基礎，建立核心成員小組，招募 5-10 位具有專業背景的核心夥伴，共同負責社群運營和 U-Star 產品設計。</p> <p>定期在社群 FB 內發布一些文章、學術論文，提高社群的能力。</p>
<p>Relevant -----相關性</p>	<p>(請分析此計劃對自己、組員的生涯發展是否相關，例如：未來想成為演員、有助於出國念研究所等。)</p> <p>長期願景：持續吸引新成員推廣社群與 AI，在研討會、競賽和論文發表方面拿下佳績，有利學生履歷，增加豐富成員經驗。</p>
<p>Time-keyed -----定時性</p>	<p>(請規劃近程目標(半年內)與遠程目標(半年以上)的<u>階段性任務</u>，並以時間表或甘特圖等工具呈現。)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 短期目標 (第 1 個月)：建立社群框架，確保初期成員的活躍度，提供專家教學和舉辦討論會，分享技術。 2. 中期目標 (第 2-3 個月)：穩定運營模式，擴展成員數量並提升參與率，舉辦社群內競賽和一系列講座活動。 3. 長期目標 (第 4 個月)：形成自發性互動機制，讓社群能夠自行運行，並參與更多研討會、競賽和投稿論文。 <p>詳細規劃可以參考 2-3 甘特圖。</p>
<p>Exciting -----激勵性</p>	<p>(請闡述完成此計劃的外在或內在<u>動機</u>，例如：我們很關注動保議題、想參加黑客松競賽並奪冠拿獎金等。)</p> <p>外在動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 關注科技與 AI 議題的發展：隨著生成式 AI 技術的快速進步，它在各行各業的應用潛力愈發受到關注。這使得我們對於 AI 技術的學習與應用有著強烈的興趣，並且希望能深入了解 AI 如何重塑未來的各種領域。我們希望能透過這個計劃，探索並掌握生成式 AI 的核心技術，進一步提升自我在未來職場的競爭力。 2. 參加各種 AI 競賽與設計並獲得獎項：產學中心的千里馬競賽是一個挑戰自我、創新思維並展示技能的好機會，以及其他生成式 AI 競賽「2025 亞洲生成式 AI 創意競賽」及「中 U-start 創新創業計畫」等活動，並希望能夠在競賽或計畫中脫穎而出，通過優秀的技術實作或創新應用爭取獎項與認可。這樣的經歷不僅能提升團隊的凝聚力，也有助於未來求職或創業的機會。 3. 尋求學術認可與發表：計劃中的研究論文與學術交流將是對我們學術成就的推動。我們希望能在國際或國內的學術會議上(2025 ICEET 數位學習與教育科技國際研討會)發表研究成果，獲得學術界的認可，並為未來申請研究所或進一步深造積累經驗與資料。 4. 與業界專家及企業合作：透過企業合作、參訪與技術分享會，我們期望與 AI 領域的專業人士和公司建立聯繫，了解產業需求及最新技術動向，並能夠將學術所學與實際應用相結合。這樣的交流與合作將有助於我們未來進入業界工作的準備，並提升未來就業的競爭力。

	<p>內在動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 探索技術的無限可能： 我們對生成式 AI 技術充滿好奇，並希望能夠深入理解其背後的算法與模型。我們不僅想學習技術層面的知識，還希望能夠將 AI 應用於創意、設計、商業等多樣化的領域，探索它的無限潛力並推動技術的創新。 實現個人與團隊的成長與突破： 我們期望通過這個計劃，能夠實現個人技術能力的突破與成長，並且在團隊合作中發揮領導與協作能力。這個計劃讓我們能在實踐中學會解決問題、應對挑戰並達成目標，從而提升我們的職業素養。 追求成就感與自我挑戰： 計劃中的比賽、研討會與學術研究對我們來說是一種自我挑戰。我們渴望在這些活動中證明自己的能力，無論是通過技術上的突破、論文的發表，還是成功的創新應用，這些都能為我們帶來強烈的成就感，並促使我們繼續追求更高的目標。 對於生成式 AI 未來的期望： 我們相信，生成式 AI 不僅會改變我們的學術與職業生涯，還將對社會、文化與經濟等方面產生深遠的影響。我們希望能成為這一技術發展中的一部分，貢獻自己的力量，並為未來的科技變革鋪路。這樣的內在動機驅使我們不斷學習、探索與創新。
<p>Risky -----風險性</p>	<p>(請列出此計劃目標的<u>挑戰性</u>，例如：完成繪本需要美術人才的合作、環保餐具對大多數人有不便利性等。)</p> <ol style="list-style-type: none"> 社群成員參與度不足 風險描述： <ul style="list-style-type: none"> 成員可能因為學業或工作壓力，無法持續參與社群活動，或可能會缺乏長期投入的意願，導致社群活躍度下降。 應對策略： <ul style="list-style-type: none"> 設計社群內競賽與獎勵，激勵成員並提升成員間的競爭力。 提供靈活的學習方式像是錄音講座和課程、提供線上討論區同時與當場出席同學一同討論，減少時間衝突影響。 競賽推動困難 風險描述： <ul style="list-style-type: none"> 競賽準備時間不足，導致參賽成績不理想，影響社群士氣。 應對策略： <ul style="list-style-type: none"> 希望競賽小組能定期回報進度，確保專案推進。 提前規劃競賽參與時程，確保成員有充分時間準備。