

「113 年青年學者養成營」 創新融入 AI 與學術倫理課程

魏家惠 國家圖書館知識服務組編輯

一、前言

國家圖書館（以下簡稱本館）於暑假期間為全國高中職學生量身打造的「青年學者養成營」迄今邁入第十屆，今（113）年共辦理高雄、臺中各 1 場次活動，分別於 7 月 17 日至 19 日國立中山大學及 8 月 7 日至 9 日國立中興大學舉辦，每場次活動 3 天，共有來自全國 100 位高中生參與。

主要課程內容有邀請學者專家分享「學思歷程」、說明「AI 與學術倫理」，介紹「研究方法」及指導「學術論文寫作」，由合作學校圖書館進行研究圖書資源引薦、查找及資料管理之課程。另外，今年與以往不同，增加一門新課程「AI 與學術倫理」，由於生成式人工智慧發展快速，其快速

搜尋與彙整資料的特性引起廣泛的討論，但同時也產生一些關於學術倫理、著作權以及資通安全等疑慮，因此今年特別加入這門課，讓學生在學習的過程中知道如何正確的使用生成式人工智慧，避免因依賴科技而缺乏自我意識。

二、始業式與「學思歷程」分享課程

高雄場，在國立中山大學圖書館展開，王涵青館長在始業式中，首先感謝該校提供良好的場地環境和師資，並謝謝圖資處鄺獻榮處長及團隊對活動的支持。藉由了解學生們使用自己就學學校圖書館與研究的經驗，使用生成式 AI 及國家圖書館資源的經驗，提醒學生圖書館在研究學習的重要性；並

【館務報導】



高雄場（國立中山大學）始業式大合照



臺中場（國立中興大學）始業式大合照



勉勵學員把握在為期 3 天的營隊活動，積極的發言和踴躍提問，累積做研究的能力，認真學習，定會有滿滿的收穫。



王涵青館長於高雄場始業式致詞

國立中山大學圖書資訊處鄭獻榮處長出席致詞，期勉學員在這 3 天裡提前體驗大學學習現場，同時也會帶領學員們參觀圖書館以及認識圖書館資源，利用這次的機會希望能夠激發同學對學術研究的樂趣，也歡迎學員在下課後欣賞海邊的夕陽和美麗的校園。



王涵青館長致贈感謝狀予鄭獻榮處長

臺中場在國立中興大學圖書館辦理。王涵青館長在始業式中歡迎來自 12 縣市，32 所高中職的學

生，並且感謝該校陳全木副校長、宋慧筠館長以及圖書館團隊對活動的支持。王館長介紹陳副校長在研究上卓越的表現，請同學認真體會陳副校長的「學思歷程」分享，並且勉勵同學在此活動中積極的學習和踴躍提問，共同探索學術研究的樂趣，並期勉同學們能在活動的最後提出精彩的成果。



王涵青館長致贈感謝狀予陳全木副校長

「學思歷程」課程邀請 2 位學者專家，高雄場邀請的是國立中山大學中國文學系羅景文教授，分享學術研究時需要梳理的脈絡與思維，以及他的田野實地考察如何讓實務與研究內容產生連結，期許學員們能保有一顆質疑與探索的心，能不斷在研究的過程中提出問題，在經過仔細觀察探索後，得到有意義的結果。



羅景文教授「學思歷程」分享（高雄場）

臺中場「學思歷程」課程邀請的是陳全木講座教授，陳教授分享了一系列從小到現在，經歷學習成長及創業過程。從自身成長歷程的學習過程到投身教職，進入學術研究的領域，後續出國進修，並進入跨域合作以及國際交流精進研究量能，最後將研究的成果與實務作結合進行創業，將研究成果升級為有價值的商業成果。陳教授在其生涯中一直努力實行一句話，「理想與現實間的距離是行動、勇敢前行築夢踏實」。透過陳教授精彩的分享，可以瞭解什麼出身不重要，重要的是你的理想在哪裡，就努力往這個方向去行動，人生本來就不會平順，遇到挫折很正常，即使遇到挫折也勇敢前行，那成功就在不遠處。



陳全木講座教授「學思歷程」分享（臺中場）

三、「AI 與學術倫理」課程

ChatGPT（Chat Generative Pre-trained Transformer 聊天生成預訓練轉換器），是 OpenAI 開發的人工智慧聊天機器人程式，於 2022 年推出免費註冊 ChatGPT 的人數暴量成長，ChatGPT 可以自動生成文字、自動問答自動摘要與資料蒐集，還能製作簡報與圖像，甚至是影片製作這類需要創意

的工作都可以生成，因而引起一股生成式 AI 的旋風。隨著這些技術的發展，我們在使用上也務必小心謹慎，沒有驗證過的資料內容，有可能不正確，或是一不小心成為抄襲或是偷竊別人的創意，因此在「113 年青年學者養成營」活動中，特別增加一門新的課程「AI 與學術倫理」，讓初入學術領域的學生可以培養正確的觀念使用生成式人工智慧，未來研究之路能更加踏實的進行。

113 年青年學者養成營的「AI 與學術倫理」課程，分別邀請國立中山大學資訊工程學系楊惠芳教授，國立中興大學資訊工程系吳俊霖教授。楊教授向學生說明生成式人工智慧的原理，而不當研究行為是抄襲與剽竊，以及如何避免抄襲，並帶領學生遵從學術倫理，以引註、引述、改寫、摘要來避免不當的研究；並且說明使用生成式 AI 能運用於學術、課業中，如釐清概念、潤飾文字、增進思辨能力、翻譯與學習外語、提供靈感、推薦論文及改進程式碼等，但也強調需妥善使用 AI 以輔助學習增加學習的效率，而不是利用 AI 來取代學習。



楊惠芳教授講授「AI 與學術倫理」課程（高雄場）

吳教授分享該校資訊工程系的老師帶領系上的學生應用 AI 開發「神農 TAIDE」，農業知識語言



檢索模型，如同農業界的 ChatGPT，以及利用 AI 技術開發桌球軌跡追蹤、落點及技術分析，幫忙桌球選手進行訓練以及戰術分析，不只提升桌球比賽的戰術分析策略，並且勇奪 3 金，此訓練具有明顯的效果。另外系上舉辦 T 恤設計比賽，學生利用 ChatGPT 生成的產品投稿產生爭議，說明使用 ChatGPT 必需要加入自己的想法，是輔助的工具，並不是唯一的工具。



吳俊霖教授講授「AI 與學術倫理」課程（高雄場）

四、「研究方法」與「論文寫作」課程

「研究方法」課程，分別邀請國立中山大學教育研究所馮雅群教授以及國立中興大學圖書資訊學研究所特聘教授兼圖書館館長宋慧筠教授。馮教授與學員以互動問答方式從生活例子切入，將常見的研究方法分為量化研究和質性研究，以及說明信度和效度，用例子說明相關和因果條件的差別，也說明了描述性研究和問卷調查法。一步一步帶領同學，說明設計問卷的流程，也以例子說明訪談和實驗法的不同，最後讓每個小組將課堂上學習的理論，現場立即設計出有創意的小研究，學員腦力激盪，學習效果加倍。宋教授從生活的案例切入量化研究和質性研究，舉例實驗猴子影片告訴同學要在

條件一致下做出來的研究可信度高，並且與同學互動以一問一答的方式瞭解同學的想法，另推薦 5 本書讓同學更進一步可以瞭解研究方法。

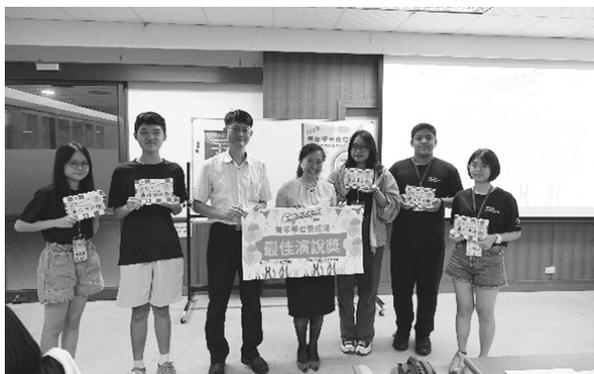
「論文寫作」則邀請國立中山大學企業管理系林杏娥教授以及國立中興大學生命科學系曾好馨教授。林教授讓學員瞭解學術論文寫作架構有 8 項，包括：摘要、緒論引言、文獻回顧、假設發展或提案、研究方法、結果、討論、參考文獻，整個課程環繞 8 項主題說明。進一步說明學術論文寫作是系統性且嚴謹，內容必須言之有據，言之有理，與寫作文是不同。曾教授以學術論文寫作後公開發表為例，說明當初達爾文因為發表「天擇演化」才讓後世可以以此為基石更進一步發表更多研究，當教授進一步與學生互動，比較學術論文寫作與一般寫作不同之處，說明學術論文寫作是嚴謹的，參考的資料是具有可信度，是學術論文寫作重要的一部分。

此外，由國立中山大學圖書與資訊處智慧營運組組員康珮熏小姐和國立中興大學黃俊升組長及館員潘思樺小姐，協助講解查找研究資源與資料管理，引薦豐富的館藏資源與館藏資料庫，同時建立同學對研究資料管理概念與介紹資料管理工具。同學並於最後一天上臺報告營隊 3 天的研究成果，並在本館博士編輯們指導下，更能了解自己學習還有哪些不足的部分能再加強，提供各組學員研究的建議，也更清楚學者的養成就是不斷學習的歷程。最後在結業式中，由王涵青館長頒發本館的研習證書，勉勵學員，讓學員開啟對研究的興趣，在表達能力和邏輯思考都更上一層樓，也結識了一群一起努力、共同歡笑的好夥伴，在炎炎夏日，獲得豐富的學術知識與技能，完成這次的學習。

五、結語

最後結業式中，高雄場由王涵青館長和鄺獻榮

處長共同頒發「最佳元氣獎」、「最佳 POPO 獎」、「最佳 PPT」、「足智多謀獎」、「青年學者獎」給予在學術研究設計與發表中表現優秀者。而「最佳演說獎」頒予陳宥靜、謝育辰、林依瑤、李品帆和黃品瑞同學，在表達能力給予肯定。



王涵青館長和鄭獻榮處長共同頒發「最佳演說獎」(高雄場)

臺中場為王涵青館長頒發「最佳元氣獎」、「最佳 POPO 獎」、「足智多謀獎」、「最佳 PPT 獎」、「最佳演說獎」及「青年學者獎」。王館長對來自各地相聚學習的同學，能於短短的時間，即獲得豐碩的成果給予肯定與祝福。



王涵青館長頒發臺中場「青年學者獎」

此次與國立中山大學、國立中興大學合作，充分展現頂尖研究型大學的學術研究師資與本館博士編輯群實務的結合，引領來自全臺各縣市高中職的同學們進入學術研究的殿堂，將研究的種子植入其心中，引發學員對研究的興趣與能力，結識同年齡的朋友，可以互相激勵共同成長，對未來的求學或工作都有所助益。



臺中場(國立中興大學)結業式大合照



高雄場(國立中山大學)結業式大合照