

人工智慧技術對學術倫理的影響及因應建議

～TAAEE建議

文 / 臺大醫院倫理中心 周采潔

近年全球生成式 AI 旋風，儼然成為數位化主流，2023 年橫空出世的 ChatGPT，更一舉躍上 Google 臺灣搜尋排行榜第 2 名，值得注意的是，ChatGPT 是生成式 AI 具體實現形式之一而非唯一。生成式 AI 是一種可創造新的、原創性內容如文字、圖像、音訊等人工智慧系統，隨著相關技術持續突破，應用產品或服務導入智慧醫療、智慧製造及智慧服務等領域，擴展我們對未來世界的想像，但也帶來許多倫理挑戰、法律爭議及社會議題。

壹、生成式 AI 之倫理議題

研究者若能妥善運用生成式 AI 輔助語言翻譯、資料蒐整、寫作協助及引用管理等研究工作，確實可提升研究發表及工作效率，但國際學術誠信中心 (International Center for Academic Integrity, 2023) 提醒，AI 工具潛藏諸多風險，包括個人用戶資料的隱私和保密性問題、生成具有偏見內容、涉及虛假訊息及參考文獻、發生著作權和抄襲疑慮、缺乏多樣性觀點、存在付費之公平取用議題、能源消耗 (和有害排放物) 對環境造成損害，且該項工具現階段仍未受到效監管，可能引發應用上的道德議題[2]。

以醫學應用為例，AI 生程式或有助於疾病判讀、影像分析、遠距醫療、健康監測、醫療諮詢、急診人流疏導等臨床領域，但也可能造成誤解醫學術語、給予不一致的處置建議、上傳病人健康資訊等隱私問題，使用 AI 工具應留意是否合乎法規及倫理規範，避免悖離科學



Photo by Levart_Photographer on Unsplash

研究及醫學倫理精神。

貳、學術界對於生成式 AI 之使用規範

臺灣學術倫理教育學會 (Taiwan Association for Academic Ethics Education, TAAEE) 於 2023 年 2 月 23 日邀集 18 位專家學者召開「人工智慧技術對學術倫理的影響及因應建議」共識會議[1]，闡明以開放包容的態度接受新科技的發展，瞭解新科技的侷限與應用，才能善用科技工具增進研發量能之立場，同時提醒研究者，應用 AI 工具應考量知識建構的過程、學術研究的課責性、學術研究的透明性、網路資料庫的重要性、科技的侷限性。該會議結論重點如下：

- 一、知識建構的歷程：研究者應內化既有的知識，才能產生新的知識與創見，機器無法取代。
- 二、學術研究的課責性：考量由 AI 協助的侷限性與查找資料的真實性，研究者應對自己的研究行為與產出負全部責任。
- 三、學術研究的透明性：應用 AI 輔助科技需要考量是否揭露、如何揭露，也需要凝聚學界共識才能擬定相關指引。
- 四、學術著作權的疑慮：AI 科技工具的創新利用基本上不會違反著作權，但此技術使用網路上的資料，資料著作人可能主張其智慧財產權。
- 五、網路資料庫的重要性：不只要確保資料庫品質，AI 生成技術為 RLHF (Reinforcement Learning from Human Feedback)，需要人類老師不停訓練判斷能力，才能更臻精準完備。
- 六、科技的侷限性：由於資訊的更新性 (資料庫僅到 2021) 和正確性無法確認，使用上需做資訊的驗證。目前 ChatGPT 較像是文字編修或資料統整的工作，不善於產生新的知識與學術發現。

國際出版倫理委員會 (Committee on Publication Ethics, COPE) 等組織於 2023 年 3 月 31 日發表對 AI 之共同聲明[3]，指出 AI 工具無法確定利益衝突的存在與否，也無法管理版權和許可協議，因此不能被列為論文作者。運用 AI 工具編寫稿件、圖文製作或數據蒐整者，必須透明在論文的材料和方法中披露 AI 工具及其使用方式，且研究者必須對論文內容負全部責任。

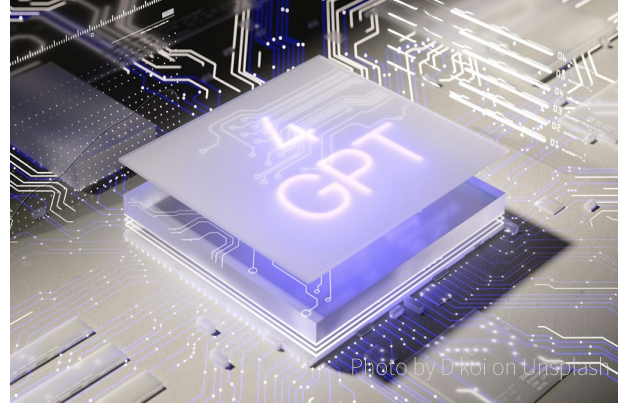
臺灣大學對於 AI 輔助教學亦採正面看待與善加利用的態度，並以使用 ChatGPT 為例，應明確標註該項工具產出內容，並落實資訊查核，惟目前學術寫作並無明確的 AI 生成內容的引用規則，考量 AI 生成內容的資料來源是無法回溯、取

得或提供直接連結，建議將之視為 personal communication 或 correspondence，使用相對應的引用格式[4]。

參、AI 時代下的學術倫理

生成式 AI 百花齊放，逐步落地並發展不同產業生態。國立陽明交通大學周倩副校長表示，在人機協作的時代，人類研究者可能不會被 AI 工具取代，但會被能善用 AI 工具的研究者所取代[5]。

學術倫理係為規範科學知識生產的過程，以確保研究成果的正確性、可靠性及嚴謹性，研究無法自動化、創新無法被複製，研究者應對於論文負完全責任。面對 AI 智慧應用時代，研究者除需善用使生成式 AI 為學習及研究工具外，應秉持高度透明及批判原則，對於資料來源詳實查核及驗證，並於論文中適度揭露 AI 工具使用及其生成內容，以落實符合誠信規範之研究行為。



參考文獻

1. 臺灣學術倫理教育學會–人工智慧技術對學術倫理的影響及因應建議 https://www.taaee.org.tw/docs/20230223_conclusion_final.pdf/ Accessed March 4, 2024.
2. International Center of Academic Integrity–Statement on academic integrity and artificial intelligence https://academicintegrity.org/images/ICAI_Statement_on_Academic_Integrity__Artificial_Intelligence.pdf/ Accessed March 4, 2024.
3. Committee on Publication Ethics–COPE position statement <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author/> Accessed March 4, 2024.
4. 國立臺灣大學教務處教學發展中心 x 數位學習中心–臺大針對生成式 AI 工具之教學因應措施 <https://www.dlc.ntu.edu.tw/ai-tools/> Accessed March 4, 2024.
5. 教育部學術倫理電子報第 12 期 (2023 年 5 月) –生成式 AI 對研究與學術倫理的影響線上講座紀實 <https://ethics.moe.edu.tw/resource/epaper/html/19/> Accessed March 4, 2024.