

生成式人工智慧的傳播產業實務影響與應用

李怡志*

生成式人工智慧在 ChatGTP、Midjourney 等普及型工具於 2022 年相繼問世之後，迅速衝擊新聞傳播產業。雖然新聞界在更早之前就已經開始應用早期的 GPT 或者自建模型來發展內容，並衍生出「自動化新聞」、「機器人新聞」等領域，但臺灣媒體受限於規模與技術，過去並沒有相關經驗。對於沒有機會在前幾年像《華盛頓郵報》、美聯社一樣開發自有 AI 工具的臺灣媒體而言，在過去缺乏想像的情況下，這波衝擊來得又快又猛，國外新聞界的發展值得臺灣媒體參考。？

從目前業界發展來看，生成式人工智慧（Generative AI，以下簡稱 GenAI）大致上有幾個使用場景：

- (1) 幾乎無人介入的自動生成；
- (2) 人類要簡單提示的半自動生成；
- (3) 轉譯式生成；
- (4) 人類需要高度參與的全提示生成。

自動生成即是自動化新聞或機器人新聞，程式每天自動運作，人類只需要監督，中間不需要任何操作，未來比較可能運用在多語言新聞、加值工具、個人化新聞上。半自動化生成只需要人類提供一點點的提示（prompt）就能生成大量的資料，但這樣的生成內容媒體目前還缺乏相關使用場景。

轉譯式生成已經非常普遍，記者將已經存在的內容當成提示，從

* 李怡志 國立政治大學新聞系助理教授級專業技術人員 richy@nccu.edu.tw

原始內容轉化成新的內容，這些內容可能包含摘要、標題、問答、插圖、圖解等等。也可以用於數字解讀、文字立場與情緒判讀上。

全提示生成可以用於產生圖片，編輯臺輸入一個經過精細規劃的提示後，可以讓 GenAI 產生全新的圖片，但目前實務上對於能否應用在新聞報導上存有相當大的歧見。全提示也能產出文字，但目前通常用於採訪大綱的靈感上，無法直接生成文字就用於新聞報導之中。

本文從生成的不同層次來討論新聞媒體實務界對 GenAI 的應用與挑戰，首先，自動化新聞在 GenAI 的參與後，功能變得更強大、應用範圍更廣泛，同時廣告商也開始加入戰局，與新聞媒體合作。其次，GenAI 也可以當成採訪與寫作工具，提升記者的技能，提高品質的同時又縮短時間。

傳統的編輯臺幾乎完全依賴人力 (Marconi, 2020)，雖然很多媒體都認為導入 GenAI 的目的是提升新聞品質、提升記者能力，而非藉此減少編輯臺人力，但許多 GenAI 導入後，確實在特定領域可能造成原有的工作幾乎消失，例如網路新聞的挑稿編輯，在大幅由生成工具協助後，就只需要監督與緊急時人工介入的人力。

壹、全自動化生成

一、自動稿件生成

人工智慧撰寫新聞在國外並不新鮮，大約在 2015 年前後，許多媒體就開始導入自然語言產生技術 (natural language generation, NLG)、自然語言處理技術 (natural language processing, NLP)、機器學習等等，來協助改變整個新聞產製流程。一開始先從有大量的數據新聞開始，例如運動賽事、選舉、天氣等等，美聯社使用 AI 產生自動化報導，產出的數量是原本的 15 倍 (Automated Insights, 2018)。

《華盛頓郵報》自 2016 年起將人工智慧用於里約奧運報導中 (WashPostPR, 2016, August 5)，並於當年的總統大選之夜，產出 500 則不同的稿件 (WashPostPR, 2016, October 19)，這個技術隨後不斷拓

展到不同領域，例如高中運動比賽（WashPostPR, 2017, September 1）與 Podcast（WashPostPR, 2020, October 13）。美聯社 2018 年使用自然語言生成技術自動化報導美國國家大學體育協會（National Collegiate Athletic Association, NCAA）美式足球比賽，在一個賽季中產出了 5 千篇賽事回顧，節省 20% 的記者時間，讓記者可以撰寫評論、深度報導（Automated Insights, 2018）。

生成工具也能夠協助運動播報，IBM（International Business Machines Corporation）在美國高爾夫大師賽中，以 GenAI 技術，在每一個球員每一次發球後，都可以產生評論影片，並預測之後的表現。在一場比賽中，可以產生 2 萬隻影片，提供 App 的使用者觀看（Syken, 2023）。

CNET 的自動生成工具 RAMP 會針對不同地點的讀者製作不同版本的內容。（CNET, 2023），路透社也已經使用自己的 AI 工具協助翻譯多語言稿件（Roush, 2023, May 14），這樣的工作都不需要人力介入，電腦可以自動生成。

綜合上述情境，GenAI 可以大量地自動化產生稿件，特別如果使用的方式為轉譯，例如英文轉中文、語音轉文字（Roush, 2023, May 14）、數據轉文字、影像轉文字等等，都已經可以不需要人工監督，自動產生。

二、版面生成與挑稿

傳統新聞的版面都由人類依照新聞價值來選稿、換稿，紙本的編輯通常依照早報、晚報，一天只要產出、更新一次版面即可。早期網路新聞由於人力缺乏、稿量少、流量概念較低，所以更新頻率可能一天也僅有數次。但隨著稿量不斷增加、流量與廣告的要求逐漸提高，更新頻率可能到達一小時一次，重要的版面可能隨時更新。

在新聞價值、流量、廣告收入、付費牆等多重變數影響下，人工編輯版面的難度越來越高，所以人工智慧開始協助挑稿。加拿大的 Globe and Mail 報社自行開發了 Sophi 工具，可以協助編輯挑稿，目前有 99% 的版面編輯都由 Sophi 自行完成（Sophi, 2023）。人工智慧經過大量學

習後，可以掌握人類編輯完全無法達到的能力。人類編輯經過一段時間的學習後，知道哪些稿子有流量、點擊率好、有新聞價值，但「讀者留存率」這種目標，就不是人類編輯可以預知的，但人工智慧做得很好（IAB Canada, 2022, October 12）。

廣告技術供應商 Taboola 則自己開發了生成工具，並推銷給媒體，例如美國 McClatchy 媒體集團就與 Taboola 合作，讓旗下媒體可以針對不同使用者生成不同的客製化版面，並且大幅提高點擊率（CTR）（Taboola, 2022, 2023）。

臺灣的《天下雜誌》從 2022 年開始也訓練 AI，讓 AI 知道哪些關鍵字與國際新聞有關，並學習資深編輯的挑稿邏輯，並於 2023 年 7 月開始小規模實驗讓 AI 先篩選一份國際新聞清單後，再由人類編輯選稿、編輯（天下編輯部，2023 年 7 月 18 日）。

現在新聞界討論 GenAI 時，都會盡量提到避免取代人類，但大多希望維持記者、創作者的工作權，很少談論編輯工作權。從目前的趨勢看來，過去工作以挑選、排序稿件為主的編輯，在這一波 GenAI 浪潮中會首當其衝。

貳、人與機器伙伴關係

人工智慧是從過去學習，但新聞則發生在現在，所以很難用 GenAI 來根據舊資料來產出新聞，新聞必須經過人類的採訪（Khalaf, 2023, May 26），而 GenAI 也可以扮演採訪伙伴的角色，在採訪過程中，成爲一種助理或者伙伴工具，而非完全生成內容，其中包含一些過去不存在或者功能不如 GenAI 好的應用，例如：找尋新聞題材、提升寫作品質、產生周邊資訊與圖像等等。

一、找尋新聞題材

許多媒體早在這一波 GenAI 潮流之前，就開始利用人工智慧技術

協助挖掘新聞線索，或者分析新聞素材，因為機器的強項是速度、廣度與計算，而人類可以指引機器方向、提供新聞的脈絡並且與真實世界互動並採訪 (Granger, 2018, November 13)，這方面的應用因為最終都會經過人類審核、分析，機器的工作較少被質疑。

調查報導的本質是讓讀者知道現在實際的狀態與應該的狀態有什麼差異，透過人工智慧的協助，記者可以更快的了解應然及實然的狀態，而過往這對記者而言相當困難 (Stray, 2019, p. 19)。

《路透社》模仿記者在社群新聞尋找線索的流程後，推出 News Tracer 工具，可以每天處理 7 億則推特推文，之後標註具有新聞性的推文，並將這些推文群組化後，分析可能的影響力 (Granger, 2018, November 13)。《美聯社》也曾在 2017 年使用人工智慧工具，分析川普上任 100 日後的所有推特推文 (Marconi, 2017, May 12)，拓展記者報導題材。

許多媒體都認可讓 GenAI 來協助判讀各種資料，包含與採訪相關的資料庫、(Viner, K & Bateson, A., 2023, June 16)、分析記者自己繕打過的採訪筆記 (WIRED, 2023) 或處理原始數據等等 (Heidi.news, 2023, August 4)，都是媒體實務界目前認為爭議較小的人工智慧實務。

二、提升寫作品質

生成式人工智慧另外一個功能是提升寫作品質，或者當成寫作小助手，記者並不依靠 GenAI 來「寫稿」，而是將之視為校正工具或提示工具，例如 CNET 會建議記者使用 GenAI 來協助建立大綱或者檢視文章中是否有遺漏某些脈絡。(CNET, 2023)，更多媒體則開放編輯臺使用 GenAI 來獲得標題靈感 (Roush, 2023, May 14; WIRED, 2023)。

有趣的是，社群媒體貼文通常不被媒體視為採訪與報導的一部份，儘管許多媒體都禁止使用 GenAI 直接生成或者摘要文章內容，但卻認同社群媒體貼文可以由 GenAI 代勞 (Slow News 2023; WIRED 2023)。

三、生成周邊資訊

儘管 GenAI 出現的初期，媒體大多認為不能使用在嚴肅新聞內容上，媒體也認為在傳統「搭配文字」的領域，例如摘要、時間軸、背景資訊、心智圖等內容 (Roush, 2023, May 14)，記者可以委由 GenAI 來產生，也越來越多媒體會將 GenAI 整合至自家的 CMS 系統 (content management system) 來產生增值服務 (Huyghebaert, 2023, March 13)。

四、產生圖片

在生成人工智慧領域中，圖片生成也是媒體一直關注的領域。從技術的角度來看，生成圖像的品質已經非常成熟，可以用於製作假新聞的圖片也不容易被發現 (Khalaf, 2023, May 26)，在 2023 年 5 月，第一次有 GenAI 生成的假新聞圖片影響股市。

在生成圖像的領域，從 Midjourney、Dalle.2 到 Stable Diffusion，各種平台不斷推成出新，效果越來越好，可以用於取代圖庫照片，副刊插畫、新聞示意圖片等等。但不同媒體對於生成圖像看法差異很大，有的可以局部開放，也有媒體完全禁止。

目前媒體大多開放用於靈感之上，但不直接生成圖片。開放生成的領域包含圖表、圖解、插圖等等 (Heidi.news, 2023, August 4; Khalaf, 2023, May 26)。

綜上所述，GenAI 對記者而言確實提供了一些過去不存在的功能，或者強化了特定能力，這樣的提升對記者而言，短期看似美好，但也可能讓記者陷入更多的多工場景，每個記者是否會被要求產生更多樣、更多量的內容，也值得後續觀察。

叁、媒體使用規範

生成式人工智慧快速席捲媒體之後，新聞媒體也紛紛提出各種規

範，一方面避免自己的記者或編輯無所適從，二來也是再次透過這樣的規範，提醒讀者自己看到的內容還是由人類產生 (Raabe, 2023, April 3) 而非機器所為。在目前的生成式人工智慧規範中，都提到了人類應該是最後的監督者 (Viner, K & Bateson, A., 2023, June 16)，並且人類可以決定最後是否使用 (Sweney, 2023, March 7)，並且由人類編輯糾正錯誤並且宣告 (IAB Canada, 2022, October 12)。

爲了確保在測試的過程一切都合乎新聞規範，有的媒體也明確規範在 GenAI 的產製流程中，每一步都可以找到負責的專人 (Mediahuis, 2023)。

肆、小結

人工智慧技術不斷影響新聞產業，改變了新聞產製流程與記者及編輯的角色，而生成式人工智慧 (GenAI) 出現後，更加速這樣的進程，從體育賽事結果到選舉新聞、天氣更新，甚至爲不同讀者生成個性化版本的新聞，GenAI 展現出強大的能力，以及更多尚未被發掘的潛力。

當 GenAI 快速、大量產生內容，並且個人化時，雖然可以提供更好的使用者經驗，但人工智慧只要有些許偏差，就會產生很嚴重的偏誤，讀者有可能陷入一個龐大的回聲室，永遠只能看到一部份的事實。

目前新聞界正在快速變動，根據我私下詢問臺灣各新聞編輯臺的結果，都已經將生成技術納入 CMS 之中，目前在學的學生，畢業之後就會進入一個融合 GenAI 的新聞場景，學生必須在學校就更深入了解人工智慧的原理、應用範圍。課程中也要補充人工智慧倫理，讓學生理解可能的風險與偏誤，避免到職場後創造出更多生產假新聞、煽色腥內容。

另一方面，大學新聞教育也應該讓學生開始思考如何與 GenAI 共存，並且讓學生體驗、思考，GenAI 從全自動生成、半自動生成、轉譯與全提示等四個層次，有什麼可能的應用方式與新聞倫理風險，並討論在這個過程中，人類扮演的角色以及人力資源可能的異動方向。Marconi (2020, chap. 2.1) 建議新聞媒體應該收集自有資料後建立模

型，並將模型整合到日常的編輯臺流程當中，或許新聞教育就已經需要加入這樣的練習。

許多媒體都認為在新聞中使用 GenAI 的目的是減少重複性工作、提升創意，增進新聞品質，而不是取代現有員工。(Mediahuis, 2023)，Axel Springer 的 CEO 認為，在生成式 AI 的年代，媒體更需要獨家與引人入勝的新聞，只有能產出最好內容的記者才能存活(Sisani, 2023)。

當新聞產業中有許多技術、工作都被 GenAI 取代後，新聞教育中納入人工智慧、讓學生更理解人工智慧的最終目的，是讓學生意識並思考人類記者有什麼能力無法被人工智慧取代，例如更好的採訪能力、說故事的技巧、跨領域整合等等，並更有意識地強化這方面的能力，最終可以與 GenAI 協作，更有效率地產出更有影響力的新聞。

參考書目

- 天下編輯部 (2023 年 7 月 18 日)。〈《天下雜誌每日報》「國際新聞掃描」功能全新上線！〉,《天下雜誌》。
- Automated Insights (2018). *Associated Press* [Customer Stories]. Durham, NC: Author. Retrieved from: <https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/>
- CNET (2023). *How we will use artificial intelligence at CNET*. Retrieved from <https://www.cnet.com/ai-policy/>
- Granger, J. (2018, November 13). How Reuters uses robots to analyse data and humans to tell the stories. *Journalism.co.uk*. Retrieved from <https://www.journalism.co.uk/news/how-reuters-uses-robots-to-analyse-data-and-humans-to-tell-the-stories/s2/a730305/>
- Heidi.news (2023, August 4). La rédaction de Heidi.news prend position sur l'usage des intelligences artificielles. *Heidi.news*. Retrieved from <https://www.heidi.news/cyber/la-redaction-de-heidi-news-prend-position-sur-l-usage-des-intelligences-artificielles>
- Huyghebaert, C. (2023, March 13). Lessons learned building products powered by generative AI. *BuzzFeed Tech*. Retrieved from <https://tech.buzzfeed.com/lessons-learned-building-products-powered-by-generative-ai-7f6c23bff376>
- IAB Canada (2022, October 12). *The wisdom behind Sophi.io and the globe and mail* [News]. Toronto, CA: Author. Retrieved from <https://iabcanada.com/the-wisdom-behind-sophi-io-and-the-globe-and-mail/>
- Khalaf, R. (2023, May 26). Letter from the editor on generative AI and the FT. *Financial Times*. Retrieved from <https://www.ft.com/content/18337836-7c5f-42bd-a57a-24cdbc06ec51>
- Marconi, F. (2017, May 12). Using artificial intelligence to produce news insights. *Associated Press*. Retrieved from <https://discover.ap.org/using-artificial-intelligence-to-produce-news-insights>
- Marconi, F. (2020). *Newsmakers: Artificial intelligence and the future of journalism*. New York, NY: Columbia University Press.
- Medishuis (2023). *An AI Framework For Mediahuis*. Retrieved from <https://www.independent.ie/editorial/editorial/aiframework14062>

3.pdf

- Raabe, S. (2023, April 3). Offen, verantwortungsvoll und transparent - Die guidelines der dpa für Künstliche intelligenz. *DPA*. Retrieved from <https://innovation.dpa.com/2023/04/03/kuenstliche-intelligenz-fuenf-guidelines-der-dpa/>
- Roush, C. (2023, May 14). What Reuters is telling its journalists about using artificial intelligence. *Talking Biz News*. Retrieved from <https://talkingbiznews.com/media-news/what-reuters-is-telling-its-journalists-about-using-artificial-intelligence/>
- Sisani, A. (2023). *Axel Springer presents future strategy for BILD and WELT*. Retrieved from Axel Springer Web site: <https://www.axelspringer.com/en/ax-press-release/axel-springer-presents-future-strategy-for-bild-and-welt>
- Slow News (2023). Il giornalismo e le intelligenze artificiali (generative) - Una policy.
- Sophi (2023). *Case study: The globe and mail and Sophi automation*. Retrieved from Sophi Web site: <https://www.sophi.io/insights/case-studies/case-study-the-globe-and-mail-and-sophi-automation/>
- Stray, J. (2019). Making artificial intelligence work for investigative journalism. *Digital Journalism* 7 (8), 1076-1097. doi: 10.1080/21670811.2019.1630289
- Sweney, M. (2023, March 7). Mirror and Express owner publishes first articles written using AI. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/business/2023/mar/07/mirror-and-express-owner-publishes-first-articles-written-using-ai>
- Syken, N. (2023). *What the Masters app can teach us about large language models*. Retrieved from IBM Web site: <https://www.ibm.com/blog/masters-tournament-ai-commentary/>
- Taboola (2022). Taboola launches “Homepage For You” artificial intelligence technology, empowering editors to make homepages as personalized and engaging as the world’s top social apps; offering drives more than 30% increase in CTRs. Retrieved from Taboola Web site: <https://www.taboola.com/press-release/taboola-launches-homepage-for-you>
- Taboola (2023). Taboola drives AI-powered personalization for top publishers, driving over 15% increase in visits per month, nearly 10%

increase in pageviews per visit with Homepage for You; more than 3,500 journalists leverage Taboola newsroom. Retrieved from Taboola Web site: <https://www.taboola.com/press-release/homepageforyou-milestone>

Viner, K & Bateson, A. (2023, June 16). The Guardian's approach to generative AI. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/help/insideguardian/2023/jun/16/the-guardians-approach-to-generative-ai>, checked on 7/23/2023

WashPostPR (2016, August 5). The Washington Post experiments with automated storytelling to help power 2016 Rio Olympics coverage. *The Washington Post*. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/pr/wp/2016/08/05/the-washington-post-experiments-with-automated-storytelling-to-help-power-2016-rio-olympics-coverage/>

WashPostPR (2016, October 19). The Washington Post to use artificial intelligence to cover nearly 500 races on election day. *The Washington Post*. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/pr/wp/2016/10/19/the-washington-post-uses-artificial-intelligence-to-cover-nearly-500-races-on-election-day/>

WashPostPR (2017, September 1). The Washington Post leverages automated storytelling to cover high school football. *The Washington Post*. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/pr/wp/2017/09/01/the-washington-post-leverages-heliograf-to-cover-high-school-football/>

WashPostPR (2020, October 13). The Washington Post to debut AI-powered audio updates for 2020 election results. *The Washington Post*. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/pr/2020/10/13/washington-post-debut-ai-powered-audio-updates-2020-election-results/>

WIRED (2023). How Wired will use generative AI tools. *WIRED*. Retrieved from <https://www.wired.com/about/generative-ai-policy/>

