

# 國立政治大學生成式人工智慧運用簡要原則

第 2 版（2023 年 07 月公開）

【2023 年 07 月 25 日】編寫

本準則參考了當前國內、外各大學面對生成式人工智慧所發展之指引內容，對教師在教學運用與學生在學習過程以及行政同仁在行政作業等方面提供規範性與建議性參考原則。生成式 AI 主要可用於創造性的任務，例如產生新的文字、圖片、音樂、音訊和影片等內容，用於提升生產力和效率，其真實性則需要使用者去驗證判斷，主要是確保正確性和避免侵犯智慧財產權。以下根據教師與學生以及行政同仁運用的情境，提供校內師生與行政同仁在使用生成式人工智慧工具時，在積極及消極面可以考量的面向。

壹、何謂生成式人工智慧？有哪些常見的生成式人工智慧？

利用人工智慧來產生人們在工作、學習及生活上所需要的內容(AI Generated Content, AIGC)是人工智慧技術應用的一個分支，主要專注在使用人工智慧的技術來產生全新的、具原創性的內容，包含文字、圖片、聲音、音樂、語音、簡報等各種不同形式的內容。以下根據產生的內容類型列舉一些常見的生成式人工智慧。

1. 文本生成：這類的生成式 AI 可以學習大量的文本資料，從而產生與原始文本相似的新文本。
  - ChatGPT：會根據使用者輸入的問題或對話，自動生成相應的答案。
  - Elicit：輸入研究問題，選出多篇最相近的文章，並且生成相應的摘要。
  - Genei.io：將成千上萬字的文章整理成淺顯易懂的摘要。
  - Introducing Whisper：運用語音辨識的人工智慧，用來協助課程影片生成字幕並後製編輯。
2. 圖片生成：這類的生成式 AI 會透過學習大量的圖片資料，創造出與原始圖片相類似的新圖片。
  - MidJourney：根據使用者的文字敘述自動生成對應的圖片。
3. 音樂生成：這類的生成式 AI 學習大量的音樂作品，然後透過生成器產生新的音樂作品。
  - Riffusion：根據使用者的文字敘述自動產生相應的聲音。
  - Jukebox：OpenAI 的音樂生成軟體，使用者輸入音樂風格、歌手聲音等初步設定，產生相對應的歌曲。
  - Magenta Project：Google 研發的生成式 AI 項目，可以協助使用者生成各種不同風格的音樂。
4. 語音生成：這類的生成式 AI 學習大量的語音資料，產生與原始語音相似的新語音。
  - Lyrebird：可以協助使用者生成與原始語音相似的人工語音。
  -
5. 設計生成：這類的生成式 AI 可以學習大量與特定設計相關的資料，從而生成符合使用者指令的可能設計。
  - Tome：使用者輸入簡報的主題，自動生成簡報的大綱、文字內容以及圖片。

## 貳、教師在教研方面如何結合生成式人工智慧？

面對生成式人工智慧工具進到教學現場，教師於每學期前課程規畫安排時，可以適度考慮納入這些軟體或工具在教學設計之中；同時在研究規劃及產出過程，亦可以考慮運用生成式工具協助提高效率。以下提供可考慮的相應原則。

積極運用面	預防風險面
<p>一、教學方面</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可利用生成式 AI 協助產生並修正課綱內容。並於授課大綱中清楚說明生成式人工智慧工具在教學中扮演的角色。</li> <li>■ 需跟同學討論使用生成式人工智慧的倫理議題，例如：使用者需註明所使用的 AI 工具及使用範圍，使用者並應有當責的認知。</li> <li>■ 可使用各式生成式 AI 作為教材內容產出與修正的輔助工具。例如教師可以利用這類工具協助出題，甚至協助教師產製可運用之簡報初步樣板。</li> </ul> <p>二、教學運用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可將生成內容之操作或產出，結合創意多元之教學方式，提升同學批判分析與反思能力。例如教師可以在各分組學生研擬期末報告主題時，請同學透過生成式工具協助提出可能的研究主題，在聚焦討論修正出最後的主題。</li> </ul> <p>三、學習評量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計評量方式及內容時，如果受評者得使用或有機會使用生成式 AI，則應盡量評量其高層次思考能力，並盡量採用實作評量或行動導向等多元評量，避免受評者僅採用生成式 AI 即可獲得答案。</li> </ul> <p>四、教學增能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可自行並鼓勵課堂助教參與教發中心或校內、外其他單位舉辦之相關工作坊或培訓，以瞭解生成工具的運用技巧、相關規範及其風險限制。</li> </ul> <p>五、研究計畫</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 教師可利用生成式 AI 產生研究題目創意，或是藉由這類工具協助進行文獻檢閱初步整理，甚至可以藉由生成式 AI 協助</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 教師的研究計畫報告及發表論文如使用生成式 AI 工具輔助產生，請在文末附註相關聲明。</li> <li>■ 教師使用生成式 AI 協助寫作時需要有當責的概念。教師(撰寫者)應負責生成的內容之正確性，並避免涉及抄襲。資料收集與引用來源方面，應引用正式的來源，例如專書或期刊，而非僅僅依賴網路資源。</li> <li>■ 目前檢測網站(以 GPTZero 為例)之有效性尚未知，建議僅做參考使用。</li> </ul>

產生研究摘要，皆能提高研究效率。

教師可參考世界各校相關指引內容

◆ Princeton University

<https://mcgraw.princeton.edu/guidance-aichatgpt>

◆ MIT

<https://mitadmissions.org/blogs/entry/mit-writing-faculty-comment-on-gpt-and-other-ai-assisted-writing/>

◆ The University of Chicago

<https://academictech.uchicago.edu/2023/01/23/combating-academic-dishonesty-part-6-chatgpt-ai-and-academic-integrity/>

◆ Stanford University

<https://tlhub.stanford.edu/docs/teaching-in-the-ai-era/>

◆ University College of London

<https://www.ucl.ac.uk/students/exams-and-assessments/assessment-success-guide/engaging-ai-your-education-and-assessment>

Q&A 聯絡窗口：教務處教學發展中心 溫雅博先生 分機：62175 信箱：moodle@nccu.edu.tw

### 參、學生應如何運用生成式人工智慧來協助學習？

面對生成式人工智慧工具的便利性與廣泛功能，同學於各種課程中的學習作業及成果產出，建議考慮以下幾項原則。

積極運用面	預防風險面
<p>一、課程學習</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 重點歸納：可利用生成式 AI 工具分析文章內容並整理重點，獲取關鍵資訊與摘要。</li><li>■ 激發創意：可利用生成式 AI 工具，提供多元角度與觀點的內容，激發創意亮點。</li></ul> <p>二、作業報告及論文</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 報告架構：可利用作業、報告或論文等相關主題提出指令，透過生成式 AI 工具初步產生內容架構。並重新檢視修正其合宜性與正確性。</li><li>■ 內容改寫：完成內容初稿，可利用生成式 AI 協助修改與擴充，進而針對內容改寫其文字，調整適當內容，確保報告品質。</li></ul> <p>三、精進運用能力</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 可參與教發中心或校內、外其他單位舉辦之相關工作坊或培訓，以瞭解生成工具的運用、相關規範及其侷限性。目前生成式</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 應清楚瞭解生成式人工智慧工具的利弊以及運用時可能的風險，例如生成的內容可能會出現錯誤及巨大偏差，使用者需要自行批判審視、仔細檢查、驗證、修正產出內容。</li><li>■ 確實掌握課堂或授課大綱所提之相關學術誠信要求，並確實遵守課程規範。</li><li>■ 在授課教師指引並符合學術倫理之規範下，得妥善運用生成式人工智慧工具提升學習效率及成效，並完成各課程學習成果產出。</li><li>■ 利用生成工具產出報告相關內容時，應嚴謹標註出處，符合學術倫理要求。</li><li>■ 避免運用生成工具時涉及使用個人隱私資料，或採用具有偏見或歧視之字眼及內容。</li></ul>

人工智慧工具仍在初始階段，鼓勵學習之際，也能隨時保持批判與反思態度，能駕馭工具而避免被工具所役。

Q&A 聯絡窗口：教務處教學發展中心 溫雅博先生 分機：62175 信箱：moodle@nccu.edu.tw

#### 肆、各處室及院系所行政同仁如何運用生成式人工智慧協助業務？

校內行政同仁運用生成式人工智慧工具的機會也日趨普遍，在可靠安全的運用情境之下，可以善用生成工具，高效率地完成校內各項行政工作。

積極運用面	預防風險面
<p>一、常見問答集內容產出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可藉由生成式 AI 針對常見問題，協助產出相應回覆。</li> </ul> <p>二、會議逐字稿與紀錄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 對於可公開之會議內容，透過 AI 協助針對逐字稿紀錄產出會議記錄大綱。</li> </ul> <p>三、學校新聞編寫</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可透過生成式 AI 協助編寫新聞稿或社群露出內容。</li> </ul> <p>四、文件翻譯</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可利用生成式 AI 助語言翻譯，加速校內行政環境雙語化。</li> </ul> <p>五、計畫規劃</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 輸入文本章節、及預期的產出，由生成式 AI 產出文案初稿，再由行政人員依據專業修正內容。</li> </ul>	<p>一、產出內容適切性的問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 生成內容主要是人工智慧透過大量資料學習後重組而產生，內容之正確性不易確認，切勿直接作為決策或服務依據，避免造成可能的錯誤或瑕疵，使用者必需專業判斷其生成內容與風險，並承擔責任。</li> </ul> <p>二、合適引用的問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 清楚說明公務相關文件中，引用生成式人工智慧產製之相關部分。</li> </ul> <p>三、機密與隱私問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 機密公文禁止使用生成式工具產出，機密內容或個人隱私有關之問題禁止提供給生成式人工智慧工具。</li> </ul>

Q&A 聯絡窗口：秘書處第一組 范碩銘先生 分機：62031 信箱：111979@nccu.edu.tw

指引對象  指引做法	教師教學	學生學習	行政業務
積極面 應用面	<p>一、 課程準備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可利用生成式 AI 協助產生並修正課綱內容。並於授課大綱中清楚說明生成式人工智慧工具在教學中扮演的角色。</li> <li>■ 需跟同學討論使用生成式人工智慧的倫理議題，使用者需註明所使用的 AI 工具及使用範圍，並應有當責的認知。</li> <li>■ 可使用各式生成式 AI 作為教材內容產出與修正的輔助工具。</li> </ul> <p>二、 教學運用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可將生成內容之操作或產出，結合創意多元之教學方式，提升同學批判分析與反思能力。</li> </ul> <p>三、 學習評量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計評量方式及內容時，如果受評者得使用或有機會使用生成式 AI，則應盡量評量其高層次思考能力，並盡量採用實作評量或行動導向等多元評量，避免受評者僅採用生成式 AI 即可獲得答案。</li> </ul> <p>四、 教學增能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可自行並鼓勵課堂助教參與教發中心或校內、外其他單位舉辦之相關工作坊或培訓，以瞭解生成工具的運用技巧、相關規範及其風險限制。</li> </ul>	<p>一、 課程學習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 重點歸納：可利用生成式 AI 工具分析文章內容並整理重點，獲取關鍵資訊與摘要。</li> <li>■ 激發創意：可利用生成式 AI 工具，提供多元角度與觀點的內容，激發創意亮點。</li> </ul> <p>二、 作業報告及論文</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 報告架構：可利用作業、報告或論文等相關主題與期待提出指令，可利用生成式 AI 工具初步產生內容架構。並重新檢視修正其合宜性與正確性。</li> <li>■ 內容改寫：完成內容初稿，可利用生成式 AI 協助修改與擴充，進而針對內容改寫其文字，調整適當內容，確保報告品質。</li> </ul> <p>三、 精進運用能力</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可參與教發中心或校內、外其他單位舉辦之相關工作坊或培訓，以瞭解生成工具的運用、相關規範及其侷限性。目前生成式人工智慧工具仍在初始階段，鼓勵學習之際，也能隨時保持批判與反思態度，能駕馭工具而避免被工具所役。</li> </ul>	<p>一、 常見問答集內容產出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可藉由生成式 AI 針對常見問題，協助產出相應回覆，但必須確保合理、合法與正確性。</li> </ul> <p>二、 會議逐字稿與紀錄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 對於可公開之會議內容，可利用生成式 AI 進行逐字稿產出，並透過 AI 協助產出會議記錄大綱，惟須重新檢視修正其合宜性與正確性，且不得使用於具有保密性質之會議紀錄。</li> </ul> <p>三、 學校新聞編寫</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可透過生成式 AI 協助編寫新聞稿或社群露出內容，惟產出後應由負責同仁檢視並修正內容之適切性。</li> </ul>
消極面 風控面	<p>報告與論文產出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 教師的研究計畫報告及發表論文如使用生成式 AI 工具輔助產生，請在文末附註相關聲明。</li> <li>■ 教師使用生成式 AI 協助寫作時需要有當責的概念。教師(撰寫者)應負責生成的內容之正確性，並避免涉及抄襲。資料收集與引用來源方面，應引用正式的來源，例如專書或期刊，而非僅僅依賴網路資源。</li> <li>■ 目前檢測網站(以 GPTZero 為例)之有效性尚未知，建議僅做參考使用。</li> </ul>	<p>報告與論文產出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 應清楚瞭解生成式人工智慧工具的利弊以及運用時可能的風險，例如生成的內容可能會出現錯誤及巨大偏差，使用者需要自行批判審視、仔細檢查、驗證、修正產出內容。</li> <li>■ 確實掌握課堂或授課大綱所提之相關學術誠信要求，並確實遵守課程規範。</li> <li>■ 在授課教師指引並符合學術倫理規範下，得妥善運用生成式人工智慧工具提升學習效率及成效，並完成各課程學習成果產出。</li> <li>■ 利用生成工具產出報告相關內容時，應嚴謹標註出處，符合學術倫理要求。</li> <li>■ 避免運用生成工具時涉及使用個人隱私資料，或採用具有偏見或歧視之字眼及內容。</li> </ul>	<p>一、產出內容適切性的問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 生成內容主要是人工智慧透過大量資料學習後重組而產生，內容之正確性不易確認，切勿直接作為決策或服務依據，避免造成可能的錯誤或瑕疵，使用者必需專業判斷其生成內容與風險，並承擔責任。</li> </ul> <p>二、合適引用的問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 清楚說明公務相關文件中，引用生成式人工智慧產製之相關部分。</li> </ul> <p>三、機密與隱私問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 機密公文禁止使用生成式工具產出，機密內容或個人隱私有關之問題禁止提供給生成式人工智慧工具。</li> </ul>