

國立暨南國際大學



針對生成式 AI 工具 之教學因應措施 以 ChatGPT 為例

教務處製作

ChatGPT的出現讓AI機器學習在教育上的運用掀起了巨大的討論，許多爭議性的話題也讓大學學術研究的自由風氣蒙上一層必須謹慎的面紗。

但我們深知這樣的科技發展讓我們的社會更加便利、進步且勢不可擋。

如何有效地、遵從倫理規範透過機器學習來輔助我們的教與學，才是我們應該關注的。

面對快速變遷的時代，無須畏懼，期待本校的自由學術風氣依然鼎盛，教學資源更加多元、豐沛。

介紹

ChatGPT是什麼？

ChatGPT是一種以GPT—3.5為基礎模型架構的大型語言模型（Large Language Model, LLM）。**運用生成式AI（Generative AI）技術生成自然流暢的對話和文本。**



介紹

ChatGPT的主要功能

ChatGPT 的主要功能是進行自然語言處理和生成各種文本內容，例如：

- **對話**：藉由回答使用者提問來進行一問一答的對話。
- **翻譯**：文本從一種語言翻譯成另一種語言。
- **摘要**：將長篇幅的文本濃縮成簡短摘要。
- **創作**：根據使用者輸入的關鍵字生成文章、故事、新聞、詩歌、劇本等文本。
- **推薦**：根據使用者的興趣和網路歷史行為，推薦相關的文章、影片、音樂等內容。
- **問答**：回答使用者提出的問題，例如：常見問題解答、知識或資訊查詢等。
- **搜尋**：根據使用者輸入的關鍵字詞搜尋相關訊息，提供回答或相關內容。
- **語音辨識**：將語音轉換為文本。
- **文本分析**：對文本進行內容分析、主題摘要、文字識別等分析。

介紹

ChatGPT的使用風險與限制

- **資料偏差**：ChatGPT 的資料來源可能存在偏誤，易導致錯誤的學習與偏見，使用者需要重複判斷驗證。
- **不當使用**：ChatGPT 也可能被惡意用戶或組織濫用，造成社會恐慌。
- **過度依賴**：使用者產生過度依賴，對身心層面可能會導致嚴重後果。
- **網路限制**：必須有網際網路連線方可使用。
- **語言限制**：支援語言有限，有些文本無相對應的語言，無法準確翻譯。
- **隱私限制**：有些功能需要使用者提供個資，或蒐集對話內容，例如聊天紀錄、行事曆排程等，要留意個資或私密資料外流的問題。

教師教學之應用

ChatGPT對教師教學的影響

ChatGPT的出現，應能有效地成為老師教學的友善工具，**它能加速老師在課前設計的資料蒐集、課中與學生互動的管道以及課後評測的統整**提供實際上的協助。



教師教學之應用

教師如何透過 ChatGPT 應用於教學上？

- **互動學習**：可以設計一些問答遊戲，讓學生與 ChatGPT 進行對話的方式來學習。
- **語言翻譯**：可以用於多語言教學，班上有不同國籍學生時，可自動翻譯成其他語言，使得學生能夠更好地理解教學內容。
- **設計教材**：使用 ChatGPT 來製作學習單、練習題、活動說明，或是製作讓學生自主學習的資源。
- **知識庫**：可構建一個知識庫，例如將課程相關的問答整理成知識庫，便於建立測驗卷、作業等。

教師教學之應用

教師如何因應學生使用ChatGPT於學習上？

- **建立學生正確使用規範**：教師應要明確地向學生說明正確使用 ChatGPT的規範。
- **提供額外資源**：教師可以提供額外的資源，例如學習筆記、課程講義、補充閱讀等，幫助學生更好地理解教材和學習內容。
- **增加交流與實作任務**：教師可以建立交流與實作的課堂活動，例如討論小組、實作。
- **採用多元評量方式**：透過多樣課堂活動設計後，增加評量的項目與不同形式的呈現。

教師教學之應用

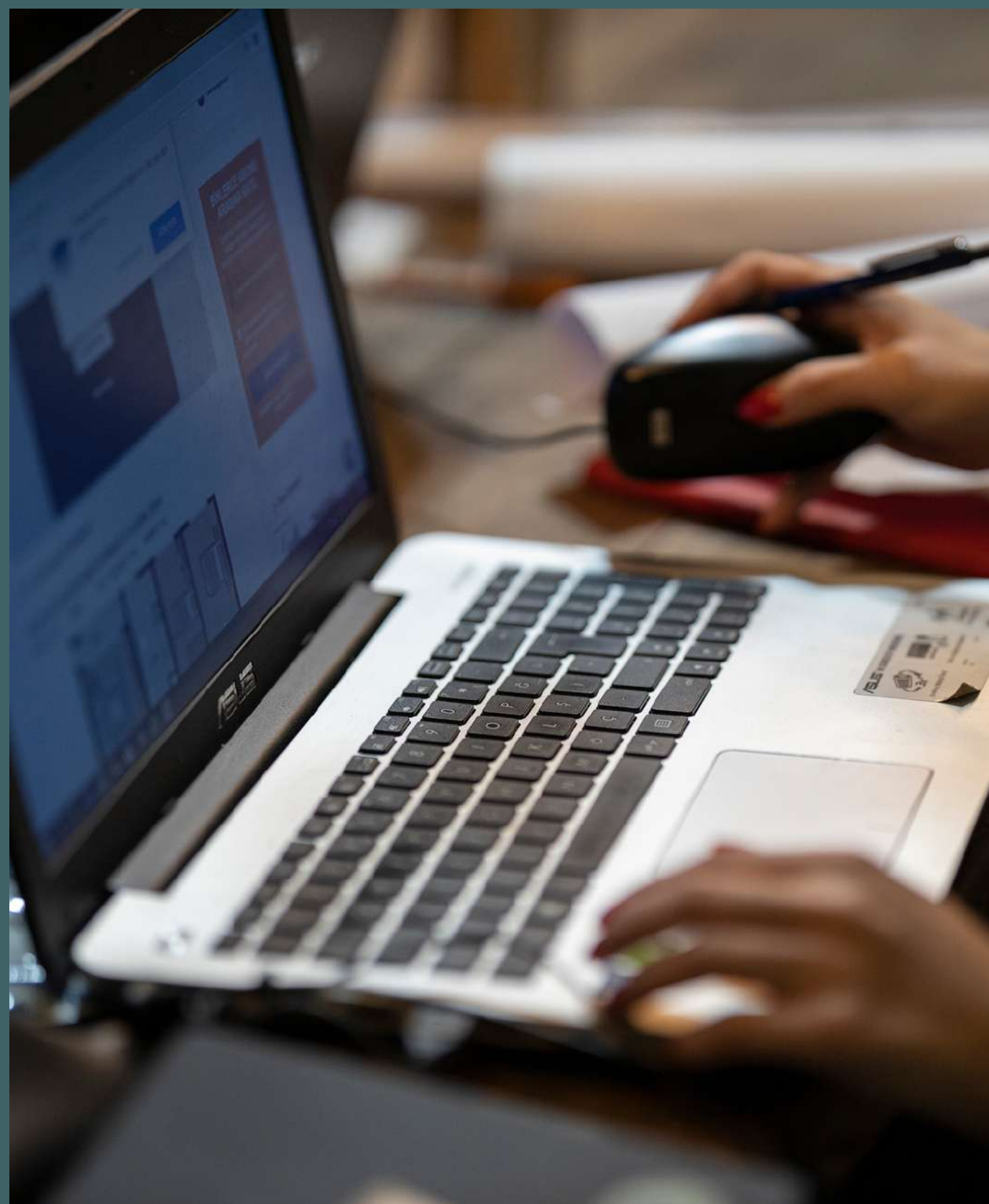
是否有工具可檢測學生使用ChatGPT?

- **目前並沒有專門檢測學生是否使用 ChatGPT 的工具。** ChatGPT 運作方式類似於一個自然語言對話機器人，因此學生使用 ChatGPT，很難透露出明顯的跡象，尤其學生另外有編寫過一些詞彙的話則更不容易。
- ChatGPT的研發公司「OpenAI」近期公布了一款名為**AI Text Classifier**的工具，**旨在區分 AI 生成的文本和人類編寫的文字**，有效且快速地偵測文本是否有抄襲剽竊的問題。但是**此分類系統還未完全成熟，準確度還有待提升。**

學生學習之應用

ChatGPT對學生學習的影響

ChatGPT對學生學習的益處相當廣泛，學生可以透過關鍵字搜尋想查找的主題，獲得整理後的文本，並能以此文本繼續深入了解。**學生獲得彈性自主學習的機會、語言表達能力以及對資訊正確性判讀的科技素養能力。**



學生學習之應用

如何使用ChatGPT來幫助學習？

- **回答提問**：針對學習主題或課程內容裡不清楚的概念，向 ChatGPT 提問進一步釐清。
- **提供反饋**：可以分析作業與提供反饋，做為思考和改進的參考。
- **做為參考範例**：將生成內容做為參考範例，進而比對或分析自己作品的優缺點。
- **編修文字內容**：修改文法或精進內容，提升課程作業或報告品質。
- **外語學習**：利用對話和問答功能來進行外語學習。

學生學習之應用

如何使用ChatGPT來幫助學習？

- **練習批判性思考**：由於 ChatGPT 生成內容可能存在資訊偏見與錯誤，因此必須學習檢查、評估及分析資訊，並尋求其他具權威性來源以確保使用資訊正確性。
- **釐清和確認想法**：使用 ChatGPT 時，提問必須盡可能明確、具體，才能獲得高品質回應。因此與 ChatGPT 問答過程可以幫助自己釐清想法。
- **提供創新的觀點**：使用 ChatGPT 來生成不同的見解和想法，幫助學生獲得不同角度和觀點。

學生學習之應用

如何合理使用及引用 ChatGPT 生成內容?

- 使用 ChatGPT 來撰寫課堂作業或報告，**應明確標註使用 ChatGPT 產出的內容**，讓讀者瞭解作者使用哪些資源來支持自己的論點。若發現所使用的內容來自他人的作品，更好的方式是根據學校或課程的引用格式要求，使用適當的引用格式，例如：APA、MLA、Chicago Manual Style 等，進一步註明該內容的確切來源。
- **使用 AI 生成內容時一定要進行資訊查核，並確保遵守學術倫理及學術誠信的要求**，不涉及抄襲或違反著作權。
- 目前在學術寫作上**尚未明訂 AI 生成內容的引用規則**，但由於 ChatGPT 的資料來源是無法回溯、取得或提供直接連結的，因此**建議將之視為 personal communication 或 correspondence，使用相對應的引用格式**。細節和引用方法請查詢 APA、MLA、Chicago Manual Style 等各引用格式之規定，也可以**參考 Scribbr 提供的引用建議和範例：ChatGPT Citations | Formats & Examples**。

參考資料

- ChatGPT (2023 年 3 月 14 日) 。認識ChatGPT、分析使用ChatGPT優劣勢、在教學上應用與限制。 <https://chat.openai.com/chat>
- **國立臺灣大學教學發展中心 (2023 年 3 月 14 日) 。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/>**
- 承諺說人話 (2023 年 3 月 14 日) 。只有替身才能打倒替身!用AI Text Classifier檢查出ChatGPT抄襲文本 <https://vocus.cc/article/63dc7147fd897800014c6aab>