



**你不可不知的  
生成式AI**



國小高年級學生版

# 本手冊將帶領你

---



瞭解生成式AI  
是AI領域之一



瞭解使用生成式AI時的  
注意事項



學習善用生成式AI的  
小方法

# 手冊大綱

---

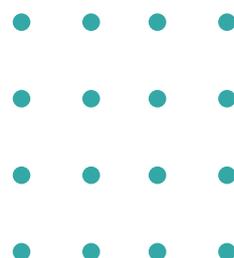
一、生成式AI是什麼？ 3

二、生成式AI是AI領域之一 3

三、學生學習使用生成式AI的注意事項 5

四、動動腦時間 6

五、善用生成式AI的小方法 8



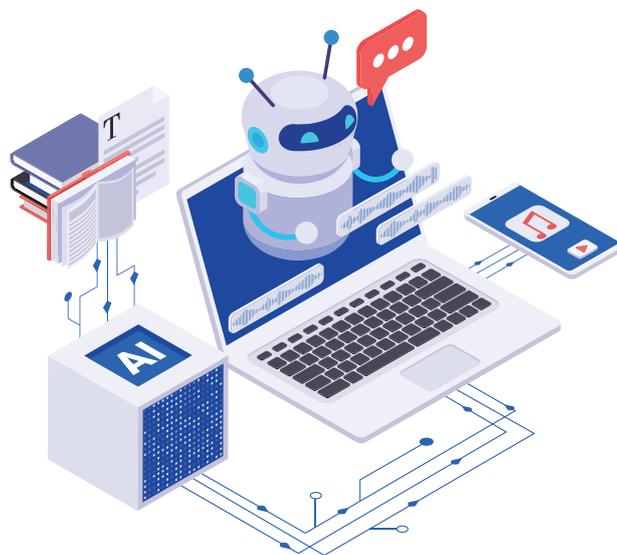
## 一、生成式AI是什麼？

生成式AI (Generative AI) 是依據機器學習的大型語言模型 (Large Language Models) 來生成文字、圖片、音樂或影片等作品，但是要特別注意的是，由於生成式 AI 大量蒐集、學習與產出之資料，可能涉及智慧財產權的侵害，所以我們使用生成式AI時，都需要瞭解生成式AI的限制與可能造成的風險，避免不當使用。

## 二、生成式AI是AI領域之一

AI技術是許多技術的總稱，例如影像辨識或無人機控制等，而生成式AI是AI的一個子領域。從2023年ChatGPT爆紅開始，我們可以透過口述的方式，跟AI聊天、要求AI寫作、產生各種文件或簡報，也可以口述指派任務，例如叫AI幫你讀文件摘要，或是告訴AI自己想要什麼風格的圖片或音樂，AI可以立刻產生多種相對應的內容讓你挑選。而在語音合成的方面，AI能模仿人類的口氣與說話習慣，讓電腦朗讀或歌唱變得更自然。

AI已廣泛出現在我們的生活中，例如學生可以在Cool English 英語線上學習平臺 (<https://www.coolenglish.edu.tw>) 自主學習英文。Cool English在口說方面導入語音辨識技術，以多種情境引導使用者與聊天機器人進行英語對話，也透過AI寫作偵錯工具，協助學生在用詞、句型及架構上的精進。學校教師也可以將AI視為共備的夥伴或教學助理，運用生成式AI輔助備課、統整教材或是評量等。這些工具除了降低教師備課與教學負擔，也增加學生主動學習的機會。



## (一)資料的處理與生成

生成式AI生成文章時，通常都是從「提問(prompt)」開始，而問對問題就是成功的一半，生成式AI的產出的品質有賴於正確的提問。要特別注意的是，生成式AI基本上沒有「論述」或「敘事」的概念，如果直接叫AI生成長篇的文章，它可能會產出一篇偏離主題的內容，所以建議先自行草擬大綱以後，再一段一段的貼進軟體裡，讓AI生成。

## (二)影像／聲音的處理與生成

生成式AI也可以生成圖片，它的原理就是從網路上的圖庫中蒐集大量帶有文字註解的圖，故意將這些畫面破壞，再讓AI嘗試去除雜訊恢復原圖，經過大量的訓練之後，AI會學習到在什麼樣的周遭條件和文字提示下，應該將原本是雜訊的地方補上什麼顏色的點，最終就算你給AI的圖是一張毫無任何畫面線索的完全雜訊圖，它也能夠憑著文字提示生成你指定的圖片。



### 三、學生學習使用生成式AI的注意事項

以下依據113年8月教育部「教育部中小學數位教學指引」，彙整學生學習使用生成式AI時，應該注意以下事項：

#### 1 學習辨別與負責

生成式AI會產生偏見、歧視、編造或不正確資料等問題，不應該只是複製貼上生成式AI的成果，而要學習思辨、判斷，並且抱持批判態度，避免採用錯誤或不當的資料，不宜完全相信生成式AI提供的內容，要為自己的決定負責。

#### 2 將生成式AI當作學習夥伴

透過與生成式AI互動的過程，獲得不同角度的思維及更豐富的資訊。

#### 3 注意禮節

在與生成式AI互動過程中，應使用禮貌且尊重的語氣，以培養良好的對話與溝通習慣。

#### 4 練習提問

要知道生成式AI產生的內容是無法預測的，同樣的提示（Prompt）可能會有不同的結果，因此要學習將問題切分為一系列的小問題，一步步提問與解決問題，並辨認提供內容的正確與適切性，直到獲得最後的結果。

#### 5 靈活調整

要學習主動掌握整個過程，如果生成的答案或方向不如預期，要保持彈性思維並能夠調整方向。

#### 6 保護隱私

避免在對話中提供任何個人資訊，僅對生成式AI分享非關隱私的必要資料。

## 四、動動腦時間

### (一)小花的煩惱

暑假已經過了一半，但是小花的暑假作業卻遲遲都沒有完成。翻開作業內容，幾乎是小花不太熟悉的課題，於是小花靈機一動，把這些題目全部複製到生成式AI的軟體裡面，讓AI幫她作答。她心想：「哈哈，我真是太聰明了，老師說生成式AI很厲害，會蒐集資料還會寫文章，我自己寫的暑假作業一定有錯，讓生成式AI幫我寫說不定還會全對呢！」開學後，小花發現生成式AI給的答案有錯!而且有幾個簡答題回答前後不一致，內容也有問題。



#### 問題

1. 你認為小花在使用生成式AI時，是從哪個環節開始出錯的呢？
2. 為什麼生成式AI提供的答案有錯誤呢？



## (二)牛刀小試

問題一：

以下使用生成式AI時的注意事項，何者有誤？

- A. 在對話中提供自己的個人資訊。
- B. 學習辨別與負責。
- C. 將生成式AI當作學習夥伴。
- D. 使用禮貌且尊重的語氣與生成式AI互動。

問題二：

何者是正確運用生成式AI的觀念？

- A. 生成式AI產出的內容不會有抄襲疑慮。
- B. 可以將住家地址、電話都輸入到生成式AI裡面。
- C. 完全相信生成式AI產出的內容，無需做任何驗證。
- D. 運用生成式AI時加入辯證思考。

### 你答對了嗎？

第一題的答案是 **A**

避免在生成式AI的軟體裡提供任何有關個人或他人的資訊，僅對生成式AI分享非隱私的必要資料。

第二題的答案是 **D**

在生成式AI時應學習主動掌握整個過程，如果生成的答案或方向不如預期，要保持彈性思維並能夠調整方向。



## 五、善用生成式AI的小方法

雖然生成式AI越來越進步，但生成的文章畢竟不是基於知識或思考推理的產物，生成式AI本身也無法判斷內容的正確性有多少，所以我們要將生成式AI作為科技輔助的工具，不管是報告、資料、圖像的產出，都要為它負起責任，這些責任包括了內容是否正確，是否侵犯了他人的著作權或隱私權，是否違背相關的倫理道德等，千萬不可以產生「這是AI產生的，不是我寫的」的念頭。關於生成式AI，我們也必須瞭解到，AI的產物是統計模型和演算法衍生的結果，它不一定是正確的，所以我們這些使用者一定要查核內容並註明當中各項引用的出處，也要善用專業知識與創新應變的能力，才能達成各方面的查核和品質把關的責任。

### 參考資料

教育部資訊及科技教育司（2024，8月）。教育部中小學數位教學指引 3.0。推動中小學數位學習精進方案入口網。

[https://pads.moe.edu.tw/pads\\_front/index.php?action=download](https://pads.moe.edu.tw/pads_front/index.php?action=download)

