



數位教學趣——AI 在國文課程的創意運用

南科實中邱湘茵、永春高中葉淑芬

壹、趣談生成式 AI

從 2022 年末到 2023 年初，在短時間內 ChatGPT 便紅遍了網路世界。從答題、翻譯、寫作、數學計算、程式設計，ChatGPT 都展現了它的多種超能力，甚至能進行天馬行空的長對話，它出奇的聰明，使用經驗不只令人印象深刻還讓人驚艷不已。然而 AI 的能力並非僅止於執行人類的指令而已，透過深度學習，更能主動出擊進行創新。簡單來說，生成式 AI 已經具備人類的邏輯思考與溝通能力。

我們可以想像：給 ChatGPT 一個話題，它就可以寫出小說框架和故事情節；給 AI 一段情境和形象描述，它可以在幾秒內生成生動複雜的圖像；給 AI 文字指令和輸入簡單的圖片，它短時間便能完成令人讚賞的影片。ChatGPT 還敢質疑不正確的前提和假設、主動承認錯誤以及拒絕不合理的問題。因此，AI 的崛起，將迎來各個領域的巨大改變，不久的未來，究竟人們會被 AI 所取代，因而失去工作？還是人們有能力駕馭 AI，身旁多了一個得力的好幫手？這類的議題還在爭論中，莫衷一是。

唯一可以知道的，這是一股擋不住的 AI 浪潮，在這場科技變革中，身處教育第一線的我們，也需要有所準備。與其禁止學生使用，倒不如結合課程引導學生如何靈活運用 AI，也就是除了複製貼上之外，還利用 AI 進行對學習更有助益的查詢、創作、修改、統整的工作，師生不妨共同思考 AI 與國文教學的多種可能。因此本次的研發，分別從 ChatGPT 的教學運用，以及 AI 繪圖與歷程檔案的創意結合，作為嘗試。一為文字，一為圖像，分別從兩個不同面向進行實作，期盼能拋磚引玉，與大家一起迎接這股人工智慧的新浪潮。

貳、趣學 ChatGPT

ChatGPT 作為新型的人工智慧技術，為教育帶來重大變革，教學現場不僅要思索如何因應此科技趨勢，如何良好應用此工具，也成為重要課題。是以，由於先前曾經觀察過 ChatGPT 資料整理與完成指令的能力，不禁讓人好奇，面對高一多元選修課程的班級，學生將與 ChatGPT 產生什麼樣的火花？又如何能在靈感枯竭的時候，透過 ChatGPT 幫助自己有更好的創意產出？有此動心起念，便在課堂中融入 ChatGPT 與劇本創作的教學課程，試圖從中給予學生更多劇本創發的可能，也帶領學生認識人工智慧技術，甚而與之共處。

而在課程進行當中，也促使筆者思考，新型生成技術 ChatGPT 如何協助國文課堂產生更多元的思考並激發學生的學習興趣。是以，第二部分以〈項脊軒志〉為核心，利用 ChapGPT 的資料庫與撰寫計畫的能力，為學生重新整合資訊。ChapGPT 或許不僅能作為聊天工具，也能成為輔助國文課堂的好幫手。

一、趣學 ChapGPT：劇本創作運用

(一) 設計理念

1. 創意發想，刺激靈感

ChatGPT 的特性在於能夠透過大數據的資料庫提供各式素材或關鍵字，給予學生不同於自我思維的創意思維，本課程期待透過 ChatGPT 此特質，連結劇本改編教學內容，讓學生利用 ChatGPT 編寫劇本大綱。

2. 虛擬討論，深化內容

ChatGPT 本身具備個別化回應的功能，加上模擬各類角色執行任務的能力，讓學生透過與 ChatGPT 討論劇本內容，以改善劇本不足之處，亦能作為另一種語言學習的可能。

(二) 教學流程：

每週兩節課，共八週，計十六節課的課程。

週次	教學內容
第 1~3 週	阿盛〈急水溪事件〉、胡淑雯〈奸細〉文本講解與分析
第 4 週	劇本改編方法說明
第 5 週	劇本要素說明
第 6 週	ChatGPT 劇本發想教學
第 7~8 週	ChatGPT 修改劇本

(三) 教學活動

1. 劇本要素說明

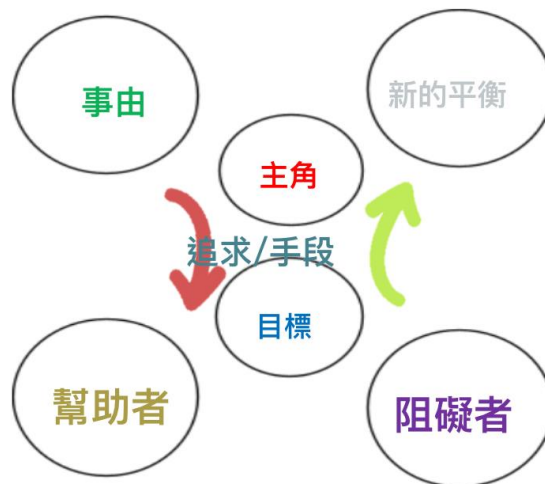
透過閱讀策略帶領學生閱讀阿盛〈急水溪事件〉、胡淑雯〈奸細〉兩篇文本，理解文章內涵，以利後續劇本改編。

2. 劇本改編方法與劇本要素說明

教授劇本改編的方法，包含原先文本重要元素的保留、以及利用「靶心人公式」或是「故事 DNA 切換觀點」等方式，讓學生學習文本改編成劇本的技巧。

【教師課堂說明】

利用故事DNA



3.劇本要素說明

說明劇本格式需呈現哪些元素，以利學生後續展開實作。

【教師提供格式】

四、 舞台劇劇本通用格式

劇名

舞台指示(Stage Direction), 常用標楷體。上下各空一行，與台詞區隔開來。彼此不空行。有些格式前後會加上括號。

人名粗體 台詞(略過主詞的動作與指示)與對話內容。

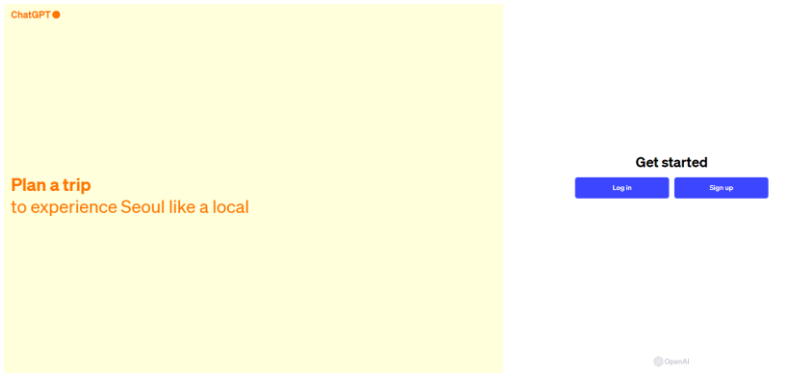


人名粗體 台詞(略過主詞的動作與指示)與對話內容。

舞台指示(Stage Direction), 常用標楷體。上下各空一行，與台詞區隔開來。彼此不空行。有些格式前後會加上括號。

人名粗體 台詞(略過主詞的動作與指示)與對話內容。

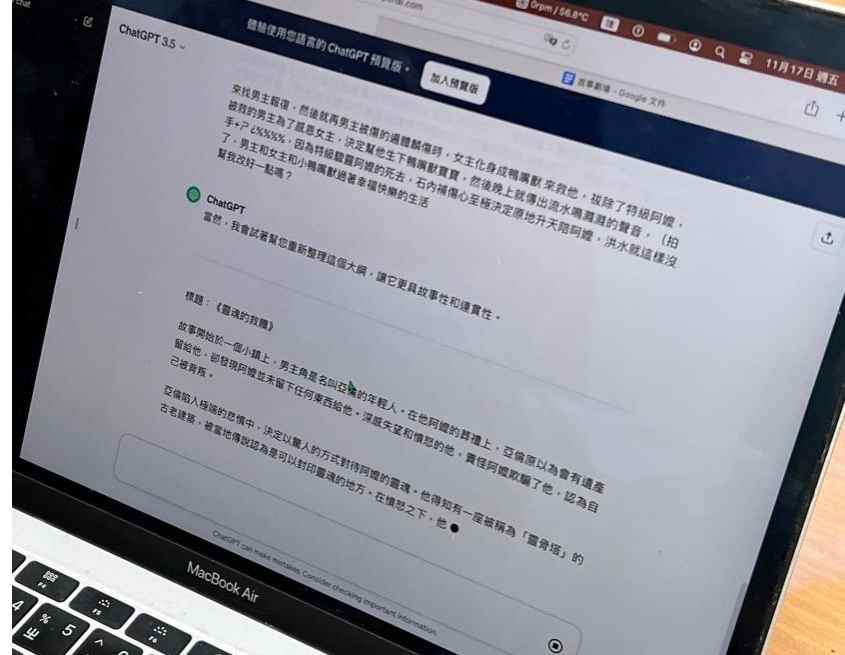
人名粗體 台詞(略過主詞的動作與指示)與對話內容。

4. ChatGPT 劇本發想教學

順序	操作畫面截圖	ChatGPT 操作說明
步驟一		<p>進入 ChatGPT 首頁或 APP，利用 Email、Google 帳號方式註冊登入</p>
步驟二		<p>登入 ChatGPT，並且給出具體指令</p>
步驟三		<p>提醒學生撰寫指令語的條件：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆角色扮演指令 ◆要求指令 ◆附加條件 1：改編要素 ◆附加條件 2：文字長度

<p>步驟四</p>	<p>You User 讓這個故事保留「在一個富裕家庭中，父母對唯一的兒子展現極高的控制欲，設下種種金鎖，限制他的自由。小孩懷揣著夢想，卻被父母束縛得無法展翅。」部分，後面劇情增加青少年自我認同</p> <p>ChatGPT 故事名：《金鎖之友》</p> <p>故事大綱： 在一個富裕家庭中，父母對唯一的兒子展現極高的控制欲，設下種種金鎖，限制他的自由。小孩懷揣著夢想，卻被父母束縛得無法展翅。一天，他在學校結識了一位充滿自由精神的朋友，兩人建立深厚友誼。透過朋友的鼓勵，小孩漸漸突破金鎖，追求自己的夢想，同時也開始尋找自我認同。隨著青少年歷程中的探索，他學會了獨立思考，並勇敢面對家庭與自我的挑戰，最終找到了真正屬於自己的路。這段友誼成為他成長過程中的重要支持，也為整個家庭帶來了深刻的改變。</p> <p>👍 🧡 📁 🔄</p> <p>Message ChatGPT...</p>	<p>給出新指令調整： 針對原本的大綱，請 ChatGPT 再次給出大綱</p>
------------	--	--

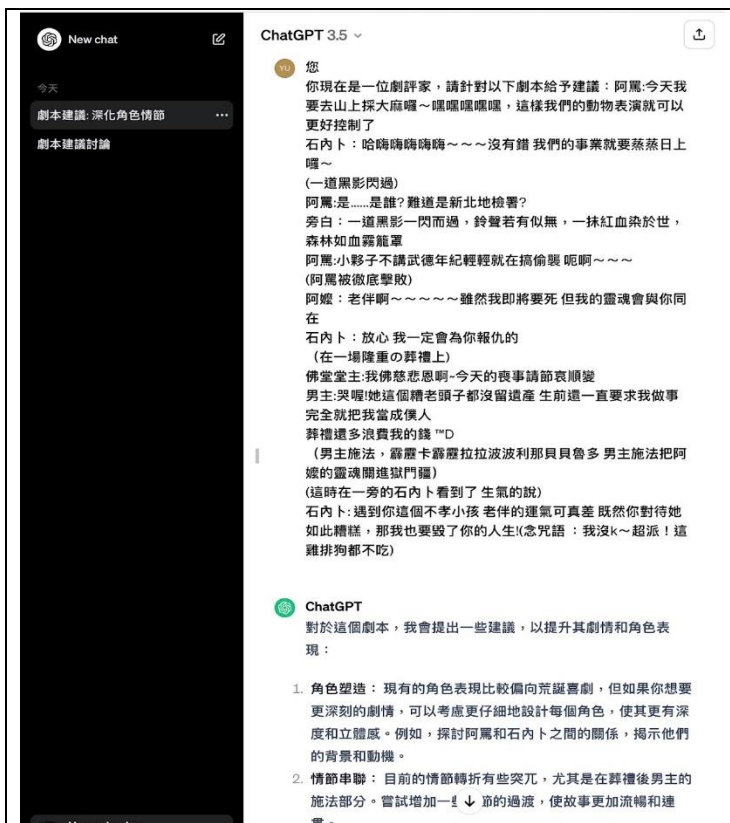
學生依照教學步驟利用進行 ChatGPT 劇本發想，並根據自己所選擇的文本討論需要給予 ChatGPT 的關鍵字，融合自己小組所期待的方向撰寫劇本大綱。

	<p>學生利用 ChatGPT 修改劇本</p>
--	--------------------------

5.ChatGPT 修改劇本

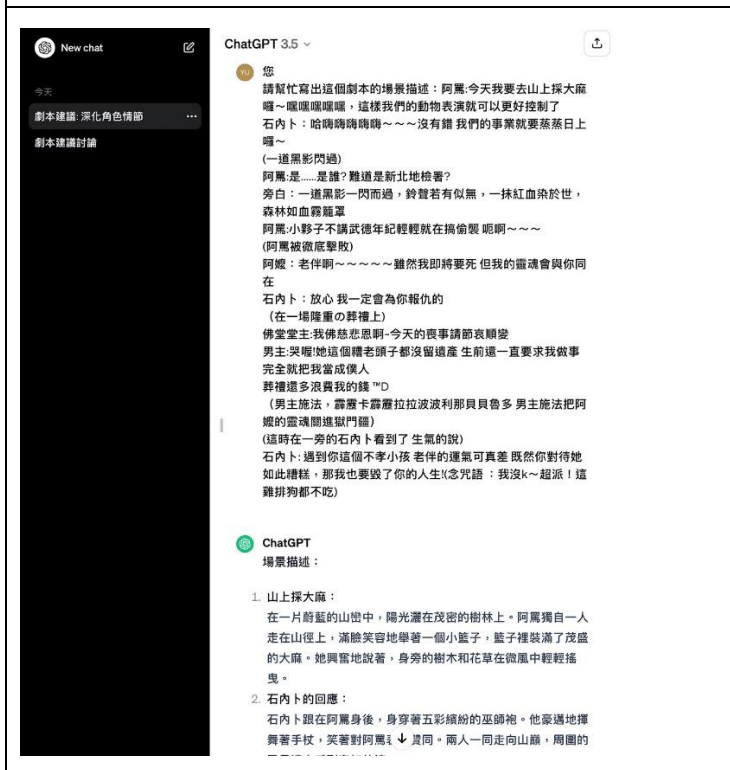
ChatGPT 除了可以幫助學生編寫大綱以外，其實也能夠透過虛擬劇評的身分給予劇本意見。是以，當學生完成劇本大綱之後，教師再利用 ChatGPT 讓學生進行劇本修改。

<p>【步驟一】登入 ChatGPT，教師提供指令供學生參考，包含：「角色扮演」（你是一位劇評家）「劇本段落內容」</p>	
<p>〈急水溪事件〉劇本片段</p>	<p>〈奸細〉改編劇本片段</p>



【步驟二】根據 ChatGPT 給予的回饋，再請它協助補述與修改
(圖片為學生請 ChatGPT 根據原本要增添的場景描述再多些敘述)

〈急水溪事件〉劇本片段



〈奸細〉改編劇本片段



利用 ChatGPT 的互動功能，使其扮演「劇評家」協助學生找到劇本的盲點，學生能根據評論修改劇本，使劇情更加合理化，完成一份較為完整的劇本。此互動過程，可完善學生劇本撰寫的歷程。

(四)教學成果

幾經嘗試之後，學生透過與 ChatGPT 的對話撰寫出劇本，以下以劇本片段畫面呈現。

〈急水溪事件〉改編劇本

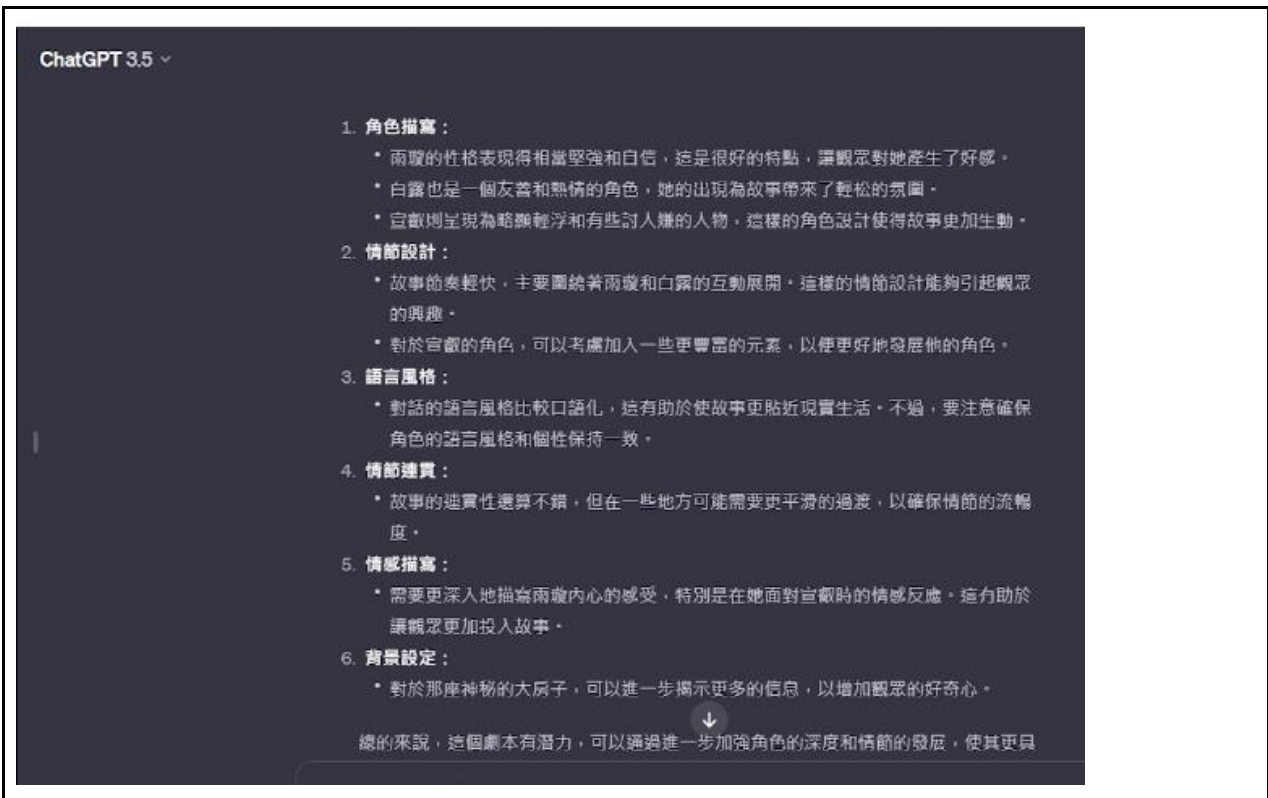
學生透過與 ChatGPT 的討論最後加入了場景描述。

「
(場景)在一片蔚藍的山巒中，陽光灑在茂密的樹林上。阿罵獨自一人走在山徑上，滿臉笑容地舉著一個小籃子，籃子裡裝滿了茂盛的花朵。她興奮地說著，身旁的樹木和花草在微風中輕輕搖曳。」
阿罵:今天我要去山上採墨粟花囉~嘿嘿嘿嘿嘿，這樣我們的動物表演就可以更好控制了。
石內卜:哈嗨嗨嗨嗨~沒有錯 我們的事業就要蒸蒸日上囉~
(聲響)(鈴聲響起)
阿罵:是.....是誰? 難道是新北地檢署?
(動作)(女主遮臉進場刺殺阿罵然後又退場)
阿罵:小夥子不講武德年紀輕輕就在搞偷襲 我活這麼大把歲數 從沒看過如此厚顏無恥之人 呃啊~
(石內卜趴在屍體旁手足無措 而後仰頭大叫 (演員臨時發揮))
(轉場)(石內卜帶著屍體回到汲水溪村子裡並找到男主)
石內卜:你的阿罵死了 雖然說是死了 但是他的靈魂還在 讓他活過來吧!
男主:哭喔!她這個糟老頭子連遺產都沒留 生前還一直要求我做事 完全就把我當僕人嘛!
復活他不僅會讓我花很多錢 還讓自己白受罪 我還不如把那些錢那去拿去做我想做的事情 現在她死了也好 我終於不用再受到他的控制了。
至於他的死怎麼處理嘛...
(男主念咒語)(男主施法，霹靂卡霹靂拉拉波波利那貝貝魯多 男主施法把阿罵的靈魂關進獄門疆)。
」

〈奸細〉改編劇本

透過與 ChatGPT 的討論，讓對話調整口語化並保持一致性。

雨璇:爸爸、媽媽，我們要去哪?
爸爸:我們準備要去爺爺、奶奶家。
雨璇:蛤，為什麼?雖然爺爺、奶奶家的房子跟我們的差不多大，但那附近不是都是深山老林嗎?感覺就很無聊。
媽媽:因為你爸爸最近跟你叔叔在生意發生了衝突，可能沒時間照顧你，所以就拜託爺爺和奶奶照顧你。
爸爸:而且也不能說是很無聊，因為你還可以去山裡抓昆蟲，我小時候就是這麼過的。
雨璇:我才不要，感覺就很噁心，而且可能還會被蟲咬。
爸爸:才不會，那是因為你沒試過才會這麼覺得，而且.....
雨璇:好了，我知道了，那你們要多久才會來接我。
爸爸:等到所有事情辦完可能就要一年以後了吧。
雨璇:欸，要這麼久喔，那你們要快一點用好喔，不然我真要無聊的要死。
爸爸:希望你回去時還會這麼想，不要等到時候我們想要把你接回去時，你卻想要留下來。
雨璇:才不可能。
就這樣車子一路開到了爺爺、奶奶家。
爸爸:爸、媽我們回來了。



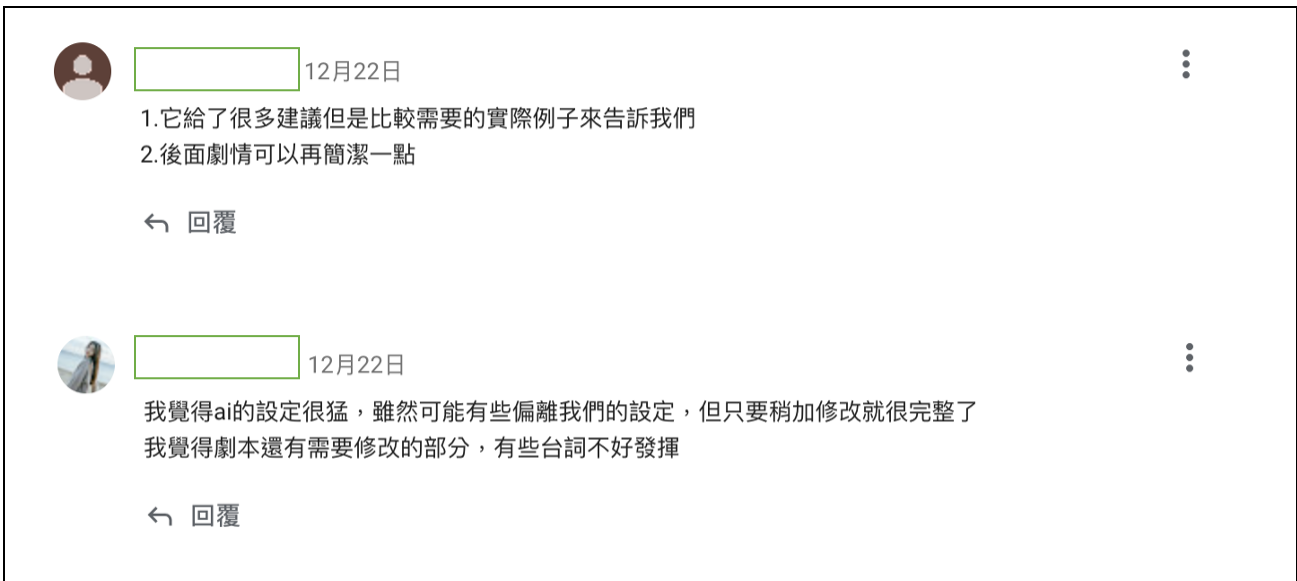
(五)教學省思

1.教學優勢

(1)資訊融入，協助整合

在此課程當中，學生驚嘆 ChatGPT 快速處理資料的能力，此部分也能協助學生重新梳理自己的文字，並審視自己先前的閱讀與改編劇本的差異。在 ChatGPT 給予劇本評論的部分，學生也多半能夠根據 ChatGPT 對於劇本格式內容等評論找出自己的盲點(參見學生回饋)。

【學生回饋】



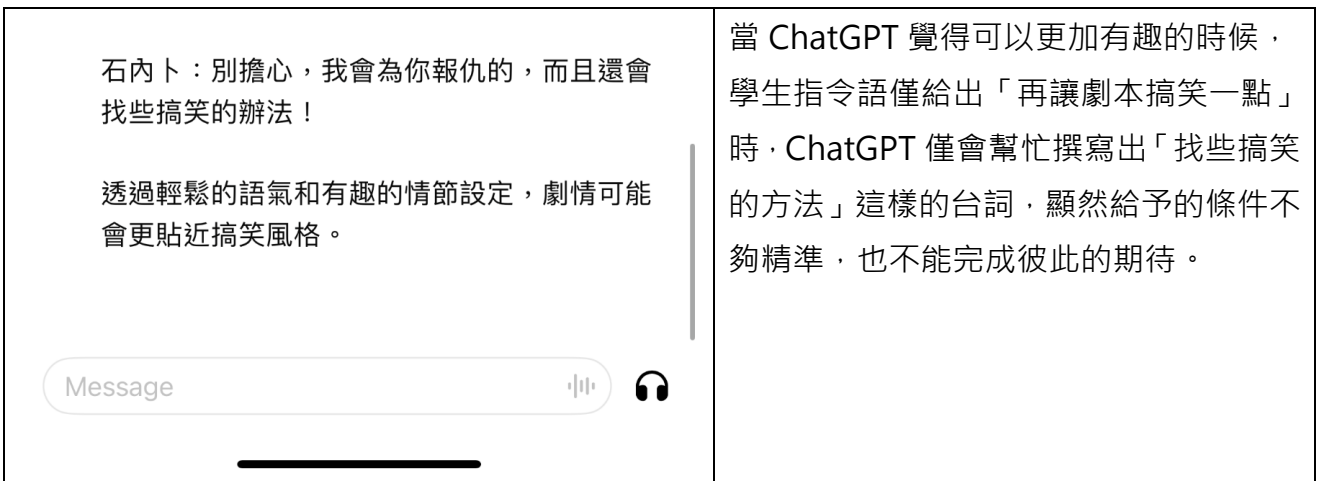
(2)個別調整·差異化學習

雖然學生一開始都利用老師給予的指令與 ChatGPT 對話，但隨著每個人的需求不同，也會產生不同的回應內容。由此，也能達到個體差異化的學習效果，豐富學習過程。

2.教學改進

(1)鷹架不足

由於學生對於如何逐步使用 ChatGPT 仍不夠清楚，也不清楚劇本改編需撰寫到那些內容，因此無法良好達到善用工具的效果，此為未來課堂需再調整之處。劇本發想階段時，有少部份同學仍然不理解該如何進行，變成直接跟 ChatGPT 「對話」，而一直得不到自己想要的大綱。修改劇本時也會遇到類似狀況，可見需要更多的學習鷹架。以下截圖說明學生操作狀況：



(2)ChatGPT 的運用與限制

ChatGPT 生成劇本大綱，多半會搜尋過去大數據的資料，因此初步的大綱往往難符合學生天馬行空的想像，是以在「想像力」這部分，學生顯然不接受 ChatGPT 產出的發想，也因此在此在劇本發想階段，多半學生會覺得沒有幫助。

而 ChatGPT 提供建議的環節，只要進入「修改對白」，也很容易顯得僵化或制式化，加上學生對於角色的人物設定不夠立體，就會形成各說各話的方式，難以對焦。因此，就學生操作面向來看，運用 ChatGPT，在客觀條件如場景設定、劇本格式等等較能夠協助，至於需要展現創意或是人物對白的部分，ChatGPT 仍有其侷限。從學生成果產出可觀察出，AI 生成到藝術創作之間仍有一段落差，仍須仰賴人們的智慧以完成作品。

(3) 小組討論較難進行劇本創作

由於本次作業為小組作業，在面對一個需要連貫創作的劇本時，常常會需要大量討論，而這過程反而讓讓劇本創作的時間變得更加龐大。組內分工合作顯然有些勞逸不均的現象，未來若課堂有更多時間，或許可以改為更短篇幅的劇本個人創作，既能讓每位學生都針對自己的創意有所發揮，又不至於被組內共同意見所侷限。

二、趣學 ChatGPT：項脊軒志改造計畫

(一) 設計理念

1. 融入 ChatGPT，建構新型語文學習環境

現今高中生儼然為手機原住民，ChatGPT 亦是高中生關注及大量使用的工具，本課程嘗試結合 ChatGPT 與課文教學，引發學生興趣，營造不同的語文學習活動。

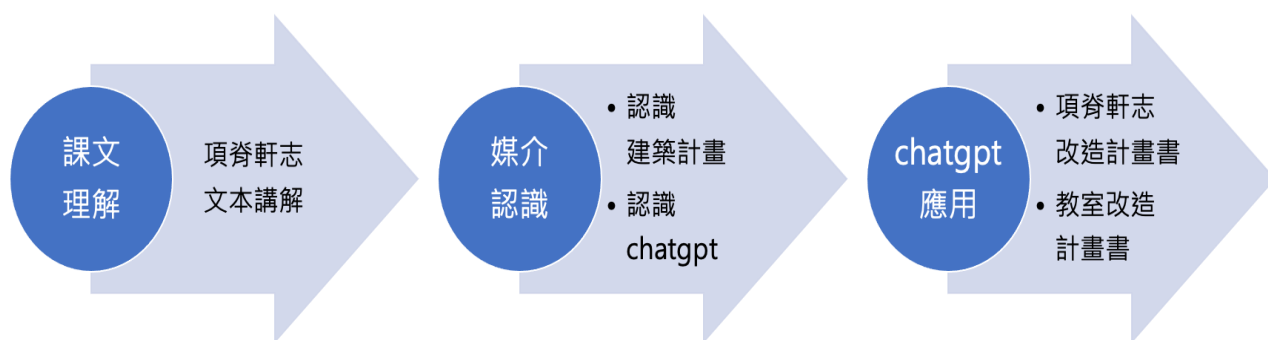
2. 設計情境模擬任務

ChatGPT 能夠扮演不同角色，若是交派簡單且具體的計畫書任務，能有效且快速呈現。是以，本課程利用 ChatGPT 結合〈項脊軒志〉課文教學，以「空間改造計畫書」作為總結性任務。

3. 文本的多元延伸

〈項脊軒志〉這一課在語文教學之中，多半以分析抒情文本，認識空間書寫為主。本課程嘗試利用 ChatGPT 的整合與生成功能，開啟學生對於建築的更多認識。

(二) 教學流程



(三) 教學活動

1. 講解課文

高一學生對於古文的理解尚須教師引導，故第一部分仍以解說課文為主，〈項脊軒志〉為空間書寫的記敘抒情文本，教學重點著重於空間與情感變化的分析，並引導學生觀察歸有光描繪空間的面向（採光、坐向、大小、配置等等）。

2. 建築計畫書說明

請學生設計建築計畫書之前，學生須對建築計畫具備概念。與學生討論時，可以先從〈項脊軒志〉中的項脊軒與歸有光之間的關係開始，再延伸到生活空間當中的建築物件。引用李峻霖、莊亦婷《建築計畫》一書內容作為總結，帶領學生認識何謂建築計畫該具備的元素：「建築是生活場域中人類每日生活物件彼此間『關係』的一種總合再現」。

一份建築計畫書的內容須具備多項要件，舉凡空間使用、結構規劃甚而與現代議題相關的節能減碳、機電與特殊設備照明與燈光、整合與永續可能都是身為建築設計師需要思考的面向。由此內容的說明，進而延伸讓學生思索如何構思「建築改造計畫書」。

3. ChatGPT 的說明與應用

學生雖認識 ChatGPT，但是多半不熟悉如何對 ChatGPT 寫出精準的指令語，老師應給予足夠的範例作為鷹架，讓學生理解如何利用 ChatGPT 寫出一份建築改造計畫書。

教學步驟
(1)先提供指令語範本，並告訴學生錯誤示範可能會有的反應。
指令語範本與說明
你是一位重視科技融入的建築師，請根據以下段落，寫出房屋設計計畫書：「房間僅容一人居，照明不夠，而且十分老舊。」
提醒學生觀察重點
1.須包含「願景」
2.須請 ChatGPT 角色扮演
3.需要給予房屋資訊
倘若沒有給足夠的資訊，ChatGPT 給出來的計畫書便會天馬行空，看似正確但又充滿很多不適用之處。
(2)提供學生「願景」參考
如果讓學生自由開展，多半思維模式十分相像。為了讓學生有更多議題觸發與想像，教師先行讓學生思考願景的可能並且從中選取適合自己小組的願景，作為接著與 ChatGPT 溝通的重要指令參考。

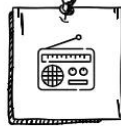
【課堂說明】

建築計畫

按一下即可新增文字

基地現況與分析

根據項脊軒志
現有資訊進行分析



願景與定位

小組討論設計願景

性別平權

永續城鄉

減少不平等

健康與福祉

生態保育

經濟成長

優質教育

(3)學生利用課文實際演練

說明指令之後，請學生實際操作一次，並於 Padlet 上傳與 ChatGPT 的對話。

ChatGPT 3.5

You
你是一位重視生態保育的建築師，請根據以下段落，寫出房屋設計計畫書：
項脊軒，舊南閣子也。室僅方丈，可容一人居。百年老屋，塵泥滲瀝，雨澤下注，每移案，顧視無可置者。又北向，不能得日，日過午已昏。

ChatGPT
計畫書：

對於這座百年老屋，我的設計目標是在保留其歷史價值的同時，進行全面的翻新，以提供現代生活所需的舒適和便利。首先，我計劃在屋頂安裝太陽能板，以充分利用自然能源，減少對傳統電力的依賴，同時為屋內引入更多自然光線。

為了解決潮濕和滲瀝的問題，我將進行嚴格的結構檢修，包括牆面的防水處理和地基的強化。同時，我將選用環保建材，以降低對環境的影響。

在室內設計上，我將注重空間的最大化和合理利用。採用開放式平面布局，使室內通風良好，同時提供充足的自然光。考慮到北向無法得到足夠陽光的問題，我計劃在房屋的南側增建一個光井，通過反射和折射陽光，為整個室內帶來更多的陽光。

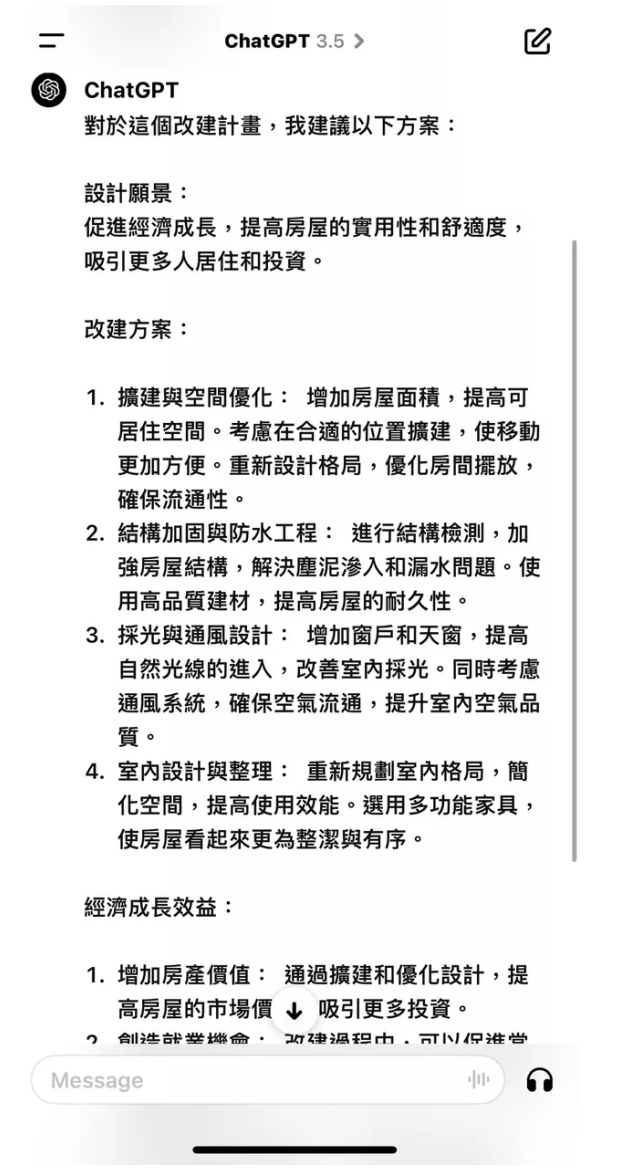
為了最大限度地減少對自然資源的耗用，我將推動雨水收集系統，將雨水儲存起來，用於澆灌庭院和植物。同時，我計劃在庭院種植本地樹木和植物，以提供自然的陰影和生態環境。

這個設計旨在將古老的建築轉化為一個現代、生態友好的居住空間，提供居民一個健康、舒適且可持續的生活環境。

Message

你是很強大的建築師 根據以下條件
幫我寫出一部房屋改建計畫書 設計
願景為促進經濟成長

- 1.房子太小 移動困難
- 2.塵泥滲入，漏水
- 3.採光不佳
- 4.格局凌亂

	 <p>ChatGPT 3.5</p> <p>ChatGPT</p> <p>對於這個改建計畫，我建議以下方案：</p> <p>設計願景： 促進經濟成長，提高房屋的實用性和舒適度，吸引更多人居和投資。</p> <p>改建方案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 擴建與空間優化：增加房屋面積，提高可居住空間。考慮在合適的位置擴建，使移動更加方便。重新設計格局，優化房間擺放，確保流通性。 2. 結構加固與防水工程：進行結構檢測，加強房屋結構，解決塵泥滲入和漏水問題。使用高品質建材，提高房屋的耐久性。 3. 採光與通風設計：增加窗戶和天窗，提高自然光線的進入，改善室內採光。同時考慮通風系統，確保空氣流通，提升室內空氣品質。 4. 室內設計與整理：重新規劃室內格局，簡化空間，提高使用效能。選用多功能家具，使房屋看起來更為整潔與有序。 <p>經濟成長效益：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 增加房產價值：通過擴建和優化設計，提高房屋的市場價，吸引更多投資。 2. 創造就業機會：改建過程中，可以促進當 <p>Message</p>
<p>學生可能透過擷取段落，並直接利用原本指令語的範本讓 ChatGPT 撰寫設計書。</p>	<p>學生融會貫通之後再寫出項脊軒的屋況，並補述設計願景，也同樣能夠展現設計書內容。</p>
<p>4.教師澄清使用歷程</p>	
<p>學生完成之後，教師再澄清說明，讓學生更為理解 ChatGPT 的應用方法。例如：如果指令語較為發散，ChatGPT 可能會給予不出正確資訊或是錯誤訊息，以下舉例作為說明：</p>	

<p>← 三 房屋設計計畫書 ...</p> <p>計計畫書，根據你提供的段落。這是我的建議：</p> <p>房屋設計計畫書</p> <p>一、項目背景</p> <p>項脊軒是一座古老的南方建築，位於江南水鄉的一個小村莊。它是清代文人朱自清的故居，也是他的散文《荷塘月色》的靈感來源。項脊軒有著深厚的文化底蘊和歷史價值，是國家級文物保護單位。</p> <p>項脊軒現狀十分破敗，室內空間狹小，採光不足，潮濕發霉，設施陳舊，不適合現代生活。為了保護和傳承這座古建築，我們擬對其進行修復和改造，使其既能保持原有的風貌和特色，又能提高舒適度和功能性，適應現代人的需求。</p> <p>二、設計目標</p> <p>我們的設計目標是：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 保護和恢復項脊軒的結構和外觀，修補其受損的部分，清除其污垢和霉菌，保持其原有的色彩和質感。 • 增加項脊軒的室內空間，通過合理的佈局和隔斷，創造出多個功能區域，如書房、客廳、臥室、廚房、衛生間等，提高其居住性和使用性。 • 增強項脊軒的採光和通風，通過開闢新的窗戶和門洞，引入自然光和空氣，減 	<p>如果直接節錄原文，ChatGPT 因為語言系統問題，可能會有翻譯錯誤，甚至拼接他人資訊的問題。要解決此問題，需要人工評估並偵誤，加上再次詢問 ChatGPT 來使成品內容更為聚焦，才能達到設定目標。</p>
---	--

5. 利用 ChatGPT 撰寫教室改造設計書

當學生能夠確實理解 ChatGPT 應用於建築改造設計書的說明之後，可以讓學生針對他們所相處的教室空間再次進行撰寫。當有了課文的練習之後，學生很快就能理解如何找出房屋條件，並給予確實指令，進而完成教室改造設計書。完成之後，同樣上傳至 Padlet，作為此次活動完成的最終目標。

(四) 教學成果

以下就學生截圖畫面呈現學生教室改造設計書內容，並透過討論可發現一些有趣的結果：

<p>You 你是一位重視環境整潔的建築師，我們教室有老鼠出現，但我們是綠建築，很多學生跟食物，請寫出改善教室設計計畫書專案，要條列式</p> <p>ChatGPT</p> <p>1. 密封縫隙与入口：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 定期检查和修复教室墙壁、天花板以及地板的任何裂缝或缺陷，以减少老鼠入侵的可能性。 • 安装门底密封条，确保门缝紧闭，阻止老鼠进入。 <p>2. 垃圾管理：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 设置封闭的垃圾桶，减少食物残渣和异味，降低老鼠吸引力。 • 鼓励学生妥善处理食物垃圾，确保垃圾分类和及时清理。 <p>3. 绿化植物选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 选择不易引起过多害虫的室内植物，以减少老鼠的栖息地。 • 定期检查植物土壤，防止滋生昆虫和其他害虫。 	<p>ChatGPT 3.5</p> <p>節能照明： 將教室內的照明系統更新為LED燈具，以提高能源效能並減少能源浪費。同時，引入自動感應裝置，使燈光在無人時能自動調整或關閉，進一步節省電力。</p> <p>再生資材使用： 在教室裝潢和傢俱選擇上，優先使用經過再生處理的材料，減少對自然資源的耗損。同時，鼓勵學生參與環保行動，例如回收廢紙和塑料，作為教室裝飾或材料再利用。</p> <p>綠化空間增設： 在教室內增設植物，提升空氣品質並創造更富有生機的學習環境。透過植物的自然調節，降低室內溫度並促進學生的心理健康。</p> <p>教育環保意識： 結合課程設計，推動環保教育，使學生更深入了解並參與環境保護。透過互動式學習和實際的環保活動，↓ 養學生對環境議題的關注和積極參與的態度。</p>
<p>學生完全不按牌理出牌，但非常有趣地觀察了教室環境，ChatGPT 的回應也給予教師作為環境整潔機會教育的素材。</p>	<p>學生透過 ChatGPT 對教室空間與環境生態保護願景的結合，理解學校確實是綠建築。</p>
<p>ChatGPT 3.5</p> <p>You 你是一位重視生態教育延續與潔淨能源的建築師，請根據以下段落，寫出房屋設計計畫書：</p> <p>佔地25坪，位於四樓，採光佳但坐兩側易反光，地板易有灰塵，置有木頭書櫃與黑板，天花板致懸掛吊扇，室外置一外陽台內涵洗手台，開門窗時風大</p> <p>< 2 / 2 ></p> <p>ChatGPT 為了創造一個生態友善且能提供有效潔淨能源的居住空間，我們的設計將注重綜合考量住宅的環境特點。</p> <p>首先，為了應對易反光的問題，我們將選擇具有抗反光特性的高品質窗戶，同時在室內設計中利</p>	<p>設計計畫書完整內容 (截圖會太佔版面，學生改以文字上傳)</p> <p>為了創造一個生態友善且能提供有效潔淨能源的居住空間，我們的設計將注重綜合考量住宅的環境特點。</p> <p>首先，為了應對易反光的問題，我們將選擇具有抗反光特性的高品質窗戶，同時在室內設計中利用自然遮陽元素，如遮光簾和植物，以創造舒適的光線環境。此外，考慮到地板易積灰塵的情況，我們將提供易於清潔的地板材料，同時在室內設計中尋找機會最大化通風，降低灰塵積聚。</p> <p>對於木頭書櫃與黑板的配置，我們將強化木質元素的自然美感，同時選用環保材料，以保護生態環境。在設計中，我們考慮到吊扇</p>

的使用，利用其節能特性調節室內溫度，同時植入智能控制系統，實現能源的更有效利用。

針對室外陽台，我們將整合洗手台，同時在陽台設計中將強調綠化，種植具有淨化空氣功能的植物，形成小型生態系統。此外，我們將為門窗提供風速感應器，以在風大時自動調節室內通風。

整體而言，這個設計計畫旨在創造一個舒適、健康且具生態智慧的住宅，讓居民在此享受現代生活的同時，也能與自然和諧相處。

此份學生成品不僅給予 ChatGPT 清楚指令，也可以看到學生如何透過〈項脊軒志〉的學習延伸遷移到日常生活空間的觀察。

(五) 教學省思

1. 教學優勢

(1) 為文本注入新可能

有別關注〈項脊軒志〉在空間書寫的語文教學，此次嘗試融入 ChatGPT，讓學生撰寫空間改造設計書，不僅引發學生探究 AI 技術，也能符應有志就讀建築相關科系同學的需求。

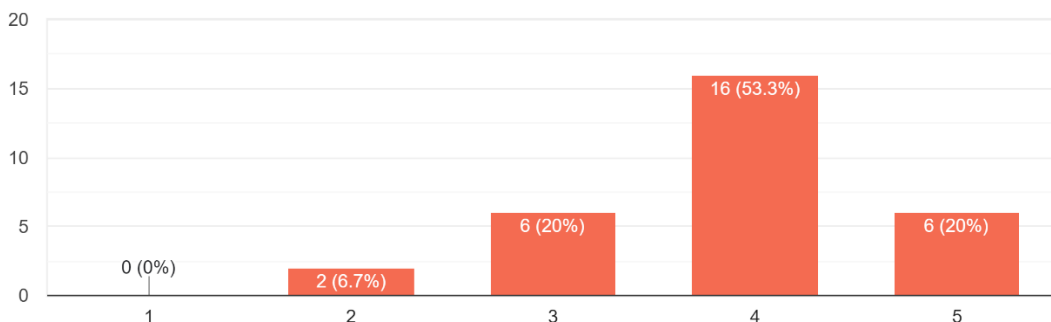
(2) ChatGPT 功能展現

透過 ChatGPT 協助撰寫改造設計書，能讓對製作改造設計書完全沒有頭緒的學生有步驟可循。當然，更細部的設計書撰寫仍需要人工檢核，但就目前課堂成果，學生覺得獲益良多。進一步學生能連結到其他 AI 聊天程式，利用 Bingchat 撰寫建築改造計畫書，甚至利用 Bingchat 的繪圖功能繪製圖片，開啟了橫向學習的鏈結。

學生回饋

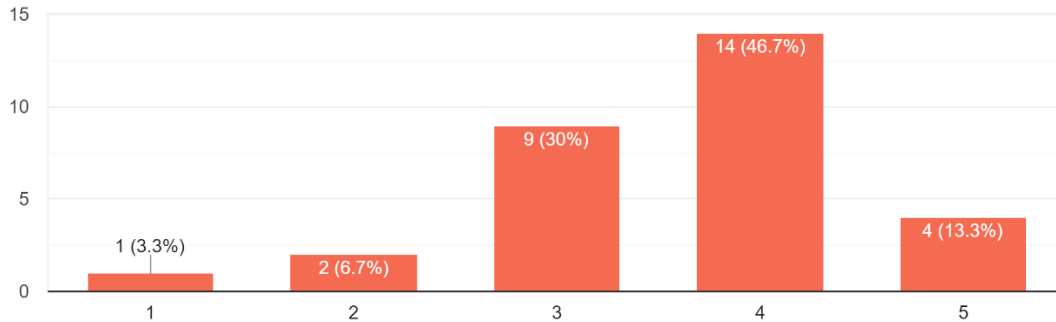
1. 關於項脊軒志結合 chatgpt 的活動，以有趣度而言，你認為：

30 則回應



2.關於chatgpt協助製作設計書，你個人覺得給予自己的幫助：

30 則回應



學生利用 Bingchat 的作業與繪圖畫面



第五組設計照片(覺得很棒所以就放上來了)



(3)檢核文本閱讀的多方嘗試

為了要讓 ChatGPT 能夠依精準的指令運作，學生需要充分理解文本，給予 AI 足夠的資料進行生成。在反覆校正過程中，讓學生不斷深化閱讀、精修指令，學生亦能將同樣的能力遷移到教室空間的條件分析。由此可知，善用 AI 工具的同時，也能訓練學生的檢核能力，一舉兩得。

2.教學改進

(1)時間掌握

ChatGPT 的講解與實際操作的課程時間，原先只設定一堂課，但經實施後，顯然需要兩至三堂課，學生方能精熟如何下指令、分辨 ChatGPT 與 google 搜尋工具的差異。

(2)計畫書檢核標準精緻化

本次課程的任務檢核僅讓學生產出教室改造計畫書，但是對於熟悉 ChatGPT 的同學而言，計畫書完成較為容易。若能夠針對 ChatGPT 所撰寫的設計書有更多的檢核標準，學生就能夠針對此標準再去修改，使其更為完善，也能更理解如何應用，而不流於只是簡單的下指令工作。

參、趣學 AI 繪圖

一、設計理念

(一)遷移課文寫作技巧，提升個人雜誌的精緻度：

筆者上學期教授普通高中高二課程，對於核心古文十五篇，一直覺得新放入的〈鹿港乘桴記〉，最能連結學生的在地認同，也很適合製作課程歷程檔案。因此，便以洪繡〈鹿港乘桴記〉的今昔變化為主軸，李清志〈和好的藝術〉的建築特色、蔣勳〈池上日記〉的美學觀察、徐國能〈第九味〉的美食記憶、陳列〈玉山去來〉的知識書寫為輔，遷移課本所學的寫作技巧或文學概念，讓學生也以學校所在地信義區為範疇，製作個人雜誌的歷程檔案。除此之外，雜誌內容還包括 AI 繪圖、創意生活提案及城市小偵探的特寫等單元。

(二)融入 AI 繪圖軟體，增強歷程檔案的創意化：

AI 浪潮引起眾多關注，將這些 AI 技術用於教學究竟是利還是弊？爭論甚多。筆者多年來對於 ICT 融入國文教學一直興趣濃厚，此次也針對 AI 進行研究，嘗試與國文教學的結合。因為是種新嘗試，所以先把範圍縮小，只鎖定在 AI 生成圖與國文課文的搭配。希望不會繪畫的同學也能呈現充滿創意的圖文雜誌，甚至運用想像力無中生有，進行虛實的創意拼貼。

(三)跨領域延伸閱讀，豐富個人創作的各面向：

延伸閱讀時，可將閱讀範疇擴大為文學、地理、歷史、生態、科學.....。也可參考言淑夏的〈有些街道是春天繼母〉、郝譽翔的〈一個人的椰林大道〉、陳雨航的〈台北私記憶〉這些對於城市空間的書寫，以豐富個人雜誌的文字書寫面向。

(四)扣合生涯的發展，促進興趣探索的可能性：

創作之前，不妨詳細參考李清志的作品，尤其在《建築不思議》一書中，他對於台灣建築的另類觀察，如〈鐵窗建築下的心理分析學〉、〈都市夾縫中的幸福生活哲學〉、〈高科技與「數學不好的神」〉等，引導學生扣合自己未來的生涯發展或興趣來觀察建築特色，如生活美學、符號設計、文化特色、招牌行銷等。希望同學閱讀時不僅關注文本的敘述，也能連結自身的興趣與專長，邊做邊探索自己生涯的發展。

二、AI 繪圖軟體介紹

目前市面上的 AI 繪圖軟體相當多，有免費使用的，也有需付費才能使用的。以下茲就幾種較為知名或是操作簡易適合教學使用的繪圖軟體，加以介紹：

軟體名稱	付費與否	優點	缺點
Canva	50 張免費，累積超過 50 張就需升級付費版，但收費不算太高	知名度高，基本功能齊全，學生較為熟悉，使用介面多為直觀，相當容易上手	付費規定，對於需要頻繁製作多圖，且進行精確排版的使用者，並不適合
Adobe Firefly	免費版每月提供 25 個生成點數，	每月重新計算，適合經常運用圖像的人，畫質解析度也還不錯	專業圖片編輯軟體功能較為繁多，很多需要付費才能使用，對於新手來說使用門檻比較高
Leonardo.Ai	每月可免費生成大約 70 張圖片	容許上傳圖像給 AI 學習。只需提供 6-15 張風格相似的圖片，AI 便可畫出相似的圖像	想要比較高階的效果時，使用者需要對 AI 繪圖有一定的認識
Stable Diffusion	可免費產生約 100 張圖。	生成圖片可作為商業用途，運算速度快	圖像卡通化，不擅長處理真人細節，需要配搭模型才可生成理想圖像
Midjourney	沒有免費試用，收費每月 US\$10 起	生成圖片平均只需要 30 秒。每次可以生成 4 張圖片，可選擇不同風格。圖片畫質相當好	要付費，較適合專業人士使用，操作及使用門檻都比較高
DALL.E	沒有免費試用，收費每月 US\$20 起	可直接於 ChatGPT 內使用。且可以經 API 與其他程式接駁。簡單易用，十分適合新手	AI 繪圖能力，需要較為熟練的下指令能力，費用也較為昂貴

三、教學流程

共十節課，國文四節課，自主學習六節課。遷移文本中的寫作技巧，以及〈鹿港乘桴記〉的在地認同概念，請同學環繞著學校所在的信義區，實地踏查，完成個人雜誌。

週次	教學單元
第 1—3 節 文本閱讀	〈鹿港乘桴記〉文本閱讀與分析
第 4 節 延伸閱讀與相關書籍介紹	鑑賞洪繻〈鹿港乘桴記〉一文，並延伸閱讀李清志〈和好的藝術〉和《台灣建築不思議》、蔣勳〈池上日記〉、徐國能〈第九味〉、《我台北我街道》
第 5—6 節 構思及查詢資料	雜誌結構規劃與查詢資料、撰寫在地今昔變化
第 7—8 節 AI 繪圖及撰寫	AI 繪圖以及撰寫其他單元
第 9—10 節 完成歷程檔案	統整雜誌內容，並撰寫心得及反思

四、教學活動

(一)文本閱讀與分析

1.作者介紹

閱讀〈鹿港乘桴記〉作者洪繻相關資料，藉由作者了解文本創作的背景，以及作者的寫作風格。

2.文本理解

四人一組，逐段進行〈鹿港乘桴記〉課文翻譯討論，老師再隨機抽問，確認同學翻譯正確，並隨時補充與課文有關的重點。

3.提問與鑑賞

四人一組，討論課文中鹿港的今昔對比、乘桴所見所聞所感以及推論鹿港昔盛今衰的原因。

4.其他延伸閱讀

回想曾學過的課文：如李清志〈和好的藝術〉的建築特色、蔣勳〈池上日記〉的美學觀察、徐國能〈第九味〉的美食記憶、陳列〈玉山去來〉的自然知識書寫。另外介紹《我臺北，我街道》、《走讀台灣風土》、《時空鐵道之旅》、《美感心體驗：走讀台南》等書的延伸閱讀。

(二)雜誌內容規劃

1.雜誌封面的設計

訂一個吸睛而有創意的題目，並從 Canva 的 A4 模板中，選一個喜歡的板型，當成雜誌底圖。然後訂立題目，題目要符合雜誌的特色與風格，最好能暗示內容方向，如：「白色記憶」暗示與白色恐怖相關的人事，「夏一夜·信義」與下一頁諧音，既可指稱雜誌的下一頁，

又可暗指信義區的夏夜，都是相當不錯的題目設計。

2.雜誌序言的撰寫

說明創作理念，以雜誌序言的方式呈現，小標題可以是「編輯的話」、「編輯室手札」、「封面故事」……等。以此類推，結論可改成更有雜誌特色的「後記」、「編輯後語」、「跋」。

3.雜誌目錄的編排

想想雜誌的單元，要放入哪些內容？規劃如下：

單元一：以學校所在地的信義區為範疇，從市場、白色恐怖公墓、宮廟、礦坑、象山生態、濕地公園、臺北機場、五分埔、四四南村等擇一探討今昔變化。可以是地圖的今昔對照，資料的古今比較，或是以照片呈現古今景觀和活動的不同。

單元二：配合個人未來校系或興趣發展，選擇土壤、植物、建築、美學……等，如偵探般以放大鏡，做城市觀察。

單元三：針對信義區，提出和自己雜誌主題相關的創意生活提案，可以介紹美食、一日遊、特色觀賞角度。

其他單元：可以任意構思，或結合自身興趣、或配合未來大學學群，或根據在地所踏查到的特色，皆可。

4.AI 生成圖

選擇一個單元，運用 Canva 裡的應用程式，設計 AI 生成圖，圖片內容須是無法拍照，偏向想像力的部分


5.雜誌作業

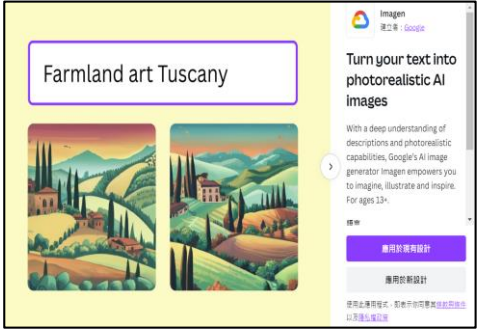
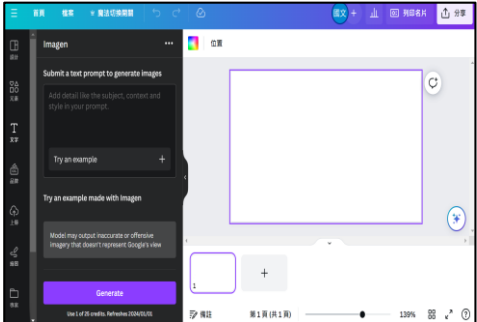
三人一組共同行動，利用課餘時間，到各組所選擇地點進行田野踏查、拍照、蒐集資料。踏查雖是小組行動，但雜誌是個人獨力完成。

(三)AI 繪圖教學

1.選擇 AI 繪圖軟體練習

各種 AI 繪圖軟體，方興未艾，但 Camva 的繪圖平台，一方面免費，一方面大部分學生都熟悉，可快速運用，減少軟體教學的時間，以下茲以 Canva 的 AI 繪圖為代表，加以說明：

順序	操作畫面截圖	AI 繪圖操作說明
步驟一		<ol style="list-style-type: none">1.登入 Canva 的圖形平台，建議可以選擇教育版，功能較多，之後的 AI 繪圖張數也限制較少。2. 選擇左手邊的應用程式，點進去，在熱門應用程式中可發現「AI images」的 AI 繪圖軟體。

<p>步驟二</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 進入「AI images」的 AI 繪圖軟體後，因為是第一次 AI 繪圖，建議選擇應用於新設計。 2. 出現「你想建立什麼？」時，可以將表單下拉選擇自己需要的作品形式。一開始建議可以先從簡單的名片開始練習。
<p>步驟三</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 進入 AI 繪圖軟體後，只要輸入相關的關鍵詞，AI 會自動繪圖，幾秒的時間便可完成。 2. 這裡面的 AI 繪圖，我們可以把他想像成五歲的小朋友，正在快速學習中，所以指令要越明確越詳細越好。

2.AI 繪製課文示意圖

「AI images」的 AI 繪圖指令，輸入英文或中文皆可，一開始先用熟悉的國文課文來練習圖像繪製，比較不會陷入空想發呆，另外，分享時也較容產生共鳴，同時能讓同學複習課文學過的部分。

(甲)輸入課文的 AI 景物繪圖說明

輸入的關鍵詞	AI 繪圖畫面	補充說明
<p>直接輸入〈桃花源記〉原文： 緣溪行，忘路之遠近；忽逢桃花林，夾岸數百步，中無雜樹，芳草鮮美，落英繽紛。</p>		<p>AI 對於每篇文言文的 理解能力不同，有 時只能辨識局部內 容。</p>
<p>將〈桃花源記〉原文轉成白話描述： 中間一條溪流，溪流彎曲，溪面寬闊，中間有漁夫划著一艘小漁船。兩岸種滿的桃紅色的桃花林，地面芳草鮮美，國畫風。</p>		<p>白話的描述愈詳 細，愈能畫出細節相 符的 AI 繪圖。</p>

<p>直接輸入〈醉翁亭記〉原文：</p> <p>林壑尤美。望之蔚然而深秀者，琅琊也。山行六七里，漸聞水聲潺潺，而瀉出於兩峰之間者，讓泉也。峰迴路轉，有亭翼然臨於泉上者，醉翁亭也。</p>		<p>原文出現的亭子雖然和醉翁亭很相近，但對於瀑布好像理解成溪流了。</p>
<p>將〈醉翁亭記〉原文轉成白話描述：</p> <p>四周都是山，山上有一座醉翁亭，亭子兩邊的屋簷翹起，林壑尤美。亭子前面有一個瀑布。</p>		<p>簡單的白話敘述，AI 似乎比較理解。未來也可藉由圖片訓練學生的圖轉文或景物的描繪能力。</p>

(乙)AI 繪圖風格說明

若想避免輸出的圖像太像照片，不妨在指令中加入各種繪畫風格，如漫畫風、油畫風、水墨風、皮克斯風、西畫風、粉彩風、壓克力風等。轉換成圖畫風格，可增添變化與想像，如此也可避免照片過於真實而侵權的疑慮。

	
<p>水墨風</p>	<p>皮克斯風</p>
	
<p>漫畫風</p>	<p>油畫風</p>

(丙)AI 人物繪製

目前 AI 繪圖還正在發展之中，還未完全成熟。對於景物的掌握，似乎較為得心應手，但對於人物的繪製，要特別注意手部，因為一般人照相時不會特地把五根手指頭張開，繪製人

物像時也不會將焦點放在手部，因此，手經常出錯，要特別注意。

		
<p style="text-align: center;">孔乙己</p> <p>「站着喝酒而穿長衫的唯一的人。他身材很高大；青白臉色，皺紋間時常夾些傷痕；一部亂蓬蓬的花白的鬍子。穿的雖然是長衫，可是又髒又破。」</p> <p>輸入原文，可見 AI 圖檔多為外國臉孔。</p>	<p style="text-align: center;">林黛玉</p> <p>「紅樓夢、林黛玉、弱不禁風、油畫風。」</p> <p>AI 對於《紅樓夢》的理解，只停留在一片紅色，但是風格方面，對於油畫的認知倒是不錯。</p>	<p style="text-align: center;">太空人想像畫</p> <p>「一個美國太空人，騎著馬在草地上奔跑。」</p> <p>繪製人物時可發現太空人的右手指頭是分開，呈現出兩根手指頭，接著又發現馬的右前腳以不自然的方式彎取，還有太空人手臂上美國國旗的圖案也不對。</p>

(四)課程歷程檔案的製作

1.個人雜誌的 AI 繪圖實作

將 AI 繪圖技巧，運用於個人雜誌上，不限哪一個單元，但要用於想像方面，也就是現場可拍照片呈現的，儘量拍照即可，無法手繪或拍照者，才使用 AI 繪圖，如宮廟文創商品、礦坑採礦想像圖、街道裝置藝術設計。

	<p style="text-align: right;">目錄</p> <p>書籍簡介與連結 密封懷舊炭味 再見輝煌 翡翠之星 本期藏選 靜謐黃昏 焦點信義</p>	<p style="text-align: center;">再見輝煌 炭坑之情</p> <p>Prosperity Pass</p> <p>昔日礦車的軌道沿溪而建，如今復刻的軌道走的不是礦車而是纏綿奔跑的遊客。重新整舖的碎石技术水平坦前行，軌道旁牆上的設計，記述著煤炭從生成成至產出製成的塊陶壁畫。</p> <p>沿著軌道進入炭坑，儘管空間不大，僅有數公尺長的深度，伴隨著暗黃光，加上半圓形隧道的規劃，確實營造一股特別的氛圍，引發人思古之懷情。</p> <p>照片擷取自臺北旅遊網 (2023.04.20)</p>	<p style="text-align: center;">靜謐黃昏</p> <p>落日餘暉下來場閑靜下午茶約會吧！</p> <p>下午茶的美食組合因地制宜。在不同地區或文化信仰中，會有各種多元特色茶點和糕點，反映了當地的風味和傳統。</p> <p>別緻的咖啡館宛如世外桃源，復古懷舊氣氛充滿文藝氣息，坐在店內不時間到一陣陣剛出爐鹹派的香氣。在微開的初夏裡觀著梅雨，不妨走進一間寧靜溫暖的咖啡館，小歇一會兒，在這步調快速的臺北放慢節奏，以美食增添一份午後時光的愜意。</p> <p>AI製圖 (製圖日期2023.05.22) 利用canva的AI製圖程式，以關鍵字「東方女人享用下午茶painting」搜尋，呈現復古懷舊的午後清邁。</p>
<p style="text-align: center;">礦坑研究主題</p>	<p style="text-align: center;">雜誌的六個項目</p>	<p style="text-align: center;">AI 繪製的採礦圖</p>	<p style="text-align: center;">AI 繪製裝扮下午茶行</p>

<p>中文課程歷程檔案</p> <h2>陪我散步吧</h2> <p>信義區歷史、藝術、自然、娛樂</p> <p>學校：永春高級中學 班級：206 座號：30 姓名：陳主溫</p>	<h3>目錄</h3> <ol style="list-style-type: none"> 徜徉在四四兩村的歷史情懷 —人文古蹟與休憩空間 P1-5 撞見藝術的新氣象 —生活藝術的生命 P6-11 漫步春意盎然的虎山深處 —幽靜恬適的慢走步道 P12-17 閒暇愜意的都會娛樂 —城市裡的百貨公司 P18-24 後記 p25 	<h3>撞見藝術的新氣象—AI</h3> <p>現代抽象藝術 繪製於牆上的裝置藝術，以女性的臉及各種抽象結構混合所構成，頗有現代抽象藝術之風格。</p> <p>現代具體藝術 裝置在人行道的巨大模型的裝置藝術。此具有具體概念，並融合了現代具體主義藝術精髓。</p>	<h3>撞見藝術的新氣象—AI</h3> <p>上述所展示的圖像皆是由編者運用 Canva 裡的 AI 繪圖系統所繪。透過 AI 繪圖的方式創作出新穎裝置藝術，由此看到各種有趣、特別、現代、超乎人類所想之裝置藝術。現實生活中信義區並沒有上述想像的裝置藝術，但若將這些藝術實現於信義區，可能將產生不同滋味呢！</p>
信義計畫區研究	雜誌的四個單元	AI 繪製的裝置藝術	說明 AI 製圖的過程
<p>國文學習歷程檔案</p> <h2>白色·記憶</h2> <p>作者 永春高中 20613謝昀鈞</p>	<h3>目錄</h3> <p>Chapter1 樹碑立傳 信義區碑文大採訪 由來及歷史探源 2</p> <p>Chapter2 流水上的萬花筒 信義區特色水溝渠介紹 5</p> <p>Chapter3 濁還清「滑」 蘇雷水生平 蘇雷水紀念地點 6</p> <p>Chapter4 被陰影掩蓋的光彩年代 白色恐怖作家介紹 10</p> <p>Chapter5 讓白色成為七彩 AI大探索 15</p>	<p>CHAPTER1 讓白色成為七彩 白色記憶 P.16</p> <p>圖片生成</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用CANVA的TEXT TO IMAGE功能生成雜誌相關圖片。 輸入關鍵字：50年代、抗議、群眾 	<p>CHAPTER1 讓白色成為七彩 白色記憶 P.17</p> <p>圖片生成</p> <ul style="list-style-type: none"> 首先用CHAT GPT翻譯文字，再來輸入關鍵字生成雜誌相關圖片。 使用關鍵字：台灣、50年代、作家
白色恐怖公墓研究	雜誌的五個單元	時代緊張氛圍 AI 圖	當代作家想像 AI 圖

2.歷程檔案作品範例與說明

在 Canva 的 A4 文件中挑選較有設計感的模板，製作個人雜誌，內容包括封面（標題、姓名，檔案類別）、說明、目錄、信義區某個地點的今昔變化和描述、連結自己未來校系的單元特寫、創意生活提案、心得與反思。

建議每個單元的標題和寫作形式，可以仿照雜誌的形式。藉由下列範例來說明，王同學未來打算就讀美術或設計相關科系，

<h2>傳奇的見證：信義區宮廟之美</h2> <p>國文課程歷程檔案 王宜姝</p>	<h3>編輯室的話</h3> <p>我們閱讀了洪繚的〈鹿港乘桴記〉、李清志的〈和好的藝術〉，遷移課文中的在地認同與今昔對比，和對建築的觀察與分析。以信義區為踏查的範圍，觀察在地小角落的演變，以生態、建築、宮廟、市場、古蹟為專題，特寫河流、土壤、植物、昆蟲，最後提出創意的生活提案。</p> <p>另外，在圖片方面，除了實地踏查拍照，搜尋信義區的古照片，我也練習了CANVA的AI生成圖，我輸入神明的周邊商品，學習新興科技活用在自己的個人雜誌，發現能將想像具象化。</p> <p>我的興趣是畫畫與設計，在製作信義區雜誌時，我也特別觀察了建築的色彩美學，希望結合生活與在地觀察，對於自己的興趣也有更進一步的探索。</p>	<h3>目錄</h3> <p>對比今昔之美 守護神的居所萬應宮 居民的神明與萬應宮的經營 眾神的聚集地慈惠堂 各大教堂神明的信仰與祈求事項 公廟周邊商品發想 色彩繽紛的奉天宮 全玉潭宮神聖的象徵 後記</p> <p>12 11 9 6 5 4</p>	<h3>宮廟旅行路線</h3> <p>對比今昔之美</p> <p>這是民國41年的全台北市古地圖，我們可以發現它與現代地圖最大的差異是用紅線和墨水印出來的，地圖顏色單一，但可以看出當時作業者的心思之處，先圈分地點，再圈分各區位置，據此結構與路，但這些地圖卻常常不好閱讀。(1.畫線每段路沒距離，靠北市空曠) https://reurl.cc/yZEM21</p> <p>這張地圖讓我們跟隨google地圖作為參考，再自己畫上預計好規劃的現代地圖。我們以永春國語公校為出發點，經過一間新近修繕的宮廟，第一站在三義宮，接著是主祀應安宮，經過四國山(順德中廟，所以在路線上標註順德，跟隨和順德的朋友可以繞路)，再抵達奉天宮，最後回到奉天宮。現代地圖因為考慮到地形，將部分地區縮小，所以色彩豐富，人們也較容易讀出要找目的地的。(1.這圖為google地圖與自己電腦繪製的軌跡)</p>
--	--	---	--

萬應宮由來

萬應公廟祭祀的神像有媽祖、有廣公祖，不知從何處也沒有其供桌的結合。最早，是廣公祖的母神即西王母之附屬，媽祖曾與西王母同受供奉，但媽祖在西王母神像後神位稍後位外，其他人看見後便心疑媽祖與西王母，而建立了西王母廟。在西王母廟公廟相當繁盛，不過其規模大部分都太小，因為其祭祀的神祇西王母，大多都是從西王母神像或西王母廟處立用小型神像，也轉作「後宮」。通常建廟開門也與神像、神像也不作維護，和一般公廟型的公廟無異，但有些公廟有神像供奉神像而提升為主神，成為當地守護神的情況出現。

（上圖拍攝於2023.4.13）

慈惠堂

「眾神的聚集地慈惠堂」

位於台北市萬壽山慈惠堂，供奉媽祖、西王母、廣公祖等神祇。慈惠堂是台北地區最早的媽祖廟之一，歷史悠久，香火鼎盛。慈惠堂不僅是信眾祈福的場所，也是當地居民舉行重要祭典的地點。慈惠堂的建築風格古樸典雅，具有濃厚的傳統特色。

居民的守護神

萬應公廟的守護神是西王母、廣公祖。西王母是道教中掌管不死長生、醫治百病之神。廣公祖則是地方守護神，保佑地方平安。信眾對這兩位神祇極為崇敬，每逢節慶或遇有災厄，都會前往祈求庇佑。

（上圖拍攝於2023.4.13）

大殿

玉皇大帝是道教世界中最高神之一，他的地位僅次於三清（又作玉清、上清、太清）。但是在民間信仰中，玉皇大帝被視為天界的皇帝以及眾神之主。玉皇大帝是老百姓心目中的世界主宰。

（上圖拍攝於2023.4.13）

奉天宮

「富麗堂皇的奉天宮」

奉天宮是位於台北市的一處古剎，供奉玉皇大帝。奉天宮的建築風格極其宏偉壯麗，展現了傳統中國建築的精華。殿宇深邃，雕梁畫棟，彩畫絢麗，是台北市重要的宗教景點之一。

奉天宮色彩圖鑑

顏色含義搜查

- 黃色：通常代表光明、朝氣、神聖、救濟、華麗等象徵，代表神明的崇高形象。
- 土黃色：通常代表穩定實在、平靜安寧，象徵大自然中的平和氛圍。
- 朱紅色：通常代表祥和與喜慶、權利和決心，運用在中國文化重大場合的基本色調。
- 咖啡色：通常代表穩定和實在、舒適與安撫，廟宇溫馨的感覺幾乎都來自咖啡色。

宮殿顏色搜查

奉天宮色彩圖鑑

奉天宮色彩主要取自黃色、土黃色、朱紅色以及咖啡色組合成，展現其富麗堂皇的風格。（以上圖拍攝於2023.4.13）

後記

這次探訪活動讓我感受到濃烈的年代感、歷史色彩以及信仰的傳奇與神祕，宮廟內外透露出的莊嚴與神聖，華麗精緻總讓我這個外行人目不暇給，尤其是從徒以及師姐兒們對神明的敬重與虔誠深深讓我感動。我們這次也自主規劃了路線，中途或許不是那麼順利，但是也讓長期在家的我們經歷了一次難得的挑戰，另外我們利用AI繪圖來輔助的融合新興科技。提前了解未來趨勢的發展並加以應用。我相信下次再探訪宮廟，我一定會想起這次的歷史傳奇見聞。

心得

走入歷史傳奇與共舞

身為外行人的我們帶著忐忑的心進入宮廟，比平時還認真觀察宮廟的特別之處，甚至與師傅探討宮廟歷史，從過去遠距離傳奇歷史的我們變得更加靠近，甚至的將走入進去法教，與之共舞。

被傳奇色彩形塑的莊嚴

在經過這次探訪後，我發現宮廟之所以會如此莊嚴是因為其鮮豔的色彩，每一種色彩都代表著人類想像中神明的特質，我也從中看到人們對於宗教是無解的自發性應用色彩來對神明的崇拜，甚至連建築物的色彩也變得莊嚴宏大。

拓展寫作之翼

經過這次探訪後，我的寫作能力大幅提升，對於宮廟的描寫用詞、幻想以及實際描寫的莊嚴感都有更深入的思考與理解，使我之文章比平常更加豐富且更有耐讀。

藝術與科技的交匯

在經過這次探訪後，宮廟的色彩與代表物非常吸引我，於是運用CanvaAI繪圖設計對應廟宇具有商業性質的產出，希望可以結合未來科技趨勢，幫助人們認識傳奇的神話以及守護它們。

反思

步步難行一體力不支

在設計路線時，我們並沒有想到路線是這次探訪的關鍵，實際行走時才發現有許多不便之處，例如：我們走的距離有很多都是蜿蜒崎嶇的山路，所以走到一半就放棄了，因此對目的地後就沒什麼精力探索宮廟。

一刻千金—三心二意

我們在探訪的路途中總會因為分心而延誤抵達目的地的時間，組員們有時是看到路邊的野花覺得好看蹲下來看，還有一次是在爬坡時遇到公雞覺得新奇而拍照，導致中途需要趕路且更沒精力探訪。

五、教學省思

(一)發揮學生興趣專長，成果令人驚艷

個人雜誌是以學生為本的課程設計，而非從老師自身的專長或興趣來發想，最大的不同是，教學時會更符合學生的需求，學生的歷程檔案也相當出色，如想就讀設計學群研究宮廟的色彩圖鑑、打算就讀中文系研究白色恐怖作家與作品特色、考慮社會系的同學走入市場觀察人群、志在商學院的同學走進信義計畫區研究行銷策略和產業的昔盛今衰。

(二)跨域整合數位科技，創意令人感動

因應數位科技的發展，融入 AI 繪圖，雖然指令稍嫌簡單、所繪圖像也還不太成熟，但學生接觸新科技時，興趣濃厚討論熱絡，相當投入。延伸運用在自己的雜誌時，創意十足，或

文創商品、或想像採礦、或排列市場蔬果、或設計裝置藝術，面向豐富，充分展現年輕人的想像力。

(三)創作整體時間運用，效率尚待改進

雜誌的構思，往往需投注相當多時間，同學花費甚多時間思考，實際動手製作時，時間明顯不足。未來施行時，不妨給予更多範例，增加自主學習的時間，甚至可以安排於上下學期。如何提升整體的創作效率，值得思考。

(四)個人雜誌門檻稍高，精緻程度不一

分組時雖三人一組，是方便一起走出校園，到學校附近的社區踏查，但需個人完成雜誌內容，此次歷程檔案的製作，難度較高。因此學生所完成的作品，精緻度也有所不同。在設計作品時，規定最少頁數為十五頁，雜誌的內容至少需包含三個單元，以更具體細膩的規劃，以縮短作品的差距。

肆、都問 AI 吧？！

一、缺乏真實情感，文本創作仍有侷限

ChatGPT 雖然功能強大，生成語句也具備其合理性，但面對文本創作任務時，多半顯得生硬而不夠靈活。也因此，面對需要情感表達的文本創作，並無法仰賴 ChatGPT，仍需要作者不斷推敲。於是可知，ChatGPT 無法完全取代創作者的工作，如何善用工具並精益求精，成為每位創作者的重要課題。

二、資料生成未必正確，須謹慎判讀內容

ChatGPT 透過大量數據訓練語言模式，但也因為從數據庫篩選相關資料，內容也可能包含不正確或無法對應的資訊，回答煞有其事，其內容可能錯誤百出。尤其國文課堂當中的文本多不在 ChatGPT 的數據之中，多有拼接、錯置甚至查詢未果的現象。也因此，面對人工智慧所給予的資訊，應當加上使用者的謹慎判別，才能確保其正確性。

三、繪圖題庫來源不詳，有侵害版權之嫌

AI 繪圖時還是有使用照片圖庫或是畫家的繪圖來改寫，但這些資料庫多半未經授權，甚至圖的出處不明。所以，輸出的圖像是否侵害智慧財產權，使用者也渾然無知。建議學生使用時要註明 AI 繪圖，並說明所使用的關鍵詞，以區別是自己繪圖還是 AI 繪圖。另外，未來也希望相關單位能給予 AI 使用更明確的規範，讓師生能使用得更為安心。

四、平台逐漸縮減免費範圍，付費使用成本高

各種 AI 繪圖軟體，一開始為擴大影響力，多半為免費使用。使用者逐漸增加之後，免費使用的張數、功能、模板，都慢慢縮減。以 Canva 免費圖形平台而言，雖然功能越來越多，原本一天可免費繪圖一百張，後改為五十多張，但近來一天僅能繪圖十張左右，即使登入為教育版，生成張數也增加有限。對於學生而言，將是一筆沉重的負擔。

伍、結論

ICT 研發小組這次嘗試結合 AI 先鋒的 ChatGPT 及繪圖工具進行國文創意教學的轉化練習，寫劇本、擬定建築計畫書，再進一步使用 AI 圖片生成工具來產出想像圖與製作主題雜誌，在在都是突破原先國文課堂上的字辭文意限制，更進一步運用文字的力量指揮創作，而且成本低廉、產出快速，大大提升學生的興趣及成就感，在此同時更深化學生縮小聚焦主題以及下達明確指令的能力，是個相當不錯的教學嘗試。但也要注意學習者本身辨別 AI 產出成果的真假優劣以及先備知識的良窳，特別在現今不再崇尚「十年磨一劍」及「厚積薄發」的風潮下，如何引領學生又好又快地吸收及產出所學，需要在這樣的創意教學嘗試下引導學生多所省思。本文記錄筆者學思與教學過程，藉此拋磚引玉，邀請更多夥伴加入 ICT 教學研發。