

113 至 115 年美感與設計課程創新計畫
114 學年度第一學期美感智能閱讀計畫

成果報告書

主辦單位： 教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位： 彰化縣和美鎮大嘉國民小學

執行教師： 柯恩筑 教師

目錄

一、美感智能閱讀概述

1. 基本資料
2. 課程概要與目標
3. 執行內容與反思

美感智能閱讀概述

一、基本資料

辦理學校	彰化縣和美鎮大嘉國民小學
授課教師	柯恩筑 老師
教師主授科目	美術、自然
實際授課班級數	4 班
實際教授學生總數	64 名學生

二、課程概要與目標

課程名稱	看不見的城市：AI 夢境建築師				
報紙使用 期數及頁數	第 13 期，第 1~9 頁	文章標題	看不見的城市		
課程融入 議題	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 無特定議題 <input type="checkbox"/> 其他_____				
施作課堂	藝術與 人文	施作總節數	3	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民小學 六 年級 <input type="checkbox"/> 國民中學 _____ 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 _____ 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 _____ 年級

1. 課程活動簡介

本課程是一場三節課的跨域學習體驗，專為國小六年級設計，旨在結合閱讀素養、AI 科技創作與藝術鑑賞。學生將從閱讀、創作到評論，層層遞進地探索城市與想像力的關係。

1. 核心活動一：文本解構與線上共讀

課程從閱讀《安妮新聞 Vol.13：看不見的城市》開始。學生將以小組為單位，深入文本，找出描述城市抽象特質（如：記憶、慾望、符號）的關鍵詞。隨後，透過 Padlet A【城市閱讀

筆記牆】 進行線上討論，摘錄金句，並分享個人對「看不見的城市」的解讀。此階段著重於符號的理解與轉化，為後續的圖像創作奠定基礎。

2. 核心活動二：AI 詠唱與夢境建築

在第二階段，學生將化身為「AI 夢境建築師」。教師將引導學生學習設計「AI 詠唱公式」，利用 Padlet B【我的 AI 夢想城市】內建的 AI 繪圖功能。學生必須將從文本中提取的抽象概念，轉化為具體的指令（包含風格、材質、光影），創作出屬於自己的超現實城市圖像。此活動強調科技應用與系統思考。

3. 核心活動三：藝廊鑑賞與三段式評論

最後，所有作品將匯集於 Padlet C【線上藝廊與評論室】。學生將學習使用「三段式深度評論法」（描述→分析→感受/評價）進行自我反思與同儕互評。每位學生需給予至少兩位同學具體且有建設性的回饋，培養高層次的鑑賞能力與數位公民素養。整個活動環節緊湊，鼓勵學生在交流中深化對藝術作品的理解與尊重。

2. 課程目標

知識

- 閱讀報紙內容，理解「看不見的城市」主題與城市想像的多元樣貌。
- 了解文字、圖像、符號如何建構城市意象。

技能

- 在 Padlet 上進行線上發表、同儕評論。
- 使用 Padlet AI 生成功能創作個人城市圖像。
- 使用三段式評論法進行作品評論。

態度

- 培養欣賞同儕作品與尊重多元創作的態度。
- 願意分享創意，從閱讀中激發城市想像力。

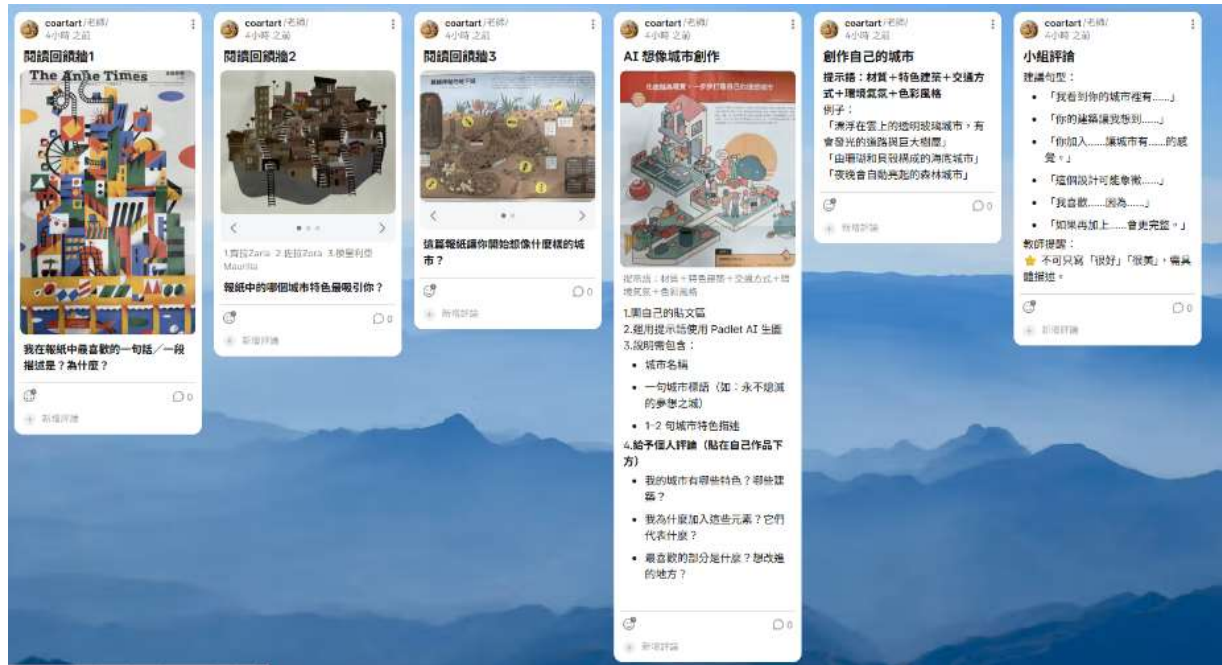
三、執行內容與反思

1. 課程實施照片與成果

課程實施照片



學生學習回饋





2. 課堂流程說明

【第一節課：閱讀與解構——看不見的城市在哪裡？】(40 分鐘)

1. **引起動機** (5 min)：提問「城市如果像人一樣有記憶，會長什麼樣？」引導學生思考城市「看不見」的一面。
2. **文本共讀** (20 min)：分組閱讀《安妮新聞 Vol.13》，挖掘描述城市的抽象關鍵詞（如：充滿慾望的、迷宮般的、漂浮的）。
3. **Padlet 討論** (15 min)：學生在 [Padlet A：城市閱讀筆記牆] 發表閱讀心得與金句摘錄，教師進行導讀回饋。

【第二節課：轉化與創作——AI 夢境建築師】(40 分鐘)

1. **AI 工具教學** (15 min)：
 - 教師示範 Padlet "I can't draw" 功能。
 - 介紹「詠唱公式」：(主體特色) + (材質) + (氣氛/光線) + (藝術風格)。
 - 示範如何優化指令 (Prompt Engineering)。
2. **學生創作** (20 min)：學生依據閱讀心得，運用 AI 生成獨特的城市圖像。
3. **作品上傳** (5 min)：將作品上傳至 [Padlet B：我的 AI 夢想城市]，並填寫「城市名稱」與「創作理念」。

【第三節課：鑑賞與對話——線上藝廊評論會】(40 分鐘)

1. **評論規範建立** (10 min)：介紹「三段式評論法」（描述、分析、感受/評價），建立鷹架。
2. **線上藝廊互動** (20 min)：
 - 自我反思：在自己的作品下留言分析創作成果。
 - 同儕互評：在 [Padlet C：線上藝廊] 挑選 2 位同學作品進行完整評論。
3. **總結與省思** (10 min)：邀請學生分享收到的回饋，教師總結文字、圖像與想像力的關係。

3. 教學觀察與反思

一、教學亮點觀察

1. **數位工具提升動機：** 學生對於「AI 繪圖」展現極高興趣，特別是平時對手繪較無自信（說自己不會畫畫）的學生，因為降低了技術門檻，反而能在這堂課中展現出令人驚豔的構圖與創意，參與度顯著提升。
2. **思維視覺化：** 透過 Padlet 的即時投影，學生的閱讀筆記與創作過程變得「可視化」。學生看到別人的關鍵詞（如：漂浮、齒輪）後，會互相激發靈感，形成良好的同儕學習氛圍。
3. **抽象概念的具象轉化：** 原本擔心《安妮新聞》的文本較為詩意抽象，但透過「找關鍵詞」→「轉化為 AI 指令」的過程，學生成功地理解了「城市不僅是建築」的概念，許多作品展現出超越年齡的想像力（例如：用「記憶」作為城市的磚塊）。

二、遭遇問題與對策

問題 1：文本閱讀理解落差

- **觀察：** 部分學生在閱讀《安妮新聞》時感到吃力，難以理解「看不見」的抽象意涵，導致第一階段找關鍵詞時卡關，或只能找出很表面的形容詞（如：大的、高的）。
- **對策（當下/修正）：**
 - **當下引導：** 教師介入進行「譬喻法」引導（例：「如果不看外表，你的房間感覺像什麼？是溫暖的洞穴還是混亂的戰場？」），幫助學生連結生活經驗。
 - **修正教案：** 未來可先進行全班共讀一段，示範如何圈選關鍵詞，或提供「情緒卡/形容詞庫」（如：孤獨的、熱鬧的、神秘的）作為輔助鷹架，讓語彙量較少的學生也能順利操作。

問題 2：AI 生成的「吃角子老虎機」效應

- **觀察：** 少數學生過度沉迷於按「生成」按鈕，像在玩抽卡遊戲，卻忽略了優化文字指令。結果產生大量圖片，但品質不一，且偏離主題（如變成動漫人物大頭照）。
- **對策（當下/修正）：**
 - **限制生成次數：** 規定每人修改指令後才能再次生成。
 - **強調「詠唱公式」：** 嚴格要求上傳作品時，必須附上使用的 Prompt。教師巡視時，針對指令太簡略（如只打「城市」）的學生進行個別指導，要求加入「材質」與「光影」的描述。

問題 3：評論流於表面

- **觀察：** 在互評階段，儘管提供了三段式架構，仍有學生習慣只留「好漂亮」、「很酷」，缺乏具體的分析。
- **對策（當下/修正）：**
 - **示範與檢核：** 挑選一則優秀的評論（有描述細節、有提問）直接投影表揚。
 - **句型填空：** 對於不知如何下筆的學生，提供更強制的填空句型（例：「我發現你的畫面用了____色，這讓我覺得_____」），強迫他們觀察細節。

三、未來教學規劃

1. 課程延伸：從 2D 到 3D 的實體創作

- 目前的課程停留在平面圖像生成。未來若時間允許，可挑選 AI 生成的圖片作為設計圖，利用回收材料（紙箱、寶特瓶）製作「微型城市模型」。讓 AI 成為設計發想的輔助，而非創作的終點。

2. 跨領域結合：社會與語文

- **結合社會科：** 探討現實生活中的城市問題（如：塞車、汙染），請學生用 AI 設計「未來的解決方案城市」（如：綠能垂直農場城市）。
- **結合語文科：** 將學生創作的城市圖像印出來，進行「看圖說故事」或「極短篇小說」寫作，讓圖像回過頭來激發文字創作。

3. 數位素養深化

- 在 AI 創作過程中，發現偶爾會出現奇怪或帶有偏見的圖像。未來可增加 5-10 分鐘討論「AI 的偏見與限制」，引導學生思考為什麼 AI 畫不出某些在地文化元素（如：台灣的鐵窗花、騎樓），深化科技倫理教育。

總結

本課程成功地將「科技」作為「想像力」的支架，而非取代學生的思考。透過 Padlet 的協作與 AI 的輔助，學生的創作自信顯著提升。未來的挑戰在於如何引導學生在「玩 AI」與「精準表達」之間取得平衡，並深化鑑賞評論的品質。