

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫  
114 學年度第 1 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校及國民中學  
設計教育課程 / 基本設計 種子教師

成果報告書

---

委託單位：教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位：嘉義縣立新港國民中學

執行教師：侯美玲、吳捷裕、林文彥

輔導單位：南區 基地大學輔導

---

# 目錄

## 壹、課程計畫概述

- 一、課程實施對象
- 二、課程綱要與教學進度

## 貳、課程執行內容

- 一、核定課程計畫調整情形
- 二、課程執行紀錄
- 三、教學觀察與反思
- 四、學生學習心得與成果

## 壹、課程計畫概述

### 一、課程實施對象

申請學校	嘉義縣新港國中		
授課教師	6164 嘉義縣新港國中福德路 106 號		
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 設計教育課程 (至少 6 小時) <input type="checkbox"/> 基本設計 (18 小時)		
課程執行類別	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 普通型高中 <input type="checkbox"/> 技術型高中 <input type="checkbox"/> 綜合型高中		
授課年級	<input checked="" type="checkbox"/> 國一 <input type="checkbox"/> 國二 <input type="checkbox"/> 國三 <input type="checkbox"/> 高一 <input type="checkbox"/> 高二 <input type="checkbox"/> 高三		
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班		
高中課程類型	<input type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 加深加廣 <input type="checkbox"/> 其他 _ _ _ _ _		
班級數	1 班	學生數	28 名學生

### 二、課程綱要與教學進度

課程名稱	數位輔助設計之漫畫藝術
操作構面 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 色彩 <input type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 構成 <input type="checkbox"/> 結構 <input type="checkbox"/> 構造
重大議題 (勾選一或兩項)	<input checked="" type="checkbox"/> 特別聚焦：A4 <input type="checkbox"/> 相關觸及 A3、B14
課程主題 選填項目 (填入上方欄位)	<p><b>【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題</b> A1.性別平等、A2.人權、A3.環境、A4.海洋、A5.品德、A6.生命、A7.安全、A8.家庭教育、A9.生涯規劃、A10.資訊、A11.科技、A12.法治、A13.國際教育、A14.閱讀素養、A15.防災、A16.能源、A17.多元文化、A18.戶外教育、A19.原住民族教育。</p> <p><b>【B】SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」</b> B1.終結貧窮、B2.消除飢餓、B3.健康與福祉、B4.優質教育、B5.性別平權、B6.淨水及衛生、B7.可負擔的潔淨能源、B8.合適的工作及經濟成長、B9.工業化/創新及基礎建設、B10.減少不平等、B11.永續城鄉、B12.責任消費及生產、B13.氣候行動、B14.保育海洋生態、B15.保育陸域生態、B16.和平/正義及健全制度、B17.多元夥伴關係。</p>

全新課程說明	<p>□ 課程設計創意作法：</p> <p>第一節：使用 Canva 中的影像生成器做指令引導，產出自創性畫面圖案元素。文字引導經由老師說明講解邏輯概念後進行操作練習。確認議題方向（海洋、環境），思考一個角色造型為焦點核心、保育海洋議題。</p> <p>第二節：美學構圖結構概念：教師使用簡報敘述構圖結構核心軸心。</p> <p>第三節~第六節：師生討論畫面結構與繪製過程。回饋分享。</p>
一、課綱核心素養（請勾選符合項目）	
A.自主行動	□ A1.身心素質與自我精進 □ A2.系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
B.溝通互動	□ B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
C.社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 □ C2.人際關係與團隊合作 □ C3.多元文化與國際理解
二、學生先修科目或先備能力（300字左右）	
<p>* 先修科目：國一資訊科，能操作電腦、登錄網站、使用基本打字功能。</p> <p>* 先備能力：</p> <p>01-會打出基本語句，做形容詞、動詞之結合。</p> <p>02-具備基本造型概念，能掌控線條、圓、橢圓之組合概念。</p> <p>03-已在自然、社會課程中習得之海洋、環境等議題的基礎概念。</p> <p>04-參與海洋委員會海保署的海洋課程，了解蚶的生命史、生態系統、養殖設計、食用文化，跨域習得經濟、保育及藝術創作等。</p>	
三、課程概述（300字左右）	
<p>國一學生在國小課程（第三學習階段：五、六年級）在「創作展現」方面已習得視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作</p> <p>本課程因課表、師資等緣故，教學對象調整為國一學生，故配合學生學習歷程、結合外部資源等酌調課程結構。國一學生受限於構成、色彩等表現技巧，本課程藉由 AI 科技，電腦輔助設計等練習設計，來加速學習回饋速度來提升視覺藝術創作的自信心。</p> <p>利用資訊科技課程使用 AI 影像產生器來輔助學生繪畫創意發想。目前在教學現場最普遍運用的影像產生功能的軟體是 Canva，經調查多數學生在國小階段已學會使用。</p> <p>此課程設計方案，主要指導學生藉由文字邏輯模組思考來生成影像，第 1、2 節課程核心在指導學生組織邏輯化的咒語指令，來延續國小藝術課程綱要的創作展現。</p>	

經由教師引導說明在 Canva 的字句規範後，待產生器生成畫面，作為學生下一步構圖美學原理之元素參考，經教師再次引導後學生能取舍元素、構圖，進行手繪於16開版面。

#### 四、課程目標

美感觀察	構圖美學：對稱不對稱、大與小比例原則、顏色對比、光影表現。
美感技術	使用黑筆大膽構圖、運用色鉛筆、粉彩筆來練習漸層及疊色
美感概念	主題造型變化，留白的規劃設計、畫面色彩安排
其他美感目標	融入海洋（世界海洋日）議題，海廢手工創作、練習漫畫創作

#### 五、課程大綱、教學進度（課程週次請依課程需求增減）

週次/序	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
<div style="background-color: #002060; color: white; padding: 10px;"> <p><b>六週課程進度</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>第 1-2 週</p>  <p>Canva 影像生成 構圖引導練習</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>第 3 週</p>  <p>師生討論 草圖繪製與確認</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>第 4-5 週</p>  <p>筆色技法指導 光影與漸層表現</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>第 6 週</p>  <p>作品完成 賞析與分享</p> </div> </div> </div>			
1-2	11/10-21	1.構圖引導說明 2.創作練習： 蠟筆花卉。	<p>■構圖引導說明練習：（此為先備架構）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➡構圖三層論：焦點、結構、平衡</li> <li>➡大（聚焦），小（遍佈、多變化）</li> <li>➡比例、空間、調和</li> </ul> 

11/10-21

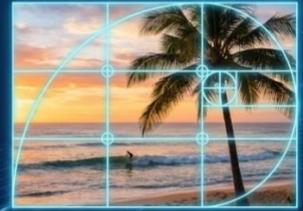
師生討論：構圖法  
構思、標題文字  
(檢視資訊、編輯焦點、戲劇性)

■常見畫面架構與結構技巧：S形、十字形、水平垂直、數量與節奏、聚散疏密、交疊、景深。

構圖三層論：焦點、結構、平衡

### 01. 三分法與黃金比例 (Rule of Thirds)

- 井字構圖：將畫面畫分出九宮格，讓觀看者視線自然聚焦。
- 黃金交叉點：將重要的主角（如角色的眼睛、重點物件）放在線條的交叉點上，而非死板的正中央。
- 地平線安排：天空與海洋的比例可採 1:2 或 2:1，避免畫面被切成無趣的一半。



### 02. 對稱與視覺平衡 (Symmetry & Balance)

#### 對稱平衡 (Symmetry)

莊重與穩定：左右畫面如同鏡像般一致。適合表現神聖、嚴肅或極度平靜的主題，例如一隻正面凝視的巨型海龜。



#### 非對稱平衡 (Asymmetry)

動態與趣味：利用「重量感」來平衡。例如：左邊一隻巨大的鯨魚，可以由右邊一群密集的小魚群來平衡，創造出豐富的視覺流動。



### 03. 視覺焦點與對比 (Focal Point)

#### 誰是畫面的主角 (Hero) ?

運用對比手法，強迫觀眾第一眼看到你設定的主角：

- 大小對比：巨大的主體 vs 微小的背景。
- 色彩對比：冷色調深海 (藍/黑) vs 暖色調主角 (橘/紅)。
- 明暗對比：深運的黑暗背景中，主角身上發出的亮光。





3-4

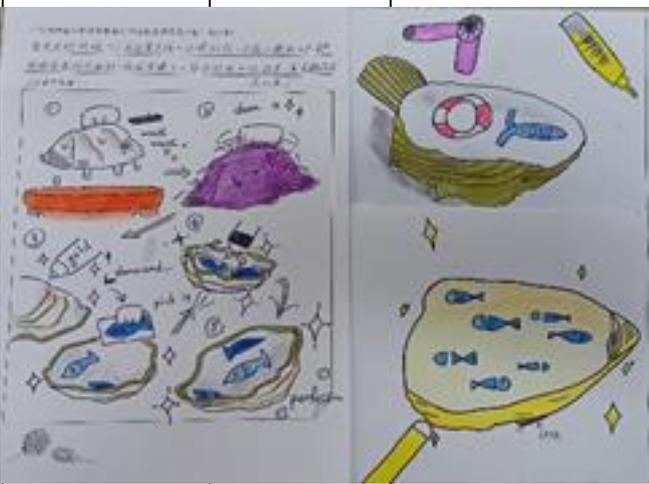
11/28-

海洋與人類

邀請海保署東石驛站林文彥巡查團隊蒞校，進班指導學生深度了解海洋議題，有效引導學生思考蚵的生命史、台灣沿海養殖方法、海鮮食用.....等環境議題。

海廢文創

老蚵的新家—以廢棄蚵殼為創作標的，以砂紙、壓克力彩、金筆、蝶谷巴特為工具材料。進行砂紙打磨、壓克力著色、蝶谷巴特圖案選擇與布局、金筆勾邊特效.....等多元媒材。





### 文字邏輯的重要性

"AI 不是魔法，邏輯才是鑰匙。  
精確的形容詞 + 動詞 = 獨特的畫面"

— 透過 Canva 生成你的專屬圖庫

### Step 1: AI 詠唱術 (Prompt Logic)

**主角 (Subject)**

誰是畫面的核心？  
例：海龜、拿著寶特瓶的鸚鵡、飛翔的貓咪。

**動作 (Action)**

他們在做什麼？  
例：對抗海賊、在天空群飛、推著垃圾。

**情境 (Setting)**

周圍的環境如何？  
例：充滿奇幻色彩的天空、深海的廢墟。



5-6

12/1-5

#### 數位設計練習

- 說明文字邏輯的重要性
- 使用 Canva 影像生成

- 提示語範例：邏輯講解、關鍵語詞  
— 主角、動作、情境
- 議題融入：思考海洋保育相關議題。

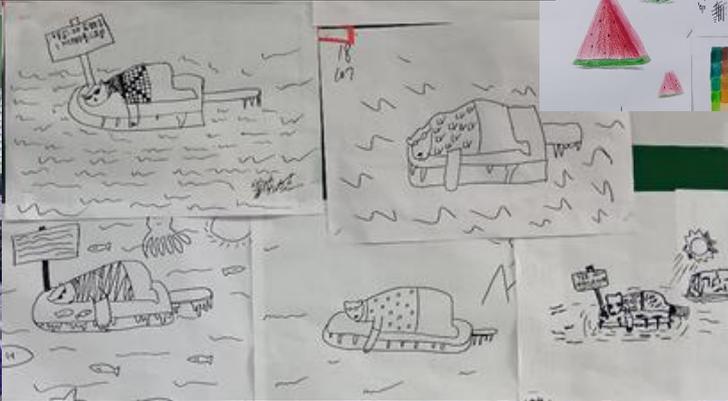
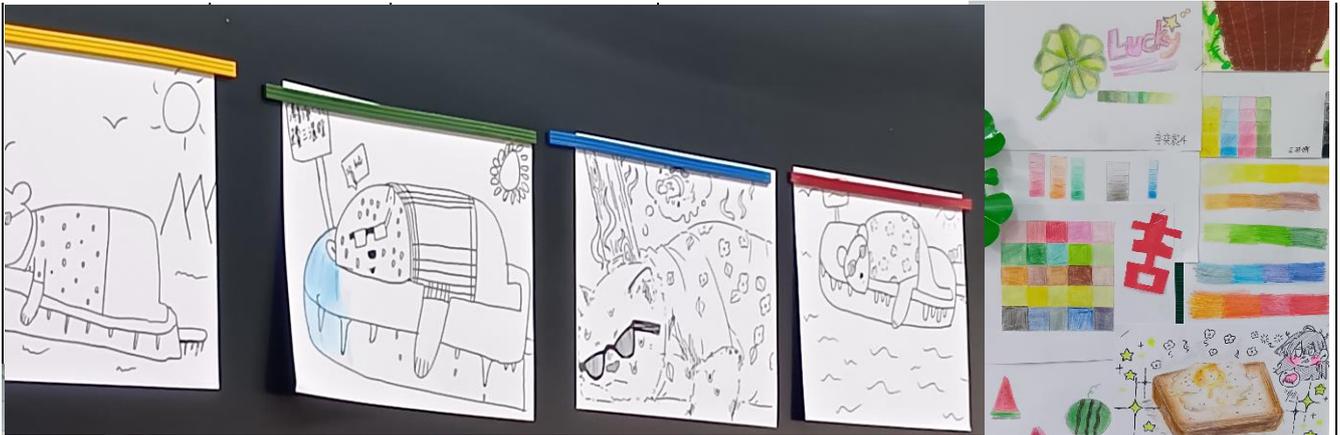
### 創作主題：海洋與環境



關注我們生活的世界

- 海洋生態：鯨魚、海龜、珊瑚礁的生存故事。
- 永續城鄉：人類生活與自然的平衡。
- 環境保護：塑膠汙染、氣候變遷的省思。
- 任務：將這些議題融入你的角色與故事中。





7-8

12/8-19

師生討論：  
構圖+著色技法



9	1/5-9	回饋與分享	<p>01-影像生成器對繪畫創作這部份你所獲得的幫助。</p> <p>02-賞析回饋，能欣賞及發表繪者的思維風格與討論作品焦點、戲劇性、方向感。</p>
---	-------	-------	--

## 六、預期成果

學生能利用數位輔助進行設計練習；能手繪完成一幅關於海洋議題的繪畫作品；能樂於分享自己的創作並且欣賞同儕作品。

國一學生具備使用數位繪圖軟體的基礎能力，能利用 Canva 中的影像生成器，經由老師的引導理解後，學會生成邏輯之結構概念。依據生成畫面，將之為圖案參考之元素。因 A 流群聚感染而停課，期間利用線上課程進行美學構圖指導說明，習得掌握視覺的焦點性、畫面比例之均衡感、戲劇性等，畫出一個手工海廢藝術、一幅手繪作品。

本課程設計議題融入海洋、環境為主題發揮，在校內由資訊、自然、社會領域美學融入，學生透過學習海洋專業知識探討海洋、土地、人類之間的關係，深化學習效果。

最後的回饋省思，運用科技輔助造型思考，增加創作構思的廣度與速度、提高基礎構圖能力。創作者在既有的美學概念、形式原理等基礎後，發想出一幅具有關注性議題的繪畫作品。

參與學生約60%是來自新移民、單親、隔代教養等弱勢家庭，透過海廢創作與欣賞來培養正向轉化的社會能力；運用班級活動課程進行繪圖練習來促發信心；利用分享自己的手繪作品、有條理指陳同儕的創作特點，也加強學生在語言邏輯的發展。

## 七、參考書籍（請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊）

113年度康軒、翰林、奇鼎，漫畫藝術、空間構圖單元

## 八、教學資源

簡報、電腦教室

## 貳、課程執行內容

### 一、核定課程計畫調整情形

本計畫原兩名視覺藝術教師，其一為代理教師因故未續聘，另一為專任教師兼任導師及數學科，又新聘視覺藝術教師暫無參加意願，以致原計畫執行面臨相當難度。

(一)、師資方面：邀請資訊老師、海洋保育署夥伴支援。

(二)、節數方面：

1、申請人本學期末教授視覺藝術課，故利用部分班週會、資訊科技課。

2、原定執行2班各6節，因故調整為1班9節。

(三)、課程方面：

1、原規劃國二視覺藝術內容必須調整，改為接續國小六年級藝術人文課程；

2、由於國一新生普遍缺乏繪圖信心，為加強學生認知學習與創作成就感，引入勞作活動-本縣東石特產蚵，以及海廢藝術創作-蚵殼。

3、該班於12月中旬因群聚流感，改為線上授課8天，雖然完成個人數位設計練習，但學生仍無法手繪，經全班共識決擇定-三溫暖北極熊，來進行手繪創作練習。

4、使用黑色簽字筆自由構圖、免除塗改可加快手繪速度

5、鼓勵作品完成後自主布展，提高創作自信、促進觀摩。

5、長期貼在教室公布欄，促進自我回顧及了解同儕的創作歷程、進步情形。

## 二、課程執行紀錄

### 課堂 1-2

#### A 課程實施照片：



#### B 學生操作流程：

1. 鼓勵學生設計教室裡的公告欄、指導學生使用釘書機進行簡易布展。
2. 學生使用國小蠟筆創作，隨興構圖把腦海裡的漂亮花朵繪製出來。
3. 告知學生本學期的美感與議題、評量重點。

#### C 課程關鍵思考：

鼓勵學生主動布展營造環境、展現自由的創作力、主動開啟藝術溝通之門。

## 課堂 3-4

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 1.說明海洋生物、生態系、人為與自然環境...等相關議題，
- 2.以鄰近鄉鎮-東石鄉海洋廢棄物為例-老蚵的新家，積極利用自然資源來展現藝術能量。
- 3.以砂紙、水彩筆與壓克力、蝶谷巴特、金筆等為工具材料。進行打磨、著色、圖案選擇與布局、金筆勾邊特效...練習多元媒材

### C 課程關鍵思考：

- 1.了解人類依賴海洋資源，近年來卻加速危害海洋生態系統，過度挑戰海洋的負荷能力，
- 2.珍惜海洋資源，將海洋生物廢棄物轉換為藝術作品
- 3.將蚵殼藝術作品帶回家，與家人深度分享海洋議題、共賞海洋生命的藝術創作。

## 課堂 5-6

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 思考自己關心議題-主角-主要的海洋動物、動作-動物正在做甚麼、情境-海洋困境
2. 使用 Canva 影像生成，編修文字內容、調整畫面。
3. 上傳作業分享，說明創作理念或歷程

### C 課程關鍵思考：

1. 主動反思環境議題
2. 了解 AI 文字邏輯，使用精確的形容詞、動詞，才能形成獨特的畫面
3. 運用數位設計軟體 Canva，來支援文字編輯
4. 說明創作理念或歷程

課堂 7-9

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1.使用黑色簽字筆來構圖、練習疊色五色五階

C 課程關鍵思考：焦點構圖、調色與混色、畫面趣味、創作方向

### 三、教學觀察與反思

雖因師資、課務安排等因素而必須調整原計畫，仍能維持原核心概念-將海洋保育議題融入美感設計教育，要非常感謝參與計畫的夥伴。

任教國一生物實驗時，發現多數學生在繪製紀錄時缺乏信心，以致敷衍潦草交差.....紀錄失真。國一學生恐懼基礎手繪幾乎達到匪夷所思的地步。

本計畫期望透過課程設計，讓學生先以熟悉的花卉進行自由塗鴉，表現童趣與分享，確保創作熱情。

在蚵殼文創課程中，學生感受到海洋生命正逐漸面臨艱難環境，手作時親近蚵殼最原始的美，再小心翼翼地打磨後，在蚵殼上拼貼蝶谷巴特來表達個人與自然物的美感溝通。

在數位輔助課程中，學生非常驚訝 AI 輔助繪圖的強大功能，樂在與 AI 進行文字溝通、圖案創作、積極自我修正，即使因流感群聚而改為網路上課時，也展現出旺盛的創作意願。

最後進入核心目標—手繪練習，要求學生用黑色簽字筆在一般影印上快速構圖，確實免除塗塗改改，獲得學生的肯定。其次因為公開展示構圖作品引來鄰近師生的駐足評析，也提升了學生創作意願，因此促使學生能快速在圖畫紙上構圖著色。

由於學生沒有使用水彩、廣告顏料、壓克力等經驗，他們偏好色鉛筆塗色，且需要加強練習混色與疊加。課程設計利用小孩最喜歡的彩虹畫法—五色、五階，學生表示喜歡、有成就感、成效相當良好。

學生各階段的創作，不僅張貼在教室內的布告欄，也張貼在教室玻璃窗上，形成公共空間的展示櫥窗。希望泰然自若接受全校師生.....對於美與醜的評判，也應該也是中學生最重要的生涯課題之一。

本計畫因流感停課8日而壓縮執行期程，以致無法完成學生個別化的數位輔助設計手繪活動。但9節美感活動後，學生對於手繪深具信心，了解在資訊輔助、找到練習方法，手工構圖的難度可以大幅降低。

最重要的對周遭環境美感的理解—能思考、能溝通、能鑑賞、能分享。

#### 四、學生學習心得與成果

##### (一)、海廢文創

1. 我在課程中了解了蚵的生產過程，也在製作作品的過程中發現了蚵殼是凹凸不平的，因為有了這個課程我才能好好觀察蚵殼的模樣。
2. 我這次玩的很開心！老師們也很用心的帶領我們了解海洋、蚵殼的文化！雖然我都吃不太吃海鮮和了解海洋，但是這次的活動也勾起了我的興趣（一點）如果有機會，我一定會去用心認識牠們的!!!
3. 海洋是個美麗又神祕的地方，可是他被人們糟蹋了...導致海洋生物越來越少...希望人們能愛護，也希望海洋能培育出更多的海洋生物
4. 我最印象深刻的是，做蚵殼的活動，蚵殼上有海洋的氣味，令我十分陶醉，蚵殼很容易碎掉，在上色時要小心，成品非常好看。
5. 用蚵殼做漂亮的作品，因為能在課堂上動手做東西，不僅能學習手作能力

## (二)、數位輔助設計

這堂課我學習到了許多認識自己、他人的優點，與AI說明自己的需求與想法，學習與他人完整的表達需求，這堂課我獲得許多啟發。

我覺得這個課程很有趣，因為它只需要輸入一些指令，就可以生成無限多張圖片，而且稍微改一下指令，生成的圖片就會有很大的改變。

我<sup>還</sup>覺得資訊課的東西可以自己用AI創作屬於自己的圖片很好玩如果不喜歡這張圖還可以自己提供一些比如說可愛的、漫畫版的等等

我覺得停課那一陣子用canva給它指令然後生成圖片的課程蠻不錯的，可以利用自己的想像力，好玩！

我很喜歡自己設計東西，可以跟AI說明自己的想法，就可以生成出好看又可愛的魚。

利用Canva製作環保相關的東西，用自己的描述讓

AI生成圖片，像是海龜的鼻孔被吸管用到，各種不同的類型，成現出漂亮的照片，超有趣的！

在電腦課時，電腦老師讓我用電腦上找AI生成圖片老師要讓我們生成幾張AI圖片。在停課時，導師也讓我生成幾張照片到classroom上，等視藝課用到

停課的期間都在家上課，所以有些作業就是線上完成的，像是用canva製作一張海洋保育的海報，很有趣也方便

是一個非常有趣的課程～我也發覺AI真的好厲害！雖然大家總說AI會取代人類，但是我認為AI會是未來人類的一大助力！

(三-1)、班會活動課程--簽字筆構圖

老師把簽字筆發下去，讓我們看著電視上的北極熊構圖，但終不太敢畫

班會，導師讓我們畫一張無色北極熊與有色北極熊，我用深淺色來繪畫

可以直接用黑色簽字筆構圖的北極熊我原本以為很簡單結果實際畫起來又突然覺得好難喔可是我還是畫出來了就是感覺有一點可愛又有一點西鬼!!!

我覺得用黑色簽字筆構圖很不錯，不用一直擦掉，直接一筆畫下去，真的很省事，很好的一個方法。

北極熊的動作十分可愛，線條也不會太難，且不能用在可帶，讓我敢放心的大膽畫，最後的成品也非常可愛。

(三-2)、班會活動課程—五色五階練習

我喜歡五色五階練習，因為在畫的時候會覺得原來有這麼多方法可以用，還可以讓我們學習畫。

雖然我的畫畫不太好，但是藉由這些活動，我的畫畫有比較好了，尤其是疊色的部份，因為我原本只會塗有顏色就好，但因為這個色階練習，我已經會漸層了。

我喜歡班會活動的五色五階練習，因為要控制力道去改變顏色深淺，畫出後會有種滿足感，看見作品也會很開心。

我最喜歡五色五階的練習，  
為畫時對於顏色的變化，  
有細微的感受，訓練出強烈的色感。

我覺得讓我們的練習五色階很棒，讓我們知道拿彩色筆怎麼出力怎麼調色。

五色五階的練習可以讓我們去學習如何畫漸變色，使物體看起來可以有一種立體的感覺。

在繪圖不只可以讓我們練習怎麼樣構圖上色，像是五色五階練習是讓我用手的力道去塗出深淺的感覺，這些技巧在繪畫上會有很大幫助。