

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫  
114 學年度第 2 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：高雄市立英明國民中學

執行教師：王歆昀 教師

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   | 高雄市英明國民中學                             |     |         |
| 授課教師   | 王歆昀                                   |     |         |
| 申請類別   | ■ 設計教育課程 ( 至少 6 小時 ) □ 基本設計 ( 18 小時 ) |     |         |
| 課程執行類別 | ■ 國民中學 □ 普通型高中 □ 技術型高中 □ 綜合型高中        |     |         |
| 授課年級   | ■ 國一 □ 國二 □ 國三 □ 高一 □ 高二 □ 高三         |     |         |
| 班級類型   | ■ 普通班 □ 美術班                           |     |         |
| 高中課程類型 | □ 多元選修 □ 加深加廣 □ 其他： _ _ _ _ _         |     |         |
| 班級數    | 6 班                                   | 學生數 | 151 名學生 |

## 二、課程綱要與教學進度

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程名稱                       | 點的旅行                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 操作構面<br>( 可複選 )            | □ 色彩 □ 質感 □ 比例 ■ 構成 □ 結構 □ 構造                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 重大議題<br>( 勾選一或兩項 )         | □ 特別聚焦： _ _ _ _ _ ( 若有，請填寫 1 項 )<br>■ 相關觸及：A10 資訊 _ _ _ _ ( 若有，請填最多 3 項 )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 課程主題<br>選填項目<br>( 填入上方欄位 ) | <p><b>【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題</b></p> <p>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></p> <p>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>引導學生觀察生活中的「點」( 如植物種子、像素、星空 )，理解點是構成視覺世界的基本元素。以圓點貼紙，進行不同的排列組合( 如水平、垂直、斜線運動 )，觀察點的位置如何改變畫面的重量感與平衡。學習如何利用點的疏密與位移，產生引導視線的動態趨勢。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| 一、課綱核心素養（請勾選符合項目）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.自主行動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 ■ A2.系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變                                                       |
| B.溝通互動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 ■ B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養                                                       |
| C.社會參與                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 ■ C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解                                                       |
| 二、學生先修科目或先備能力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                  |
| <p>* 先修科目：具備簡單的圖像編排概念（如排列、對稱、漸變）</p> <p>* 先備能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備使用平板或電腦的基礎能力（如觸控、繪圖軟體基本操作）</li> <li>2. 具備基礎的色彩辨識與應用（如認識基本顏色、了解冷暖色調）</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |
| 三、課程概述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |
| <p>本課程「點的旅行」旨在結合數位媒體與藝術表現，從學生的日常生活經驗出發，引導其探索光影與「點」之間的視覺關係。課程設計延續 114-1 學期「校園像素植物圖鑑」的概念，將靜態的像素轉化為動態的設計元素。學生將透過觀察、排列與實作，深入理解「點」在視覺藝術中的多元表現方式，觀察點的排列如何影響畫面結構與視覺效果。</p> <p>在實作階段，課程將導入逐格動畫（Stop Motion）技術，讓學生親手展現「點」移動與變化的美感，進而探索美的基本原則，包括節奏、對稱、漸層與漸變等動態視覺效果。此外，課程亦融入環境議題，引導學生將自然元素轉化為藝術創作。學生將透過小組合作，共同利用平板電腦與動畫軟體完成短篇逐格動畫作品，並在課堂上進行展示與互評。這不僅能提升學生的美感技術與數位工具應用能力，更能培養其在數位時代中的創新思維與團隊協作能力，展現藝術創作的更多可能性。</p> |                                                                                                                                                  |
| 四、課程目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |
| 美感觀察                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>點的移動與變化</b>：觀察點的排列與移動，如何影響整體視覺效果。</li> <li>2. <b>動態美感</b>：逐格動畫中的動態視覺效果，如流動感、節奏感與重複性。</li> </ol>     |
| 美感技術                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>構圖</b>：學習對稱、節奏、漸層、漸變，讓畫面呈現更具美感與平衡的視覺效果。</li> <li>2. 運用數位工具（如平板、動畫軟體）創作，提高學生在數位藝術領域的應用能力。</li> </ol> |
| 美感概念                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>對稱與均衡</b>：認識自然與藝術中的對稱原則，理解畫面如何透過均衡產生美感。</li> <li>2. <b>漸層與漸變</b>：用色彩或形狀的漸變來創造層次與動感。</li> </ol>      |
| 其他美感目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 科技與藝術整合——結合資訊科技與美術，提升學生數位藝術素養。                                                                                                                   |

五、課程大綱、教學進度 ( 課程週次請依課程需求增減 )

| 週次/<br>序 | 上課日期 | 課程目標      | 內容綱要/操作描述                                                                                                                                                                       |
|----------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2/26 | 圓的聯想      | <p>1. <b>圓的解構</b>：將圓的聯想畫下來，同學遇到障礙時引導學生觀察圓點的空間關係 ( 圓內、圓外、圓框及內容物 )，增加不同想像。</p> <p>2. 教師介紹圓在生活當中，從交通標誌到自然界的植物種子，並介紹藝術中的圓，例如草間彌生如何利用重複的圓點創造視覺幻覺。</p>                                |
| 2        | 3/5  | 圓的聯想      | <p>1. 在教室內或書包中尋找 3-5 樣「圓形物品」( 如：瓶蓋、鈕扣、文具圓孔、甚至是原子筆尖 ) 並進行拍照記錄。</p> <p>2. 將色彩及觀察到的物件仔細畫出來，彩色列印後剪下。</p>                                                                            |
| 3        | 3/12 | 點的移動與視覺效果 | <p>1. 展示時會用什麼方式呈現？請畫出排列方式 ( 符合美的原則 )</p> <p>2. <b>點的移動</b>：生活中有哪些點的移動？以及在不同排列方式中的效果，如垂直、水平、斜線運動等。</p> <p>3. 利用圓點貼排列各種移動方式，並運用格線排列思考，觀察不同排列對畫面結構的影響。</p>                         |
| 4        | 3/19 | 移動原理      | <p>1. 介紹解釋逐格動畫的原理，並思考翻書效果一秒至少需幾張來呈現較流暢？</p> <p>2. 了解物件轉一圈需要幾張才會流暢，7 格、15 格和 30 格差異。觀看影片理解一條線轉一圈需要幾張較為流暢。</p> <p>3. 每個人測試移動方式，並上傳 LoiLoNote。</p> <p>4. 觀看大家的移動並請他們思考還有什麼表達方式</p> |
| 5        | 4/2  | 漸變與動態效果   | <p>1. 介紹藝術家 Raito Low ( 劉靜怡 )，如何將自然元素運用到藝術創作中。</p> <p>2. 讓學生 2 人一組，嘗試將漸層、漸變等移動應用於創作中，並上傳 LoiLoNote。</p>                                                                         |
| 6        | 4/9  | 成果展示與討論   | <p>1. 觀看同學的作品並討論什麼比較好看？第一次製作跟第二次製作的差異？</p>                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                              |  |  |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                              |  |  | 2. 發表心得感想，觀看相關速度感的逐格動畫原理，了解細微差異產生觀感的變化，不同排列方式跟時間都會影響畫面給人的感覺。 |
| 六、預期成果                                                                                                                                                                                       |  |  |                                                              |
| 1. 能夠運用點的移動、漸層、漸變等基本視覺元素，展示對視覺結構的理解與掌握。<br>2. 能夠創作簡單的逐格動畫，掌握如何讓點在畫面中移動並呈現變化。<br>3. 學生通過討論與互評，提升團隊合作與自我反思能力。                                                                                  |  |  |                                                              |
| 七、參考書籍（請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊）                                                                                                                                                                  |  |  |                                                              |
| 1. 定格動畫：如何製作與分享創意影片<br>梅爾文·特南/龍溪國際圖書有限公司/2015/01/01<br>2. 圖像說故事與視覺敘事<br>威爾·艾斯納/馬克·尼斯/易博士出版社/2020/10/17                                                                                       |  |  |                                                              |
| 八、教學資源                                                                                                                                                                                       |  |  |                                                              |
| 1. Stop motion 軟體<br>2. 「停格動畫」美麗又燦爛 馬來西亞新住民來臺求學圓夢<br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=WWWMiYl1BuQ">https://www.youtube.com/watch?v=WWWMiYl1BuQ</a><br>3. 電腦、平板、平板架、迷你攝影棚、背景布/紙、投影設備。 |  |  |                                                              |

## 貳、課程執行內容

### 一、核定課程計畫調整情形

增加點/圓的聯想，讓學生有更多對於生活日常的觀察，並從中發現不同點/圓的移動方式，了解創意是從生活中的觀察產生不同的想法跟理解。

### 二、課程執行紀錄

#### 課堂 1

##### A 課程實施照片：



##### B 學生操作流程：

1. 請學生在限時內畫出盡可能多的「圓形聯想圖」，畫一陣子後再提示試著想想圓的裡面可以塞什麼？圓的外面可以長出什麼？如果圓只是一個框框，它會是什麼？
2. 測試時間到之後讓每一個同學接龍發表他所聯想到的一樣物品，下一個同學不能重複，針對聯想力較弱的學生，鼓勵其觀察教室周邊或生活細節，並給予正面支持。
3. 給同學觀看不同案例，從生活中的標誌及物品，到自然界的項目，以及草間彌生利用圓點所創造出來的視覺幻覺。
4. 宣布下週移至美術教室進行分組活動（2人一組），準備進入實體操作與動畫創作階段。

##### C 課程關鍵思考：



1. 有些組別會到 3 人，要給予相對應的內容適合 3 個人操作的。
2. 有些用文字寫下來不會畫圖，下周給予平板先觀察周圍日常的圓有哪些。

## 課堂 2

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 上週繪製好的同學先去教室找尋圓形物品拍照並描繪，本周將繪製好的物件掃描彩色列印並剪下來。
2. 拍攝教室中圓的物品並上傳 LoiLoNote，後面上傳的不能跟前面的人一樣，要找出同學們沒觀察到的圓可能還有哪些。
3. 測試上傳 LoiLoNote 可以觀看每個學生了解上傳過程並互相幫助還不清楚的同學。
4. 各組整理桌面及地上。

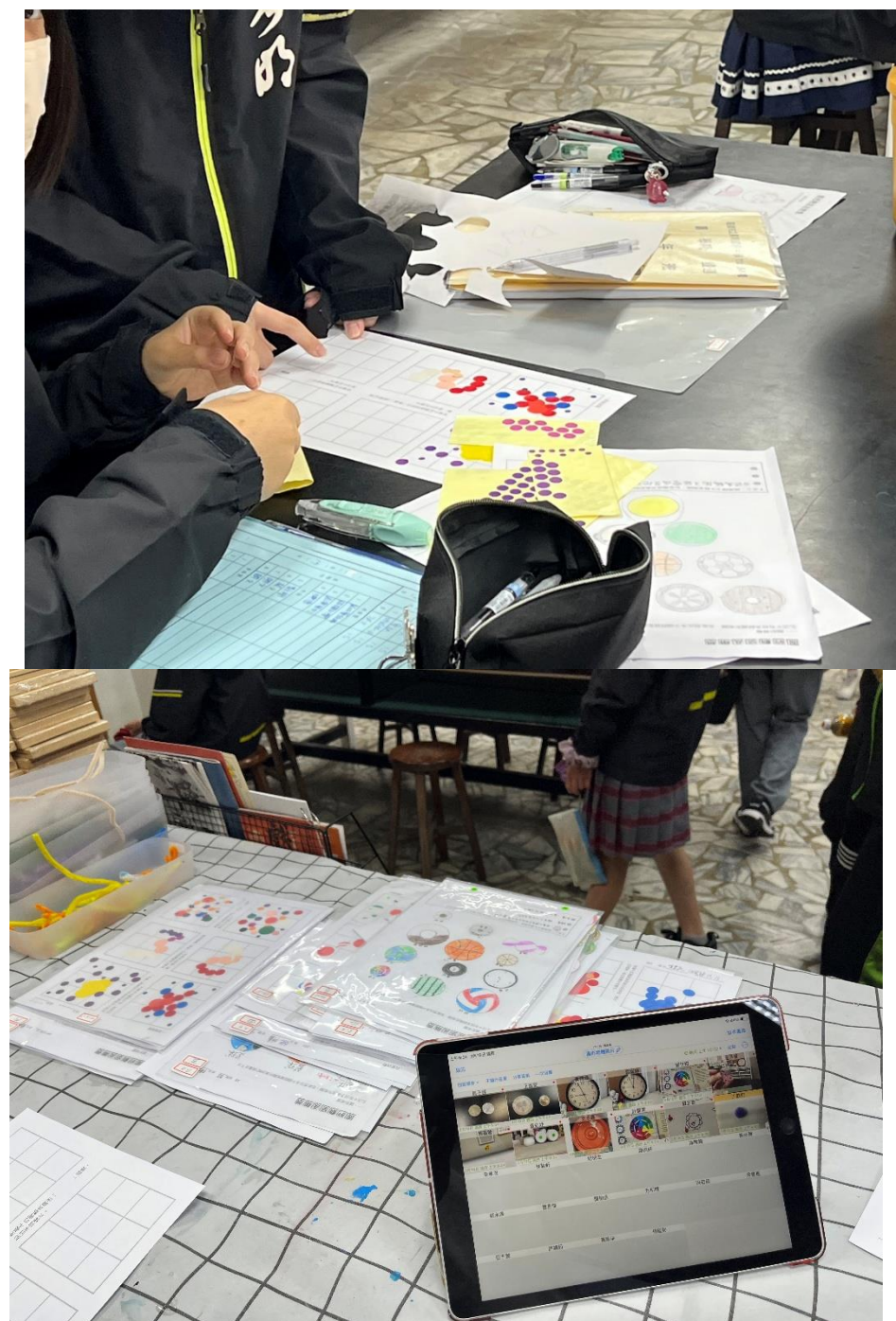
### C 課程關鍵思考：

1. 同學因為物件會被運用到拍照因此有更認真畫，減少應付的情形。
2. 拍照要提醒不要都找同一個，盡量找別人沒發現的東西，教師可運用 LoiLoNote 展示同學上傳拍照內容，提醒重複的同學趕快找不一樣的圓或點，過程可以提醒小物件或是剖面也是觀察的一部分（自己畫的除外）。



### 課堂 3

#### A 課程實施照片：



#### B 學生操作流程：

1. 用最少的圓點貼，排出不同的移動方式，例如兩種不同的爆炸，以及兩種不同的談挑感覺。
2. 比較大家的作品有什麼差異，是漸層的圓帶來的影響？在空間中不同方向帶來的影響？
3. 討論不同移動方向帶來的影響。

C 課程關鍵思考：

- 1.水平線：代表穩定、平靜。
- 2.垂直線：代表力量、重力。
- 3.斜線：代表不穩定、速度與動感。

#### 課堂 4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 提醒物件的移動方式可能有哪些？
2. 了解物件移動方式，並將剪下來的圓拍逐格動畫，拍好的影片上傳 LoiloNote。
3. 觀看同學的作品並了解下次該如何改善。



C 課程關鍵思考：

- 1.空間中有左右、上下、前後移動，以及消失跟出現等等，還有速度、自轉，想要呈現什麼樣的感覺或故事？
- 2.學生會有想要完成的內容但比較沒有耐心拍攝，要理解拍攝畫面張數與流動，並增加引導的內容或是教師示範。

課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.2 人一組,使用木塊圓形來產生不同的移動，並要能展現漸層及對比概念。
- 2.上傳 LoiloNote，老師監控看各組上傳內容。

C 課程關鍵思考：

1. 多留時間給學生思考並觀看表現好跟不好的差異在哪裡，並請各組提出。
2. 原本聯想到的圓形物件是如何移動的？嘗試不同的移動方式模擬。

## 課堂 6

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 觀看同學作品後修正並改善內容。
2. 填寫感想。

### C 課程關鍵思考：

1. 移動可以再去思考與圓本身的關聯性。
2. 可以使用周遭物品當作物件，思考畫面是否達到漸層或是對比的效果。

### 三、教學觀察與反思

本課程透過圓與逐格動畫，引導學生從生活中觀察圓的存在。學生在拍攝動畫時，因作品需要實際呈現，能更認真思考排列、速度與畫面效果，也逐漸理解點在視覺及時空的變化。

部分學生在繪畫較缺乏信心，透過案例觀察及拍照方式，從生活物件搜尋與同儕互助，幫助學生從日常中找到創作靈感。另外，有部分學生覺得簡單但不一定有耐心完成，容易因張數不足影響流暢度，增加引導及作品比較，或是加入速度感的實際操作較能理解影格數與速度感的關係。

未來課程將增加更多作品觀察與討論時間，引導學生從生活細節中發現美感與創作的可能性，同時提升學生的數位應用與團隊合作能力。