

108至110美感與設計課程創新計畫
110學年度第1學期 學校實驗課程實施計畫
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： 臺北市西湖實驗國民中學
執行教師： 李坦營 教師
輔導單位： 北區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

- 一、 實驗課程實施對象
- 二、 課程綱要與教學進度

(可貼原有計畫書內容即可，如有修改請紅字另註)

實驗課程執行內容

- 一、 核定實驗課程計畫調整情形
- 二、 實驗課程執行紀錄
- 三、 教學研討與反思
- 四、 學生學習心得與成果 (如有可放)

同意書

- 一、 成果報告授權同意書
- 二、 著作權及肖像權使用授權書 (如有請附上)

課程計畫概述

一、實驗課程實施對象

學校名稱 (請填寫完整校名)	臺北市立西湖國民中學		
學校地址 (請填寫郵遞區號)	臺北市114內湖區環山路一段27號		
課程執行類別	<input checked="" type="checkbox"/> 中等學校 (國民中學暨普通型高級中等學校) 之單一構面美感通識課程 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 普通型高級中等學校 <input type="checkbox"/> 技術型高級中等學校及綜合型高級中等學校之綜合構面美感通識課程 <input type="checkbox"/> 技術型高級中等學校 <input type="checkbox"/> 綜合型高級中等學校 <input type="checkbox"/> 普通型高級中等學校基本設計選修搭配美感通識		
預期進班年級	七年級	班級數	4
教師姓名	李坦營		
教師經歷			
教學年資	28		
教師資格 s	<input checked="" type="checkbox"/> 國中藝術與人文學習領域之「視覺藝術」科 <input checked="" type="checkbox"/> 高級中等學校「美術」科 <input checked="" type="checkbox"/> 高級中等學校「藝術生活」科 <input type="checkbox"/> 其他：		
最高學歷	臺灣師範大學美術學系美術教育組博士		
1.美感課程經驗	<input type="checkbox"/> 曾參與 105 至 108 年美感教育課程推廣計畫 <input checked="" type="checkbox"/> 108 學年度第一學期 <input type="checkbox"/> 社群教師 / <input checked="" type="checkbox"/> 種子教師 <input checked="" type="checkbox"/> 108 學年度第二學期 <input type="checkbox"/> 社群教師 / <input checked="" type="checkbox"/> 種子教師 <input type="checkbox"/> 不曾參與 105 至 108 年美感教育課程推廣計畫，但曾參與其他美感課程計畫，如： <input type="checkbox"/> 完全不曾參與相關美感計畫課程		
2.相關社群經驗	<input checked="" type="checkbox"/> 輔導團，您的身份為：輔導團員 <input type="checkbox"/> 學科中心，您的身份為： <input checked="" type="checkbox"/> 校內教師社群 <input checked="" type="checkbox"/> 校外教師社群，如：臺北市美感社群、臺北市雙語教師社群		

3.專長及特質簡述	美術教育
申請學校	臺北市立西湖國民中學
授課教師	李坦營
實施年級	七
班級數	4班
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他
學生人數	80名學生

二、課程綱要與教學進度 (請填寫109學年度第一學期可能施行之授課階段課程)

是否有課程參考案例					
<input type="checkbox"/> 有：___學年度第___學期，___區___學校___教師					
參考課程名稱：					
參考美感構面：_____ 參考關鍵字：____、____、_____					
<input checked="" type="checkbox"/> 無					
課程名稱：探尋校園植物之美					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程	每週 堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 七年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級
學生先修科目或先備能力：					
* 先修科目：					
<input type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：(請概述內容)					
<input checked="" type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程					
* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)					
一、學生預想現狀：學生對於周遭環境的植物初步認識，但不了解植物脈絡的排列設計。					
二、學生生活需求：學生對於周遭環境的美感需要提升，也需學習有關美感的設計法則。					
一、課程概述 (300字左右)：					
本課程主要以「葉片」為主題，首先讓學生仔細觀察校園植物葉子的各種造型，進而比較彼此間的差異，並運用葉子的造型學習設計排列、體驗各種美感設計。					
(一) 觀察葉片的形狀：教師依據外緣、形狀等差異事先將各種葉子形狀列出於講義上，請學生就校園植物的葉片與講義作對照，觀察校園有哪些形狀的葉片？哪些沒有？什麼形狀最多(少)等，讓學生仔細地觀察並比較不同的葉片形狀。					
(二) 試探葉片之美：教師請學生運用對折的色紙，將記錄到的各種葉片形狀以色紙剪出來，以「連續」為原則，運用大小、群散、錯位等各種葉片自然排列方式，試探葉片組合的美感可能。					
(三) 創作葉片之美：教師請學生就所得圖案中，選取自己最滿意的圖案一種，進行色彩與細節的確認，重複製作四個一組的基本單元，再運用手作或電腦製作四方連續圖案設計。					
二、課程目標					
<input checked="" type="checkbox"/> 美感觀察 (從生活、物件或環境中觀察的對象，請列舉一至三點)					
1. 葉子的造型之美：學生能觀察不同葉子的造型及葉子排列的秩序之美。					
2. 畫面的構成之美：學生能運用有機造形、連續原則，構成富有美感的畫面。					
<input checked="" type="checkbox"/> 美感技術 (課程中學生學習的美術設計工具或技法，請列舉一至三點)					
1. 顏料塗法：善用漸層或重疊等原理於水彩或色鉛筆等工具。					
2. 運用手作或電腦軟體，快速且易修改式地製作四方連續設計。					
<input checked="" type="checkbox"/> 美感概念 (課程中引導學生認識的藝術、美學或設計概念，請列舉一至三點)					
1. 對稱法：運用對稱原理，可以快速製作出具有美感的造型與排列。					
2. 連續法：運用重複原則，加上錯位、大小、聚散等變化，可以製作出符合自然美感的造型與排列。					

三、教學進度表 (依需要可自行增加)			
週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	10月 第一週	單元目標	學生能仔細觀察不同形狀的葉片
		操作簡述	學生就校園植物的葉片與講義作對照，觀察校園有哪些形狀的葉片？哪些沒有？什麼形狀最多(少)等，讓學生仔細地觀察並比較不同的葉片形狀。
2	10月 第二週	單元目標	學生能試探葉片之美
		操作簡述	學生運用對折的色紙，將各種葉片的形狀以色紙剪出來，運用重複原則，加上錯位、大小、聚散等各種表現方式，試探葉片組合的美感可能。
3	10月 第三週	單元目標	學生能運用美感原則試驗葉片組合
		操作簡述	在八開畫紙上畫出四格10*10公分的方形，請學生就上週所得，選取自己最滿意的表現，逐一將它們描繪(或張貼)出來，同時確認色彩與細節的配置。
4	10月 第四週	單元目標	學生能運用並體驗美感原則
		操作簡述	學生持續上週操作，最終選取自己最滿意的一種表現，進行色彩與表現細節的確認。
5	11月 第一週	單元目標	學生能運用美感原則並體驗設計美感
		操作簡述	將上週選出的圖案稱為基本單元，運用對稱法則，學生進行四方連續的組合排列試驗，並從中找出最佳的組合。
6	11月 第二週	單元目標	學生能創作葉片之美
		操作簡述	繼上週確認四個一組的基本單元，選擇平移、錯位或旋轉連續，以手作或電腦完成四方連續圖案設計，並將作品張貼或投影於教室大白板，供全班欣賞。
四、預期成果 (不以完成作品) 為主：			
1.學生能觀察並體驗各種葉片的形狀之美。			
2.學生能嘗試並運用美感原則的設計構成。			
一、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)			
1.呂清夫 (2008) 。造形原理。雄獅圖書。			
2.陳俊雄、高瑞卿 (2019) 。台灣行道樹圖鑑。貓頭鷹。			
3.保羅 傑克森 (2020) 。圖案設計學。積木文化。			
六 教學資源 (網站等):			
1.Pinterest 圖庫			

<https://www.pinterest.com/>

2.四方連續設計的相關網站

https://www.youtube.com/watch?v=Z_en6JuwvMc

3.日本家徽相關網頁

<https://www.wakamusha.tw/blog/posts/%E6%97%A5%E6%9C%AC%E7%9A%84%E5%AE%B6%E5%BE%BD%E6%96%87%E5%8C%96>

實驗課程執行內容

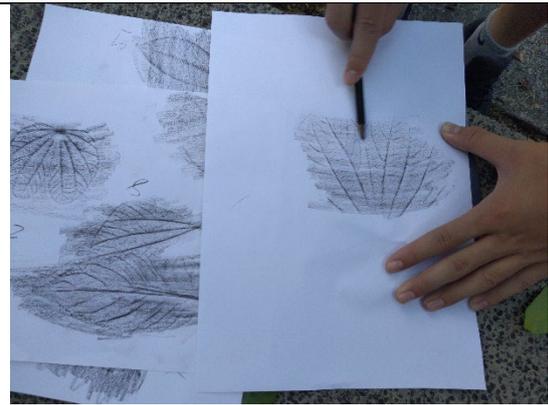
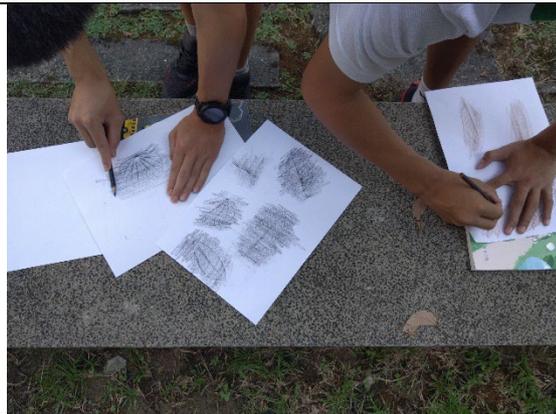
一、核定實驗課程計畫調整情形

(無)

二、6小時實驗課程執行紀錄

課堂1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

學生就校園植物的葉片與講義作對照，觀察校園有哪些形狀的葉片？哪些沒有？什麼形狀最多(少)等，讓學生仔細地觀察並比較不同的葉片形狀。

- 1.學生聆聽教師講解講義中各種葉片形狀、結構。
- 2.學生到校園中觀察並拓印各種不同形狀的葉片
- 3.學生根據講義上的提示分類，檢視自己蒐集到的葉片形狀。

C 課程關鍵思考：

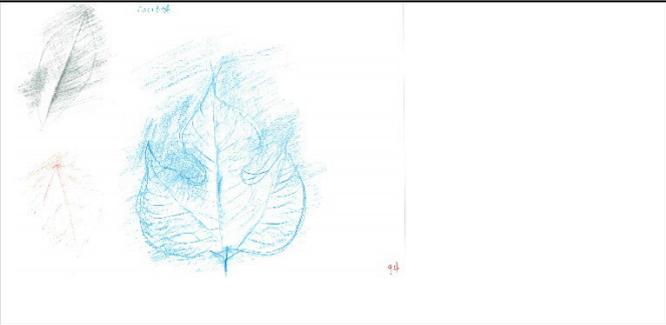
- 1.本堂課程的重點在於學生應儘可能地觀察與比較，藉此觀察葉片形狀與美感體驗的多樣性。
- 2.教師也可以提醒學生關於葉正面與葉背面不同明暗的呈現，是來自於向光和背光所致，且不同植物又不同的綠色，可以在不同的植物中彼此觀察和比較。
- 3.有些如綠蔓絨葉的形狀雖然乍看之下很複雜，但以完形心理的概念，可以歸納出它是一大片橢圓葉的缺口呈現，這樣就可以幫助學生未來對複雜圖形的觀察和學習。

二、教學觀察與反思

- 三、為了讓學生可以觀察與比較更多的葉片種類，所以，可以在學習單上設計不同的任務，例如：配對遊戲、競賽遊戲（蒐集葉片種類的多寡）、五感體驗(不只有眼睛的觀察、也可以有觸覺、味覺等不同感官的體驗)。另也結合七年級的基礎素描課，同時將植栽寫生列入課程實

施。

四、學生學習心得與成果

	
<p>羊蹄甲的葉片脈絡清楚、形狀有趣，是常見的校樹</p>	<p>可以用完形概念來解釋的構樹(鹿仔樹)樹葉</p>
	
<p>學生寫生校園常見的多肉植物，其肥美的葉子也別具特色</p>	

本課程適合在新生入學，以認識校園環境為議題完成跨領域課程的設計，學生藉由觀察獲得美感經驗，同時立體開展對校園其他的認識，包括植物種類與生態，整個學習架構是立體的。

課堂2

A 課程實施照片：



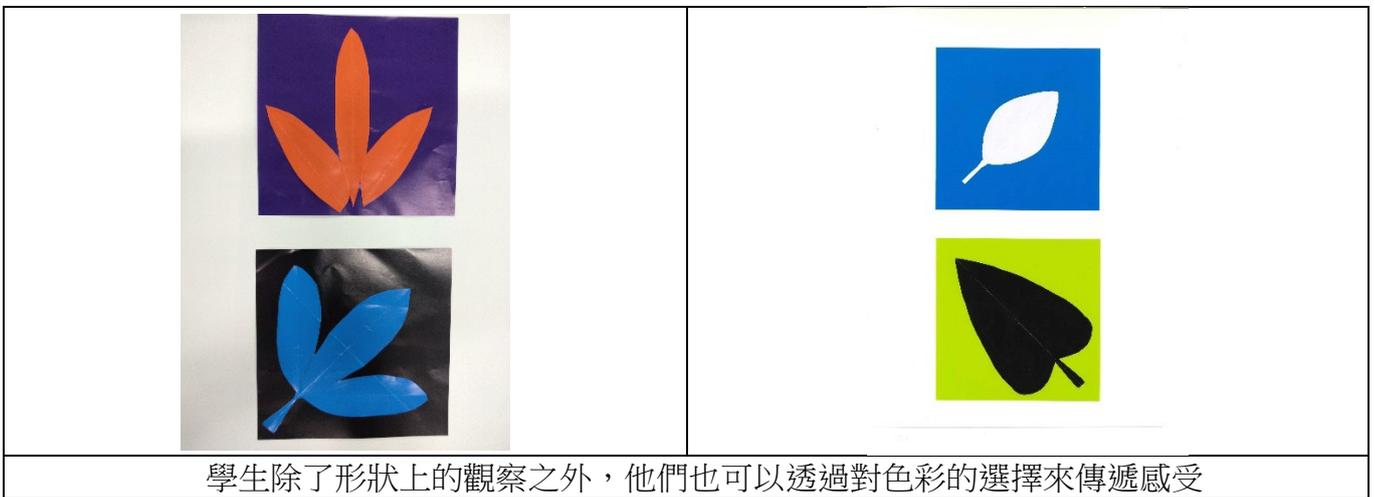
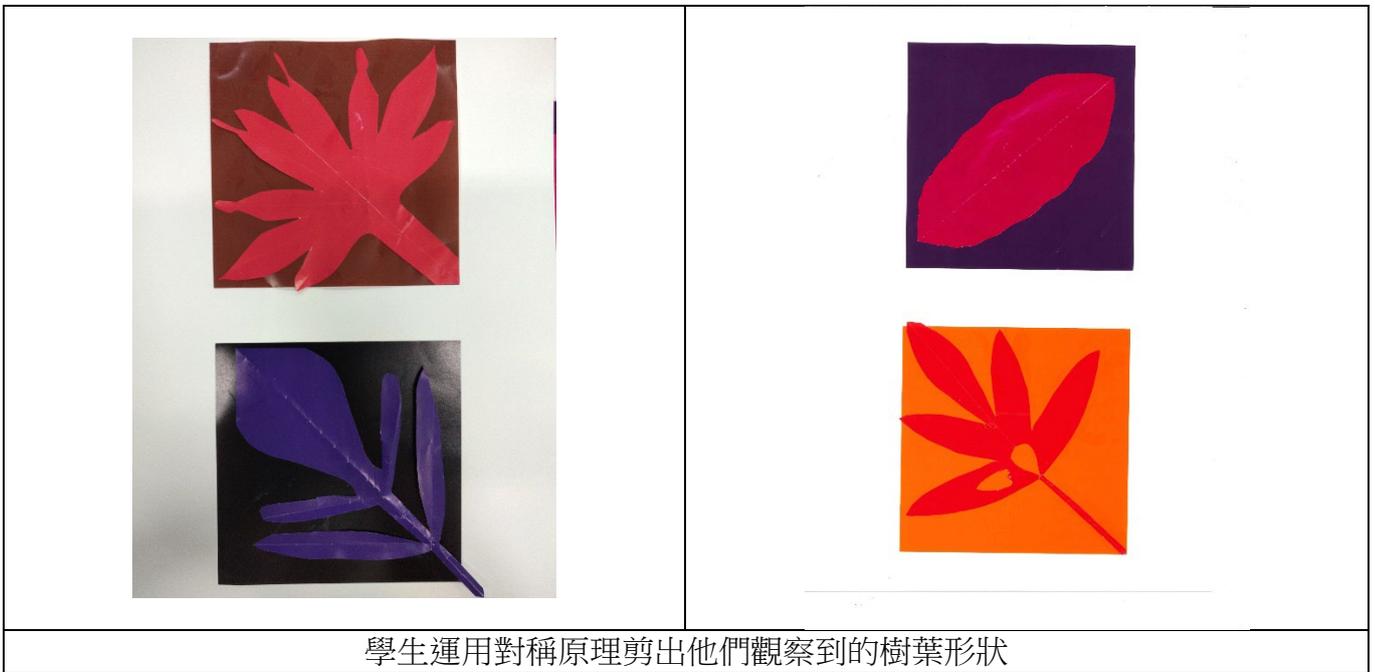
教師提醒學生對稱的概念	教師提醒學生對稱軸有不一樣的摺線
<p>B 學生操作流程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.學生對照講義，專心聆聽教師的講解與示範。 2.學生試以不同摺線的效果，再從中確認自己設計的葉片形狀。 3.學生描繪或直接剪出葉片的形狀。 	
<p>C 課程關鍵思考：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.同一張色紙因為長、寬平分線的對折效果和對角線對摺的效果，構面會產生不一樣的形狀和效果，可以提醒學生，讓學生有更多選擇與運用。 2.應先做示範再鼓勵學生如何運用對稱概念剪出不一樣形狀的葉片。 3.學生應嘗試多種效果後決定其中一種，而不要只剪一種形狀就確定，除了希望學生願意思考之外，也希望學生能夠在不同的角度裡體驗到不同的美感。 	

三、教學觀察與反思

學生大部分之前都有對折剪紙的經驗，所以他們知道對稱圖形的概念，可以應用在葉片結構的理解或操作上，如綠蔓絨等，可以先剪出整體的形狀，再處理裂紋，接著個別處理其中不規則的橢圓形。

另在美感排列的試探上，可以先藉由範例提示，引導學生嘗試各種原理的排列表現。

四、學生學習心得與成果



學生就校園所觀察到的植物葉片形狀，以中心對稱軸為主葉脈的概念，運用色紙和剪刀，記錄下他們所觀察到的各種葉片形狀。對稱不僅是學生認識美感形式最普遍也最常見的形式，其概念在未來八年級的數學也會再次強調，形成未來學習的根基。

課堂3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.學生就講義或自己蒐集所得的葉片選取素材。
- 2.學生以上週確認的葉片形狀或本週繼續嘗試不同的構圖，從中選取自己最滿意的一張構圖。
- 3.請學生複製四張相同形狀的葉片：可以是以一張色紙對摺再對摺，將畫面分成四等分剪四片葉片(節省紙張的作法)。

C 課程關鍵思考：

- 1.學生應從操作中建立對自己的信心，萬一還是有學生沒有把握，教師可以請學生先觀摩其他學生的作品，或教師示範，建立學生的信心。
- 2.在排列或選擇美感形式時，應能掌握美感的原理，可將葉片以完形概念呈現幾何形狀為思考，或以中心葉脈為主，暗示葉片的方向性，這些都可以是檢視美感形成的要件。
- 3.教師應鼓勵學生多嘗試，藉由不同組合，可以體驗不同形式所產生的美感。

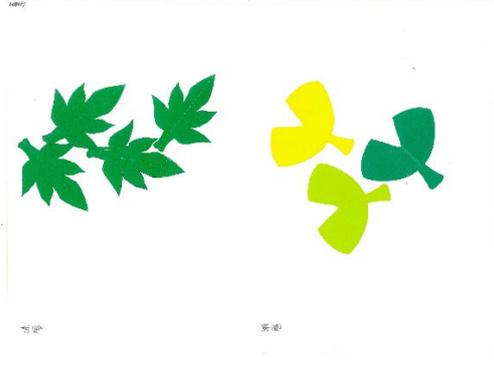
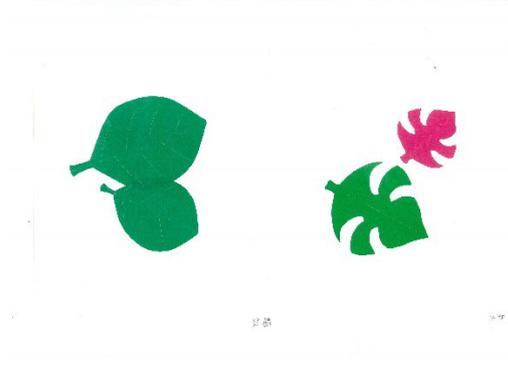
三、教學觀察與反思

1.通常在視藝課，學生往往將自己過去的繪畫經驗連結，於是，有些對畫畫沒興趣的學生，就會顯示出排斥課程或操作的樣子；通常可以示範給學生看，從簡單的橢圓造形著手，也可以請班上較熱心且有能力的學生帶著他一起作，學生彼此間的共同學習，效果也很好。

2.本課程最主要的目的是希望透過觀察或操作，可以讓學生在其中體驗到美感，所以，教師可以在操作期間，偶爾探問學生如下的問題：「你覺得美嗎」、「什麼樣的顏色放在一起很美?」、「什麼樣的排列有美感?」讓學生說出自己的感受，同時

也可以適度地加入藝術語彙應用，如色彩三要素，色相、明度和彩度的使用，如美感形式中對稱、均衡、疏密、聚散等，都可以豐富學生的美感學習。

四、學生學習心得與成果

	
學生嘗試不同組合的畫面一	學生嘗試不同組合的畫面二

課堂4

A 課程實施照片：

	
學生製作基本形上課實景	學生製作基本形上課實景

B 學生操作流程：

學生持續上週操作，最終選取自己最滿意的一種表現，進行色彩與表現細節的確認。

C 課程關鍵思考：

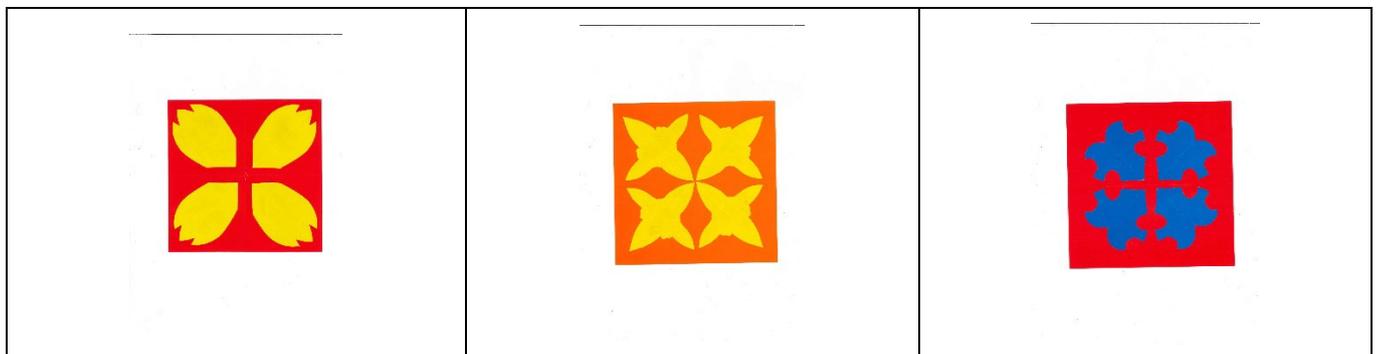
有關對稱、平移、輻射等排列組合的方式，其實都有不一樣的效果，也會有靜態或動態的感受；再加上色彩之間有前進、後退；冷色、暖色情調的差異，可以提示同學在這些變化之中去試驗出自己想要的感覺會很有趣。

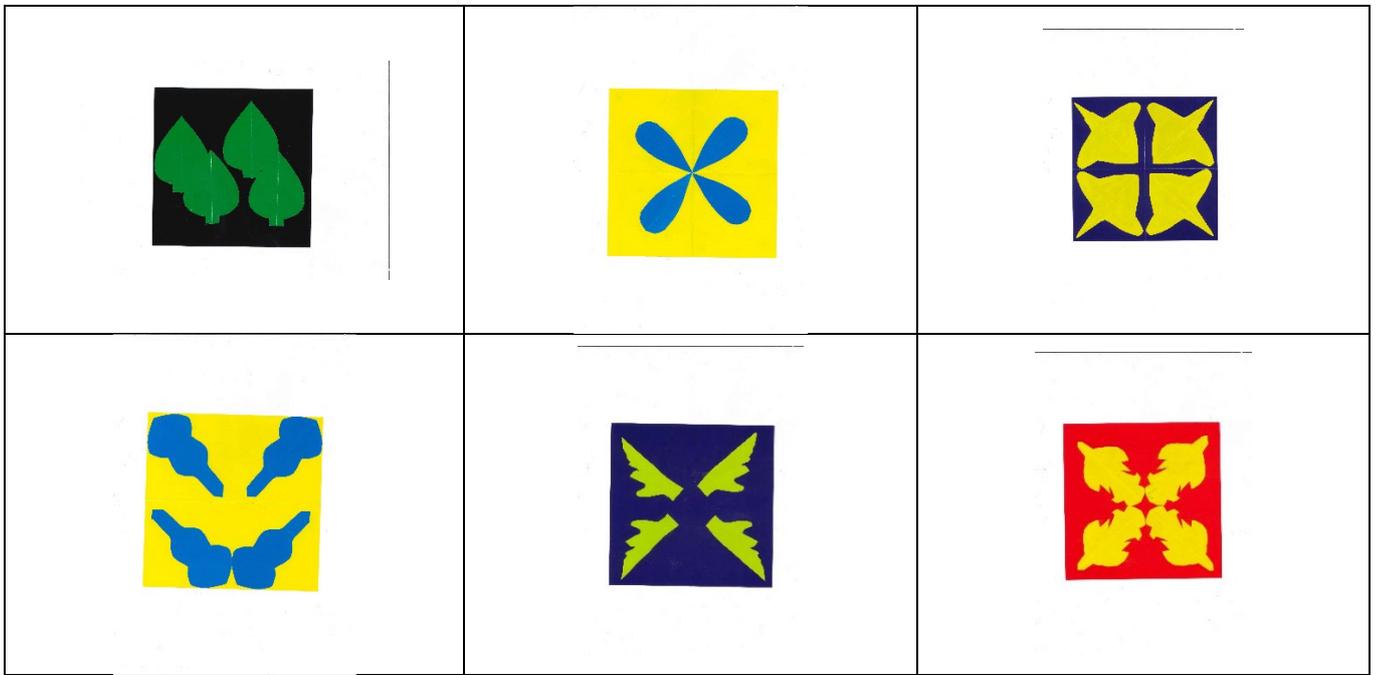
三、教學觀察與反思

其實只要把幾項原則性的概念介紹給學生，最重要的是認學生有比較充裕的時間和趣味性感受去嘗試，學生通常可以從中找到樂趣，也才會逐漸體會到美感的存在，所以，要保留充裕的時間給學生操作、試驗。

四、學生學習心得與成果

學生所製作的葉片基本形組合畫面範例





學生其實都很有自己的想法，每一個人其實都會出現不一樣的圖形，讓筆者見識到藝術的魔力。

課堂5

A 課程實施照片：



學生製作基本形上課實景



學生製作基本形上課實景

B 學生操作流程：

將上週選出的圖案稱為基本單元，運用對稱法則，學生再重複製作，進行四方連續的組合排列試驗，並從中找出最佳的組合。

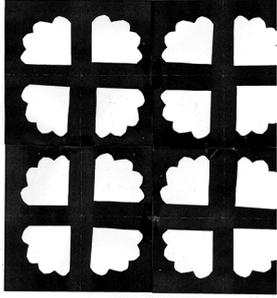
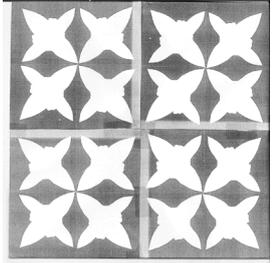
C 課程關鍵思考：

本週的課程是持續讓學生重複製作基本形，當然，這樣的操作其實用電腦可以更快地完成，但手作也有其趣味，作為七年級基礎課程的操作方式。

三、教學觀察與反思

還是可以再提醒學生從「圖」與「地」的關係中去查看彼此的造形，尤其當地的範圍甚至大於圖的範圍，造成喧賓奪主、畫面效果較不緊促、節奏感比較鬆懈的時候，去檢視可能的修飾範圍，因此學生可以習得平面設計的美感概念。

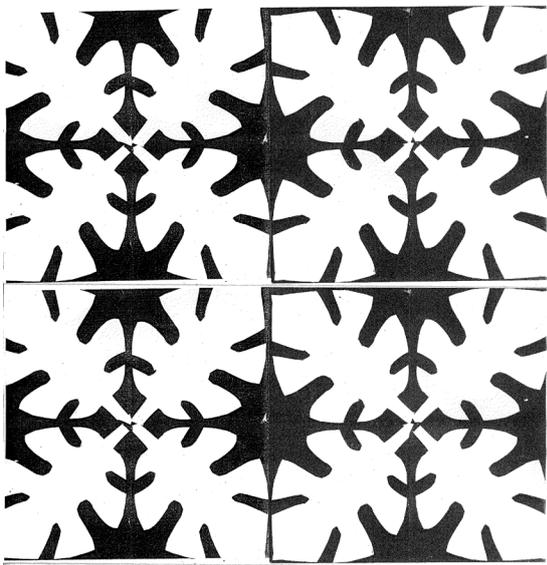
四、學生學習心得與成果

		
學生四格作品示意圖(一)	學生四格作品示意圖(二)	學生四格作品示意圖(三)

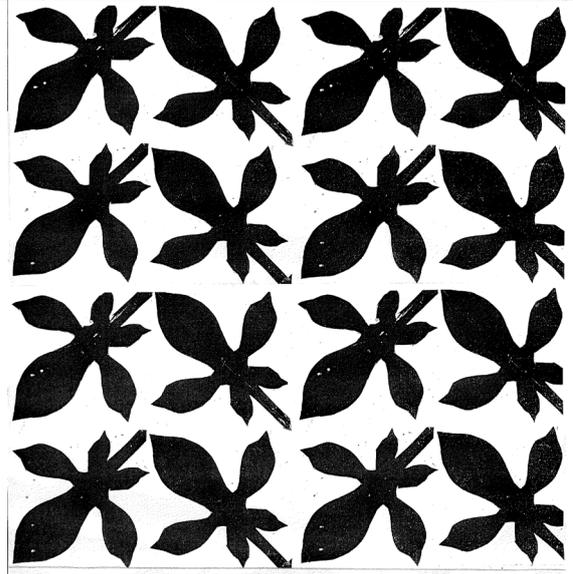
課堂6

A 課程實施照片：

	
學生製作基本形上課實景	學生製作基本形上課實景



教師舉例示範一



教師舉例示範二

B 學生操作流程：

繼上週確認四個一組的基本單元，選擇平移、錯位或輻射，以手作或電腦完成四方連續圖案設計，並將作品張貼或投影於教室大白板，供全班欣賞。

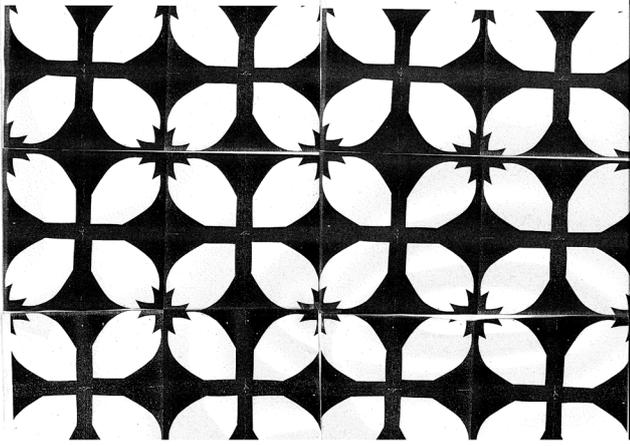
C 課程關鍵思考：

本週的課程是持續讓學生重複製作基本形，當然，這樣的操作其實用電腦可以更快速地完成，但手作也有其趣味，作為七年級基礎課程的操作方式。

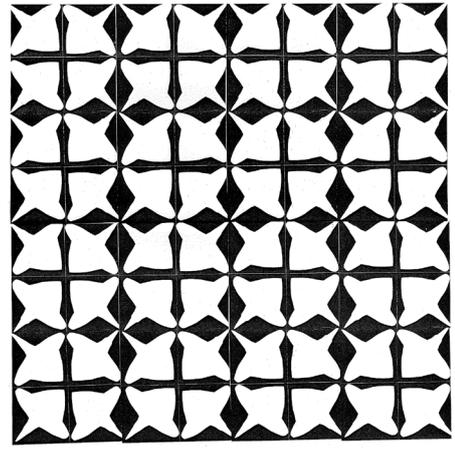
三、教學觀察與反思

四方連續圖案設計是日常生活中常見的應用，可以形成大面積中精緻的表現或美感的體驗，學生只要懂得方法，未來在各科作業的呈現、各種想法上的表現都可以應用得上，最重要的是，透過課程的操作，學生不斷地與美感互動、交流，讓學生體驗這多采多姿的有情世界。

四、學生學習心得與成果



學生四方連續作品示意圖(一)



學生四方連續作品示意圖(二)