

105 至 108 美感教育課程推廣計畫  
107 學年度第 1 學期 學校實驗課程實施計畫  
種子教師

主題式課程  
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： 嘉義縣新港國民中學  
執行教師： 林芝露 教師  
輔導單位： 南區 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

## 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

# 實驗計畫概述

## 一、實驗課程實施對象

申請學校	新港國中
授課教師	林芝露
實施年級	三年級
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	130 名學生

## 二、課程綱要與教學進度

課程名稱：比例與質感			
課程設定	<input checked="" 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 九年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級	施行課堂	<input type="checkbox"/> 高中高職多元選修 or 基本設計 <input type="checkbox"/> 國中彈性學習或社團。 <input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術課程中
學生先修科目或先備能力：			
* 先修科目：			
<input checked="" type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程： 八年級上過美感構成構面，對於構成美感中的對稱、平衡與分割邏輯等原則具有實際體驗經驗，並理解構成美感的原則。			
<input type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程			
* 先備能力：			
1. 學生缺乏了解家鄉文化的背景，需要對在地產業更貼近與了解			
2. 學生已具有運用構成構面的能力，希望能更一步學會比例、質感的應用能力			

## 一、課程活動簡介：

每年十一月開始是嘉義新港洋桔梗花出貨到日本的高峰期。而這一朵朵的洋桔梗每年創造兩千萬的產值，讓新港鄉被譽為「洋桔梗之鄉」。

所謂美感該是從文化裡長出來的，因此想藉此次美感主題、跨領域課程，以在地精緻農業文化—洋桔梗花為主軸，融合地理、生物等課程，帶領學生認識在地文化，讓美感從生活的體驗發芽，進而探索出一方餐桌視覺饗宴。

首先讓學生以比例的角度，找出常見的寶特瓶比例設計與人體使用的關聯，再來從花瓶切入比例功能性問題，進而實地參訪洋桔梗花種植地，醉於花卉的尺度有親身之感受與體驗，之後再讓學生探索花莖的長度與花器之間的合宜的比例關係。

在具備比例能力後，再以 kit 讓學探索質感構面，思考材質、形式與功用的關係，理解各種不同的材質有其最適合的表現方式，最後以小組合作，整合運用所學的比例、色彩、質感能力，動手做出餐桌物件擺設，最後再將作品營造出一場餐桌上的美感饗宴。

## 二、教學目標

既有目標/能力指標：

1. 學生在數學課已具有尺度比例的概念，
2. 具觀察與分辨不同材質的能力
3. 具有分析色彩與調和色彩能力

學生將會：

- 1.理解生活中比例的人因性與功能性
- 2.理解質感的工具性與視覺性
- 3.運用合宜比例與質感解決生活中的美感問題
- 4.能夠在分組合作中溝通與表達的能力

核心概念：

1. 合宜的生活美感
2. 比例、質感構面的能力
3. 調整比例與質感解決整體美感

關鍵問題：

- 1.物件尺寸大小的比例感
- 2.材質最適合的表現方式
- 3.比例與質感之間的和諧性

學生將知道/知識：

- ( 理解的知識 )
- 1 理解比例的人因性與功能性
  - 2.理解材質與形式、功能的關聯
  - 3.理解比例與材質對於美感的影響力

學生將能夠/技能：

- ( 理解的技能 )
- 1.具調整比例能力以達到適合的美
  - 2.能運用材質達到合宜的美感
  - 3.能夠配用不同比例材質元素達到整體和諧美

### 三、教學策略：

#### ●課程單元策略設計

##### 單元 一：美例花器

課程 意圖	關鍵意義不在尺寸比例值，而是開啟學生意識到生活比例的訊息， 而且讓學生對於日常生活中的器物有感受的、自主的判讀。
----------	---

#### 1. 比例中的人因性設計

以學生生活中最常喝的寶特瓶當作觀察記錄對象，以小組方式進行觀察，每一組會有不同瓶子(2 公升與 300cc、瓶身不同如圓瓶、四角瓶或菱形瓶等)作為觀察對象，請學生先丈量瓶身高度、圓周、瓶口直徑等尺度，另外請同組同學協助每一個人丈量自己大拇指至中指展開的距離，並記錄於學習單上，再請學生將瓶身裝滿水的狀態下，以單手試拿不同瓶子，並記錄下每個瓶子的抓握性、滑落度，之後小組互相討論瓶身的比例尺度與手握取之間的關係，最後派一位上台報告討論結果。

#### 2. 比例中的功能性設計

以玻璃花瓶為觀察對象，採分組方式，各組給予不同口徑大小、高低不同之花器，並在老師提供的單一花材中，思考在花器的瓶口直徑與高低中，如何選擇花枝數量與高低而達到和諧的比例關係，最後將各組完成的作品上台分享選擇思考的歷程。

#### 3. 走訪在地產業:

利用 1 節課，選離學校最近的洋桔梗花培植產地，走訪與認識新港鄉重要精緻農業洋桔梗花品種、花色、花莖比例、培育過程等，讓學生紀錄整株洋桔梗花的尺度與花色，並整理在學習單上。

#### 4. 花器的合宜比例

先將摺紙中扭花基本技巧傳授給學生，再讓以單枝白洋桔梗花為比例練習對象，利用扭花技巧中可以推疊的特性，讓學生以白色紙材，依自己所選擇的花莖高度，探索出最合宜的瓶身高度。

#### 5. 色彩比例的和諧性

承接上一堂課，這次請學生採多枝複色的選擇方式，先分析洋桔梗花的顏色並以水彩製成色卡，再以色票搭配色卡，繪製成一張適合當瓶身的色紙，並依上一堂課所習得的合宜的比例原則摺成瓶身。

#### 6. 作品分享

各組完成花器設計後，先各組彼此之間進行設計想法交流，再選出組上最具美感的設計作品，上台分享設計的思考歷程，教師依照各組狀況進行提問與補充。  
將各組選出的作品留存以備下一單元使用。

## 單元 二：精材花宴

課程 意圖	意圖在過程聚焦在質地性格和適用形式的搭配，除了直觀地比較、覺察材料運用造成的美感改變，之後又多了「做為用品」的條件，最重要是思考材質、形式與功用的關係，如何達到美感要求。
----------	---

### 1.材質的覺察

給予固定紙製版型一份(正四面體)，再從五種材料 (織品、金屬、塑料、皮革、木質五類)中 選擇兩種材料，依照紙模板形切割摺疊黏合，從平面到立體、再換不同材質，漸次顯出質感的差異，讓學生在過程中思考材質在物件上的表現材質及形式的關係，並在學習單上記錄下來(光的表現、適手性、紋理性)。

### 2-3.材質的形式與功能

承上一堂課作為基礎，但加上「作為用品」的條件中，嘗試以盛花器物思考出發，依據自己預定的花器選擇材料 (織品、金屬、塑料、皮革、木質五類) 並思考材質、形式與功用的關係，將材質的特性達到所欲展現花器的形式。

### 4-5.餐桌上的美感實作

以分組進行餐桌擺設計畫討論，選擇欲作為設計主角的洋桔梗花之花色、數量，結合過去所創作的花器，再搭配限定的單色西式餐具為配角。整合運用習得的比例、色彩、質感構面能力，設計出至少包含花器、餐墊等系列餐桌物件擺設。

### 6.作品分享

教師協助各組將其作品擺設進行展示，各組之間互相觀摩，各組派一人解說介紹設計的思考歷程，最後由全班票選出最具美感作品，之後結合校慶活動日將作品展出。

## ●Show & Tell 提問與反思

### 單元 一：美例花器

1. 人身體如何選擇生活用品
2. 功能需求對器物尺寸與外觀比例的影響
3. 生活物件中，色彩與尺度兩者之間的和諧，如何搭配達到剛剛好的美感

### 單元 二：精材花宴

1. 材質的選擇的理由為何？是實用性？情感性？視覺聯想？
2. 材料有最適合的表現方式，你覺得要以什麼形體呈現這個材料最美？
3. 花器的形式有展現出材質的特性嗎？
4. 整體擺設最後有體現你的指定議題嗎？

## ●預期成果：

學生透過學習，體驗材料質感與尺寸比例上的不同，如何傳遞與觸發人的視覺和觸覺對於美感的和諧性，並能深深地認知到生活美感是一種合於整體秩序的美，進而能對物或

環境提出美的思考或建議。

參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

設計摺學全書， Paul Jackson，譯者：李弘善，出版社：積木，2017。

教學進度表 (以單元為題，單元安排之週次可自行修正)

週次	上課日期	課程進度、內容、子題
單元一		美例花器
1	10/17	比例中的人因性設計:生活中寶特瓶觀察記錄、上台報告、ppt 總結
2	10/24	比例中的功能性設計:玻璃花瓶觀察記錄、上台報告、ppt 總結
3	10/31	走訪在地產業:校外參訪洋桔梗花種植。
4	11/7	容器的合宜比例:單枝的比例練習，以摺紙技巧推探索最合宜的花器。
5	11/21	色彩比例的和諧性:加上色彩的比例練習，先按花的顏色製成色卡，繪製成適合色紙，並按比例原則摺成瓶身。
6	11/28	作品分享:分享作品及選擇的思考歷程。
單元二		精材花宴
7	12/5	材質的覺察：從固定紙製版型與五種材料中，讓學生從平面到立體、不同材質中，思考材質在物件上的表現材質及形式的關係。
8	12/12	材質的形式與功能:以盛花器物思考出發，選擇材料並思考材質、形式與功用的關係，最後能以材質的特性展現花器的形式。
9	12/19	
10	12/26	餐桌上的美感實作:分組進行餐桌擺設計畫，結合花器再搭配限定的餐具，設計出至少包含花器、餐墊等系列餐桌物件擺設。
11	1/2	
12	1/9	作品分享:作品擺設進行展示，互相觀摩解說設計的思考歷程，票選出最具美感作品。

## 實驗課程執行內容

### 一、核定實驗課程計畫調整情形

在第一單元課程中，為了配合洋桔梗種植的花期，因此將走訪在地產業與容器的合宜比例互相調換，而在第二單元裡上餐桌上的美感課程時，在製作花器即已運用掉兩堂課，在考量控制課程進度考量下，因此在餐墊搭配上則以市面上不同材質的餐墊提供學生選擇，進而完成餐桌物件擺設活動。另外課程進行時，發現家政課正在進行煮義大利麵的教學，因此臨時起意與家政老師合作，將食物真實地加入餐桌美感活動課程中。



## 二、執行內容紀錄

### 主題一美例花器

#### 單元 1-1 生活中寶特瓶尺度實驗

##### a. 課程實施照片



##### b. 學生操作流程

每組由一人當實驗組長，兩位組員當測驗人員，另兩人當記錄員

1. 測量組員大拇指到中指展開的距離，紀錄
2. 測量瓶身的直徑，紀錄，再實驗:先把瓶身裝滿水，再請試驗組員手浸濕的狀態下，單手拿起瓶身倒水到杯子裡。觀察項目瓶身溝槽有無、瓶身溝槽設計位置、好抓握度、易滑等記錄在學習單上
3. 小組討論：( 1. ) 手指的距離與瓶身直徑的關連？  
( 2 ) 瓶身大小、溝槽有無與手使用之間的關連？

##### c. 課程關鍵思考

物件尺寸大小的比例與身體的關係

#### 單元 1-2 生活中花器尺度觀察

##### a. 課程實施照片



b. 學生操作流程

1.玻璃花瓶觀察記錄:請拿丈量所拿到的花器高度與口徑大小,並試著描繪出花器形狀,請選擇配合花器的花數量與高度,並在下列學習單上記錄花的高度,並計算與花器高度之間的比例。

	花器 1	花器 2
高度		
口徑		
繪圖		
花的數量		
花的高度		
花的高度與花瓶比例(例如 1.5:1)		

c. 課程關鍵思考

功能需求對器物尺寸與外觀比例的影響

單元 1-3 花器的合宜比例

a. 課程實施照片



b. 學生操作流程

1. 示範摺紙中扭花基本技巧
2. 以 A4 白色紙材,利用扭花技巧中可以推疊的特性先摺出花瓶,再依自己所選擇的花莖高度,修剪出合宜的瓶身高度。

c. 課程關鍵思考

容器的最合宜的比例

單元 1-4 走訪洋桔梗花產業

a. 課程實施照片





b. 學生操作流程

1. 搭車參訪洋桔梗花田。

2. 洋桔梗介紹並分組完成下列學習單。

1. 新港種植洋桔梗為全台第幾大產量? \_\_\_\_\_

2. 新港洋桔梗花的育苗品種有哪兩大來源? \_\_\_\_\_

3. 屬於副熱帶地區的新港鄉可以種植溫帶洋桔梗花的關鍵因素為何?  
\_\_\_\_\_

4. 洋桔梗一年的栽種期分哪幾季? \_\_\_\_\_

5. 以新港鄉來看，洋桔梗花品質最好的季節為何時?  
\_\_\_\_\_

6. 請你以尺丈量至少三種你所看到的洋桔梗花品種的高度與花色?

	1	2	3
品種(圈選)	單瓣雙色 重瓣單色 重瓣雙色	單瓣雙色 重瓣單色 重瓣雙色	單瓣雙色 重瓣單色 重瓣雙色
花色			
花徑高度			

### c. 課程關鍵思考

了解洋桔梗花的特性與花徑尺寸。

單元 1-5、6 色彩比例的和諧性

### a. 課程實施照片



### b. 學生操作流程

1. 請學生選擇一種洋桔梗花的顏色，再以色票搭配方式，分析適合的搭配的花瓶色系。
2. 再將所選擇的色票以 A4 水彩紙，繪製成一張適合當瓶身的色紙。
3. 等色紙乾燥後依上一堂課所習得扭花技法，依合宜的比例原則摺成瓶身。
4. 作品分享
5. 各組完成花器設計後，先各組彼此之間進行設計想法交流，再選出組上最具美感的設計作品，上台分享設計的思考歷程，教師依照各組狀況進行提問與補充。
6. 將各組選出的作品留存以備下一單元使用。

### c. 課程關鍵思考

生活物件中，色彩與尺度兩者之間的和諧，如何搭配達到剛剛好的美感



## 主題二：精材花宴

### 單元 1-1 材質的覺察

#### a. 課程實施照片



#### b. 學生操作流程

步驟一:請各組每人選擇不同材料 ( 透明塑片、孔洞塑片、軟木片、皮革、織布 ), 選擇一版型做剪裁

製作成立體

步驟二: A 觀察與討論

1. 光的表現:陰影形狀、物體通透性.....等
2. 織理:剛硬、柔順性、易斷性、易折性、堅韌.....等
3. 適手性:手的觸感如何, 舒服、粗糙、扎手.....等

選擇材料			
光的表現			
織理			
適手性			
其他			

B 討論---思考材質在物體上的表現與形式的關係

材質有最適合的表現方式, 請問你們覺得要以什麼形體呈現這個材料最美

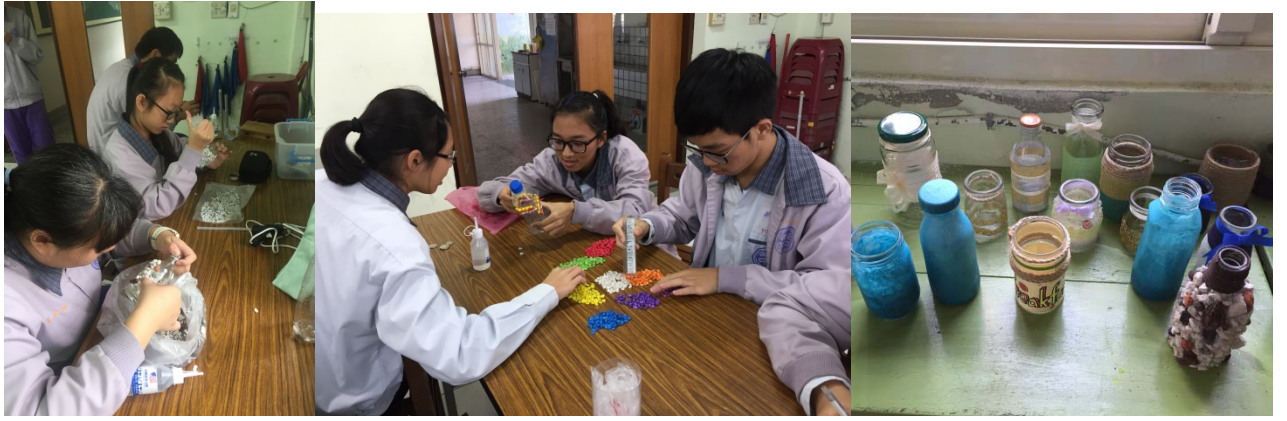
材質	最適合的形體

c. 課程關鍵思考

思考材質在物體上的表現與形式的關係

單元 1-2、3 材質的形式與功能:

a. 課程實施照片



### b. 學生操作流程

1. 請再「作為用品」的條件中，嘗試以盛花器物思考出發，選擇玻璃器皿尺寸大小。
2. 依據自己所選擇的花器形式，織品、金屬片、塑料、皮革、金粉等材質中，選擇最適合自己花器的材質，思考在花器形式與功用的關係，如何將材質的特性達到最適宜的樣式。
3. 觀摩欣賞與票選最合宜的花器。

### c. 課程關鍵思考

選擇的材料與花器的形式之間的合宜性

單元 1-4、5

### a. 課程實施照片







## b. 學生操作流程

### 餐桌上的美感實作

1. 各組以抽籤形式從指定餐盤擺設議題(早餐、午餐、晚餐、休閒午餐、休閒晚餐)選擇一項。
2. 請依所抽中的餐盤擺設議題，各組討論:就組內所作的花器選擇出一個，再依據花器的材質、顏色挑選餐墊材質、花的顏色形式，最後完成餐桌擺設作品。
3. 各組派一人上台報告花器、餐墊材質、花卉選擇搭配的理由與依據。
4. 票選最具美感作品，並在校慶活動時展出。

## c. 課程關鍵思考

整體擺設如何體現指定議題最後達到整體美感

## 單元 1-6

## a. 課程實施照片







## b. 學生操作流程

跨領域較學:結合家政課義大利麵教學課程。

1. 分組進行活動，各組先進行家政課義大利麵烹煮。
2. 各組派 1-2 位同學上一堂課所習得餐盤擺設搭配方法，挑選、餐具、餐墊、花卉等，呈現出最適合義大利麵的餐桌美感。
3. 各組派將煮好的義大利麵以最美的方式擺放在餐盤上。
4. 欣賞與觀摩每一組的成品。
5. 學生與老師票選最合宜的作品。
6. 家政與美術老師總評。

## c. 課程關鍵思考

最具美感的義大利麵擺盤方式。

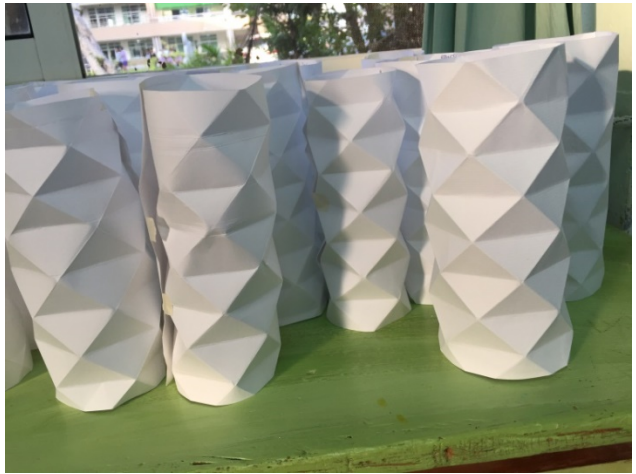
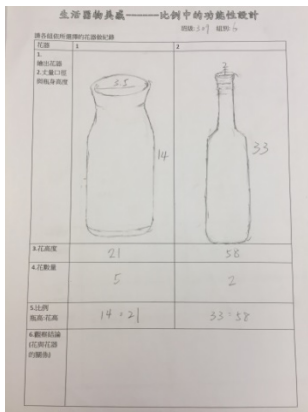
### 三、教學觀察與反思

在進行第一單元主題時，遇到比較大的問題是，洋桔梗花的花期無法掌控，當時因必須配合花期而將課程進度前後調整，但參訪洋桔梗這活動卻讓學生印象深刻，在課後的回饋單上，許多人比達都是第一次造訪洋桔梗花田，也第一次親眼看見新港鄉的在地農業。在花器的合宜比例與和諧色彩單元中，原本擔心學生用紙摺花器與在色紙折成花器後，與洋桔梗花不搭，但實驗結果學生作品超出我的預期的好，也讓校慶的展覽會場上變得非常美麗。

在第二單元關於材質的實驗時，卻有礙於無在短短幾堂課讓學生試著做出不同花器的材質，因此在實驗上只能以玻璃器皿為底，以外加的方式改變器皿的材質，然而這樣的材質體驗似乎並沒法真正的讓學生體會，不同材質所形塑造型的可能性，例如銅器、陶瓷、金屬等製作的花器其重量質感必定跟單純改變外部是不同的，因此如果再有機會實驗這樣的課程，關於材質的試驗可能會完全改變材質方式來操作。

每一次美感課從設計到實際上課操作，對自己而言都是一個關卡一個關卡的挑戰，從無到有，從零到完成，每一堂真的都像實驗課，各處尋找適合的材料，連熟悉的美術社老闆都忍不住問說美術老師怎麼找那麼多材料很像在做實驗?哈!我內心不禁吶喊著:這真的是一連串挑戰再挑戰、嘗試再嘗試的課程啊!。

### 四、學生學習心得與成果(如有)







『餐桌上的美感』單元評量單 組別: / 組員: 2, 3, 11, 22, 28, 24, 31 分數:

1. 我們這組覺得最得最棒的是以 緞帶、繩子 做的玻璃花瓶

2. 在花器、餐墊、花材的搭配組合過程中，  
我們這一組先從決定 花器樣式、餐墊材質、花材顏色 (圈選)，  
再決定 花器樣式、餐墊材質、花材顏色 (圈選)，  
最後再決定 花器樣式、餐墊材質、花材顏色 (圈選)，  
做這樣選擇搭配是從材質、顏色、其他 (圈選) 角度優先考量  
理由 材質如果錯了，整體的美觀程度是有一定程度下降的，所以材質很重要！

3. 請各組討論花器材質、花材、與餐墊彼此之間在搭配時該注意那些細節?(只少寫出)

- 花器會不會太突出(感覺)
- 花材要符合整體搭配的氛围
- 餐墊要跟桌子、桌巾、花器的搭配要很和

1. 我們這組覺得最得最棒的是以 線 做的

2. 在花器、餐墊、花材的搭配組合過程中，  
我們這一組先從決定 花器樣式、餐墊材質、花材顏色 (圈選)，  
再決定 花器樣式、餐墊材質、花材顏色 (圈選)，  
最後再決定 花器樣式、餐墊材質、花材顏色 (圈選)，  
做這樣選擇搭配是從材質、顏色、其他 (圈選) 角度優先考量  
理由 整體之色彩美觀影響他人之第一觀感

3. 請各組討論花器材質、花材、與餐墊彼此之間在搭配時該注意那些細節?(只)

- 餐墊及花器材質應合適搭配。
- 花材應視整體色彩進行挑選。
- 花材與花器應注意勿有過於強烈之對比。