

108 至 110 美感與設計課程創新計畫  
109 學年度第 2 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： 臺南市立官田國民中學  
執行教師： 林武成 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	臺南市立官田國民中學
授課教師	林武成
實施年級	7、8 年級
課程執行類別	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 ■國民中學
班級數	4 班
班級類型	■普通班 □美術班 □其他_____
學生人數	80 名學生

### 二、課程綱要與教學進度

課程名稱：君子器度-質、用、度					
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	■國民中學 7、8 年級
學生先修科目或先備能力： * 先修科目： ■曾修美感教育實驗課程： 七、八年級於 109 年學度第一學期參與「質感」構面類型，初階歷程，已習慣教師操作美感實驗課程節奏:從發現、探索、應用經驗連結。  * 先備能力：					

### 一、課程活動簡介：

「比例」構面，攸關尺度之間的關係，課程首先從達文西的《維特魯威人》談起，實際進行人體測量活動，引領學生關注尺度問題，知覺隱藏在臉、五官、四肢與軀幹背後的比例關係。其次，教師透過典範圖片提問，引導學生覺知人體美好比例受到文化、時代性的影響，以及尺度可從人、自然、數理神秘數字引用來獲得。其次，課程中設定延伸人體比例的比例練習與材質搭配運用的比例練習，藉有操作過程覺知物品尺寸、外觀比例受對象的身體尺度、設定功能需求影響及材質搭配存在主從尺度關係。再次，以木材為主金屬為從的立面分割、面積比例練習。最後延續樸質之物的經驗，以校園中樹木殘枝，搭配金屬材質完成合乎切身之用的桌上型筆架。

### 二、課程目標

#### ■ 美感觀察

- 1.實際測量臉、五官、四肢與身體的尺度關係。
- 2.觀察探索校園建築立面分割、桌椅用具等物件的比例關係。
- 3.觀察分析相異材質搭配的典範作品。

#### ■ 美感技術

- 1.金屬線鑲嵌、金屬片打花處理。
- 2.木質質感運用的比例練習。

#### ■ 美感概念

- 1.符合人體與功能需求尺度的物件最好用。
- 2.質感的運用攸關比例關係。
- 3.相異材質搭配攸關主從的尺度關係。

#### ■ 其他美感目標

- 1.跨域：生活科技、自然、國文
- 2.在地：校園中常見各種樹木斷枝的木質材料。

### 三、教學進度表

週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	4/6~8	單元目標	完美尺度
		操作簡述	1.學生相互測量臉、五官、四肢、身體的比例關係。 2.教師以典範圖片提問，導引美好比例受到文化、時代性的影響，以及尺度可從人、自然、數理神秘數字

			引用。 3.延伸人體比例為用，受需求功能影響的物件適切尺度。
2	4/12~15	單元目標	尺度關係練習-合乎「手」用
		操作簡述	1.學生持拿教師準備的各種不同大小木塊，選擇最適切己手之掌中物，探索此物與手的比例關係。 2.根據適合自己持物把玩掌中物的習慣與持握舒適角度等功能需求，進行裁剪打磨木塊造型。
3、4	4/19~29	單元目標	尺度關係練習-相異材質主從尺度關係
		操作簡述	1.準備條狀、片狀木板、各式各樣粗細金屬線條、鋁、銅薄片材料。 2.以木板為主、金屬為從相異材質搭配練習。 2.1 立面分割練習：選擇條狀木板鑲嵌金屬物線條分割練習。 2.2 面積比例練習:選擇片狀木板鑲嵌金屬造型片，進行相異材質面積的尺度關係練習。
5、6	5/3~13	單元目標	君子器度-桌上型筆架
		操作簡述	1.撿拾校園樹木殘枝，裁剪適切的長度。 2.依據己身為用的習慣需求，調整形狀、長度、及角度。 3.進行材質表面處理（拋光、打花）。 4.立面分隔處理鑲嵌金屬（條或片） 5.組合黏合底座與筆架。 6.最後修飾與塗裝處理。
7	5/17~20	單元目標	尺度邂逅的對話
		操作簡述	1.展示作品並分享對話。 2.學習單回饋。

#### 四、預期成果：

- 1.美感基礎課程結合日常生活脈絡，使學生動手操作提升學習動機，建立其成功經驗與自信心。
- 2.建構累積美感學習歷程，培養學生觀察現象、探索、合作、提問、反思之問題解決能力。
- 3.藉由美感初體驗，以在地材料主體，提升東山學生美感經驗與跨域思維能力。
- 4.奠定學生美感素養，能發現校園環境美感問題，主動提出與環境共好。

#### 五、參考書籍：

- 1.設計的科學 ( 2 ) 探索設計中的黃金比例 · Send Points · 不求人文化 · 2019 年。
- 2.擺盤藝術：構圖比例 X 色彩設計 X 創意發想 · 39 道 Fine Dining 擺盤基礎全圖解(精裝) · 亞烈士·維諾里 ( alexis vergnory ) · 麥浩斯 · 2018 年。
- 3.新幾何風格學：點線面就是最閃的主視覺 & LOGO · 周邊延伸最容易 · Send Points · 原點出版 · 2019 年。
- 4.設計幀理：裝幀的藝術 · Send Points · 不求人文化 · 2019 年。

#### 六、教學資源：

- 1.漢寶德 · 《如何培養美感》( 臺北市：聯經出版 · 2010 年 )
- 2.蕭亦芝撰稿 · 《美感入門》( 臺南市：成功大學 · 2019 年 )。各級學校教育人員生活美感電子書發展計畫 <https://www.aesthetics.moe.edu.tw/about-aesthetics/about/>
- 3.葉承享主編 · 《觸之美-從手到心的美感體會》( 南投縣：國立臺灣手工藝研究發展中心 · 2018 年 )。

## 實驗課程執行內容

### 一、核定實驗課程計畫調整情形

本計畫疫情停課前，正進行課堂 2 尺度關係練習-合乎「手」用，學生已撿拾枯樹即將進行處理個人適切的掌中物，因疫情停課計畫展延至 9 月 30 日僅四堂課，該堂後續暫停，同時取消異質材質的搭配練習，僅以口述搭配 PPT 講解典範作品，直接拉到關於「筆架」任務，有請學生增加平日或假日，自行處理課堂任務，部分因工具使用具有危險性，在時間的壓迫之下，由教師負責裁切筆筒及筆座，再由學生自行挑選，進行調整。

## 二、6 小時實驗課程執行紀錄

### 課堂 1 完美尺度

#### A 課程實施照片：



#### B 學生操作流程：

1. 學生相互測量臉、五官、四肢、身體的比例關係。
2. 教師以典範圖片提問，導引美好比例受到文化、時代性的影響，以及尺度可從人、自然、數理神秘數字引用。
3. 延伸人體比例為用，受需求功能影響的物件適切尺度。

#### C 課程關鍵思考：

- 一、教材準備：典範作品 PPT、鐵尺
- 二、課前說明：從臉的五官開始，認識比例。接下來探索比例與尺寸的關係。
- 三、歷程導引：嘗試尋找人體奧妙的比例關係



## 課堂 2 尺度關係練習-合乎「手」用

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 撿拾所需要的枯枝，製作把玩的掌中物及樹枝筆。尺寸大小裁切成合乎自己所用。
- 2 根據適合自己持物把玩掌中物的習慣與持握舒適角度等功能需求，進行裁剪打磨木塊造型。

### C 課程關鍵思考：

一、教材準備：典範作品 PPT 介紹

二、課前說明：線性(長寬)比例與面積(大小)比例關係。

三、歷程導引：

1. 教師以典範圖片提問，導引美好比例受到文化、時代性的影響，以及尺度可從人、自然、數理神秘數字引用。
2. 握握看，玩玩看，感受是否合乎自己手掌運動，探索此物與手的比例關係。
3. 提問:物件造型是否會影響尺寸規格?

### 課堂 3 君子器度-桌上型筆架

#### A 課程實施照片：



#### B 學生操作流程：

- 1.學生持拿教師準備的各種不同大小的筆座、筆筒，探索置於桌上的比例關係。並嘗試持拿筆的角度，找出最適切的角度。
- 2.延續 109-1 的質感處理經驗，進行去皮、打磨、打花處理質感。

#### C 課程關鍵思考：

- 一、教材準備：電動工具、各種打磨切割鑽頭、線鋸、砂紙等。
- 二、課前說明：略。
- 三、歷程導引：請考量人因工學，找到最適切的比例。

## 課堂 4、5 尺度關係練習-相異材質主從尺度關係

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 1.準備條狀、片狀木板、各式各樣粗細金屬線條、鋁、銅薄片材料。
- 2.先以紙條在樹枝上進行相異材質搭配練習，確認適切的線性比例位置之後，再轉移到實際的物件。
- 3.以尖錐定位，利用角尺裁切所需要的金屬片。
- 4.筆筒上鑲嵌金屬片的位置，以打磨機打磨 0.1mm 凹槽，塗上木工膠，直接鑲嵌金屬片，以橡皮筋暫時固定。

C 課程關鍵思考：

一、教材準備：紙條、銅、鋁金屬片、木工膠、電動工具、角尺、美工刀、剪刀等。

二、課前說明：教師說明本課程重點在筆筒(線性)上找出異質材質搭配，最適切的比例關係。

三、歷程導引：

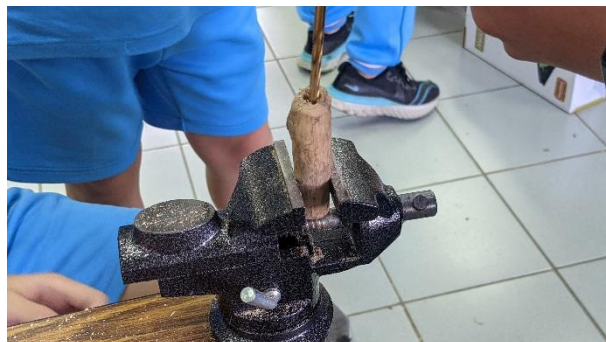
1.線性(分段大小比例)面積(塊狀大小比例之外，涉及位置、造形)線性比例(刷子上方木塊與握有關、保溫杯蓋子與身的關係跟用有關、面積比例如蘋果電腦的商標與面板大小比例關係)

2.異質性材質比例關係，是否受到附屬材質(金屬片)的寬度影響?



## 課堂 5、6 君子器度-桌上型筆架

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 撿拾校園樹木殘枝，裁剪適切的長度。依據己身為用的習慣需求，調整形狀、長度、及角度。
2. 進行材質表面處理（拋光、打花）。筆筒進行鑽洞，大小為筆所用。
3. 組合黏合底座與筆架，最後修飾與塗裝處理。

### C 課程關鍵思考：

- 一、教材準備：金屬片、木工膠、電動工具、角尺、美工刀、剪刀、凡士林、護木漆等。
- 二、課前說明：注意筆座與筆筒的關係。筆筒（注意筆筒直徑要能夠置入原子筆）
- 三、歷程導引：比架型態的多樣性與合乎為用的關係？

## 課堂 7 尺度邂逅的對話

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 展示作品並分享對話。

### C 課程關鍵思考：

一、教材準備：略。

二、課前說明：略。

三、歷程導引：總結回饋。

### 三、教學觀察與反思

- 1.有關君子器度-桌上型筆架任務操作，出現部分樹枝直徑小於等於原子筆或樹枝彎曲過大無法鑽孔易穿破，問題可能出現在教師指令不清楚，導致於學生無概念。
- 2.部分學生會請教老師，關於筆筒的長度，可見對於筆座與筆筒的比例關係沒有建立，有賴教師的引導探索自我建構。
- 3.幾位學生過程中提出不錯的想法，利用較粗的樹枝切半或樹瘤作為筆座的概念。
- 4.筆筒與筆座直徑相似或略大，都會有重心問題及比例上的合宜性問題。
- 5.工具的操作一直是學生的罩門，卻是攸關本課程質感與比例的美感品味，未來將以生活科技結合，強化學生手工具的使用。

#### 四、學生學習心得與成果

