

108 至 110 美感與設計課程創新計畫  
108 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： 新北市立自強國民中學  
執行教師： 周義傑 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

## 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

## 經費使用情形

- 一、 收支結算表

## 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

## 實驗計畫概述

### 一、實驗課程實施對象

申請學校	新北市立自強國民中學
授課教師	周義傑
實施年級	九年級
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 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學
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	100 名學生

### 二、課程綱要與教學進度

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：自然中的都會 – 城市天際線					
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：

·曾修美感教育實驗課程：(請概述內容)

七上曾修過美感課程「都會中的自然」，學生在校園中尋找牆角與水泥地上的植物，透過野草插花與野草盆栽體驗人與自然之間的關係。在視覺藝術課程中做過「點線面的構成」練習，利用基本造型元素創造抽象構成的美感。

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)

學生的繪畫與想像能力普遍偏弱且缺乏自信心，大多數人僅能畫出樣板式的房子，除缺少造型變化與美感外，更與外在真實世界的樣貌有很大的差距。是否能有一套簡單易學的方法，協助他們打破慣性思考，建立造型創造的可能性。

一、課程概述 (300字左右)：

兒童畫經常出生活中鮮少看見的尖屋頂房子，若未經學習或特別訓練，長大後仍很難跳脫這種樣板式的造型。課程先繞過繪畫技巧，透過色「面」剪貼方式進行建築的拼貼與想像，再回到「線」條描繪色塊邊緣線，完成城市樣貌的繪畫作品。



首先透過丈量教室尺寸與繪製等比例立面圖，認識縮小比例概念，並讓現實的空間感與平面圖像產生連結。接著在方格紙上運用剪貼設計透天厝式樣，建構牆面、窗戶和門之間的比例關係與美感。再利用美術紙剪裁拼貼，活用連續美的原則設計高樓建築。待個人建築完成後，將全班作品排列組合拼貼，形成一幅城市天際線冊頁。最後讓學生再用筆描繪下拼貼的城市樣貌，轉化成線性的繪畫圖像，藉以提升繪畫的想像力與技巧。

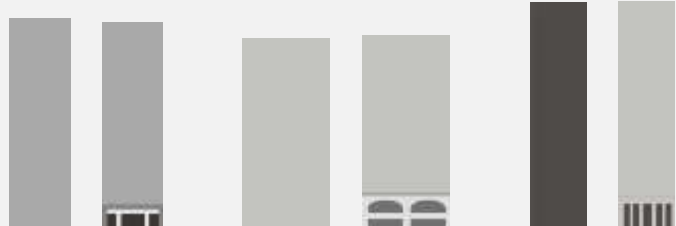

## 二、課程目標

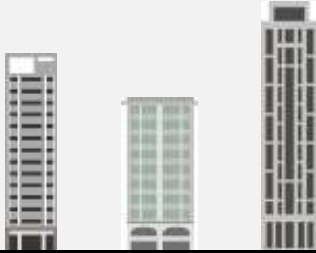



- 美感觀察 ( 從生活、物件或環境中觀察的對象，請列舉一至三點 )
  1. 臺北盆地四周環山，居住其間有如被自然包圍，我們是生活在「自然中的都會」。
  2. 觀察教室空間與校園建築，比較牆面、窗戶和門三者之間的比例關係。
  3. 觀察自家及周遭建築的外觀形式，比較新建大樓建築造型的特色與設計美學。
  
- 美感技術 ( 課程中學生學習的美術設計工具或技法，請列舉一至三點 )
  1. 透過剪貼操作認識比例美感。
  2. 運用剪貼方式建構出建築物的造型。
  3. 運用線條表現建築物外觀造型。
  
- 美感概念 ( 課程中引導學生認識的藝術、美學或設計概念，請列舉一至三點 )
  1. 透過比例變化產生造型美感。
  2. 認識現代建築物的設計風格。
  3. 運用面的構成創作都市大樓建築。
  
- 其他美感目標 ( 配合校本、跨域、學校活動等特殊目標，可依需要列舉 )
  1. 數學比例概念，長方形邊長與面積關係。
  2. 生活科技透視圖、室內設計圖。

## 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	3/23-27	單元目標	透過文字符號與圖像符號的轉譯，探討平面繪畫與現實造型之間的關係與差異。並藉由實際尺寸測量與立面圖繪製，連結平面圖像和現實建築物之間的關聯。

		操作簡述	<p>1.先讓學生依序畫出房子和大樓的外觀。</p>  <p>2. 學生觀看教師在學校周邊拍攝、蒐集的建築物照片，說出觀察到的造型、細節，並比較和自己畫作之間的差異，透過討論加強對物像的觀察力與圖像記憶，並提醒學生課餘多觀察生活周遭的建築物。</p> <p>3. 建築外觀與其內部空間使用息息相關。教師介紹室內立面圖的基本概念與人體工學高度尺寸。</p> <p>4. 學生實際丈量紀錄教室側面牆壁、柱子、門和窗戶.....等的尺寸。</p> <p>5. 依據測量的尺寸縮小比例畫出立面圖。</p> <p>6.課餘測量自家室內空間的相關尺寸。</p>
2	3/30-4/6	單元目標	先以透天厝為題，練習房子外觀設計，了解建物、窗戶和門相互之間的構成與比例關係，透過面的排列組合尋找造型比例的美感。
		操作簡述	<p>1.教師介紹透天厝的樣式並欣賞校園周邊建物與其它優秀建案，解析基本構成要素。</p> <p>2.學生在方格紙上依照規定的面積，畫出透天厝建築物正面的造型，再用立可貼膠帶剪裁出窗戶和門的形狀，調整門窗的大小比例、位置，找出最佳的組合形式黏貼。</p> <p>3.用黑筆描繪剪貼的色塊並適度增加屋頂、雨遮、欄杆、裝飾物.....等細節。</p>  <p>4. 提醒學生課餘多留意大樓門面的設計。</p>
3	4/6-10	單元目標	<p>單元 3~5 將大樓造型拆成三大部分操作，進度依學生實作狀況彈性調整。</p> <p>本單元先認識大樓門面基本構成要素，透過比例變化與構成原理，設計出大樓一樓的門面造型。</p>

		操作簡述	<p>1.教師介紹高樓建築樣式並欣賞優秀建案，將大樓拆成一樓門面、中間樓層與屋頂三大部分解析基本構成要素。</p> <p>2. 教師講解大樓一樓門面基本要素與造型變化。</p> <p>3. 學生初步設計大樓外觀草圖。</p> <p>4.教師規定縮放比例與面積（類似容積率），學生以灰階美術紙裁切大樓外觀。</p> <p>5.用灰階美術紙剪貼，設計出一樓門面造型。</p>  <p>6.提醒學生課餘多觀察生活周邊建築物窗戶造型。</p>
4	4/13-17	單元目標	運用“連續”的美感原則設計大樓二樓至頂樓的外觀，再利用長方形色塊裝飾大樓外觀增加變化與美感。
		操作簡述	<p>1. 教師講解大樓二樓至頂樓基本型態與造型變化。</p> <p>2. 提醒學生回想單元 2 室內測量與繪圖的經驗，設計適切大小、比例的窗戶。</p> <p>3.用灰階美術紙裁切成長方形，先製作二樓窗戶的配置，再複製二樓形式到所有樓層。</p> <p>4.利用長方形色塊裝飾，豐富大樓外觀增加美感。</p>  <p>5.提醒學生課餘多觀察生活周邊建物屋頂造型。</p>
5	4/20-24	單元目標	設計製作大樓屋頂讓建築更具美感與特色，運用美術紙剪貼完成高樓建築造型。

		<p>操作簡述</p>	<p>1. 教師介紹大樓屋頂基本設施（如樓梯間、電梯機房、水塔.....等）與屋頂的造型變化，分析大樓屋頂設計，提醒屋頂其下建物造型比例的搭配與協調。</p> <p>2.欣賞學校附近新板特區大樓屋頂特色，世界各大城市天際線景觀，討論大樓屋頂形式與造型特色。</p> <p>3.學生在紙上提出三個（以上）屋頂形式的草案。</p> <p>4.從草圖中選出一個最佳方案，用美術紙剪貼出大樓屋頂造型再與大樓銜接，完成個人建築物剪貼作品。</p> 
6	4/27-5/1	<p>單元目標</p>	<p>集合個人作品排列組合，共同創作成一幅大型城市組曲。依據完成的作品以線條描繪，訓練觀察、想像、記憶與手繪能力。</p>
		<p>操作簡述</p>	<p>1.觀摩欣賞同學作品，集合組員的大樓進行排列組合，適度增加補充色塊，拼貼出城市群組。</p>  <p>2. 各組分別完成後再集結成一幅城市天際線。</p>  <p>3.學生在紙上依構成的美感畫出大樓外觀的長方形。參考集體創作的剪貼大樓，用鉛筆臨摹或再創作建築的細節變化，完成手繪的城市的意象。</p> 



#### 四、預期成果：

1. 能欣賞現代建築的美感。
2. 能透過剪貼創作出多變的高樓建築造型。
3. 能用線條表現豐富多變的建築外觀圖像。
4. 能欣賞、接納他人作品並共同創作。

#### 五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 伊塔羅·卡爾維諾著，王志弘譯《看不見的城市》台北市：時報文化，2002
2. 何政廣主編，《蒙德利安》台北市：藝術家出版社，1996
3. 張翊珊、黃崢睿著，《安藤忠雄·光與影的建築之旅》台北市：華城圖書，2012
4. 李清志著，《安藤忠雄的建築迷宮》台北市：大塊文化，2013
5. 貝蒂·愛德華著，張索娃譯《像藝術家一樣思考》台北市：時報文化，2004

#### 六、教學資源：

美感教育電子書，都市、校園景觀，照片蒐集，書籍，自編 PPT.....。

## 實驗課程執行內容

### 一、核定實驗課程計畫調整情形

1. 課堂 1 因實際測量操作時間過長，未能完成立面圖繪製延到下周進行。
2. 課堂 2 依照上週測量尺寸，繪製等比例教室側邊的立面圖。原來的透天厝課程延至課堂 3，原課堂 3.4.5 濃縮在課堂 4.5 完成。
3. 課堂 6 因操作時間不足未進行手繪的城市意象(於第 7 節補操作完成)。

### 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：

1. 學生每人快速手繪立面簡圖做為標示尺寸紀錄用。
2. 學生 3 人 1 組以米尺測量教室側面牆、門和窗戶的長、寬尺寸並記錄下來。

##### C 課程關鍵思考：

這些尺寸和教室使用功能、日常活動有何關係。

## 課堂 2

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 依照上週測量的尺寸，利用比例尺繪製等比例教室側面的立面圖。
2. 拿自己繪製的立面圖和實際教室內、外空間相互對照。

### C 課程關鍵思考：

1. 教室的立面圖適合選用多大的比例尺與紙張繪製。
2. 自己家裡和學校教室的尺寸有甚麼異同。

### 課堂 3

#### A 課程實施照片：



#### B 學生操作流程：

- 1.先以鉛筆在方格紙上設計繪製透天厝外型。
- 2.教師用彩色影印紙印製 5x5mm 的方格紙供學生剪貼用。學生以藍色方格紙剪裁門、窗的造型，依人體工學尺寸與構成美感，移動調整至適切位置黏貼。
- 3.以鉛筆或黑筆描繪增加房子的細節。

#### C 課程關鍵思考：

- 1.門和窗戶的實用功能和建築外觀美學，如何兼顧取得平衡。

## 課堂 4

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 先以鉛筆在方格紙上設計繪製大樓外觀簡圖。
2. 選取美術紙依照縮小比例裁減適合的大樓長寬外型。
3. 選取其他色彩紙張剪裁製作大樓門面。

### C 課程關鍵思考：

大樓門面為何都需要挑高，和整棟大樓的比例關係為何。

## 課堂 5

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 1.延續上周課程繼續製作製做作品。
- 2.選取其他色彩紙張剪裁製作各樓層窗戶、外觀裝飾線條或色塊。
- 3.設計製作屋頂造型。

### C 課程關鍵思考：

在窗戶反覆造型美感中，如何透過色塊變化、裝飾，讓大樓外觀更具活潑豐富的美感。

## 課堂 6

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 1.將個人完成的作品與組員討論排列方式，確認好位置之後將大樓黏貼在山形背景的卡紙上。
- 2.各組固定好之後再將四組作品排列起來。集結成一幅城市天際線。

### C 課程關鍵思考：

每個人的作品在不同排列組合下，會有不同的美感呈現嗎。

### 三、教學觀察與反思

1.課程進行中發現學生幾乎未曾使用過米尺，因此在測量時需花更多時間指導，雖簡單幾個尺寸就佔據了課堂大部分的時間，但學生學會空間測量是改變自己生活環境很重要的基礎，實地測量能讓學生建立現實空間與尺度關係的連結，因此讓學生充分的分工合作完成任務。

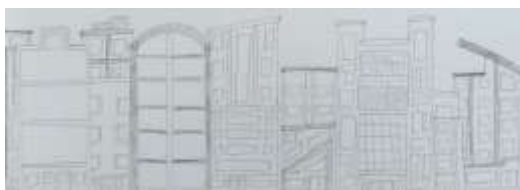
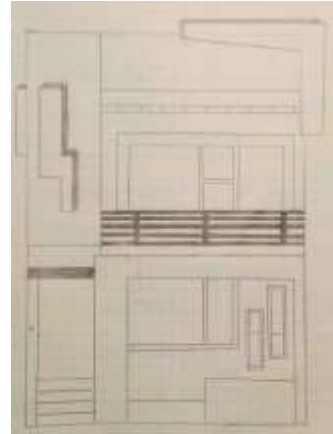
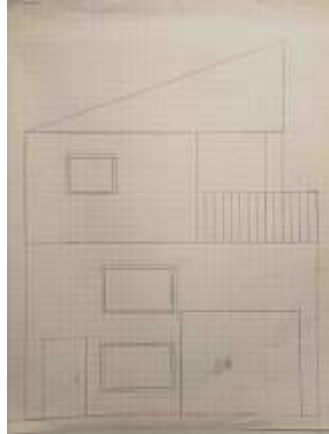
2.學生大多不太會依照測量的尺寸轉繪成等比例的立面圖，因此放慢速度指導讓學生確實完成。在經過實際測量與等比例立面圖的繪製，讓學生能明瞭生活的實質空間與紙上平面圖像的關係。

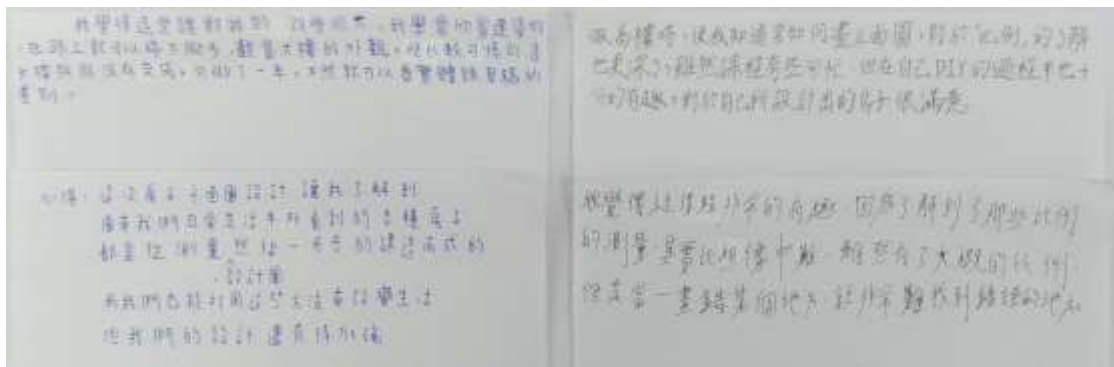
3. 課堂 2 可增加測量學生身高、肩寬等身體尺寸，並簡單繪製等比例的人物。課堂 3 也同樣增加人物繪製，在平面圖像上建立人與空間的比例關係。

4. 學區內太少高樓大廈與新建案，7 年級學生成長中較少累積對建築美感的經驗，教師於課堂上講解、引導完，學生未能及時在課餘觀察與印證，加上建築設計需累積更多美學知識與技能，因此執行成效不如預期。此單元考慮換至八或九年級。



#### 四、學生學習心得與成果





## 經費使用情形

### 一、108 學年度收支結算表

