

108 至 110 美 感 與 設 計 課 程 創 新 計 畫

109 學 年 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： 新竹縣立東興國民中學

執行教師： 杜心如 教師

輔導單位： 北區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

實驗課程實施對象

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

核定實驗課程計畫調整情形

實驗課程執行紀錄

教學研討與反思

學生學習心得與成果 (如有可放)

經費使用情形

收支結算表

同意書

成果報告授權同意書

著作權及肖像權使用授權書 (如有請附上)

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	新竹縣立東興國民中學
授課教師	杜心如
實施年級	七
課程執行類別	三、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 普通型高級中等學校
班級數	11 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	330 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：色彩的比例與構成					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程	每週堂數 1	<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

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：(50~100 字概述內容即可)

■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)

新接下來的七年級生，七上新接進來的班，打算在一開始測試一下基礎能力，並且在學期初補救一些美感的基礎概念，以便於後續的課程操做。

課程活動簡介 (300 字左右的整體課程介紹):

「比例感是對尺寸的大小有審美的情緒」(何欣怡，2017)。本課程透過比例學習工具的研發，讓學生操作並體驗平面設計中版面配置的比例關係，建立「比例感」。如此可累積學生以「比例的眼光」觀看對象物的經驗，進而融入生活運用。本課程活動分為三個階段：

一、概念階段：老師以簡報介紹經典案例:簡減手制作品中的台灣鐵皮屋圖案設計，以及比例概念。學生透過色票，觀察蘋果的色彩，分析各種色彩關係，紀錄自己的觀察，藉以練習明度與彩度的變化。

二、實作階段：學生針對“色彩主題”進行系統分析，包括配色網站、生活上的色彩應用等，練習主題式的配色，在線上以幾何圖形做練習。

三、應用階段：製作「蒙式二維條碼」，疫情下的實名制大量運用 QR CODE，將階段二的幾何塊面調整繪製成適合的顏色，面積大小、位置的高低左右都關乎比例及構成的概念，透過認識蒙德里安的作品，了解矩形大小比例的關係，與生活中的防疫連結，設計一種具象的表述方式。

最後將作品重新設計拆解，調整色彩配置與比例，在組合時產生許多有趣的變化，些微的複製與貼上，加上放大所小的比例，就能產生具有意象的美感課程，讓學生除了手繪之外，更易於透過電腦操作，這是此美感課程與原教案不同之處。

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)
建立「比例」概念，覺察到比例如何影響美感呈現。
能以「比例的眼光」觀察視覺對象物，累積美感經驗。

- 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)
學會“ 「全部及部分」與「部分及部分」之間的關係
學會「尺寸分配」、「分割元素」與大小不同的形體，構成不同比例的輪廓

- 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)
將“自我”視為整體，構成自我的其他因素視為部分，形成比例概念
能把比例概念運用於隨身物件中，增進美感生活

- 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)
生涯教育 生命教育

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	110.05.10~1105.14	單元目標 操作簡述	認識比例 1. 介紹簡減手制，認識以台灣鐵皮屋為設計概念的作品，了解作品中色彩與比例的應用。 2. 認識 pccs 色票，以明度與彩度為例，將紙片剪一個小洞，貼在蘋果上有助於觀察聚焦，更換蘋果不同面向，以色票找出相對應的色彩。 3. 利用色票尋找顏色，認識蘋果當中的明度與彩度變化，觀察蘋果並非是約定俗成、純正的紅色，小組討論:發現蘋果中的色彩變化(暗紅.淺紅.淺綠.明煌....) 4. 以 pccs 色票的代號，填寫講義中的問題。
2	110.05.17~1105.21	單元目標 操作簡述	自我比例分析 1. 學生針對“認識自我”進行系統分析，「自我」部份包括個人的興趣、性向與價值觀等，「環境」部分包括家庭、學校的重要他人影響，將自我視為整體、理解影響自我

			<p>各種的因素為部分，填寫講義內容。(如附件投影片)</p> <p>2. 認識模矩概念，練習盤子的分割與面積分配，觀察盤子部分與整體的關係，藉由幾何形的盤子排列，每一個幾何面積代表一部分形成自我的變因。(如附件講義)</p>
3	110.05.24~110.05.28	單元目標	蒙式二維條碼
		操作簡述	<p>1. 觀看蒙德里安影片，小組以 janbord 操作，回答出蒙德里安作品的特質</p> <p>2. 矩形拉長、寬、縮小、放大、對齊或錯落等不同方式，製作蒙式二維條碼</p>
4	110.05.31~110.06.04	單元目標	蒙式二維條碼
		操作簡述	選擇適合的色彩與矩型比例，來表現個人化的二維條碼組合
5	110.06.07~110.06.11	單元目標	美感的色彩與比例練習
		操作簡述	<p>1. 圖案的排列前後順序、水平或垂直對齊、調整圖案的角度與比例。</p> <p>2. 製作自己的色盤。</p> <p>3. 配置與比例，在視覺上的差異</p>
6	110.06.14~110.06.18	單元目標	美感的色彩與比例實作
		操作簡述	1. 發現色彩配置與比例，在組合時產生許多有趣的變化，些微的複製與貼上，加上放大所小的比例，就能產生設計的趣味。

			2. 課堂五的實作。
--	--	--	------------

四、預期成果：

1. 認知：學生了解「比例」影響美感的呈現。
2. 技能：學生能以「比例的眼光」觀看視覺對象物，累積審美經驗。
3. 情意：學生將喚醒自身的「美感需求」，在生活中繼續探索，甚至影響別人。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

六、教學資源：

美感電子書 <https://www.aesthetics.moe.edu.tw/proportion/>

美感課程 <http://www.aade.org.tw/tool/>

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

因為疫情停課調整的部分

節次	原實體課程設計	疫情停課後線上操作
2	<ol style="list-style-type: none">1. 學生針對“認識自我”進行系統分析，「自我」部份包括個人的興趣、性向與價值觀等，「環境」部份包括家庭、學校的重要他人影響，將自我視為整體、理解影響自我各種的因素為部分，填寫講義內容。(如附件投影片)2. 認識模矩概念，練習盤子的分割與面積分配，觀察盤子部分與整體的關係，藉由幾何形的盤子排列，每一個幾何面積代表一部分形成自我的變因。(如附件講義)	<ol style="list-style-type: none">1. 練習:以簡報共編主體，先講解如何在簡報中使用調色盤，色盤的概念與色票的相似之處。2. 介紹 pinterest 與 colors 等配色網站，如何為色彩找到合適的主題。3. 在簡報中的小組頁面，依據主題配出像對應的色彩，並調整面積比例。

3	比例與構成關係	蒙式二維條碼
	<p>1. 學生藉由盤子的排列組合，比較各種比例關係，紀錄下自己的觀察，畫出九種不同的比例關係圖樣。</p> <p>2. 盤子代表不同的視覺重量，學生可以自由選配不同的幾何大小來表現形成自我因素的比例關係，比較出適合的面積與位置，透過個人感受，發現比例及構成的概念。</p> <p>3. 藉由講義發現盤子之間的比例與構成關係，觀察盤子組合的各種不同變化，調整出最適合表現自己的方式。(如附件講義)</p>	<p>1. 觀看蒙德里安影片，小組以janbord操作，回答出蒙德里安作品的特質</p> <p>2. 矩形拉長、寬、縮小、放大、對齊或錯落等不同方式，製作蒙式二維條碼</p>
	自我色彩的設定	蒙式二維條碼
4	<p>1. 將自我的各個“部分因素”進行色彩分類，依照自我設定的系統原則，以色票比對適合的明度與彩度。</p>	<p>選擇適合的色彩與矩型比例，來表現個人化的二維條碼組合</p>

	2. 以壓克力顏料調成適合的顏色，塗在事先裁好的布上。	
5	自我的比例外衣-書衣縫製	美感的色彩與比例練習
	將完成的布，依照自己的筆記本大小，裁切並縫製成書衣。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖案的排列前後順序、水平或垂直對齊、調整圖案的角度與比例。 2. 製作自己的色盤。 3. 配置與比例，在視覺上的差異
6	書衣作品發表-自我的表述	美感的色彩與比例實作
	透過同儕間書衣的發表，了解版面配置的比例關係，同時也是理解自我，做為生活中的隨身物件，一種具象的表述方式。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發現色彩配置與比例，在組合時產生許多有趣的變化，些微的複製與貼上，加上放大所小的比例，就能產生設計的趣味。 2. 課堂五的實作。

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. 介紹簡減手制，認識以台灣鐵皮屋為設計概念的作品，了解作品中色彩與比例的應用。

2. 認識 pccs 色票，以明度與彩度為例，將紙片剪一個小洞，貼在蘋果上有助於觀察聚焦，更換蘋果不同面向，以色票找出相對應的色彩。
3. 利用色票尋找顏色，認識蘋果當中的明度與彩度變化，觀察蘋果並非是約定俗成、純正的紅色，小組討論:發現蘋果中的色彩變化(暗紅.淺紅.淺綠.明煌.....)
4. 以 pccs 色票的代號，填寫講義中的問題。

C 課程關鍵思考：

發現蘋果有不同的明度彩度，色彩中有比例的關係。

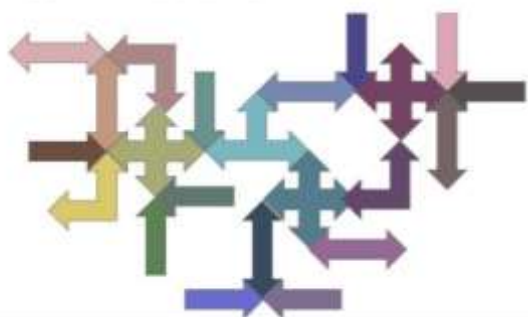
課堂 2

A 課程實施照片：

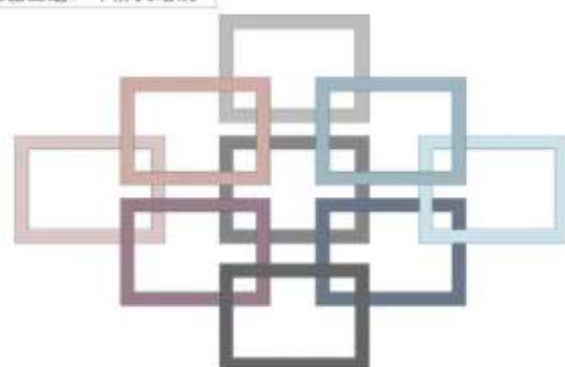




你的色彩主題? 17 考卷上的選擇題



你的配色主題? 平靜與暗沉



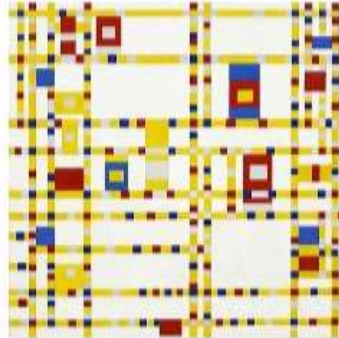
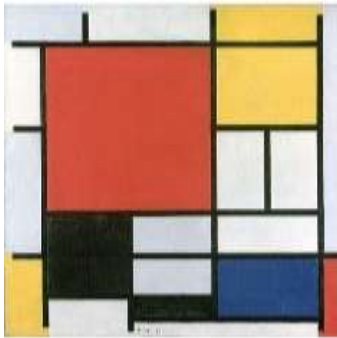
B 學生操作流程：

1. 配色練習:以簡報共編主體，先講解如何在簡報中使用調色盤，色盤的概念與色票的相似之處。
2. 介紹 pinterest 與 colors 等配色網站，如何為色彩找到合適的主題。
3. 在簡報中的小組頁面，依據主題配出像對應的色彩，並調整面積比例。

C 課程關鍵思考：

如何找出與主題相符合的色彩，色彩的面積、比例大小的關係

A 課程實施照片：



你看到蒙德里安的作品有哪些特徵？

16 用三原色，還有粗細不同的黑線

17 沒有全部格子都塗滿

19 用三原色，粗細不同的線

由許多方格組成 15

2 格子有計算過

9 紅藍黃

格子很多，都是原色 5

27 整齊的線條

10 多用不同大小的正四邊形，有規律

21 他有好多顏色跟方格綜合起來是相當完美的

26 用色不多

23 顏色都是色彩三原色和黑白灰

方形有大有小 22

24 有秩序有規律

12 只使用直線、橫線

3

4 都是矩形

8 粗細不同的線條，大多都用三原色

2 有許多四邊形

30 大小格子

7 都是正方形長方形

11 三原色和黑白

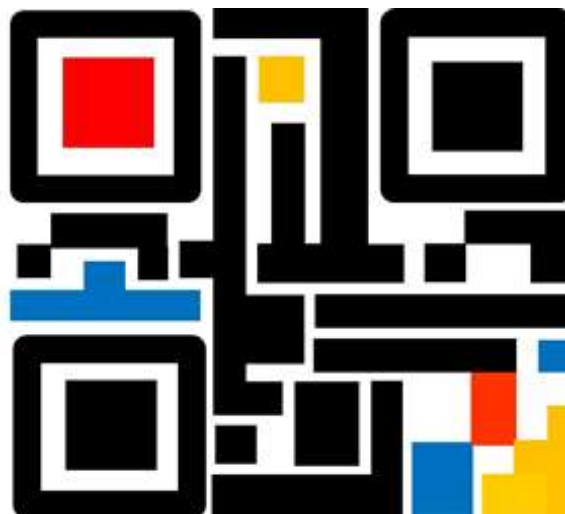
14 三原色組成，看似簡單卻令人感覺舒適

3 都是四邊形

20 大小不同的方形

28 用色不多但每一種顏色都很鮮艷

13 不同顏色



B 學生操作流程：

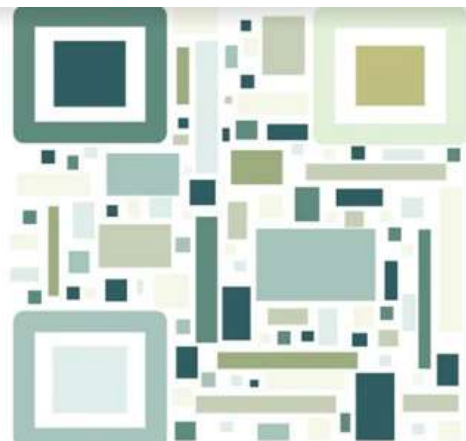
1. 觀看蒙德里安影片，小組以 janbord 操作，回答出蒙德里安作品的特質
2. 矩形拉長、寬、縮小、放大、對齊或錯落等不同方式，製作蒙式二維條碼

C 課程關鍵思考：

如何透過矩形拉長、寬、縮小、放大、對齊或錯落等不同方式，在呈現出矩形的不同比例

課堂 4

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

1. 依照課堂二的配色方式，參考網站上的配色，或自行設計一組顏色。
2. 依照課堂三的蒙式二維條碼的操作，挑選最適合的配色，聚焦在矩形色彩適合的比例表現上。

C 課程關鍵思考：

挑選適合的色彩與矩型比例，來表現個人化的二維條碼組合

課堂 5

A 課程實施照片：

螢幕截圖快速鍵
1.Win + Shift + S

2.Win + Prt Sc (Print Screen)
這個全畫面截圖的快速鍵。



第零組
自己選主題配色
全套按
1.Ctrl + A
拉開圖案:按
2.左鍵+shift
(比例不變)



4.是否要加框?
注意框的顏色
存成jpg文件案



2製作自己的色盤



B 學生操作流程：

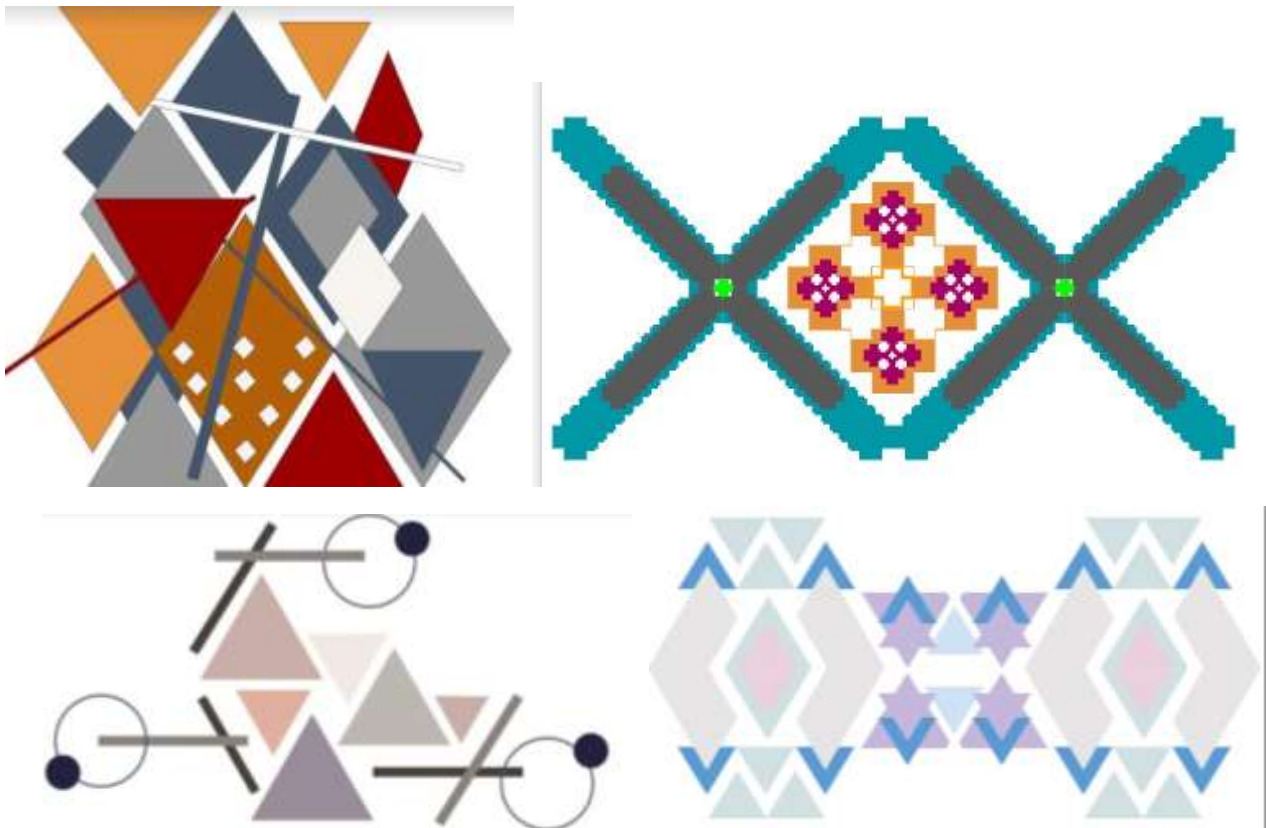
1. 學習如何拉出圖案、等比例放大或縮小。
2. 圖案的排列前後順序、水平或垂直對齊、調整圖案的角度與比例。
3. 製作自己的色盤。
4. 留白與加框的練習，圖形前後的變化調整。

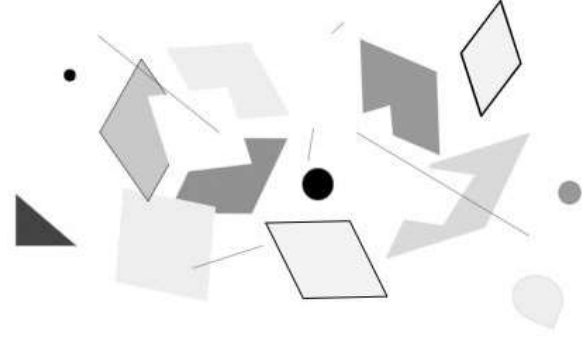
C 課程關鍵思考：

色彩配置與比例，在視覺上的差異

課堂 6

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

1. 課堂五的實作
2. 作品展示與與評分

C 課程關鍵思考：

色彩配置與比例，在組合時產生許多有趣的變化，些微的複製與貼上，加上放大所小的比例，就能產生設計的趣味。

三、教學觀察與反思:

- 1.學生隨興的去處理矩形面積，開始做起來很“有機”，用發散

思考的方式去擺放，卻有限制的在圖案的種類、注意水平或垂直的錯落、色彩主題的概念，學生對於各種組合的可能性，作品也就很有趣味。

2.顏色有深、淺，雖然都是同一個色系，但是仔細看，每個顏色都不同，都有自己的特色。在尋找色票的課程中，學生會發現

許多之前不知道的顏色，然而加入比例的概念之後，主題便能凸顯出來。

3. 美感課程所引以為傲的體感操作、手作思考、材質的覺察，都因為停課的關係，在設計課程上有了轉變，線上授課之後，尋查資料、自由切換教學形式、解決大部分學生手繪貧弱.....等，都是美感課程一種美好的蛻變。

4. 所謂的美，往往從實際生活中發展出來，原來藝術與生活很近，有美感的設計不是只限於少數人才能做出來的，此課程大大的降低技術門檻，也給學生帶來很大的成就感。

四、學生學習心得與成果:

1. 因為可以依照自己喜歡的圖形以及顏色和排法來完成這項作業，而且完成這項作業後還可以學習到怎麼存成 jpg，以上就是我喜歡這項作業的理由。

2. 這個課程可以讓我自己創造一個不同顏色，質感的二維條碼，我覺得非常有趣。

3. 我認為製作二維碼的過程非常有趣，且讓我知道僅僅是利用正方形和長方形的排列，就能做出許多變化，而幾個簡單的顏色也能有有趣的搭配。

4. 我學到如何用矩形或圓形，排列成一個好看的照片，且形狀和形狀之間不會有衝突，大小改變也不會改變他的美感，這種作業看起來美又不用畫畫，對於不太喜歡畫畫的我，對這種最喜歡了！

