

108 至 110 美感與設計課程創新計畫
109 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： 臺北市立民權國民中學
執行教師： 吳玟靜 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	臺北市立民權國民中學
授課教師	吳玟靜
實施年級	七年級
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	7 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	214 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：校園 Meet Colors!					
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
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 <input checked="" type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程 *先備能力： 1. 學生能分辨與指認出色彩，但對色系的概念不是很清楚。 2. 能觀察校園環境中的色彩，但對於環境色的配置不是很清楚。 3. 學生能操作平板基本功能，如拍照、打字。					
一、課程活動簡介： 課程「校園 Meet Colors!」是以校園為色彩觀察之場域，以發掘與探索校園色彩的參與式活動與創作。課程分為三階段，第一階段是色彩的暖身活動：以「Meet Colors! 台灣」臺灣觀光宣傳片開啟觀察環境色彩的眼睛，課堂中將色彩明信片依色系分類後並將物品做色彩分類，感受色彩與物件之關係。 第二階段為「色彩調查」：小組在校園中找尋相同色系色彩，以拍照取樣校園中的同色系之任務後，以「XueXueColors」app 之照片五色分析與「Photogrid」app 之照片拼接功					

能，並標示與紀錄校園色彩地圖，感受色彩在環境中的配置呈現與樣貌。

第三階段為「色彩配置」：藉由根據前面在拍攝校園的照片中，分析出照片中色彩之面積比，用微軟簡報中的滴管功能選取出 5 色，並以這五色製作色彩面積色票。再藉由簡報中的圖案合併功能，自己選定並設計關於照片中的色彩形狀，將色彩形狀做出連續圖形後將色彩之間的比例關係進行再配置。希冀能藉由電腦上操作色彩連續組合配置，感受色彩的搭配與構成關係。完成將色彩作品與校園空間進行對話，思考環境色與色彩的融合與呼應。

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. 物件色彩的觀察——自己與同學身邊物品的顏色與色票的顏色。
2. 校園中色彩彩度的觀察——找尋與拍照蒐集校園環境中的同色系色彩。
3. 校園中色彩構成的觀察——從校園一角中分析與取樣出 5 種顏色。

■ 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. 色彩工具：以色票進行校園中物品的顏色進行找色與對色。
2. 資訊能力：
 - (1) 平板：「XueXueColors」app 與「Photogrid」app。
 - (2) 電腦：如何以微軟簡報中的滴管功能製作色票、合併圖案、複製、排列。

■ 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. 色彩學知識(CMYK、RGB 等)
2. 和諧的配色原則。
3. 色彩面積與比例的合宜配置關係。
4. 連續圖案的排列、合宜的版面構成位置概念。

■ 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)

結合資訊融入——對於七年級學生而言，為完成每階段的色彩任務，背後每一步都是第一次學習操作很多指令，包含平板的 app 操作與使用，學習如何在 google classroom 繳交作業，以及第一次使用微軟簡報製作色彩配置作品。

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	11/16-11/20	單元目標	能發現物件與色彩之關係
		操作簡述	【色彩暖身活動】 1.色票與活動介紹、規則講解。 2.找尋與檢視書包中有的文具或隨身物品。 3.找色與對色後放置於色票明信片上。 4.欣賞與感受物件與色彩的關係。
2	11/23-11/27	單元目標	學生能認識與察覺環境中的色彩
		操作簡述	【環境中的色彩】 1.觀看「Meet Colors! 台灣」影片。 2.說出這部影片的特色。 3.進行對台灣色彩的反思。 4.實地踏查分組前置活動、工作分配。
3	11/30-12/4	單元目標	學生能藉由在校園中找尋相同色系的色彩，發現環境中的色彩，引發對環境中色彩有感。
		操作簡述	【校園色彩實地踏查】 1.小組分顏色在校園以色票採集色彩。 2.環境色彩踏查記錄與拍照。 3.上傳踏查相片。
4	12/7-12/11	單元目標	學生能透過上台發表，培養團隊合作，以照片表達所觀察到的校園中的色彩。
		操作簡述	【校園色彩調查報告發表】 1.小組發表順序： 紅、橙、黃、綠、藍、紫、咖啡、黑灰白。 2.同學與老師給予回饋。
5	12/14-12/18	單元目標	校園色彩彩度的蒐集與拼接
		操作簡述	【校園色彩彩度的蒐集踏查】 1.小組在校園中找尋同色系物品 16 樣，以平板拍照記錄。 2.將地點與物件標示與紀錄在校園地圖單上。 3.使用平板「Photogrid」app 拼接影像，感受不同

			彩度的配置呈現。
6	12/21-12/25	單元目標	能應用資訊工具，依據校園照片表達對於色彩的分析與配置。
		操作簡述	【色彩配置機上實作】 1.分析照片中的色彩組成與色彩面積比。 2.以微軟簡報中的滴管功能取出 5 色製成色票。 3.依照片設計色彩圖形。 4.將圖形排列成連續圖案。
7	12/28-12/31	單元目標	能應用資訊工具，完成色彩配置與排版。
		操作簡述	【色彩配置機上實作 2】 1.完成色彩配置作品與繳交。 2.對於這 6 堂課的活動與作品，寫下反思與回饋。

四、預期成果：

1. 學生能使用色票從校園中觀察與分析色彩，感受色彩在環境的呈現。
2. 能運用資訊能力操作平板，以色彩app影像工具呈現校園色彩的觀察與紀錄。
3. 能使用電腦操作微軟簡報中的滴管、合併圖案等功能，製作色票與圖形設計。
4. 能使用簡報進行排版與連續圖樣的色彩配置。
5. 能運用校園中的5色完成配色，讓校園環境色彩成為自己的色彩靈感材料庫。
6. 學生透過六堂課對色彩的探查與分析、小組的分組任務活動、個人回饋與活動照片紀錄、作品展示分享等，能有更加豐富的色彩學習歷程心得與反思。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

- 1.季節を感じる配色パターン/lyamadesigan/グラフィック社/2016
- 2.配色パターンコレクション/lyamadesigan/株式会社ビー・エヌ・エヌ新社/2020
- 3.女性を引き付ける配色パターン/lyamadesigan/グラフィック社/2015
- 4.和のかわいい配色パターン/lyamadesigan/グラフィック社/2017
- 5.ピンクのかわいい配色パターン/lyamadesigan/グラフィック社/2016

六、教學資源：

色彩觀察工具：pantone100 色色票明信片、pantone 色票、資料袋、投影片

校園平面圖、A4 夾板、彩色筆

影片：Meet Colors!台灣(<https://www.youtube.com/watch?v=BqhVWePfxQM>)

平板 app：XueXueColors、Photogrid、google classroom

電腦：教學廣播系統、微軟 PowerPoint、google 雲端、google classroom、
Airsever、google 表單

多媒體教學器材：電腦教室、平板、電子白板、麥克風等。

自編講義：PowerPoint 操作指引、10 項自我檢查表

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

以下為對照表

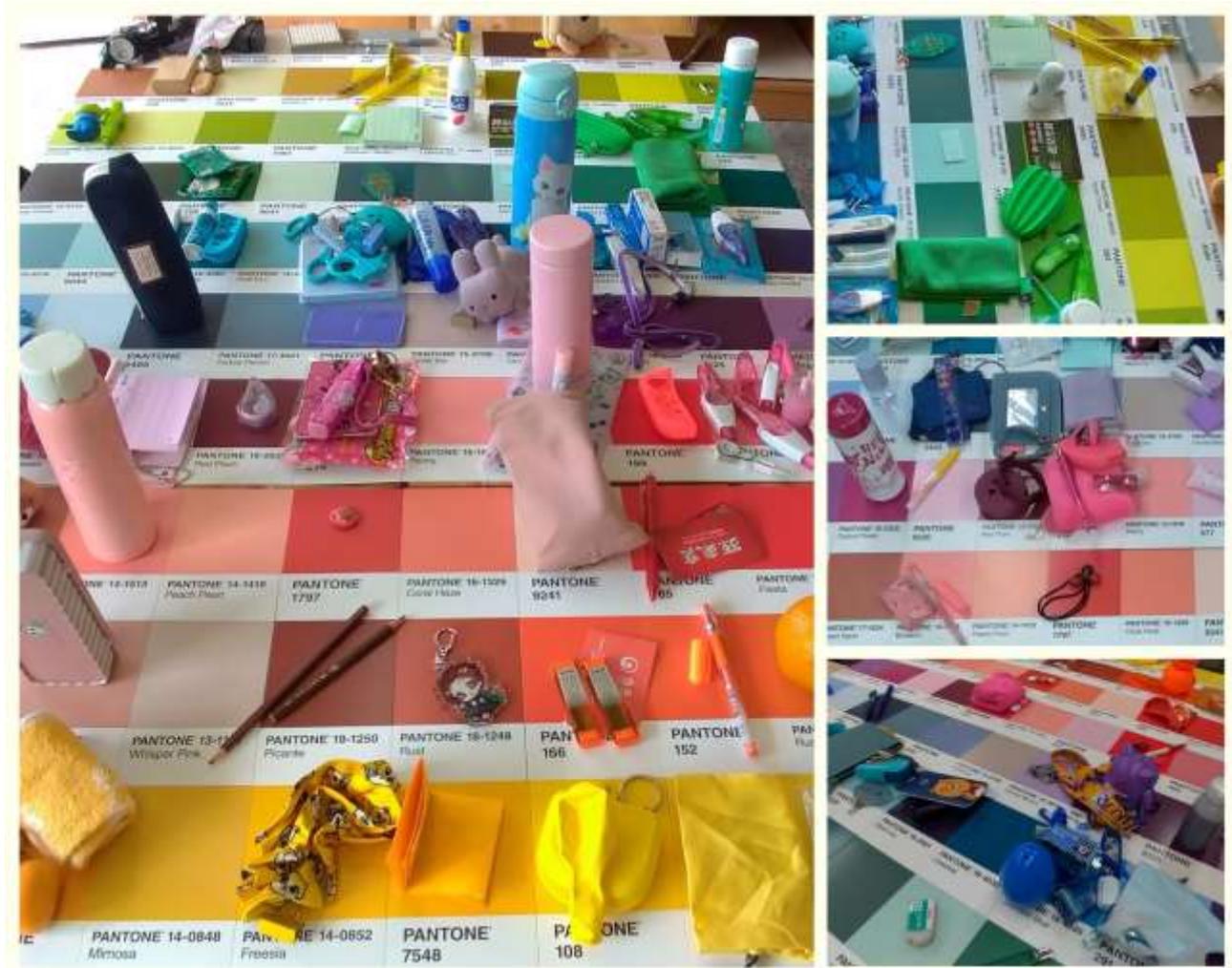
週次	原計畫	實施情況	比對結果/調整原因
一	暖身活動：能以色系排出「色彩秩序」與生活物件之關係	能發現物件與色彩之關係。	一致
二	色彩任務：能藉由在校園中找尋相同色系的色彩，發現環境中的色彩，引發對環境中色彩有感。	學生能認識與察覺環境中的色彩。	需要前置作業：如分組、小組討論工作。原計畫第四週改程第二週實施。
三	色彩分析-1：能將校園中蒐集到的各類型環境中色彩做並列，感受同色系在環境中不同彩度的呈現。	學生能藉由在校園中找尋相同色系的色彩，發現環境中的色彩，引發對環境中色彩有感。	只單純蒐集並記錄與拍照，同色系色彩並列是到第五週實施。
四	色彩分析-2：觀察校園環境色彩，分析出5種色彩，並思考色彩與比例之間的關係。	學生能透過上台發表，培養團隊合作，以照片表達所觀察到的校園中的色彩。	增加一堂小組發表，原計畫沒有，但後來覺得可以取消，因為有後面進度。
五	色彩配置-1：能將色彩藉由四方連續組合，感受色彩的搭配與關係。	校園色彩彩度的蒐集與拼接(photogrid)。	與原計畫第三週進度互調
六	色彩配置-2：完成後利用色彩作品與校園空間進行對話，思考環境與色彩的融合與呼應。	色彩配置-1：能應用資訊工具，依據校園照片表達對於色彩的分析與配置。	順延一週

七		色彩配置-2：能應用資訊工具，完成色彩配置與排版。	順延一週，實際情況因完成色彩配置需要 2-3 週。
八		藉由色彩作品與校園空間進行對話，思考環境與色彩的融合與呼應。	原計畫的第六週

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.找尋與檢視書包中有的文具或隨身物品。
- 2.將物品進行找色與對色後，放置於相同色票明信片上。
- 3.欣賞與感受物件與色彩的關係。

C 課程關鍵思考：

- 1.我的物品大多是什麼顏色？
- 2.跟我的物品相應的色票顏色在哪裡？
- 3.其他同學的物品分布在那些顏色？

課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 觀看「Meet Colors! 台灣」影片後，說出這部影片的特色。
2. 從影片中發掘出台灣環境色彩，思考能代表校園的色彩有哪些。
3. 與同學討論下週工作分配。

C 課程關鍵思考：

1. 這部影片是以什麼為著眼點來介紹台灣？
2. 這部影片代表台灣的色彩是有哪些？分別從那些地點事物來取景？
3. 自己每天身處的校園又是什麼色彩呢？

課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 小組照使定顏色在校園以色票採集與對照色彩並拍照。
2. 回到教室一起討論在校園地圖單上寫下和標記踏查記錄。
3. 上傳踏查相片 8-12 張。

C 課程關鍵思考：(以黃色組為例)

1. 土黃色也算黃色系的嗎？
2. 在黃色系的色票上涵蓋那些顏色？
3. 校園中哪裡有黃色系列的物件？

課堂 4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

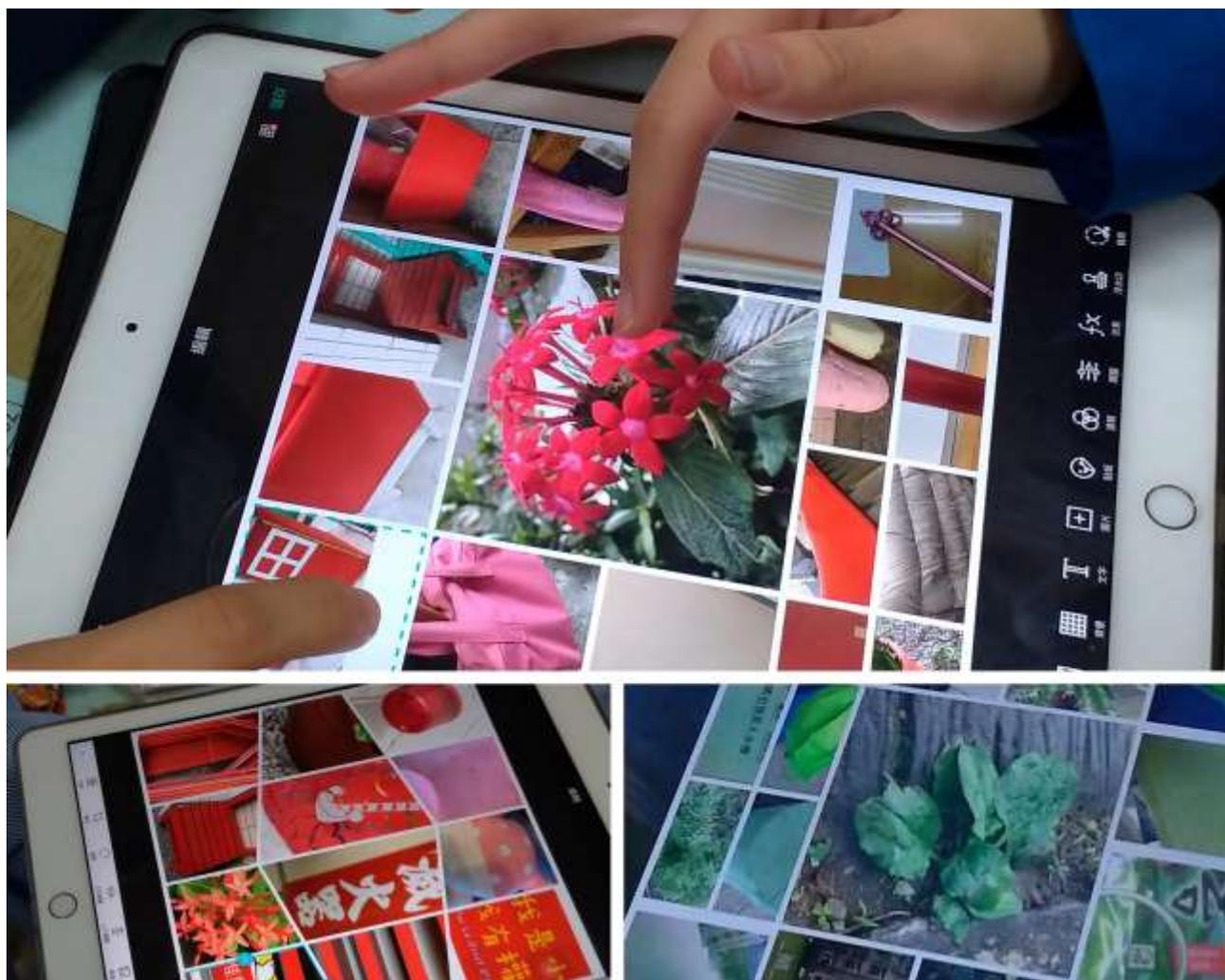
1. 小組上台向全班介紹與分享在校園踏色彩查紀錄照片(發表順序：紅、橙、黃、綠、藍、紫、咖啡、黑灰白)。
2. 同學與老師給予立即回饋。

C 課程關鍵思考：

1. 照片拍攝的地點是在學校的哪裡拍到的？
2. 關於照片裡色票、物件、手指指的位置，哪一組拍的比較讓人清楚明白拍攝地點呢？
3. 從同學拍的照片中，學校中哪些色彩是我沒留意到的？

課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.兩人一組至校園中找尋指定色系的物品或風景，以平板拍下 16 張回到教室。
- 2.使用平板 Photogrid 拼接影像，感受同色系色彩的配置呈現與樣貌。
- 3.將作品上傳至 classroom。

C 課程關鍵思考：

- 1.上週聽同學分享的物件顏色地點，實際上在哪裡?我也去找找看?
- 2.把全部同色系不同彩度拼接在一起是什麼感覺?
- 3.畫面怎麼調整比較好看?

課堂 6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.藉由從之前在校園拍的照片裡，觀察出組成照片中的 5 個色彩，並分析色彩面積比。
- 2.以微軟簡報中的滴管功能取出 5 色製成色票。
- 3.試著從校園照片中的圖形元素去設計色彩圖形，並將圖形排列成連續圖案。

C 課程關鍵思考：

- 1.照片中的色彩，是主要哪 5 個顏色所組成？
- 2.占面積最多的是那些顏色？
- 3.從照片中的資訊裡，可以聯想到什麼形狀？

課堂 7

A 課程實施照片：



分析色彩面積比



從照片聯想出的色彩形狀



B 學生操作流程：

- 1.完成色彩配置作品
- 2.將作品繳交至 google classroom。
- 3.對於這 6 堂課的活動與作品，寫下過程中的反思回饋。

C 課程關鍵思考：

- 1.色彩之間位置要如何配置，比較好看？
- 2.對於配色這件事情，和哪個顏色放在一起會比較好看？
- 3.那些顏色的比例要多一點？那些比例的顏色要少一點？

三、教學觀察與反思

在 106 年第一年進入美感實施過色彩構面，老實說那時不太知道怎麼教，事隔三年，從研習累積聽了很多前輩的分享，不斷反省自己的教學方法，也謝謝學校、美感的教授和基地不斷給我參與計畫與修正的機會，在此次終於在課程摸索出關於自己的色彩教學方法。

1.關於教學工具分析-

(1) 關於「XueXueColors」app

a.註冊需花時間(15 分)

b.色彩分析不足：XueXueColors，但由於人為操作過程的關係，五色有時只會有 2.3 色，後續作色彩配置面臨限制，所以改成請學生自行分析，也同時讓學生能自行從照片中學到如何去判斷所需要的色彩。

(2) 關於「photogrid」app

之前有聽到凌天教授關於的色彩拼圖的分享，覺得很棒，因為真的是把每一張影像排成具有連貫性與整體性的「拼圖」。但在實際操作因為是單堂課，學生去拍完回來扣掉上傳時間，其實只有 10 分鐘去完成，後面還有別的要做的，所以只能把 app 當作是並置與拼貼的功能，沒辦法做到「拼圖」。

(3) 色彩課不用顏料調色的原因

流程考量與工具疲勞：七年級新生一進來，配合學校家長會獅子會的和平海報比賽，學生剛經歷創作了 4 開的水彩畫。美感課的操作是接在後面，為了不讓學生對於材料上產生疲乏感，故把用顏料調色的步驟換成用電腦操作。

2.學生程度分析

七年級資訊能力存在著相當大的資訊落差，在教學現場發現學生對於存檔、雲端、鍵盤上的工具鍵等位置和動作指令不熟悉，改進方式是在座位上之後會重新調整，參考資訊老師的建議讓三人一組，程度好的同學坐中間，方便教左右兩邊較跟不上的同學，教師事先做好步驟講義和將指令拆解做成一個個小動畫(非只是圖示)等讓學生可自學的教材。

3.關於教學成果分析

學生在色彩配置的嘗試中，色彩配置中的美感元素其實包含了「色彩」與「比例」，在過程中教師鼓勵學生嘗試 5 種色彩之間的在數量和位置上不等比例分配，但是當學生說做好了教師一一檢視時，發現還是只有一成學生有作到數量和位置上不等比例分配，其餘九成還是平均分配與位置。下次改進方式會讓學生試著作 3 個不同比例的版本，讓學生自行感受與體會差異。

四、學生學習心得



2. 平常被我們視為背景的颜色，在找尋的過程中，使颜色成為了主角，過程中對校園色彩的整體或處有什麼「感受」？

在找尋的過程中，對校園色彩的整體我發現有許多地方都是用暖色系來布置。

第一次這麼仔細觀察校園色彩，感覺還蠻新奇的

我發現校園有很多看起來顏色一樣但仔細比對後其實不太一樣顏色的物品

透過對單一颜色的觀察，讓我發現了更多校園中各個地方的不同色彩，也藉此看到了平常不會發現的物品。

那些平時被當背景的颜色，被當作主角時，就頓時感受到原來校園裡有許多美麗的地方被我們忽視。

在日常生活，完全沒有注意到有那麼多相同的颜色，這些颜色變成主角後，才知道原來校園裡有那麼多漂亮的颜色。

原來日常生活中我們所接觸到的颜色，比我們所想的還要多更多

3. 恭喜You已經學到了設計師的色彩配色方式，就是先調查環境色彩→從中取樣色彩→配置色彩，You做完此色彩作品覺得學到什麼？覺得如何？

分配色彩的過程很有趣

我學到了關於圖案的聯想，我覺得我做的很漂亮，很有成就感

學到了如何在PPT上取色，也學到了如何在PPT上設計獨一無二的圖案

我學到了不管是整齊的配色方式，還是不規則的配色方式，都能帶給人不同的美的感受

我覺得我學到了一些色彩的搭配方式，也學到了自己創作圖案的方法，覺得很棒。

覺得很有成就感，作品也得到老師的認同，感覺很棒

4. 最後的電腦機上色彩作業，取代了用水彩調色，改用滴管直接取照片中的顏色，這個做法You覺得如何？

很棒因為這樣就不會因為找顏色導致時間都浪費掉

我覺得很好，可以讓課程融入新媒體，是很新式的學習方式

這個玩法我覺得很有趣，因為之前很少有用電腦的美術課

我認為這個做法比自己用水彩調色方便很多，且又能達到視覺上的藝術

可以環保不會讓這些顏料到最後 染地球，而且操作簡單易。

我認為這個做法比自己用水彩調色方便很多，且又能達到視覺上的藝術

五、學生學習成果

教育部美感與設計課程創新計畫
校園Meet Colors!

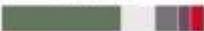
Vol. 01

紅花姑娘的裙擺

705 25 李德芮



特色色彩關係比



從照片聯想出的色彩形狀





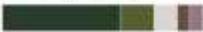
Vol. 02

校園角落

704 23 林晏汀



特色色彩關係比



從照片聯想出的色彩形狀





Vol. 03

火花

707 25 林苡蓀



特色色彩關係比



從照片聯想出的色彩形狀



