

108 至 110 美感與設計課程創新計畫  
108 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： 桃園市立中壢國民中學  
執行教師： 盧珮瑜 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

## 實驗計畫概述

### 一、實驗課程實施對象

申請學校	桃園市立中壢國民中學
授課教師	盧珮瑜
實施年級	七年級
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 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學
班級數	14 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	420 名學生

### 二、課程綱要與教學進度

課程名稱：中壢節慶色彩湯圓與中壢土地明信片					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程	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： <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： 已於國小階段初步認識水彩的使用方式，也具備基本的色彩概念。					

### 一、課程活動簡介：

中壢國中位於平鎮區與中壢區的交界，為桃園市中客家族群聚集之地，附近的仁海宮每年元宵節時搭配客家天穿日，進行女媧補天五色石讓民眾搓圓吃五色湯圓，我們將透過觀察、踏查、探索、實驗、分析、五感覺知等方式，配合在地化、客家節慶，實地校園色彩的採集，美感色彩湯圓實作-以糯米粉與紅麴粉、南瓜粉、蝶豆花粉、竹炭粉等操作生活中的調色練習，可調配出 30 種以上的漸層與各色色相湯圓，並調出十種以上明度彩度的湯圓，玩色相、明度、彩度的遊戲與實驗，生活中色彩分析與感受比較討論，發現相似色、對比色、互補色的應用選擇也是有設計性的，以及市面食物飲料配色關係比較，經過以上的實驗步驟與過程後並為色彩湯圓選擇合宜色彩的配色包裝，還可以訂定各種主題的色彩湯圓與包裝，並於科學園遊會中陳列與販售！色彩影響感官感知，覺察生活中色彩是多樣的，色彩的使用是有意義的，能夠做美感判斷、欣賞並進而能思考及選擇合宜的顏色與配色！

另加入跨領域合作，以及珮恩老師分享土地色彩的經驗，我們邀請大學教授洪皓倫到校與同學老師們分享，教授介紹顏料色彩故事，以及各時期的顏料以及顏料內容，以及實際操作土壤淘水去除雜質，製作赭石色彩，接下來課程，我們也帶領學生製作植物染與礦物赭石染，發現色彩與趣味特性，並製作中壢土地赭石水彩與油彩明信片，將中壢在地明信片與其他國家交流！

## 二、教學目標

學生將會：請參酌環境掃描內容

1. 善用色票與發現生活中色彩的多樣式，對色彩可以做基本的分析與培養覺察色彩的敏銳度。
2. 能運用各種色相的比例、深淺濃淡搭配及黑白的使用做有目的及特定的調色能力。
3. 覺察生活中合宜色彩的使用是經過設計及有意義的選擇。
4. 對生活中的物件色彩與配色可做色彩的美感判斷。
5. 可根據目的進行思考及選擇適當色彩作生活中的選擇與搭配。

理解事項/核心概念：一至三點（不超過五點為佳）

關鍵問題：非課堂提問。

1. 能分析生活與環境中的色彩。
2. 能發現生活中色彩的使用是有意義並經過設計的。
3. 能思考並挑選合宜的色彩。
4. 能做合宜的色彩搭配及應用。

1. 探索生活中的色彩與認識。
2. 各種色相搭配與明度的掌控及黑白調色的可能性。
3. 發現生活中色彩的選擇跟色彩意象及配色關係。

學生將知道/知識：一至三點（不超過五點為佳）

學生將能夠/技能：一至三點（不超過五點為佳）

1. 能知道色票的使用與目的。
2. 能知道使用相似色、對比色、互補色色彩搭配選擇的用意。
3. 能知道色彩的選擇與配色對心理的感受與影響。

1. 能夠使用色票做生活中的色彩分析。
2. 能運用各種色相明度及黑白進行調色。
3. 能夠調出特定色彩。
4. 能對合宜的色彩做美感判斷與欣賞的能力。

### 三、教學策略：( 表現任務及歷程 )

- 1.六堂課的階段步驟簡列：
- 2.Show & Tell 提問與反思：
- 3.以上請簡要說明，課程意圖。

### 三、教學策略：【做】

- 1.簡要說明課程意圖
- 2.六堂課的步驟簡列：
- 2.Show & Tell 提問與反思：

#### 第一堂課：校園色彩密碼戰

觀察並發現生活中的多元色彩，運用色票探索生活中的色彩，發現色彩原來有這麼多！

- 1-1生活連結與思考：引導思考與發現無限多的色相。
- 2-1認識色票與發現生活中的色彩密碼：帶著色票與解鎖色彩密碼學習單至校園裡尋找仔細觀察對照與發現生活環境中的色彩密碼！  
黑板的綠是什麼綠？與校徽的綠相同嗎？Pu跑道的顆粒是什麼顏色呢？校園裡發現有多少的各種紅色密碼呢？色票的使用與目的是什麼呢？

#### 第二堂課：中壢客家色

透過前一周的提示與蒐集，小組討論中壢客家族群食衣住行育樂心智圖，並作色彩的連結與討論！並至街道上做踏查、攝影與觀察採集。

- 1-1實際觀察發現色彩，思考色彩與城市生活或文化的關係。

#### 第三堂課與第四堂課：色彩湯圓遊戲

探索運用糯米粉與水及天然色粉，進行各種色相、明度、彩度的掌控及黑白調色，做色彩的小遊戲！

藍有多少種藍呢？色彩如何做出深淺濃淡變化呢？加不同色相的色粉及加了對比色會如何呢？顏色加上不同比例黑色或白色會有如何的變化呢？

- 1-1挑戰運用三原色的色粉調出30種色彩的色彩湯圓，加入黑色竹炭粉與原來白色的糯米粉做10種色階變化。
- 2-1小組分析調色後的色相、明度、彩度討論。

#### 第五堂課：配色有目的！

陳怡潔的卡動漫色彩分析系列作品做小組比賽，對於角色的色彩使用做色彩討論，並提

供每一組特定調色作分析考驗！

1-1卡動漫色彩分析，讓學生發現去掉輪廓形像僅色彩的表現也可提供視覺記憶印象、色彩個性與色彩意象的簡單應用。

為什麼你只看到這幾個顏色的圈圈組合就知道是什麼呢？你發現特定角色們的顏色使用哪幾種顏色比較多呢？

2-1 發現市面食物飲料的配色關係與配色的選擇！

因為顏色的搭配有了怎樣的感受呢？如果換了顏色是什麼樣的感覺呢？

生活中卡色彩分析與色彩感受比較討論，發現相似色、對比色、互補色的應用選擇也是有設計性的！

### 第六堂課：來一杯色彩湯圓!

統整之前實驗步驟與所學討論後，為自己的色彩湯圓選擇合宜色彩的配色包裝，並小組訂定各種主題的色彩湯圓包裝，並於科學園遊會中陳列與販售！運用色彩意象及配色傳達商家的目的性！

1-1發現logo的色彩與選擇，統整色彩與商品的關係！發現色彩與色彩意象的運用！

2-1主題色彩湯圓與包裝搭配

校園漸層綠湯圓的杯子適合的包裝配色是什麼呢？相似色、對比色、互補色的搭配感受為何？海邊藍主題湯圓適合的杯子包裝配色為什麼呢？兩種以上的顏色如何做搭配？

3-1 討論色彩合宜與回饋。色彩與味覺的配色關係？合宜的色彩配色？



### 四、預期成果：( 描述學生透過學習，所能體驗的歷程，並稍微描述所造成的影響 )

學生透過六堂課的學習，體驗到色彩的多種面貌，可以培養平時對色彩的敏銳度與色彩的簡單分析習慣！透過色彩的調色練習與體驗觀察，對於平時色彩的使用可以跳脫原本的習慣性，對生活中的物件色彩與配色可做色彩的美感判斷。能夠依據目的挑選搭配色彩，也可以覺察生活中合宜色彩的使用是經過設計及有意義的選擇，而有欣賞的能力。並在生活中培養思考及選擇適當色彩作生活中的選擇與搭配及應用。

參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

梁景紅談：色彩設計法則，作者：梁景紅，出版社：上奇時代，出版日期：2016/03/14

色彩配色圖表 2：應用篇，作者：南雲治嘉，出版社：龍溪，出版日期：2007/08/01

設計就該這麼好玩！LOGO 1000 圖解書 ログデザインのアイデア 1000，作者：櫻井和枝，杉江耕平，田中クミコ，ハラヒロシ，ハヤシアキコ，ヤマダジュンヤ/撰文，出版社：悅知文化，出版日期：2016/01/15

圖解設計師的色彩法則：好的色彩布局是這樣構思的，95 項你需要瞭解的事！作者：Jim Krause，譯者：古又羽，出版社：碁峰，出版日期：2015/05/25

現代色彩學：色彩理論、感知與應用(第三版)，作者：戴孟宗，出版社：全華圖書，出版日期：2015/04/16

色彩原論(第三版)，作者：林昆範，出版社：全華圖書，出版日期：2013/11/11

為什麼辣椒醬顏色越深感覺越辣，尚.蓋布里耶.寇斯，商業週刊，2015

教學資源：

教學 ppt、影音多媒體、學習單、APP-pantone studio、PANTON 色卡、糯米粉與天然色粉、陳怡潔色彩計畫

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題 (概略描述，請勿重複張貼教學策略)
1	11/29	觀察並發現生活中的色彩，認識色票與解鎖色彩密碼，至校園裡觀察對照與發現生活環境中的色彩密碼！
2	12/6	討論中壢客家常用色彩做連結與討論！至街道上踏查、攝影與觀察。發現色彩與生活文化的關係。
3	12/13.	探索運用糯米粉與水及天然色粉，進行各種色相、明度、彩度的
4	12/20	掌控及黑白調色，做色彩的小遊戲！
5	12/27	陳怡潔色彩系列作品做小組比賽，色彩的搭配做討論，比較市面食物飲料的包裝配色關係。



6	1/3	為色彩湯圓選擇合宜的配色包裝，以及主題配色的色彩湯圓，運用色彩意象及配色傳達目的性！
---	-----	--

## 實驗課程執行內容

### 一、核定實驗課程計畫調整情形

加入跨領域合作，以及珮恩老師分享土地色彩的經驗，我們邀請大學教授洪皓倫到校與同學老師們分享，教授介紹顏料色彩故事，以及各時期的顏料以及顏料內容，以及實際操作土壤淘水去除雜質，製作赭石色彩，接下來課程，我們也帶領學生製作植物染與礦物染，發現色彩與趣味特性，並製作中壢土地赭石水彩與油彩明信片，將中壢在地明信片與其他國家交流！

### 二、6 小時實驗課程執行紀錄

( 請填寫表格 x6，可參考美感練習誌第一冊 12~17 頁 )

#### 課堂 1

A 課程實施照片：

色彩真的不一樣



中壢國中 | 盧佩瑜 徐慧琪

色彩真的不一樣



中壢國中 | 盧佩瑜 徐慧琪

B 學生操作流程：

觀察並發現生活中的多元色彩做生活連結與思考，認識 pantone 色票與發現生活中的色彩密碼，運用色票至校園中探索生活中的色彩，發現色彩的多元樣貌！帶著學習單與色票做校園的調查！

C 課程關鍵思考：

1.引導思考與發現無限多的色相。黑板的綠是什麼綠?與校徽的綠相同嗎?Pu跑道的顆粒是什麼顏色呢?制服的橘色是什麼橘呢?

2.認識 pantone 色票與發現生活中的色彩密碼：帶著色票與解鎖色彩密碼學習單至校園裡尋找仔細觀察對照與發現生活環境中的色彩密碼！校園裡發現有多少的各種紅色密碼呢？制服的橘色密碼是什麼呢？柏油路的灰是怎樣的灰呢？色票的使用與目的是什麼呢？

## 課堂 2

A 課程實施照片：

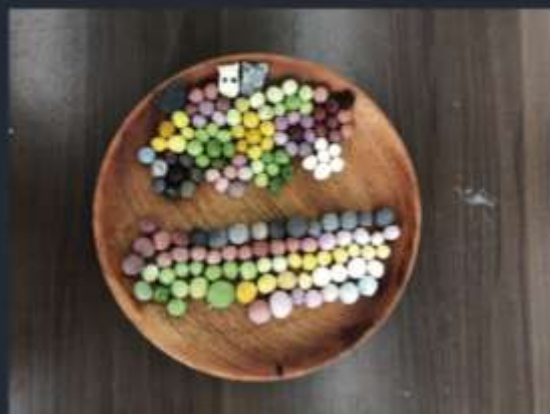
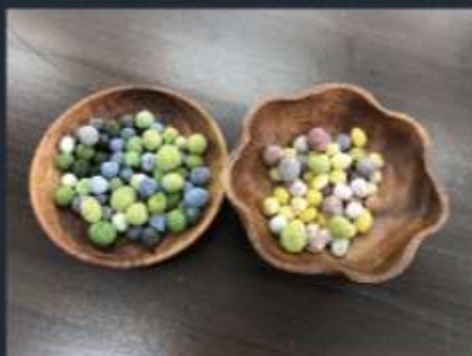


色彩真的不一樣



中壢國中 | 盧佩瑜 徐慧琪

色彩真的不一樣



中壢國中 | 盧佩瑜 徐慧琪

## 色彩真的不一樣



中環國中 | 盧瑞瑜 評量試

### B 學生操作流程：

1. 使用糯米粉、水與天然色粉探索調色，運用各種色相、明度、彩度的掌控及黑白色粉加入調色，做色彩的小遊戲！
2. 每人試著挑戰調出 30 種色彩湯圓，加入黑色白色做色階變化。小組分析調色後的色相、明度、彩度討論。

### C 課程關鍵思考：

1. 透過操作實驗，找出色彩基本原理:色相、彩度及明度的變化。
2. 糯米粉與天然色粉以及水彩顏料原色調色的比較。

## 課堂 3

A 課程實施照片：

色彩真的不一樣



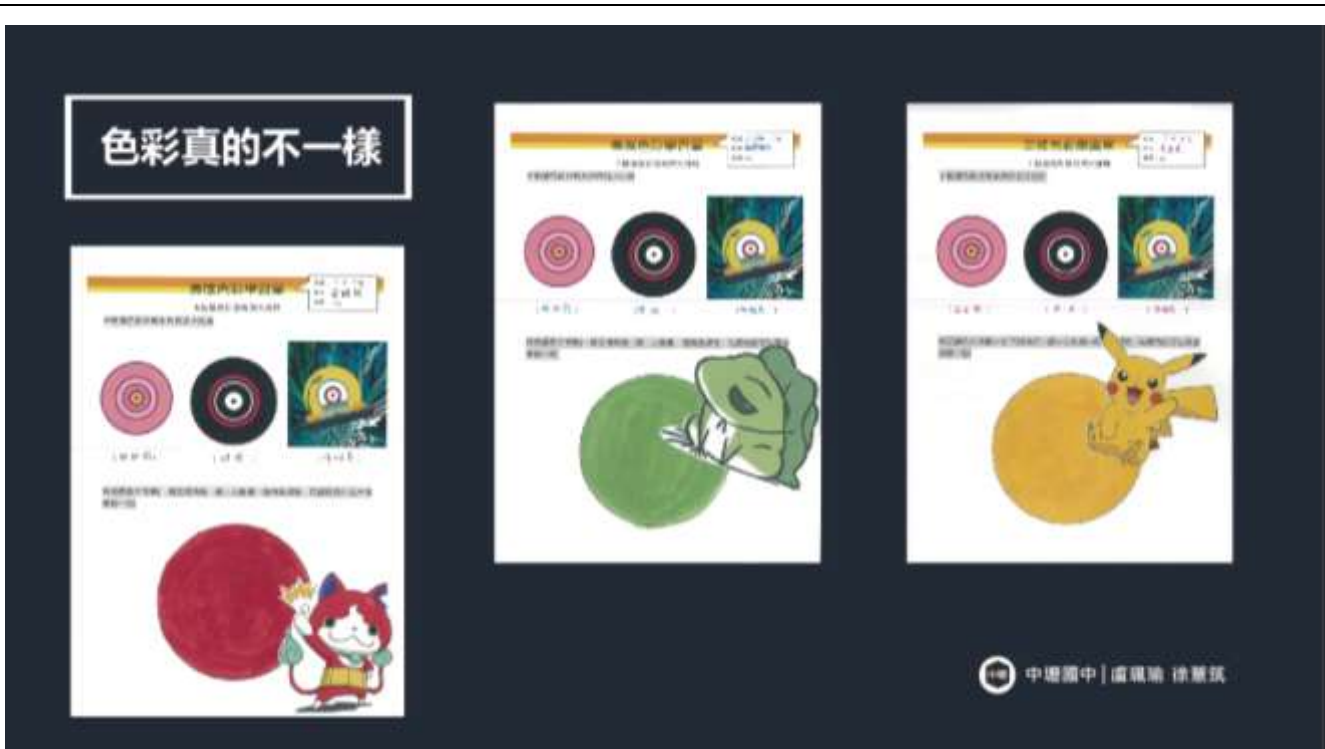
中港國中 | 盧麗瑜 徐蕙筑

色彩真的不一樣



中港國中 | 盧麗瑜 徐蕙筑





B 學生操作流程：

生活中卡動漫色彩發現與挑戰特定調色大考驗：

1. 陳怡潔的卡動漫色彩分析作品做小組比賽，僅色彩的表現可提供視覺記憶印象、色彩個性與色彩意象。
2. 卡動漫角色的特定調色分析考驗！討論與發現卡動漫常用色系與明度彩度的選擇及色彩與對象喜好的關係。

C 課程關鍵思考：

1. 陳怡潔的卡動漫色彩分析，讓學生發現去掉輪廓形像僅色彩的表現也可提供視覺記憶印象、色彩個性與色彩意象的簡單應用。

提問：為什麼你只看到這幾個顏色的圈圈組合就知道是小美人魚呢？為什麼看到這組顏色會知道是超人呢？你發現英雄們的顏色使用哪幾種顏色比較多呢？

2. 挑戰特定調色，一組一個卡動漫角色，討論調出角色的色彩並分析！

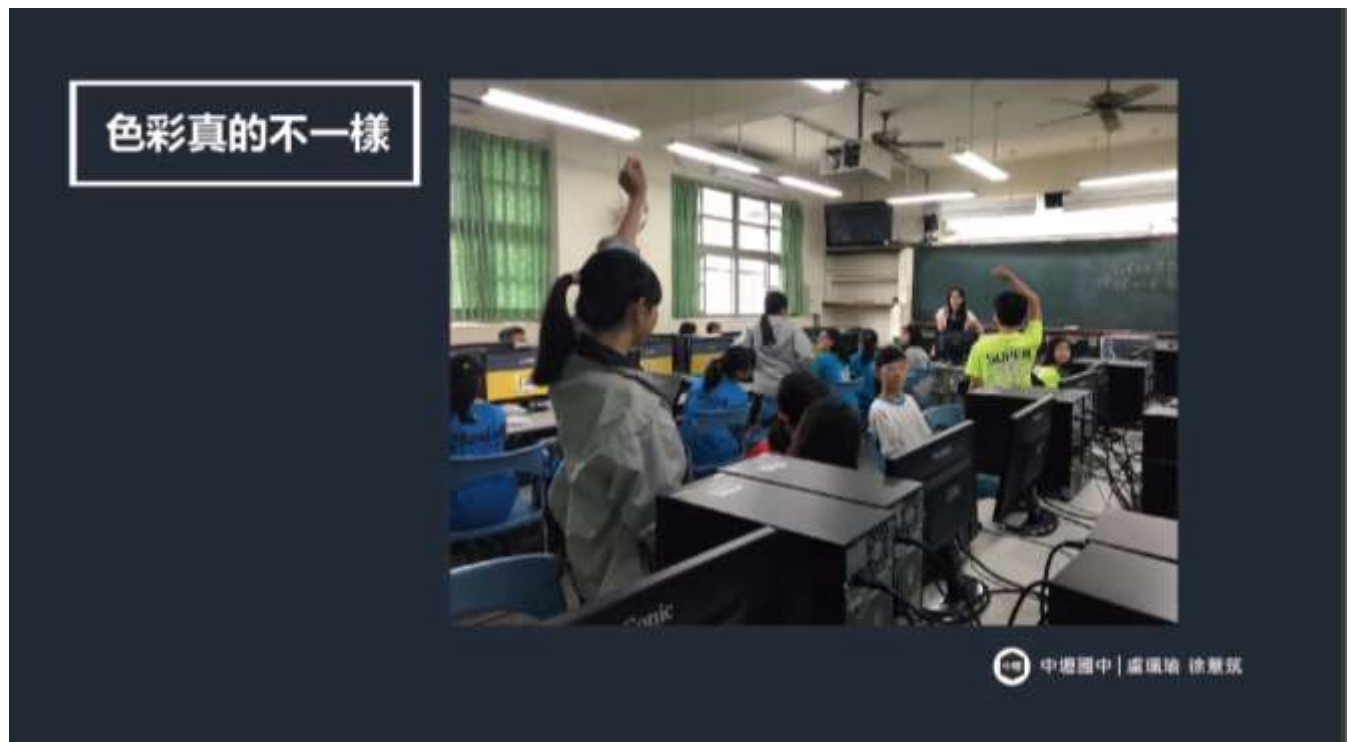
提問：皮卡丘的黃色你們是如何調出來的呢？什麼顏色加什麼顏色或者加多少的白可以調出精準的色系呢？

3. 討論與發現卡動漫常使用的色系與明度彩度的選擇及色彩與小孩喜好的關係。

提問：佩佩豬的粉紅色怎麼調的呢？飛天小女警為什麼多選擇粉嫩色系呢？色彩的選擇與觀賞對象有關係嗎？男孩與女孩觀看的卡通色彩的使用與選擇有什麼不同呢？

## 課堂 4

A 課程實施照片：



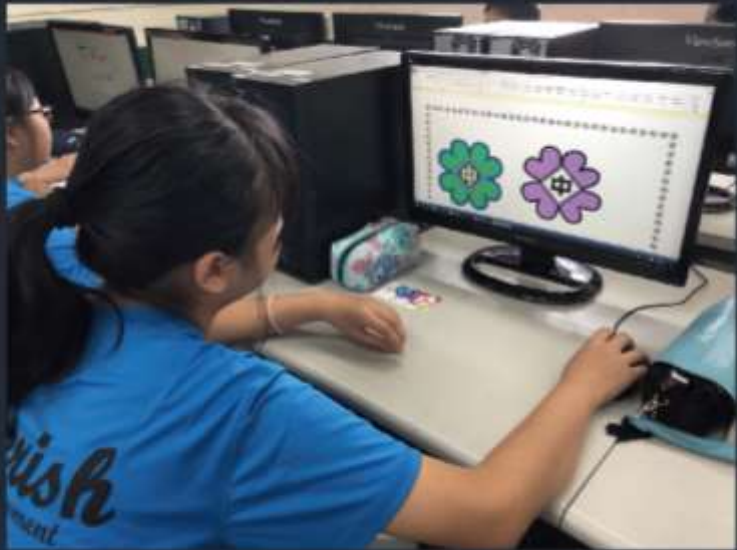


色彩真的不一樣



中壢國中 | 盧瑛瑜 徐慧斌

色彩真的不一樣



中壢國中 | 盧瑛瑜 徐慧斌

## B 學生操作流程：

生活中招牌 logo 色彩的選擇，如何運用色彩意象及配色傳達商家的目的性！

1 · Logo 觀察 PK 賽!：什麼是 logo 呢?這些 logo 他們選擇什麼顏色呢?為什麼選擇這個顏色而不是其他顏色呢?

2 · 發現 logo 的配色關係與配色的選擇！搭配黑色或白色的商家有哪些呢？因為顏色的搭配讓這些品牌有了怎樣的感受呢？如果換了顏色是什麼樣的感覺呢？

3 · 看看我們學校的 logo：我們校徽的配色是什麼?適合哪些顏色的搭配呢?學術性學校的形象適合哪些色系呢?想要傳達什麼呢?

## C 課程關鍵思考：

生活中招牌 logo 色彩的選擇，如何運用色彩意象及配色傳達商家的目的性！

1 · 發現 logo 的色彩與選擇，統整色彩與商品的關係！發現色彩與色彩意象的運用！

提問：麥當勞的 logo 是什麼顏色呢？肯德基的招牌又是什麼顏色呢？為什麼食物種類的商家多使用暖色系呢？facebook 的商標是什麼顏色呢？交通工具及資訊 3 C 商品色彩的選擇是什麼呢？黑白色系的商標有哪些呢？

2 · 發現 logo 的配色關係與配色的選擇！

提問：7-11 是哪些顏色的搭配呢？Fedex 為什麼使用橘色與藍色呢？搭配黑色或白色的商家有哪些呢？因為顏色的搭配讓這些品牌有了怎樣的感受呢？如果換了顏色是什麼樣的感覺呢？

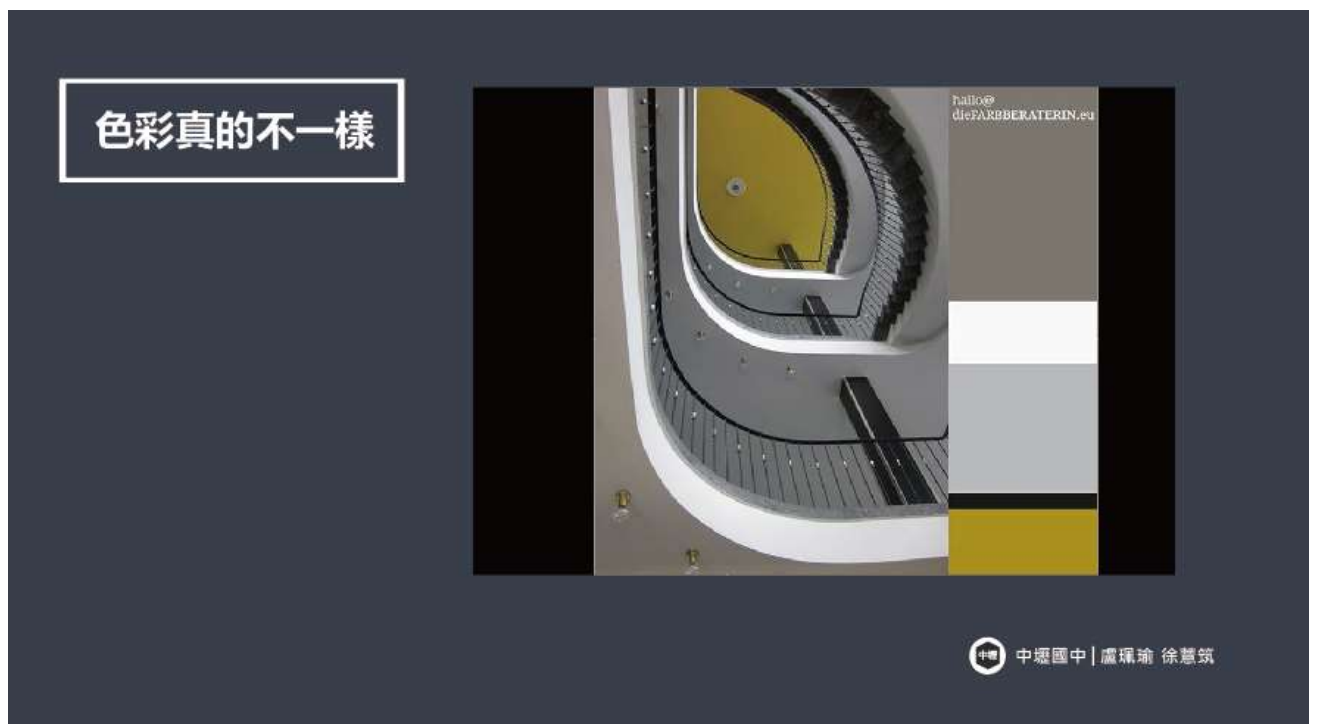
3 · 學校 logo 適合哪種色票的顏色呢？

提問：原來校徽的配色是什麼?適合哪些顏色的搭配呢?學術性學校的形象適合哪些色系呢?想要

傳達什麼呢？

## 課堂 5

A 課程實施照片：



## 色彩真的不一樣



中環國中 | 盧曉瑜 徐慧琪

### B 學生操作流程：

色彩配色關係，除了logo外發現生活中相似色、對比色、互補色的使用與感受，練習選擇色票搭配衣服！生活中相似色、對比色、互補色的大搜索。發現校園中相似色、對比色、互補色的觀察與思考。

運用色票練習衣服色彩的選擇與膚色搭配。

### C 課程關鍵思考：

1．生活中相似色、對比色、互補色的大搜索。

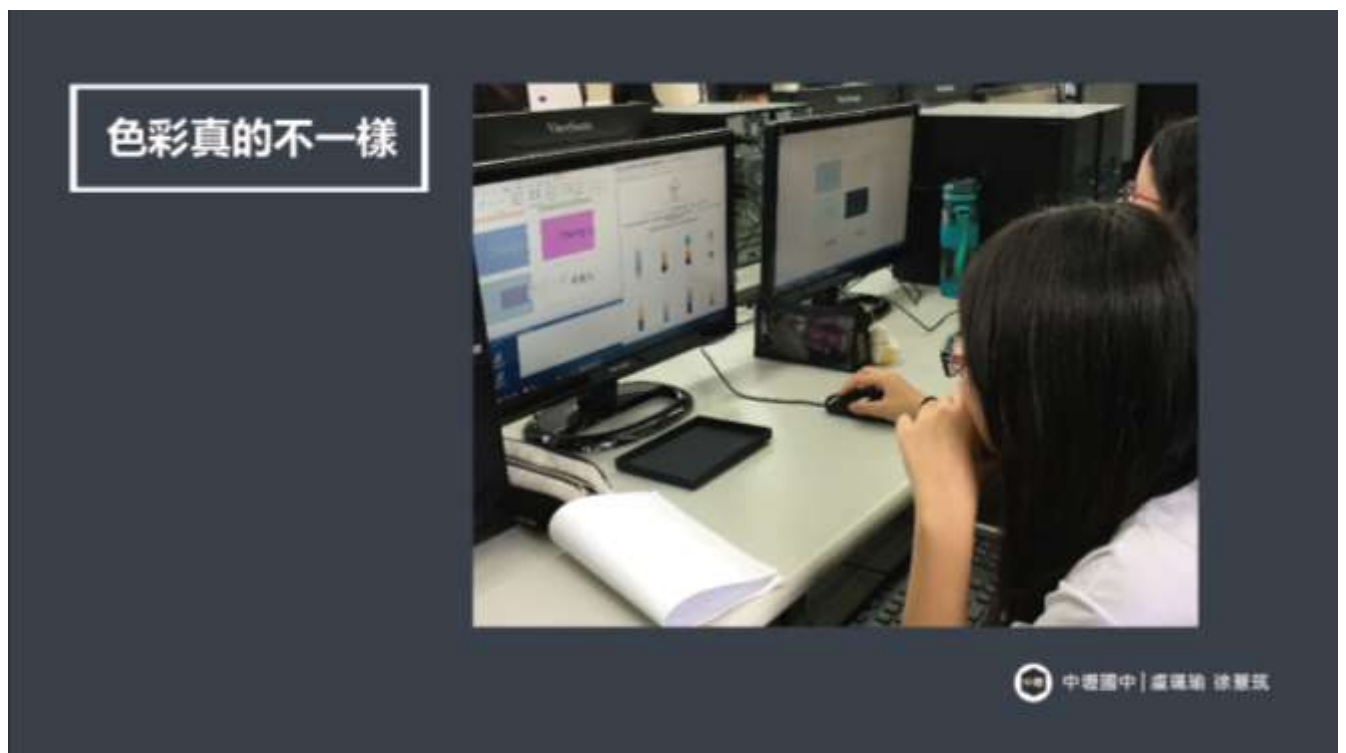
提問：想一想上一堂相似色、對比色與互補色使用的招牌各有哪些呢？因為顏色的搭配讓這些品牌有了怎樣的感受呢？那我們制服的橘藍搭配是屬於哪種色彩搭配呢？相似的色彩與衝突的色彩帶給人視覺的感受是什麼呢？

2．運用色票練習衣服色彩的選擇與膚色搭配。

提問：請問你的膚色色票是哪個呢？選擇哪種色系的衣服可以襯托皮膚白皙且亮呢？如果今天氣色不佳看起來蒼白適合穿哪種顏色衣服呢？ 哪些色系的衣服適合參加婚喪喜慶呢？要參加約會的話上半身與下半身的色系適合怎樣的搭配？

## 課堂 6

A 課程實施照片：



色彩真的不一樣



中壢國中 | 盧瑛瑜 徐慧斌

色彩真的不一樣



中壢國中 | 盧瑛瑜 徐慧斌

#### B 學生操作流程：

學校logo色彩的選擇與目的性做討論後，思考配色與色彩意象，給予統一的學校鏤空名片牌卡檔案(抽掉構成比例問題，僅色彩選擇)，使用電腦繪圖軟體運用CMYK密碼與色票對照做學

校名牌名片的色彩選擇，做電腦螢幕色RPG與CMYK比較並討論印刷結果及回饋。

### C 課程關鍵思考：

1．學校 logo 色彩的選擇與目的性做討論。

提問：中壢國中 logo 色彩討論與感受?第四堂課有做學術性學校的形象適合哪些色系及傳達用意，現在我們要行銷學校的特色，請先觀察學校周遭的環境色有那些呢？與學校中常見的代表色有那些呢？

2．思考配色與色彩意象，給予統一的學校鏤空名片牌卡檔案(抽掉構成比例問題，僅色彩選擇)，使用電腦繪圖軟體運用 CMYK 密碼與色票對照做學校名牌名片的色彩選擇。

提問：如果我們的目的是行銷學校的特色，思考中壢國中周遭環境色與中壢國中代表色，要做學術型正式場合使用的名片你會選擇哪種配色關係呢？特色型的名片，展現學校風格的名片你會選擇哪種配色呢？做你個人期待希望的學校名片，你會選擇哪種配色呢？為什麼？

3．每人用 coreldraw 中 CMYK 與色票對照做出三種顏色搭配名片

4．電腦螢幕色 RPG 與 CMYK 比較並討論印刷結果及回饋。

提問：電腦螢幕看與印刷出的色彩是否有色差呢?以後如果要做大海報或者商品需要與印刷廠商討論關於色彩如何溝通呢?

5．討論色彩合宜與回饋。















### 三、教學觀察與反思

新加入的土壤色彩以及礦物染，學生收穫甚多更加入跨領域合作，實作操作讓學生更了解色彩的特色與應用配色！因硬碟壞掉，多數照片不見甚為可惜！

美感色彩湯圓的調色與搓揉，獲得學生的一致喜愛與驚奇成就感，原來生活中的色粉就可進行調色，並且運用原來的糯米粉試著混合紅麴粉、南瓜粉、蝶豆花粉、抹茶粉與竹炭粉等等竟可以一人調出三十種以上色彩的湯圓，而且漸層的好美麗！

美感色彩湯圓進行調色練習，色粉為天然色粉，黑色為竹炭粉，白色為糯米粉，原理與水彩調色相似，並可進行混色與彩度及明度的練習，紅色為紅麴粉，黃色為南瓜粉，藍色為蝶豆花粉，綠色為抹茶粉，以這些顏色進行調色，糯米粉加水即可變成糯米糰，加入色粉，色粉多濃度高，色相飽和度高，加入原白色糯米糰明度變高，加越多明度越高，也



色彩色彩的搭配關係，將色彩小實驗應用在我們生活中。  
我最喜歡得出課程?為什麼?

透過老師的講解，  
我學會了如何運用色彩，  
以及色彩的搭配關係，  
這些知識對我來說非常重要。



印象最深刻的是什麼呢?為什麼?

在老師的講解下，  
我學會了如何運用色彩，  
以及色彩的搭配關係，  
這些知識對我來說非常重要。

我想對老師說的話

感謝老師對我的教導，  
讓我學會了如何運用色彩，  
以及色彩的搭配關係，  
這些知識對我來說非常重要。

● 回顧一下 ●

透過課程學習生活中的色彩應用，理解生活中的色彩，能夠幫助我們更好地理解生活。透過上層知識的學習，我們能夠理解色彩的物理性、心理性、社會性等許多不為人知的奧秘。透過課程的學習，我們能夠理解色彩的物理性、心理性、社會性等許多不為人知的奧秘。透過課程的學習，我們能夠理解色彩的物理性、心理性、社會性等許多不為人知的奧秘。

我最喜歡得出課程?為什麼?  
透過老師的講解，  
我學會了如何運用色彩，  
以及色彩的搭配關係，  
這些知識對我來說非常重要。



印象最深刻的是什麼呢?為什麼?

在老師的講解下，  
我學會了如何運用色彩，  
以及色彩的搭配關係，  
這些知識對我來說非常重要。

我想對老師說的話

感謝老師對我的教導，  
讓我學會了如何運用色彩，  
以及色彩的搭配關係，  
這些知識對我來說非常重要。