

108年至110年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：中山學校財團法人

高雄市中山高級工商職業學校

執行教師：江沛航 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	中山學校財團法人高雄市中山高級工商職業學校
授課教師	江沛航
實施年級	高職一年級
課程執行類別	二、 技術型高級中等學校及綜合型高級中等學校之綜合構面美感通識課程 <input checked="" type="checkbox"/> 技術型高級中等學校
班級數	5 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	252 名學生

### 二、課程綱要與教學進度

課程名稱：校園美感改造					
課程設定	<input type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 國民中學 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 職業學校 一年級
<p>學生先修科目或先備能力：</p> <p>* 先修科目：</p> <p style="padding-left: 20px;">曾修美感教育實驗課程：</p> <p style="padding-left: 20px;">於 109-1 修習 6 節課美感課程，能觀察並分析環境色彩、質感、比例，能嘗試處理不同物件之間的關係，構成平面作品。</p> <p style="padding-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/>並未修習美感教育課程</p> <p>* 先備能力：</p> <p style="padding-left: 20px;">學生已進行過 6 節課的美感課程，對於環境觀察和設計構成已有經驗。然而學生可能還無法將環境觀察的經驗套用至自身生活經驗，意識生活環境中的問題，甚至更進一步針對環境問題提出美感解決提案。故希望透過本課程讓學生進一步觀察生活中的雜亂環境，試著透過秩序、色彩、質感、比例、構成重組，提出環境問題的解決提案。</p>					

## 二、課程活動簡介：

本課程設計接續前一學期所介紹過的「色彩」、「質感」、「比例」、「構成」等概念，帶領學生實際走入校園，引導學生觀察、發掘出生活環境中應改善的雜亂之處，接著以京都、巴黎為例，介紹不同地方為維護城市景觀所提出的措施。透過分組討論，實際針對生活中的問題環境，討論解決辦法，嘗試透過色彩與材質試驗，以物件色彩、質感之空間比例、構成重新規劃的方式，提出改善方案，落實對環境「有感」而後「行動」。最後以分組發表的方式，進行提案發表，讓各組相互觀摩並給予回饋。

## 三、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. 學生能觀察並提出環境景觀的問題或可改善之處。
2. 學生能觀察環境中的各種色彩與材質。

### ■ 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. 學生能夠從色彩試驗中，掌握低彩度的配色方式。
2. 學生能夠從質感探索中，認識生活中不同的材質特性。

### ■ 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. 學生觀察高彩度配色與低彩度（濁色）配色的差異後，能了解低彩度（濁色）配色應用於營造城市景觀的重要性，並從不同城市景觀規範中，思考不同材質、物件對生活環境的影響。
2. 學生能因應環境需求，思考合適的色彩、材質、比例與構成方式，以美感的角度提出生活環境問題的解決辦法。

### ■ 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）

四、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	2021/3/8- 2021/3/12	單元目標	了解色彩、質感和秩序構成對環境景觀的影響
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 延續上學期美感經驗，介紹京都、巴黎等都市街道風景與都市規劃限制，引導學生了解材質、色彩、比例、構成對景觀的影響。</li> <li>■ 請學生分組就教師準備的招牌改善案例觀察與比較，討論改造前與改造後的美感差異，指出改造前的問題以及改造手法。</li> </ul>
2	2021/3/15- 2021/3/19	單元目標	質感探索——發掘體驗各式材質的特性
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 請學生分組預先蒐集日常生活中可見的水泥、木板、卡紙、布料等元素，感受不同的質感。</li> <li>■ 提供圓形木片作為底板，引導學生觀察木片本身的紋理與質感。</li> <li>■ 介紹木器漆特性，請學生選擇不同色彩的木器漆塗上木片，感受不同深淺木片給人的感覺。</li> </ul>
3	2021/3/22- 2021/3/26	單元目標	質感探索——發掘體驗各式材質的特性
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 請學生搜集或準備碎石，運用木片作為基底材，拼貼於木片上。</li> <li>■ 介紹水泥的特性，引導學生運用抵石泥製作樸素材質，亦可混入淺色或深色碎石創造抵石子效果，成品可作為杯墊，兼具實用功能。</li> </ul>
4	2021/3/29- 2021/4/2	單元目標	探訪並覺察環境中的問題
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 帶領學生進行校園環境觀察。</li> <li>■ 鼓勵學生拍攝各式環境，可以最美與最糟糕的角落為題，嘗試看見生活中的美感與發掘需進行改造的景觀問題。</li> </ul>

5	2021/4/5- 2021/4/9	單元目標	學生能發掘環境問題，共同討論改善方案
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 引導學生分組觀察組員所拍攝的景觀問題，思考除了拍攝者指出的問題，還有哪些地方需要注意？</li> <li>■ 腦力激盪——分組上臺報告校園景觀問題，各組提供回饋，全班共同討論景觀中可改善的項目與可行的改善方式。</li> <li>■ 請各組選定欲改善的景觀照片。</li> <li>■ 教師課後協助將分組選定之改善景觀照片印出。</li> </ul>
6-7	2021/4/12- 2021/4/23	單元目標	學生能規劃合宜的色彩、質感、比例、構成方式改善景觀問題
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 接續先前課程，引導學生針對組員所提出的景觀問題提出改善項目。</li> <li>■ 將欲改善的項目割除，思考按環境需求。規劃以合適的材質、色彩替換。</li> <li>■ 掌握材質特性，針對不同環境的不同需求，以調整色彩、材質和比例構成為主，提出景觀問題的改善辦法。</li> <li>■ 引導學生觀察降低彩度或替換材質後，對環境的影響。</li> </ul>
8	2021/4/26- 2021/4/30	單元目標	學生能規劃合宜的色彩、質感、比例、構成方式改善景觀問題
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 學生分組上台發表景觀改造提案。</li> <li>■ 相互觀摩並就日常生活經驗，給予景觀改善提案回饋。</li> </ul>

四、預期成果：

1. 學生能透過實地訪查對生活環境「有感」，指出須改善的項目。
2. 學生能分析環境需求，規劃合宜的色彩、質感、比例、構成方式。
3. 學生能分組針對所觀察到的不同環境問題，提出美感改善方案。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 喻肇青、張寶釧、劉柏宏、黃瑞茂、林碧雲等 ( 2018 ) 看見改變：參與式校園環境營造。臺北：國家教育研究院。
2. 陳易鶴 ( 2020 ) 美感努力運動：150 則美感生活實踐 × 18 則美感養成習題。臺北：時報出版。

六、教學資源：

簡報、電視、電腦、攝影器材 ( 手機、相機 ) 環境改造前後對照圖卡、刀片、白膠、抵石泥、碎石子、貝殼砂、仿石模型漆、大理石紋漆、木板、卡紙、胚布、木器漆、保護漆、毛刷、批土、刮刀、廣告顏料、水彩顏料、水彩筆、調色盤、素描鉛筆等。

## 實驗課程執行內容

### 一、核定實驗課程計畫調整情形

原訂六週課程，實際執行後發現學生對於質感的概念有大致雛形，卻無法深入感受不同材質的特點，為讓學生對於不同的素樸材質有更多體驗與認識，第 2~3 週的「質感探索——發掘體驗各式材質的特性」課程，額外安排了木片與木器漆的實驗課程，讓學生體驗木片的素樸美感與染木色後給人的不同感覺。

第 5~7 週發掘環境問題與景觀改造實作課程難以於二節課內操作完成，為讓課程更為完整，延長一節課時間，抽出一堂課請各組就環境問題仔細觀察，指出問題後共同討論可行的改造方法，再利用二節課的時間進行環境改造模擬，總授課時數改為 8 節課。



## 二、8 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：

教師以簡報對比，延續上學期美感經驗，喚起學生對環境色彩、比例、構成的意識與經驗。接著介紹京都、巴黎等都市街道風景與都市規劃限制，引導學生了解材質、色彩、比例、構成對景觀的影響。展示環境美感改造的案例，請學生分組就教師準備的招牌改善案例觀察與比較，討論改造前與改造後的美感差異，指出改造前的問題以及改造手法。

#### C 課程關鍵思考：

■ 雜亂的畫面呈現簡直是「視覺暴力」，是哪些元素造成問題？

■ 京都、巴黎的城市規範讓市容變得更好看了，這些元素和哪些學習過的美感構面有關？

本節課主要在喚起學生上學期的學習經驗，將學生的美感視野從「自己的房間」擴展到「周遭的環境」。與學生討論臺灣市容時往往會出現「臺灣就是很醜」等評論，但除了與國外比較的時，也持續思考如何引導學生從「看到」延伸為「持續對環境有感」，進而甚至能「將環境變得有美感」。

## 課堂 2-3

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 請學生觀察所搜集的木板、卡紙、布料等，感受不同的質感。
- 提供圓形木片作為底板，對照教室內的課桌椅木頭紋理，引導學生觀察木材本身的紋理與質感。
- 選擇不同色彩的木器漆上木片，感受改變色彩後的木材給人的不同感覺。
- 請學生將預先搜集準備好的碎石，運用白膠拼貼於木片上。
- 將水慢慢加入坭石泥攪拌成泥狀後，視個人喜好混入碎石，澆製於木片上，以刮刀刮除多餘泥漿。
- 在半乾的木片上運用海綿擦除多餘的泥漿，創造坭石子效果。
- 靜置待乾，成品可作為杯墊，兼具實用功能。

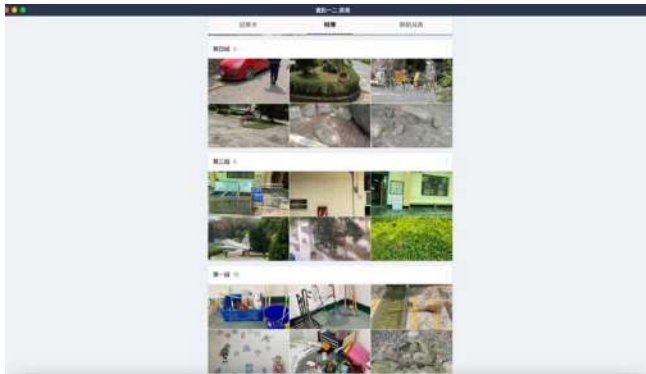
C 課程關鍵思考：

- 眾多材質木材、布料、卡紙等，你最喜歡哪一種？說出他的特性。
- 觀察木片、課桌椅和其他木材質現成物，觀察木材的紋理與質感。
- 運用木器漆替木片染色後，你最喜歡哪種顏色，給你什麼感覺？
- 生活中的哪裡看過類似抵石泥平面和抵石子平面？
- 如果用抵石子取代木材作為教室的桌子適合嗎？

此課程引導學生透過實際的材質實驗操作，更深刻體驗不同物件質感，透過觸覺和染木漆上色的視覺轉換，埋下後續環境改造課程的種子。學生非常喜歡抵石泥課程，唯運用海綿擦除多餘泥漿的時機較難掌握，加以執行時間短，未來系列課程或許可再拉長至 3 節課，會更有餘裕協助製作抵石子質感的學生，也有更多時間引導學生深入觀察各種質感。

## 課堂 4

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 進行校園環境觀察，找尋最美與最糟糕的角落，拍照留存。
- 拍攝時盡量拍攝出整體環境樣貌，盡可能發掘需進行改造的景觀問題。

### C 課程關鍵思考：

- 拍攝最美的校園一角時，這個角落是否與周邊環境景觀協調？
- 哪些角落讓你有雜亂、擁擠、衝突的感覺？

此課程重點在引導學生將視野拓展至生活中的環境，透過拍攝聚焦，讓學生能留意平常或許不曾注意過的景觀視覺問題。

## 課堂 5

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 分組觀察組員所拍攝的景觀問題，除了拍攝者指出的問題，還有哪些地方需要注意？
- 分組上臺報告校園景觀問題，臺下學生提供回饋，詳細列出景觀中可改善的項目，討論各項目可行的改善方式。
- 小組選定欲改善的景觀照片，下週進行分組景觀改造實驗。

### C 課程關鍵思考：

- 待改善的角落除了物品雜亂，是否與周邊環境景觀協調？
- 造成視覺衝突的物體如電箱、電線、水管等，可以用什麼方式改善？移除、秩序排列、顏色改變、材質改變、造型改變？

此課程重點在引導學生看見環境問題後，進一步思考「更好的可能」，透過全班共同討論和分組競賽加分機制，多數學生十分投入，教師需要提醒學生思考「可行」的做法。

## 課堂 6-7

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 接續先前課程討論，列出景觀圖卡待改善項目，將欲改善的項目割除，思考何種色彩、材質較符合環境需求。
- 以卡紙、批土、貝殼砂、抵石泥、碎石、木片等各式素材進行環境改造與模擬，調整色彩、材質和比例構成，提出景觀問題的改善辦法。
- 觀察降低彩度或替換材質後，對環境的影響。

### C 課程關鍵思考：

- 擬定改善方式時，採用何種色彩和材質是符合環境需求，實際上又辦得到的？
- 調整色彩、材質和比例構成進行的環境改造與模擬，是否有成功解決景觀問題？  
本課程旨在讓學生透過實際的改造提案，思考如何打造協調具美感的環境，注意色彩、材質與周遭景觀的和諧性，提出景觀問題的可行解決辦法。

## 課堂 8

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 分組上臺對照改變前的照片，發表景觀改造提案，指出原本的問題、改造的方式，以及改造後的優點。
- 各組觀摩並就日常生活經驗，給予景觀改善提案回饋。

### C 課程關鍵思考：

- 他組同學的改善辦法是否合理可行？是否讓環境視覺上看起來和諧舒適？
- 他組同學是否有成功解決景觀問題？

本課程旨在讓學生透過提案發表與同儕回饋反思提案內容，由於本校學生多半不擅長上臺分享看法，透過小組報告發表，也可以訓練學生上臺發表的儀態。若時間充足，可請各組製作提報板，以檢核項目勾選的方式檢視改善提案成果，應會更具趣味性，也能讓學生更明確反思提案內容的有效性與合理性。

### 三、教學觀察與反思

#### 1. 課程時間安排方面

經過上學期緊湊地介紹色彩、質感、比例、構成等美感構面，本學期課程主要是引導學生將視野擴展至生活周遭環境，並且從看見的「視覺有感」，進一步到實踐的「打造美感」。與上學期相比因學生已有基礎概念，本學期在質感探索和環境空間構成的面向上的操作也更有餘裕，唯第 2~3 節質感實驗原本只安排一節課，實際執行後發現有等待白膠、木器漆變乾的時間問題，故延長為二節課。環境觀察與討論原本安排一節課的時間，後來發現在實際改造前實在有必要讓學生透過分組討論和全班的腦力激盪，激發其改造的想法，並需要不斷提醒學生注意想法是否「可執行」並且能夠確實解決環境問題，而這些討論和提案的耗時實不亞於動手執行。也因為已經多追加了二節課的時間執行，學生上臺的儀態、內容雖尚待調整與訓練，卻也只能讓學生於一節課中完成，否則原本美術課程也會面臨時間不夠的窘境。若是時間允許，提案階段宜再增加一節課，引導學生製作簡報報告，列出改進項目、改善做法、改善後的成效等，將有助於回顧系列課程，讓一整個學年的美感課程劃下完美句點。

#### 2. 引發有感的生活環境問題發現

本次課程先運用簡報喚起學生上學期的學習經驗，融入對於市容景觀的討論，可以發現部分學生對於凌亂的招牌色彩、突兀的建築設計與色調是「無感」的，對於更大尺度環境的美感經驗仍然不足，在這個面向或許可另外規劃 before & after 的環境改造示例介紹，讓學生在二組對照下，快速切入大尺度的環境美感經驗。

#### 3. 引發有感的校園環境問題探索

接續前一節課的環境問題，可以發現學生對於「秩序」特別有感，大部分學生會關注擺放凌亂的物品、水管，造成視覺雜亂的電箱與電線等。對於色彩的和諧則是在第二節互動討論中開始引起更多注意，在討論如何改善時，多數學生會提出變換材質或改成同色調、同色系的作法，所以充分的討論與列出待改善項目應是本系列課程相當重要的一環。本次操作讓各組可發表多張有問題的校園照片，因為項目甚多，一節課的討論時間甚至顯得捉襟見肘，未來在規劃系列課程時可改為限定討論單張照片，但是就各項目細節仔細探討並分點列出，在改善提案時就各點逐一對照，或許能收到更大成效。

#### 4. 美感改造的初體驗探索

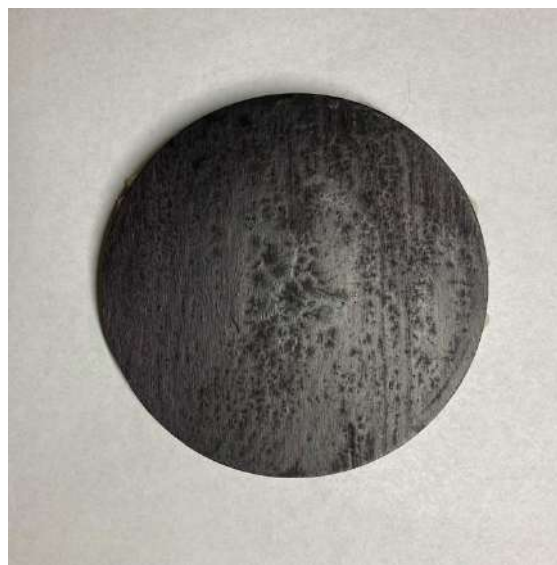
學生在針對各組環境問題提出改造建議時十分踴躍，然而進入各組改造階段或許是未能及時列點留下改造建議，部分班級組別又回到「改造不全」或是如「大樓重蓋」等難以



執行的改造作法，教師需要再次提醒其回想之前同學的建議以及照片中可改善的項目，引導學生思考具體可行的改造方案。另外，雖然執行過質感探索課程，但是多數學生有「快速就好」的傾象，多半使用美術紙，或是希望用手繪示意。因此需要鼓勵學生多思考運用不同材質，甚至需要準備大量素樸材料，鼓勵學生運用，讓改造成果也能「有感」。不過也因為學生對於材料的不熟練，有時候會出現反覆進行「材質實驗」的現象，由於不少學生能夠在運用不同材質中獲得樂趣與成就感，故仍然鼓勵學生執行，只是課程時間也會因此拉得更長，是需要取捨之處。另外，在執行系列課程時，一面也反思，如果能讓學生實地操作或許會更有成就感，改造的前後差異也會更明顯，但是考量在授課時間的緊縮與實地操作的班級掌控下，還是以提案與改造模擬為主，若是以目前線上授課的趨勢，或許反而能指導學生改造自己的居家環境，或可收到意想不到的成效。

#### 四、學生學習心得與成果

##### 1. 材質實驗——木器漆



##### 2. 材質實驗——嵌石子



### 3. 校園環境問題改造提案



