

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：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	一、 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	6 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	255 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：我的美感人生					
課程設定	<input checked="" 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 checked="" 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： <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 修美感教育實驗課程：並未修習美感教育課程</p> <p>* 先備能力： 本校屬技術型高中，學生美術課程修習時間為一學年，故無論是一年級或二年級學生，在修習美術課前多半都未曾上過美感教育課程，僅有國中時期的視覺藝術課程基礎；又因為技術型高中學生之特質與家庭背景等因素，多數學生文化資本相對薄弱。另外，學生雖具基礎彩繪能力，但多數作畫用色傾向使用各種飽和的原色，顯得畫面較為雜亂，希望透過課程讓學生了解色彩、質感、比例、構成等美感基礎構面，使其具備讓生活環境更「美」的技能。</p>					
<p>一、課程活動簡介：</p> <p>本課程設計可以大致分為二個教學活動，第一部分先緊湊地介紹美感秩序、色彩、質感、比例、構成等概念。讓學生運用色彩分析網站分析理想環境與現實生活環境色彩，引導學生進一步觀察喜好環境和現實生活環境的色彩、質感、比例、構成，討論不同色彩與配色予人的心理感受，分析如何因應環境需求，進行適宜的設計規劃。具備基礎的美感知能後，第二部分結合生命教育議題融入課程，引導學生掌握色彩、質感、比例、構成等美感構面，進行具美感意識的構成設計，分組完成作品。</p>					

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. 建立學生觀察並分辨不同物事色彩、質感之能力。
2. 培養學生覺察生活環境中不同色彩、質感搭配予人心理感受的能力，並試著分析不同元素在環境中的比例與構成。

(如：衝突、堅硬、柔軟、和諧、雜亂無序、整齊清爽等)

■ 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. 學生能觀察身體比例描繪人體剪影。
2. 學生能掌握不同色彩、質感特性，進行有意義的設計構成，呈現欲傳達的設計概念。

■ 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. 引導學生認識不同色彩予人的心理印象，以及單色搭配、相似色搭配、互補色搭配所營造的衝突、柔和等效果。
2. 引導學生探索不同材質的觸感，思考空間設計運用不同材質的原因。
3. 引導學生觀察空間中的不同比例，思考不同比例所營造的空間氛圍。
4. 引導學生運用不同色彩、材質特性，構成具美感的設計作品。

■ 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)

配合生命教育議題融入課程，引導學生進行人學探索，覺察自我與他人在自我認同上的可能差異，透過設計構成展現出個人獨特性。

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	2020/12/7- 2020/12/11	單元目標	觀察並分辨不同物事之色彩與質感
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none">■ 請學生以室內環境為主蒐集理想環境和日常生活環境 (校園、家中、商店) 之圖片。■ 引導學生觀察圖中環境之色彩、材質，思考不同色彩、材質所營造的氛圍。■ 使用色彩分析網站，分析學生所搜集之理想生活環境和現實生活環境之主要色彩。■ 完成個人理想色票卡，觀察並分辨比較色票卡上的顏色與環境中的色彩比例，將理想色票卡螢幕截圖上傳至 Google Classroom。

2	2020/12/14- 2020/12/18	單元目標	認識色彩與空間色彩設計
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> ■ 透過色票卡，觀察同一物事，不同層次的色彩，並將色票依色系歸類，按漸層排列，觀察生活中色彩的不同樣貌。 ■ 介紹不同色相所造成的心理效果與在空間設計中的應用。 ■ 請學生試著從色彩心理的角度，分析空間色彩如此設計的原因。
3	2020/12/21- 2020/12/25	單元目標	認識空間中的不同質感與比例
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> ■ 請學生列出蒐集圖片中的所有材質。 ■ 請學生思考不同材質的觸感，分析生活中運用這些材質的時機與原因。 ■ 介紹物件比例、空間比例所營造的氛圍以及比例的模矩應用。 ■ 請學生整合色彩、材質、比例等項目，分析因應不同空間需求所規劃的空間設計元素。
4	2020/12/28- 2021/1/1	單元目標	觀察自己的肢體與姿態，拍攝個人照片
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> ■ 引導學生觀察自己的比例與體態，拍攝個人姿勢照片。 ■ 將照片上傳線上平臺，教師課後協助印出。
5	2021/1/4- 2021/1/8	單元目標	觀察人體比例，繪製符合比例的人體剪影
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> ■ 介紹人體頭、軀幹、四肢的比例。 ■ 引導學生觀察自己的照片，了解人體的比例關係，並將自己的身體比例對照。運用照片畫出符合比例的人體剪影。
6	2021/1/11- 2021/1/15	單元目標	掌握色彩、材質等特性進行個人圖像設計
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> ■ 引導學生接續第 3 節課色彩與質感觀察經驗，運用不同材質、色彩與比例，構成個人圖像。 ■ 選擇不同質感的基底，將人物剪影複寫於上。 ■ 思考畫面構成，分割、鏤空人物剪影，製作人形框架。

7	2021/1/18- 2021/1/22	單元目標	掌握色彩、材質等特性進行個人圖像設計
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> ■ 鼓勵學生嘗試使用各式不同質感進行美感創作。 ■ 引導學生在人形框架中按欲傳達的柔軟、堅硬、溫暖、冷硬...等題材，考量比例與構成關係填入不同材質、色彩完成個人圖像設計。
8	2021/1/25- 2021/1/29	單元目標	分組發表個人圖像構成之小組作品
		操作簡述	<ul style="list-style-type: none"> ■ 引導學生以平衡、秩序、格線、組合方式等構成關聯概念，運用成員的個人圖像構成分組作品。 ■ 分組發表
<p>四、預期成果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能觀察分辨環境中的色彩、質感、比例，並按空間或物品需求分析設計原因。 2. 學生能掌握不同色彩、質感構成個人圖像。 3. 學生能注意到物件之間的關係，分組運用個人圖像構成分組作品。 			
<p>五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jim Krause (2015)。圖解設計師的色彩法則。臺北：碁峰圖書。 2. Josef Albers (2019)。色彩互動學。臺北：積木文化。 			
<p>六、教學資源：</p> <p>簡報、電視、電腦、環境色彩分析色票印刷、中華色研色彩調子、日本色研色票、美術紙、卡紙、剪刀、刀片、白膠</p>			

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

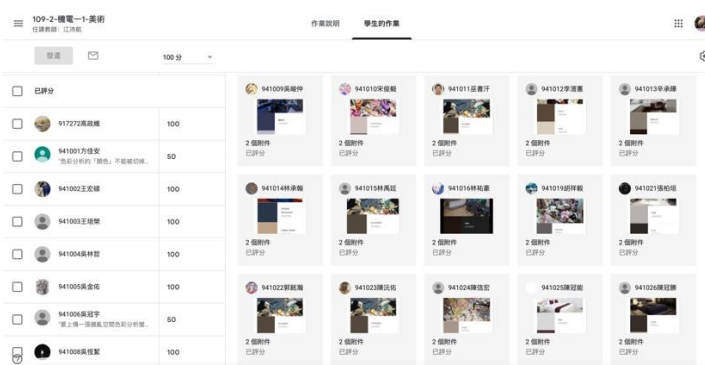
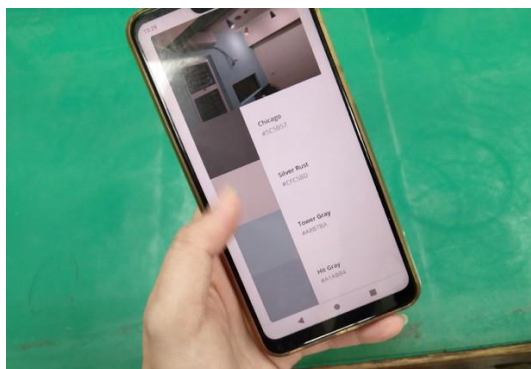
原訂六週課程，實際執行後發現第 4~5 週的攝影與剪影繪製課程，和第 6~7 週個人圖像設計製作課程難以於一節課內操作完成，為讓課程更為完整，故延長時間，各調整為二節課，改為授課 8 節。

109 學年度上學期為因應防疫措施，首次結合線上平臺讓學生繳交作業、進行線上測驗，由於協助學生排除資訊設備問題耗時較長，第 1 週的理想環境色彩原訂分析出主要色彩後要另外對應至色票本上，改採以上傳至線上平臺，教師協助印出的方式執行。攝影與剪影繪製課程及個人圖像設計則是需要引導學生思考先前所學之色彩、質感、比例的美感觀點，反覆與學生討論、修正，刺激學生思考各種美感要素進行拍攝與設計，在反覆修正的過程中耗時較多。

二、8 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1：觀察並分辨不同物事之色彩與質感

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

事前先請學生以室內環境為主蒐集理想環境和日常生活環境（校園、家中、商店）之圖片。第一節課先引導學生觀察搜集圖片中環境之色彩、材質，思考不同色彩、材質所營造的氛圍，介紹明度、色相、彩度等色彩三要素，接著使用色彩分析網站，分析理想生活環境和現實生活環境之主要色彩。完成個人理想色票卡後，觀察並分辨比較色票卡上的顏色與環境中的色彩比例。配合線上教學推動，介紹 Google Classroom 平臺，請學生將網站分析工具列出理想色票卡上傳至作業專區。

C 課程關鍵思考：

- 你理想生活環境是以什麼顏色為主？
- 分析出來的顏色是你喜歡的顏色嗎？
- 分析出來的顏色佔畫面比例大約為多少呢？

原本希望引導學生使用色彩分析網站分析空間後，觀察喜好空間的色調以及雜亂空間的色調，然而雜亂空間的圖片分析完多半呈現咖啡色調，雜亂特性較不明顯，故學生分享時主要以理想生活環境的色彩分析結果為主，可以引導學生思考這些色彩佔空間的比例，以及這些色彩給人的感覺。

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

教師先協助印出色票卡，引導學生分組觀察環境中不同層次的色彩，並將色票依色系歸類，按漸層排列，觀察生活中色彩的不同樣貌。

介紹不同色相所造成的心理效果與在空間設計中的應用，請學生試著從色彩心理的角度，分析空間色彩如此設計的原因。

C 課程關鍵思考：

■ 仔細觀察不同色彩之間的關係，除了不同色相，是否也有彩度或明度的變化？

學生拿到色票卡時的反應相當熱烈，教師需要引導學生分組先聚焦於「觀察色彩」，介紹色彩概念後，請學生試著按漸層排列色票。多數組別皆能完成，教師可引導學生試著按明度和彩度的軸向排列，讓學生建立更清晰的色彩概念。

課堂 3：認識空間中的不同質感與比例

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

以簡報介紹質感的概念，請學生觀察所蒐集的圖片，指出圖中的所有材質。思考不同材質的觸感，分析生活中運用這些材質的時機與原因。

介紹物件比例、空間比例所營造的氛圍以及比例的模矩應用。請學生整合色彩、材質、比例等項目，分析因應不同空間需求所規劃的空間設計元素。

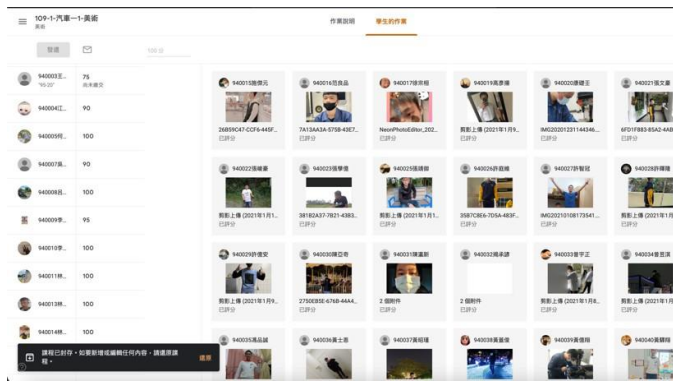
C 課程關鍵思考：

- 在這個空間中看到了什麼材質？
- 運用了這些材質的這空間給你什麼感覺？
- 理想生活環境的空間可能有哪些需求？目前符合需求嗎？

學生對於不同材質皆能說出給人的感受，但是對於不同空間需求合適的材質安排連結較弱，此處或可安排更多不同情境的圖片，讓學生對於運用不同質感原因有更明確的認識。

課堂 4：觀察自己的肢體與姿態，拍攝個人照片

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

引導學生觀察自己的比例與體態，就能展現個人特色的姿勢拍攝照片。將照片上傳線上平臺，教師課後協助印出。

C 課程關鍵思考：

- 怎樣的角能看出這是一個「人」？
- 如果變成剪影看得出來想傳達的效果嗎？

學生對於互相拍照是非常期待的，教師需要先引導學生觀察自己的身體比例，避免失去焦點。另外也提醒學生思考若影像要以剪影的方式呈現，則無須遮擋臉部；或是若咬手持物品拍照，則需注意該物體不能介於身軀輪廓內，否則剪影無法呈現。

課堂 5：觀察人體比例·繪製符合比例的人體剪影

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

介紹人體頭、軀幹、四肢的比例。引導學生觀察自己的照片，了解人體的比例關係，並將自己的身體比例對照。運用照片畫出符合比例的人體剪影。

C 課程關鍵思考：

■ 算算看我的黃金比例。

■ 我的比例和達文西繪製的維特魯威人比例一樣嗎？

學生對於自己的身體比例十分好奇，以此切入可引起學生學習動機，對照自己身體比例後繪製剪影可以讓學生在形體表現上更加準確。

課堂 6：掌握色彩、材質等特性進行個人圖像設計

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

接續第 3 節課色彩與質感觀察，挑選不同材質、色彩的紙張、布料等素材作為基底。將前一節課繪製的人物剪影複寫，思考畫面構成，分割、鏤空人物剪影，製作人形框架。

C 課程關鍵思考：

- 整張畫面如何「構成」？
- 怎樣的色彩、質感搭配能傳達我想表現的感覺？

學生會將焦點放在自己的剪影上，可以提醒學生製作複數剪影，注意畫面「構成」的和諧。另外，色彩是多數學生先想到的重點，卻往往沒注意到「質感」的表現，且主動攜帶各式質感的學生亦少，教師可提供更多材質的基底，刺激學生的想法。

課堂 7：掌握色彩、材質等特性進行個人圖像設計

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

鼓勵學生使用各式不同質感進行美感創作，除了鏤空製作人形框架，亦開放學生改採以各種質感、色彩的紙張或布料按欲傳達的柔軟、堅硬、溫暖、冷硬...等題材，直接製作個人剪影，思考版面構成，完成個人圖像。

C 課程關鍵思考：

- 如何讓畫面更具有個人特色？
- 怎樣的色彩、質感搭配能傳達我想表現的感覺？

請學生構成個人圖像時選擇採用剪影的方式，主要思考為去除五官、衣飾的干擾，希望讓學生更聚焦於質感、色彩、比例和畫面構成，然而學生往往仍關注具象物的形體樣貌甚至是「太陽」、「樹」等符號表現，需要反覆提醒引導，請學生注意畫面美感構成。

課堂 8：分組發表個人圖像構成之小組作品

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

引導學生以平衡、秩序、格線、組合方式等構成關聯概念，運用成員的個人圖像排列構成分組作品，各組派員上臺發表。

C 課程關鍵思考：

■ 如何讓將組員的作品構成整體畫面？

■ 作品色彩是否會引導視覺觀看焦點？

請學生分組構成一整體畫面重點在讓學生能夠透過集體創作，重新複習構成的各種概念。不過因為時間和場地的限制，發表時在教室前黑板進行，畫面容易受到磁鐵條的干擾，未來或許可考慮借用展覽場地或是展示板，讓學生的作品呈現更為完整。

三、教學觀察與反思

1. 課程時間安排方面

因為希望能在一學期的美感課程中，緊湊地介紹各個美感構面，本課程主要介紹構面包含色彩、質感、比例、構成，然而每個構面都有其能夠延伸發展討論之處，如何切入、講到什麼程度？即成為備課與授課過程中不斷反思的問題。加以 109 學年度上學期初因應 covid-19 全球疫情，部分授課結合線上教學平臺，為協助學生排除操作行動載具遇到的問題，耗費更多時間。未來實行時除了安排更多授課節數，或是也可以考慮刪除「質感」構面，讓學生有更多時間聚焦於色彩、比例、構成的表現。

2. 色彩的美感經驗

本次課程「色彩」應是最成功達到課程目標的構面，結合上學期課本「色彩」內容，介紹色相環、色彩三要素、對比色、相似色和色彩心理等概念，並透過線上測驗，確認學生的學習成果，並且透過測驗後的即時討論，讓學生能夠對色彩有更深入的认识。第 5~8 節在構成課程中，也明顯發現學生會優先思考到色彩構面，並嘗試運用相似色或對比色創造衝突或和諧的感覺，部分同學在實作時未能優先思考色彩、質感與比例進行構成，經提醒後，調整內容也是最先反應於色彩構面上。

3. 質感的美感經驗

系列課程的「質感」切入點一開始希望討論空間設計的質感運用，讓學生思考不同材質給人的感覺，以及空間如此運用的原因。學生在觀看空間設計時雖然能參與討論並嘗試分析質感予人的美感經驗，但是在實作時明顯較難以表現在個人圖像的設計運用上，需要就質感構面不斷提醒學生思考欲傳達的感覺選用不同材質。思考或許一方面是學生對於材質搜集準備較少，可改以分組搜集材質的方式讓學生的材質庫更齊備，一方面是一開始的切入採用照片的形式，轉換成實際材質時學生較難掌握與聯想，所以思考在課程規劃時，應該可以一開始就讓學生以觸摸、嗅聞等方式體驗不同物體的質感，或許能讓學生在運用質感時更直觀。

4. 比例的美感經驗

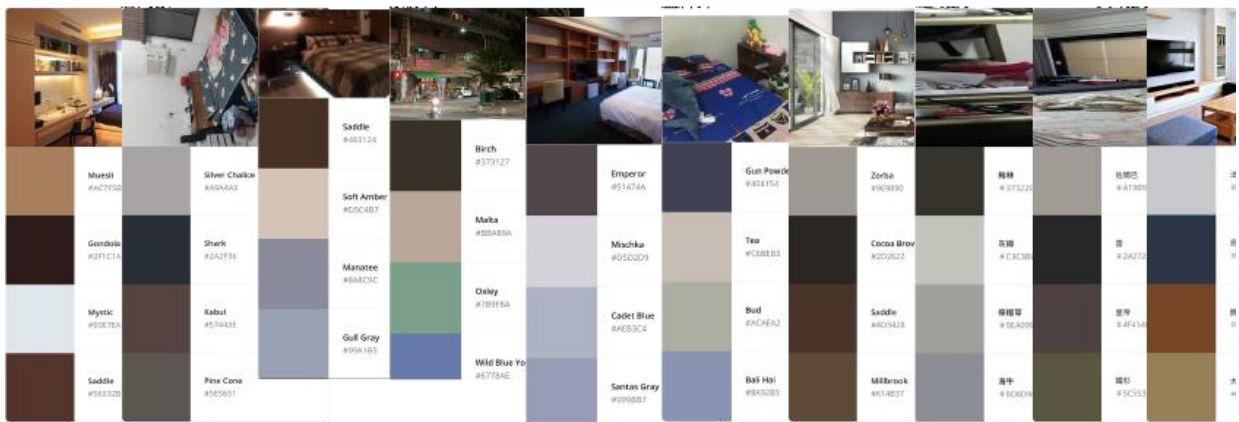
在討論空間比例時，可以發現學生經過引導大多能觀察並分析色彩佔空間中的比例，了解在空間中不同物件的視覺面積比例與美感關係。轉化至平面個人圖像設計時，多數學生亦能注意不同區塊的配置，試著創造合宜的輕重關係。

5. 構成的美感經驗

在連續幾週的色彩、質感、比例課程後，以構成作為系列課程的總結，養成學生的視覺版面構成能力。學生在構成面向上首先考慮到的是色彩和比例合宜，經過提醒與引導，學生會試著創造階層、構思如何將物件配對與排列。但是在分組發表的時候，或許是因為時間較趕且面臨展示空間的限制，進行分組作品構成時學生的直覺是以作品排出某種造型，而非優先思考色彩與比例的關係，是未來引導學生集體實踐「構成」時可以再加強之處。

四、學生學習心得與成果

1. 理想生活環境與雜亂生活環境色彩分析



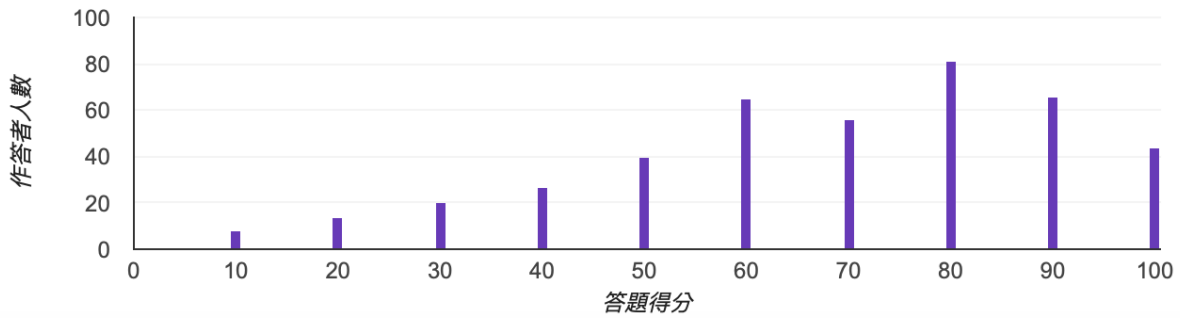
2. 色彩測驗題目舉隅與統計

一般
68.12 分 (總分 : 100)

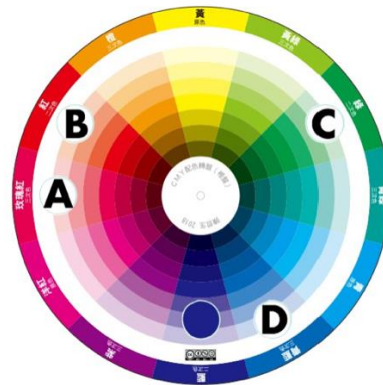
中位數
70 分 (總分 : 100)

範圍
10 - 100 分

總分分佈



3. 下圖能夠凸顯主題的配色方式是屬於何種配色邏輯？ * 5. 若以下圖圓圈處藍色為主進行「相似色配色」，另一色應為？ *



- 相似色配色
- 類似色配色
- 對話色配色
- 對比色配色

- A 玫瑰紅
- B 紅
- C 綠
- D 青藍

3. 空間中的色彩質感與比例——線上學習單

空間中的色彩、質感與比例

*必填

✓ 1. 請上傳你搜集的理想空間照片與色彩分析截圖 *

30 / 30

 5C3DB988-C07...

新增個別作答回饋

✓ 2. 請試著從色彩心理的角度，分析空間色彩如此設計的原因（至少30字）。例如：

25 / 25

涼色系適合夏日讓人感到清爽、暖色系適合餐廳讓人感到溫暖等。 *

牆壁以米色作為整個房間的底色讓人有一種很溫暖的感覺，加上陽光從窗戶打進來讓人感到溫馨、溫暖，房間裡的家具以白色為主感覺就很有活力也比較清爽，旁邊的書桌跟床做一個連結也有一種慵懶的風格，加上木質的椅子配上高貴的白色也不失奢華的一種風格。

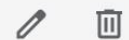
新增個別作答回饋

✗ 3. 請分析理想空間裡不同的材質，並指出至少三種，說出這些材質佔空間的比例，以及運用的時機與原因。 *

40 / 45

整個房間的家具以木頭為主刷上白色的漆底，讓人感覺很有活力加上打進來的陽光也讓人感覺溫暖，還有以原色木質的椅子讓奢華的感覺也提升不少，椅子上的坐墊以棉質製作外層以紡織設計讓人坐起來比較舒服，床跟枕頭也以棉質製作，還有壁上用鉛製的支架讓人可以擺設書冊已經一些收藏小物。

個別意見回饋



材質感覺描述完整，很棒，可惜沒分析佔空間比例。

4. 個人圖像設計作品

