

105 至 108 美感教育課程推廣計畫
107 學年度第 1 學期 學校實驗課程實施計畫
儲備核心教師

主題式課程
藝遊美境 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： 國立花蓮高級工業職業學校
執行教師： 黃兆伸 教師
輔導單位： 東區 基地大學輔導

目錄

壹、實驗計畫概述.....	2
一、實驗課程實施對象	2
二、課程綱要與教學進度	2
參、實驗計畫教學活動	6
貳、實驗課程執行內容.....	33
一、核定實驗課程計畫調整情形	33
二、實驗課程執行紀錄	33
三、教學研討與反思.....	39
四、學生學習心得與成果	40
五、課程前後測分析.....	42
六、課程滿意度問卷調查	52
七、1071 花蓮高工美術觀課回饋問卷(東華大學師培生觀課).....	57
附件、參與計畫同意書	錯誤! 尚未定義書籤。

壹、實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	國立花蓮高級工業職業學校
授課教師	黃兆伸
實施年級	高職一
班級數	2 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	70 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：藝遊美境					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 (本期計畫以初階單一構面學習為主)	每週堂數	<input type="checkbox"/> 單堂 <input checked="" 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><input type="checkbox"/>曾修美感教育實驗課程：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>並未修習美感教育課程</p> <p>* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)</p> <p style="text-indent: 2em;">高職(技術高中)只有高一才有美術課程，學生進入高二便開始加強職業類科課程。所以，學生在美感認識與應用上，也應該多一些美感構面練習，來強化學生對生活空間的感受與體驗。因此，本課程便設計與當地生活空間相關的題材，來引導學生討論與學習，讓學生在了解美感構面與條件要素之外，再透過老師有計畫的課程設計與創新教學策略，相信高職學生對日後在學習美感上，可以增強自己對生活空間經驗的美感素養，對生活態度及品味的美感加深加廣，進而提升美感素養與生活空間品味。</p>					

(一)課程活動簡介

從欣賞街道與生活空間特色，讓學生在美感構面的探究與體驗中，培養對美感的自信與能力。哲學家亞里斯多德《形上學》第十三章裡，就提到美的主要形式是秩序、均稱、和明確(朱立元，2000)，可見「美感教育」可以是技術層面的形式原理學習，但更應該是一種品味素養與信心建立的養成。所以，本課程核心設計，將在秩序、均稱(平衡)和明確(整潔)的美感條件下，思考美感在生活上的各種展現方式與品味。因此，本課程活動將透過發現、探索與再發現等三個歷程階段，藉由學生個人經驗累積，作為自己與社會環境上各種資源連結，讓美感教學有更多的可能性。再結合 108 課綱中的素養導向教學為出發，針對生活空間中環境角落的探索，進而養成學生對美感中的自發、互動與共好。建立學生對生活環境事物的美感探討，讓學生從生活題材的經驗中，探索美感構面的學習歷程。因此，本課程將以循序漸進的教學策略活動，讓學生體驗美感呈現方式與感受對美的啟發，期望透過創新研發的美感主體特色課程，提供日後師生進行美感教學活動的參考。

(二)學習目標

既有目標/能力指標：

學生對生活空間環境的認識，已經有基本的構成、比例與色彩上察覺能力，也具備基本的結構與構造概念。

學生將會：

- 1.學生將會主動描述空間秩序與支撐物美感，進而表現不同構面中的心情感覺。(態度)
- 2.學生將會變換空間街道的構成與色彩配置，重新安排美感構面中的操作能力。(技能)
- 3.學生將會校驗支撐物的結構穩定與構造平衡，示範操作美感構面的表現能力。(技能)
- 4.學生將會解釋空間與支撐物的作品組織概念，解決構面中的美感疑問與關聯。(認知)

核心概念：

能在街道空間與支撐物之間，創造出秩序與整體的物體結構及構造美感情境。

關鍵問題：

- 1.透過選擇合適的構成與色彩美感，進行結構和構造的支撐物設計，創作出合宜的物品美。
- 2.可以針對街道空間設計出適合人使用的「空間氛圍」與「支撐物品」，並於期末佈展展出。

學生將知道/知識：(理解的知識)

- 1.學生將知道空間構成與色彩配置概念。
- 2.學生將理解支撐物結構穩定與構造平衡。
- 3.學生將知道數學多項式方程式與美感、物理中力的作用的跨領域相關知識。

學生將能夠/技能：(理解的技能)

- 1.學生能夠變換空間比例的美感構成能力。
- 2.學生能夠重新安排空間街道的色彩能力。
- 3.學生能夠校驗支撐物結構穩定的操作能力。
- 4.學生能夠校驗支撐物構造平衡的改組能力。

(三)教學策略：

1.步驟簡列：(12 堂課的安排)

(1)美感研究家 (研究事物構成與色彩配置關係)

引導學生對生活空間與街道的觀察，利用紙張排列活動，讓學生描述美感構成，鼓勵學生對構成秩序的美感體驗。透過對空間街道位置思考與色彩規劃，利用剪紙拼貼與編排方式，引導學生對空間排列與色彩配置感受，進而引導個人或小組對秩序美與整體美的養成。

(2)美感結構家 (型態結構實作感受)

引導學生思考生活空間美感造型的外在形式與功能使用。再將自己或小組的作品進行力與美的「支撐物」結構實作檢視，感受不同的生活環境角落特色與自己小組作品差異。利用實作方式呈現美感結構，並對生活環境空間是否有共同的美感要素。

(3)美感構造家 (型態構造操作體驗)

學生從生活空間的美感造型操作中，製作出合宜美感的「支撐物」作品，檢視構造元素中可以呈現出秩序、平衡和整潔的操作方式，利用操作方式表現出屬於自己的美感形態與功能適合性。鼓勵學生表達對美感生活與內心感覺的各種構造操作體驗與想像。

(4)美感分享家 (分享美的構面原則)

針對自己或小組所創作的「空間氛圍」與「支撐物」，進行美感元素條件檢視，引導學生進行說明與表達。透過同儕對美感構面的感受，鼓勵學生分享美感元素中秩序、平衡和整潔性的各種認識，引導學生可以評價美感要素，並和同儕之間分享美感素養的品味可能。

2.Show & Tell 提問簡列：

按照「藝遊美境」課程內容及學習目標，進行前後測題目的規劃，並依照課程中，所提出的六點預期學習成果，設計出 11 個題目，以了解學生學習課程後的表現狀況：五等量表為(非常多，很多，無意見，很少，非常少)請參閱附件。利用 google 表單進行測驗。

單元課程如下四個項目說明：

(圖 1 課程架構圖)

(圖 2 課程單元圖)

(參、實驗計畫教學活動)

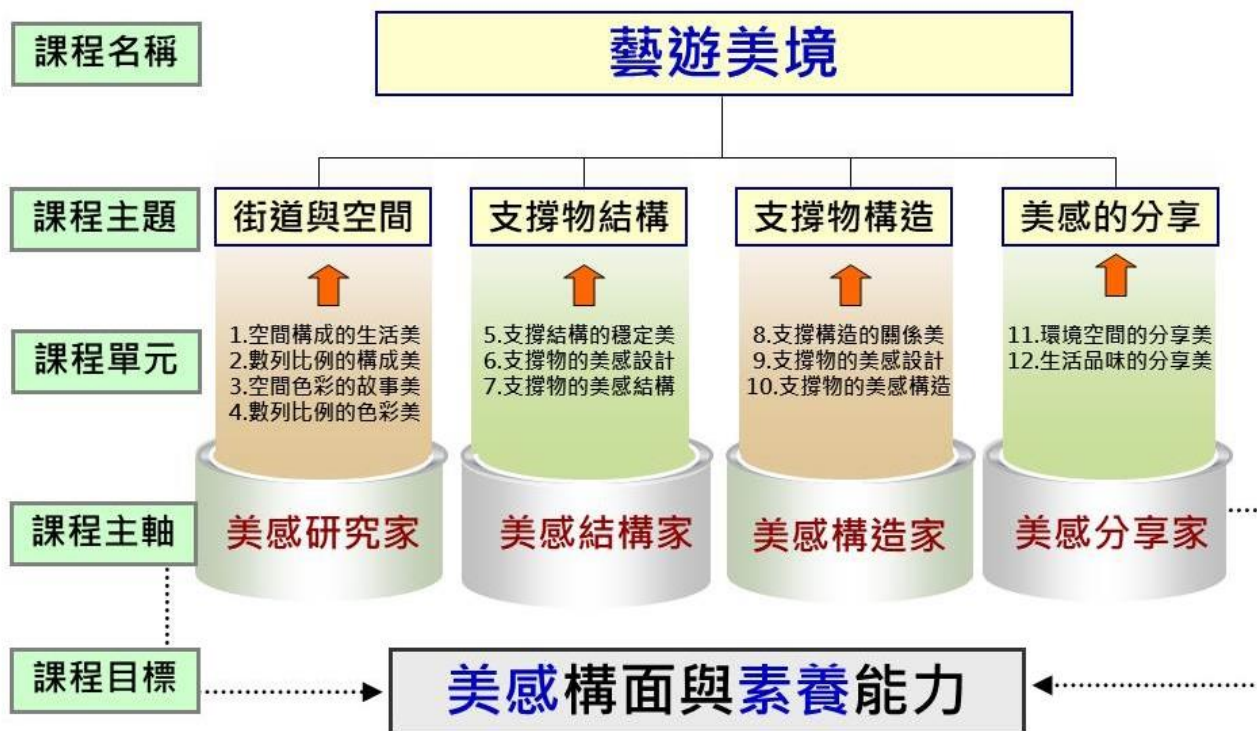


圖 1 課程架構圖



圖 2 課程單元圖

參、實驗計畫教學活動

一、美感研究家 (研究事物構成與色彩配置關係)

(一)空間構成的生活美

- 1.老師準備生活中的街道地圖照片，引導學生觀察街道地圖的排列方式是否合宜。鳥瞰日治時期之花蓮港街，中縱貫者為黑金通(今中山路)。取材自《東台灣展望》
- 2.透過「主題討論」方式，歸納秩序、比例與大小位置的美感問題，讓學生說明美感條件。
- 3.老師準備單一顏色張紙，透過重新編排方式，引導學生分組討論秩序美與整體美感的元素。
- 4.結合數學的多項式方程式知識概念，計算具有比例的美感街道地圖範圍，再引導學生進行街道地圖的實作，進而創作出具有美感面積比的構成作品。(數列比例的構成美)

討論：如何讓街道地圖的排列秩序，變得更具構成美感。(察覺美感)

限制：將色彩限制為單色，再進行排列組合。

剪貼的圖形限制在方形、矩形、三角形等三種，顏色以單一黑色為主。圖形以 2 平方公分的正方形為剪裁原則，可以利用角度對切或是邊間直切方式，一次或二次的切割步驟，所切割後的形狀再進行黏貼。

教材：選出街道空間照片討論，引導學生進行觀察與描述。

教材：運用現有街道空間，引導學生進行分析與解釋。

活動 1.位置排列的美感活動

- (1)依據內容，請學生透過紙張剪紙與排列步驟方式，重新思考畫面位置及排列上的構成元素。
- (2)先簡化空間美感畫面上的圖文編排物體形狀，再將視覺想像上的簡化圖案繪製到紙張上，從中思考這些幾何形狀是否可以轉化成剪紙形狀。
- (3)將這些圖案剪出來，並重新排列更適合的位置，找出這些幾何形狀的秩序和比例關係。
- (4)試著找出這些圖案形狀的大小、位置、秩序和比例上的多項式方程式的美感關係。
- (5)學生可以說出什麼是美感構成要素，思考物體形狀中有關大小、秩序、位置和比例的感受。

(二)空間色彩的故事美

- 1.從街道地圖中找出要規劃的空間位置，探討空間環境上的色彩美感關係。
- 2.透過「主題討論」分析空間配置，組合出合宜的色彩美感。
- 3.讓學生思考空間角落故事與美感色彩的搭配關係，找出適合空間美感的色彩。
- 4.結合數學的多項式方程式知識概念，計算具有比例的美感空間角落範圍，再引導學生進行空間角落的實作，進而創作出具有美感面積比的色彩作品。(數列比例的色彩美)
- 5.分析色彩與環境角落的美感特色，與能融入環境角落文化的美感色彩元素。

以臺北生活景觀改造計畫-變電箱色彩想像為例。

討論：如何讓街道地圖的空間位置，變得更具色彩美感。(察覺美感)

限制：剪貼的圖形色彩限制在同色系調變化。圖形形狀剪貼如同上個單元的限制，而在圖形色彩部分，需思考圖形與地圖區域的協調性。

教材：引導學生進行案例評價與討論，利用色彩紙張剪貼進行實作與配置。

活動 2.組合拼貼的美感活動

(1)請學生選定空間，並根據這個環境角落進行色彩規劃與組合。(規劃色彩)

(2)為這個環境角落找出最適合的色彩配置與排列組合，再規劃空間角落的色彩。(找出色彩)

(3)試著找出這些圖案色彩形狀的大小、位置、秩序和比例上的多項式方程式的美感關係。

(4)和小組一起重新排列環境角落的色彩組合，感受現有的角落美感是否協調。(色彩協調)

二、美感結構家(支撐結構的穩定美)

1.從空間中，規劃出人與空間使用的「支撐物」，解釋結構的美感與安全性。

透過一些結構上的美感與安全性照片，引導學生思考「支撐物」的結構問題。

2.根據「支撐物」的結構設計，創造出合宜人使用的支撐物與造形的平衡表達。

討論(1-1)人與空間的互動使用中，探討「支撐物」結構的穩定性。(探討結構)

討論(1-2)解釋「支撐物」的外在形式與功能上，在結構上是否可以強化美感。(解釋結構)

教材：利用實作方式進行「支撐物」，引導學生進行討論。

3.如何讓「支撐物」更穩定，但又可以具有美感。(支撐物的美感設計)

討論(3-1)「支撐物」的支撐設計，思考力與美的元素。(思考結構)

討論(3-2)分析不同「支撐物」上的結構美感條件。(研究結構)

教材：利用實作方式進行「支撐物」設計，引導學生進行簡單的組合嘗試與修飾。

限制：統一「支撐物」外在形式，再進行支撐測驗。

4.結合物理中「力的分類」，探討接觸力與非接觸力的美感空間範圍，再引導學生進行「支撐物」的實作，進而創作出具有美感力的「支撐物」結構作品。(支撐物的美感結構)

5.分析能融入環境空間角落與結構的「支撐物」美感特色。

教材：引導學生進行簡單的「支撐物」結構組合與力的作用設計嘗試。

限制：在物理的接觸力與非接觸力範圍，針對「支撐物」外在形式進行支撐測驗。

活動 3.結構設計的美感活動

- (1)請學生利用「支撐物」外在造形，進行結構形態與美感上的變化討論。(嘗試結構)
- (2)從結構嘗試的過程中，引導學生在美感元素條件下，探討不同「支撐物」，在形態美與功能上的差異，並思考「力的分類」中有關接觸力與非接觸力的可能變化。(分析結構)
- (3)按照「支撐物」的外在造形，解釋這些「支撐物」在形態與功能上有何差異。(解釋結構)
- (4)和同學一起研究「支撐物」的造形與結構美，討論美感結構素養。(研究結構)

教材：利用實作方式進行「支撐物」造形與功能設計，引導學生進行實驗討論。

能力：形態平衡力、組裝整潔力。

限制：一張紙的「支撐物」結構美設計。

三、美感構造家(支撐構造的關係美)

1.從「支撐物」操作中，解釋「支撐物」構造的美感與便利性。

透過一些構造上的美感與便利性照片，引導學生思考「支撐物」的構造問題。

2.透過「支撐物」實作方式，探討生活空間的構造元素與造形操作的整潔素養。

探討空間角落上的構造方便，讓學生透過組裝方式，找出美感拆解與組裝「支撐物」美感。

討論(1-1)從「支撐物」關係中，探討構造組裝和拆解的美感問題。(探討構造)

討論(1-2)解釋「支撐物」在美感形態與功能適合的構造上找出美感之構造性。(解釋構造)

教材：利用實作方式進行易拆與組裝，引導學生進行實驗討論。

3.如何讓「支撐物」更具有美感。(支撐物的美感設計)

利用地圖的區域形狀配合顏色的層次，進行形狀、色彩的結構思考。以割紙方式及襯紙效果呈現結構層次，利用上層白色紙張(花蓮地圖學習單)，下層不同顏色，展示出不同色彩的結構變化。

討論(3-1)思考「支撐物」之間的美感元素。(思考構造)

討論(3-2)研究並分析「支撐物」的組合與組裝上的構造美感條件。(研究構造)

教材：利用實作方式進行「支撐物」組合，引導學生進行簡單嘗試與展示的美感。

限制：圖形結構層次切割，限制在方形、矩形、三角形等三種為主。

4.結合物理的力的作用，探討「摩擦力」的美感空間範圍，再引導學生進行「支撐物」的實作，進而創作出具有美感力的「支撐物」構造作品。(支撐物的美感構造)

5.分析能融入環境空間角落與構造的「支撐物」美感特色。

教材：引導學生進行簡單的「支撐物」構造拆解與力的作用設計嘗試。

限制：在物理的「摩擦力」範圍內，針對「支撐物」外在形式進行支撐測驗。一張紙的剪裁結構設計與創作，紙張限制在 A5 規格內。

活動 4.組裝拆解的美感活動

- (1)引導學生利用「支撐物」，進行構造形態組裝與拆解的實驗討論。(嘗試構造)
- (2)從構造嘗試的過程中，引導學生在美感構造條件下，思考「支撐物」的易拆，並探討不同樣式組裝，在形態美與功能上的差異，並思考減少「摩擦力」的方法。(分析構造)
- (3)按照「支撐物」的不同組裝，解釋這些樣式在形態與功能上有何差異。(解釋構造)
- (4)和同學研究構造中物理的「摩擦力」和形態易拆與組裝探討美感素養。

教材：利用實作方式進行造形與功能，引導學生進行簡單實驗討論。

能力：組裝整潔力、形態平衡力。

限制：不同紙張的「支撐物」構造美設計。

四、美感分享家(環境空間的分享美)

1.分享美的原則，如何跟別人介紹美感與分享彼此的想法。(環境空間的分享美)

1-1.鼓勵學生分享「空間氛圍」與「支撐物」的美感與美好性。

1-2.鼓勵學生分享生活事物的美感構面與表達，並要請他組參觀空間規劃的作品。

1-3.透過同儕對美感的感受，鼓勵學生分享美感元素中秩序、對稱和整潔性的各種認識。

討論(1-1)引導學生可以評價美感要素，並和同儕之間分享美感素養的品味可能。(引導分享)

2.分享生活與品味的評價能力。(生活品味的分享美)

2-1.觀念造就自己的態度與印象，評價同學的美感要素有哪些(作品解說分享)

2-2.«空間氛圍»與«支撐物»是否有共同的美感要素。(如何解說自己的美感要求與標準)

評價(2-1)可以找到同學的美感要素有哪些嗎？評價美感時應該注意什麼形式？(分享形式)

評價(2-2)跟別人介紹與分享美感時，會如何介紹？可以透過美感而評價美感經驗。(分享經驗)

教材：利用分享方式進行造形與功能，引導學生進行分享討論。

限制：每組針對一個構面，再進行分享。

活動 5.經驗分享的美感活動

(1)引導學生進行美感作品分享與小組討論。

(2)學生要如何說出「藝遊美境」的經驗分享。

能力：同儕評價力、組裝整潔力、形態平衡力。

最後再次按照「藝遊美境」課程內容及學習目標，進行後測题目的規劃，並依照課程中，所提出的四點預期學習成，設計出 11 個題目，以評估學生學習課程後的表現狀況：五等量表為(非常多，很多，無意見，很少，非常少)請參閱附件。利用 google 表單進行測驗。

四、預期成果：

期望學生能夠加深加廣對生活美感態度的重視，以及提升自己生活品味與美學素養，讓學生認識美感構面，進而發現與觀察生活環境角落中的美感，藉由實際操作的方式，練習美感構面中的要素，以下便從課程教學設計中，提出四點美感學習能力指標。

- 1.學生具備描述街道構成排列與空間色彩配置的表達能力。(描述表達力)
- 2.學生具備分析美感生活元素的結構想法解讀能力。(形態平衡力)
- 3.學生可以創造與表達美感構造生活感動能力。(組裝整潔力)
- 4.學生可以評價美感構面要素和同儕分享的評價能力。(同儕評價力)

參考書籍：

劉瓊琳 總編輯(2016)·閱讀，美的可能—104年教育部「美感教育」叢書推薦專輯·國立臺灣藝術教育館：南海藝教叢書。

朱立元 主編(2000)·西方美學名著提要·江西人民出版社。

美感—Aesthetics 網站(2016 各級學校教育人員生活美感電子書發展計畫)

<http://www.aesthetics.moe.edu.tw/>

美感教育 <http://www.aade.org.tw/>

教學資源：

自編教材簡報、行動載具(平板電腦)、螢幕顯示器、投影機、白板、數位教學資源(簡報與影片等)、行動載具的相機與播放功能、Google 雲端網路空間、Padlet 專案管理牆空間。

教學進度表 (以單元為題，單元安排之週次可自行修正)

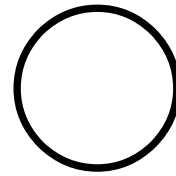
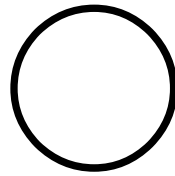
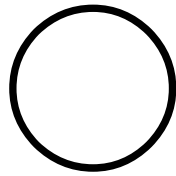
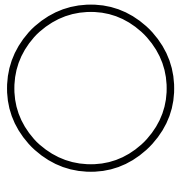
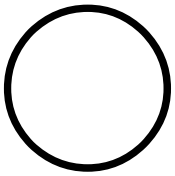
週次	上課日期	課程進度、內容、子題
1	10/01	空間構成的生活美
2	10/01	數列比例的構成美
3	10/08	空間色彩的故事美(課程紀錄拍照)
4	10/08	數列比例的色彩美
5	10/15	支撐結構的穩定美(課程紀錄拍照)
6	10/15	支撐物的美感設計
7	10/22	支撐物的美感結構
8	10/22	支撐構造的關係美(課程紀錄拍照)
9	10/29	支撐物的美感設計
10	10/29	支撐物的美感構造
11	11/05	環境空間的分享美(課程紀錄拍照)
12	11/05	生活品味的分享美

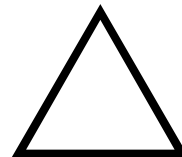
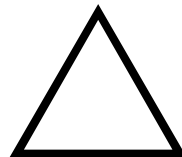
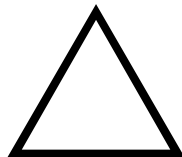
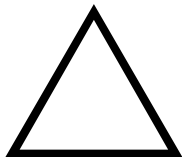
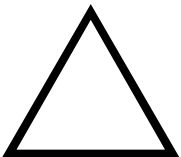
圖形想像組合與美感測驗

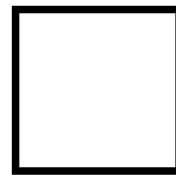
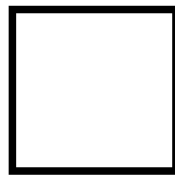
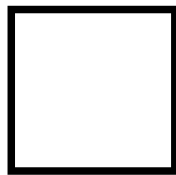
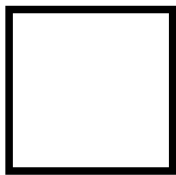
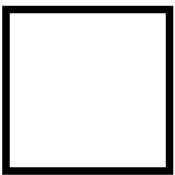
班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 日期：____年__月__日

一、圖像想像測驗(繪圖)

時間：25分鐘 (請依據圖形想像造形變化，並在寫出這個造形變化的名稱)

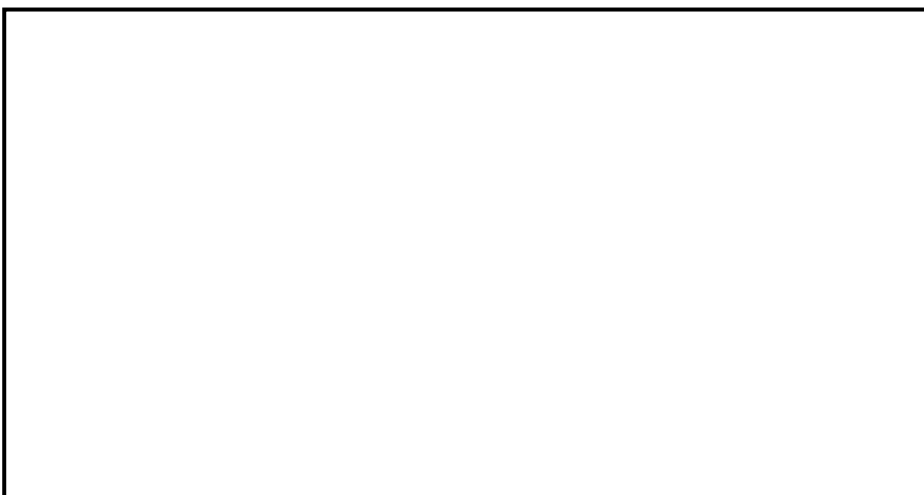






二、圖像組合測驗(繪圖)

時間：15分鐘(請用○□△圖形設計具未來感的生活實用品，並幫實用品命名及特色說明。)



用品命名：_____
特色說明：_____

圖形想像組合與美感測驗問卷分析

(一)圖形測驗給分說明

有關本課程之圖形與未來的想像測驗(1)，其內容分為單一圖形設計與多樣化圖形組合為設計，以及人、機、環介面設計之項目，並加入未來議題的思考，以更合乎未來想像之創造概念評量特性。依據Torrance(1988)與李乙明(2006)針對創造思考測驗，所提出之評量指標進行修訂。由上述的兩個評量指標，調整與修改為流暢力、變通力、獨創力、精進力以及未來力等五點，其說明如以下評量指標及平分要點。

1.流暢力：是指在短時間內，能夠構想出大量意念的點子能力。(所有題目總數)

【指所有題目呈現項目，扣掉重複的項目總數量。】

2.變通力：是一種舉一反三的能力，能突破或改變思考的能力。(所有項目總數)

【指所有呈現項目，經歸類後所得到的類別總數量。】

分類項目內容，『人類』、『機能』以及『環境』。

2-1『人類項目』2-1-1人類族別。2-1-2動植物類。2-1-3神明鬼怪。

2-2『機能項目』2-2-1形狀色彩。2-2-2聲音材質。2-2-3情感智慧。

2-3『環境項目』2-3-1時間前後。2-3-2地理位置。2-3-3自然環境。

3.獨創力:是指能構想與眾不同的思考或解決難題的新奇能力。(不同類別總數)

【指單一題目呈現，經歸類後符合並滿二種以上類別，並合計所有題目總數。】

例如，單一題目具有『人類+機能』(或人類+環境)之類別，便可以計分。

3-1『人類類別』3-1-1人類族別。3-1-2動植物類。3-1-3神明鬼怪。

3-2『機能類別』3-2-1形狀色彩。3-2-2聲音材質。3-2-3情感智慧。

3-3『環境類別』3-3-1時間前後。3-3-2地理位置。3-3-3自然環境。

4.精進力：是指在構想上能夠考慮周詳的細密能力。(不同指標總數)

【指單一題目呈現，經分析後符合該指標三種層級以上，並合計所有題目總數。】

例如，單一題目具有(人)『五官、肢體、表情』之指標層級，便可以計分。

4-1.(人)具生命形態。4-2.(機)具功能特性。4-3.(環)具空間大小。

4-4.(人)具情感表達。4-5.(機)具光線明暗。4-6.(環)具時事情境。

5.未來力：是指在構想上加入新元素的未來能力。(不同組合總數)

【指單一題目呈現，經評價後符合並滿二種以上的組合總數。】

5-1.具有不同類別與指標的組合概念。(不同議題總數)

5-2.有過去現在未來的組合概念。(不同時間總數)

所以本課程之圖形想像組合與美感測驗，主要作為美術課程之前測調查使用，探討學生個別差異與有效教學使用，以進一步探究學生評量參考與改進使用。

評量表

班級：_____ 組別：_____

組員(座號)：_____ () _____ () _____ () _____ () _____ () _____ ()

(一)評量指標規準

評分項目	評量等級				
	A(優秀)	B(良好)	C(基礎)	D(不足)	E(落後)
1.主題表現 (表現)	提問回答分明 =想法創新	提問回答尚可 =想法完整	回答提問不佳 =一般想法	回答架構混亂 =想法不足	未達 D 級
2.回答提問 (鑑賞)	緊扣主題創意 =創意表達	主題內容流暢 =表達流暢	部分符合主題 =一般表達	少部分符合 =表達不足	未達 D 級
3.口語表達 (鑑賞)	口語表達佳 能觀照全體	表達佳 能觀照同學	口語表達尚可 偏重某一角度	口語表達不足 侷限某方向	未達 D 級
4.創作技巧 (實踐)	創作技巧熟練 =技巧創新	創作技巧流暢 =技巧流暢	創作不協調 =技巧不協調	創作呆板 =技巧呆板	未達 D 級

(二)小組自我評量(50%)

組員(座號)	評量項目/評量等級				總等級
	1.主題表現()	2.回答提問()	3.口語表達()	4.創作技巧()	
	1.主題表現()	2.回答提問()	3.口語表達()	4.創作技巧()	
	1.主題表現()	2.回答提問()	3.口語表達()	4.創作技巧()	
	1.主題表現()	2.回答提問()	3.口語表達()	4.創作技巧()	
	1.主題表現()	2.回答提問()	3.口語表達()	4.創作技巧()	

小組長感想與建議 (10%)

(三)小組互相評量(30%)

組別	評量項目				總等級
	1.主題表現()	2.回答提問()	3.口語表達()	4.創作技巧()	

小組長感想與建議

評量表指標說明

一、評量說明

Rubrics 是用於課程中，清楚界定學生學習成果的方式之一。教師在課程中界定較明確的知識、技術和態度評量方式。因此，教師就可利用 Rubrics 界定對這類能力的要求層面和標準，然後依據這些角度打成績。讓教師在教學過程中可以依循，而學生也可以知道課程內涵為何、教師的要求為何、會評量的方向為何。

若能發展出一致的評分方式，採用一致的 Rubrics，則能較客觀地了解所有學生具備核心能力的程度，也較能整體了解未來調整的方向為何。

二、評量指標規準

學習構面	評分項目	評量等級				
		A(優秀)	B(良好)	C(基礎)	D(不足)	E(落後)
表現	主題表現	提問回答分明 =想法創新	提問回答尚可 =想法完整	回答提問不佳 =一般想法	回答架構混亂 =想法不足	未達 D 級
鑑賞	回答提問	緊扣主題創意 =創意表達	主題內容流暢 =表達流暢	部分符合主題 =一般表達	少部分符合 =表達不足	未達 D 級
	口語表達	口語表達佳 能觀照全體	表達佳 能觀照同學	口語表達尚可 偏重某一角度	口語表達不足 侷限某方向	未達 D 級
實踐	創作技巧	創作技巧熟練 =技巧創新	創作技巧流暢 =技巧流暢	創作不協調 =技巧不協調	創作呆板 =技巧呆板	未達 D 級

三、評分項目說明

評分項目	評量等級				
	A(優秀)	B(良好)	C(基礎)	D(不足)	E(落後)
1.主題表現 (表現)	提問回答分明 =想法創新	提問回答尚可 =想法完整	回答提問不佳 =一般想法	回答架構混亂 =想法不足	完全混亂 =無法回答
2.回答提問 (鑑賞)	緊扣主題創意 =創意表達	主題內容流暢 =表達流暢	部分符合主題 =一般表達	少部分符合 =表達不足	完全離題 =無法表達
3.口語表達 (鑑賞)	口語表達佳 能觀照全體	表達佳 能觀照同學	口語表達尚可 偏重某一角度	口語表達不足 侷限某方向	表達差 音量太小
4.創作技巧 (實踐)	創作技巧熟練 =技巧創新	創作技巧流暢 =技巧流暢	創作不協調 =技巧不協調	創作呆板 =技巧呆板	完全無趣 =無趣

課程滿意度問卷調查

班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 日期：____年__月__日

一、填答說明:

請您對本課程相關方面，予以客觀評價與提供意見反應，並於適當的□中勾選一個答案，請全部作答。(非常滿意 5 分、滿意 4 分、普通 3 分、不滿意 2 分、非常不滿意 1 分)下列問題，請選擇自己最符合之滿意狀況。是想了解你對於「課程」的教學滿意度，謝謝您的合作。對於有回應的同學，將採平時加分方式進行，請同學放心回答。

二、測驗時間：20分鐘

採用 Google Docs 線上表單，最後記得請按【提交】送出。

<https://goo.gl/t7nfde>

三、測驗題目

編號		5	4	3	2	1
1	我上課時能夠用心聽講					
2	我了解這堂課的學習目標					
3	我可以在這門課學到知識或常識					
4	我會思考並練習課程內容					
5	班上學習氣氛很好，同學學得很快樂					
6	老師會清楚說明課程主題、內容及重點					
7	老師教學時會聯結舊有知識或生活經驗					
8	老師可以觀察到我或同學的學習狀況					
9	老師會針對我或同學的學習狀況調整教學模式					
10	老師會恰當地糾正我或同學錯誤的學習態度					
11	老師會用多媒體教學讓我們多元學習					
12	老師態度和善，也會耐心地回答我們的問題					

13.除了上述問題外，我還想對老師說：

學習單

班級：_____ 組別：_____

組員(座號)：_____ () _____ () _____ () _____ () _____ () _____ ()

一、透過「主題討論」方式，探討街道空間上的特色。

活動 1. 紙張排列活動



學習單

班級：_____ 組別：_____

組員(座號)：_____ () _____ () _____ () _____ () _____ () _____ ()

一、透過「主題討論」方式，探討色彩上的空間區域特色。

活動 2. 剪紙拼貼活動



學習單

班級：_____ 組別：_____

組員(座號)：_____ () _____ () _____ () _____ () _____ () _____ ()

一、「支撐物」結構美的設計



二、「支撐物」結構美的設計說明

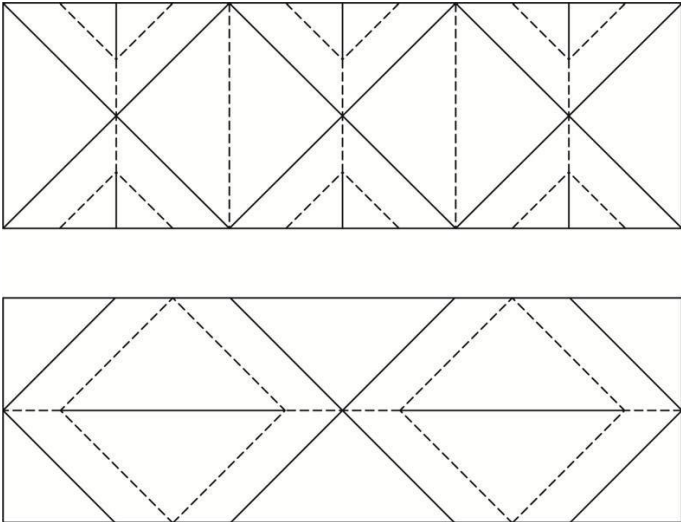
學習單

班級：_____ 組別：_____

組員(座號)：_____ () _____ () _____ () _____ () _____ () _____ ()

一、「支撐物」紙張的結構設計

「結構美」設計



The first diagram shows a horizontal rectangle divided into four vertical sections by solid lines. Each section contains a diamond shape formed by solid lines. Dashed lines represent fold lines, including vertical lines between sections and diagonal lines forming the diamond shapes. The second diagram shows a horizontal rectangle divided into two vertical sections by a solid line. Each section contains a diamond shape formed by solid lines. Dashed lines represent fold lines, including a vertical line down the center and diagonal lines forming the diamond shapes.

「結構美」設計

This section is a large empty rectangular box intended for students to draw their own structural designs for paper supports.

二、「支撐物」紙張的結構設計說明

學習單

班級：_____ 組別：_____

組員(座號)：_____ () _____ () _____ () _____ () _____ () _____ ()

一、「支撐物」—張紙的構造美設計

1. 「構造美」繪圖設計

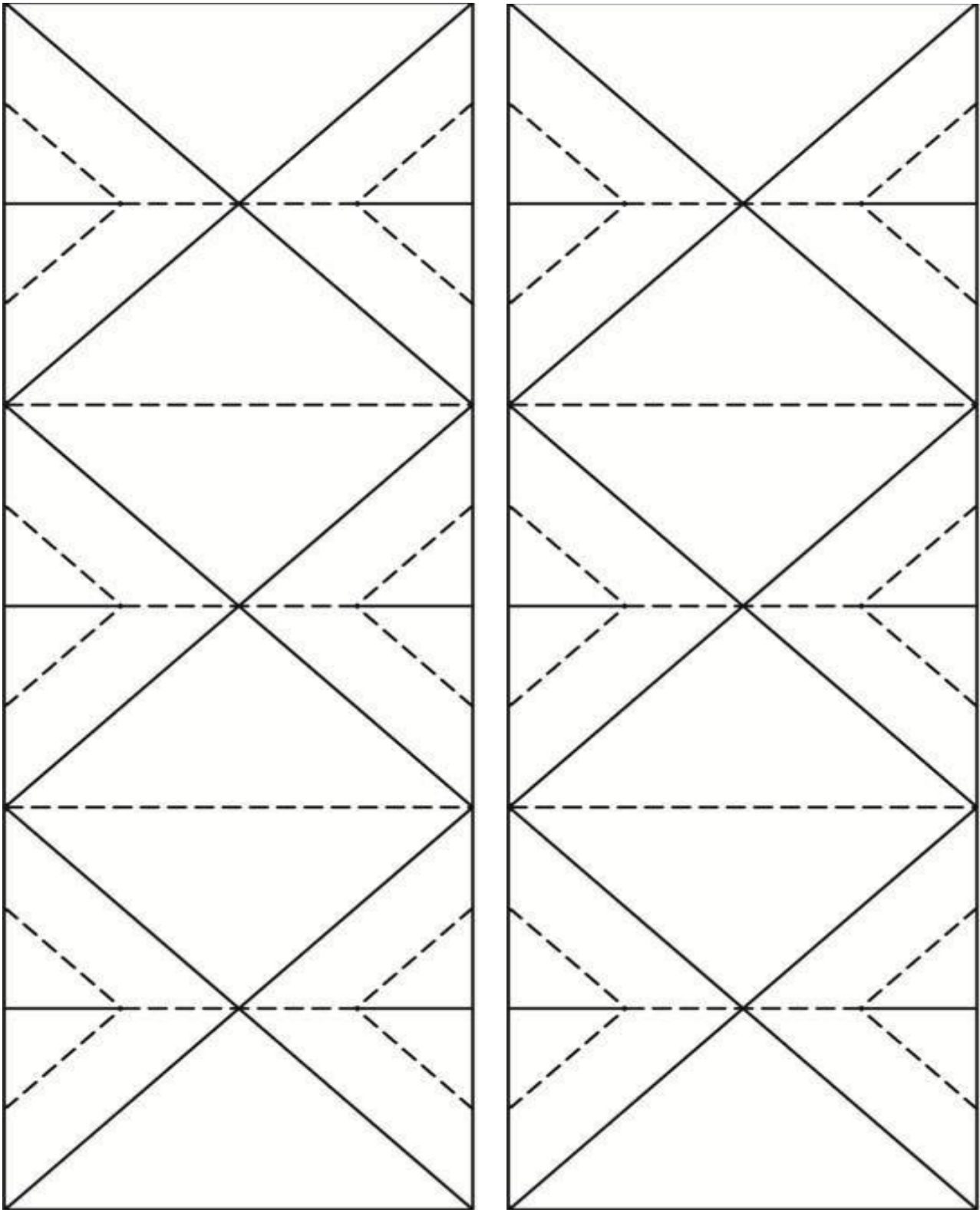
設計說明：

2. 「構造美」繪圖設計

設計說明：

學習單

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____



附件：「藝遊美境」前後測

「藝遊美境」課程內容及學習目標，進行前後測题目的規劃，並依照課程中，所提出的六點預期學習成，設計出 11 個題目，以了解學生學習課程後的表現狀況：(非常多，很多，無意見，很少，非常少)

「藝遊美境」前測 <https://goo.gl/fDRJmm>

- 1.生活中是否有環境角落讓你覺得很美。
- 2.你喜歡觀察生活環境角落中美的事物。
- 3.你覺得生活有些是需要修改。
- 4.你會去分析為什麼這個環境角落會美。
- 5.你覺得設計生活是需要考慮美感。
- 6.你經常思考如何修改環境角落的美感。
- 7.你可以設計具有美感要素的環境角落。
- 8.你覺得和別人討論美感是很愉悅。
- 9.你能夠分享過自己感覺美的事物。
- 10.你會將環境角落的美感進行整理成冊。
- 11.你覺得很美是什麼?(簡答)

「藝遊美境」後測 <https://goo.gl/w4S1v4>

- 1.你現在是否比較可以分辨美的事物。
- 2.你可以觀察生活中什麼事物是美的。
- 3.你可以找出環境角落中需要修改的要素。
- 4.你研究出為什麼這個環境角落需要美感。
- 5.你可以知道環境角落美感設計條件需求。
- 6.你可以設計出適合生活環境角落的美感。
- 7.你能夠紀錄與分析生活環境角落的美感。
- 8.你和別人討論美感事物是很愉悅的。
- 9.你能夠分享自己感覺美的環境角落經驗。
- 10.你會想要將環境角落的美感進行整理。
- 11.你會如何分享美?(簡答)

附件：教學簡報



藝遊美境

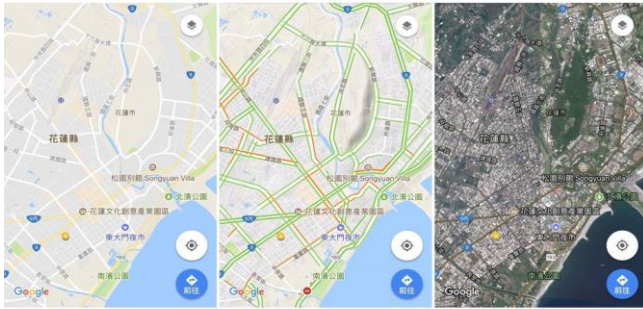
國立花蓮高工 黃兆伸教師

一、美感研究家

(研究事物構成與色彩配置關係)



美感問題，美感條件



google地圖 <https://www.google.com.tw/maps/@23.9887856,121.617666,13.96z?dcr=0>

「主題討論」方式

網路圖片

討論秩序美與整體美感的元素



花蓮
據《花蓮縣志》記載，花蓮古稱奇萊，與海浪相激盪，迂迴澎湃，因此名為洄瀾，後日本取其諧音為花蓮。

花蓮「黑金通」街道
花蓮市中山路底是花蓮舊火車站的所在，日治時期稱之為「黑金通」，所在位置為花蓮市中山路(海濱路到節約街之間)的路段。

google地圖 <https://www.google.com.tw/maps/@23.9887856,121.617666,13.96z?dcr=0>

重新編排方式

網路圖片

按照「藝遊美境」課程內容及學習目標，進行前測題目的規劃，並依照課程中，所提出的六點預期學習成效，設計出11個題目，以了解學生學習課程前的表現狀況；五等量表為(非常多，很多，無意見，很少，非常少)，利用google表單進行測驗。



- 1.生活中是否有產品讓你覺得很美。
- 2.你喜歡觀察生活產品中美的事物。
- 3.你覺得生活有些是需要修改。
- 4.你會去分析為什麼這個產品會美。
- 5.你覺得設計生活是需要考慮美感。
- 6.你經常思考如何修改產品的美感。
- 7.你可以設計具有美感要素的產品。
- 8.你覺得和別人討論美感是很愉悅。
- 9.你能夠分享過自己感覺美的事物。
- 10.你會將產品的美感進行整理成冊。
- 11.你覺得很美是什麼?(簡答)

<https://goo.gl/forms/8T7dakbEbA8XIGq13>

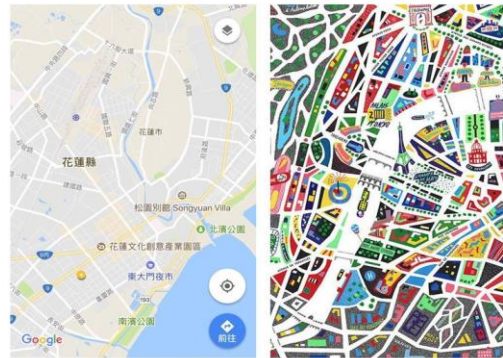
「藝遊美境」前測

popart9703@gmail.com

(一)空間構成的生活美



網路圖片 http://hualienrailway1909.blogspot.tw/2012/08/blog-post_30.html



<https://www.pinterest.com/pin/369435975662400664/>

「主題討論」方式

網路圖片

數學『多項式方程式』



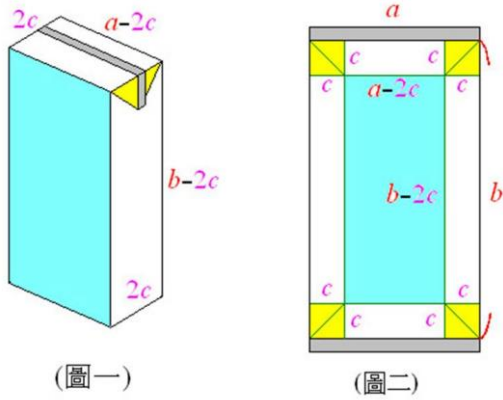
例 4 一元二次方程式的應用問題

小強有一塊長 15 公尺、寬 12 公尺的長方形土地，他想要在該塊土地上建築道路，如圖 1-1 所示。若道路面積為 30 平方公尺，問道路的寬應為幾公尺？

設寬為 x 公尺，如圖 1-2 所示。道路面積即為 $15x + x \times (12 - x) = 30$ 。整理得 $x^2 - 27x + 50 = 0$ 。因式分解為 $(x - 2)(x - 25) = 0$ 。即 $x = 2$ 或 25 。因 $12 - x > 0$ ，得 $x < 12$ ，故 $x = 25$ 不合。道路的寬應為 2 公尺。

(跨領域) 數學的『多項式方程式』

網路圖片



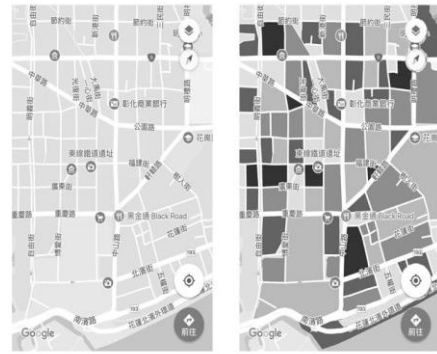
(圖一)

(圖二)

(跨領域) 數學的『多項式方程式』

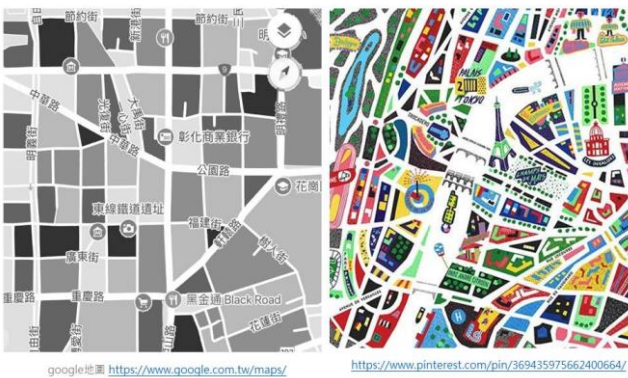
網路圖片

活動1.位置排列的美感活動



網路圖片

(二)空間色彩的故事美



google地圖 <https://www.google.com.tw/maps/>

<https://www.pinterest.com/pin/369435975662400664/>

找出要規劃的空間位置



黑金通(餐廳)
花蓮市中山路48號



色彩美感關係

網路圖片



色彩美感關係

網路圖片



色彩美感關係

網路圖片



<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=32367>

合宜的色彩美感

網路圖片



<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=32367>

合宜的色彩美感

網路圖片



透過「心智圖」分析空間配置

合宜的色彩美感

網路圖片

合宜的色彩美感

網路圖片

數學『多項式方程式』

1. 從飲料產品中計算美感色彩的面積。

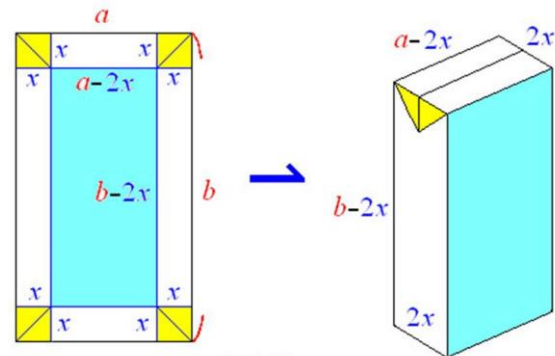
討論(1) 思考色彩與數學的組合關係。(美感關係)

討論(2) 找出數學與面積的美感比例。(美感比例)

活動2. 數學試題計算活動

(1) 根據數學試題進行解題，找出色彩美感面積。

(2) 飲料色彩面積差異，是否可以感受數學美感。



(圖三)

(跨領域) 數學的『多項式方程式』

網路圖片

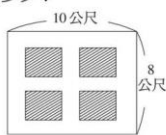
(跨領域) 數學的『多項式方程式』

網路圖片

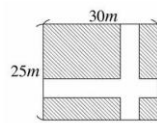
美感色彩面積比的構成作品

利用數學的一元二次方程式來計算區域

範例一：長10公尺，寬8公尺的長方形土地上，開闢等寬的道路，其中斜線部分為四個面積相等的花園，若花園的面積占全體面積的16分之7，則路寬為多少？



範例二：如圖，有一長方形草坪，其中開闢了兩條相同寬度的長方形步道，已知剩下的草坪面積為594平方公尺，請問路寬為多少公尺？



臺北生活景觀改造計畫 - 變電箱色彩想像



https://www.youtube.com/watch?v=Ri_siYulgQ&feature=share

(跨領域) 數學的『多項式方程式』

網路圖片

色彩與環境角落的美感特色

網路圖片



<https://www.facebook.com/taipeiworlddesigncapital/?pnref=story>

色彩與環境角落的美感特色

網路圖片



http://www.cityeast.com/passion3_show.php?passion3type_id2=108&passion3_id=1417

色彩與環境角落的美感特色

網路圖片



顏色標示



活動2.組合拼貼的美感活動



色彩與環境角落的美感特色

網路圖片

網路圖片

二、美感結構家
(支撐結構的穩定美)



網路圖片 <http://pic.pimg.tw/basianshan/1365843529-2588955008.jpg>



結構的美感與安全性

網路圖片



網路圖片 <http://www.qdcysw.com/phpsite/uploads/allimg/100325/1-100325144U2.jpg>

結構的美感與安全性

網路圖片



FB/台灣達人秀的貼文
<https://www.facebook.com/TaiwanTalentShow?pnref=story>

30



FB/台灣達人秀的貼文
<https://www.facebook.com/TaiwanTalentShow?pnref=story>

31



FB/台灣達人秀的貼文
<https://www.facebook.com/TaiwanTalentShow?pnref=story>

32



文策國際-上海青浦步行橋
Quingpu Pedestrian



法國龐畢度中心梅斯市分館
Centre Pompidou-Metz



「支撐物」的結構設計

網路圖片

「支撐物」的結構設計

網路圖片

Soft Armchair by Marta Szymkowiak



<http://www.fubiz.net/2014/09/19/soft-armchair-by-marta-szymkowiak/>



<http://www.fubiz.net/2014/09/19/soft-armchair-by-marta-szymkowiak/>

36

「支撐物」結構的穩定性

網路圖片



Experimental Office Work Landscape in Amsterdam <http://bit.ly/14q75K>

37

絕密的水泥建築



圖片來源：<https://www.youtube.com/watch?v=giEfpV8hUwk>



網路圖片



網路圖片

絕密的水泥建築影片



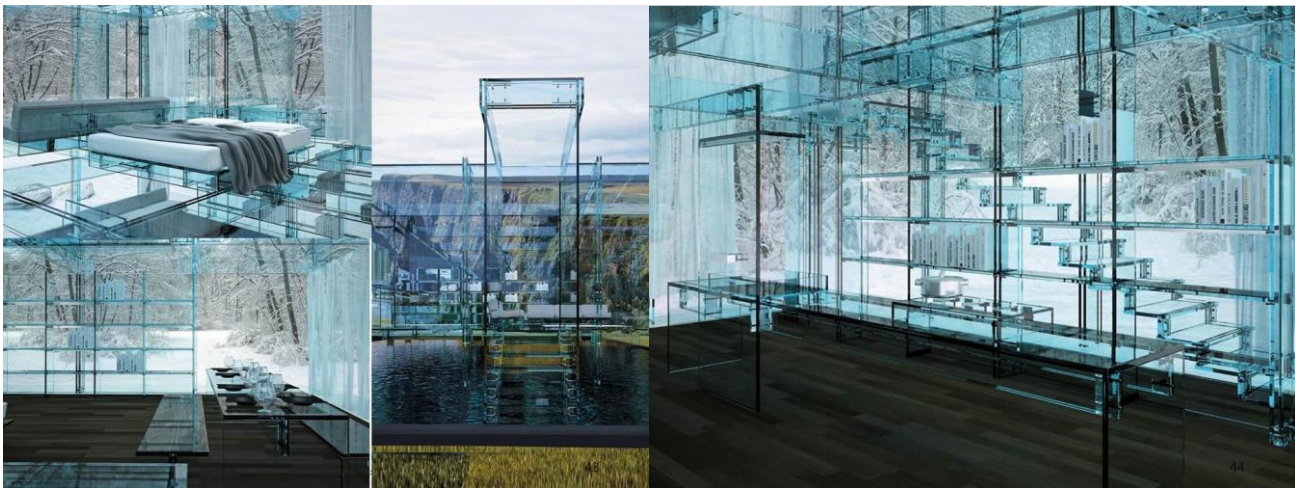
what they are made of and how they work.

圖片來源：<https://www.youtube.com/watch?v=gIEfpV8hUwk>

Amazing Mesmerizing Glass House KA



圖片來源：Architecture & Design <https://www.facebook.com/ArchiDesign?fref=photo>



物理『力的分類』

1.接觸力：

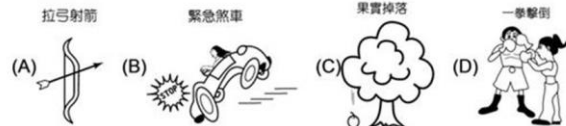
- (1) 必須和物體接觸才能產生效應的力，稱為接觸力。
- (2) 實例：推力、拉力、摩擦力、浮力.....。

2.非接觸力：又稱為【超距力】

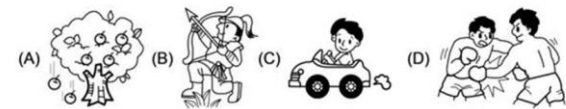
- (1) 必須和物體接觸才能產生效應的力，稱為接觸力。
- (2) 實例：【重力】、【靜電力】、【靜磁力】。

物理『力的分類』

1.何者為非接觸力？



2.何者不屬於接觸力？



(跨領域) 物理的『接觸力與非接觸力』

網路圖片

(跨領域) 物理的『接觸力與非接觸力』

網路圖片



原刊登於大誌雜誌2月 the Big Issue Taiwan Feb. 2014, photo © 羅崎弘之
圖片來源：<http://blog.luciapolis.com/2014/04/house-l.html#.U4E9TfmSyKJ>

網路圖片



原刊登於大誌雜誌2月 the Big Issue Taiwan Feb. 2014, photo © 羅崎弘之
圖片來源：<http://blog.luciapolis.com/2014/04/house-l.html#.U4E9TfmSyKJ>

網路圖片

環境空間角落與結構的「支撐物」美感特色

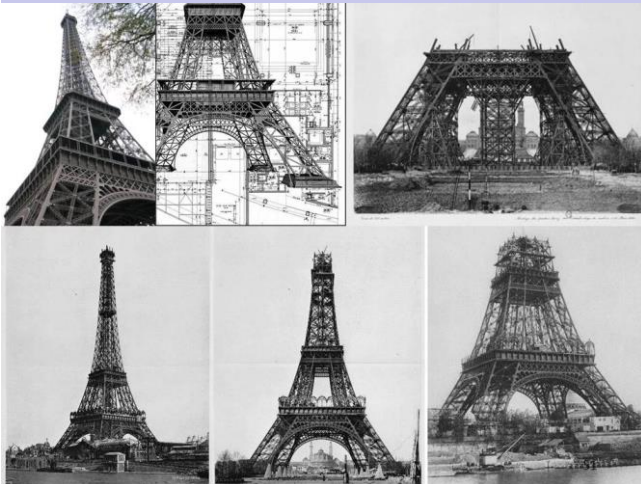
環境空間角落與結構的「支撐物」美感特色



原刊登於大誌雜誌2月 the Big Issue Taiwan Feb. 2014, photo © 羅敏弘之
 圖片來源: <http://blog.luciapolis.com/2014/04/house-l.html#.U4E9TfmsyKJ>

網路圖片

環境空間角落與結構的「支撐物」美感特色



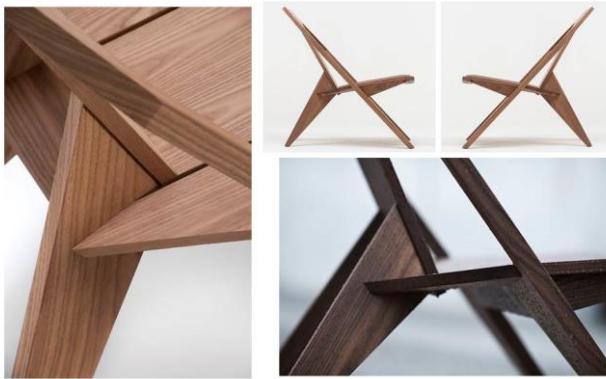
圖片來源: 網路圖片



原刊登於大誌雜誌the Big Issue June 2012, photo © Mattiazzi
 圖片來源: <http://blog.luciapolis.com/2012/07/medici.html#.U4ChGfmSyKl>

網路圖片

環境空間角落與結構的「支撐物」美感特色

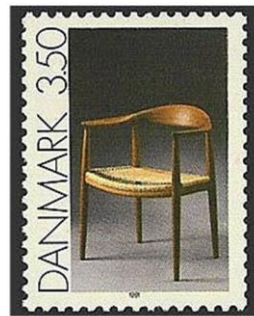


原刊登於大誌雜誌the Big Issue June 2012, photo © Mattiazzi
 圖片來源: <http://blog.luciapolis.com/2012/07/medici.html#.U4ChGfmSyKl>

網路圖片

環境空間角落與結構的「支撐物」美感特色

The Chair 全世界最美麗的丹麥經典椅子



1990年「The chair」登上丹麥郵票



圖片來源: http://blog.roodo.com/d_why/archives/16294265.html
 圖片來源: <http://hmlbox.pixnet.net/blog/post/32361432-pp501-the-chair->

Hans J. Wegner的The Chair經典椅子



圖片來源: http://blog.roodo.com/d_why/archives/16294265.html
 圖片來源: <http://hmlbox.pixnet.net/blog/post/32361432-pp501-the-chair->



圖片來源: http://blog.roodo.com/d_why/archives/16294265.html
 圖片來源: <http://hmlbox.pixnet.net/blog/post/32361432-pp501-the-chair->



環境空間角落與結構的「支撐物」美感特色

網路圖片



影像來源：<https://www.youtube.com/watch?v=t9dNbQCHfMc>

環境空間角落與結構的「支撐物」美感特色

活動3. 結構設計的美感活動



網路圖片

猴硐貓橋



<http://pic.pimg.tw/k640640/1365620930-3259720464.jpg>

三、美感構造家 (支撐構造的關係美)



猴硐貓橋



http://img.epochtimes.com.tw/upload/images/2013/11/08/70599_medium.jpg



<http://i2.wp.com/img.nurseilife.cc/2014-08-10-113125-15.jpg>



生活空間的構造元素與造形操作

網路圖片



生活空間的構造元素與造形操作

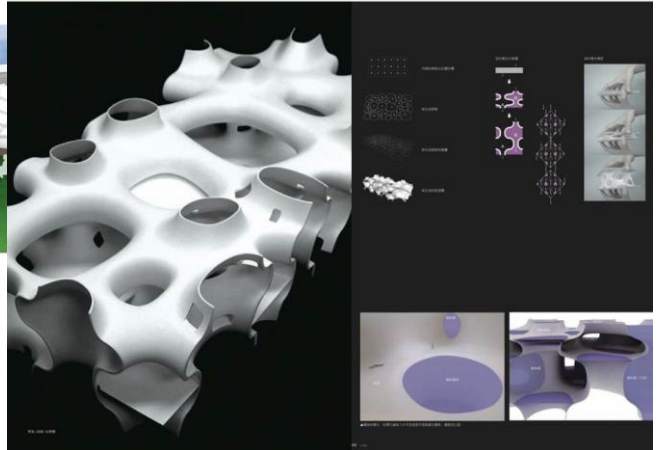
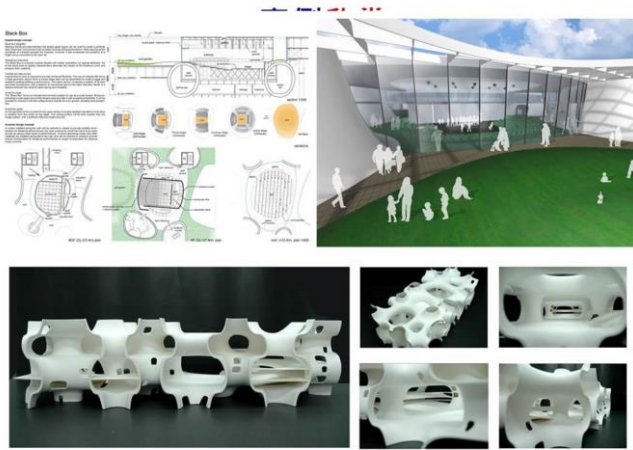
網路圖片



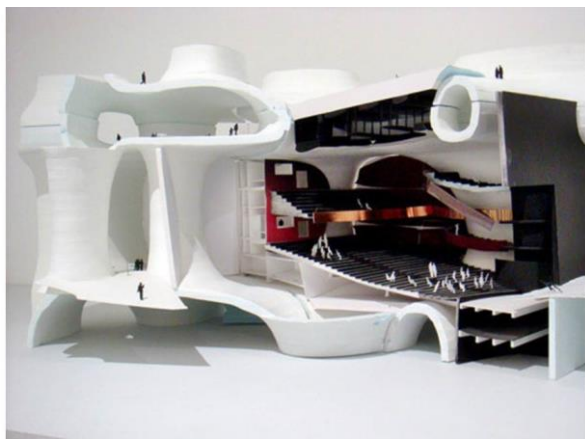
網路圖片 <http://teacher.yuntech.edu.tw/yangyf/hh/hhc130.html>

美感拆解與組裝「支撐物」美感

網路圖片

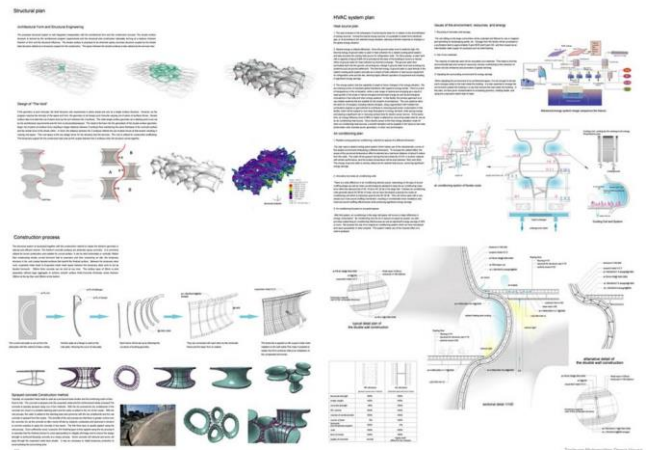


網路圖片 <http://img.com.tw/imgmag/magazine/?shop=10&book=67&class=133&subid=176&show=159>



台中大都會歌劇院3D模型示意圖。(Photo credit: Toyo Ito)

網路圖片 http://www.mottimes.com/cht/article_detail.php?serial=968&type=0

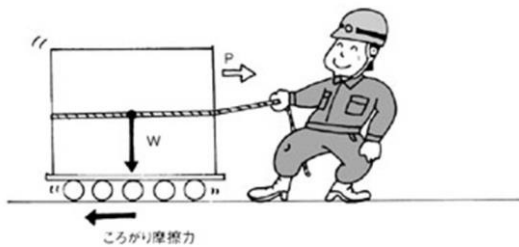




空拍 台中國家歌劇院

網路圖片 <https://www.youtube.com/watch?v=iii7o5Sh8nw>

物理『摩擦力』



(跨領域) 物理的『摩擦力』

網路圖片

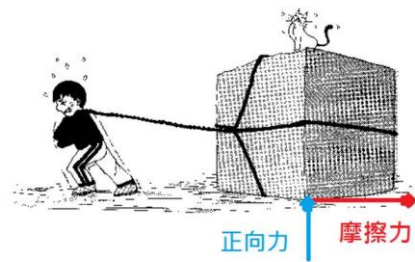
四、美感分享家 (環境空間的分享美)



活動5.經驗分享的美感活動



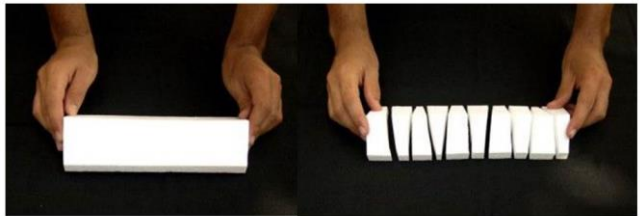
物理『摩擦力』



(跨領域) 物理的『摩擦力』

網路圖片

活動4.組裝拆解的美感活動



網路圖片



<http://www.mako.co.il/> <http://fabriciomora.tumblr.com/post/32167699067/studio-east-dining-carmody-groarke> 網路圖片

介紹美感與分享彼此的想法

網路圖片

按照「藝遊美境」課程內容及學習目標，進行後測題目的規劃，並依照課程中，所提出的六點預期學習成效，設計出11個題目，以了解學生學習課程後的表現狀況；五等量表為(非常多，很多，無意見，很少，非常少)，利用google表單進行測驗。



- 1.你現在是否比較可以分辨美的事物。
- 2.你可以觀察生活中什麼事物是美的。
- 3.你可以找出產品中需要修改的要素。
- 4.你研究出為什麼這個產品需要美感。
- 5.你可以知道產品美感設計條件需求。
- 6.你可以設計出適合生活產品的美感。
- 7.你能夠紀錄與分析生活產品的美感。
- 8.你和別人討論美感事物是很愉悅的。
- 9.你能夠分享自己感覺美的產品經驗。
- 10.你會想要將產品的美感進行整理。
- 11.你會如何分享美?(簡答)

<https://goo.gl/forms/C8kpSRyAMHMaDv73>

「藝遊美境」後測

popart9703@gmail.com

貳、實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

計畫實施，如計畫申請內容。

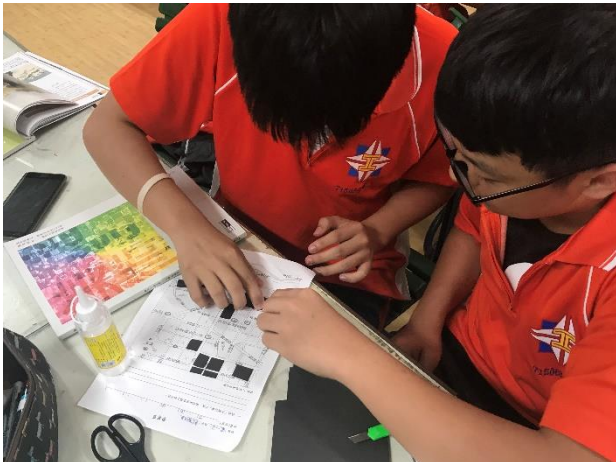
二、實驗課程執行紀錄

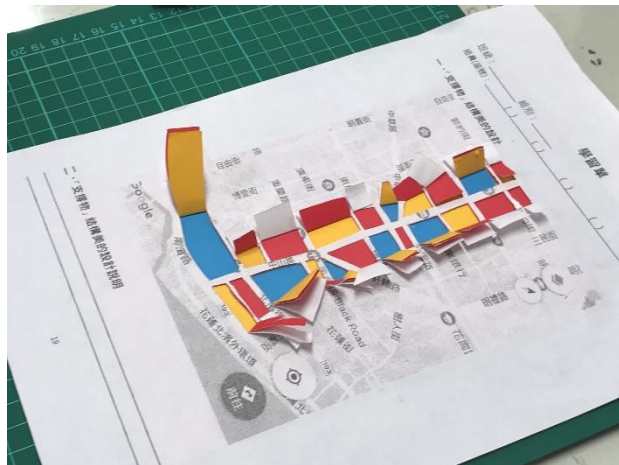
課堂單元一 美感研究家

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：





C 課程關鍵思考：單元—美感研究家

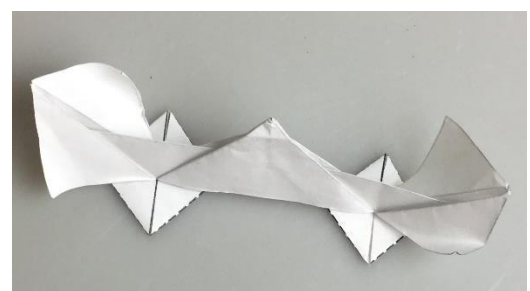
本單元利用紙張排列活動，引導學生學習美感構面中，有關構成空間構成與數列比例的位置排列分析，解釋畫面秩序與色彩的一致性，最後再由學生對空間構成與色彩的美感經驗描述。主要是讓學生觀察生活空間的秩序原則，進一步引導學生認識秩序與色彩的構成美感察覺。本次利用單色與不同顏色紙張練習色彩配置，探討色彩面積大小、比例組合以及秩序排列等方式，引導學生探討美感構面中，有關色彩的比例空間的色彩排列體驗。

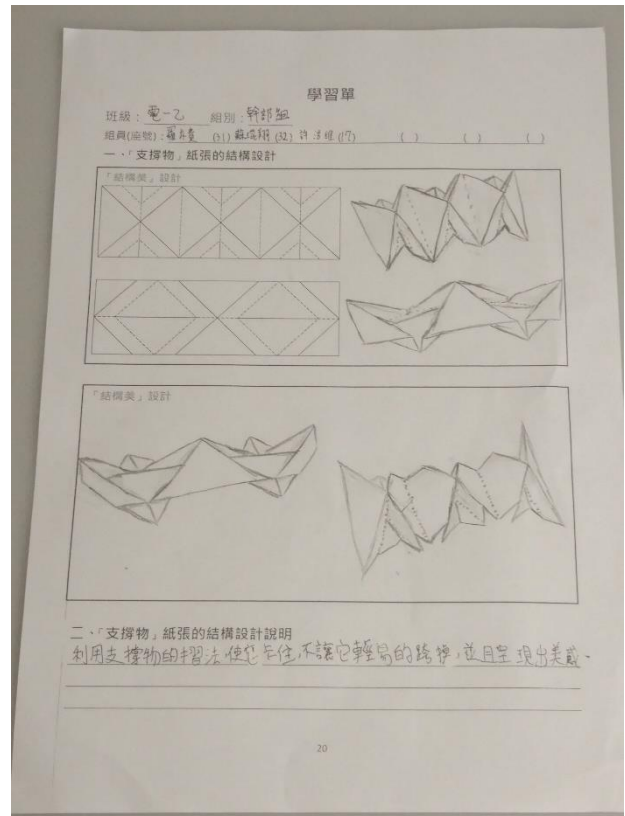
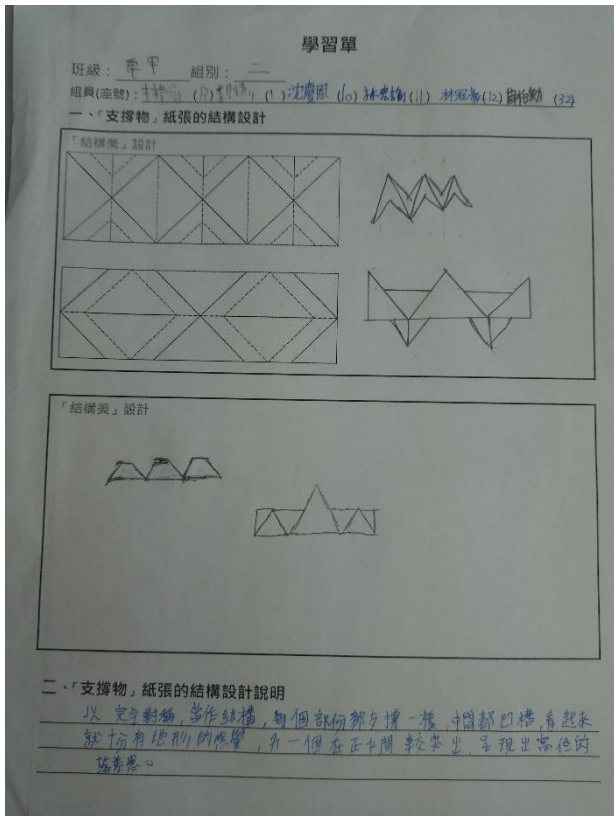
課堂單元二 美感結構家

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：





C 課程關鍵思考：單元二美感結構家

本課程中，引導學生利用紙張切割組合方式，探討美感構面中有關支撐物結構穩定與造型美感設計關係，從動手做的過程中，嘗試克服結構抗壓的支撐物的美感結構穩定問題，以及造型設計上的美感原則。

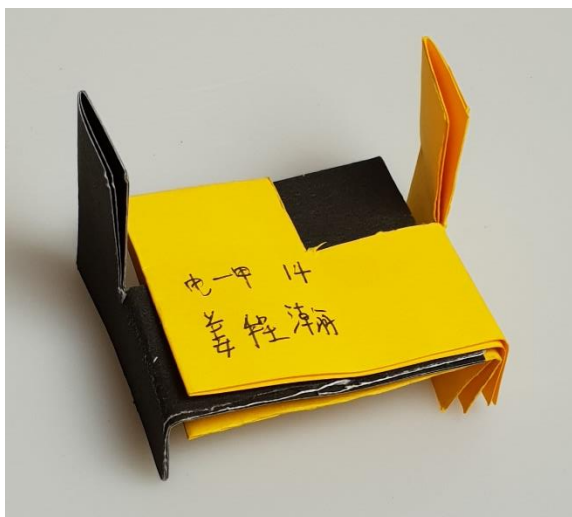
主要引導學生對生活產品的結構美感練習，透過實際操作方式體驗，培養美感結構的素養。

課堂單元三 美感構造家

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：



C 課程關鍵思考：單元三美感構造家

這堂課程一樣利用紙張切割與拼貼組合方式，學生透過老師指定的問題，思考物與物的支撐構造關係美問題，以及造型設計上的美感設計原則，進而創作出屬於自己的支撐物美感構造作品。主要利用創作方式，發現或找出屬於自己的美感品味，以及美感素養的構造元素。

課堂單元四 美感分享家

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：



C 課程關鍵思考：單元四美感分享家

本單元以鼓勵學生能夠分享自己或同學的作品，並在美感的不同構面元素中，解說自己的環境空間美感品味與體會生活品味的美感原則。

主要引導學生可以評價美感要素，並和同儕之間分享美感構面素養的各種品味可能。

三、教學研討與反思

根據課程活動實施過程與成果，探討班級互動氣氛、教學成果與反應等兩個項目。

(一)班級互動氣氛

- 1.利用行動載具功能的教學活動，有明顯強化與增進師生的班級經營互動，更可以讓學生有效學習內容與目標。
- 2.運用 Classting 網路平台，進行學習分享與成果討論，可以協助學生找到適合自己的自主學習方式，以及增進師生與同儕之間的互動，行動載具除了提升課程教學互動外，學生還可以即時利用網路搜尋資料增加想像學習。
- 3.透過手機線上 Google 地圖查詢，讓學生運用行動載具方式，學習到上課內容與同儕之間的互動關係。
- 4.利用學生所熟悉的街道地圖，進行課程活動設計，是可以增進學生對於環境的共好。而在進行課程教學活動時，更可以感受到學生對課程內容的好奇與投入。

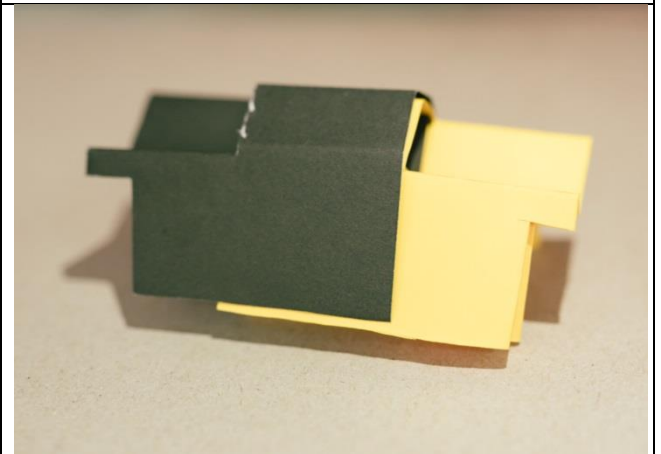
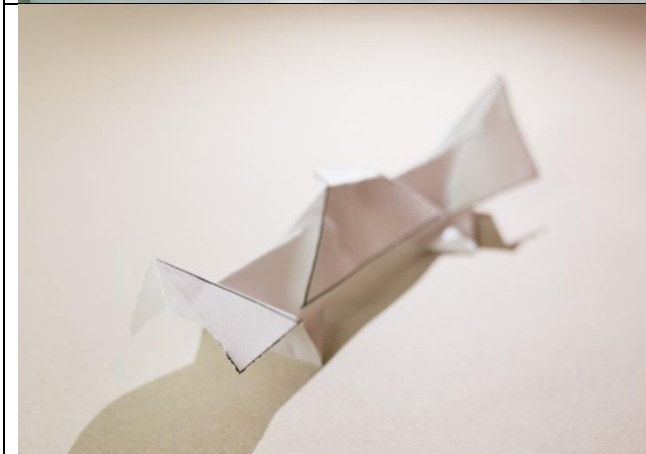
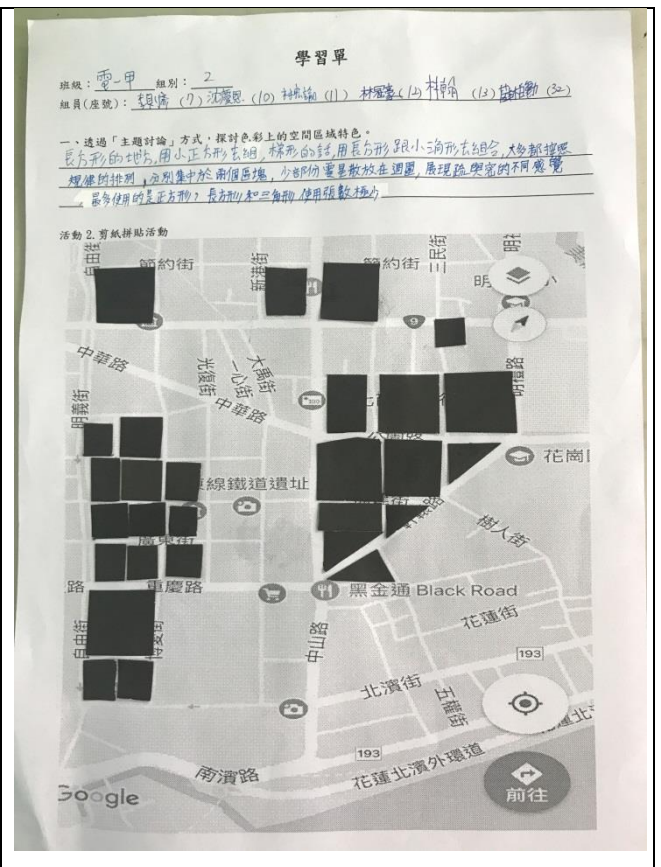
(二)教學成果與反應

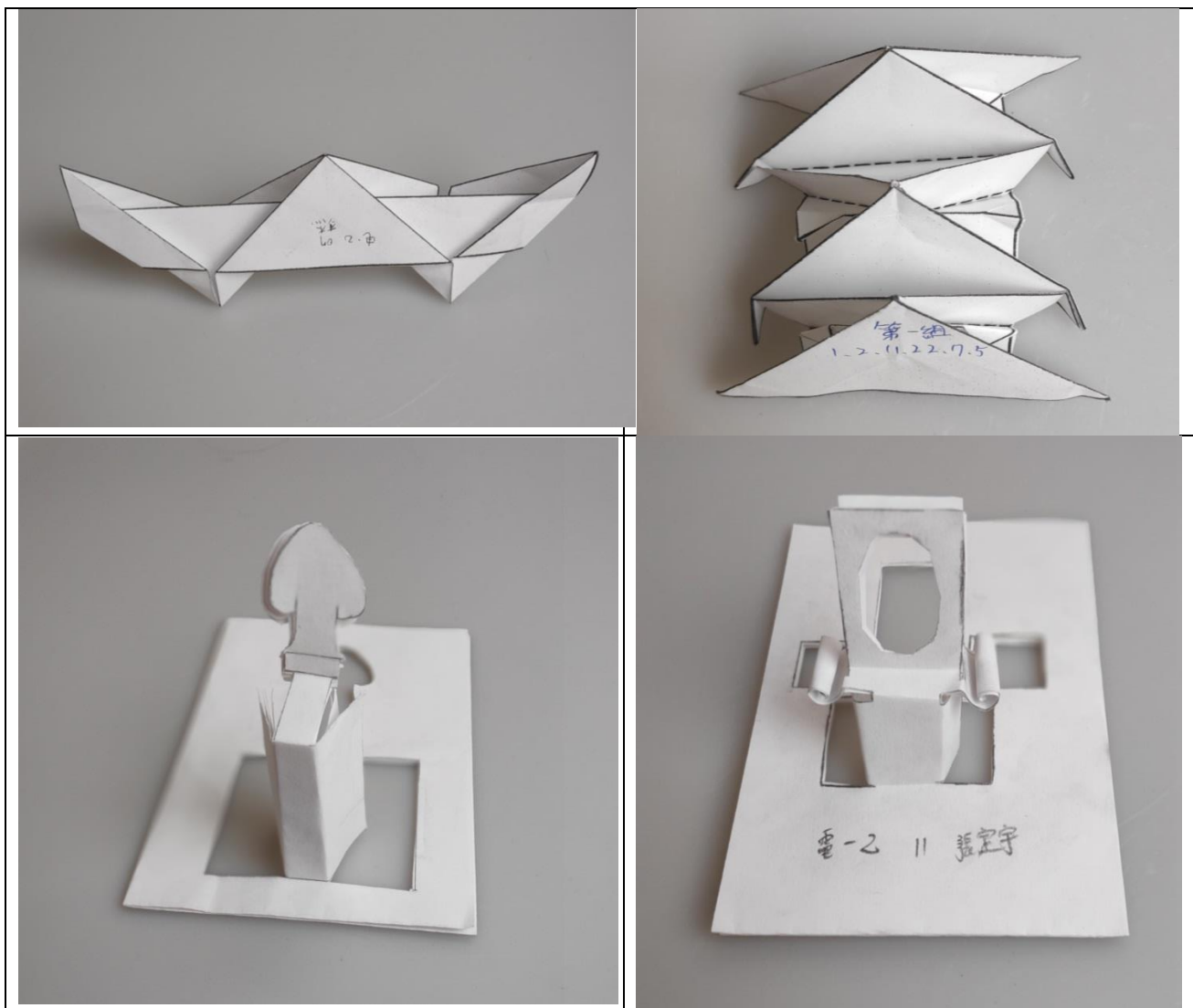
- 1.課程的策略性教學內容安排，是可以有效引導學生思考與討論，讓學生在教學過程中，更有效利用行動載具，達到學習效果。
- 2.學生根據老師所提供的主題，進行課程內容討論，也發現學生喜愛透過手機行動載具的方式，進行小組之間的互動。
- 3.課程活動中，學生透過雲端方式儲存、分享與討論，是可以針對不同學生特質，進行差異化教學策略的調整。
- 4.在課前先準備課後學習問題，以便學生在課堂結束後有更多時間，可以進一步學習。
- 5.透過事前設計數位媒簡報檔案，增加重點技巧方式，發現學生可以將重點放置於學習理解，最重要的是有比較充裕的時間，可以進行各項不同歷程的指導，進行學習能力層次的提問。
- 6.當學生有更多實際操作學習的機會，是可以帶來意想不到的學習效果，讓師生有更多活動互動的可能嘗試，甚至有更多新的課程與學習模式。
- 7.老師透過創新教學策略，改變提問模式，也是促進學生的未來學習心態，以及同儕互動的學習態度，更是獲得知識主要方式。
- 8.老師正面積極的引導，會影響學生對上課的學習表現，讓學生分享彼此的想法與反應，是能引發主動學習動機。
- 9.從班級學生互動表現上，可以發現學生相互討論氣氛明顯增加。學生也利用課餘時間進行學習機會，並記錄自己的美感以及未來學習歷程。

四、學生學習心得與成果

(一) 學生作品分享

1. 透過剪貼組合方式，從地圖街道中去討論美感構面中，有關形狀、色彩、結構與構造的理解。
2. 從作業中，可以發現個人與小組討論過程記錄，更可以了解每組對美感的想法。
3. 從地圖圖案中，透過主題式討論方式，去討論學生對美感的見解。
4. 在不同學習單元的設計課程中，規劃增加行動裝置學習活動，讓學生透過相關 App 程式，對生活美感構面的認識。
5. 在結構與構造教學活動中，結合手機行動載具的方式，可以讓學生進一步了解不同美感構面感受。





(二)省思以及回饋

- 1.課程主題需要結合生活議題，才能設計出適合學生的教學活動。
- 2.透過實際練習與創作方式，學生便能更發揮參與和創意表現的能力。
- 3.在設計分組活動課程時，應該思考如何讓學生加深學習印象。
- 4.學生在進行分組活動時，應該思考如何引起學生的學習動機，才能發現學生對不同美感構面感受，以及學習表現成效。
- 5.設計跟生活周遭相關的課程議題，可以讓學生在教學過程中，充分表現自主能力，而他們的表現往往也會超乎我們所想像的。
- 6.對於行動載具功能操作還不太熟悉的學生，可以透過小組分工合作或互動學習模式進行。

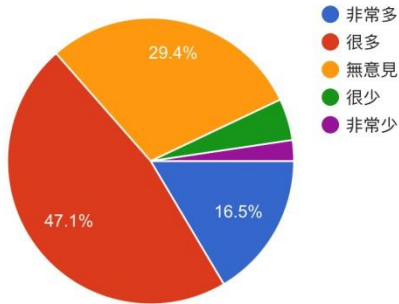
從上述來看，不論老師提問或學生回答，都可以看出學生主動參與學習的意願增加，也發現學生會根據先前的經驗，願意主動發表自己的意見。因此，學生需要多給予他們學習想像，以及對學生多份體諒及包容。相信教師在引導學生主動完成作業的同時，是可以提高課程活動的多元與活潑特色；而學生從學習過程中，所進行的溝通對話，也是促進課堂教學的核心。

五、課程前後測分析

(一)前測(圖示分析)

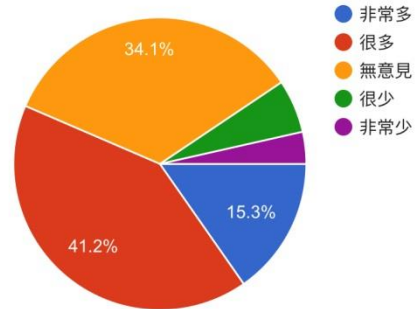
1.生活中是否有產品讓你覺得很美。

85 則回應



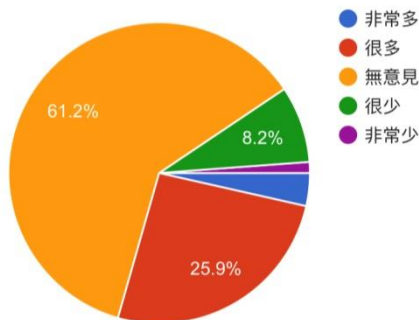
2.你喜歡觀察生活產品中美的的事物。

85 則回應



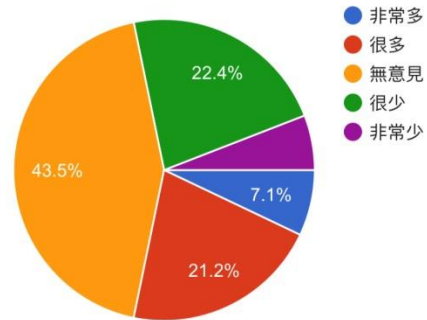
3.你覺得生活有些是需要修改。

85 則回應



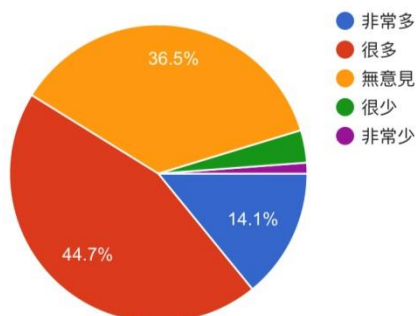
4.你會去分析為什麼這個產品會美。

85 則回應



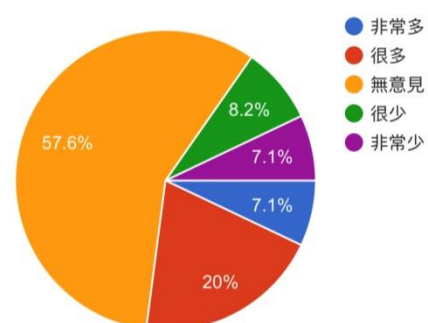
5.你覺得設計生活是需要考慮美感。

85 則回應



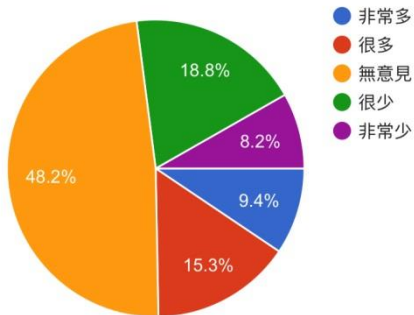
6.你經常思考如何修改產品的美感。

85 則回應



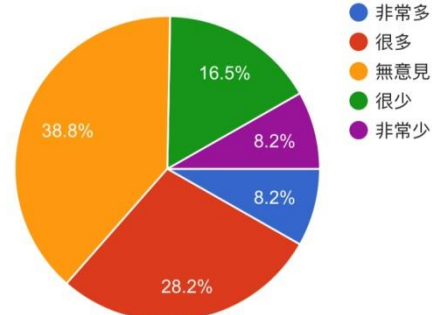
7.你可以設計具有美感要素的產品。

85 則回應



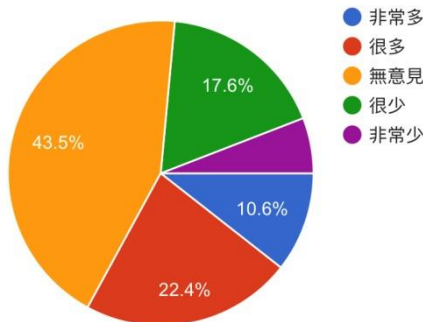
8.你覺得和別人討論美感是很愉悅。

85 則回應



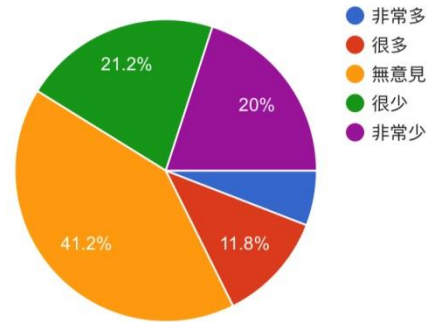
9.你能夠分享過自己感覺美的事物。

85 則回應



10.你會將產品的美感進行整理成冊。

85 則回應



11.你覺得很美是什麼?(簡答)

85 則回應

和諧的色彩，白得透光，若隱若現。像是太陽雨後的彩虹，前後有半透光的雲朵和讓彩虹若隱若現...
像是滿月時時而出現時而消失的月光...

我覺得美和我們生活息息相關，例如人就是一個美的存在，不需要有限制在，你覺得這個東西美那就是美。

看起來舒服、不會覺得反感、看起來順眼、會覺得喜歡、不會排斥。

美是一種藝術，有些看的到，聽得到，感覺得到的，我覺得很美是帶給人驚奇開心的能量。

我覺得美有很多種，比如外表、內在、或是形式上都是，不一定只有某些固定的才是。

生活上很多東西很美
只是還沒發現
只要慢慢觀察才會發覺到很美

藝術的美，生活的美，做夢也有做夢的美。藝術的美我看不懂，生活的美有很多讓人感動。

11.你覺得很美是什麼?(簡答)

85 則回應

藝術的美，生活的美，做夢也有做夢的美。藝術的美我看不懂，生活的美有很多讓人感動。

看起來很漂亮的東西，讓人看起來很輕鬆的東西，或看起來很舒服的東西吧！

每個人對美的標準是不同的
重點在於它令你產生什麼樣的感覺
忠於自己的感覺就是美了

美來自心裡，每個人的思想不一，但是都有一個共通點，他們所感受的東西，不管是何處、何物，那都是美。美是來自自己的思想與經歷，他是個沒有辦法用表達的方式解釋出來的思想。

我覺得美是從一個人的思想、經歷、成長過程中得來的，美充滿著一種說不出的感覺，每個人對於美的定義不同，我覺得很美是天空，藍色的天空配上白色的雲

美是非常廣闊的字你不能用只自己的想法也要看別人是怎麼想的這佔了生活當中一半的字

11.你覺得很美是什麼?(簡答)

85 則回應

很美的意義是指一個事物或一個形狀讓人趕到舒爽，且使人感動到心動。

美是主觀的，每個人都覺得不同，像我覺得鉛筆盒，有些人覺得那人的很美，但我來說我不喜歡那個顏色，所以自然會把它定義成不美的東西；反過來說，如果是同個款式而且又是藍色的，那結果就會不一樣。

我認為美是一種色彩上，型態上令人感覺到新奇、有趣產生好奇心並覺得有其獨特性

自己喜歡的背景，喜歡的圖案 喜歡的裝飾，看是怎樣的東西，自己喜歡就是美

能夠觸及自己內心，並能概括說明它吸引你的地方，覺得它很與眾不同。

對我來說美的定義是有許多元素所組成的 有些可能是風景 建築物 或是房間的裝潢

好看的，看到會感覺到舒服的，看到覺的有趣的。。。。。。。。

在前測圖示分析中，我們可以顯著發現，學生在，(1)生活中是否有產品讓你覺得很美、(2)你喜歡觀察生活產品中美的事物、以及(5)你覺得設計生活是需要考慮美感的選項中，約超過50%的學生反應出很多及非常多結果；覺得生活產品很美，但還是需要考慮美感。其中(3)你覺得生活有些是需要修改，以及(6)你經常思考如何修改產品的美感的這兩個選項中，卻有接近60%的學生反應出無意見，可見學生對美的包容性很高或是接受度很高。但是，在(7)你可以設計具有美感要素的產品、(9)你能夠分享過自己感覺美的事物以及(10)你會將產品的美感進行整理成冊的選項中，卻接近或低於30%反應出很多及非常多結果，其中(10)你會將產品的美感進行整理成冊的選項更是低於20%，可見學生是需要對美感進行學習的。

(二)前測(學生簡答回應)

班級	座號	11.你覺得很美是什麼?(簡答)
子一甲	5	我對於美的事物沒有太過研究所以美在我的眼中只不過是一個形容詞沒有覺得很美是一個非常特殊的用語
子一甲	8	我對美這種東西沒有特別的意見，就看個人的想法吧，但 喜歡的東西就是美的 。
子一甲	21	對於自己 感覺看的順眼 ，讓我看起來感覺良好的，還有符合風格的，跟的上流行的，自己喜歡的
子一甲	30	一個人的審美觀 可能受到時間或潮流的影響而隨著改變 每個人覺得美的點都不一樣
子一甲	7	我覺得美是一種奇特的存在， 美是在任何地方都存在的 ，美也有很多種的定義
子一甲	13	就是會讓你 看了心情會很好 就像大自然 那些很美的人事物 都會讓人覺得很美
子一甲	27	在生活中讓人感覺到心情很舒服的事情或者是風景，例如從高山往下看的風景，或是從高樓眺望遠方或俯瞰
子一甲	34	看見它時會覺得特別，心情好 ，眼前為之一亮，覺得它好看，就是美。
子一甲	10	當你用眼睛看到的 你覺得好看 任何東西都能是美 美不一定是件作品 生活中的東西有時換個角度去看 其實也挺美的
子一甲	36	覺得很美，是感覺上的感覺，必須發出 內心的想法 ，才能說出他真正的價值
子一甲	1	具有藝術價值讓人感到愉快有自己專屬的特點會有某種層次上的含義能表達很多不能用言語表達出來的人事物
子一甲	24	是一些你會去欣賞或者讓你腦海存在一點印象的人事物，或是讓你 心裡感到舒服的
化一甲	3	我覺得美和我們生活息息相關，例如人就是一個美的存在，不需要有限制在， 你覺得這個東西美那就是美 。
化一甲	10	看起來舒服、不會覺得反感、看起來順眼、會覺得喜歡、不會排斥。
化一甲	17	生活上很多東西很美、只是還沒發現、只要 慢慢觀察才會發覺到很美
化一甲	12	我覺得美是從一個人的思想、經歷、成長過程中得來的，美充滿著一種說不出的感覺，每個人對於美的定義不同，我覺得很美是天空，藍色的天空配上白色的雲
化一甲	16	很美的意義是指一個事物或一個形狀 讓人感到舒爽 ，且使人感動到心動。

化一甲	6	美是主觀的，每個人都覺得不同，像我覺得鉛筆盒，有些人覺得那個人的很美，但我來說我不喜歡那個顏色，所以自然會把它定義成不美的東西；反倒來說，如果是同個款式而且又是藍色的，那結果就會不一樣。
化一甲	5	自己喜歡的背景，喜歡的圖案，喜歡的裝飾，看是怎樣的東西，自己喜歡就是美
化一甲	18	對我來說美的定義是有許多元素所組成的，有些可能是風景、建築物，或是房間的裝潢
化一甲	7	個人觀感，跟自己的喜好相同或接近，眼光剛好符合，覺得只能用很美這二字形容
化一甲	9	美是在日常生活中時常會出現的一種事物，每個人對他的定義不同，他可以有各種型態
化一甲	2	美對於不同的人有不同的觀感，但我覺得沒應該是不需要迎合別人的想法，而做自己的主宰，這個才是讓人欣賞的
電一乙	7	讓心情放鬆，感覺美好無憂無慮，大家都喜歡，有辦法定義的，不管大小
電一乙	28	讓人舒服可以在腦海中有畫面，可以吸引注意，跟目標的東西，真舒服
電一乙	22	讓眼睛覺得舒服，看的順暢不會感到頭暈煩躁甚至反胃等的人事物最好
電一乙	13	我覺得很美的是 101 大樓，因為它的對稱和銅板的外觀很美且主要它很高。
電一乙	5	我覺得美是人和事物，人的美我覺得是身材跟長相，事物我覺得是風景跟畫作
電一乙	15	顏色搭配，炫彩奪目，能讓我印象深刻，且目不轉睛的，而且是突然且短暫的出現
電一乙	21	讓人覺得舒服，不會感到噁心的感覺，美分了很多種，大家對美的定義也不相同。
電一乙	17	很自然，不會讓人有人工刻意對稱的感覺，顏色三色以內，黃金比例。
電一乙	10	平第一印象和自己與大部份的人的想法也包含各人主觀。美。是個人主觀
電一乙	31	看起來很舒服，東西有稜有角有柔和的感覺，色彩繽紛但不混亂，畫的分區要等比例
電一乙	4	美是讓人感覺舒服與能形成難忘的回憶。他可能是我手上的手機，也有可能是生活周遭的日常用品
電一乙	6	可愛有造型，顏色不用繽紛亮麗，也不要太雜，配色要配的剛好，看了就舒服。
電一乙	18	美是看了讓人覺得很舒服，看了就有一種放鬆的感覺，會讓你一直想看
電一乙	29	我覺得美就是精緻，外觀整齊，不凌亂，很有藝術，讓一個人感覺到你很有品味
電一乙	36	對我而言美是一個讓人欣賞的東西，每一件事物都有他欣賞的地方，因為我本人喜歡畫畫，所以我喜歡欣賞美好的事物
電一乙	2	能讓人看起來感覺是舒服的，能讓人心情變好的，還有能讓人想靜下心來好好欣賞的
電一乙	30	美是生活周遭的完成品，更是每一種不同領域的需求，不見得每一種美都會被評鑑美的人士認同，但美也就像每個人一樣，有所不同，喜歡的也有所不同。
電一乙	12	我覺得美，是一種感覺，人事物看起來美，美是憑個人覺得怎樣的美，每個人的看法都不同，美是一種人感覺起來的形容詞。
電一乙	23	美的定義不一樣，有些東西有人覺得美，但有人不一定覺得美，我是覺得美是一種感覺
電一乙	25	我覺得美是一種藝術，有非常多種美，簡單的、複雜的、寫實的...等，各有特色，我最喜歡寫實的那種，讓人當下在那幅畫中的感覺
電一乙	8	美的定義有很多，空間美、錯亂美.....等，但對我來說美是一個無限大的遐想，美並不是物質或心理上的看法和批評，美有很多種，像我對美的感受就是看的順眼舒適兩個合併就會有許多美的形式。

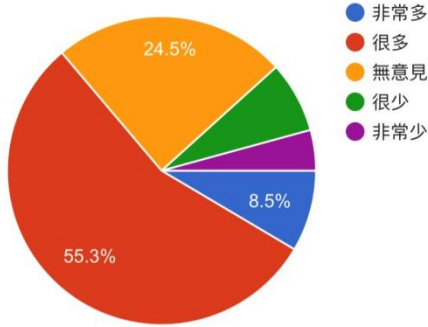
電一甲	5	美是一種藝術,有些看的到,聽得到,感覺得到的,我覺得很美是帶給人驚奇開心的能量。
電一甲	10	我覺得美有很多種,比如外表、內在、或是形式上都是,不一定只有某些固定的才是。
電一甲	20	看起來很漂亮的東西,讓人看起來很輕鬆的東西,或看起來很舒服的東西吧!
電一甲	21	美來自心裡,每個人的思想不一,但是都有一個共通點,他們所感受的東西,不管是何處、何物,那都是美。美是來自自己的思想與經歷,他是個沒有辦法用表達的方式解釋出來的思想。
電一甲	18	我認為美是一種色彩上,型態上令人感覺到新奇.有趣產生好奇心並覺得有其獨特性
電一甲	12	能夠觸及自己內心,並能概括說明它吸引你的地方,覺得它很與眾不同。
電一甲	32	好看的,看到會感覺到舒服的,看到覺的有趣的。
電一甲	27	我覺得美應該是大自然所創造的地形與植物,這應該就是美,至少對我來說是的。
電一甲	3	我覺得很美就是美到可以跟朋友分享並跟他們討論哪裡很美,而且透過跟朋友的討論中也能知道別人的感想。
電一甲	15	心裡覺得漂亮的事物且能夠讓自己的心情舒暢的人事物並能讓大眾都可以接受的
電一甲	14	就是外在美的很美或者是是心中的很美,在路上看到的大部分是外在的很美,而親近自己的才比較能看到心中的美。
電一甲	22	美是看自己的定義 在不同年紀 氣氛所看到的美是不同的 所以美的定義是隨時都會變
電一甲	30	就是讓你看起來很舒服很漂亮,會讓你一直看。都不會討厭那個畫面
電一甲	19	這個世界上的風景,是我覺得很美的,像是花蓮的清水斷崖.太魯閣
電一甲	25	美是會讓自己覺得舒服、會讓自己覺得開心 或是能讓自己、覺得一切都值得的 就叫美
電一甲	6	我覺得美會在我自己視覺上看到的色彩、體積、亮度和自己的想法有關 畢竟每個人的美觀都不同、其他人也有另類想法
電一甲	13	我覺得是超過自己的想法或看法,讓自己感到驚險的。就會覺得美。
電一甲	17	我覺得美對我來說是一個沒有限制的 我覺得好看就好看 依我看順眼就好
電一甲	4	看了心情會愉快,不會看膩,會有一股神祕的感覺,無法用言語來形容
電一甲	2	我覺得美就是一種美然候我不知道要說什麼我只知道美就是看到很美的風景因該是這樣
電一甲	23	我覺得美有很多種,像是美感,除了人的天賦與直覺外,還會隨著生活經驗,而產生不同的感知。
電一甲	24	我覺得台灣現在最美的是人,我去過的一些國家的店家完全不會跟我說歡迎光臨
電一甲	8	美在生活中處處可見,讓人看的舒服的,例如:清水斷崖、太魯閣
電一甲	16	「數大」變是美,就像是青綠的山坡前幾千隻綿羊,像一片雪一樣。
圖一甲	30	美是什麼美是什麼美是什麼美是什麼美是什麼美是什麼美是什麼美是什麼

在前測的學生回答部分,我們可以發現學生對於喜歡的東西、看的順眼、看了心情會很好、心裡感到舒服的、讓心情放鬆、心情變好的、覺得漂亮的事物、看到覺的有趣的,都會覺得是具有美感。所以學生對於自然生活中的一些美的感,相信都是建立在視覺上的體驗。

(三) 後測(圖示分析)

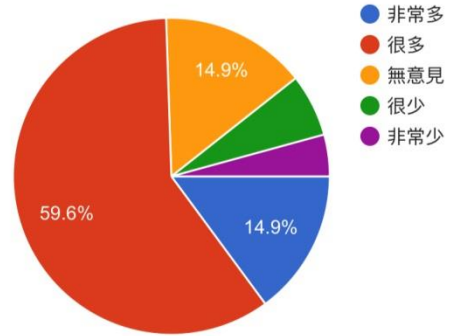
1.你現在是否比較可以分辨美的事物。

94 則回應



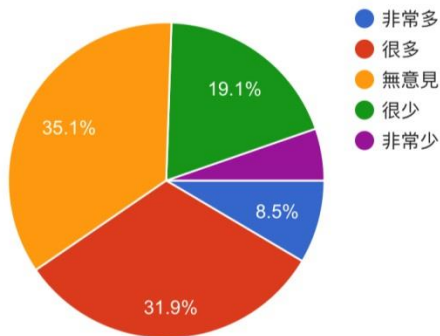
2.你可以觀察生活中什麼事物是美的。

94 則回應



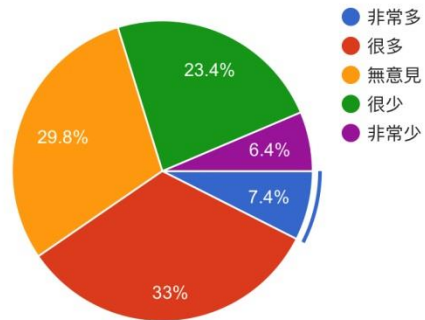
3.你可以找出產品中需要修改的要素。

94 則回應



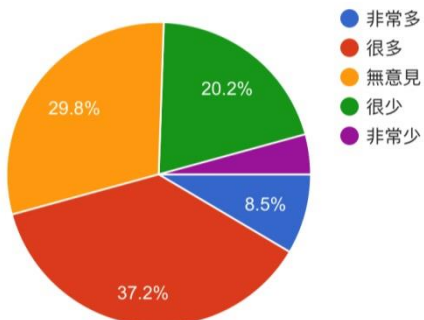
4.你研究出為什麼這個產品需要美感。

94 則回應



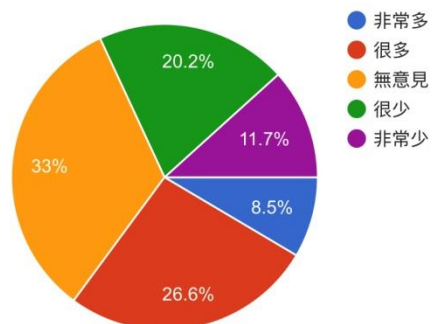
5.你可以知道產品美感設計條件需求。

94 則回應



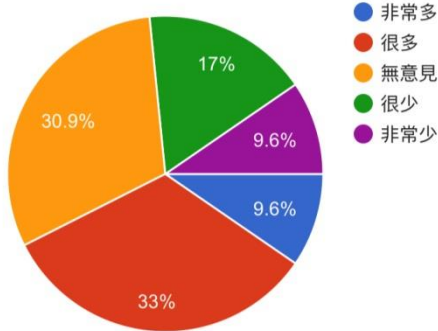
6.你可以設計出適合生活產品的美感。

94 則回應



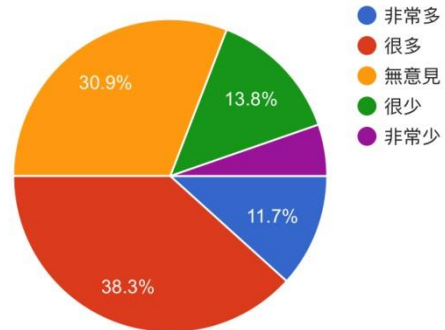
7. 你能夠紀錄與分析生活產品的美感。

94 則回應



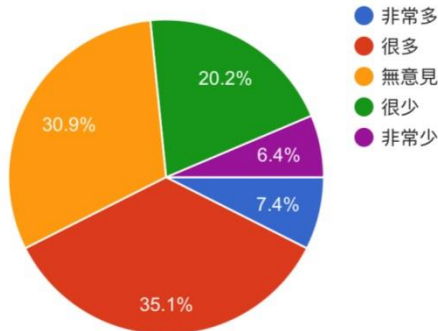
8. 你和別人討論美感事物是很愉悅的。

94 則回應



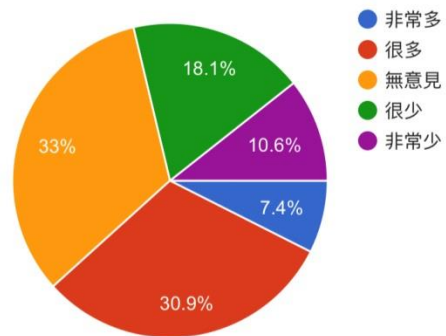
9. 你能夠分享自己感覺美的產品經驗。

94 則回應



10. 你會想要將產品的美感進行整理。

94 則回應



11. 你會如何分享美?(簡答)

94 則回應

我覺得美是一個非常非常神奇的東西，美是一種藝術，非常非常的棒

這是一個好問題 我自己都不知道該如何分享 因為有些美無法用言語來形容

我會如何分享美？把每的事物拍下來 然後上傳並且分享給同學 然後分享

我會把此產品的線條，造型，顏色，來分析這個產品想要表達什麼，來進行分享

把美拍下來然後po在ig或fb分享給大家看，這就是我分享美的方法

利用經歷過的 體驗過的 用心情表達出來 用言語表達出來

會跟同學說這個東西的美在哪裡，然後和自己的想法，對於這個東西哪裡要改

在這資訊發達的時代，假如我看到很美的風景，我會把他拍下來，傳給身邊周圍的親人朋友

11. 你會如何分享美?(簡答)

94 則回應

美是世界萬物的根源，他無所不在，每個人對美的感覺不同，就像是一面鏡子，有正有反，唯有懂得它的美的人，方能照出自我。

用口語來表達 和肢體的協助 或者 眼見為憑

我覺得美存在每個角落 石頭 垃圾 落葉 都是一種美 且每個人的定義都不大相同

我會看東西是什麼，再來想怎麼來說，以美的方式來敘述，用許多方式來分享這東西

拍照 po上社群軟體 還有拿照片給朋友看 或者是帶朋友去參觀有關美的地區 或是物品

美是一個感覺，需要去找自己喜歡的美。.....

找照片或拍照分享到色群網站 讓大家知道這世界的美好 還要比遊戲很棒東西

先觀察覺得美的東西，然後找個合適的對象開

11. 你會如何分享美?(簡答)

94 則回應

透過自己曾去過的地方，拍下照片放在instagram 或其他社群軟體上面跟別人分享。

粉紅為美的最高指標，不管胖瘦高矮，有粉就有讚！其次為腿，在次為胸

跟別人講自己為什麼覺得這件事很美還有給他人看看那件事情 讓他也明白

借由自己所學的能形容美的詞匯以自己的想法表達出來，讓其他人感受自己所說的感覺

美是一種發自內心的感受 美可以是非常簡單 單一的 美是心中美好的回憶

唯有產生圖畫般的印象，才能有如詩般的抒情情懷和臨場美感。多與大家分享事件好是。

我覺得美是一種藝術 但是藝術是什麼我根本都不懂所以我覺得我要好好學習

因該是拍下街頭的景色或事物吧在藉由媒體分享出去讓我的所有知道

在後測圖示分析中，我們可以顯著發現，學生在(1)你現在是否比較可以分辨美的事物與(2)你可以觀察生活中什麼事物是美的選項中，大約超過 60%的學生反應出很多及非常多結果，覺得可以分辨與觀察生活中美的事物。然而，在(5)你可以知道產品美感設計條件需求，(8)你和別人討論美感事物是很愉悅的與(9)你能夠分享自己感覺美的產品經驗的選項中，大約超過 35%的學生反應出很多結果，學生覺得自己是知道產品美感設計需求與分享自己的美感經驗。在課程結束之後，我們發現學生已經可以分辨，並觀察生活中有哪些地方是可以變得更美。當然我們也發現課程活動，可以讓學生有效地找出學習的關鍵。透過美感課程中的跨領域學習，我們更可以把跨領域知識整合，對學生是一個完整的學習，可以讓美感在各種不同領域中找到美感關鍵。

(四)後測(學生簡答回應)

班級	座號	11.你會如何分享美?(簡答)
電一甲	27	我會把此產品的線條，造型，顏色，來分析這個產品想要表達什麼，來進行分享
電一甲	22	我會如何分享美？把美的事物拍下來 然後上傳 並且分享給同學 然後分享
電一甲	14	把美拍下來然後 po 在 ig 或 fb 分享給大家看，這就是我分享美的方法
電一甲	05	利用經歷過的 體驗過的 用心情表達出來 用言語表達出來
電一甲	13	會跟同學說這個東西的美在哪裡，然後和自己的想法，對於這個東西哪裡要改
電一甲	20	這資訊發達的時代，假如我看到很美的風景，我會把他拍下來，傳給身邊周圍的親人朋友
電一甲	21	美是世界萬物的根源，他無所不在，每個人對美的感覺不同，就像是一面鏡子，有正有反，唯有懂得它的美的人，方能照出自我。
電一甲	28	用口語來表達和肢體的協助或者眼見為憑
電一甲	30	我會看東西是什麼，再來想怎麼來說，以美的方式來敘述，用許多方式來分享這東西
電一甲	25	拍照 po 上社群軟體 還有拿照片給朋友看或者是帶朋友去參觀有關美的地區 或是物品
電一甲	17	找照片或拍照分享到社群網站 讓大家知道這世界的美好 還要比遊戲很棒棒的東西
電一甲	04	先觀察覺得美的東西，然後找個合適的對象開始表達剛剛所想表達的美
電一甲	16	我會用各種形式，例如照片、雕像、畫作等等，在我們生活中隨處可見
電一甲	03	透過自己曾去過的地方，拍下照片放在 instagram 或其他社群軟體上面跟別人分享。
電一甲	07	粉紅為美的最高指標，不管胖瘦高矮，有粉就有讚！其次為腿，在次為胸
電一甲	15	跟別人講自己為什麼覺得這件事很美還有給他人看看那件事情 讓他也明白
電一甲	12	借由自己所學的能形容美的詞匯以自己的想法表達出來，讓其他人感受自己所說的感覺
電一甲	23	唯有產生圖畫般的印象，才能有如詩般的抒情情懷和臨場美感。多與大家分享事件好是。
電一甲	02	我覺得美是一種藝術 但是藝術是什麼我跟本都不懂所以我覺得我要好好學習
電一甲	24	因該是拍下街頭的景色或事物吧在藉由媒體分享出去讓我的所有知道
電一甲	09	我會告訴我的朋友我對美的感覺也會找照片來介紹景觀的美每樣事物都包含美
電一甲	10	我覺得美沒有固定的形式，我覺得美是依照個人的興趣或個人習慣

		所以就依照自己的的喜好去告訴別人美是什麼
電一甲	08	美在生活上都會遇到，比如路旁的樹、天上的雲、地上的草.....等
電一甲	06	把自己體驗過的用動作、語言、畫畫、藝術方式傳達給別人
電一甲	32	美是一個人對於事物的感覺，每一個人對於美有不同的感覺，有些人的美跟別人不同
電一甲	11	每個人的感覺不一樣，有些人覺得某個東西很美，有些人覺得很醜。
電一甲	26	在日常生活中跟自己的親朋好友，一起分享自己生活周遭美的事物。
電一乙	22	用口語表達美，像是評論一個作品的美，或是觀賞一個作品的美，或是用心感受作品的美。
電一乙	15	將美的事物以描述的方式說給人聽 如果可以我會拍照又或者透過畫畫的方式讓大家知曉
電一乙	05	美是一種看得見的形容，我最常跟朋友分享的美是用在電腦主機的殼裝與內部零件的燈光
電一乙	25	我覺得美是沒有分形狀、地點、顏色的 每個人覺得的美是不太一樣的都要見仁見智
電一乙	33	找出這個物體或者角色獨有的特色以及他有如何的好處，還有他這個物體有什麼好處之類
電一乙	07	找出自己喜歡的事物，經過自己的大腦改良，以最美的方式呈現，然後在跟大家分享
電一乙	16	美是很多原素去組成的 周遭環境都有藝術還有美在 不管是什麼人 事物上面都有
電一乙	06	會把他特別的地方敘述出來 以及點出一個最重要的點來分享 接下來再自己舉例來說明跟他類似的部分
電一乙	02	跟大家講這個東西美的地方，讓別人仔細觀察後，讓大家發現這個東西哪裡美
電一乙	12	和同學或者親友討論任何事物，討論事物的外觀，覺得美的事物就分享給朋友或著親友聽。
電一乙	18	先去觀察他，把他大概的了解，然後在去與身邊的朋友分享，然後在跟他們討論
電一乙	03	我就覺得是可以拿來欣賞的可看不可觸我會分享美的感受是怎麼樣的要用心的去感受
電一乙	29	美對每個人的看法都不同 有些人覺得他是美的 有些人覺得那是美的
電一乙	32	用嘴巴說，說出來，給別人或者想要看的人看到，給他看很美的照片
電一乙	21	我喜歡關於建築物的美，美是從它的本體上散發出來的，可以使人舒適的。
電一乙	10	美。雖然是一種個人主觀。但我們也可以和他人分享美。但也要思考他人對美的想法
電一乙	13	形容它的外表和內容物，或以抽象便成現象所存在的事物或東西之類的
電一乙	08	找到自己的興趣，然後跟朋友和家人一起聊對生活圈的趣事，讓生活有好的環境
電一乙	26	對我而言分享美,有分為很多層次，就像是和朋友分享美的事物，這樣可以讓這個世界變的更加美好，美可以讓人的心靈變得很舒暢
電一乙	11	以自己的想法呈現出一個物體的美,改變一下,創造成新的事物,就能有更想的美
電一乙	04	像是在路上看到美麗的人事物時，我會在到學校的時候跟同學討論還有分享。
電一乙	31	我會說美的好處，可以讓人放鬆，讓身心靈感到非常好，美術就是一種審美觀
子一甲	24	美，他是需要用心觀察，深入體驗的！ 在我們的生活環境裡，其實到處充滿著美，可是似乎大多數人不曾發現它的存在 ！
子一甲	01	美是沒有辦法用言語去確切形容的，美的定義在大家的想法都有所不同，我認為美是抽象的是無形的是一種發自內心的感受
子一甲	30	觀察生活中所發現的美，再把覺得美的地方與他人分享，讓其他人也了解我的想法。
子一甲	02	看到美麗的風景並把他給拍存下來在分享給每個人觀看，這樣大家都會有好心情
子一甲	36	每個人認知的美各個不同，與他人分享自己的美，他也會跟你分享他人的美，互相交流後，

		兩人的美更進步了
子一甲	04	我會跟同學討論美的定義再去決定他是不是很美 或是把自己認為美的飾品裝扮在身上 跟朋友討論
子一甲	19	我會把很美的風景或是東西拍照起來，跟好友 分享這個美好的事物 讓它知道
子一甲	21	我會和同學一起討論，在生活上的事物，也可能是新產品，我覺得和同學討論很開心
子一甲	35	是給別人一種特別的感覺 我會給別人一個欣賞美的方式，讓他來探索
子一甲	27	我會拍照或錄下影片來傳給我的同學或好朋友或者儲存下來留下紀念
子一甲	23	我會形容他的一切 他是怎樣對人的好處 以及壞處 或他的評價怎樣 這樣分享給其他人
子一甲	22	我覺得美是一種抽象的東西沒有分對錯是要看個人喜好有人喜歡的一定有人不喜歡
子一甲	16	我會分享大自然或者是日常生活中的人事，例如學校的花花草草，還有動物
子一甲	13	我覺得美就是自己看了會心情愉悅或開心的東西 所以有人常說看美的事物心情就會變好
子一甲	03	上網分享 ，多與同學分享，再與朋友的朋友分享，之後每個人都會一直分享下去
子一甲	33	看到任何人物 都會與最近得同學分享 了解他對於美的看法也分享自己對於美的想法
子一甲	10	美的定義很多 看你如何去從不同角度去欣賞 同一件事情 有人覺得不好 那就也一定會有人去欣賞
子一甲	12	作品的細節精緻 作品內的質感差異 用心感受一切的藝術極致 美這種東西還蠻難權述的
子一甲	09	直接用心分享 用心來感受美或者是跟其他人以口說方式分享 讓人更加深刻
子一甲	15	我會用 拍照的方式 傳給大家分享美 或是 跟大家說怎麼樣的 來分享美
子一甲	20	很多美好事物出現在周遭的環境 例如人、事、物、時間 都可以去享受圍繞身邊的美
子一甲	26	跟同學聊天 跟別人分享 去參觀美術館把照片分享給同學自己看書寫心得
子一甲	29	美是一個人覺得美就是美的東西，每個人的看法都不一樣，有人覺得那一個東西很美，可是也有人覺得那一個東西還好
子一甲	34	看到令人覺得喜愛，令人眼睛為之一亮的物品或是人，都會與周圍的家人朋友分享
子一甲	32	透過日常對事物的觀察，或是其他的方法找到美，然後將這些美分享給周遭的朋友，不然就是將這些對事物的觀察記錄下來。

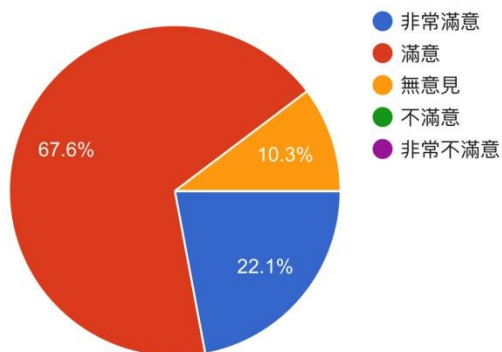
在後測學生回答的部分，有關於學生如何分享美，大致上會有幾個方式，就是用心情表達出來、說這個東西的美在哪裡、以美的方式來敘述、找照片或拍照分享到社群網站、跟別人講自己為什麼覺得這件事很美、借由自己所學的能形容美的詞彙以自己的想法表達出來、藉由媒體分享出去、分享自己生活周遭美的事物、像是和朋友分享美的事物、我會拍照或錄下影片來傳給我的同學或好朋友或者儲存下來留下紀念、去參觀美術館把照片分享給同學自己看書寫心得、透過日常對事物的觀察，或是其他的方法找到美，然後將這些美分享給周遭的朋友，不然就是將這些對事物的觀察記錄下來...等等，這些讓人感受到輕鬆愉快都是一種美的分享。

六、課程滿意度問卷調查

(一)課程滿意度(圖示分析)

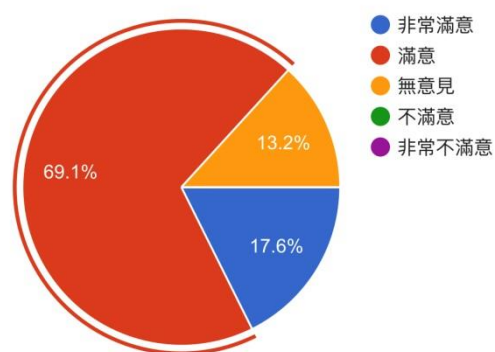
1.我上課時能夠用心聽講

68 則回應



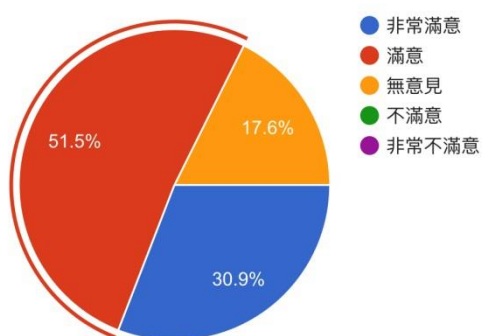
2.我了解這堂課的學習目標

68 則回應



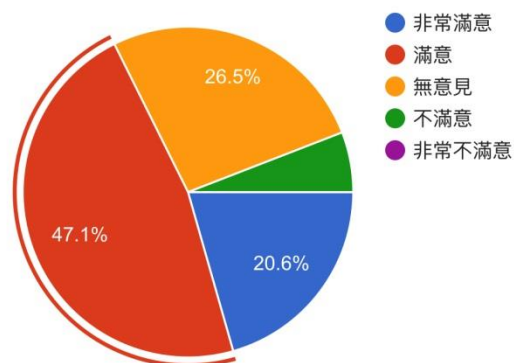
3.我可以在這門課學到知識或常識

68 則回應



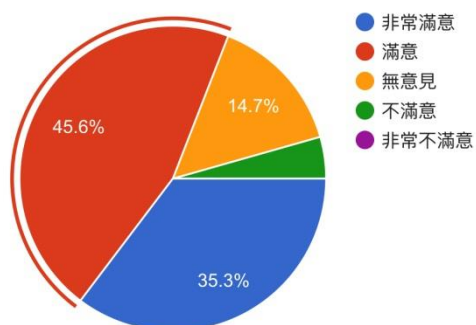
4.我會思考並練習課程內容

68 則回應



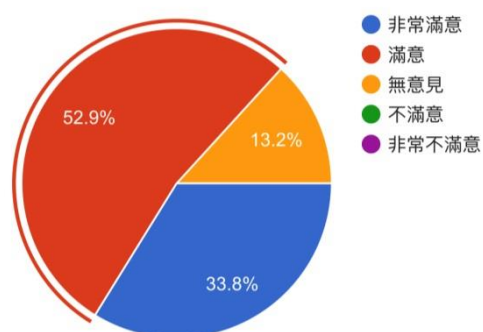
5.班上學習氣氛很好，同學學得很快樂

68 則回應



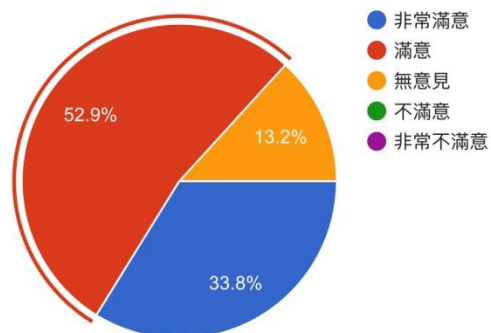
6.老師會清楚說明課程主題、內容及重點

68 則回應



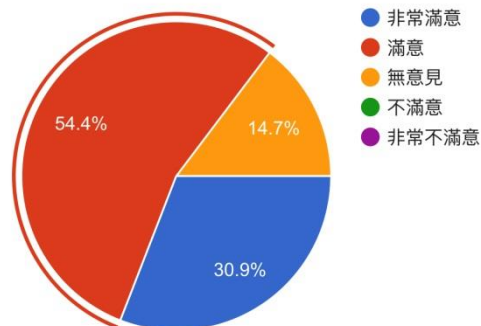
7. 老師教學時會聯結舊有知識或生活經驗

68 則回應



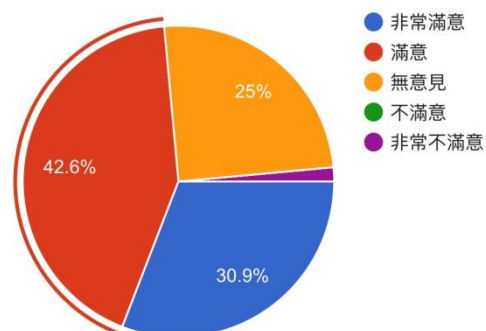
8. 老師可以觀察到我或同學的學習狀況

68 則回應



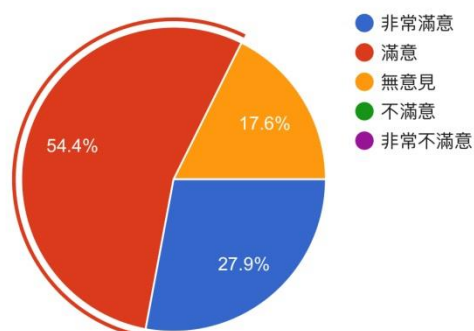
9. 老師會針對我或同學的學習狀況調整教學模式

68 則回應



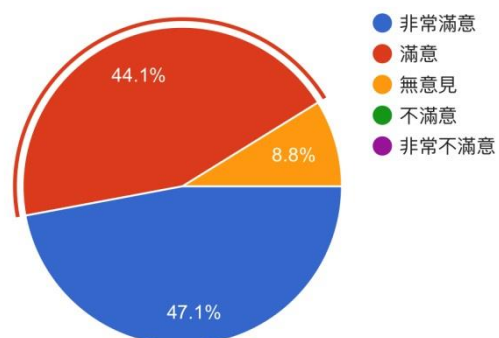
10. 老師會恰當地糾正我或同學錯誤的學習態度

68 則回應



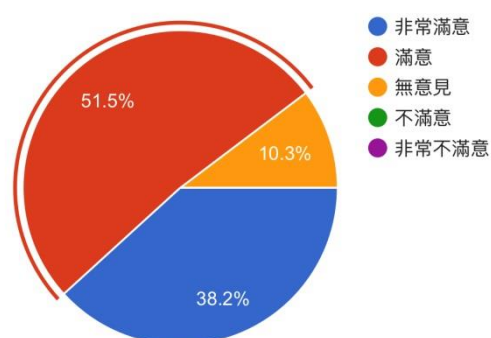
11. 老師會用多媒體教學讓我們多元學習

68 則回應



12. 老師態度和善，也會耐心地回答我們的問題

68 則回應



13.除了上述問題外，我還想對老師說：

68 則回應

老師辛苦你了，謝謝你上課時都很認真的教導我們，讓我們能夠學習美術的意義。

我會永遠記住老師的教導然後請老師可以多跟同學互動這樣會比較好一點

老師教的好老師教的好老師教的好老師教的好老師教的好老師教的好

呃 內容簡單明瞭 上課說的大部分都懂 棒棒的 只是 有時候自己精神會不太好

老師你做的非常好，謝謝老師，雖然我很常在發呆，可是我也是有認真的時候。

希望多用一些有趣的影片上課 因為這樣大家才有開心有趣的感覺上課

老師教的很好 很棒 很多有趣的影片 讓我們去認識很多我們不知道的藝術和美

希望可以再分組討論 然後也希望老師可以一直找影片來教學或是找一些活動給我們一起完成

13.除了上述問題外，我還想對老師說：

68 則回應

很有趣，而且很懂美，是一個很棒的藝術老師，上課很愉快！！！！

老師上課很認真，很仔細的帶我們探討影片中的內容和含義，只是講話有點快

老師交了很多美術的東西很好，也讓我們學到了很多有關美術的東西

老師的教導方式我覺得很棒，有些上課內容我蠻喜歡的，希望老師的課能更有趣。

上了高職美術後才真正了解到藝術也能清楚知道哪些事物具有美感還能學到一些知識

如果有音樂欣賞的影片或者音樂的實作，這樣的話也許對於音樂欣賞會比較好

每一個老師上課大多數都會上課上的很認真

我希望在解說的過程能夠更詳細 講話講慢一點有時劃重點不知劃哪

謝謝你的教導。我上課上的很快樂。也都聽的

13.除了上述問題外，我還想對老師說：

68 則回應

上課有趣，上課多元，有時會講一些課外的東西，讓大家在課笑一波

上了高職的美術才知道，跟國中的美術完全不一樣，上課的氣氛也不一樣

老師上課有很多我所不知到有關美術的事情，我很喜歡老師的上課方式，因為我在國中時沒有對美術那麼的理解

沒有什麼話想對你說，還蠻滿意對你的上課方式，其實你也蠻幽默的，很像我綏哈哈。我欣賞🌟

有些老師上的課 真的很有趣 我也蠻希望有些老師 上課不要太僵硬 要不然真的會很無聊 有點無趣 雖然說 上課的目的是學習 不是玩樂 可是我也蠻希望能夠開心一點的學習！

可以多找一些資料輔助或多多跟我們互動或溝通，還可以找一些影片來看

學生對於這堂課是否能夠認真聽講，約有超過 89.7%與 88.7%學生都覺得自己在上課的時候，可以用心聽講與了解這堂課的學習目標；也超過 86.7%學生認為老師在上課時，可以清楚講出上課主題內容以及重點。有關學生的學習氛圍以及學習都很愉悅，也超過 86.7%學生認為老師可以影響到自己學習的舊有經驗，而且也超過 85.3%學生認為老師在上課過程中也會觀察同學之間的學習，也超過 73.5%學生認為並針對同學學習狀況進行教學模式上面的調整，也將近有 91.2%的學生，都認為老師運用多媒體教學，讓他們可以達到更多元的學習效果。

(二)學生簡答回應

班級	座號	13.除了上述問題外，我還想對老師說：
電一甲	27	老師辛苦你了，謝謝你上課時都很認真的教導我們，讓我們能夠學習美術的意義。
電一甲	02	我會永遠記住老師的教導然後請老師可以多跟同學互動這樣會比較好一點
電一乙	09	老師教的好老師教的好老師教的好老師教的好老師教的好老師教的好
電一乙	24	呃 內容簡單明瞭 上課說的大部分都懂 棒棒的 只是 有時候自己精神會不太好
電一乙	22	老師你做的非常好，謝謝老師，雖然我很常在發呆，可是我也是有認真的時候。
電一乙	28	希望多用一些有趣的影片上課 因為這樣大家才有開心有趣的感覺上課
電一乙	16	老師教的很好 很棒 很多有趣的影片 讓我們去認識很多我們不知道的藝術和美
電一乙	06	希望可以再分組討論 然後也希望老師可以一直找影片來教學或是找一些活動給我們一起完成
電一乙	25	我覺得可以多看看一些有音樂的影片因為我比較喜歡聽音樂我覺得音樂可以讓我很放鬆
電一乙	07	很有趣，而且很懂美，是一個很棒的藝術老師，上課很愉快！！！！

電一乙	02	老師上課很認真，很仔細的帶我們探討影片中的內容和含義，只是講話有點快
電一乙	18	老師交了很多美術的東西很好，也讓我們學到了很多有關美術的東西
電一乙	12	老師的教導方式我覺得很棒，有些上課內容我蠻喜歡的，希望老師的課能更有趣。
電一乙	15	上了高職美術後才真正了解到藝術也能清楚知道哪些事物具有美感還能學到一些知識
電一乙	33	如果有音樂欣賞的影片或者音樂的實作，這樣的話也許對於音樂欣賞會比較好
電一乙	32	每一個老師上課大多數都會上課上的很認真
電一乙	10	謝謝你的教導。我上課上的很快樂。也都聽的懂。也講的很棒。很白話
電一乙	21	老師上課很好，為了不讓我們覺得上這堂課很無聊，老師還會找適合的影片給我們看，不僅上精神變好，重點還會學習到知識
電一乙	05	我們上課看過的影片都蠻有趣的我目前很喜歡這種上課方式希望以後的課程可以改成都用影片教學的
電一乙	29	上課有趣，上課多元，有時會講一些課外的東西，讓大家上課笑一波
電一乙	17	上了高職的美術才知道，跟國中的美術完全不一樣，上課的氣氛也不一樣
電一乙	26	老師上課有很多我所不知到有關美術的事情，我很喜歡老師的上課方試，因為我在國中時沒有對美術那麼的理解
電一乙	08	沒有什麼話想對你說，還蠻滿意對你的上課方式，其實你也慢幽默的，很像我餒哈哈。我欣賞🍀
電一乙	13	可以多找一些資料輔助或多多跟我們互動或溝通，還可以找一些影片來看
電一乙	11	謝謝老師教我那麼多關於美的事物 希望之後還能繼續跟老師學習美術和藝術
電一乙	30	我覺得老師幽默、風趣...不過我想...這一切都令人期待~ (最後祝老師婚姻美滿~)
電一乙	19	上課很好玩 很有趣的課程 只是畫重點感覺講的有點快 希望下次可以慢慢講
電一甲	32	謝謝老師謝謝老師謝謝老師謝謝老師謝謝老師謝謝老師謝謝老師謝謝老師
電一乙	04	沒意見。因為現在上課就以經很好了，而且現在上課就以經很歡樂。
電一甲	11	老師的教學方式非常的好，可以多跟我們分享一點你的生活經驗，謝謝老師。
電一甲	26	做得不錯，您是我遇到過教學方式最值得讚許的，不像有些老師，隨便教教，老師請繼續保持做的很好👍
子一甲	24	Teaching very well, being able to patiently teach students
電一甲	13	可以多一些美勞，就是要自己動手做的。有時一下給太多東西，事情沒辦法第一時間完成。可能是我的問題
電一甲	21	感謝老師對我們這麼的好，使我們學習到視覺上的藝術之美，以及對外界藝術的看法產生新的想法，謝謝您對我們的指導。
電一甲	01	我覺得目前上的課程內容對我來說我都算滿意也有意義 我在這堂課也有學到東西 還有一件事老師您好帥
子一甲	01	老師我覺得你這樣上課方式很棒，給同學很多的彈性空間，也帶動上課的氣氛不會讓課程死氣沈沈。
子一甲	4	老師你上課的方式很有趣很多元我很喜歡 希望可以繼續下去 讓我們看到更多有趣好玩的事情

子一甲	05	沒有啥想說的因為還沒發生什麼大事 下面這段話為了大於 30 字所寫的廢話
電一乙	20	辛苦你了，每一次上課都那麼認真的教導我們，即使我們班級是這麼活潑。
子一甲	02	希望在室外時間可以比在室內的，和希望功課可以在小一點讓我們先做完之前的作業
子一甲	36	老師上課教的東西都很有用，但在生活當中地方根本用不到，其他還好
子一甲	30	謝謝老師努力的教導我，常常提醒我們別犯不給犯的錯，而且每次的課程也都非常有趣。
子一甲	19	老師上的課非常滿意，應為我們班上課可以使用手機上美術課，也用了幾個 app
子一甲	08	老師很認真教我們，很細心的講課，會提醒那些趴著睡覺的同學起來給他們機會。
子一甲	35	老師你教的很好，我們會知道什麼是美術。我也不希望我被當，我會認真
子一甲	21	我覺得老師這樣上課就已經很好了，不需要再改了，和 3c 產品結合上課，對我們最適合了
子一甲	27	老師可以教得慢一點，理解清楚可以讓每一位同學都能夠理解清楚好讓我們不會被當掉
子一甲	23	老師上課態度都很不錯 氣氛都很可以 大家態度都非常好 還有手機可以用
子一甲	16	老師的教法還不錯，大致上我都還聽得懂，只是我對美術這方面沒興趣
子一甲	26	老師不要當我 老師不要當我 老師不要當我 老師不要當我 老師不要當我
子一甲	25	使用網路學習，多元活動很新奇。希望下次能有類似的課程(^ ^)(^ ^)(^ ^)(^ ^)(^ ^)
子一甲	06	沒有最近沒有啥事想說的後面為了 30 字所以說的一大堆廢話所以不用
子一甲	33	室外 室內課 都非常有趣 老師每個章節都會講解 且都非常仔細
子一甲	09	每個老師上課習慣都不一樣 但是我會盡量去熟悉每個老師上課的節奏
子一甲	03	多上點資訊上的操作學習，不太想一直上一般的課程，所以我想上別的課程
子一甲	12	希望不要用手機做功課 對我來說傳統方式對這堂課比較好學 用網路去用對我來說比較不好
子一甲	13	有時候我會覺得老師講得太快了 所以有時候會有些地方聽不太清楚
子一甲	10	希望能欣賞更多的電影 讓我了解了美術不單單是像以前一樣只在畫畫
子一甲	15	幾乎沒什麼問題跟老師說 上課很開心很好 老師說的很好 很棒 上課講解的很好
子一甲	34	課堂有趣，能用手機上課，和做功課，非常方便快速，活動也很有趣
子一甲	22	thank you teacher 上課認真教學生 很有耐心 從不發脾氣
子一甲	20	雖然基本電學很難是主科 但我會費盡心思去努力好好的拼 幫助我的未來
子一甲	29	老師很好上課都會把重點講給我們話，然後吧我們和別班不一樣用手機上課
子一甲	32	幽默又帥的美術老師，是以往的我期待的，因為過去的美術老師上課枯燥乏味，所以很謝謝老師給我們用心的上課。

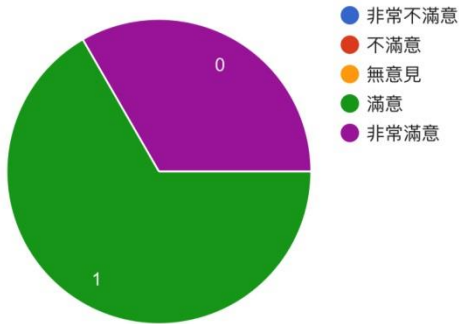
學生認為老師的上課方式，可以讓他們學到很多知識，覺得老師在上課講話的技巧上，可以淺顯易懂又感到幽默，讓班上同學都可以認真的上課學習，也認為老師的教學活動，可以讓學生觀察或者其他方式來訓練美感，也認為不同跨領域專業知識，可以更了解美術知識與相關的技能，更可以感受到生活中的美，以及尊重別人的感受，更可以在生活中連結相關知識，老師也會不斷地修正或修改上課方式；例如遊戲的方式、行動載具的學習方式，使得教學更多元，同學的學習有更多的可能。

七、1071 花蓮高工美術觀課回饋問卷(東華大學師培生觀課)

1.多數學生上課能夠用心聽講

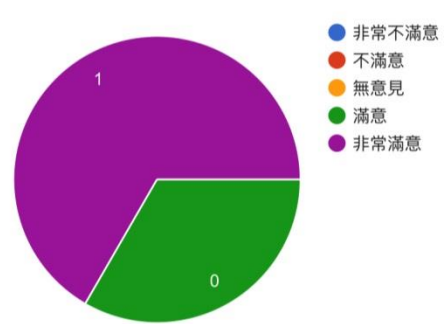


3 則回應



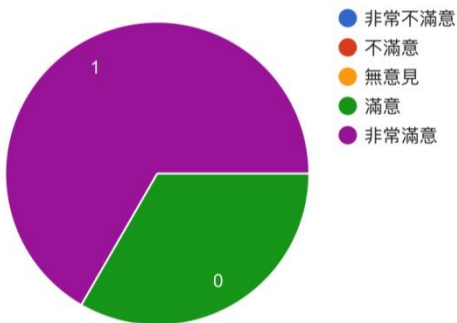
2.多數學生瞭解這堂課的學習目標

3 則回應



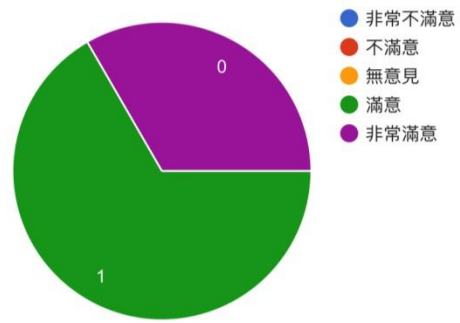
3.多數學生可以在這門課學到知識或常識

3 則回應



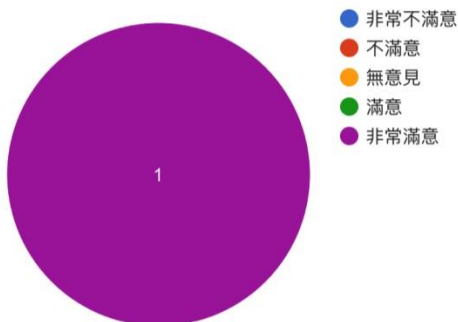
4.多數學生會思考並練習課程內容

3 則回應



5.班上學習氣氛很好，同學學得很快樂

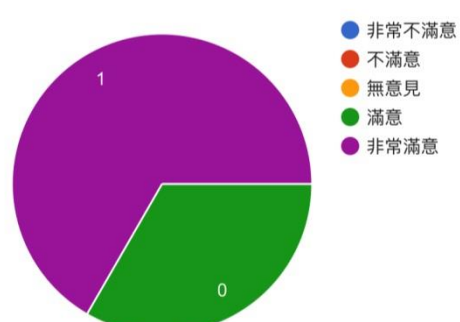
3 則回應



6.老師會清楚說明課程主題、內容及重點

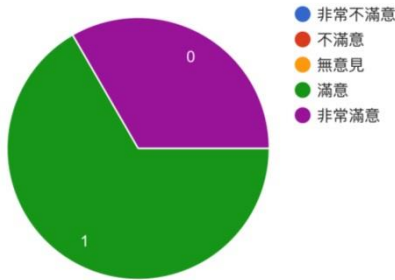


3 則回應



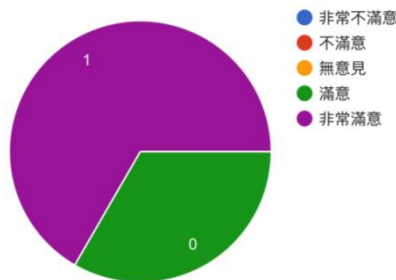
7.老師教學時會聯結舊有知識或生活經驗

3 則回應



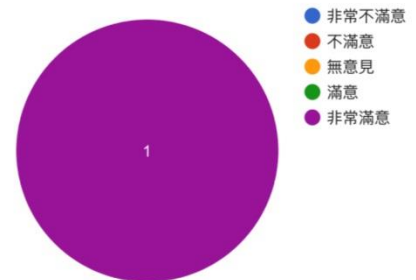
8.老師可以觀察到同學的學習狀況

3 則回應



9.老師會針對同學的學習狀況調整教學模式

3 則回應



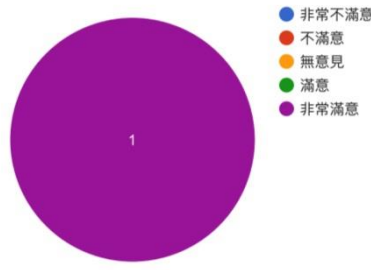
10.老師會適當地糾正同學錯誤的學習態度

3 則回應



11.觀課讓我學習到美術教學的多元可能

3 則回應



12.除了上述問題外，我還想對黃老師說：

3 則回應

老師的課堂掌控，以及班級經營的技巧十分流暢，在此次觀課中，像是看到班級經營課程內容，直接應用在現場，令人興奮，並且收穫良多。

學習到很多上課的技巧，利用現代科技與app與學生共構，老師本身真的要有很紮實的實力。

老師非常擅長運用教學媒體融合科技使學習美術跟得上時代的連結，教室的班級經營與管理也相當有能力，依照不同性質的班級給予適合的教學策略，達成有效、有趣的學習，此外，不因學生吵鬧或打瞌睡就放棄學生，而是以陪伴與良好的互動來引導學生學習，也讓我看見教學的耐心與用心，而我相信黃老師的教學方法也是經驗累積而來的！期望自己未來教學上也能如同黃老師一樣，在教與學上用對方法，讓師生雙方之間都能彼此成長與學習。

姓名	12.除了上述問題外，我還想對黃老師說：
張媛晴	老師的課堂掌控，以及班級經營的技巧十分流暢，在此次觀課中，像是看到班級經營課程內容，直接應用在現場，令人興奮，並且收穫良多。
林鈺容	學習到很多上課的技巧，利用現代科技與 app 與學生共構，老師本身真的要有很紮實的實力。
張嘉芻	老師非常擅長運用教學媒體融合科技使學習美術跟得上時代的連結，教室的班級經營與管理也相當有能力，依照不同性質的班級給予適合的教學策略，達成有效、有趣的學習，此外，不因學生吵鬧或打瞌睡就放棄學生，而是以陪伴與良好的互動來引導學生學習，也讓我看見教學的耐心與用心，而我相信黃老師的教學方法也是經驗累積而來的！期望自己未來教學上也能如同黃老師一樣，在教與學上用對方法，讓師生雙方之間都能彼此成長與學習。

1071 花蓮高工美術觀課回饋問卷(東華大學師培生觀課)

<https://docs.google.com/forms/d/1ds3G9uleZanbo7VHZpyhR2o0xWFzZCC5yCZpA1v989Y/edit>

課程滿意度問卷調查

班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 日期：____年__月__日

一、填答說明:

請您對本課程相關方面，予以客觀評價與提供意見反應，並於適當的□中勾選一個答案，請全部作答。(非常滿意 5 分、滿意 4 分、普通 3 分、不滿意 2 分、非常不滿意 1 分)下列問題，請選擇自己最符合之滿意狀況。是想了解你對於「課程」的教學滿意度，謝謝您的合作。對於有回應的同學，將採平時加分方式進行，請同學放心回答。

二、測驗時間：20分鐘

採用 Google Docs 線上表單，最後記得請按【提交】送出。

<https://goo.gl/t7nfde>

三、測驗題目

編號		5	4	3	2	1
1	我上課時能夠用心聽講					
2	我了解這堂課的學習目標					
3	我可以在這門課學到知識或常識					
4	我會思考並練習課程內容					
5	班上學習氣氛很好，同學學得很快樂					
6	老師會清楚說明課程主題、內容及重點					
7	老師教學時會聯結舊有知識或生活經驗					
8	老師可以觀察到我或同學的學習狀況					
9	老師會針對我或同學的學習狀況調整教學模式					
10	老師會恰當地糾正我或同學錯誤的學習態度					
11	老師會用多媒體教學讓我們多元學習					
12	老師態度和善，也會耐心地回答我們的問題					

13.除了上述問題外，我還想對老師說：
