

105 至 108 美感教育課程推廣計畫
107 學年度第 2 學期 學校實驗課程實施計畫
儲備核心教師

美感通識 (六小時)

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
貳、實驗課程執行內容	20
一、核定實驗課程計畫調整情形	20
二、實驗課程執行紀錄.....	20
三、教學研討與反思	26
四、學生學習心得與成果	26
附件一、參與計畫同意書	27
附件二、課程前後測分析	28
參考資料：	38

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	3 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	105 名學生

二、課程綱要與教學進度

參考課程案例： 106 學年度第 2 學期， 東 區 國立花蓮高工

參考課程名稱：美就在您身邊

課程名稱：美就在您身邊

課程設定 (請參考附錄)	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂	教學對象	<input type="checkbox"/> 國民中學 年級
	<input checked="" type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程		<input type="checkbox"/> 連堂		<input type="checkbox"/> 高級中學 年級
	<input checked="" type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程				<input checked="" type="checkbox"/> 職業學校 1 年級

學生先修科目或先備能力：

* 先修科目：

曾修美感教育實驗課程：

並未修習美感教育課程

* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)

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，來強化學生對生活的感受與體驗。因此，本課程便設計一些生活中的題材，來引導學生討論與學習，讓學生在了解美感要素與構面條件之外，再透過老師有計畫的課程設計與教學策略，相信對高職學生日後在學習美感的上，是可以增強自己對日常生活經驗的美感感受，對生活態度及品味素養的美感加深，進而提升美感素養與生活品味。

一、課程活動簡介

透過生活中飲料瓶罐產品欣賞，從不同構面的美感素養中學習，培養學生在飲料瓶罐外型上各種美感構面探究與體驗，讓學生對美感自信心的養成。在哲學家亞里斯多德《形上學》第十三章裡，就提到美的主要形式是秩序、對稱(平衡)、和明確(整潔)，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，本課程核心設計特色，將在秩序、平衡和整潔的美感要素條件下，思考美感要素在生活上的各種展現方式與環境品味。因此，本課程活動透過六小時安排，在課程中透過發現、探索與再發現等三個基礎歷程階段，藉由學生個人經驗累積作為自己與社會環境上各種可能的資源連結，讓美感教學有更多的可能性。再結合 108 課綱中的素養導向為出發，針對日常生活中產品的探索，進而養成學生對美感中的自發、互動與共好。將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學習歷程。因此，本課程將以發現、探索、再發現等三個概念作為循序漸進的教學策略活動，讓學生感受美感呈現方式與對美的啟發，期望透過創新研發的美感特色課程，提供日後師生進行美感教學活動的參考。

二、教學目標

既有目標/能力指標：(指學生在該構面預期已經有的能力)

學生對日常生活中產品的已經有基本的形狀、色彩與材質上的認識與覺察能力。

學生將會：

- 1.學生能描述有關構成基本排列與位置秩序的美感概念。(描述表達力)
- 2.學生能分析有關色彩面積與比例平衡的合宜美感體驗。(合宜分析力)
- 3.學生能分析有關材質選擇與產品使用的適切美感察覺。(適切選擇力)
- 4.學生能解釋有關結構穩定與形態平衡的造形明確表現。(形態平衡力)
- 5.學生能解釋有關構造組裝與形態拆解的造形整潔表現。(組裝整潔力)
- 6.學生能評價有關美感構面與素養體會的評價解說能力。(同儕評價力)

核心概念：	主要問題：
能在生活事物中，創造出秩序與排列的生活物品，並分享結構及構造的美感情境。	1.選擇合適的構成與色彩美感，進行結構和構造的生活物品設計，創作出合宜的物品美。 2.可以針對生活物品設計出適合人使用的「結構平衡」與「構造物品」，並能展示作品。
學生將知道/知識： (理解的知識)	學生將能夠/技能： (理解的技能)
<p>(1)描述表達力 學生能夠描述飲料瓶罐構成的美感要素。</p> <p>(2)合宜分析力 學生能轉化美感並嘗試色彩比例概念。</p> <p>(3)適切選擇力 學生能分析美感元素中材質選擇條件。</p> <p>(4)形態平衡力 學生能解釋結構形式與功能使用概念。</p> <p>(5)組裝整潔力 學生能感受構造組裝與形態拆解整潔。</p> <p>(6)同儕評價力 學生能評價美感構面並分享美感步驟。</p>	<p>(1)學生能夠對飲料瓶罐產品中，具有對產品構成轉化的編排與觀察表達能力。</p> <p>(2)學生可以對飲料瓶罐產品中，具有對產品色彩與比例位置的合宜操作分析能力。</p> <p>(3)學生對飲料瓶罐產品中，具有對材質運用與適切選擇的分析技巧能力。</p> <p>(4)學生對日常生活產品中，具有對結構設計與形態平衡的實作能力。</p> <p>(5)學生對日常生活產品中，具有對構造製作與形態整潔的實作能力。</p> <p>(6)學生對日常生活產品中，能夠主動分享美感品味的評價能力。</p>

三、教學策略：(表現任務及歷程)

1.步驟簡列：(六堂課的安排)

(1)構成形 (觀察生活事物構成)

引導學生對生活中的飲料瓶罐產品觀察與描述，利用紙張平面排列活動，讓學生描述美感構成，進而鼓勵學生對構成秩序的美感描述。

(2)產品色 (研究色彩比例關係)

透過對飲料瓶罐產品色彩規劃與比列位置思考，利用剪紙拼貼與編排方式，引導學生對色彩配置與比列空間排列概念，進而引導個人或小組對美感色彩平衡的感受。

(3)質感美 (檢視材質選擇搭配)

針對自己或小組所實驗的瓶罐材質選擇，進行材質的美感元素檢視，利用瓶罐產品的材質替換方式，對美感進行條件檢視，最後引導學生對生活事物的材質進行說明與表達。

(4)結構力 (型態結構實作感受)

引導學生思考生活飲料瓶罐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結構實作檢視，感受不同的生活瓶罐產品特色與自己小組作品差異。引導學生利用實作方式呈現美感結構，並對照生活瓶罐造型是否有共同的美感要素。

(5)組構造 (型態構造操作體驗)

引導學生從產品飲料瓶罐造型操作中，製出屬於合宜的美感作品，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討論想像。

(6)自在美 (分享美的構面原則)

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「美就在您身邊」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。單元課程如下六個項目說明：

一、構成形(產品構成的生活美)

1.描述與察覺現有生活中的飲料瓶罐造型，引導學生發現美的重要元素。

觀察飲料瓶罐產品造型上的圖文編排，讓學生透過排列方式，說明美感秩序與整齊條件，以及比例大小與位置編排是否合宜。

1-1 老師先準備生活中的飲料瓶罐產品照片，引導學生分組討論照片中的美感問題。

1-2 老師準備單一顏色的張紙，說明美感構成要素，透過分組方式，學生進行張紙排列練習。
討論(1-1)為什麼要學美感？(描述美感)

討論(1-2)如何讓飲料瓶罐產品圖文編排變得更具美感。(察覺美感)

教材：選出飲料瓶罐產品照片討論，引導學生進行觀察與描述。

2.從飲料瓶罐造型中，探討各種不同美感構成的秩序、比例、位置等美感構成概念。

討論(2-1)思考飲料瓶罐產品單一與多樣顏色的視覺構成感受。(思考構成)

討論(2-2)從單一顏色中，探討飲料瓶罐產品畫面上的構成排列與位置比列現象。(探討構成)

討論(2-3)研究在這些畫面上的構成擺放與位置問題。(研究構成)

教材：利用主題討論方式，引導學生進行色紙剪貼實作。(黑、白色紙)

限制：先將圖文簡化成單色的幾何圖形，再進行排列練習。

3.從現有的飲料瓶罐產品作品中，與自己的實作作品進行對照。

討論(3-1)請學生解釋瓶罐作品與自己排列作品的差異。(解釋構成)

討論(3-2)是否可以更清楚找出美感構成元素要求，學生可以思考形狀中有關大小、比例與位置排列的美感變化。(找出構成)

討論(3-3)學生可以說明飲料瓶罐產品構成的美感特色。(分享構成)

教材：運用現有飲料瓶罐產品，引導學生進行分析與解釋。

活動 1.構成形位置排列活動

(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)先簡化飲料瓶罐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)感受這些圖案形狀的大小、位置、秩序和比例上的關係，並試著找出他們之間的美感元素。

(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。

能力：描述表達力、合宜分析力

二、產品色(產品色彩的故事美)

1.從生活飲料瓶罐產品中分析色彩美感與產品形象。

探討飲料瓶罐上的色彩運用，讓學生透過組合方式，分析美感色彩與產品關係。

2-1 同樣是綠色的飲料瓶罐產品，為什麼有些看起來比較有美感？

2-2 是因為飲料瓶罐產品上的顏色是同色系嗎？還是飲料瓶罐上的顏色非常多樣？

限制：將文字字型統一，再進行組合。

討論(1-1)思考飲料瓶罐產品故事與產品色彩的搭配關係。(色彩關係)

討論(1-2)找出適合飲料瓶罐的故事色彩與能融入產品文化的美感色彩元素。(找出色彩)

討論(1-3)探討飲料瓶罐產品的色彩感覺。(探討色彩)

教材：製作簡報，引導學生進行案例評價與討論。

活動 2.產品色組合拼貼活動

(1)請學生選定飲料瓶罐產品，並根據這個飲料產品進行色彩規劃與組合。(規劃色彩)

(2)為這個飲料產品找出最適合的色彩配置與排列組合。(找出色彩)

(3)根據上面的步驟，再規劃同色系飲料瓶罐產品的色彩。(再次規劃色彩)

(4)將同色系的飲料產品色彩進行組合，找出適合他們的色彩美感。(色彩選擇)

(5)和小組一起重新排列飲料的色彩組合，感受現有的飲料美感是否協調。(色彩協調)

教材：利用色彩紙張剪貼，引導學生進行實作與配置。

能力：合宜分析力、適切選擇力。

三、質感美(產品材質的合宜美)

1.從飲料瓶罐產品中，分析材質包裝的美感與功用性。

探討飲料瓶罐包裝上的材質使用，讓學生運用替換方式，解說美感材質與產品質感。

討論(1-1)在不同飲料瓶罐材質搭配中，如何找到合宜的材質搭配與運用。(合宜材質)

討論(1-2)解釋使用這個材質，如何可以使飲料瓶罐更具材質中的美感。(解釋材質)

教材：利用不同飲料瓶罐產品材質，引導學生進行產品替換實作。

2.探究材質表面材質，對應地飲料瓶罐產品的美感影響。

討論(2-1)思考材質在飲料瓶罐產品中扮演的角色與功能。(思考材質)

討論(2-2)研究並找出適合該飲料瓶罐產品特色的材質特性。(找出材質)

教材：利用不同材質材質進行飲料瓶罐產品，引導學生進行替換配置組合。

限制：統一內部的液態食品，再進行替換。

活動 3. 質感美材質替換活動

- (1)請學生選擇美感需求的材質，進行飲料瓶罐產品材質元素搭配與組合。(選擇材質)
三種不同材質搭配，紙盒、寶特瓶、鋁罐。
 - (2)規劃合適的飲料瓶罐產品物件規格大小，引導學生進行飲料瓶罐材質實作研究。(組合材質)
 - (3)按照飲料瓶罐產品物件規格尺寸，進行材質搭配與規劃。(規劃材質)
 - (4)請同學思考材質之間的各種可能組合效果與呈現的美感。(探索材質)
- 能力：適切選擇力、合宜分析力。

四、結構力(產品結構的穩定美)

1.從飲料瓶罐產品中，解釋包裝結構的美感與安全性。

討論(1-1)從飲料瓶罐產品的材質特性中，探討結構的穩定性。(探討結構)

討論(1-2)解釋飲料瓶罐產品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：利用實作方式進行飲料瓶罐產品，引導學生進行組合與討論。

2.如何讓飲料瓶罐產品更穩定，但又可以具有美感。

討論(2-1)產品的支撐與提重，思考力與美的元素。(思考結構)

討論(2-2)分析不同飲料組合上的結構美感條件。(研究結構)

教材：利用實作方式進行飲料瓶罐產品，引導學生進行簡單的組合嘗試與修飾。

限制：統一飲料包裝外在形式，再進行提重測驗。

活動 4. 結構力產品尺寸設計

(1)請學生利用飲料瓶罐產品外在形式，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，探討不同飲料尺寸，在形態美與功能上的差異。(分析結構)

(3)按照飲料瓶罐產品的外在形式，解釋這些尺寸樣式在形態與功能上有何差異。(解釋結構)

(4)和同學一起研究尺寸的造形與結構美，討論美感結構素養。(研究結構)

教材：利用實作方式進行尺寸造形與功能設計，引導學生進行實驗討論。

能力：形態平衡力、組裝整潔力。

五、組構造(產品構造的關係美)

1.從飲料瓶罐產品操作中，解釋包裝構造的美感與便利性。

探討包裝上的構造方便，讓學生透過組裝方式，找出美感拆解與組裝產品美感。

討論(1-1)從飲料瓶罐產品關係中，探討構造組裝和拆解的美感問題。(探討構造)

討論(1-2)解釋飲料瓶罐產品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。

2.如何讓飲料瓶罐產品更具有美感。

討論(2-1)思考飲料瓶罐產品之間的美感元素。(思考構造)

討論(2-2)研究並分析飲料瓶罐產品的組合與組裝上的構造美感條件。(研究構造)

教材：利用實作方式進行飲料瓶罐產品組合，引導學生進行簡單嘗試與展示的美感。

限制：統一操作方式，再進行組裝。

活動 5.組構造組裝拆解練習

(1)引導學生利用飲料瓶罐產品，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，思考提袋產品的易拆，並探討不同樣式組裝，在形態美與功能上的差異。(分析構造)

(3)按照飲料瓶罐產品的不同組裝，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。

六、自在美(產品美感的分享美)

1.分享美的原則，鼓勵學生分享飲料瓶罐產品的美感與美好性。

評論飲料瓶罐產品上的不同美感構面，讓學生運用分享方式，說明美感構面與產品關連。

討論(1-1)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(1-2)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.生活分享與品味的評價能力。

分享(2-1)觀念造就自己的態度與印象(學習分享)

分享(2-2)飲料瓶罐產品是否有共同的美感要素

分享(2-3)跟別人分享你的美感元素(秩序、對稱、明確)(如何解說自己的美感要求與標準。)

3.評價同學的美感要素有哪些(作品解說分享)

評價(3-1)如何跟別人介紹與分享美感(分享彼此的想法)

評價(3-2)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(3-3)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：利用實作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 6.自在美分享美感練習

(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「美就在您身邊」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「美就在您身邊」課程內容及學習目標，進行後測题目的規劃，並依照課程中，所提出的六點預期學習成，設計出 10 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。

3.實作和創作單元：

(1)構成形(產品構成的生活美)

實作和創作部分：利用紙張排列活動學習分析與解釋，引導學生對生活事物的描述。

對應之內容重點：描述與觀察生活事物的秩序原則，引導學生認識秩序的美感感受。

(2)產品色(產品色彩的故事美)

實作和創作部分：利用色彩配置與比例組合方式，引導學生對美感空間的色彩研究。

對應之內容重點：研究色彩美感組合的比例原則，引導學生認識平衡與秩序的美感。

(3)質感美(產品材質的合宜美)

實作和創作部分：針對自己或小組所實作的材質搭配，進行色彩與材質的美感元素檢視。

對應之內容重點：檢視美感元素原則，引導學生對生活事物進行說明與表達。

(4)結構力(產品結構的穩定美)

實作和創作部分：引導學生利用切割組合方式，感受美感元素是什麼。

對應之內容重點：引導學生對生活事物的秩序、對稱和整潔進行說明與表達。

(5)組構造(產品構造的關係美)

實作和創作部分：利用紙張表現方式，學生創作出屬於自己的美感作品。

對應之內容重點：利用創作方式表現出屬於自己的美感品味與素養元素。

(6)自在美(產品美感的分享美)

實作和創作部分：鼓勵學生分享美感元素中，解說自己的美感要求與標準。

對應之內容重點：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。

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產品中的美感，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，提出六點美感學習能力指標。

- 1.學生具備觀察與描述生活美感構成表達能力。(描述表達力)
- 2.學生具備分析美感色彩以及比例的情感能力。(合宜分析力)
- 3.學生具有解釋美感材質以及比例的美感能力。(適切選擇力)
- 4.學生具有美感生活元素的結構想法解讀能力。(形態平衡力)
- 5.學生可以創造與表達美感構造生活感動能力。(組裝整潔力)
- 6.學生可以評價美感要素和同儕分享評價能力。(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。

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/>

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。

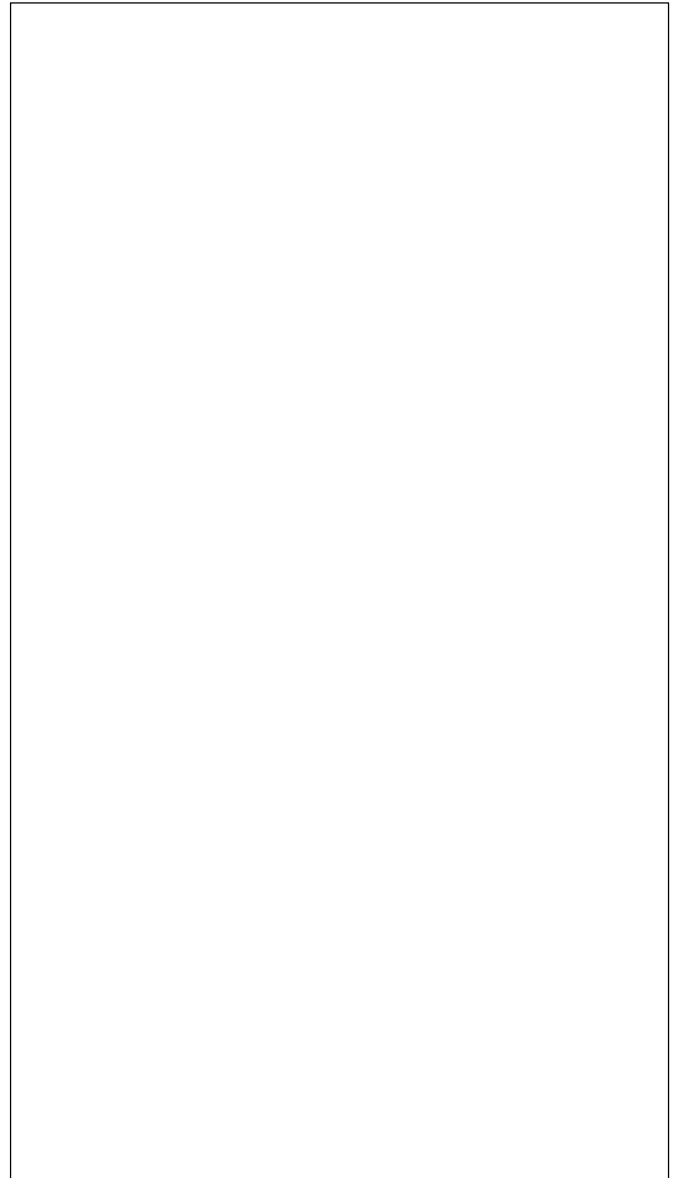
教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1	3/06(三)	(1)構成形(產品構成的生活美)(前側) (描述與察覺現有飲料瓶罐產品包裝外型。) 發現-生活事物的構成美
2	3/13(三)	(2)產品色(產品色彩的故事美) (分析飲料瓶罐產品的色彩美感與形象性。) 探索-美的色彩比例要素
3	3/20(三)	(3)質感美(產品材質的合宜美) (分析飲料瓶罐產品材質的美感與功用性。) 探索-產品材質要素條件
4	4/03(三)	(4)結構力(產品結構的穩定美) (解釋飲料瓶罐產品結構的美感與安全性。) 探索-產品結構實作體驗
5	4/10(三)	(5)組構造(產品構造的關係美) (解釋飲料瓶罐產品構造的美感與便利性。) 探索-產品構造操作組裝
6	4/17(三)	(6)自在美(產品美感的分享美)(後側) (評價飲料瓶罐產品產品的美感與美好性。) 再發現-美感的生活感動

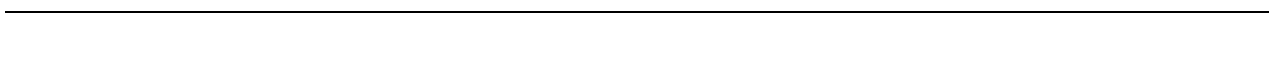
學習單(1)

班級：_____ 組別：_____ 組員(座號)：_____ () _____ () _____ ()

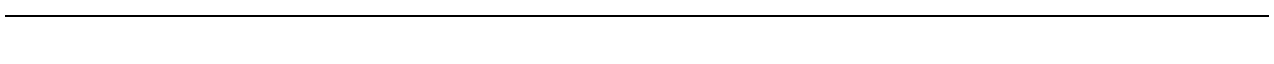
活動 1.構成形位置排列活動



1.重新排列(將這些圖案剪出來，並重新排列更適合的位置，找出形狀的秩序和比例關係。)



2.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。)



學習單(2)

班級：_____ 組別：_____ 組員(座號)：_____ () _____ () _____ ()

活動 2. 產品色組合拼貼活動



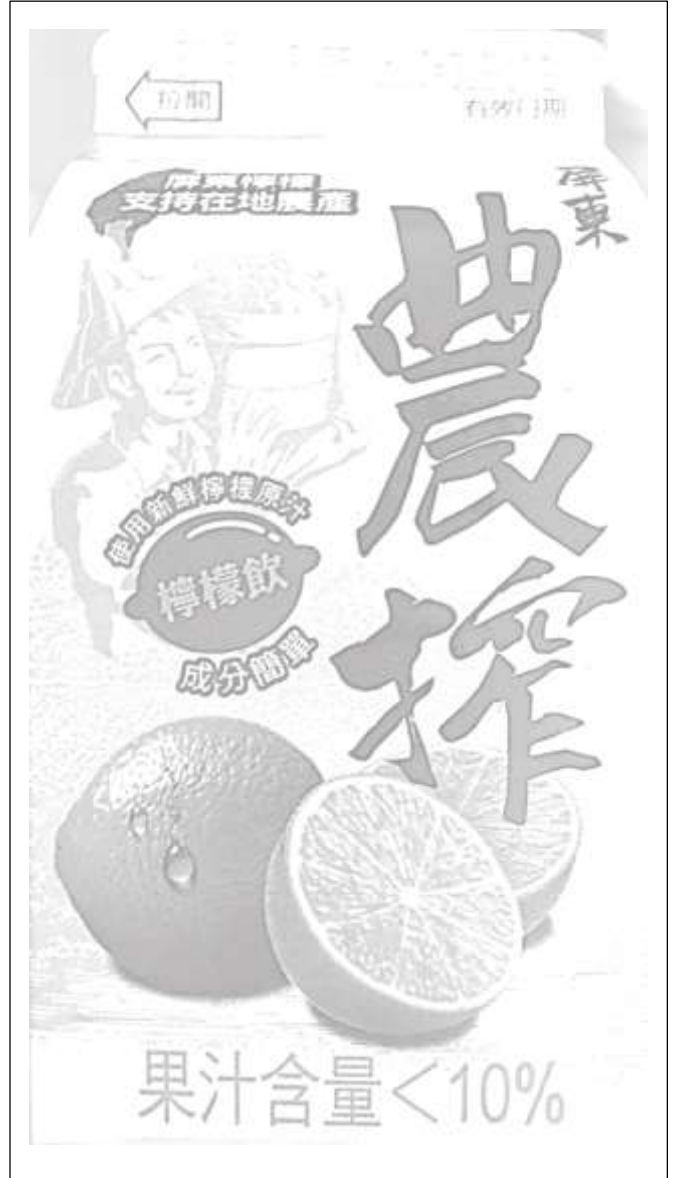
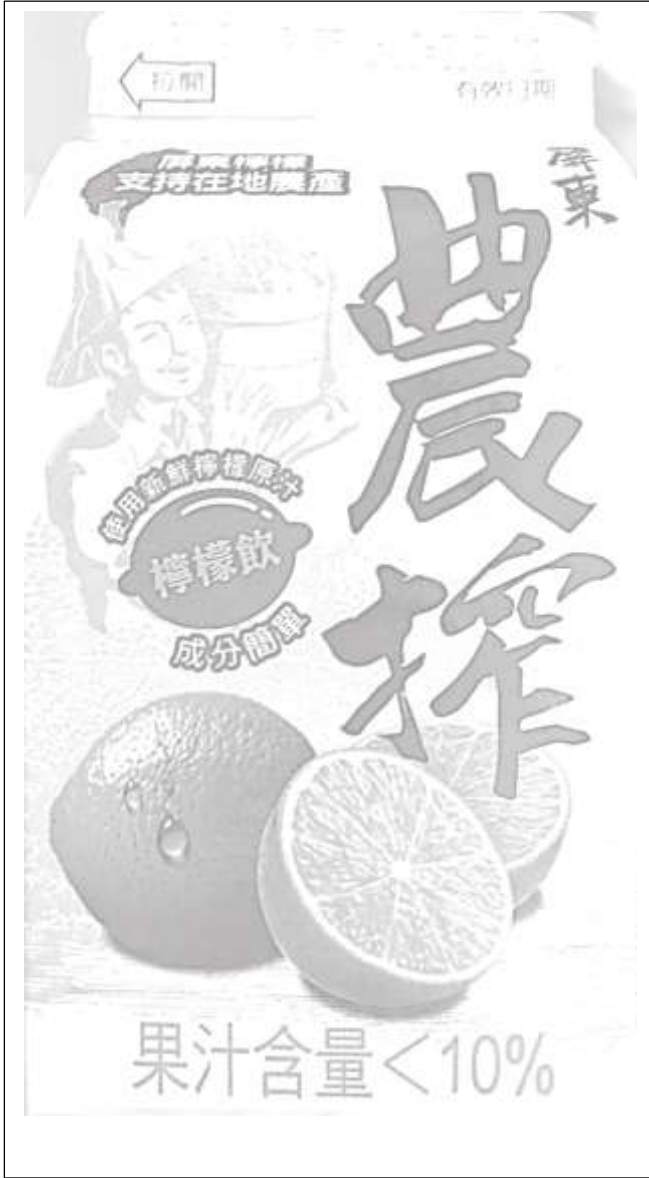
1. 色彩美感(同色系的飲料產品色彩進行組合，找出適合他們的色彩美感。)

2. 色彩組合(小組一起重新排列飲料的色彩組合，感受現有的飲料美感是否協調。)

學習單(3)

班級：_____ 組別：_____ 組員(座號)：_____ () _____ () _____ ()

活動 3. 質感美材質替換活動



1. 材質選擇(選擇美感需求的材質，進行飲料材質元素搭配與組合。)

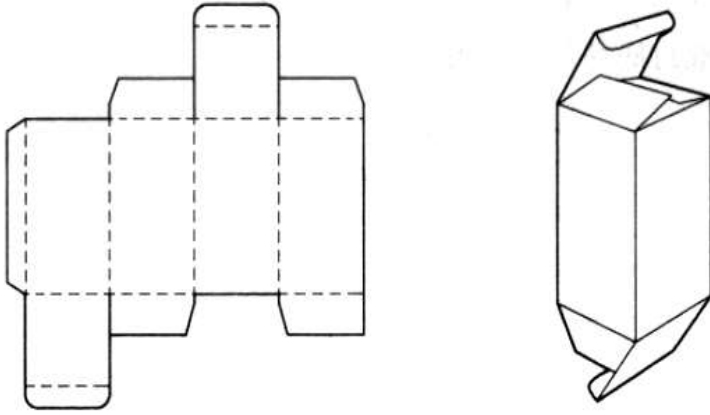
2. 材質美感(思考材質之間各種可能組合效果與呈現的美感。)

學習單(4)

班級：_____ 組別：_____ 組員(座號)：_____ () _____ () _____ ()

活動 4.結構力產品設計

1. 「結構美」設計思考



1. 「結構美」作品繪製

1.結構實作(根據飲料瓶三視圖進行結構與組合實作。)

2.結構美感(探討不同三視圖的飲料瓶結構測重美感。)

學習單(5)

班級：_____ 組別：_____ 組員(座號)：_____ () _____ () _____ ()

活動 5.組構造組裝拆解練習

1. 「構造美」設計思考



2. 發想思考

3. 「構造美」作品繪製

1.手提袋構造實作(進行構造形態組裝與拆解的實驗討論)

2.手提袋構造美感(研究構造形態易拆與組裝探討美感素養。)

學習單(6)

班級：_____ 組別：_____ 組員(座號)：_____ () _____ () _____ ()

活動 6.自在美分享美感練習

作品繪製 1

作品繪製 2

1.作品分享經驗(美感經驗的共通性有哪些)

2.分享美感經驗(可以透過美感而評價美感經驗。)

附件：「美就在您身邊」前後測

「美就在您身邊」課程內容及學習目標，進行前測题目的規劃，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)

「美就在您身邊」前測(<https://reurl.cc/MmOVv>)

- 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)

「美就在您身邊」後測(<https://reurl.cc/kWG1n>)

- 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)

評量表參考

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 1	構成形狀位置排列	作品中的形狀與位置排列構成，能具體提出更合理且合宜的美感。	作品中的形狀與位置排列構成，尚且能具體提出更合理且合宜的美感。	作品中的形狀與位置排列構成，能提出一般合理且合宜的美感。	作品中的形狀與位置排列構成，未能提出一般合理且合宜的美感。	未達 D 級
表現 2	結構產品尺寸設計	作品中的產品尺寸設計結構，能具體提出更合理且合宜的美感。	作品中的產品尺寸設計結構，尚且能具體提出更合理且合宜的美感。	作品中的產品尺寸設計結構，能提出一般合理且合宜的美感。	作品中的產品尺寸設計結構，未能提出一般合理且合宜的美感。	未達 D 級
鑑賞 1	色彩組合拼貼	作品的色彩組合拼貼，能正確進行拼貼的美感呈現。	作品的色彩組合拼貼，尚能正確進行拼貼的美感呈現。	作品中的色彩組合拼貼，只能依題意進行拼貼呈現。	作品中的色彩組合拼貼，未能依題意進行拼貼呈現。	未達 D 級
鑑賞 2	成果分享反饋	專心聆聽他組發表，且給予正向、有建設性的回饋。	大部分時間聆聽他組發表，且給予正向的回饋。	部分時間聆聽他組發表，給予回饋。	少部分時間聆聽他組發表，給予回饋不完整。	未達 D 級
實踐 1	團隊合作情形	與成員相處融洽，合作起來有默契，並能主動付出。	與成員相處和諧，不排斥負責較麻煩或繁重的內容。	與成員相處普通，對於部分創作內容稍微被動。	與成員相處普通，對於創作活動被動。	未達 D 級
實踐 2	投入活動程度	在各階段教學活動都能認真投入，並能協助組員。	在大多數的教學活動能投入其中，並能配合組員。	在部分教學活動能投入其中，尚能配合組員。	僅參與少部分教學活動，勉強配合組員。	未達 D 級

貳、實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

這次美感課程內容，增加了一些圖片思考，分別是與學生生活經驗相關資訊，美術課本內與美感構面相關資料，以及視覺心裡的趣味圖案，來引起學生的注意與好奇。也修改了美感構面的材質與結構實作活動單元。

二、實驗課程執行紀錄

(1) 課堂 1 構成形(產品構成的生活美)

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：



C 課程關鍵思考：

本單元一樣利用單一色彩的紙張排列活動，引導學生學習美感構面中，有關構成的位置排列分析，與解釋畫面秩序的一致性，最後引導學生對生活產品事物的美感經驗描述。這次主要是讓學生能夠描述與觀察生活事物的秩序與排列原則，再進一步引導學生認識構成的秩序美感，也發現限制圖形的形狀，可以更有效讓學生察覺排列的美感練習。

課堂 2 產品色(產品色彩的故事美)

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：



C 課程關鍵思考：

利用四種不同顏色紙張，探討色彩面積大小配置、比例組合以及秩序排列等方式，引導學生探討美感色彩構面中，練習有關色彩的比例空間的色彩排列體驗。主要透過實作色彩組合與排列的比例原則，引導學生理解色彩平衡與秩序比例的美感感受。

課堂 3 質感美(產品材質的合宜美)

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：



C 課程關鍵思考：

這次修改了美感構面的材質實作活動單元，透過對美感構面中材質搭配思考，針對學生自己或小組所選擇的材質類別進行檢視，體會不同材質對產品所產生的影響。主要讓學生檢視美感構面中材質元素，藉由材質特性的美，引導學生對生活產品進行材質搭配說明與美感經驗表達。

課堂 4 結構力(產品結構的穩定美)

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：



C 課程關鍵思考：

從美感構面中有關結構動手做的過程中，嘗試克服結構提重與抗壓的穩定問題，以及造型設計上的美感原則。引導學生利用紙張切割組合方式，對生活產品的結構美感練習，透過實際操作方式體驗，探討穩定與造型美感關係，培養美感結構的素養。

Padlet學習管理網站牆，可以將各組學生討論結果上傳於專案牆內，在專案牆內討論與分工，老師更可於課後直接下載存檔紀錄歷程。

課堂 5 組構造(產品構造的關係美)

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：



C 課程關鍵思考：

這堂課程一樣利用紙張切割與拼貼組合方式，創作出屬於自己的美感構造作品，透過老師指定的問題思考物與物的構造問題，找出屬於自己的美感品味，以及美感素養的構造元素，進而發現或設計造型上的美感原則。

課堂 6 自在美(產品美感的分享美)

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：



C 課程關鍵思考：

在美感的不同構面元素中，鼓勵學生能夠分享自己或同學的作品，並解說自己的美感品味與體會的美感原則。

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

透過日常生活中飲料產品進行課程內容設計，可以增加師生互動討論議題。在進行飲料產品課程活動時，也感受到學生對課程內容的好奇與投入。老師在課程活動結合行動載具方式，學生可以有效學習內容，更讓學生學習到上課內容與同儕之間的互動關係。而網路平台的運用可以促進學習分享與成果討論，協助學生找到適合自己未來的學習方式，即時利用網路搜尋資料，來增加學習想像與互動的機會。根據課程活動實施過程與成果，學生可以根據老師所提供的主題，進行課程內容的主題討論，是有效達到學習效果。課程中也發現，有策略性的課程內容安排，是有效引導學生思考與討論，讓學生在課程過程中，更有效利用行動載具方式，進行小組之間的互動，達到促進師生學習的鷹架效果。課程活動中，也要求學生透過雲端方式儲存與討論，可以針對不同學生特質，進行差異化的教學策略。給學生更多動手做的學習機會，可以帶來意想不到的學習模式，讓師生有更多教學可能的嘗試策略，甚至有新的課程可以學習更多。透過改變提問模式，也是調整學生的學習互動，發現學生相互討論氣氛明顯增加。正面積極的引導，會影響學生對上課學習表現，讓學生分享彼此的想法與反應，是能引發主動學習動機。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。而 Padlet 學習管理網站牆，可以建立學生分組分工的報告製作，將報告內容貼文在指定的管理牆上，可使學生互相觀摩不同組別的報告，大家集思廣義協同合作的即時雲端學習。

四、學生學習心得與成果

透過飲料產品的主題式討論方式，在不同美感構面單元中，讓學生去討論對美感的見解。從剪紙拼貼動手做方式，可不同構面中以發現各組討論美感構面中的過程，結合手機行動載具方式，更可以了解並記錄每組同學的美感想法。培養學生有關美感素養，讓學生進一步了解結構與構造的不同角度與美感構面體驗。設計分組活動課程，可以讓學生學到很多美感構面項目以及加深印象。觀察學生分組活動時，每位學生都很感興趣完成老師所要求條件，而引導學生發現不同美感構面體驗，是能引起學生學習動機，而且學習效果也會令人滿意。設計出適合學生的教學活動，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，學生便可以發揮參與創意表現。然而教師在引導學生主動完成作業時，不論老師提問學生回答，或是學生提出疑問，所進行的溝通對話，也是促進課堂教學的核心。所以，可以從學生學習過程中，看出學生主動參與學習的態度，而提高課程多元與活潑特色，也比較能夠發現學生會根據其之前做的內容發表自己意見。因此，學生需要多給予他們學習想像以及表達機會，也要對學生多份體諒及包容。

附件一、參與計畫同意書

國立花蓮高工 參與美感計畫同意書

參與計畫班級同意書 建-乙 (班級) 為參加教育部美感計畫，已與法定代理人溝通並經法定代理人同意後，訂立本同意書。其約定事項如下：

- 一、班級照片、影像紀錄及分享學習體驗的心得報告等相關書面及影音資料，同意教育部美感計畫單位及花蓮高工美術教學推廣使用。
- 二、同意上課相關書面及影音資料在網路上公開推廣與運用。
- 三、上課作品之著作權仍歸花蓮高工師生所有。

班級 建-乙

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35

國立花蓮高工 參與美感計畫同意書

參與計畫班級同意書 子-乙 (班級) 為參加教育部美感計畫，已與法定代理人溝通並經法定代理人同意後，訂立本同意書。其約定事項如下：

- 一、班級照片、影像紀錄及分享學習體驗的心得報告等相關書面及影音資料，同意教育部美感計畫單位及花蓮高工美術教學推廣使用。
- 二、同意上課相關書面及影音資料在網路上公開推廣與運用。
- 三、上課作品之著作權仍歸花蓮高工師生所有。

班級 子-乙

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35

國立花蓮高工 參與美感計畫同意書

參與計畫班級同意書 建-乙 (班級) 為參加教育部美感計畫，已與法定代理人溝通並經法定代理人同意後，訂立本同意書。其約定事項如下：

- 一、班級照片、影像紀錄及分享學習體驗的心得報告等相關書面及影音資料，同意教育部美感計畫單位及花蓮高工美術教學推廣使用。
- 二、同意上課相關書面及影音資料在網路上公開推廣與運用。
- 三、上課作品之著作權仍歸花蓮高工師生所有。

班級 建-乙

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35

附件一
105 至 108 美感教育課程推廣計畫
107 學年度第 2 學期實驗課程實施計畫
成果報告授權同意書

_____ (班級) 同意將 107 學年度第 2 學期實驗課程實施計畫之成果報告之使用權轉為教育目的運用，對其內容有編製、公佈、發行之權利。如有需要請國立交通大學(核心規劃實施工作小組)於日後直接上傳 Facebook「105-108 美感教育課程推廣計畫」粉絲專頁或美感教育課程推廣計畫之相關網站，以學區國際交流之社會利目的授權公開使用，申請學校不得異議。

本授權同意書人聲明對上述授權之著作權均著作權，得為此授權。

雙方合作計畫內容依雙方正式簽訂之，特此此書以資為憑。

日期 _____

教育區 _____

立同意書學校：國立花蓮高級工業職業學校 (請用印)

立同意書人姓名：黃光華 (請用印) **黃光華** (請用印)

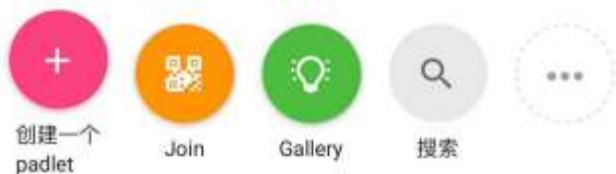
學校地址：花蓮市的由路 27 號

聯絡人及電話：黃光華 0952520721

中華民國 108 年 6 月 日

附件二、Padlet 學習管理網站牆

Hi, 花工美術黃老師
Seize the carpe diem!



Made

- 

3-2建一乙
花工美術黃老師 · 1个月
- 

3-4子一乙
花工美術黃老師 · 2月
- 

3-1資一乙
花工美術黃老師 · 2月

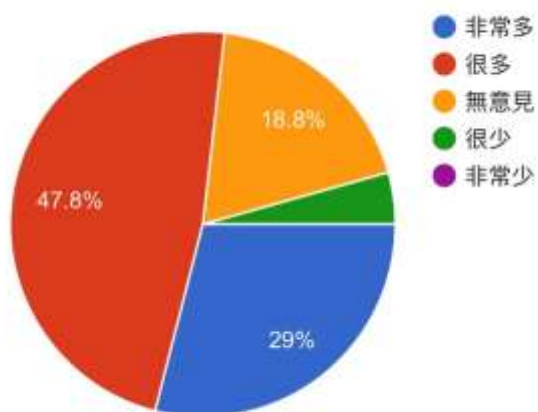


附件三、課程前後測分析

(一)前測(圖示分析)

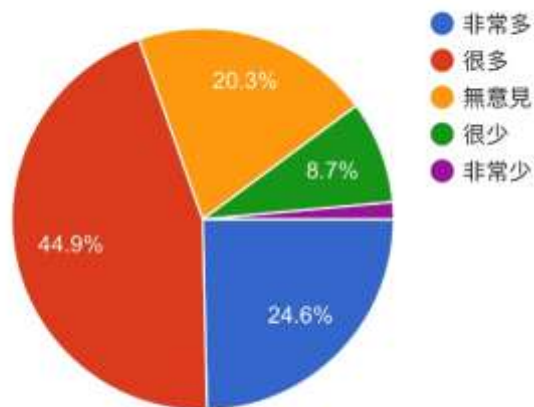
1.生活中是否有產品讓你覺得很美

69 則回應



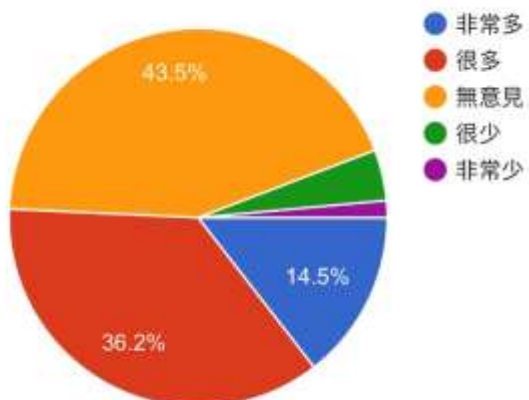
2.你喜歡觀察生活產品中美的事物。

69 則回應



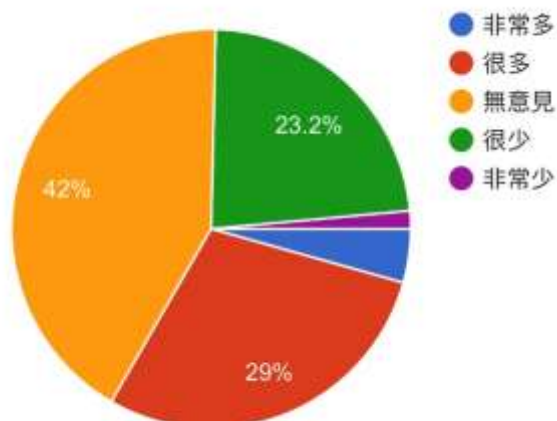
3.你覺得生活有些是需要修改。

69 則回應



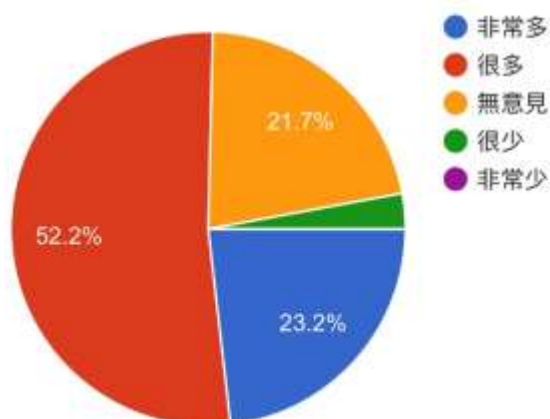
4.你會去分析為什麼這個產品會美。

69 則回應



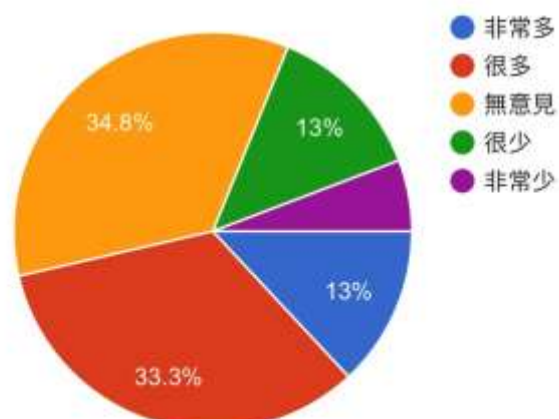
5.你覺得設計生活是需要考慮美感。

69 則回應



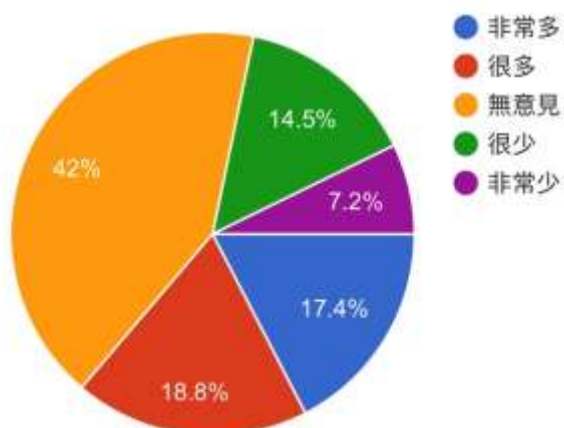
6.你經常思考如何修改產品的美感。

69 則回應



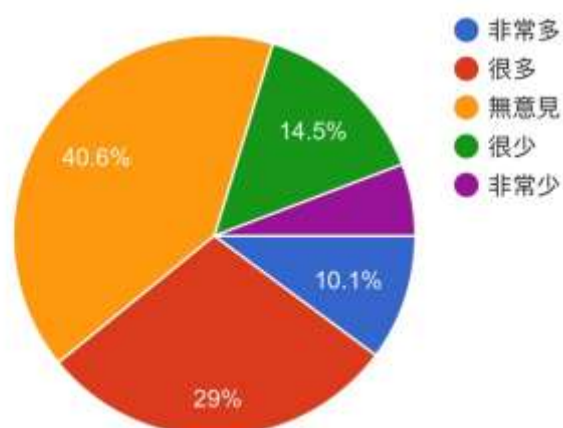
7.你可以設計具有美感要素的產品。

69 則回應



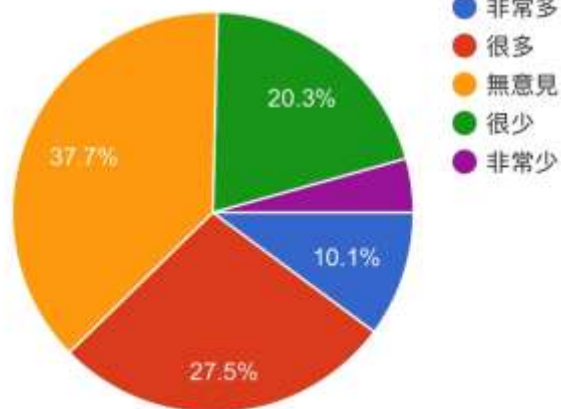
8.你覺得和別人討論美感是很愉悅。

69 則回應



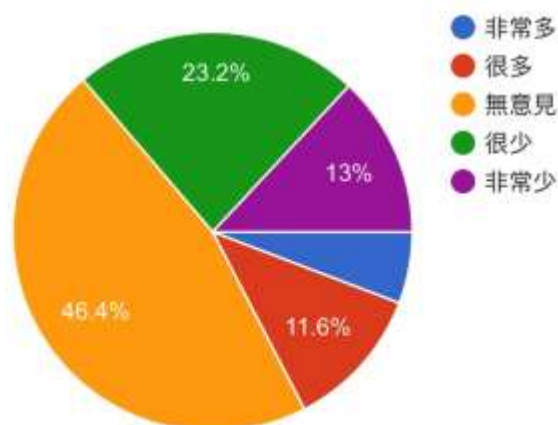
9. 你能夠分享過自己感覺美的事物。

69 則回應



10. 你會將產品的美感進行整理成冊。

69 則回應



在 107 學年第二學期的課程前測圖示分析中，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以及(5)你覺得設計生活是需要考慮美感的選項中，大約有超過 70%的學生反應出很多及非常多結果，但是在 106 學年第二學期的課程前測圖示分析中，卻有超過 80%的學生，而在(2)你喜歡觀察生活產品中美的事物也超過 80%，其中(5)你覺得設計生活是需要考慮美感的選項更超過大約 90%的同學，可以發現這學年的學生在生活中需要考慮到美感，明顯不足的；因此美感課程對他們更是需要。

而在(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、(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、及(10)你會將產品的美感進行整理成冊的選項中，卻都超過 40%反應出非常多的結果，感覺這學期的學生非常的無感。研究者認為學生需要對美感進行學習，透過課程活動讓學生能夠去分析以及設計產品，並將產品整理成作品冊的話，相信可以增加學生在這幾個項目的弱點。

這也顯示出學生對於生活中的無感或是包容性非常的大。

(二)前測(學生簡答回應)

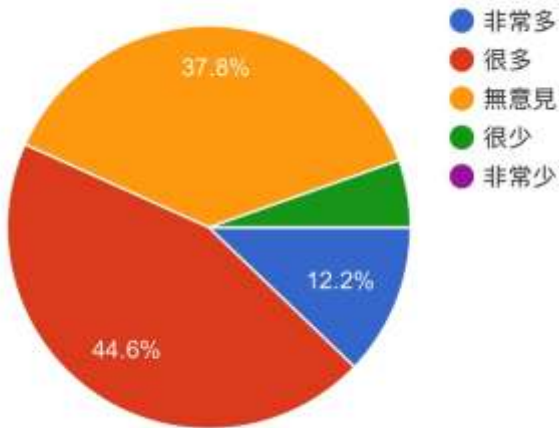
座號	11.你覺得很美是什麼?(簡答)
07	可以讓我感興趣想要多看很多眼 並且想要了解它 會有想要 模仿 他的念頭
26	一種讓我覺得 舒服 的美，讓我有身歷其境的感受，值得我去探索讚美的就是我認定的美。
17	讓自己感覺到覺得很 愉快 的事情，事物或是人或是風景。
21	是在生活中讓自己感到很舒適或是自己很 喜歡 的事物，這就是我覺得很美的意思
27	我覺得美是讓嘆為觀止的事物!這也能夠使我心情 愉悅 也能拉進同學的關係。
09	以自己的感覺來說覺得很順眼很光鮮亮麗或是覺得很欣賞和 賞心悅目 的東西
03	每個人對於美的定義不同 我認為美的定義有很多種 像是事物的美 人物的美 又或者是物品的美
30	美是一個可以判斷好看和不好看的一種感覺 可以讓人覺得很 舒服 也可讓人不舒服。
10	某一種事物能讓人們感到柔和 愉悅 的快感，讓大多數的人都不反對，反而很接受
18	外觀好看 功能實在又棒，我自己看得很爽，很愉悅，很順眼和 賞心悅目
25	會讓我覺得想要一直重覆欣賞的東西，並且讓我 心情會變好 和別人也會來稱讚這個東西。
02	美就是任何人事物，只要 心態 美，一切都很好。藝術就是美，就像畢卡索的畫，很美！
22	一種讓人看到會很 愉悅 能夠改變一整天的心情會迷失在這裡面享受這種美好
13	看到那個東西 心情會很開心 美的定義是完美 無瑕疵 值得觀察 美的話 會有很多人的觀察
12	自己看會覺得很好看，會有神韻，看起來很柔和，很舒服，每次看到都會有好 心情
13	看了之後心情會覺得 愉快 或者覺得很放鬆，看了之後可以紓解壓力。
16	正妹長的很漂亮的女生心裡很 善良 很樂於助人的女生穿著打扮都很乾淨
15	讓眼睛看到是 舒服的 讓自己感受是好的就是美。生活中處處都是美 只要妳仔細去觀察
25	藝術 因為人的一舉一動都是藝術都是美 每個人都要懂得 欣賞 別人跟自己
19	一種讓人 愉悅 的 一種讓人開心的 它很主觀 對每個人都不一樣 符合自己也都不
30	讓人心情愉悅的事物，不限平面或立體，不管作者名氣，只要能讓人心情 愉悅 的。
04	個人 欣賞 的人事物以及藝術等都是一種美風景、畫作、人、動物、植物
20	風景，事物，美女，讓人覺得很舒服的畫面，看一眼就是 舒服 。這就是我覺得美的東西。
09	風景，看了讓人很舒壓、很療癒也很 放鬆 ，坐在火車上我都會往窗外看
31	自然不為和 展現最真實的自己 樸實平凡 狂野中帶和諧 不做作 恩
07	就是讓你能 放鬆心情 ，或是讓你想拍照之類的，然後會想留著或不想離開!
12	能讓人看久反覆思考對於這作品的外觀及顏色能讓人感到舒服愉快心情放鬆
20	我覺得是讓自己的眼睛和心理覺得 舒服 好看 這個就叫很美應該是這樣
19	讓人覺得特別有種讓心情開心的 看了也非常 舒服的 也讓這物品有不一樣的價值 這就是美
12	我覺得美就是一種讓人看了就很不錯的東西或事物，然後能讓人很 愉悅 。

在 107 學年第二學期的課程前測分析中，我們可以顯著發現，前側的學生回答部分，我們可以發現學生對於愉悅、心情放鬆、舒服、欣賞、順眼的感受，都會覺得是具有美感。相對於 106 學年課程前測增加了心情放鬆、欣賞得感受；所以學生雖然無感或是應該說相對包容性很大吧。

(三) 後測(圖示分析)

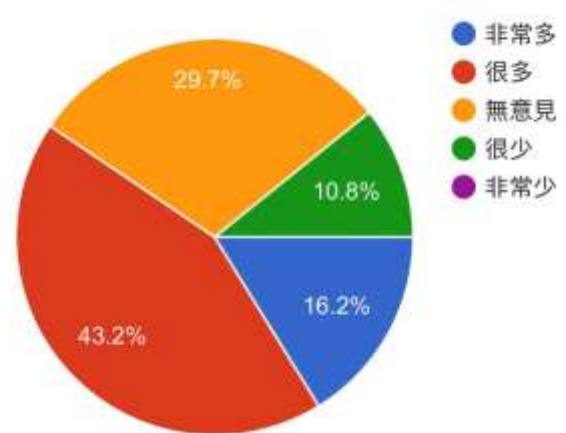
1.你現在是否比較可以分辨美的事物。

74 則回應



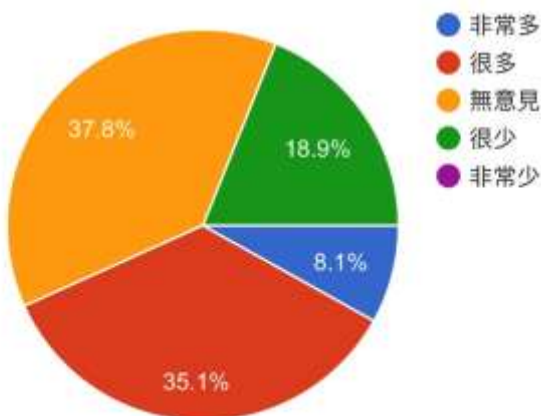
2.你可以觀察生活中什麼事物是美的。

74 則回應



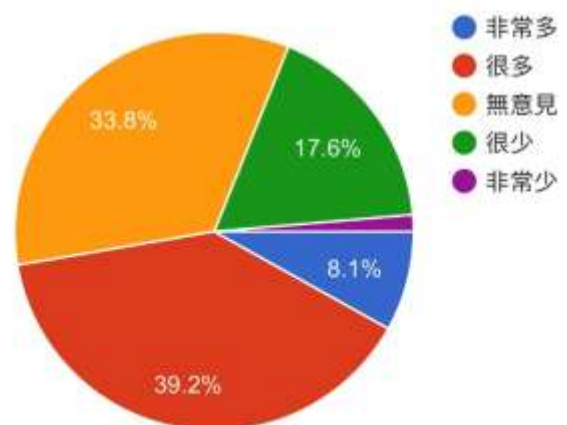
3.你可以找出產品中需要修改的要素。

74 則回應



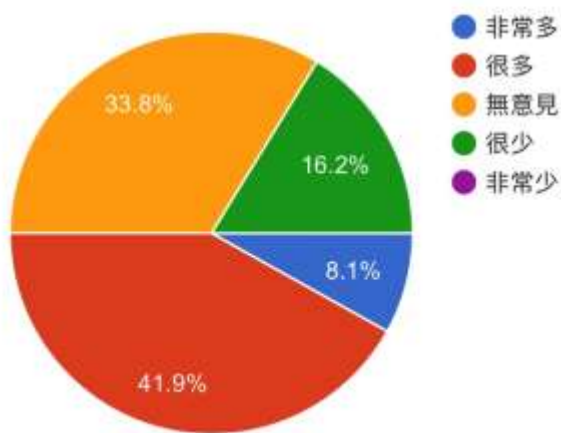
4.你研究出為什麼這個產品需要美感。

74 則回應



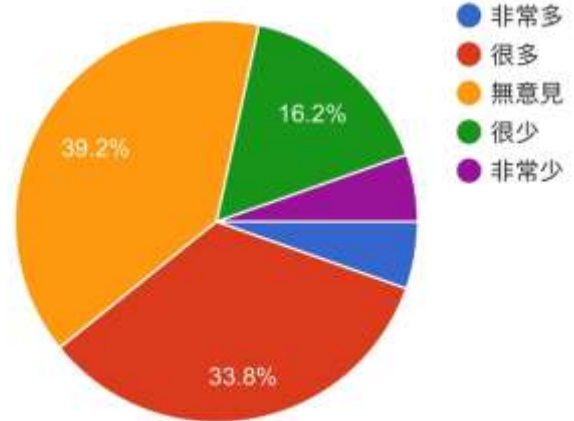
5. 你可以知道產品美感設計條件需求。

74 則回應



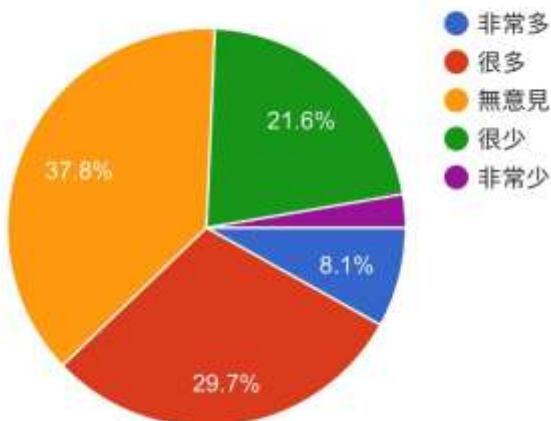
6. 你可以設計出適合生活產品的美感。

74 則回應



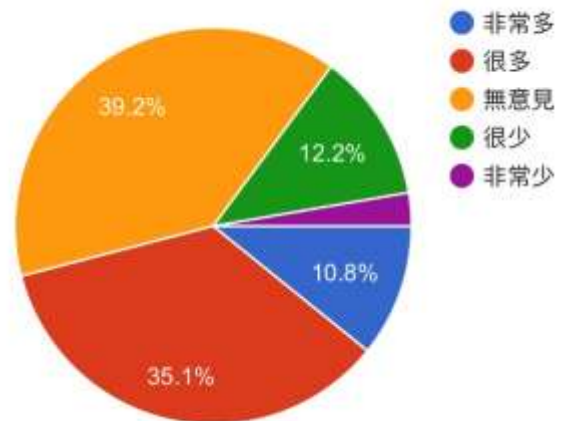
7. 你能夠紀錄與分析生活產品的美感。

74 則回應



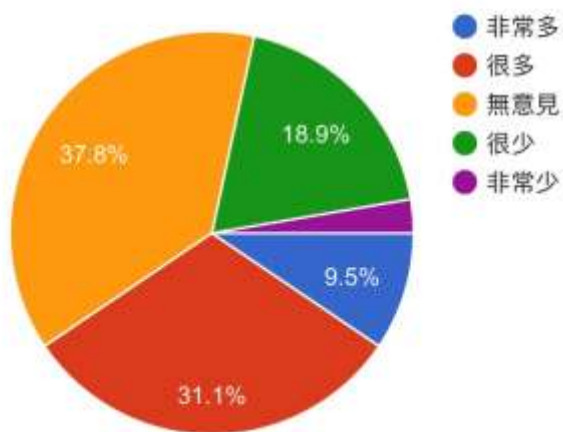
8. 你和別人討論美感事物是很愉悅的。

74 則回應



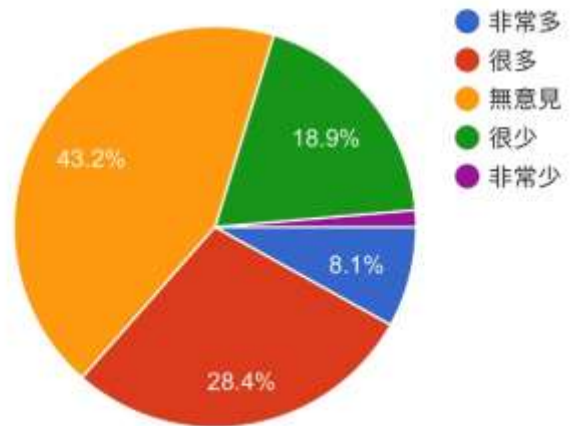
9. 你能夠分享自己感覺美的產品經驗。

74 則回應



10. 你會想要將產品的美感進行整理。

74 則回應



在 107 學年第二學期的課程後測分析中發現，學生在無意見的選項中增加很多，這是非常特別的，有可能學生在生活中要考慮到美感是明顯不足的，可以發現這學年的學生對於觀察生活中美的事物是無感的，因此建議美感課程時數要增加對他們的需要。然而，在(10)你會將產品的美感進行整理成冊，更是高達 40%以上的學生反應出無意見的選項。在課程結束之後，我們也發現學生雖然無意見較多，但是仍然可以感受到學生覺得設計生活產品是需要考慮美感。像是在(5)你覺得設計生活是需要考慮美感中，有高達 50%的學生反應出很多及非常多結果；以及在(2)你喜歡觀察生活產品中美的事物中，更有接近 60%的學生反應出很多及非常多結果的選項，這也反應出學生懂得尊重設計者的想法。

(四)後測(學生簡答回應)

座號	11.你會如何分享美?(簡答)
30	例如在車子外表的動漫圖案結構、形狀、顏色、排列的方法及運用，我覺得看起來很美，有想要去拍下來留念。
07	將我覺得美的事物拍成照片，分享到 ig，並在上面寫出自己覺得美的理由
21	跟別人說我認為很美的物品並跟他討論說他自身有沒有感覺到很美或有其他的感受
02	假如一張海邊照 我個人就很喜歡海 所以關於海的照片 我都覺得美 要分享一張海的照片的話 我可能會說 這在哪裡 是需要一些角度或是進行修圖來讓照片更好看
25	所有用心做出來作品的都是美，則做出來的作品用心觀察也能看出你所做的思維、當下的感情，這當下的一切都是美
07	用說的然後說她的特色或象徵之類的，說她有甚麼含義還有代表什麼
26	發自內心，勇於表達，觸動人心，來自內在美，美是一種力量可以代表太多了
02	任何人事物都是美的，只是在於自己的心，如果心是美的，什麼都是美的！
07	美是一種可以引響人的事情但需要表達及分享讓別人感受到我會將自己的作品及看法告知於他人試圖讓他人了解美的感受
31	用正常人想不到的角度去看看這世界的美，讓自己看看這世界不同角度的美。
29	與親朋好友分享，讓他們知道這的東西的美與價值，讓大家認識美，一起變成有素養國家公民
30	我覺得美是一個藝術他可以很主觀也可以很客觀對於人的判斷來說看的舒服也可以是美
16	透過網路分享給身邊的同學並且講解我覺得這個產品的美給與看法並予討論
19	例如一個產品能被挑選出來而且被消費者買下來一定有他的美感或用處
25	生活中很多東西都需要美來襯托出它的質感，所以美是在我們生活中不可缺少的東西。
17	我會看到我自己覺得好看或者是我覺得感覺很好的事情或物品 分享給其他人
04	讓人賞心悅目，讓人心曠神怡，可以吸引你目光的東西，獨一無二的，有著個性風格
28	美在世界上是不可獲缺的，美可以帶給人們愉悅，培養觀察美的生活讓自己生活帶來大樂趣。
03	當我看見美麗的事物，我會拍照，分享到社群軟體，讓大家一起看這個事物
10	積極向上，努力付出，發自內心，真誠相對，發出內在美，多多益善
27	多多參加音樂會，美術展，分享給週遭的朋友知道，提升自己的內在美
15	我會講出那個東西的美和我覺得那個物品是那些特質很美和用很多形容詞來述說
20	仔細的觀察事物，並且把自己的想法如實的表達出來，和大家一起參與討論
12	對自己而言是看得順眼的，在自己眼中，這個事物與其他事物會有與眾不同的感覺
24	把好看的東西分享給其他人。比如電影或畫像。我會推薦給他們去看
06	以視覺上的形狀和心裡的感覺去思考創作者在創造作品的當下是用什麼心情去創作而且有時候還會給人一種靈感和好心情呢
08	如果是說場景&作品 拍攝現場物件的照片 在 Facebook 分享出去
12	看到覺得美的事物就會跟朋友或家人分享，講述他是怎樣的美，他的美在哪裡。
20	將我的想法跟感受打在臉書上 可以跟社團或者是好友們分享 讓大家一起討論
27	每個人對於美的定義不同 美是由自己認同出來的 沒有對錯 自己看的舒服就好 不在意別人批評

30	敘述我對此物的想法，提出我覺得美的地方在哪裡，再詢問對方的想法
30	先提出我對此物的想法，再說我認為他美在哪裡，再詢問對方的想法
9	做個簡單的報告，整理好後 跟同學或朋友一起討論，整合大家的意見
16	把它拍下來或紀錄下來跟大家討論欣賞把它 po 在臉書或社群網站上面讓更多喜歡藝術的人欣賞
21	用照片的方式卻呈現美看到喜歡的事物嘗試用許多角度去勾勒出美的樣子
14	把自己喜歡的散播出去給更多人知道 不但自己開心也可以分享自己對美的見解 別人也會跟你討論美的事物 這樣不是很好嗎！！
32	告訴身旁的人 美 是多麼有趣的事情 就是因為美 我們身旁才會有許許多多的物品
01	跟他們說那個東西的美感 實用性 價錢
04	分享在社群網站上讓大家觀賞可能是風景或是動物植物等等還有藝術畫作等等
12	我會跟自己的朋友和家人一起分享我所看到美的事物，我會描述我對它的感覺。
06	形容他的顏色觀察他的美觀欣賞他的美感，讓別人更容易了解他的美在哪裡
31	與對方一欣賞那個美麗.漂亮的圖案或東西，上傳到網路上給朋友知道
26	我會自己做出一些我覺得很美又實用的東西 再分享給我的朋友讓他去使用
35	分析作品的創作特色和創作理念 還有它想表達的意境 用各種角度去看作品的意義
01	跟同學討論這個物品以及他的特點找出他之所以美的地方。
30	例如這件衣服的顏色 線條 構造 材質 都非常的完美 我很推這件 價格合理 好看 cp 很高
34	可以利用鏡頭（無論手機相機）利用偏光及定焦而達成想要表達的那種美感
26	以日常的生活的例子表達出對於美的感受在何處並在其中評斷那些地方需要修正
02	我覺得美是一個藝術，也是一種優雅，美術是一個自由的藝術老師教的很好，不會可以發問！
12	我覺得美的重點是好看舒服，還有在日常生活中和受到的感官刺激與接觸產生愉快滿足就會感受到美的存在。
29	美的話我覺得顏色很重要因為亮眼的顏色可以比較容易吸引到人的眼睛。
28	我會用非常容易接觸以及看起來非常舒服的事描述這件事覺的美的地方
04	用圖畫分享給大家
21	用可以使用的資源傳播出去用可以使用的資源傳播出去用可以使用的資源傳播出去
13	例如這個模型的構造 配色 材質 形狀 的作品非常讓我感覺很帥 很潮
05	與同學和家人分享自己覺得美，並說明它的美在哪，像是我們看見的東西都有美，我覺得美在哪都可以向同學家人分享

在 107 學年第二學期的課程前測分析中，我們一樣可以顯著發現，在後側學生回答的部分，有關於學生如何分享美，大致上會有幾個方式，就是如何懂得去分享、如何吸引別人去分享、還有就是一起討論是否可以達到有規律有細節的地方、並能夠達到共識，這些讓人感受到輕鬆愉快都是一種美的分享，或是分享在社群網站上讓大家觀賞。

參考資料：

一、圖片資料來源：

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。

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/>

美感電子書 PDF、APP 下載 <http://www.aesthetics.moe.edu.tw/ebook/>

美感影片 <http://www.aesthetics.moe.edu.tw/videos/>

美感圖片 <http://www.aesthetics.moe.edu.tw/gallery/>

二、參考書籍：

李乙明 (2006a)。陶倫斯創造思考測驗語文版 (TTCT) 指導手冊。臺北市: 心理。

李乙明 (2006b)。陶倫斯創造思考測驗語文版 (TTCT) 指導手冊。臺北市: 心理。

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。

Brookhart, S. M. (2013). *How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading*. Association for Supervision & Curriculum Development.

Torrance, E. P. (1988). The nature of creativity as manifest in its testing. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 43-75). Cambridge, UK: Cambridge University Press

三、網站資料：

1.國家教育研究院 <https://www.naer.edu.tw/bin/home.php>

2.技術型高級中等校群科課程綱要總體計畫- 群科課程資訊 <http://vs.tchcvs.tc.edu.tw/>

3.教育部高中美術學科中心 <http://arts.a-team.com.tw>

4.教育部藝術群暨一般科目 <http://www.cer.ntnu.edu.tw/gcss/index.htm>

5.美感 Aesthetics 網站 <http://www.aesthetics.moe.edu.tw/>

6.Google 試算表-問卷調查表 <http://spreadsheets.google.com/newform>

7.Draw Express 手繪流程圖心智圖免費軟體 <http://www.drawexpress.com/>

8.Google 免費雲端網路空間 <http://drive.google.com/>

9.YouTube 影片分享網站 <https://www.youtube.com/>

10.Padlet 學習管理牆網 <https://padlet.com/>