

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

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： 國立基隆女子高級中學
執行教師： 林宏維 教師
輔導單位： 北區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

- 一、 實驗課程實施對象
- 二、 課程綱要與教學進度

實驗課程執行內容

- 一、 核定實驗課程計畫調整情形
- 二、 實驗課程執行紀錄
- 三、 教學研討與反思
- 四、 學生學習心得與成果

經費使用情形

- 一、 收支結算表

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	國立基隆女子高級中學
授課教師	林宏維
實施年級	高二
班級數	14 班
班級類型	■普通班 □美術班 □其他
學生人數	496 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：我行我「塑」—覺察“塑”世“袋”					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程	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 checked="" type="checkbox"/> 高級中學 二年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級
學生先修科目或先備能力： * 先修科目： <input checked="" type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：(50~100 字概述內容即可) 學生原高一時有參與教育部國民及學前教育署美感生活課程計畫國立苑裡高級中學承辦之 105-2 美感生活課程實施計畫的第一階段課程—美感啟發與「比例」、「構成」的學習。 <input type="checkbox"/> 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) 1. 接觸和運用美的形式原理－反覆、韻律、漸層；統一、調和、單純、秩序。 2. 透過實作應用比例、構成及單位形。 3. 整潔秩序的「清潔」是美感的真正初階—從教室環境認識開始。					
一、課程活動簡介： 塑膠袋似乎已成為現代生活中不可或缺的一份子，買個東西隨時都能免費得到提袋。我們知道自己身處「塑化世代」，但是，究竟對於塑膠袋這材質、形式造型、用了多少數量、如何過度使用、汨濫情形等卻很少有人知道和追蹤，也極難估計減量成果。因此，希望透過實驗課程實施計畫研發三階段系列課程(含發現為主的初階歷程、探索為主的中階歷程、應用為主的高階歷程)。 現階段以「應用為主的高階歷程」為出發，奠基於學生對於各式質感有基礎學習和判斷後，設計一連串包含實作與討論的課程規劃，讓學生感受塑膠(袋)視覺與觸覺質感的學習活動歷程。首先結合學生先備知識能力，強化視覺上一建構、編織、拼組等多元方式來進行塑膠(袋)質感的體驗與感受再造；再透過觸覺上一熱塑(轉硬)、石膏鑄造(封存)等觸覺質感上的轉化過程，讓學生一探此素材的質感轉化與多元運用的可能性，並積極提供實際運用案例分享，讓學生再進行操作後立即反思與團體討論的機會，建立學生 1.質地轉換的創作探索歷程 2.提升質地加分的創意手法 3.探討交流創意的其他延伸可能性。					

二、教學目標

既有目標/能力指標：塑膠(袋)質感的視覺遊戲運用

學生將會：

- 1.能用五感認識塑膠(袋)質感，喚起記憶質感
- 2.能了解當今多元質感材料與技術增進
- 3.能察覺塑膠(袋)質感與其時代價值觀
- 4.能透過塑膠(袋)質感體驗，理解符合其需求的質感運用
- 5.能透過體驗過程了解塑膠(袋)材質的多元特質及運用

核心概念：

- 1.回溯與理解記憶中的塑膠(袋)材質表現
- 2.理解塑膠(袋)質感與時代性
- 3.體驗並運用塑膠(袋)質感的多元表現

關鍵問題：

- 1.塑膠(袋)在生活中的角色與時代價值觀
- 2.塑膠(袋)在質感轉化上的多元呈現方式
- 3.塑膠(袋)材質的多元再利用
- 4.觸覺化活動歷程體驗之探索

學生將知道/知識：

- 1.塑膠(袋)材質多元特性與適切使用
- 2.塑膠(袋)視覺質感狀態(顏色、光澤、透明度、紋路等)體驗與反思
- 3.塑膠(袋)觸覺質感狀態(光滑、粗糙、溫度、紋理等) 體驗與反思

學生將能夠/技能：

- 1.能與小組合作議題討論與反思
- 2.能試著學習改變原質感的挑戰
- 3.能透過創作體驗提出反思和問題，並進一步探索解決策略

三、教學策略：

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

我行我「塑」—覺察“塑”世“袋”

1節.「質」地有聲 1-1—塑膠(袋)的記憶質感

- Q 塑膠(袋)給你什麼視(觸)覺經驗？
- Q 何種情境下會刺激傳遞塑膠經驗？

2節.「質」地有聲 1-2—塑膠(袋)的時代性

- Q 人類演化脈絡下工具與材質如何演變？
- Q 塑化世代下的意涵與濫觴？

6節.良「質」美手 2-2—質感轉換與運用 2

(案例探索與運用思考)

- Q 當塑膠(袋)變成化石後的反思？

3節.良「質」美手 1-1—質感的觸覺語彙—熱塑(轉硬)

- Q 塑膠(袋)可能還有哪些觸覺質地？

察覺「塑」世「袋」

- Q 塑膠(袋)在生活中的角色？
- Q 一次性塑膠垃圾氾濫情形？

5節.良「質」美手 2-1—質感的觸覺語彙—石膏鑄造(封存)

- Q 塑膠(袋)還有哪些質感可能？
- Q 石膏鑄造(封存)後質感的差異？

4節.良「質」美手 1-2—質感轉換與運用 1

(案例探索與運用思考)

- Q 塑膠(袋)質感轉換後也可以擺脫負面評價嗎？
- Q 如何運用化腐朽為神奇，創造產值，改善惡況？

4.(延伸活動)—塑料運用設計師參訪

●塑料運用設計師參訪—

- 1.質地轉換的創作探索歷程
- 2.提升質地加分的創意手法
- 3.探討交流創意的其他延伸可能性



●國外塑料運用發明家探討—

- 1.質地轉換的創作探索歷程
- 2.提升質地加分的創意手法
- 3.探討交流創意的其他延伸可能性



四、預期成果：

- 1.讓學生覺察生活中一次性塑膠垃圾氾濫狀況
- 2.讓學生注意到普通的塑膠袋也能有多元利用與展現
- 3.讓學生深化對塑膠(袋)質感的認識與轉化
- 4.讓學生能透過質感來做抽象思考與設計
- 5.讓學生能透過個人與小組的互動討論，激發對質感的掌握與運用

參考書籍：

1. 廢棄物清理法 行政院環境保護署
公發布日： 民國 63 年 07 月 26 日
修正日期： 民國 106 年 06 月 14 日
<https://oaout.epa.gov.tw/law/LawContent.aspx?id=FL015604&KeyWord=%E5%BB%A2%E6%A3%84%E7%89%A9%E6%B8%85%E7%90%86%E6%B3%95>
2. 環繞世界的小鴨艦隊(訪台紀念版) 作者： 埃貝斯邁爾、西格里安諾 出版社：天下文化
出版日期：2013/09/03

教學資源：

- 1.台灣環境資訊中心 <http://e-info.org.tw/>
- 2.國立海洋科技博物館 <http://www.nmmst.gov.tw/chhtml/>
- 3.黑潮海洋文教基金會 <http://www.kuroshio.org.tw/newsite/index.php>
- 4.荒野保護協會 <https://www.sow.org.tw/>
- 5.印度發明可食用塑膠袋 <https://www.youtube.com/watch?v=97iROpovNwo&t=31s>
- 6.ADD 飾不飾—獨創設計工作 <https://www.facebook.com/ADD.handmade.object.design/>

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1	12/11	1 節.「質」地有聲 1-1—塑膠(袋)的記憶質感 (小習作)建構、拼組、編織
2	12/11	2 節.「質」地有聲 1-2—塑膠(袋)的時代性 (小習作)抽象造型塑造
3	12/18	3 節.良「質」美手 1-1—質感的觸覺語彙—熱塑(轉硬)
4	12/18	4 節.良「質」美手 1-2—質感轉換與運用 1 (案例探索與運用思考)
5	12/25	5 節.良「質」美手 2-1—質感的觸覺語彙—石膏鑄造(封存)
6	12/25	6 節.良「質」美手 2-2—質感轉換與運用 2 (案例探索與運用思考)

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

教學目標鎖定為「塑膠(袋)質感的視覺遊戲運用」，試圖重新檢視認識塑膠(袋)質感，了解當今多元質感材料與轉換，察覺塑膠(袋)質感與其時代情形，更能了解塑膠(袋)材質的多元特質及運用，促發大家反思與解決問題。進而將教學目標中的四大項「理解事項/核心概念：(理解)、主要問題：(探索)、學生將知道/知識：(知)、學生將能夠/技能：(做)」聚焦更清晰，並整併體驗過程，強化案例探索與運用思考。

二、6 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：「質」地有聲 1-1—塑膠(袋)的記憶質感(小習作)建構、拼組、編織



塑膠(袋)的記憶質感 12 宮格紙板教具(教師自製)

B 學生操作流程：

- 1.透過塑膠(袋)的記憶質感 12 宮格紙板教具，讓學生透過視(觸)覺感受並說出和記錄
- 2.學生探討何種情境下會遇到教具內不同的塑膠(袋)經驗

3.以「幾何」為主構造型，運用建構、拼組、編織方式呈現塑料幾何拼貼組構

(3-1.選擇欲使用的塑料顏色(自我攜帶廢棄塑膠袋)

(3-2 剪下喜愛的幾何造型

(3-3 運用建構、拼組、編織方式來拼貼體驗，並強化塑料單薄、半透性的質感特性來堆疊設計，效果更佳



C 課程關鍵思考：

1. 塑膠(袋)的記憶質感：引起動機，讓學生喚起生活中對塑膠袋的各種視(觸)覺經驗來引起學習動機 和舊經驗連結。
2. 塑料質感 1：以「幾何」為主構造型，運用建構、拼組、編織方式來感受塑料單薄、半透性等質感特性。

課堂 2

A 課程實施照片：「質」地有聲 1-2—塑膠(袋)的時代性(小習作)抽象造型塑造

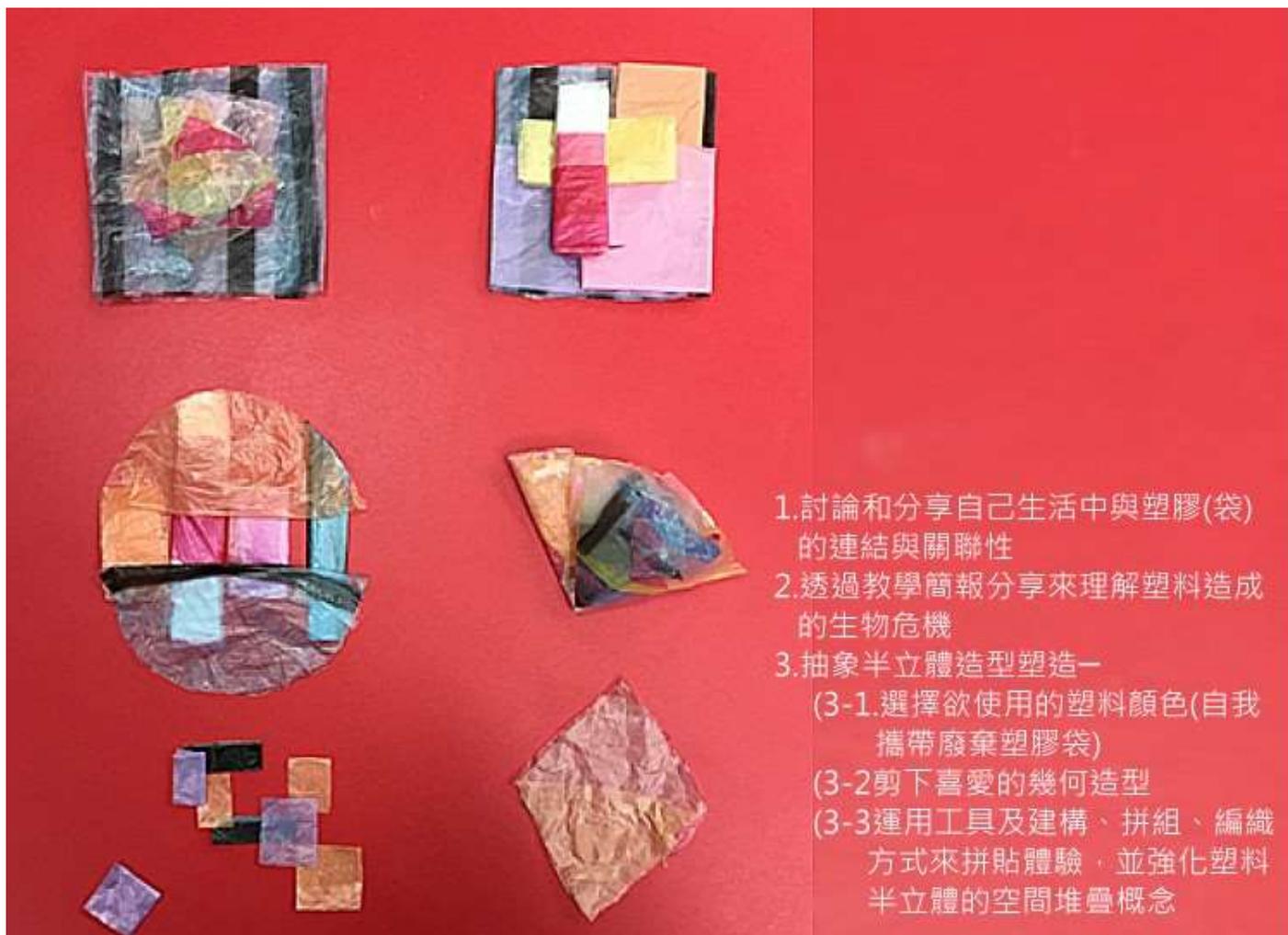


抽象半立體造型塑造製作

B 學生操作流程：

- 1.討論和分享自己生活中與塑膠(袋)的連結與關聯性
- 2.透過教學簡報分享來理解塑料造成的生物危機
- 3.抽象半立體造型塑造—
 - (3-1.選擇欲使用的塑料顏色(自我攜帶廢棄塑膠袋)
 - (3-2 剪下喜愛的幾何造型

(3-3 運用工具及建構、拼組、編織方式來拼貼體驗，並強化塑料半立體的空間堆疊

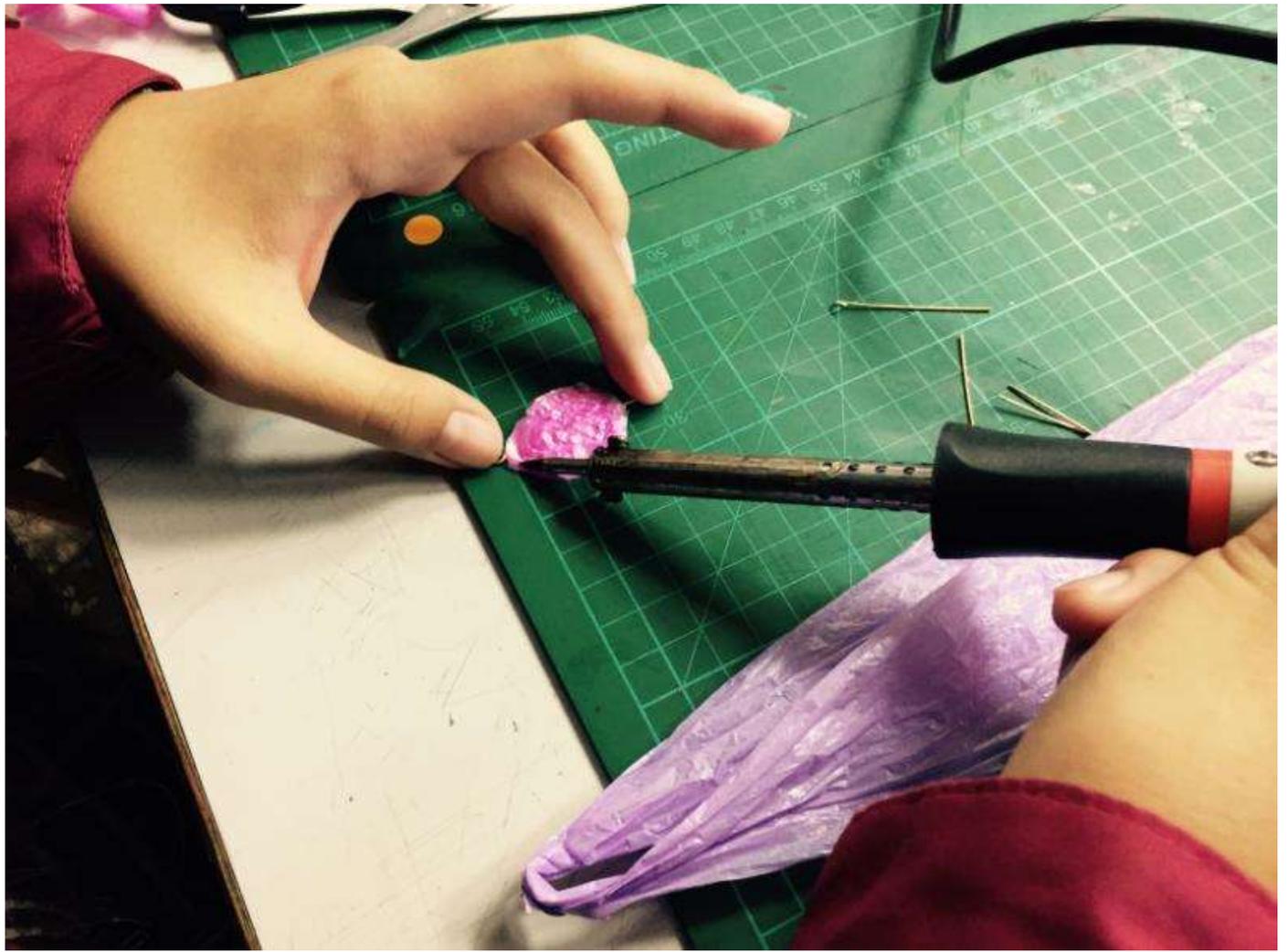


C 課程關鍵思考：

- 1.塑膠(袋)的時代性：美感教育強調從生活中感知、落實於日常中，課程主軸落在塑料，就是希望喚起學生對於日常生活中容易被忽略的物件來以小窺大，重視環境議題。
- 2.塑料生物危機：近年來越來越多真實新聞案件提到塑料生物危機，有機會讓學生開放討論，並認知其嚴重性，為呼應主題和結合時事的關鍵。
- 3.塑料質感 2：運用工具及舊經驗來塑造體驗，強化塑料半立體的空間堆疊抽象塑造

課堂 3

A 課程實施照片：良「質」美手 1-1-質感的觸覺語彙—熱塑(轉硬)



學生塑料金工體驗過程

B 學生操作流程：

1. 欣賞教師製作示範影片(熱塑方式、金屬條鉤合方式)。
2. 選擇欲使用的塑料顏色(自我攜帶廢棄塑膠袋)並剪出欲製作的幾何造型塑料。
3. 將金屬條置於造型塑料中並露出頭尾端。
4. 利用焊槍和調溫器工具，低溫控制，將塑料熱塑轉換質感塑型。
5. 五根金屬條都完成熱塑造型後，利用尖嘴鉗，將金屬條折成圓鉤。
6. 將五根金屬條以圓鉤處銜接再一起。
7. 最後在金屬條頭尾各接上手鍊勾環，作品完成。



1. 欣賞教師製作示範影片(熱塑方式、金屬條鉤合方式)。
2. 選擇欲使用的塑料顏色(自我攜帶廢棄塑膠袋)並剪出欲製作的幾何造型塑料。
3. 將金屬條置於造型塑料中並露出頭尾端。
4. 利用焊槍和調溫器工具，低溫控制，將塑料熱塑轉換質感塑型。
5. 五根金屬條都完成熱塑造型後，利用尖嘴鉗，將金屬條折成圓鉤。
6. 將五根金屬條以圓鉤處銜接再一起。
7. 最後在金屬條頭尾各接上手鍊勾環，作品完成。

C 課程關鍵思考：

1. 塑料金工：讓學生看見化腐朽為神奇的質感轉變案例，立即見證並操作，強化可執行性和質感轉換後的高價值性。
2. 質感轉換：透過特殊工具使用，轉換塑料質感，從一般認知的平滑感轉換成堅硬鮮艷的質感，透過實驗來做中學的見證。
3. 生活實用性：將生活中沒有用到或是即將廢棄的一次性塑膠垃圾，透過質感轉換，成為另一件再造實用性物件，達到新開發的二次使用。

課堂 4

A 課程實施照片：良「質」美手 1-2—質感轉換與運用 1(案例探索與運用思考)



探討思考前的案例分享 1

B 學生操作流程：

1. 觀賞塑化世代的時代危機並探討現行狀況的處理。
2. 欣賞多元面向之藝術家、設計師、科學家對塑料改造之案例。
3. 針對第三堂課程體驗，探討其執行方法與運用思考，並記錄在學習單上。



1. 觀賞塑化世代的時代危機並探討現行狀況的處理。
2. 欣賞多元面向之藝術家、設計師、科學家對塑料改造之案例。
3. 針對第三堂課程體驗，探討其執行方法與運用思考，並記錄在學習單上。

C 課程關鍵思考：

1. 塑料改造案例：「典範式教學」—提供學生可執行性且高品質典範案例，讓學生可以有跡可循、循序漸進，而不至於手忙腳亂、不知所措。從藝術家、設計師、科學家等多元面向切入，提出不同思考觀點，讓學生有多角度思考。
2. 生活中減塑策略：課程核心乃「應用為主的高階歷程」，更強調體驗後的認知思考與生活落實。教師引導學生喚起生活經驗並從觀察與驚覺中去認知自我行為，再進一步引導思考生活中可真正落實之策略，強調除了可以執行之外，「如何持之以恆」也是重要的運用思維。

A 課程實施照片：良「質」美手 2-1—質感的觸覺語彙—石膏鑄造(封存)



學生石膏鑄造(封存)體驗過程

B 學生操作流程：

- 1.欣賞教師製作示範影片(翻模方式、調合石膏+水比例方式)。
- 2.將陶土揉軟滾平後擷取一圓型底層。
- 3.利用現有收集之塑料(氣泡布、塑膠袋、夾鏈袋、橡皮筋等)進行壓模動作。
- 4.壓模完，在底層四周利用其他陶土圍成一圈高於底層之模板。
- 5.調合石膏+水比例(1:0.8)，確實攪拌、勿結塊。
- 6.將石膏水硬化前快速倒入壓模好的模具中，等待石膏硬化。
- 7.石膏硬化後，去除陶土部分後，翻模封存完成。



C 課程關鍵思考：

- 1.石膏翻模：利用石膏加水會硬化之特性，來鑄造封存塑料的細微造型與特徵。藉此利用不一樣的質感材料來強化和突顯、詮釋塑料之特徵。
- 2.化石化：經由陶土、石膏等媒介的轉換，擬真化石狀態，提供學生不一樣的質感接觸以及化石化後的反思探討。

課堂 6

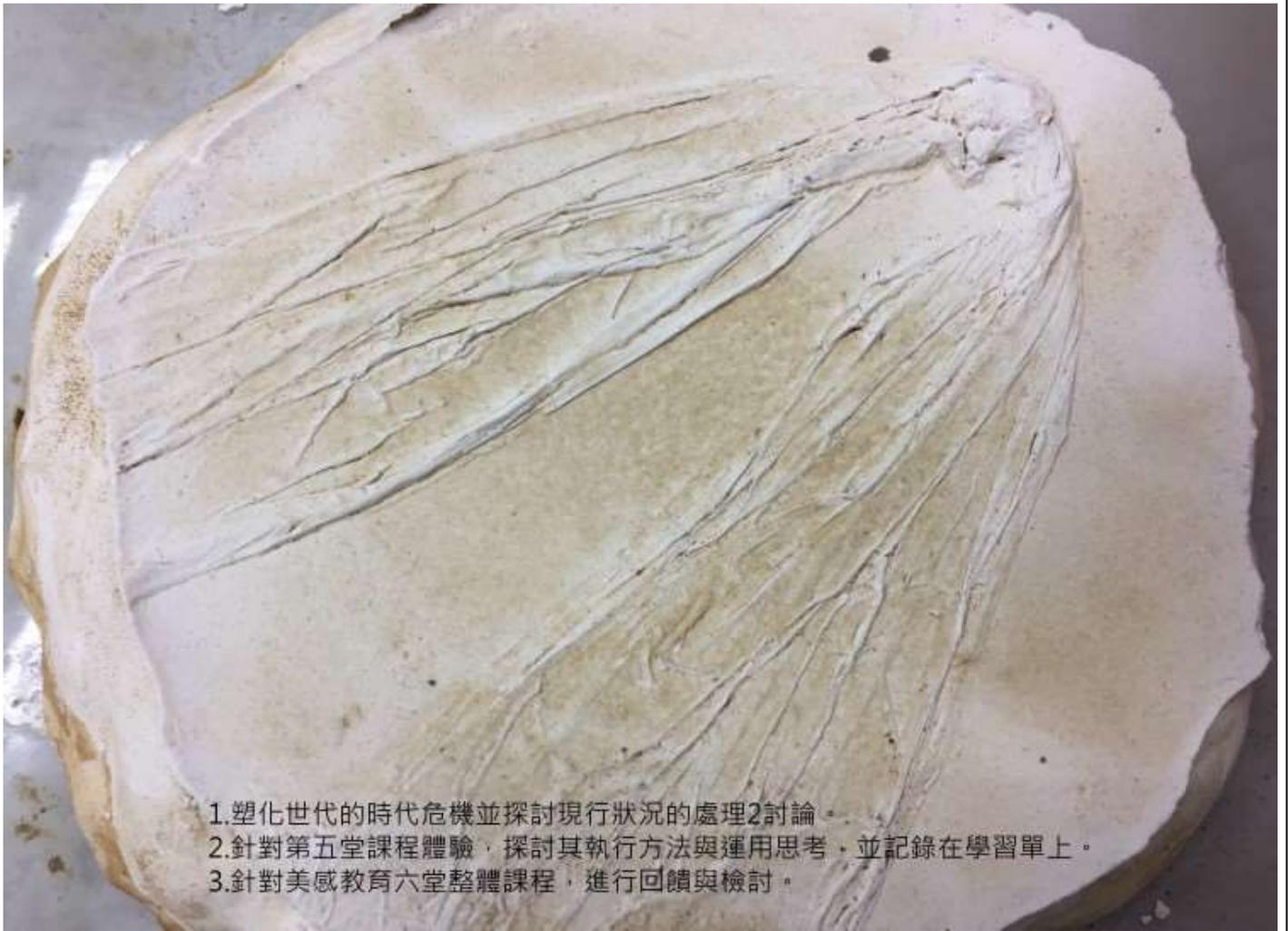
A 課程實施照片：良「質」美手 2-2-質感轉換與運用 2(案例探索與運用思考)



探討思考前的案例分享 2 及學習單作答紀錄

B 學生操作流程：

1. 塑化世代的時代危機並探討現行狀況的處理 2 討論。
2. 針對第五堂課程體驗，探討其執行方法與運用思考，並記錄在學習單上。
3. 針對美感教育六堂整體課程，進行回饋與檢討。



1. 塑化世代的時代危機並探討現行狀況的處理2討論。
2. 針對第五堂課程體驗，探討其執行方法與運用思考，並記錄在學習單上。
3. 針對美感教育六堂整體課程，進行回饋與檢討。

C 課程關鍵思考：

1. 塑料化石反思：所謂鐵器時代、銅器時代等的昔日時代特質，被稱為塑化時代的今日，成為相當諷刺的塑料氾濫危機。假以時日的未來，連塑料都化石化，這背後的成因與警示，足供學生探討與再度思考。
2. 整體課程質性回饋：尋求並統整學生針對六堂課程的整體認知回饋，以利教師檢討。包含針對(塑料質感 12 宮格、簡報中生物危機、簡報中藝術家等塑料改造案例、塑料金工手鍊、塑料幾何平面拼貼、塑料幾何半立體塑造、塑料石膏翻模)等單元提出可供達到減塑概念之高低調查、以及整體課程質性描述紀錄。

課堂(延伸活動)－塑料運用設計師參訪

A 課程實施照片：



參觀 ADD 飾不飾獨創設計工作室－塑料金工設計師黃玉婷 作品與解說

B 學生操作流程：

2. 申請校外教學
3. 徒步至在地藝術家塑料金工設計師黃玉婷 ADD 飾不飾獨創設計工作室
4. 設計師創作概念介紹
5. 設計師工作視導覽
6. 學生創作靈感收集



C 課程關鍵思考：

塑料金工：塑料結合金工，乃設計師的獨創巧思，將廢棄塑料轉換質感，提升質感價值，讓學生看見化腐朽為神奇的真實案例，學習立竿見影，立即見證，強化可執行性和高價值性。

質感轉換：透過特殊工具使用，轉換塑料質感，從一般認知的平滑感轉換成堅硬鮮艷的質感，透過真實案例，實驗出做中學的見證。

廢棄再造案例：透過設計師環保概念的再造真實案例，成為學生學習典範和靈感創意收集來源。請教師強化「廢棄再造」的重要概念(請學生收集廢棄物再造)，而非二次破壞或是徒增浪費之情事發生。

三、教學觀察與反思

問題與對策：

1. 時間掌控：教學執行過程中，尤其在以「應用為主的高階歷程」的課程中，包含實作體驗與強化運用思考等兩項重要任務。實作體驗能讓學生做中學，加深學習印象與提高動機；運用思考則讓學生思索與強化落實的行動力。故在六堂課程中，時間掌控上著實需要控制良好與掌握。另外，希冀結合課堂延伸活動—塑料運用設計師參訪，以利驗證和激發學生創意，故完整學習歷程的整體規畫，時間上可更加充裕。

因應對策：「實作體驗」與「運用思考」等兩項任務，分別對症下藥，爭取更多分享時間。

「實作體驗」：教學前錄製實作步驟影像，聚焦並提高學生理解力。

「運用思考」：鎖定教學目標，教師善用引導語在一次次的課程中引發學生思考，並提供真實案例刺激，給予學生集中目標、核心思考。

未來的教學規劃：

1. 實作工具的充足性：熱塑教學的工具較一般教具特殊，故準備上如能充足，以利學生及時操作，而非分組共用，以減少耗時製作體驗的時間。
2. 教學時間的充裕性：因應本校為隔周上課的排課模式，未來推廣他校時，可彈性增額時間，能讓教學歷程更加順暢並更具深層回饋性。
3. 學生創作典範分享：除了設計師的優秀創作典範之外，善用此次收集的學生同齡體驗創作經驗分享，激發學生可達成的成功信心與肯定。

課程推廣注意事項：

除了上述問題與對策、未來教學規畫的事項外，注意事項如下：

1. 環境教育、海洋教育議題融入：12年國教強化議題融入，本主題連結環境、海洋教育議題，更能扣緊課綱、結合生活之時事探索。
2. 做中學：現今學生的學習模式已改變，單打獨鬥的單一授課獨角戲已無法滿足學生，所以強調體驗式學習的做中學，在親自操作體驗的五感歷程中，加深加廣了學生學習深刻與印象。
2. 減塑思考與落實的概念推廣：「減塑觀念與行動落實」是本課程的重要附加價值，除了知道減塑之重要性之外，如何持之以恆落實生活才是關鍵。故檢視學生生活感動而行動的紀錄或回饋，都是教師持續推廣的重要動力來源。

四、學生學習心得與成果

課程學習單照片：

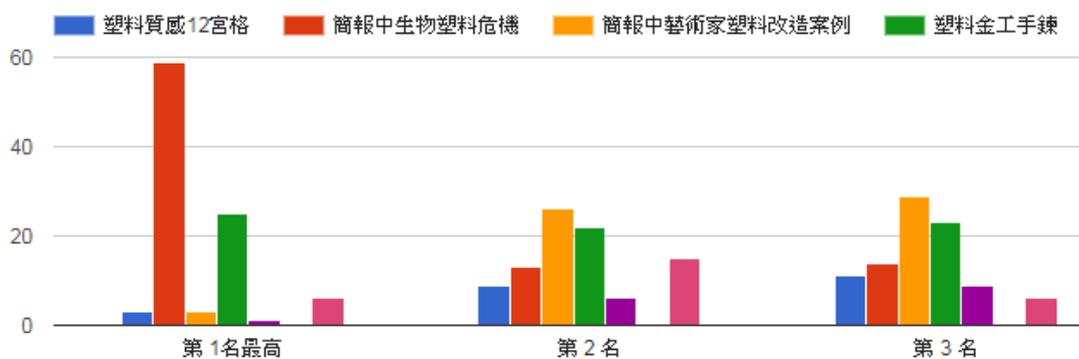
●美感教育課程：應用為主的高階歷程「質感」—我行我「塑」—覺察「塑」世「袋」 班級 214 座號 12 組別 2組 姓名 陳曉沂

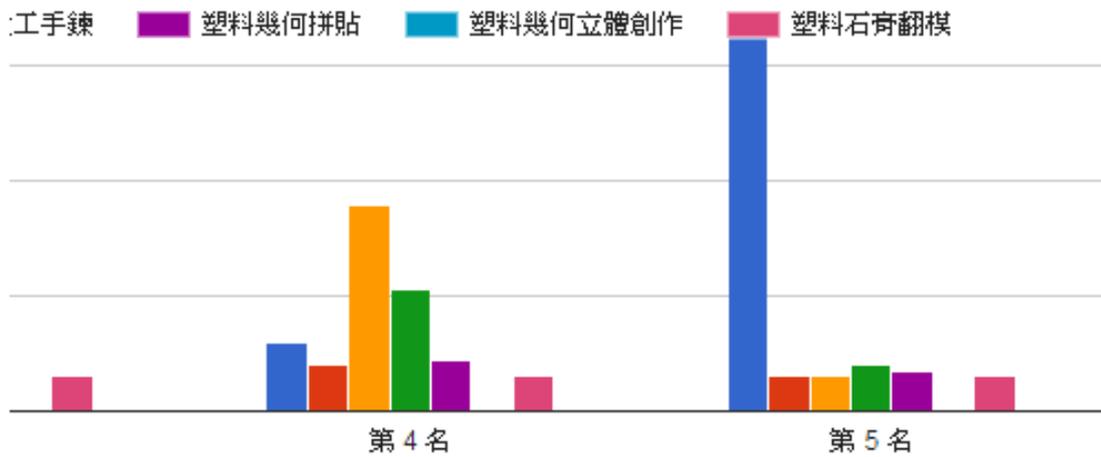
質感 人們隨處都能接觸到質感，小到各式生活用品，大至建築空間等，都具有不同的質感

<p>01「質」地有聲 1-1-塑膠(袋)的記憶質感</p> <p>Q 塑膠(袋)給你什麼視(觸)覺經驗? 自親和感，因為時常拿/用到它。</p> <p>Q 何種情境下會刺激傳遞塑膠經驗? 描述用餐時間時，看到麵包店的袋子就會想到那想到香香的麵包，而肚子就會餓起來。</p>	<p>02「質」地有聲 1-2-塑膠(袋)的時代性</p> <p>1.我平均生活中一天使用一次性塑膠垃圾 (1 3 5 7 10 10↑) 次。</p> <p>2.請舉例出常見可減少使用塑膠袋的方法(2種以上)?</p> <p>1) 買早餐時自備環保袋，改用手拿。</p> <p>2) 使用鐵製吸管、環保餐具。</p> <p>3.寫下爾後我可以真正在生活中落實減塑的策略</p> <p>買早餐時，店員會問需不需要袋子，可以跟他說不用，用手拿就好了。罐裝飲料也可以少喝，減少買掉。</p> <p>寫信在書包裡放一個塑膠袋，這樣就不會忘記帶了。</p>
<p>03良「質」美手 1-1-質感的觸覺語彙—熟塑膠硬)</p> <p>(案例)</p>	<p>04良「質」美手 1-2-質感轉換與運用 1(案例探索與運用思考)</p> <p>Q 塑膠(袋)質感轉換成精品手鍊的方法和工具是? 1.把常用的袋子剪一條，並把一捲工具：焊槍、調溫器。方法：用焊槍在上面點點點，併白布當鐵網。</p> <p>2.把鍊條掛起來，完成。</p> <p>Q 塑膠(袋)質感轉換成精品手鍊後的發現是? 很驚訝，原來普通的紅白袋，早餐店的袋子在改造一番後，可以變成精美的手鍊。</p>
<p>05良「質」美手 2-1-質感的觸覺語彙—石膏鑄造(封存)</p>	<p>06良「質」美手 2-2-質感轉換與運用 2(案例探索與運用思考)</p> <p>Q 石膏鑄造(封存)後質感的差異? 原本都是軟軟的，但封存後的質感硬硬的。</p> <p>Q 當塑膠(袋)變成化石後的反思是? 在現代，挖出來的化石是骨骸，在未來，替我們留下減少塑膠感，他們挖到的就會是塑製品。</p>

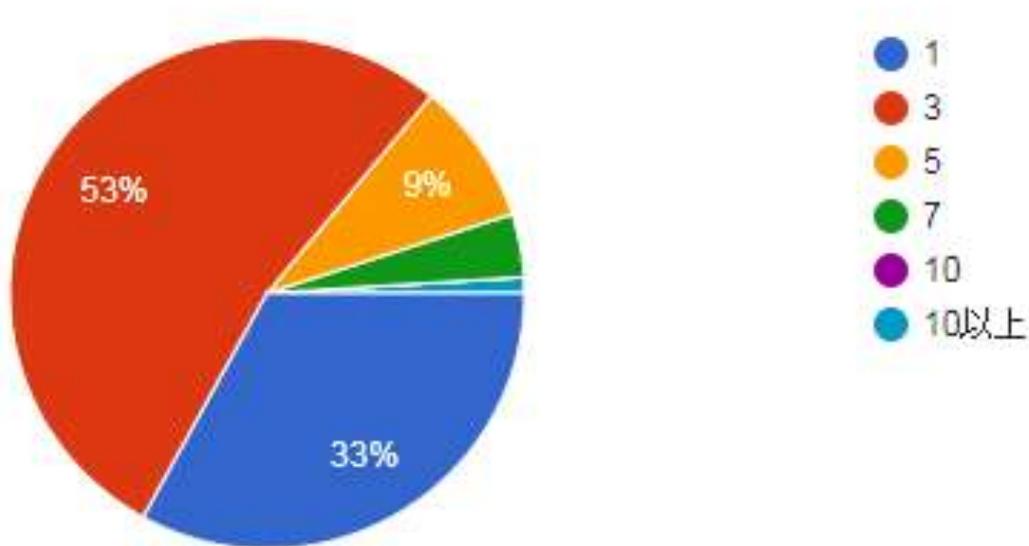
心得：我覺得石膏翻模讓我蠻有感悟的，因為假如我們再不有所行動，這就會變成現實，是很可怕的。一開始用焊槍其實很害怕，因為感覺會燙傷，但後來發現一點也不可怕，反而還挺有趣的。

針對本課程步驟依序填出能使你達到減塑價值觀的高低：





我平均生活中一天使用幾次一次性塑膠垃圾？



提出爾後我能真正生活落實的減塑策略(摘錄)

在身上隨時放環保袋，即使沒帶也可用手拿

塑膠袋不要用完就丟，多次使用。不要使用吸管。

在包包內放入不只一個環保袋

主動跟店家表示不需要塑膠袋，隨身包包放環保袋，久而久之一定能習慣沒有塑膠袋

隨身攜帶並重複使用塑膠袋

隨身帶環保筷、以水代替飲料

出門前檢查是否帶塑膠袋和環保袋

寫在便利貼上提醒自己隨身攜帶環保袋，減少塑膠使用量

乾淨塑膠袋折好再用，髒汙則清洗後晾乾多次使用

出門記得帶環保袋，沒帶就不要買

不喝飲料，用保溫瓶裝水

買飲料自備袋子，不用花錢又環保

出門錢帶少一點，就不能買東西了

出門購物不圖方便而買新塑膠袋

請政府加強宣導減塑政策，在數位媒體等處宣導，把減塑政策融入民眾生活中，鼓勵店家不發塑膠袋並給予補助或獎金袋

隨身攜帶購物袋，放在家門口比較不會忘記帶

設鬧鐘、設提醒買東西自備袋子，久了之後就變成一種習慣

寫便利紙或手機提醒不多買塑膠袋、自備盛裝容具

製作影片加以宣導自備購物袋

不使用過度包裝產品、使用鐵吸管

養成隨身攜帶並使用環保餐具及吸管

用塑膠袋時候想著環境是如何被破壞

想一下生物因為人類便利而喪命就有心做減塑下去

把環保袋放在容易拿的地方 隨身攜帶

提醒自己每天出門前記得將環保餐具放進包包並放在明顯夾層

隨身帶水瓶

準備 2-3 個環保袋和餐具替換使用，要叮嚀自己

用環保袋的時候保持為了不讓環境污染的心態來堅持自己帶的意念

將袋子洗好曬好後放到自己最顯眼的地方，就不會忘，已達環保成效

準備兩份，以防自己忘記補充環保袋和餐具，家人間相互提醒

把塑膠袋固定放在靠近門口處每次出門就能順手拿一個自備袋

攜帶濕紙巾清潔塑膠袋來重複使用

自備環保餐具並設下期限，如有達到，可犒賞自己

制法讓店家完全不提供，逼自己要做到

塑膠袋重複使用待垃圾袋省錢

貼便利貼在門口提醒自己出門隨身攜帶環保袋餐具

希望未來店家應該都設有專供客人清洗餐具的專門洗手台

自備環保袋不怕麻煩，習慣養成，朋友間互相提醒

手機提醒自備環保袋

把減塑行動變成習慣

課程質性描述(摘錄)

這次的美感課程讓我輕鬆學習及體會，其中印象深刻是石膏翻模，平常電視上看過類似活動，但是實作起來雖沒有看起來容易但是蠻有趣的。

我覺得這是我體驗過最有趣也最有內容的課程，結合美感與環保，提醒我們除了留心身邊的美，也要關心地球的生態環境。盡自己所能減塑，甚至做成藝術品、精品，讓我大開眼界並滿足想做手工藝的心！

活動內容很新奇，是可能往後所感受不到的體會。

美感六堂課，讓我真正瞭解到「減塑」的重要性，也知道任何環保意識，只要沒有持之以恆的落實，就只是空想！

美感六堂課實作讓我體驗到以前不曾做過的創作，刺激了我原來創作不一定要畫畫也能很特別的想法

課程較融合於日常生活，也較有趣，發現有很多不同於一般的材料，也可以完成作品。

我覺得從藝術方面了解塑膠的多元用法很新奇，從中不只能警惕自己要再努力一點減塑，也能知道塑膠不僅有一個用途而已，它也可以在使用完以後再作讓人意想不到的地方。我覺得這個課程讓我了解到塑膠對環境的危害，提醒我要減塑，不然不只是會自食惡果，也會禍害到以後的人

課堂簡報上生物危機使我了解到塑膠袋自然環境的影響，為了減塑而創造出來的塑料再造作品，既美觀又環保，也使身為高中生的我也能為地球盡一份力量!

希望可以繼續推廣

沒想到塑膠換個方式也能變美

藝術家利用塑膠材料做成作品，不但新奇，也有告誡世人的作用

之前沒有想過原來塑膠也可以做成藝術品，讓我們見識到塑膠的另一種樣貌，合併了環境教育。

在作品完成後能和別人互相欣賞、討論彼此心得和優缺點

再實作和簡報舉例塑料帶來的生物危機讓我印象深刻，經過以上課程我們能在生活上做很多改進，累積力量可以變的偉大

再做塑料石膏翻模的時候感觸最深，因為如果有一天塑膠真的變成化石的話，不知道這世界已經變成怎麼樣了

從塑膠袋切入環境議題，不僅貼近生活，也帶來創新，讓人耳目一新

把塑膠袋做成飾品，整個價值都提升了

我發現塑膠逃離出我對他的想法，本僅僅以為它的用途是來裝東西，但透過這幾節課，尤其是製作手鍊使我深深烙印在心

塑料石膏翻模很有趣也很期待作品樣貌

看見簡報塑料生物危機，因為人類用的塑膠物品而受傷，就會想保護他們

很喜歡實作部分，能讓我實際感受到課程要表達的意義

一直都有在關注世界環保及汙染問題，很喜歡這次課程將其融入和探討。而且改變對於塑膠袋的既有印象，原來將它的樣貌質感改變，其價值就全然不同。

我意識到自己最常使用塑膠袋的是每天早上裝早餐用的塑膠袋，而且吃完就丟，所以我昨天晚上還特地上網找了環保食物袋，有一款是西班牙的，另一款是台灣的 **cosmicos**，用這種食物袋我就可以大量減少塑膠使用量了

看見生物肚子塞滿垃圾內心感慨，雖然常在新聞看到但是再看一次還是被提醒「人類為了一時方便，所帶來的災害」

學習到原來人們為了便利的使用塑膠袋，竟然會對環境造成那麼多的傷害，這課程不再只是一堂學術性課程，使我對這個世界有更廣大視野。以及作品材質也可以從平凡無奇的物品轉變為與眾不同的質感。

瞭解了我們到底是多麼的破壞環境

讓我們反省不要使用過多的塑膠袋，以免破壞地球

石膏翻模讓我蠻有感悟的，因為假如我們再不有所行動，這(塑料化石)就會變成現實

希望這個寒假還可以再去藝術家工作室觀摩

透過這次課程讓我覺得是垃圾的塑膠袋價值都變得不一樣了！也意識到我們的一個小動作或許就可以幫助到地球和其他生物

可把塑膠袋回收變成日常用品，可以減少垃圾

我覺得親自用手操作才知道塑膠袋能有這麼多用途，蠻有趣的！而且我覺得老師準備用具很用心

我覺得不錯，用塑膠製成手鍊，讓我印象深刻

經過這次的美感教育課程之後，發現其實不需要用多貴重的東西，也能製造美感

很喜歡「做」的各種課程，很有趣，可以知道更多素材的質感使用

瞭解到塑膠的材質、特性與運用

推翻了對塑膠袋的傳統印象也創作體驗了不一樣的手作

生物危機的簡報真的讓我覺得人類用太多塑膠袋造成破壞了

平常塑膠袋用了就丟，沒想到小小的袋子可以有那麼多種再利用的用途，從塑料的這次課程學到很多很有趣。本課程讓我知道原來塑膠袋也有美的用途，這真的是我以前所不知道的事情。整個單元都與塑料緊密結合，我有發覺到自從上了此課，我有真正比較少用到塑膠類物品。

學到轉換原本質感來呈現更多元深層意涵

上完此課程後才發現，原來我一天用了不少塑膠袋

令我印象深刻的是設計師工作室參訪，設計師將廢棄塑膠袋給予新的樣貌，我很喜歡裡面的每件作品

我覺得看見塑料問題越來越嚴重真的很心痛，上了此次課程後，瞭解有人為式上的塑膠袋活出新生命，真得很開心，如果能順利推廣給更多學生，便可影響更多家庭真正重視和落實

仔細想了一下，我生活中用到塑膠袋次數很多，明知道會有汙染但人類還是一直使用只因太方便。現代人強調世代公平，那上課中提到的生物危機簡報，我想人早晚會毀在自己手中，只有一部分的人改變是無用的，要所有人都去改變才行

我覺得本課程讓我對塑膠袋有了不同看法，它不再是用完即丟，只是隨便拿來裝東西的一個袋子，它可以做很多好的利用，在過程中我也發現了塑膠袋的「美」，但是相反的，如果沒有善加利用，也會對地球造成傷害。

第一次使用了專業的器材創作，很感謝老師如此放心的讓我們發揮創意。也是因為這次的深入探討，讓我更深刻的發現到自己是如何破壞地球的

原來我們在不知不覺中浪費了那麼多塑膠袋，好像知道這個事實卻沒有行動，想是一回事，做又是一回事！只放在腦袋裡不拿出來也還是沒意義，像設計師依樣就有行動!!

利用不同的塑膠袋製作自己喜歡的美感體驗，讓破壞地球環境的垃圾變成生活物品。運用不一樣的工具操作體驗，感受到質感的轉變，體會到其他方式的多元創作

有關生物危機的事情，其實以前就知道了，但沒有那麼認真的思考這方面的事情，藉由這課程來思考和訂定目標來保護大自然也還不錯!

在美感課程中，從一開始的簡報、參訪、塑料手鍊都讓我感觸許多，原來世界上有這麼多人都在關心，想辦法解決塑膠袋濫用問題，也讓我看到塑料如何重複使用，有什麼利用價值

一連串認識塑料質感的課程，設計師工作室參訪帶給自己驚喜，簡單日常的塑料與美結合。在認識中實踐，換了一個角度去發現塑料的再利用性。

因為上了美感課程，才使自己去深思環保議題，也才發現很多行動，都可以從生活周遭開始，這幾堂課讓我學會了如何去利用塑膠來做二次利用，經過一番改造就能使它變成另種功能，讓我了解塑膠袋不是只有一種作用，經由二次改造過程，也提醒和驚覺自己平常使用塑膠的數量

經費使用情形

一、106-1 收支結算表

(詳見 Excel 表格附件)

105 至 108 美感教育課程推廣計畫
106 學年度第 1 學期實驗課程實施計畫
成果報告授權同意書

同意無償將 106 學年度第 1 學期實驗課程實施計畫之成果報告之使用版權為教育部所擁有，教育部擁有複製、公佈、發行之權利。教育部委託國立交通大學(核心規劃實務工作小組)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，以學習觀摩交流之非營利目的授權公開使用，申請學校不得異議。

※立授權同意書人聲明對上述授權之著作擁有著作權，得為此授權。

雙方合作計畫內容依雙方之合意訂之，特立此書以資為憑。

此致

教育部

立同意書學校：國立基隆女子高級中學 (請用印)

立同意書人姓名：林宏維 (請用印)
(教案撰寫教師)

學校地址：基隆市信義區東信路 324 號

聯絡人及電話：林宏維 02-24278274#334

中 華 民 國 1 0 7 年 月 日