

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
(種子教師)

成果報告書

委託單位： 教育部 師資培育及藝術教育司
執行單位： 宜蘭縣立文化國民中學
執行教師： 郭煌仁 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

申請學校	宜蘭縣立文化國民中學
授課教師	郭煌仁
實施年級	七、八年級
班級數	9 班
班級類型	☒ 普通班 ☐ 美術班 ☐ 其他_____
學生人數	220 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：質感值感					
課程設定	☒ 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	每週堂數	☒ 單堂 ☐ 連堂	教學對象	☒ 國民中學 7、8 年級 ☐ 高級中學 年級 ☐ 職業學校 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： 學生在日常生活中常接觸到如:器皿(如杯、碗、瓢、鍋等)、布料(制服、運動服、排汗衫、麻布等)、食物(麻荖、巧克力、麻糬等)以及校園建築(清水模、洗石子與板岩等)、植物(仙人掌多肉植物)，對這些材質的性質與質感，有基本印象與認識。					

一、課程活動簡介：

「質感值感」的課程設計是從教師準備各類主題性質感材料(食品容器、麻荖與布料等)，將學生分組並給於觀察討論與嘗試的時間，將不同物件質感屬性，進行分析分類(如軟/硬、粗/滑等)及所引發感官知覺與心理反應，讓學生檢視自己周遭環境如居家、校園生活中所常見的建築材料性質，進行質感的發現探索(如校園建築巡禮質感大蒐集)，進而應用不同物件性質、質感與便利性等組合搭配開始(如各式麻荖+各種容器的擺盤)、(各式主題蛋糕作法+不同食材裝飾)、(各式布料+不同內容主題書籍，製作合宜的書衣)，去發現常被忽略或意想不到的質感呈現，了解如何搭配較為合宜，營造「這樣比較美!」、「make it nice!」美的生活態度。

二、教學目標

既有目標/能力指標：質感的調和與初探

學生將會：

1. 描述質感的意象。
2. 能對透過質感產生設計意圖。
3. 能思考以質感表達抽象概念。
4. 能對生活的質感進行討論。
5. 能對自己的作品進行表達與反思討論。
6. 能透過同理心產生多元的美感包容。

理解事項/核心概念：

1. 質感的美感。
2. 友善質感處理。
3. 環境中質感的可能。

主要問題：

1. 質感在生活中的角色。
2. 環境中的質感。
3. 生活中有什麼質感的問題。

學生將知道/知識：

1. 質感的意象。
2. 質感的調和。
3. 和目的質感處理。

學生將能夠/技能：

1. 能與小組合作討論。
2. 對案例表達觀點，並聆聽他人意見。
3. 能嘗試思考並進行創作。
4. 能對創作進行反思與提問。

三、教學策略：

1.六堂課的步驟簡列：

- (1)教師帶領學生進行校園建築質感巡禮，並讓學生進行發現不同材料質感相互搭配的差異，並上台報告分享。
- (2)教師準備 8 種麻荖口味(如花生、米香、海苔與白芝麻等)與各式食品容器(塑膠盤、瓷盤、竹器等)進行物件探索質感分析與搭配嘗試。要評斷這要搭配會比較美，或在生活美感上的優劣，除了主觀性的感受之外，兩種材料以上的適當選擇是否「合宜」也是相對重要的條件。同一種事物有不同外表性質，除了巧克力、麻荖之外，還有其他的嗎?請同學觀察，如仙人掌多肉植物、麻糬等。
- (3)上台分享上節課質感產生與多種質感搭配心得。教師準備製作蛋糕的食材，讓同學體會麵粉的滑細、蛋清蛋白的質感、砂糖的顆粒等進行物件質感探索與蛋糕主題內容分析。
- (4)各組查詢如何混搭合宜的食材與蛋糕之書籍，並詳細的規劃做出合宜的杯子蛋糕意圖設計與製作，教師準備裝飾蛋糕材料(如鮮奶油、巧克力豆、彩米巧克力、小棉花糖等)及擠花嘴等，實際製作蛋糕裝飾與蛋糕內容的合宜搭配。
- (5)請同學質圖書館找尋三本自己喜歡的圖書，並分組擺放不同布料(如天鵝絨、麻布、絲綢等)其質感與各式不同類別之書籍(科幻、愛情小說、聖經等)如何進行合宜的配對?
- (6)簡報報告自己或各組，這六堂「質感值感」活動課程中其學習心得。

2.Show & Tell 提問簡列：

- (1)讓學生發現日常生活中物件材料性質如此之多(粗/滑、薄/厚、軟/硬)，且能引起我們的感官知覺(暖/冷、乾/濕)，引發心理的聯想(愛、幸福、冰冷)。如心理實驗:恆河猴要鐵絲媽媽還是要絨布媽媽?發現物件質感的差異(鐵絲/絨布的材料性質:粗/滑、冷/軟)與心理需求。討論到某樣物件的「質感」時，所要描述的除了顏色、光澤、透明度、紋路等等視覺上的狀態，同時也必須描述觸覺上的狀態，如光滑、粗糙、溫度、紋理等等。且有時須描述物件內部的構成，實心、空心與物質密度等等，質感可以說是上述條件的綜合呈現。
- (2)同一種事物有不同外表性質，除了巧克力、麻荖之外，還有其他的嗎?請同學觀察，如仙人掌多肉植物、麻糬等。問同學家中拜拜常用的麻荖口味有幾種?其外表性質如何?有粉狀的(花生口味)、有顆粒狀的(白芝麻、米香口味)，雖然都是麻荖，但外觀及口感都有不相同印象與質感。另家中最多材質的器皿是甚麼?會是塑膠盤嗎?盤子器皿的性質是什麼?如何與各種麻荖相搭配?讓我們的生活更美好，是需合宜質感的搭配。
- (3)吃到蛋糕的綿密或蓬鬆的滋味會讓你想到什麼?視覺、味覺與觸覺等如何搭配?最美的蛋糕怎麼做呢?為什麼我們的蛋糕是最美?
- (4)怎麼搭配質感的書衣，才能合宜凸顯書籍的特性(如聖經書衣用天鵝絨、愛情小說的書衣用雷斯花邊才會好看與合宜呢?)

3.以上請簡要說明，課程意圖。

此次的「質感值感」的課程設計主要讓學生發現與體驗合於生活中「建築」、「餅乾」、「器皿」、「布料」與「書籍」等，藉由上述的質感探索，練習蛋糕裝飾、合宜質感的書衣設計製作，且過程中並以照相紀錄之。發現生活美感是有質感因素所組成且是合宜的，並覺察到有些做法搭配可能會更好，進而發現!-「啊!這樣比較美」。

四、預期成果：

學生能在這六節課中，在「做中學」中，探索與發現我們既有的生活中是有如此多繽紛多樣的物件所呈現出豐富的質感，而這表面質感，是能引發我們的感官認知與心理聯想，且可與其他材料作合宜的選用搭配，營造出具有美觀、功能性且具質感相宜的經驗產生。課程設計的生活美感是以發現為主，讓學生覺察美感不單是知識，也不是技術的學習，而是一種素養、更是一種合宜的生活態度。

參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

(1) 將添購與器皿、烘培、多肉植物、流行服飾與質感相關書籍以供課程設計參考。

教學資源：

教學簡報、學習單、電腦、投影機、google classroom 雲端平台、簽字筆、塑膠器皿、紙質器皿、陶瓷器皿、多種布料、各種磁磚、多肉植物、巧克力、麻荖、熱熔膠槍、白膠等。

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1	11/13-11/17	提問：什麼是「質感」?發現日常生活中質感材料如此多? 1.教師帶領學生進行校園建築質感巡禮，並讓學生進行發現不同材料質感相互搭配的差異。 2.讓學生了解質感意象是指物品的表面質地經由人的觸摸或視覺經驗的聯想，而感受到的印象，且質感的表現是可以列舉其條件與量化的(如洗石子牆面，石子顆粒大小的表現差異)。 3.教師準備各類物件材料(布料、石頭、菜瓜布、不鏽鋼湯匙、塑膠湯匙、海綿與樹皮等)，以「驚奇箱」方式進行物件觸覺體驗並說出物件的性質(柔軟/堅硬、冰冷/溫暖、粗糙/光滑等)讓同學猜測與聯想。 4.讓學生發現日常生活中物件材料性質如此之多(粗/滑、薄/厚、軟/硬)，且能引起我們的感官知覺(暖/冷、乾/濕)，引發心理的聯想(愛、幸福、冰冷等)。 5.心理實驗:恆河猴要鐵絲媽媽還是要絨布媽媽?發現物件質感的差異(鐵絲/絨布的材料性質:粗糙/光滑、冰冷/柔軟)以及引發心理需求。 6.總結質感意象是:討論到某樣物件的「質感」時，所要描述的除了顏色、光澤、透明度、紋路等等視覺上的狀態，同時也必須描述觸覺上的狀態，如光滑、粗糙、溫度、紋理等等。且有時須描述物件內部的構成，實心、空心與物質密度等等，質感可以說是上述條件的綜合呈現。
2	11/20-11/24	提問：製造「質感」產生器! 1. 教師示範如何製作九種不同表面質感及內餡的巧克力球。將巧克力球滾上或覆上表面材料如(1)堅果顆粒(杏仁片/粒/粉、花生、1/8

		胡桃)、(2)餅乾屑(巧可力酥片、Oreo)、(3)其他(巧克力米、椰絲、白芝麻)。 2.將巧克力球可包覆中心內料如加入葡萄酒、紅豆餡等，表達質感是可由內到外的階層關係。且巧克力外表覆上各式各樣的表面材料，表達巧克力球的不同的質地層次。 3.將製作好的巧克力置放在塑膠盤、紙盤、瓷盤、木盤等，要學生比較哪一個較有值感?(步驟 1-3，七年級略) 4. 問同學家中拜拜常用的麻荖口味有幾種？其外表性質如何？有粉狀的(花生口味)、有顆粒狀的(白芝麻、米香口味)，雖然都是麻荖，但外觀及口感都有不相同印象與質感。另家中最多材質的器皿是甚麼？會是塑膠盤嗎？盤子器皿的性質是什麼？如何與各種麻荖相搭配？讓我們的生活更美好，是需合宜質感的搭配。 5. 同一種事物有不同外表性質，除了巧克力之外，還有其他的嗎？請同學觀察，如麻荖、仙人掌多肉植物、麻糬等。 6.教師準備各組 8 種麻荖口味(如花生、米香、海苔與白芝麻等)與各式食品容器(塑膠盤、瓷盤、竹器等)，讓學生進行物件探索質感分析與搭配嘗試。 7.要評斷這要搭配會比較美，或在生活美感上的優劣，除了主觀性的感受之外，兩種材料以上的適當選擇是否「合宜」也是相對重要的條件。 8.請學生分組將食材放置於所攜帶的食器當中，經過排列後，拍下照片記錄。
3	11/27-12/1	提問：怎樣搭，才會有好有「值感」唷？讓我們的生活更美好。 1.報告上節課所探索的各式麻荖與各式食品容器搭配的心得，怎樣搭，會有更好的「值感」呢？ 2.教師準備製作蛋糕的食材，並將同學分四組，讓同學體驗杯子蛋糕的製作流程。過程中體會麵粉的滑細、蛋清蛋白的質感、砂糖的顆粒等進行物件質感探索。
4	12/4-12/8	提問：喜歡怎樣的杯子蛋糕？怎麼做才會有好有「值感」唷？ 1.各組查詢如何混搭合宜的食材與蛋糕之書籍，並詳細的規劃做出合宜的杯子蛋糕意圖設計與製作。 2.教師準備裝飾蛋糕材料(如鮮奶油、巧克力豆、彩米巧克力、小棉花糖等)及擠花嘴等，實際製作蛋糕裝飾與蛋糕內容的合宜搭配。 3.請學生下次上課帶約 16 開大小的書籍，內容可為圖書館書目分類(哲學類至藝術類等十大類)

5	12/11/12/15	提問：我們的計劃是什麼？怎樣搭，才會有好有「值感」唷！ 1.請同學質圖書館找尋三本自己喜歡的圖書，並分組擺放不同布料(如天鵝絨、麻布、絲綢等)其質感與與各式不同類別之書籍(科幻、愛情小說、聖經等)如何進行合宜的配對？ 2.教師準備各組不同布料(如天鵝絨、麻布、絲綢等)與各式不同類別之書籍(科幻、愛情小說、聖經等) 進行物件質感探索與如何進行合宜的配對。 3.觸摸到書籍的表皮會讓你想什麼？多加些觸感、質感是否會讓你更快速的聯想到書籍的崇高性(宗教類)或平易近人(兒童繪本)？ 4.詳細的規劃如何混搭合宜的布料與合類別之書籍，做書衣意圖設計與製作。 5.怎麼搭配不同材料質感的書衣，才能合宜凸顯書籍的特性(如聖經書衣用天鵝絨、愛情小說的書衣用雷斯花邊才好看合宜呢？)
6	12/18-12/22	提問：簡報報告自己或各組，這六堂「質感值感」活動課程中其學習心得？ 1. 請學生根據學習單的提問上台分享製作書衣心得。 (1)書衣材質是否與書籍內容相得益彰？是否合宜？ (2)上台分享這六節課的學習感覺，覺得這樣的生活體驗是否具有美感嗎？為什麼？ 2.票選最佳書衣的製作。 3.教師總結並歸納生活中的材料性質、觸覺與視覺等感官知覺，及心理聯想等，闡述質感表現是可以被量化。並要在生活美學中講究質感，合宜的材料選擇是首要條件，使其與其他材料質感如何合宜共好，使其更有質感、值感及美感。

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

原本構思質感教學是以「驚奇箱」方式，準備各類物件材料(布料、石頭、菜瓜布、不鏽鋼湯匙、塑膠湯匙、海綿與樹皮等)進行物件觸覺體驗並說出物件的性質(柔軟/堅硬、冰冷/溫暖、粗糙/光滑等)等，讓同學猜測與聯想該物件之質感等。後察覺國中七年級生應有此物件體驗經驗，故改為帶領學生進行校園建築質感巡禮，觀察與講解建築材料之質感、功能性、美觀性與在地性等合宜之搭配等，讓學生進行發現不同材料質感相互搭配的差異，是較全面的思考與應用。

學生最有興趣的應是製作杯子蛋糕質感體驗。從蛋黃與蛋清的分蛋體驗;低筋麵粉、白砂糖、沙拉油與鹽等測量;攪拌蛋清逐漸加入白砂糖使成為濕性發泡，再加入過篩的麵粉後輕柔攪拌後成為麵糊。將麵糊放入擠花袋，擺放承載容器(如紙杯等)，將麵糊擠入紙杯後，送至已預熱好的烤箱進行烘焙。待杯子蛋糕冷卻後，將鮮奶油或奶油打發，並可加入色膏調色後，視需選擇合適的花嘴置入擠花袋，將鮮奶油擠入擠花袋中，進行杯子蛋糕的裝飾。學習擠花嘴的選擇與擠花形式的製作等。並做杯子蛋糕的裝飾，教師準備各式具有點線面的裝飾食材，如點是巧克力豆、線是巧克力棒或面是巧克力片等進行裝飾，且在裝飾後與大家分享設計心得與需要注意事項之處。

二、6 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：



石板岩堆疊-粗糙厚重的質感



清水模廊柱-光滑細緻的質感

		
整體建材質感合宜搭配	過多的材質元素擺放在一起，易混亂	
		
廣告布條的加入影響整體質感	合宜的搭配，好的質感顯現	
B 學生操作流程： 藉由校園巡禮，觀察並分析質感意象，讓學生了解質感定義是指物品的表面質地經由人的觸摸或視覺經驗的聯想，而感受到的印象，且質感的表現是可以列舉其條件與量化的(如洗石子牆面，石子顆粒大小的表現差異)。		
C 課程關鍵思考： 單一的建築材質若雖有很好的質感，但仍需視環境需要等因素與其他建材、環境等作合宜的搭配。如宜蘭田園景色且環境多雨，其外牆就不適合鋪光滑的大理石。如何在功能性與環境作合宜的搭配，呈現綜合性的合宜質感，而非各自美麗的混搭，無法相得益彰的搭配效果，是需深入性的思考。		
課堂 2		
A 課程實施照片：		

		
請學生選擇容器並搭配食材	請學生選擇容器並搭配食材	
		
品嚐自己所搭配的食材其質感如何	請學生報告為何選擇該容器與食材	
B 學生操作流程： 準備 8 種麻荖口味(如花生、米香、海苔與白芝麻等)與各式食品容器(塑膠盤、瓷盤、竹器等)，讓學生進行物件探索質感分析與搭配嘗試。		
C 課程關鍵思考： 可探討食品容器的便利性與質感的比較，食品容器便利性愈高，其質感可會降低。討論容器與食材的怎樣的搭配會比較美，或在生活美感上的優劣，除了主觀性的感受之外，兩種材料以上的適當選擇是否「合宜」也是相對重要的條件。		
課堂 3		
A 課程實施照片：		



測量製作杯子蛋糕所需的材料



分蛋練習



蛋清的質感



蛋清打發時所產生的質感



透過攪拌器攪拌蛋清，進行打發



蛋清打發至濕性發泡的質感



沙拉油與鮮奶混合時的質感



攪拌好的巧克力麵糊



將麵糊注入杯子容器中



放置烤箱烘焙



烘培中蛋糕膨脹的質感



烘培後杯子蛋糕表面質感觀察



杯子蛋糕表面質感觀察



同學開心的與自己的杯子蛋糕合照

B 學生操作流程：

分組進行蛋糕製作的體驗:1.測量組體驗麵粉、糖、油等質感、2.分蛋組學習分開蛋黃與蛋白，感受蛋黃、蛋白色澤滑膩等質感、3.烘焙組學習將麵糊擠入擠花袋，選擇合宜的杯子蛋糕容器，將麵糊擠至杯子蛋糕容器，置入烤箱並觀察杯子蛋糕烘焙情形。4.清洗組學習將使用過的容器使用溫水等清洗乾淨。

C 課程關鍵思考：

杯子蛋糕在製作與烘焙過程，都會影響到蛋糕裡面組織的蓬鬆、細膩與否，以及蛋糕外觀表面光滑或粗糙等質感，另杯子蛋糕的容器(顏色、造型與材質等)選擇，亦是未來會影響杯子蛋糕整體質感表現。

課堂 4

A 課程實施照片：



將鮮奶油打發，並加入色膏調色



將調好色的鮮奶油置入擠花袋



讓學生試著拉線條與擠花



觀摩蛋糕裝飾後的質感呈現



嘗試將不同食材搭配，作杯子蛋糕裝飾	同學使用糖粉，裝飾杯子蛋糕	
		
各式各樣的杯子蛋糕	發表製作感言	
		
發表後拿回自己的杯子蛋糕	開心地可以大快朵頤	
B 學生操作流程： 將鮮奶油打發後，選擇合適的花嘴置入擠花袋後，將鮮奶油擠入擠花袋，讓學生嘗試練習使用不同的花嘴練習並做出造型。另準備具有點、線與面的食材，提供學生做杯子蛋糕的裝飾，裝飾後讓同學試著說出自己為何要如此裝飾，及評選出最美麗的杯子蛋糕。		
C 課程關鍵思考： 杯子蛋糕的裝飾應以精緻搭配為宜，學生再搭配時，常會使用超過三種以上的食材做搭配，這樣搭配起來容易在外觀上較為混亂，不夠典雅細緻。這需要再三提醒同學，搭配出有質感的杯子蛋糕。		

課堂 5

A 課程實施照片：



到圖書館選擇自己喜歡的書籍



同學找到的書籍



教師準備的布料



同學依書籍內容，找出合宜的布料



同學依書籍內容，找出合宜的布料	依書籍內容製作書套	
B 學生操作流程： 同學到圖書館依書籍分類 0-9，選擇自己喜歡的書籍三本，於視覺藝術課時分享其書籍內容與性質，並選擇合適的布料圖樣、顏色與質感等，進行書衣的搭配與製作。		
C 課程關鍵思考： 同學在選擇布料製作書衣時，常會受到書籍封面的設計與書名等影響，而會選擇與書籍封面相對應的布料顏色，或挑選較為少見的圖樣、搶眼或質感等。布料質感選擇以不超過三種為限。		

三、教學觀察與反思

- (一)質感的定義是指在觸覺狀態有光滑、粗糙、溫度等，物體材質視覺上所呈現:色彩、光澤、透明度、紋理等描述物體內部構成是實心、空心、物質密度等。多種特性的綜合表現。
- (二)在校園巡禮中提醒同學若單一的建築材質若雖有很好的質感，但仍需視環境需要等因素與其他建材、環境等作合宜的搭配。如宜蘭田園景色且環境多雨，其外牆就不適合鋪光滑的大理石。如何在功能性與環境作合宜的搭配，呈現綜合性的合宜質感，而非各自美麗的混搭，無法相得益彰的搭配效果，是需深入性的思考。
- (三)在食材與容器的配對體驗中，探討食材與容器的便利性及質感的比較，容器便利性愈高，其搭配出的質感可會降低。討論容器與食材的怎樣的搭配會比較美，或在生活美感上的優劣，除了主觀性的感受之外，兩種材料以上的適當選擇是否「合宜」也是相對重要的條件。
- (四)杯子蛋糕在製作與烘焙過程，都會影響到蛋糕裡面組織的蓬鬆、細膩與否，以及蛋糕外觀表面光滑或粗糙等質感，另杯子蛋糕的容器(顏色、造型與材質等)選擇，亦是未來會影響杯子蛋糕整體質感表現。杯子蛋糕的裝飾應以精緻搭配為宜，學生再搭配時，常會使用超過三種以上的食材做搭配，這樣搭配起來容易在外觀上較為混亂，不夠典雅細緻。這需要再三提醒同學，搭配出有質感的杯子蛋糕。
- (五)同學在選擇布料製作書衣時，常會受到書籍封面的設計與書名等影響，而會選擇與書籍封面相對應的布料顏色，或挑選較為少見的圖樣、搶眼或質感等。

四、學生學習心得與成果

- (一)701 廖怡茹:我對質感的看法是，材質是內在的、質感是外在的，而不同的材質顯露在外，則會給人們不同的感覺;質感與材質互為表裡的，質感又可稱為質的或肌理。它包含了材質本身的特殊屬性和人為加工後所表現在物體表面的感覺。質的也就指物體材質所呈現的色彩、光澤、紋理、粗細、厚薄與透明度等多種外在特性的綜合表現。
- (二)701 張敏俐:這質感體驗後，我發現大家在一起合作的時候，每個人都很開心。我體會到做裝飾的感覺，並可以發揮自己的想像力，來做出好看的裝飾。
- (三)703 湯祐棠:校園中穿堂水泥柱、樓梯旁的石子牆、教室的地板等;每一種材質給人的觸覺和視覺都不盡相同，甚至感受也有所差異，那都是為應付環境的不同而所做的改變，也同時兼具質感和功能，要相配得宜是不容易的。
- (四)704 郭佳盈:質感和便利性是成反比的。當工具越便利，他的質感可能就沒有這麼優，所以，我覺得在挑選的過程很重要，對我來說，兩者缺一不可，所以適當的評估需求是很重要的部分。
- (五)705 魏瑜儀:我發現每一種樹的樹皮都不太相同，有咖啡色、棕色、淺灰色的，形狀也不同。椰子樹是一圈一圈的，教室後的樹是粗粗硬硬的。
- (六)705 劉芸彤:在校園建築巡禮中，走廊的水泥柱、地板與石樓梯等，每一種材質都會給人不同的感覺，都是為了環境的不同而設置的。
- (七)705 張儷齡:在操場的紅土、路邊的樹、教室裡的桌椅這些事物都有不一樣的感覺，有些是粗糙的、濕濕的，觸摸起來都不同。
- (八)705 李喬昕:現在雖然講求便利性，但越便利的事物，質感可能就沒那麼好，所以我覺得挑選一個東西要很認真，不要因為講求便利，而疏忽了挑選的過程。
- (九)705 劉芸彤:就算是一樣的食材，放在不同的容器中會給人不同的感覺，例如:巧克力放在瓷碗會給人一種高雅的感覺，若放在紅色塑膠碗裡會給人一種在普渡拜拜的感覺。如果是一樣的容器，不同的擺盤，會讓人感受到你的用心程度。
- (十)705 呂沛容:在擠奶油時摸到奶油的那瞬間，覺得置身在天堂似的，軟軟綿綿的。擠出來時，美麗的紋路讓人心情愉悅。
- (十一)705 林惠卿:在食品與容器的配對，是關係到人們的視覺享受，也能讓食品展現出誘人的一面，更能讓食品的質感升級，展現出更多不同的風格和享受。
- (十二)706 李雅筑:撒巧克力豆的時候，手的角度會影響到巧克力豆落下的位置。
- (十三)704 陳家穎:在杯子蛋糕做裝飾時，將打底的鮮奶油在蛋糕上形成不同的形狀、製造不同的造型，有一種蓋房子的感覺，且做的很漂亮就會很想吃，以及捨不得吃的矛盾中。
- (十四)801 李依穎:用花嘴裝飾蛋糕時，要先預想放其他材料的空間，以及怎麼放話布局會比較合適。用材料裝飾時，也要注意很多細節，項是如何使畫面乾淨、如何營造舒服的畫面，給人第一眼、第一印象是很重要的。
- (十五)801 羅昱宸:這次課程不再是單調的構圖，而是讓同學手工製作蛋糕，增加了上課的樂趣以及班級的團結力，活動內容我很喜歡，希望類似的活動能夠延續下去。建議本次活

動一周只有僅僅的一節課，時間有點緊迫，應該進行調課，連續兩節才能讓大家的學習效果更好。

經費使用情形

一、106-1 收支結算表

(詳見 Excel 表格附件)