

108至110美感與設計課程創新計畫  
110學年度第2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： 新北市立中平國中  
執行教師： 黃秉儀 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

## 同意書

- 一、 成果報告授權同意書
- 二、 著作權及肖像權使用授權書

## 實驗計畫概述

### 一、實驗課程實施對象

申請學校	新北市立中平國中
授課教師	黃秉儀
實施年級	八年級
課程執行類別	<b>三、高級中等學校及國民中學美感精進課程 ( 6小時 )</b> <input type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學
班級數	12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	396名學生

### 二、課程綱要與教學進度

課程名稱：檸檬帶著走					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 八年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級
<p>學生先修科目或先備能力：</p> <p>* 先修科目： 曾經修習過美感課的色彩與質感構面，透過觀察校園生活環境來延伸關心留意生活中的點滴，對於色彩的感受能力有提升，在創作時可以運用色彩的搭配來表達自己的想法。在質感體驗上，能夠留意到不同的材質的特性，注意其中的細微變化。</p> <p>* 先備能力：( 概述學生預想現狀及需求 ) 已透過對生活周遭環境的觀察，進而發現美的展現形式是多重因素造成的，是以進入結構的概念，不單就是使用的功能，且能運用構成面向提升美感。</p>					
<p>一、課程活動簡介：</p> <p>透過提問的方式，引導學生思考生活中常見的包裝材質有哪些？例如一般的早餐店？麥當勞？星巴克？麵包店如何包裝蛋糕？各個店家選用的因素為何？為了順應環保意識，紙材的使用成為普遍的價值觀。</p> <p>「紙」是容易取得的媒材，也時常在我們生活中被我們使用，帶著學生觀察過這些包裝運用了哪些技巧？讓紙張得以承載物品的重量或者保護物品？</p> <p>透過折板結構，運用紙張的摺疊、切割、彈起，帶著學生從承載物品、保護物品到美化包裝來思考如何設計出一個<b>裝置3顆的檸檬容器</b>。</p>					

## 二、課程目標

- 美感觀察 ( 從生活、物件或環境中觀察的對象，請列舉一至三點 )
  1. 觀察早餐店的包裝，紙袋、塑膠袋、紙杯...
  2. 蛋糕的包裝，如何固定不晃動、如何提取不壓壞？
- 美感技術 ( 課程中學生學習的美術設計工具或技法，請列舉一至三點 )
  1. 認識摺紙技法中的山谷線、切割、V字形的變化
  2. 在紙板結構中，透過紙張曲摺、切割的過程，可以增強紙張的乘載力與提升保護力
- 美感概念 ( 課程中引導學生認識的藝術、美學或設計概念，請列舉一至三點 )
  1. 折板結構在實際空間上的運用

### 三、教學進度表

週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	3/28	單元目標	紙張的多樣性
		操作簡述	1.引導思考紙的功能 2.看看紙的變化 3.試試摺紙中的山谷線
2	4/11	單元目標	紙張切割技法
		操作簡述	1.摺紙中的山谷現變化，再加上割摺，使紙張可以有更多的變化 2.練習折板的切割變化 3.思考紙張彎折之後，可以承受的重量變化
3	4/18	單元目標	折板技法
		操作簡述	1.介紹折板結構，介紹相關的建築型式 2.思考紙張經過彎折之後，乘載物的重量如何平均分配
4	4/25	單元目標	檸檬提袋設計(一)
		操作簡述	1.透過折板的變化，整理思考紙張的彎折，是否可以乘載重物 2.透過切割改變卡紙的樣態，加以摺線的形狀及角度，思考設計可以固定檸檬的結構
5	5/2	單元目標	檸檬提袋設計(二)
		操作簡述	1.在提領的過程中，如何防範檸檬之間的碰撞，設計可以保護檸檬碰撞的結構
6	5/9	單元目標	檸檬提袋設計(三)
		操作簡述	1.思考如何美化包裝，讓檸檬提袋除了擁有結構的功能性外，能夠提供美的觀看美感
7	5/16	單元目標	創作理念分享
		操作簡述	1.說明設計的理念 2.選出確實能保護檸檬的容器

#### 四、預期成果：

學生能夠感受到透過折板的曲折將改變紙張的韌度，不一定要使用磅數較高的紙張或厚紙板來增強。且可以在容器結構的設計中，思考運用上學期構成構面中的連續、秩序、反覆的構成元素來提升容器的美感。

#### 五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1.設計摺學全書 Complete Pleats，作者：保羅·傑克森 Paul Jackson，譯者：李弘善，出版社：積木，出版日期：2017/03/30，定價：1000元

2.設計摺學3 Cut and Fold Techniques for Promotional Materials，作者：保羅·傑克森 Paul Jackson，譯者：李弘善，出版社：積木，出版日期：2015/07/02，定價：499元

3.設計摺學4 Cut and Fold Techniques for POP-UP Designs 作者：保羅·傑克森 Paul Jackson，譯者：曾雅瑜，出版社：積木，出版日期：2018/03/03，定價：550元

4.設計摺學 Structural Packaging：Design Your Own Boxes And 3-D Forms，作者：保羅·傑克森 Paul Jackson，譯者：李弘善，出版社：積木，出版日期：2020/12/19，定價：550元

5.設計摺學2 Structural Packaging：Design Your Own Boxes And 3-D Forms，作者：保羅·傑克森 Paul Jackson，譯者：李弘善，出版社：積木，出版日期：2014/11/13，定價：550元

#### 六、教學資源：

影片〈美感入門〉色彩篇 美感電子書、教學簡報、學習單

## 實驗課程執行內容

### 一、核定實驗課程計畫調整情形

剛好遇到雞蛋缺乏的時刻，再加上要練習，所以將雞蛋改成檸檬，比起雞蛋耐摔。執行階段遇到疫情又起，就會有時候線上有時候實體，學生的進度混亂，在鏡頭那邊的作業進度難以掌控，在設計發想的階段硬是多了一個禮拜的時間，但也有個好處，認真的同學可以多點時間嘗試錯誤。

### 二、6小時實驗課程執行紀錄

#### 課堂1

#### A 課程實施照片：



#### B 學生操作流程：

1. 引導思考紙的功能
2. 看看紙的變化
3. 試試摺紙中的山谷線

C 課程關鍵思考：  
改變紙張的彎曲度，紙張外觀改變是否會有其他的變化？

## 課堂2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 摺紙中的山谷現變化，再加上割摺，使紙張可以有更多的變化
2. 練習折板的切割變化
3. 思考紙張彎折之後，可以承受的重量變化

C 課程關鍵思考：  
發現將紙張改變後，可以改變紙張的承受重量



### 課堂3

#### A 課程實施照片：



#### B 學生操作流程：

- 1.介紹折板結構，介紹相關的建築型式
- 2.思考紙張經過彎折之後，乘載物的重量如何平均分配

#### C 課程關鍵思考：

藉由上週的操作，改變紙張的形狀，改變筆的排列方式，乘載的重量也將改變。自然環境中可以發現類似的狀況，帶學生由自然環境觀察，到現實生活設計師們的運用與發展

## 課堂4

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

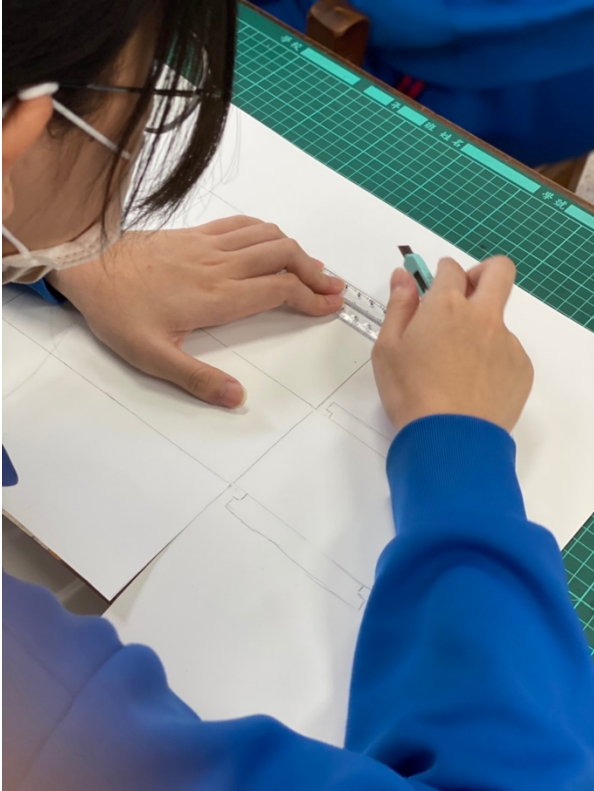
- 1.透過折板的變化，整理思考紙張的彎折，是否可以乘載重物
- 2.透過切割改變卡紙的樣態，加以摺線的形狀及角度，思考設計可以固定檸檬的結構

### C 課程關鍵思考：

如何使用紙張，在不黏貼的狀況下，可以乘載3顆檸檬？

## 課堂5

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 在提領的過程中，如何防範檸檬之間的碰撞，設計可以保護檸檬碰撞的結構

### C 課程關鍵思考：

思考可以裝載檸檬的提袋，也可以同時保護檸檬，避免在運送過程中碰撞

## 課堂6

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

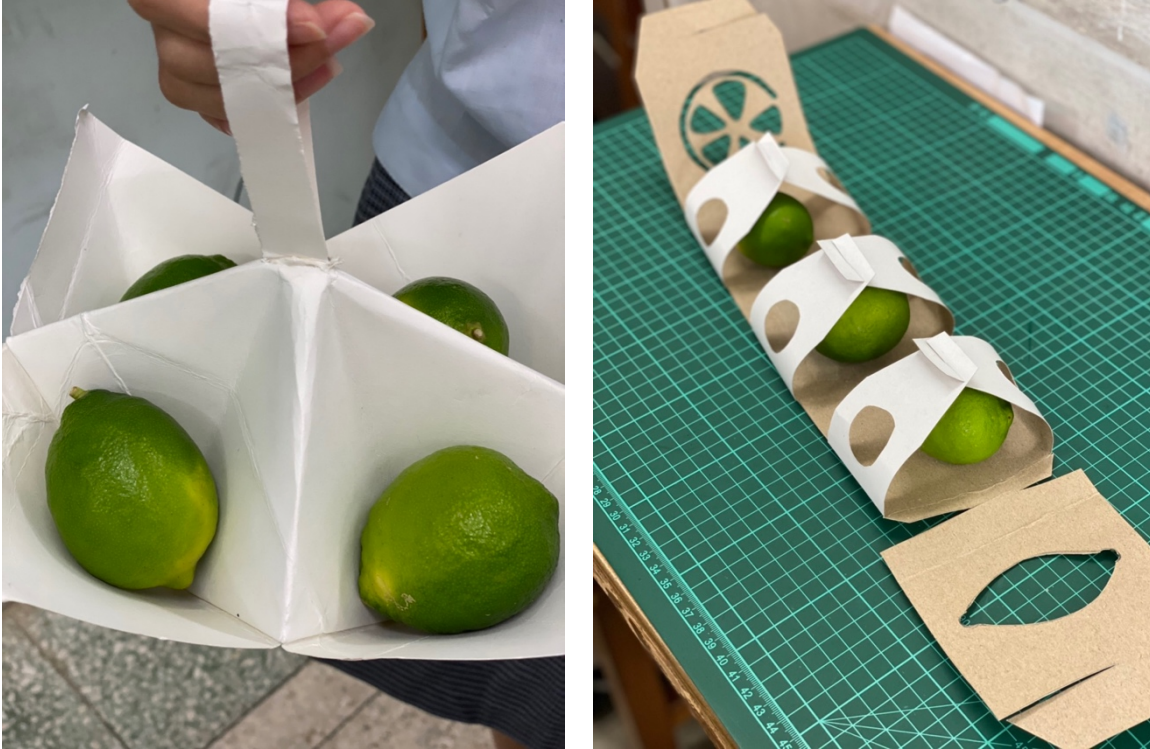
1. 思考如何美化包裝，讓檸檬提袋除了擁有結構的功能性外，能夠提供美的觀看美感

### C 課程關鍵思考：

當實用的功能具備了，有沒有可能美化提袋的形式

## 課堂7

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 說明設計的理念
2. 選出確實能保護檸檬的容器

### C 課程關鍵思考：

能夠藉由其他同學的作品思考，每一個作品的實用性與美觀

### 三、教學觀察與反思

學生在使用卡榫設計時，需要考量到檸檬的大小，商品的標準化概念沒有先在課程中進行說明，導致包裝設計可能過大或者開口過大，無法固定檸檬，或許可以考慮柳丁或香吉士這些水果，大小較為一致。

實施課程的過程中，遭遇停課或線上教學，導致課程斷斷續續，總是在不斷的重複說明，思考可以將課程 ppt 修正，將參考資料與注意事項羅列清楚，讓學生可以直接上網參考。