

108 至 110 美感與設計課程創新計畫
109 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： 台中一中
執行教師： 蕭斐丹 教師
輔導單位： 中區 基地大學輔導

一、課程概述 (300 字左右):

在本課程中，以活動設計引導學生發現結構之美為目標，藉由觀摩上學期「水果盛器」(結構構面)作品，探索同一物件在「反覆」的形式原理下產生的秩序美感，製作成燈飾外罩，並將了解生活中的器物的美感可能正來自於結構。雖然結構理論上是一種理性且攸關功能的設計，但若能如同高第的建築設計，將結構予以美化，便成為動人的結構美學。本課程將使學生運用適當的結構設計，以直徑 8 公分圓摺出最大正三角形為基本單位，能讓小單位的三角形紙張在串聯多張後產生空間並具有支撐性等質性上的改變，來形成燈飾外罩。因此在這個單元習作中規定以直徑 8 公分圓摺出最大正三角形為基本單位，運用卡、貼、黏、綁等手法，使其成為一個立體物件並能裝置燈泡在其中，順利搬移而不會散落、崩塌，也藉此體認現實的生活中，設計者往往要考量限制條件(如便利性、成本預算、材料、尺寸)進行設計，挑戰了設計者的創意，也讓美感成為產品增加價值的重要功臣。

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)
觀察生活中運用反覆同一單位物件，產生美感的燈飾。
- 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)
學生將嘗試卡、貼、黏、綁等手法，製作出有空間並具有支撐性等質性的燈飾外罩。
- 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)
學生將對「結構」的構面，以及「反覆」的形式園裡有進一步探索與認識
- 其他美感目標 (配合校本、跨域、學校活動等特殊目標，可依需要列舉)

三、教學進度表 (依需要可自行增加，通識課程至少 6 小時、基本設計以 18 小時為原則)

週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	3/8	單元目標	發現結構
		操作簡述	試著從不同材質的器具、建築中發現結構
2	3/8	單元目標	結構可以同時兼具美感嗎？
		操作簡述	分析具美感的器具或建築，在結構上如何美化
3	3/15	單元目標	結構如何產生
		操作簡述	讓學生在圓型紙張中製作正三角形，並摺疊出來後發現結構，並試著連結數個三角形產生大空間結構。
4	3/15	單元目標	運用基本三角形的連結創作具支撐性的結構做為新的基本單位
		操作簡述	運用卡、貼、黏、綁等手法連結數個三角形，創作新的、具支撐性的空間結構單位
5	3/22	單元目標	結合數個相同的新空間單位，創作具反覆美感的燈飾外罩結構

		操作簡述	運用自己設計的具支撐性的結構，加入美的形式原理(如：對稱、韻律)，創作出具結構美感的燈飾外罩。
6	3/22	單元目標	觀摩與學習
		操作簡述	同學們將燈飾外罩陳列，互相觀摩並交換心得。
<p>四、預期成果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能認識何謂結構學生能認識何謂結構 2. 能運用結構解決功能問題 3. 發現並感受結構的美感 4. 從理性的思考功能，進而轉化成情意的結構美學 5. 能認同好設計的不僅是解決問題，更應具有美感 6. 能運用結構解決功能問題 7. 發現並感受結構的美感 8. 從理性的思考功能，進而轉化成情意的結構美學 9. 能認同好設計的不僅是解決問題，更應具有美感 			
<p>五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)</p> <p>無</p>			
<p>六、教學資源：</p> <p>美感教育教案</p>			

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

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

實驗課程執行內容

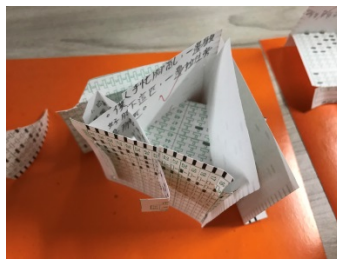
一、核定實驗課程計畫調整情形

原本預計以 8 公分圓形為基本單位的限制要件，開放為只要是裁剪同樣大小的紙張作為基本單為即可。

二、6 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1

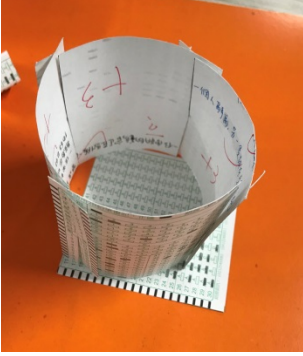

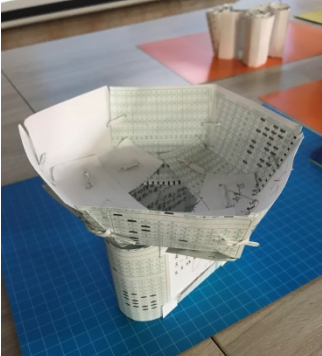
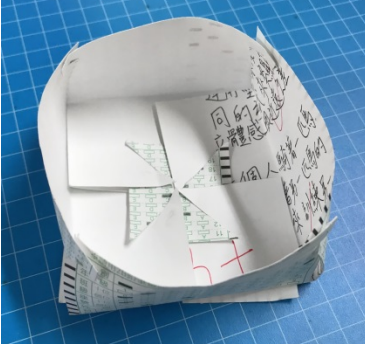


1. A 課程實施照片



學生先裁剪紙張成一樣大小的正方形或長方形作為基本構成單位，可以運用運用卡、貼、黏、綁等手法連結數張紙張，創作新的、具支撐性的空間結構單位。



運用折的方式產生具有支撐性的結構，但未將連結這些結構的方式考慮進去，會產生基本單位結構太重，不易串連的考驗性問題。

		
<p>運用卡的方式作基本結構串聯</p>	<p>運用穿綁的方式作基本結構串聯</p>	<p>運用穿綁的方式作基本結構串聯</p>
		
<p>運用卡、鑲嵌的方式作基本結構串聯</p>	<p>運用鑲嵌、黏的方式作基本結構串聯</p>	<p>運用卡的方式作基本結構串聯</p>

B 學生操作流程：

- 1.學生從教師分享的器具、建築案例，發現結構
- 2.分析具美感的器具或建築，在結構上如何美化
- 3.學生先裁剪紙張成一樣大小的正方形或長方形作為基本構成單位，可以運用運用卡、貼、黏、綁等手法連結數張紙張，創作新的、具支撐性的空間結構單位。
- 4.運用自己設計的具支撐性的結構，加入美的形式原理(如：對稱、韻律)，結合數個相同的新空間單位，創作具反覆美感的燈飾外罩結構

C 課程關鍵思考：

- 1.平面紙張變成立體，且具有支撐力的結構形成要素
- 2.形成美的要素除了基本構成單位本身的美，反覆後形成的新單位，也必須具有秩序美

三、教學觀察與反思

- 1.學生製作具支撐性單位形結構時，不等同把這些單位形結構反覆串連後，仍

具有支撐性。

2.連接這些單位形結構的方式，將考驗燈罩是否能成形的架設在燈上。

四、學生學習心得與成果

