

108 至 110 美感與設計課程創新計畫
110 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： 桃園市立同德國民中學
執行教師： 劉怡君 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

(可貼原有計畫書內容即可，如有修改請紅字另註)

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 (如有可放)

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 (如有請附上)

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	(學校全稱) 桃園市立同德國民中學
授課教師	劉怡君
實施年級	九年級
課程執行類別	三、高級中等學校及國民中學美感精進課程 (6 小時) <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	6 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	180 名學生

二、課程綱要與教學進度(以下紅字部分為舉例說明)

課程名稱： 美感光·隅·構					
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 九 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：</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：(50~100 字概述內容即可)</p> <p style="padding-left: 20px;">於 108 學年度第一學期,修習過美感六大構面中,「質感」構面為主題的《質感棒棒糖》美感課程。探討所選對象的個人特質之質感意象與仿真巧克力球之質感呈現的關係。</p> <p style="padding-left: 20px;">108 學年度第二學期,修習過「色彩」構面為主題的《TD5 星級廁所配色資料庫》美感課程。109 學年度第一學期,修習過「構成」構面為主題的《文創紙膠帶》美感課程,學生藉由本校校徽設計概念的認識與觀察,並嘗試以「學校 LOGO」的象徵圖案為基本元素,進而發想與設計成四方連續的印花圖案,最後評選結果的作品印製成「文創紀念品—紙膠帶」。</p> <p style="padding-left: 20px;">109 學年度第二學期,修習過「比例」構面為主題的《字與空間關係》美感課程,學生對美感構面中的比例運用之經驗,進而感受「字的力量」,讓校園角落空間有感,進一步提升校園廁所之空間美感。</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程</p> <p>* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)</p> <p>已有對於美的原則及點線面構成有基礎能力。</p> <p>已先進行「構成-夢幻聖誕小夜燈作品」。</p>					

一、課程活動簡介 (300 字左右的整體課程介紹):

同德校園陽光充足，在不同季節及時間點，能呈現不同的光影效果。走廊旁的女兒牆面上是不鏽鋼欄杆，陽光打在上面，形成強光，非常閃亮。如何善用自然光線，經由美感構造方式改造後，讓透明的夢幻聖誕小夜燈作品與不鏽鋼欄杆結合，成為一個「光·隅·構」裝置美感作品，為此次課程重點。

當光遇見不同顏色裝飾的透明卡點西德及玻璃紙後，投射到地面的彩影將如此的吸睛。國中生涯課業繁重、人際關係、自我認同等壓力下，讓「光·隅·構」的裝置美感呈現，成為轉換心情的校園美角。

本課程進行前，須先完成「構成-夢幻聖誕小夜燈作品」，再進行此次課程。課程中設定層層「任務」來思考方形寶特瓶固定在不鏽鋼欄杆的接合構造，感受「部位—外觀—細節」的構造美感關係。

「圓柱集合練習」主要目標為讓學生探索圓柱、橡皮筋、螺絲等材料之間數量、方向、捆束方式以及彼此接合關係所產生的規律性的美感。在製作的過程中，選取合於美感的接合方式，並將之製成作品。

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)
合宜的接合「不鏽鋼欄杆」和「方瓶」，符合不晃?好拆?有美感?
- 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)
色彩配色
美的原則
美感構造
- 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)
方瓶之間的結合應用才能符合不晃?好拆?有美感?
- 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)
校內聖誕節活動

三、教學進度表 (依需要可自行增加)			
週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	12/6-12/10	單元目標	發現問題
		操作簡述	試著找出不鏽鋼欄杆與光線的關係
2	12/13-12/17	單元目標	構造初探
		操作簡述	試著將「方瓶集合」捆束、固定、不脫落。想想看，如何做較有效？
3-4	12/27-12/30 1/3-1/7	單元目標	構造任務
		操作簡述	探索不鏽鋼欄杆哪個位置能夠「固定」？ 試著將「圓柱」和「方瓶」捆束、固定、不脫落。想想看，如何做較有效？
5	1/10-1/14	單元目標	尋找最佳 C 位
		操作簡述	「全班作品大集合」尋找「最佳展示點」
6	2/14-2/18	單元目標	光隅構派對設計提案
		操作簡述	設計符合「不晃、好拆、有美感」的方瓶與不鏽鋼欄杆結合構造
7	2/21-2/25	單元目標	測試&改良
		操作簡述	對提案反覆測試，及修正，並記錄此方法的優缺點
8	3/7-3/11	單元目標	光隅構派對展示會
		操作簡述	各班展示及分享完成的裝置藝術作品
四、預期成果：(描述學生透過學習，所能體驗的歷程，並稍微描述所造成的影響) 合宜的接合「不鏽鋼欄杆」和「方瓶」，並符合不晃、好拆、有美感			
五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊) 立刻上手實用繩結全圖解 作者：羽根田治監修 出版社：良品文化 出版年：2019/09 實用繩結小百科 作者：羽根田治監修 出版社：朱雀文化 出版年：2018/05			
六、教學資源： 自編教材 學思達講義設計			

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

(請簡要說明課程調整情形即可)

	項目	原課程對照 (複製參考課程)		新調整課程內容 (填寫調整處即可)
1	單元目標	體驗：木塊集合練習	1	發現問題
	操作簡述	1-1 木塊與線材的結合 1-2 木塊與線材、點材的結合 1-3 視覺秩序：最有效與良好視覺效果將使用木塊、橡皮筋、螺絲的數量、方法、原因、想法記錄於「KIT」學習單上。		試著找出不鏽鋼欄杆與光線的關係
2	單元目標	探索：衛生紙為何離家出走？	2	構造初探
	操作簡述	2-1 學生分組，每組 1~3 人 2-2 討論衛生紙為何常會離家出走？造成班上哪些亂象？探討原因及思考解決方法，紀錄於「Why」學習單上。 2-3 說明構造的接合功能、構造的規律特性及適合材質性的構造設計。		試著將「方瓶集合」捆束、固定、不脫落。想想看，如何做較有效？
3	單元目標	探索：何處好安身？（固定、好抽）	3 4	構造任務
	操作簡述	3-1 思考面紙盒在桌子哪裡能夠「固定」、「好抽」？討論至少四種，將面紙盒位置及抽取方向畫在「Where」學習單上。 3-2 使用面材（灰紙板）、線材（細繩、彈力繩）、點材（兩腳釘）將面紙盒固定，並記錄此方法的優缺點在「What」學習單上。		探索不鏽鋼欄杆哪個位置能夠「固定」？試著將「圓柱」和「方瓶」捆束、固定、不脫落。想想看，如何做較有效？

	項目	原課程對照 (複製參考課程)		新調整課程內容 (填寫調整處即可)
4	單元目標	探索：何處好安身？(易換、能拆)	5	尋找最佳 C 位
	操作簡述	4-1 根據「Where」學習單上的四種固定方式，思考衛生紙如何能「易換」，且面紙盒如何因換位置、換教室而「能拆」呢？ 4-2 製作出符合「不晃、好抽、易換、能拆」的面紙盒與桌子結合構造，並記錄此方法的優缺點 「How」學習單上。		「全班作品大集合」尋找「最佳展示點」
5 6	單元目標	探索：「安」得漂亮！(耐用、耐看)	6	光隅構派對設計提案
	操作簡述	5-1 檢視自己「不晃、好抽、易換、能拆」的結合構造，若它阻礙環境動線能「耐用」三年以上嗎？ 5-2 既然要看三年，就得讓它「耐看」！要如何調整？將改變記錄在「How」學習單上。		設計符合「不晃、好拆、有美感」的方瓶與不鏽鋼欄杆結合構造
7	單元目標	體驗：合用到令人敬佩！！	7	測試&改良
	操作簡述	6-1 各組推派出「最合用」的構造，全班循環開放試用，填寫試用表單並票選，選出最佳構造「合用到令人敬佩」 6-2 抽選學生分享他敬佩的地方及試用心得。		對提案反覆測試，及修正，並記錄此方法的優缺點
	單元目標		8	光隅構派對展示會
	操作簡述			各班展示及分享完成的裝置藝術作品

二、6 小時實驗課程執行紀錄

(請填寫表格 x6，可參考美感練習誌第一冊 12~17 頁)

課堂 1 發現問題

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.設計思考：請同學觀看「設計思考影」片後，寫下設計思考每一個步驟的重點？
- 2.找一找：試著找出不鏽鋼欄杆與光線的關係
- 3.想一想怎麼運用走廊不鏽鋼欄杆上的「光源」，藉由「光」和「方瓶」的結合，所產生的一些光影變化，為校園角落增添美的新發現？

C 課程關鍵思考：

1. 設計思考是什麼？
2. 不鏽鋼欄杆與光線的關係

課堂 2 構造初探

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

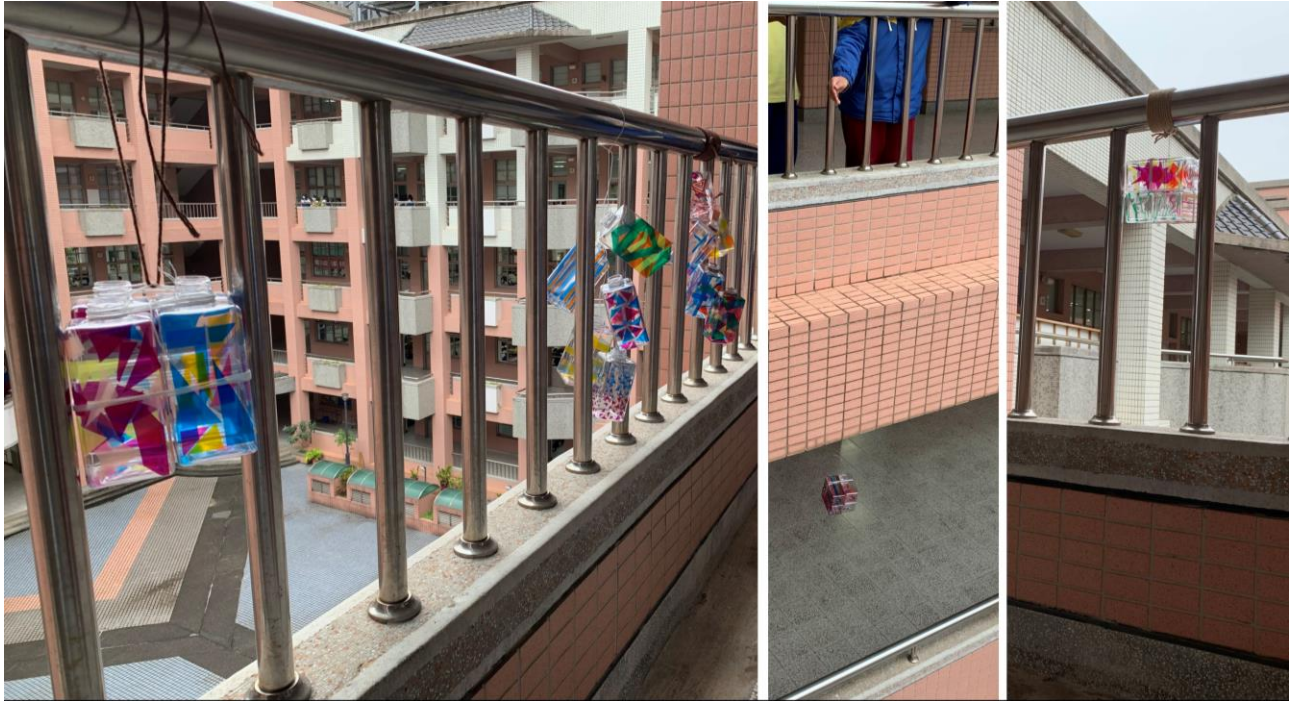
1. 「美感教育-構造」影片觀賞
2. 「構造基本概念」
3. 「構造部件選擇」，複習繩結和了解線材的屬性。

C 課程關鍵思考：

1. 構造的定義、方式、特性？
2. 找出不鏽鋼欄杆和方瓶之間合宜的部件選擇。

課堂 3-4 構造任務

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.任務一：方瓶集合練習，試著找出方瓶之間，合宜的接合方式
- 2.任務二：圓柱與方瓶集合練習，試著找出「木棍」「方瓶」之間，合宜的結合方式

C 課程關鍵思考：

1. 試著找出不鏽鋼欄杆和方瓶之間，能符合「不晃」、「好拆」、「有美感」的結合方式

課堂 6 光隔構派對設計提案

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 請各組用「設計思考」步驟，發想「光·隅·構·派對設計提案」
2. 小組討論，決定設計的「位置」
3. 將全班作品依色系分類
4. 決定構造之「接合」方式及製作「順序」
5. 選用合宜的「線材」
6. 分配工作
7. 開始製作
8. 完成作品拍照

C 課程關鍵思考：

1. 試著找出鏽鋼欄杆哪個位置能夠「固定」？
2. 方瓶可以放在哪裡？方瓶開口放的方向呢？
3. 線材要如何選擇？
4. 方瓶之間，如何結合應用才能符合不晃？好拆？有美感？

課堂 7 測試&改良

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 反覆修正·光隅構派對設計提案
2. 找出最合宜的「最佳展示點」以及結合方式
3. 製作完成各班「光隅構派對裝置藝術作品」

C 課程關鍵思考：

1. 方瓶之間·不鏽鋼欄杆位置適合嗎？
2. 方瓶之間·方瓶位置適合嗎？
3. 方瓶之間·方瓶的方向位置適合嗎？

課堂 8 光·隅·構·派對展示會

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 小組討論並票選「光·隅·構·派對展示會」出最吸睛得主
2. 各組分享心得

C 課程關鍵思考：

1. 你最欣賞哪一組作品的構造結合方式？

三、教學觀察與反思

(遇到的問題與對策、未來的教學規劃等等，可作為課程推廣之參考)

(一)遇到的問題與對策

1.等待晴天

本課程是善用自然光線，經由美感構造方式改造後，讓透明的夢幻聖誕小夜燈作品與不鏽鋼欄杆結合，成為一個「光·隅·構」裝置美感作品，為此次課程重點。

然而，110年十二月到111年一月之間，甚至下學期初，二月到二月底之間，天氣不是陰天就是雨天，顯少有晴天，使得課程進行必須中斷，等待放晴才能繼續。

2.跨班整合

課程中，最讓我驚喜地是：手動的部分，男同學較有興趣，甚至平時上課愛講話的學生，看到他們一起研究怎麼把方塊集合、怎麼用彈性的水晶繩拉緊綁好固定方瓶。於是，類似積木的造型漸漸成形。

另外，課程尾聲，須整合各班的人才，有些班級有展示會提案的人才；有些班的手作能力比較細膩；有些班則支援方瓶作品，讓展示的方瓶可以有更多的變化。

3.線上留言板使用

此次課程分享使用 Padlet 做為學生留言的空間，學生使用 ipad 作為工具，同步地看到彼此的留言，學生覺得很新鮮有趣。

(二)未來的教學規劃

期盼國中生涯課業繁重、人際關係、自我認同等壓力下，讓「光·隅·構」的裝置美感呈現，成為轉換心情的校園美角。

四、學生學習心得與成果(如有可放)

(學生學習回饋)

徐○宸

這堂課讓我學到，透明卡點西德能夠拼湊出各種圖案,在透過光的反射，出現各種光亮的圖案，蠻有趣的。

李○璇

我覺得這個活動很有趣，看到了光影變化的美感，跟之前想像的完全不同，也學到了拍攝角度的不同有不一樣的效果，如果有機會希望能再次體驗這個活動。

李○群

此次課程 善哉 妙哉 獲益良多 乃化為我人生之動力 反覆剪貼 陶冶性情。

黃○瑄

在綁瓶子的時候認識很多種線，在設計瓶子的時候我想到很多種樣式，但最後貼上去的卻跟設計的不一樣，我覺得這個活動很棒，每個過程都很好玩。

蔡○霏

光影和色彩的交融，讓平時隨手可見的塑料瓶，展現出截然不同的樣貌，在陽光的照耀下，彩色玻璃紙穿透出各種色彩，使原本平平無奇的學校走廊，多了一份藝術氣息。

張○瑜

在設計瓶子到剪貼還有綁繩子，這些環節都是要思考，做這些東西不只要有美感 還要非常用心，這些東西對我來說非常新奇。

黃○蓉

上課之前，對色彩的認知是迷茫的，感謝老師讓我們進入藝術色彩的光影世界，從剛開始的設計圖形，到動手實作，讓我開心的完成了這節課，總之，非常感謝老師。

劉○寧

這個課程很有趣，不但讓我複習了許多打結技巧，還讓我對光的感受更了解。發現繩結除了能固定物品，也能佈置環境。

陳○文

從綁瓶子的活動，我發現前面剪貼卡點西德的部份就算不夠好看，只要覆蓋面積不要太大，後期也是可以補救。透過不同的瓶子組合與各種角度的光線照射，也可以讓組隊玩的更盡興。

陳○葳

做夜燈的過程非常的有趣:)。我很喜歡沈浸在設計的過程(。ì _ í。) ，認真且開心🥰的氛圍，在實踐的過程中，也是令人感到新奇愉快的。謝謝老師安排了這堂課程，使我們體驗到了不同於以往的經驗。

陳○霖

在這個活動中發現原來一個小小的瓶子也能玩出這麼具有美感的東西，我也和朋友一起想了好多點子，也失敗很多次，但最後得到了快樂。

陳○亞

在這次的美勞作品，我發現有不同的作品方式，每個人的呈現方式都不太一樣，跟大家的作品放在一起，每個人的作品大不相同，甚至還有不同的風格，每個人的特色都不一樣，在這堂課程中，我學到了很多不一樣的東西，每堂都是不同的感觸。

最後的課程完成中大家的體驗都是不一樣的感覺！大家的想法都不一樣！