

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： 國立臺灣師範大學附屬高級中學
執行教師： 張慈韡 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

同意書

- 一、 成果報告授權同意書

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	國立臺灣師範大學附屬高級中學
授課教師	張慈韡
實施年級	高二(1531班)
課程執行類別	<p>一、高級中等學校基本設計選修課程 (18小時1學分)</p> <input type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校
	<p>二、高級中等學校及國民中學美感創意課程 (6-18小時)</p> <input checked="" type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校_16_小時
	<input type="checkbox"/> 國民中學__小時
	<p>三、高級中等學校及國民中學美感情進課程 (6小時)</p> <input type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校
	<input type="checkbox"/> 國民中學
班級數	一班
班級類型	<input type="checkbox"/> 普通班 <input checked="" type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他
學生人數	32名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：設計專題-我們的小攤位					
課程設定	<input type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程 <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： 素描、彩繪技法、基本設計 <input type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程： <input checked="" type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程 * 先備能力： 學生已具有一定的美學素養，及基本描繪能力如素描及彩繪，可視覺化設計理念及文宣、產品、空間規劃等等。對於設計想要瞭解並富有熱情想要進階學習。					

一、課程活動簡介：

在同學具備基礎設計之能力，能執行簡易平面設計後，進而介紹設計的方法與流程，讓同學在瞭解了基本設計方法與程序後，能分組與同學進行小攤位的專題發想，藉由實作去親身體驗一個設計案例的流程、關注的對象、所想要執行的理念以及團隊合作具體化產出作品。小攤位鼓勵同學進行廣義的設計思考，不是只在賣文創商品，而是進一步能藉由活動或產品，告知或是鼓勵某種理念、或者提出問題引起省思，試著讓社會更好的設計。

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）

a.設計前置工作:觀察，觀察專題設定對象之喜好與需求。

b.觀察小攤位成品之效益與成果

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）

a.設計圖，從平面文宣到立體產品、攤位的繪製

b.基礎電腦繪圖完稿能力，將文宣及產品產出

c.學習如何呈現美感於銷售攤位或文宣中

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）

a.從專題實作中體驗一次設計流程，進而更深入瞭解甚麼是設計

b.建立社會設計的概念，鼓勵從事服務型對公眾有益之設計方案

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	11/15	單元目標	設計專題-我們的小攤位
		操作簡述	講解設計的方法與流程 產品設計3D 列印初探 (聘講師協同教學: 初階3D 列印教學)
2	11/22	單元目標	設計專題-我們的小攤位: 企劃開始
		操作簡述	進行小攤位的企劃 分配工作與實務執行 攤位物品設計:雷射切割初探 (聘講師協同教學: 初階雷射切割教學)

3	11/29	單元目標	設計專題-我們的小攤位: 執行實作
		操作簡述	什麼是社會設計 社會設計案例分享與講解 鼓勵同學設計造福社會的設計攤位 文宣包裝等、產品模擬、攤位地點及執行規劃
4	12/13	單元目標	設計專題-我們的小攤位:產品製作文宣送印
		操作簡述	同學報告小組企劃及製作進度 繼續完成攤位所需產品文宣品等 最後攤位位置、布置、時間等各項準備確認
5	12/20	單元目標	設計專題-我們的小攤位:攤位執行
		操作簡述	於校內所規畫攤位快閃擺攤 紀錄攤位之人數、觀看時間等作為參考 (聘講師協同教學: 快閃攤位擺攤)
6	12/27	單元目標	設計專題-我們的小攤位:多天擺攤考驗
		操作簡述	進行到28日的中午擺攤 進行多天擺攤經驗修正 獲得參觀同學回饋分享 (聘講師協同教學: 快閃攤位執行之分享與討論)
7	111/1/10	單元目標	專家講座: 「市事難料—淺談市集籌辦與品牌關係經營」,
		操作簡述	邀請洄游創生邱子軒執行長, 於111年1月10日 (一)10:00-12:00舉辦講座, 講題為「市事難料—淺談市集籌辦與品牌關係經營」, 講座地點:技藝館演講廳, 對象為本校美術班學生及邀請附中同學報名參加。
8	111/1/15	單元目標	專家工作坊:「沉浸式空間應用實作體驗」
		操作簡述	請艾艾設計有限公司創意總監普保羅, 於111年8月15日 (一) 13:00-16:00舉辦講座工作坊, 講題為「沉浸式空間應用實作體驗」, 對象主要為本校校內師生及外校高國中老師報名參加, 地點為技藝館電腦教室一。

四、預期成果：

同學從實做中親身體驗設計流程，以及將注意力關注在其他人的需求與想望，並進而綜合運用已經學之設計基礎方法。同學同時可嘗試將所關心的議題融入專題中，為改變這個世界、往更美好的生活邁進！

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

- a. 空間練習，作者：小嶋一浩、伊藤香織、小池、高安重一，出版社：積木，出版日期：2013-09-14

六、教學資源：

教學簡報、投影設備、電腦設備、繪圖軟體、攝影器材、實作產品各式材料、刀片及剪刀和鐵尺等實作用具、燈光布置、腳架等等。

實驗課程執行內容

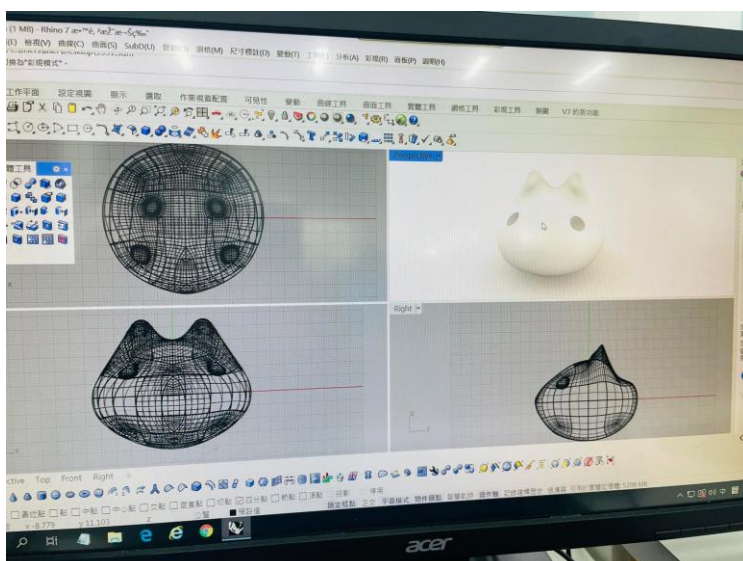
一、核定實驗課程計畫調整情形

課程調整不大，一為配合外聘講師調整原定授課內容及順序，二為因為疫情取消參觀，待至暑假舉辦虛擬實境實作講座，一方面講解關於沉浸式虛擬實境，一方面帶師生至同學畢業展展場中，拍攝360環景實作體驗。暑期講座開放給外校老師參加，師生皆獲益良多。

二、16小時實驗課程執行紀錄

課堂一: 設計專題-我們的小攤位(初階3D 列印教學)

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 講解設計的方法與流程
2. 產品設計3D 列印初探
3. Rhino 教學與3D 角色實作
4. 3D 試列印同學作品及講解

C 課程關鍵思考：

此課程主要先讓同學進行設計技術的理解，從3D 設計的概念到3D 軟體的操作，以及3D 列印的優缺點講解與初探，讓同學對3D 產品/列印有一個初步的理解。

課堂二: 設計專題-我們的小攤位(初階雷射切割教學)

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 攤位物品設計:雷射切割初探
2. 雷射切割講解與 Rhino 實作

3. 實際操作雷射切割機，將設計之杯墊產出
4. 講解雷射切割的優缺點
5. 進行小攤位的企劃
6. 分配小組工作與實務執行

C 課程關鍵思考：

介紹能輔助攤位產品產出之技術與機器，並讓同學實際操作執行，從電腦軟體操作到雷射切割印出，並講解雷射切割的多元應用與優缺點，讓同學初探雷射切割技術，拓產同學對產品製作之可能性。

課堂三: 設計專題-我們的小攤位: 執行實作

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

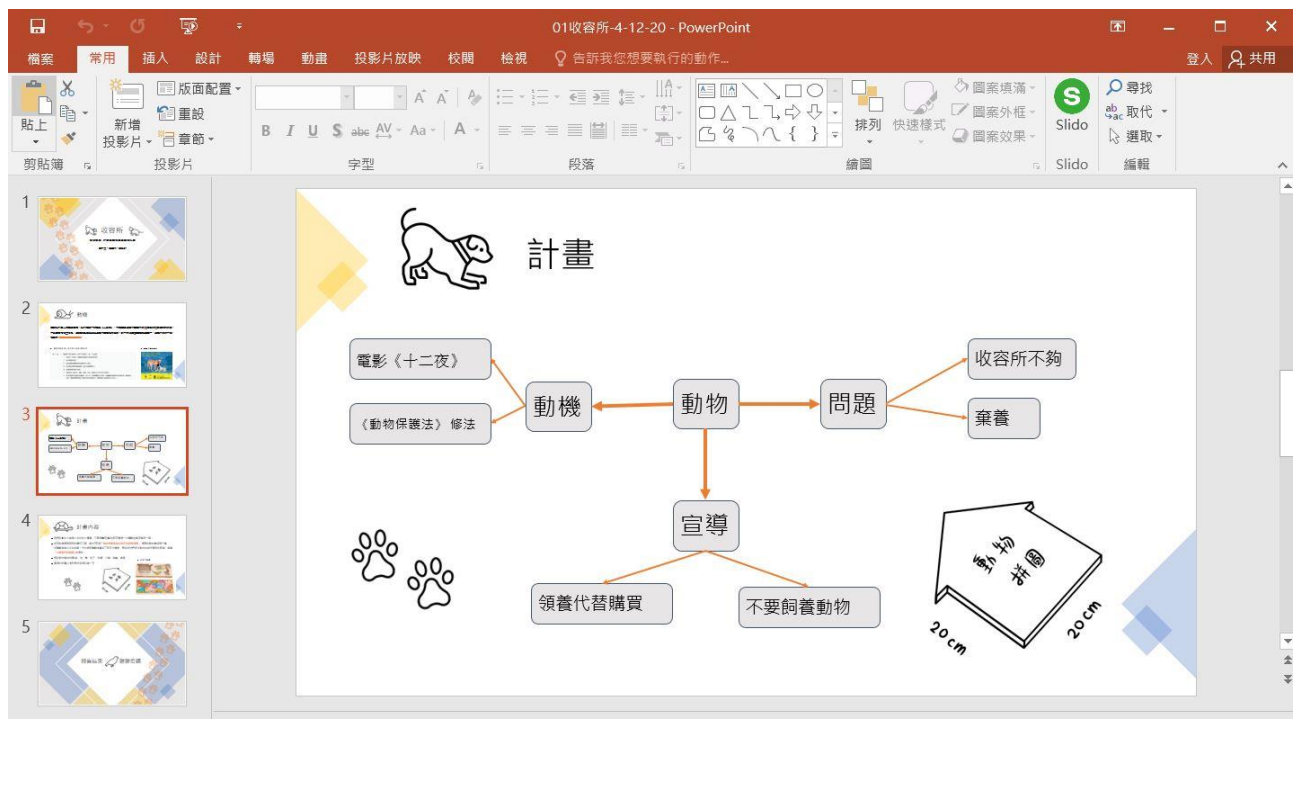
1. 講解什麼是社會設計，社會設計案例分享與講解
2. 鼓勵同學設計造福社會的設計攤位
3. 同學進行分組討論與企劃
4. 討論文宣包裝等、產品模擬、攤位地點及執行規劃

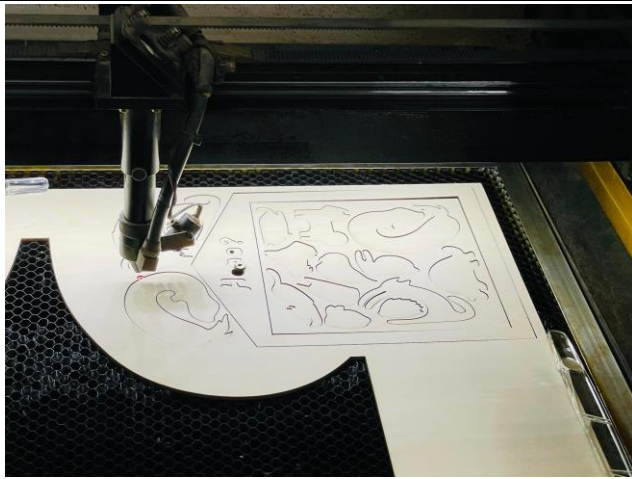
C 課程關鍵思考：

攤位的執行其實有很多面向要思考，譬如產品製作、販售、客戶需求取向、產品定位及價位...等等，這次還鼓勵同學要盡量往社會設計的方向，雖不是全部同學但有幾組以愛護流浪犬為目標，從無中生有到一個設計產品或是活動能協助愛心議題，對同學是個很大的挑戰，但也很開心他們不但有構想出來，而且還能執行出成果。

課堂四: 設計專題-我們的小攤位:產品製作文宣送印

A 課程實施照片：







B 學生操作流程：

1. 同學報告小組企劃及製作進度，討論及給予建議
2. 繼續完成攤位所需產品及文宣品，有的在教室繪製有的在做雷射切割，也有同學利用版畫教室絹印衣服
3. 最後攤位位置、布置、時間等各項準備確認及文宣品製作

C 課程關鍵思考：

從設計企劃到執行會有很多實務面的困難，譬如產品製作如何生產多件、技術上的困難、時間分配(課程時間內應該是無法完成，同學利用許多課餘時間製作)、購買材料與包裝設計、如何擺攤等等甚至到如何顧攤都需要討論與分攤工作。

同學除了完成設計也在這個過程學會團隊合作、工作分配、時程控管等等，許多能力在這個過程中增長許多，同學更是樂於製作、滿心期待開攤位的時候。

課堂五: 設計專題-我們的小攤位:攤位執行

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

1. 於校內所規畫攤位位置及時間擺攤
2. 同學進行擺設攤位布置及解說販售
3. 時間到進行經費結算及收攤，需考量二次擺攤放置方便收納
4. 討論下次擺攤人力及修正相關攤位販售方式

C 課程關鍵思考：

因配合同學班展開幕現場人超洶湧，在販售時會遇到很多客戶的問題，譬如找錢、配送、或如何去解說遊戲規則、如何推銷及客戶殺價等等，最後如何算經費、如何收攤各種沒有想到的狀況會出現，考驗同學臨場反應及過去所學之口條素養，攤位豐收同學都很開心。

課堂六: 設計專題-我們的小攤位:多天擺攤考驗

A 課程實施照片：









死線市集

攤位名稱: 歸屬
 攤位理念:
 愛護流浪動物
 不棄養

作品立體描繪:



給作者的回饋:

謝謝你們為流浪
 動物發聲!

死線市集

攤位名稱: 浪漫力酷酷市集
 攤位理念:
 與眾不同的衣服

作品立體描繪:



給作者的回饋:

自己印的T恤超厲害!

B 學生操作流程：

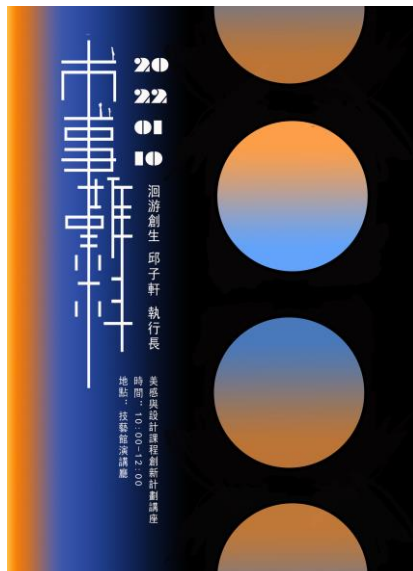
1. 進行到28日的中午擺攤
2. 進行多天擺攤經驗修正
3. 獲得參觀同學回饋分享

C 課程關鍵思考：

從販售的成果獲得設計成果的回饋，有些同學是銷售的很好，有些同學雖然銷售量欠佳，但發想的很好獲得同學的肯定，從擺攤跟師生的互動跟回饋中，回去檢驗自己的設計成果，同學們在整個活動中都表現的深受肯定，最後擺攤成果更是給予他們最好的回饋，同學們開始相信自己在學校所學的藝術或設計，是可以協助他們獲取日後的生活經費，是真的存在的能力。

課堂七: 專家講座「市事難料——淺談市集籌辦與品牌關係經營」

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

1. 專家講座「市事難料—淺談市集籌辦與品牌關係經營」
2. 因為作快閃市集的單元，特別邀請到洄游創生邱子軒執行長
3. 於111年1月10日(一)10:00-12:00舉辦講座
4. 講座內容精彩且非常難得的資料，同學也跟執行長互動討論，獲益良多

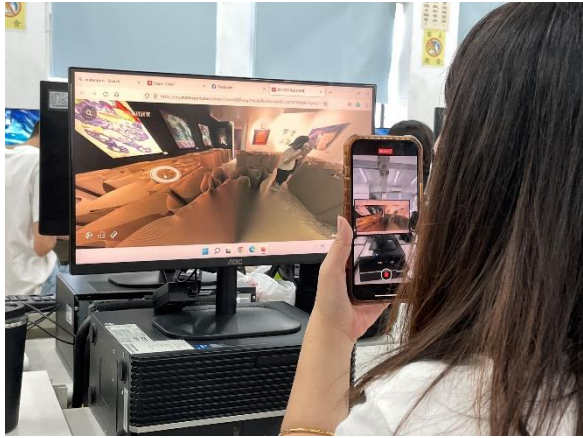
C 課程關鍵思考：

同學在經歷了自己執行的攤位後，聽聽看業界實際執行時的做法，譬如主題設定、招商規劃、攤位收益等等，對未來也會從事藝術相關工作的同學，對應所學又增長業界知識，收穫非常豐富。

課堂八: 專家工作坊:「沉浸式空間應用實作體驗」

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

1. 請艾艾設計有限公司創意總監普保羅，舉辦「沉浸式空間應用實作體驗」講座工作坊
2. 對象主要為本校校內師生及外校高國中老師報名參加，地點為技藝館電腦教室
3. 同學先於電腦教室聽講，在保羅講師講解為虛擬實境相關應用資源後，講解 Matterport 軟體的使用方式，同學先行在教室簡易實驗製作
4. 同學在教室成功後，帶至美術班展覽室進行實拍實作
5. 待拍完後回到電腦教室輸出，並進行其他虛擬實境相關軟體講解
6. 同學於 GoogleClassroom 貼上成品網址，並相互分享討論

C 課程關鍵思考：

有些講座進行虛擬藝廊，是設置一個空間讓大家把作品放上去，不過有時候作品跟場域有關係，不太能在空的虛擬空間中展出，且有時候跟環境的光線或布置等等有關係，因此大部分的展覽使用實體展出，再以360環景實拍。

Matterport 軟體在眾多環景軟體中，相對是發展成熟跟穩定，這次可以介紹給師生，大家也都很訝異能夠這麼簡單產出成功，覺得非常方便。

因為講師目前依然在業界，因此可以得知許多環景沉靜式空間的業界做法，有許多應用方式，打開大家對沉浸式空間的想像，得知還有更多發展空間。

三、教學觀察與反思

關於快閃攤位的創意課程，覺得是成功且同學收穫豐富的，因為是新發想的課程，一開始有點擔心同學會做不出來，還好同學也很有興趣利用許多課餘時間製作，因此成效卓著。

不過這個單元也因為是有計畫的經費支援，以及可以聘請講師協助，不然一般的班級要執行的話，可能單一老師跟單一教室會有點困難，譬如這次同學們分組發想，所以有的要用雷射切割切木頭，有的要用版畫教室印衣服，有的要用彩繪教室繪製等等，如果同一時間只有一個教師很難兼顧，更難有這麼多間教室可以因應。因此跨領域的課程其實最好要有兩位教師以上，國外有所謂專門的“跨領域教室”，在一個教室裡面有攝影棚、分組討論桌、電腦等等，讓同學可以在一間教室裡面使用不同器材，也許未來可以參考建置如此的跨領域教室。