

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫

113 學年度第 2 學期 學校課程實施計畫

114.05.28修訂

高級中等學校及國民中學

設計教育課程 / 基本設計 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：台中市四箴國中 （學校名稱）

執行教師：吳柔慧 教師

輔導單位：中區 基地大學輔導

目錄

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

二、課程綱要與教學進度

(可帶入原有計畫書內容，如有修改請以紅字另註)

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

二、課程執行紀錄

三、教學觀察與反思

四、學生學習心得與成果

參、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)

壹、課程計畫概述 (可複製原有計畫書表單，依實際授課情形修正內容)

一、課程實施對象

申請學校	台中市立四箴國中		
授課教師	吳柔慧		
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 設計教育課程 (至少 6 小時) <input type="checkbox"/> 基本設計 (18 小時)		
課程執行類別	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 普通型高中 <input type="checkbox"/> 技術型高中 <input type="checkbox"/> 綜合型高中		
授課年級	<input checked="" type="checkbox"/> 國一 <input type="checkbox"/> 國二 <input type="checkbox"/> 國三 <input type="checkbox"/> 高一 <input type="checkbox"/> 高二 <input type="checkbox"/> 高三		
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班		
課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 加深加廣 <input type="checkbox"/> 其他： _ _ _ _ _		
班級數	_ 1 _ 班	學生數	_ _ _ 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	苔療癒小森林
操作構面 (可複選)	<input type="checkbox"/> 色彩 <input checked="" type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 構成 <input type="checkbox"/> 結構 <input checked="" type="checkbox"/> 構造
重大議題 (勾選一或兩項)	<input type="checkbox"/> 特別聚焦： _ A3 _ _ _ _ _ (若有，請填寫 1 項) <input type="checkbox"/> 相關觸及： _ _ _ _ _ (若有，請填最多 3 項)
課程主題 選填項目 (填入上方欄位)	<p>【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題 A1.性別平等、A2.人權、A3.環境、A4.海洋、A5.品德、A6.生命、A7.安全、A8.家庭教育、A9.生涯規劃、A10.資訊、A11.科技、A12.法治、A13.國際教育、A14.閱讀素養、A15.防災、A16.能源、A17.多元文化、A18.戶外教育、A19.原住民族教育。</p> <p>【B】SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」 B1.終結貧窮、B2.消除飢餓、B3.健康與福祉、B4.優質教育、B5.性別平權、B6.淨水及衛生、B7.可負擔的潔淨能源、B8.合適的工作及經濟成長、B9.工業化/創新及基礎建設、B10.減少不平等、B11.永續城鄉、B12.責任消費及生產、B13.氣候行動、B14.保育海洋生態、B15.保育陸域生態、B16.和平/正義及健全制度、B17.多元夥伴關係。</p>

<p>全新課程說明</p>	<p>□ 課程設計創意作法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人的認知是透過感知，串連起創造出共感連結我們的生活經驗。對於感感的重視，能夠使我們的生活經驗變得多彩且豐富，能去思考生活環境中合宜的美感。 2. 設計靈感做中玩的精神，從生活中欣賞環境之美，更能愛惜我們生活周遭環境，一草一木即一世界。 3. 運用生態瓶概念在玻璃等可透光的密閉容器內培育陸地生物的方法。水分會在密閉容器內循環，因此就算長時間沒有澆水，植物也得以生長，就像是一個小型溫室，在瓶中營造綠意盎然的風景，創作出充滿生機的苔蘚小森林。 		
<p>一、課綱核心素養（請勾選符合項目）</p>			
<p>A.自主行動</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與解決問題</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變</p>
<p>B.溝通互動</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 □ B2.科技資訊與媒體素養</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養</p>	
<p>C.社會參與</p>	<p>□ C1.道德實踐與公民意識 □ C2.人際關係與團隊合作</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解</p>
<p>二、學生先修科目或先備能力（300字左右）</p>			
<p>* 先修科目：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：</p> <p>□ 並未修習美感教育課程：</p> <p>* 先備能力：</p> <p>學生在一年級上學期已了解美的原則等基本概念，但有部分學生需要從實際操作來加深理解，為了更深化學生對美的原則能有基本認知，從平面排列來引導反覆、漸變、對比、對稱等美的原則概念，進而運用材料為作品架構安排。</p>			

三、課程概述 (300字左右)

帶領學生先觀察生活中的牆面地面，如教室的牆壁、校園的圍牆、上學步道旁的圍牆、老舊公寓的外牆等等，與同學分享觀察到牆面的質感，以及老舊斑駁的牆壁外貌之美。接著練習融合色系磚牆排列方式，再手動讓學生排列後立體迷你磚牆後，介紹生態缸磚牆的立體組成，以減法去除部分磁磚填入苔蘚或微小植物練習排列組合構成美感。

苔蘚，看似矮小柔弱，但是當你貼近微觀，內心居然逐漸湧上一股平靜舒坦的愉悅感，雖是小巧的植物，予人莫大的撫慰，相當不可思議！也由於苔蘚的生命力強，對於光線、養份的需求不高，學習苔蘚的基本培育方法，然後展開一場樂趣十足的苔蘚小森林打造遊戲。依據苔蘚的身形特色，搭配微型馬賽克磁磚牆、長方玻璃缸，也可以加入火山岩、咕啞石、迷你公仔等造景道具，拼裝出呢喃訴說著故事的小宇宙，自己就是微景觀的創世主，打造出不同風格的苔蘚小森林。

四、課程目標


美感觀察	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在生活中去發現美的形式原理原則。 2. 能觀察自然苔蘚植物的應用與多元變化，進而運用生態缸上。 3. 發現生活中的構成原理及美感。
美感技術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用減法法則，適當移除馬賽克磁磚。 2. 構成的美感——均衡、非對稱均衡、主從關係。 3. 磁磚填入苔蘚或微小植物練習排列組合構成美感。
美感概念	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解美的原理原則。 2. 能觀察侘寂簡約禪風庭園構成及質感的變化，進而運用於食材中。 3. 透過實作練習發現食器造型與食材質感的關聯性。
其他美感目標	

五、課程大綱、教學進度 (課程週次請依課程需求增減)

週次 /序	上課 日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	4/10	尋找生態牆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校園巡禮觀察生活中的牆面，如教室的牆壁、校園的圍牆、上學步道旁的圍牆、老舊公寓的外牆等等，與同學分享觀察到牆面的質感，以及老舊斑駁的牆壁外貌之美，並比較自然美與人工美差異。 2. 攝影紀錄： 學生分組在校園內外尋找具有生態特徵的牆面，讓學生拍攝這些生態牆的照片，拍攝記錄這些生態牆的照片，並在觀察時記錄牆面位置、光線變化及植物的分布情況。 3. 分組探討環境議題與斑駁之美的連結

			<p>(1) 苔蘚的自然生長與斑駁質感的融合：</p> <p>探討植物（如苔癬）如何在不同材質的牆面上生長。這不僅增添了視覺上的層次感，也讓學生理解自然在空間中「侵入」的過程，可以是生活美感的一部分。學生可觀察校園中牆面苔癬生成的過程，將這些自然變化融入創作中。</p> <p>(2) 時間的痕跡與永續性的思考：</p> <p>斑駁的牆面不僅呈現了時光流逝，也凸顯了建材的耐久性。藉此引導學生討論如何在未來的建築設計中兼顧美觀與環境友好，讓環境議題和校園斑駁之美有更緊密的聯繫。</p> <p>4. 分組影像呈現分享心得。</p>
2	4/17	減法與負空間的運用	<p>1. 構成黑白灰馬賽克：減法與負空間的運用：</p> <p>向學生介紹負空間，展示一些範例作品，讓他們理解如何在設計中運用「留白」和「減法」來營造空間感。可以展示一些極簡藝術作品，或是自然景觀中的負空間。</p> <p>2. 學生用黑白灰色紙剪出不同的幾何形狀，並進行排列組合。請學生嘗試將某些部分留白或「減去」，形成負空間，營造出有趣的視覺效果。</p> <p>3. 學生將黑白灰馬賽克圖案固定，並進行構成創作。在過程中，鼓勵學生不斷觀察和調整負空間的留白位置，以形成多樣性的視覺層次。</p> <p>4. 作品展示與分享</p> <p>學生展示自己的作品，講述在創作中如何使用負空間，並討論減法帶來的視覺效果。同學間可進行回饋，分享對減法構成的不同感受。</p>
3	4/24	馬賽克磚的排列組合與異質色系的加入	<p>1. 馬賽克磚的排列組合與異質色系的加入</p> <ul style="list-style-type: none"> 不同排列方式的討論：在構成練習中，可以引導學生使用馬賽克磚進行不同的幾何排列，嘗試運用斜排、交錯、圓形或不規則的排列方式，探索不同的視覺效果。讓學生理解到，每一種排列方式都會對整體氛圍和質感產生不同的影響。 異質色系的加入：以黑白灰為基調，加入一些鮮豔的顏色作為點綴，或許可以使用少量的深藍、橙紅等顏色，使牆面呈現更

			多層次與張力。同時，可以讓學生思考如何利用色彩在視覺上引導人們的視線、創造特定的情感。
4~5		體驗侘寂美學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹侘寂美學的概念，如「簡約留白」和「不完美的美」，並讓學生分析自己照片中的黑白灰比例。 2. 灰質馬賽克創構圖練習： 根據拍攝生態牆的照片以黑白影像，讓學生觀察影像中的黑灰白比例，並運用灰階馬賽克磁磚來進行拼貼創作。 3. 排列設計：學生依照影像的黑白灰層次，排列不同灰度的馬賽克磁磚，並考慮侘寂美學中的減法原則，留下適度的空白。 4. 實踐減法法則：在構圖過程中，讓學生去掉不必要的部分，體會簡化後的侘寂美感，營造出簡約、寧靜的氛圍。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
6~7	5/1 5/8	養青苔療癒青春	<ol style="list-style-type: none"> 1. 異質元素在苔蘚生態缸中的運用： 透過異質元素的引入，打破單一苔蘚和土壤的組成，使生態瓶的視覺效果更具多樣性，並增加設計的趣味性。異質元素可以是不同材質、顏色、質地的物品，結合後可形成更豐富的生態小世界。 2. 介紹異質元素的概念與運用： <ul style="list-style-type: none"> ● 異質材質的選擇：向學生介紹各種異質材質，如天然材料（樹皮、苔蘚石）、人造材質（彩色石子、玻璃珠）、和乾燥物（乾燥花、小木片等）。 ● 異質元素的視覺效果：講解不同材質的質感和顏色如何搭配苔蘚，增強生態缸的美感與層次，並示範異質元素如何在生態瓶中擔任焦點或背景的角色。 ● 加入模型人，做出可遊。讓學生能游於藝，體驗深入其中之感。

			
8	5/27	療癒角落設計：before & after	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將校園指定為療癒角落，由學生進行設計規劃「before & after」的改造計畫，全班共同觀察 before & after 的效果，討論改變後空間帶來的不同感受。 2. 讓學生分享在佈置過程中的設計思路，以及如何通過小改變帶來療癒效果。 3. 攝影紀錄分享 before & after，完成學習單。
六、預期成果			
<p>了解牆面的構成及質感，學習以單位形組成平面造型，位置關係的確定之後，局部與整體呈現均衡考量，才能呈現「美」的樣式，小組合作創作出空間裡的故事。給生活另類的療愈、紓壓方式，從教室的“角落”擺放、展示與生活小物，讓在此角落可以更舒適悠哉。理解負空間：讓學生認識「負空間」的概念，並學會如何通過減少圖案創造視覺空間。運用黑白灰構成馬賽克：引導學生在黑白灰馬賽克創作中，運用簡單的減法呈現不同層次與空間感。體驗侘寂美學：透過減法法則，讓學生理解日式侘寂美學中的「不完美之美」與「留白」的概念。掌握黑白灰的構圖技巧：學習如何利用黑白灰的比例，創造出有深度和層次感的作品。</p>			
七、參考書籍（請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊）			
<p>《室內新綠寵 我的玻璃罐苔蘚小森林》作者：石河英作：麥浩斯出版 2019-01-12 《苔療癒！苔蘚生態瓶 DIY》作者：石河英作：麥浩斯出版 2023-06-23 《玩苔蘚》作者：石河英作：麥浩斯出版 《侘寂之美：不完美的藝術與生活》（In Praise of Shadows）- 作者：谷崎潤一郎 《微型景觀設計：自然與人造材質的美感搭配》- 作者：松村秀一</p>			
八、教學資源			
<p>1、電腦、教師自製 PPT、學習單、投影機、網路資源</p> <p>2、玻璃缸、馬賽克磁磚、石頭、細沙、鐵夾、木盤</p>			

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

(請簡要說明課程調整情形即可)

二、課程執行紀錄 (請依據課程小時數複製下表，並依課程順序填寫執行內容)

課堂 1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 地點：校園內外牆面 (教室牆、圍牆、步道旁圍牆、老舊建築等)
- 觀察重點：牆面材質、顏色、斑駁程度、植物生長狀況 (苔蘚、藤蔓等)、光線如何影響牆面。
- 分組討論：分享觀察到的牆面質感 (自然 vs. 人工)，討論自然與人工之美。
- 拍照紀錄：分組拍攝至少 3 張不同角度、不同特色的牆面照片，並標記拍攝地點。

C 課程關鍵思考：

- 討論：苔蘚如何生長在牆面上？牆面斑駁代表什麼？如何連結時間、自然、環境？
- 思考：如何在建築設計中，兼顧美觀和永續性？(例如：建材的耐久性、自然元素的融入)
- 圖像分析：觀察圖片中苔蘚與牆面互相影響的關係。

課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

步驟一：認識負空間

- 學習負空間的概念：透過範例圖像 (極簡藝術、自然景觀) 了解「留白」的重要性。
- 理解「減法」的設計概念：將不必要的元素「減去」，突顯留下的部分。

步驟二：黑白灰馬賽克創作

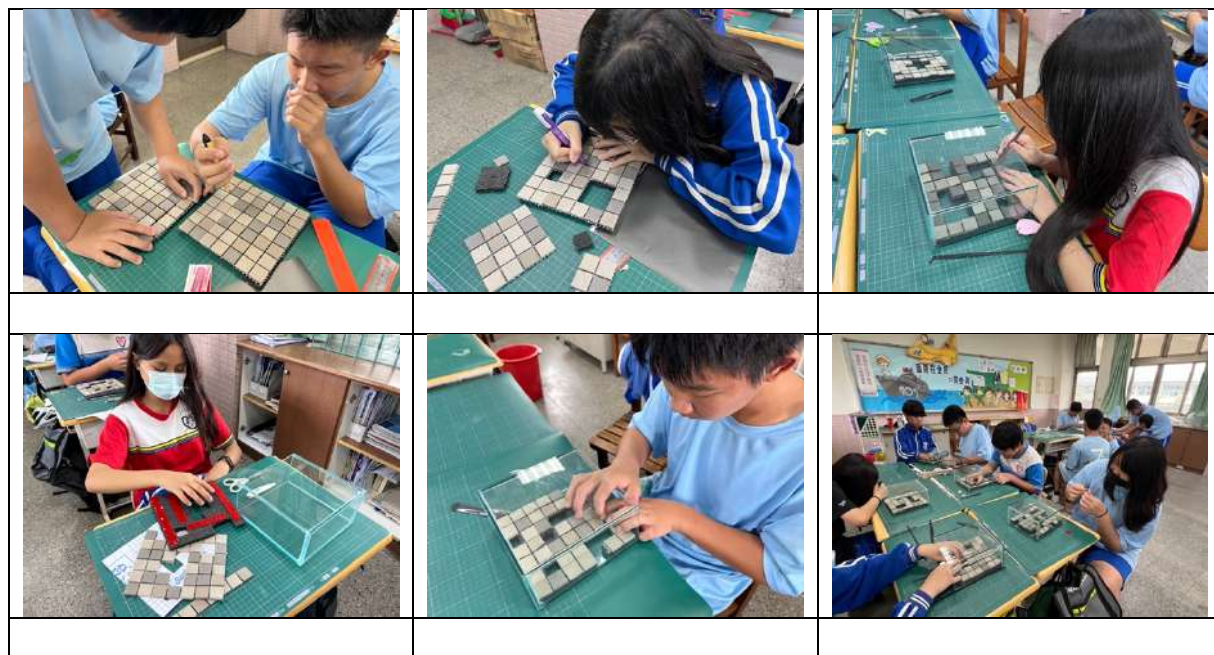
- 材料：黑白灰貼紙，透明賽璐璐片
- 步驟：嘗試不同的排列組合，並在某些區域留白 (負空間)。
- 將黏貼在透明賽璐璐片上，調整負空間位置，營造視覺效果。
- 完成作品。

C 課程關鍵思考：

1. 負空間的視覺效果：如何運用留白和減法創造視覺張力、層次感和趣味性？
2. 設計的減法與創造：如何透過「減法」來突出留下的元素，並從中發掘新的視覺美感？
3. 美學與表達：如何透過黑白灰馬賽克的創作，表達個人的想法和情感？

課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

步驟一：探索排列組合

- 材料：馬賽克磚 (黑白灰為主) 或相應顏色紙張。
- 步驟：學生嘗試不同幾何排列方式 (直排、斜排、交錯、不規則等)，並觀察不同排列對視覺效果的影響。教師引導學生比較各種排列方式的優缺點。

步驟二：加入異質色彩

- 材料：不同色彩的馬賽克磚 (或彩色紙)
- 步驟：學生在黑白灰的基底上，加入少量異質色 (例如：深藍、橙紅等)，嘗試不同的色彩搭配。學生思考色彩的組合如何引導視線，創造不同的情感氛圍。

C 課程關鍵思考：

- 排列組合和色彩搭配，並闡述自己的想法。
- 討論：討論不同排列和色彩組合帶來的視覺感受差異。

課堂 4 ~ 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 簡要介紹「簡約留白」和「不完美的美」。
- 讓學生分析自己照片中黑白灰的比例，並思考照片中哪些元素與侘寂美學呼應。
- 材料： 灰階馬賽克磁磚 (或相應灰階色紙) ，
- 運用不同的灰階馬賽克排列方式，並思考如何留下適度的空白。
- 鼓勵學生將過於繁複的部分簡化，體會「減法」原則。

C 課程關鍵思考：

- 侘寂中的「美」是什麼？
→ 反思不完美、簡樸、自然衰退所呈現出的寧靜與內斂之美。
- 灰階比例如何影響畫面的情緒與氛圍？
→ 分析黑白灰的分布如何傳達空間感與視覺重心。
- 在設計中「去除」什麼，比「加上」什麼更重要？
→ 體會減法設計與留白在侘寂美學中的核心意涵。

課堂 6~7

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 觀察實物與圖像，辨識出不同材質石頭造型，選擇苔蘚的搭配營造森林小角落。
- 從天然小植物中挑選 2~3 種，規劃其在生態瓶中要扮演的角色（主角或背景）。
- 動手佈置苔蘚、異材與模型人偶，營造可觀賞、可想像、可遊歷的微縮空間，展現自然與設計的融合美。

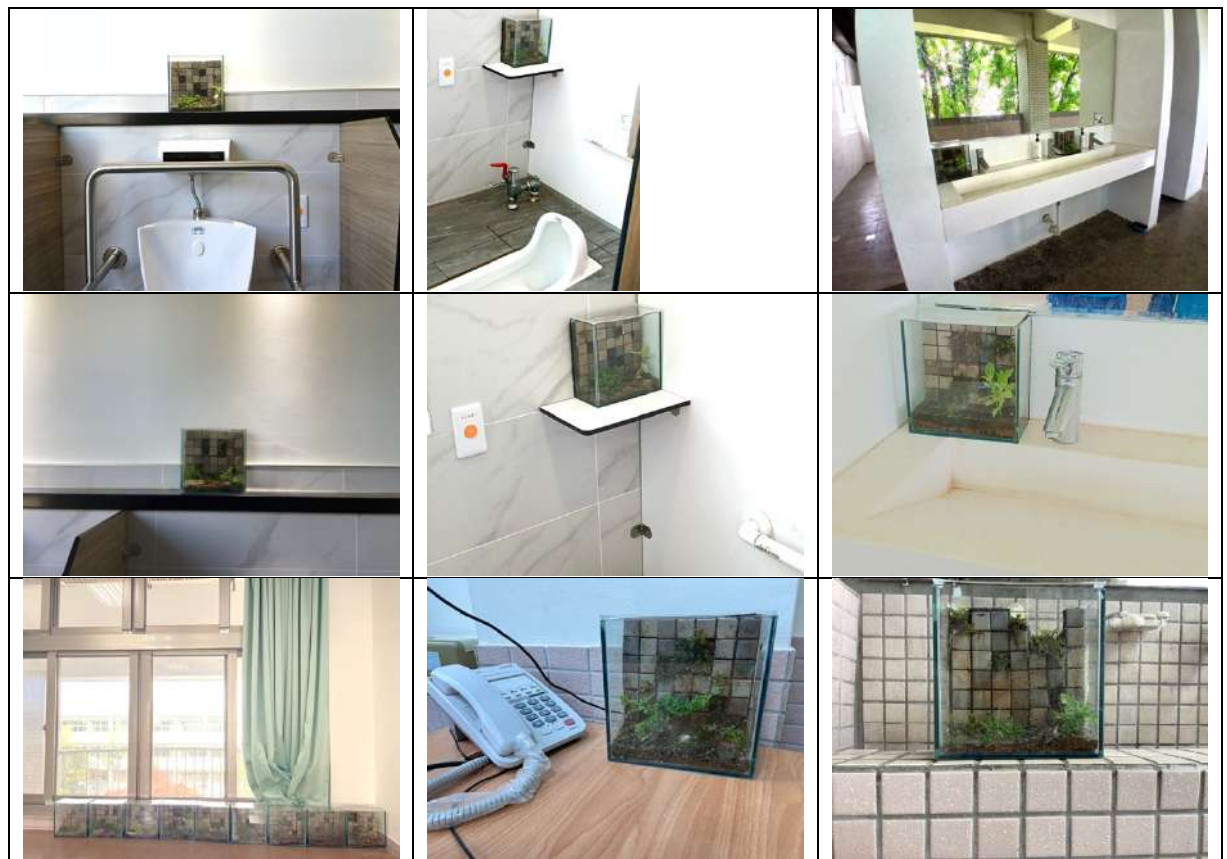
C 課程關鍵思考：

- 異質元素如何打破單一視覺，創造層次感？
→ 學生觀察材質間的差異，並思考搭配方式。

- 不同材質如何在視覺中扮演主角或背景？
→ 理解設計中的主次分明，練習「視覺焦點」的安排。
- 如何讓一個靜態的苔蘚缸變成可以「遊歷」的空間？
→ 鼓勵學生運用模型人偶或場景，加入故事性與空間感。

課堂8

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 選出一個感覺冷清、雜亂或缺乏美感的空間，拍攝「Before」照片
- 實地改造與佈置，執行簡單改造，拍攝「After」照片，記錄改變成果
- 製作「Before & After」攝影紀錄頁

- 完成學習單 (可包含：我的設計靈感 / 改造後觀察 / 他人反應)

C 課程關鍵思考：

- 全班回到現場觀察，說出「改造前後的感覺差異」
- 哪些設計最有療癒效果？為什麼？

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)

1. 學生參與與反應

- 觀察到學生對「療癒空間」的理解多偏向美化與裝飾，如加入植物、小物件等，顯示學生具備基本的空間美感感知能力。
- 多數學生在「Before & After」過程中展現出積極參與態度，樂於合作及創意發想，小組討論氛圍良好，能主動分工。
- 少部分學生初期難以聚焦「療癒」概念與功能，需教師引導以情境想像（如：這裡可成為閱讀角？休息區？）來進行具象化思考。

2. 課程實施成效

- 利用攝影記錄 before/after 的方式，有效幫助學生視覺化設計成效與自我評估學習成果。
- 學生能夠在分享中清楚表達自己的設計靈感與用意，練習了觀察力、表達能力與設計說明能力。
- 空間實際轉變後，部分區域真的成為學生日常駐足的角落，提升場域使用率，間接驗證設計成果的實用性與情感影響力。

3. 、遇到的困難與對策

- 場地受限、改造物件受限：由於校園公共空間無法大幅更動，改造以移動式裝飾為主，教師需先與行政或總務單位協調可用場域。
- 執行時間不足：若改造內容較多，可能需根據學生手作能力，適度加課程，避免時間壓縮導致成果粗糙。
- 學生拍攝角度不一，紀錄效果參差不齊：教師可事先教學攝影基本技巧（如拍攝前後角度一致、光線注意）以提升成果紀錄品質。

4. 未來教學建議

- 可延伸加入「使用者觀察」（如觀察其他班級對空間改變的反應）以深化設計與使用者的連結。
- 下一階段可進一步引入「永續設計」或「綠設計」概念，讓學生思考設計與環境的關係。
- 設計成果可舉辦簡易展覽或投稿校內刊物，提升學生參與動機與作品的公共性。
- 要將馬賽克磁磚牢固地黏在 EVA 泡棉上，由於這兩種材料性質差異大，建議選擇具有高彈性、強附著力、且適用於非多孔材料的膠。以下是幾種適合的膠材選擇：矽利康、PU 聚氨酯膠、E6000 工業強力膠等。
- 初期部分學生對於「療癒」與「侘寂美學」概念理解較為抽象，需透過圖片、情境引導輔助理解。
- 在設計階段，有部分學生傾向「美化」而非「設計」，對「美感的結構與概念」需要進一步引導。
- 建議未來能擴展為跨領域合作計畫，或結合校內空間美感營造主題，將學習成果實際應用於校園美化。
- 可設置作品展區、製作數位成果集或簡報發表會，提升學生參與感與作品價值感。

四、學生學習心得與成果

苔療癒小森林 學習單

Class: 707 Name: 楊永玉

請描述你觀察到的生態牆，包括牆面的材質、顏色、苔蘚生長狀況、光線等。

牆面：磚磚、顏色是灰白色、苔蘚在磚縫內生長、形狀細小、生長環境陰暗

請在黑白灰馬賽克磚牆上，加入一種顏色，並標示負空間的部分，並說明為什麼這麼選。

綠色，因為我想種植物在負空間內

在生態缸設計中，運用侘寂美學的「留白」和「不完美」來創造出獨特的美感？你說說理解多少

不規則的型洞而產生的這些植物

請描述你如何改造指定區域，並說明改造前與改造後，你對間感受的改變。

改造前有點低調
改造後多了些色彩
但我覺得兩種都有好處

請畫下你苔蘚生態缸創作



苔療癒小森林 學習單

Class: 707 Name: 17

請描述你觀察到的生態牆，包括牆面的材質、顏色、苔蘚生長狀況、光線等。

我們這面牆是由磚和石塊組成的，牆面不太平整，還有一些自然紋理的苔蘚生長在上面，看起來有點像外面的環境，所以我就想在這面牆上做一些改造，讓它看起來更像一個生態缸。

請在黑白灰馬賽克磚牆上，加入一種顏色，並標示負空間的部分，並說明為什麼這麼選。

綠色，因為這面牆代表自然生態，加入綠色會比較像在牆上長苔蘚，我們也可以利用這些苔蘚來做一些改造，讓它看起來更像一個生態缸。

在生態缸設計中，運用侘寂美學的「留白」和「不完美」來創造出獨特的美感？你說說理解多少

我們這面牆有一些空白的地方，這些地方可以讓苔蘚生長，也可以讓一些植物生長，這樣就可以創造出一種不完美的美感。

請描述你如何改造指定區域，並說明改造前與改造後，你對間感受的改變。

改造前這面牆是空白的，改造後我們加入了一些苔蘚和植物，這樣就可以創造出一種不完美的美感。

請畫下你苔蘚生態缸創作



苔療癒小森林 學習單

Class: 707 Name: 陳子涵

請描述你觀察到的生態牆，包括牆面的材質、顏色、苔蘚生長狀況、光線等。

黏土、濕濕土、石膏、綠色，矮小、矮矮、光線較暗、潮濕

請在黑白灰馬賽克磚牆上，加入一種顏色，並標示負空間的部分，並說明為什麼這麼選。

我想加藍色，因為加入藍色的話就可以增加色彩的質感。

在生態缸設計中，運用侘寂美學的「留白」和「不完美」來創造出獨特的美感？你說說理解多少

留白的話美感感覺會更有看，更有美感，不完美可以創造出更獨特的美感。

請描述你如何改造指定區域，並說明改造前與改造後，你對間感受的改變。

改造前的感受是比較粗糙，改造後的感受是添加更多的美感。

請畫下你苔蘚生態缸創作



苔療癒小森林 學習單

Class: 707 Name: 劉沛高

請描述你觀察到的生態牆，包括牆面的材質、顏色、苔蘚生長狀況、光線等。

牆面材質：磁磚(間隔石膏、瓷質) 顏色：苔蘚生長狀況：良好 光線：明亮

請在黑白灰馬賽克磚牆上，加入一種顏色，並標示負空間的部分，並說明為什麼這麼選。

我會選綠色，綠色代表充滿生機與活力，也代表能夠自然生長，因為我的生態缸裡就是裝滿了苔蘚植物。

在生態缸設計中，運用侘寂美學的「留白」和「不完美」來創造出獨特的美感？你說說理解多少

如果生態缸裡的東西都擺的整齊齊齊，我會覺得很正式，沒有那種隨性植物的感覺。所以不完美可能會比較有獨特的美感。

請描述你如何改造指定區域，並說明改造前與改造後，你對間感受的改變。

我改造的指定區域是窗戶的角落，改造前的角落會覺得空蕩蕩的，改造後就會發現角落有了生態缸以後，就會發現那種感覺是個小小的生態系，充滿活力。

請畫下你苔蘚生態缸創作

