

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫
114 學年度第 2 學期 學校課程實施計畫

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：宜蘭縣立頭城國中

執行教師：黃琬雯教師

輔導單位：北區 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 (如有可放)

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

學校名稱	宜蘭縣立頭城國民中學		
授課教師	黃琬雯		
申請類別	■ 設計教育課程		
課程執行類別	■ 國民中學		
預期授課年級	■ 國中 7 年級		
班級類型	■ 普通班		
課程類型	■其他：國中七年級視覺藝術課		
預估班級數	2 班	預估學生數	50 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	《島嶼浮痕——心靈沙盤與美感設計思考》
操作構面	■ 色彩 ■ 質感 □ 比例 ■ 構成 □ 結構 □ 構造
重大議題	■ 特別聚焦：SEL (若有，請填寫 1 項)
重大議題選填	【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。 【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

項目 (填入上方欄位)	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。
創新課程說明	本次課程設計創意作法： 一、 核心概念：設計思考與 SEL 的跨域整合 本課程不只是藝術創作，更是一場情緒調節的練習。透過設計思考的「共感」與「定義」階段，將抽象心理狀態轉化為具體造形。 ● 自我覺察 (Self-Awareness)：藉由心靈卡牌引導，識別當下的情緒色彩與心理地景。 ● 自我管理 (Self-Management)：透過重複性的纏繞畫與沙盤滾球，練習專注、放鬆並緩解焦慮。 ● 社會覺察 (Social Awareness)：觀察同儕「島嶼」的多樣性，學習尊重不同個體的情緒表達。 二、 實作技法：島嶼建構與空間建模 引導學生運用多樣化材料，從平面圖騰跨越到立體空間的構建。 ● 線性結構技法：利用麻繩、毛線或鐵絲進行纏繞，象徵島嶼的邊界感或心理防衛線。 ● 立體增值技法：以輕黏土捏塑地形起伏，將情緒的高低起伏視覺化。 ● 壓印圖騰技法：運用生活物件（如齒輪、瓶蓋）在黏土表面留下規律紋理，延續纏繞畫的律動美感。 三、 三大感官設計：滾球表面的互動實驗 針對滾球盤的表面進行細緻設計，讓球體滾動成為一場五感的表演。 ● 聲音設計 (Acoustic)：透過球內裝填不同材質的物件，使其在滾動過程發出聲音。

	• 色彩設計 (Color)：運用壓克力顏料的漸層與對比，建立島嶼的情緒基調（如冷色調的憂鬱或暖色調的希望）。 • 肌理設計 (Texture)：結合黏土壓紋，製造粗糙、平滑、陷落等多樣觸感，控制球體滾動的節奏。 四、成果呈現：痕跡紀錄與人際連結 最終的產出不僅是作品，更是情緒流動的證據。 • 印痕美學：觀察並記錄球體在沙面上沖壓、滾動留下的印記，體會「凡走過必留下痕跡」的情緒清理歷程。 • 洋流互動：進行小組作品排列，設計「洋流」路徑將各個島嶼串聯，象徵人際間的溝通與同理。 • 反思命名：為作品命名，結合情緒動詞與地理名詞，完成美學與心理的整合。
一、課綱核心素養（請勾選符合項目）	
A. 自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與解決問題 ☐ A3.規劃執行與創新應變
B. 溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養
C. 社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解
二、學生先修科目或先備能力（300字左右）	
* 先修科目： 1. 精細動作與線條控制 學生應具備穩定的運筆能力，能有意識地控制線條的粗細、疏密與閉合。這是進行纏繞畫的基礎，確保圖騰具備一定的美感層次，而非隨意塗鴉。	

2. 媒材特性與空間感官

學生需有操作黏土、線材或複合媒材的初步經驗，理解材質的特性。此外，具備基礎的**立體空間概念**，能理解平面圖紙如何轉化為具有深度的構造。

3. 情緒識別與語言轉譯 (SEL 基礎)

具備基礎的**情緒語彙庫**，能識別並命名基本情緒（如：焦慮、平靜、挫折）。更進一步者，應具備初步的「聯覺」能力，即嘗試將抽象感受（如：生氣）對應到具體的視覺元素（如：尖銳的形狀或鮮紅的色彩）。

4. 基礎觀察力與符號化思維

能觀察生活物件的**表面肌理**（如齒輪的齒、瓦楞紙的凹槽），並具備將觀察到的特徵「簡約化」為重複圖案的思維，這對於設計滾球盤的表面紋理至關重要。

三、課程概述（300字左右）

本課程結合**設計思考 (Design Thinking)** 與 **SEL 社會情緒學習** 的跨域藝術實驗。課程以「自我覺察」為起點，引導國中生將抽象的情緒轉化為具體的藝術地景，透過「內在島嶼」的**平面繪製與「滾沙球盤」** 的立體裝置，進行一場深度的自我對話與壓力釋放。

課程前段透過「小島藝術心靈卡牌」**啟發共感**，引導學生定義個人島嶼的性格。**實作階段將「纏繞畫」** 的靜心圖樣從平面延伸至立體空間，運用線材纏繞、黏土捏塑與生活物件壓印等技法，建構出島嶼的起伏地形。學生需綜合運用聲音、色彩與肌理三大感官要素進行滾球的表面設計：利用金屬或碎石創造碰撞聲響，再以壓克力顏料進行情緒調色，並透過不同材質的凹凸肌理增加觸覺情緒感受。

最後當球體在沙盤上啟動，沖壓與滾動留下的印痕象徵著情緒的流動與承接。學生在「控制」與「放手」的平衡中練習自我管理，並透過小組間的「洋流連結」培養社會覺察與人際溝通。這不僅是一門美感創作課，更是一段透過物件設計來觀察內心、緩解焦慮的心靈修復歷程，最終讓學生在沙面的痕跡中，看見獨一無二的自我美學。

四、課程目標

美 感 觀 察	1. 視覺 (Visual): 點、線、面的分佈與律動感。觀察纏繞畫圖案中的「黑白對比」與「空間疏密」。
	2. 觸覺 (Tactile): 物質表面的肌理（粗糙、平滑、冷熱）。觸摸黏土與砂紙，感受「阻力」與「流暢度」的差異。

	3.動態 (Dynamic):物件隨時間留下的軌跡。觀察滾球在沙面上壓出的「圖案印痕」與「節奏變化」。 4.聽覺 (Auditory):物件碰撞產生的共鳴與節奏。聆聽球體內裝物不同材質 (木、金屬) 碰撞時的「音頻高低」。		
美感技術	「將心理狀態物化」視覺構成的精準技術。 一、線性圖騰技術：穩定與流動 透過線條間距的改變營造視覺上的「壓力值」。密集的線條象徵緊繃或焦慮，疏朗的線條則帶動呼吸與開闊感。 二、觸覺轉譯技術：肌理與材質 選擇「硬性材質」(如鐵絲、木條) 與「軟性材質」(如毛線、黏土) 的特徵轉化為表面紋理，將情緒「質感化」。 三、靜動態演繹：時間與軌跡 使「滾動」不僅是移動，而是在沙面上留下具有美感比例的凹痕。這涉及到對「虛實關係」的掌握 (沙是實，痕是虛) 。		
美感概念	1. 反覆與圖樣 (Repetition & Pattern) - 概念：相同的圖形不斷重複出現。 2. 律動與節奏 (Rhythm & Movement) - 概念：引導觀者眼睛移動的視覺軌跡。 3.. 對比 (Contrast) - 概念：兩種相反元素的並置 (如：陰與陽、粗糙與平滑) 。 4. 均衡 (Balance) - 概念：島嶼的分配排列。 5. 統一與和諧 (Unity & Harmony) - 概念：所有元素看起來像是一個整體。		
其他美感目標	引導學生透過感官覺察辨識材質肌理與聲音節奏；在形式表現上，掌握纏繞畫的反覆規律與沙盤路徑的動態平衡。進而實踐情緒轉譯，將內在心理狀態物化為視覺符號，並在作品串聯中體會人際共融的美學深度。		
五、課程大綱、教學進度 (課程週次請依課程需求增減，請詳述操作方式以便記錄分享)			
週次	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述

/序			
1	3/31	1. 自我覺察：內在島嶼的符號轉譯	設計思考步驟一:同理心 Empathize 引導工具：使用「我的小島藝術心靈卡牌」。引導學生挑選代表目前心情、性格或夢想的卡片。 設計思考步驟二:定義問題 Define 核心活動：運用設計思考的「共感」與「定義」，想像自己是一座孤島。島上有什麼樣的氣候（情緒）？地形（性格）？ 美感實作：在畫紙中心繪製島嶼輪廓，練習纏繞畫的基礎圖樣，將卡牌帶給自己的感受轉化為重複的點、線、面。
2	4/7	2. 「自我覺察」轉化為「視覺表現」：	設計思考步驟三: 創意發想 Ideate 實作：「我的心靈島嶼」. 質感與個性的視覺化 1. 覺察與定義：性格質地的抽象轉譯 - 情緒採樣：學生能運用「藝術心靈卡牌」覺察個人當前的心理特質，並挑選出對應的質感詞彙（如：粗糙、細膩、破碎、連貫）。 - 符號定義：學生能將抽象的性格特質（如：敏感、開朗、防衛）轉譯為具備個人化特徵的「線條語彙」。 2. 美感表現：視覺肌理與個性刻畫 - 質感建構：學生能運用纏繞畫的「反覆」與「疏密」原則，在畫面上創造出具備視覺觸感的島嶼肌理。

			- 個性輪廓：學生能透過線條的力道變化（輕重、斷續、尖銳或圓潤），勾勒出展現獨特個性的島嶼邊界（海岸線）。 3. 構成技術：空間佈局與視覺平衡 - 均衡構圖：學生練習使用複合媒材，在厚紙板（地基）上建立自己的個性島嶼。																
3	4/14	3. 聆聽球體內裝物不同材質碰撞時的「音頻高低」。	設計思考步驟四:原型製作 Prototype 重點在於讓學生從「聽覺」去覺察內在情緒。 感官開箱——聲音盲測 - 引導語：「閉上眼，不要看。聽聽球滾過這三種材質的聲音，哪一個最像你今天的心情？」 - 教學動作：教師準備三個盒子（金屬盒、木盒、紙盒），內放一顆鋼珠滾動。 - 提問：「哪種聲音讓你感到平靜？哪種讓你感到緊張？」 5-15 min：材質與情緒的對照表 <table> <tr> <th>材質類別</th><th>聲音特質</th><th>情緒隱喻</th><th>建議物件</th></tr> <tr> <td>金屬類</td><td>清脆、延續、尖銳</td><td>警覺、希望、冷靜、清澈</td><td>墊片、小鈴鐺、銅管、長螺絲</td></tr> <tr> <td>木質類</td><td>溫暖、低沈、紮實</td><td>穩定、厚重、心跳、踏實</td><td>冰棒棍、橡木子、乾樹枝、木珠</td></tr> <tr> <td>塑膠/複</td><td>瑣碎、短促、悶響</td><td>混亂、焦慮、猶豫、氣泡</td><td>瓶蓋、氣泡紙、粗吸管片段</td></tr> </table>	材質類別	聲音特質	情緒隱喻	建議物件	金屬類	清脆、延續、尖銳	警覺、希望、冷靜、清澈	墊片、小鈴鐺、銅管、長螺絲	木質類	溫暖、低沈、紮實	穩定、厚重、心跳、踏實	冰棒棍、橡木子、乾樹枝、木珠	塑膠/複	瑣碎、短促、悶響	混亂、焦慮、猶豫、氣泡	瓶蓋、氣泡紙、粗吸管片段
材質類別	聲音特質	情緒隱喻	建議物件																
金屬類	清脆、延續、尖銳	警覺、希望、冷靜、清澈	墊片、小鈴鐺、銅管、長螺絲																
木質類	溫暖、低沈、紮實	穩定、厚重、心跳、踏實	冰棒棍、橡木子、乾樹枝、木珠																
塑膠/複	瑣碎、短促、悶響	混亂、焦慮、猶豫、氣泡	瓶蓋、氣泡紙、粗吸管片段																

			<table border="1"> <tr> <td>合類</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>天然類</td><td>隨機、清脆或沙沙聲</td><td>自由、流動、孤獨</td><td>貝殼、乾種子、細卵石</td></tr> </table> 老師的引導語⊗SEL 結合) 1. 引導覺察：「如果你的焦慮有聲音，它會是刺耳的碰撞，還是無聲的滑動？」 2. 鼓勵調整：「如果你覺得島嶼太吵了，試著加入一點『軟材料』（如毛線）來吸收情緒的碰撞。」 3. 同理連結：「聽聽鄰座同學島嶼發出的聲音，你覺得他現在需要的是『金屬的清醒』還是『木頭的安慰』？」	合類				天然類	隨機、清脆或沙沙聲	自由、流動、孤獨	貝殼、乾種子、細卵石
合類											
天然類	隨機、清脆或沙沙聲	自由、流動、孤獨	貝殼、乾種子、細卵石								
4	5/12	4. 美感表現：質感肌理與複合媒材的運用	設計思考步驟四:原型製作 Prototype 作品呈現：「滾球表面肌理」。  引導核心：運用「我的小島藝術心靈卡牌」定義島嶼的質地。 材料：精雕硬油土、各類線材（麻繩、毛線、鐵絲）、各類壓印物（瓶蓋、齒輪、自然物）。 分類技法： 1. 增值法 (Additive)：以精雕硬油土捏塑島嶼的高山（情緒高峰）或懸崖。								

			2. 線性結構 (Linear)：使用線材纏繞出島嶼的邊界或心理防衛網。 3. 壓印法 (Imprinting)：趁黏土未乾，用生活物件壓印出規律圖騰（如同纏繞畫的立體版）。 
5	5/19	4. 社會覺察與人際技巧：群島的洋流連 5. 感官設計：滾球表面的五感實驗	痕跡的總和 【小活動：靜心滾球儀式】 ○ 引導：全班保持靜默，輪流啟動滾球裝置。 ○ 任務：盯著球體在沙面上壓出的凹痕，想像那是將這陣子的壓力「印」在沙裡，由沙承接。 ○ 連結：欣賞沙盤上最終留下的痕跡。那些痕跡雖然會隨時間消失，但創作時的平靜感會留在心裡。  ○ 【美感練習：作品命名學】

			。 任務：為自己的「島嶼與印痕」命名。名稱必須包含一個「情緒動詞」與一個「地理名詞」（如：憂鬱的斷崖、期待的潮汐）。 
6	5/26	島嶼敘事日誌	設計思考步驟五:測試 & 反思 Test 測試評量： 學生能交代從「卡牌啟發」到「感官設計」的轉化歷程，完成感性與理性的整合表達。

評量項目	學習重點	自評 (1-5)	同儕回饋 (一句話)	【島嶼浮痕】心靈沙盤與美感設計：航行紀錄單 班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____ 第一階段： 內在導航 （自我覺察與轉譯）
自我覺察	能將卡牌感覺轉化為視覺符號			
美感技術	熟練運用複合媒材與壓印技法			
感官設計	聲音、色彩與肌理具備整合性			
情緒調節	創作過程中能保持專注與靜心			

1. 心靈卡牌採樣：我抽到的卡牌編號/名稱是「_____」。

2. 情緒色彩與質地：觀察卡牌後，我定義島嶼的基調為（請圈選）：

- 【色彩】冷色系 / 暖色系 / 中性色
- 【質地】粗糙堅硬 / 柔軟流動 / 破碎尖銳 / 規律平穩

3. 圖騰轉譯：我將這種感覺轉化為什麼樣的「線條」？（請在下方方格示範一個纏繞畫圖騰）

[方格：3x3cm 繪圖區]

第二階段：島嶼建模（美感技術實作）

在 3-4 節的立體實作中，我運用了以下技術：

- **【線性結構】** 我用（麻繩/鐵絲/毛線）呈現了島嶼的 _____（例如：防衛、連結）。
- **【肌理壓印】** 我用（物件名稱：_____）在黏土上壓印，是為了表現 _____ 的觸感。

第三階段：感官調頻（三感整合設計）

在 5-6 節的滾球盤表面，我做了哪些理性的設計安排？

1. **【聽覺設計】** 球滾過時產生的聲音是 _____，這代表島嶼上的（風聲/心跳/警訊）。
2. **【視覺動能】** 我設計的地形讓球滾動得很（快/慢/斷續），這反映了我（焦慮/猶豫/平靜）的心境。

			第四階段：航行總結（感性與理性的整合） 1. 我的島嶼命名：《_____的_____》（範例：憂鬱的斷崖、期待的潮汐） 設計論述（100字）：當我啟動滾球，看著印痕在沙面產生又消失時，我體會到.....
六、預期成果			
預期成果將從作品實體、美感素養、情緒能力、敘事與表達、四個面向具體呈現： 一、 實體產出：「我的心靈島嶼」與「島嶼浮痕」滾球沙盤。 二、 美感素養：學生能將「看不見」的抽象情緒（如：平靜、壓抑、跳躍）轉化為「看得見、摸得著」的藝術語彙（如：色彩、質感、聲音）。 三、 情緒能力：學生習得一種透過「重複動作（滾球、抹平）」來緩解焦慮、進入靜心狀態的具體方法，這將成為他們日後面臨壓力的心理韌性工具。 四、 敘事與表達 ● 島嶼敘事日誌：學生能交代從「卡牌啟發」到「感官設計」的轉化歷程，完成感性與理性的整合表達。			
七、參考書籍（請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊）			
1. 劉自仁《立體造形入門：石膏與黏土的創作》五南圖書。 2. 《石膏工藝設計：基礎製作與模具教學》。 3. 王文志《雕塑材料與創作》田園城市。			
八、教學資源			
1. 我的小島藝術心靈卡牌。 2. 沙盤波紋球 3. 學習單			

貳、課程執行內容

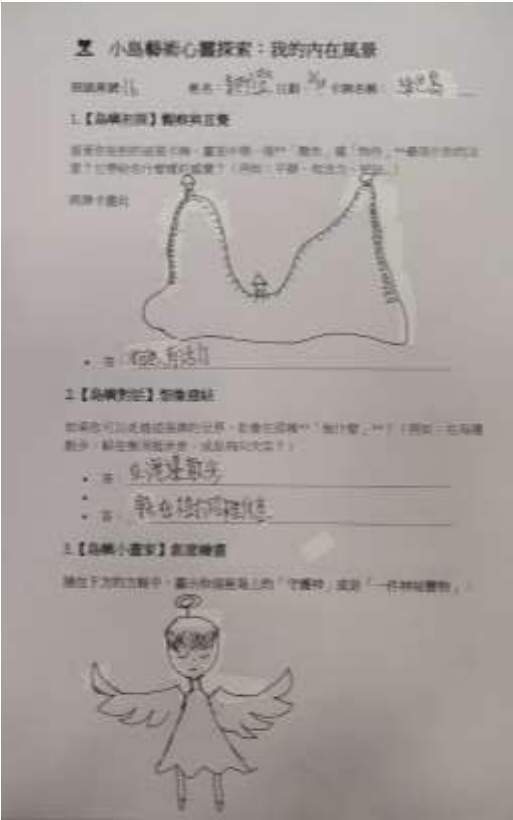
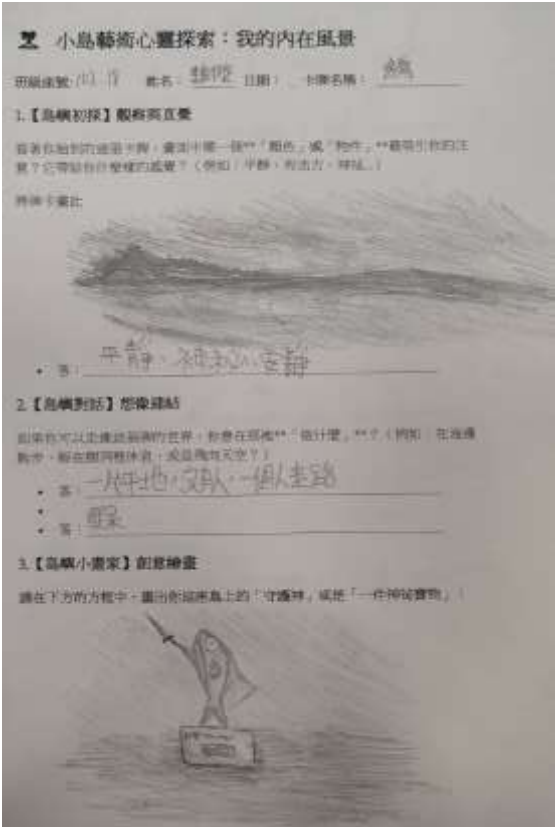
一、核定課程計畫調整情形

（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:自我覺察與符號轉譯

A 課程實施照片



B 學生操作流程：

設計思考步驟一:同理心 Empathize

引導工具：使用「我的小島藝術心靈卡牌」。引導學生挑選代表目前心情、性格或夢想的卡片。

1. 學生使用「我的小島藝術心靈卡牌」，挑選出一張代表當下心情、性格或夢想的卡片。

2. 進行設計思考的「共感」與「定義」階段，將自己想像成一座孤島，並思考島上的氣候（情緒）與地形（性格）。
3. 在畫紙中心繪製島嶼輪廓，並將卡牌帶來的感受轉化為重複的點、線、面等纏繞畫基礎圖樣。

C 課程關鍵思考：

1. 如何引導學生將抽象的心理狀態物化為具體的視覺構成？
2. 如何透過設計思考的「定義問題」階段，協助學生精確化個人特質的視覺表達？

課堂 2: 視覺表現與性格質地

A 課程實施照片



B 學生操作流程：

設計思考步驟二: 定義問題 Define

1. 學生定義個人性格質地（如：粗糙、細膩、破碎），並將其轉譯為具備個人特性的「線條語彙」。
2. 運用纏繞畫的「反覆」與「疏密」原則，在畫面上創造出具視覺觸感的島嶼肌理。
3. 在厚紙板地基上利用線條力道變化勾勒島嶼邊界，練習空間佈局與視覺平衡。

C 課程關鍵思考：

1. 線條的疏密如何影響視覺上的「壓力值」與情緒表現？
2. 如何在平面構圖中建立均衡美感，並反映出學生的自我覺察？

課堂 3: 感官開箱與聲音盲測

A 課程實施照片



設計思考步驟三: 創意發想 Ideate

實作：「我的心靈島嶼」. 質感與個性的視覺化

1. 覺察與定義：性格質地的抽象轉譯

- 情緒採樣：學生能運用「藝術心靈卡牌」覺察個人當前的心理特質，並挑選出對應的質感詞彙（如：粗糙、細膩、破碎、連貫）。

C 課程關鍵思考：

1. 如何透過**聽覺覺察**內在情緒，並將其與物質特性建立關聯？
2. 不同材質的碰撞聲如何成為一種心理療癒或情緒轉譯的媒介？

課堂 4. 島嶼建模與複合媒材

A 課程實施照片



B 學生操作流程：

1. 運用「增值法」以輕黏土捏塑島嶼的高山（情緒高峰）或懸崖。
2. 運用「線性結構」使用麻繩或鐵絲纏繞出島嶼的邊界或心理防衛網。
3. 運用「壓印法」在未乾的黏土上，利用生活物件（如齒輪、瓶蓋）壓印出立體版的纏繞圖騰。

C 課程關鍵思考：

1. 學生是否能精準運用「硬性」與「軟性」材質特徵，將情緒「質感化」？
2. 立體空間建模如何幫助學生進一步具象化其內在心理地景？

課堂 5 靜心儀式與人際連結

A 課程實施照片



命名:泡沫軌跡

B 學生操作流程：

1. 全班保持靜默，輪流啟動滾球裝置，進行「靜心滾球儀式」，觀察球體在沙盤上壓出的痕跡。

2. 進行「作品命名學」，結合情緒動詞與地理名詞（如：憂鬱的斷崖）為作品命名。
3. 小組間設計「洋流」路徑串聯各個島嶼，象徵人際間的溝通與同理

C 課程關鍵思考：

1. 滾球在沙面上留下的「印痕美學」，如何體現情緒流動與承接的歷程？
2. 如何在創作中平衡「控制」與「放手」，並透過作品串聯體會人際共融？

課堂 6 島嶼敘事與反思評量

A 課程實施照片



B 學生操作流程：

1. 學生撰寫「島嶼浮痕：航行紀錄單」，交代從卡牌啟發到感官設計的轉化歷程。
2. 進行自我評量（包含自我覺察、美感技術、感官設計、情緒調節四個維度）與同機回饋。
3. 完成設計論述，整理個人在滾球實驗中感性與理性的整合表達

C 課程關鍵思考：

1. 學生是否能清楚述說其藝術創作中的設計邏輯與心理轉譯？
2. 這場美學與設計思考的實驗，如何最終轉化為學生的心理韌性工具？

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)

內在情緒與聽覺覺察的挑戰與困境：學生的專注度與個別差異

***省思點：** 閉眼聆聽需要極高的專注度與安全感。在班級教學中，只要有一個學生發出笑聲或刻意製造噪音，好不容易營造的沉浸氛圍就會瞬間破裂。

***因應：** 部分平時過動或防禦心較強的學生，在安靜的環境中反而感到不安，會透過講話來掩飾焦慮。未來的教學中，在進行安靜的聽覺覺察前，應先加入一些「動態的聲音宣洩」（例如集體拍手、踏步、發出聲音），先釋放身體能量，再帶入靜態聆聽，效果可能會更好。

球面肌理學生反應面臨技術限制的修正：

***省思點：肌理技術調整：** 學生普遍發現「肌理凹比凸容易製作」，因此多數選擇使用凹紋。，且為了讓球體運動順暢，必須學會控制印油土肌理的間隙寬度，避免「卡沙」影響視覺軌跡。

***因應：修正做法：** 引入現成的媒介來降低難度。例如提供「不同規格的圓頭圖釘」、「釘書針」、「棉線/粗繩」。學生只需將這些物件物件「壓入」球體表面，就能輕鬆創造出高度一致、排列整齊的「凸起肌理」。



四、學生學習心得與成果

在學習單與心得：

1. **習得心理韌性工具：** 學生體會到透過「重複動作」（如滾球、抹平沙面）可以達到靜心與緩解焦慮的效果，這成為他們面對壓力的具體調節方法。
2. **情緒物化與美感表達：** 學生能將「看不見」的抽象情緒（如平靜、壓抑）轉化為「看得見、摸得著」的球面肌理。

