



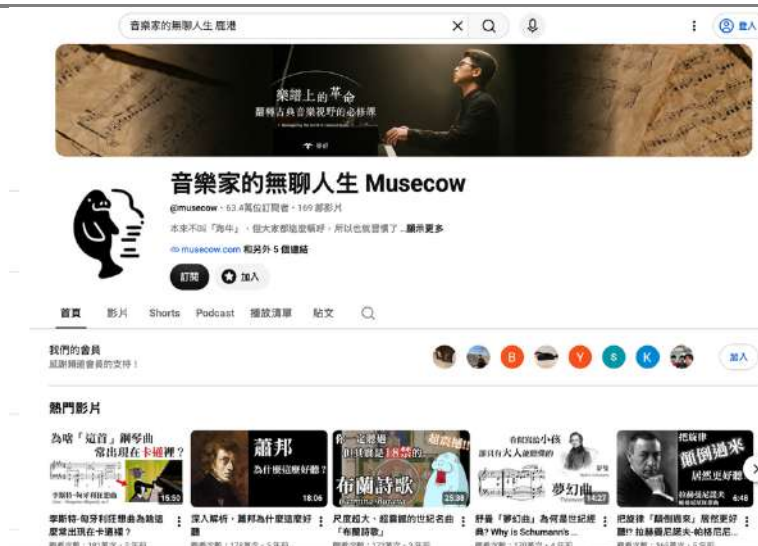
教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

合作學校創課方案(4.2版)

114 學年度 第 二 學期

學校全銜	彰化縣鹿港鎮鹿東國民小學
申請類別	☒ 標竿學校 ☐ 種子學校
創課方案名稱	時光的縫線：空間、聲音、記憶的修復
團隊成員	藝術類教師： ■視覺藝術/美術：<u>李秉勳</u> ■音樂：<u>周雅宜</u> □表演藝術：_____ 非藝術類教師：<u>黃惠敏和郭妤姍(國語文、綜合)、黃庭羽(行政人員)</u> 其他人員：<u>邱俊彰(豐園漆藝資材行)、台中音樂鈴博物館導覽員</u> 總人數：7人
實施對象	■國小：<u>六</u>年級 □國中：_____年級 參與班級數：<u>普通班 4</u> 參與總人數：<u>120人</u>
課程屬性 (可複選)	☒ 必修課程 ☐ 選修課程 ☐ 校本課程 ☐ 雙語課程 ☐ 其他：_____
創課方案來源	■創新課程(為全新自創之跨領域方案) □精進課程(延續之前跨領域方案內容，但加以聚斂優化) □延伸課程(依據之前跨領域方案走向，但延伸擴充之) □其他：<u>如改編自其他美感教育計畫方案</u>
學生先備能力	1.透過校本課程，已認鹿港南管及古蹟建築、廟宇、工藝、小吃、宗教。 2.自然領域已學過地震相關知識、每學期均有地震逃生演練及講習課程。 3.學生在中年級已體驗過兩堂解謎課程，有解謎技巧基礎。
跨領域美感 課程架構圖	時光的縫線：空間/聲音/記憶的修復 雙城記：鹿港長源印象 歷史X視覺X建築X音樂(10節) 1.打開長源時空膠囊縫隙 • 認識長源醫院 • 認識老屋修繕及SDGs：責任消費與生產、永續城鄉 2.沉浸長源日常生活美感 • 踏察長源醫院的建築、攝影、音樂、醫療、聆聽老屋的故事 3.畫出我的長源記憶拼圖 • 水彩、色鉛筆平面畫 4.社區藝術參與 • 作品透過輸出成為百年診所記憶牆 雙城記：出走台中舊城 歷史X視覺X綜合(8節) 1.城市尋寶 • 透過台中舊城區實境解謎遊了解當地文化、歷史、建築、宗教，過程中引導學生與鹿港做異同之比較。 2.看見葫蘆墩漆藝之美 • 參觀豐原漆藝館、認識漆藝。 • 集體創作漆藝板。 阿罩霧的修復與療癒 自然X音樂(8節) 1.阿罩霧的傷口與修復 • 認識山城霧峰 • 習唱921紀念歌曲「讓愛轉動整個宇宙」 • 參觀/體驗地震園區 2.從地鳴到震動的音樂 • 參觀NTSO數位音樂園區 • 參觀音樂鈴博物館、手作(修復)音樂鈴、認識機械工藝。 • 與鹿港在地南管音樂做對比。 • 為何音樂盒是這樣的音色? • 同理他人的在地更能認同自己的在地，而不同的在地組成豐富的台灣文化資產。 • 學生作品參與了百年診所的修復與新生，建構了當代記憶也傳承了老屋記憶。

課程發展理念	一、雙城計畫 鹿港靠海，原先是通商港口，上學期發展以「海」為題的方案，這學期除了鹿港在地踏查，更出走至台中，透過移地教學與沉浸式學習，以文化、藝術、建築、自然認識雙城之不同，同理並看見他人的在地，最終以參與藝術行動啟發孩子意識到這些皆是臺灣珍貴的文化資產。 二、修復概念 破壞與消逝是時間的必然。臺灣位處板塊交接處，地殼變動頻繁，歷經過無數次的地震撕裂大地；當繁華退去，老屋終將逐漸傾頹；新興科技與 AI 大趨勢之下，傳統工藝又如何不被洪流淹沒。本課程以「時光的縫線修復」做為跨領域美感的雙城行動概念，帶學生認識人類如何透過建築設計、音樂工藝與視覺藝術，將破裂的土地重新連結、將遺忘的記憶重新喚醒；引導學生理解兩地如何用不同的藝術形式，治癒土地、空間與人心。																													
跨領域美感素養	※請參閱跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，勾選課程對應之跨領域美感素養(可複選)，並依課程設計相關程度排序。 <table border="1" data-bbox="368 842 1455 1373"> <thead> <tr> <th>跨領域美感素養</th><th>勾選欄</th><th>排序欄 (1 為相關程度最高，以此類推)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.美學思辨與覺察省思</td><td>☒</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2.符號識讀與脈絡應用</td><td>☒</td><td>1</td></tr> <tr> <td>3.藝術參與及社會行動</td><td>☒</td><td>4</td></tr> <tr> <td>4.設計思考與創意發想</td><td>☒</td><td>3</td></tr> <tr> <td>5.數位媒體與網絡掌握</td><td>☒</td><td>7</td></tr> <tr> <td>6.文化跨域與多元詮釋</td><td>☒</td><td>6</td></tr> <tr> <td>7.藝術探究與生活實踐</td><td>☒</td><td>5</td></tr> <tr> <td>8.其他：(請自行填寫)</td><td>☐</td><td></td></tr> </tbody> </table>			跨領域美感素養	勾選欄	排序欄 (1 為相關程度最高，以此類推)	1.美學思辨與覺察省思	☒	2	2.符號識讀與脈絡應用	☒	1	3.藝術參與及社會行動	☒	4	4.設計思考與創意發想	☒	3	5.數位媒體與網絡掌握	☒	7	6.文化跨域與多元詮釋	☒	6	7.藝術探究與生活實踐	☒	5	8.其他：(請自行填寫)	☐	
跨領域美感素養	勾選欄	排序欄 (1 為相關程度最高，以此類推)																												
1.美學思辨與覺察省思	☒	2																												
2.符號識讀與脈絡應用	☒	1																												
3.藝術參與及社會行動	☒	4																												
4.設計思考與創意發想	☒	3																												
5.數位媒體與網絡掌握	☒	7																												
6.文化跨域與多元詮釋	☒	6																												
7.藝術探究與生活實踐	☒	5																												
8.其他：(請自行填寫)	☐																													
跨領域課程類型	※請參閱跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，勾選課程對應之跨領域課程類型(可複選)，並依課程設計相關程度排序。 <table border="1" data-bbox="368 1485 1455 1955"> <thead> <tr> <th>跨領域課程類型</th><th>勾選欄</th><th>排序欄 (1 為相關程度最高，以此類推)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 活化型課程</td><td>☐</td><td></td></tr> <tr> <td>2. 議題式課程</td><td>☒</td><td>3</td></tr> <tr> <td>3. 窗外式課程</td><td>☒</td><td>1</td></tr> <tr> <td>4. 交集性課程</td><td>☐</td><td></td></tr> <tr> <td>5. 學校本位課程</td><td>☒</td><td>2</td></tr> <tr> <td>6. 混成式課程</td><td>☐</td><td></td></tr> <tr> <td>7.其他：(請自行填寫)</td><td>☐</td><td></td></tr> </tbody> </table>			跨領域課程類型	勾選欄	排序欄 (1 為相關程度最高，以此類推)	1. 活化型課程	☐		2. 議題式課程	☒	3	3. 窗外式課程	☒	1	4. 交集性課程	☐		5. 學校本位課程	☒	2	6. 混成式課程	☐		7.其他：(請自行填寫)	☐				
跨領域課程類型	勾選欄	排序欄 (1 為相關程度最高，以此類推)																												
1. 活化型課程	☐																													
2. 議題式課程	☒	3																												
3. 窗外式課程	☒	1																												
4. 交集性課程	☐																													
5. 學校本位課程	☒	2																												
6. 混成式課程	☐																													
7.其他：(請自行填寫)	☐																													
跨領域內涵	☒藝術科目：<u>音樂、視覺</u>																													



二、開展活動

- 認識見證鹿港百年風華的長源醫院
 1. 1920 年，商人許良買下位於鑽石地段的此宅。
 2. 1925 年，許良之子許讀於此宅開設結合醫療、居住與社交機能「長源醫院」。
 3. 許讀常騎著鹿港第一部摩托車就近照顧病患。
 4. 許讀將其攝影、音樂等興趣反映在建築設計上。
 5. 1930 年代，市區改正計畫拆除原本閩式建築的第一進空間並新建洋樓，部份保留日本和式座敷。
 6. 屋內有畫師郭新林、書法家王席聘留下的壁畫。
 7. 許讀之子許蒼澤為攝影家，為「鄉土文化攝影群」其中之一的成立人，奉獻於影像與土地的連結，25 萬張底片是重要的歷史文獻。
 8. 近百年的屋齡最終後代陸續出國、搬離，已不再是醫院，而是老屋子。
 9. 2018 至 2023 年間啟動老室修繕計畫。
- 老屋新生：請學生分組事利用「雄本」老屋修繕網站閱讀長源醫院相關資料。例如：
 1. 以文化 ESG 視角，以長源醫院為例，分享老屋修復的經驗
<https://xbasicplanning.tw/news/6245>
 2. 結合表藝與音樂的微劇場，活化老屋空間
<https://xbasicplanning.tw/news/6213>
 3. 日本建築師渡邊義孝在台的日式建築之行，以修復與記錄的眼光，看見建築與土地的連結。
<https://xbasicplanning.tw/news/6368>
 4. 長源醫院壁畫修復
<https://xbasicplanning.tw/news/5458>
 5. 從長源醫院看見文化 ESG，看見文化平權與城市文化 ing
<https://xbasicplanning.tw/journal/5036>
- 認識 SDGs_12：12.b 制定及實行政策，監測永續發展對於創造就業機會、促進地方文化與產品的永續觀光的影响，以長源醫院為例。小學生的我們可能怎麼做？

三、綜合活動

- 各組分享
- 老師提問與回饋

主題(一)名稱：雙城記_鹿港長源印象 單元 2 名稱：沉浸長源日常生活美感 課程目標：以建築、音樂、影像、歷史人文為核心進行長源美感踏察。 實施節數：4 節 一、導入活動 ● 整裝出發：由家長們與師長共同接來回送學生至長源醫院參與活動。 二、開展活動 ● 觀察招牌由右至左橫寫 ● 觀察並認識建築為清代街屋、日式與洋樓之住商混合體、立面的材質觸摸、聞一聞老屋的木造味道、愛玉的味道 ● 展區體驗：相機造型愛玉、互動攝影展區、聆聽卡帶與黑膠西洋音樂、診間藥品醫療區、書法壁畫欣賞 ● 聆聽老屋的故事 ● 教師提問，引發學生理解建築保存與環境美化之間的關聯，激發對文化資產的同理心，並用創意思考進行美感實踐。 ● 這些黑白或早期的彩色照片，和我們現在用智慧型手機「隨手拍、瘋狂連拍、還可以修圖濾鏡」的照片相比，你在照片裡看到的「光影」和「人物表情」有什麼不同？ ● 如果你的眼睛就是一台相機，這次走讀長源醫院，你最想「咔嚓」捕捉下來、留在腦海裡的「最美畫面」是什麼？ ● 長源醫院是一棟「混搭風格」的房子。請大家找找看，房子裡哪些地方看起來像傳統的台灣老房子（如木門、天井、紅磚）？哪些地方受到了日本或西方文化的影響（如洗石子牆面、西式洋風裝飾）？ ● 站在這個「一邊是中式、一邊是西式」的空間裡，你覺得它是混亂的，還是有一種特別的和諧美？這種「混搭」讓你想起生活中的什麼經驗？（例如：穿著旗袍配球鞋、或是吃滷肉飯配可樂？） ● 我們現在聽音樂都是用手機（如 Spotify/YouTube），點一下就播放，聲音非常乾淨。但以前的人要聽黑膠，得小心翼翼放上唱針，還會聽到「沙沙、啞啞」的雜音。這兩種聽音樂的「動作」和「聲音品質」有什麼差別？ ● 當你看到那一面黑膠唱片牆，想像那台老機器放出西洋音樂的聲音。那種帶著雜音的音樂，帶給你什麼樣的畫面感或氣氛？（引導：復古、神秘、像在看老電影）你覺得這種「不完美的聲音」是一種美嗎？ ● 以前人們來這裡是因為「身體不舒服、心情很緊張」；現在我們來這裡是因為「欣賞美、感受歷史、心情很放鬆」。這種空間功能的轉變，帶給你什麼樣的感動？你覺得這棟老房子是怎麼用「美」來繼續陪伴鹿港人的？ 三、綜合活動 ● 老屋保存為何困難?身為小學生的我們可以怎麼做 ● 長源記憶速寫	1 2 6 7	K 甲 乙 丙 丁
主題(一)名稱：雙城記_鹿港長源印象 單元 3 名稱：畫出我的長源記憶拼圖 課程目標：擷取印象最深最有感的長源一角，完成「我的長源印象」平面畫，全班拼湊出屬於他們的「現代長源」。 實施節數：4 節	1 2 4	乙 丁 戊

一、導入活動

- 老師播放長源醫院校外踏察的照片，協助學生回憶畫面完成作品繪製。

二、開展活動

- 以踏察當天的速寫為基底完成構圖，再以水彩及色鉛筆上色。
- 提醒並指導學生在復古與修繕上的色彩運用及調色技巧。
- 相互觀摩並給予回饋

三、綜合活動

- 教師將學生作品掃描成電子檔並製作成展覽海報，作品發回後，請學生裝框。
- 帶領學生佈展「我的長源印象」



主題(二)名稱：雙城記_出走到台中舊城

單元1 名稱：城市尋寶

課程目標：完成實境解謎七道題、七個點，以此認識台中舊城區

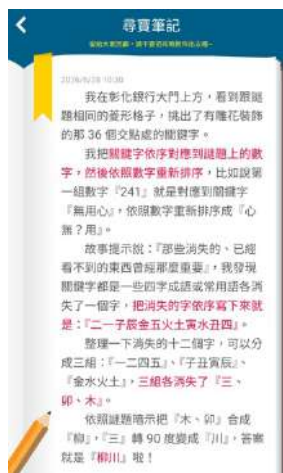
實施節數：4 節

一、導入活動

- 戶外教育行前說明：發下「台中舊城尋寶解謎」戶外教育同意書，講解內容與方案課程意義。
- 學生6人一組，每組一位家長或老師協助交通安全，每組至少一支手機、一組解謎工具包。

二、開展活動

- 透過解謎技巧(古詩、英文、注音、數學等等)，搭配工具包(紅橙黃綠藍靛紫金等八個工具包)穿梭城市各個地點巷弄、了解文化歷史、看懂建築美角及日常生活美學的符號。



2
6
7

甲
乙
丙
丁
戊
己
庚
辛
壬
癸



三、綜合活動

老師引導提問，激發對文化資產的同理心，並用創意思考進行美感實踐。各組分享、共同討論：

- 當你們用手去摸歷史建築（如台中州廳、彰化銀行老總行）的牆壁，和摸我們教室的水泥牆、家裡的磁磚，手感有什麼不一樣？（引導詞：粗糙、光滑、冰冷、溫暖、有顆粒感）
- 請各組用三個「形容詞」來形容老建築摸起來、看起來的「時間美感」。
- 在闖關時，從外面擠擠窄窄的街道，一走進有高高天井的老建築內，你的「眼睛」和「身體」感覺到了什麼變化？光線是怎麼照下來的？
- 這種從「暗到亮」、「窄到寬」的空間變化，帶給你什麼樣的情緒？（引導：神祕、驚喜、變安靜了）老建築的設計師是用什麼魔法（窗戶、屋頂、鏡子），讓你產生這種美感體驗的？
- 有沒有發現哪一個畫面，是「非常現代的元素」和「非常復古的元素」擠在一起的？請具體描述你看到了什麼。（例如：路易莎咖啡開在老洋樓裡、老牆上貼著現代亮面海報）這樣的新舊衝突，你覺得是「破壞了原本的美」，還是「創造了新的好玩美感」？
- 如果你是舊城區的「街區美化局長」，為了讓路人更能欣賞老建築的線條美，你會想對這些招牌和電線做什麼改變？（引導：統一顏色、縮小尺寸、把電線藏起來）

主題(二)名稱：雙城記_出走台中舊城

單元2 名稱：看見葫蘆墩漆藝之美

課程目標：參觀豐原漆藝館、認識漆藝並集體創作漆藝板

實施節數：4 節

一、導入活動

- 戶外教育行前說明：發下「漆藝館蒔繪趣」戶外教育同意書，講解內容與方案課程意義。

二、開展活動

- 認識漆樹與割漆。
- 天然漆（漆酚）接觸空氣後，透過酵素催化進行的氧化聚合反應（由白變黃、再變深褐色）。
- 認識豐原林業開發、地理環境氣候與漆藝發展的關係。
- 參觀「蔭房」，了解天然漆中的「漆酶」是一種酵素，需要高溫高濕下活性最強，才能催化漆乾燥，顛覆一般水分蒸發的乾燥認知。而這種科學上的「酵素活性條件」造就了漆藝無法快催、必須等待的時間美學。
- 漆藝中常用的「螺鈿（貝殼）」、「金銀粉」與「色漆」是如何組合的？在不同角度的光線照射下，貝殼的彩光與漆的黑色產生了什麼樣

1
2
3
4

乙
丙
丁
戊

的對比美感？ ● 一件漆器需要反覆塗漆、陰乾、打磨數十遍。請學生凝視一件作品，想像「時間被一層一層塗刷上去」的厚度美。 ● 介紹腰果漆的『黏滯性』與『吸附力』科學。 ● 介紹「蒔繪」及DIY時的注意事項。 ● 集體蒔繪大漆板創作(摘取葉脈明顯的葉片，清洗壓乾，塗上腰果漆、拓印至漆板，選取想要的金屬粉末顏色，用筆刷沾取並由外向內輕撒掃開，全班完成後，漆板用水清洗壓乾後，再用廣告顏料加花設計即完成)。 ● 漆藝布展 三、綜合活動 ● 雙城大對決 ● 「台中舊城區(如台中州廳、宮原眼科)」的宏偉、繁華和「鹿港長源醫院」的溫馨、精緻做比較。它們在建築以及散發的歷史味道上有什麼不一樣？一種是「大城的老派浪漫」，一種是「小鎮的時光膠囊」。如果只能選一個地方帶你的外國朋友去體驗「台灣的歷史美」，你們小組會推薦哪一個？為什麼？(引導學生進行審美觀點的思辨與抉擇)。 ● 雙城工藝代表與其人文地理的關連之異同 同理他人的在地文化，理解各地的在地文化造就了台灣豐富的文化資產。		
主題(三)名稱：阿罩霧的修復與療癒 單元1 名稱：阿罩霧的傷口與修復 課程目標：藉由實地見證車籠埔斷層遺址與毀壞校舍，深入理解地震科學原理與建築防震技術，進而建立正確的日常防災準備與自救意識，並從災後重建的歷史軌跡中，體認大自然的威力、培養社會韌性與珍視生命的態度。 實施節數：4 節 一、導入活動 ● 習唱 921 十週年紀念歌曲「讓愛轉動整個宇宙」 ● 前往 921 地震園區。 二、開展活動 ● 震撼的視覺體驗與遺址保存 ● 在「車籠埔斷層保存館」中，親眼目睹因斷層錯動而瞬間隆起高達數公尺的操場跑道。是地質景觀，也更能讓人直接感受到地殼變動的巨大能量。 ● 直擊光復國中被震毀的校舍群。看著扭曲的鋼筋、坍塌的樓層與斷裂的柱子，深刻體會到地震發生瞬間的強大破壞力與大自然的無情。 ● 地球科學與地震知識的學習 ● 透過互動模型與解說，深入了解台灣位於「環太平洋地震帶」(歐亞板塊與菲律賓海板塊交界)的地理位置，以及板塊擠壓引發地震的科學原理。 ● 學習分辨「地震規模」(釋放的總能量)與「地震震度」(各地感受到的搖晃程度)的差異，並認識地震波(P波與S波)的傳遞特性。 ● 建築結構與耐震工程 ● 在「地震工程教育館」，可以了解到造成建築物在地震中損壞的常見致命傷，例如：軟弱底層(騎樓柱子過少)、一字型建築、	1 2	甲 丙 戊 K

偷工減料或鋼筋綁紮不確實。 - 透過模型展示，認識現代建築如何透過「耐震」（加粗樑柱）、「減震」（加裝阻尼器）與「隔震」（加裝隔震墊）等工程技術來保護居住者的安全。 ● 地震體驗劇場 - 結合視覺燈光、閃爍停電特效與真實地震波震動，透過六軸地震平台與情境影片模擬 921 大地震高達 7 級的最大震度體驗。 三、綜合活動 ● 震撼與同理之提問： - 想像一下，當年的光復國中學生和你們現在一樣大，每天也在這裡寫作業、聊天。小組成員輪流用一個詞形容「凝視毀損教室時，心裡最直接的感受」。 - 有人說：「這些倒塌的房子好可怕、好難看，應該全部拆掉蓋成新大樓，把痛苦的記憶忘記。」但政府和設計師卻決定花好多錢把它們保存下來。你們覺得，把「傷痕」和「痛苦的記憶」留下來，對我們現在的人有什麼意義？ - 走在這些被保護的遺跡裡，你覺得它是在提醒我們「害怕」，還是在提醒我們其他更重要的事情？（引導：珍惜當下、珍惜身邊的人）。 - 在那些充滿灰塵和哭聲的紀錄照片裡，你有沒有發現哪些畫面讓你覺得「雖然環境很艱苦，但心裡熱熱的、很感動」？（引導詞：互相擁抱、救難犬的眼神、排隊領便當的溫暖）。 - 是什麼力量，讓當時的人們在天崩地裂後，還願意牽起彼此的手，勇敢站起來？ ● 參觀完九二一地震園區，請學生思考對「自己現在能平安地活著、上學、和家人在一起」，有什麼不一樣的想法？每組輪流發表這趟走讀帶給全組的「生命感恩宣言」（一組一句話）。 ● 再一起歌唱「讓愛轉動整個宇宙」。		
主題(三)名稱：阿罩霧的修復與療癒 單元 2 名稱：從地鳴到震動的音樂 課程目標：理解震動可以帶來破壞，但透過精密的設計，震動也能編織出撫慰人心的美麗樂章 實施節數：3 節 一、導入活動 - 複習歌曲「讓愛轉動整個宇宙」，老師引導大地震是破壞的力量，而生活中還有哪些「震動」？手機、打鼓、老師上課鋼琴時地板會震動…… - 老師請學生邊唱歌邊把手放在喉嚨的地方，感受震動。 - 請學生拿出尺平放桌上，部分懸空，撥動它，震動並發出聲音。並試著伸縮懸空的長短，以製造音高。而音樂盒的原理在此。 - 前往音樂鈴博物館。 二、開展活動 - 帶領學生參觀博物館內百年以上的骨董音樂盒（如：滾筒音樂盒、圓盤音樂盒、紙帶式音樂盒）。引導學生閉上眼睛聆聽/感受這些大小音樂盒發出的聲音，和我們用手機、喇叭放出來的數位音樂有什麼不一樣？ - 引導學生觀察大型音樂盒機芯模型，找出震動的結構： 發條（動力源）：儲存彈性能 風扇/調速器（控制）：利用阻力控制震動的速度	1 2 7	甲 丙 丁 戊 K

	滾筒與突點（訊號）：如同地震波的震央激發點 音條/梳齒（發聲體）：長音條震動慢、頻率低（低音）；短音條震動快、頻率高（高音）。這和地震時「長週期波」與「短週期波」影響不同高度大樓的原理雷同。 ● 手作音樂盒機芯 DIY ● 選擇自己喜愛的曲調旋律 ● 用螺絲微調音條的位置，讓滾筒突點精準撥動音條。 ● 鎖音條時，引導學生用指尖感受發條帶動時，金屬片產生的「微幅震動」，依聆聽聲響而做鬆緊度的微調。 ● 組裝好的裸機芯在空氣中播放，聲音小，因為沒有共鳴箱。接著將機芯壓在木桌上，音樂瞬間變大聲，提問為什麼？(固體傳播與「共鳴放大」的原理，如同地震波在不同地層介質中傳播會放大或衰減) ● 聆聽同學不同選擇的曲目。 ● 前往 NTSO 數位音樂文化園區，認識/體驗西方古典樂器。 三、綜合活動 ● 以前沒有手機，一百年前的人們要打扮得漂漂亮亮、圍繞在這麼大的音樂盒旁才能聽到音樂。想像那個畫面，你覺得那種聽音樂的「儀式感」，和我們現在躺在床上滑手機聽音樂，心情上有什麼不一樣的浪漫？ ● 「鐵片震動」產生的聲音，和數位聲音相比，哪一種更讓你覺得有「溫度」與「真實感」？為什麼？ ● 老師歸納好的機芯主要是由鋼與黃銅製成的原因為何。納 ● 老師歸納音樂盒是真實物理震動，包含「高頻泛音」，能刺激大腦分泌內啡肽（Endorphin），讓自律神經放鬆、心跳減緩、產生安定感。加上發條釋放能量很均勻、規律，以及純淨的黃銅音色，因此音樂盒聲音常帶給人們平靜與療癒的力量。 老師總結在 921 園區，我們看到大地的「震動」撕裂了校舍、帶來了破壞與悲傷；但在音樂鈴博物館，我們卻用雙手把「震動」鎖在小小的盒子裡，變成了撫慰人心的音符。	
	「時光的縫線：空間、聲音、記憶的修復」方案總結 ● 參與長源醫院老屋新生開幕展，學生發表自己的作品。 ● 老師總結：「穿梭在時空軌跡裡，雙城雖歷經頹圮與記憶消散，卻也各自寫下修復與地方創生的篇章。歷史演變留下的文化資產各顯風華、各自獨美。期許這趟旅程是一顆種子，引領學生繼續用美感之眼走讀台灣，傾聽人與環境最深刻的生命共振。」	
	評量方式(請參見跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，並詳述之)： 1.實作：音樂鈴機芯組合、921 園區體驗操作、漆藝「蒔繪」創作、「我們長源印象」畫作 2.觀察：態度積極投入、舉手/口語表達 3.遊戲評量：實境解謎	
教學省思	1.移地教學、實地走訪真的有其必要性。特別的 921 地震園區親見所見的震撼感，學生走出地震劇場感受 7 級強震後，都說很暈、站不穩、很黑但因為知道是假的所以不是很害怕，但在這樣的情況下如何叭下、躲避、移動、站穩是能沉浸學習的，也不是看個影片能體驗到的。 2.能帶學生參與到老屋新生的改造而讓作品成為長源醫院的一部份，感受到學生與社區的連結更深，相信他們會更熱愛這片土地，對土地會更有感。 3.一直不知道自然與音樂除了「聲音」這個單元能跨域還能有什麼，沒想到震動這件	

	事串起了 921 地震與音樂鈴的震動，很有趣。同樣的震動，有正負、有毀壞，也能有療癒。 4.未來可嘗試引入平板操作（如 AR 擴增實境或震度計 App），讓學生在九二一園區或音樂鈴博物館現場，能即時將「看不見的波與震動」視覺化，讓科學與美學的數位連結更加緊密。
學生/家長回饋	1. 影片資料 2.一開始我覺得老房子旁邊貼著現代冷氣機和亮晶晶的 LED 招牌很醜、很亂。但小組討論時，我們發現如果把現代的咖啡廳開在巴洛克式的老洋樓裡面，其實有一種很酷的衝突美。如果我是設計師，我以後想把老房子改成流浪貓旅館，讓老屋重新亮起來。 3.謝謝老師帶我們走出課本，以後我也想繼續用這雙看見美的眼睛，走遍台灣的每一片土地，期待下次也能離開教室到戶外學習。(另外我發現沒有人選跟我一樣的音樂盒音樂，我回家用 YouTube 查，是羅密歐與茱麗葉的電影主題曲，不是音樂盒的音色，很像小提琴的聲音，聽起來好悲傷)
影像紀錄	 
	學生閱讀「雄本」網站關於長源診所的相關資料，分組，相互討論分享。 到長源醫院踏查，以花窗對稱美學、招牌書寫及觸摸洋樓立面材質、沉浸在老屋的味道裡，欣賞百年前的日常生活美學。
	  集結清代街屋、日式、洋樓混合體的建築，有人覺得衝突、有人覺得奇怪，有人感覺還好，有人覺得「怪美的」。



體驗當年庶民走累來，坐在騎樓邊口，來一碗消暑的愛玉冰，但 2026 年的這一碗是「相機造型愛玉」，因為主人翁之一是知名攝影家。也請學生思考「文創」這件事



這組坐在診所裡吃愛玉，表情看來不是很美妙。

透過攝影紀實，看見當時的鹿港日常生活與醫院樣貌。



日治時期，這條鑽石地段中山路能蓋三樓層者，是既富且貴的象徵。

體驗互動裝置，聽聽老屋的故事與聲音



觀察診察室工具、問診手冊，或許孩子們未來有人也是成為醫者之一



大師郭新林名畫與書法工藝欣賞



看見醫師們的興趣與美感素養，選一片黑膠，聆聽他們所喜愛的音樂，是不是很不同(同理他人)。同時也見證數位時代音樂與黑膠/收音機/卡帶的演變。



專注觀察並速寫的神情實在太棒啦



完成「我的長源印象」，開心指認自己的作品及互相欣賞。



努力解謎ing：東協廣場的金字塔是特徵之一，現已成為東南亞移工的大本營。



台中宮原眼科，原是眼科診所，老屋改造後成為知名糕點、冰淇淋店，與鹿港長源醫院有相似點。





透過數學、詩詞、英文、注音、圖像等等工具完成解謎，線索代表的是舊城回的代表景點之特色/歷史/建築物/符碼等等。



認識漆樹及當地林業發展



欣賞漆藝、漆器在日常生活用品上有哪些？



漆板集體創作：蒔繪創作，採集葉脈明顯的葉片上腰果漆並排版



漆板集體創作：蒔繪創作，全體壓完腰果漆後，小心拉開葉片



漆板集體創作：蒔繪創作，撒上金屬色粉，推開，做漸層



漆板集體創作：蒔繪創作，用清水洗掉多餘殘粉後，再用顏料加花做最後裝飾



操作各種地震互動裝置，了解建築結構與地震強度承受力關聯



操作各種地震互動裝置，了解建築結構與地震強度承受力關聯



親眼看見 921 大地震傾毀的校舍。思考保留與重建議題，保留是揭傷疤嗎？是警別人心嗎？



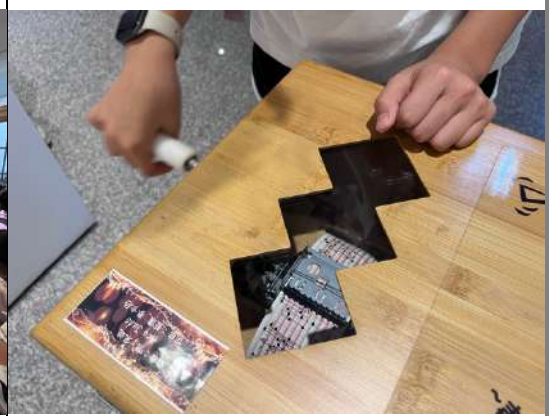
再次複習課本知識：斷層的分類



認識機械工藝-音樂鈴，音樂盒的種類有哪些？歷史、發聲原理、產業鏈



示範操作各種型式發聲的音樂盒，近距離看見震動方式。部份學生忍不住脫離解說自行按數字聆聽想聽的音樂盒音樂。



體驗百年前貴族聆聽大型音樂盒場景

操作體驗紙帶音樂盒



認識振動力與音樂盒聲響的關連

修復組裝音樂盒機芯



多次聆聽聲音再調整緊度，過鬆無法振動發出聲音，過緊則易斷裂



很有成就感的完成。聆聽自己的選曲，曲目藏在紙盒上，學生興奮與他們分享，想找出誰跟自己相同?自己的是不是唯一...



複習音樂課已學過的交響樂團知識



認識沒見過的樂器，如大鍵琴、管風琴等等



體驗樂器，特別是幾百萬的定音鼓，只在課本上、影片中見過。





課程的最後又繞回鹿港在地，因為看見他人的在地更能知道自己在地的獨特而產生共振。學生作品大圖輸出，成為長源醫院修復中的一片記憶之牆，這種參與土地成長的藝術行動，相信孩子會記一輩子。



長源醫院開幕式，孩子受邀參與，在這難能可貴的日子，上了頂樓，吹吹風、呼吸屋空氣，由上往下俯瞰街道。



除了主持人、參與班級學生與師長以外，也向大眾介紹「我的長源印象」。

「時光的縫線：空間、聲音、記憶的修復」雙城各自以不同的藝術形式，修復/治癒土地、空間與人心。

其他對於
本計畫之建議