

新北市114年度數位學習創新教案徵選活動實施計畫
教案設計

服務學校	新北市金陵女中		設計者	許雯慧、詹嵐英	
領域/科目	國文		實施年級	八年級	
單元名稱	我與故宮有場約會		總節數	共 四 節，200分鐘 (不含校外教學日程) 第一部分 50分鐘(課前自學) 第二部分 校外教學(不計算節數中) 第三部分 100分鐘(資料彙整與分享) 第四部分 50分鐘(寫作實練)	
行動載具作業系統	<input type="checkbox"/> Android系統 <input type="checkbox"/> Chrome系統 <input checked="" type="checkbox"/> iOS系統 <input checked="" type="checkbox"/> Windows系統				
設計依據					
總綱核心素養：A1 身心素質與自我精進、A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養、C2人際關係與團隊合作					
學習重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> ● 1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 ● 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 ● 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 ● 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 ● 6-IV-3學習觀察，描寫人、事、物、景的特徵，並發揮想像力，進行創作。 ● 6-IV-5練習不同表述方式的寫作，寫作步驟與段落結構完整，文辭通順達意。 		核 心 素 養	<ul style="list-style-type: none"> ● 國-J-A1 建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 ● 國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 ● 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 ● 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> ● Ac-IV-3：文句的文法結構與修辭技巧。 ● Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 ● Bb-IV-3：對物象的觀察與領會。 ● Cb-IV-1：各類文本中的文化內涵。 			
議題融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 資 J5 善用資訊科技與他人進行溝通與合作，共同完成學習任務或作品。 ● 資 J9 利用資訊科技分享學習資源與心得，並能建立個人的數位學習歷程。 ● 戶 J1善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產。 ● 戶 J2擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 ● 戶 J5在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。 ● 閱 J3 理解學科知識內涵，從而延伸探索議題 ● 閱 J6 辨識文本中議題的訊息，思考其價值與限制，並加以運用。 			
	所融入之學習重點	<ul style="list-style-type: none"> ● 資訊教育：增進善用資訊解決問題、養成資訊社會應有的態度與責任。 ● 戶外教育：強化與環境的連接感、開啟學生的視野，涵養健康的身心。 ● 閱讀素養：將文本知識應用於生活問題，解讀非連續文本及資料，認同自我文化，尊重與欣賞多元文化，並能自主學習、與人合作，並透過創作表達與分享。 			
與其他領域/科目的連結		歷史科、資訊科技、美術科			
教材來源		自編教材、自編學習單、國立故宮博物院網站、YouTube網站、教育雲電子書、Podcast節目、八年級歷史課本(第三章宋元時期單元)			
教學設備/資源		觸控大屏、平板、手機載具			
使用軟體、數位資源或 APP 內容		數位資源：教育雲電子書整合平台、國立故宮博物院官網、因材網(AI學伴)、Google Classroom、YouTube 應用軟體：故宮展場VR互動裝置、Google Vids、Canva、Padlet			

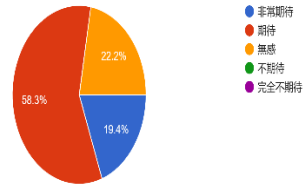
學習目標

- 一、 認知與數位應用：
能運用「AI學伴」及電子書平台，主動檢索並理解故宮展覽（如甲子萬年、西園雅集）之背景與文物知識。
- 二、 觀察與情意：
透過實地觀察與 VR互動，欣賞故宮文物的藝術特色，並從中體會古人生活美學（雅集）的文化內涵。
- 三、 表達與合作：
能利用 Padlet與Canva工具，與小組成員合作統整參訪紀錄，並條理分明地進行口頭分享與導覽。
- 四、 寫作與轉化：
能將「參訪經歷」的概念結合個人感悟，運用觀察力與想像力，完成以「故宮」為主軸，自訂題目的寫作練習。

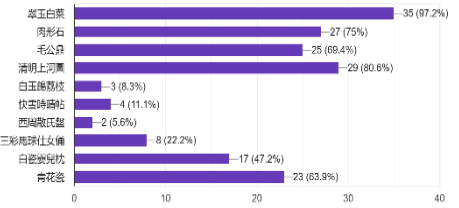
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	使用軟體、數位資源或 APP 內容
<p>一、活動內容摘要：</p> <p>本課程結合數位學習與校外教學，課程間透過課前自學、教師導學、組內共學、組間互學等方式，運用Classroom發派課程任務與資料，引導學生運用因材網的「AI學伴」加入討論，搭配Padlet進行學習記錄、交流討論與分享。</p> <p>本次課程結合校外教學參訪活動，前往國立故宮博物院，以國立故宮博物院為學習場域，以「甲子萬年：國立故宮博物院百年院慶特展」、「千年神遇-北宋西園雅集傳奇」、「經典之美-新媒體藝術展」為活動範圍，期望學生打破博物館距離感，將「走進博物館」轉化為日常生活的一部分，培養文化欣賞與永續素養，讓學生與古文物有不一樣的心靈碰撞與看見。</p> <p>課程活動分為四部分，分別是：課前自學準備、故宮實地參訪、參訪後統整與分享、作文實練，下列將在課程架構與活動流程中進行分說。</p> <p>二、課程架構與活動流程</p> <p>(一) 課前自學準備 -> 對應目標一</p> <p>教師提供自學素材，如書籍、網頁、影音資料讓學生依個人興趣進行探索及延伸學習，分別有「國立故宮博物院網站」、「穿越故宮大冒險」、「國寶娃娃系列動畫」、「故宮遊藝思系列導覽影片」、「故宮百年院慶影片」、「從前從前，皇帝有座動物園」……等。</p> <p>1. 校外教學預備閱讀：</p> <p>學習任務：</p> <p>(1) 進入「教育雲電子書整合服務平台」，借閱下列任一本書：</p> <p>1-1 《故宮嬉遊記：古物飛揚》</p> <p>1-2 《這些文物太有趣》</p> <p>1-3 《穿越故宮大冒險》(1-9 集)</p> <p>1-4 《從前從前，皇帝有座動物園》</p> <p>(2) 閱讀後於 Google Classroom 訊息串留言：</p> <p>簡介 1-2 件預計於校外教學中想觀看的文物。</p> <p>(3) 補充學習：可善用「國立故宮博物院網站 → 典藏」進行文物查詢。</p> <p>2. 影音自學與學習動機引導</p> <p>自行觀看相關影音、延伸查找到其他相關的影音資料，並為自己看的影片留下小小註記吧！</p> <p>(1) 於 Google Classroom 觀看指定或自選影片，如：</p> <p>1-1 國寶總動員</p> <p>1-2 《日常之間 Feel the Connection》故宮百年院慶影片 完整版</p> <p>1-3 台北故宮百年院慶 富春山居圖、寒食帖接力登場</p> <p>1-4 國寶娃娃入寶山(1、2集)</p> <p>1-5 2025 故宮之夜—嗨翻故宮 100+</p> <p>1-6 其他個人延伸影音資料</p> <p>(2) 進入Padlet的「影音自學專區」，</p> <p>2-1 進行影片內容摘要</p> <p>2-2 約30字的心情小註記。</p> <p>(3) 標註心情小註記，觀察自己逐步貼近文物的情緒感受：</p> <p>例如，驚喜、雀躍、好奇、討厭、熱情、冷靜、無趣、疲累、感動、放鬆、焦慮、無助、期待、幸福。</p> <p>3. 活動學習單及課程活動內容引導</p> <p>(1) 進入Google classroom課堂作業區，開啟「我與故宮有約」主題，開啟學習單(附件1)確認各項待完成的內容。</p> <p>(2) 進入Padlet，完成：</p> <p>2-1 我想看的故宮文物</p> <p>2-2 故宮影音自學專區。可搭配「因材網AI學伴」進行對話，進一步了解觀看文物時的態度或是欣賞角度。</p> <p>2-3 進行自評與他評。</p> <p>(3) 小組任務：</p> <p>3-1 推派兩人規劃參訪動線。</p> <p>3-2 搭配故宮官網樓層地圖進行規劃。</p>	<p>此為課前自學，由學生在家自行閱讀。</p> <p>50min (議題：資訊教育)</p>	<p>親師生平台-教育雲電子書整合平台</p> <p>國立故宮博物院網頁</p> <p>親師生平台-Google Classroom</p> <p>Padlet</p> <p>1. 親師生平台-Google Classroom</p> <p>2. Padlet</p> <p>3. 親師生平台-因材網「Ai學伴」</p>

<p>(4) 行前提醒： 參訪當日須自帶可編輯的手機、平板，以利即時作業上傳。</p> <p>4. 評量方式</p> <p>(1) 課前自學(100%)，分數包含：</p> <p>1-1 前測：10%</p> <p>1-2 文物閱讀留言：10%</p> <p>1-3 影音自學Padlet上傳及留言：30%</p> <p>1-4 想看的故宮文物Padlet上傳及留言：30%</p> <p>1-5 課堂表現：10%</p> <p>1-6 小組合作：10%</p> <p>(2) 參訪當天評量(100%)，分數包含：</p> <p>2-1 指定文物紀錄：20%</p> <p>2-2 有趣文物紀錄：20%</p> <p>2-3 數位互動體驗：20%</p> <p>2-4 參訪投入度：30%</p> <p>2-5 小組合作：10%</p> <p>(3) 參訪後統整與分享(100%)，分數包含：</p> <p>3-1 文物小報導（個人50%）</p> <p>3-2 文青小旅行動態簡報，使用Canva或影片剪輯軟體製作(小組50%)</p>		國立故宮博物院 網頁
<p>(二) 故宮實地參訪 -> 對應 目標二</p> <p>小組可使用手機、平板，透過課前組內規畫進行觀展及找尋文物活動，搭配學習單完成拜訪「指定文物」、發現「有趣文物」、體驗「數位文物」互動，上傳到Padlet進行分享，留下參訪紀錄。</p> <p>活動流程：</p> <p>1. 團體導覽</p> <p>(1) 配合故宮博物院團體參訪規定</p> <p>(2) 配戴導覽子母機</p> <p>(3) 教師帶領進行一、二樓主展區重點導覽。</p> <p>2. 自由探索</p> <p>(1) 以組為單位，依照學習單進行指定任務。</p> <p>(2) 使用手機、平板，進行文物拍攝與紀錄。</p> <p>(3) 體驗館內數位互動裝置。</p> <p>(4) 即時上傳Padlet，留下參訪軌跡。</p> <p>(5) 進行自評與他評。</p>	11/26 (議題：戶外教育)	1. Padlet 2. 導覽子母機 3. 故宮館內VR互動
<p>(三) 參訪後統整與分享 -> 對應 目標三</p> <p>分為兩部份，分別是「我的文物小報導」及「文青小旅行」。透過錄音功能練習口說介紹，同時也運用小組合作整理出一份參訪軌跡影片留作紀錄。</p> <p>1. 個人作業：我的文物小報導</p> <p>完成並上傳到Padlet：</p> <p>(1) 指定文物(可開放一件自選文物)。</p> <p>(2) 有趣文物。</p> <p>(3) 文物介紹錄音(使用Padlet錄音功能)。</p> <p>(4) 進行自評與他評。</p> <p>2. 小組作業：</p> <p>(1) 確認數位互動體驗紀錄已完成。</p> <p>(2) 製作參訪紀錄影片「文青小旅行」</p> <p>2-1 可運用Canva、Google Vids或其他編輯軟體進行剪輯</p> <p>2-2 內容須呈現故宮空間、文物介紹、小組活動</p> <p>2-3 加入旁白與文字說明</p> <p>2-4 成品上傳至Google Classroom 課堂作業區。</p>	100min (議題：閱讀教育、)	1. Padlet 2. Canva 3. Google Vids 4. 親師生平台 - Google Classroom
<p>(四) 作文實練：寫作表現 -> 對應 目標四</p> <p>以「故宮」為主軸，自訂題目的開放式紀錄寫作。</p> <p>寫作參考方向：</p> <p>1. 聚焦展品：在故宮遇見肉形石、故宮文物大奇觀</p> <p>2. 行程紀錄：我與故宮有約、半日遊故宮</p> <p>3. 介紹故宮：故宮二三事、趣味故宮</p> <p>4. 另行定題</p>	50min	

3.知道校外教學要去故宮時，心情感受是
36 則回應



6. 請勾選你聽過的故宮文物(尚未進行課程前)，可複選
36 則回應



課前前測-離開學校總是期待的，但對於去故宮仍有22.2%的同學無感。

課前前測-在「聽過的故宮文物」中，耳熟能詳的三大國寶及清明上河圖果然奪冠。



教學成果

教師示範認識「多寶格」之一：紫檀木鑲竹絲轉盤格子。引導學生進入故宮網頁瀏覽。

自學:學生瀏覽故宮網站，認識不同展品，進行網路上的逛故宮之旅。

呂汶庭 · 11月11日
伯定盞看起來很像現在的茶壺 在陳列室305

邱以恩 · 11月11日
很有創意的(白瓷嬰兒枕)設計俏皮可愛表面光滑 在陳列室205

王素云 · 11月11日
琺瑯彩青山水壺，描繪四季山巒，十分美麗，在陳列室205號

施澄琳 · 11月11日
1.黑白鄉間的「玉鳥形佩」看起來很靈活
2.水晶，呈色透明，有白色赭色長條斑紋「水晶瓶」十分好看

劉文漢 · 11月11日
「播臈」畫琺瑯珠環鍊
背景天空雲彩色彩渲染柔美，人物髮膚形體、花朵葉面富於明暗光影立體效果。孩童的五官開面，與常見深目高鼻的西洋嬰童形象略顯不同。應屬脫胎於歐洲花卉人物畫技法風格，為晚清中國市場而設計製造的作品。陳列在106室

張家欣 · 11月11日
黃玉鴨這件玉鴨亦呈現此一時代風格，琢磨的手法極為簡單，但因為掌握了鴨子翹尾翹臀的體態特徵，以致作品寄可愛又生動活潑，令人享受到大自然輕鬆閒適的趣味
玉神獸

此件帶翼玉神獸實為絕妙之作，藝術家利用多項技巧和巧思，將原本平凡無奇之玉料雕琢幻化為千古名品，我們也可以在此作品中看到了當時的美感演變與風潮思想

自學:留下文物軌跡，確認展品位置，為參訪做準備。

自學:認識文物基本介紹，確認展品位置。

30132 大約1個月之前
青花西南記鼻煙壺

1.很優雅
2.清朝中期至晚期(康熙~乾隆~嘉慶)以白瓷製成，瓶身繪有青色花紋(藍色的氧化鈷繪畫)。
瓶蓋上方有小形形湖塔，帶金色邊圈，瓶身細微，而瓶身小小的立體金線狀，屬於清代鼻煙壺常見的裝飾。

☆☆☆☆ (2) 評分

陳利安 大約1個月之前
琺瑯彩黃地月季圖碟30126

這件碟敞口、淺弧壁、矮圈足。釉面平素無紋，器外壁施黃釉，其上繪彩色的月季花。另一面以墨畫寫有「朝朝望月月，歲歲占長春」詩句，詩句前有「佳藏」，後有「己酉」、「長春」其三款紅料印。最後帶「雍正年製」二行藍料宋體字雙方框款。

☆☆☆☆ (2) 評分

30137 大約1個月之前
竹絲鑲嵌花卉紋多寶格圖盒 附珍玩27件

1.看起來很多東西
2.這件圖盒外壁用竹絲鑲嵌後再點漆繪紋各種紋竹葉片，將圖面形盒分成四個扇形，而且可以360°旋轉。在這件圖盒格內有27件小文玩，除了有古代與清代玉飾外，還有清代乾隆朝內廷畫家的繪畫，因此我期待去故宮。

☆☆☆☆ (2) 評分

30123 大約1個月之前
30123 玉豬龍

長得很像甜甜圈很可愛是紅山文化晚期的文物 學術界對於這類玉器的名稱曾經有些爭論，有人稱它作「豬龍」。也有人稱它為「熊龍」。豬是農村中重要的牲畜，而熊卻是東北居民崇拜的神靈，無論從豬或從熊變成龍，身體都是彎彎的，這個樣子也很像原始文字中的「龍」字。

☆☆☆☆ (1) 評分

30117 大約1個月之前
30117

這個文物很可愛黑白鄉間玉質，形狀是片狀，是用玉雕的，雕刻出鳥羽、尖嘴、尾端等，十分生動，器下側呈深褐色。為仿西周早期的作品，十分可愛

☆☆☆☆ (6) 評分

30102 大約1個月之前
文物名稱(琺瑯彩青山水壺)30102

琺瑯彩青山水壺，描繪四季山巒，十分美麗，在陳列室205號

☆☆☆☆ (3) 評分

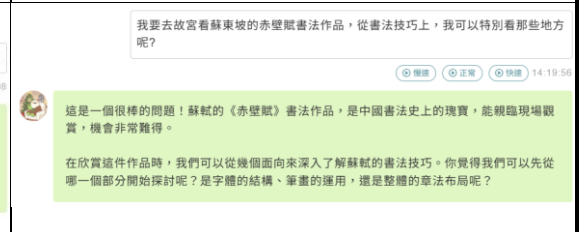
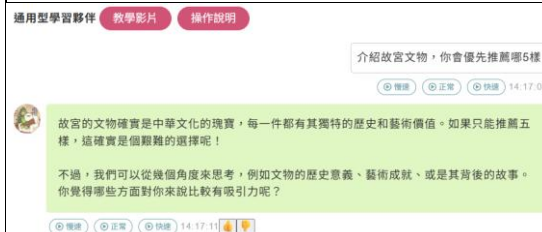
課前自學:文物尋圖查找，建立資料，上傳Padlet分享。

課前自學: 文物尋圖查找，建立資料，上傳Padlet分享。



課前自學: 影音觀看，上傳Padlet分享。

課前自學: 影音觀看，上傳Padlet分享。



課前自學: 與「AI學伴」進行對話，強化思考方向。

課前自學: 與「AI學伴」進行對話，強化思考方向。



組內共學-運用Padlet分享內容，進行交流

組內共學-根據故宮展區圖，討論參訪路線。



組內共學-確認作業指令，進行工作分配。

組內共學-根據故宮展區圖，討論參訪路線。



故宮參訪-指定文物即時上傳Padlet分享

故宮參訪-指定文物即時上傳Padlet分享。



故宮參訪-學生發現故宮虛實整合的展品設計，發現VR投影的數位馬匹。

故宮參訪-有趣文物即時上傳Padlet分享。



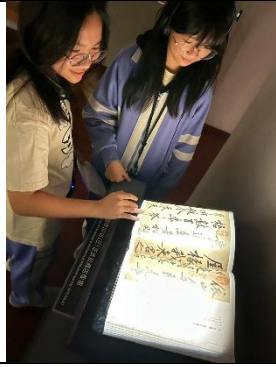
故宮參訪-千年神遇展區，歷史課學到宋朝，學生到此區莫名興奮。

故宮參訪-建築外觀及長樓梯讓第一次參訪故宮的學生為之震撼。



故宮參訪-數位展區中光影投射及VR互動，拉近新世代學生與展品的距離。

故宮參訪-對於學生來說，這一區十分奇幻，好玩又新鮮。



故宮參訪-透過展區的摹本，學生實際感受書法之美。



故宮參訪-實際看到展品，忍不住細數究竟有幾件小玩物。



故宮參訪-以為是在拍青銅器嗎?其實是在拍自學影片中看到那喝醉酒猛打嗝的嵌綠松石金屬絲犧尊。



故宮參訪-學生驚呼，原來自學影片中的「玉辟邪」竟如此小巧，還以為是好大的一條龍。



教師導學-遇到無法順利下載的技術問題，一起解決。



教師導學-確認資料細節，傾聽設計方向。



教師導學-回顧參訪時即時上傳的文物資料。



教師導學-選擇資料處理及影片剪輯細節說明。



統整與分享-分工合作整理素材。



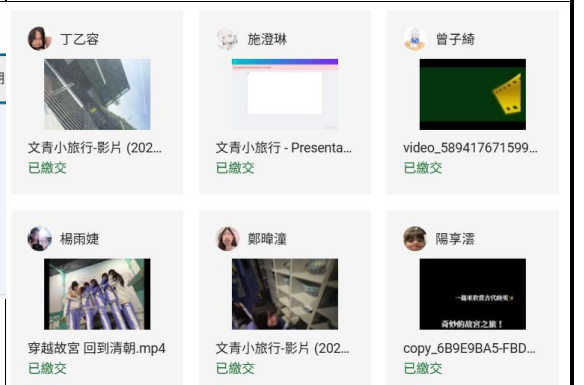
統整與分享-細細比對收集到的照片與資料。



統整-討論影片風格，分工整理資料。



統整-進行討論與素材剪輯



順利完成影片剪輯並上傳到Classroom


組間互學:順利完成影片繳交與撥放。



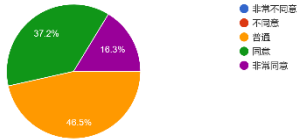
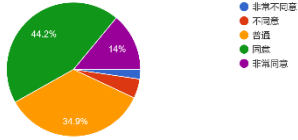
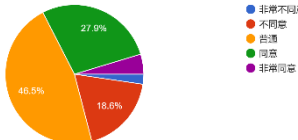
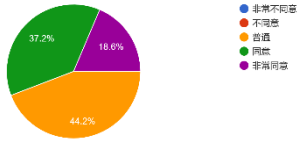
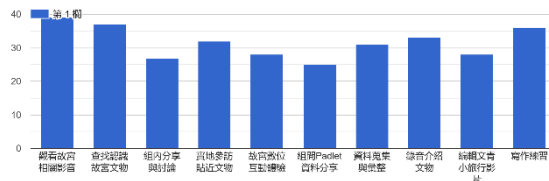
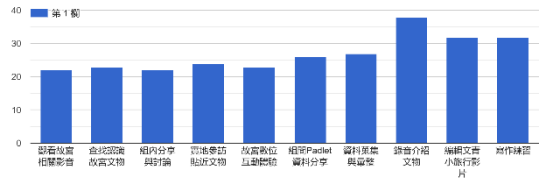
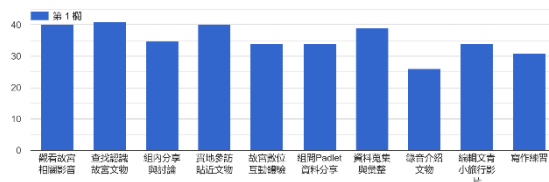
影片太長，截圖分享，感受當時的氛圍。

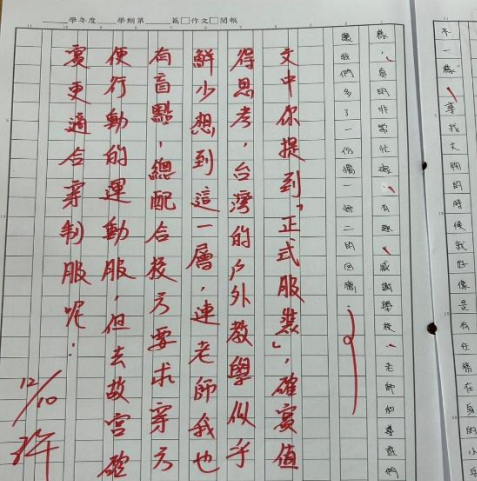
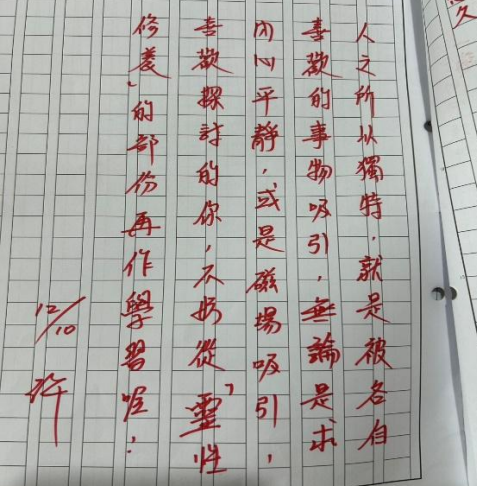



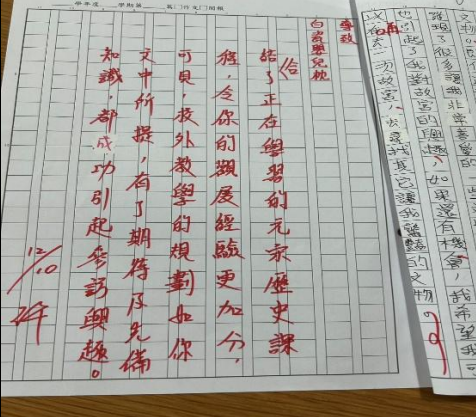
體驗數位互動，學生表示玩了很多次，身歷其境

	 <p>悅耳的鳥鳴 這也是AI!</p>	
	<p>數位體驗，在花鳥瓶投射出文物時還有聽覺的鳥鳴環繞四周。</p>	<p>重溫故宮之旅，課堂間不自覺問其他小組如何順利加上文字。</p>
		
	<p>重溫故宮之旅，影片的紀錄讓課堂歡笑連連。</p>	<p>讓人難忘的故宮紅色大長梯，原來大家都有拍一張。</p>
	<p>文物介紹</p> 	
	<p>組間互學:完成Padlet錄音。</p>	<p>符合行前討論的影片風格設定，一秒回到清朝。</p>
	<p>30113 林沂萱 這是我第二次去故宮博物院，我覺得比我第一次學到的東西更多，因為國二是學中國歷史，加上老師有在行前帶我們進行導覽活動，所以在故宮博物院的時候就覺得好像都是在課本裡面的東西。</p>	<p>30107 吳奕華 這一次的校外教學體驗了團隊的重要，在故宮和需要小組自行安排行程與任務，其他組員能幫忙非常順利的和開心的度過了這一天。在故宮，雖然沒有翠玉白菜很可惜，但是看到了小白菜還是蠻驚喜的。</p>
	<p>參訪後綜合感想：強化與環境的连接感、開啟學生的視野。</p>	<p>參訪後課後：蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>
	<p>30119 張子昀 上午的故宮博物院讓我大開眼界，第一次見到這麼多文物，看到白瓷嬰兒枕真的很滿足，也很幸運的看到他的兄弟，十分難得呢！還有唐代仕女俑真的有一種迷人的氣息，讓我目不轉睛，也有看到國寶肉形石，它比我想像中還要小好多，真的像資料裡說的一樣細到連毛孔都看得到！</p>	<p>30123 張智函 這次去故宮校外教學，一開始聽到的時候覺得很無聊，而且還要作業，沒想到實際去的時候，居然很好玩，在故宮的時候我有看到肉形石，一開始看照片還以為肉形石很大，結果超級迷你的啦哈哈哈，只可惜這次沒有翠玉白菜，但這次白瓷嬰兒枕的兩個都有展出！不知道下次會去哪裡，好期待喔～</p>
	<p>參訪後綜合感想：強化與環境的连接感、開啟學生的視野。</p>	<p>參訪後綜合感想：解讀非連續文本及資料，進行比較與對照。</p>

	<p>30129陽享灃</p> <p>故宮裡面很安靜，而且那些古文物都很精緻，這是我第一次來故宮，嬰兒枕也比我想像中的小，我看到了很多很酷的文物，作工都很細緻，讓人看得賞心悅目。故宮裡面很舒服，涼涼的讓人可以好好看展，而且故宮很大蠻像皇宮的，我們還逛展覽品逛到忘記時間而沒買到任何紀念品，沒關係，之後也可以再去！</p>	<p>30141 鄭沂瑩</p> <p>裡面最有印象的是白瓷嬰兒枕，我們從之前第九節課在了解故宮的時候，就有跟小組討論說要一起看，今天看到的很多文物比我想像中的還小欸，我應該是被動畫影片影響。另外，導覽要戴的耳機會一直滑掉，有點不方便。幸好，也是蒐集不少需要的小組影片與照片，這樣玩下來很累也非常的開心。</p>																								
	<p>參訪後綜合感想：永續經營對文化的維護，讓進入博物館成為一種休閒選項。</p>	<p>參訪後綜合感想：在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。</p>																								
																										
	<p>自評與他評：聽同學們的錄音作品，給予按讚支持並留言互動。</p>	<p>自評與他評：聽同學們的錄音作品，給予按讚支持並留言互動。</p>																								
	<div><div><p>301國文課 文物介紹</p><p>30115 大約1天之前</p><p>3011綠地魚龍圖花式瓶</p><p>★★★★★ (7) 評分</p><p>30101 2小時之前</p><p>聽到你介紹這個文物後我也想去看這個文物了</p><p>30114 2小時之前</p><p>介紹的好有趣哦👍 聽你介紹這個文物很豐富的時候搞得我也想認識看看這個文物了</p><p>30144 2小時之前</p><p>介紹的很棒內容豐富也介紹的很詳細</p></div><div><p>301國文課 文物介紹</p><p>30132 大約1天之前</p><p>30132-清肉形石</p><p>★★★★★ (5) 評分</p><p>30132 2小時之前</p><p>聽我自己介紹這個文物，雖然當時沒看到，但已經可以想像了</p><p>30131 2小時之前</p><p>咬字清楚 說得很好</p><p>30129 大約1小時之前</p><p>好詳細講得超好</p></div></div>	<div><div><p>301國文課 故宮參訪：有趣文物</p><p>30141 21天之前</p><p>百駿變</p><p>很像真的馬，利用數位投影</p><p>☆ 評分</p><p>30129 大約1小時之前</p><p>很酷還有光影照下來</p><p>30140 大約1小時之前</p><p>一匹紋路很好看很花的馬 投影的剛剛好</p><p>30141 大約1小時之前</p><p>我覺得很有立體感 身上的花紋也非常漂亮</p><p>30105 大約1小時之前</p><p>這隻馬的斑紋非常多種 我在旁邊的椅子看了很久 覺得很酷</p></div><div><p>301國文課 故宮參訪：有趣文物</p><p>30131 21天之前</p><p>嵌綠松石金屬絲織尊</p><p>嵌綠松石金屬絲織尊是戰國中期一件精緻的青銅酒器，以寫實的牛形動物造型呈現</p><p>★★★★★ (2) 評分</p><p>30115 2小時之前</p><p>看起來很可愛，牛上的硬幣也很小巧有趣</p><p>30139 大約1小時之前</p><p>照片看起來很小 實體是中等大小</p><p>30130 大約1小時之前</p><p>喝的時候會不會戳到鼻孔</p></div></div>																								
	<p>自評與他評：從內容、咬字、分享情緒進行留言，無論有無看到展品，又是不同感受。</p>	<p>自評與他評：實際走訪故宮後，除了按讚評分，也立即與同學產生共鳴。</p>																								
	<p>2.我會使用AI學伴輔助我認識文物</p> <p>43 則回應</p>  <table><tr><th>Category</th><th>Percentage</th></tr><tr><td>非常不同意</td><td>23.3%</td></tr><tr><td>不同意</td><td>11.6%</td></tr><tr><td>普通</td><td>41.9%</td></tr><tr><td>同意</td><td>18.6%</td></tr><tr><td>非常同意</td><td>5.7%</td></tr></table>	Category	Percentage	非常不同意	23.3%	不同意	11.6%	普通	41.9%	同意	18.6%	非常同意	5.7%	<p>4.在課堂上使用數位工具製作與回應的過程讓我感到焦慮</p> <p>43 則回應</p>  <table><tr><th>Category</th><th>Percentage</th></tr><tr><td>非常不同意</td><td>11.6%</td></tr><tr><td>不同意</td><td>11.6%</td></tr><tr><td>普通</td><td>55.1%</td></tr><tr><td>同意</td><td>18.6%</td></tr><tr><td>非常同意</td><td>11.6%</td></tr></table>	Category	Percentage	非常不同意	11.6%	不同意	11.6%	普通	55.1%	同意	18.6%	非常同意	11.6%
Category	Percentage																									
非常不同意	23.3%																									
不同意	11.6%																									
普通	41.9%																									
同意	18.6%																									
非常同意	5.7%																									
Category	Percentage																									
非常不同意	11.6%																									
不同意	11.6%																									
普通	55.1%																									
同意	18.6%																									
非常同意	11.6%																									
	<p>後測結果：AI學伴能輔助思考學習，學生更喜歡真人間的討論，多數同學認為可用可不用。</p>	<p>後測結果：對於該班同學來說是第一次全程使用數位工具進行自主學習，在心情上有所差異。</p>																								
	<p>6.在課堂上使用數位工具讓我持續認識故宮文物及環境</p> <p>43 則回應</p>  <table><tr><th>Category</th><th>Percentage</th></tr><tr><td>非常不同意</td><td>20.9%</td></tr><tr><td>不同意</td><td>20.9%</td></tr><tr><td>普通</td><td>55.8%</td></tr><tr><td>同意</td><td>20.9%</td></tr><tr><td>非常同意</td><td>20.9%</td></tr></table>	Category	Percentage	非常不同意	20.9%	不同意	20.9%	普通	55.8%	同意	20.9%	非常同意	20.9%	<p>4.透過組間在Padlet分享的資訊，我提升對前往故宮參訪的興致</p> <p>43 則回應</p>  <table><tr><th>Category</th><th>Percentage</th></tr><tr><td>非常不同意</td><td>14%</td></tr><tr><td>不同意</td><td>37.2%</td></tr><tr><td>普通</td><td>44.2%</td></tr><tr><td>同意</td><td>14%</td></tr><tr><td>非常同意</td><td>14%</td></tr></table>	Category	Percentage	非常不同意	14%	不同意	37.2%	普通	44.2%	同意	14%	非常同意	14%
Category	Percentage																									
非常不同意	20.9%																									
不同意	20.9%																									
普通	55.8%																									
同意	20.9%																									
非常同意	20.9%																									
Category	Percentage																									
非常不同意	14%																									
不同意	37.2%																									
普通	44.2%																									
同意	14%																									
非常同意	14%																									
	<p>後測結果：近八成的同學在自學過程中持續認識故宮文物及環境。</p>	<p>後測結果：前測對參訪故宮感到無趣有22.3%，課程後無法提起興致的人數僅2.2%。</p>																								

	<p>2.透過數位工具，我增加自我學習的能力 43 則回應</p>  <p>37.2% 48.5% 16.3%</p> <p>● 非常不同意 ● 不同意 ● 普通 ● 同意 ● 非常同意</p>	<p>6.藉由數位工具，我能進行自主學習 43 則回應</p>  <p>37.2% 44.2% 14%</p> <p>● 非常不同意 ● 不同意 ● 普通 ● 同意 ● 非常同意</p>
	後測結果：全班能運用數位工具進行並增進自學能力。	後測結果：進行自主學習在工具使用及教師引導下，順利進行著。
	<p>1.在這次學習中，我感受到自己有獨立學習的能力 43 則回應</p>  <p>44.2% 34.9% 14%</p> <p>● 非常不同意 ● 不同意 ● 普通 ● 同意 ● 非常同意</p>	<p>2.在這次學習中，我觀察到只有部分同學做到自主學習 43 則回應</p>  <p>27.9% 46.5% 16.6%</p> <p>● 非常不同意 ● 不同意 ● 普通 ● 同意 ● 非常同意</p>
	後測結果：兩圖進行對比，國中生在自主學習的養成過程中很需要夥伴的協助，透過觀察與感受，要做到完全的獨立學習仍是要循序漸進的培養。	
	<p>4.我期待還有使用數位工具進行自主學習的課程 43 則回應</p>  <p>37.2% 44.2% 16.6%</p> <p>● 非常不同意 ● 不同意 ● 普通 ● 同意 ● 非常同意</p>	<p>4.我進行自學學習的課程內容(複選) 第 1 圖</p> 
	後測結果：過半同學仍期待此類課程，進行了了解發現，勾選普通的學生對於在有限時間內的數位工具應用容易感到焦慮。	後測結果：八年級生能順利運用資訊科技與他人進行溝通與合作，共同完成學習任務或作品
	<p>2.我感到困難的課程內容(複選) 第 1 圖</p> 	<p>1.讓我更貼近博物館的課程內容(複選) 第 1 圖</p> 
	後測結果：意識到個人在不同階段的挑戰，但仍堅持學習與完成任務。	後測結果：擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。
	<p>我學會了 好好跟同學討論</p> <p>我變得較之前獨立</p> <p>我學習到如何利用資訊的力量來找尋我需要的資料不僅便利而且還能省下很多時間</p> <p>讓我學會了自主學習</p> <p>在故宮半日遊中，認識了許多文物 也把以前小時候只聽過沒看過的文物看過了，也算是沒有遺憾了，很喜歡這次半日遊故宮。</p>	<p>在這個活動中我認識了故宮的文物，也學會去查找文物資料以及去彙整我所得到的資訊並再去一個景點時先預準備，也更加知道如何小組合作，彙整資料查找文物資料分享實地參訪都是我在这次課堂裏面學習到。</p> <p>使我更了解故宮及資訊的運用</p> <p>學會了如何用資訊產品做自主學習</p> <p>學習到如何用數位自主學習</p>
	後測結果：感受自主學習的快樂與魅力。	後測結果：運用資訊能力進行自主學習。
	<p>合作</p> <p>我在這堂課程中看到了很多文物，也讓我學會用padlet上傳資訊</p> <p>我學會了旅遊前提前查詢該地相關資料</p> <p>我懂得分工合作的真正意義 也懂得查資料和整理資料</p> <p>我學習到如何使用Padlet,也更了解跟同學們討論的意義</p>	<p>學到很多關於故宮的新知識 也用資訊來完成了小組作業</p> <p>我學到如何使用Padlet,也更了解跟同學和朋友們討論的意義</p> <p>故宮是一個有趣的地方讓我看到了許多有趣的文物</p> <p>我能更加明白如何用現代科技去完成旅行的預備知識</p> <p>我學會怎麼更有效率的完成功課和指令</p>
	後測結果：解讀非連續文本及資料，並與他人進行比較對照與討論。	後測結果：能自主學習、與人合作，並透過創作表達與分享。

		<p>預計延伸的自主學習方向(因為課程而延伸出來的都行)</p> <p>25 則回應</p> <p>國家禮儀</p> <p>可能是服裝？日本參訪學生顏值好高，忍不住多看幾眼，韓國女生也好看穿搭，到底是基因問題還是文化啊</p> <p>如何像NPC姐姐們一樣反應迅速</p> <p>如何規劃一趟旅行 📌</p> <p>感覺看了這麼多文物 我的美感有提升！</p> <p>為什麼故宮展區這麼暗。太暗了，跟之前去過很亮的美術館不一樣，有什麼特別的原因嗎？</p>
	教師引導學生思考日後自主學習方向	學生延伸自主學習方向：在服裝、禮儀、旅行規劃上有想探討的部分
		<p>可能會想要再去一次故宮遊玩，有更想要了解歷史</p> <p>台灣可以如何規劃戶外教學，要不是老師在出發前帶我們自行認識故宮，我肯定跟五年級一樣亂晃。</p> <p>我喜歡顏色好看的陶瓷碗 如果是關於這類的文物我會特別去調查</p> <p>日文，遇到好多外國人，也許有交談的機會</p> <p>不知道</p> <p>文物等級的標準。我看到一枚民國59年的硬幣，我感到疑問，原來五塊錢也可以成為博物館的文物嗎</p> <p>環境與心境的平衡。看到佛像感到安心，不知道是迷信還是生活習慣</p>
	教師引導學生思考日後自主學習方向	學生延伸自主學習方向：在語言、瓷器、宗教信仰及文物等級上有想探討的部分
		<p>預計延伸的自主學習方向(因為課程而延伸出來的都行)</p> <p>25 則回應</p> <p>剪輯影片</p> <p>增進自己查詢能力</p> <p>MBTI旅伴特質。我們這組有怪人，看到奇怪文物都要拍照，我的拍照技術變好了</p> <p>舉牌的規範能力。哈哈，故宮舉牌提醒安靜的阿姨好多，我被舉了兩次，有一點點壓力。但真的忍不住就呼叫同學來看我發現的東西。</p> <p>好像是文創商品設計那類吧 紀念品區好多我都没想到的創意商品</p>
	教師引導學生思考日後自主學習方向	學生延伸自主學習方向：在影片剪輯、MBTI人格、文創商品設計及現場舉牌人員的規範能力上有想探討的部分

		<p>預計延伸的自主學習方向(因為課程而延伸出來的都行)</p> <p>25 則回應</p> <p>再多認識一些文物</p> <p>向光性的巧妙運用。除了大廳，展場內很暗，只能朝著光走，但一定要暗成這樣嗎？有點恐怖</p> <p>文物如何訂價。展中領導指一個碗，說價值72萬美元，超傻眼😂誰訂的價啊？</p> <p>看一些關於故宮的書</p>
	教師引導學生思考日後自主學習方向	學生延伸自主學習方向：在展場光線、文物認識、延伸閱讀及文物訂價上有想探討的部分
<p>教學心得與省思</p>	<p>(含教學調整的脈絡、成效分析、教學省思、修正建議等)</p> <p>教學心得：</p> <ol style="list-style-type: none"> 課前利用YouTube影片、教育雲電子書及AI學伴進行自學，轉化傳統國文課「背景知識枯燥」的問題。在這部分引導學生增加目標感，設定預計觀看的文物，找到展品位置，減少參訪時走馬看花的情形。 參訪故宮的過程，設計「指定文物」、「趣味文物」及「數位互動」等具體任務，並要求即時上傳 Padlet，強化學生的參與感與觀察深度，不只是完成任務，更像是一種遊戲互動，而沒有看到的文物就是未過關的關卡，讓學生產生想再去故宮的動力。 堆疊出學生的自主學習力，在實際參訪前，學生得知需要自主尋找指定文物並蒐集資料，參訪後須完成影片剪輯與錄音分享，這算是一種「行動自學」。學生應用非連續文本進行解讀與應用，透過網路瀏覽文物、分享資料與訊息，學習興致在組內共學與組間互學的過程中加溫，直到實際在故宮展場中找到文物、預設拍攝內容，比單純的課堂講授更有衝擊力，而學生的資訊處理能力也逐漸熟練提升。 後測結果顯示，學生不僅學會解讀非連續文本（如展場地圖與文物資料），透過團隊合作完成多媒體任務，也讓意識到自主學習這件事正在發生中，即使有23.2%的同學對於使用數位工具進行課程感到焦慮，但還是設法完成課程任務，有達到預期核心素養的設計理念。 「是課程也是旅程，是旅程更是歷程」，完成全部課程後，聽見同學觀看自己剪輯的影片、錄製的音檔，那參雜成就感的笑聲是真誠且無法撒謊的。無論是在Padlet上彼此給予肯定與支持，或是直接表達的讚美與互動，甚至在進行教師導學時要求我在某個圖片、某個課程階段停下，因為他們對文物的製成、文物比例的虛實大小感到好奇，這是學習單沒有預想到的部分，更是師生間往返問答的珍貴過程。 課程最後，在批改作文及延伸自主學習的學生回饋中，我深且體認到學生的主體獨特性，也為學生冒出的自主學習想法感到雀躍。同樣的課程引導、場景參訪環境，在四學的交叉輪替中，學生的探索更趨明顯，簡單統整如下 <ol style="list-style-type: none"> 對於展場光線規劃、展場的環境維護人員(舉牌、引導、清掃等)、文物保存方式及如何進行文物定價感到好奇。 在故宮看見大量外籍人士，而誘發自己學習語言、進行外交、國際差異比較的探索。 結合課程的歷史內容，想再多了解宋代文人故事及歷史背景。 增加數位能力，如剪輯、配音、加入文字。也有人想更熟練下載、上傳、截圖、善用雲端硬碟、教材共編等。 其他，如：MBTI人格、宗教信仰、文創設計、規劃行程、講解人員培訓、比例尺的視覺誤差、虛擬投影的後製方式等。 學生在科技賦能下的自主學習成效及批判性思考的覺醒 <ol style="list-style-type: none"> 從「被動觀看」到「自主創作」的轉化：課程透過 YouTube 影片、電子書及 AI 學伴引發動機，成功解決背景知識枯燥的問題。學生不再只是觀賞者，更能自主使用 Google Vids、Canva 等 AI 輔助創作工具進行「文青小旅行」影片剪輯。這種「行動自學」讓學生在組間互學中，主動詢問如何添加文字與特效，將感性的體驗轉化為具備邏輯的數位敘事作品。 多模態學習產出的成就感：後測結果顯示，全班均能運用數位工具增進自學能力。學生在 Padlet 上即時上傳「指定文物」與「趣味文物」紀錄，並利用錄音功能進行導覽分享。當學生在課堂播放自己剪輯的影片、聽取彼此的音檔時，那種參雜成就感的真實笑聲，證明了資訊能力在國文寫作中扮演了強大的增強角色。 對沉浸式技術(VR)的深度提問：在教師導學過程中，學生展現出令人驚喜的觀察力。他們主動反饋：VR 投影中的數位文物比例似乎缺乏考究，與實體文物的比例尺不對，這讓他們產生虛實間的視覺落差。此外，學生也從使用者體驗出發，認為故 	

	<p>宮的 VR 可以設計更多進階的互動功能，而非僅止於視覺呈現。這代表學生已從數位工具的「使用者」進化為具備觀察、描述與測量能力的「數位評論者」。</p> <p>省思：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自主學習不只是「看影片」，更重要的是「提問」。這次的課程設計主要是讓學生訓練自主學習中閱讀訊息、實地走訪、查找與整合資料的能力，進而誘發學生產生日後自主學習的可能性。課程中雖有結合 AI 學伴讓學生進行自由提問，但未多做要求，日後將再另作設計，引導學生如何「問出好問題」以驅動深度自學，強化自主學習的能力。 2. 這次透過課前自學，不少學生提到實際看到展品跟設想的不一樣，也有學生驚嘆展品的巧妙工藝技巧。我意識到日後可以邀請藝能科或是數學科教師進行跨域結合，引導學生進行深度的自主學習，像是數位與實體的比例差異、窯燒及上釉的成功關鍵、紙張選擇影響墨水渲染……等思考方向。 3. 博物館仍有需遵守的參訪禮儀，雖然學生盡可能保持禮儀，緩步行走，但在時間限制及找不到展品的焦慮心態，部分學生過度關注手機錄影、拍攝，還有體驗數位互動裝置時的驚訝情緒讓音量稍大，而無意間破壞展場安靜欣賞文物的原則，這是日後教學中需要注意與調整的部分。 4. 根據學生回饋的延伸自主學習想法，這堂課在日後若可以接續發展，讓學生針對自己有興趣的內容，擬定自主學習計畫，設定自主學習短程目標，採取自主學習行動，相信這對學生而言將是更完整的一次自主學習體驗。 5. 引導學生成為邁向數位導航者 <ol style="list-style-type: none"> (1) 設計「自製 VR」的跨領域課程：針對學生對 VR 比例尺與互動性的質疑，未來將計畫設計課程，引導學生從「體驗者」轉變為「開發者」，嘗試自己設計創作 VR 場景。這將涉及資訊科技（建模與互動）、數學科（比例尺計算）與美術科（色彩與美感）的跨域整合，落實「善用資訊科技解決問題」的資訊社會責任。 (2) 培養解決技術問題的韌性：在教學過程中「遇到無法順利下載或編輯等技術問題時，師生共同 Debug（除錯）」的經歷。這不只是軟體操作，更是培養學生在數位環境中面對挫折的應變力與資訊素養。
參考資料	<p>（含論文、期刊、書刊剪報、專書、網路資料、他人教學教案等）</p> <p>一、影音資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、國立故宮博物院網站https://www.npm.gov.tw/ 2、國寶娃娃系列動畫https://youtu.be/krxb-fxrHI0?si=yUqbaq8V0zC9wNUG 3、故宮遊藝思系列導覽影片https://youtu.be/YD6FS6grvNU?si=sspFnjCHsRJ1Eod2 4、故宮百年院慶影片https://youtu.be/u3zCAH7bFFY?si=6swo27s4-5o2o0Ud 5、日常之間 Feel the Connection》故宮百年院慶影片 完整版 https://youtu.be/u3zCAH7bFFY?si=2vDs8edowYwD9nHh 6、台北故宮百年院慶 富春山居圖、寒食帖接力登場https://youtu.be/qWbZ6-mZMFY?si=iQ86dV94SPbH1KQ8 7、國寶娃娃入寶山(1、2集) https://youtu.be/WWQi51NdRAE?si=jw0TRgx8PBLTiKP2 8、2025 故宮之夜—嗨翻故宮 100+https://youtu.be/twTYGh5e8lc?si=0X-rOPiDifVP5N4k <p>二、Podcast節目：宮說宮有理https://youtube.com/shorts/WV4xA1CzYhk?si=_rPo7vRFVDKM1Ucq</p> <p>三、教育雲電子書整合平台書籍：</p> <p>從前從前皇帝有座動物園</p> <ul style="list-style-type: none"> • 繪者： 陳又凌 • 出版社： 聯經出版公司 新功能介紹 • 出版日期：2023/11/01 <p>穿越故宮大冒險</p> <ul style="list-style-type: none"> • 作者： 鄭宗弦 新功能介紹 • 出版社： 小天下 新功能介紹 • 出版日期：2025/11/07
附錄	<p>附件1：課程學習單 https://drive.google.com/drive/folders/15UbxAGyunby4tk2izJJvx8wKVerful4h?usp=sharing</p> <p>附件2：學生影音作品-文青小旅行 https://drive.google.com/drive/folders/1_ftF4xY569nJevNYxSxm2RjBJUrKc5kc?usp=sharing</p> <p>附件3：學生影音作品-文物錄音介紹 https://drive.google.com/drive/folders/1YBL2B6p6qv6SuR4UYveAFJ-</p>

[17D6g2uyh?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/17D6g2uyh?usp=sharing)

附件4：學生寫作作品-作文實練

https://drive.google.com/drive/folders/1lcfZBobHY0jPubA1lgt1Fr_AID_T9pFY?usp=sharing