

「藝起來尋美」美感體驗教育計畫課程教案

教學者:陳玉婷

- 一、課程名稱:「石」在有「藝」思
- 二、課程目標:認識石膏大理石工藝的發展脈絡。了解其從替代品,逐漸昇華成為一項藝術表現。了解人們可以透過許多方法與替代性材料,達到與傳統大理石相仿的質感。試著辨別真正大理石與石膏大理石。試著製作出仿石膏大理石的相框,並能欣賞藝術之美。走讀建築,尋訪仿石材與真石材交錯運用的美之表現。
- 三、合作館校:虎山實驗小學x奇美博物館
- 四、教學總節數:八節課
- 五、教學對象:五年級學生
- 六、課程簡介:大理石是天然石材,價錢貴、體積大、重量重,在傳統建築或藝術品上有許多美之表現,尤其歐洲的宮廷或貴族住所內,時有大理石的地板、壁飾、傢俱、藝術品等。但隨著時代更迭、科學發展與人們的喜好品味改變等,漸漸有仿石材的石膏大理石工藝出現,一開始只是大理石替代品,逐漸昇華成為一項藝術表現。本課程試著讓學生了解石膏大理石的發展歷史,並嘗試製作出仿石材的石膏大理石。但考量到操作難度與教學年齡層,因此我們試著利用紙黏土當石膏的替代性材料,並混雜色料,經過混合、搓揉、切塊、鋪貼、陰乾、打磨、補土、上蠟等技巧,形塑出仿大理石的紋路,並裝飾在相框上,讓原本平實無華的相框,搖身一變,成為擁有質感的藝術品。在課程進行中,我們試著引導孩子去欣賞美的事物,無論是高單價的大理石,或仿石材的石膏大理石,甚或是紙黏土製作的仿紋路等,都有其值得被欣賞的美,且自製的、獨一無二的呈現,就是美的展現。培養孩子從美的角度出發,打開感官的觸角,欣賞周遭事物。
- 七、教學材料:教學檔案 PPT、相框、紙黏土、色料、白膠、水、蠟、小刀、砂紙、小工具
- 八、課程內容概述:
 - (一)石全石美:認識石膏大理石工藝的歷史發展脈絡。了解其從替代品,逐漸昇華成為一項藝術表現。並試著辨別真正大理石與石膏大理石。
 - (二)玩轉石彩:利用紙黏土當石膏的替代性材料,並混雜色料,經過混合、搓揉、切塊、鋪貼等技巧,形塑出仿大理石的紋路,並裝飾在相框上。
 - (三)石在有藝思:經過一段時間陰乾後,仿石材大理石已成形,接著進行打磨、補土、上蠟等技巧,讓作品更顯色突出。並與同伴分享自己的藝術品,欣賞美的展現。也藉由走讀仿石材的建築,欣賞藝術之美。
 - (四)勇闖石關:將本課程所學的內容,設計成闖關活動,完成評量。

順序	單元名稱	單元目標	設計理念與內涵分析
----	------	------	-----------

一	石全石美	<p>(一)認知</p> <p>1. 能認識石膏大理石工藝的歷史發展脈絡。了解其從替代品，逐漸昇華為一項藝術表現。</p> <p>(二)情意</p> <p>能專注聆聽石膏大理石的相關概念與知識。</p> <p>(三)技能</p> <p>能試著辨別真正大理石與石膏大理石。</p>	<p>藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。</p> <p>藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。</p> <p>藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p> <p>藝-E-C3 體驗在地及全球藝術與文化的多元性。</p>
二	玩轉石彩	<p>(一)認知</p> <p>能了解石膏大理石的製作流程。</p> <p>(二)情意</p> <p>能欣賞不同色料混和後的獨特紋路美。</p> <p>(三)技能</p> <p>能運用各種技法拼貼出仿大理石紋相框。</p>	
三	石在有藝思	<p>(一)認知</p> <p>能理解仿石材陰乾後可能會龜裂須補土等現象。</p> <p>(二)情意</p> <p>1. 能與同伴分享自己的藝術品，欣賞美的展現。</p> <p>2. 能欣賞仿石材的建築藝術之美。</p> <p>(三)技能</p> <p>能專注打磨仿大理石材並進行上蠟拋光的動作，完成仿石材相框。</p>	
四、	勇闖石關	<p>(一)認知</p> <p>能認識大理石特有紋路。</p> <p>(二)情意</p> <p>能欣賞仿石材與大理石相間建築之美。</p> <p>(三)技能</p> <p>能辨別真、仿石材。能挑選出正確的工具。</p>	

課程步驟：

單元名稱	單元目標	課程規劃與流程	教學資源	時間分配(分)	評量方式
一、石全石美	能認識石膏大理石工藝的歷史發展脈絡。了解其從替代品，逐漸昇華為一項藝術表現。能試著辨別真正大理石與石膏大理石。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師透過教學 PPT 介紹石膏大理石工藝的歷史發展脈絡。 2. 試著辨別真正大理石與石膏大理石，明白其差異與相輔相成性。 	教學 PPT	40min	口語評量
二、玩轉石彩	能了解石膏大理石的製作流程。並運用各種技法混合黏土與色料製造色塊紋路，拼貼出仿大理石紋相框。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過 PPT、教學影片、老師示範等，讓學生了解石膏大理石的製作流程。 2. 學生能親手揉捏紙黏土混彩粉，並切塊和拼貼相框 3. 留意拼貼時的技巧：厚度要保持一樣、刷水可以使拼貼時更牢固、相框內外框要收邊等。 4. 靜置一段時間，使紙黏土能陰乾，以利下次加工。 	教學 PPT 影片、相框、紙黏土、色料、白膠、水、小刀、小工具	80 min	口語評量 實作評量
三、石在有藝思	能理解仿石材陰乾後可能會龜裂須補土，並進行打磨、拋光、上蠟等動作。且與他人分享自己的藝術品。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 陰乾後的相框若有龜裂可以進行補土的動作。 2. 利用砂紙打磨不平整的地方。注意要由號數小的（較粗糙）砂紙開始磨。 3. 磨平後須將框上多餘的粉塵擦掉在進行上蠟的動作。 4. 進行拋光時須用點力，使相框散發出光澤。 5. 相框收邊上貼條。 	相框、蠟、砂紙、小刀、小工具、白膠、貼條	80 min	實作評量

<p>延伸活動： 走讀仿石材建築藝術</p>	<p>能欣賞仿石材的建築藝術之美。</p>	<p>欣賞仿石材的建築藝術之美。</p>	<p>傳統建築</p>	<p>80 min</p>	<p>口語評量</p>
<p>四、勇闖石關</p>	<p>能將此課程學習到的知識、技能、情意展現出來。</p>	<p>闖關活動： 1. 蛛絲馬跡尋紋路： 能從一些紋路碎片中，找出要修復區塊失落的一角。</p>	<p>大理石紋路紙卡</p>	<p>40min</p>	<p>動態評量</p>
		<p>2. 真假大理石變辨變 找出圖片中哪些地方是仿石材建築、回答關主問的石膏大理石相關知識，搭配玩 OOX。</p>	<p>仿石材建築圖片數張 大理石建築圖片數張 問題卡 九宮格板</p>		
		<p>3. 矇眼大盜偷工具 矇上眼睛，利用觸感找出製作工具，並說出該工具的用途。</p>	<p>布條或口罩、本次製作所用到的所有材料或工具</p>		
		<p>總結：口頭分享此課程的心得與收穫。</p>			<p>口語評量</p>

『石』在有『藝』思 歐式石膏大理石藝術課程 闖關卡

小勇士：

關名	蛛絲馬跡尋紋路	真假大理石變辨變	矇眼大盜偷工具
學習目標	能依照線索辨識紋路，找出可能的彩紋，並說明理由。（修復倫理）	能分辨出真假大理石藝術品並說出正確知識。（藝術知識）	能理解藝術創作工具的功能與正確使用方法。（工具技巧知識）
完成度	<input type="checkbox"/> 非常棒 <input type="checkbox"/> 還不賴 <input type="checkbox"/> 再加油	<input type="checkbox"/> 非常棒 <input type="checkbox"/> 還不賴 <input type="checkbox"/> 再加油	<input type="checkbox"/> 非常棒 <input type="checkbox"/> 還不賴 <input type="checkbox"/> 再加油
學習心得			

美的展現：

『石』在有『藝』思 歐式石膏大理石藝術課程

闖關卡評分指引

關名	蛛絲馬跡尋紋路	真假大理石變辨變	矇眼大盜偷工具
學習目標	能依照線索辨識紋路，找出可能的彩紋，並說明理由。（修復倫理）	能分辨出真假大理石藝術品並說出正確知識。（藝術知識）	能理解藝術創作工具的功能與正確使用方法。（工具技巧知識）
器材	<ol style="list-style-type: none"> 1. 關名卡、桌子、膠帶、簽字筆 2 支 2. 大理石紋路護貝大卡(已挖洞) 3. 大理石紋路護貝小卡(配對用) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 關名卡、桌子、膠帶、簽字筆 2 支 2. 九宮格板子 3. 2 種不同的種子(大顆為佳)，各 9 顆 4. 盛裝小容器 2 個 5. 關主提問小卡 6. 圖卡數張 7. 大理石與仿大理石樣品 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 關名卡、桌子、膠帶、簽字筆 2 支 2. 摸彩箱 3. 工具數樣
完成度	<input type="checkbox"/> 非常棒：答對 3 題 <input type="checkbox"/> 還不賴：答對 2 題 <input type="checkbox"/> 再加油：答對 1 題或都沒有答對 備註：原本評為再加油等級，但學生言之有理，可以算在還不賴等級內。	<input type="checkbox"/> 非常棒：答對 3 題以上並比關主快連線 <input type="checkbox"/> 還不賴：答對 3 題以上但比關主慢連線 <input type="checkbox"/> 再加油：答對不滿 3 題，無關連線快慢	<input type="checkbox"/> 非常棒：答對 3 題，並說出正確使用方法。 <input type="checkbox"/> 還不賴： ① 答對 3 題，但正確使用方法說明不完全。 ② 答對 2 題，但正確使用方法說明都對。 <input type="checkbox"/> 再加油：答對 1 題或都沒有答對，且試著說說看正確使用方法。

真假大理石變辨變

關主提問小卡與圖卡

1. 為什麼會有石膏大理石這項工藝？ 是為了模仿天然大理石而生成的技術
2. 石膏大理石主要材料有哪些？ 石膏、色粉、動物膠水溶液
3. 可以使用哪些線索來辨識石膏大理石？ 位置、花紋、觸覺、重量
4. 在這一次的體驗課程中，我們運用哪一種材料替代石膏來方便操作？ 紙黏土
5. 這次我們走讀建築時，主要參觀哪裡？ 吳園
6. 吳園中有一個集會所，一走進去，我們就聞到一股香香的味道，請問是哪一種植物，它有驅蟲的效果？ 檜木
7. 17世紀德國慕尼黑皇宮，石膏大理石主要在運用在那些地方？ 宮殿、教堂裝飾與高級傢俱。
8. 17世紀德國慕尼黑皇宮，石膏大理石主要裝飾位置？ 牆面、牆底、門楣、門框
9. 動物膠主要的功用是什麼？
 1. 緩凝劑：稀釋後的動物膠水，延緩石膏固化。
 2. 延長石膏大理石的操作時間。
10. 進行任何修復工作之前，對於修復對象的哪些知識要很了解？ 歷史背景、技法、材質
11. 吳園中也有仿石材建築，你可以說說看你看到哪些嗎？ 抵石子、洗石子、斬石子、磨石子

12. 石膏大理石的保存問題？

請找出正確的**因素**與**解釋**配對

石膏 ★

★石膏與基座性質都不同，濕氣變化大膨脹收縮，過程為不可逆。造成結構性損害

動物膠 ★

★強度低，質地脆，微溶於水，含可溶性鹽，在潮濕的環境中耐久性差。容易產生風化與結構性損害

濕氣變化 ★

★受限於溫度與溼度的影響，不穩定的環境下可能使膠加速老化。與石膏之間的黏著力降解，造成脫落

水害 ★

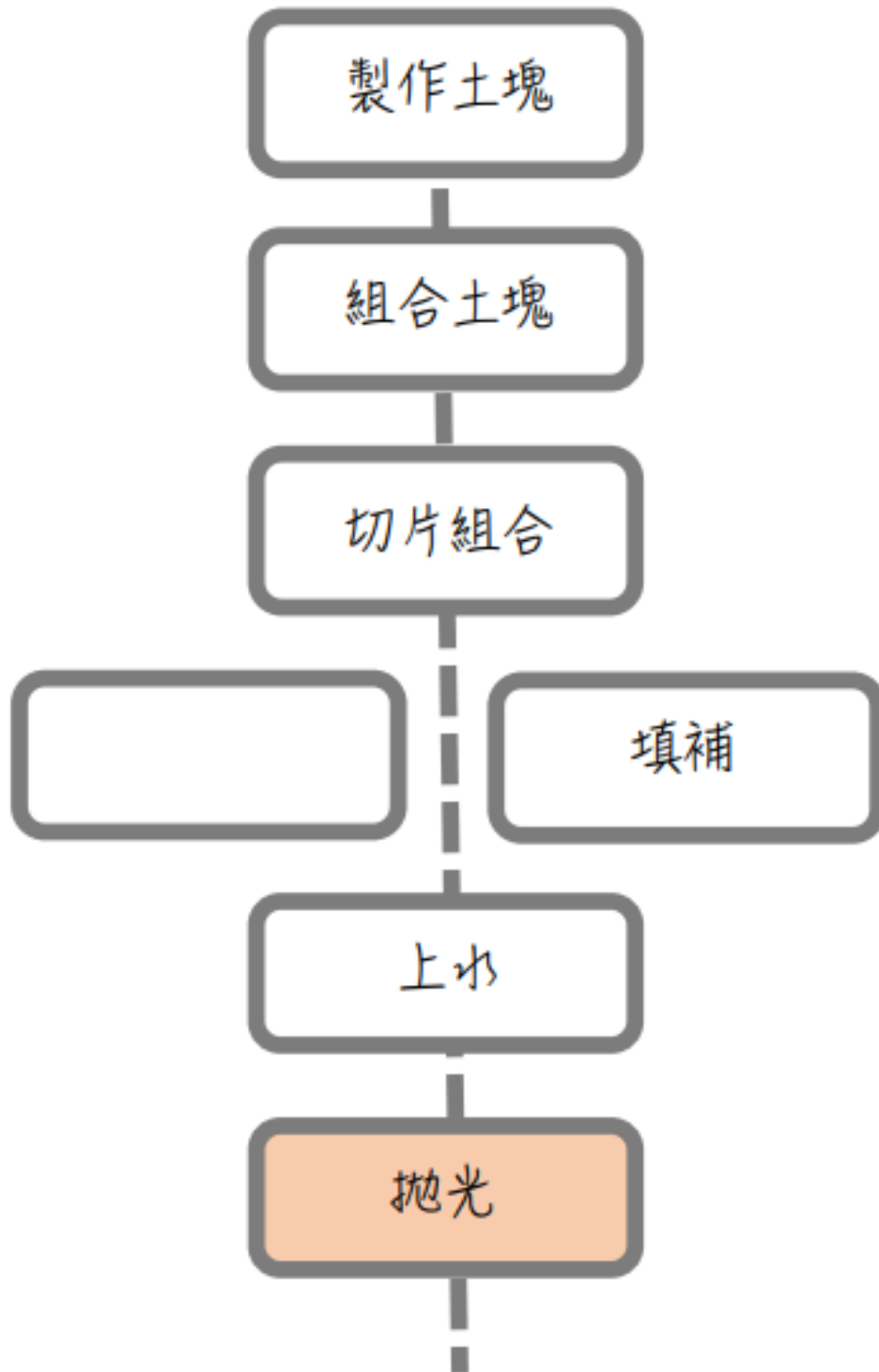
★因為不熟悉技法，不當修復造成的危害最為明顯。立即性的視覺不一致，與潛在的結構問題

人為因素★

★水流經處會侵蝕表面，挾帶的髒污或其他污染物也會使附著在表面。造成凹痕、污漬，或可溶性鹽析出。

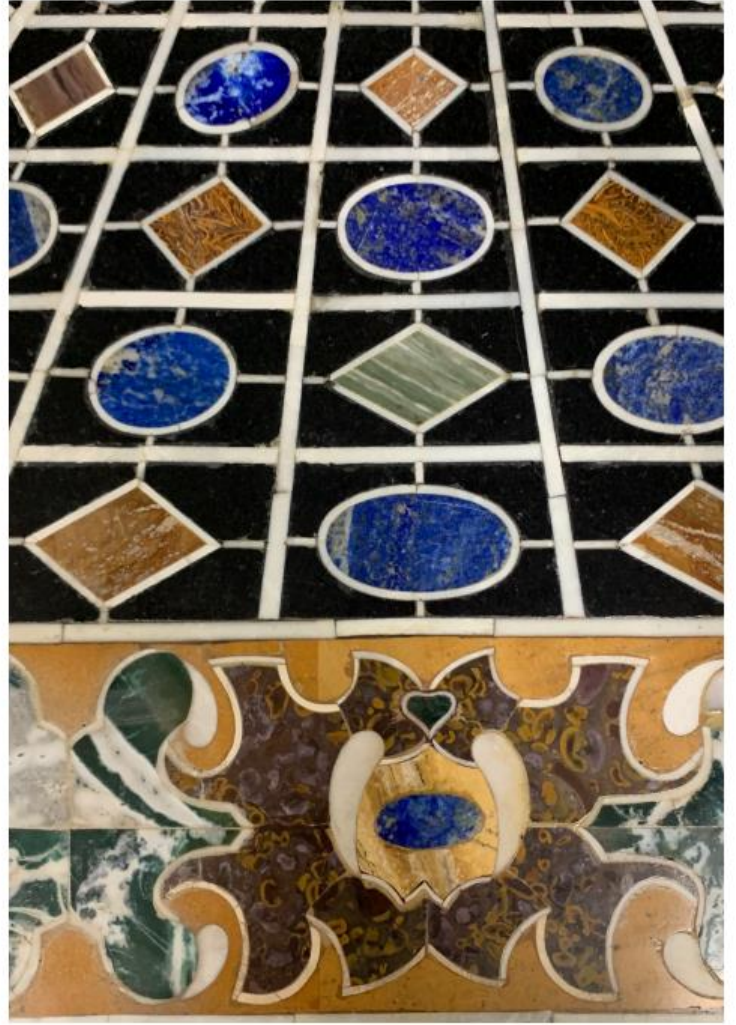
13. 以下是製作石膏大理石的步驟，

請問空白部分是哪一個步驟？



14.

觀察看看哪一個是石膏大理石？



15. 指出這張圖，哪些地方是石膏大理石的工藝表現？

