

典藏品檢視登錄表

基本資料 (General Information)

登錄日期：2022/3/19

登錄人員：何沐恬

登錄編號	20220301.001	財產編號	
類別	器物	所在位置	陶瓷修復實作課
名稱 / Name	古舊瓷飯碗	圖片 / Photo	(正面)
作者 / Artist	待考		
年代 / Year	待考		
材質 / Material	主材質：瓷器 附材質：無		
數量組件	共__1__件 <input type="checkbox"/> 附屬物_____		
尺幅 / Size	(L)12cm x (W)11.5cm x (H)5.5cm 外包装 無		
儲存方式	<input type="checkbox"/> 原始包裝 _____ <input type="checkbox"/> 紙箱 <input type="checkbox"/> 木盒 <input type="checkbox"/> 無酸紙盒 <input type="checkbox"/> 梧桐木盒 <input checked="" type="checkbox"/> 置物籃		
藏品來源/ 收藏原因	陶瓷修復實作課程購入二手瓷器，作為學員實作教材使用。		
入藏日期	2022/3/1	藏品價格	
綜合描述	<p>一、古舊瓷飯碗，底色為青蘋果綠，一角有棕色，碗外側有淺花紋裝飾。胎體色白，硬度高。(基本描述)</p> <p>二、此件為陶瓷修復實作課程所購入之二手瓷器，經學員擊碎後作為實作教材使用。學員透過修復此件學習陶瓷修復概念、修復計畫擬定與運用現代材料之修復實務技術。(由來脈絡)</p> <p>三、此件修復完成後，為本課程進行陶瓷修復教育與推廣實踐之成果，也飽含學員六週學習歷程的點點滴滴。(判讀)</p>		
保存現況	<input type="checkbox"/> 1.良好穩定 <input type="checkbox"/> 2.輕微損傷但穩定 <input type="checkbox"/> 3.損傷持續劣化 <input checked="" type="checkbox"/> 4.嚴重損壞無法展出 劣化狀況： <input checked="" type="checkbox"/> 灰塵 <input checked="" type="checkbox"/> 污漬 <input type="checkbox"/> 黴斑 <input type="checkbox"/> 昆蟲排遺 <input type="checkbox"/> 膠帶標籤 <input type="checkbox"/> 曾修復 <input type="checkbox"/> 不當黏合 <input type="checkbox"/> 書寫記號 <input checked="" type="checkbox"/> 裂痕 <input checked="" type="checkbox"/> 斷裂 <input type="checkbox"/> 缺失 <input checked="" type="checkbox"/> 磨損 <input type="checkbox"/> 刮傷 <input type="checkbox"/> 起翹剝落 <input type="checkbox"/> 鬆脫(組件) 說明： 碗已陳舊，有灰塵污漬累積。碗口有一裂痕，碗內外皆有黑色小洞孔，碗腳磨損。經擊碎後斷裂為 4 片。		
建議修復方案	<input checked="" type="checkbox"/> 表面除塵 <input type="checkbox"/> 除黴 <input checked="" type="checkbox"/> 清洗 <input type="checkbox"/> 外包装整理 _____ <input checked="" type="checkbox"/> 需修復處理__黏合、補配__ <input type="checkbox"/> 其他 _____		
保存註記	<input type="checkbox"/> 持拿注意 _____ <input type="checkbox"/> 搬運注意 _____		
移動/展覽 紀錄			
修復紀錄	2022/4/12 何沐恬		

典藏品各角度照片

(正面)



(背面)



(側光)



(其他)



保存現況說明照片

(毀損部位-碗口裂痕、表面黑色孔洞、碗腳磨損。瓷器斷為4片，左圖為最大兩片斷片暫時接合的樣貌，右圖為胎體樣貌)



拍攝時間：2022/3/8

拍攝人員：何沐恬

陶瓷藏品現況紀錄表 Condition Report

藏品編號：

等級分類：

檢視日期：2022/3/19

檢視人員：何沐恬

基本資料 (General Information)

	名稱 / Name	古舊瓷飯碗	狀況描述 / Condition Describe
	作者 / Artist	待考	碗已陳舊，有灰塵污漬累積。碗口有一裂痕，碗內外皆有黑色小洞孔。碗腳圈足磨損。經擊碎後斷裂為4片。
	年代 / Year	待考	
	材質 / Material	瓷	
	尺寸 / Size	(L)12cm x (W)11.5cm x (H)5.5cm 外包装 無	

劣化狀況-基底材 (Degradation-Basic)

材質 Materials	<input type="checkbox"/> 陶 / Earthenware <input type="checkbox"/> 炆器 / Stoneware <input checked="" type="checkbox"/> 瓷 / Porcelain <input type="checkbox"/> 複合媒材 / Mixed Media _____ <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____
物理性/化學性 Physical/Chemical	<input type="checkbox"/> 無狀況 / No Condition <input type="checkbox"/> 構件遺失 / Missing <input checked="" type="checkbox"/> 斷裂 / Break <input type="checkbox"/> 鬆脫(組件) / Loose <input type="checkbox"/> 缺口 / Notch <input checked="" type="checkbox"/> 裂痕 / Crack <input checked="" type="checkbox"/> 磨損 / Abrasion <input type="checkbox"/> 刮痕 / Scratch <input checked="" type="checkbox"/> 孔洞 / Hole <input type="checkbox"/> 粉化 / Chalking <input type="checkbox"/> 腐朽 / Decayed <input type="checkbox"/> 變形 / Deformation <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____
人為性/ Factitious	<input checked="" type="checkbox"/> 無狀況 / No Condition <input type="checkbox"/> 曾修復 / Previous Treatment <input type="checkbox"/> 銅釘 <input type="checkbox"/> 金繕 <input type="checkbox"/> 漆補 <input type="checkbox"/> 黏著劑 _____ <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____

劣化狀況-表面/彩繪層 (Degradation- Surface /Paint layers)

形式 Type	<input checked="" type="checkbox"/> 釉下 <input type="checkbox"/> 釉上 <input type="checkbox"/> 印花 <input type="checkbox"/> 雕刻 <input type="checkbox"/> 金彩 <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____
生物性/ Biological degradation	<input type="checkbox"/> 無狀況 / No Condition <input checked="" type="checkbox"/> 灰塵 / Dust <input checked="" type="checkbox"/> 污漬 / Dirty <input type="checkbox"/> 黴菌 / Mildew <input type="checkbox"/> 生物排遺 / Biological Secretion <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____
物理性/化學性 Physical/Chemical	<input checked="" type="checkbox"/> 無狀況 / No Condition <input type="checkbox"/> 裂痕 / Crack <input type="checkbox"/> 剝釉 <input type="checkbox"/> 起甲 / Flaking <input type="checkbox"/> 空鼓 / Hollowing <input type="checkbox"/> 爆釉 <input type="checkbox"/> 磨損 / Abrasion <input type="checkbox"/> 缺失 / Missing <input type="checkbox"/> 褪色 / Fading <input type="checkbox"/> 失亮 <input type="checkbox"/> 其他 / Others
人為性/ Factitious	<input checked="" type="checkbox"/> 無狀況 / No Condition <input type="checkbox"/> 書寫記號 / Mark _____ <input type="checkbox"/> 標籤 / Sticker Label <input type="checkbox"/> 膠帶 / Tape <input type="checkbox"/> 黏著物 / Accretion <input type="checkbox"/> 曾修復 / Previous Treatment <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____

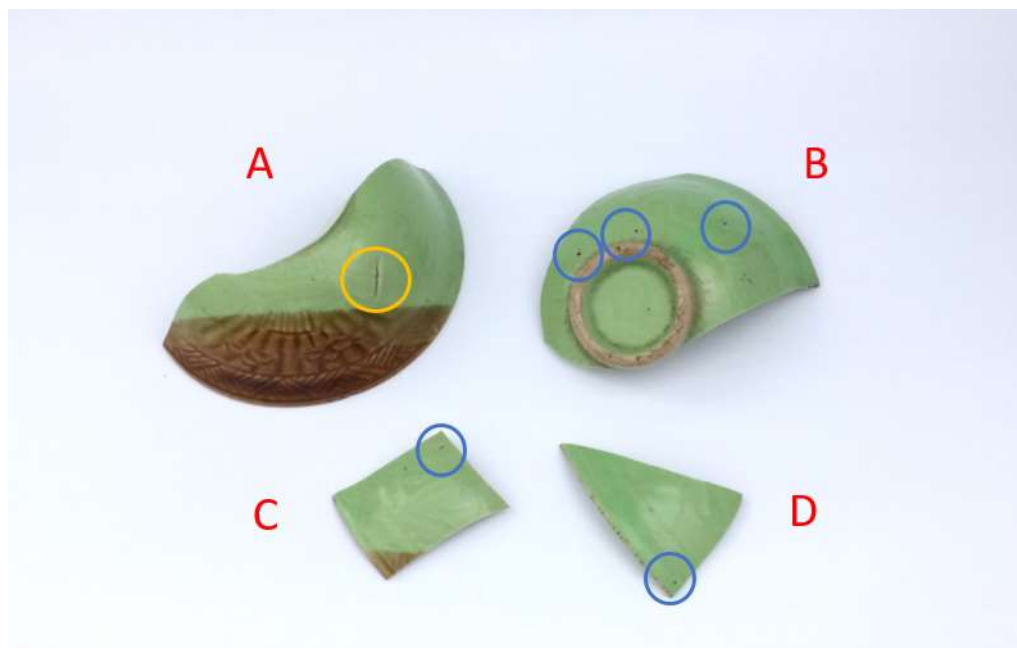
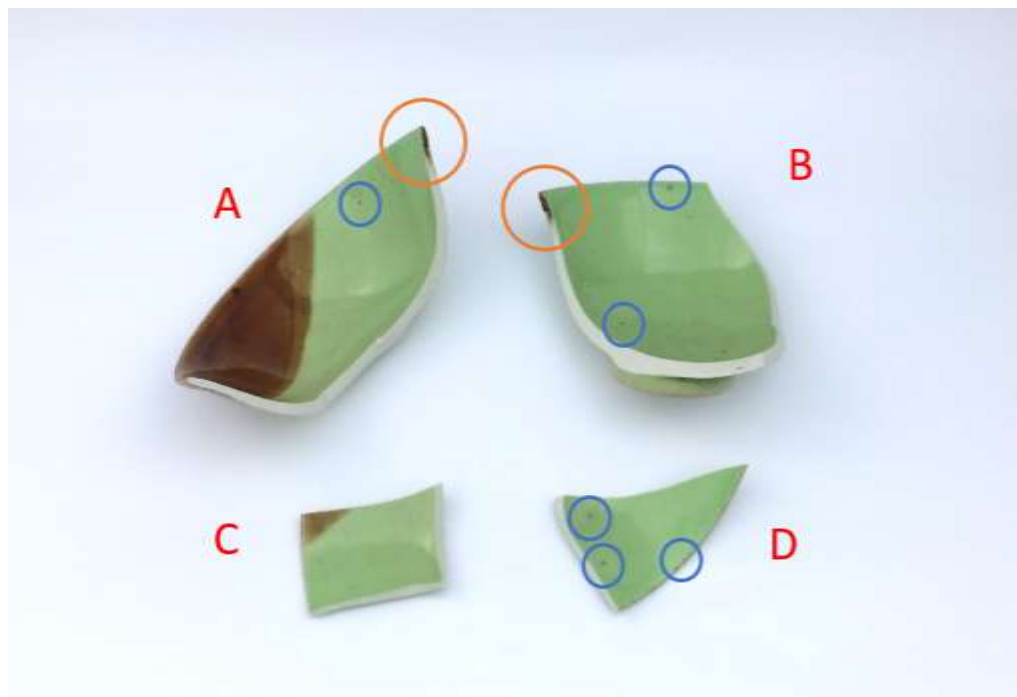
劣化狀況-底座、附屬物 (Degradation- Base/Attachments) 底座：無 有 附屬物：無 有

材質 Materials	<input type="checkbox"/> 木 / Wood <input type="checkbox"/> 金屬 / Metal <input type="checkbox"/> 石 / Stone <input type="checkbox"/> 混凝土 / Concrete <input type="checkbox"/> 玻璃纖維 / FRP <input type="checkbox"/> 其他 / Others
劣化狀況 Degradation	<input type="checkbox"/> 無狀況 / No Condition <input type="checkbox"/> 生物排遺 / Biological Secretion <input type="checkbox"/> 腐朽 / Decayed <input type="checkbox"/> 黴菌 / Mildew <input type="checkbox"/> 苔癬 / Moss <input type="checkbox"/> 灰塵 / Dust <input type="checkbox"/> 髒污 / Dirty <input type="checkbox"/> 鏽蝕 / Metal Corrosion <input type="checkbox"/> 霧白 / Blanching <input type="checkbox"/> 鬆脫 / Loose <input type="checkbox"/> 裂痕 / Crack <input type="checkbox"/> 磨損 / Abrasion <input type="checkbox"/> 缺損 / Missing <input type="checkbox"/> 褪色 / Fading <input type="checkbox"/> 黃化 / Yellowing <input type="checkbox"/> 其他 / Others
人為性/ Factitious	<input type="checkbox"/> 無狀況 / No Condition <input type="checkbox"/> 曾修復 / Previous Treatment <input type="checkbox"/> 書寫記號 / Mark <input type="checkbox"/> 標籤 / Sticker Label <input type="checkbox"/> 膠帶 / Tape <input type="checkbox"/> 黏著物 / Accretion <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____

劣化狀況-包裝 (Degradation-Storage Bag) 盒、箱 無 有

形式 Type	<input type="checkbox"/> 布 / Fabrics <input type="checkbox"/> 紙盒、箱 / Paper Box <input type="checkbox"/> 木盒、箱 / Wooden Box <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____
劣化狀況 Degradation	<input type="checkbox"/> 無狀況 / No Condition <input type="checkbox"/> 髒污 / Dirty <input type="checkbox"/> 生物排遺 / Flyspeck <input type="checkbox"/> 蟲蛀 / Eating <input type="checkbox"/> 黴菌 / Mildew <input type="checkbox"/> 老化 / Aging <input type="checkbox"/> 黃化 / Yellowing <input type="checkbox"/> 孔洞 / Hole <input type="checkbox"/> 其他 / Others _____

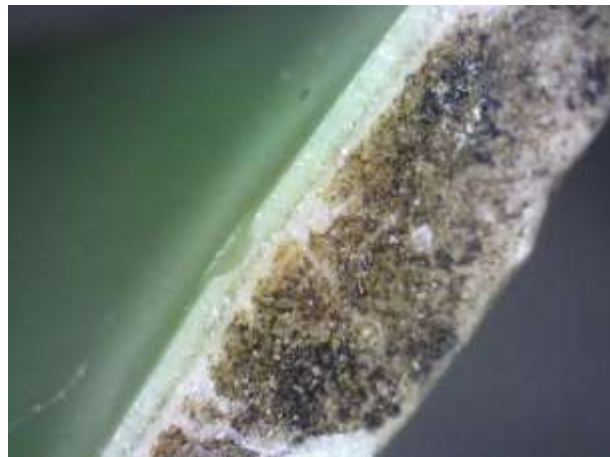
劣化狀況圖



(胎體樣貌)



(毀損部位-斷片 A 裂痕斷面黑色汙損)



(毀損部位-斷片 A 裂痕斷面黑色汙損)



(毀損部位-斷片 A 裂痕斷面黑色汙損)



(毀損部位-斷片 B 裂痕斷面黑色汙損)



(毀損部位-斷片 B 裂痕斷面黑色汙損)



(毀損部位-表面黑色孔洞)



(毀損部位-碗口表面黑色孔洞)



(毀損部位-碗腳磨損處與表面黑色孔洞)



(毀損部位-表面髒污)



毀損狀況說明：

瓷飯碗裂為 4 片，斷面皆十分完整，拼合時可密合

1. 橘色圈：A、B 斷片自原裂縫處開裂，原裂縫處胎體有黑色髒汙
2. 藍色圈：表面有許多黑色孔洞
3. 黃色圈：表面凹痕，應為瓷器製作時留下的痕跡
4. 碗腳圈足磨損

維護/修復 目標	<ol style="list-style-type: none">1. 以現代材料操作陶瓷修復工作的完整工序2. 修復成果完整、美觀，適合靜態展示
維護/修復 計畫	<p>(修復步驟順序)</p> <p>檢視登錄→表面清潔→預拼→黏合→補配、翻模→打磨、修飾→全色→表面處理</p> <ol style="list-style-type: none">1. 檢視登錄：包含總體劣化狀況攝影與顯微攝影2. 表面清潔：包含胎體髒污處3. 預拼：以膠帶將斷片暫時固定，了解文物狀況以便規劃黏合順序4. 黏合：因胎體較硬、斷面完整，黏合可用 B-72 或環氧樹脂5. 補配、翻模：預計將斷片 C 視為缺件，練習補配翻模，以瓷碗另一側用蠟片翻模，環氧樹脂為填補材料6. 打磨、修飾：以手術刀、車機去除多餘填補材料，再以玻璃砂紙打磨，凹陷處以環氧樹脂或補土填補（可填補部分黑色洞孔，並保留部分作為對照）7. 全色：蘋果綠底色使用壓克力顏料噴繪，棕色細節使用水彩顏料手繪疊加其上8. 表面處理：仿釉材料噴塗、拋磨

維護/修復
執行紀錄

(維護/修復步驟流程說明與圖片紀錄等)

1. 檢視登錄：架設簡易攝影棚，搭配 Kodak 標準色卡進行文物攝影，清楚記錄文物現況，包含色澤紋理與劣化狀況。另外以手持式顯微鏡（倍率 10~100 x）拍攝放大細節，進行進一步的修復判斷。將文物檢視結果與拍攝之照片填入記錄表。



(上左：簡易攝影棚搭設示範；上右：顯微攝影示範)



(上左：搭配 Kodak 標準色卡進行文物攝影；上右：針對胎體髒污進行顯微攝影)

2. 表面清潔：以棉花沾酒精、丙酮去除表面、胎體髒污。



3. 預拼：以膠帶將斷片暫時固定，觀察文物斷片角度、缺件處與整體結構關係，規劃修復步驟、編號黏合順序。預計將劣化狀況圖中 A、B

斷片黏合後再黏合 D 斷片，並將 C 斷片視為缺件，練習補配翻模。



4. 黏合：嘗試以 Paraloid B-72 黏合，後改以環氧樹脂加強。黏著劑酌量置於胎體中間，黏合後溢出部分應盡快清除。等待黏著劑乾燥期間以膠帶固定瓷器整體結構，以免變形或鬆脫。



5. 補配、翻模：將斷片 C 視為缺件，在瓷碗另一側弧度相似處用泡過熱水軟化的蠟片翻製外模，再將蠟片噴上隔離層噴劑以便脫模，移至缺件處，填入填補材料環氧樹脂（AB 劑比例 1:1）。用手指沾酒精幫助塑形，盡量去除多餘的填補材料。
*事後發現，因斷面角度適中，亦可從碗的內部上蠟片翻模，之後會比較好打磨。



(上左至右：將蠟片移至缺件處，填入環氧樹脂並去除多餘的填補材料)

6. 打磨、修飾：待填補材料環氧樹脂硬化後，以酒精或丙酮去除少量殘餘的蠟，以手術刀切下多餘環氧樹脂並以車機打磨過厚處，再以玻璃砂紙做修飾。不影響結構的小缺角、隙縫、凹陷處（深度不足 1mm）可使用 TAMIYA 補土填補，其餘仍需以環氧樹脂填補。填補與打磨反覆進行，檢查時發現仍太厚處可用麥克筆塗色作記號再次打磨，直到交界處平順至摸不出差異為止。

*打磨時有點太用力，填補材料環氧樹脂與胎體接合處一角稍微鬆脫，於是再調了一點環氧樹脂上在側邊，和瓷器胎體重新黏合。



(上左：車機操作示範；上右：以小塊玻璃砂紙打磨)



(上左：灰色處為補土；上右：紅色為打磨時凹陷處留下的麥克筆記號)



(以上三圖：反覆打磨、填補。後統一改為環氧樹脂上的凹陷處以白色補土填補，其他瓷器上的縫隙以灰色補土填補)

7. 全色：蘋果綠底色使用壓克力顏料加乙醇調色後噴繪，棕色細節使用水彩顏料手繪花紋疊加其上。如此一來水彩部分可以反覆修改，不影響底色。

*水彩反覆塗刷太多次仍會把下面較薄的壓克力層磨下來。

*水彩須注意濃度，太稀會把下層水彩洗掉。可用點繪方式把顏料附著上去。

*顏料乾燥前後顏色不同、上釉層後也會稍有不同。





(以上圖片：壓克力顏料加乙醇調色完成後，使用噴槍噴繪蘋果綠底色。多餘顏料蓋住棕色花紋處先不磨除，待稍後直接疊色)



(以上圖片：水彩調色後，在底色上直接手繪疊加棕色部分並仿製花紋)

8. 表面處理：以仿釉材料 Paraloid B-67 (10%)噴塗後，使用研磨劑、文藝復興蠟拋光。



(以上圖片：仿釉材料 Paraloid B-67 (10%)噴塗效果)

維護/修復
前後對照圖

修復前



修復後





保存建議/ 保護措施	<p><u>展示、儲存與提取</u></p> <p>儲存與展示時必須固定好瓷器，防止滑動或地震帶來的撞擊，底下可鋪上防滑的襯墊，或使用市售的器物固定蠟。避免物件之間堆疊、距離太近而造成碰撞磨損，堆疊也易因重量壓力造成破損。</p> <p>鑑賞提取時勿提取脆弱處，須一隻手支撐其重心，一隻手穩定物件防止滑動。棉質手套可能提高滑落風險，可以選用丁腈手套，或是雙手洗淨，避免汗水油脂與鹽分汙染。</p> <p><u>儲存環境</u></p> <p>避免過大的溫濕度變化或紫外線照射，遠離加熱器、霜凍等熱源冷源，過大的溫濕度波動可能使胎體或釉中出現裂紋。因使用保有可逆性的現代修復材料，黏合劑遇高溫會軟化，建議儲存在 40°C 以下環境。</p> <p><u>日常保養</u></p> <p>瓷器上出現灰塵、污漬時，可使用軟毛刷或軟布輕輕擦拭，且不可用硬度過高的布或其他物品強行去污，以免刮傷瓷器的釉面。不可使用水或溼抹布，以免水滲入縫隙，並避免使用漂白劑或家用清潔劑，酸鹼物質易造成損傷。</p> <p><u>其他</u></p> <p>現代的修復技術因使用化學溶劑、合成樹脂等產品，修復後的瓷器不可當食器使用，也因保有修復後的可逆性，填料與塗料可由化學藥劑或加熱等方式去除，因此修復過的瓷器僅作觀賞。</p>
附件	點測(微區測試、清洗測試等)、檢測報告等 暫無
執行人員	何沐恬
執行期程	2022/3/1-4/12
執行地點	陶瓷修護實作課
報告日期	2022/4/12

