

澄緣——由修復牽引出的故事

文／李益成*

一、前言

約莫在 2011 年初吧！學校高層通知我們說，將有重要的貴賓來訪，參觀本中心的修復和科學檢驗的作業流程，這會是我們藝術科學保存修復組（本中心的前稱）創立以來所接觸到最具份量的單位——財團法人陳澄波文化基金會。一接收到訊息，我的內心又是興奮又是惶恐，這臺灣最具代表性的先輩藝術家其後代所成立的基金會的到來，若能受到他們的青睞，我們中心無論在學術研究或是未來發展，應都會邁向另一個里程碑；相反的，如果這次我們表現的不好，除了需虛心檢討改善外，可能也無法參與到這臺灣藝術修復保存最高殿堂的相關工作，對中心甚或學校皆為莫大的損失。基金會參訪當天，兩位重要人物映入眼簾的身影至今難忘；時任基金會董事長的陳重光先生，也就是陳澄波老師的長子，慈眉善目中流露著堅毅，是位令人感覺到溫暖的長者；現任董事長陳立柏先生帶著略顯嚴肅的表情，舉手投足間充滿著對其父之尊重，對任何事務的提問，也讓我感受到他實事求是的精神，這部分在後來的合作中，更有確切的體認，也讓我們中心的運作系統品質有了大幅度的提升。

所幸，在當日的參訪後，基金會願意將部分作品的修復作業交由本中心執行，在此之前，我們鮮少有機會能接觸到臺灣如此重量級藝術家所創作的作品，為了能完善的處理好這些畫作，基金會給了我們相當充分的時間，由於在託予我們修復之前，基金會已有委託其他單位修復的經驗，甚至在十幾二十年前，前董事長就曾帶作品遠赴日本進行修復，所以他們堅信，被時間所擠壓出來的修復，對作品而言絕對不是好事，還可能弄巧成拙的讓作品受到傷害。

說也有趣，當初這批畫作送進修復室的時候，常常看到我們的首席油畫修復師尤西博（Dr. Ioseba）望著作品發呆，一望就望了半餉，有一回我湊過去，問他究竟看著什麼看得這麼入神，他回答道：「我在和作品對話，如果沒有深切的了解它，就可能在修復時忽略了一些蛛絲馬跡，而這些資訊，很可能決定未來修復作業的重要關鍵或成敗與否。」當下的我五分佩服五分質疑，佩服的是他面對畫作修復投入的態度，質疑的是這種作法在降低油畫修復效率的同時，是否真能如他所言，提出對研究陳澄波的相關學者有所助益的發現，但後來他在這些作品修復過程所得的研究能量，證實了在修復過程中與作品對話的重要性。

除了作品的修復外，修復完成後作品的保存與管理也是不容忽視的議題，為配合 2014 年陳澄波百二誕辰東亞巡迴大展，專業的運輸包裝、保險及佈展等相關的問題，必須依不同國家及展覽空間條件的需求量身定製，每件作品從裝箱前的檢視紀錄，再到展場開箱檢查、佈置及卸展後的檢視等，基金會每個環節無不

*李益成：正修科技大學藝文處文物修護中心主任。

考慮到非常周詳，也因為基金會秉持著嚴謹的態度看待每個細節，讓每一個參與工作的夥伴，不分你我的想讓每一次的展出都是完美的呈現，這樣的心情與態度，促使橫跨三個國家五個地區的陳澄波百二東亞巡迴大展，能夠在掌聲中順利的圓滿落幕。

二、油畫作品修復

在 2014 年陳澄波百二誕辰東亞巡迴大展前，於 2011 年至 2013 年三年的期間，我們中心的油畫組總共修復了 35 件作品，包含了 20 件布質及 15 件木板畫作，這些作品曾受與未受修復的比例約為 2:1，三年來的作業過程，除了審慎的進行各件作品的修復外，更重要的，我們透過了觀察這些畫作的劣化方式，找出了一些相當有趣的資訊，也摘取了其中 8 件具代表性的修復案例於本書中呈現；譬如〔綠幔裸女〕這件作品，在多年前曾被修復過，由畫布的狀況可得知，在修復之前相當脆弱，所以那時的修復師使用歐洲地區傳統加強畫布支撐力的手法——蠟托裱，試圖加強畫布的支撐力，這種手法確實能達到上述功效，但取而代之的，則會讓畫布失去它自然的彈性，整體繪畫層即變得僵硬，而無法抵禦外力或溫濕度劇烈的變化，一遇到這些狀況，就會讓繪畫層產生迸裂、起翹或缺損的可能；蠟托裱在歐洲等氣候帶也許是一種可行的修復手法，可惜的是，在高熱高濕的臺灣反而容易會加劇作品的劣化。也許是經過時空的轉換吧，我們在作品背面的畫布上發現了部分殘蠟，有些還由繪畫層裂縫中熔出，檢視到這些狀況，修復師們決定先將對作品具不良影響的蠟托裱移除，而這程序卻也是這件作品修復中最耗時的步驟，經過數次的測試，後來我們找到了最有效率的作法，這程序也獲得了我國的發明專利。修復之前的科學檢視對每張作品而言都是不可或缺的，譬如我們在 X 光的檢視下察覺此幅作品畫面下隱藏著另一幅畫——一位裸女斜坐著雙手環抱膝蓋，而綜合 X 光與紫外光一系列的檢測結果，也發現部分的補筆畫到缺失處周圍原有繪畫層上，而在原繪畫層缺損處填料刻劃的細緻度，與陳澄波的筆觸也有所差異，所幸之前修復師所使用的材料具可移除性，故我們可以在儘量不損及原創的情況下將之前所受的修復補筆處全面移除。最後一個步驟是在上保護凡尼斯再次塗佈與否的取決，這部分 Dr. Ioseba 下了很大的工夫去調查，他發現所有陳澄波未曾修復的作品皆沒有上保護漆，有上保護凡尼斯的大部份都是受過修復的畫作，或是家屬授權陳澄波學生等人塗佈的，基於尊重原創且以保留藝術家創作原貌的修復倫理基礎，他決定還原各件作品的本相，也就是不再在陳澄波的畫作上保護凡尼斯。

與上述相似的狀況也同樣出現在陳澄波的其他作品上，如〔臥躺裸女〕這件畫作，比繪畫層缺失面積大上許多的補筆痕跡，狂肆的滿佈在作品之上，並覆蓋了其原有的筆觸；在紫外光下，厚重的凡尼斯所散發出來螢光，幾乎將原創的繪畫層色澤吞噬殆盡；從側光的拍攝角度，明顯的能觀察到它因自然劣化或保存環境所限而迸散的龜裂紋，仿若畫中的裸女被密密麻麻的絲線所困縛住，這件作品更大的問題，在於右下方偌大的摺痕缺失，一個因保存環境而烙在作品上的傷痕。

若說每件畫作都有其自己的故事，那科學研究則可稱為開啟這一連串密碼的鑰匙，在〔臥躺裸女〕的 X 光檢視圖中，我們深刻體認到「凡走過必留下痕跡」的事實，從 X 光檢視圖中，掛著畫的背景顯然更為複雜，若隱若現的在掛畫下方及其左側，可觀察到正常光下所看不到的構圖，除了背景的修改之外，裸女頸背下方的綠色毯子，也具有與繪畫層不盡相似的構筆，而這些資訊都是仰賴現今科技的進步才得以窺探。

在〔貯木場〕一畫所觀察到的現象，像是一道道長者臉上的皺紋（圖 1），每一條都有它的故事。這作品龜裂的狀況沒有前兩件嚴重，但除了裂紋外，作品繪畫層還存在著其他問題，一般的裂痕是因畫布的張力的改變所造成的，所以雖然裂了，卻不會有繪畫層起翹或剝離等狀況，但〔貯木場〕的表面充斥了山型的裂痕，這種劣化是因顏料層遭到擠壓所致，擠壓的力道使繪畫層脫離了畫布，稍一不慎即會造成顏料層的剝離，面對這樣的狀況，首要之事就是進行繪畫層的保護，透過這樣的程序讓顏料層回歸到它原有的位置，另外，在這張作品中，除了與前述作品同樣的具有補筆及全色不當的狀況之外，還具有許多顏料層被壓扁的壓痕、被其他畫布疊放其上而留下的印痕及畫心中央附近的指紋等情形（圖 2），這些現象因為都是發生在繪畫層上，而不是在之前修復時所加上的凡尼斯層中，所以可能是在那之前就已經存在的了，除了那枚指紋未去驗明正身外，顏料層的壓痕及畫布印痕，則可能是在創作完成而顏料未乾時所留下的，當然這種狀況也可能是因長時間以堆疊的方式存放畫作所導致。〔貯木場〕最有趣的地方，在於它的 X 光檢視結果，其表層繪畫層的底下，另具有一半身的裸女，而且原裸女是以畫布直立的方式進行創作的，這類在肖像畫上改變方向重新繪圖的狀況，在我們所發現陳澄波不同底層構圖作品的比例上算是不低，尤其最常見的，就是在肖像畫上重新繪製風景畫，這也讓我們確定，陳澄波在創作時，除了如〔臥躺裸女〕一般會對畫面構圖進行調整外，也會重新利用已具繪畫層的畫布進行創作。

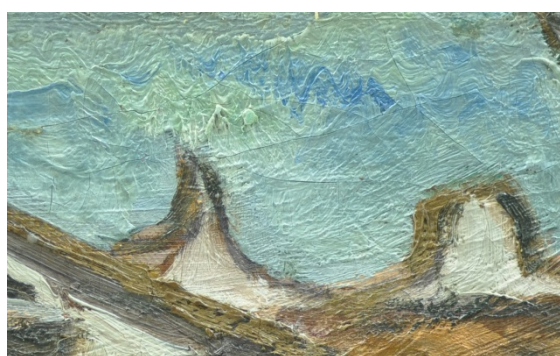
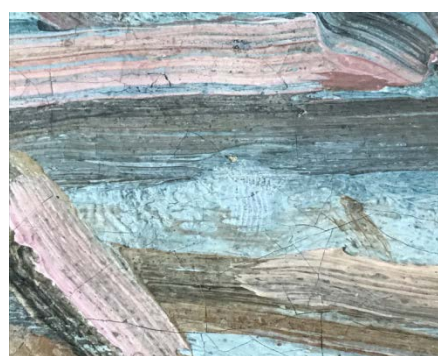


圖 1.〔貯木場〕作品局部圖



2.畫面上疑似指印的壓痕

關於畫布重新繪製的部分，我們也花了許多心力進行研究，這些大多是經由從 X 射線所得到的結果。在東京美術學校期間，陳澄波之所以會重新使用畫布，可能是受迫於當時處於學生身份下的經濟和教育因素的影響，但當我們將陳澄波一生中主要創作的三段時期：東京、上海和臺灣的作品全面檢視時，就不能夠只

把經濟因素當成陳澄波重覆使用同一張畫布的唯一理由，因為在各個階段，尤其當陳澄波成為一位正職的藝術家之後，我們都發現了他重覆利用畫布創作的作品，所以我們必須也要從「藝術欣賞」的觀點來考量這些因素，也就是說，當畫家改變一幅作品或者修改一幅作品的時候，很有可能表示他並不想再接受其所「不喜歡的」，而且也已經「被覆蓋的」畫作。

我最喜歡把〔上海碼頭〕修復前後的差異比喻為戰後和戰前的表徵了，而實際上，在第二次世界大戰之後，畫作中的雕像紀念碑也已成爲歷史而不復存在了。第一次見到〔上海碼頭〕這張畫作時，灰暗的天空和街景仿若陷在解不開的迷霧中，矗立著雕像的孤獨氣息帶著幾分沈鬱，它鑽入我的心中，是一股壓抑著的氣氛，但隨著修復師一抹一抹的揭除它的陰霾後，呈現在我們眼前的，是陳澄波對上海外灘碼頭的榮景所進行的描繪（圖 3），連陳董事長都說道，他從來不知〔上海碼頭〕的天空是如此的明亮，而事實上，讓我們誤解這張作品所傳達意境的最大元兇，就是繪畫層表面已黃化劣化的厚重凡尼斯層，這個現象在紫外光的下更加的明顯，尤其是凡尼斯層劣化的部分，猶如戰火的煙硝迷漫著整個上海碼頭的天空，建築物上的補筆痕跡，更如同飽受摧殘後而沾滿了灰燼。回到作品本身，在基質上的劣化，係因畫布基底材的老化及其織紋樣式而造成相當細小的裂痕，但這些裂痕上卻堆積了大量的塵埃及髒污物，另外，這張作品的基底材是以一經二緯的方式所織成的畫布，這並非陳澄波常使用的類型。在創作後，這張畫作曾經於顏料未乾時就與其他作品重疊置放，所以在它彩繪層之上有其他畫布所壓印的痕跡。於前手修復後，我們發現加諸於畫面上的凡尼斯層塗佈並不均勻，而這也是造成作品表面陰晦不均的原因之一。在〔上海碼頭〕這件作品的修復過程中，與內框相關的作業是較為特殊的，由於在內框上，有著以鉛筆書寫的「上海外灘碼頭」字樣（圖 4），所以框條上可利用來繃畫布的部分材料有所缺損，但我們還是以填料的方式補強它，並在以無酸背膠帶進行畫布收邊時，避開此區域且使之顯露出來。

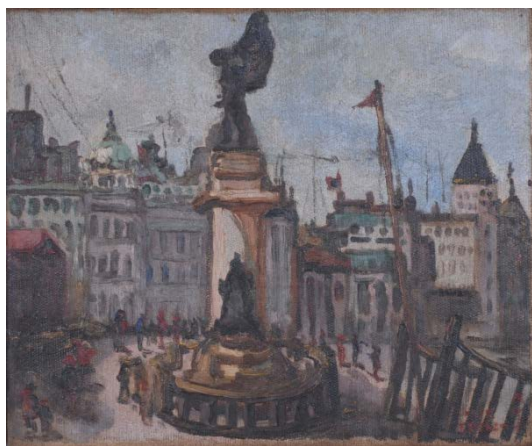


圖 3.〔上海碼頭〕描繪上海外灘碼頭的榮景



圖 4.背面內框書寫「上海外灘碼頭」字樣

紫外光的檢視是修復師用來判斷作品是否經過修復補筆的重要工具之一，以〔淑女像〕而言，由其檢視結果得知它是一件從未經修復的畫作，但由於久置於

庫房中，且從來沒有被修整過，所以繪畫層上具有一些昆蟲排遺（圖 5），並積了厚重的塵垢及其他物件的壓痕。這件作品較不好處理的地方，在於經年累月在筆觸間所堆疊的髒污，它是極為細小且難以處理的，如同油污一沾上衣服時，如果立即清潔就非常容易將它移除，但若隔了一段時間再去處理它的時候，油污就會滲入衣服的纖維中而難以洗淨，〔淑女像〕就像是遇到這種情形，而且在清理這些塵垢時，一不小心都很有可能破壞了繪畫層的完整。在修復中，我們使用了免膠與硫酸鈣調和而成石膏漿填補繪畫層缺損處，再塑造出畫作原有的肌理狀態；全色時則以水性可逆專業顏料進行，並秉持著保留自然色澤之最高準則進行全色作業，讓大家可以觀賞到這件作品樸實中所散發的光采。



圖 5. 〔淑女像〕繪畫層上昆蟲的排遺

〔船艙內〕一圖和〔淑女像〕的狀況相當類似，根據紅外線光、紫外線光及 X 光拍攝檢視結果，發現畫作並無底稿、舊補筆、凡尼斯或隱藏的繪畫層的反應，由此可知此畫作並沒有被修復過，同樣的，因為這張圖亦屬繪製木板上的油畫，所以較為顯著的劣化就是多年以來沈積的髒污及塵埃，免不了在部分繪畫層上還是會發現昆蟲排遺，及因在繪畫層未完全乾燥時與其他木板疊放，導致厚塗處顏料部分有被壓扁的狀況等。在修復這件作品時，Dr. Ioseba 發現了一個很有趣的現象，就是〔船艙內〕畫作的各個角落，都存在著一個圓狀壓印痕跡，而且中間還有一個孔洞（圖 6），四個角落的壓痕與孔洞的大小都是一致的，這「先天」的損傷，揭露出陳澄波將畫作從創作處攜回工作室時所用的方法。怎麼說呢！一般藝術家在戶外創作時，會盡可能使用最安全的運送方式及合適的畫布畫板攜帶器具，來將未乾的畫布移動到工作室，以避免因攜帶運送時對作品造成毀壞，由上述的這些壓痕和孔洞，我們可以得知陳澄波所使用的工具就是畫布針（圖 7），他會將這金屬畫布針的兩端頭針釘入畫布內框或是木板上當作撐具，把二件大小相近的畫作正面對正面的固定住，使之能一起運送，而且較不容易讓外在因素傷害到作品表面的繪畫層，只是無法避免的，一定會在作品上留下上述的痕跡，雖

然理論上它並不屬於創作的一部分，但也算是在這作品於創作時所一起留下的，所以我們都會選擇保留它而不執行修復。



圖 6.畫作四週圍的孔洞及壓痕



圖 7.隔離畫布的畫布針

當我們談論陳澄波的美術成就時，通常不願意提及他敏感的身份，以免模糊了純粹的美學觀點，但他部分的作品，卻的確受二二八事件所影響，以不得不的方式進行保存而造成嚴重的損傷，如〔上海郊外〕這件作品上的龜裂紋，就如同這段不堪歷史的印記。當〔上海郊外〕送到我們中心時，狀況大致上並不佳，由於它的畫布曾經被捲曲著收藏，所以畫面上佈滿大量垂直且同方向的裂痕（圖 8-9）。當初，在陳澄波遭受當權者迫害而逝世後，其家人認為畫作應該保護並藏匿起來以避免被政府發現，因為一旦被搜出，可能會將之沒收並破壞這些畫作，陳家本著保護陳澄波遺物的決心而展現出來的勇氣，讓臺灣人能保有這些珍貴資產，因此畫面上的捲曲裂痕展現出的是他們的勇氣和文物保存的象徵，並告知世人這幅畫作的自身的生命歷史與傷痕。



圖 8.因捲曲方式收藏而出現的垂直龜裂紋



圖 9.因畫布收縮造成的折痕

在〔上海郊外〕身上，除了歷史的印記外，我們也發現了和〔船艙內〕一圖相同的圓孔與壓痕，這也說明這張圖應是在戶外所創作的，此外，基於修復倫理，我們通常都會盡可能保留任何屬於原作的物件，包括已脫線的布邊，仍會利用各

種加固的手段復原之。在內框的部分，由於〔運河〕原本使用的是固定式的，其狀況對作品保存而言並不合適，所以修復師即以新的可調整式榫接木製內框替換，並裝上畫框調整器，以在畫布張力太大或變鬆時可以適時的調整之，減少這些讓作品可能受損的因素。最後，由於這張畫布對繪畫層的承載力已有不足，所以我們以新的畫布在其後方重新托裱，期望在「救回」這件作品後，能盡可能的延續它的生命。

〔含羞裸女〕是陳澄波創作的一張半身裸女肖像畫，它在送來我們修護中心之前從未曾受到修復，但由於之前存放它的環境並不是相當的好，所以〔含羞裸女〕的狀況並不佳，繪畫層都佈滿了嚴重的龜裂紋，尤其上半部的龜裂更為顯著，以強光從畫的背面檢視時，女子的上半身即有如被絲網纏繞著似的，除了一樣有髒污沈積在裂紋上外，在裸女左胸的部分，還有一處面積不小的繪畫層缺失；也許是緣份吧，這半截小指頭大小的缺損，竟然讓我們找到了；這幾年有幸得基金會的青睞，委託我們進行這 35 件油畫作品的修復，當初我們在進行另一張靜物畫作〔早餐〕的修復工作時，在其畫布後面有發現到一塊油畫繪畫層殘片，因為它對油畫的保存狀況不會產生影響，所以進行修復的時候並沒有把它移除，而將之當成是作品的一部分，而在修復〔含羞裸女〕的時候，Dr.Ioseba 想起〔早餐〕背後的那塊殘片（圖 10），其大小和形狀為相似，謹慎的比對之後，我們確認它就是〔含羞裸女〕左胸所遺失的那塊繪畫層（圖 11），這驚人的發現，要剛好兩件作品皆由同一個人進行修復，而修復師也得對畫作完全的尊重並觀察入微，才有可能得到令人滿意的結果，使〔含羞裸女〕一圖在多年後得以回到其原始被創作時的本貌；根據我們的推測，這種狀況是因為在顏料未完全乾透時，即將兩張畫布疊壓存放所造成的，但發現歸發現，要將黏於靜物畫背面的易碎彩繪層色塊從畫布上完整的分離並拼合黏回原處是一項相當精細的步驟，必須先以可被移除的紙張及黏膠黏附於色塊背面把它固定，以預防色塊在剝離及復原修復中碎裂，小心取下後，再以動物膠將色塊黏回〔含羞裸女〕上原缺失處。



圖 10. 〔早餐〕背後沾黏的殘片



圖 11. 〔含羞裸女〕繪畫層缺損處

〔含羞裸女〕一圖的修復，也運用了較為少見的手法——透明托裱法。由於這張作品有許多龜裂及媒材不穩定的狀況，因此有必要針對畫作施行全面性托裱

以加固繪畫層，同時也可以幫助畫作基底材更平整，一般所採取的，是以新的畫布直接在背面托裱，但由於這件作品的背面有陳澄波的親筆簽名（圖 12-13），所以修復師使用透明材質進行托裱，一來可維持藝術家簽名處可見度以保留畫布的歷史，二來可讓畫作整體結構更加穩定，而為了選擇適當的材料，油畫組的同仁們可是翻遍了大大小小的布莊呢！



圖 12.畫布托裱前簽名處

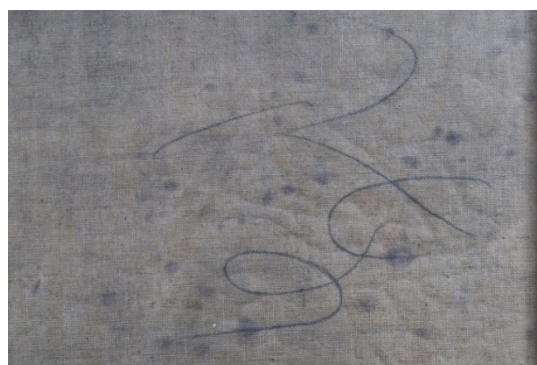


圖 13.透明托裱後簽名處

三、紙質作品修復

陳澄波在美術上的展現，除了油畫作品外，也有為數甚為可觀的東、西方紙質作品；其中，東方紙質作品，是指以樹皮之韌皮纖維、大麻、藤類與禾本科的竹類、草類等作為基底材主要構成原料所製出的紙，存在在這類紙質之上的媒材，則以水墨、彩墨、書法、膠彩作品為大宗。在西式紙材作品的部分，主要則以機製紙為基底材，藝術家通常使用炭筆或鉛筆畫素描，亦有鋼筆速寫或色鉛筆速寫參於其中，這兩類材質，最常發生的劣化狀況即包含了褐斑、清痕、蟲害及微生物所造成的損傷。在紙類作品的修復作業中，基金會自 2011 起至 2015 年以來，係委託本中心進行 11 件東方紙質（含膠彩鏡片 1 件、水墨鏡片 1 件、彩墨鏡片 1 件、彩墨掛軸 4 件、水墨掛軸 1 件、書法對聯一組 2 件及扇面 1 件等）與 302 件西方紙質（含炭筆素描 12 張、素描簿 3 本、地圖 1 張、水彩 1 張與最大宗的單頁速寫 285 張）作品，而在本全集中，即挑選了六項較具代表性的修復成果呈現於內。

〔百合花〕為東方紙質膠彩作品，一般而言此類作品多以鏡面裝裱或製成卷軸來保存，但此作品卻未以這些方式處理，而僅以直接捲收的方式存放，加上紙張酸化的狀況相當嚴重，造成基底材甚為脆弱，需經過小心的加濕攤平與背面加固後才得以展開，一窺畫作原貌（圖 14）；此幅作品除了畫心之外，背面還包含一層命紙與一層大小與畫心一致的加托紙，但經年累月的劣化，其脆弱的程度和畫心相差無幾，不僅黃化髒污嚴重，原裝裱的紙力也不勝負荷，造成多處橫向的摺痕、裂痕等，為了讓畫作能長久保存，在解決紙力脆弱問題的部分，修復師係移除原有的背紙，以去除紙張的酸性來源，而後即選用性質較佳的修復級紙張加

托，並且改善日後的保存方式與環境。雖然紙張基底材劣化嚴重，所幸百合花畫意保留的相當完整，尤其從背面觀察時，可發現清晰的百合花貌，且其顏色較鄰近的紙張白上許多（圖 15），這表示本作品所使用的繪畫材料有效的保護紙張，降低了其酸化和黃化的狀況。在修復前的各項光學檢測，我們發作品背景除了顏色較不均勻外，亦有紙張缺損、水漬、髒污等問題，而下方紙張邊緣厚薄不均的問題，也是日後需要調整的對象。酸性物質一向是紙質作品最大的殺手，其會使紙張產生褐斑，嚴重時則會全面的黃化劣化，等到紙張進入到粉化的階段時，其修復作業就非常難以進行。



圖 14.〔百合花〕修復前正面



圖 15.作品背面清晰的百合花貌

此〔百合花〕作品已進入上述的第二回階段，畫心全面都呈現嚴重的黃化，針對這類需全面去酸的作品，通常修復師會以最溫和安全的方式處理，因為紙張已甚為脆弱，所以會在不添加任何的藥劑的情況下以純水進行全面的淋洗，避免去挑戰紙張對任何試劑的耐受度，就算是用純水淋洗，我們也是讓它扮演「過客」的角色，以能帶走酸性物質的最短停留時間留駐在紙中，故在淋洗時，即以人造纖維紙襯住畫心並放置於壓克力板上，將 RO 純水以淋洗方式緩緩將紙張髒污洗出，並隔著人造纖維紙將汙水刷出。在紙張缺失及全色的部分，與油畫的處理方式就大不相同，紙質作品缺失處的處理，需選用與畫心相似性較高的中性手工紙作為命紙，以排筆刷染紙張的方式挑選顏色最適合的樣本進行小托，全色時更是馬虎不得，由於油畫的全色若失手，仍可以清潔的方式移除顏料，但紙質作品則否，一不小心紙張就會將顏料吸附，所以進行全色時皆需先塗佈隔離層來避免顏

料暈染。

〔牽牛花〕是陳澄波少見的水墨作品，而且自它被完成後就未曾進行裝裱；此作品畫心紙張邊緣參差不齊且帶些許裂痕，圖中遍佈多處摺痕，最重要的，由於年久失修，整個畫面上佈滿褐斑而嚴重干擾畫意，所幸紙張酸化的狀況還不致影響結構。修復師在處理這件作品時，所採取的首要手段是先進行全面清洗與淡化褐斑，大面積的髒污處全面以溫水清洗，其他不易去除的局部褐斑，則使用稀釋後的過氧化氫（雙氧水）進行淡化清潔，以盡量回復到其原始畫意，在淡化褐斑後，我們以淋洗的方式將紙張中髒污及藥劑洗出，避免藥劑殘留在基底材及顏料層中；另外，在邊緣不齊的部分，為了保留原畫的完整性與欣賞時的協調性，修復師係將命紙先行染色後再進行小托，命紙則選用與畫心性質較相近的中性手工紙為之，並以延展邊緣的方式全色，補足缺失的部分，使畫心在視覺上較為方正，為兼顧紙張的支撐力及後續作品的保存，在第二層的加托係選用中性手工美晒紙，這類紙張含有碳酸鈣，可用以調節畫作的酸鹼值，提升基底材的保存性及壽命。另外，由於本作品已有逐漸酸化之跡象，所以修復師採用無酸蜂巢板作為背板，並將之框裱以作為日後保存維護與展示的形式。

如果對臺灣美術史有所涉獵的話，應該都會同意在民國初期日治的臺灣，其美學藝術發展之蓬勃，恐怕較現今還來得熱絡，最近的一齣連戲劇「紫色大稻埕」即以當時美育發展與交流作為該戲的背景，其中有一幕，我竟然瞥見了我們曾修過的畫——〔淡水寫生合畫〕，而這張畫也真稱得上是 1941 年前後各藝術家熱烈交流的代表作，此作品是由陳澄波等六人共同合畫的水墨淡彩畫，陳重光先生依據陳澄波的口述紀錄，得知六位藝術家分別畫了哪些部分：陳澄波畫山腳房屋、周圍草地、小帆船、天空與鳥群；楊三郎（楊佐三郎）先生畫觀音山；林玉山畫大帆船；李梅樹畫左邊大樹；郭雪湖畫前面陸地；陳敬輝（中村敬輝）畫淡水河中沙地等（圖 16-17），這張以日本厚紙板為基底材的作品，~~具白色的正面及淺褐的背面~~紙張的四周立邊有鑲金，也許這在那個時代屬難得的紙材，才會誕生如此珍貴的珍品，這樣的夢幻組合不但不容錯過，更要極力將之好好保存，留下那一段美學交流巔峰的見證，而這張圖會交由陳澄波保存，也足見當時他在臺灣藝壇的地位。和前幾張紙質作品相較之，此畫作的狀況顯為和緩，即便如此，其修復前狀況，仍具有畫心表面黃化、多處佈有褐斑、邊緣髒污和蟲蛀及四個邊角具有摺痕等狀況。

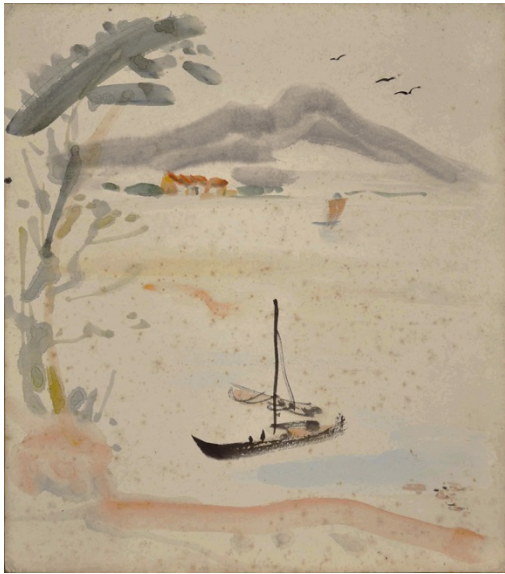


圖 16.〔淡水寫生合畫〕修復前正面

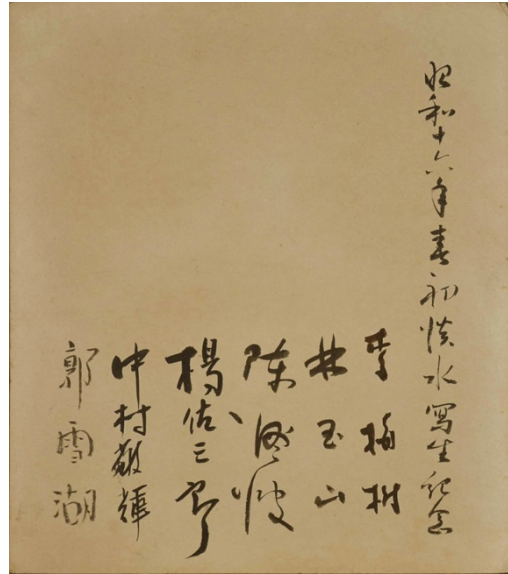


圖 17.作品背面六人簽名落款字樣

在紙質作品的修復領域中亦適用「上善若水」一詞，一般大眾對紙質作品的印象，是最好別讓它接觸到水分或水汽，以避免造成形變及漬痕，但在修復領域的作法就不一樣了，我們通常把水（這裡是指純水，自來水因雜質太多而不適用以下說法）當作緩解酸化的第一選擇，而且以水去處理紙質作品，是最不會造成日後問題的作法，只有水處理不了的時候，才會使用其他藥劑，所以針對這件作品，修復師先以溫水將其中的酸性有害物質帶出，之後以過氧化氫來淡化嚴重的褐斑。〔淡水寫生合畫〕除了正面，背面的簽名也是學者們研究欣賞的目標之一，鑑於這種狀況，修復師係以雙面夾裱的方式處理之，以讓畫作兩面皆可供人研究觀賞；此外，因應這類的裝裱方式，修復師係設計製作了一透明壓克力立式臺座裝裱，將框裱部分將設計成兩面都能以站立的方式被觀賞，處理完之後的效果非常好，常常在展出時，這件作品就成為觀眾目光的焦點。

在西方紙質修復的部分，我們分別摘錄了炭筆素描、水彩、單頁速寫和素描簿等四類作品於全集中呈現，以〔水源地附近〕這張水彩作品為例，此圖是 1919 年陳澄波所繪之水彩風景寫生，除了繪圖內容外，其左下方有簽名、印章、文字註記等共六處（圖 18），且背面亦有中日文交雜的文字標註，可供研究之處相當豐富，這件作品較可惜的，是因前人以較厚的長纖維紙張從背後托裱，導致背面的字跡難以辨認；本圖全幅的畫意完整，紙力穩固，惟在作品劣化部分，其畫心具全面性的黃化，尤其邊緣顏色暗沉、髒污嚴重，且褐斑顏色較深，上方有一處之缺口較大，而缺口邊緣有許多昆蟲排遺，表示該缺口應為蟲害所致。



圖 18. [水源地附近] 作品右下方作者簽名、印章及文字註記處

本作品修復最重要的步驟，就是揭掉原托裱紙張，保留紙張背面文字的可辨識性，並移除夾紙內的膠帶，以加濕壓平方式恢復紙張原貌。另有別於其他的水彩作品，我們在裝裱時特別複製了背面的文字，將之與畫心共同展示於無酸夾裱中，讓觀眾在欣賞畫作的同時，能閱讀藝術家當時在背後所註記之文字。

此批炭筆素描作品為約在 1925 年到 1930 年間完成的 12 件裸體人物，每件作品陳澄波都有紀錄其完成的年代和日期，而經由透光檢視我們有觀察到紋路清晰的浮水印，且每張基底材的厚薄、紋路、質地皆不盡相同，對相關學者專家而言，這些結果都是可供研究的題材。這批作品的原始狀態皆無任何裝裱，而且從作品的狀況，可得知當初係以重疊捲曲方式收藏。舉例而言，〔坐姿裸女素描-27.2 (16)〕、〔坐姿裸女素描-27.11.24 (26)〕、〔立姿裸女素描-27.10.20 (25)〕等 3 件作品在左下角同一位置都有一形狀大小相似的缺失，應是收藏時重疊而同時造成的缺損。就所有畫作的劣化狀況，其基底材方面，多有表面黃化嚴重、紙張邊緣焦脆缺損及畫心顏色不均勻等問題，同時也多帶有輕微髒污及些許異物或昆蟲排遺，其中以〔坐姿裸女素描-30.5.3 (30)〕之黃化不均的狀況最為顯著，該作品在人物及簽名部分皆有明顯黃化，且其下方兩處方型的區域則呈色較白，依此我們推測紙張表面黃化嚴重部分，可能是噴膠變質後所導致，白色部分則是當初被紙膠或是其他膠帶所遮蔽住，故未因沾染到噴膠而劣化變色；這批作品中，紙力最脆弱的為作品〔立姿裸女素描-28.10.19 (32)〕，因其紙張較薄，且下方有兩條大範圍的橫向折痕和一處垂直裂痕，故需要進行嵌折處理以強化紙力；此外，在作品〔坐姿裸女素描-25.6.11 (4)〕中，因為該紙張形狀上窄下寬且邊緣不齊，為保留邊緣的簽名與印章，所以我們在製作夾裱時，係以邊緣外加紙張的方式讓畫心往外延伸，以便展示簽名的部份。最後，為了兼顧展示及保存等功能，修復

師選用白色無酸卡紙板製作活動式窗型夾裱，依據作品實際尺寸進行開窗，並使用無酸聚酯片與卡紙板製作壓條，以無膠的方式將作品固定於同一尺寸的夾裱背板上，如此一來，這些作品在展示時即可配用相同的系統框，而未展示時也可統一以無酸盒保存以節省貯藏空間並便於管理。

相較於其他類型的紙質作品，單頁速寫的保存本身就是一項艱困的課題，這批包含 1 張街景、24 張山景、260 張人物與靜物等共 285 件的速寫，多年來就被整疊的收藏，用牛皮紙袋簡單的包著，座落在角落，在這種環境下，牛皮紙帶來的厚重酸氣，沈甸甸的被紙張完全吸收，所以幾乎每張速寫邊緣，都有焦黃脆化的狀況，暗沈的褐斑，隨著時間的積累，暈化開在漸黃化的紙體，並具有皺摺、破損、撕裂、漬痕，乃至蟲蛀排遺等劣化狀況。由於這批速寫雖個別狀況有些許差異，但主要劣化狀況大同小異，所以在修復過程中，除了依個別狀況制訂處理細節外，在進行清洗、除漬痕、褐斑或補紙等動作時，則需以相同程序執行。在這批作品的修復程序中，同樣的，我們以純水來帶走紙張纖維內部的有害物質與色素，但由於各速寫紙張的原始顏色並不相同，老化後差異更大，故清洗過後雖可縮小彼此間顏色的差異，惟實無法將之調整至完全相同，另在整體的修復策略，畫心的缺損將其補齊，但邊緣則不多作修整，保留原有的缺失，因這部分也是屬於此批作品的故事，而最後的保存問題，係以輕便、穩固與持拿的便利性為優先考量，故除了 26 張山景速寫由活動式的窗型無酸夾裱存放外，其餘 259 張作品修復師則將其編號後以無酸瓦楞紙保護盒存放之。

相對於完整的作品，藝術家的素描簿更常是學者專家所珍愛的文史資料，從藝術者的視野與創作邏輯，也可以尋找完整作品的前身，故其可供研究之價值不容小覷。本次於全集中列示修復過程的素描簿，為陳澄波所繪的寫生草圖，內容包括了各地的實景描繪、練習和記錄，素描簿中所記載的，雖然只是鉛筆與鋼筆的簡單線條，但透過圖畫和部分的文字記錄，仍能了解當時陳澄波的生活情景與感受。在作品劣化的部分，因該素描簿係以金屬釘針裝幀，歷經數十年之後，原先的金屬釘早已氧化鏽蝕，所產生的鐵鏽不僅成為紙張的污染源，也無法穩定的固定書頁而失去原本的功能，所以修復之當務，即為移除原本的金屬釘，並使用楮皮紙製作紙釘取代，以避免對作品造成傷害，而為了保護作品抵禦酸性物質的侵蝕，故以製作無酸保護盒的方式收藏該素描簿。

四、結論

這幾年來與基金會之配合，除了具體的作品修復作業外，學術論文亦有所產出，我們除了將重要的修復成果與其發現於國內外研討會發表外，在藝術品科學檢測分析的部分也獲得國際期刊的肯定與刊登，而在 2015 年底，本校藝文處也針對本中心利用 X 光所檢視到的各項結果，配合陳澄波的原作，策劃了「澄現·陳澄波 X 射線展」，難得的以藝文類的新聞報導登上部分報紙的頭版，並以該展覽結合同年 11 月底由本校協辦之「第四屆亞太地區熱帶氣候藝術保存研究組織（APTCCARN）年會」與文化部「挑戰與對策——2015 文化資產保存年會」等

國內外重要學術研討會，尤其是 APTCCARN 的年會，更是 2012 年與陳董事長共同參與第三屆會議後所催生出來的成果，而這些也是基金會一直以來對美學教育及修復觀念推廣所投諸之心力。除了向上發展外，基金會對向下扎根信念的實踐更是不遺餘力，在 2015 至 2016 年間，大大小小或到偏鄉或至城市的教育推廣活動本中心就參與了 20 餘場，而且對象多為資源相對弱勢的東部地區小學學生們，為了完成這些理念，基金會也不計成本的將全數作品進行數位典藏，並把一部分的作品以複製畫的方式（正確來說，已可算是數位版畫了）在東部多數國小內辦理展覽，這樣程度的體現美學教育推廣，讓身處教育界的我們也感汗顏。不可諱言，財團法人陳澄波文化基金會絕對是目前最活躍的藝術家基金會，而不論榮譽董事長和董事長的親力親為，在在都讓人感受到，他們為了實現陳澄波畢生最想推動的事的那份純粹，我只能說，這些年來有幸能受基金會青睞而有配合之機會，有幸學校不計成本支持中心辦理所有事項，有幸我們能擁有這個團隊，也有幸能參與實踐這麼多深具意義的美事，此一段路於願足矣！