

光影如鏡—玻璃乾版影像的盛衰榮枯

The Mirror of Time

張蒼松

Chang, Tsang-Sang

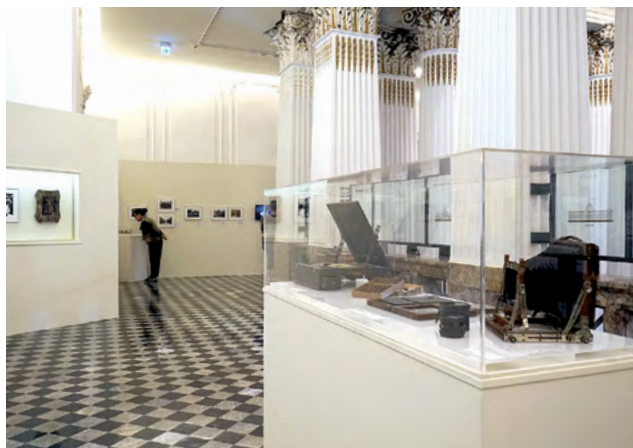


圖1 「光影如鏡—玻璃乾版影像展」展場一隅

以素材類型為標的，界定研究範疇，藉此剖析玻璃乾版（簡稱「乾版」）的根源與遞嬗，解讀乾版的時代背景及其影像中留存彼昔的生活文化細節，訴說著老中青幾個世代都能感同身受的故事。

攝影術的問世，是人類文明演進史的重要發明，它逼真的光學影像及深刻的視覺傳達，描繪及輸送形形色色的世間情態，近一百八十年以來，歷史的記載不再只是側重文字，攝影早已確立了不可取代的定位。

多方追尋玻璃乾版底片的根源與特質，考掘國際及日本攝影思潮，構架明鏡以看清秋毫，映照1905至1940年代失落的臺灣攝影史觀。

上溯1839年8月，達蓋爾發明的「銀版攝影」，它的表面就像鏡子，法國人驚嘆「這是一面擁有記憶的鏡子」，歡呼聲中迎接攝影術的問世。

美國攝影家聖朱利安·愛德華士(St. Julian H. Edwards)於1869年起前來臺灣多次，曾到過景美、臺南、下營及打狗，以「玻璃濕版（簡稱濕版）」拍攝水道橋溝渠、牛車、農耕及港灣，呈像於蛋白紙

相片—蛋白紙風行於十九世紀的中期至晚期，全盛時期的德國製造廠Saxe paper，一年使用600萬個蛋白生產相紙，這數據令人不禁反思，國際上留下來的蛋白紙相片豈會只有區區少量？

儘管愛德華士拍攝的臺灣蛋白紙相片，至今在本土存留的僅有二十來張，卻足於開啟臺灣攝影史的新頁。

1871年，英國攝影家約翰·湯姆生(John Thomson)，從旅居的中國航向臺灣，雖然這一年乾版已誕生了，但是尚未輸入東方，湯姆生搬運數十公斤的濕版攝影器材及其移動式暗房，從打狗港上陸，以一貫的「刻劃平易近人的人性」紀錄了漢化過程中的平埔族。

臺灣最初的玻璃乾版攝影

日本據臺翌年，綜合人類學者鳥居龍藏，任命到臺灣山地部落展開田野調查，行前，在東京購得相機並學習乾版攝影術以取代素描，確立了日本最早以相機從事人類學／考古學實地調查的歷史定位，鳥居五年內到臺灣四趟，徒步深入拍攝了原住民影



圖2 安平熱蘭遮城遺跡，St. Julian Hugh Edwards拍攝，1869年
國家攝影文化中心 典藏



圖3 霧峰林家「頂厝」·僱工，林草攝影（約1905-1910攝）。林明弘先生提供



圖4 景薰樓北側。林草攝影(約1905-1910) 林明弘先生提供

像共834張，回日本後，經由東京帝國大學綜合研究資料室保存、建檔後永久珍藏（索引編號7001~7834）。

直到1905~1910約莫五年裡，「林寫真館」創辦人林草，為霧峰林家貼身拍攝的580餘張玻璃版底片（大都是乾版，僅有少數濕版），佐證攝影作為無可取代的寫實載體，收錄了臺灣深遠的傳統文化脈絡，由本島人自主拍攝，向前跨出臺灣攝影主體性的步伐。

發掘乾版底片或是照片後，及時尋得合宜的口述訪談對象，客觀地由背後文史資訊支撐影像鮮明的歷史感，先民的斑斑事迹，也有了溫度與脈動。

林草鏡頭下的「頂厝」林獻堂家族，深宅大院，出入多為文人雅士，也有多位長工、僕傭、奶媽、婢女的身影。這現象，讓後人看見林獻堂與林草待人平等的修為，不分主從都能歡喜入鏡，彰顯了林家格外注重「人和之道」—從林家渡臺先祖林石參與抗清林爽文事件、清法戰爭開始，到林獻堂的民族主義運動，一門忠烈，投身大小戰役，都需要與各方人士合縱連橫的行為特質，鮮活地反映在日常生活當中！

另一張景薰樓北側阿罩霧圳浣衣的景象，早年是個一望無際的人工湖，據霧峰林家二十一世後裔林光輝描述，這裡曾是操練水兵的地方，光復後整個

填土種甘蔗。西側，是林獻堂之父林文欽於1893年考中舉人後豎立的旗杆，見證林家世代武將濟濟，從此由武轉型為文。

界定乾版為策展與出版主軸的意義

天災、人禍、戰火、以及海島型高溫高濕氣候交相煎熬，歷經重重磨難的淬煉，這些留下來的影像資產，更顯得珍稀可貴。

鑑於此，以「素材」出發—交互爬梳玻璃乾版底片的根源與特質，延續數年以來的心得，設定乾版為收集·研究·展示·出版的意義，還包括：(1)亟需賦予法定文化資產身分，以除卻流落海外及散逸各地的命運；(2)強調乾版保存不易的事實，領悟恆溫恆濕的保存環境十分嚴苛，喚起各界重視永續保存的理念；(3)尚未出土的乾版，早日重見光明，盡速完成影像背後的口述歷史訪談；(4)有別於80年代起以迄近年的老照片熱，沒有底片，也就欠缺根源認證，而出自年代更久遠的乾版影像，是成為信史的要件；(5)以素材類型為標的，釐清研究範疇，各個轉換的分期及表現形式的因果關係隨之愈益清晰。

乾版的身世

歷經長年演進，從火棉膠（膠棉/Colloidion）時代到明膠/Gelatin時代，大大提升乾版感光材料的「感色性·Color sensitivity」。1871年，英國醫師馬多克斯（Richard Leach Maddox）乾版發明之初，只有對青色具有感色性，二年後，德國光化學家沃格爾（Hermann Wilhelm Vogel）發現於膠棉乳劑塗染了笨胺（aniline），只對青色光感應的鹵化銀基本感色性，能夠擴大為長波長的綠色光。到了明膠乾版時代，感光色素的研究精進，感光材料的製造，從對黃綠光「整色性」進化到對紅色及所有色光都能感光的「全整色」理想境界。

1878年，進到工業化量產，這階段，拍攝後不再受限於必須立刻顯影，超越了濕版務必趁感光藥膜

濕潤時務必當場完成顯影的不便。1884年，奧地利化學家埃德（Josef Maria Eder）更上一層樓，明膠乾版大大增進感光速度，比起濕版提高十倍至二十倍之多，而進化為25分之1秒的「高感度」乾版。

儘管日本一進入明治時期的1877至1887年間，係乾版就開始取代濕版的轉換期，不過，1887年至1911年整個明治時期，日本試行自製乾版，由於高溫多濕的環境，終究沒開發成功，只能仰賴進口。直到1919年，由「東洋寫真工業」率先生產及販售品質安定的乾版，這才正式揭開國產化序幕。

1920年代晚期，臺灣部分從事紀錄及外拍的攝影家，逐漸棄重就輕，開始採用可攜式相機，再裝入分裝的電影軟片進行攝影，而營業寫真館仍以玻璃乾版為主；1935年形成另一個分水嶺，乾版的式微，漸次形成被膠卷替代的轉換期。另外，不分職業或業餘攝影家，一直到30年代晚期，曾盛行玻璃版及膠卷兩用相機。

乾版的性格

玻璃乾版底片的「底材/載體」，務必平整性極高且不含氣泡，它的質地等同鏡子般精緻。十八世紀末葉的產業革命時期，大量生產了使用於乾版的玻璃，二十世紀初，美國發明「機械吹圓筒法」生產大型玻璃板，而比利時研發劃時代的「有槽垂直引上法」，生產優質平板玻璃板，用來製作乾版的底材。



圖5 展場乾版展品

再方面，為了提升透明度，改善光的屈折率，玻璃原料混和「天然放射性元素U」製成玻璃載體後，塗佈提煉自動物結締膠原蛋白作基底，再抹上一層溴化鉀及硝酸銀溶液，製成型態非常穩定的乾版底片。

乾版攝影的效果，焦點鮮銳度傑出，層次十分豐富，不過，笨重、體積大極容易破損的缺點，平日持拿及搬運不慎的話，很容易造成裂痕或破損，尤其是，化學(如，水洗不足)及生物(如，受潮長霉斑)劣化因素往往複合進行著，大大影響銀影像，甚至造成影像消失的情形。

乾版的養生保健系統

「ISO 國際標準化機構 / ANSI 美國國家規格協會」制定「長期保存」為目的之保存條件：最高溫度為18度，相對濕度為30~40%，24小時溫濕度變動須維持於正負2度及正負5%的誤差範圍以內，如此，玻璃乾版底片內部的水分，才不會超出平衡含水率；如果是「中期保存」的條件：最高溫度25度，相對濕度為20~50%，24小時溫濕度變動須維持於正負5度及正負10%的誤差範圍以內，中長期保存條件兩相比較，「中期」只能獲得最少十年以上的攝影的實用壽命。

從暗房作業的定影、水洗條件開始，稍有不周全，就會殘留藥劑，再到溫濕度、光線及酸化的氛圍，都可能影響保存環境，此外，長期接觸乾版的包材，務必遵照「ISO」擬訂的「攝影活性試驗・Photographic Activity Test (略稱PAT)」規格鑑別安全的材料，免於導致乾版藥膜面影像的劣化。

臺灣風行乾版正值國際興起攝影新思潮

兩次世界大戰間，社會和文化結構開始急速重視攝影的價值，於是，歐洲以德國為中心，催化了「新即物主義・Neue Sachlichkeit」藝術運動的形成與擴張。

「新即物主義」思潮及其用語，最初出現於1923年「曼海姆美術館(Kunsthalle Mannheim)」館長哈特拉屋(Gustav Friedrich Hartlaub)書寫展覽企畫書的引言，兩年後發展為「新即物主義」主題展。

新即物主義運動的初期，正逢攝影科學與技術快速進展，德國攝影家朗格·帕茨(Albert Renger-Patzsch)是最初的推手，他主張以精密正確的特質創造與繪畫區別的攝影表現，即便日常事物，必須捨棄一味地以肉眼感受到的描寫被攝體，而是活用鏡頭最大的機能性，解放拍攝角度，客觀捕捉鮮銳而具體的主體，且經化學處理光影的肌理。

匈牙利造型藝術家莫霍利·奈吉(Laszlo Moholy-Nagy)於1923年，擔任德國「國立包浩斯綜合學校」教授，為打破畫意派攝影的窠臼，提倡「重新一統藝術與技術」的構成主義，而與新即物主藝創始者朗格·帕茨(Albert Renger-Patzsch)有志一同。

精進的攝影家們以科學的機械論(mechanism)，持續探究新攝影造型美學及報導的機能性，舉凡：「曼·雷(Man Ray)和莫霍利·奈吉於1919至1921年開創合成攝影、中途曝光及實體印樣，這些創作形式通稱為超現實主義攝影；朗格·帕茨和安德烈·凱特斯(André Kertész)由新即物主義發展出造型攝影；薩沙·斯通(Sacha Stone)主張的報導攝影思想」這一連串新思潮，都由莫霍利·奈吉賦予論述，統合成為一項攝影藝術運動。

1926年，率先把「新攝影·新視覺」介紹到日本的，是留德美術評論家仲田定之助，於《朝日攝影》發表〈由莫霍利·奈吉近作看寫真藝術新傾向〉；1928年，明治大學教授板垣鷹穗出版《機械與藝術的交流》，重新針對機能主義「新攝影」美學提出評價；1930年，木村專一與渡邊義雄、堀野正雄等人組成「新興寫真研究會」，開啟了實踐新興攝影之鑰。

到了1933年，板垣鷹穗針對新興攝影，發抒自我省思：無節制地濫用攝影角度、追求無意義的特

寫、搬弄消極的裝飾效果、只為當場的發想而感到愉悅等等，反覆的嘗試，終究陷溺於表層的套用手法(mannerism)。

「新攝影·新視覺」可曾引進臺灣？

構成這個「新攝影運動」的核心理論，是由莫霍利·奈吉探究攝影視覺的本質，他認為攝影術為了世人的進化，且自身拓展傳達手法，為此書寫了「攝影視覺八項變化」的方法論。

從當中選取前三項，分析曾經影響臺灣哪位前輩攝影家的感性或思維，抑或觀察日治時代一項新思潮形成後平均需要多久才被引進臺灣：

- 一、由光影創造的抽象型態進行觀察及拍攝，比如，不需相機拍攝而直接以物體影繪於相紙＝Photogram；中途曝光＝Solarization由曝光值(EV)營塑明暗對比和階調的纖細層次。
- 二、準確觀察並莊重定格下來的事物一源自法文Reportage的現地報告／報導文學精神，引用在攝影就是「Reportagephotographie」，1931年，由留學「慕尼黑美術工藝學校」的名取洋之助攜回日本，1933年，攝影評論家伊奈信男把它翻譯成「報導攝影」。翌年3月於銀座紀伊國屋藝廊舉辦日本最初的報導攝影展。

1943年，臺灣總督府實行「第一回登錄寫真家制度」，以檢定應徵作品的報導攝影水平，通過認證的共八十六位，其中本島人士有李火增、陳耿彬、陳啟川等一共21位，翌年則有鄧南光、林壽鎰等人，陸續獲得總督府頒發證書及登錄寫真家胸章。臺灣總督內閣秘書長森田民夫於登錄寫家年鑑書寫的序文，再三強調報導攝影的重要性，在戰時好比宣傳戰的得力武器，期待通過「具備報導攝影家素質」認證後，充分理解報導攝影的使命，挺身為拍攝總督府的年度活動效力。

三、竭盡所能凝結瞬間移動中的人物，這是「即興速寫・Snapshot」必備的敏銳觀察。1925年，

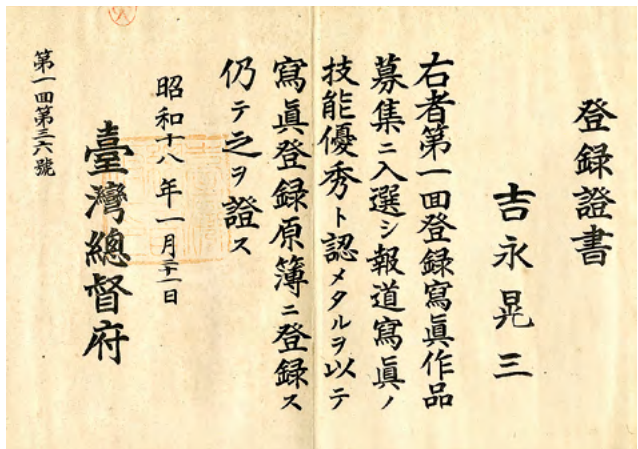


圖6 1943年，鄧南光通過臺灣總督府第一回「登錄寫真家」考核，時值太平洋戰爭期間推行皇民化運動，鄧南光改以「吉永晃三」的日文名字。國家攝影文化中心 典藏

德國萊卡A攜帶型相機研發問世，第二年，就輸入日本，連續拍照不再是困難的事，20年代後期，新視覺隨著傳到日本，攝影表現大躍進，「即興速寫」的瞬間攝影崛起—相機肉身化，敏捷地隨機刻劃身邊生活及常民情感的日常性，不浮跨，不矯飾。

其他五項視覺變化多從技術面出發，比如，長時間曝光、顯微攝影及紅外線攝影、X光線(透視)攝影、重複曝光、變形的視角等。

此外，乾版攝影盛行於日治時代，因此本次展覽及其出版品，有關攝影的描寫都以寫真兩字表述。「寫真」這句用語並非日文，其實是起源於南宋，昔時把聖賢畫像稱作寫真，到了江戶時代(1603年~1867年)的肖像畫、花鳥畫及風景畫也稱作「寫真」，這「真」字，不僅把握型態的現實感／真實性，更要探求內在的精神。

戰時回收乾版含有的銀

臺中市后里區「張寫真館」主持人張朝目遺留了攝於20~30年代的70餘張玻璃乾版、以及許多文件、手稿、畫作和繪葉書。2015年6月21日，我於張朝目三子張文魁執業診所發掘這批塵封了數十年的攝影文化資產，張文魁當場決意捐贈給籌備中的「國家攝影文化中心」。

為充分而貼切地了解張朝目生平行誼，不可錯過



圖7 新錦雲南管戲系列—武旦(青衣)江妹，張朝目(約1932年攝)張文魁先生捐贈，國家攝影文化中心 典藏

任何事蹟及資料的採集與探索，旋又多次拜訪了張文魁，我在大型棗色書櫃裡找到一本很不起眼、20頁不到的產品型錄《寫真業·十四號》，發現了一段重見天日的辛酸史……。

1937年由攝影業者於《寫真業》發起「國家的大財源！任何人都能輕易做到的採銀法—加入資源愛護運動」，根據「東洋寫真工業株式會社」的調查，一張5×7吋的玻璃乾版含有0.208公克的金屬銀，一卷中型膠卷則有0.576公克的含量，這些感光材料以海波(Hypo/ 硫代硫酸鈉)定影時，能夠溶化出70%的銀成分。

這本同業誌呼籲寫真館業者從定影後的廢液採銀，是為了響應日本內閣總理大臣於「蘆溝橋事變」後推行「國民精神總動員運動」揭示「三千大千世界一家／舉國一致／堅忍持久」的政策。因為憂慮長期戰物資不足，於是街上隨處可見「奢侈是敵、一滴石油一滴血、消費節約」等戰時標語。

當年，德國的寫真化學權威卡瑞·基瑟(Karl Keezer)也發表了論點，每公升的海波廢液含有8.748公克金屬銀，假設一家寫真館一年平均使用五百打5×7吋的乾版，就可以積累1,248公克的銀含量，因此，日本全國大約兩萬家寫真業者(包括臺灣業者?)，經由「硫化法」等方式總共可以提煉出17,472,000公克的金屬銀。



8 婦女救護隊，吳金淼(約1940年攝)吳榮訓先生捐贈，國家攝影文化中心典藏

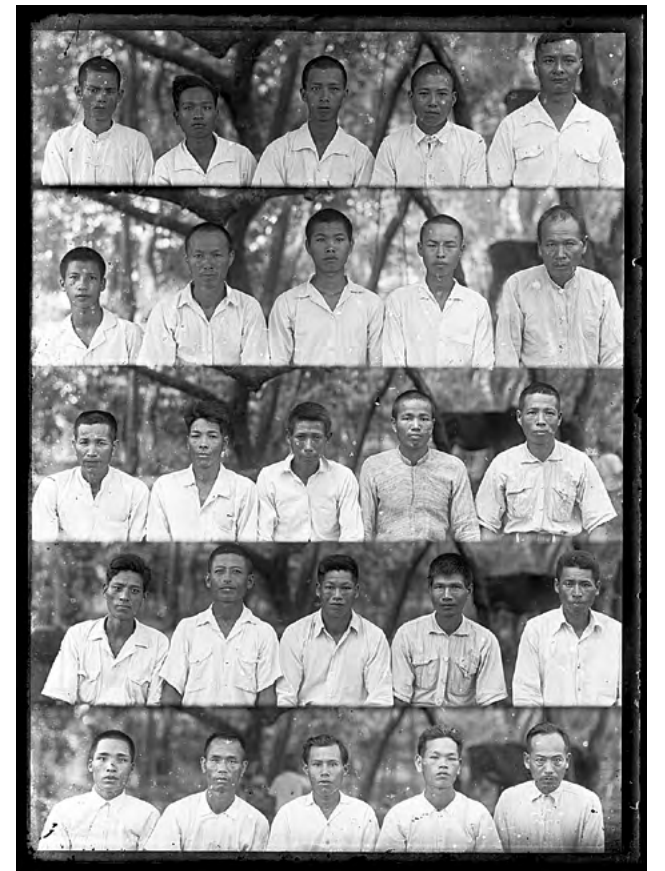


圖9 身分證照片，吳金淼(約1949年攝)，國家攝影文化中心典藏

非常時期全面倡導節儉度日，比如，停止燙髮、白飯中央放個淹漬紅酸梅的「日之丸國旗便當」又是一餐，而與推行回收感光材料採銀一樣，都是共體時艱的日常作為。

推行戰時體制伴隨而來的是，近代主義思潮受到抑制，「新興攝影」也次第走向退潮的命運。這時期，臺灣攝影走向，仍獨沽質樸而單一的形式，由「光影如鏡」檢視攝影演進的脈絡，卻隱然流露出叩問創新的姿態。

珍惜風行於艱困時代的乾版

時局吃緊，生活動盪，張清言遺孀張廖里租用牛車，漏夜搬運先夫的事物桌及遺作，從嘉義市區疏散到民雄避難，再輾轉遷徙回到士林的娘家，遺憾的事終究發生了，空襲引起大火吞噬了部分玻璃乾版，劫後只有200餘張由張清言孫子張榮欽保管至今。

「金森寫真館」開設兩年後，就扛起重任，紀錄了楊梅防衛團、楊梅子弟出征前家族送別、祝新加坡陷落遊行等反映國際間烽火連連的社會變貌，到了1942年，幾乎天天空襲，於是由當時十八歲的吳金榮、以及才八歲吳茂增用扁擔挑起玻璃乾版，堂兄弟倆結伴沿著山路徒步三個多小時，挑到新埔外婆家寄存，一直到戰爭尾聲才又挑回楊梅，目前尚保有500餘張，多數為寫真館肖像。

樸素無華的相館人像，涵括證件照，「金森寫真館」於光復初期，愛惜得來不易的物資，約5×7吋大小的乾版，吳金森由上而下分別進行五階段曝光，每一回同時讓四位（甚或六位）被攝者並肩就坐，一張底片可以滿足二十來位公民亟待更換身分證的需求。

其實，早在一次世界大戰後，德國攝影家奧古斯特·桑德(August Sander 1876~1964)開設的相館，經常擠滿了等待拍照的人們，為了不讓民眾久候，桑德先以「團體照」入鏡，再把它裁切成一張張證件照，這是此後歷經四十年肖像攝影的起手式，他浸淫於拍攝農民、手工業者、女性、各身分、藝術家等七大類別，次第驗證了「攝影是突出時代的鏡子」。

戰爭無情，從張朝目生前使用的棗色大書櫃抽屜裡還取出了日治晚期張朝目家族曾用過的糧票，名片大小、白底黑字，見證「本島臺灣也被內地日本」捲進了戰時實施的食物配給制。睹物傷情，那段悲涼歲月，照片與文件較諸耳聞、電影或小說來得鮮明、慘烈而又深沉吧！

1948年，張文魁籌設診所時，診間的開窗，就是由他的兄弟文燦和文宗找出規格較大的乾版，再以砂紙磨去藥膜面，就是一張張高級的透明玻璃。我曾向日本資深攝影家暨評論家松本德彥談起乾版變身玻璃窗戶的往事，未料，他頗有同感地回應說：戰後，物資極端匱乏，日本人把乾版浸泡溫水裡，藥膜面就會剝離，這是取得代用玻璃的變通方法。

留下來的乾版數量顯得稀有罕見，除了劣化而廢

棄、被戰火吞噬、轉換成代用玻璃窗之外，根據嘉義「新高寫真館」第二代方重雄的描述，約莫1946年左右，鏡子製造廠商到相館收購乾版，帶回去製成鏡子，他把重複的乾版影像挑出來賣給鏡子廠商，直到60年代「臺灣玻璃工業公司」成立。

閱讀影像語彙的重要性

2014年秋冬揭開序幕，「國立臺灣博物館」著手籌備「國家攝影文化中心」之初，就十分重視玻璃乾版底片的採集、修復與保存，希冀從此終止持續劣化的厄運，細心呵護，重現影像風華，世世代代永流傳！

交互爬梳攝影發展脈絡，玻璃乾版底片的根源與特質，國際及日本攝影思潮，乃至對於乾版時代背景、及其昔日生活型態都有了瞭解，倏忽玻璃乾版影像依稀光可鑑人一「光影如鏡」策展內容，具體而微地連結「林草·張清言·張朝目·宮本延人·彭瑞麟·洪孔達·方慶綿 鄧南光·吳金森」攝於1905年~1940年代的遺作，「探源求真，求真探源」，那段承載共同記憶中的滄桑感與生命情境，歷歷在目。

光影交錯，歲月荏苒，回望1931年，德國哲學家班雅明(Walter Benjamin)就洞察了攝影無可取代的核心價值，班雅明曾說：「閱讀照片是面向未來不可欠缺的文化教養。」如今聽來，依舊適用，依舊清越。

重視攝影知識必也溫故而知新

相較於1994年曾策畫「為我們的影像歷史洗塵」展覽過後，懷著「這些原件日後命運難卜」的心情，胸臆充塞沉甸甸的不確定感，歸還所有參展玻璃乾版的過程，我聯繫專攻修復的友人，前往其中一位乾版持有人張榮欽家中，敬謹地清潔後以無酸無鹼中性紙逐一呵護走過顛沛長路的兩百餘張影像文化資產。



圖10 臺南往灣里的客運爆胎，半路換輪胎。洪孔達拍攝(約1936年)，洪博彥先生捐贈，國家攝影文化中心典藏

今年2月14日，我於板橋方重雄自宅發掘由底片定影廢液提煉出銀鑄作而成的手鐲，驗證一份八十年前的文字記載—1937年由攝影業者於《寫真業》發起「國家的大財源！任何人都能輕易做到的採銀法—加入資源愛護運動」，方重雄收藏的銀手鐲，使得這段歷史甦醒過來了一到了60年代的島上照相館業者仍奉行如昔，而與日本實施「廢液採銀」運動存在著一定的關連吧！

文件與文物的「出土」與考掘，使得攝影發達史的經緯益發清晰可辨，從而與廣大民眾的生活產生記憶與感情的連結。

這回以「光影如鏡」為題，二度策畫暨執行玻璃乾版影像展，我不再為影像資產家歸何處感到憂心—多虧有著文化部積極籌備了三年餘的「國家攝影文化中心」，正式開館後，必然將落實收集、修復、研究、展示、出版、教育、普及與國際交流的使命。

即便是九十年前的觀點，此刻展讀重溫，依舊饒富新意—莫霍利·奈吉於1928年《包浩斯》機關誌發表論文揭示：「攝影知識和一國語言的字母一樣重要，若不知怎樣使用相機和筆的人，都將是未來的文盲！」攝影表現形式百家爭鳴的當今，創作端與受眾端，每隔幾年就需再次反芻及領會影像語彙的力量吧！

參考文獻
重森弘淹《世界の写真家》，株式会社バウハウス社・東京都・1971。
田中雅夫・川上四郎《海外の写真家100人》，株式会社ダヴィッド社・東京都・1975。
金丸重嶺《写真芸術》，朝日新聞社・東京都・1979。
西村清和《視線の物語・写真の哲学》，株式会社講談社・東京都・1997。
橫江文憲《ヨーロッパの写真史》，株式会社百水社・東京都・1997。
川崎市市民ミュージアム(深川雅文・林華子)《バウハウスの写真》，(財)川崎市市民ミュージアム・1997年発行。
伊藤俊治《20世紀写真史》，株式会社筑摩書房・東京都・1989年第2刷。
桑原甲子雄編著《日本写真全集3—近代写真の群像》海野弘專文〈写真の一九三〇年代〉，小学館・東京都・1986。
竹内涼子《史料編纂所所蔵ガラス乾板の劣化と保存方法の考察》東京大学史料編纂所研究紀要第25号・2015。
久留島典子 高橋則英 山家浩樹《文化財としてのガラス乾板—写真が紡ぎならす歴史像》，勉誠出版株式会社・東京都・2017。
張蒼松《光影如鏡：玻璃乾版影像展》，國立臺灣博物館編，臺北市・2018。