

中國古代書畫清洗技藝之皂角去污法

田婷婷

內容提要：流傳至今的書畫作品及古籍文獻上難免有塵染煙熏、受潮黴變等污髒，修復時往往需要進行清洗。古代文獻中有不少關於如何清洗書畫作品的記載，所用材料從最簡單的水到皂角、枇杷核等等。本文主要圍繞皂角清洗去污的原理、具體做法及原則等相關問題從理論層面展開分析。

關鍵詞：清洗方法 皂角去污 生物表面活性劑 適度清洗

正如唐代張彥遠所說，“古畫必有積年塵埃”，書畫作品及古籍文獻因本身材質和接觸、存放的環境等因素，在長期流傳、收藏過程中不可避免的會出現塵染煙熏、受潮黴變等污損現象，影響觀感和保存，修復時就要對其上的污髒進行清洗去除。清洗是書畫修復的一個關鍵環節，也是古籍文獻修復的重要環節。明末周嘉胄強調“書畫性命全關於揭”，筆者認為書畫性命不僅關於“揭”，也關於“洗”，洗和揭都是做減法，揭之不當會毀損書畫，清洗不當也會對書畫造成致命性損害，以往就有這樣慘痛的教訓。比如龔賢的絹本山水手卷，據說當時修復時，為除淨手卷上的紅黴，使用化學藥品過濃，致使大段絹絲腐蝕，畫意喪失殆盡，正所謂“皮之不存，毛將焉附”，後雖經補全，但已是徒存其形而失其神的“壞物”罷了^①。為此，筆者曾就書畫清洗技藝展開調查，本文為其中一個部分。需要說明的是，古籍文獻修復技藝與書畫修復技藝同源，且原理相通，書畫的清洗技藝同樣適用於古籍文獻的清洗。

從筆者目前掌握的資料來看，最早關於書畫清洗的文獻記載是竇臮的《述書賦》^②。另外，張彥遠、米芾、周嘉胄、周二學等都對書畫的清洗做過相關的論述、總結，提到以植物性的皂角、枇杷核等作為材料清洗書畫作品。本文主要分析皂角的清洗作用及在書畫文獻清洗中的使用。

首先，有必要分析一下書畫、文獻清洗的源起。“洗”，從其字形來看，它離不開“水”，水是最普遍也是最基礎的清洗溶液，與人們日常生活關係緊密，它應該很早就用於書畫文獻的清洗。從目前的文獻記載來看，唐代竇臮的《述書賦》中提到書畫的水洗，這是已知的關於書畫清洗的最早記載。其中論述到：

……則有烏絲縹首，紫璽露面，好丹時更，悲素色變，狀玄豹之霧隱，規雕虎之風扇，雖置水彌旬，移裝屢遍，益深沈於直質，乃容易於覽見。^③

此段的主要意思是：裝潢考究的書畫作品在長久流傳過程中，隨著時間的推移，會污髒變色，猶如霧中窺豹，風裏看虎，難見清晰，需要“水”中清洗、重新裝潢，

纔能有利於書畫作品本身，使其容易觀賞。這裏雖祇是簡單提到將書畫作品“置水彌旬”，但通過上下文意思可理解為用水清洗，“彌旬”表明時間比較長，或可理解為水中浸泡的意思。雖祇有短短數語，這段文字卻形象而簡練地概括出書畫清洗的前因後果，是研究書畫、文獻清洗技藝歷史發展的重要資料。

“水洗”是我們日常常見的清洗方式，水分子的結構組成使其具有強極性，分子間能形成氫鍵，也易於同其他物質分子形成氫鍵，因此水有很強的分散、溶解能力，能溶解一些含碳水化合物、蛋白質、低碳脂肪酸等成分的有機污垢，也能分散土壤顆粒等無機物垢。^④所以無色透明、無臭無味的水是一種安全、優良的清洗溶液，它對清洗對象本身無腐蝕、損傷小。因此，直到文物保護科技快速發展的今天，“水”及“水洗”法仍是古代書畫及古籍文獻清洗修復最常用，也是最主要的洗劑和清洗方式。

書畫作品及古籍文獻上的污垢除以塵埃為主的無機污垢外，因為與人的接觸，還會有人體汗液、動植物油脂等有機污垢，水能溶解、分散其中一些有機物和無機污垢。而浸泡的方法有利於污垢和紙絹纖維的膨脹，便於污垢的溶解和脫離，尤其用熱水浸泡清洗，更利於污垢的剝離，現代書畫、文獻的修復就常用熱水浸泡清洗的方式。然而，由於水的表面張力比較大，對於清洗物體比較難以潤濕，並且清水對於油脂類污垢的作用也甚微，因此在清洗過程中需要借助一些洗滌劑加強清洗效果，皂角就是一種比較古老的植物性洗滌劑，中國古代歷來就有用皂角洗衣清潔的習慣，下文有具體論述。

關於皂角清洗書畫的記載，最先見於張彥遠的《歷代名畫記》，他在“論裝背裱軸”中提到：

古畫必有積年塵埃，須用皂莢清水數宿漬之，平案扞去其塵垢。畫復鮮明，色亦不落。^⑤

張彥遠對用皂莢水清洗古畫的記載比較概括，之後米芾在《書史》更具體地論述到：

余每得古書，輒以好紙二張，一置書上，一置書下，自傍濾細皂角汁和水，需然澆水入紙底，於蓋紙上用活手軟按拂，垢膩皆隨水出，內外如是，續以清水澆五七遍，紙墨不動，塵垢皆去，復去蓋紙，以乾好紙滲之三張，背紙已脫乃合……^⑥

這是一段米芾對自己清洗古書過程的詳細描述，非親自動手無此深切體會。相比張彥遠記載，米芾在清洗方法上有了改進，但清洗用材料仍延續用皂角，以下將結合其他史料，從清洗材料、方法、原則三方面進行分析。

一、清洗用洗滌劑——皂角在古代的用途及去污原理

張彥遠、米芾等人都提到用皂角清洗書畫作品，此外，《益州名畫錄》中也提到皂莢水洗畫^⑦。皂角是皂樹的果實，又稱皂莢、雞棲子、烏犀、懸刀等^⑧。其果實呈扁長

的劍鞘狀而略彎曲，表面深紫棕色至黑棕色，披灰色粉霜，質硬，果實斷面為黃色，有纖維性物質，莢果含三萜皂苷、豆甾醇、穀甾醇、鞣質等成分^⑨，是中國古代常用的洗滌劑，被廣泛用來潔面、沐浴、洗衣等。

據目前瞭解所知，“皂莢”二字最早出現在西漢元帝黃門令史游編寫的識字課本《急就章》中^⑩，說明其在漢已作為草藥使用。而其作為洗滌劑大約始於魏晉時期，陶弘景《名醫別錄》有載：“皂莢……可為沐藥，如豬牙者良。”可見其當時已作為沐浴時的洗滌劑。^⑪到南北朝時，皂角作為洗滌劑已經很通行，上及皇帝下至黎民百姓都有使用，據《南史·齊本紀下》記載：“高宗明皇帝……嘗用皂莢，訖，授餘灑與左右，曰：‘此猶堪明日用’。”^⑫而《陳本紀下》更有梁末童謠云：“可憐巴馬子，一日行千里，不見馬上郎，但見黃塵起，黃塵汗人衣，皂莢相料理。”^⑬另外，《南齊書·劉休傳》有關於劉休妻王氏售賣皂角的記載^⑭，說明皂角當時已經作為日常用品出售，再進一步發展就有原生皂角的深加工使用，有文獻記載為證。《本草綱目》中就有這樣的記錄：“肥皂莢生高山中，其樹高大，葉如檀及皂莢葉，五六月開白花，結莢長三四寸，狀如雲實之莢，而肥厚多肉，內有黑子數顆，大如指頭，不正圓，其色如漆而甚堅，中有白仁如栗，煨熟可食，亦可種之。十月採莢，煮熟搗爛，和白麵及諸香作丸，澡身面，去垢而膩潤，勝於皂莢也。”^⑮這裏所說的肥皂莢是皂莢的一個品種，李時珍認為肥皂莢加工後沐浴潔面更勝於皂莢。皂莢除用作洗滌劑外，《墨譜法式》記庭珪墨用料中有“皂角三挺”，《六藝之一錄》指出：“藏筆宜皂角子水調鉛粉蘸上，則不生蠹”，而《秘書監志》記載打麵糊物料有“皂角一錢，計四十二斤四兩二錢”^⑯，可見皂莢在古代還有製墨、藏筆、治糊等用途。

在去污方面，皂莢之所以能去污，是因為皂莢中含有皂苷^⑰，其水溶液具有起泡性質和乳化劑^⑱作用，是一種天然的生物表面活性劑，有去除污垢的性能。^⑲皂苷作為一種表面活性劑，具有親油又親水的兩親性質，在其作用下，液體表面張力降低，從而產生濕潤、滲透、乳化、剝落、分散、發泡等作用，這些都有利於污垢的去除。^⑳

我國古代有用皂莢作為日用清洗材料的傳統，一直沿用了千百年。由於皂莢是天然純植物清洗材料，雖然去污能力和現代化學品相比有限，但是皂角水溶液是中性物質^㉑，理論上對被清洗書畫的材質損傷小，是一種傳統而比較理想的書畫清洗劑，祇是隨著現代科學技術的發展，它被各種高效的化學清洗劑所取代，淡出了歷史舞臺。但是在人們逐漸認識到皂角清洗的益處後，它在某些領域又被重新應用，現在就有不少含有皂角成分的洗髮水和洗衣粉等。

二、清洗方法：張彥遠和米芾的具體做法

1. 張彥遠所記載的洗畫技藝：皂莢水、漬、扞

張彥遠《歷代名畫記》提到的皂莢水清洗書畫，針對書畫作品上的積年塵垢，主要有三個關鍵的要素，分別為“皂莢水”、“漬”和“扞”。前者是清洗用材料，以上已作分析，至於皂莢如何加工，或錘或煮或浸泡，都沒有明確說明。後兩者是具體的

技法。“漬”，指浸泡，浸泡能使古書畫用紙、絹纖維充分潤濕、吸水膨脹，從而降低污垢對纖維的吸附力，使之易被去除。而“扞”，有的地方作“扞”，二者雖字形差別不大，但具體做法完全不同，有辨別之必要。

“扞”，是“擗”的異體字，指碾壓^②，可理解為用棍棒狀物滾動擠壓出污水，今天的書畫文獻清洗仍在使用這種做法，常用抹布滾卷、擠壓出畫心中的髒水。但是，有的版本作“扞”字。雖有不同解釋^③，但主要指以細長之物挑刮、剔除髒物。經筆者仔細查證，認為是將“扞”誤作為“扞”。

首先，寫作“扞”的《中國書畫全書》收錄的《歷代名畫記》是根據《津逮秘書》本點校排印的，而《書畫裝裱技藝輯釋》是根據《叢書集成》本，即《津逮秘書》本的影印本為底本，二者都指向《津逮秘書》本。據此線索，筆者查證《歷代名畫記》早期的版本——《津逮秘書》本作“扞”^④，可見源於此本而作“扞”為誤。另外，《學津討原》本作“扞”^⑤，日本的《螢雪軒論畫叢書》也作“扞”^⑥，而《文津閣四庫全書》、于安瀾輯《畫史叢書》、《中國美術論著叢刊》和岡村繁譯注《歷代名畫記》都作“扞”，更可確證作“扞”為誤。

其次，從字形講，“扞”和“扞”二字相近，僅橫畫平斜之差，加之印刷宋體的橫畫往往起筆細而結筆稍粗，易讓人產生視覺錯誤，以“干”為“千”，通過與本頁面內其他相似字形“平”、“秋”等字的比較，可確定其為“扞”。另外，從文意論，根據上下文，作“扞”理解更準確。“扞”是用細長之物挑刮污垢，雖然今天有用馬蹄刀等針對書畫上的蠅屎、黑口等進行挑刮的做法，但那是在畫面乾燥的情況下針對點狀或線狀污痕的操作。結合原文語境，如果在畫面浸濕後，要針對分布面廣而細微的塵垢，恐怕只能用“扞”。而今天用抹布等纖維類物品滾卷扞去污水，一方面是利用纖維的吸附力，另一方面是運用物理的擠壓力去污。

2. 米芾的古書清洗方式

通過以上米芾在《書史》中關於清洗古書的記載，筆者將從上下墊紙、“活手軟按拂”和清水沖去皂角餘氣三方面進行分析。“古書”，從上下文“背紙已託乃合”理解，應該指經託裱的書法作品或卷裝文獻。

一為清洗時上下墊紙，這是保護古書清洗物件的絕佳措施，尤其是有殘損的古書畫，也同樣適用於古籍書葉。

上下覆紙可以保護古書，加強古書本身的機械強度，減少按拂及澆水時對古書本體的衝擊力和摩擦力，有助於保護古書上的墨色和殘損的碎片。今天清洗有破損的書畫作品或古籍文獻時，也會在畫心或書葉上下附以宣紙、高麗紙或化纖紙等強度較高透水性好的紙張或織物以保護脆弱的畫心，可以認為是對米芾記載的這種做法的繼承、發展。

二是活手軟按拂。

在澆水形成的液體流動沖刷之外，按拂能產生一定的物理摩擦力，使皂角汁更好地作用於古書上的污垢，有助於古書纖維上黏附的污垢的脫落、去除，關鍵還要活手軟按拂，“活”和“軟”強調了手法的靈活、輕柔，否則太生硬太強急必使着濕後強

度明顯降低的古書質地受損。

三是清水沖洗去皂角餘力。

清水清洗多遍的目的在於去除皂角水清洗後古書中殘存的皂角藥力，免使古書受損，這一點周嘉胄在《裝潢志》中說得更加明確：“如徽氣重、積污深，則用枇杷核，錘浸滾水，冷定洗之，即垢污盡去。或皂角亦可用，則急將清水淋解枇杷、皂角之餘氣。否則，反為畫害，慎之！洗後，將新紙印去水氣，令速乾為善。”^②

皂角汁雖為純天然的植物洗劑，但從其顏色來看，皂角汁為棕褐色液體，如果清洗書畫或書葉後不及時沖洗乾淨，必定也會污染、損害被清洗的對象。因此，即使是使用皂角這種純天然的溫和洗劑，清洗書畫和古籍後也必須用清水沖淨其藥力，更不用說藥力較大的化學藥品等洗劑。無論使用何種洗滌劑清洗古書畫或古籍文獻，洗後必須及時用清水沖洗多遍以除盡藥物餘力，這是到現在仍在堅持也必須堅持的做法。

三、清洗原則

在米芾的《海嶽翁行草閱書帖》中另有一段關於皂角清洗書畫的記載：

……則以良日以紙鋪加書淨几上，復用紙覆，自紙間以皂莢灰水浸良久，按覆紙洗之，上紙爛即團以拂書，塵垢一去，然後覆書除背紙去，手澤有不可除者，則又加團洗，潔白而後止……余每示人者，印以米姓清玩之印文，以待暴不可告以情之客，秘玩者，實懼客以手指點，衣袖印拂之，偶一及之，必洗書如初，紙素不可數洗，必欲戲一觸之，是毀書也……^③

這段文字有兩點需要注意，一是提到“皂莢灰水”，與“皂莢水”不同，此處“灰”是應指草木灰^②，而“皂莢灰”究竟是皂莢與草木灰的混合物，還是以皂莢燒為灰，因其理解不同所包含的清洗原理不同，需要進一步考證。另外，更重要的一點是提出“紙素不可數洗”的清洗原則。

關於米芾指出“紙素不可數洗”，明末周嘉胄在《裝潢志》中對此有更具體的總結和說明：

書畫付裝，先須審視氣色。如色暗氣沉，或煙蒸塵積，須浣淋令淨。然浣淋傷水，亦妨神採，如稍明淨，仍之為妙。

洗時先視紙質鬆緊、絹素歷年遠近及畫之顏色，微損受病處，一一加意調護。損則連託紙洗，不損須揭淨。祇將畫之本身副油紙，置案上，將案兩足墊高，一邊瀉水，用糊刷灑水，淋去塵污，至水淨而止。^③

他提出的“浣淋傷水，亦妨神採，如稍明淨，仍之為妙”就是對米芾“紙素不可數洗”的最好詮釋，畢竟清洗書畫或古籍在去污的同時，或多或少會對紙絹纖維和墨色有所損傷，因此要堅持適度清洗原則，以保護為最終目的，不需洗則不洗，洗則不可過度清洗。並且還要根據清洗對象的實際情況和污髒原因進行針對性清洗保護，正如周嘉胄所強調的“洗時先視紙質鬆緊、絹素歷年遠近，及畫之顏色，微損受病處，

一一加意調護”，正所謂要對症下藥，根據具體污損情況製定相應的清洗方案，在清洗去污的同時保護書畫作品和古籍文獻免受無謂的損害，這對我們今天的書畫、文獻的修復清洗仍有實際的指導作用和借鑒意義。

周嘉胄對書畫的清洗技藝的總結性論述，較張彥遠和米芾逐深逐細，並提到枇杷核水也可用於清洗書畫上的污物，此外，清代周二學在《賞延素心錄》中主張用秋天的陳雨水清洗書畫上的污垢，針對諸如墨污、油污等特殊污跡的去除，《永樂大典》《物理小識》《農政全書》等書中都記載有一些方法，這些記載的材料和方法是否有效，有何科學原理，這些都是有待借助多學科知識進行研究分析，並用實驗驗證的問題。本文也只是對文獻記載的皂角去污法理論方面的簡單分析研究，至於皂角在文獻或書畫的清洗修復實踐中是否能發揮作用，如何應用，仍需進一步的分析和驗證。

注釋：

- ① 馮鵬生：《取法繩理 昭德塞違——關於中國書畫修復的問題》，《文藝研究》2006年第2期，123頁。
- ② 寶息撰，寶蒙注：《述書賦》二卷。寶息，字靈長，扶風人。蒙，字子全，息之兄。按張彥遠《法書要錄》稱息作《述書賦》精窮旨要，詳辨秘義。（筆者按：此語不是張彥遠所言，為寶蒙“述書賦語例字格”稱：“（息）晚年又著《述書賦》……精窮旨要，詳辨秘義……”）
- ③ 張彥遠撰，范祥雍點校，啟功、黃苗子參校：《法書要錄》，《中國美術論著叢刊》，人民美術出版社，1984年，210—211頁。
- ④ 梁治齊主編：《實用清洗技術手冊》，化學工業出版社，2008年3月北京第2版，33—34頁。
- ⑤ 張彥遠：《歷代名畫記》，《中國美術論著叢刊》，人民美術出版社，1963年，47—48頁。《中國美術論著叢刊》中《歷代名畫記》以《津逮秘書》本為底本，以《王氏畫苑》本和《學津討原》本互校排印，如有重要不同，則在文內夾行標出，為秦仲文、黃苗子校點。
- ⑥ 米芾：《書史》，《中國書畫全書》（一），上海書畫出版社，1993年，971頁。
- ⑦ 黃休復：《益州名畫錄》卷上記載：“（妙格中品）常重胤，……援毫乃接阜莢水洗之，而風姿宛然……”《中國美術論著叢刊》，人民美術出版社，1964年，18—21頁。
- ⑧ 《本草綱目》卷三十五下，《文津閣四庫全書》第256冊，605、606頁。李時珍曰：“皂樹高大，葉如槐葉，瘦長而尖，枝間多刺，夏開細黃花，結實有三種，一種小如豬牙，一種長而肥厚，多脂而粘，一種長而瘦薄，枯燥不粘，以多脂者為佳。”
- ⑨ 《中藥大辭典》，上海科學技術出版社，2006年3月第2版，1592—1593頁。
- ⑩ 江玉祥：《淘米水與皂莢》，《文史雜志》2007年第4期，67頁。《急就章》，又名《急就篇》，其書有云：“炙刺和藥逐去邪……半夏、阜夾、艾、橐吾……”（《急就篇》卷四，漢史游，《文津閣四庫全書》第76冊，502頁）。據高二適考證：夾，顏本、玉海本作莢。阜，今寫作皂，古代作阜，流沙簡治馬傷水方有阜莢付子，字正作阜。高二適：《新定急就章及考證》，上海古籍出版社，1982年版，330—331頁。
- ⑪ 盧嘉錫主編，趙匡華、周嘉華著：《中國科學技術史·化學卷》，科學出版社，1998年，659—660頁。
- ⑫ 李延壽：《南史》卷五，《文津閣四庫全書》第92冊，32—33頁。
- ⑬ 李延壽：《南史》卷十，《文津閣四庫全書》第92冊，62頁。
- ⑭ 蕭子顯：《南齊書》，卷三十四，《文津閣四庫全書》，899—900頁。具體內容如下：“劉休字弘明，

……休妻王氏亦妬，帝聞之，賜休妾，敕與王氏二十杖，令休於宅後開小店，使王氏親賣掃箒、皂莢以辱之”

- ⑯《本草綱目》卷三十五下，《文津閣四庫全書》第256冊，608頁。
- ⑰李孝美：《墨譜法式》卷下，《文津閣四庫全書》第278冊，400頁；《六藝之一錄·論筆墨硯》卷三百七，倪濤撰，《文津閣四庫全書》第276冊，308頁；《秘書監志》卷六，王士點、商企翁撰，《文津閣四庫全書》，第197冊，749–750頁。
- ⑱皂昔，舊稱皂忒，是一種比較複雜的苷類化合物，在植物界分布很廣，為天然的生物表面活性劑，既親水又親油。我國以前用皂莢洗衣服等，就是生物表面活性劑的作用。參考《中國大百科全書·化學卷》，1193–1194頁。
- ⑲乳化劑，是一種具備乳化作用的表面活性劑，主要作用在於降低液体的表面張力。水的表面張力很大，乳化劑能增強水對清洗物的潤濕滲透能力。參考《清洗技術基礎教程》，張劍波、孫良欣、胡建信、熊康、李永紅主編，中國環境科學出版社，2004年，111–112頁。
- ⑳周嘉華：《文物與化學》，東方出版社，2000年版，176頁。
- ㉑張劍波等主編：《清洗技術基礎教程》，中國環境科學出版社，2004年，117–119頁。
- ㉒盧嘉錫主編，趙匡華、周嘉華著：《中國科學技術史·化學卷》，660頁。
- ㉓《辭源》（修訂本）第二冊，商務印書館，1980年8月修訂第1版，1211頁，“扞”第六條解釋。
扞，碾壓，使物舒展。
- ㉔盧輔聖主編：《中國書畫全書》本作“扞”（參考《中國書畫全書》第一冊，131頁），俞劍華注釋本《歷代名畫記》亦作“扞”，另外《書畫裝裱技藝輯釋》也誤作“扞”（參考《書畫裝裱技藝輯釋》第180頁，另見307頁《長物志》引文）。扞，原意是用以通物或剔垢的細長針狀物，參考《辭源》（修訂本）第二冊，商務印書館，1980年8月修訂第1版，1213頁。俞建華解釋“扞”，音干，用金屬竹木等細長尖銳之物，以挑除污垢。而《書畫裝裱技藝輯釋》解釋“扞去”，是用小馬蹄刀把塵點、蟲屎、紙屑之類的污垢剔除。（分別參考《歷代名畫記》，俞劍華注釋，江蘇美術出版社，2007年，70頁；《書畫裝裱技藝輯釋》杜秉莊、杜子熊編著，上海書畫出版社，1993年，308頁）
- ㉕《歷代名畫記》，《津逮秘書》本，第74冊，37頁。
- ㉖《歷代名畫記》《學津討原》本，第72冊，7頁。
- ㉗《歷代名畫記》，《螢雪軒論畫叢書》卷四，日本猶興書院出版，1922年，26頁。
- ㉘周嘉胄：《裝潢志》，《叢書集成初編》本，商務印書館，1939年，3頁。
- ㉙張丑：《清河書畫舫·米芾》卷九下，《文津閣四庫全書》第271冊，389頁。
- ㉚草木灰也是一種古老的洗滌劑，由燃燒草木所得，其能洗滌在於其中，含有大量碳酸鉀，為植物性堿，能皂化溶解油脂等污垢。
- ㉛周嘉胄：《裝潢志》，《叢書集成初編》本，商務印書館，1939年，2–3頁。

作者單位：國家圖書館古籍館