



陳淑華 著

油畫 材料學

An oil painting of a woman with dark, curly hair, wearing a vibrant red dress with a dark high collar. She is looking slightly to the right with a calm expression. In the foreground, she holds a palette with various colors of paint and several brushes. The lighting is dramatic, highlighting her face and the red of her dress against a dark, moody background. The overall style is realistic with visible brushstrokes.

陳淑華 著

油畫 材料學



國家圖書館出版品預行編目資料

油畫材料學／陳淑華著； -- 初版。 --

臺北市：洪葉文化，1998[民87]

面；公分

含參考書面

ISBN 957-8424-27-2 (平裝)

1. 油畫 - 材料

948.5

87003295

油畫材料學

作者／陳淑華

企劃主編／郭淑玲

主編／金美香

特約編輯／李志宏

美術編輯／張淑慧

發行人／洪有道

發行所／洪葉文化事業有限公司

登記號：局版北市業字第 1447 號

地址：106 台北市羅斯福路三段 283 巷 14 弄 22 號 3 樓

電話：02-2363-2866

傳真：02-2363-2274

劃撥：1630104-7 洪有道帳戶

e-mail:service@hungyeh.com.tw

<http://www.hungyeh.com.tw>

版次／1998 年 05 月 初版一刷

1998 年 08 月 修訂版一刷

2006 年 02 月 增訂版一刷

2011 年 03 月 增訂版二刷

ISBN / 957-8424-27-2

定價◎600 元 [如有缺頁、破損、裝幀錯誤請寄回更換]

◀ 版權所有 · 翻印必究 ▶

劉序

一般從事繪畫工作者，認為畫具品質的良窳，是依其價值高低而定，事實上並不盡然。須知一幅成功的作品，需視作者是否能確切認識各種材料的性質，以及其是否能正確使用工具的方法，實與價格無關。

早期的傳統大師們，大都深諳專業技巧，甚至自製繪畫顏料和工具施展其工作。至如今日，由於焦煤工業的發達，從事繪畫固無需自行配製材料和工具，但卻不能不知近世畫材的特性和用法。

由於目下台灣書坊中，對於類似的專書並不多見。本書著者有鑒於斯，因此將她既往在法國多年研究期間，收集所得的有關顏料製造配方等珍貴資料，以及她目前在國立台灣師範大學講授「繪畫材料學」講義，加以延伸整理，以有系統的程序輯成是書。

全書計分：繪畫技法簡史、畫用基底材、打底、色彩與顏料、畫用油和催乾劑、凡尼斯、工具與油畫作品的保存等章節。此書不特適於一般藝術工作者參考，且亦為初學者必讀的基本知識。

劉其偉

1998於東海大學美術系

陳序

1992年夏天，當我趁暑假假期返回巴黎住所靜心作畫時，在偶然的機緣下巧遇當時正在巴黎留學的學生陳淑華，得知她除了正在撰寫博士論文之外，同時也正在藝術品修護學校攻讀油畫修護課程。向來對藝術史及繪畫材料學深感興趣的我，在繪畫之餘，便經常在電話中與之討論畫家的風格、各類繪畫的材料、技法，甚至於修護的問題，陳淑華每每都能條理分明地由風格、技法、物理現象……各種角度分析繪畫作品的特性。而且每次和她討論之後，我也定會就我們談論的內容翻書求證，讓我十分欣慰的是，自己的學生在畢業之後、出國進修幾年的短短期間，便能在西洋藝術史及繪畫材料學方面的認知能奠下如此的基礎。

過去我也對材料、修護方面很有興趣，可是由於在學校的創作教學當中，實在沒有足夠的時間對材料的特性做深入的介紹，再加上深感現今美術系所的學生對於繪畫材料學的缺乏認知，我便一直殷盼陳淑華能早日完成學業，返國將其所學貢獻給學界。在我一再的鼓勵之下，使得原本有機會留在法國發展的她，學成之後便回國任教，現今於師大美術系及研究所專任。她在研究所開的繪畫創作材料研究的課程，深獲學生好評。在課程中，她對於繪畫材料，尤其是西畫創作主流的油畫，不但就創作者的角度以科學的觀點予以清晰的解析及實驗操作，也往往會站在文物的長期保存觀念上勉勵創作者。有了她的課程的配合，使得一向十分重視畫作程序及作品保存的我，覺得在油畫

創作課程的教學上顯得便利多了。學生不但因此更懂得選用材料，也更了解各種材料在技法的實際應用上所扮演的角色及使用方式。

今日，更值得高興的是，陳淑華將其研究教學的心得整理成冊，予以出書。在她完成本書的初稿時，我便仔細加以研讀，深覺本書的珍貴之處是除了對於完成一件油畫作品的材料逐層深入分析比較，便於初學者乃至於創作者參閱之外，更值得各界廣為參考的是，作者另闢章節，站在材料及技法的角度對於西方繪畫史做了介紹。一般藝術史書籍，往往僅止於風格、主題等形式方面的介紹，而忽略了構成畫作的最基本元素之一，也就是創作材料技法特性的分析，因此，此章節便有助於真正了解藝術史，實為難得的深入資料。

此外，對於畫作的病因及保存，在本書中除了在介紹材料的同時提及之外，更有專頁清楚的分析，不但可提供創作者了解如何避免畫不利於保存的作品，更可作為收藏家保存維護作品的重要指標。更難得的是，作者用字深入淺出，分析比較條理清晰易懂。總而言之，這是一本完全站在如何選擇好的材料及正確運用材質，以創造、保存一「健康」的油畫作品為立場的著作，實為所有關心油畫創作、收藏者所不可或缺的書籍。

陳景宏 記於

師大美術研究所

第二次增訂版序

油畫材料學自出版以來，已經邁入第十三個年頭。換句話說，從留法返台於師大美術系教學已十五年有餘。在教學過程中，總是不斷地思考著如何在不違反物理或材料科學原理的原則之下，在油畫創作相關的材料學領域方面，提供現代學子更容易了解、且更為簡易操作應用的方式。透過個人反覆實驗探索的實證方式，確實屢有收穫。除了在課堂上與學生分享外，偶有機會也會與創作領域的同好者交換經驗。然而，最廣泛的分享方式還是透過書及本身，除了時空較不受限外，更能與社會各領域中關心油畫創作或保存者分享既有或新斬獲之經驗與認知。因而，每有修訂之機會，總會期盼有足夠時間將更多、或更便利的發現與更多讀者分享。

在此次的修訂中，除了將期間發現的少數字誤予以更正外，最主要的是將困擾絕大多數創作者以及學生、同仁們至深的油畫筆、刷子及相關工具之清洗相關問題，予以較詳細清楚的分析說明。將對於環境或個人言而，都更為環保、且更為輕鬆、便利的清洗方式與經驗，與讀者及更廣的社會大眾分享。

其實，油畫材料學是一門專業、不算寬廣的學門，讀者也堪稱侷限。但寬慰的是，十餘年來也始終受到熱愛油畫創作者的肯定與支持。很感謝諸多學生在課堂上的發問，也感謝在創作領域有豐富經驗的同好者，對於諸多油畫材料認知的渴望、支持與推廣。同樣身為創作者，欣然見到於現今國內的美術用品社中，比起自己在美術系當學

生的時代，有更多元且完備的畫用材料的選擇機會，其中尤以油畫材料的領域方面的成長更是顯然可見。期望本書能持續提供油畫創作者認知油畫材料及其應用方面的客觀知識。日後在相關領域中若有所新發現，例如更便利的操作應用方式，必將持續與讀者分享。

陳淑華

2010年於國立台灣師範大學美術系所

增訂版序

自法留學返台後，於師大美術系所教學至今十年有餘，除了課堂教學之外，經常在系館的走廊或圖書館中遇及學生詢問各種有關繪畫創作的種種問題，其中大部分都與繪畫材料技法相關，尤其是油畫創作所涉及的各個層次，更是從大學部到研究所學生們所共同關心的議題。

油畫材料學剛完成之初，覺得個人已經將所有與油畫相關的種種環節所涉及之各種材料技法均竭盡所能地納入書中，但在多年實際教學的問答中，察覺有部分章節應當可以更詳盡或更深入的說明以解決讀者可能造成的迷惑，例如：從打底的製作到畫用油及凡尼斯的應用，以及顏料的特性及市面上販售的工業顏料的選擇……都有更詳盡的解說。

此外，在多年教學的實務經驗中，還發現有些操作流程其實是可以做部分修改，使其效率與效果都更符合實際創作需求，在此版本亦予以添補或修正。

雖然礙於篇幅所限或可能因未及時紀錄教學之各種問答所造成的疏漏，不敢狂言此次增訂本之內容已臻完善，但相信在實際參照運用上，應較原有版本更符合效益。在此並特別申明，若有讀者在閱讀本書過程中，有任何與內容相關之專業疑問，均歡迎來函提供您寶貴意見或問題，以作為來日再版時詳加分析之參考。

在此並祝福所有熱愛藝術創作者，在舞動彩筆的過程當中，能因

對創作材料特性的熟悉，更能揮灑自如，隨心所欲，從而獲享無限的樂趣。

陳淑華

2005年於國立台灣師範大學美術系所

目 錄

劉序／I

陳序／III

第二次增訂版序／V

增訂版序／VII

前言／1

第一章 繪畫技法簡史／5

一、油畫發明以前的繪畫技法	6
(一) 繪畫的起源：洞窟壁畫	6
(二) 古代繪畫	8
(三) 中世紀繪畫	13
二、油畫技法的建立與北方風格	23
(一) 漆器的影響	23
(二) 凡艾克之前的嘗試	24
(三) 凡艾克的貢獻與北方風格	25
(四) 北方油畫技法的影響	29
三、現代油畫技法的誕生	34
(一) 提香與南方風格的建立	35
(二) 魯本斯與南北油畫技法的融合	41
(三) 十七世紀其他畫家	45
四、傳統技法的淪落	50
(一) 十八世紀的轉變	50
(二) 十九世紀前半：古典與浪漫的對立	53
(三) 十九世紀後半：印象派畫家的風格	60

(四) 當代畫家的技法 66

第二章 基底材 / 75

一、基底材的重要性 76

二、基底材的種類與其特性 77

(一) 畫布 77

(二) 木材 84

(三) 合板 88

(四) 條板 89

(五) 卡紙 90

(六) 金屬板 92

(七) 其他 93

三、基底材的準備 95

(一) 畫布 95

(二) 木板 113

(三) 合板或條板 117

(四) 卡紙 118

(五) 金屬板與其他 118

第三章 打底 / 123

一、打底的目的是 124

(一) 就美學角度而言 124

(二) 就物理學角度而言 125

(三) 就技法的層面而言 125

二、自行打底的理由 126

三、打底的種類與特性 127

(一) 傳統打底 127

(二) 其他打底 131

四、打底的白色塗料.....	133
(一) 石膏粉.....	133
(二) 白堊粉.....	135
(三) 鉛白.....	135
(四) 立德粉.....	136
(五) 其他.....	136
五、打底的配方與方法.....	137
(一) 傳統打底法.....	137
(二) 其他打底.....	140
六、有色打底.....	143
(一) 紅色底.....	147
(二) 灰色底.....	148
第四章 色粉與顏料 / 153	
一、顏料的歷史.....	155
(一) 史前時代.....	155
(二) 埃及.....	155
(三) 古希臘羅馬.....	156
(四) 中世紀.....	157
(五) 十五、十六世紀.....	157
(六) 十七、十八世紀.....	158
(七) 現代顏料.....	158
二、色粉的種類及其製造.....	160
(一) 有機色粉.....	160
(二) 天然礦物色粉.....	160
(三) 人工合成色粉.....	161
三、色粉和顏料的特性及其標記.....	162
(一) 耐光性.....	163
(二) 覆蓋力與透明度.....	163

(三) 染色力.....	164
(四) 混色問題.....	164
(五) 毒性.....	165
(六) 顆粒大小.....	166
(七) 吸油度和顏料層的堅韌度.....	167
(八) 顏料的乾燥速度.....	167
(九) 堆塑性與流動平塗性.....	168
(十) 價格.....	168
四、油畫的命名與重要色系的特性分析.....	169
(一) 白色系.....	169
(二) 黃色系.....	173
(三) 紅色系.....	176
(四) 褐色系.....	179
(五) 藍色系.....	182
(六) 綠色系.....	185
(七) 紫色系.....	188
(八) 黑色系.....	189
五、油畫顏料的研磨.....	190
(一) 自己研磨顏料的理由.....	190
(二) 工具.....	191
(三) 研磨用油.....	193
(四) 研磨油的用量.....	193
(五) 研磨顏料的方法.....	194
(六) 顏料的保存.....	196
(七) 石研板的清潔.....	196
六、工業顏料管的選擇.....	197

第五章 畫用油與催乾劑／203

一、畫用油.....	204
(一) 乾性油.....	205
(二) 揮發性油.....	214
(三) 理想畫用油的使用方法.....	220
二、催乾劑.....	221
(一) 催乾劑的用途.....	221
(二) 催乾劑的歷史.....	222
(三) 催乾劑的成分與製造.....	223
(四) 催乾劑的正確使用方式.....	223

第六章 凡尼斯／229

一、樹脂的種類.....	230
(一) 天然樹脂.....	231
(二) 化學樹脂.....	236
二、柔化劑與溶劑的選擇.....	237
(一) 柔化劑.....	237
(二) 溶劑.....	239
三、樹脂的溶解.....	240
(一) 硬性樹脂的溶解：熱製法.....	240
(二) 軟性樹脂的溶解：冷製法.....	241
(三) 化學樹脂.....	242
四、凡尼斯的種類及其使用方式.....	243
(一) 補筆凡尼斯.....	243
(二) 畫用凡尼斯.....	245
(三) 保護用凡尼斯.....	246

第七章 工具 / 253

一、畫筆.....	254
(一) 硬毫筆.....	254
(二) 軟毫筆.....	255
(三) 畫筆的選擇.....	257
(四) 油畫筆的清洗.....	259
(五) 畫筆的保養.....	261
二、畫刀.....	262
(一) 畫用畫刀.....	262
(二) 調色盤用畫刀.....	262
(三) 刮掉畫面顏料用畫刀.....	264
三、調色盤.....	264
(一) 材質.....	265
(二) 調色盤的造型和細節.....	266
(三) 整理與保養.....	267
四、油壺.....	268
五、托腕棒.....	268
六、筆洗壺.....	269
七、其他.....	269

第八章 油畫作品的保存 / 271

一、因材料運用不當所引起的病變.....	273
(一) 龜裂現象.....	273
(二) 剝落.....	278
(三) 色層的收縮與皺紋.....	281
(四) 顏料層的褪色或變灰問題.....	281
(五) 畫面變黃的問題.....	285
(六) 色層產生斑點.....	286

(七) 修飾痕.....	289
二、因保存環境不當所產生的問題	289
(一) 基底材的傷害.....	290
(二) 畫面與打底層的傷害	293
三、人為粗心的意外傷害.....	296
四、油畫維護時應注意事項	301
(一) 畫面的保護.....	301
(二) 畫作背面的保護	303
(三) 油畫保存的適當環境	304
結語 /	309
參考書目 /	311