

據敦煌寫本談紅藍花—植物的使用

童丕 法國高等實驗研究院

一、前言

信徒向寺院供奉物品為佛教的常習。供奉品一般為穀物、紡織品、家畜（羊占多數）等常用品。但是，有時也有較貴重或較稀罕的原料和器材，如：金、銀、鐵、銅、人發、象牙盤、藥草等等。在敦煌文獻中有兩種文書很有意思，一稱“施入疏”，既是供奉證明書，另一稱“施入曆”，為貢品單。據這兩種文書我們可知哪種物品是在敦煌地區流通的和哪種是在寺院倉庫裏儲藏的。

根據P. 2863《李吉子等施入疏》，我們得知在某一年的正月一日有一位未署名的弟子供給某一寺院“紅花一斤，鐵兩斤，施入寫鍾”。“紅花”一詞一直沒有引起學者的注意；大家認為它們是一般的紅色的花。直到1993年，王克孝教授很清楚地證明在寫本上記載的“紅花”是指一種植物名叫“紅藍花”，也叫“黃蘭”，拉丁文學名叫*Carthamus tinctorius* L.，英文*safflower*。①（圖16.1）

紅藍花，除了可供藥用外，它的主要用途是：它的花瓣可用來作染料。此染料可把紡織品染成光亮的紅色，也可作一種化妝品，名叫胭脂，也是一種紅色的面膏。事實上，先在古埃及，跟著在波斯的農民早已懂得種植使用此種紅蘭花。紅蘭花從西域進入中國的時期不早於漢末晉初。張騫把紅蘭花從西域帶回中原是一個可靠的傳說。② 不過，在絲綢之路上的敦煌綠洲有紅蘭花的存在是不可怪的。

二、紅花與紅藍

在敦煌文獻中，有關紅花的記載雖然不多，但是如果我們較仔細地分析它們，可以看出兩
大事實：

第一，在唐五代時，敦煌的農民懂得種這種植物，並且特別在寺院的田地上種植。^③

第二，有關此種植物的用途。據幾個經濟文書，敦煌人以種紅蘭花得到兩種？品，一叫“紅藍”，另一叫“紅花”。這兩種詞語的含義特別不清楚。幸而，有P. 2 5 6 7背蓮台寺的會計文書使我們理解這兩個詞語的意思。它記錄了從7 9 3年正月一日到二月八日該寺院收到的所有貢品。這份施入總曆分為兩部分。第一部分記用容器計算的物品；第二部分記用重量計算的物品。紅藍（總額七石三鬥）是在第一部分記載的，跟穀物和大麻籽（地方名稱“黃麻”）記在一起。紅花（一百二十一斤）在第二部分。由此而知“紅藍”一定是指用於榨油前的種子。在所有的敦煌文書中，計算的方法都一樣：紅花用重量算，紅蘭則用容量算。當是敦煌人的用語可以說是相當準確的，與本草書上的用語不同（本草書上把“紅蘭花”、“黃蘭”或“紅花”混在一起）。

關於？油的種子有另外一份很有趣的文書，P. 2 7 6 3。這個卷子為寺院文書。它是沙州儲藏倉庫的一份管理報告（沙洲倉是地方政府的一個機關）。在這個案卷中有一篇該倉於7 8 8—7 8 9年的貨物儲存單。這篇存單既豐富又詳細，一共有2 6種物品（都是食品）。它反映了沙州地方的資源。在該存單上紅藍的額額特別大，超過黃麻的存量（看表一）。這個情況應該引起我們的注意，因為據一般敦煌的會計文書黃麻（大麻籽）是當地的唯一的油料植物。當然，只用一年的資料不可一概全，但是這份報告改正了我們對敦煌地區？油的概念：我們得知除了大麻油以外，敦煌人還使用另外一種油料。大麻油的質量不太好（據一般文書記載，黃麻油是用來點燃和做飯用的）。反而，我們都知道紅蘭花籽油有助於飲食消化的功能。這種質量好、？量少的大概是限於高層階級人使用。

在《齊民要術》中賈思勰提出了紅蘭花籽的用途。但是，他只記“既任車脂，亦堪為燭”。^④ 在其他的文史資料中有記載紅蘭花籽的只能追溯到宋代的《雞肋篇》一書。^⑤ 所以，敦煌文書可說是最早記載這種油的資料。

三、紅花與胭脂

在敦煌寺院文書中所謂“紅花”指的到底是什麼物品？為瞭解這個問題的重要性，我們應該從造紅色染料和胭脂的過程上瞭解。在《齊民要術》中賈思勰很仔細地描寫了這種做法。

（看表二）

這個方法很有效：據現代化學的知識，紅藍花的花瓣含有兩種色素，一種是黃色素（含量較多），另一種是紅色素。用紅花作紅色染料的困難就是必須絞去黃色素⑥；《天工開物》記“黃汁淨盡而真紅乃現”⑦。據化學的知識我們還知道能夠除去黃色素的物體有兩種：一是水，更有效的是酸液。在賈思勰描寫的過程中兩種物體都是利用的（在第二和第三階段）。此外，我們知道只有蘇打汁（鹵液）才能分解出紅色⑧。賈思勰也懂得這個定律。

現在問題是在敦煌卷子上記載的“紅花”是哪個階段的？品？新鮮的花瓣、染料、或者是胭脂？

如果是花瓣，是難以想象的，因為有兩個問題。第一是技術問題。因為紅花有一個特點：古今的中西專家都知道紅蘭花的加工是在採摘花以後，必須馬上製作；不然的話，花一變幹它的紅色素容量就很快地降低。《齊民要術》也堅持即時加工法。在此情況下，新鮮的紅化是不可能儲藏在倉庫裏的。而且，這種花是在夏天（五月到七月）收成的⑨。所以，在蓮台寺儲存單中記載的“紅花”不會是花瓣；在正月一日供奉的“紅花”也不會是花瓣。第二是經濟問題。跟其他供品的價值來比較，如果所指的紅花是幹花的話，那麼所供養的一斤紅花的價值顯得太低了。

在寺院會計文書中只記載紅花，反而從來沒有提到胭脂。那麼，在當時的地方語中紅花是否表示胭脂呢？實際上，唐朝人懂得用兩個不同的名詞分別表示兩種不同的？品。在《通典》中杜佑提到漢中郡每年的貢獻物品：“紅花一百斤，燕脂一升”⑩。敦煌的人到底也會做這種區別。我調查了很多敦煌文書，終於在敦煌寫的一封信上也找到了燕脂這個名詞。（P. 2992背3）。由此我認為在敦煌“紅花”不指紅花不指花瓣，而是指一紅色的染料，就是說《齊民要術》的第五階段的？品。

我們上面提到一個未署名的供養人付給某一寺院紅花一斤。其他個人有紅花的供養品額量也相當少（一斤或者兩斤）。此外，我們也看到只有一個月的時間內（793年正月）蓮台寺收了121斤紅花供養品。就是說，不算敦煌其他的寺院在內，在這很短的時間內供奉紅花給同一寺院的人大概有數十個。這些資料顯示了在敦煌地區紅花是一種比較普遍的物品。既然紅花不是一種新鮮的農產品，那麼這證明瞭敦煌人不僅是大量種植紅藍花，而且大多數人也精通一個相當複雜的製造染料的技術。

關於胭脂，我剛才已說過在敦煌只有一份文書提到這個名詞。P. 2992背3是十世紀初沙州或者瓜州統治者寄給佔領甘州回鶻可汗的一封信。信裏還寫明所送禮品名單，如下：

“上好燕脂；表（鑲）玉一團重八斤；白綿綾五疋；安西綫兩疋；立機細綫十八疋；官布六十疋。”

如果我們較仔細地考察這份名單，可以看出這六項禮物是按照它們的價值從高向低排列的。最便宜的布匹（麻布）寫在最後面。上面兩個是較貴一點的棉花布。再上有更貴的絲綢紡織品。絲織品以上的物品是很寶貴的一塊鑲玉。胭脂寫在最上頭，大概是因為寫這封信的人認為胭脂是特別貴重的物品。而且，還應該注意的是在每個物品後有加注了數量或者重量，只有胭脂後沒有寫明，大概是因為太貴重的關係。

我上面提到的漢中郡的貢物名單也顯示了胭脂比紅色染料貴重得多的事實：紅花一百斤，胭脂一升（一升等於不到一斤）。

其他應該引起我們注意的是：所有寄給可汗的禮物幾乎都是來自西域的特產。據敦煌的借貸契約我們知道立機細綫是從高昌輸入到敦煌的一種棉花布（唐朝時代中國內地還不種棉花，高昌是最有名的棉花產地）。安西綫這種紡織品是在庫車地區製造的，或者是按照當地的技術製造的。玉石也是一種西部的特產（玉在於闐的最有名）。那麼，這些西部的特產到了敦煌以後再運往東部（甘州）。對我們特別值得注意的是這些禮品中有胭脂一物。

在敦煌寺院的經濟文書中還有一種叫“常住庫雜物曆”。這種儲存物品單目可以說是比較踏實的反映出各寺院的財務經濟狀況。它們記載的動產不只限於種種工具、家具、供養具、佛

像、地毯、衣服等等，還有各種木頭、五金、書寫用紙、墨挺等材料。所以我還調查了這種物品存單，希望找到有染料的記載。提到染料的，好像僅有P. 2706一份，是吐蕃時期的某一寺院的常駐雜物交割點檢曆。關於染料的製作，這份存單上寫有三種材料：

1. 藍，既是靛藍或紅藍花。
2. 紫草 (Murasaki Lithospermum erythrorhizon S. ou Z)。中國人很早就懂得利用這種植物的根來造染料。
3. 胡粉，既是鉛粉 (白鉛粉)。

在這胡粉和其他兩種染料寫在一起則不是一個偶然的現象，因為這種材料，除了可以獨用來製造一種白色的化妝品外，還可以和幾種染料調合 (如紅花或者紫草) 來造成紅色、薔薇色、或者紫色化妝膏。後漢的《釋名》和《齊民要術》中均描寫了他的幾種製作方法。胡粉是相當貴重的原料。據同時期的一份文書，一兩胡粉的價值等於四石麥粟 (即一家五口人一個多月的糧食)。在絲綢之路上胡粉是由粟特商人輸入的貨物。這件事由P. 2912背2某年四月八日弟子康秀華寫經施入疏可證明。姓康的人出身是 Samarkand (康國)。為了請人抄寫《大般若經》一部，他付了三枚銀盤子、一百五十石麥粟、(胡)粉四斤。我們再一次可以看出礦石材料一般是從西往東運輸的。

四、 敦煌地區染料和胭脂的用途

在敦煌地區流通的紡織品一般是未染色、未漂過的物品。最普通的是生絹，生絹正當作一種貨幣。但是，當然也有染色的。據經濟文書來看，好像最普遍的？色是緋色和紫色；這兩種？色正是用我們剛才所說的紅花和紫草所染成的。對這方面我暫時只用P. 3047背1，P. 2567背，P. 2583三份寺院的雜物曆作一考察。在這三份文書中提出的有染色紡織品，無論是絲織品、毛織品 (褐)、麻織品 (布)，或是布匹還是衣服，最普遍的？色是緋和紫。紫色的紡織品有絹、綾、官？、錦、褐，有布匹，也有衣服如衫子，襦襦、袈裟等。也有其他的如黃、黑、皂、青、白等？色，但是數量比緋和紫少得多。紫色和緋色的衣服不只是給女人穿的，也有男人穿的，連僧人也用。例如：在P. 2583中一個“紫絹袈裟” (大概是給一位僧正穿的)。一般認為，染成緋色 (即絳紅色) 的最好染料正是紅蘭花。西晉習鑿齒曾記下面一事實：“此有紅藍，足下先知之否。北方人採取其花染緋、黃。”

關於沾染工作，敦煌文書很少記載。可以引用的只有一份。但是它提到染成的？色正是緋色和紫色。這份文書（P. 3160背）是951年的柴火破用曆。它描述在沙州政府的官邸裏的一些工作情節。寫明柴火的費用是用來“造食”、“洗衣”和“燒熨斗”的。在六月中有

一些關於處理紡織品的工作：

十八日：付歌郎練綾柴束。

二十日：付清奴染聖肆束

二十七日：付清奴染紫聖伍束

二十八日：染緋肆束付清奴

文書沒有寫明所用染料的名字。不過，很可能用的是紫草和紅花。應該注意的是，做這三次染色工作的是同一個人，名叫清奴。其他的工作沒有特定的人名。此外，別的工作也沒有提到清奴的名字，好像他的工作就是染工。

在唐朝和五代，胭脂是一種常用的化妝品。愛漂亮的姑娘一般都塗抹了大紅色的一層胭脂在兩個面頰上。這樣，她們的臉色可顯得更白嫩。由莫高窟藏經洞發現的幾幅絹畫可以看出這個習慣。以下我介紹在巴黎吉美博物館所藏的幾幅有關的絹畫。

E O. 1132（絹畫，北宋時代，楊柳觀音菩薩像）：在下面繪有一幅未署名的夫婦供養人。我們很明顯的可以看出婦女的紅化妝。這樣的化妝不只為高層階級的婦女所用。她們的侍女也使用；例如，下面的一幅。（圖 16.2）

M G. 17775（絹畫，943年，千手千眼觀音菩薩像）：在下部繪有一女供養人和她的侍女。（圖 16.3）

M G. 17778（絹畫，五代，十一面觀音菩薩像）：由這一幅我們可看出胭脂不只為在家婦女所專用。在這幅畫上，右側的比丘尼是對面供養人的妹妹，她稱為“大乘寺檀頭閣梨”。她和站在後面的小比丘尼臉上都有胭脂。這兩個比丘尼臉上化妝並不例外。（圖 16.4）在敦煌的其他畫上還可以找出很多同例，例如：M G. 17664（絹畫，北宋，披帽地藏菩薩）：在下部繪的六個人物大概是同一家人。除了男人和小孩以外，無論是在家還是出家婦女臉上都有紅化妝。（圖 16.5）

據上面幾個畫幅，我們可以推論當時當地的佛教戒律可能不禁止比丘尼使用化妝品。在圖畫上，即使是天神也有化妝。例如，這兩幅摩利支天畫：M G. 17693（紙畫，五代，摩利支天像）（圖六）；E O. 3566（經典冊子繪本，五代，摩利支天畫）。

在此情況下，敦煌寺院庫裏儲藏胭脂是一種非常可能的現象。

紅藍花的種植和它的加工技術逐漸地傳到中國內地。從河西走廊到中國東南部，路線是由陝西南部傳到四川再到廣東。但是，傳播路線不只停留在廣東。在十九世紀中期法國紡織工業行會派遣一個工程師名叫 Isidore Hedde 到廣東省。目的是考察中國的染色工藝。據這個工程師的觀察，廣東省的染色工業的技術水平相當高，特別有關紅藍花的使用。所以他把好多新技術帶回法國。紅藍花從地中海岸出發，通過中亞，到達太平洋海邊，最後再回西方。因此可以說紅藍花的傳播是一個典型的歷史。用它的例子可以確認在中古時期歐亞兩洲是屬於同一個世界。

注釋

- ① 王克孝《Dx. 2168 號寫本初探—以藍的考證為主》，《敦煌學輯刊》，1993 年第二期，24—30 頁。參看李時珍《本草綱目》草部第十五卷，紅藍花。
- ② Eric Trombert, 《Des fleurs rouges en galettes. Une plante tinctoriale dans la chine ancienne: le carthame. 》，*Journal Asiatique*, tome 285, no.2(1997), 509-547.
- ③ 見 Dx2168 《敦煌縣孟受渠康章六等瓜栗田納（還是種？）藍曆》；S. 6064 《某年正月十六日報恩寺諸色入破曆算會稿》。
- ④ 賈思勰原著，繆啟愉校釋《齊民要術校釋》，北京，農業出版社，1982 年，263 頁。
- ⑤ 斯波義信《宋代商業史研究》，東京，風間書房，1968 年，186，195 頁。
- ⑥ Dominique Cardon, Guide des teintures naturelles (Neuchatel-Paris, Delachaux et Niestle), 1990, 27-28, 52-53.
- ⑦ 潘吉星《天工開物校注及研究》，成都，巴蜀書社，1989 年，344 頁。
- ⑧ 參看上引 Dominique Cardon, Guide des teintures naturelles
- ⑨ 《齊民要術校釋》，263 頁。《四時纂要》，東京，山本書店，1961 年，87 頁。
- ⑩ 杜佑《通典》，長沙，嶽麓書社，1995 年，65 頁。
Eric Trombert, *Le credit a Dunhang. Vie materielle et societe en Chine medievale*, Paris, College de France et Institute des hautes etudes chinoises, 1995, pp. 119-121.
Eric Trombert, 《Une trajectoire d' Ouest en Est sur la Route de la soie. La diffusion du cotton dans l' Asie Cantrale sinisee. (6e-10e siecles) 》，in La Persia e L' Asia Centrale da Alessandro al X Secolo, Accademia Nazionale dei Lincei et IS.M.E.O., (Rome 1996), 225-226.
《齊民要術校釋》，264 頁
見 P. 2912 背 3 《醜年正月已後入破曆稿》。
參看本論文彙編榮新江文《於闐花毯與粟特銀盤 — 九、十世紀敦煌寺院的外來供養》，293 頁。
參看《北戶錄》，叢書集成，上海商務印書館，1936 年，3021 集，45 頁；《史記索隱》，《史記》，北京中華書局，1972 年，2888 頁。《雲麓漫鈔》記“北人采以染緋”（叢書集成，上海商務印書館，1936 年，297 集，212 頁）。
Isidore Hedde, Description methodique des produits divers recueillis en Chine (Saint-Etienne, 1848), 173-175.

表一

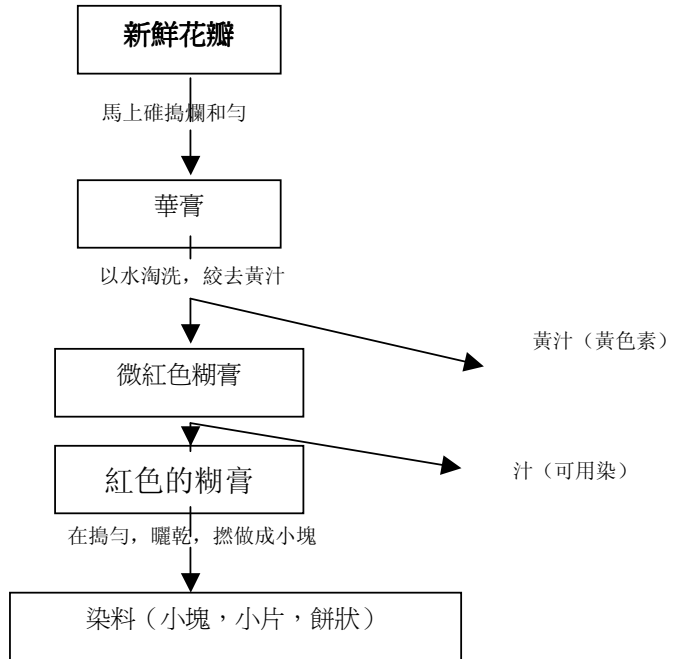
吐蕃午年（790年？）沙州倉曹會計牒
貨物儲存數量
（單位＝石）

| | 存貨 788年12月30日 P. 2654 R [?] | 新收入 789年正月至6月 P. 3446 R [?] |
|-----------|--|--|
| 麥 / 青小麥 | 2219.59 | 2536.99 |
| 大麥 | 97.89 | 18.78 |
| 粟 | 99.46 | 159.21 |
| 蠶豆 | 76.26 | 7.88 |
| 豌豆 / 豆 | 63.25 | 9.1 |
| 胡棗 / 胡棗子 | 0.18 | |
| 蕎麥 | 0.29 | |
| 黃麻 | 144.43 | |
| 黑豆 | 1.7 | |
| 紅藍 | 195.325 | 1.3 |
| 麻子 | 20.69 | |
| 白麵 / 面 | 1.28 | 79 |
| | 1.06 | 39.49 |
| 油 | 4.97 | 21.3 |
| 麥飯 | 3.3 | |
| 米 | 116.72 | 14.1 |
| | | 49.4 |
| 麩 | 0.0395 | 18.725 |
| 豆 / | 柴。29.1 | |
| 麥 | 2.5235 | |
| 白皮 | 5.3 | |
| 麥 | 3 | |
| 豉 / 豉麥 | 2.4176 | 1.15 |
| 草子 | 43.9443 | 1034.5 |
| 雜麥 | | 1029.13 |
| 豆麵 / 豆麥面 | | 18.787 |

P. 2763 R[?] 4 + 2654 R[?] + 3446 R[?]

全文書見池田溫《中國古代籍帳研究》，東京大學出版社，1979年，507—511頁
齊民要術（卷5第52）紅藍花

1. 作染料法



2. 作燕脂法

