

談大英博物館典藏的 三件臺灣原住民族的 經典織布結構

Research on the Fabric Structure and Weaving Technique of Three Indigenous Textiles from Taiwan in the British Museum Collection

蔡玉珊 | Tsai, Yu-Shan

筆者任職於輔仁大學織品服裝學系期間，曾於《臺灣博物》季刊第 140 期發表〈從研究大英博物館的數位典藏談臺灣原住民織物的重製〉一文，分享研究賽德克族的一件披肩和一對護腳布的經驗。文中提到大英博物館收藏那批臺灣文物的來源，除了不同的人因官職、通商、傳教、學術等因素來到臺灣活動採集，後來販售或捐贈給大英博物館之外，大部分的臺灣原住民族織布來自 1910 年在英國倫敦舉辦、一場盛大的日英國際博覽會 (Japan-British Exhibition)，由當時的臺灣政府 (日本) 於會後捐贈給英國的一部份展品。筆者於 2017 年和 2019 年兩次透過英國友人的協助，得到大英博物館典藏裡

數件臺灣原住民族織布的詳細影像圖作織紋研究，並將所得的成果與筆者十多年前在臺灣的博物館分析過的織布作比對，結論是除了圖紋和色彩有些不同，基本上各類型的織紋結構規則都是一致的，因此可以確定同一族群的同一類型織布的技法，有其一定的準則。從工業織品的角度來看，這些經典的原住民族織布所具有的獨特織紋都是成熟且合理的。本文與讀者們分享大英博物館於不同時期收藏的三件藏品，以及其結構研究精要 (本文圖解皆出自筆者分析繪製，如欲另行單獨作其他用途使用，需經筆者同意)。

一 賽德克族披肩 (圖 1)

這件紅色披肩於 1974 年入藏大英博物館，由 Boris Anderson 牧師捐贈。從外觀粗看，這只是一件直條紋的紅色披肩，細看才知大有玄機，這是南投山區賽德克族先民的經典傑作。大英博物館的數

位藏品資訊網上將它列為泰雅族；但賽德克族於 2008 年經官方正式公告認定為臺灣原住民族的族群之一，故應是屬於賽德克族。

大英博物館藏品編號 As1974,28.57

https://www.britishmuseum.org/collection/object/A_As1974-28-57

披肩長 83 公分，寬 59.5 公分

直條紋寬約 2.5 公分，主要圖紋單位長約 11.5 公分，寬約 7.8 公分

材質：毛線、(苧麻線?)，帶有鈴鐺



圖1 賽德克族披肩(大英博物館提供, 藏品編號As1974,28.57)

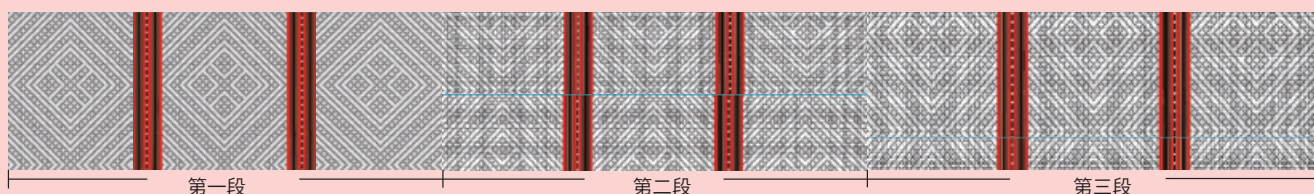


圖2 賽德克族披肩由三塊長布縫合製成

披肩由三塊各長 60 公分、寬 28 公分的長條織布縫製而成，每塊布上除了主要的幾何圖紋外，同時有兩道明顯的紅黑白直條紋。雖然每一塊長布上的圖紋都相同，但整體來看，三塊布的圖紋接合位置有落差，推論是連續織好一長條布後，以等長六十多公分(含摺邊縫份)的長度裁剪成三塊布，再縫合製成披肩；原本為經向的紅黑白垂直線條在做成披肩後，則轉成水平的橫線條。披肩的使用方式是利用一條細繩穿過上方左右兩端的線環，等調整並固定細繩的長度後，將披肩從穿者一邊的肩膀上由前方斜披至另一邊的腋下，結繩則置於背後。

此布的經線密度約 26 條／1 公分、緯線密度 7 條／1 公分，除了紅黑白直條紋是顯經平紋之外，主要的幾何圖紋是單面的經浮組織，因圖紋以小點組成，故有「米粒織」之稱，在賽德克族是屬於最高階的一種經挑技法。米粒織圖紋都有兩組經線，以此件披肩來說，即黑色的底經和紅色的浮經。打緯時輪流提起黑色的奇數經線和偶數經線，並同時以挑花棒依圖紋挑起紅色經線，也就是在平紋組織的布底上作出經浮圖紋。此種織布的圖紋設計有一定的模式，其經向的單位循環格數和浮線長度是有規範的，唯有找到隱藏在圖紋之中的規則才能得到

解開技術的關鍵之鑰。米粒織的圖紋比一般織布的單位圖紋更大，雖然寬度有限但可在長度上作多種變化。大英博物館的這件披肩圖紋不算大，但其單位格數已有六千多格，筆者 2004 年分析過另一件米粒織的圖紋（註 1），更高達一萬三千多格，織這種大型圖紋布，若沒有規則可循就容易織錯。

圖 3 為圖解說明賽德克族披肩米粒織圖紋的構成規則：從圖 3(a) 直向藍線來看，它每隔三條就會出現相同位置的格點；從圖 3(b) 橫向來看，其偶數列上所出現的點，每隔三列也會重複出現一次，舉

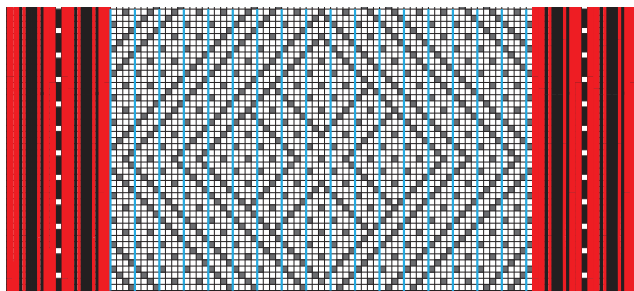


圖 3(a) 藍線標示經向相同格點的循環

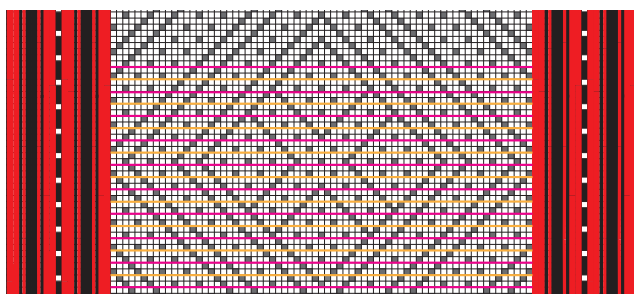


圖 3(b) 黃線和紅線各標示緯向相同格點的循環

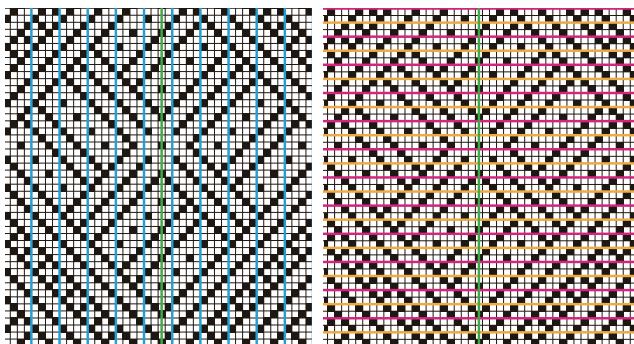


圖 4 不對稱的圖紋

例來說，最下面一條紅色線的圖紋格點每隔三列就會出現一次；黃色線上的格點同樣也是每隔三列就會再次出現。根據這套規則，就可以延伸創作出更多不同的圖紋而不踰矩。此外，上一段提到 2004 年研究過的米粒織布，從其左右不對稱的圖紋中，也可以找到相同的規則，例如圖 4 不對稱的圖紋中，其經向和緯向的循環規則與上面對稱的圖紋規則是一致的。

米粒織的圖紋設計沒有直線和橫線，大多是以中線為中心，以朝左和朝右的對稱斜線延伸到兩側邊界；除了左斜線、右斜線和小點之外，常見的圖紋有大菱形內包幾個小菱形、交叉斜紋，或是在兩條長的平行線內等距切格如斜梯形。圖紋內各小點的間距原則上都維持在三格的長度。兩組經線的組織一緊一鬆，較鬆的紅色經浮布面上佈滿著許多黑色的小點，形成鑿點似的圖紋；織布反面的圖紋平整沒有半點浮線，顯現出緯線和紅色經線的緊密交錯。

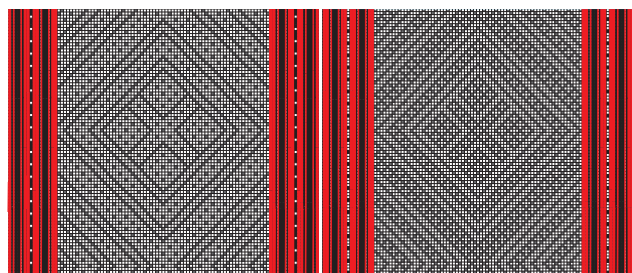


圖 5 賽德克族披肩正面(左)與反面的圖紋(右)

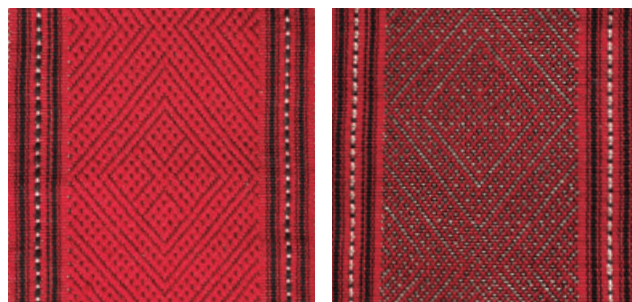


圖 6 筆者重製賽德克族披肩織布局部的正面(左)反面(右)

圖紋（圖5）與織紋圖（圖7）不同，圖紋是一組經線和緯線交錯所產生的結果；以米粒織的圖紋來說，它是布面上由黑點組成的圖形，要將布織出來就必須依照織紋圖（註2）去進行各列的提綜和挑織。前文提到米粒織圖紋的設計規則，同樣地，從構成圖紋的織紋圖來看，也可以找出其規則。圖7為此賽德克族披肩（大英博物館館藏編號As1974,28.57）織布的局部織紋圖，以下依此作說明：

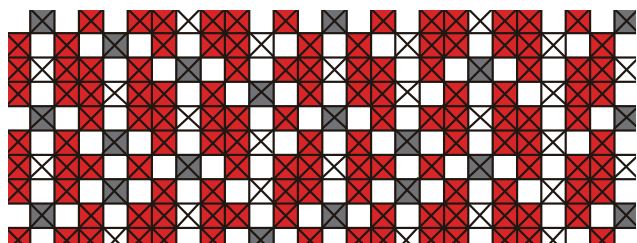


圖7(a) 正面織紋圖局部

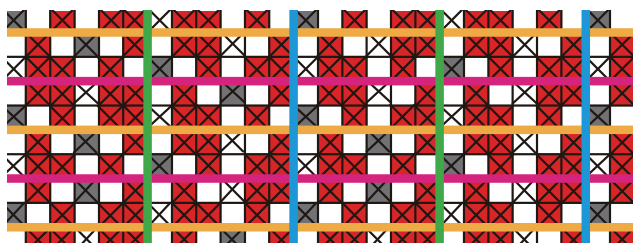


圖7(b) 不同色線各標示其相同的組織點

直向是經線，橫向是緯線，每一小方格表示每一條經線與每一條緯線的交錯位置。若經線在緯線上方就有X的符號，反之則留空白。米粒織的浮經固定都使用紅色，其底經常見使用淺色的白色或淺土色，大英博物館的這件則是少見使用黑色的經線。兩組經線以兩條紅線(A)中間穿插一條黑線(B)的方式排列，即以1A1B1A三線為一個經向圖格的單位。一般雙經線的織布其經線密度較高，故黑線的平紋小組織點就會被其相鄰的紅色浮線所遮蓋，只有沒被遮住的，才會在布面上顯現出來（於

圖7正面織紋圖中，係以黑色小方塊標示），形成布面上的圖紋。

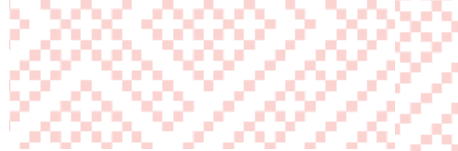
從米粒織的結構品質來說，雖然織布正面的紅色經浮線交錯點較少而顯得鬆浮，但從反面則可以看出整體的組織結構是相當紮實穩固的。其次，以織布技術來說，大英博物館提供的這件披肩在兩組經線的粗細與結構都不同的情況下，能以單一經軸的背帶式織機織出大型圖紋，是不容易操控經線張力的，筆者在臺灣所見的多以相同粗細與相同材質的經線織作。總之，米粒織的巧妙織紋結構與挑戰織作難度，絕對是經過深思熟慮加上具有成熟織作技術所得到的成果。



圖8 筆者重製此賽德克族披肩織布之正面



圖9 筆者重製織布時從反面挑織



根據筆者以多臂織機實際試織正、反兩面的經驗，由於米粒織的織布正面佈滿經浮線，從反面挑織，所需挑起的經線較少、會比較輕鬆；但若以背帶式織機織作，根據泰雅族人織作浮經織布的習慣，則以挑多壓少、即浮線較多者作為正面來織，會比較方便，這是因兩種織機的操作方式不同所致，實際上不論從正面或反面著手織作都可以得到

相同的結果。臺灣原住民各族的織布技術，泰雅族算是較擅長以浮經作出圖紋裝飾，例如苗栗北勢群的多色直條小圖紋披肩、桃園大崙崙群及宜蘭南澳群的幾何圖紋織帶，以及烏來屈尺群的OX直條紋布都是運用浮經的結構織成，但像這種全面以紅色經浮線覆蓋布面的作法，屬賽德克族的智慧，堪稱是該族的經典之作。

二 泰雅族男子無袖長衣（圖10）

這件泰雅族男子無袖長衣是 William Campbell（甘為霖）牧師於 1876 年捐贈給大英博物館。衣服保存的情況相當良好。此長衣由兩塊長片織布分別織好後、各摺半，成前後兩面，後面從上到下對齊縫合，也將左右兩側的袖口下方，各與前片縫合。衣服完成後，在前面開合的兩片布邊、兩側的上臂袖口處、衣片下襠邊緣，以及背後的中線，都縫上細白貝珠作成單直條狀的裝飾，可說是另一種單純形式的貝珠禮服，只是沒有像豪華的貝珠衣那樣綴飾許多成串的貝珠，相信在重量上也減輕許多。由於貝珠取得不易，在過去貝珠衣可以當作貨幣使用，豪華的貝珠衣是泰雅族服飾中最貴重的，通常只有族長和勇士才有資格穿貝珠衣；貝珠衣也代表著身分與財富，是結婚時重要的聘禮。

大英博物館館藏編號 As9723 這件長衣所使用的織紋，除了前面兩道細長的白色條紋（顯經平紋）和衣背上方簡單的細彩條（平紋加上特緯）之外，最重要的是，它有泰雅族特有的經浮織紋，搭配著另一種較常使用的緯浮織紋。織這件長衣時，須準備紅、白、褐三色的經線，並由於這三色線的排序有一定的規則，因此整經時比一般單色或雙色整經更費心。貝珠衣最特別的是，在織到某個長度時，

織者會陸續剪斷紅色的經線，並將剪斷的紅線逐一接上白線，再繼續往下織完。以大英博物館的這件長衣為例，在衣服背面高度約五分之三的地方，紅線逐漸被白線給取代，也就是說織布從背面肩部以下約五分之二的位置，開始改變了織紋結構，從織布的反面，正可以明顯看到由紅轉白的接線痕跡。令人費解的是，雖然織法作了改變，但外觀仍然是紅色的布面，一般人很少會注意到長衣背面的紅色經浮布面已在不知不覺中，從直向轉變成為橫向的緯浮布面了。泰雅族人為何要這麼做？目前尚未聽聞泰雅族人的解釋或是有文獻記載，從臺灣其他族群的織物中，也不曾見過有像這樣費工夫的作法。

英國的部落織品資訊交流網站在 2011 年初，曾有會員分享印尼蘇門答臘北部的巴塔克族人的長條頭巾織布（註 3），其織布的前後兩端也有將原本整組紅色的經線，只剪斷中間部分（約佔幅寬的二分之一）經線的作法，而接續上去的一小段白色布底上，以紅色緯線挑織出的圖紋是整條頭巾最吸睛的重點。筆者曾經兩次在公立館所的展場看過近代重製的貝珠衣，但是否按照傳統的方式織作，仍是個疑問。正統貝珠衣的簡單檢視方法，除了看衣服上是否有加縫貝珠外，重點還有前述的兩項特徵：



大英博物館藏品編號 As9723

https://www.britishmuseum.org/collection/object/A_As-9723

衣長 83 公分，寬 43 至 45 公分

經線密度約 26 條／1 公分，緯線密度：7、21 條／1 公分（因兩種不同織紋而異）

材質：苧麻、狗毛線、貝珠

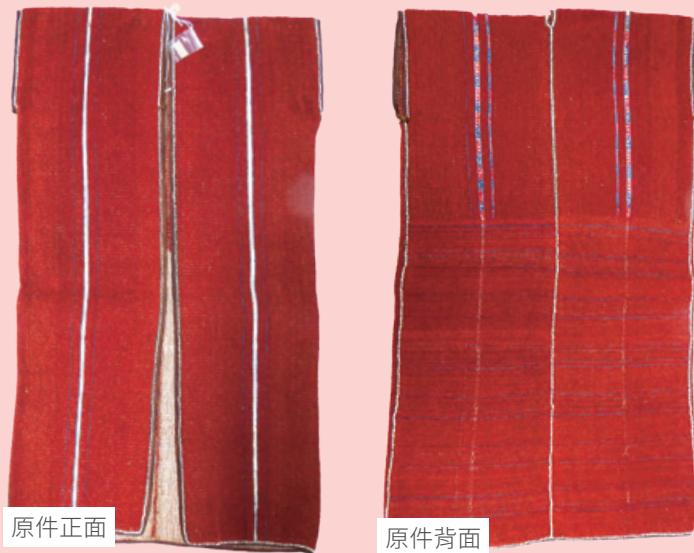


圖 10 泰雅族男子無袖長衣
（大英博物館提供，
藏品編號 As9723）

第一項是以紅、白、褐三色線整經，並採用固定的經浮織法；第二項是具有剪紅線、接白線的過程，並在換線後改變織紋結構，將原本的經浮布面改變成緯浮布面。倘若重製是全面僅使用經浮組織，缺乏後段的緯浮組織，或是把原本上下排列的這兩種組織改變成左右並列的方式，亦或是全改採用基本的平紋、斜紋組織來取代，這些做法都可以省略掉剪線和接線的過程，只要在衣服上縫上白色綴珠後，展示牌上寫著貝珠衣，似乎也不為過？但只要親身試過整經、接線和縫貝珠的繁複過程，就能知曉要製作一件傳統的泰雅族貝珠衣，必須有虔誠的心意，才会有足夠的耐性去完成它；而走樣的重製品，除了造成誤導和混淆外，也減少了原本貝珠衣帶給人們的那份感動。

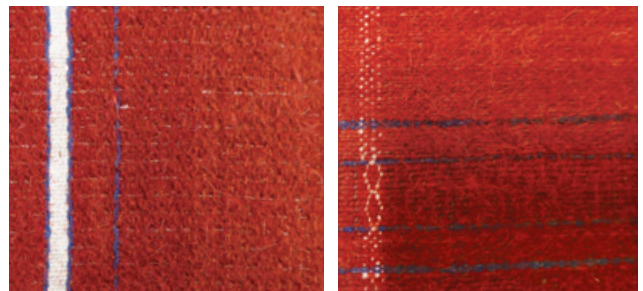


圖 11 大英博物館藏品編號 As9723 局部：經浮布正面（左）、
緯浮布正面（右）

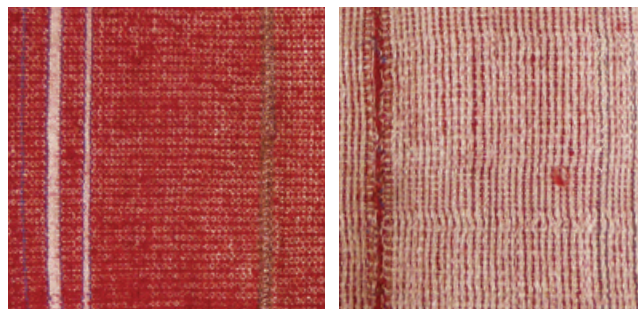


圖 12 大英博物館藏品編號 As9723 局部：經浮布反面（左）、
緯浮布反面（右）



圖 13 泰雅族男子無袖長衣內面 (大英博物館提供, 藏品編號 As9723)

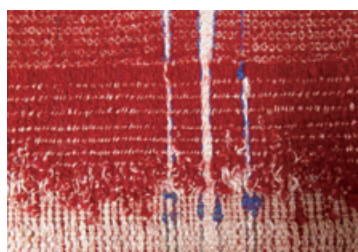


圖 14 泰雅族男子無袖長衣內面接線



圖 15 日本民藝館同類型長衣 (日本民藝館提供)

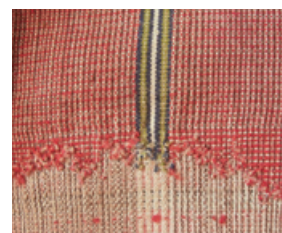


圖 16 日本民藝館無袖長衣內面接線

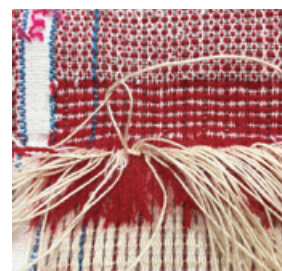


圖 17 筆者針對長衣織法, 接線和更換織紋的實驗過程

苧麻是臺灣原住民族織布使用的主要材料, 17 世紀荷蘭和西班牙人入侵臺灣以後, 原住民族才開始使用毛線。臺灣原住民族把經由餽贈或交易獲得的珍貴毛毯拆解或退捻成長線後, 用來織做禮服, 故在博物館所見到泰雅族等族的盛裝織布, 多由苧麻與毛線織成。值得一提的是, 這件男子無袖長衣 (大英博物館館藏編號 As9723) 所登錄的線材是使用狗毛, 根據歷史文獻記載, 臺灣中部邵族人從前所織的著名「達戈紋」毛毯, 即含有狗毛的成分; 如果泰雅族的這件長衣是使用狗毛織成, 是否受到邵族織布的影響, 值得再探究。

泰雅族使用的貝珠是以一種碑礫貝磨製而成細圓柱狀的白色粒珠, 根據 19 世紀日本官員秦貞廉在《享和三年癸亥臺灣秀姑巒溪口漂流記》整理記錄一艘日本船隻於 1803 年因船難漂流至秀姑巒溪出海口, 其倖存的船長在阿美族部落生活 4 年的見聞, 這些貝珠可能是阿美族婦女所做, 再與山上

的泰雅族人交易而來, 但也有一說是宜蘭出產、由噶瑪蘭族人製作的。貝珠的來源「碑礫貝」已是瀕臨絕種野生動植物國際貿易公約 (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES; 簡稱華盛頓公約) 的保育物種, 現今只能用其它的材料和技術來製作取代。

筆者從研究過的幾件貝珠衣發現, 這類型的衣服所使用的織紋除了包含和 As9723 長衣一樣, 具兩種典型的經浮、緯浮組織之外, 有的貝珠衣還加上平紋、斜紋或是局部挑織山形斜紋作為裝飾。雖然貝珠衣主要使用的兩種織紋都屬於循環單位數不多的變化平紋組織, 衣服本身也沒有奪目的色彩或特別的圖紋, 但是並不容易製作。宜蘭南澳的泰雅族豪華貝珠衣是臺灣原住民族織布中相當特別、且獨樹一格的經典創作, 從其繁複的織作工序到縫上許多貝珠, 已稱得上是夠貴重的盛裝。



圖 18 日本民藝館館藏貝珠衣正面（左）及貝珠衣背面（中）
（日本民藝館提供）



圖 19 從該件貝珠衣的衣背局部放大圖，可見從浮經到浮緯的界線（右上圖）

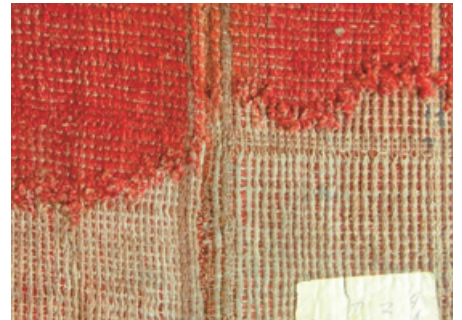


圖 20 與左圖同一件貝珠衣，其衣背反面的接線痕跡

三 排灣族女子披肩式喪服（圖 21）

這件排灣族女子披肩式喪服是 David L. McMullen 於 1965 年捐贈給大英博物館的藏品，其穿戴方式係利用上方左右角的兩條藍色窄布條相繫於胸前，從披肩上有些破洞和一些顏色已經褪色泛白來看，應已有百年以上的歷史。從織布上兩道直條的縫合痕跡來看，它是由 3 塊相同的織錦布在左、右兩邊對齊圖紋後縫合而成。

排灣族的傳統多色織錦布是屬於貴族階級制度下的工藝創作，是臺灣原住民族織布工藝中最讓人驚豔的，技術上屬於單經多色緯的夾織，其織布細緻、多彩、古樸，帶有一種神秘又含蓄的氛圍。排灣族的織錦布經線密度普遍都相當高，有的 1 公分高達三十多條，顯見其苧麻的捻線技術相當精良；

以高密度又纖細的經線織作圖紋，需要有好眼力與靈巧的雙手才能成事。臺灣原住民族多數的織布使用紅、白、黑三色且多屬幾何圖紋，相較之下，排灣族的傳統織錦布有著更多變化，例如有人頭形紋、抽象蛇形紋、變化菱形紋、髮鬚形紋等，色彩方面也很豐富。這件披肩的經線使用藍靛色，加上多數以暗紅色的緯線挑織圖紋，故整件披肩的色調明顯偏暗，但織者巧妙地其中搭配了淺黃、淺綠和淺藍，讓織布的明暗層次變得豐富也更顯靈動。此布共有 4 種不同的紋樣，所使用的織紋結構各不同，織作前的穿經設定以及如何將 4 種圖紋整合織在同一塊布上，都是技術上的大難題。

大英博物館藏品編號 As1965,01.7

https://www.britishmuseum.org/collection/object/A_As1965-01-7

長 89 公分，寬 67 公分

經線密度約 28 條 / 1 公分，緯線 28 至 42 條 / 1 公分（因不同的結構和緯色線數而異）

材質：苧麻、毛線



原件正面



原件背面

圖 21 排灣族女子披肩式喪服（大英博物館提供，藏品編號As1965,01.7）

為了避免穿線設定太過複雜，通常在同一件織布上很少會出現 3 種以上不同的織紋結構，但大英博物館館藏編號 As1965,01.7 這件披肩上就有 4 種（圖 22）：1、雙面變化平紋（橫條紋）；2、平紋加特緯（變形菱形紋）；3、雙面浮緯圖紋組織（多層菱形的百步蛇形紋）；4、雙面浮緯圖紋組織（抽象的一對式蛇形紋）。其中第 3 種與第 4 種的織紋類型雖然一樣，但雙緯線的搭配作法不同。對於留有底布空間的第 2 個圖紋來說，使用平紋夾織彩緯可以增加結構的穩定性；但對於織作第 3 種和第 4 種這兩種全面不顯露底布的多彩圖紋，採用雙面的緯浮組織可以讓圖紋上的各色彩緯都達到適當疊合的效果。排灣族這種多色又有結構變化的織錦布是該族最具特色的精緻工藝，也是臺灣原住民族織布技術中難度較高的其中一種。作研究時，遇到像這種

深色、經線細又密度高、加上有多色緯線緊密地堆疊時，都會增加分析的難度，在用放大鏡也無法看清結構的情況下，就只能嘗試各種可能性去試織樣品，再和原件的正、反面圖作比對以確認。

這一件披肩式喪服（大英博物館館藏編號 As1965,01.7）的 4 種圖紋雖然都不算大，但即使能解析這 4 種圖紋的不同織紋結構，也只是解決了部分的問題，後續要如何將它們全織出來，又是另一個大難題。首先要思考的是必須找到一個可以共容的穿綜方式，不但要能適用 4 種不同的結構，也要能解決其單位循環數各不相同的數學題，這對使用多臂織機（註 4）者來說，尤其困難，原因是這種組合式的織機，其綜片箱是封閉的，不能在織作中途更換經線的穿綜位置，故無法將 4 種圖紋織在同一



圖 22 大英博物館藏品編號As1965, 01.7 正面局部放大圖

塊布上。面對同樣的難題，換成使用背帶式織機則是可以解決的，原因是這種可拆解的原始織機，其綜棒都是開放式的，織者可以在織布的中途，隨著改變結構的需要去抽換綜棒和重新設定經線的提綜來續織不同的圖紋；由此可見在解決穿綜這方面的難題上，背帶式織機就比多臂織機靈活許多，這也是不同織布機的功能和限制，造成織布結構有不同作法的原因。

筆者於 2003 年、2008 年兩度研究排灣族的不同織錦布時，都因各圖紋的穿線規則不同而大傷腦筋。對於不能共用穿綜的問題，當時的作法只能在織完一個圖紋後就剪斷經線，等重新穿綜後再織另一個圖紋。這個技術難題後來經過深入的思考與實驗後，終於找到了方法，可以在不剪斷經線的情況下，一體成形地織完 4 種圖紋（註 5）。但對於排灣族人如何解決這種技術難題的疑惑，直到 2009 年與日本大學的研究團隊一同去蘭嶼拜訪雅美／達悟

族耆老時，才恍然大悟。看著耆老正在織作傳統的藍白色小菱格紋，我請教耆老：用相同的綜棒設定，是否可以織出下一段的白色凹凸圖紋？她回答說：「這個很麻煩的，要更換提綜才有辦法」。因此個人推測，排灣族有可能也是在中途更換提綜來解決不同結構的織作難題。



圖 23 大英博物館藏品編號As1965,01.7 多色浮緯圖紋正面（左）及反面（右）

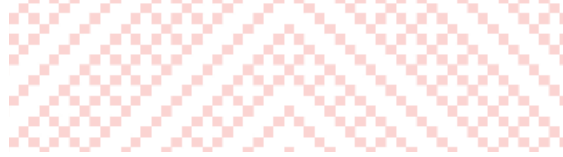


圖24 筆者重製排灣族織錦布時，從反面試織後(左)，再從正面試織(中)，並調整經線密度和緯線色彩(右)



圖25 筆者重製排灣族織錦布樣品正面(左)與大英博物館藏品編號As1965,01.7原件正面(右)



圖26 筆者重製排灣族織錦布樣品反面(左)與大英博物館藏品編號As1965,01.7原件反面(右)

織排灣織錦布第二個困難之處是當經線細又緊密時，想要無誤地挑取經線織出圖紋是相當耗費眼力的。第三個則是織作時必須採用小段緯線填色，相當費時：每一列都要依照織紋圖的標示位置，分別夾入不同顏色的緯線，以筆者重製排灣族織錦布，樣品上多層菱形紋中心點的這幾列來說(圖25左)，各列都有6種顏色的緯線，且各有49小段的色線要填入，我們從織錦布的反面就可以看出織作的細緻工程，它與前面介紹的賽德克族米粒織披肩和泰雅族男子無袖長衣的單緯織法大不相同。部落民族織作多色織錦布常採用斷緯夾織的方式，排灣族的織錦也不例外。筆者比較過從反面織和從正面織排灣族的多色織錦布，結論是從反面織，可以清楚看到各段色緯的線頭，故較容易織作，缺點是必須用鏡子反照檢查，否則不易察覺正面的圖紋是否有誤；從正面織可以立刻看到圖紋和配色效果，但要填緯時，則不易找到織布背面的色緯線頭，而更耗時間。

排灣族的傳統織品工藝技術在臺灣原住民族當中算是較多樣的，主要有拼布（註6）、刺繡、珠繡和織布，其中的織錦織布因織作費時、技術門檻高且失傳已久，很難得見到了，現代看到的排灣族盛裝主要有拼布、刺繡及珠繡作裝飾，這些工藝除了手工製作外，有些已用機械製品取代。大英博物館收藏的這件排灣族女子披肩式喪服，是相當珍貴且具有代表性的臺灣精緻織品。

本文介紹的三件大英博物館的藏品是臺灣三原住民族優秀織品技藝的最佳見證，藉由它們讓眾人認識臺灣先民的聰慧與靈巧。如今傳統織布技術失傳和難尋的情況下，想找回原住民族先民織布的技术，最重要的工作是有系統性地分析經典的織布遺物，以科學的方法建立織紋結構和織作技術檔案。筆者過去的研究雖然是使用現代的線材和多臂織機織作，但都力求符合原件的織紋結構和密度規格，確定織布的基礎資料。研究中發現有不少看起來複雜的原住民族織布所使用的織紋結構，都是從基本的平紋、斜紋的組織進階發展而來，只要能解開最

關鍵的織紋結構，就可以用不同形式的織機重製織出；依織紋結構也可以推論先民以背帶式織機織作時，其綜棒設定的可能方式。換句話說，雖然我們已無法再看到過去部落耆老們織布，但只要能正確完成織紋結構圖，就有可能回溯和恢復其原本的織法。

謝辭

感謝英國大英博物館（The British Museum）提供藏品，以及 Pamela A. Cross 和 Imogen Laing 兩位女士的協助拍攝。

註1 臺中縣立文化中心於2004年委託筆者研究其編織工藝館（現為臺中市纖維工藝博物館）裡的10件泰雅族傳統服飾，其中包含一件西賽德克族霧社群的米粒織披肩。參考筆者相關著作：蔡玉珊（2006）。臺灣原住民織物——織紋結構與圖案分析（泰雅族篇）（頁92-108）。中英對照。臺中縣立文化中心。

註2 梭織技術圖包含：穿綜圖、織紋圖和紋板圖，其中的織紋圖（weave diagram），又稱「組織圖」，是最重要的部份。織紋圖顯示織作圖紋時，其單位結構內，每根經線與每根緯線的上下交錯結構。

註3 英國部落織品交流平臺網頁 <http://www.tribaltextiles.info/community/viewtopic.php?f=1&t=1681&p=5668&hilit=batak#p5668>

註4 多臂織機（dobby loom），是現代歐美常使用的織機。多臂織機是一種組合式的直立型織布機，主要包含前、後兩端的經軸和數個綜片。穿線時，每條經線依照設定的規則穿綜。織布時利用織機上的扳手，將綜片上的經線提起或放下，來穿梭織作。

註5 筆者於2012年在臺北市順益台灣原住民博物館展出「織路——尋回臺灣原住民失傳的織物珍寶」，該展係筆者個人研究臺灣原住民十三族的經典織繡成果展，同年出版專輯《尋回台灣原住民失傳的織物珍寶》。中英對照。其中第110至113頁，是筆者重製的三件不同圖紋的排灣族織錦布圖。

註6 拼布（patchwork），結合布塊和針線活的一種織品工藝。將織物裁片成想要的形狀，並搭配構圖和顏色縫製組成裝飾紋樣。