

圖一 寮國北部祭典用裙，全長80.2公分，全寬119公分。其中黃框部分放大為圖四-1、四-2及圖一三，同一直向之色彩及圖案皆不同（請循紅色線觀看）

從一件院藏寮國北部祭典用裙 介紹挑織技法

宋佳妍

本院為籌備南部院區而設立南院處，在民國九十七年規劃了「探索亞洲：故宮南院首部曲」，分別在台北的院本部及嘉義民雄的嘉義表演藝術中心演藝廳展出。其中在「織品」單元裡，在嘉義展出了來自東南亞的印尼、寮國，以及南亞印度、孟加拉，具有不同的用途及製作技法的六件作品。

由於筆者畢業於織品相關科系，對此領域有較專業的研究，進而有幸參與本次織品小組的策展工作，並擔任嘉義展導覽志工訓練課程的講師。近距離觀察織品文物，收穫良多，心得頗豐。故撰文藉一件院藏「寮國北部祭典用裙」介紹「挑織」這項紡織技術。

實物欣賞

「探索亞洲：故宮南院首部曲」
展品〈寮國北部祭典用裙〉（圖一，
註一），是以棉、絲兩種纖維所織造，

由白色棉質腰頭布及彩色浮緯圖案裙
身組成（註二）。裙身有多排彩色紋
飾，分別以藍、紅、綠、白、黃等色
緯交錯排列，間以藍白色段染條紋；

其圖案既有規則的排列，又在細節及
色彩上富求變化，整體色彩鮮豔續
紛，深具躍動感。
本件是屬於寮國北部「寮—傣

（Lao-Tai）」族群中的Kam Nuea風格
類型，稱作「sin koh mot phuen」，意
思為「有附加裝飾的筒裙」；裙布由
紅、白、黑色絲質紗線為經，棉質藍
白段染紗為底緯，與各色手紡絲線為
浮緯圖案所織成，其中的附加裝飾就
是指各色浮緯所形成的幾何圖案。一
般而言，Kam Nuea風格類型的筒裙布
料，大多使用段染紗（詳見後文）為
織作布料底組織的緯紗（底緯），加
上附加的各色挑花浮緯織作圖案，圖
案以菱形、箭形、三角形及多角花等
幾何圖案為主。

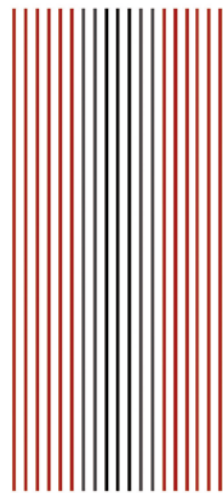
Kam Nuea類型婦女筒裙在後縫
製方面有一個特色——布料的使用方
向不同於一般服裝。梭織布（註三）以
經緯紗交織而成，在織造時預先排列
固定在織機上的紗線為經紗，裝在梭
中與經紗垂直交錯的紗線即為緯紗。
因經紗在織作時是保持直向拉伸的狀
態，需要較強韌的紗線，能承受服裝
自身的重量以及穿著活動時所產生的
拉力，也比較不易出現布料歪曲扭轉
的現象，所以一般服裝時大多以布料的
經紗方向作為服裝垂直方向（圖



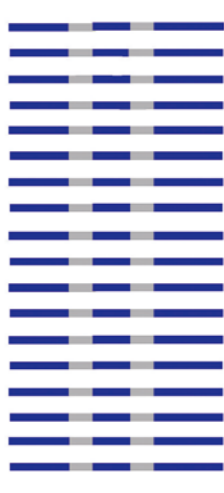
圖四-1 圖一局部，圖以經線方向為直向擺放



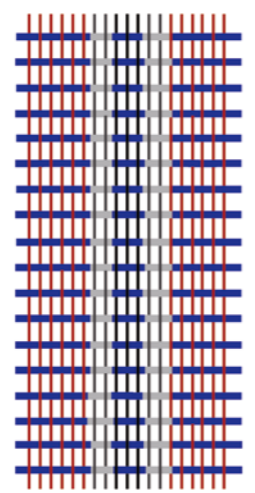
圖四-2 圖一局部，圖以經線方向為直向擺放。經紗(直向)從左至右依序為紅、白、黑、白不斷重複，緯紗有貫通全幅藍白相間的段染棉紗，以及圖案部分紅、黃、綠、白色絲質手紡紗與藍色棉紗。



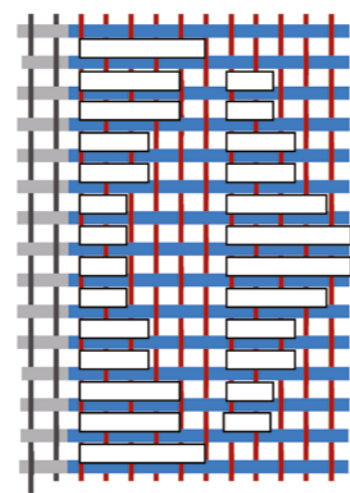
圖五-1 經紗的排列方式



圖五-2 多條藍白段染紗排列在一起的情形



圖五-3 經緯紗交織成布的狀況，為表現經緯紗關係，將各紗線間距放大。



圖五-4 局部織造示意圖，段染的底緯與圖案色緯是依序輪流織入，形成布面

其變化組織所織成的布底(底組織)上，以另外一組緯線作出橫向的裝飾圖案。這種技法稱為「特緯織法」，而增加的這一組緯線就稱為「特緯」(亦稱為附加緯紗——supplementary weft) (註四)。因有底組織支撐，不

特緯的定義是以基本織紋結構或其變化組織所織成的布底(底組織)上，以另外一組緯線作出橫向的裝飾圖案。這種技法稱為「特緯織法」，而增加的這一組緯線就稱為「特緯」(亦稱為附加緯紗——supplementary weft) (註四)。

院藏藏國北部祭典用裙布料上的彩色花紋，是使用挑織技法，這種技法屬於緯線起花，在現代紡織學稱為「特緯」(extra weft)的織作手法之一。

顧名思義，經線起花即是以經紗的紋路及色彩顯露花紋，反之利用緯紗變化形成花紋者就是緯線起花。何謂挑織

織品花紋的來源

織布過程中，紗線交錯形成的紋路稱為織紋，利用織紋變化製作布料圖案的方式大分為兩類——「經線起花」與「緯線起花」。

各別以色緯「挑織」形成圖案花紋。

以下將介紹藏國北部「挑織」的製作技術，以及這件裙子是如何製作出來的。

織品花紋的來源

織布過程中，紗線交錯形成的紋路稱為織紋，利用織紋變化製作布料圖案的方式大分為兩類——「經線起花」與「緯線起花」。

各別以色緯「挑織」形成圖案花紋。

以下將介紹藏國北部「挑織」的製作技術，以及這件裙子是如何製作出來的。

織品花紋的來源

織布過程中，紗線交錯形成的紋路稱為織紋，利用織紋變化製作布料圖案的方式大分為兩類——「經線起花」與「緯線起花」。

各別以色緯「挑織」形成圖案花紋。

以下將介紹藏國北部「挑織」的製作技術，以及這件裙子是如何製作出來的。

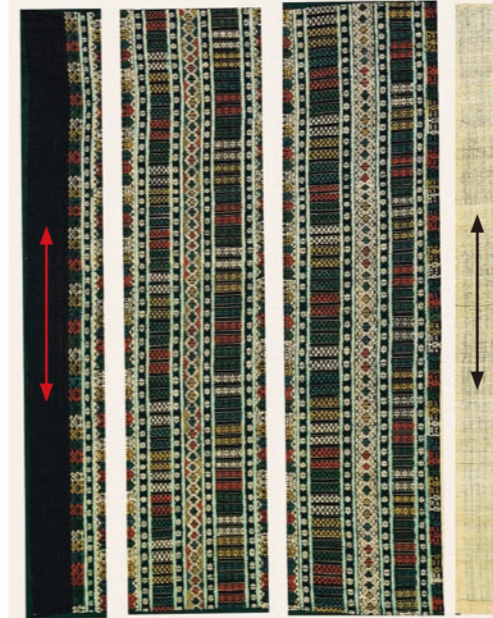
織品花紋的來源

織布過程中，紗線交錯形成的紋路稱為織紋，利用織紋變化製作布料圖案的方式大分為兩類——「經線起花」與「緯線起花」。

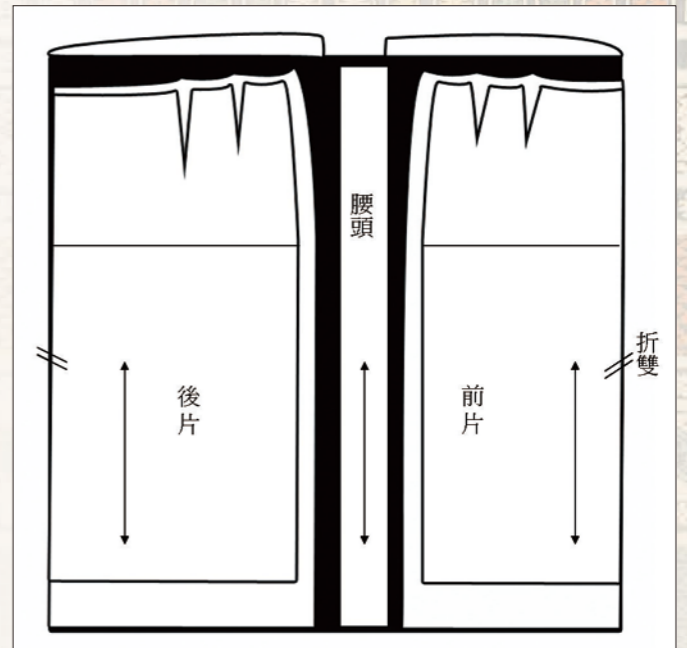
各別以色緯「挑織」形成圖案花紋。

以下將介紹藏國北部「挑織」的製作技術，以及這件裙子是如何製作出來的。

織品花紋的來源



圖三 藏國北部祭典用裙裁縫示意圖，右為裙腰，左為三片裙身。以本圖為例，穿著時需將布料逆時針轉90度。(前頭為經向部分)



圖二 現代女裙裁片圖 本圖模擬將紙做的裁片放在黑布上的情形。(前頭為經向部分，折雙是將布料對摺成雙層再裁剪的方法)。

線，一種與手紡絲線相同，整束染

而棉紗染成兩種形式的藍色紗

及幾何圖案部分的緯紗。

紅、黃、黑、綠四種顏色，作為經紗

一東束手紡絲線分別染成單色，有

也就是將紗線先染色再織成布。先將

「染」與「織」的技術，先染後織，

製作方法

本件筒裙在製作上混合應用

賞的角度不同，在此先行說明。

片依直經橫緯的方向排列，與實際觀

味遠觀不易察覺，必須就近細看布料

才會發現。為分析製作過程，以下圖

垂直(圖三)。這種縫製設計上的趣

味遠觀不易察覺，必須就近細看布料

才會發現。為分析製作過程，以下圖

垂直(圖三)。這種縫製設計上的趣

味遠觀不易察覺，必須就近細看布料

才會發現。為分析製作過程，以下圖

垂直(圖三)。這種縫製設計上的趣

味遠觀不易察覺，必須就近細看布料

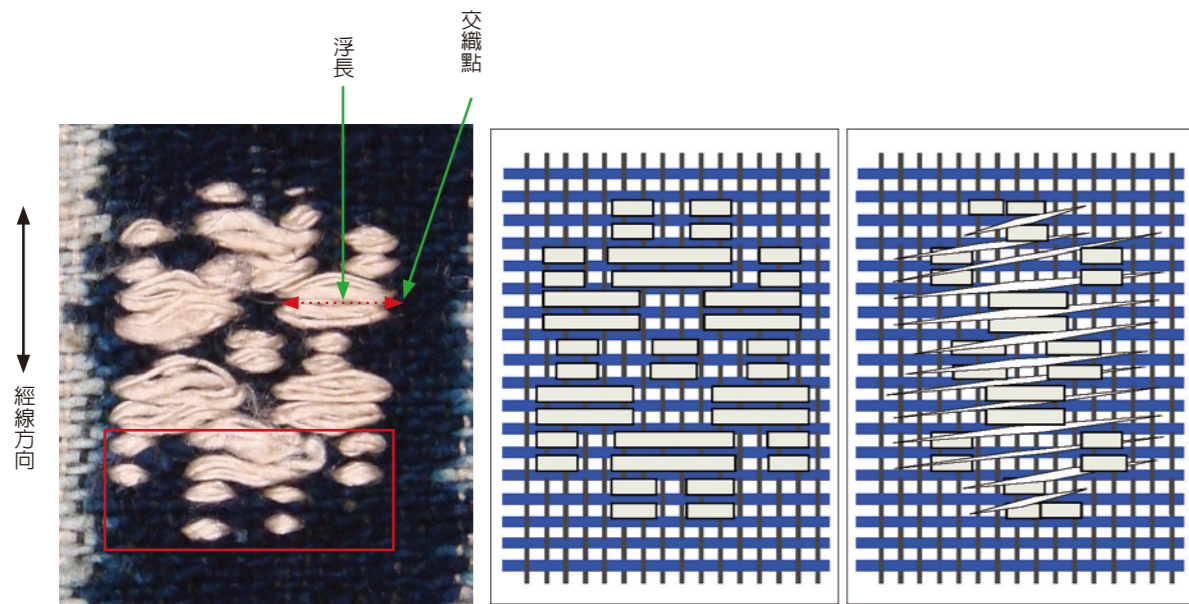
才會發現。為分析製作過程，以下圖

垂直(圖三)。這種縫製設計上的趣

味遠觀不易察覺，必須就近細看布料

才會發現。為分析製作過程，以下圖

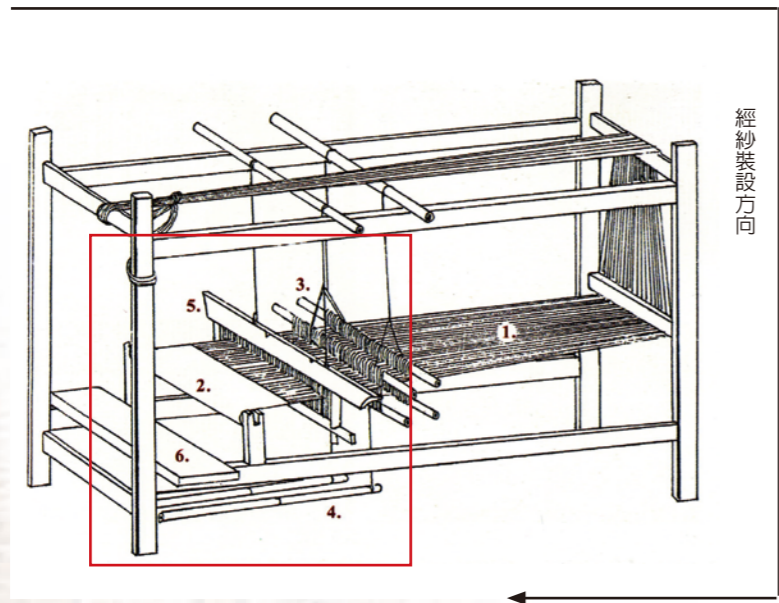
垂直(圖三)。這種縫製設計上的趣



圖七 圖七-1 不連續性附加緯紗紗線排列正面觀 圖七-2 不連續性附加緯紗紗線排列背面觀
圖七-3 圖七-2黃色虛線框部份，以經線方向為垂直方向，紅色框處為圖七-1對照處。

「挑織」點明這次介紹的是梭織技藝，是製作附加緯紗裝飾圖案（尤其是不連續性附加緯紗形式）的主要技法之一。

由於經紗需要在織機上承受織造過程中形成的拉力，在選擇經紗時必須考慮紗線的強度，無法使用結構較鬆散易斷的紗線，又經紗前後都要耗損一些，如使用較貴重的紗線，將會增加成本。經線起花的經紗，其色彩與圖案在整取

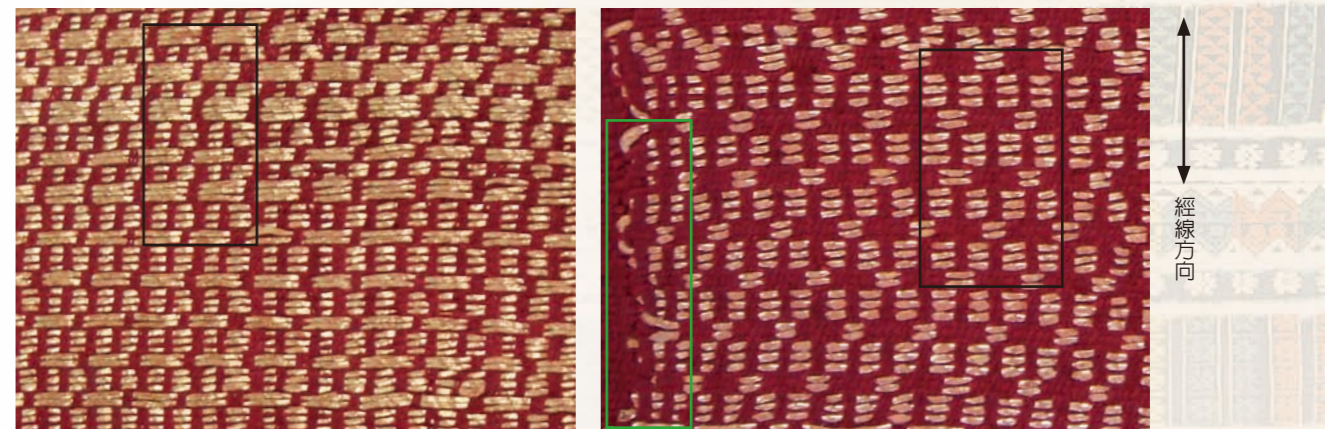


圖八 寮國織平紋布之高織機 圖片來源：Cheezman Patricia; Lao-Tai Textiles: The Textiles of Xam Nuea and Muang Phuan; p.245
1. 經紗 2. 布軸 3. 兩個製作平紋布的綜梳片，以竹子與線製成
4. 踏板（控制綜梳片上下移動）5. 梳箱（有的織機無此裝置）
6. 座位

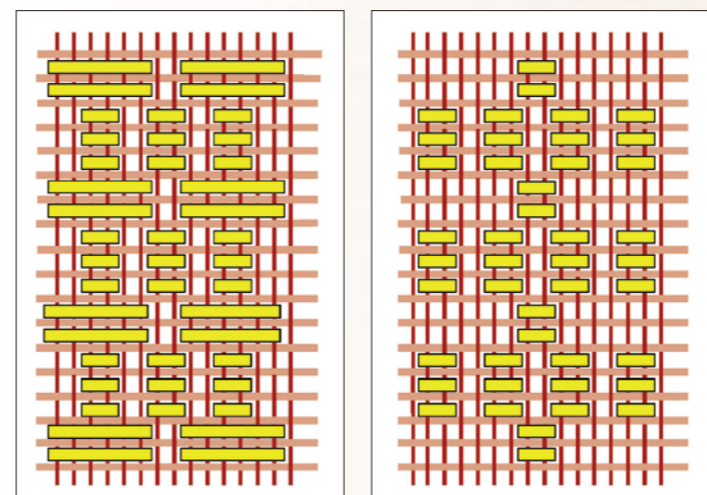
花」，其名稱來源是由於織造花紋時，以「挑花棒」之類的工具代替「綜」將經紗挑起（如圖一一），形成開口，讓緯紗通過，以「挑」作「花」，故為挑花，因挑花一詞在刺繡及梭織技藝中皆被採用，故筆者以「挑織」點明這次介紹的是梭織技藝，是製作附加緯紗裝飾圖案（尤其是不連續性附加緯紗形式）的主要技法之一。

經紗、裝上織布機的過程中就決定了，若在同一條直線上要表現越多顏色，就要用越多條經紗，布也會越厚，其色彩與圖案較規律，做變化的限制也較多。

相較之下以緯線起花，其紗線種類、質感與色彩的變化是比較自



圖六-1 蘇門達臘織巾肩布正面局部 圖六-2 蘇門達臘織巾肩布正面背面局部
金線為附加緯紗，右圖左側綠框處可見緯紗迴轉的情形。



圖六-3 連續性附加緯紗紗線排列正面觀 (圖六-1黑框部分放大圖解)
圖六-4 連續性附加緯紗紗線排列背面觀 (圖六-2黑框部分放大圖解)

會因為花紋部分組織不連續而影響布料結構，在設計上有較大的自由性。

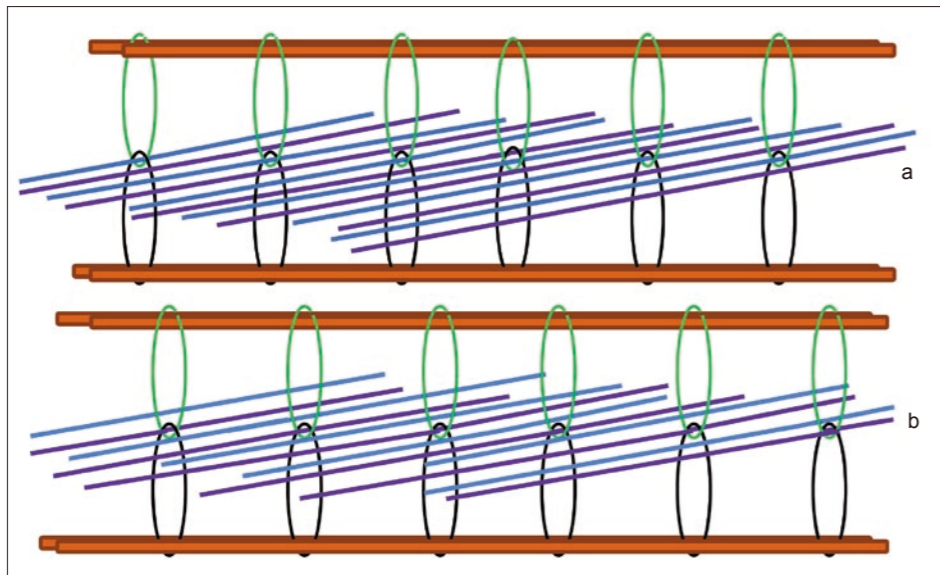
特緯織法依附附加緯紗的紗線是否貫通整個布幅（織幅），分為「連續性附加緯紗」（continuous supplementary weft）與「不連續性附加緯紗」（discontinuous supplementary weft）兩種，通常是利用附加緯紗在布面上兩個交織點間所顯露的浮長及

色彩的組合變化來顯示圖紋。

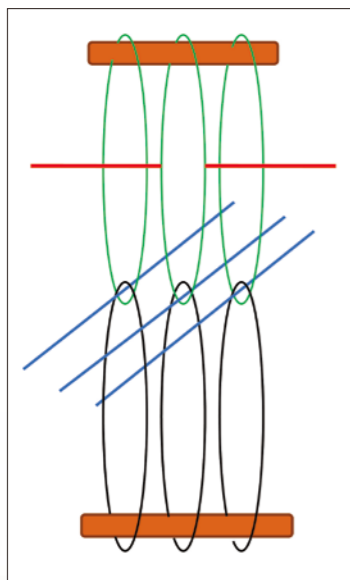
本院藏有一塊蘇門達臘織巾肩布（圖六）正是以連續性附加緯紗的技術織作。圖六一為正面局部，六一二為其背面（右），金線為附加的緯紗，在圖六一一、二、三中，我們選取黑色方框部份放大觀察，並以圖六一三、四圖解方框部份正、背面的經、緯紗結構，可以發現金屬紗是從左到右橫貫整塊布。（圖解中經紗以紅色表示，緯紗部分黃色為金屬紗，粉紅色為紅色緯紗。）

寮國北部祭典用裙則是不連續性附加緯紗的最好例子，我們選取圖四一二黃色虛線框中白色多角花的部分（圖七）說明這種織法。再以圖七一一、二說明這種技法在布料正、背兩面所形成的經、緯紗結構。其中經紗部份以灰色表示，底緯為淺藍色，浮緯為白色浮緯僅在圖案範圍內來回穿梭。織造過程詳述於後，請參照圖十二。

「挑織」也稱作「挑



圖十二 綜統片示意圖



圖十二-3 花綜示意圖，紅色線條為圖案棒

挑織布的底組織與花紋組織織造的方式不同，像這件寮國北部祭典用裙，底組織屬於平紋組織（圖十二一三），製作時以兩片綜統片分別控制奇數序與偶數序的經線即可；而花紋部分組織較為複雜，如同樣以綜統片來控制，需要相當多的綜統片，也提高將經紗裝上織機的困難度，因此

以圖九、圖十一中可織挑花的織機來說，其外型結構與圖八織平紋的織機雷同，多了線綜，少了梳拍（圖

a）。

與綜統片上的綜絲相似，花綜也是以兩條線互套而成，花綜一條約一〇〇公分，一條經紗穿過一條線綜，每個線綜之間相互獨立，加上圖案棒的輔助，可任意控制每條經紗的升降（圖九、圖十一三、圖十二一四）。

圖案棒多以細竹片為製作材料，裝在花綜或經紗上下分開，用以控制經紗升降；圖案棒可以先裝上花綜，作為代代相傳的範本，或是在織造前依現有的花紋圖案，裝置在經紗上。挑花棒是扁而細長的木竹片，織者可用來任意挑起需要的經紗，增加圖案變化。

紋布，綜統片越多，可織出越複雜的織紋。

如圖十一二中兩個綜統片各套有六條綜絲，綜統片 a 上的綜絲穿

奇數序的經紗（藍色），綜統片 b 穿偶數序的經紗（紫色），當綜統片 a 往下移動時，就帶動所有奇數序的經紗向下移動，形成讓緯線穿過的梭口（或稱梭道、開口），反之亦然（圖十二一一）。

八說明第五項）。在這種織機上製作花紋，需要兩種工具，一個是圖案棒（pattern stick），一個是挑花棒（圖十一一）。

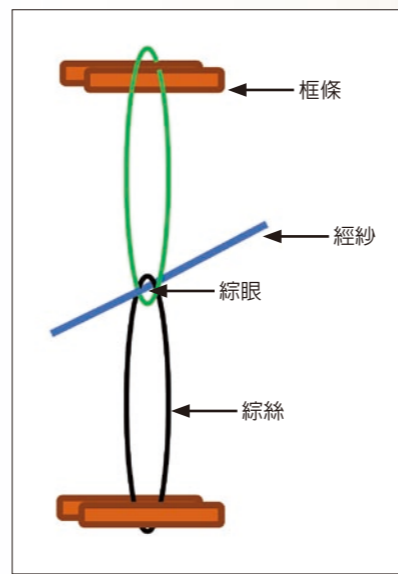


圖十一 織布中的婦女，手中持挑花棒(C)，花綜挑起的經線以輔助開口棒(D)將梭口撐開
圖片來源：Cheezman Patricia; Lao-Tai Textiles: The Textiles of Xam Nuea and Muang Phuan, p.250



圖九 寮國織機局部，小女孩正在移動圖案棒
圖片來源：Cheezman Patricia; Lao-Tai Textiles: The Textiles of Xam Nuea and Muang Phuan, p.250
1. 經線 2. 布軸 3. 綜統片 4. 踏板
A. 花綜（一根經紗穿過一花綜） B. 圖案棒

在寮國，織造挑織布料的手工織機上有兩種綜——



圖十一-1 綜絲示意圖

「綜」。綜的材質與形式相當很多，通是以竹木、絲線或金屬製作，有片狀、線狀等形態，不論是哪一種形式材質，「綜」的中間都會有一個供經紗穿過的孔圈，稱作「綜眼」。（圖十一一）

一套綜統片框條上可裝上至多達數百條的綜絲，穿綜時每一條經紗至少要穿過一套綜統片上的一條綜絲；綜統片上下移動時，會一次帶動穿過該綜統片上綜絲的多條經紗。一般梭織上裝設至少兩套綜統片，以織造平

寮國的織機構造

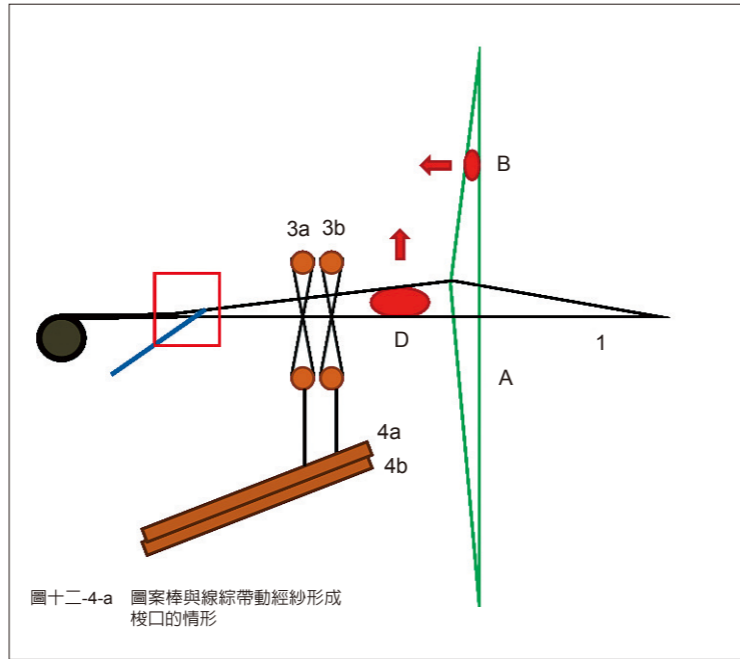
由施展的。尤其挑織又可以僅在局部施作，方便更換顏色及花紋設計，且不需要將所有織花的紗線都通過整塊布，使不顯花的紗線段落在布料背面使得浮長過長，造成使用上的不便，或是材料成本的浪費。因此挑織是最常用來織造多色、不規律循環或局部花紋的方法之一，在世界各地的手工織物都能見到這種技法。

而成，中央形成的圈環即為綜眼。

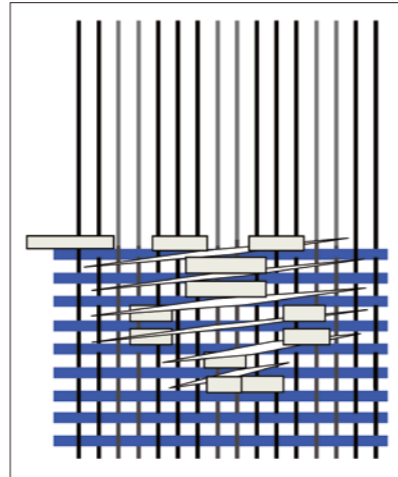
平織的「綜統片」及挑花用的「花綜」。圖九及圖十一中標 3 號的裝置是綜統片，垂直地面的白色線狀物，就是花綜（A），穿在上面的竹條是圖案棒（pattern stick）（B）。

緯紗的梭子即可牽引紗線通過，之後以緯刀（長形厚木片，因木片單側長邊如刀刃般削薄，故稱作「緯刀」）將緯紗推緊，再鬆開踏板將綜統片移回原位。平紋底組織及花紋組織的織作過程分解動作如下：

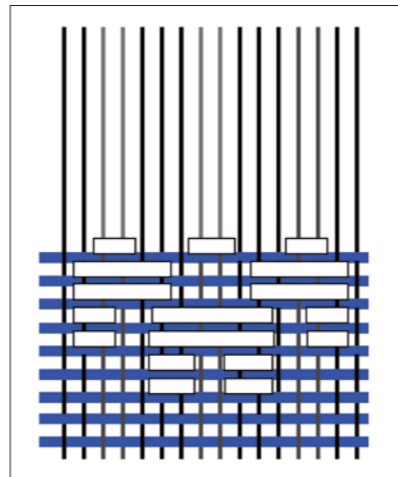
A、平紋底組織部份：



圖十二-4-a 圖案棒與線綜帶動經紗形成梭口的情形



圖十二-4-b 織作時朝上之布面（成品背面）呈現模擬，顯花部分經紗在原位（淺灰色），隱花部分經紗下降（黑色），投入緯紗（白色）



圖十二-4-c 織造時布料正面觀

b、踩下踏板4b，使綜統片3b帶動偶數序的經紗下降，由左至右投梭打緯，再將綜統片復位，就完成一個循環的織造（圖十二-2-b），這種一上一下的組織稱為平紋（圖十二-1-3）。在織一段

a、以花綜及圖案棒織作：將圖案棒拉起，帶動經紗上下分開，形成梭口，依所需色彩及位置將緯紗穿入，可織成部分規則出現的圖紋，一般連續性附加緯紗的圖案織作也採用這種方式。（圖十二-1-4）

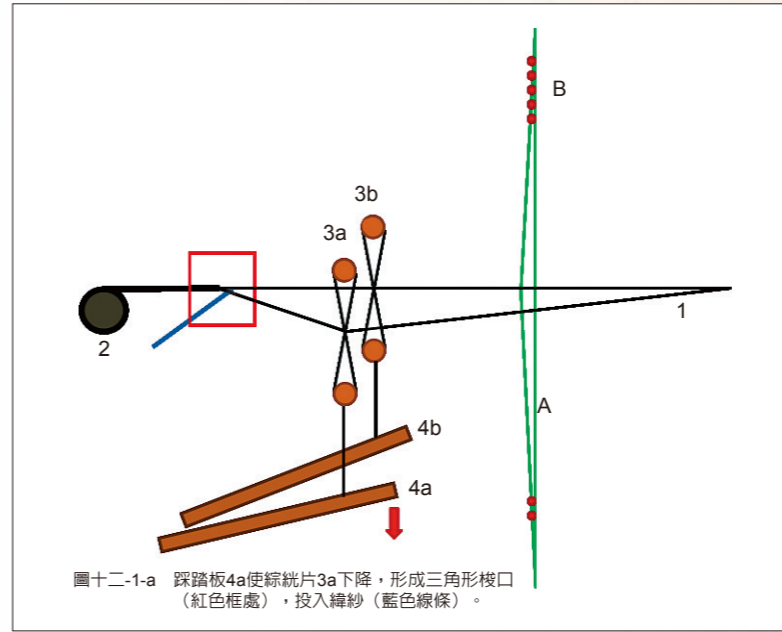
b、以挑花棒織作：以挑花棒選擇性地挑起所需的經紗，可織造不規則出現的色彩及圖

a、踩下控制綜統片3a的踏板4a，奇數序的經紗就會隨著綜統片3a下降，形成讓藍白色段染緯紗穿過的梭口，將裝有緯紗的梭子自右到左穿過去，將緯紗放置其中（圖十二-1-1），用緯刀將緯紗靠緊，鬆開踏板使綜統片回復原位。

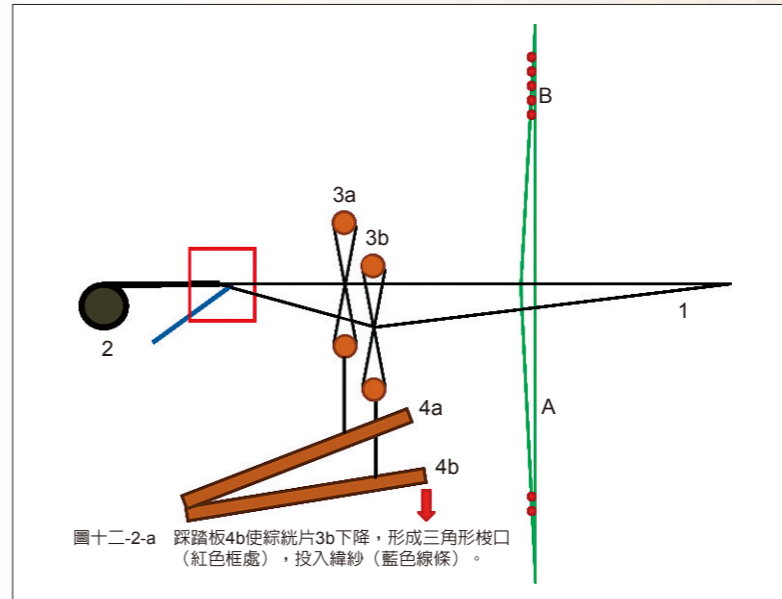
b、踩下踏板4b，使綜統片3b帶動偶數序的經紗下降，由左至右投梭打緯，再將綜統片復位，就完成一個循環的織造（圖十二-2-b），這種一上一下的組織稱為平紋（圖十二-1-3）。在織一段

平紋布打底，以防布料結構鬆脫，之後就正式進入織造挑花布的程序了。

B、花紋組織部分（以圖七為例）：



圖十二-1-a 踩踏板4a使綜統片3a下降，形成三角形梭口（紅色框處），投入緯紗（藍色線條）。

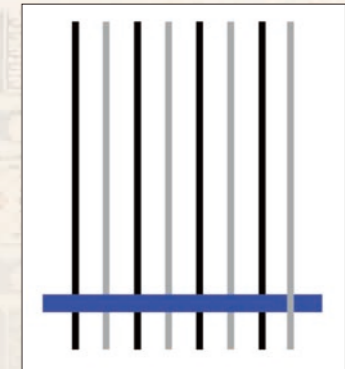


圖十二-2-a 踩踏板4b使綜統片3b下降，形成三角形梭口（紅色框處），投入緯紗（藍色線條）。

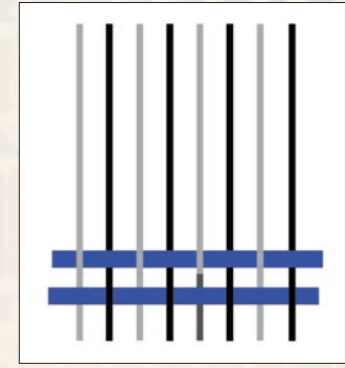
圖十二 織造分解動作（a為織機動作，b、c為布面呈現，織作時背面朝上）

三、提綜打緯：依圖紋的需求，依序踩動踏板將綜統片往下移動，將經紗上下拉開以形成梭口，裝置

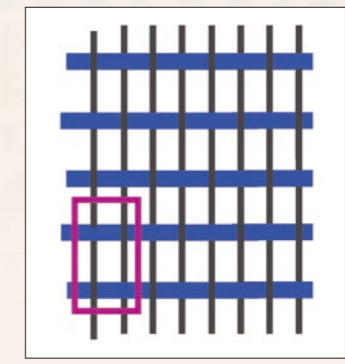
二、上機、穿綜：將經紗裝上織機經軸（座位上方的橫桿）後，拉到織機的另一端，再繞回來。將經紗依序一根根穿過花綜及綜絲的綜眼，在穿過綜統片時，依奇偶數序各自分別穿過a、b兩片綜統片上的綜絲，最後將所有經紗綁在布軸上。（參照圖八、九、十一）



圖十二-1-b 單數經紗下降（黑色），雙數經紗在原位（淺灰色），投入緯紗（藍色）。



圖十二-2-b 雙數經紗下降（黑色），單數經紗在原位（淺灰色），投入緯紗（藍色）。



圖十二-3 平紋布正面組織圖，桃紅色框處為平紋組織的一個獨立單元

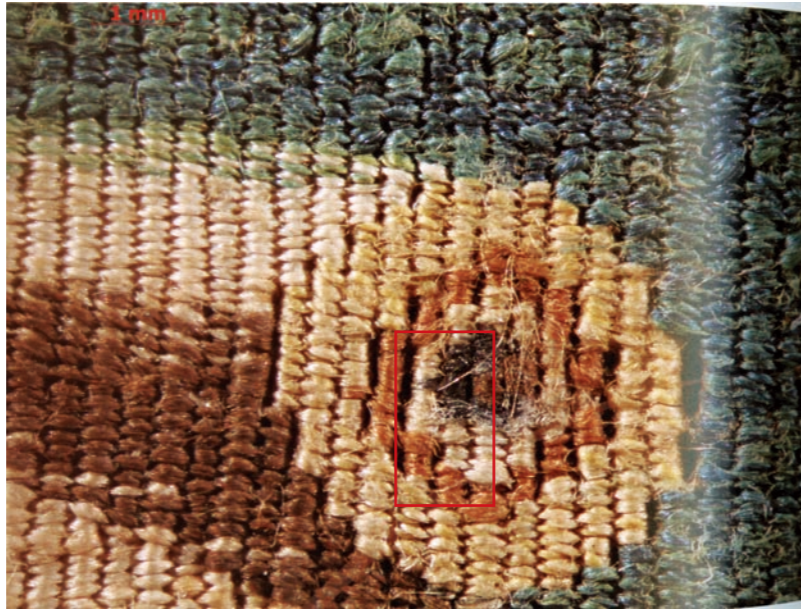
挑織技法來製作，比用多個綜統片來得容易，也增加圖案與色彩變化的自由性。

寮國的挑織工序

梭織布的基本工序為整經、上機穿綜、提綜打緯，而依照圖案花紋的需要有各種細節變化，以下是挑織的製作過程。

一、整經：將經紗依照紅、白、黑、白的順序在整經架上依序來回盤繞，累積到一定的條數、長度，並調整至所需要的紗線密度，就可取下經紗以裝上織機。

無底組織，圖案間會有空隙，是兩者所不同之處（圖十三、圖十四）。挑織雖在織造不同色彩花紋具有便利性，仍是靠手工一段一段地完成，遇到複雜的圖案，十分耗時耗力；以本件筒裙圖紋的複雜度而言，大多是由年輕未婚的少女完成，因為



圖十四 緯絲是以平紋組織為基礎，經緯紗關係都相同，而緯紗有因換色而迴轉的情形；沒有底組織，色彩之間會出現孔洞(如紅框處)，在圖案設計時須避免經向的直線線條過長，造成布面破裂的情形。圖片來源：繅織風華—宋代繅絲花鳥展圖錄，P.107

備註

1. 裙身部份長約112公分，寬約70公分，由三塊幅寬約25~30公分，織長約120公分的布拼接而成。
2. 浮緯，浮長(float)的一種。浮長為織物中一根紗線上相鄰兩個交織點之間的長度，一般指一根經(緯)紗跨越二根以上緯(經)紗，在布面上所形成的浮起線段，經向的浮長稱為浮經，緯向的稱為浮緯。(參見圖七)
3. 布料依製作方式大分為梭織布、針織布、不織布三種。梭織布是指以直向的經紗與橫向的緯紗交錯織成的布，如襯衫、牛仔褲用布；針織是用針使紗線形成圈環，環環相套成為布料，成品如毛線衣、T恤。不織布是以物理或化學方式使纖維相互糾結形成布料，最早的不織布是毛氈；現代生活中的濕紙巾、面膜等都是不織布製品。
4. 蔡玉珊，《梭織技術與織紋分析》，p.113。筆者補述：梭織基本織紋結構包括平紋(本文中筒裙的底組織)、斜紋(牛仔褲)及緞紋(緞子，旗袍、棉襖常用，平滑光亮的布料)三類，其變化組織如平紋的重平組織、斜紋的破斜紋組織(人字紋)、緞紋的陰陽緞紋(正反面圖案顏色相反的緞紋布)。
5. 這件筒裙是本院自收藏者手中購入，被縫在一塊可懸掛的綠色棉布上。筆者懷疑這是以前為了展覽而作過的處理，與實際的穿著方式無關。

參考書目

1. Cheezman Patricia: Lao-Tai Textiles: The Textiles of Xam Nuea and Muang Phuan, Chiang Mai, Thailand: Studio Naenna Co. Ltd., c2004. Patricia Cheezman's e-mail: aicirtap@studio-naenna.com.
2. Fraser-Lu, Sylvia.: Handwoven textiles of south-east Asia, Singapore: Oxford University Press, 1989.
3. 蔡玉珊，《梭織技術與織紋分析》，台中市，2007.09.
4. 王蜀桂，《台灣原住民傳統織布》，台中市，晨星出版有限公司，2004.
5. 董文娥主編，《繅織風華—宋代繅絲花鳥展圖錄》，台北市，國立故宮博物院，2009.

她們才有足夠的時間與眼力來織作。此外在織布時，布的底面朝上，也就是說織布者是面對花紋的背面進行織造！在織造的同時需要思考及想像正面花紋的呈現，這時不得不佩服他們的技術純熟及心思細膩。可以在不看到成品的狀態下，仍正確無誤地織出所需的圖案。

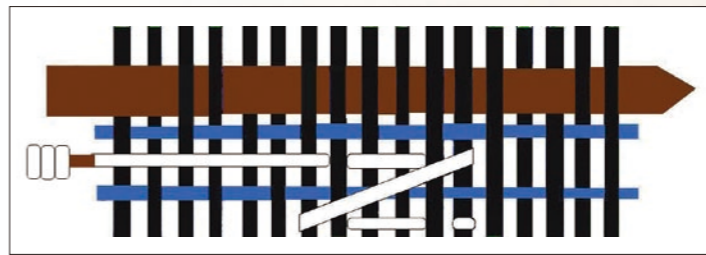
南院嘉義展中尚有印度西孟加拉

作者為本院器物處研究助理

棉布腰帶以及印尼蘇門答臘島南部巨港織金肩布，用到挑織或附加緯紗裝飾的技法製作，三件文物織作方式屬同一大類，卻又互有異同，尚待進一步分析。希望藉本文的介紹讓大家对附加緯紗裝飾的傳統織物有初步的認識，進而產生興趣，進一步欣賞類似的文物。

案組織(圖十二—十五)

院藏〈泰國北部祭典用裙〉可能是同時使用花綜與挑花棒製作圖案，也可能是所有圖案都是以挑花棒一一挑織出來(如圖七)。緯向各個圖案位置的色紗分別以一個小梭裝置，依照圖案的需要穿過梭口，此件在同一個水平位置上可能同時掛著十多個纏繞挑花用色緯的小梭，及一個裝底緯



圖十二-5 以挑花棒織圖紋(以圖七局部，紅色框處背面觀)，黑色經紗，藍色底緯，白色浮緯。



圖十三 挑織圖案之線條、色彩不連續，因有非圖案部分的平紋組織，使布料結構得以完整。圖案部分的浮長長短不一。(圖四-1局部，依織布時的方向放置)

的梭。在穿過所有色塊的緯紗後，將圖案梭照原來的順序移至下方的花綜上，移開挑花棒，輪流下移綜紗片²，或綜紗片3b，穿過段染紗，織作底組織，以圖十二之順序為1→4(5)→2→4(5)的步驟，不斷重複就能織出色彩豐富，圖案多樣的成品。

挑織布料要以手工在布面上作業，織布的寬度(幅寬)有限，大多

小結

由以上可知以挑織所製作的不連續性附加緯紗織物具備以下特性：

- 一、用色的自由性——它可以使用多個色緯分別織花，任意換色。
- 二、組織完整性——因有底緯及花緯之別，分別執掌布料結構與圖案顯現，不會因為圖案或色彩不連續而影響布料結構。
- 三、織紋差異性——織造時底組織多為平紋等基本組織，花紋的緯紗在織造圖案時會形成浮緯，且可選用與底組織不同的紗線，形成質感的差異。

此外各色色緯在該區圖案範圍內來回穿梭，與緯絲的斷緯相同，但緯絲整體為平紋組織結構，無浮長，且

在三十公分以下，製作服裝時需用數塊布拼接，以本裙來說，至少要二至三塊挑花布接縫才能獲得所需的裙長(圖三)。穿著時將白色腰圍圍在腰上，以腰帶或布條纏繞固定。因穿起來呈直筒狀，故稱筒裙(tube skirt)(註五)。