

南 華 大 學  
視覺與媒體藝術學系碩士班  
碩士論文

台灣藍染藝術溯源與推廣之探討  
The research of origin and promotion  
of Indigo arts in Taiwan

研究生：賴智潔

指導教授：江美英

中華民國一〇五年六月二十三日

南 華 大 學

視覺與媒體藝術學系碩士班

碩 士 學 位 論 文

台灣藍染藝術溯源與推廣之探討


The research of origin and promotion of Indigo arts in Taiwan

研究生： 賴智潔

經考試合格特此證明

口試委員： 連萬福  
曾惠真  
江秉英

指導教授： 江秉英

系主任(所長)： 

口試日期：中華民國一〇五年六月二十三日

## 摘要

中國藍染藝術悠久，有文獻記載始於北魏賈勰「齊民要術」。台灣藍染藝術起源於 17 世紀末，荷蘭佔據台灣時期，引進藍草種植取藍染原料，謀取貿易利益。明末鄭成功擊退荷蘭，統治開發台灣，大陸移民來台，帶來藍靛工藝技術，台灣開始有了藍染。

明清時期大陸各項手工業技術進步興盛，交通發達運輸方便，沿海各省對外貿易日盛，台灣與大陸之間來往頻繁。據十七世紀（清乾隆初年）黃叔瓚「臺海使槎錄」提到，台灣輸出至大陸多項貿易中已包括藍染料，顯見自 18 世紀起台灣栽種藍草製造藍靛染料，已成為台灣早期開發的重要產業之一。

筆者從「藍染藝術」技巧著手，研究天然植物染中藍染工藝製造過程與工序。探討相關在台灣藍染與相關資料，藉由前人的經驗希望能找出藍染新生命，讓「藍」不只是工藝也是藝術，以嶄新面貌再度呈現它的風采，讓我們中國古老藍染藝術得以傳承。

在研究過程中得到的結論如下：

- 一、經由文獻分析，瞭解台灣藍染的起源與發展。
- 二、透過政府輔導與支持，使藍染工藝持續傳承不致式微。
- 三、現代藍染與文創結合，讓藍染有更多的發展空間。
- 四、合成染料對大自然造成的污染，推廣天然染料可改善環境。

關鍵字：藍靛、藍染、藍染藝術、植物染、天然染料

# Abstract

The ancient documentation of the art of Chinese indigo dyeing process can actually be dated back to “Qimin Yaoshu” by Jia Xie in the Northern Wei Dynasty, while the indigo dyeing art originated at the end of the XVII Century in Taiwan, during the Deutsch occupation as they introduced the indigo plant species to extract the raw materials for indigo dyeing, seeking for profits from the commercialization. At the end of the Ming Dynasty, Koxinga defeated the Deutsch and established his ruling in Taiwan. Along with the immigrants from Mainland China, the art-craft technique of indigo dyeing was finally introduced in Taiwan.

Indigo dyeing has a long history. In the Ming and Qing Dynasty, the handicraft industry flourished in Mainland China, while the transportation was convenient, resulting in the increase maritime trading of all the coastal provinces with the abroad as well as the trading between Taiwan and China. According to Huang Shujiang’s “Taihai Shichalu” (early Qing Qianlong reign) in the XVII Century, among the many exported items from Taiwan towards Mainland China, indigo dye was one of them, which clearly showed that the plantation of the indigo plants to manufacture indigo dye from the XVIII Century was already one of the key industries in the early development of Taiwan.

Starting from “indigo dyeing arts”, this study compiled the manufacturing process of indigo dyeing with natural dye so as to explore the rise and fall of the indigo dye in Taiwan. From the predecessors’ experiences, it was hoped to find the new life of the indigo dye as it is not merely a craft but also art. Its charm has been presented again with another appearance with the hope to inherit the Chinese ancient indigo dyeing art.

The following were the conclusions of the study:

1. After literature review, the study learned about the origin and development of indigo dyeing in Taiwan.

2. Through the government's assistance and support, the indigo dyeing handcraft will not decline.
3. Spaces for the further development of indigo dyeing is created due to the integration of modern indigo dyeing techniques and cultural creativity.
4. The pollution caused by synthetic dyes to the environment; the promotion of the use of natural dyes may improve the current condition.



**Keywords:** indigo dye, indigo dyeing, indigo dyeing art, plant dyeing, natural dy

## 目 錄

摘要 .....	I
Abstract .....	II
目 錄 .....	IV
圖 錄 .....	V
表 錄 .....	XIV
第一章 緒論 .....	01
第一節 研究動機與背景 .....	02
第二節 研究目的 .....	03
第三節 研究方法與流程 .....	04
第四節 研究範圍與限制 .....	08
第五節 名詞釋義 .....	08
第二章 文獻探討 .....	10
第一節 藍染植物 .....	10
第二節 中國藍染的源起 .....	16
第三節 台灣藍染發展史 .....	21
第三章 台灣藍染製作技法概述 .....	29
第一節 藍靛製成方式 .....	30
第二節 染織品種類分析 .....	44
第三節 藍染染色技法 .....	49
第四節 藍染染色工序 .....	60
第四章 台灣藍染工藝美學與推廣 .....	63
第一節 藍染工藝美學 .....	63
第二節 台灣藍染復興與推廣政策 .....	75
第三節 台灣藍染工藝發展概況 .....	78
第五章 結論與省思 .....	105
第一節 結論 .....	105
第二節 省思與建議 .....	108
參考文獻 .....	112
附 錄 .....	114

## 圖 錄

圖 2-1-1	中國古籍中的藍草圖譜.....	11
圖 2-1-2	山區青礬.....	12
圖 2-1-3	高雄美濃鍾家青礬遺址.....	12
圖 2-1-4	木藍植株.....	13
圖 2-1-5	木藍開花.....	13
圖 2-1-6	木藍種子.....	13
圖 2-1-7	野生山藍.....	14
圖 2-1-8	山藍開花.....	14
圖 2-1-9	山藍果莢.....	14
圖 2-1-10	山藍成熟種子.....	14
圖 2-1-11	蓼藍.....	15
圖 2-1-12	蓼藍開花.....	15
圖 2-1-13	蓼藍種子.....	15
圖 2-1-14	菘藍.....	16
圖 2-1-15	菘藍開花.....	16
圖 2-3-1	三峽老街.....	22
圖 2-3-2	昔日留下的染布店.....	22
圖 2-3-3	民初染坊.....	24
圖 2-3-4	民初染坊碾布.....	24
圖 2-3-5	早期打藍器具.....	25
圖 2-3-6	早期青礬.....	25
圖 2-3-7	費力撈出腐葉.....	25
圖 2-3-8	早期打藍方式.....	25
圖 2-3-9	現代打藍機器電動攪拌器.....	26
圖 2-3-10	現代打藍機器水幫浦.....	26
圖 2-3-11	利用機器打藍.....	26
圖 2-3-12	快速打藍完成.....	26
圖 2-3-13	魚缸溫度控制器.....	27
圖 2-3-14	魚缸溫度控制器使用方法.....	27

圖 2-3-15 氫氧化鈉.....	27
圖 2-3-16 葡萄糖.....	27
圖 2-3-17 木藍精粉.....	28
圖 2-3-18 儲液.....	28
圖 3-1 新鮮山藍葉子.....	29
圖 3-2 浸泡一天後已溶解出色素.....	29
圖 3-3 生葉直接取汁.....	29
圖 3-4 生葉汁液搓染於布.....	29
圖 3-1-1 採藍.....	31
圖 3-1-2 去粗梗.....	31
圖 3-1-3 浸水.....	32
圖 3-1-4 重物壓住以防葉子浮出水面.....	32
圖 3-1-5 經過 30h 後水已變藍色.....	32
圖 3-1-6 撈出腐葉.....	32
圖 3-1-7 調石灰水.....	33
圖 3-1-8 倒入染液中.....	33
圖 3-1-9 用機器打出泡沫.....	33
圖 3-1-10 直至泡沫消失.....	33
圖 3-1-11 沉澱後倒出上面廢水.....	34
圖 3-1-12 沉澱下來的藍靛.....	34
圖 3-1-13 倒入紗布過濾多餘水分.....	34
圖 3-1-14 去掉水分的藍泥.....	34
圖 3-1-15 蓼藍.....	35
圖 3-1-16 切碎.....	35
圖 3-1-17 曬乾.....	35
圖 3-1-18 寢床.....	36
圖 3-1-19 以麻布袋包裝保存.....	36
圖 3-1-20 發酵完成的藍靛.....	36
圖 3-1-21 蓼藍染料.....	37
圖 3-1-22 日本蓼藍建缸.....	37



圖 3-1-23 日本傳統染缸.....	37
圖 3-1-24 正常染液.....	38
圖 3-1-25 發黴染液.....	38
圖 3-1-26 三合一 pH 值還原電位與溫度器.....	39
圖 3-1-27 溫度計.....	39
圖 3-1-28 天然木灰.....	39
圖 3-1-29 草木灰.....	39
圖 3-1-30 試驗器.....	41
圖 3-1-31 pH 試紙.....	41
圖 3-1-32 葡萄糖.....	42
圖 3-1-33 麥芽糖.....	42
圖 3-1-34 米酒.....	42
圖 3-1-35 陶缸.....	43
圖 3-1-36 塑膠缸.....	43
圖 3-1-37 保險粉.....	44
圖 3-2-1 各種天然纖維所染出藍染樣布.....	47
圖 3-2-2 天然纖維燃燒有紙燒的味道.....	48
圖 3-2-3 天然纖維燃燒有白煙.....	48
圖 3-2-4 合成纖維燃燒黑煙有塑膠燒焦味道.....	49
圖 3-2-5 合成纖維燃燒會形成黏縮著成一球狀.....	49
圖 3-3-1 夾紮器具 1.....	50
圖 3-3-2 綁紮器具 2.....	50
圖 3-3-3 手套、拆線器 3.....	50
圖 3-3-4 擋布 4.....	50
圖 3-3-5 縫紮染法順序構圖 1.....	52
圖 3-3-6 縫紮染法縫綁 2.....	52
圖 3-3-7 多次染色後氧化中 3.....	52
圖 3-3-8 拆線後縫染法成品 4.....	52
圖 3-3-9 綁染法準備材料 1.....	52
圖 3-3-10 綁好準備染色 2.....	52

圖 3-3-11 多次染色後氧化 3.....	53
圖 3-3-12 綁染法成品 4.....	53
圖 3-3-13 傳統夾纈工具分解圖.....	54
圖 3-3-14 疊版對位.....	54
圖 3-3-15 成組夾板以夾具壓夾.....	54
圖 3-3-16 傳統夾纈重複浸染氧化過程.....	55
圖 3-3-17 成套傳統夾纈版.....	55
圖 3-3-18 圖案對稱合而為一.....	55
圖 3-3-19 藍地夾纈被褥用布.....	55
圖 3-3-20 蠟染常用的蠟，由左至右為蜜蠟、石蠟、木蠟.....	56
圖 3-3-21 蠟染常用添加劑，左：松香，右：硬脂酸.....	56
圖 3-3-22 蠟染工具.....	57
圖 3-3-23 蠟染過程 1.....	57
圖 3-3-24 蠟染過程 2.....	57
圖 3-3-25 蠟染過程 3.....	57
圖 3-3-26 蠟染過程 4.....	57
圖 3-3-27 爪哇蠟染作品.....	58
圖 3-3-28 貴州瑤族蠟染.....	58
圖 3-3-29 黃豆粉、消石灰過篩 1.....	59
圖 3-3-30 比率混合 2.....	59
圖 3-3-31 加冷水攪拌 3.....	59
圖 3-3-32 再追加水攪拌 4.....	59
圖 3-3-33 攪拌成細糊狀 5.....	59
圖 3-3-34 裝盒備用 6.....	59
圖 3-3-35 備糯米粉與米糠原料 1.....	60
圖 3-3-36 過篩加水攪拌 2.....	60
圖 3-3-37 捏成薄餅狀 3.....	60
圖 3-3-38 沸水煮熟 4.....	60
圖 3-3-39 攪拌成糊 5.....	60
圖 3-3-40 加入米糠粉攪拌 6.....	60

圖 4-1-1 山藍色票.....	64
圖 4-1-2 木藍色票.....	64
圖 4-1-3 蓼藍色票.....	64
圖 4-1-4 日本 齊藤恒子 作品 希望のささやき.....	65
圖 4-1-5 韓國 李禧子作品 尋找未來.....	65
圖 4-1-6 100 支棉.....	66
圖 4-1-7 大麻.....	66
圖 4-1-8 亞麻.....	66
圖 4-1-9 苧麻.....	66
圖 4-1-10 烏幹紗.....	66
圖 4-1-11 雙宮綢.....	66
圖 4-1-12 喬其紗.....	66
圖 4-1-13 洋紡.....	66
圖 4-1-14 芳麗縐.....	66
圖 4-1-15 楊柳絲.....	67
圖 4-1-16 蠶絲.....	67
圖 4-1-17 羊毛.....	67
圖 4-1-18 嫋縈絲.....	67
圖 4-1-19 嫋縈織品.....	67
圖 4-1-20 棉與尼龍混紡.....	68
圖 4-1-21 烏干紗與絲混紡.....	68
圖 4-1-22 混紡.....	68
圖 4-1-23 天然纖維.....	68
圖 4-1-24 滿清末年 藍衫.....	69
圖 4-1-25 男女共穿之藍褲.....	69
圖 4-1-26 民初客家婦女服飾.....	69
圖 4-1-27 傳統客家婦女服飾.....	69
圖 4-1-28 萬壽長春.....	71
圖 4-1-29 童帽.....	71
圖 4-1-30 肚兜.....	71

圖 4-1-31 套褲.....	71
圖 4-1-32 三寸金蓮.....	71
圖 4-1-33 排灣族原住民的傳統織物藍棉地毛彩織物.....	71
圖 4-1-34 排灣族原住民的漢化的藍染長衫.....	71
圖 4-1-35 藍染時裝.....	72
圖 4-1-36 韓國藍染時尚服裝.....	72
圖 4-1-37 藍染禮服.....	72
圖 4-1-38 藍染禮服.....	72
圖 4-1-39 茶席.....	73
圖 4-1-40 茶席配件組合.....	73
圖 4-1-41 型染手提包.....	73
圖 4-1-42 藍染背包.....	73
圖 4-1-43 藍染零錢包.....	73
圖 4-1-44 藍染環保筷子袋.....	73
圖 4-1-45 藍染棉襪.....	74
圖 4-1-46 台灣 湯文君作品.....	74
圖 4-1-47 藍染坐墊.....	74
圖 4-1-48 藍染門簾.....	74
圖 4-1-49 裝置藝術.....	75
圖 4-1-50 無命名之人.....	75
圖 4-1-51 那些安息與未安息的之三.....	75
圖 4-1-52 後山.....	75
圖 4-3-1 台灣目前藍染發展分佈圖.....	79
圖 4-3-2 工藝研究所理研習.....	81
圖 4-3-3 訪談馬芬妹老師.....	81
圖 4-3-4 各國藍染專家來台演講.....	82
圖 4-3-5 日本藍染專家來台演講.....	82
圖 4-3-6 宜蘭文化局長開訓.....	83
圖 4-3-7 宜蘭染種子老師培訓陳景林教授上課情形.....	83
圖 4-3-8 蘭陽博物館 2015 舉辦藍染特展.....	83

圖 4-3-9	宜蘭藍染展 2016 綠色博覽會	83
圖 4-3-10	中韓藍染藝術家藍染展 2015	84
圖 4-3-11	韓國 HONGROO 作品	84
圖 4-3-12	韓國 安厚杵作品	84
圖 4-3-13	日本宇野 貴美惠作品 胎動	84
圖 4-3-14	台中天然纖維藝術館	85
圖 4-3-15	百人染藍衫活動	85
圖 4-3-16	館內展售藍染產品	85
圖 4-3-17	館內展售藍染產品	85
圖 4-3-18	施家農場出產蓼藍靛	87
圖 4-3-19	施老師在蘭陽博物館指導藍染 DIY	87
圖 4-3-20	中寮邱繡蓮染織工作室	88
圖 4-3-21	遊客 DIY	88
圖 4-3-22	菁寮無米樂遊客藍染體驗 DIY	89
圖 4-3-23	菁寮唯一剩下的藍染歷史痕跡的礮布石	89
圖 4-3-24	菁寮無米樂藍染工坊	90
圖 4-3-25	菁寮早期嬰兒搖籃	90
圖 4-3-26	二格山自然中心	91
圖 4-3-27	二格山自然中心體驗營	91
圖 4-3-28	黃澄枝老師 12 年作品	92
圖 4-3-29	黃澄枝老師 作品 落葉歸根	92
圖 4-3-30	高雄美濃廣興國小復育木藍	93
圖 4-3-31	高雄美濃廣興國小採收木藍	93
圖 4-3-32	廣興國小作品展	93
圖 4-3-33	廣興國小校長辦公室藍染作品	93
圖 4-3-34	三峽鎮每年舉辦的藍染節	94
圖 4-3-35	藍染國際精品展	94
圖 4-3-36	三峽鎮藍染意象標地	95
圖 4-3-37	三峽鎮藍染節吸引著各國遊客	95
圖 4-3-38	三峽藍染遊客服務中心	95

圖 4-3-39 三峽藍染體驗工坊.....	95
圖 4-3-40 三義的卓也小屋體驗營.....	96
圖 4-3-41 三義的卓也小屋文創商品夜燈.....	96
圖 4-3-42 卓也小屋廣告行銷.....	96
圖 4-3-43 卓也小屋參加大型活動.....	96
圖 4-3-44 訪談陳景林教授.....	97
圖 4-3-45 陳景林教授藍染山水作品.....	97
圖 4-3-46 陳景林教授裝庭園裝置藝術.....	98
圖 4-3-47 裝置藝術歷史博物館.....	98
圖 4-3-48 陳景林 乾涸（蠟染）.....	99
圖 4-1-49 吳汶錡 雪山山脈（綴織）.....	99
圖 4-3-50 講解藍染課程.....	100
圖 4-3-51 學生從染料開始.....	100
圖 4-3-52 製造過程示範.....	100
圖 4-3-53 成品漂洗完成整燙.....	100
圖 4-3-54 品漂洗完成整燙.....	101
圖 4-3-55 晾乾 成品.....	101
圖 4-3-56 藍染帽子 成品.....	101
圖 4-3-57 藍染桌墊與錢包 成品.....	101
圖 4-3-58 採藍的實際情形.....	102
圖 4-3-59 經採藍後浸泡藍草.....	102
圖 4-3-60 教導藍染過程.....	102
圖 4-3-61 基本圓點構圖.....	102
圖 4-3-62 基本線的構圖.....	102
圖 4-3-63 教學的基本圖案.....	102
圖 4-3-64 成品布料完成晾曬.....	103
圖 4-3-65 檢討實作後的成果.....	103
圖 4-3-66 藍染可拼成大型作品.....	103
圖 4-3-67 藍染是個美麗的藝術品.....	103
圖 4-3-68 藍染的布運用在衣服上.....	104

圖 4-3-69 藍染可製成手機套.....	104
圖 4-3-70 藍染作成鍊飾.....	104



## 表 錄

表 1-3-1 研究流程表.....	07
表 2-3-1 台灣早期泥藍染料生產統計表.....	22
表 3-1-1 沉澱法製造過程表.....	31
表 3-2-1 天然纖維種類表.....	45
表 3-2-2 人造纖維種類表.....	47
表 4-2-1 各申請類別之計劃執行時程與補助金額上限表.....	78
表 5-1-1 歸納結論表.....	105
表 5-1-2 藍染工作者目前產銷學分析表.....	106





# 第一章 緒論

台灣傳統藍染起始於清乾隆中期以後，到了嘉慶、道光年間，由於山林產業加速開發，天然藍靛染料、樟腦及茶葉的產業日漸興起。<sup>1</sup>傳統藍產業在 20 世紀初因合成染料大量使用致使天然藍原料面臨衰退，從 1916 年後漸漸沒落，1940 後藍染植物開始無人種植。

本文研究重點在於探討台灣傳統藍染的興衰，原料取得及各種染法技巧與現代對傳統藍染的傳承。藍染，泛指使用藍色染料所進行的染色技藝皆稱之。狹義藍染則專指使用天然藍靛染料所進行的傳統染色技藝，意即藍靛染色的簡稱，在中國染織史中佔有重要地位。

科技發達，1913 年後歐洲進口的合成染料取代天然染料，化學藍染便宜又快速，傳統藍染耗時耗工無法比較而從此沒落，曾經風光一時的藍染產業因此在台灣消失了近百年。藍染主要原料來至含有藍色色素的藍草，指（有藍色素系的植物）名稱，如木藍、山藍、蓼藍、菘藍等等，台灣則以山藍、木藍（蓼藍佔極少部份）為主要藍染原料。

傳統藍染產業，必須由種藍、採藍、製藍、建藍、養藍、染藍的程式去完成，存在的變數均要靠有經驗的師傅，克服氣候、溫度、發酵程度等一些突發因素，才能建好一缸染液，染出所需布料或織布的絲線。

隨著時代進步，18 世紀德國拜耳化學公司發明瞭合成染料，藍草種植也因不符合經濟成本，幾乎無人再種植，致使藍染產業趨於沒落，藍染傳統產業因種植人口變少使材料來源短缺、因此被便宜的合成染料取而代之，天然藍染在台灣幾乎消失。

中國至今仍有少數民族裡還有以傳統藍染技藝為副經濟來源，不過也隨著新科技的帶動，農業生活也起了變化，天然不再純天然，商業經濟沖擊下的農業經濟，成本過高無法競爭，傳統藍染產業逐漸的走沒落。

---

<sup>1</sup> 林炯任，《藍金傳奇》，臺北：台灣書房出版有限公司，2008，頁 51。

# 第一節 研究動機與背景

## 一、研究動機

天然植物染中，只有藍色系必須透過發酵還原法取得藍色素進行染色，藍染無法使用一般植物煮染、浸泡等方式染色，在沒有化學概念的古代，是如何知道藍靛發酵還原原理？不單只純粹染藍色，更利用它發酵後便可在常溫下染色特性，發明瞭各種染布技法，利用三原色紅、黃、藍套色原理，變化染出色彩繽紛的織物。<sup>2</sup>

何兆華博士在大陸少數民族做田野調查：「很多的民間智慧沒有進入學術的殿堂的，其實那才是文化面積最大的地方。」<sup>3</sup>可見中國染織布的歷史中，藍染佔有很大的份量，古代農業社會藍草植物種植普遍，上至天子、下至平民百姓，都著藍衫，先秦文獻中如「《禮記·月令》中提到，孟、仲、季春三月間，天子皆衣青衣。」<sup>4</sup>

筆者於 2007 年在國立台灣手工藝研究所開始接觸植物染，其中的藍靛染色複雜，在研習中驚訝於植物由萃取，到藍靛發酵成功進行染色過程，當藍色在重複浸染中產生深淺變化，常使作品結果出人意料之外，充滿無限創意空間。相較於其他植物染，藍染不需用沸水煮染，而是利用發酵、氧化還原原理，把被染物隨染色次數增減而變化出深淺不一、多層次的藍色系列，奧妙之處著實讓人難以相信與理解。

古人如何由藍草植物提煉出藍色運用染於織物、而讓藍色服飾在歷史佔有一席之地，《尚書·益稷謨》中提到「以五彩彰施於五色，作服」。五色是指青、黃、黑、白、赤。<sup>5</sup>這些由自然界所採集到的顏色，是所謂的基本顏色，也是後來中國傳統裡所謂的正色。

古代「青」的顏色定義較為籠統，包含石青色、蒼色、蔥色，天青甚至墨綠色等等，對於「藍色」這個特定名詞無定位，古時候這種稱謂在各民族之間都是

<sup>2</sup> 葉美莉，《商用色彩學》，臺北：果岩出版社，2000，頁 20。

<sup>3</sup> 何兆華輔仁大學紡織系演講，<http://www.nccu.edu.tw/zh-tw/news> (2006/02/22)瀏覽。

<sup>4</sup> 清阮元校勘，《禮記正義》，臺北：大化書局，1989，頁285。

<sup>5</sup> 參閱雄獅美術編，《中國工藝美術辭典》，臺北：臺北雄師圖書公司出版，1995，頁940。《尚書·益稷謨》中提到「以五彩彰施於五色，作服」。五色是指青、黃、黑、白、赤，這些由自然界所採集到的顏色，被認為是所謂的基本顏色，也是後來中國傳統裡所謂的正色，而青色與屬於使用植物染料的藍染之間有極大的關聯。

相同的。<sup>6</sup> 因無法混色而得青色，故屬於藍染使用的藍草植物相對重要是引發筆者研究動機。

## 二、研究背景

千年來藍染技術因遵循古法，很少想到創新與改變，直到西方化學藍染料的發明，合成藍靛的出現才有變化。<sup>7</sup> 化學染布速度快且成本低廉，中國及台灣傳統藍染產業受此衝擊，天然藍染業從此一蹶不起。只有在清末幾年間，當時世界戰亂不斷，東、西貿易受阻，使得中國傳統藍化學藍源料暫時無法進口，台灣藍靛業又暫時恢復短暫的繁榮。<sup>8</sup>

隨著戰事的結束，當東、西方航運恢復正常，化學藍靛又開始獨占藍染市場，傳統藍靛產業也因此沒落乏人問津。中國現今也只有少數山區及鄉下，少量生產的藍靛，供應小染坊使用，少數民族也繼續使用傳統藍靛染布外，大量生產藍靛的時代已走進歷史。直到近年來，一些民俗專家在提倡保存傳統技藝，藍染工藝才又被注意到因而受到重視。

地球豐富資源、奧妙的自然化學變化、先人對自然的尊重產生了感動，地球只有一個，天然資源有限，當今環境污染嚴重，造成自然與人類生存空間已失去平衡，人類如何利用自然的資源回歸大地不再造成汙染，這是每個人共同目標。在天然的染布過程中，原料來自自然再回歸自然的工法，讓筆者更懂得如何珍惜自然界資源，如何回收再運用。也希望藍染這種環保工藝在台灣得以不再斷層，把自己從學習藍染工藝的領悟和大家分享。

## 第二節 研究目的

國立台灣手工藝研究所從1994年起開始復育藍染，推廣藍染及產品開發等。最主要是從工藝所的學習機制到創新機制。<sup>9</sup> 讓幾乎消失的傳統產業在現代文化創意包裝下以不同方式做為推廣，使藍染產業能再度受到重視。

---

<sup>6</sup> 參閱姚小平，〈基本顏色詞理論述評〉，《外語教學與研究》1期(1988)，頁19-28。

<sup>7</sup> 參閱馬芬妹，《台灣藍草木情》，南投縣：國立台灣工藝發展中心，2007，頁13。

<sup>8</sup> 李貴民，〈明清時期藍靛業研究論文〉，碩士論文，台南市國立成功大學歷史研究所，2003，頁1。

<sup>9</sup> 談華齡、楊孟蓉著，《奩紫嫣紅》，南投縣：國立台灣工藝發展中心，2011，頁12。

植物染在染布過程中皆需要經過水煮且加入媒染劑方能入色，屬於熱染法。唯獨藍染是必須用藍草萃取藍靛，發酵、還原、氧化方可染色，不需加熱也不需加入媒染劑，屬於常溫染。因此在染色藝術世界中更好發揮創意。

台灣近年來各縣市吹起一股藍染文創風潮，地方發展史上只要與藍染有關的文獻或曾經有的沒落染坊遺址，都能成為社區推動藍染文化創意的活動動機。這使得消失的藍染再度的又被重視。

世界各地的藍染工藝除了植物的品種與生長條件的不同外，同樣都有一慣的製藍、建藍與染藍的過程，從這些製作過程當中，再透過實際操作與反覆學習技巧，去研究與整理出有關藍染新染技及探索其淵源。藍染從植物採收到製成藍靛過程繁瑣，染色技術也因科技發達而可取代而縮短染色時間，筆者針對問題做以下之問題研究：

- 一、台灣藍靛溯源探討。
- 二、產官學發展藍染產業的可行性。
- 三、藍染工藝藝術化的發展性。
- 四、傳統藍染產業創新活化再傳承。

### 第三節 研究方法與流程

#### 一、研究方法

為了深入瞭解散落各地的藍染資料筆者採用文獻分析法、參與觀察法、比較分析法與訪談法，等以下方法以方便研究。

##### (一)、文獻分析法 (Document Analysis)

文獻分析法：「歷史本身並不僅是史料的堆疊，在確定史料的真實之後必須繼之以分析法，將分散各處的史料，分析後歸納在一起，以分析法比較各種文獻的異同正誤，藉以分析法把歷史事件各種淵源、原因、背景、影響及其意義等，以便解釋」。<sup>10</sup>

文獻探討部分以「分析」與「歸納」方式，分別對古代至今中國藍染的歷史淵源、藍靛製作、建缸、藍染技法等做介紹，再針對文化創意商品的行銷模式作

<sup>10</sup> 參閱歐用生，〈行動研究國際學術研討會主題論文集〉，台東：國立台東師範大學主辦，1999/5/09，頁4。

為將來藍染商品行銷通路。在書籍方面，筆者以中國古書作參考及臺灣相關藍染書籍為研究範疇，藍染關鍵字做查詢得到可供參考之論文，以文化創意產業及行銷做查詢得到可供參考之論文，期望藉由本研究能讓更多喜歡藍染工藝者在藍染有更多元的創意空間。

## （二）、參與觀察法（participant observer）

研究者根據一定的研究目的、研究提綱或觀察表，用自己的感官和輔助工具去參與觀察被研究對象，去獲得所需的資料。科學的觀察具有目的性和計劃性、系統性和可重覆性。「參與觀察和實際參與等去感知觀察對象。由於人的感覺器官具有一定的局限性，觀察者往往要藉助各種現代化的儀器和手段，如照相機、錄音機等來輔助觀察」。<sup>11</sup>

「觀察法的分類 1.依觀察者是否參與被觀察對象的活動，可分為參與觀察與非參與觀察。2.依對觀察對象控制性強弱或觀察提綱的詳細程度，可分為結構性觀察與非結構性觀察。3.按是否具有連貫性，可分為連續性觀察和非連續觀察」。<sup>12</sup>

本研究採用參與觀察法。參與染坊實作，從採藍、藍靛製作、建缸到進「行染色工作，到作品完成。筆者觀察藍染染色以及體驗課程的進行之活動外，自己在家建藍染布觀察其差異性，與相關老師請益。以中寮繡蓮染織工坊為訪談與實際參與對象，在工坊記錄，瞭解從種植到採收製藍過程，建藍、染布到成品，做實際的記錄。瞭解傳統建藍過去與現代建藍不同的區別。

## （三）、比較分析法（comparative analysis approach）

「把客觀事物加以比較，以達到認識事物的本質和規律做出正確的評價。比較分析法通常是把兩個相互聯繫的指標數據進行比較，從數量上展示和說明研究對象規模的大小，水準的高低，速度的快慢，以及各種關係是否協調。在對比分析中，選擇合適的對比標準是十分關鍵的步驟，選擇的合適，才能做出客觀的評價，選擇不合適，評價可能得出錯誤的結論。」<sup>13</sup>

筆者自己從實際操作過程，及參考其他藍染工作者的實務經建藍經驗中，去

<sup>11</sup> 參閱阮綠茵、管倖生、王明堂等著，《設計研究方法》二版，臺北：全華出版社 2007，頁 34。

<sup>12</sup> 參閱王文科，《教育研究法》，臺北市：五南出版社，1991，頁 29。

<sup>13</sup> 曹炯鎮，〈中韓兩國古活字印刷技術之比較研究〉，碩士論文，國立台灣大學圖書資訊研究所，1985，頁 14。

比較分析現代建藍與傳建藍的差異性。傳統在現代講究數據與科學之下，如何以另一種方式去呈現藍染工藝藝術和它存在的價值。每位從事藍染的工作者，不管是生產者、設計家、工藝家、或社區營造等，透過他們的實際經驗去瞭解彼此間的差異性、困難性，從中找出新方法。

#### （四）訪談法（Interview Survey）

「質性訪談中，用於理解受訪者對研究問題的看法，或陳述對生活、經驗或情況的觀點等所採用的方法。筆者以觀察者和參與者的身分，記錄與研究對象或研究對象間的言談互動，並由對話過程發現受訪者對社會事實的認知，或分享經驗與觀點的互動方式。」<sup>14</sup>

訪談與日常生活的交談不同，它具一定目的和形式。訪談者與受訪者雙方的地位和權力可能不一樣，是一種人為的談話環境，交談的內容、談話的風格以及資訊的類型與多寡，都可能和日常生活的交談不同。

本文採個別訪談。訪談法設計與實施程式是依研究主題尋找有相關藍染工作者為訪談對象十位，研究者擬訂訪談大綱，向受訪者說明研究目的及研究倫理徵詢受訪者同意訪談錄音。訪談大綱只是訪談內容的指引，對研究者而言，訪談法不只著重在訪談問題的形式，更重要的是細心傾聽才能得到所需的資訊。

筆者走訪全省種植藍草的工作者，發現本省目前使用及種植以山藍為大宗，在訪談的對象中皆以與藍染產業相關之工藝家、藝術家、老師及早年曾經見過當年生產藍靛盛況的耆老，藉以此瞭解得到相關資料。

台灣藍靛曾經風光一時，但也迅速沒落，這當中的斷層面蛛絲馬跡，資料來源片斷不齊，不管從花蓮、基隆、宜蘭、石碇、三峽、中部苗栗三義、南投中寮、嘉義竹崎、梅山到南部台南菁寮、高雄美濃都有此問題存在，故筆者北上南下，藉由對談的方式，獲得從前到現在的藍染資料。訪談以電話訪談和親自拜訪為主，以便取得所需資料。另外，筆者也跟隨國立手工藝研究所染編織工坊各位老師學習染編織技藝，於實際操作，學習並記錄老師的教學資料。

---

<sup>14</sup> 參閱高博銓，〈教育研究法：集體團體訪談法〉，《教育研究月刊》，第 103 期（2002），頁 101。

## 二、研究流程

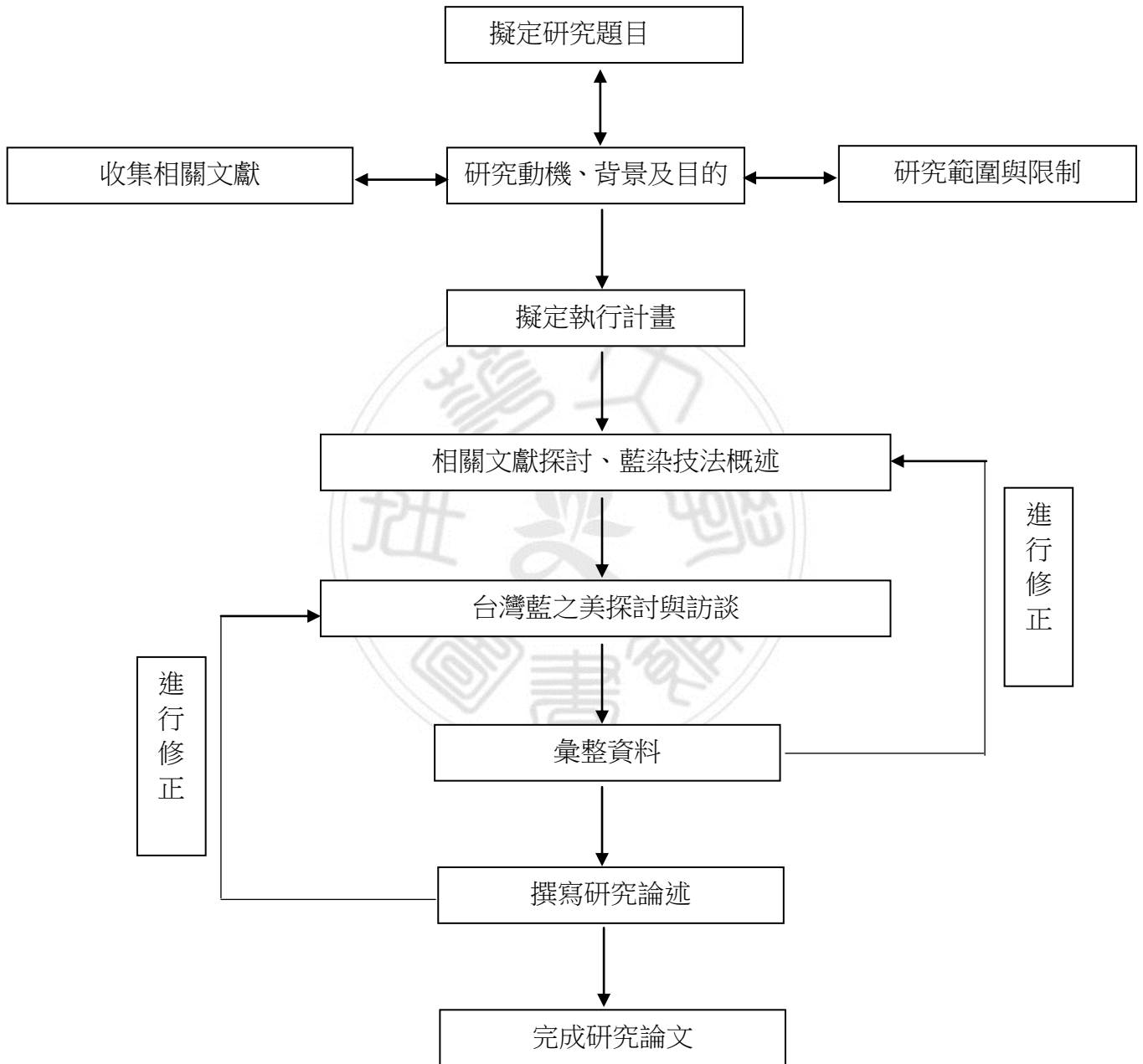


表 1-3-1 研究流程表

## 第四節 研究範圍與限制

本研究範圍設定在台灣藍染的歷史淵源、藍草目前在台灣種植概況、藍靛的萃取與發酵還原、藍染技藝的特性研究、探討、藍染產業在台灣的發展歷史、藍染在工藝生產的面相，所產生的成果等等。

地緣關係，筆者以中部南投縣中寮鄉為研究區域範圍而往外延伸，九二一地震後，政府介入輔導發展地方產業，促使藍染在中部南投縣中寮鄉發開始生根發展，因無大面積栽種，大部份栽種者均擁有自己工坊，行銷範圍也侷限於自產自銷、社區教學、體驗課程等方式較多。

由於植物染範圍廣大，且工序不同。故本文只設定於植物染中的藍染做研究範圍，藍染屬於冷染（指不需加熱），有別於一般植物染為熱染（染液需煮開），其他植物染與及套色，藍染在台灣北中南各有發展，故本研究只著於台灣地區之發展，其他國家發展不在本研究範圍之內。

## 第五節 名詞釋義

### 一、合成染料

「在西元一八五六年德國化學家柏金（W.H.Perkin）發明化學合成染料。合成染料又稱人造染料，主要從煤焦油分餾出來或石油加工產物，經化學加工而成，稱為煤焦油染料。又因合成染料在發展初期主要以苯胺為原料，故又為苯胺染料。

合成染料與天然染料相比，它具有色澤鮮豔、耐洗、耐曬、可大量生產的優勢，故現代均以此染料為染布原料。」<sup>15</sup>「合成染料化學結構分為硝基、偶氮、蔥醌、靛族、芳甲烷等類。使用方法又分酸性、鹼性、直接染料、媒染、硫化、還原染料、活性染料等。」<sup>16</sup>

### 二、天然染色（Natural dyeing）

<sup>15</sup> 同註 8，頁 15。

<sup>16</sup> 參閱 宋慧君，劉宏喜，《染整概論》，臺北：東華大學出版社，2014，頁 20。



天然染色即傳統性染色，是使用天然性的染料與天然性纖維所進行的染色，「天然染料可分為礦物性染料（如硃砂、木炭）、動物性染料（如紫膠蟲、胭脂蟲）可自行分解，不會造成河川、土地的污染，所以具資源循環利用特性的環保性染料。天然染色的技藝在化學合成染料發明後即日漸衰落，雖然未完全斷絕，但再現比例卻極少。」<sup>17</sup>

### 三、染整

「染整是指對紡織材料（纖維、紗線和織物）進行以化學處理為主的過程。染整同紡紗、機織或針織生產一起，形成紡織物生產的全過程。包括預處理、染色、印花和整理。染整質量的優劣對紡織品的使用價值有重要的影響。預處理亦稱練漂，其主要目的在於去除紡織材料上的雜質，使後續的染色、印花、整理加工得以順利進行，獲得預期的加工效果。」<sup>18</sup>

### 四、精練

「即把被染物中的雜質去除，在天然的植物纖維加工製成棉、麻胚布或胚紗時，紡織過程中添加如膠質、灰分、蠟質、油脂等不純物，染色前需先加入少量氫氧化鈉或小蘇打煮練去除不純物，視被染物而決定用氫氧化鈉（植物纖維）或小蘇打（動物纖維）。精練可提高纖維素的純度，增加被染物的純度，達到良好的染色效果。」<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> 陳景林，〈天然藍靛 Indigo 在纖維藝術上的研究〉，臺北，碩士論文，國立藝術大學，2004，頁 12。

<sup>18</sup> 同註 16，頁 25。

<sup>19</sup> 同註 7，頁 234。

## 第二章 文獻探討

中國藍染最早見於《禮記》荀子·勸學篇曰：「青，取之於藍，而青於藍」。<sup>20</sup>其意為藍色由藍草萃取而來青色，經由重複染色而得到更深的顏色，因有青出於藍而勝於藍之說。「青色」是透過藍染植物製作藍靛（澱）染料，又稱作靛青，是傳統印染工藝的三原色之一。

藍靛染料對耐鹼性的植物纖維有極佳的染著性，因此棉、麻素材成為藍染最佳材質與技法的表現。傳統的藍染工藝透過印、紮、夾等技術在棉、麻等布料上做為裝飾圖案的表現，自古以來成為織品中的重要色彩。

### 第一節 藍染植物

藍草依其科別特性與生長環境，全世界各地均有分佈，可以染成藍色主要的植物有幾十種但因不符經濟成本及染色效果不佳等一些因素，所以目前做為大量藍靛的植物大約取蓼藍、山藍、木藍、菘藍四種最為普遍。在中國，藍草製靛染色工藝技術應用甚早，藍草名稱不一，有些採用地名或直接以俗名稱之，古籍的《本草綱目》。<sup>21</sup>或其他農書等，大多將藍草分為蓼藍、吳藍、菟藍、菘藍、馬藍等五類如圖 2-1-1。

古書中的藍草，因大陸幅員遼闊，自然環境與地理氣候多樣複雜，各種藍草衍生亞種無法盡悉，生產藍靛染料過程專有名詞甚多，2002 年蔡承豪首度將台灣藍草俗名如：蕃菁、大菁、菁膏、靛青、藍靛、菁子等，一列出釐清說明。<sup>22</sup>

<sup>20</sup> 戴聖，《禮記》，荀子·勸學篇，臺北：華藝學術出版，2003，頁 37。

<sup>21</sup> 李時珍，《本草綱目》，上海：上海古籍出版社，1991，頁 28。

<sup>22</sup> 蔡承豪，〈從染料到染坊-17 到 19 世紀台灣藍靛業〉，碩士論文，國立暨南大學歷史學系。2002，頁 28。



要發展藍靛產業技術，取決於優勢的自然環境氣候與充足的人力資源，亞洲國家中擁有古代文明的中國及印度，均擁有悠久的藍染產業與藍染文化歷史，傳播影響鄰近國家甚早。十八世紀航海貿易興起，中國的蓼藍與印度的木藍兩種藍染料，因品質優良快速盛產，符合歐洲需求，在未有合成染料前，帶給許多國家誘人的經濟利益，因此引起貿易紛爭，間接促成近代紡織染色科技重大突破，以及相關產業的劇變革新。

因此藍植物的相對重要性由此產生，藍草生長型態和分佈區域的不同，都不會影響其含有的藍色素，有差別只在於藍色素的多寡與優劣。本論文只針對目前使用最多的藍草做為敘述。

## 一、木藍

豆科 (Leguminosac) 學名：Itidigofera tinctoria L，主要產地包括亞洲的印度、印尼、中南美洲的薩爾瓦多、墨西哥、瓜地馬拉、秘魯，非洲的奈及利亞等地，以及中國的福建、廣東、台灣。別稱印度藍、藍龍、愧藍、冬藍、本藍、小菁、本菁、園菁。<sup>24</sup>木藍屬於熱帶至亞熱帶植物，品系甚多，生產迅速，向陽性多年生植物，耐旱耐濕，多栽植於開闊平地或河川新生地。

<sup>23</sup> 馬芬妹，《台灣文獻第六十一卷二期抽印本》，臺北：國史館台灣文獻館，2010，頁 162。

<sup>24</sup> 鄭琳枝、鄭元鑫、鄭元春，《常見的藥草》，臺北：台灣省立博物館，1996，頁 240。

木藍以種子育苗，一年可以 2 至 3 穫，一般以兩年生後更新栽植，日照充足極易繁殖，叢生如灌木林，莖幹迅速木質化。木藍羽狀葉片極小，約 11-13 片，穗狀花序呈淺紅色，莢果成熟螺旋成串。成熟葉片日曬乾燥時呈灰藍色帶紅紫色，生長期約 4 個月可採割莖葉製靛，但必須在未開花前採收藍靛色素為佳。<sup>25</sup>一般都產地直接使用石砌大水池青礬<sup>26</sup>將整束木藍莖葉浸水，以沉澱法製造藍染料。圖 2-4-2 至 2-4-3 山區與平地的青礬



若栽種得宜，木藍植物的藍靛素含量甚高，是相當優勢的藍染植物。圖 2-1-4 至 2-1-6 木藍植株和開花、種子。

<sup>25</sup> 鄭元春，《特用植物》，臺北：農學社，1990，頁 22。

<sup>26</sup> 同註 7，為往昔藍染料浸葉打靛坑池，山區與平地不同，山區是利用山谷溪流經處建築，平地則靠緊產地，方便藍草植物浸泡、打藍、沉澱，再自青礬取出濾調水份，製成泥狀藍靛。頁 233。

<sup>27</sup> 同註 1，頁 77。



## 二、山藍

爵床科 (Acanthaceae) 學名 *Strobilanthes flaccidifolius* Ness, ( *Strobilanthes*, *Kcusia* ), 山藍因需栽種於山區, 台灣早期又稱山菁、大菁、琉球藍、泥藍、馬藍、茶藍。製造山藍染料的地區稱為「菁碧」、「菁山裏」。在沖繩山藍古稱「唐藍」, 表示自中國大陸華東引進, 現稱「琉球藍」, 冠上地區名稱表示與日本內地生產的蓼藍不同。<sup>28</sup>

在中國大陸山藍稱「馬藍」, 少數民族的傳統藍染服飾, 亦使用「馬藍」染製。山藍同時是中藥材, 福建曾以生產「馬藍」著稱, 所生產的山藍靛主要供精製中藥「青黛」, 山藍的根莖是中藥「板藍根」的原料, 又稱「南板藍根」。<sup>29</sup>圖 2-1-7 至 2-1-10, 山藍成株和開花、果莢、成熟種子。

<sup>28</sup> 同註 7, 頁 8。

<sup>29</sup> 馬芬妹, 《青出於藍》, 南投縣: 台灣手工藝研究所, 2001, 頁 8。





### 三、蓼藍

蓼科 (Polygonaceae)，學名 *Polygonum tinctorium* Lour (*Persicaria tinctoria* Gross)。「蓼藍」分佈於溫帶至亞熱帶，原產中國長江中、下游流域的江南地區，適合生長於高溫多濕沃土淤積的河川新生地。為一年生草本藍染植物，有數種類，小上粉、赤莖小幹本、青莖小千本、百貫等，花色分有紅、白等色。

中國大陸江南地區古稱「吳藍」即是蓼藍。蓼藍初春播種，生長快速，腋芽分株茂盛，高約 60-80 公分，葉尖卵形，葉成熟時微帶紅色，一年可以兩種，採割日曬乾燥後的葉面轉呈藍色。<sup>30</sup>圖 2-1-1 至 12-1-13，蓼藍植株、開花和種子。

<sup>30</sup> 同註 25，頁 23。



#### 四、菘藍

十字花科 *Cruciferae* (油菜科)，學名 *Isatis indigotica* Fort 生長於溫帶地區，外形類似油麻菜，以種子栽植，大葉類似萵苣，呈青綠與粉綠色 兩種。中國的菘藍又名「大青」，主產於華北地區，分佈河北、天津、山東、遼東半島等。歐洲菘藍產於法國西北部及英國等地，另有「蝦夷大菁」分佈日本北海道、韓國、中國東北地區。在歐洲菘藍的加工方法，傳統方法是將生葉碾碎，揉成團狀放置自然發酵，逐漸分解 其中纖維製成濃度較高的菘藍染料。<sup>31</sup>

菘藍因地理氣候關係，產量與品質皆不如前述三種藍草植物，自近代航海貿易發達之後，優質價廉的印度木藍與中國蓼藍大量輸入歐洲，使法、德原有的菘藍產業不敵亞洲的藍染料，原有菘藍栽種迅速沒落。

近年歐盟的學者團體再度研究菘藍的製靛技術與生產利用，從各方面課題探討審視傳統植物染料的其他意義，其中又以綠色環保議題為主要訴求，積極謀求天然藍染料的新價值。圖 2-1-14、2-1-15 菘藍、菘藍開花。

<sup>31</sup> 同註 25 頁 22。



## 第二節 中國藍染的源起

最早人類並不懂得何為衣物，只知冷要取暖，最易取得的素材就是取最天然的樹葉、樹皮等，如今尚留下象徵性如夏威夷女性穿的草裙、非洲少數民族男生在重要部位套上類似管狀的遮蔽物等證據。

新石器石代的人類開始懂得用狩獵得來的動物皮來披在身上以避寒，漸漸的在樹木上發現樹皮的纖維堅固牢靠可綑綁東西，而且有些樹皮呈現有經緯線狀（如棕櫚葉），成片狀也可拿來製作成衣服，到此之前都屬於不用織的布我們稱為不織布。後來又看到縱橫的植物纖維，於是開始把植物纖維，依樣畫葫蘆的抽線編織，織出更大面積的布料，以供做衣服使用，從此開始有了織布。<sup>32</sup>

為了美化身上穿的衣物，老祖先們利用有顏色的礦物粉末、植物的汁液來把衣服染成各種顏色繪製各種不同圖騰，於是開始有了有顏色的衣物。

隨著織物染色的生產不斷發展，祖先對礦物顏料的認識也逐步廣泛。除赭紅色的赭石外，還發現其他有顏色的礦石也可以研磨使用。如朱砂可作紅色顏料，其色澤純正、鮮艷，石黃（又叫雄黃）、黃丹（又叫鉛丹）可作黃色顏料。各種天然銅礦石可作為藍色、綠色顏料等等。<sup>33</sup>新石器時代祖先在應用礦物顏料的同時，也開始學會用天然的植物染料。經過長期經驗累積，逐步掌握各類染料的萃取、染色等工藝技術，生產出絢麗五彩繽紛的染織品。

中國古代一些農書或工藝書上，都有關於染料和染法的記載。如《考工記》

<sup>32</sup> 馮瓊珠老師口述，2015/6/10，筆者紀錄於南投手工藝研究所。

<sup>33</sup> 孫鬱興，〈古代中國染料萃取〉，《中華科技史學會學刊》第 18 期，（2013）：頁 33。



有關於染法的敘述。<sup>34</sup>《齊民要術》有關於種植染料植物和染料製作加工的記錄，《天工開物》於各種染料及染法，有〈彰施〉一章專門介紹。<sup>35</sup>這些都是研究我國古代染色工藝的重要史料。

中國染織工藝在染色方面也具有悠久歷史和高度科學水準。不只是顏色種類多，色澤艷美，雖然是植物染但在製作技術上，已經達到染色牢固，不容易褪色的水準。即使是出土的兩千多年前的漢代織物，其色澤仍是那麼艷麗。我國高度的染色技術，傳到西方以後，使外國學者亦感到驚訝，他們把這種染色的技術稱之為“中國術”(Chi-nas)。<sup>36</sup>

1937年在北京周口店龍骨山的山頂洞裏，發現紅色氧化鐵( $Fe_2O_3$ )粉末和若干塗紅色顏料的裝飾品，證明五萬年前的山頂洞人已開始使用紅色礦物顏料。<sup>37</sup>從原始的塗繪到後來的浸染、媒染、套染等等，經歷了漫長曲折的道路，因此發展出植物染特有的高度技術。

古代的染色是使用天然染料，包含礦物、植物、動物等都是可以取得染料的來源。從礦物取得染料大致上是萃取礦物研磨成塗料，如黃土、朱砂。動物性染料則有紫膠蟲、五倍子(蟲蠟)等。至於植物染料即是採用植物的根、莖、果實、種子、皮、花、葉、幹材等，取其汁液來染麻、葛、絲、皮、毛、棉等天然纖維。植物染料中可以萃取出紅色系染料的例如茜草，藍色系有藍草，黃色系有福木等等。<sup>38</sup>

隨著社會經濟的進步和生活中對植物染材的需求量增加，人們開始把植物染材以人工栽培方式大量種植。「青色」只能透過藍染植物製作藍靛(澱)染料，又稱作為靛青，也是傳統印染工藝的三原色之一。<sup>39</sup>

藍靛染料對耐鹼性的植物纖維有極佳的染著性，因此棉、麻等素材成為藍染最佳材質與技法的表現。由於傳統的藍染工藝透過印、紵、夾等技術在棉、麻等日常生活布料上做為裝飾圖案的表現，自古以來成為日常織品的重要色彩。

當人類開始使用植物做染料時，剛開始在不懂植物的各種染料萃取特性，尤其是藍染是需要氧化還原方能染色，推測大概都與其他植物一樣，應該都是使用

<sup>34</sup> 張道一，《考古記註譯》，西安：西安三秦出版社，2004，頁147。

<sup>35</sup> 宋應星，潘吉星譯注，《天工開物譯注》，上海：上海古籍出版社，1998，頁199。

<sup>36</sup> 參閱賈蘭坡著，《中國大陸上的遠古居民》天津：天津人民出版社，1978，頁125。文中提到：「這些裝飾品大都是穿孔或加上溝灣，穿孔是為了繫帶，以便把魚骨、獸牙等穿成一串掛在胸前。特別值得注意的是，有很大一部分裝飾品的穿孔都呈紅色，因而推斷繫帶也被赤鐵礦粉染過色」。

<sup>37</sup> 吳淑生、田自秉著，《中國染織史》，臺北：南天書局，1987，頁11。

<sup>38</sup> 孫鬱興，〈古代中國染料萃取〉，《中華科技史學會學刊》第18期，2013，頁33。

<sup>39</sup> 視覺設計研究所主編，《色彩的冒險》，臺北：唐代文化事業有限公司，1987，頁36。

最直接的浸染法，先人直接把布料直接泡於染液中染布，但可能用來染色的時間過短或只是花青素無法染於布面，因此造成染液的失效而失敗。經過失敗經驗的累積，漸漸的先人慢慢發現了還原染色方法，於是解決了問題，使得藍染的技術有了新的突破。

由於缺乏史料記載，在先秦以前對於藍染的記載僅提到材料的來源、應用的可能，只是在秦漢之前，應該還不懂藍染的還原染色原理，應只憑經驗累積去做染色處理，還原染色的原理太過於複雜，早期人們應該還難以掌握其操作技術。再者，藍草生長採收季節的限制，藍染操作時令，推測只能用浸染法。<sup>40</sup>

文獻《禮記·月令》：（仲夏之月）「令民毋艾藍以染」的記載。<sup>41</sup>看出當時規定不可在夏季就收割藍葉進行染色，等藍草成熟後再採收。這種有時間性的染色操作法是與還原染色是有差別的。所謂的直接染色法，其染色操作原理是由於在水溶液中受到酶的作用，原靛素便分解成吡啶酚及葡萄糖。

前者被空氣氧化便生成靛藍素，靛藍素屬中性物質，不溶於水和稀酸、稀鹼中，所以便沈澱下來。<sup>42</sup>若將織物浸泡在已經分解成吡啶酚和葡萄糖的藍葉醱酵液，取出後受到空氣的氧化作用，便會生成靛藍素附著在織物上形成藍色。

古代為染布設有專門管理之人，如：周代有「染人」就是管理染色的職官，在秦代，設有「染色司」，隋代設有「司染署」，唐宋設有染院，明清則設有藍靛所，這些官方染色管理機構壟斷了染色工藝。<sup>43</sup>直到明清以後，隨東、西方貿易發達，棉布需求量增加及棉業的普遍化，民間染坊也隨著供應需求而增加，官方也不再像從前的嚴格管制，從此藍染才得以進入全盛時期。

直接染法方式是較為簡易的方式，一樣也可以染出藍色，但容易退色。早期文獻資料中未出現與還原染色技術有關的記載，故推測最早的藍草染藍方式應該是以藍草葉醱酵液來浸染織物。若配合《禮記·月令》、《詩經·小雅·采芣》等相關史料的記載。<sup>44</sup>推測當時候農家進行藍染的操作過程，切碎、浸泡、醱酵之後，將織物放入此染液中浸染，之後取出在空氣中曝曬、氧化形成藍色，做成天子的青衣以及一般人民的服飾，如詩經·鄭風「青青子衿，悠悠我心，縱我不往，子寧不嗣音？」。<sup>45</sup>之描述即有藍衫出現。

<sup>40</sup> 賈思勰，《齊民要術》，江蘇省：廣陵古籍刻印社，2004，頁 44。

<sup>41</sup> 同註 20，頁 41。

<sup>42</sup> 趙匡華、周嘉華，《中國科學技術史：化學卷》，北京：科學出版社，1998，頁 624。

<sup>43</sup> 同註 35，頁 20。

<sup>44</sup> 《詩經》下集，朱熹注釋，臺北：金楓出版社，1987，頁 166。

<sup>45</sup> 《詩經》上集，朱熹注釋，臺北：金楓出版社，1987，頁 186

利用新鮮藍草葉醱酵液染色的方法有著嚴重的缺點，就是時效過短，原因在於染色時間若是稍長，染液中的吡啶酚會漸漸縮合，變成藍色的沈澱而不再有利用價值。<sup>46</sup>所以染液可做為染色的時效必不長久，因此，當時在藍草收穫季節裡，染匠們要非常忙碌，不分晝夜地加緊染色，否則來不及浸染，會使得染液自行醱酵和氧化，最後染液變成泥狀的藍色沉澱物就得廢棄。<sup>47</sup>

古代在藍草的大量種植而普遍下，染藍作坊也大批出現。後來在生產過程中，發現用大型酒糟發酵，可以隨時將沉澱的泥藍再還原出來染色，於是染藍作業就再也不需要搶季節趕時間進行浸染。

將藍草製成靛藍，使其得以長期保存與販運的方法，最早是出現在北魏時賈思勰的《齊民要術》的書中，其描述如下：「刈藍倒豎於坑中，下水，以木石鎮壓令沒。熱時一宿，冷時再宿，瀉去荜，內汁於甕中。率十石甕，著石灰一鬥五升，急手擘之，一食頃止。澄清，瀉去水，別作小坑，貯藍澱著坑中。候如強粥，還出甕中，藍澱成矣」。<sup>48</sup>

由上述得知石灰在製靛過程中扮演著重要的角色，目的就是要與已經分解的吡啶酚接合在一起，形成沈澱的藍澱。由於藍澱醱酵後還原成靛白後可以再次染色，因此藍草在收割後製成泥狀的靛藍，待要染色時再醱酵，一年四季隨時都可以進行染色。

這一重大發現，促進了春秋時代當時蓼藍的廣泛種植，同時，染藍的作坊也開始遍及當時各地。不過由於缺乏史料的證據，對於開始使用還原染色法的確切時間並無法確定，一般都認為可能是在戰國至秦、漢之間，之所以會如此推測主要是因為北魏時賈思勰的《齊民要術》中已詳細的敘述了造靛法的製作過程。這種染色原理的成功運用，一直持續到今日還存在於一些偏遠地區與少數民族之間。例如：貴州的布依族、小花苗、歪梳苗、白領苗、平永苗、瑤族繞家等少數民族，仍然保留有蠟染技術使用藍靛染色。<sup>49</sup>

據趙匡華、周嘉華著，《中國科學技術史》提到在染色技術方面的進步，除了採用還原法之外，漢、唐以後在藍染上還有其他的發展。先從整個染色技術方面來看，對於我國漢唐以後的評價，歸納出來有幾方面的進步與發展。「色彩的增多，色譜的複雜化。是由於對染色植物的大量發掘利用，以及運用套染和酸鹼

<sup>46</sup> 陳景林、馬毓秀著，《大地之華》，台中：台中縣立文化中心，2007，頁 66。

<sup>47</sup> 同註 37，頁 64。

<sup>48</sup> 同註 40，頁 44。

<sup>49</sup> 參閱高星著，《中國鄉土手工藝》，陝西：陝西師範大學出版社，2004，頁 70-81。

調色技術的廣泛試驗所取得的成就，使織物染出的效果更加豔麗。這代表與媒染技術的不斷進步和媒染劑應用經驗的擴展有密切關係。」<sup>50</sup>

各種染色技術陸續發明，不斷推陳出新，在原有的套染及繡花（指以顏料描繪）技術的基礎上，又發明瞭絞纈、夾纈、蠟染及各種印花技術，於是得到了繪染各種圖案甚至五彩繽紛的織物。某些植物染料加工技術性的限制進步，使染料更加純淨，顏色更加純正、濃豔。同時也發明瞭植物染料的貯存法，既可長期收藏又便於長途販運，促進了各地區特產染料和獨特染色技術的相互交流，並打破了某些染色工藝季節性的限制。<sup>51</sup>

色譜的增加，從文獻資料上可以考證出，從西漢到清代經過兩千多之後，色譜名稱增加了三十倍之多，其中與藍色有關的色譜，也由青色調二種變成青、藍色調共九種。<sup>52</sup>藍染由於是還原性染料，並不需要媒染劑<sup>53</sup>。藍染在植物染中顯得特別突出。例：以夾纈來說，這項技術起源相當早，有人認為「秦漢間始有，陳梁間貴賤通服之」，<sup>54</sup>表明秦漢時期開始採用，經過一段時間的發展之後，到了魏晉南北朝時期已經普及至民間。而從新疆田屋於來克北朝古墓中所出土的藍白花布。<sup>55</sup>也可以證明此項染色技法已為民間所使用。

夾纈，簡單的來說就是將布夾於兩塊鏤空型版間防染的印花技術，可以染製各種顏色，但藍染卻因此項染色技法而形成獨立的品名：「藥斑布」亦名「澆花布」。<sup>56</sup>其用途甚廣，深為民間所愛用，直到現今，在中國農村地區仍廣為使用也就是目前市面上常聽到的「藍印花布」。<sup>57</sup>藍染的優勢也從夾纈的出現使得其立於不墜。

蠟染其染色原理與夾纈大致相同，僅是將防染物以蠟來代替。由於所繪製的圖案是使用蠟質物，其特性是不耐高溫，必須在常溫中進行染浴，因為這個緣故使得靛藍成為最適合的染料。<sup>58</sup>藍靛最遲推測應在北魏時期就已漸漸出現了，賈勰

<sup>50</sup> 引同註 42，頁 633。

<sup>51</sup> 同註 42，頁 633。

<sup>52</sup> 陳維稷主編，《中國紡織科學技術史（古代部分）》下冊，上海：科學出版社，1990，頁 249-251。

<sup>53</sup> 張保豐著，《中國絲綢史稿》，上海：學林出版社，1995，頁 95。

<sup>54</sup> 高承，《事物紀原》，〈夾纈條引〉，臺北：商務印書館，1983，頁 121。

<sup>55</sup> 參閱新疆于田屋於來克古城遺址出土的北朝(西元 396-581 年)藍色蠟纈毛織物藍色蠟纈棉織品及新疆吐魯番阿斯塔那北區墓葬出土的西涼(西元 400-421 年)藍色纈絹和唐代(西元 618-907 年)的幾種蠟纈絹、蠟纈紗；還有敦煌莫高窟 130 窟第一層壁畫下發現的唐代廢置的大量蠟纈殘幡。這批遺存的蠟染實物中，北朝的和西涼的蠟纈織品都是深藍色地現白花，紋樣光潔清晰，古樸典雅；唐代的蠟纈絹和蠟纈紗的地子，有棕、繹、黃、赭等色，大部分是白色花紋。

<sup>56</sup> 同註 42，頁 275。

<sup>57</sup> 劉思智、程曉民、李建軍著，《黃河三角洲民間美術研究》，濟南：齊魯出版社，2014，頁 158。

<sup>58</sup> 同註 42，頁 276。

的《齊民要術》中詳細的描述如何製作藍澱，其目的就是在於收藏藍染原料，這樣一來對於長途販運也不成問題了。

從上可以看出藍染技術在經過時間與經驗的累積，已經克服了藍染料的先天性缺陷，並由於自身的優點而成為民間所喜愛與用途甚廣的染料。此外，由於靛藍與其他植物染料的配合性能較強，因此利用靛藍套染配色應用頗廣。<sup>59</sup>最早的例子是長沙馬王堆一號漢墓出土的青羅類染色織物，利用棕色等染料套染靛藍，而得到藏青色和藏青黑色。<sup>60</sup>到了明代靛藍的套染色調更多，例槐花可套成官綠色和油綠色外（藍加黃等於綠三原色原理），與黃檗可套得蛋青色，靛水染以蘇木水得天青色或葡萄青色。<sup>61</sup>靛藍的染色和套色工藝發展，使織品也各具特色。

### 第三節 台灣藍染發展史

#### 一、台灣藍染源流

17 至 18 世紀之時荷蘭占領台灣，當時已開始有引進藍草種植以成為經濟作物，直到鄭成功打敗荷蘭收回台灣，隨著先民來台，開荒拓地，除了栽種糧食作物之外，也種植藍草等經濟作物。也因先民帶來藍靛製作技術，藍靛漸成為臺灣開發時期的重要經濟作物，當時臺灣栽種的藍草加工製成的藍靛染料曾高居臺灣地區出口貿易的前幾名，也曾經是臺灣主要的輸出品。

根據馬芬妹老師論述：「早期台灣藍靛染料品質與價格十分具有競爭力，因而變成重要產業。光緒元年(1875 年)鼎盛時期，北台灣地區自海關出口達 21 萬擔，1800 年淡水海關統計，外銷的藍靛染料曾高居出口量第三位，當時藍靛染料價值高，因此總金額長居出口首位。同時，台灣本地藍染技術落地生根，逐漸在「一府、二鹿、三艋舺」等古老城鎮，發展形成染布行業與布商店號，如三峽老街林立的舊染房建築，印證台灣往昔藍染產業風華」<sup>62</sup>

臺灣藍染產業北部以三峽為主要產區，三峽、深坑生產的藍靛藉由河運集中到萬華（艋舺），後來逐漸發展成為染坊，文山、石碇生產泥藍，平溪、坪林生產藍靛。

<sup>59</sup>同註 42，頁 264。

<sup>60</sup> 上海紡織科學研究所編，《長沙馬王堆一號漢墓出土紡織品的研究》，北京：文物出版社，1980 年，頁 88。

<sup>61</sup> 同註 33，頁 198

<sup>62</sup> 引馬芬妹，《台灣藍染工藝產業的變遷與新發展》，臺北：國史館台灣文獻館，2010，頁 164。

北部傳統山藍產業在 20 世紀初已經面臨衰退，三峽老街也自大正五年（西元 1916 年）後漸漸沒落，轉為以利潤高的樟腦、煤礦、茶葉為主，染坊也變成一般的布莊，如今三峽老街尚上許多古式牌坊建築，是早期染房林立的見證。<sup>63</sup>如圖 2-3-1 至 2-3-2 可見。



1736 年（清乾隆年初）黃叔璥「臺海使槎錄」文獻記錄，台灣當時已有藍靛輸入大陸。<sup>64</sup>依據民國 35 年（1946 年）臺灣行政長官公署整理日治時期產業統計資料的提要，臺灣在 1942 年之後漸漸已無正式生產植物藍靛染料。

表 2-3-1 台灣早期泥藍染料生產統計表<sup>65</sup>

年次	數量（公斤）	產值（台幣元）
民國元年（1912）	1877673	196061
二年（1913）	1652085	143194
三年（1914）	1445165	128676
四年（1915）	1374473	143516
五年（1916）	2737519	232102
六年（1917）	1820704	182204
七年（1918）	1931862	256509
八年（1919）	2017042	361914
九年（1920）	1329667	243333
一十年（1921）	1190061	239507

<sup>63</sup> 林川夫編著，《民俗台灣》，臺北：武陵出版社，1998，頁 59。

<sup>64</sup> 黃叔璥，《臺海使槎錄》，臺北：台灣銀行經濟研究室，1957，頁 47。

<sup>65</sup> 同註 23，頁 160。

一十一年（1922）	1838127	194041
一十二年（1923）	1554899	172182
一十三年（1924）	1369576	189563
一十四年（1925）	1227221	183445
一十五年（1926）	1119108	168155
一十六年（1927）	741362	99953
一十七年（1928）	495505	72194
一十八年（1929）	533400	76058
一十九年（1930）	616477	72777
二十年（1931）	507058	35145
二十一年（1932）	489321	48634
二十二年（1933）	461516	39521
二十三年（1934）	347882	29972
二十四年（1935）	281546	32390
二十五年（1936）	123322	17222
二十六年（1937）	59459	7519
二十七年（1938）	41509	9934
二十八年（1939）	5480	696
二十九年（1940）	2940	1024
三十年（1941）		7027
三十一年（1942）	4060	9189
資料來源：民國 35 年出版台灣省統計提要		

「造成臺灣「藍」衰退的原因，南、北部的因素不相同，有不同的說法，在北部主要因為受到番害影響、經濟作物茶及糖的興盛、以及合成染料的興起而沒落。在清朝末之時北部山區的藍草栽植面積不斷地擴大到番界的山區，因此當時對番界的戒備一度鬆懈，導致平地人與山地人糾紛不斷，情勢緊張，使得農民不得不放棄藍作，後來製茶業的興起，利潤更為豐厚，因此農民便將藍圃改為茶園，更加速了製藍業的衰退」。<sup>66</sup>

在西部平原部份，則因糖的需求量增大、生產面積擴充，也使南部藍靛的生

<sup>66</sup> 同註 1，頁 27。



產亦受到排擠。<sup>67</sup>十九世紀德國拜耳公司用合成法製靛青成功之後，由於製造成本的降低，生產快速，幾乎把高成本的天然靛青全部替代。合成靛青成份純粹，不含雜質，而且粉狀者濃度極高，含有靛青達 98% 以上，天然的靛青漸被化學藍靛取而代之。<sup>68</sup>

「南部木藍染料的主要集散地則以台南為主，台南高雄等地鄉鎮產的木藍料供當地染坊使用，舊台南府城永樂街的染坊林立被形容為櫛比鱗次，為台灣全島之冠」。<sup>69</sup>在民初台中、彰化、南投、台南、嘉義、高雄等縣市都有一些鄉鎮做為經濟作物，如高雄美濃、旗山，台南菁寮、嘉義朴子等地。圖 2-3-3、2-3-4 見證早期藍靛染坊的興盛。



## 二、台灣近 20 年藍染技法的改變

由於科技的發展，近 20 餘年染色方式也跟著改變，傳統建藍在藍染工藝家們不停的改變，有了不同的方式在採藍到製成藍靛中，現代人以機器代替早期的打藍，相對的節省時間與人力，以一百公斤的藍草再浸泡池裡就有相對一公噸的水量，若以早期的打藍方式，必須好幾位工人連續拍打 2 到 3 小時才能完成的工作，圖 2-3-5 為早期打藍器具圖 2-3-6 早期青礬浸藍。

<sup>67</sup> 同註 29，頁 16。

<sup>68</sup> 呂民基，《漂染印花工程》，臺北：華聯出版社，1993，頁 75。

<sup>69</sup> 引同註 29，頁 17。





圖 2-3-7 撈出腐葉後加入石灰，再利用數人一起用力打藍數小時直到液面冒出藍色泡沫為止方為大功告成。圖 2-3-8 早期打藍方式



現在利用機器打藍效率快速且不費力，如圖 2-3-9、圖 2-3-10。由個人操作一支電動攪拌器不用 30 分鐘就能完成。圖 2-3-11、2-3-12。

<sup>70</sup> 同註 1，頁 233。

<sup>71</sup> 同註 1，頁 235。

<sup>72</sup> 同註 1，頁 235。



圖 2-3-9 現代打藍機器電動攪拌器  
圖片來源：筆者攝



圖 2-3-10 現代打藍機器水幫浦  
圖片來源：筆者攝



圖 2-3-11 利用機器打藍  
圖片來源：筆者攝



圖 2-3-12 快速打藍完成  
圖片來源：筆者攝

建藍同樣原理，除了傳統建缸工序是一樣外，運用升溫棒（魚缸用即可）就能把溫度問題解決，如圖 2-3-13、圖 2-3-14。



圖 2-3-13 魚缸溫度控制器  
圖片來源：筆者攝



圖 2-3-14 魚缸溫度控制器使用方法  
圖片來源：筆者攝

在快速建藍方面若鹼度，糖分不夠時，加上適量的氫氧化鈉和葡萄糖，圖 2-3-15、2-3-16，靜置約 30 分鐘即可繼續染布。

儲液的製作更是讓教學者更為方便，以氫氧化鈉加水濃度到達 pH 值 11-12 之間，再加上木藍精粉，圖 2-3-17，與保險粉調成濃縮染液（儲液）。圖 2-3-18，裝入瓶中可儲存 1-2 年，使用時再稀釋即可以染布，且不因環境、氣候改變而使染液品質改變，減少染液品質變使產生變化因素，對於教學時間控制上有很大的幫助。



圖 2-3-15 氫氧化鈉  
圖片來源：筆者攝



圖 2-3-16 葡萄糖  
圖片來源：筆者攝



圖 2-3-17 木藍精粉  
圖片來源：筆者攝



圖 2-3-18 儲液  
圖片來源：筆者攝





### 第三章 台灣藍染製作技法概述

藍草植物成熟開花之前，生葉中蘊含水溶性原靛素（Indican），泡水後色素會溶圖 3-1 新鮮山藍葉子不透明狀，圖 3-2 浸泡一天後已溶解出色素的葉子在光線下已變透明，出欲判斷藍草生葉成熟與否，直接取葉片搓揉於手掌，其汁液接觸空氣氧化即轉成藍色。最原始的藍染方法就是取其生汁液搓染於布上，如圖 3-3 至 3-4。若將生葉直接槌染於棉布上，氧化後轉成淺藍偏綠的色澤。就能瞭解古人



使用藍染過程。藍草蘊含藍色素。藍草生葉的水溶性藍色素並不安定，同時色素含量極微，生葉一旦乾燥變黑即轉變成非溶性藍謎素（Indigmin），沉結於葉片上無法直接染色。

藍草的利用染色技術是從古代一次加工的「直接染色」技法，經過漫長的演化進步，逐漸形成複雜的二至三次加工的「間接染色」技術。「間接染色」技術需先經過栽植收成與第一階段的加工「製靛」技術，將藍草先行處理減少體積，濃縮成高濃度的藍染料稱為藍靛。

藍染料屬於「單色性還原染料」，第二階段的間接利用，則是由藍染工坊於大缸調製「建藍」還原與進行「藍染」作業。以第一階段的農產加工的「製靛」技術而言，自成熟藍草中製取色分子大的藍染料，若以「生葉沉澱法」其製成率大約 10-12%。<sup>73</sup>10 公斤藍草約得 1-1.2 公斤膏泥狀藍染料（視藍靛中水含量而定），但此比例只取大約數據，不同藍草與季節皆有差異。

用藍草取染料可謂是自然之賜，藍染料是去蕪存菁的精華產物。透過上述藍草製靛技術的專業分工，特用作物的藍染料方便貯藏出售，一年四季皆可利用，這正是建立傳統藍染文化歷史的技術基礎。

## 第一節 藍靛製成方式

藍靛的製作，由於各地製法的不同，可分 1.固體狀之藍靛，2.泥狀之泥藍兩大種。固體藍靛就是把泥藍乾燥去期水分，相對要發酵還原較難，以印度、非洲較多。泥藍（Mud indigo）因為含有石灰及水分的沈澱染料物，呈濕潤泥濘狀，靛藍素含量約 2-10%，中國的，臺灣、中南半島、琉球的木藍及山藍的藍製品則多為此狀態。<sup>74</sup>所以，在傳統的中國與台灣地區所採用的製藍法，以泥藍為主。

泥藍藍靛之靛藍素含量遠較固體藍靛為低，但製作方式較為簡便，有利於大規模生產。泥藍藍靛（indigo）製作較費時，但體積小、不含雜質靛藍素含量較高則為其優勢。所以此處介紹的製藍法，主要是以泥藍（沉澱法）的製作過程加以說明。

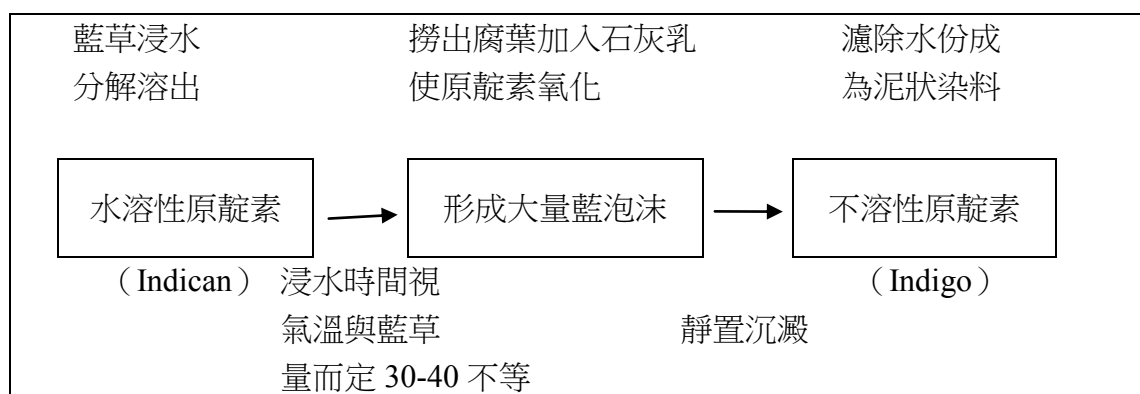
藍染植物色素生成情況與品種、氣候、日照、土壤等農業技術關上藍草加工靛、建藍還原的基本技術及染色技法良否，種種條件會影響左右藍染的基本色彩。地理環境、氣候與人文背景差異，製造染料的生產技術主要分為「生葉浸水沉澱製藍法」與「乾葉堆積發酵製藍法」兩種方法，一般又稱「沉澱法」或「發酵法」。

---

<sup>73</sup> 同註 7，頁 33。

<sup>74</sup> 同註 29，頁 30。

表 3-1-1 沉澱法製造過程表。<sup>75</sup>筆者整理



## 一、沉澱法

山藍或木藍植物趁未開花前採割成熟葉子，在清晨日出前採割最好圖 3-1-1，可避免生葉萎凋，再去除粗莖枝只取葉子部份來進行製作 3-1-2。準備大型水桶將藍草葉全部浸水上置重物使生葉完全沒入水中，如圖 3-1-3 至圖 3-1-4。



圖 3-1-1 採藍  
圖片來源：筆者攝



圖 3-1-2 去粗梗  
圖片來源：筆者攝

<sup>75</sup> 同註 7，頁 35。



圖 3-1-3 浸水  
圖片來源：筆者攝



圖 3-1-4 重物壓住以防葉子浮出水面  
圖片來源：筆者攝

浸水的時間視氣溫與浸泡的藍葉種類而定，以台灣氣候而言，夏初與秋初約 36-48 小時，盛夏之際約 24-36 小時不等。此時生葉溶出水溶性原藍素，液體慢慢轉成青綠色，接觸空氣的液面氧化呈暗藍色，為使藍草充分浸泡釋出色素，需將浸葉加以翻動再置重物以避免葉子浮出水面。

水溶性原藍素浸葉時間過久，易造成異性發酵，「原靛素」隨浸葉時間增加逐漸分解，導致藍染料的製成量減少，色澤而差。浸葉轉成黃褐綠色之後，撈出腐葉過濾水份準備攪拌作業圖 3-1-5 至 3-1-6。



圖 3-1-5 經過 30h 後水已變藍色  
圖片來源：筆者攝



圖 3-1-6 撈出腐葉  
圖片來源：筆者攝

消石灰用量為浸葉重的 2%-2.5%加適量水攪拌成石灰乳，惟實際作業得視藍草生葉品質，如夏季與秋季的藍草內色素含量差異，需調整消石灰比例。倒入石灰乳以電動攪拌器快速攪動打靛，瞬間溶出液轉成土黃色，逐漸轉成黃綠色，再轉

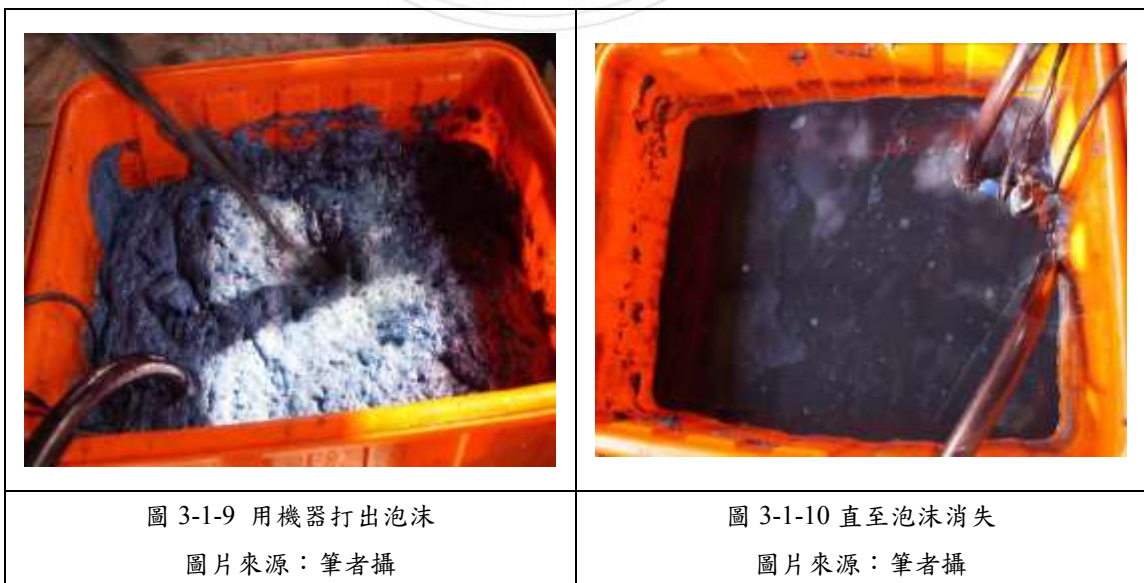


成暗綠色，如圖 3-1-7 至 3-1-8。







水溶性原藍靛素與石灰乳結合，透過用力攪拌液體產生大量泡沫接觸空氣，隨之氧化反應轉成「非溶性藍靛素」。打靛時亦可使用水杓，盛取溶出液後自上方流出落入原桶，藉此接觸空氣沖擊液面氧化。

藍色泡沫粒子變大，逐漸增高體積，泡沫氧化時間愈久，顏色越鮮藍持續快速攪拌至藍色泡沫下沉不再升高，最後溶出液變成暗藍色，表面泡沫變成灰藍色時即可停止攪拌，攪拌時間視攪拌速度與溶液量約 20 至 30 分鍾不等，圖 3-1-9 至 3-1-10。



靜置一晚，使非溶性藍靛素沈澱於底層，次日倒除上層黃茶色透明廢液，圖

3-1-11，將底層藍色沈澱液取出圖 3-1-12，以粗胚布過濾水份圖 3-1-13，即成膏泥狀藍靛（澱）染料，圖 3-1-14。瀝乾水分的泥藍就可裝罐後倒入米酒，可已隔離空氣則有殺菌作用防止黴菌產生、

	
<p>圖 3-1-11 沉澱後倒出上面廢水 圖片來源：筆者攝</p>	<p>圖 3-1-12 沉澱下來的藍靛 圖片來源：筆者攝</p>
	
<p>圖 3-1-13 倒入紗布過濾多餘水分 圖片來源：筆者攝</p>	<p>圖 3-1-14 去掉水分的藍泥 圖片來源：筆者攝</p>



## 二、發酵法

「發酵法製靛不含石灰，呈立方塊狀的乾燥純藍染料，靛藍素含量高達 70%，其成分含有靛紅（Indigored）及靛棕（Indigobrown）等雜色素，尚有水分、礦物質、膠質，因此色彩略有差異。印度、中美洲、西印度群島的木藍均以此法生產。

乾葉堆積發酵法，簡稱發酵法。」<sup>76</sup>基本上是溫帶地區藍草製藍技術，例如歐

<sup>76</sup> 引同註 7，頁 41。

州德國、法國早期而也應用此種方法製造藍染料。這是將藍葉切碎曬乾，圖 3-1-15 至 3-1-17。

		
<p>圖 3-1-15 蓼藍 圖片來源：筆者攝</p>	<p>圖 3-1-16 切碎 圖片來源：馬芬妹老師<sup>77</sup></p>	<p>圖 3-1-17 曬乾 圖片來源：馬芬妹老師<sup>78</sup></p>

乾燥的藍葉無法溶解藍色素，必須堆積灑水壓重悶腐，或揉成團狀使其發酵，應用微生物分解葉脈纖維的原理，以減少體積來提高單位藍色素濃度。

日本在江戶時代阿波藩國，位於今日本德島縣，其生產的蓼藍染料即採用「乾葉堆積發酵法」的製藍方法，因技術卓越，染料品質優異，成為該藩當時重要經濟產業的農產品。在江戶時代中葉阿波藩的蓼藍染料稱霸日本，運銷日本全國各地，因此其蓼藍染料又以「阿波藍」（藁すくも）之名傳世，盛名至今。<sup>79</sup>

其製作過程為：「將收割的藍草切碎曬乾變黑藍色碎葉，在堆積發酵（寢床）準備發酵台床，先鋪設細石、細沙、稻殼等，最後上方覆以層土此種特製寢床，對於蓼藍碎葉發酵時具有保溫功能，也有適度排水作用如圖 3-1-18 至 3-1-20。

<sup>77</sup> 同註 7，頁 42。

<sup>78</sup> 同註 7，頁 42。

<sup>79</sup> 引同註 29，頁 30。



		
<p>圖 3-1-18 寢床 圖片來源：馬芬妹老師<sup>80</sup></p>	<p>圖 3-1-19 以麻布袋包裝保存 圖片來源：馬芬妹老師<sup>81</sup></p>	<p>圖 3-1-20 發酵完成的藍靛 圖片來源：馬芬妹老師</p>

將碎葉堆積一層之後一邊灑水一邊充分再重複此動作後，覆蓋上稻草使其悶熱升溫，藍草碎葉因潮濕升溫發酵腐化，分解葉脈纖維，原本蓬鬆的體積逐漸降低。發酵溫度升至 60°C 左右時，需快速翻攪鬆散使其降溫，再灑水覆蓋繼續發酵悶腐。」<sup>82</sup>

為了避免蓼藍結成團塊狀發酵不均勻，翻攪過程中必需進行搖散打碎的作業。如此重複翻攪、降溫、灑水、覆蓋、再升溫發酵，合計十數次，直至不再升溫為止，此時葉脈纖維多已腐爛分解，體積大幅減少，成為濃度較高的藍染料。




「重覆充分發酵約 90 日，整個製藍的發酵加工才完成，最後將其攤開，使其乾燥成為炭土狀的蓼藍染料，直接裝入草袋銷售。為了長期保持蓼藍染料中發酵菌的活性，德島縣製成的蓼藍染料均以稻草袋裝錶，以維持適當溼度及通氣」性如圖 3-1-19、3-1-20。<sup>83</sup>

<sup>80</sup> 同註 29，頁 30。

<sup>81</sup> 同註 7，頁 43。

<sup>82</sup> 引同註 7，頁 43。

<sup>83</sup> 參日本德島縣工藝技術中心，川人美洋子主任研究員的講義。

		
<p>圖 3-1-21 蓼藍染料 圖片來源：馬芬妹老師<sup>84</sup></p>	<p>圖 3-1-22 日本蓼藍建缸 圖片來源：馬芬妹老師<sup>85</sup></p>	<p>圖 3-1-23 日本傳統染缸 圖片來源：馬芬妹老師<sup>86</sup></p>

### (一) 建藍

建藍成功與否關係著整個染製過程，其中的關鍵在於溫度、鹼度、還原劑。溫度傳統發酵建是利用發酵菌在常溫活動繁殖的原理進行，因此一般只要 20-30 度即可，終年氣溫高的亞熱帶至熱帶地區較利於發酵菌活動繁殖，但是如果管理不善也易滋生其他黴菌正常發酵。而溫度過低發酵菌無法正常活動，即使已發酵至一定階段亦可能中途停止發酵而失敗。

日本在冬季氣溫低時，以小火爐設法將藍染缸保持適溫，韓國方面或將藍染桶移至有暖炕的室內，造成一般人誤認傳統藍染需要特別加溫才能染色的假像，低溫季節保溫發酵的藍染方式，使傳統藍染工坊為了終年都能進行藍染作業，提高生產效能。

在夏季氣溫較高時進行染色，則不需要保溫措施的發酵建藍法，在日本被稱為中世紀復古式「冷染法」。至於使用強力還原劑保險粉（低亞硫酸鈉）化學建藍法，氣溫低時還原作用緩慢，以溫水初建即可還原，但仍要持溫，如同合成藍染料以加溫方式進行染色。

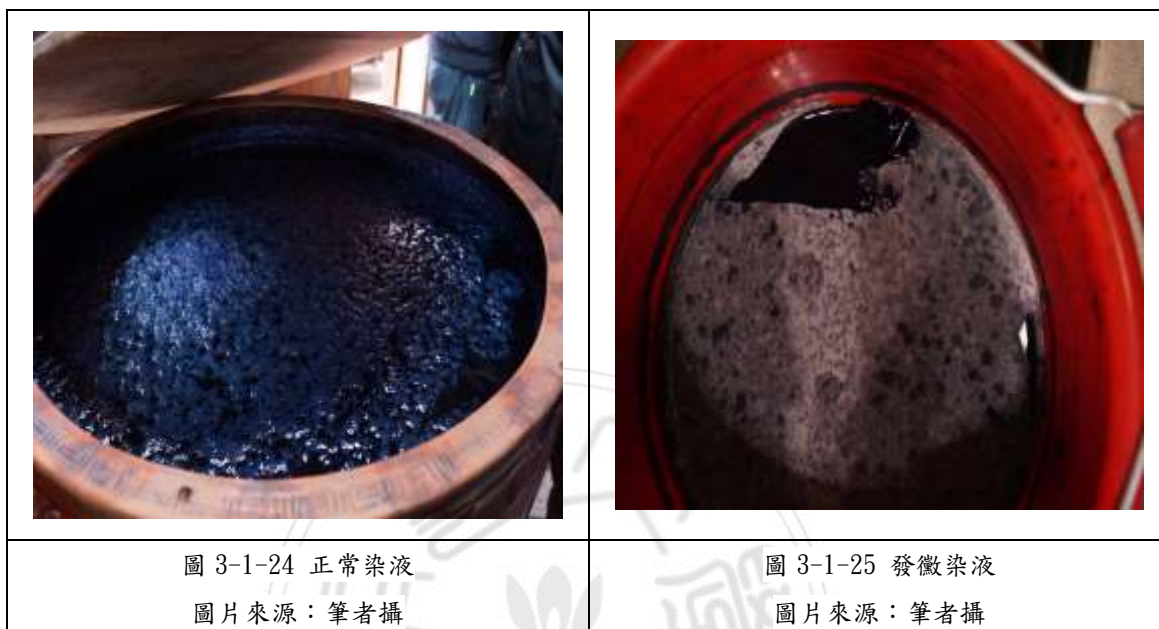
傳統藍染技法與一般植物染色的「加熱煮染」方式不同，屬於「常溫染色」，或稱為「低溫染色」。發酵建藍法是利用發酵菌在常溫染液自然繁殖的原理進行，因此溫度適宜的季節即可，亞熱帶至熱帶地區氣候炎熱，一般而言較利於發酵菌繁殖還原染液。

<sup>84</sup> 同註 7，頁 43。

<sup>85</sup> 同註 7，頁 43

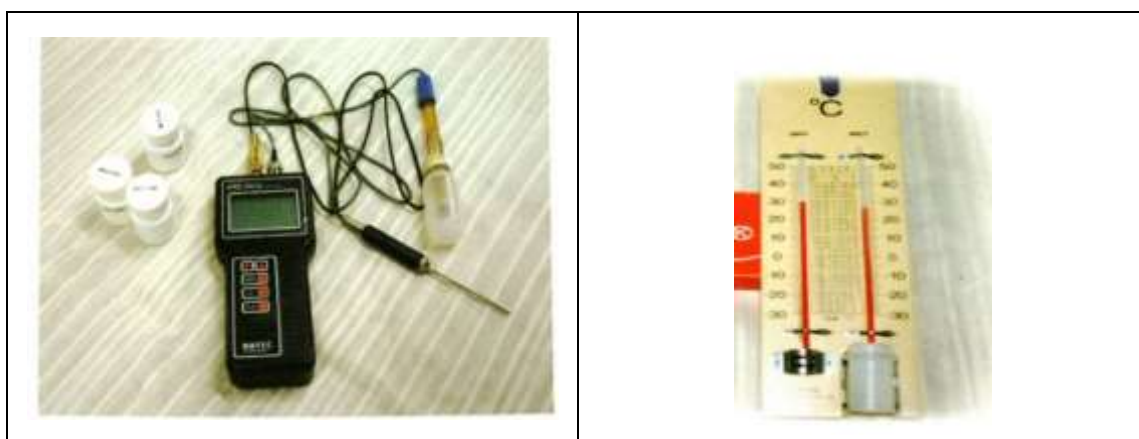
<sup>86</sup> 同註 7，頁 43。

台灣氣候終年溫和自 4 月 10 月春、夏、秋三季，氣溫 25°C-35°C 之間，都可以進行傳統建藍，同時極易維持適溫的環境。惟經驗不足或藍染缸管理疏忽，時間一久也易產生雜菌破壞正常發酵還原，導致藍染液色素分解或腐敗。圖 3-1-25 有管理的正常染液，圖 3-1-25 疏於管理導致發黴染液。



初建藍完成第 2-3 週起，逐漸進入藍染液發酵穩定，但發酵還原需要時間，因此同一染缸需隔日使用，如此藍染色澤均衡。藍染缸桶一般以塑膠製大型圓桶亦非常適用，陶製藍染缸保溫性良好，染完後加蓋可隔離空氣和防止異物進入。

台灣冬季寒流來襲氣溫過低時，藍染液發酵遲緩，可採取插電式保溫器維持約 25-30°C 液溫，採隔水間接加溫法，或將藍染缸移至較溫暖的室內，或以保溫材、舊棉被包覆染缸等措施這可讓染液發酵效果較均勻。





<p>圖 3-1-26 三合一 pH 值還原電位與溫度器 圖片來源：<sup>87</sup></p>	<p>圖 3-1-27 溫度計 圖片來源：<sup>88</sup></p>
---	--

## (二) 鹼度

非溶性藍染料必須使用鹼性做為介質，高鹼性如天然木灰水或氫氧化鈉，鹼性液先溶解藍染料才能進行發酵還原。硬質樹幹燒成之白木灰，以沸水沖濾溶出的木灰水 pH 值可高達 11-13 是傳統發酵建藍法非常理想的天然鹼劑。

	
<p>圖 3-1-28 天然木灰 圖片來源：筆者攝</p>	<p>圖 3-1-29 草木灰 圖片來源：筆者攝</p>

天然木灰水含有水溶性金屬元素，其中鈉、鉀離子含量高，另含有鈣、矽、鋁、鎂等金屬元素成分，具有良好緩衝性，不僅利於溶解藍染料，對藍染液的 pH 值有穩定作用，非常適合長期發酵建藍性作業。古代藍染工坊並無塑膠防水手套可以配戴，但木灰水對皮膚刺激性低，雙手於高鹼性藍染缸作業，溫和並無不適，正因如此木灰水建藍的藍染液，不僅最適合染棉、麻纖維，亦適合蛋白質纖維的蠶絲、羊毛多次數染色。

這種運用木灰水建藍技術傳承已久中外皆有，中國「天工開物」亦有述及，

<sup>87</sup> 同註 7，頁 58。

<sup>88</sup> 同註 7，頁 58。

是一項非常的獨特工藝技術。<sup>89</sup>令人感佩先民從自然環境發展活用的工藝技能，充滿生活智慧。

白木灰用途廣大，對於環境無污染，例如鹼性木灰是傳統去除天然纖維中膠質與雜質的精煉劑，木灰水中含有鈉、鋁、鉀等金屬化合物，也是植物染色的最佳天然媒染劑，濾取高鹼性木灰水建藍後，剩餘灰渣屬弱鹼性，又可以提供給陶藝業者灰釉燒製使用，在農業方面可用於改善土壤酸鹼值，木灰可以說是極盡各項功能的自然物料，非常合乎環保概念。

現代工業生產的化工強鹼劑氫氧化鈉（ $\text{NaOH}$ ）屬化學物品，溶解藍染料快速方便，使用少量即可提高藍染液的 pH 值，冷水溶解會產生高熱，故調製與藍染時必須戴耐鹼手套，同時需注意安全。工業化生產染製藍牛仔褲布料，即是使用氫氧化鈉溶解「合成藍靛」染料，做為高濃的儲存母液，染布時取出適量稀釋再加入還原液。<sup>90</sup>

除此之外，亦可選擇使用碳酸鈉（ $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ）或碳酸鉀（ $\text{K}_2\text{CO}_3$ ）溶解藍染料，較為溫和，或與天然木灰粉補充混用，稱為「合灰」。建藍使用 pH 值高的鹼劑，主要目的是作為藍靛素染料發酵還原的溶解介質。

天然藍靛品質不一，特別是傳統發酵法建藍之後，更需每日攪拌、量測 pH 值、注意氣溫，觀察染缸液面與染液變化，數日後才能逐漸還原「出色」，進行適量染色。藍染缸使用至末期染液濃度降低，藍色泡沫減少呈灰藍色，液面膠膜變薄，染液轉深灰藍色，若 pH 值仍有 11-12 可追加藍靛，補充營養助劑繼續使用。木灰水發酵法建藍正常進行可染色數個月，其後染液 pH 值降低，可補充木灰水或少量氫氧化鈉以維持 pH 值。

藍染缸若已經連續染色長達數個月或近一年者，建議勿再補充藍染料，應儘量早日染完結束，或做為藍染的底色染。因舊藍染缸長期使用，受外在環境因素影響染液品質，例如期間未能正常使用染色，或疏忽未攪拌藍染液，氣候炎熱，

---

<sup>89</sup> 同註 35，頁 151

<sup>90</sup> 同註 7，頁 21。



雜菌滋生，藍染缸口即迅速長黴，一但 pH 值降低接近中性，染液無法正常還原，也可能造成藍靛素自然分解腐敗。



### (三)、還原劑

又稱傳統營養劑，建藍的還原劑即是自然發酵的營養劑，古代南方採用糖蜜、麥芽糖，北方便用小麥皮、酒糟等，現代又有葡萄糖等，各地雖有不同，基本上是含有澱粉醣類的營養劑。

澱粉醣類經過水解後產生乳酸，成為藍染液內耐鹼性發酵菌繁殖的營養劑，促進已溶解於鹼性液的藍染料還原成隱色性染液-靛白 (Whire indigo)，同時對被染物產生染著作用。

目前市售有藥品級葡萄糖，建藍時若直接使用單醣類葡萄糖，促進染液發酵菌繁殖速度較快。傳統發酵建藍時還加入適量「米酒」，其目的為抑制雜菌生長，影響正常發酵菌的繁殖，同時可降低藍染缸發酵產生的特殊氣味。

		
<p>圖 3-1-32 葡萄糖 圖片來源：筆者攝</p>	<p>圖 3-1-33 麥芽糖 圖片來源：筆者攝</p>	<p>圖 3-1-34 米酒 圖片來源：筆者攝</p>

膏泥狀的藍靛為「非溶性」染料，與水分離，無法直接染色，需先將其「還原」成隱色性暗綠色染液，俗稱「靛白」，才具有染著性。當被染物浸染於藍染液原為綠色，但是自藍染缸取出，一旦接觸空氣立即進行「氧化」作用，再度「還原」藍色，成為不溶性的靛藍色素定著於被染物上，因此又被稱為「還原性染料」。<sup>91</sup>還原性染料做法又分：

### 1. 傳統還原法

藍染還原氧化過程神奇奧妙，是藍染最獨特的地方。傳統方法還原藍染料需要攝氏溫 25-30 間為佳，並加入營養劑 如糖蜜、麥芽糖、葡萄糖等，在藍染缸裡攪拌溶化，經過時間發酵才能逐漸還原，因此稱為又被稱為「建染染料」。

傳統建藍每日還原能力有限，藍染業者染製生產需求量大時，就需同時建藍數桶方夠使用，一桶建藍染料使用量為其容積的 15-20%不等。台灣早期染坊採用大型木製「菁桶」數組，需要染匠師傅費心費力長期管理，有經驗的染匠以舌尖嚐試染液即可知鹼度是否適當，每日攪拌藍桶促進還原，觀察液面發酵進展，用手掬出染液探色，有穩定的「出色」才能順利進行染布。<sup>92</sup>

通過染液上的油光和染料溶合的多少來判斷染料是否成熟，方可以染布。染缸中的染液是藍染的經濟之源，因此老經驗的染缸師父也是染坊中地位崇高、受人尊敬的人。

大型藍桶管理得當，染色期間約 3 至 5 個月，甚至更長可達十個月以上，視情況追加營養劑和藍靛，故傳統上將此專業工作稱為「養藍」、「餵藍」，是非常貼

<sup>91</sup> 還原性染料是指一類性能優良的染料，具有色光鮮艷，色譜齊全，染色效果牢度優良，尤其是耐曬牢度高，是目前要求高染色質量的各類紡織品染色中極其重要的染料品種。還原染料大多不溶於水，需要經還原過程生成可溶性的隱色體才能染色。

<sup>92</sup> 同註 44，頁 66。

切的表達。

傳統建藍法所使用的木製或陶製缸桶，依其需要運用缸的高度約 70 至 100cm，中型者缸口直徑 50-60cm，大型者缸口直徑達 100cm，但底部縮窄，適合藍染料沉澱於底層，厚陶保溫性良好，亦可用不鏽鋼方槽，以便吊染寬幅布，目前大型塑膠圓桶十分適用，方型塑膠箱口寬適於藍染體驗活動，但不適合建缸。

傳統建藍法的「藍缸」、「藍桶」每天早晚需要加攪動促進發酵，同時量測 pH 值，觀察染液與液面變化，初建時原本暗藍染液，經每日攪動後，逐漸發酵還原轉化呈現暗綠色，同時浮出鮮藍色泡沫（靛青花），液面靜止時呈紫藍色薄膠膜，表示還原情形正常，此時以小塊棉布試染 1-2 分鐘，若染色氧化呈淺藍色便可正式進行藍染。



自然發酵的藍染液並非短時間內全部還原，通常一日僅能進行定量次數的染色，基本傳統染坊必須同時建藍數缸備用，建缸數量由專業師傅管理染布生產量而定。

還原好完成的染液一旦進行多次染色後，藍色泡沫也減少還原力減弱，染色濃度降低，就須補充適當輔助劑後休養等待數日，使其逐漸還原才能再染色。

「此種緩慢發酵還原的特是藍染工藝獨特的作業工序，每日重覆數回染色氧化還原定色，因此天然藍染技術是定時間累積成就，才能得到優質耐看色澤與染色堅牢度亦高的藍染產品。若強行速染不但無法染出高品質的產品，反而容易退

色。」<sup>93</sup>

## 2. 快速還原法

快速建藍法使用「低亞硫酸鈉」強力還原劑（Sodium Hydrosulfite  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_2$ ），又名「保險粉」，用於工業漂白劑與合成藍染料染色的還原劑。保險粉投入鹼性藍染液中，稍加攪和溫度變高立即產生還原作用，液溫較高或氣溫偏高時，只要數分鐘後即逐漸還原成藍色性染液，惟植物藍染料呈泥狀，仍需要沉澱靜置數小時才可染色。保險粉快速反應也容易分解，無法連續長期使用，即使藍染缸加蓋，隔離空氣，數日後還原力逐漸消失，必需重新添加還原劑。

因此採用保險粉還原染色時，必須提前先製作攪拌成還原狀態，靜置半日使其沉澱。除此之外，亦有採用「氧化鋅」做為建藍的還原劑，但還原作用速度較慢。



圖 3-1-37 保險粉

圖片來源：筆者攝

## 第二節 染織品種類分析

天然植物染色只能染於天然纖維、人造纖維，故本節特將天然纖維與化學纖維製成的紡織品做一比較。其原理是因為天然纖維是由長、短纖維所組合，故天然纖維中含有很多孔洞，所以色素會被吸附在孔洞裡面，故顏色附著上之後掉不出來就可以染上顏色。化學纖維製成的紡織品沒孔洞，故顏色附著上之後，只染於表面雖少許附色，但一經漂洗即掉落，無法固色。

浸泡藍草時釋放出來的色素分子很細微，可直接溶在水中，為水溶性染料，

<sup>93</sup> 引同註 7，頁 53。

經過打靛製藍過程中加入石灰，藍靛色分子被石灰中的鈣質吸附之後，色素分子顆粒變成與鈣分子一樣大，又形成另一個粒子，所以在經過打藍過程後變成藍靛色分子變大，但經過還原後（即建藍）靛青素再轉為靛白素，但這時的靛白不像當初打藍前那麼細小會變較大，因纖維有孔洞，被還原後分子會又變得較細就會吸進纖維毛細孔中。<sup>94</sup>

染布的過程中，色分子吸附到天然纖維後經過空氣氧化，色分子膨脹後才由綠色轉為藍色，這是藍染料特性中較奇特的地方（因為化學染中也有還原性染料，但不在本論文內討論），在測試的經驗中，若用保險粉做強力還原，它的色分子變得更細時，雖然色分子是膨脹狀態在下能附著在纖維上，在被染物乾燥時，是無異狀，但只要一泡水後，它第一次不會釋放出來，因為色分子還是膨脹狀態，如果是過度原狀況下，把被染物拿離開水面，在被染物還是潮濕的狀態下，又再放入水中，顏色又被釋放出來。

保險粉的強力還原功能，把靛青素快速還原成靛白素，使色分子變細，屬於快效性，比用傳統建藍（漸效性）分子更細，從漂洗過程中去觀察，如果還原過程很強時，經過第二次漂洗時，色素會溶出來，所以天然纖維在要染色之前要先浸水把纖維變為膨脹狀態，纖維毛細孔變大以利染料進入，但若以傳統漸藍染色，漂洗第二次時，藍色染料不會再滲透出來，因為它的分子比保險粉還原分子還大，更容易在纖維內附著，但兩者若都是乾燥之後再漂洗就無此問題（此問題只在還原過度才會產生）。原理即是染布還沒乾時，纖維還是膨鬆的吸附不了較小的分子，乾燥布纖維縮小才能把細分子吸附而不致掉色。

常見的紡織品種類有分天然纖維、人造纖維。然而在天然的染色中只有天然纖維與天然再生纖維可以拿來做為植物染的被染物其分類如表 3-2-1。

## 一、天然纖維

表 3-2-1 天然纖維種類表<sup>95</sup> 筆者整理

天然纖維	纖維種類	種類品項	優點	缺點
植物纖維	種子纖維	棉、木棉。	1.吸水 2.保暖 3.柔軟舒適	1.含水分且為生物可消化
	韌皮纖維	亞麻(歐洲)、大麻(歐洲) 加拿大、苧麻，黃麻。		

<sup>94</sup> 引施裕沂訪談 105/2/10。

<sup>95</sup> 引馬毓秀宜蘭染課程講義 105/3/21。

	葉脈纖維	馬尼拉麻、紐西蘭麻、西薩爾麻、瓊麻、鳳梨葉，香蕉、月桃等。	4.種類多樣化	性材料提供細菌滋生的溫床 也是臭味發生之主因 2.纖維容易脫落，縮短織物壽命 3.容易變形，尺寸安定性不夠，須整燙
	果實纖維	椰子纖維。		
	木質纖維	稻草、麥桿、燈心草。		
動物纖維	獸毛纖維	羊毛、兔毛、駱駝毛、馬海毛、安哥拉兔毛、馬毛、牛毛。		
	絲纖維	家蠶絲：中國蠶、日本蠶、歐洲蠶、野蠶絲：山蠶絲、樟蠶絲、柞蠶絲。		
	其他	蜘蛛絲。		
礦物纖維	石棉	未加工的天然礦物中，很少能作為織物纖維的原料。		

蠶絲、羊毛皆屬於動物纖維，是蛋白質纖維屬酸性，故在藍染液是鹼性的狀態下較適用於傳統染建藍法染之。礦物纖維未加工的天然礦物中，很少能作為織物纖維的原料，不適合染色。圖 3-2-16 為各種織物染出藍染樣布，在不同的天然材質上所染出的藍色差異性。



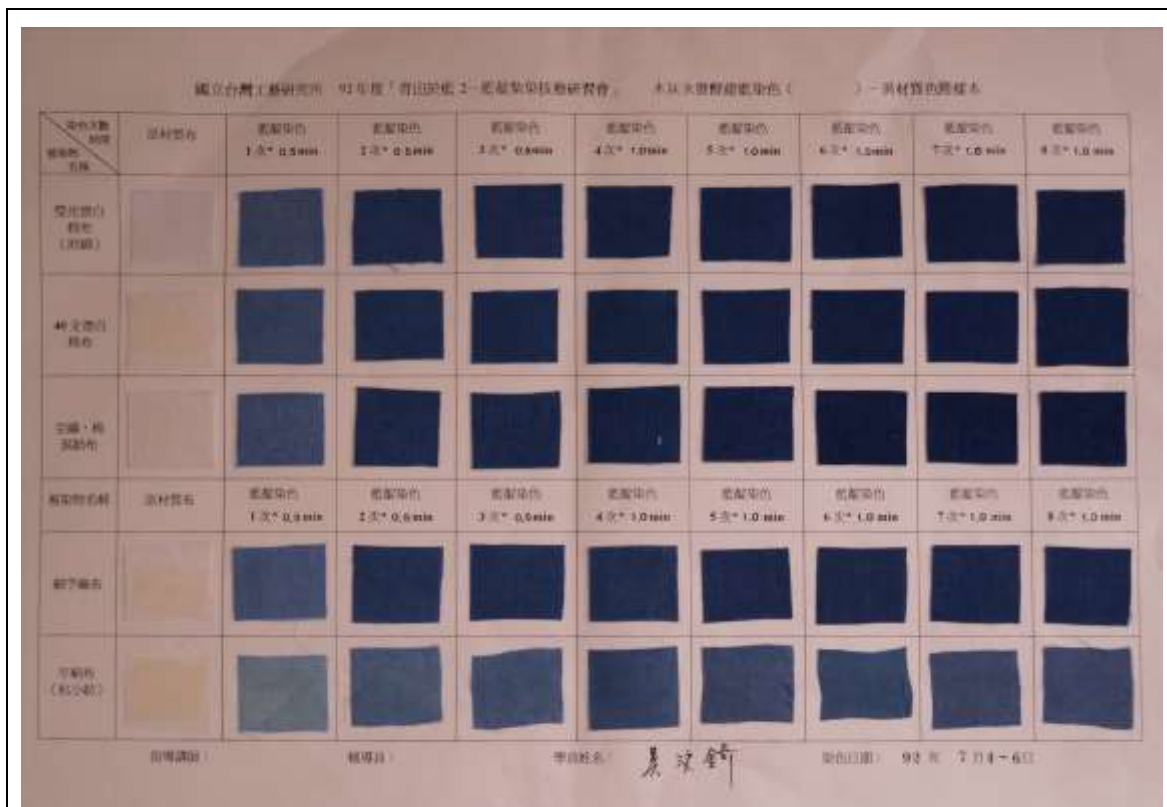


圖 3-2-1 各種天然纖維所染出藍染樣布

圖片來源：吳汶錡教授提供

## 二、人造纖維

人造纖維又分再生纖維和合成纖維兩大類如表 3-2-2：

表 3-2-2 人造纖維種類表<sup>96</sup> 筆者整理

人造纖維又分	優點	缺點	用途
1.再生纖維 2.合成纖維			
嫫縈 (Rayon) 再生纖維	柔軟有光澤、不易起毛球。	易皺易縮、在水中不牢固。	嫫縈替代絲織品常用來做衣服的裡布 可做天然染色
聚酯纖維 (Polyester)	不縮不皺、彈性佳。	通氣性差悶熱、易生靜電。	常見於男女成衣、學生服、夾克、領帶等。

<sup>96</sup> 引馬毓秀宜蘭染課程講義 105/3/21。

合成纖維			無法做天然染色
亞克力纖維 (Acrylic) 合成纖維	柔軟有光澤、質 輕彈性佳。	吸濕性差、易生靜 電、毛球。	常用來代替毛織品織成 毛線衣、西裝、女裝、 運動服。
			無法做天然染色

再生纖維常見的有嫫縈、醋酸纖維。嫫縈是將纖維素經過化學藥品處理成液體後再經過紡嘴壓抽成絲。醋酸纖維是將纖維素，以乙酸處理生成再生纖維，具有蠶絲一般光澤及很好的吸水性，在稀酸稀鹼溶液中安定易於染色及洗濯 但較不易傳熱 耐張力較低因此市售之衣類以再生纖維與棉或合成纖維混合紡織 以彌補其缺點。

合成纖維是以石油產品為原料經化學合成的纖維例如:尼龍、奧綸、達克龍，合成纖維具有強不易起皺、快乾不受化學藥品作用及不怕蟲咬等優點，但吸水性及透水性較差 因此往往與棉纖維或羊毛纖維混合紡織成市售的衣料。

辨認纖維最簡單的方法就是憑個人的感覺，例如看和觸摸。由於科技的發達進步今日纖維種類複雜已不容易只憑感覺來辨認，因此可使用化學知識來幫助我們辨認纖維。天然纖維中來自動物的纖維，燃燒時有如同羽毛燃燒時所發出的氣味，來自植物的天然纖維燃燒時，發出如同紙燃燒時所放出的氣味。而天然纖維燃燒成現粉狀合成纖維燃燒後，纖維絲末端會形成球狀黏縮著成球狀。<sup>97</sup>這是最容易辨認方式，但若碰上混紡織品就得靠化學分析及其標示成分的比例才清楚。



圖 3-2-2 天然纖維燃燒有紙燒的味道  
圖片來源：筆者攝



圖 3-2-3 天然纖維燃燒有白煙  
圖片來源：筆者攝

<sup>97</sup> 馬芬妹主編，《台日藍染文化講座》，南投：國立台灣所工藝研究所，民國 97，頁 68。





圖 3-2-4 合成纖維燃燒黑煙有塑膠燒焦味道

圖片來源：筆者攝



圖 3-2-5 合成纖維燃燒會形成黏縮著成一球狀

圖片來源：筆者攝

### 第三節 藍染染色技法

目前染色的技巧除了前人傳承下來的技法至今仍沿用外，由於科技發達與素材增多，故其技法除了傳統的絞纈、夾纈、蠟纈、灰纈等染法外，現代也取用了周邊可用素材代替古老繁重的工具，日本更再發展出「友禪染」聞名。分別介紹各技法如下

#### 一、絞纈

絞纈又稱「紮染」、「絞染」，古稱「絞纈」，盛唐時期著名的三種「染纈」之一，三纈包括絞纈、蠟纈、夾纈等技法。

染織史記載唐代婦女服飾已出現鹿胎紋樣的絞纈，唐三彩陶俑衣飾生動呈現了絞纈圖案，另外如日本正倉院染織文物中，亦有不少如蜘蛛紋、折縫絞染品，證明「染纈」起源甚早。縫紮染色工藝因使用染料與技法不同，又分為「彩色紮染」與「藍靛紮染」兩大類，尤其絲質的「彩色絞纈」費工昂貴，奢侈豪華的服飾染品，曾經是上位階級競穿用以象徵財富地位者，往昔中國與日本都曾被朝廷官方下令禁止生產穿用，惟恐過度奢靡影響社會風氣。

與此相反的「藍靛紮染」則是採用柔軟棉布，由婦女針藝與專業藍染工坊配合發展而出的民間一項產業技術，其縫紮技法十分多樣，形成地方婦女服飾特色之一。<sup>98</sup>使用工具為日常生活用具皆可，如下以下圖 3-3-1 至圖 3-3-4 為現代縫紮

<sup>98</sup> 同註 7，頁 90。

之工具。



手工縫紮技術雖然費工，但因棉作紡織技術普及已成為民生用布，加上藍染料極適合棉布藍染，一般除了胚布素地藍染與染紗線織布外，運用女紅巧手將柔軟棉胚布縫紮撮絞，入藍染缸浸染成為各式各樣的「藍靛紮染」產品，已成為中國近代地方藍染工藝的主項。

目前在中國大陸藍染料的產地，如雲南大理、周城等地，以密集技術人力發展獨特的藍靛紮染工藝產業，十分著名。其藍靛紮染圖案，大部份以規則幾何紋樣對稱配置組成，技巧繁複，構圖飽滿，產品內容豐富多樣，應用於手巾、頭帕、衣料、傢飾品等。<sup>102</sup>

藍靛縫紮技藝係將被染布繪記欲縫紮留白圖案，以針線沿圖形密縫再抽緊縫

<sup>99</sup> 同註 7，頁 94。

<sup>100</sup> 同註 7，頁 94。

<sup>101</sup> 同註 7，頁 94。

<sup>102</sup> 同註 7，頁 89。

線，加以綁紮、捆結，入染時染液無法滲入達成防染功能。

由於天然藍染料分子較大，不易滲透容易達成防染目的，例如縫紮布以藍染液染色後，靠近防染紮緊處其糾結皺摺處，不僅染液不易滲入，而且氧化作用緩慢，因此重覆染色後縫紮圖案邊緣形成滲染的漸層效果。雖然「藍靛紮染」作品僅有藍白兩色，卻有如墨色般的有濃淡層次。藍染完成拆解防染縫線，露出藍白對比圖案與多層次的滲染暈渲，顯得格外醒目。

縫紮技藝是最能表現藍染料「染」與「水」的特質，水的滲透力可把染液帶入纖維裡達到漸層的圖案，具有其他藍染技法無法達成的獨特性。日本的絞染工藝亦極為精緻，例如京都著名的「鹿胎絞」與「迂花絞」等傳統工藝，屬於高級絲綢布的彩色絞染，棉布藍絞染亦自江戶時代起，因棉作物普及，棉織物成為庶民最普通的衣料，結合地方城町專業紺屋染色，出現針縫紮染的藍絞染工藝。<sup>103</sup>

日本愛知縣發展出「有松絞」、「鳴海絞」等棉布絞染傳統產業，絞染技法變化非常多樣精湛，其生產採取分業加工，因此造就高度精緻技術的和式「藍絞染浴衣」。其他如盛產藍染料的印度，以及西非奈及利亞等地，亦有以縫紮藍染工藝表現的傳統民族服飾。<sup>104</sup>

傳統紮染技術最具代表的是「鹿胎絞」，意即「撮纈」，其粒狀大小各異，細粒者如同梅花鹿的斑點密佈胎記，其他如蜘蛛紋、木紋、松葉紋、蝴蝶紋等，無一不是一針一線，一結一粒手工進行。<sup>105</sup>

傳統縫紮是透過細密繁複的針縫技藝，通常由女性從事，並且需要無比耐性與毅力，雖然「針縫紮結」器具簡單，隨處即可從事，不需要大型場地與特殊設備，但是製作十分費時，即使熟練生巧亦無法快速生產。今日台灣推廣發展藍靛縫紮技藝，除了基本技術與品質外，更需要發揮設計創意表現，才能提昇作品附加價值與競爭。圖 3-3-5 至圖 3-3-8 各種縫紮染技法、以及利用水管紮染出漂亮的水波紋圖 3-3-9 圖至 3-3-12。

---

<sup>103</sup> 同註 29，頁 72。

<sup>104</sup> 同註 7，頁 90。

<sup>105</sup> 同註 7，頁 90。

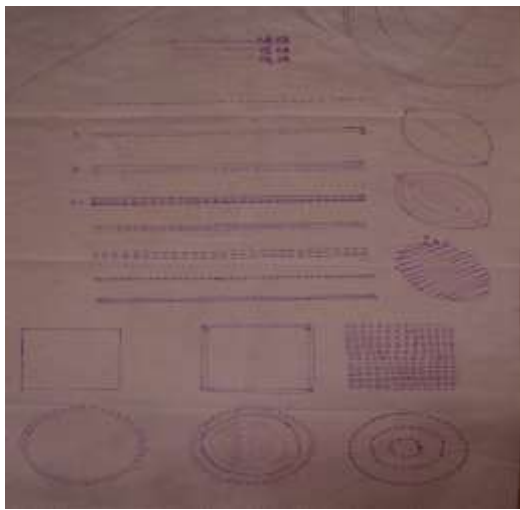


圖 3-3-5 縫紮染法順序構圖 1  
圖片來源：筆者攝



圖 3-3-6 縫紮染法縫綁 2  
圖片來源：筆者攝



圖 3-3-7 多次染色後氧化中 3  
圖片來源：筆者攝



圖 3-3-8 拆線後縫染法成品 4  
圖片來源：筆者攝

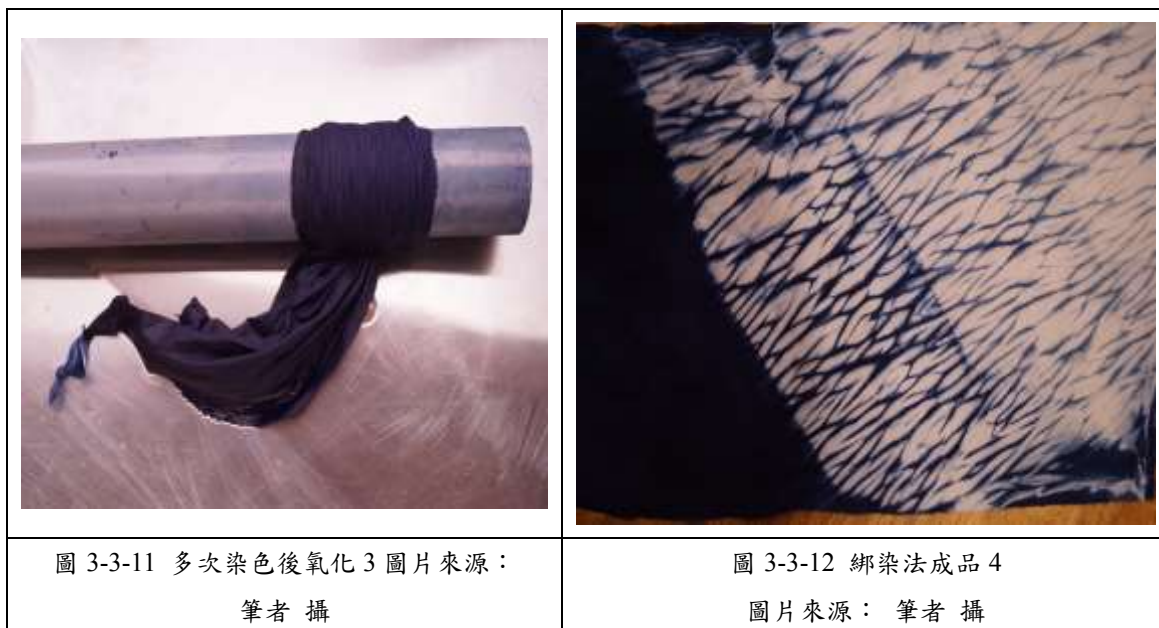


圖 3-3-9 綁染法準備材料 1  
圖片來源：筆者攝



圖 3-3-10 綁好準備染色 2  
圖片來源：筆者攝





### 三、夾纈

夾纈又稱「夾染」，古代稱「夾纈」，圖 3-3-13，夾纈流行於唐代，染夾纈時把雕花版和胚布夾在一個木框中，材質是用硬木質的紅茶樹、綠茶樹，每副木框有 4 道鋼筋架，每一道鋼筋架各有一塊木楔，胚布裝好後再把木框架整個橫放在地，用大錘用力敲打木楔使之緊密，因木楔要敲，花版稱為「敲花版」，被面則稱「敲花被」。<sup>106</sup>。圖 3-3-14、圖 3-3-15。

利用強大的壓力把布層壓的緊實，重複在大型染缸中複染圖 3-3-16，使藍白分明的夾染圖案清晰呈現圖 3-3-17，只是一般印痕皆具顏色，而夾染所夾之處為留白的痕跡。以耐水木板雕刻透空花版，白布對折夾於兩片相同圖案木雕版間浸染，造型圖案對稱合而為一圖 3-3-18。如唐代「藍地團花連續紋夾纈」、「藍地花樹鴛鴦紋彩色夾纈圖」，以及目前中國溫州生產之龍鳳被、百子被為代表，是連續圖案的大型藍地夾纈被褥用布，圖 3-3-19。<sup>107</sup>

<sup>106</sup> 劉道廣，《中國土布系列-夾纈》，臺北，1997：漢聲出版社，頁 24。

<sup>107</sup> 同註 106，頁 61。



圖 3-3-13 傳統夾纈工具分解圖

圖片來源<sup>108</sup>



圖 3-3-14 疊版對位

圖片來源<sup>109</sup>



圖 3-3-15 成組夾板以夾具壓夾

圖片來源<sup>110</sup>

<sup>108</sup> 同註 106，頁 10。

<sup>109</sup> 同註 106，頁 79。

<sup>110</sup> 同註 106，頁 79。



圖 3-3-16 傳統夾纈重複浸染氧化過程  
圖片來源<sup>111</sup>



圖 3-3-17 成套傳統夾纈版  
圖片來源<sup>112</sup>



圖 3-3-18 圖案對稱合而為一  
圖片來源<sup>113</sup>



圖 3-3-19 藍地夾纈被褥用布  
圖片來源<sup>114</sup>

#### 四、蠟纈

古代的蠟纈即現今蠟染，「纈」即「彩染」之意，蠟染英文為 batik，印尼語 anr batik 而來，日本有「更紗」一詞，「更紗」來自葡萄牙語 saraca。<sup>115</sup>利用蠟與

<sup>111</sup> 同註 106，頁 80。

<sup>112</sup> 同註 106，頁 80。

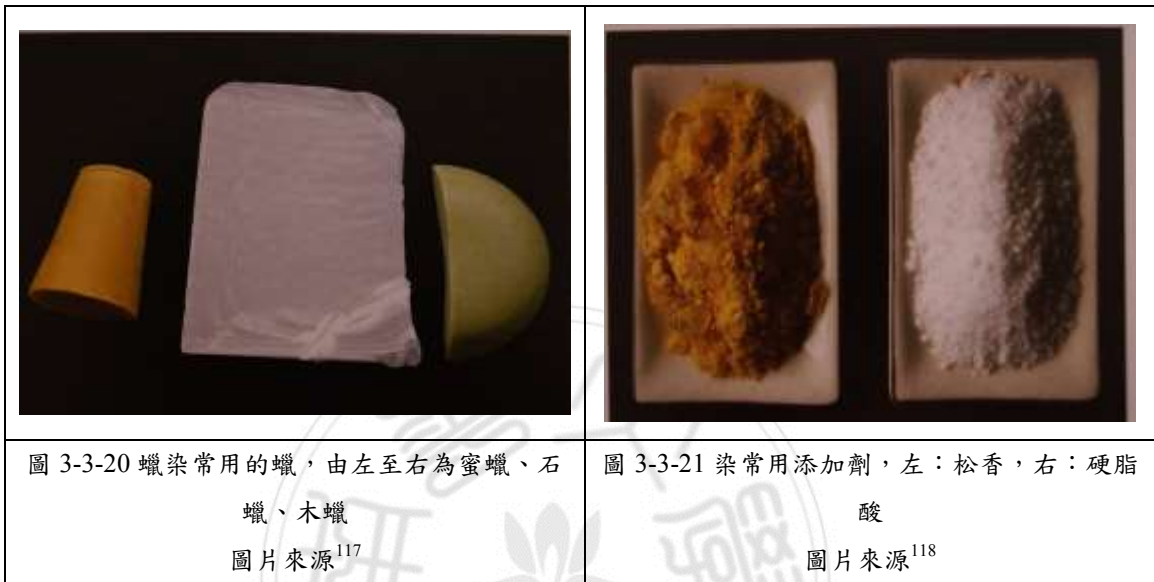
<sup>113</sup> 同註 106，頁 80。

<sup>114</sup> 同註 106，頁 80。

<sup>115</sup> 鄭佳宜，〈藍星-藍染創作展論文〉，碩士論文，台南市，國立台南藝術大學應用研究所，2008，頁 33。



水不相容之特性，蠟在布面形成阻隔，染液無法滲入纖維，達到防染效果，經脫蠟後產生藍白分明之圖案。蠟染是我們所熟知的一項技法運用範圍非常廣泛，以蠟來做防染蠟染起源於何時已不可考據。「蠟染發生在印尼爪哇年代布降後傳入中國一蠟的種類（木蠟、白蠟、蜜蠟、松香），所取比例不同可製作各種不同效果作品」。<sup>116</sup>圖 3-3-20 圖 3-3-21。



蠟染工具更市繁多，圖 3-3-22，要把布面撐開平穩方能把蠟畫染的好圖 3-3-23、圖 3-3-24，上蠟後的布面在染製過程中需小心，勿使布面彎折，圖 3-3-25 否則染液便會從斷蠟處進入形成冰裂紋。



<sup>116</sup> 雷圭元，〈工藝美術技法講座〉，北京藝術專門學校，1900，頁3。

<sup>117</sup> 引同註44，頁55。

<sup>118</sup> 引同註44，頁55。



圖 3-3-22 蠟染工具

圖片來源<sup>119</sup>



圖 3-3-23 蠟染過程 1

圖片來源<sup>120</sup>



圖 3-3-24 蠟染過程 2

圖片來源<sup>121</sup>

藍染後將浮在布表面上多的藍染料洗去再除蠟，除蠟常用、水煮法、或以報紙包裹用電鍋去蠟即可。圖 3-3-26 染完成的蠟染織物後處理非常不易，是需改善的缺點。圖 3-3-27、圖 3-3-28 國外蠟染作品欣賞



圖 3-3-25 蠟染過程 3

圖片來源<sup>122</sup>



圖 3-3-26 蠟染過程 4

圖片來源<sup>123</sup>

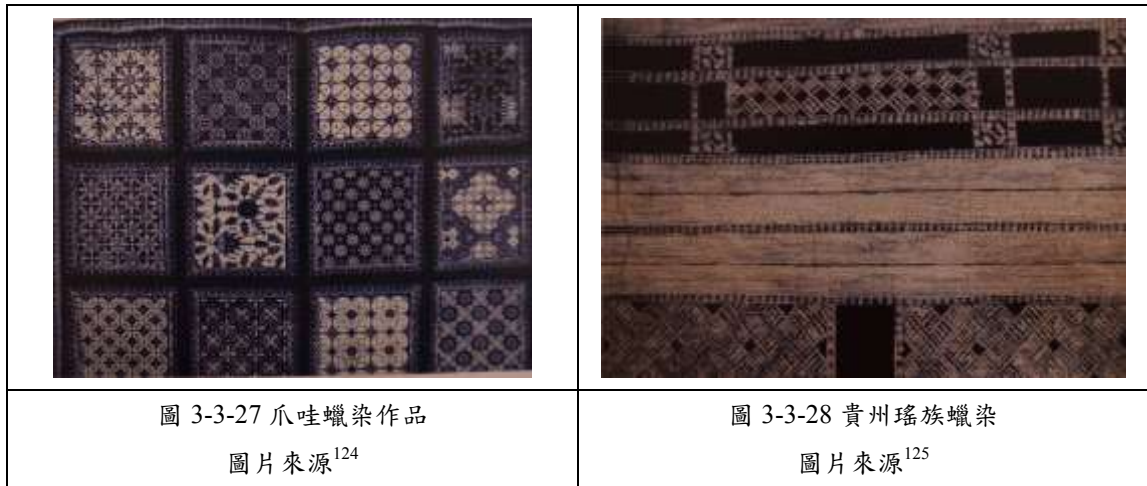
<sup>119</sup> 莊世琦，《染色技法 1·2·3》，臺北，雄獅美術社：1900，頁 62。工具名稱：1:研鉢 2:磅秤 3:天平 4:量桶 5:溫度計 6:玻璃棒 7:筷子 8:量匙 9:法碼 10:溶蠟鍋 11:燈架 12:酒精燈 13:電熱爐 14:瓦斯爐 15:各種漏斗筆 16:毛筆

<sup>120</sup> 參同註 44，57 頁。

<sup>121</sup> 參同註 44，59 頁。

<sup>122</sup> 參同註 44，59 頁。

<sup>123</sup> 蠟染過程 1：用漏斗筆裝蠟液在布面上畫出圖案。2：完成蠟畫後的蠟布。3：蠟布以竹弓撐開，可以預防染布時上蠟部分折斷產生過多冰裂紋。4：完成染色後去蠟作品，白色部份為上蠟所形成的圖案。馬毓秀老師作品。



## 五、灰顯

灰顯現稱型染或藍印花布，以柿汁紙或洋型紙雕刻型板，置於布上刮糊，形成防染功能，藍白圖案線條分明，防染糊劑可分黃豆糊與糯米糊兩種。

### (一) 黃豆糊調製法

中國傳統藍印花布的防染劑，使用黃豆粉與消石灰加水調製成漿糊狀黃豆糊防染技術極為卓越，易於調製，其主成分是澱粉與蛋白質，加入鹼性消石灰與水混合調製，產生極強的黏著性與防水性。刮糊於布上乾燥後，糊膜滲入纖維細縫中，十分牢固不易裂開，防染性極強，同時又耐高鹼性，可於藍染液重覆染色，是相當優異的傳統防染劑，又稱「豆糊」或「灰漿」。<sup>126</sup>

如圖 3-3-29、3-3-30，先將黃豆粉與消石灰過濾，不要有大顆粒產生而不容易調勻，兩者比率混合後慢慢加冷水攪拌，圖 3-3-31、3-3-32 若水份不夠則再適度追加冷水攪拌均勻成細糊狀圖 3-3-33，調製完成後有光澤度與流動狀時則可裝盒備用，圖 3-3-34。

<sup>124</sup> 引同註 44 頁 53。

<sup>125</sup> 引同註 44 頁 53。

<sup>126</sup> 引同註 7，頁 149



## (二)、糯米糊調製法

糯米糊調製法「糯米糊」調製方法分為「蒸煮法」與「水煮法」兩種方式，糯米粉與米糠混合比例視當時氣溫、濕度、型染技法與藍染次數 等而定。糯米粉煮熟練打可增加點著度、彈性與延展性，如同傳統年節製作糯米年糕，相當費力。糯米糊中加入米糠粉可增加糊膜厚度，並降低糯米過強的黏稠度。

本文以「水煮法」做為說明調製方法。準備糯米粉與米糠原料，圖 3-3-35 糯米粉需過篩兩者和水加水攪拌比率約 1：1 圖 3-3-36，視氣候溫度做加減比率為指標。

<sup>127</sup> 消石灰用量為糯米粉的 1%，加水攪拌靜置，取澄清的水約糯米粉的 25%。





圖 3-3-37、3-3-38 攪拌均勻後揉成團塊在捏成薄餅狀，再放入煮開的沸水中煮熟到糯米團變軟糊為止，如圖 3-3-39。

「趁熱取出攪拌成糊加入米糠粉與少量熱水繼續攪拌均勻，加入消石灰水與少量的鹽後繼續攪拌至糊劑成土黃色稀糊狀如圖 3-3-40。調製完成後的糯米糊有光澤與流動狀即完成。」<sup>128</sup>



## 第四節 藍染染色工序

天然藍染染色工序不外乎傳統建藍、快速建藍、合灰建藍三種，分別敘述如下：

### 一、傳統建藍

<sup>128</sup> 引同註 7，頁 150

<sup>129</sup> 引同註 7，頁 152。

傳統建藍是要經過時間的萃煉，隨時養缸注意它的發酵狀況。溫度的控制雖然可以以現代科技產物來克服，但發酵過程中，酸鹼度的控制、發酵程度的過與不當，都會影響染液與染布的品質。過程環環相扣，絲毫不得馬虎與忽略，這些都是要靠時間與工藝師經驗的累積才有辦法完成。

在今日凡事講強求快速便利的環境下，傳統建藍自然有他吃虧的缺失。再者現今社會除了少數鄉下已經很少有人在使用木材燒火做飯取暖，故木灰的取得因此也是一大困難。加上原料來源不穩定，農產品註定看天吃飯，收穫量隨當年氣候而定。由於農村年輕人口外流嚴重，藍草種植還要因地種植，不同種類與管理，耗工耗時，故目前很少人大量重植，原料取得也困難。

根據筆者調查，幾乎所有的藍染工藝家們為了藍靛取得的問題，有人尋求農人契作，或工坊自己重植以供自己工坊使用，也有專門從事種植的農人，還有專門採野山藍製靛的農夫，但只都是少量，還是需多於產不能平衡，原物料短缺，使藍靛在台灣的价格相對高。

藍染作品從染製到完成時間更是耗時耗工，在第一次染好布後若要加在加深顏色則需重複浸泡，還須曝曬於空氣中讓時間給予徹底氧化還原，直到綠色完全氧化還原呈為藍色才能再繼續下缸再染，如此重複動作十數次，才能染出好品質的作品，因此一件作品的產生成本自然高居不下。

藍染缸中所需要天然的鹼水來自木灰，以木灰水建藍雖然耗時耗工，隨著植物的不同種類，其中所含的礦物質微量元素亦不盡相同，故在染色過程中扮演著緩衝作用及微妙的化學變化。讓被染物的質感看起藍更溫潤耐看，幾乎所有的藍染工藝師就以創作而論，皆以傳統建藍為主。

## 二、快速建藍

快速建藍雖然馬上可以進行染布，但是由於是經過提煉出來的純鹼當中，沒有任何介質直接觸被染物。在沒緩和過程中對織物的傷害較大，尤其是蛋白質織物如蠶絲等，更是容易受損。化學建藍法適合 DIY 教學用，短時間內即能建剛完成來染色，相對還原力也消耗的快必須適時檢查染液，再追加保險粉與氫氧化鈉，以提高鹼度與還原能力，等待一至二分鐘即可繼續再進型染色。

氫氧化鈉及保險粉調水時會產生刺鼻的味道，最好戴口罩避免吸入。化學建藍的染液也會有一股嗆鼻保險粉的味道，不像傳統缸染色時所散發出自然發酵與

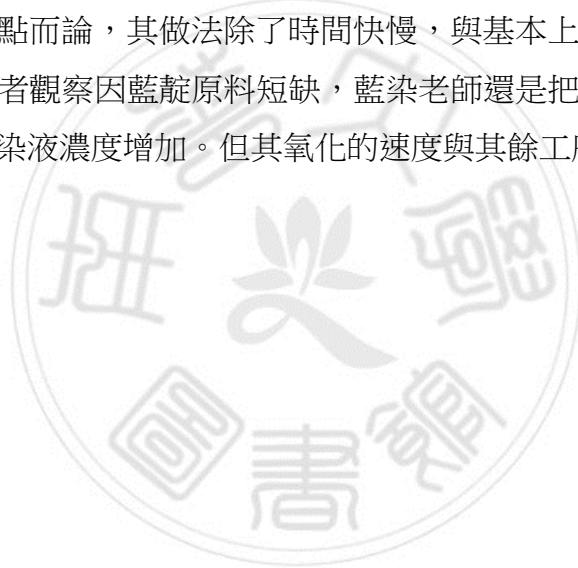
淡淡甜味的焦糖香氣。

快速建藍方式對現代人來說，相對較節省時間也較合乎經濟價值，當用高容量的氫氧化鈉與保險粉做化學建藍成濃縮液我們稱為「儲液」。它方便攜帶，適合教學，要使用時，只要調製一定比率的鹼液與還原劑，再倒入儲液就能進行染色極其方便。

### 三、合灰建藍

合灰建藍，在染布過程中因染布的次數會降低染液的還原能力及它的 pH 值，此時為維持染液鹼度，若再多倒木灰水則會把染液濃度變淡，鹼度不夠則以氫氧化鈉替代木灰水較不會降低染液濃度。

綜合上述三點而論，其做法除了時間快慢，與基本上染出的作品不會有太大的差異性。據筆者觀察因藍靛原料短缺，藍染老師還是把不同的藍靛添加到染液較稀的染缸內讓染液濃度增加。但其氧化的速度與其餘工序皆是一樣。





## 第四章 台灣藍染工藝美學與推廣

天然的植物染料在紡織品上色的方法，稱為「草木染」，利用染色工藝的物理、化學作用，使織物上呈現出特殊、層次的色暈效果。藝術家和印染工作者在舊有的「絞纈」工藝基礎上，結合新材料、新工藝，使古老的藍染工藝注入新元素。

藍染藝術在全世界有悠久的歷史，例如：中國、印度、日本、印尼、非洲、中美洲、歐洲等地，均廣泛的被運用，靛青顏料使用的範圍亦極廣。台灣的藍染發展隨著工藝家的努力，逐漸形成一股風潮，作品除了衣服隨時尚走向國際化，並結合文創讓「藍染」有生活用品及裝置藝術等新的面貌展現。

### 第一節 藍染工藝美學

藍染是上天賜予人類最好的大自然禮物，從未經提煉出藍靛開始的藍草到它結束生命後的轉換，每一階段都存在著它的美感，以「藍金」這個形容詞形容它實不為過，古人造字之美也著實有含意，「藍」在說文解字之中有「染青草也，蓼藍、大藍、槐藍、菘藍、馬藍、吳藍、木藍，從草監。」<sup>130</sup>「藍染」藉由藍草染色，藍草是天然植物，染出質地溫潤的藍色，其藍靛中的雜色素經由多次的漂洗，使藍的得顏色越變越精純愈漂亮，而「化學染」在染布的過程中，色牢度不夠則越洗越褪色，汙染環境。

萃取藍靛中的藍草，隨著科屬的不同植物卻能提煉出相同的藍靛。使藍染的色澤呈現簡單與圓熟之美，如同佛教禪學的意味使心靈安詳，經歷歲月的淬鍊展露出古雅、質樸、收斂的美學視覺意象。藍染工藝美學可分為下列：色澤、漸層、素染、紋飾、服飾及日常用品、裝置藝術等項目。

#### 一、藍染層次之美

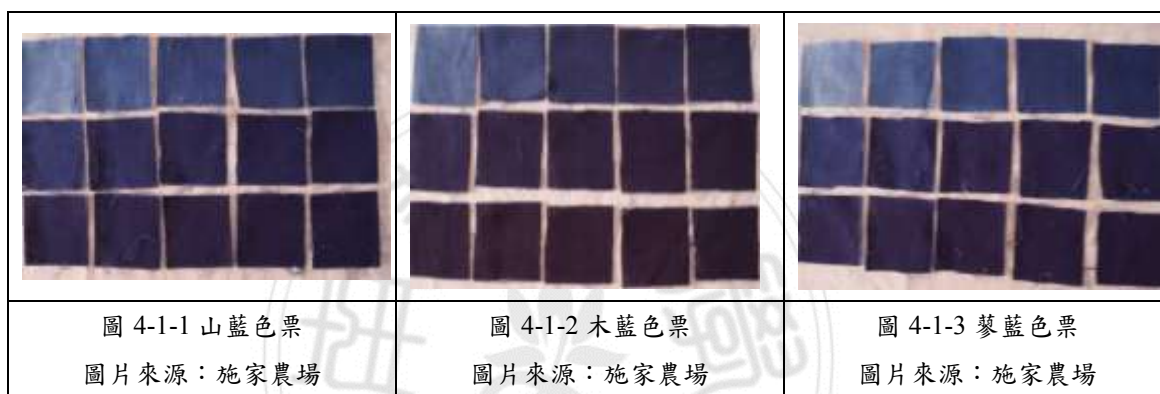
藍色範圍極廣，淡可如輕煙，深如天鵝絨般沉穩，無垠的海洋和蔚藍天空，帶給人愉悅的感覺，讓靈魂得以鬆懈，藍色空間涼爽和平靜，「如莫內為討好其廚子，廚房全部為藍色調。藍色特質所傳達的個性，是尋找精神層面較為抽象的人

<sup>130</sup>王雲五主編，《說文解字句讀（二）》，臺北市，台灣商務印書館，1985，頁77。

生存在價值」。<sup>131</sup>

藍色給人一種神聖且具有創造性的啟發，在禪的說法中，深夜中發出深藍色光輝的玉，謂之碧玉，有著美麗的傳說，裡面住著石女精靈在歌唱的神秘世界。藍染將藍色的韻味表現無遺。



「人們喜歡自然、健康的環境，喜歡用乾淨的方式來經營自己的生活，人的心靈崇尚純淨、返本歸真的風潮，因此追求像海一樣深邃的藍，這就是藍染可以留存千古的主因。藍色非常純淨，通常讓人聯想到海洋、天空、水、宇宙，純淨的藍色表現出一種美麗、冷靜、理智、安祥與廣闊，由於藍色沉穩的特性，具有理智、準確的意象。」<sup>132</sup>如：圖 4-1-1、圖 4-1-2、圖 4-1-3。



分別由山藍、木藍、蓼藍等藍靛，每張色票由左至右，由上而下，染布時間以三分鐘為間隔，分別染出 15 個層次的色票。筆者把三種藍染植物經過 15 次染色後，可分為三個色帶，1~5 次為第一個色帶依此類推，以作為教學及創作作品上的準則與依據。圖 4-1-4、圖 4-1-5 作品是以漸層淡藍到深藍透過織物的厚薄、利用光線透視做出漸層立體作品。

<sup>131</sup> 張志雄著，《生命的密碼-色彩知道》，臺北縣，人本自然，2005 年，頁 124。

<sup>132</sup> <http://www.taiwanartist.tw/> (2016/03) 瀏覽。

	
<p>圖4-1-4 日本 齊藤恒子作品 希望のささやき          圖片來源：2016 臺北台日藍染國際交流展 筆者攝</p>	<p>圖 4-1-5 韓國 李禧子作品 尋找未來          圖片來源：2015 台中葫蘆墩文化中心藍染展 筆者攝</p>

藍染可化為淡如天藍或是深藍近墨，實在讓人難於置信，竟有這種美麗的植物幻化成真實的藍產物。藍草提煉出的藍靛，隨著染色次數的多寡，所呈現出的漸層顏色有深淺之區別，濃淡之間的運用可造成作品不同的質感，相同時間染相同的圖樣，染出來的結果卻產生不一樣的圖案，原因在於浸泡在染液裡時，雙手有無對被染物搓揉、撥勻，放入染缸中前被染物在泡水時擰乾程度，等等因素都可影響染出的成品，沒有一件作品是一樣的，這也是藍染迷人之處。

## 二、藍染素染之美

人類在沒有紡織品之前，為了避寒冬天就取獸皮取暖，夏天太熱拿樹葉用線(動物的筋)串起穿在身，上用樹葉做成衣服，披不到幾天葉子變乾燥碎裂不耐用，於是把打結成網捕魚用的網拿來裹住身體成衣(網衣)，開始有了衣服的雛形。結實耐用的藍夾纈被面，洗涮、縫補，往往伴隨夫婦幾十年，甚或一輩子，藍衫隨著時間退出原來鮮藍，留下歲月痕跡與記憶。這種生活之美不在於鑲金繡銀的絲綢奢華，而是落實藍衫粗布衣、胼手胝足平凡百姓生活，展現生活樸素美。

染是利用滲透原理色分子由水分把染料滲透到纖維中，經過氧化後色素是膨脹狀態，因為分子夠大，下水後分子一樣是膨脹的，故能繼續附在被染物上，在重複的染漂過程中，隨染的次數越多，被染物顏色越深，相對的染的次數少，纖

維尚未全部吸附染料時，抽出其纖維細觀則發現尚有餘留白色部分，這關係到各種布料的厚、薄、撚度都有影響。現代科技代替人工織布，各種織品也因此由機器大量生產，花樣更是多元化。如：圖 4-1-6 至圖 4-1-9。

		
圖 4-1-6 100 支棉 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-7 大麻 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-8 亞麻 圖片來源：筆者 攝

		
圖 4-1-9 苧麻 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-10 烏幹紗 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-11 雙宮綢 圖片來源：筆者 攝



動物纖維：不同的織法有不同的名稱現代最常用的如烏幹紗、雙宮綢、喬其紗、洋紡、芳麗縐、楊柳絲。<sup>133</sup>如：圖 4-1-10 至圖 4-1-17。

		
圖 4-1-12 喬其紗 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-13 洋紡 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-14 芳麗縐 圖片來源：筆者 攝

<sup>133</sup> 樣布由馬毓秀老師提供。

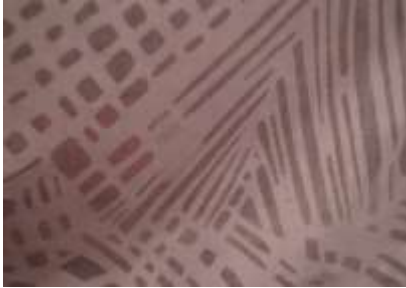



		
圖 4-1-15 楊柳絲 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-16 蠶絲 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-17 羊毛 圖片來源：筆者 攝

再生纖維<sup>134</sup>常見的有嫫縈、醋酸纖維亦可用於天然染色，但化學纖維就無法染上色。如：圖 4-1-18、圖 4-1-19、圖 4-1-20、圖 4-1-21。但用於與天然纖維混紡所染出的效果，卻也有其特殊的美感。染前與染後的效果。如：圖 4-1-22、圖 4-1-23。

	
圖 4-1-18 嫫縈絲 圖片來源：筆者 攝	圖 4-1-19 嫫縈織品 圖片來源：筆者 攝

<sup>134</sup> 引馬毓秀宜蘭染班教學講義：以物理力量把化學物質迫過小孔，形成極幼的纖維條。人造纖維是經過化學方法所製成的纖維，通常可分為再生纖維、半合成纖維和合成纖維。再生纖維常見的有嫫縈，是將纖維素經過化學藥品處理成液體後，再經過紡嘴壓抽成絲；醋酸纖維是將纖維素以乙酸處理，生成再生纖維，其具有蠶絲一般光澤，及很好的吸水性，在稀酸稀鹼溶液中安定，易於染色、洗濯、漂白，但較不易傳熱，耐張力較低，因此市售之衣類，以再生纖維與棉或合成纖維混合紡織，以彌補其缺點（105/03/21）。



	
<p>圖 4-1-20 棉與尼龍混紡 圖片來源：筆者 攝</p>	<p>圖 4-1-21 烏干紗與絲混紡 圖片來源：筆者 攝</p>
	
<p>圖 4-1-22 混紡，白色部份為化學纖維染不上色 圖片來源：筆者 攝</p>	<p>圖 4-1-23 天然纖維混紡完全可以染上色 圖片來源：筆者 攝</p>

古代傳統藍染技法獨特多樣，工序繁複，其圖案造型寓含深意，傳遞民間生活美學文化，以紋飾代表著不同的意義存在。由於藍草的普遍性加上它特殊的還原性染法，所以自古一直的傳承下來到清朝末年更因棉布業的發達，男士們一襲青衫，圖 4-1-24。

一般平民雖是粗衣但也以藍衫為主，最主要是因為材料便宜又易取得耐髒耐磨，小孩到婦女衣服也大部分都以藍布為底，人們在勞動穿著、洗滌、深藍衫逐漸退色，充份的展現出時間歷練出的美。

台灣早期普通人家只單用藍布，客家藍衫則從先民從唐山來台灣，就以藍衫為主，克勤克儉的個性，藍布衫除了衣有分男女外，褲子做成大件腰帶綁之則可共穿圖 4-1-25。在高雄美濃至今尚存一家錦興號做傳統客家服裝，還收藏著民國初年客家婦女所穿著的傳統客家服飾，如：圖 4-1-26、圖 4-1-27。





圖 4-1-24 滿清末年 藍衫  
圖片來源：宜蘭縣立博物館典藏 筆者 攝



圖 4-1-25 男女共穿之藍褲  
圖片來源：筆者收藏



圖 4-1-26 民初客家婦女服飾  
圖片來源：美濃錦興號收藏 筆者 攝



圖 4-1-27 傳統客家婦女服飾  
圖片來源：美濃錦興號 筆者 攝

### 三、藍染紋飾之美

藝術需透過媒材的表現，方能傳達思想推動的力量，而現代藝術的多面性，運用多項媒材，達到不同的美感視覺效果。藍染織品運用於日常用品與服飾，隨著生活水準提高，對美的事物欣賞能力提升，人們開始注重藍染織品的文飾花樣，並運用於服飾及生活用品。

臺灣的藍染源自於中國，古時候的藍染技術跟現在的藍靛染，在染織的文化中，由大陸移民來臺其實息息相關，早期就是臺灣移民的部份，以男性為主，女性比較少，就藍染的整個部份，其實只是作為生活的必需品，也就是它生產布料是身上所穿的衣物，因為以男為主，所以布料主要以厚實，有顏色，耐洗耐磨即

可，一般素染為主，是臺灣在藍染過程發展中是比較特殊的部份，但在中國整個紋樣的歷史是非常的長遠。

藍染是臺灣文化一大特色，中國、亞洲的印尼，馬來西亞、日本、韓國都有天然染織的傳統技術，與文化的發展皆有密切關係，大陸移民臺灣的時間很短，早期藍染皆是素染，較少有紋樣，主要是以實用為主，還不會考慮太多藝術層面，染織文化還是延襲著大陸的傳統，之後才從經驗中發展屬於台灣的藍染文化。


臺灣藍染發展的時間短，不似中國制式花樣一層不變，因沒有傳統的歷史包袱造，反而讓臺灣的藍染變成一種引領時尚的技術，它是可以運用多種的技法，把要傳達的紋樣或者是工藝師想呈現的方式盡情表現，把臺灣藍染變成其他亞洲國家的天然的染色技術有著不一樣特色，尤其是在創作的主題上，把臺灣的意象帶入一個藍靛染色的工藝。

近代科技及織布技術精進，藍染織品除了古代遺留下來的各式的平織布，增加提花、皺紋等紋飾，隨著經緯線的調整，使織品的花紋及染色更有變化。現代藝術家將藍染織品在服飾的創作之外，並運用複合媒材，以傳統的平面技術蛻變成立體織法，創作出另類的藝術。

織品印花，各種利用花版或其他介質來完成的印花技藝紛紛成熟，如夾纈、蠟纈、絞纈等，此時的承印材質主要為絲織品，色彩上以複色居多。藍地為主，紋樣形象以動植物的自然特性等延長並引申，是吉祥圖案中最為常見。石榴、葡萄則是對多子多福的祈求，桃或鶴寓意長壽。萬字作底，壽字以及長春花為主題。五福捧壽：五隻蝙蝠圍繞壽字，壽字通常為圓壽。竹報平安，竹和太平花。連生貴子：蓮花或蓮蓬及童子，或再加上花生。五穀豐登：五穀、蜜蜂和燈籠紋。如：萬壽長春，圖 4-28。

台灣早期大戶人家以藍布為底在繡上金銀線，用來標顯身份。如：圖 4-1-29、圖 4-1-30、圖 4-1-31、圖 4-1-32。

		
<p>圖 4-1-28 萬壽長春 圖片來源：網路<sup>135</sup></p>	<p>圖 4-1-29 童帽 圖片來源：宜蘭縣立博物館典藏 筆者攝</p>	<p>圖 4-1-30 肚兜 圖片來源：宜蘭縣立博物館典藏 筆者攝</p>

	
<p>圖 4-1-31 套褲 圖片來源：宜蘭縣立博物館典藏 筆者攝</p>	<p>圖 4-1-32 三寸金蓮 圖片來源：宜蘭縣立博物館典藏 筆者攝</p>

台灣的原住民也是利用藍染編織他們的衣服。如：圖 4-1-33、圖 4-1-34。各族均有不一樣的紋飾代表著階級。

	
<p>圖 4-1-33 排灣族原住民的傳統織物藍棉地毛彩織物 圖片來源：台灣的蕃布</p>	<p>圖 4-1-34 排灣族原住民的漢化的藍染長衫 圖片來源：原真之美</p>

<sup>135</sup> [https:// : tw.images.yahoo.com](https://tw.images.yahoo.com) (105/08/20) 瀏覽。

#### 四、藍染服飾及日常用品設計

如在服裝方面的設計：從禮服到休閒服，西裝設計製作的非常出色。如：圖 4-35、圖 4-36、圖 4-37、圖 4-38。藍染工藝師們運用巧思把藍染跳脫在早期傳統服飾思維，利用不同織物特性在服裝設計元素中，融合現代流行趨勢，改變現代人對藍染刻板印象。



圖 4-1-35 藍染時裝

圖片來源：台中葫蘆墩文化中心藍染展 筆者攝



圖 4-1-36 韓國藍染時尚服裝

圖片來源：黃愛惠提供



圖 4-1-37 藍染禮服

圖片來源：台中葫蘆墩文化中心藍染展 筆者攝





圖 4-1-38 藍染禮服

圖片來源：台中葫蘆墩文化中心藍染展 筆者攝

在結合文創與生活用品方面。如：圖 4-39、圖 4-40。在運用於美化生活方面，由日常生活用品到起居美化實用性十足的文創商品，業者更市推陳出新的把藍染與生活再度結合更具創意。如：圖 4-41、圖 4-42、圖 4-43、圖 4-44、圖 4-45、圖 4-46、



圖 4-47、

	
<p>圖 4-1-39 茶席 王淑宜作品 圖片來源：台中葫蘆墩文化中心藍染展 筆者攝</p>	<p>圖 4-1-40 茶席配件組合 王淑宜作品 圖片來源：台中葫蘆墩文化中心藍染展 筆者攝</p>

	
<p>圖 4-1-41 型染手提包 施裕沂作品 圖片來源：宜蘭縣蘭陽博物館藍染展 筆者攝</p>	<p>圖 4-1-42 藍染背包 圖片來源：三峽藍染遊客中心 筆者攝</p>

	
<p>圖 4-1-43 藍染零錢包 圖片來源：三峽藍染遊客中心 筆者攝</p>	<p>圖 4-1-44 藍染環保筷子袋 圖片來源：三峽藍染遊客中心 筆者攝</p>



圖 4-1-45 藍染棉襪  
圖片來源：三義卓也小屋 筆者攝



圖 4-1-46 台灣 湯文君  
圖片來源：台中葫蘆墩文化中心藍染展 筆者攝



圖 4-1-47 藍染坐墊  
圖片來源：三義卓也小屋 筆者攝



圖 4-1-48 藍染門簾  
圖片來源：三義卓也小屋 筆者攝

## 五、裝置藝術之美

在裝置藝術空間裡，藝術家更運用了藍與白之間的微妙關係，把它們化成室外裝置藝術。作者吳汶錡老師以苧麻、白楊木、藍染營造出一個深遠山水空間。如：圖4-48。此幅作品在展場終將被放置在地上，稱「無命名之人」，當觀賞者走過時，觀賞者的影子會和作品中白色人形交疊，當觀賞者離開時，作品又回到原來的面貌。



吳汶錡老師想表達的是：我們對於別人是以自己的想像來塑造此人，這種人、我之間虛幻又真實的荒謬感覺，此作品是以傳統提花織機和天然線材織出白色人型，藉以隱喻那原始純粹的我，在觀賞者的影子不斷干擾之下其實是不存在的，



但白色人形若不與觀賞者的影子交疊時，卻又立刻消失為無名之人，圖4-49。

	
<p>圖4-1-49 裝置藝術 圖片來源：吳汶錡 筆者攝</p>	<p>圖4-1-50 無命名之人 圖片來源：吳汶錡 筆者攝</p>

那些安息與未安息的之三圖4-50楊偉林作品，以蠶絲、繭為主題喻寓由藍草與蠶的生命轉化賦於另一種生命的美。如：圖4-50。後山：則是以裝置藝術型態展示中央山脈後山，花東廣闊的藍海與青翠山峰自然美之意象。如：圖4-51。

	
<p>圖4-1-51 楊偉林 那些安息與未安息的之 圖片來源：筆者攝</p>	<p>圖4-1-52 陳如萍作品 後山 圖片來源：台中葫蘆墩文化中心藍染展 筆者攝</p>

## 第二節 台灣藍染復興與推廣政策

### 一、藍染復興

由於官方努力推廣藍染傳統產業，讓民間團體也以傳承為志業如：

## (一)、台灣四季藍研究會

成立於2005年，會員皆為國立草屯工藝研究發展中心染織工坊，從2001年開始培訓輔導的藍染工作者。從事藍草栽植、藍靛加工、染色技藝、體驗教學與產品開發等藍染相關技術與創作。

作品皆使用生長於台灣本地山藍與木藍兩種藍色系植物，以沉澱法製造的藍靛染料加上天然木灰水建藍，再經過多次染色與各種工藝技術之錘鍊。致力於保存承續傳統工藝技術，也積極拓展創新的藍染風貌。<sup>136</sup>目前為止國內幾乎大型藍染活動的推展，國際藍染交流的推動，台灣四季藍研究會皆不疑遺力的付出，除了工部門外，研究會是承載著民間藍染最大助力。

## (二)、三角文化協進會

1996年三峽成立臺北縣三峽鎮三角文化協進會開始，1999年在林焯任老師的努力下年輔導三峽藍染工坊於成立，並積極寫企畫向地方政府爭取經費，發展社區藍染復興且成績斐然，除了致力推廣藍染文化與紮根教育外，工坊每年配合公家單位舉辦國紀三峽藍染節活動。集結在地各染工坊的商品進行銷售，工坊不定期與藝術家或作家結合，推出相關產品，近來更連續獲得文建會與台灣手工藝研究所的指導與經費補助，也獲得臺北市政府的支持而連續開辦了國際性三峽藍染藝術節，使三峽成為藍染文化活動不可或缺的重要角色，也從社區教育及配合學校的藝術教學著手，進行藝術紮根的文化傳承，多年來，三峽染工坊以多角化的經營方式來維持工坊運作，更是北部藍染文化的學習據點。<sup>137</sup>

民國98年文建會表示：「創意臺灣—文化創意產業發展方案」係針對當前文化創意產業發展困境及產業需求，提出問題分析及推動策略，規劃國內文創產業發展之藍圖。此方案提出二大主軸、五大策略和六大旗艦產業。<sup>138</sup>

民國99年行政院文建會文化創意產業發展法及施行細則，分別在立法院三讀通過，主要目的：在解決文創產業的資金來源。如何運用文創資源，開發手染藝術為文創產業之一挑戰2008國家發展重點計劃（2002-2007）」早在民國91年就已經開始付諸實施，六年國家發展計劃中，政府首次將文化創意產業概念導入整個經濟發展計劃。

政府藉由三個面向進行改造計劃：

1.如文化藝術核心產業：表演藝術、視覺藝術、傳統民俗藝術。

<sup>136</sup> 台灣四季藍研究會提供。

<sup>137</sup> 三角文化協進會，林焯任老師提供。

<sup>138</sup> 行政院院會通過「創意臺灣—文化創意產業發展方案」，（2016/1/1 瀏覽日期）。

2.設計產業：流行音樂、服裝設計、廣告平面設計、影像廣播製作、遊戲軟體設計等。

3.周邊創意產業：展覽設施經營、策展專業、展演經紀、活動規劃、出版行銷、廣告企劃、流行文化包裝等。<sup>139</sup>

99年1月7日行政院文建會「文化創意產業發展法」在立院三讀通過，文創法的立法，對於我國文化創意產業的發展具有極重要的意義。文創法計分四章，包括總則、協助及獎補助機制、租稅優惠、附則，共計30條法案。立法委員趙麗雲會後表示：過去文創發展的困境在於資金的不足與缺乏市場接受度，而今透過文創法的三讀通過，能解決資金來源的問題。<sup>140</sup>

99年10月6日行政院文化建設委員會公佈文化創意產業發展法施行細則第三條：「推動文化創意事業與學校及政府機關合作進行下列有關開發、運用文化創意人力資源之事項：

- 1.各類產品、服務之創作或研究發展人才之培養。
- 2.各類教育、培訓、研討、實習或訓練等相關人才訓練之合作。
- 3.其他有關文化創意人力資源之整合。」文建會透過立法機制解決資金問題以外，特別重視人力資源開發運用。<sup>141</sup>

英國是最早工業革命的國家，工業帶給全人類莫大的便利性，但也帶來許多環境污染等災害，在經過工業革命之後，反而是最早提出文化創意產業的國家。2008年英國文創產業市場總值約1,050億英鎊，在過去10年之中，共成長兩倍之多。

英國由下而上的補助機制，說明英國藝術團體或個人，甚至於要比公部門更瞭解他們想要、以及能夠為文化藝術做些什麼？在英國由下而上的機制設計下，每年先由基層負責藝文補助單位向受其補助的團體或個人徵詢下半年度的計劃，作為其撰寫年度計劃編列補助預算的參考，再向上呈報。<sup>142</sup>

政府從不會以宣佈其文化政策方向來影響民間藝術文化之計劃方向，反而從民間的提案內容方向中掌握社會前進的脈絡。行政院文建會文化創意產業發展法及施行細則，分別在立法院三讀通過後，政府相關公部門，對於未來推行文化創意產業，施出多項申請文創補助補助辦法。

行政院文化建設委員會文化創意產業補助作業要點公告事項：

<sup>139</sup>（文化創意產業專屬網站），（2016/2/22 瀏覽日期）。

<sup>140</sup>「文化創意產業發展法」，立院三讀通過，文建會區域型文化資產網，（2016/1/7 瀏覽日期）。

<sup>141</sup>「文化創意產業發展法施行細節」，文建會文化法規文創產業類，（2016/10/6 瀏覽日期）。

<sup>142</sup> 引陳瑤，揭開英國創意產業的秘密，臺北市，行政院文化建設委員會，2004。

- 1.受理申請期間：本（99）年度自99年11月25日起至12月14日止。
- 2.申請資格：國內登記立案之私法人，或依商業登記法設立之獨資、合夥事業體。
- 3.申請途徑：
  - (1)符合前項資格者，直接向本會或本會授權之單位提出申請。
  - (2)參與本會「文創產業媒合計劃」，由文創產品創作者及品牌行銷公司所組成之聯合團隊，由本會輔導提出申請參照（表4-2-1）。

表4-2-1表：各申請類別之計劃執行時程與補助金額上限表 資料來源：文建會

計劃類別	計劃執行時程	補助上限
研發生產組	不超過三年	每案補助上限新臺幣壹佰伍拾萬元
品牌行銷組	不超過三年	每案補助上限新臺幣貳佰萬元
市場拓展組	不超過三年	每案補助上限新臺幣伍佰萬元

申請其他補助：國家文化藝術基金會、行政院文化建設委員會生活美學主題展補助作業要點、臺北市藝文補助暨獎勵自治條例，均有關展覽、推廣、傳習、出版、調查、研究的經費補助辦法，但是大多需要有立案的人民團體，需經由申請的手續，方能夠得到公部門的補助（相關網站）。除公部門外尚可得到企業的贊助與支持，將更有利於手染藝術的生存與發展<sup>143</sup>。

由上述相關補助方案的例子如下

案由 1：國立台灣手工藝研究所從 2001 年開始，配合文建會推動文化創意產業人才培訓，推廣培養藍染產業人才，至今不間斷，參訓學員一經錄用，學習期間學費及材料均由政府支出。

案由 2：特色專案補助，高雄美濃、旗山等早期便是藍靛生產地，位於旗山地區的旗山農工，經 2003 年獲得教育部社區特色發展補助，以木藍為主發展並延續藍染在南台灣再度傳承，成為旗山農工的特色。

### 第三節 台灣藍染工藝發展概況

2006 年地方特色植物藍染產品開始啟動，各地的特色商品，融入地方的文化產業做後盾，發展各地的植物藍染商品。原本式微、消失的天然植物手工藍染，近年來在國立台灣工藝研究所及幾位專家學者的推動下已造成一股流行風潮，台

<sup>143</sup> 行政院文化建設委員會文化創意產業補助作業要點

灣早期藍草種植遍佈全省，只是產量多寡之分而已。現在因推一鄉一特色方案，各地只要有藍草植物的社區都想嘗試推動藍染。

就國內發展區域而言，全台包括：花蓮、台東、基隆、宜蘭礁溪、臺北石碇鄉、三峽地區民眾及國中、小學校，中部地區包含苗栗、豐原南投中寮等，南部地區則有後壁鄉菁寮、高雄美濃等地。如圖 4-3-1 台灣目前藍染發展分佈圖。

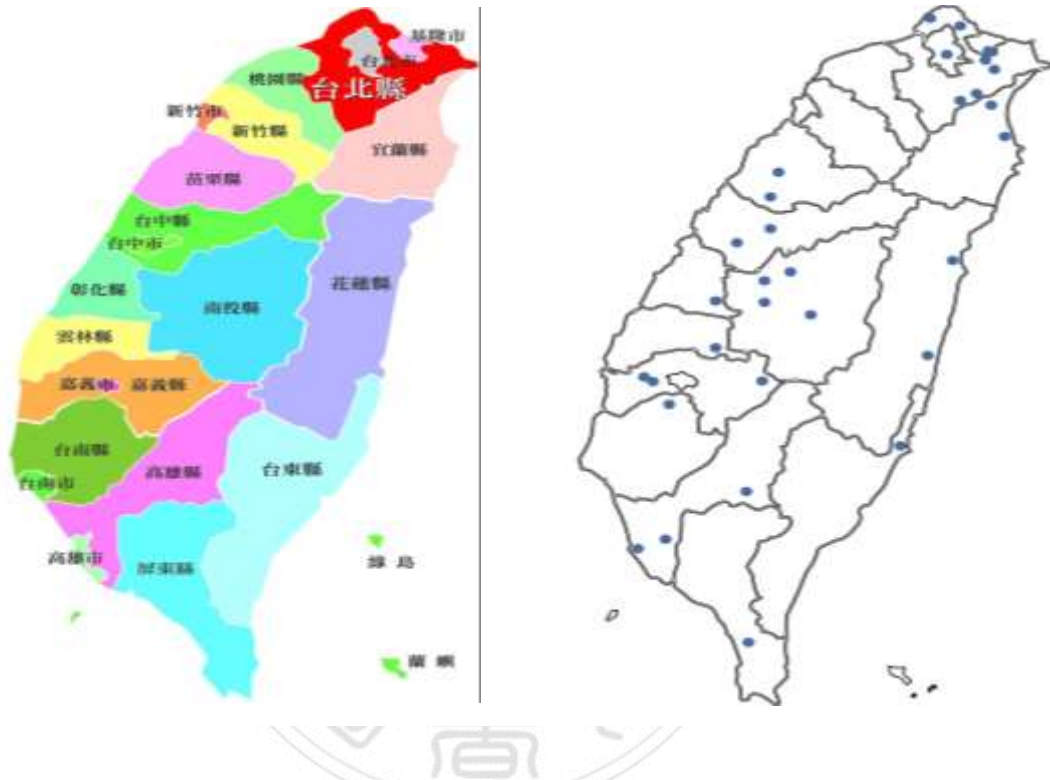


圖 4-3-1 台灣目前藍染發展分佈圖

如台中縣立文化中心、大葉大學、台南藝術學院應用藝術研究所纖維組、三角湧文化協進會三峽藍染組成立的三峽染工坊、三義卓也小屋、中寮繡蓮工作室、中興新村天染工坊、後壁鄉墨林社區等還有分佈全省個人工作室。

除了工藝所輔導的組織或個人工作室外，國內有許多長年從事天然染色藝術的工藝家，如天染工坊陳景林教授、馬毓秀老師、輔仁大學莊世琦老師、陳千惠陳玲香等老師們繼續在推動台灣藍。

筆者認為欲有效運用文創資源，成就臺灣藍染產業未來的發展，公部門與藍染藝術界，雙方均互相配合，完成產、學、研銷整個過程，藍染工作者們則可將現階段的藍染實作，研發成為商品，使它真正成為一項藍染產業。



二十多年的努力換來今日藍染工藝重新出發，「台灣藍」在台灣已成為一個再出發的新舊文化新創意的產出。在台灣藍染產業，從重新復育完成到，現今尚有很多有待挖掘的技術、技巧、甚至山藍、木藍中有更多用途與價值存在，這不只是傳承，還是一個可發展的綠能產業，因此筆者以訪談方式做了產官學三方面整理。

## 一、官方參與藍染產業

### (一)國立台灣工藝研究所

臺灣省手工業研究所（以下簡稱手工所）成立於 1973 年，原隸屬臺灣省政府建設廳，主要業務是研究振興臺灣傳統工藝技術，培訓人才，以及輔導業者工藝產業增進外銷競爭力。1999 年改稱國立臺灣工藝研究所（以下簡稱工藝所），隸屬行政院文化建設建會，確立以「文化」為核心，定位臺灣工藝之價值與方向，肩負臺灣工藝文化研究傳承與創新，同時負責推動文化創意產業發展。

為探究印證「臺灣藍染」工藝文化，手工所技術組染織工坊的研究人員馬芬妹老師，於 1985 年開始進行天然染色研究，先後完成黃色系、褐色系與紅色系後開始藍色系研究。當時由於調查已知臺灣藍色系植物染料來源闕如，藍草原植物尋覓困難，獨特的加工技術也早已斷層數十年之久。

1992 年數度南下探查消失於南部平原的蕃菁木藍蹤跡，1993 年擬訂傳統藍染技法應用於天然纖維染色之研究計畫，1994 終於在秋屏東縣保力河野生化植株，取得種子於翌年育苗栽種。

山藍方面，亦於 1995 年起，以北部山區石碇、貓空以及嘉義縣梅山山藍採集莖葉，驗製靛技術，同時留下插條栽植復育。為了定期觀察與穩定藍草原料來源，1995 年起正式栽植復育木藍、山藍植物因兩種藍草植物生長環境不同，木藍方面委託台中縣霧峰鄉的農委會農業試驗所特用研究系，由劉新裕博士協助利用試驗園地育苗栽種，持續栽植 10 年，隔 2 年更新 1 次。

山藍則借台大驗林管理處的溪頭苗圃育種，隔 3 年更新 1 次，連續栽植至今。經過反覆的製靛技術試驗，1996 年，終於建立小型沉澱法的製靛工序流程，重新找回臺灣藍靛染料的品質，亦將兩種藍靛染料樣本委託成分分析，顯示成分確實優異。手工所能於 20 世紀結束前數年，及時重現「青出於藍」實景面貌，欣慰之餘備感後續的任務與使命方才開始。

2001年起至目前止，工藝所每年編列經費，規劃辦理藍染工藝人才的長期培訓計畫。這些人才培訓計畫，每期實施三個月，為期約 40 至 48 天。講課實習時數 300 到 400 小時不等，圖 4-3-2。

透過專業化長期人才培訓計畫的執行，工藝所成為臺灣藍染工藝人才育成的重要基地。歷屆藍染學員不僅習得藍染專業技能，透過藍草製靛的田野實習，各學員不僅習得藍染專業技能，透過藍草製靛的田野實習，更獲得完整的上中下游技術，充分體驗藍靛色素的奧妙獨特，尤其深深瞭解臺灣珍貴的藍染文化容顏，得到許多啟發認同，成為各工藝社區的藍染種子人才，圖 4-3-3。

2000 年工藝所首度辦理藍染專題講座與座談會，邀請日本德島縣工業技術心研究員川人美洋子博士，來臺演講「日本藍染工藝的特色」，工藝所辦理「青出於藍-藍染之美特展」在本所與臺北巡迴展出期間，辦理藍染文化專題講座與體驗活動計 9 場次，廣受歡迎博得好評圖 4-3-4、4-3-5。

「此外，工藝所每年於工藝人才培訓結束時，均訂定展覽主題，在工藝所或南、北縣市辦理研習成果展與各項配合活動，其中推出的藍染服裝秀與體驗活動最受到矚目與肯定。這些活動可提供民眾親近藍染，喜愛藍染，瞭解藍染，達成推廣各項藍染技藝，提昇藍染文化視野新知」<sup>144</sup>



<sup>144</sup> 引同注 7，頁 229。



藍染工藝是一項感染力極高，學習樂趣又多，極受社區歡迎的學習活動。從工藝所的研究創新歷程中，已將臺灣的山藍、木藍兩種藍草，從早期的傳統的、特用的「經濟作物」，提昇成為發展社區型、特色化的「文化作物」。同時亦從傳承「臺灣藍」韋路藍縷精神，創新「臺灣藍」身體力行的生活工藝，從地方新興的臺灣藍靛染料開始，可將藍染工藝的上、中、下游，整合媒合成為微型文化創意產業，其發展值得特別關注。

## (二)宜蘭縣文化局

宜蘭縣於 104 年開始展開藍染種子老師培訓計劃，經費由縣政府補助，大力推廣藍染產業圖 4-3-6、4-3-7。計畫結合地方特色手禮及礁溪觀光產業繼而推向國際。

據文化局林秋芳局長表示：「宜蘭好山好水，在宜蘭縣政府的推動下，配合各種節慶，每年吸引來自海內外的觀光客與之日增，宜蘭人也應該有自己的地特色產業。而染與植物染皆是天然產物又是民日增人也應該有自己的地特色產業而藍染與植物染皆是天然產物又是可提高農人收入的農產品，染布後其廢水亦無污染水源之於是值得推廣的一項文化再創新的技術。」

宜蘭縣蘭陽博物館 2015 舉辦的藍染特展，立體空間的裝置藝術概念，都可藉由「藍」深淺運用來表現它的不同面貌外，更用運了三原色原理套色來表現出繽紛色彩萬千天然染色圖 4-3-8。2016 舉辦的綠色博覽會更是推「宜蘭染」。圖 4-3-9，也因林局長的積極推動宜蘭縣政府也全力支持，在 2016 又成立社團法人宜蘭染工坊協會，希望把天然染由政府引導協會的推廣到學校社區甚至國際。



圖 4-3-6 宜蘭文化局長開訓

圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-7 宜蘭染種子老師培訓上課情形

圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-8 蘭陽博物館 2015 舉辦藍染特展

圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-9 宜蘭藍染展 2016 綠色博覽會

圖片來源：宜蘭文化局提供

### (三) 台中縣立葫蘆墩文化中心

從手工藝研究所開始推廣藍染開始，台中縣立葫蘆墩文化中心也開始做推廣教育，除了每年辦理培訓種子老師外，也配合工藝所不定期的舉辦中外藍染交流展圖 4-3-8，台灣藍染工藝家展與比賽，如 2015 台中縣葫蘆墩文化中心中韓 50 位藍作家展舉辦，中韓藍染藝術家藍染展，展覽的作品不僅有傳統傳承的意義，更有創新的把藍染由原本的生活用品化身為藝術品，圖 4-3-10、4-3-11、4-3-12、4-3-13、中、韓兩國工藝家利用各種天然纖維，把藍染工藝藝術昇華至無限想像空間。





圖 4-3-10 中韓藍染藝術家藍染展  
圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-11 韓國 HONGROOGA 作品 緣份 拔染  
圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-12 韓國 安厚柱作品  
圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-13 日本宇野 貴美惠作品 胎動  
圖片來源：筆者 攝

台中文化局於 2016 於台中市大里區兒童文館，成立天然纖維藝術館，同時舉辦台韓天然染織交流展染展，當日百人染藍衫活動，推廣藍染產業，圖 4-3-14、4-3-15。





圖 4-3-14 台中天然纖維藝術館

圖片來源：筆者攝



圖 4-3-15 百人染藍衫活動

圖片來源：筆者攝

藝術館內的作品除了展示外，對外有展售，讓工藝師們多一個銷售窗口，圖 4-3-16、4-3-17。



圖 4-3-16 館內展售藍染產品

圖片來源：筆者攝



圖 4-3-17 館內展售藍染產品

圖片來源：筆者攝

## 二、藍靛產量的需求

宜蘭縣礁溪鄉，施浴沂老師展開他的另一事業，種藍，本業是水電師父，也不知道有染藍布的藍草，藍草植物是因父生病返鄉照顧，太太在社區學習藍染引起

他的注意，當時太太因上班忙家事，學習藍染自然也無法專心，他試著幫太太做染布，因為會修理針車，縫紉對他根本不是難事，於是換他迷上藍染。

因家裡山上有野生山藍，就開始學習如何製藍，他細心做事完美的個性又有研究的精神，讓他開始研究各種藍草不同的種法，他說台灣有 3 種不同科的藍草各有不同種植方法，不同管理，如何管理更是費事，他重複的研究，試驗，要知道 10 公斤的藍草只能萃取出 1 公斤的藍靛，足見它的珍貴性，大量的生產大量的製作，採藍半夜 3 點就得摸黑入山全家四口出動，採回後的馬藍要趕快處理，葉子乾了就不能製靛，為了省人力，他又發明瞭各種省力的輔助工具，1 公噸的水一個人也可以倒完清理剩餘腐葉則又回到田裡當肥料，圖 4-3-18。

由於他的努力，不斷研究如何製作出高品質的藍靛，因此也奠定他高品質藍靛商品，但是他還是認為這樣耗時耗力的工作，現代年輕人都不想投入，以他年紀再種也沒幾年時光，希望藉由官方多加推動外，消費者也能買單，否則以他種植藍草還要看天吃飯，去年颱風（104）2 分多地的木藍全部泡湯，收入不穩定，雖然在蘭陽博物館做藍染 DIY（假日）也是不穩定的，為了研究藍染，剛接觸的前幾年都是透支，由此可見，台灣對藍染這種天然染布的接受度，雖有進展，但還是停留在做 DIY 體驗而已圖 4-3-19。

回歸自然做環保是現代人最重視的課題，要從事推廣藍染是因為看好它的前途與願景，它是有前途的，但必須以機械代替人工，因有機械的協助它才可以大量生產，成本方能降，藍染推廣較大的問題即是材料的來源，宜蘭縣政府要做這方面的推廣，因政府單位已意識到現在人口老化問題，若要從事天然染色則必須種植可染色植物，大量種植，機械代替人力，把宜蘭休耕的農地作為生產染色相關植物，農地不再荒廢染色植物的來源不於匱乏，量大價格才會降低，推廣才有遠景，現在都是小型工作室，全部一手包辦，天然染料的取得不易，成本高作品價位元相對高，消費者看到作品都很喜歡看得很滿意，但也常說一句話「價格也很漂亮」。

所以要解決這些困難點還是要從根源開始，要能夠大量種植，用機械取代人力，包括從國外取經，看國外如何從種植、萃取皆由機器操作，縮短時間，減少人工，這樣以後可以縮水後原料取得時成本降低消費都可以平價買到天然產品，推廣相對要有基本的客戶群，宜蘭縣由礁溪開始推動，如礁溪溫泉有旅館同業公會，剛開始要有工，然後要有設計人才搭配進來工藝結合，做出來有實用、放置可以欣賞，藝術生活化，將把它帶入生活。

在以前沒有化學染料時，都不用考慮，就每天在我們生活裡出現，以前每個人都在使用的東西，為何全部被石化的產品取代，現在人也警覺了化學污染的嚴重性，是應該適度地把天然的產品再度找回來，藍草除了染色還是中藥材，可以養生，藍染之美不單只是藍白之間及層次暈染，效果如水墨，又是無掌控的因素，化學是無法做到的，它是自然，也無法刻意，變化之間無法掌控且獨一無二皆無法複製，其迷人的地方是讓人無法掌控只能類似，所以它是一種自然的美。



中寮邱繡蓮老師的染織工作室，是因為 921 大地震當時的中寮受損嚴重，為了災後重建，行政院輔導會介入輔導農民，因中寮為山區，是合種植馬藍，於是邱老師便到南投手工藝研究中心，開始學習植物染工法，而且在自家的山坡地種起山藍，因山藍不喜陽光直照，邱老師便種在檳榔樹下，天氣太熱還要以黑網遮蓋，否則藍草生長狀況不好，這樣自給自足，有多餘的藍靛還可以販售。

邱老師認為，採藍，建藍，養藍都是需要時間的長期照料，製藍並非容易，十公斤的山藍大約只能做一公斤的藍靛，耗時耗工，現在他的工坊的維持，也只是接受預約做成品販售，因為到現在手染還是無法量產，完全純手工，就是有大量訂單也無法接，接下來是擺創意市集，但畢竟國內對手染的意義與工序大部分還是不清楚指是看到價錢高就只是讚美多，買氣不旺。

再者另一項收入及是結合地方觀光做 D I Y，這幾乎是大部分藍染工坊讓民眾最直接瞭解藍染一生過程最快的方式，至於對未來的希望，邱老師認為，到目前個人工作坊都只能小部分發展，根本無法單靠此維生，但是曝光是種要的，至少這種既環保又無污染的工作，能回饋自然，讓大家都取於自然，回歸自然，經過大地震的他，更珍惜與自然的相處之道，圖 4-3-20、4-3-21。

921 地震災後的中寮，以「明藍」為名，意義代表無窮的希望存在，由於政府補助，大力推廣染布，尤其是藍染，因適合山區適合重植馬藍，因此植物染帶給中寮一線生機，藍染系列商品政府與社區有心人士努力，一推出就相當成功，可為南投縣中寮帶動新的觀光商品銷售契機。



### 三、藍染教育的推廣

#### (一) 社區方面：

##### 1. 無米樂社區：

台南後壁區菁寮社區發展協會發起社區媽媽們做出系列嘉南平原與鄉村風的特色，讓在早期就是小青出產地的菁寮再度受到矚目。

原本只是想瞭解為何有「菁寮」這個村名的由來，墨林村長殷獻政先生說：「當年不知為何有菁寮這個村名。聽當地一位耆老說，清末民初時是因為個地方到處都種植小菁，菁畧就建在田邊方便打藍，產量高，幾乎家家都種小菁，故名菁寮。」

145

當時的藍靛就是由鹽水港運到大陸銷售，後來因化學染料的大量使用，於是藍靛產業終於寫下落幕的句點，大家改種水稻，因地處嘉南平原，種植水稻需要整地，於是把所有的菁畧全部都打掉了，以方便種植水稻，因此成了無跡可循的歷史，為了尋根，殷村長不放棄的跑到南投手工藝研究中心，想復育與重新尋回藍

<sup>145</sup> 墨林村即是菁寮村再多分界出一個村落。



染在家鄉的根源，經過工藝中心的學習，從採藍，建藍到做品完成，一一從頭開始。

再請陳隆進老師前來指導，歷經數年努力終於有了社區藍染工坊，也提供當地婦女另一項二度就業的機會，鄉村年輕人工作機會少待不住，人口流失嚴重，在找不到人幫忙下，殷太太即協助先生擔起教導社區媽媽藍染工藝。

她指出目前要靠藍染做成產品銷售的利潤有限，除了靠 DIY 活動外收入實在難維持，因藍靛取得也不太容易，價格亦高，故以藍染要完成一件作品的時間實在利潤不高，因此他們平時除了假日接 DIY 團體活動外圖 4-3-22，另外繼續加強藍染技藝的傳承，甚至計畫今年（104）種植木藍，但畢竟還沒有種植大面積經驗，只有先種一小部分先實驗種植，目前村裡唯一能殘留有關於藍染的遺跡也只剩公園裡的碾布石與一所民家收藏的碾布石而已圖 4-3-23。

村長無奈道出，現在唯一能做的也只是默默的傳承，到目前還無法做主業，但早期以藍染布為生活用品的東西，村民繼續還原原來面貌圖 4-3-24、4-3-25。根據他的瞭解，台南地區從事藍染工藝的工作坊幾乎沒幾家，他的希望是有公部門做協助，繼續傳承這項工藝。



圖 4-3-22 菁寮無米樂遊客藍染體驗 DIY

圖片來源：無米樂社區提供





圖 4-3-23 菁寮目前唯一剩下的藍染歷史痕跡的

碾布石

圖片來源：筆者攝



	
<p>圖 4-3-24 菁寮無米樂藍染工坊 圖片來源：筆者攝</p>	<p>圖 4-3-25 菁寮早期嬰兒搖籃 圖片來源：筆者攝</p>

## 2. 臺北縣石碇鄉二格山自然中心

自然中心的主人方正泰先生，原本在陽明山國家公園擔任導覽解說員，在 10 幾年前，當時在國家公園裡遇見李瑞宗教授，在當地做考察台灣原生種植物記錄時，看著李教授說到山藍植物的功用，心想這種植物在他家山上到處都是，怎麼沒人知道這種植物可以染布，因為地處國家公園的山藍是不能採集，於是他便回到石碇，摘了山藍去給李教授鑑定，結果真的是山藍。

由於李教授告訴他當年山藍在台灣發展的盛況，引起他的興趣而告知太太黃澄枝老師，黃老師本來對自然就有一分偏愛，自然認同先生的想法，自己山上一片綠色寶貝，自然能再運用當然是最好不過了，於是南下南投草屯國立手工藝研究中心參加藍染受訓，憶起當年，他說本來認為她年紀太大了，且已經招生額滿不想收她，但她不死心，他把想學習的原因與自家野生山藍滿山不利用可惜，種種因素都是製藍的良好條件，馬芬妹老師被他誠心打動破例再多收一個學員。

努力終沒白費，她學會了基礎技術後，他回到石碇開始從事藍染事業，由於採藍製藍都需要人手，偏遠山區人口本來就少，於是又請村裡婦女來幫忙給了，讓他們又有了，讓他們又有了額外收入外又教導他們二度專長。

二格山的藍染從此加入中心的體驗課程之一從他的課程裡他教導遊客如何取之自然用之自然還之自然，也他們之道自然的可貴，在這裡有他十幾年來與先生打拼的記憶，如今因為先生已不在，老師也 70 有餘，他把它交給專人經營，希望能在延續它們夫婦當初對藍染熱愛的初衷，讓消失的藍不在斷層。圖 4-3-28、圖 4-3-29 是黃老師 12 年來第一次的藍染回顧展。

二格山自然中心就在 2001 年於新北市石碇區格頭村正式成立，圖 4-3-26，為台灣第一所由民間組織籌設經營的環境學習中心。創辦人感於台灣生態保育的迫切性與重要性，在取得家族的同意下，將家族的 3 公頃土地包括耕地、聚落與次生林地重新整備規劃，以二格山自然中心為推動點，將環境保育與永續的種子散發到公司機關、學校與一般大眾。期望透過環境教育與各種體驗活動，促進大眾對自然田野的瞭解，進而關心環境相關議題，最終積極參與改善環境的行動。在石碇二格山自然中心，寧靜的山區假日時間卻熱鬧非凡，在自然中心裡體驗中新的自然環境導覽外，就是藍染了，圖 4-3-27。

二格山自然中心以3公頃私有原始林地，投入龐大人力資源，規劃設計不同的環境學習課程，引領大眾走入森林、小溪，在秀麗的山嶺享受開潤的田野，嘗試和野生動物相遇的驚喜，體會野城之美，尋求人與自然的和諧，培養國民環境素養，發展為台灣優質的環境教育場域，為永續台灣而努力。



圖 4-3-28 黃澄枝老師 12 年作品展

圖片來源：筆者攝

圖 4-3-29 黃澄枝老師 作品 落葉歸根

圖片來源：筆者攝

## （二）學校推廣方面

美濃區位於高雄市旗山、鄰近黃蝶翠谷、熱帶樹林生態富饒，是植物染的最佳倉儲，在 18 世紀屬藍染重地，美濃唯一的藍靛青礬遺址在廣興，為了尋根，藍染在廣興國小校長與溫文玲主任的努力下展開藍染，同時也得到該村鄉民支持，讓出一分八的農地種植木藍因此開發「染鄉絲」，師生開始復育小菁、製作藍靛、親染藍衫，希望傳承古老的技藝與記憶，在校慶穿上獨一無二的作品圖 4-3-30、圖 4-3-31。

104 年美濃國小溫文玲主任基於熱愛藍的熱誠，為推廣偏遠地區學校特色，就把本來就有但已在美濃已消失的藍衫找回故鄉，於試就先向當地農會申請復育木藍計劃，大家都知道藍衫，但不知道什麼叫木藍，但經由主任提案以藍衫的淵源起於木藍的講解，於是得到美濃農會四健會經費 7 萬元，從此開始走向復育木藍之路，鄉民也樂見其成自願把在學校旁的農地提供給校方使用，方便全校師生種植觀察，是對學校的鼓勵。

溫主任又向中央客委會提出申請學校學術研究經費來補助，同時教育部也有針對偏遠城鄉學校發展特色可以申請，透過美濃博士學士學會針對弱勢及外籍配偶第二專長訓練補助方法向政府申請經費，因美濃地區外籍配偶增多，相對的學生當中就佔有 46% 之多，但這些補助額度都不多，虧學校謝惠君校長與全校老師都很積極配合，由於全校的努力展現出來的成果，高雄市客委會也特地向學校購買學生所做的藍染鉛筆盒，做為 104 年伴手禮。「染鄉絲」也在高雄藍界打出了名號。

對於未來發展性他希望從文創方面去發展，再種植更大面積的木藍，他認為木藍是上天賜予的一種有智慧的植物，從根，莖，葉，花，果全株可用，不應該就此埋沒，更想再設立工坊培育人才，始他能繼續延下去，再現不同的藍衫文化，美濃人的文化傳承。圖 4-3-32、圖 4-3-33。





三峽的藍染，當今藍染代名詞，因早期三峽染布坊林立，市集繁華，沒落後的三峽又在提倡文創下再度興起重視現，由當地的文史工作者努力加上在馬芬妹老師的協助下，讓三峽的藍染又在浮上檯面。

在三峽從事文史研究工作的林炯任老師對於三峽藍染的推動更不遺餘力，三峽在早期即是藍靛的生產重地，如今再度讓它重現是有著傳承的意義。

林炯任老師於民國84年開始，因與地方人士承辦臺北縣84年全國文藝季「鳶山下的子民」系列活動中出版了「老街風情」一書，在他採訪過程中，聽耆老提及三峽染布業的盛況，因好奇而投入了藍染世界，林老師在初探三峽早期染布業的發展歷程，因染布業消失七十年，其技術與匠師的尋訪皆無進展，到隔年(87年)才與國立手工藝研究所馬芬妹老師聯繫，找尋資料同時成立了三角湧文化協會。

88年開始聘請馬老師和陳景林老師指導，由採藍開始到製藍完成，終於染出七十多年來的第一條藍巾，林老師說當時心情既驚嘆又興奮，從此開始，林老師擔任該會總幹事，希望以民間社團的力量結合社區營造的理念重新學習與推廣藍染工藝技術。

三角湧文化協會在推廣三峽藍染工作上，一直扮演重要推手角色，除了辦理種子培訓辦培訓人才，亦辦理成果展及年度作品展出，其包括2000年8月「尋找失落的三峽染」計畫發表，2001年8月「藍染在三峽」成果展，2002年第一屆三峽藍染節「穿越古今藍染情」等等，從此把三峽藍染再度打出知名度，藍染服裝秀，藍染文化研討，藍染大師講座，藍染國際精品展等到2005~2006年並列入文建會-福爾摩沙藝術節活動中，成為近年來三峽鎮最大的文化活動圖4-3-34、圖4-3-35。

發展至今，雖然三峽已儼然成為藍染代名詞，但他認為要永續經營下去，除了靠民間團體的力量外，亦得需官方支持而且要有一些要點，如在地文化精神的發揚人才培育藍染相關文獻資料收錄與出版開發特色商品，建立三峽社區藍染的生產網路，如此的方向讓藍染工藝成為三峽特色外，更得以永續發展下來圖4-3-36、圖4-3-37。

在國人提倡環保珍惜自然資源追求無汙染環境的覺醒下，植物染得技藝學習已蔚為風潮，傳統技藝如何在科技發達的今天，融合古今兼具傳統與現代的內涵，相信是目前從事天然染同好的共同議題，期望有更多熱心的愛好者，積極投入這項傳統文化產業，再生的希望工程圖4-3-38、圖4-3-39。

	
<p>圖 4-3-34 三峽鎮每年舉辦的藍染節圖片來源： 圖片來源：網路<sup>146</sup></p>	<p>圖 4-3-35 藍染國際精品展 圖片來源：網路<sup>147</sup></p>

<sup>146</sup> <http://catalog.digitalarchives.tw> (2016/03/22) 瀏覽。

<sup>147</sup> 同註 145 (2016/03/22) 瀏覽。





圖 4-3-36 三峽鎮藍染意象標地

圖片來源：網路<sup>148</sup>



圖 4-3-37 三峽鎮藍染節吸引著各國遊客

圖片來源：網路<sup>149</sup>



圖 4-3-38 三峽藍染遊客服務中心

圖片來源：筆者攝



圖 4-3-39 三峽藍染體驗工坊

圖片來源：筆者攝

三義卓也小屋可說是目前台灣發展藍染最出色，規模最大個人工作室的一位業者，它結合民宿體驗營，種植大量的藍草，也是台灣第一為用機器染藍量化的業者，卓老闆也推出讓民眾 3 天 2 夜的體驗營，從採藍、製藍、建藍到完成作品，住宿體驗一氣呵成，讓客人有實際的參與感，感受做藍的辛苦，懂得珍惜大自然，再者，三義山明水秀，到此用餐的客人雖然沒住宿也可當一日遊來體驗藍染 DIY 圖 4-3-40。

<sup>148</sup> 同註 145 (2016/03/25) 瀏覽。

<sup>149</sup> 同註 145 (2016/03/25) 瀏覽。



圖 4-3-40 三義的卓也小屋體驗營

圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-41 三義的卓也小屋文創商品夜

圖片來源：筆者 攝

另外老闆也結合時尚推出多樣化文創商品，如夜燈圖 4-3-41，藍布花鞋，衣服等，配合桐花季做出一系列特色商品，老闆認為唯有透過置入式行銷，加入多元化元素組合，方能將藍染事業發揚起，畢竟藍染雖美，雖然大家都知道要環保，但染料，工時成本皆高，價格降不下來，消費者自然接受度不如預期那麼理想。

老闆認為唯有透過完整一系列的行銷管理，方能屹立於不敗之地，它結合餐飲與民宿染布 DIY 套裝行程，讓住宿者體驗採藍、建藍到做出成品的生活營落實了寓教於樂的成果。不僅如此該公司更積極地參加國內各大型的藍染展覽、善用媒體廣告增加曝光率達到宣傳效果，圖 4-3-42、4-3-43。



圖 4-3-42 卓也小屋廣告行銷

圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-43 卓也小屋參加大型活動

圖片來源：筆者 攝

對於藍染有相當研究的陳景林教授與其夫人馬毓秀老師，為了研究藍染，在 20 幾年前毅然決然的放下教職工作，跑到大陸西南去做藍染田野調查，當初的決

心是對藍染的熱愛將近 30 年沒變，他們跑遍西南少數民族，尋訪古時流傳下來的每個少數民族的藍染技法，不管是蠟染，紮染，縫染，夾（頰）染，都深入去調查記錄，圖 4-3-44。

回台以後以手工藝研究，專心的做輔導藍染，據陳老師表示剛開始在新店成立天染工坊，除了教學創作外，更與同好發展出大型的室內外裝置術，更結合環保概念，把染布後的水流到水池種植植物，養魚，在美化環境外更達到綠能無污染的生活空間。近來由於他的努力，往返於東南亞國家致力天然染色的工作，聯合國內外工藝家聯展，使台灣的藍色又躍上了國際舞臺，如名服裝設計洪麗芬，在巴黎鐵塔附近就有一處專門賣台灣手染設計服飾，不只如此，在大型的空間裝置藝術裡，更可到處看見他的作品。

陳景林教授認為藍染雖然是植物染中的一個色調，但沒有他又不可能與其他植物套染出漂亮顏色，因為他是三原色之一，要得到紫色雖然直接取紫色顏料，但畢竟無法染出深淺，而且他是少數常溫染的還原性顏料，自然有他的獨特所在，值得在研究對藍染的發展，他認為唯有結合時尚，台灣才有發展藍染的空間，必須保留，但延續是要創新，要跟得上時代，才不會在被時間的洪流再度淹滅。

藍染的後續發展力道將會因環保綠能的提倡變的更為強大，卻無法如清末以前成為重要的民生產業，若往文化創意產業的方向來發展，結合相關產業、則應屬合理而具有發展前景的項目，圖 4-3-45、4-3-46、4-3-47。

近幾年植物藍染微型產業漸趨成型，產業的發展需要各方的努力結合，未來還有一段漫長的路要走，高度資訊化的世界潮流，很多人回頭尋求傳統工藝的慰藉，這股熱潮正在世界各角落延燒，台灣的藍染技藝搭起這股熱潮，只要保有台灣「無拘無束、自由自在」特質，必定不會於天然植物染色的世界潮流中缺席。



圖 4-3-44 訪談陳景林教授



圖 4-3-45 陳景林教授藍染山水作品



圖片來源：筆者攝

圖片來源：筆者攝



圖 4-3-46 陳景林教授裝庭園裝置藝術  
圖片來源：筆者攝



圖 4-3-47 裝置藝術歷史博物館 陳景林、馬毓秀  
作品  
圖片來源：筆者攝

臺北藝術大學霍鵬程老師認為：「藍染產業未來永續發展，在產官學互動關係方面，仍然需要繼續加強行銷、教學、展覽、研究四個面向的努力，因為行銷方能創造價值，教學目的在推廣生活使用，展覽可以分享美感，研究才能創新工藝。根據四個面向的努力，擬定手染藝術發展成為文化創意產業長期策略。內容包括：1.建立銷售網路。2.跨領域的組合。3.安排體驗教學。4.推廣展銷活動。」<sup>150</sup>

陳景林老師描繪臺北翡翠水庫，如圖 4-3-48〈乾涸〉，是 2004 年在翡翠水庫左右，一個乾涸景象感覺到非常特別，有種椎心之痛，因當年乾旱的限水，所以陳老師說所畫的意境是要表現出如何保護這個環境，讓觀者知道有水當思無水之苦，就把此景象用蠟染技法畫出這幅作品，在藍白之間有很豐富的色彩階調，這個色階必須要透過一次次的上蠟，漸層的染色方能達成它的層次與立體感。

吳汶錡老師則以綴織技法運用不同天然素材如羊毛、棉線、苧麻、絹、山藍等織出自然風景。藍白之間展現自然界雲霧繚繞的氛圍，圖 4-3-49：雪山山脈。

<sup>150</sup> 引霍鵬程，《如何運用文創資源開發文創產業－以發展臺灣手染產業為例》，中原大學設計學博士學位學程，頁15。



圖4-3-48 陳景林乾涸（蠟染）

圖片來源：筆者 攝



圖4-1-49 吳汶錡雪山山脈（綴織）

圖片來源：筆者 攝

### （三）筆者教學與參與實驗推廣

筆者自從接觸藍染藝術後，發現藍染有著無可限量的潛力，除了做為衣物亦可發揮在文創的推廣發展上。於是開始實驗藍染在生活上的運用及啟發。

尋找根源：從 2007 年開始接觸採藍，實際採藍製作親自採取葉片浸泡，到發酵製成藍靛可以使用於染布過程，至少要等待三週以上，且還得針對季節做調整，一缸藍靛的原料，方可使用。用最原始最自然的草本染料讓學生潛移默化下學會保護環境。以親手自製的草本原料教學，做為踏出藍染的第一步，如圖 4-3-47、4-3-48。

實驗教學：喜歡藍染但對藍染不是很熟悉的學員，從筆者的工作室開始，先由一班學員參與，從藍草種植，如何建藍、打藍、製藍到建缸，染製過程解說到真正實作。學員從不懂到熱情參與，經由完成成品後的喜悅。發現藍染是一項不退流行的產業，讓筆者體悟到發揚舊有藝術文化是刻不容緩的事。





筆者將學員分組做不同的實作。從布料初構圖，教簡單的針法後，由學員自由創製布面圖案，結果每個人經過巧思。做出來的布面圖案各有創意。如圖 4-3-50、圖 4-3-51。



從最基本的點、線、面，開始做起，一針一線縫紮、綁、縫等製作過程，學員耐心的由最基礎縫起，然後進行染色，把縫好的布料放進藍靛的大染缸裏，重複浸染氧化的過程中完成作品。圖 4-3-52、圖 4-3-53。作品完成。每件不一樣



圖 4-3-54 品漂洗完成整燙  
圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-55 晾乾 成品  
圖片來源：筆者 攝

，充滿不同的創意美感，可應用在生活佈置上，因為是初階創作，做出來的都是小型的作品，可以用頭飾、抱枕、披肩、及服飾的裝飾上。

這些作品是在筆者的工作室中實驗完成，這次的實作中體驗，藍染是可以運用教學做傳承，並在教學的過程中，發現問題，染缸的放置及製作，在家庭式的空間，實屬狹小。如果可以在染料上解決問題，應是在家庭中普遍推廣。圖 4-3-56、4-3-57。



圖 4-3-56 藍染帽子 成品  
圖片來源：筆者 攝



圖 4-3-57 藍染桌墊與錢包 成品  
圖片來源：筆者 攝

第二次實驗是在宜蘭龍潭鄉台化紡織場實作，宜蘭文化局邀請陳景林老師主

導藍染種子老師培訓為期 3 個月，希望以此推廣藍染產業，也趁機宣傳藍染這項傳統工藝的美學，讓更多的民眾有接觸瞭解與喜愛藍染。

由陳景林老師帶領學員，採收需要的藍草開始製作染料，採收量大約 110 公斤馬藍，經同學浸泡與打藍工序，獲取到的藍泥只有 11 公斤，由此可見藍泥的可貴。圖 4-3-58 至 4-58-60。



藍染注重的是點、線、面的運用，這次因為場地寬廣，可以製作較大型成品，於是規劃窗簾、被單的染色實驗。同學興奮的熱心參加此次大型計劃。不過遇到的問題是物件過大，時間上的調配較無法掌握，所以教學的時間越拉越長，這點在教學上是要在討論的重點之一。

物件過大，氧化時間增長，在染物的色澤上就沒有辦法預期掌控顏色的牢固度，這個問題，也是實驗得到的結果。在上課時間的限制下無法在一天內完成，需在隔週後才能延續的作品，無法像小型作品可以一次性完成，遇到的阻礙也較大，比如，佈局的布面會因隔週而想法不同，或是染料的深淺不同。



有陽光時把染布曬在室外，大約需要半個小時晾乾，需視成品的厚、薄度過



來決定。成品完成需要經過去整燙才算是一件成功的作品。此次的實作，得到的啟示是在教學上儘可能採小品的藍染，一堂課一件作品，初學的學員才有耐心學習完成，也較有成就感。圖 4-3-61 至 4-3-65。



藍染是很美麗的傳統藝術，生活即藝術、藝術即生活。像天空像海洋的藍充滿生活想像的情趣。在筆者的教學中，學生的反應都是喜愛甚於排斥。讓筆者深深覺的藝術的深耕是要靠傳承下去永續經營。在文創上或是藝術上都有莫大的發展空間，歷久不衰。



藍染染製的布巾，不僅可以做成圍巾裝飾服飾，有不同的風貌，圖 4-3-66、4-3-67 這是應用在生活上最寫實的作品。運用拼布方式縫製如手機套、加入金屬元素為項鍊，亦有同樣有彰顯藍染特色效果。圖 4-3-68 至 4-3-70。



圖 4-3-68 藍染的布運用在衣服上  
圖片來源：筆者攝



圖 4-3-69 藍染可製成手機套  
圖片來源：筆者攝



圖 4-3-70 藍染作成鍊飾  
圖片來源：筆者攝





## 第五章 結論與省思

台灣藍染產業，從重新復育到目前的發展至今 20 年有餘，還有很多有待發掘的技術、技巧。藍草它不僅能當染料外還有更多用途與存在的價值，不僅是傳承，還是一個發展的無污染產業，它同樣可連結多元化產業，從種植藍草開始，教學傳承、衣飾、醫療、養生飲品、天然食品色素、繪畫、藝術創作等可包括。馬芬妹老師推廣藍染時，就有提出「台灣藍」構想，至今不變。

### 第一節 結論

訪談過程中發現，臺灣的藍染藝術，已經開始建立起實驗研究、教學展覽、體驗實作與行銷管道的鋪陳，並且建構起產、官、學間的互動機制，然而「生產原料」和「行銷」仍是目前無法突破的最大問題，筆者觀察到許多藍染工作者因原料來源問題最為困擾，藍原料少當然價格高居不下，相對作品成本也相對提高。人力不足、從事藍染人口老化，都是最大問題。

歸納訪談十位藍染工作者得以下結論，表 5-1-12（本表以編號標示受訪者名稱）。

表5-1-1 歸納結論表

1、藍染工藝在台灣興起的看法 樂觀？悲觀？	樂觀	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	悲觀										
2、從事藍染工藝是主要工作？ 興趣？其他？	主要工作	01		03	04					09	10
	興趣						06	07			
	其他		02			05			08		
3、從事藍染工藝的主要項目？ 種植、創作、研究、教學？	種植			03	04		06	07			
	創作			03	04		06			09	10
	研究	01		03					08	09	10
	教學			03	04	05	06	07		09	10
4、藍染無法量產下，如何行銷 藍染？參展，接訂單，政府輔 助？ 其他	參展	01	01	03	04				08	09	10
	接訂單			03	04	05		07		09	10
	政府輔助	01				05		07	08	09	10
	其他		01	03	04	05	06			09	10

5、從事藍染工藝中最大的困難點？	01：希望有年輕人投入藍染行業	06：人力不足
	02：加強行銷	07：經費不足
	03：政府經費補助	08：
	04：人力不足	09、10：人力不足
	05：人力不足	
6、未來推廣藍染工藝的看法如何？	01：定期辦講座與活動、人才培訓	06：已退休
	02：結合文化創意與植物染，加強人才培訓	07：定期辦講座與活動、由學校開始使教育
	03：機器化量產原料，藍染才能降低成本	08：定期辦講座與活動、由學校開始使教育
	04：藍染結合植物染	09、10：與國外做交流，結合文化創意與植物染色
	05：傳承地方文化	

表5-1-2 為本文在訪問的老師中除了公部門外，產、銷、教學皆兼任，找農夫製作，其餘則固定向其他有種植的老師和藍農購買。分析如下

表5-1-2 藍染工作者目前產銷學分析表

藍染工作者	生產種植	教學推廣	成品銷售	藍靛銷售	契做
01		○			
02		○			
03	○	○	○	○	
04	○	○	○	○	
05		○	○		
06	○	○	○		
07		○	○		○
08	○	○	○		
09		○	○	○	○

由表得知台灣在種植藍草聲產藍靛者比例佔四成，有銷售者佔三成，藍靛產量供不應求。幾乎每位工作者都以推廣為最多，台灣推廣藍染技藝至今，從事藍染工作者的努力已漸受到地方政府的注意，而願意主動幫助民間藍染工藝的發展，「台灣藍」再從台灣人的就記憶裡發芽，舊文化新創意的產出。還是要從事藍染

工作者再努力與民眾的支持。

天然染色產業不似化學染色售價低廉、消費者接受度高，打入大眾市場，對於價格偏高的植物染色，消費群眾本屬少數，如何找出市場定位，價格制定的問題，對產業而言，總期望擴大消費層。但對藍染業者來說，若能鎖定特定對象，針對願意為環境、為土地與自然盡一份心力，購買較昂貴的綠色商品者，或許是藍染產業可以發展的方向。

本研究認為：思考推廣種植藍草，生產設備機器化，降低藍靛成本，減少染色時程與快速且大量的生產商品，讓產品在普及化之餘，價格也能變得更親民化。藍染的銷售方面，強調環保概念，活用藍染知識，尋找故事題材，結合工藝設計，鋪設銷售管道與行銷有關各項工作做出最好準備。價格平價，消費者當然更樂意接受。

其次，則以客製化個性商品製作，用創意與創新的方式製作獨一無二或少量生產的藝術品，此方式不僅可以提升藍染的藝術價值，相對的價格亦可提高。兩者為全然不同的發展方向，選擇其一或是兩者兼具，是從事藍染工作者可思考的層面。

綜觀臺灣藍染產業，還存在一個很大的危機，產品相似度過高。各賣場的藍染色商品其實都大同小異，產品最大宗當屬圍巾，因為與其他商品相較，容易上色、染色次數少且清洗方便。產品之所以相似度高的原因是原料與染材相同。

由於生產與販售素布的廠商來源少，可選擇性不多，造成染材的選擇與差異性都不大，導致各地區所生產的產品相似度與重疊性大增。因此，在發展染色產業之餘，若僅是複製藍草種植、藍染染色，卻無法開創出特色商品，那麼產業前途仍舊堪慮。

DIY體驗讓藍染得以大眾化的推廣，但是也讓人引發省思，原本需要長時間進行的多次染色，被簡化並縮短製程，原本需要半年到一年長時間陰乾與封存定色的產品，為讓消費者直接帶走，亦省去定色時間。藍染產業唯有扭轉DIY給予的既定印象，讓消費者能接受藍染是需要長時間方能製成的產品，方能體認到商品的可貴。

藍染產業費時費工，是一項需要扶植的產業，藍染創作者以此為發展方向，其後續的經費挹注絕非單一工坊或者個人能力可以掌握的。龐大的經費從何而來，筆者認為藍染產業要發展是必須串聯起產業的前後端，在日新月異且創新多變的現今社會，產業必須透過合縱連橫之策略以立足，不能單打獨鬥，藍染產業

亦如是。

除了上述可與手工產業及觀光產業相結合外，更該把觸角延伸到醫療體系，或是與大型企業合作，以利他的觀點及社會企業的方式，讓產業互蒙其利。若能整合多元創意文化工藝匯聚起來，溶入城鄉印象中的一部分，進而創造出與其他城市不同的差異價值，並以城市作為行銷包裝，發展全面性的手工藝術，在生活中落實藝術文化，讓人人都是創作藝術家，創造出屬於城鄉觀光休閒新文化，定能發展出經濟與藝術結合的新興產業，藍染技藝是勞動體力、刺激腦力的文化產業，需要時間、陽光、溫度慢慢育成，當人人都能親手做出文創產品時，自然而然地會成為藝術孕育的搖籃。

在推廣藍染文化與商品的同時，可以從國際化及區域化兩方面同時著手，如果藍染商品在東方，是因為太容易被看見，所以反倒被漠視，被定位在不應該是高價位的商品，那麼，一旦走出地域性，行銷到歐美地區，是否可以找到藍染的市場價值，多參與國際活動增加曝光率與知名度，應是藍染產業另一個可行的行銷管道。

## 第二節 省思與建議

從 1999 年開始行政院文化建設委員會推動社區總體營造，因此影響很多其他社區對它自己過去在當地的一個藍染產業的重視，從南部的高雄美濃、後壁鄉的菁寮、北部三峽、宜蘭、東部花蓮、台東等等許多社區後來就如雨後春筍一般開始注重藍染產業，藍染研習蓬勃的發展，促成了台灣最近這十年左右的一個藍染發展的盛況。故筆者認為若以社區團體去經營藍染變為微型產業是有可行性的

這股力量展現與文創的發展，為庶民文化的建構與紀錄帶來源源不絕的能量，也使在地的文化得以向下紮根，同樣的天然藍染要進入到一個社區或社群當中，藍染藝術以其獨具的魅力，引領觀眾重新去發現其日常生活，反省其所身處的文化與環境，藝術的力量是足以帶來社會的變遷的。在國人提倡環保、珍惜自然資源、追求無污染環境的覺醒下，植物染色技的學習，已成為一股風潮。

藍染工藝介入社群的過程，除了帶來在地文化的省思、集體自我的認同與改變的力量，藍染工藝家進入到不同的社群中，需要親自去走訪特定的地點（如有野生藍草或種植藍草的地區），與藍染相關人士研究，或以活動的方式來呈現其創作，過程中或許還會經歷一些天災人禍的考驗，然而，這些都是得以克服原本

意想不到的困難，透過這樣的方式，有許多藍染工藝家的作品反映了地方特色產業的背景或地方風土與人物、歷史故事等，他們不僅說明也表現了社區及民眾參與的價值。往往藍染作品可透過活動結合當地的產業，帶來新的創意與價值。

藍染技藝的再現，與先民在開墾發展的奮鬥歷程相關聯，一方面也思考藍染技藝如何在科技發達的今天，結合社區資源，推廣藍染工藝技術、呈現出兼具傳統與現代感的內涵，而這樣的想法，相信也是目前從事染色技藝研究的朋友，共同關心的議題。

臺灣藍染從「社區總體營造」到「藝術介入空間」的生活美學運動，實際上顯露出不容懷疑的成長軌跡，加上結合政府推動的政策、藝術落實於民間的文化自覺，由下而上的發展力量，集諸多方力量的同時推行，方能活化藍染在地傳統、開啟多元創意的文化趨勢。經過教育、交流與合作，一步一步紮實的提升藍染整體文化，最後能在實際生活中看到播種的成果。回顧臺灣往昔藍染產業發展，因近代移民社會之故，歷史雖然不若大陸、日本悠久，若以百年一世眼光看待文化傳承，18、19世紀是台灣藍染工藝產業啟蒙發芽茁壯的階段，其中累積匯集無數先民的辛勞智慧，此種精神正是傳統工藝文化的重要體現，無法忽視遺忘。故筆者建議：

## 一、藍染的傳承與文創

藍染文化歷史悠久，藍靛染料耐光性佳，色澤優美，發散獨特的「芳藍」氣味，具有防蟲、護膚、消炎與耐汗性等功能。自然環保的藍染，結合文化創意及時尚設計，皆為賦予布料新質感和流行新生命，由專業藍染技藝的藍染工藝師，將藍染技術與創意設計結合，使藍染具現代美感、時尚風格與傳統藍染特色，將藍染魅力的人文之美亮眼的呈現在讓眾人之前，改變了大家對藍染傳統刻板的印象。

台灣藍染技藝在藍染工藝師們的推動下，使產業文化與技藝結合，再度帶動染坊興起，進而帶起商機，增加許多產值。例如從染布料、藍染文創商品，已漸漸開拓了藍染的市場。21世紀初新興的台灣藍靛染料，並非僅是一種單純的色素，「台灣藍」的人文氣息、魅力、潛力濃厚獨特，是一種綠色生態與自然能量品牌的媒材。

天然藍染既是世界性的共同文化，其內容涵蓋自然人文與社會科學等多項領



域，包括傳統文化、有機農業、自然生態、手工技術、染織工藝造型設計、生活創意、社區產業等多元課題。雖然如此，但也因耗時費工，是無法再如清末時代再度成為重要經濟產業。但若往文化創意產業的方向來發展，則應屬合理而具有發展前景的項目，因此，如何將藍染相關的知識與傳統文化質素作深入的探究，將對藍染文化的提升產生深遠的影響。

台灣藍染的後續發展絕不能只著眼於藍染活動與藍染話題的操作，最重要的即為前導性的研究工作要持續地接力進行，才能把日後發展的基礎奠定得較為深厚。過去藍染產業成為台灣的產業經濟與地域文化帶來興盛與繁榮，未來除了在技巧上延續古人的智慧，還應在文化與創意上加入更多新的元素呈現出的，將是兼具文化深度、生活實用的多元化的台灣藍染風華。

## 二、天然藍染的環保性

化學染料發明以來，由於色彩繽紛、色譜齊全、耐洗耐曬、價格便宜等特點，逐步取代了天然染料，成為紡織品最主要的著色劑。但染整廢水和化學染料製造所產生廢水污染問題包括COD<sup>151</sup> 過高、pH 偏鹼性或酸性、色度、泡沫、有毒物質、含氮之有機物或無機物、生物不分解之物質及無機鹽類等，均造成環境危害及環保問題。化學染料雖然具有較好的色牢度與耐久性，但具有毒性與污染的問題是不容忽視。

近幾年眾多研究顯示，合成染料中有100多種常用染料，有可能產生致癌物質。1994年德國等先進國家頒布禁用具有毒性合成染料之法規。環保意識的抬頭，也讓人們重新思考，因歸原始自然的訴求。不僅如此，隨著地球石油資源的消耗，合成染料的原料問題暴露，因此科研人員開始致力於開發「天然環保染料」、「環保清潔染整工藝」。

臺灣目前的紡織業非常的發達，其染整過程當中，幾乎皆為合成染料，現在目前整個環境的趨勢是重視環保，環保染劑的研究，天然染色是在染色的過程當中，環保較不會對環境造成影響的染劑，在未來的綠能發展是相當有遠景，目前世界各國都已經投入了天然染色的研究區域，台灣在天然染色研究也發展到了一個階段，現代人思考如何反璞歸真、運用天然素材代替化產物已減少污染已具難

---

<sup>151</sup>所謂化學需氧量（COD），是在一定的條件下，採用一定的強氧化劑處理水樣時，所消耗的氧化量。它是表示水中還原性物質多少的一個指標。  
<http://wenku.baidu.com/view/d6fdf3ec0975f46527d3e16c.html>，點閱時間：（2016/05/02）。

型。天然染劑環保又獨特，在重視生活品質還有藝術發展的現代，是可以跟現在生活相配合，發展出另外一種不同的境界。

藍靛染的發展，它不是只是一種技術，在歷史紀載中可發現藍染為極普遍的地區文化，在眾多世界各民族傳統文物當中，藍染技藝文化早已流傳久遠。從古至今服飾的基礎為各種傳統染織技藝，而藍染在此佔有極大的份量。台灣藍染產業開始於17世紀，是一項古老的工藝技術，去蕪存菁與奧妙轉化的藍靛色澤令人驚豔，點滴的染料均為珍貴的自然之賜。

天然草木染取材於自然，使用過後色素能分解而回歸於自然，這種自然資源永續利用的作法，正符合綠色工藝的環保概念，而「台灣藍」的獨特色澤與造型表現，結合工藝技術，已逐漸成為生活美學的最佳媒材。是當今環保意識抬頭愛護環境最佳的選擇。



## 參考文獻

### (一)、專書

1. 上海紡織科學研究所編，《長沙馬王堆一號漢墓出土紡織品的研究》，北京，文物出版社，1980。
2. 王雲五主編，《說文解字句讀（二）》，台灣商務印書館印行，84年。
3. 王文科，《教育研究法》，臺北市：五南出版社，1991。
4. 李時珍，《本草綱目》，上海：上海古籍出版社，1991。
5. 宋應星，潘吉星譯注，《天工開物譯注》，上海：上海古籍出版社，1998。
6. 宋慧君，劉宏喜，《染整概論》，臺北：東華大學出版社，2014。
7. 呂民基，《漂染印花工程》，臺北：華聯出版社，1993。
8. 吳淑生、田自秉著，《中國染織史》，臺北：南天書局，1987。
9. 林川夫編著，《民俗台灣》，臺北：武陵出版社，1998。
10. 林炯任，《藍金傳奇》，臺北：台灣書房出版有限公司，2008。
11. 高星著，《中國鄉土手工藝》，陝西：陝西師範大學出版社，2004。
12. 高承，《事物紀原》，〈夾纈條引〉，臺北：商務印書館，19831。
13. 馬芬妹，《青出於藍》，南投縣：台灣手工藝研究所，2001。
14. 馬芬妹主編，《台日藍染文化講座》，南投：國立台灣所工藝研究所，民國97。
15. 馬芬妹，《台灣藍草木情》，南投縣：國立台灣工藝發展中心，2007。
16. 馬芬妹，《台灣藍染工藝產業的變遷與新發展》，臺北：國史館台灣文獻館，2010。
17. 張志雄著，《生命的密碼-色彩知道》，臺北縣，人本自然，2005年。
18. 張道一，《考工記註譯》，西安：西安三秦出版社，2004。
19. 張保豐著，《中國絲綢史稿》，上海：學林出版社，1995。
20. 黃叔璥，《臺海使槎錄》，臺北市：台灣銀行經濟研究室，1957。
21. 視覺設計研究所主編，《色彩的冒險》，臺北：唐代文化事業有限公司，1987。
22. 阮綠茵、管倖生、王明堂，《設計研究方法二版》，臺北：全華出版社2007。
23. 雄獅美術編，《中國工藝美術辭典》，臺北：臺北雄師圖書公司出版，1995。
24. 莊世琦，《染色技法1·2·3》，臺北，雄獅美術社：1900。
25. 賈思勰，《齊民要術》，江蘇省：廣陵古籍刻印社，2004。
26. 清阮元校勘，《禮記正義》，臺北：大化書局，1989，頁285。
27. 賈蘭坡著，《中國大陸上的遠古居民》天津：天津人民出版社，1978。

28. 《詩經》上集，朱熹注釋，臺北：金楓出版社，1987。
29. 《詩經》下集，朱熹注釋，臺北：金楓出版社，1987。
30. 趙匡華、周嘉華著，《中國科學技術史：化學卷》。
31. 趙匡華、周嘉華，《中國科學技術史：化學卷》，中國：科學出版社，1998。
32. 談華齡、楊孟蓉著，《奼紫嫣紅》，南投縣：國立台灣工藝發展中心，2011。
33. 劉道廣，《中國土布系列-夾纈》，臺北，漢聲出版社，1997。
34. 劉思智、程曉民、李建軍著，《黃河三角洲民間美術研究》，濟南：齊魯出版社，2014。
35. 德瑞克·希利著，張 琰譯《色彩與生活》，臺北市，桂冠圖書股份有限公司民 78。
36. 葉美莉，《商用色彩學》，台中市：果岩出版社，2000。
37. 陳維稷主編，《中國紡織科學技術史(古代部分)》下冊，上海：科學出版社，1990。
38. 陳景林、馬毓秀著，《大地之華》，台中：台中縣立文化中心，2007。
39. 陳歐少容著，《色彩的冒險》，臺北市，唐代文化事業有限公司，1987。
40. 戴聖，《禮記》，〈荀子〉，臺北市，華藝學術出版，2003。
41. 鄭琳枝、鄭元鑫、鄭元春，《常見的藥草》，臺北：台灣省立博物館，1996。
42. 鄭元春，《特用植物》，臺北：農學社，1990。

## (二)、論文

1. 李貴民，〈明清時期藍靛業研究論文〉，碩士論文，台南市國立成功大學歷史研究所，2003。
2. 陳景林，〈天然藍靛 Indigo 在纖維藝術上的研究〉，碩士論文，國立藝術大學，2004。
3. 曹炯鎮，〈中韓兩國古活字印刷技術之比較研究〉，碩士論文，國立台灣大學圖書資訊研究所，1985。
4. 蔡承豪，〈從染料到染坊-17 到 19 世紀台灣藍靛業〉，碩士論文，國立暨南大學歷史學系，2002。
5. 鄭佳宜，〈藍星-藍染創作展論文〉，碩士論文，台南市，國立台南藝術大學應用 藝術研究所，2008。

## (三)、期刊

1. 姚小平，〈基本顏色詞理論述評〉，《外語教學與研究》1 期，1988。
2. 馬芬妹，《台灣文獻第六十一卷二期抽印本》，臺北：國史館台灣文獻館，2010

3. 高博銓，〈教育研究法：集體團體訪談法〉，《教育研究月刊》，第 103 期，2002。
4. 雷圭元，〈工藝美術技法講座〉，北京藝術專門學校，1900。
5. 歐用生，〈行動研究國際學術研討會主題論文集〉，台東：國立台東師範大學主辦，1999/5/09。
6. 孫鬱興，〈古代中國染料萃取〉，《中華科技史學會學刊》第 18 期，2013。
7. 霍鵬程，〈如何運用文創資源開發文創產業－以發展臺灣手染產業為例〉，中原大學設計學博士學位學程，2009。
8. はらだ・しろう著，〈原田史郎-筒描型糊染 藍染の阿波山水風情〉，《月刊 染織  $\alpha$  》，京都，染織と生活社，2002。

#### (四)、網路

1. (文化創意產業專屬網站)，<http://www.taiwanartist.tw/> (2016/03/20) 瀏覽。
2. 北京采藍文化投資諮詢有限公司 <http://www.worker.cn> (2016/02/07) 瀏覽。
3. 行政院院會通過「創意臺灣－文化創意產業發展方案」，(2016/01/01) 瀏覽。
4. 何兆華輔仁大學紡織系演講，<http://www.nccu.edu.tw/zh-tw/news> (2006/02/22) 瀏覽。
5. <https://tw.images.yahoo.com> (105/08/20) 瀏覽。
6. <http://catalog.digitalarchives.tw> (2016/03/22) 瀏覽
7. <http://wenku.baidu.com/view/d6fdf3ec0975f46527d3e16c.htm> (2016/05/02) 瀏覽。

#### 附錄：

##### 藍染訪談表：

受訪者：

- 1 馬芬妹：台灣復育藍染專家：花蓮市
- 2 林秋芳：宜蘭縣文化局局長：宜蘭
- 3 施裕沂：施家農場：宜蘭礁溪
- 4 邱繡蓮：藍染工藝家：南投中寮
- 5 殷獻正：無米樂墨林村長：台南後壁菁寮
- 6 黃澄枝：二格山自然中心主人：臺北石碇
- 7 溫文玲：廣興國小主任：高雄美濃
- 8 林炯任：三峽文史工作者：臺北三峽



9 陳景林：天染工坊 南投中興新村

10 馬毓秀：天染工坊負責人 南投中興新村

表格一：

訪談日期：105/07/15

受訪者姓名		性別		
(單位)工作 室名稱		受訪者專長		
工作年資				
(單位)工作 室地點				
工作內容				
1、藍染工藝在台灣興起的看法？樂觀？悲觀？ 2、從事藍染工藝是主要工作？興趣？其他？ 3、從事藍染工藝的主要項目？種植、創作、研究、教學？ 4、藍染無法量產下，如何行銷藍染？參展，接訂單，政府輔助 其他？ 5、從事藍染工藝中最大的困難點？ 6、未來推廣藍染工藝的看法如何？				

時間	地點	受訪者：01
105/03/12	花蓮市馬芬妹老師家	馬芬妹老師 筆者整理
<p>臺灣省手工業研究所(以下簡稱手工所)成立於 1973 年,原隸屬 臺灣省政府建設廳,主要業務是研究振興臺灣傳統工藝技術,培訓人才,以及輔導業者工藝產業增進外銷競爭力。1999 年改稱國立臺灣工藝研究所(以下簡稱工藝所),隸屬行政院文化建設建會,確立以「文化」為核心,定位臺灣工藝之價值與方向,肩負臺灣工藝文化研究傳承與創新,同時負責推動文化創意產業發展。</p> <p>為探究印證「臺灣藍染」工藝文化,手工所技術組染織工坊的研究人員馬芬妹老師,於 1985 年開始進行天然染色研究,先後完成黃色系、褐色系與紅色系後開始藍色系研究。當時由於調查已知臺灣藍色系植物染料來源闕如,藍草原植物尋覓困難,獨特的加工技術也早已斷層數十年之久,無人知曉。1992 年經常她至南部探查消失於南部平原的蕃菁木藍蹤跡,在探尋未果的情況下,1993 年仍擬訂傳統藍染技法應用於天然纖維染色之研究計畫,1994 終於在秋屏東縣保力河野生化植株,取得種子於翌年育苗栽種,山藍方面,亦於 1995 年起,數度至北部山區石碇、貓空以及嘉義縣梅山採集莖葉,驗製靛技術,同時留下插條栽植復育。</p> <p>為了定期觀察與穩定藍草原料來源,1995 年起正式栽植復育木藍、山藍植物因兩種藍草植物生長環境不同,木藍方面委託位於台中縣霧峰鄉的農委會農業試驗所特用研究系,由劉新裕博士協助利用試驗園地育苗栽種,持續栽植 10 年,隔 2 年更新 1 次。山藍方面借台大驗林管理處的溪頭苗圃,隔 3 年更新 1 次,連續栽植至今 15 年。經過反覆的製靛技術試驗,1996 年,終於建立小型沉澱法的製靛工序流稅,重新找回臺灣藍靛染料的品質,亦將兩種藍靛染料樣本委託成分分析,顯示成分確實優異。手工所能於 20 世紀結束前數年,及時重現「青出於藍」實景面貌,欣慰之餘備感後續的任務與使命方才開始。</p> <p>2001 年起至目前止,工藝所每年編列經費,規劃辦理藍染工藝人才的長期培訓計畫。這些人才培訓計畫,每期實施三個月,為期約 40 至 48 天。講課實習時數 300 到 400 小時不等。透過專業化長期人才培訓計畫的執行,工藝所成為臺灣藍染工藝人才育成的重要基地。歷屆藍染學員不僅習得藍染專業技能,透過藍草製靛的田野實習,各學員不僅習得藍染專業技能,透過藍草製靛的田野實習,更獲得完整的上中下游技術,充分體驗藍靛色素的奧妙獨特,尤其深深了解臺灣珍貴的藍染文化容顏,得到許多啟發認同,成為各工藝社區的藍染種子人才。</p>		

2000 年工藝所首度辦理藍染專題講座與座談會，邀請日本德島縣工業技術心 研究員川人美洋子博士，來臺演講「日本藍染工藝的特色」工藝所辦理「青出 於藍-藍染之美特展」在本所與台北巡迴展出期間，辦理藍染文化專題講座與體 驗活動計 9 場次，廣受歡迎博得好評。此外，工藝所每年於工藝人才培訓結束時， 均訂定展覽主題，在本所或南、北縣市辦理研習成果展與各項配合活動，其中推 出的藍染服裝秀與體驗活動最受到矚目與肯定。這些活動可提供民眾親近藍染， 喜愛藍染，了解藍染，達成推廣各項藍染技藝，提昇藍染文化視野新知。

藍染工藝是一項感染力極高，學習樂趣又多，極受社區歡迎的學習活動。從 工藝所的研究創新歷程中，已將臺灣的山藍、木藍兩種藍草，從早期的傳統的、 特用的「經濟作物」提昇成為發展社區型、特色化 的「文化作物」。同時亦從 傳承「臺灣藍」韋路藍縷精神，創新「臺灣藍」身體力行的生活工藝，從地方新 興的臺灣藍靛染料開始，可將藍染工藝的上、中、下游，整合媒合成為微型文化 創意產業，其發展值得特別關注。

時間	地點	受訪者：02
105/03/05	宜蘭縣龍潭台化紡織場	林秋芳局長 筆者整理
<p>宜蘭縣也於 104 年開始展開藍染種子老師培訓計劃，經費全部由縣政府補助，大力推廣藍染產業。計畫結合地方特色伴手禮及礁溪觀光產業繼而推向國際。</p> <p>據文化局林秋芳局長表示：宜蘭好山好水，在宜蘭縣政府的推動下，配合各種節慶，每年吸引來自海內外的觀光客與之日增，宜蘭人也應該有自己的地特色產業。而染與植物染皆是天然產物又是民日增人也應該有自己的地特色產業而藍染與植物染皆是天然產物又是可提高農人收入的農產品，染布後其廢水亦無汙染水源之於是值得推廣的一項文化再創新的技術。</p> <p>最近宜蘭縣蘭陽博物館 2015 舉辦的藍染特展，體空間的裝製藝術概念，都可藉由「藍」深淺運用來表現它的不同面貌外，更用運了三原色原理套色來表現出繽紛色彩萬千天然染色。2016 舉辦的綠色博覽會更是推「宜蘭染」，希望把天然染由政府引導推廣到學校社區甚至國際。</p>		

時間	地點	受訪者：03
105/01/24	宜蘭蘭陽博物館	施浴沂老師 筆者整理
<p>在礁溪佛光大學下一片沃野，施浴沂老師就在這裡展開他這輩子想都想不到的另一項事項，種藍，他說當初也不知道有染藍布的藍草，這些植物是 5 年前父親生病返鄉照顧，太太在社區學習藍染引起他的注意，但看太太因上班忙家事，學習藍染自然也無法專心，於是他試著幫太太做，因為會修理針車，縫紉對他根本不是難事於是換他迷上藍染。</p> <p>後來因為家裡山上有野生山藍，就開始學習如何製藍，憑他細心做事完美的個性有研究家的精神，讓他開始研究各種藍草不同的種法，他告訴我台灣 3 種不同科的藍草各有不同種植方法，不同管理，如何管理更是費事，他重複的研究，試驗，要知道 10 公斤的藍草只能提煉出 1 公斤的藍靛，足見它的珍貴性，大量的生產大量的製作，採藍半夜 3 點就得摸黑入山這時全家，四口出動，採回後的馬藍要趕快處理，不然葉子乾了就不能製靛了，為了省人力，他又發明了各種省力的輔助工具，1 公噸的水一個人也可以搞定倒完清理剩餘腐葉則又回到田裡當肥料。</p> <p>也由於他的努力，不斷研究如何製作出高品質的藍靛，因此也奠定他高品質藍靛商品，但是他還是認為這樣耗時耗力的工作連現代年輕人都不想投入，以他年紀再種也沒幾年時光，希望藉由官方多加推動外，消費者也能買單，否則以他種植藍草還要看天吃飯，像去年颱風（104），2 分多地的木藍全部泡湯，收入不穩定，加上雖然在蘭陽博物館做藍染 DIY（假日）也是不穩定的，他笑言為了研究藍染還賣了一塊土地補貼，由此可見，台灣對藍染這種天然染布的接受度，雖有進展，但大家還是停留在做 DIY 體驗而已。</p> <p>要從事推廣是看到後面的前途造景，它是有前途的，但問題是機械的量化，有機械的協助它才可以量大，現在推廣較大的問題是材料的來源，現是宜蘭縣政府要做這方面的推廣，他以看到現在人口越來越老化，若這部分問題，我們若從是天然染色必須一些植物的種植，因為有需要大量種植，機械來代替人力的話，他可以大量種植，把宜蘭休耕的農地拿來製植物，這樣染色植物的來源不於匱乏，這樣量大時，到時候價格才會降低，要推廣才会有遠景，要不然現在大家都是一個小型工作室，當然相對價格高，植物的取得不易，成本高作品價位當然高，消費者看到作品都很喜歡看得很滿意，但也常說一句話「價格也</p>		



很漂亮」。

所以要解決這些困難點還是要從根源開始，要能夠大量種植，用機械取代人力，包括從國外取經，看國外如何從種植、萃取皆由機器操作，縮短時間，減少人工，這樣以後可以縮水後原料取得時成本降低 消費都可以平價買到天然產品，推廣相對要有基本的客戶群。

宜蘭縣由礁溪開始推動，如礁溪溫泉有旅館同業公會，剛開始要有工，然後要有設計人才搭配 進來所以工藝結合，做出來有實用、放置可以欣賞，藝術生活化，將來把它帶入生活，在以前沒有化學染料時，都不用考慮，它就每天在我們生活裡出現，以前每個人都在使用的東西，為何全部被石化的產品取代了，現在人也警覺了 化學污染的嚴重性，是應該適度地把天然的產品再度找回來。

藍染這些藍草 除了染色還是中藥材可以養生，藍染之美不單只是藍白之間及層次暈染，效果 如水墨，又是無掌控的因素，化學是無法做到的，它是自然，也無法刻意，變化之間無法掌控且獨一無二皆無法複製，其迷人的地方是讓人無法掌控的，只能類似，所以它是一種自然的美。

時間	地點	受訪者：04
104/6/15	南投縣中寮鄉邱繡蓮染織工坊	邱繡蓮老師 筆者整理
<p>中寮邱繡蓮老師的染織工作室，當初是因為 921 大地震當時的中寮受損嚴重，為了災後重建，行政院輔導會介入輔導農民，因中寮為山區，是合種植馬藍，於是邱老師便到南投手工藝研究中心，開始學習植物染工法，而且在自家的山坡地種起山藍，因山藍不需太多陽光，邱老師便種在檳榔樹下，天氣太熱還要以黑網蓋住，否則藍草生長狀況不好，就這樣自給自足，有多餘的藍靛還可以販售。</p> <p>邱老師認為，採藍，建藍，養藍都是需要時間的長期照料，製藍並非容易，十公斤的山藍大約只能做一公斤的藍靛，耗時耗工，現在他的工坊的維持，也只是接受預約做成品販售，因為到現在手染還是無法量產，完全純手工，就是有大量訂單也無法接，接下來借是擺創意市集，但畢竟國內對手染的意義與工序大部分還是不清楚指是看到價錢高就只是讚美多，買氣不旺，再者另一項收入及是結合地方觀光做D I Y，這幾乎是大部分藍染工坊讓民眾最直接了解藍染一生過程最快的方式，至於對未來的希望，邱老師認為，到目前個人工作坊都只能小部分發展，根本無法單靠此維生，但是曝光是種要的，至少這種既環保又無污染的工作，能回饋自然，讓大家都取於自然，回歸自然，經過大地震的他，更珍惜與自然的相處之道。</p> <p>921 地震災後的中寮，「明藍」有代無窮的希望之意義存在，由於政府補助，大力推廣染布，尤其是藍染，因適合山區適合重植馬藍，因此植物染帶給該區無限生機，推出明藍系列商品一推出就相當成功，可為南投縣中寮帶動新的觀光商品銷售契機。</p>		

時間	地點	受訪者：05
105/01/15	台南後壁區壁區墨林村（菁寮）	殷憲政村長夫婦 筆者整理

台南後壁區菁寮社區發展協會發起社區媽媽們做出系列嘉南平原與鄉村風的特色，讓在早期就是小青出產地的菁寮再度受到矚目。

原本只是想了解為何有「菁寮」這個村名的由來，墨林村長殷獻政先生說 當年不知為何有菁寮這個村名。聽當地一位耆老說，清末民初時是因為個地方到處都種植小菁，菁畧就建在田邊方便打藍，產量高，幾乎家家都種小菁，故名菁寮。

當時的藍靛就是由鹽水港運到大陸銷售，後來因為化學染料的大量使用，於是藍靛產業終於寫下落幕的句點，大家改種水稻，因地處嘉南平原，種植水稻需要整地，於是把所有的菁畧全部都打掉了，以方便種植水稻，因此成了無跡可循的歷史，為了尋根，殷村長不放棄的跑到南投手工藝研究中心，想復育與重新尋回藍染在家鄉的根源，經過馬芬妹老師工藝中心的學習，從採藍，建藍到作品完成，一一從頭學習。

接下來再請陳隆進老師前來指導，歷經數年努力終於有了社區藍染工坊，也提供當地婦女另一項二度就業的機會，因為鄉村年輕人工作機會少待不住，人口流失嚴重，在找不到人幫忙下，殷太太即協助先生擔起教導社區媽媽藍染工藝。

他指出目前要靠藍染這區塊做到有利潤收入除了 DIY 活動外，因藍靛取得也不太容易，價格亦高，故以藍染要完成一件作品的時間實在利潤不高，因此他們平時除了假日接 DIY 團體活動外，另外繼續加強藍染技藝的傳承，甚至計畫今年種植木藍，但畢竟還沒有種植大面積經驗，只有先種一小部分先實驗種植，目前村裡唯一能殘留有關於藍染的遺跡也只剩公園裡的碾布石與一所民家收藏的碾布石而已，現在唯一能做的也只是默默的傳承，到目前還無法做主業，根據他的了解，台南地區做藍工藝的工作坊大概目前也幾乎都陣亡了，他的希望是希望有公部門做協助，繼續傳承這項工藝。

時間	地點	受訪者：06
104/11/22	石碇二格山自然中心	黃澄枝老師 筆者整理
<p data-bbox="236 365 1374 629">在 10 幾年前，自然中心的主人方正泰先生是國家公園的導覽解說人員，當時在陽明山國家公園裡遇見李瑞宗教授在做考察當地台灣原生種植物記錄時，看著李教授說到山藍這種植物的功用，心想這種植物在他家山上到處都是，怎麼沒人知道這種植物可以染布，因為地處國家公園的山藍是不能採集，於是他便回到石碇，摘了山藍去給李教授看，結果真的是山藍。</p> <p data-bbox="236 651 1374 1032">李教授告訴他當年山藍在台灣發展的盛況，由於這個啟蒙引起他的興趣，回去告知太太黃澄枝老師，黃老師本來對自然就有一分偏愛，自然認同先生的想法，自己山上一片綠色寶貝，自然能再運用當然是最好不過了，於是南下南投草屯國立手工藝研究中心參加藍染受訓，憶起當年，他說本來認為她年紀太大了，且已經招生額滿不想收她，但她不死心，他把想學習的原因與自家野生山藍滿山不利用可惜，種種因素都是做藍的良好條件，馬芬妹老師被他誠心打動破例再多收一個學員。</p> <p data-bbox="236 1055 1374 1323">二格山自然中心就在 2001 年於新北市石碇區格頭村正式成立，為台灣第一所由民間組織籌設經營的環境學習中心。創辦人方正泰先生感於台灣生態保育的迫切性與重要性，在取得家族的同意下，將家族的 3 公頃土地包括耕地、聚落與次生林地重新整備規劃，以二格山自然中心為推動點，將環境保育與永續的種子散發到公司機關、學校與一般大眾。</p> <p data-bbox="236 1346 1374 1547">期望透過環境教育與各種體驗活動，促進大眾對自然田野的瞭解，進而關心環境相關議題，最終積極參與改善環境的行動。在石碇二格山自然中心，寧靜的山區假日時間卻熱鬧非凡，在自然中心裡體驗中新的自然環境導覽外，就是藍染了。</p> <p data-bbox="236 1570 1374 1895">努力終沒白費，她學會了基礎技術後，他回到石碇開始從事藍染事業，由於採藍製藍都需要人手，偏遠山區人口本來就少，於是又請村裡婦女來幫忙給了，讓他們又有了，讓他們又有了額外收入外又教導他們二度專長，二格山的藍染從此加入中心的體驗課程之一從他的課程裡他教導遊客如何取之自然用之自然還之自然，也他們之道自然的可貴，在這裡有他十幾年來與先生打拼的記憶，如今因為先生已不在，老師也 70 有餘，他把它交給專人經營，希望能在延</p>		

境學習課程，引領大眾走入森林、小溪，在秀麗的山嶺享受開濶的田野，嘗試和野生動物相遇的驚喜，體會野城之美，尋求人與自然的和諧，培養國民環境素養，發展為台灣優質的環境教育場域，為永續台灣而努力。





時間	地點	受訪者：07
105/01/20	高雄市美濃區廣興國小校長辦公室	溫文玲主任 筆者整理

位於高雄市美濃區，鄰近黃蝶翠谷、熱帶母樹林,生態富饒，是植物染的最佳倉儲！在 18 世紀係屬藍染重地，美濃唯一的藍靛染塘三窖都在廣興，為了尋根，藍染在該校校長與溫文玲主任的努力下展開藍染，同時也得到該鄉鄉民支持出一分八的農地重植木藍因此開發染鄉絲，師生開始復育小菁、製作藍靛、親染藍衫，希望傳承古老的技藝與記憶，在校慶穿上獨一無二的作品。

104 年美濃國小溫文玲主任基於熱愛藍的熱誠，剛開始是家中試種，後來因為要推廣偏遠地區學校特色，就想為何不把本來就有，但如今在美濃已消失的藍衫找回故鄉，於試就先向當地農會申請復育木藍計劃，剛開始連農會都不知道什麼叫木藍，但大家卻都知道藍衫，經由主任提案以藍衫的淵源起於木藍而做成，於是得到美濃農會四健會經費 7 萬元，從此開始走向復育木藍之路，鄉民也樂見其成自願把在學校旁的農地提供給校方使用，方便全校師生種植觀察，是對學校的鼓勵。

溫主任又向中央客委會提出申請學校學術研究經費來補助，同時教育部也有針對偏遠城鄉學校發展特色可以申請，透過美濃博士學士學會針對弱勢及外籍配偶第二專長訓練補助方法向政府申請經費，因美濃地區外籍配偶地增多，相對的學生當中就佔有 46%之多，但這些補助額度都不多，幸虧學校謝惠君校長與全校老師都很配合，加上校長的先生也是該校的老師，夫婦倆遇到經費不足時都是自掏腰包，他笑稱為了木藍復育老公已經快跟他翻臉了，由於他的努力展現出來的成果，高雄市客委會也特地向學校購買學生所做的藍染鉛筆盒，做為 104 年伴手禮。其名「染鄉絲」也在高雄藍界打出了名號。

對於未來發展性他希望從文創方面去發展，再種植更大面積的木藍，他認為木藍是上天賜予的一種有智慧的植物，從根，莖，葉，花，果全株可用，不應該就此埋沒，更想再設立工坊培育人才，始他能繼續延下去，再現不同的藍衫文化，美濃人的文化傳承。

時間	地點	受訪者08
105/2/1	三峽	林炯任老師 筆者整理
<p>三峽的藍染，當今藍染代名詞，因早期三峽染布坊林立，市集繁華，沒落後的三峽又在提倡文創下再度興起重視現，由當地的文史工作者努力加上在馬芬妹老師的協助下，讓三峽的藍染又在浮上檯面。</p> <p>在三峽從事文史研究工作的林炯任老師對於三峽藍染的推動更不遺餘力，三峽在早期即是藍靛的生產重地，如今再度讓它重現是有著傳承的意義。</p> <p>林炯任老師於民國 84 年開始，因與地方人士承辦台北縣 84 年全國文藝季「鸛山下的子民」系列活動中出版了「未年海山地區抗日誌」「老街風情」二書，在他採訪過程中，聽耆老提及三峽染布業的盛況，因好奇而投入了藍染世界，林老師在初探三峽早期染布業的發展歷程，因染布業消失七十年，其技術與匠師的尋訪皆無進展，到隔年（87 年）才與國立手工藝研究所馬芬妹老師聯繫，找尋資料同時成立了三角湧文化協會。</p> <p>88 年開始聘請馬老師和陳景林老師指導，由採藍開始到製藍完成，終於染出七十多年來的第一條藍巾，林老師說當時心情既驚嘆又興奮，從此開始，林老師擔任該會總幹事，希望以民間社團的力量結合社區營造的理念重新學習與推廣藍染工藝技術。</p> <p>三角湧文化協會在推廣三峽藍染工作上，一直扮演重要推手腳色，除了辦理種子培訓辦培訓人才，亦辦理成果展及年度作品展出，其包括 2000 年 8 月「尋找失落的三峽染」計畫發表，2001 年 8 月「藍染在三峽」成果展，2002 年第一屆三峽藍染節「穿越古今藍染情」等等，從此把三峽藍染再度打出知名度，藍染服裝秀，藍染文化研討，藍染大師講座，藍染國際精品展等到 2005~2006 年並列入文建會-福爾摩沙藝術節活動中，成為近年來三峽鎮最大的文化活動。</p> <p>發展至今，雖然三峽已儼然成為藍染代名詞，但他認為要永續經營下去，除了靠民間團體的力量外，亦得需官方支持而且要有一些要點，如在地文化精神的發揚人才培育藍染相關文獻資料收錄與出版開發特色商品，建立三峽社區藍染的生產網路，如此的方向讓藍染工藝成為三峽特色外，更得以永續發展下來。</p>		

在國人提倡環保珍惜自然資源追求無污染環境的覺醒下，植物染得技藝學習已蔚為風潮，傳統技藝如何在科技發達的今天，融合古今兼具傳統與現代的內涵，相信是目前從事天然染同好的共同議題，期望有更多熱心的愛好者，積極投入這項傳統文化產業，再生的希望工程。

從三峽這十年的藍染學習歷程來看。回顧過去所舉辦的相關活動，林老師歸納為：採集與製作、考察、技藝研習、推廣體驗、色素研究、聚會討論、專題講座、節慶活動、學術研討會、展覽、媒體宣傳等項，其中以推廣性的體驗活動最為頻繁，且影響的層面也最寬廣。其次為採集與製作、讀書會形式的定期聚會及技藝研習。從社區總體營造的角度來說，三峽以藍染工藝的復興，帶動了社區學習風氣與社區文化發展，目前已真相當成效。

時間	地點	受訪者 0910
104/12/28	南投中興新村天染工坊	陳景林、馬毓秀老師 筆者整
<p>對於藍染有相當研究的陳景林教授與其夫人馬毓秀老師，為了研究藍染，在 20 幾年前毅然決然的放下教職工作，跑到大陸西南去做藍染田野調查，當初的決心是對藍染的熱愛將近 30 年沒變，他們跑遍西南少數民族，尋訪古時流傳下來的每個少數民族的藍染技法，不管是蠟染，紮染，縫染，夾（頰）染，都深入去調查記錄。</p> <p>回台以後更以手工藝研究中心專心的做輔導藍染，剛開始在新店成立天染工坊，除了創作外，教學更與同好發展出大型的室內外裝置術，更結合環保概念，把染布後的水流到水池種植植物，養魚，在美化環境達到能綠能無汙染的空間，近來由於他的努力，往返於東南亞國家致力天然染色的工作，連合國內外工藝家聯展，使台灣的藍色又躍上了國際舞台，如名服裝設計洪麗芬，在巴黎鐵塔附近就有一處專門賣台灣手染設計服飾，不只如此，在大型的工間裝置藝術裡，更可到處看見他的作品。</p> <p>他認為藍染雖然是植物染的一個色調，但沒有他又不可能與其他植物套染出漂亮顏色，因為他是三原色之一，要得到紫色雖然直接取紫色顏料，但畢竟無法染出深淺，而且他是少數常溫染的還原性顏料，自然有他的獨特所在，值得在研究對藍染的發展，他認為唯有結合時尚，台灣才有發展藍染的空間，必須保留，但延續是要創新，要跟得上時帶，才不會在被時間的洪流在度淹滅。</p> <p>藍染的後續發展力道將會更為強大，但料想已無法如清末般地成為重要的民生產業，但若往文化創意產業的方向來發展，則應屬合理而具有發展前景的項目。</p> <p>近幾年植物藍染產業漸趨成型，產業的發展需要各方的努力結合，未來還有一段漫長的路要走，高度資訊化的世界潮流，很多人回頭尋求傳統工藝的慰藉，這股熱潮正在世界各角落延燒，台灣的藍染技藝搭起這股熱潮，只要保有台灣「無拘無束、自由自在」特質，必定不會於天然植物染色的世界潮流中缺席。</p>		