## (三)教案或教學模組

# 教案一:【幸福家庭·文創工藝—新住民古坑班】教學教案 壹、緣起

雲林縣有不少新住民家庭,然而古坑鄉新光村的情況與其他鄉鎮相仿,新移 民的社會資源可以直接注入社區中,並且不僅是生活技藝的學習,而是有更多的 機會與外人溝通、分享與傾訴內心事,故希望透過更多機會的交流與互動,讓新 住民能夠接觸到社會相關資源、資訊與人與人互動的溫暖。

早期台灣先民就已經普遍使用木藍、馬藍、薯榔、梔子等天然染料,染製日常的服裝、布料,至20世紀初葉,因化學染料的普遍使用與現代染法的改變,而使傳統染坊快速的沒落,天然染料逐漸被取代,台灣傳統染坊最後停業距現在約70多年。

而近幾年,在環保意識抬頭下,人們開始反省,因化學染所帶來的毒性及環境污染等問題,另一方面在社區營造運動及手工 DIY 的風潮帶動下,植物染獨特的色彩及健康、安全、自然的特質,開始被重視。希望透過該計劃,引導新住民家庭發展未來的新興產業。

## 貳、課程主題

植物染-染出自己的色彩

## **參、**教學目標

- 一、學習運用在地植物素材與越南手染布技巧,設計新光特色的染布。
- 二、透過植物染工作坊來鼓勵親子共學,讓平日忙於工作的社區婦女能夠透過植物染工作坊與子女互相分享學習,創作出具個人特色的手染布。
- 三、透過植物染工作坊的學習,來拉近新住民彼此間的交流與互動。
- 四、植物染製作過程繁複,需長時間等待,藉此培養對於工藝創作的耐心與毅力。 五、透過分享與討論,引導新住民家庭思考未來新興行業發展的可能性。
- 六、本課程學員能力指標:

#### (一)認知

- 1. 化學顏料的提煉與織染製程,對環境與健康的威脅極為嚴重,傳統天然植物 染是一種對環境與人體健康影響較輕微的織染方式。
  - 2. 了解植物染的歷史與製作流程。
  - 3. 認識植物染成為產業的可能產出—手作植物染衣物、餐桌巾、頭巾…等。

#### (二)情意

- 1. 能體會植物染製作過程中的辛苦與傳統技藝傳承的可貴,進而欣賞傳統織染技藝之美。
- 2. 能關心周遭生活環境與自身健康,養成愛物惜福的生活態度。

### (三)技能

- 1. 了解影響健康的環境因子,並能避免環境因子影響自身健康。
- 2. 學會植物染的技巧。

# 肆、參與對象

一、新光社區與古坑鄉社區新住民及其子女(約20人)。

## 伍、課程時間

- 一、植物染課程工作坊所需時間:14小時。
- 二、延伸學習時間:90分鐘(1.5小時)。

# 陸、課程前置作業

- 一、主要材料與設備:
- 1. 器材設備:磅秤、塑膠水桶、鍋子、瓦斯爐、鍋杓、水瓢、報紙、小板凳、 2. 材料:麥克筆、布料、剪刀、橡皮筋、棉線、精練劑(氫氧化鈉)、洗劑(中性 洗衣粉)、染材(植物採集)、媒染劑(明樊粉、醋酸銅)、透明膚色絲襪、生蛋。 所需場地(空間):

廚房餐廳(可烹煮場所)、有洗手台可清洗的設備、會議室桌椅 三、植物染問與答

②染

染這個字把它拆開,可以看到它是由水、木、九組成

- ◎是不是所有植物適合染色?自然界中花、草、樹木、根莖、葉、果實…等
- ◎什麼纖維材質適合染色

棉、麻、絲、毛

◎染色後如何保養?

手洗

中性洗劑

陰乾

- ◎什麼人適合染布?
- 1. 體力好、喜歡勞動的人
- 2. 有耐心的人
- 3. 能夠適應配合團體活動的人

# 柒、教學重點

一、流程規劃

認識材料、 說明步驟及 安全問題

認識植物 染

實務操作

延伸學習

發表與未 來想像

教學目標	教學重點	教學時間	教學策略
認識材料、說明	1. 讓學員認識植物染材。	60 分鐘	從介紹植物染與在地
步驟及安全問	2. 讓學員分享自己生活週遭可成為染材		文化的連結,帶入環
題	的植物。		境與生態的關懷,以
	3. 教師說明本次植物染的步驟,以及使		及化學染劑對於健康
	用各類機具設備需注意的安全問題。		的影響,鼓勵新住民
認識植物染	1. 教師講述植物染的過去與現在	60 分鐘	婦女學習運用在地植
	2. 瞭解植物染與環境、健康的關係		物素材與越南手染布
	3. 簡報說明—認識布料、折布教學、絞		技巧,設計新光特色
	染技法說示範教學。		的染布。
	4. 學員練習綁紮、摺疊、縐縮法。		
實務操作	1. 染前精練處理	450 分鐘	透過課堂上的參與實
	2. 染材處理		作,學會操作各項工
	3. 萃取染液		具與方法,並從中了
	4. 媒染操作		解植物染的製作流程
	5. 漂洗操作		與技巧。
延伸學習	1. 型染介紹	90 分鐘	透過創意型染的教學
	2. 型染製作		實作,來加深學員們
			對於型染的製作能力
			以及引導創意發想。
發表與未來想	1. 學員發表這次植物染的成果與心得。	90 分鐘	引導學員透過作品分
像	2. 教師引導學員思考植物染可以發展成		享,來思考未來如何
	什麼新興行業。		把植物染带入發展成
			為創意產業的可能。

# 二、教學內容(含人力與工具設備需求)

第一天(學習時間: 420 分鐘)				
操作時間	學習主題	進行方式	人力需求與工具設備	
30 分	報到	1. 學員簽到	人力/2人(架設設備、報名	
		2. 填寫個人資料	處)	
		3. 領取課程資料	工具設備/長桌、桌牌、簽到	
			簿、文具、海報、投影機、	
			布幕、筆電、延長線、相機、	
			錄音筆、麥克風、茶水、課	
			程資料。	
60 分	植物染解說	1. 講師自我介紹	<u>人力</u> /3 人(攝影、紀錄)	
		2. 簡報說明-認識布料、折布教學、絞染技	工具設備/長桌、桌牌、簽到	
		法說示範教學。	簿、文具、海報、投影機、	
		3. 學員練習綁紮、摺疊、縐縮法。	布幕、筆電、延長線、相機、	
		4. 染布操作流程說明:	錄音筆、麥克風、茶水、課	
		秤布重→染前精練處理→染材處理→萃取	程資料。	
		染液→媒染→煮染→漂洗→陰乾。	材料需求/麥克筆、布料、剪	
			刀、橡皮筋、棉線。	
30 分	解說設備與	1. 簡報說明-認識所需設備、器具與用途。	<u>人力</u> /3 人(引導、紀錄、支	
	器具	2. 染布過程所需設備說明、材料認識。	(援)	
90分	實務操作一	1. 秤布重	器材設備/磅秤、塑膠水桶、	
		2. 染前精練處理:	鍋子、瓦斯爐、鍋杓、水瓢、	
		精練是為了去除布上的雜質、油污、漿料…		
		等。	水桶、水桶。	
		※注意事項如下—	材料/麥克筆、布料、剪刀、	
		(1)浴比(泡水的布):布重的 40 倍	橡皮筋、棉線、精練劑(氫氧	
		(2)精練劑:氫氧化鈉,使用布重的 3%	化鈉)、洗劑(中性洗衣粉)、	
100		(3)洗劑:中性洗衣粉,1公升水/0.5公克	染材(植物採集)、媒劑(明樊	
120 分	實務操作二	3. 染材處理:將採集的植物秤重、切碎,放	粉、醋酸銅)。	
		入清水中,清洗掉表面灰塵或不純物。		
00.		※本次使用植物:荔枝葉、洋蔥		
90分	實務操作三	4. 萃取染液: 開火攪拌、小火煮 30-40 分鐘		
		→過濾染液,重複萃取 2-3 次→混合染液。		
		※注意事項如下—		
		(1)染材:乾材一布重的1倍		
		(2)生鮮一布重的 4 倍		
		(3)浴比:布重的 40 倍		
		5. 萃取染液完成,靜置冷卻。		

第二天(學習時間: 420 分鐘)				
操作時間	學習主題	進行方式	人力需求與工具設備	
30分	報到	1. 學員簽到	<u>人力</u> /2 人(架設設備、報名	
		2. 領取課程資料	處)	
			工具設備/長桌、桌牌、簽到	
			簿、文具、海報、投影機、	
			布幕、筆電、延長線、相機、	
			錄音筆、麥克風、茶水、課	
			程資料。	
60分	型染介紹與	1. 簡報說明。	<u>人力</u> /3 人(攝影、紀錄)	
	工作說明	2. 第一天工作坊的檢討與分享。	工具設備/長桌、桌牌、簽到	
		3. 今日工作注意事項說明。	簿、文具、海報、投影機、	
		(1)今日進行媒染與漂洗,需等待時間較長。	布幕、筆電、延長線、相機、	
		(2)等待時間進行延伸教學「型染」的製作。	錄音筆、麥克風、茶水、課	
			程資料。	
			材料需求/麥克筆、布料、剪	
			刀、橡皮筋、棉線。	
30 分	實務操作一	4. 媒染-纖維與色素間有時並無法結合的	<u>人力</u> /3人(引導、紀錄、支	
		很好,因此染色效果也會比較差,必需藉助	援)	
		媒介物加強與纖維的親和力,這個媒介物也	器材設備/磅秤、塑膠水桶	
		就是媒染劑。	2-3個、大鍋子、瓦斯爐、	
		※材料比例:媒染劑(明樊粉、醋酸銅),布	鍋杓、水瓢、報紙、小板凳、	
		重的 5-8% 、浴比(泡水的布):布重的 30	大水桶 2-3 個、水管。	
		倍	材料/麥克筆、布料、剪刀、	
		媒染過程如下:時間 20-30 分鐘。	橡皮筋、棉線、精練劑(氫氧	
		(1)將布料放於媒染劑中攪拌。	化鈉)、洗劑(中性洗衣粉)、	
		※注意事項:依照不同植物萃取液,放至不	染材(植物採集)、媒劑(明樊	
		同的媒染劑中。〈明樊粉—洋蔥萃取液;醋	粉、醋酸銅)。	
		酸銅—荔枝萃取液〉		
60分	實務操作二	5. 漂洗—取出被染物,漂洗2.3次。	人力/3人(引導、紀錄、支	
		浸泡過媒染劑的布料—放於清水中重複漂	援)	
		洗 2. 3 次。	器材設備/磅秤、塑膠水桶	
		6. 進行第二次媒染—增強布料著色力。	2-3個、大鍋子、瓦斯爐、	
			鍋杓、水瓢、報紙、小板凳、	
			大水桶 2-3 個、水管。	
			材料/麥克筆、布料、剪刀、	
			橡皮筋、棉線、精練劑(氫氧	

操作時間	習時間:420分學習主題	進行方式	人力需求與工具設備
17 1 P 47 181	丁日工校	~~11/1/24	化鈉)、洗劑(中性洗衣粉)、
			沿納)·沈劑(干性,九八初)·   染材(植物採集)、媒劑(明樊
			粉、醋酸銅)。
60 分	實務操作四	7. 煮染過程說明—	人力/3人(引導、紀錄、支
00 37	具 份 赤 仆 臼	(1)媒染過的布,放入染液中,慢慢加溫至	<u> </u>
		沸騰,轉小火後繼續煮染20分。	极/   器材設備/磅秤、塑膠水桶
		(2)關閉爐火待其自然降至常溫。	<u> </u>
		8. 煮染—將漂洗過的布料放入萃取液中小	2-5 個、人鋼子、比判爐、   鍋杓、水瓢、報紙、小板凳、
		火煮 30-40 分鐘,重複攪拌。	大水桶 2-3 個、水管。
		9. 漂洗—煮染過後的布料,進行清水漂洗。	材料/麥克筆、布料、剪刀、
			橡皮筋、棉線、精練劑(氫氧
			化鈉)、洗劑(中性洗衣粉)、
			染材(植物採集)、媒劑(明樊
			粉、醋酸銅)。
90分	延伸學習—	※等待煮染的過程中,進行延伸學習	<u>人力</u> /3 人(引導、紀錄、支
	型染	——型染的製作。	援)
		1. 將生雞蛋洗乾淨。	器材設備/磅秤、塑膠水桶、
		2. 將所採集植物葉片黏貼至蛋殼上(用水沾	鍋子、瓦斯爐、鍋杓、水瓢、
		濕黏貼)。	報紙、小板凳。
		3. 將絲襪剪半, 用沒缺口的那段將雞蛋包	材料/雞蛋數顆、透明膚色絲
		覆。	襪、麥克筆、布料、剪刀、
		4. 將處理過的雞蛋泡入萃取的植物染液中。	橡皮筋、棉線、精練劑(氫氧
		5. 待雞蛋浸泡入色。	化鈉)、洗劑(中性洗衣粉)、
		6. 用勺子取出雞蛋。	染材(植物採集)、媒劑(明樊
		7. 拆開絲襪,成品完成。	粉、醋酸銅)。
90分	作品分享與	1. 煮染完成,拆開,陰乾後,進行垂掛展示。	人力/2人(架設設備、報名
	討論	2. 學員分享,與老師互動討論。	處、支援)
		(準備錄音筆、筆電、相機記錄)	工具設備/長桌、桌牌、簽到
			簿、文具、海報、投影機、
			布幕、筆電、延長線、相機、
			錄音筆、麥克風、茶水、作

時間	學習主題
60分	植物染解說

進行認識纖維質、染色的保養、折布教學、絞染技法示範教學。

#### 1. 植物染解說

在大自然的調色盤中,充滿多采多姿的顏色,而這些五顏六色,蘊藏於泥土、 植物及礦石中,從數千年前起,人類就發現了從植物的根、莖、葉、花、果實中 萃取汁液,染出繽紛的色彩。

早期台灣先民就已經普遍使用木藍、馬藍、薯榔、梔子等天然染料,染製日常的服裝、布料,至20世紀初葉,因化學染料的普遍使用與現代染法的改變,而使傳統染坊快速的沒落,天然染料逐漸被取代,台灣傳統染坊最後停業距現在約70多年。(過去台灣染坊最多的地方,在三峽、鹿港、台南一帶)

而近幾年,在環保意識抬頭下,人們開始反省,因化學染所帶來的毒性及環境 污染等問題,另一方面在社區營造運動及手工 DIY 的風潮帶動下,植物染獨特的 色彩及健康、安全、自然的特質,開始被重視。



- 2. 認識纖維質、染色的保養
- ◎是不是所有植物適合染色?自然界中花、草、樹木、根莖、葉、果實…等
- ◎什麼纖維材質適合染色棉、麻、絲、毛
- ◎染色後如何保養?手洗、中性洗劑、陰乾。
- 3. 折布教學─練習 由老師講授完如何折布,由學員自行練習。



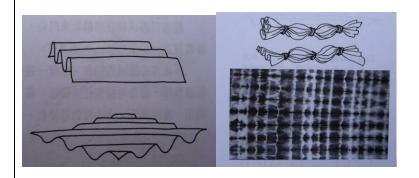
時間	學習主題
60 分	植物染解說

## 4. 絞染技法說明

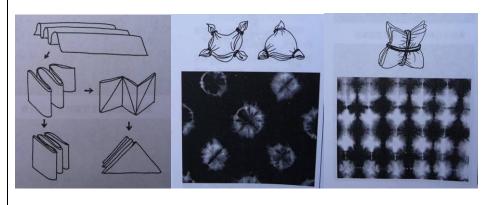
在染色過程中,用綁紮、摺疊、縐縮···..等方法,使布浸染時在綁緊處,產生 防染作用,形成白色有趣的圖案,而紋路邊界由於受到染液的浸潤,形成由深到 淺的自然暈染效果,變化無窮,趣味盎然。



# ●條狀圖案,扇摺後綁紮



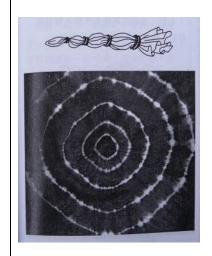
## ●連續圖案,條狀扇摺後摺成三角形或正方形再綁紮



時間	學習主題
60 分	植物染解說

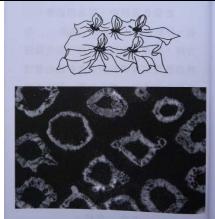
●放射狀圖案,三角形扇摺後綁紮





●圓紋圖案,隨意抓起一個點後綁紮

# 時間 學習主題 60分 植物染解説



# (二)學員練習綁紮、摺疊、縐縮法





# (三) 染布操作流程說明

秤布重→染前精練處理→染材處理→萃取染液→媒染→漂洗→媒染→煮染→漂洗 →陰乾。

時間	學習主題
90分	實務操作一
	(一)秤布重:
	(二) <u>染前精練處理:</u> 精練是為了去除布上的雜質、油污、漿料…等。
	※注意事項如下—
	浴比(泡水的布):布重的 40 倍
	精練劑:氫氧化鈉,使用布重的3%
	洗劑:中性洗衣粉,1公升水/0.5公克

# 處理流程如下:

1. 布先泡水後,把布放入精練液中





2. 開火攪拌,直至沸騰,轉中小火持溫40分鐘



3. 持溫時間到,關火。快速降溫,直至水溫降至 40 度 C 以下



4. 清水搓洗乾淨。



時間	學習主題
120 分	實務操作三
	(三) <u>染材處理</u> :
	1. 將採集的植物秤重、切碎
	2. 放入清水中,清洗掉表面灰壁或不純物
	※本次染材植物─洋蔥、荔枝葉。









# (四)萃取染液:

1. 開火攪拌、小火煮 30-40 分鐘

2. 過濾染液,重複萃取 2-3 次→混合染液

※注意事項如下—

(1)染材:乾材-布重的1倍

(2)生鮮-布重的 4 倍

(3)浴比(泡水的布):布重的40倍







# 時間 學習主題

120 分 實務操作三

(五)<u>媒染</u>:纖維與色素間有時並無法結合的很好,因此染色效果也會比較差,必需藉助媒介物加強與纖維的親和力,這個媒介物也就是媒染劑。

媒染過程如下:時間 20-30 分鐘。

1. 将布料放於媒染劑中攪拌。

※注意事項:依照不同植物萃取液,放至不同的媒染劑中。〈明樊粉—洋蔥萃取液;

醋酸銅--荔枝萃取液〉

※材料比例:媒染劑(明樊粉、醋酸銅),布重的5-8%

浴比(泡水的布):布重的30倍





2. 漂洗—取出被染物,漂洗 2. 3 次。 浸泡過媒染劑的布料—放於清水中重複漂洗 2. 3 次。



3. 進行第二次媒染—增強布料著色力。



# (六)<u>煮染</u>:

1. 媒染過的布,放入萃取染液中,慢慢加溫至沸騰,轉小火後,繼續煮染 20 分。



- 2. 關閉爐火待其自然降至常溫。
- 3. 漂洗—取出被染物,漂洗2-3次後陰乾。



# (七)染布作品完成:





# 捌、延伸學習

延伸實作--創意型染製作教學流程。

操作時間	學習主題	進行方式	人力需求與工具設備
30 分	型染介紹	簡報說明	人力/3人(引導、紀錄、支援)
90 分	型染實作教學	1. 將生雞蛋洗乾淨。	器材設備/磅秤、塑膠水桶、鍋子、瓦 斯爐、鍋杓、水瓢、報紙、小板凳。 材料/雞蛋數顆、透明膚色絲襪、麥克 筆、布料、剪刀、橡皮筋、棉線、精 練劑(氫氧化鈉)、洗劑(中性洗衣 粉)、染材(植物採集)、媒劑(明樊粉、 醋酸銅)。
		2. 將所採集植物葉片黏貼至蛋殼上(用水沾濕黏貼)。	
		3. 將絲襪剪半,用沒缺口的那段將雞蛋包覆。  4. 將處理過的雞蛋泡入萃取	
		的植物染液中。	

操作時間	學習主題	進行方式	人力需求與工具設備
120 分	型染實作教學	5. 待雞蛋浸泡入色。	人力/3人(引導、紀錄、支援) 器材設備/磅秤、塑膠水桶、鍋子、瓦 斯爐、鍋杓、水瓢、報紙、小板凳。 材料/雞蛋數顆、透明膚色絲襪、麥克 筆、布料、剪刀、橡皮筋、棉線、精 練劑(氫氧化鈉)、洗劑(中性洗衣 粉)、染材(植物採集)、媒劑(明樊粉、 醋酸銅)。
		7. 拆開絲襪,成品完成。	

# 玖、教學注意事項

學習主題	細部流程注意事項
	1. 參與對象為社區新住民,因此上課時間需避開農忙季節。
	2. 參與對象為新住民婦女,會帶著孩童一同參加課程,現場需
   報到	留意孩童安全,有部份需家事忙完才有空過來,因此無法準時
刊到	上下課。
	→課程講師需留意上課時間的安排勿過於緊湊,另建議可配合
	小組互助合作教學方式。
	1. 什麼纖維材質適合染色—棉、麻、絲、毛。布料選擇不限,
	本次課程使用棉布,學員自行製作時,可依照自己的喜好選擇
植物染解說	不同的布料。
	2. 自然界中花、草、樹木、根莖、葉、果實…等皆適合染色。
	3. 綁紮、摺疊、縐縮法—要注意棉線紮緊,避免煮染過程散開。
解說設備與器具	1. 使用的設備需依照參與的學員多寡作安排,必要時增加水
	桶、大鍋子與瓦斯爐。
	2. 磅秤需歸零與校正。
實務操作一	1. 染前精練處理:
	※注意事項如下—
	(1)浴比(泡水的布):布重的 40 倍
	(2)精練劑:氫氧化鈉,使用布重的3%
	(3)洗劑:中性洗衣粉,1公升水/0.5公克
	2. 親子課程,注意孩童使用化學藥劑需小心。
實務操作二	1. 染材處理:
	植物切碎秤重,需注意染材:乾材-布重的1倍;生鮮-布重
	的 4 倍
	2. 萃取染液:開火攪拌、注意小火煮。
實務操作三	1. 媒染─媒染劑為化學藥劑,需注意使用安全。
	(1)材料比例:媒染劑(明樊粉、醋酸銅),布重的5-8%
	(2)浴比(泡水的布):布重的 30 倍
	2. 煮染—
	(1)爐火控制需注意慢慢加溫,至沸騰。
	2. 媒染動作需進行 2 次,增強布料的著色力。
作品分享與討論	1. 作品陰乾後,進行垂掛展示。
	2. 講師可引導學員進行心得分享與創作想法的分享。

## 拾、教學評量

學員參與度、作品產出、互動討論與分享。

# 拾壹、教學省思

- 一、本課程教學對象為新住民,因此教學的過程中需特別注意教學用語需淺顯易 懂,最重要的是輔以實作示範,讓他們能夠實際參與增加印象。
- 二、本次課程著重在實作教學,過程中也會與新住民媽媽們做互動,瞭解到不同 文化對於植物應用來染布的想法,也形成了教學相長難得的經驗。
- 三、1. 參與對象為社區新住民,因此上課時間需避開農忙季節。
- 2. 參與對象為新住民婦女,會帶著孩童一同參加課程,現場需留意孩童安全, 有部份需家事忙完才有空過來,因此無法準時上下課。
- →課程講師需留意上課時間的安排勿過於緊凑,另建議可配合小組互助合作教學方式。

## 拾貳、植物染的未來想像

## 一、目的(Message)

植物染產業成為新住民發展未來新興產業的可能。

#### 二、行動建議(Action)

邀請社區新住民家庭參與社大植物染工作坊。

#### 三、What

- 1. 學習運用在地植物素材與越南手染布技巧,設計新光特色的染布。
- 2. 透過植物染工作坊來鼓勵親子共學,讓平日忙於工作的社區婦女能夠透過植物 染工作坊與子女互相分享學習,創作出具個人特色的手染布。
- 3. 透過植物染工作坊的學習,來拉近新住民彼此間的交流與互動。

#### 四、Whv

- 1. 化學顏料的提煉與纖染製程,對環境與健康的威脅極為嚴重,傳統天然植物染 是一種對環境與人體健康影響較輕微的纖染方式。
- 2. 古坑新光地區具備豐富的生態資源,適合運用成為植物染材料。
- 3. 環保意識抬頭,傳統植物染布將被看見與重視,並且與現代創意結合而發揚。 五、執行方法(How)
- 1. 鼓勵新住民婦女參與工作坊的實作教學,學習植物染技巧。
- 2. 透過分享與討論,引導新住民家庭思考未來新興行業發展的可能性。
- 3. 透過植物染應用教學,發展出成為社區產業的可能創意作品——手作植物染衣物、餐桌巾、頭巾…等。