

111 至 112 美感與設計課程創新計畫

112 學年度第 1 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校基本設計

高級中等學校及國民中學創意/設計教育課程

種子教師

成果報告書

委託單位： 教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位： 花蓮縣立國風國中

執行教師： 陳昱蓁 教師

輔導單位： 東區 基地大學輔導

目錄

壹、課程計畫概述

- 一、課程實施對象
- 二、課程綱要與教學進度

貳、課程執行內容

- 一、核定課程計畫調整情形
- 二、課程執行紀錄
- 三、教學研討與反思
- 四、學生學習心得與成果

參、同意書

- 一、成果報告授權同意書
- 二、著作權及肖像權使用授權書

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

申請學校	花蓮縣立國風國民中學
授課教師	陳昱蓁
實施年級	八年級
課程執行類別	一、高級中等學校基本設計選修課程 (18 小時 1 學分) <input type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校 二、高級中等學校及國民中學美感創意/設計教育課程 (6-18 小時) <input type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校__小時 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學_6_小時
班級數	4 班
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他_____
學生人數	112 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：斑馬世代					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 八 年級
學生先修科目或先備能力：					
* 先修科目：					
<input checked="" type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：					
於七年級課程期間從校園環境學習自然中的 色彩與質感 探究：親身踏查校園周遭，使用自身所處環境的土壤製作屬於家鄉的大地顏料；除了製作大地顏料，也帶領學生撿拾植物葉片、花、根莖等，透過收集到的自然材料製成紙漿，完成屬於自己的質感相框。					
<input type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程					
* 先備能力：					
八年級學生在七年級視覺藝術課中學習到美的形式原理及色彩學，對於造型及色彩有基本的認識；能夠使用如水彩、色鉛筆、蠟筆等美術材料進行繪畫表現，對接觸新媒材擁有好奇心且勇於嘗試。					

一、課程活動簡介 (300 字左右的整體課程介紹):

條紋是歷久不衰的經典符號，總是有意無意地出現在生活中，它如此與我們息息相關的相處著，卻鮮少有人去討論。因此希望透過此課程，探索與發覺藏在條紋中的比例秘密，引發學生開始在乎比例美感，並將其多元應用於生活。課程設計方面，先從觀察、比較不同比例寬度的條紋衣開始引導，將條紋運用紙娃娃換裝的方法利用攝影錯視技巧，在身上比對不同的設計款式，嘗試找出適合自己的條紋搭配；接著進階探討條紋的密度、色彩對呈現效果的影響，最後將其觀察與探索的成果加以實踐，結合原住民族的織布文化，選擇在地景觀色彩，設計一搭配合宜的條紋織帶，利用自製簡易織布機織出成品，組裝金屬扣環後，完成一件文創商品：織帶吊飾。最後將編織作品與心得小卡展示分享，和同學一同感受比例之美。

二、課程目標

■ 美感觀察 (從生活、物件或環境中觀察的對象，請列舉一至三點)

觀察市面上不同款式衣物的條紋搭配：上衣與下著。上衣款式有長版 T 恤、短版 T 恤、無袖上衣、長袖上衣等，下著款式則有短褲、七分褲、長褲、短裙、長裙等。其他款式如連身褲、連身洋裝等。

■ 美感技術 (課程中學生學習的美術設計工具或技法，請列舉一至三點)

改良傳統木製桌上型梭織機，利用生活中易於準備的各項文具(板夾、原子筆、直尺、梳子)組裝，學生將學習如何以經緯線交織毛線形成織片的梭織技巧。

■ 美感概念 (課程中引導學生認識的藝術、美學或設計概念，請列舉一至三點)

引導學生分析參考物中的色彩，將其轉換為等量的色塊；透過不同顏色的條紋色彩分配，對織帶的整體長度及條紋各色所占面積，產生比例美感的思考

■ 其他美感目標 (配合校本、跨域、學校活動等特殊目標，可依需要列舉)

配合學校內文化族群分布(阿美族、太魯閣族等)，本課程融入原住民族教育議題，認識原住民族的織布文化，透過課程中學習簡易的梭織技術，讓學生開發梭織文創商品。

三、教學進度表

週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	9/11~ 9/15	單元目標	條紋百搭控 嘗試設計條紋衣物，於不同身材的同學身上比對，觀察與討論比例應用的合宜性。
		操作描述	(1)展示日常中的條紋設計，感受條紋比例之美。 (2)色鉛筆繪製條紋設計學習單。

			(3)剪下學習單的衣物設計，運用錯位攝影拍照記錄並觀察條紋於不同身材的合宜性。
2	9/18~ 9/23	單元目標	條紋光譜 討論條紋設計原則的多樣性，同學間的美感價值觀互相交流與溝通討論。
		操作描述	(1)認識光譜概念。 (2)於光譜兩端定義相對概念的形容詞。 (3)進行條紋光譜排列與紀錄。
3	9/25~ 9/28	單元目標	自我好感紋 設計出的搭配合宜的條紋形式織帶。
		操作描述	(1)條紋設計與生活連結，訂定主題：家鄉色彩。 (2)準備梭織工作板材料。
4	10/2~ 10/6	單元目標	紋上縱橫間： 運用簡易梭織工具織出條紋織帶。
		操作描述	(1)準備梭織工作板材料並組裝。 (2)學習簡化版梭織技巧。
5	10/11~ 10/13	單元目標	紋上縱橫間 運用簡易梭織工具織出條紋織帶。
		操作描述	(1)以多色的毛線，依設計圖織出條紋織帶。
6	10/11~ 10/13	單元目標	紋上縱橫間 結束編織，梳理織帶開頭與結尾毛線，利用工具安裝金屬扣環，全班分享欣賞完成的織帶吊飾。
		操作描述	(1)為作品加工轉變成文創小物。 (2)完成美感課程心得小卡。

四、預期成果：

1. 欣賞日常服裝、足球衣設計，學生能感受生活周遭的條紋比例之美。
2. 繪製 T-shirt 設計學習單並拍照比對，學生能發現生活中比例的問題。
3. 透過條紋樣式的歸類，學生能對比例問題提出解決的辦法，並以多種方法嘗試實驗。
4. 親自設計織帶並利用梭織方法製作出吊飾飾品，學生能將實驗結果應用於增進生活美感。
5. 書寫或繪製心得小卡，學生能對作品進行說明與省思。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

電子書：《美感行動誌 - 課堂上的美感設計實踐》比例

穿梭經緯的靈魂符碼：太魯閣族五大圖織技法工具書，方鈞璋、陳怡方，國立台灣史前文化博物館，2019

不褪的光澤：臺灣原住民服飾圖錄，屈慧麗，國立自然科學博物館，2014

六、教學資源：



教師自製教學簡報、學習單

國立科學工藝博物館【線上梭織實作課】

https://www.youtube.com/playlist?list=PL5yvLaKx84yqH-NMCMEbHTBOo6M_ZaLp

貳、課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

配合學校活動進行上課週次變動，依調整後的教學進度表進行課程。

二、6-18 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1--條紋百搭控

A 課程實施照片：



左四圖說明：
簡報圖示條紋的變化有方向、寬度、顏色、形狀四大規則，設計中只要稍有調整其中一項比例即能成為不同的款式。

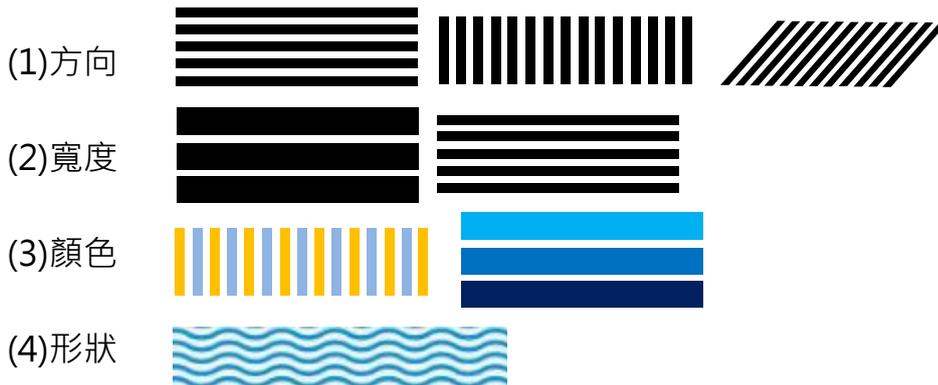


上圖說明：從左至右為第一堂課程之學生操作流程，學生以教師自製學習單進行手繪條紋設計，最後利用攝影技巧-錯位，讓設計成果有更有趣、直觀的呈現。

B 學生操作流程：

1. 先向學生展示教師準備的具有條紋設計之服飾及生活中常見的物件，使學生認識條紋的設計變化有方向、寬度、顏色、形狀等，能感受生活中條紋比例之美。

2. 發下條紋設計學習單，請學生將空白的 6 件 T 恤使用色鉛筆繪製條紋，提醒學生針對條紋的四大規則



只要在設計中稍有調整其中一項比例即能成為不同的款式。

3. 使用剪刀將 6 件繪製好的 T 恤沿邊剪下。每組推派不同身材之組員作為模特兒，將剪下的小 T 恤以紙娃娃換裝的概念利用錯位攝影拍照記錄，從組員們設計的 20~30 件條紋衣中，找尋出最適合組員身材比例的搭配。

C 課程關鍵思考：

條紋是生活中常見的紋樣裝飾，相較於服飾中印上局部印花圖案，無論是上衣或是下著條紋更常是分布於整件衣物，條紋的極簡線條造型以及隨著此條紋衣物穿在身上所占面積，容易影響視覺上整體觀感，運用適當地搭配可造成視錯覺，有修飾身材的效果；課堂中請大家實作繪製各種樣式的條紋，從同學身上分析身型與條紋比例，從中找出最適合的穿衣視覺效果。

課堂 2--條紋光譜

A 課程實施照片：



圖片說明：組員間糾結、討論、達成共識，小組中互相討論與溝通，除了是為了完成課堂任務，同時也是在進行每個人的美感價值觀交流。

B 學生操作流程：

1. 認識光譜概念：光譜指光波長、頻率大小順次排列形成的圖案，其分布具帶狀、連續性排列；當今社會將其模糊又連續如色彩多樣又有漸層彩虹的特性運用於非科學概念例如性別光譜。

2. 於光譜兩端定義相對概念的形容詞：於桌面上已畫好的雙箭頭來定義光譜兩端：舉出兩個 相對 的詞語。舉例：可針對第一堂課提到的條紋的四大規則來定義形容詞。

(1)方向 垂直 ←————→ 水平

(2)寬度 寬←—————→窄

(3)顏色 雙色←—————→多色 明度高←—————→明度低 彩度高←—————→彩度低

(4)形狀 規矩←—————→不規矩

3. 在定義下，小組成員互相討論如何分類並排列條紋光譜，將各組的討論結果紀錄後，再嘗試其他定義進行新一輪的排列。

C 課程關鍵思考：

課程裡帶入光譜的概念，所有事物在自定義下進行帶狀的分類，小組活動的過程中會不斷地發生與組員的對話，「究竟要將這放在哪裡？」位置，更多是在中間遊走、難以分辨的，經過糾結、討論、達成共識，在小組中同學間的討論與溝通，除了是為了完成課堂任務，同時也是在進行每個人的美感價值觀交流，根據第二堂課的觀察後分類歸納，對條紋的方向、寬度、顏色、形狀有更深層的思考。

課堂 3--自我好感紋

A 課程實施照片：



上圖說明：搭配學生的課堂作業-家鄉景觀攝影，使用色鉛筆繪製織帶設計圖，其條紋分布的發想來源是將照片橫向分析出其中包含的色彩後，再按面積比例呈現。



上圖說明：學生繪製完成設計圖後，自行準備原子筆作為梭織中的引緯器(梭子)，在筆桿上網綁毛線來領取之後編織所需材料。

B 學生操作流程：

1. 條紋設計：將設計與生活連結，訂定主題為家鄉色彩，搭配學生的課堂作業-家鄉景觀攝影，使用色鉛筆繪製織帶設計圖，其條紋分布的發想來源是將照片橫向分析出其中包含的色彩後，再按面積比例呈現。
2. 每人準備兩支原子筆，依據設計圖中色彩，將教師準備的多色毛線纏繞於筆桿當作引緯器(梭子)。

C 課程關鍵思考：

條紋的設計是一堂創作色彩意象課程。課堂規定條紋中的色彩必須對在地景觀照片進行色彩截取，使用截取到顏色作為配色，不過分析後發現：照片中的色彩其實很多，所有顏色都要納入設計嗎？老師引導學生減法設計：從各色調的所佔比例，必須思考哪些是必要的？哪些是不必要的？只要留下最具代表性的幾種色彩，即可創造出此景觀的意象，學習簡化是設計中不可或缺的概念。

課堂 4--紋上縱橫間

A 課程實施照片：



上圖說明：老師面向全班先使用實物投影機特寫轉播梭織現場操作，再分組個別指導、排解問題，透過多次示範講解讓每位學生能順利進行。

B 學生操作流程：

1. 準備梭織工作板，材料有：草稿圖、塑膠板夾、直尺、梳子、剪刀、一支筆及網上毛線的原子筆。

(1)綁經線：將草稿圖夾於板夾上，綁緊固定六條可繞過板夾長邊的毛線作為經線。

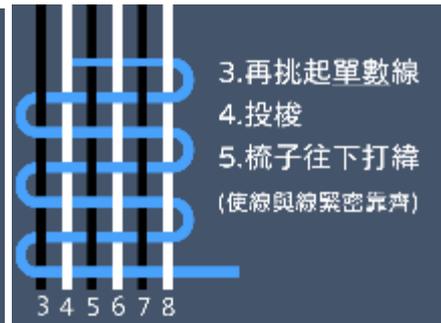
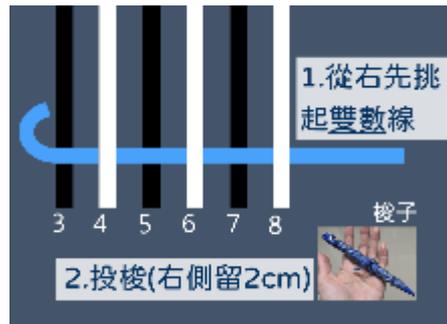
(2)直尺與毛線方向垂直地穿過板夾和毛線之間，使直尺站立讓板夾和毛線間架出空間，較方便之後梭子引線。

(3)投梭：配合草稿紙預先寫上的刻度，以筆桿較細的筆挑起雙數號經線，把梭子(纏

繞毛線的原子筆)穿過經線形成第一列緯線；再挑起單數號經線後投梭形成第二列緯線，之後反覆進行以上步驟。

(4)打緯：每次投梭後，使用具扁平齒梳的梳子往編織開頭處向下收攏緯線，幫助上層緯線與下層緯線緊密靠齊。

2. 交代編織進度，規定課堂作業於下次上課檢查。



C 課程關鍵思考：

將大而重的梭織器具，轉換成使用生活中極易取得的文具來組裝，是希望傳統的梭織技藝可以在現代生活中能有更方便的接觸與嘗試方法，使這項傳統中的文化記憶能在國中生的日常裡展現。

課堂 5--紋上縱橫間

A 課程實施照片：



上圖說明：教師在各小組桌再次示範編織訣竅並教學換線方法。

B 學生操作流程：

1. 接續上週學會的梭織方法，告知編織技術的評量標準：於編織過程中需留意初學者常犯之錯誤是織帶不等寬，此現象來自左右來回游走的緯線會因為過於用力拉扯，導致織帶逐漸收緊而愈來愈窄；最佳的編織狀態是每次緯線以同樣的鬆緊度左右來回，使織帶從頭到尾呈現等寬。
2. 換線：如遇條紋色彩轉變，例如右圖所示梭線藍



換為梭線黃，為了避免線段脫落，接續之毛線需從上段緯線的中間連接，兩段毛線重疊小段後繼續編織。

3. 交代編織進度，規定課堂作業於下次上課檢查。

C 課程關鍵思考：

以多色的毛線，依設計圖織出條紋織帶，編織過程中感受精巧的編織技術，體會經線與緯線的交織，從中沉澱心靈。

課堂 6--紋上縱橫間

A 課程實施照片：



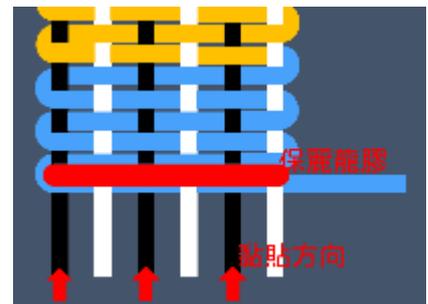
上圖說明：夾式金屬扣環。

B 學生操作流程：

1. 將編織完成的織帶從板夾側邊拆下，使用布剪刀剪去頭尾兩端多餘的經線。

(注意頭尾皆需留下約 1 公分未編上緯線的經線線段)

2. 保麗膠固定經緯線：織帶中間段有經緯毛線緊密交織不會脫落；不過織帶兩端只有經線，此處最易鬆開，必須在末端使用保麗龍膠將經緯線黏貼固定。



3. 織帶對折，將頭尾兩端以鉗子夾緊夾式金屬扣環，完成織帶吊飾。

4. 書寫或繪製美感課程心得小卡，最後搭配織帶完成品，全班互相欣賞、交流。

C 課程關鍵思考：

工藝作品該如何轉換為文創商品呢？可以從實用性方面思考。考慮這件作品如何運用於大家的生活中？可以發想全新的使用方式，也可以從作品的造型著手，與目前已有的物品比對，是否有類似的造型能做材質的代換。

三、教學觀察與反思

條紋設計有多種變化因素：寬窄、方向、顏色等，將條紋衣飾穿於身上需考慮穿著者身材，影響美感的因素眾多，學生易陷入選擇兩難，從活動中再次感受到：美感，不單只是追求的是否適宜、美觀，美感沒有最佳解，課堂中進行的活動，不會僅是為了找出答案，更是希望透過美感課程，引發美感的交流與探索。

四、學生學習心得與成果





秋意心写

經過了這次的機織課程，讓我學到了如何與夥伴合作，也讓我學會了如何配色，不過最難的，第一次接觸機織的製作，也讓我了解了機織中學問，只要不斷練習就會越織越好。

我覺得這些使用毛線做的毛線跟運用梭織做出的吊飾都好好玩，而且做出的成品都很好看！雖然在過程中有遇到困難，但我還是克服困難完成了作品！希望下次還可以在這麼好玩的課程！

毛線球

木板

梳子

雖然這個不用圖繪合作，但很高興，而且心細心，也覺得一個不小心，就做好了，大十片，說不出口，而且織到後面會一直掉下來，不是那麼的好用，但這些功課都是有用的，織出衣服，也覺得很有趣。

我們這次是用毛線來做掛飾，是利用一根木棍，毛線和車做，出來的一個小掛扣。

利用梭織技巧

我這次在做這個作品的過程中，發現雖然不是很難，但需要十足的耐心，如果件件太軟，後面會很麻煩，不整齊，這一個掛飾我們要弄好它。

製作過程：

完成38

一直