

附件 4 成果報告書

115 年至 117 年美感與設計課程創新計畫
114 學年度第 2 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校及國民中學
設計教育課程 / 基本設計 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：北安國中

執行教師：陳廷瑋 教師

輔導單位：北區 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、教學觀察與反思
- 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	臺北市立北安國民中學		
授課教師	陳廷瑋		
申請類別	☒ 設計教育課程 (至少 6 小時) ☐ 基本設計 (18 小時)		
課程執行類別	☒ 國民中學 ☐ 普通型高中 ☐ 技術型高中 ☐ 綜合型高中		
授課年級	☐ 國一 ☒ 國二 ☐ 國三 ☐ 高一 ☐ 高二 ☐ 高三		
班級類型	☒ 普通班 ☐ 美術班		
高中課程類型	☐ 多元選修 ☐ 加深加廣 ☐ 其他： _ _ _ _ _		
班級數	3班	學生數	70名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	《織一張可以坐的文化》Where Threads Become a Place
操作構面 (可複選)	☐ 色彩 ☐ 質感 ☐ 比例 ☐ 構成 ☒ 結構 ☒ 構造
重大議題 (勾選一或兩項)	☒ 特別聚焦：A19.原住民族教育(若有，請填寫 1 項) ☒ 相關觸及：SDGs B4.優質教育、B11.永續城鄉(若有，請填最多 3 項)
課程主題 選填項目 (填入上方欄位)	【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題 A1.性別平等、A2.人權、A3.環境、A4.海洋、A5.品德、A6.生命、A7.安全、A8.家庭教育、A9.生涯規劃、A10.資訊、A11.科技、A12.法治、A13.國際教育、A14.閱讀素養、A15.防災、A16.能源、A17.多元文化、A18.戶外教育、A19.原住民族教育。 【B】SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」 B1.終結貧窮、B2.消除飢餓、B3.健康與福祉、B4.優質教育、B5.性別平權、B6.淨水及衛生、B7.可負擔的潔淨能源、B8.合適的工作及經濟成長、B9.工業化/創新及基礎建設、B10.減少不平等、B11.永續城鄉、B12.責任消費及生產、B13.氣候行動、B14.保育海洋生態、B15.保育陸域生態、B16.和平/正義及健全制度、B17.多元夥伴關係。

全新課程說明	■ 課程設計創意作法： 1. 以原住民弓織文化為起點，將傳統工藝中的交錯、張力與支撐關係，轉化為學生可理解的立體結構學習內容。 2. 以椅子作為生活中可感知、可分析的物件，引導學生從文化理解跨入結構設計，結合藝術創作與功能思考。 3. 透過編織試作、骨架搭建與模型製作，讓學生在操作中理解「結構」與「構造」如何影響作品的穩定、美感與文化表達。
一、課綱核心素養（請勾選符合項目）	
A. 自主行動	□ A1. 身心素質與自我精進 ■ A2. 系統思考與解決問題 ■ A3. 規劃執行與創新應變
B. 溝通互動	■ B1. 符號運用與溝通表達 □ B2. 科技資訊與媒體素養 ■ B3. 藝術涵養與美感素養
C. 社會參與	■ C1. 道德實踐與公民意識 □ C2. 人際關係與團隊合作 ■ C3. 多元文化與國際理解
二、學生先修科目或先備能力（300字左右）	
* 先修科目：生活科技（材料與工具操作）、視覺藝術（立體構成） * 學生需具備基本的線條觀察、造形表現與材料操作經驗，能運用簡易媒材進行編織、接合與立體組構，並初步理解生活物件的支撐、穩定與結構關係。本課程將透過原住民弓織文化的觀察與實作，引導學生從傳統工藝中理解交錯、張力與承重的構造邏輯，進一步轉化為椅子模型設計，培養其文化理解、結構思考與立體創作能力。操作媒材簡單且具可近性，重視安全、秩序與材料運用原則，讓學生在實作中學習觀察、轉譯、創造與表達。	
三、課程概述（300字左右）	
《織一張可以坐的文化》Where Threads Become a Place 是一門融合原住民文化、結構思考與藝術創作的跨域課程。學生將以原住民弓織工藝作為文化起點，從觀察交錯、張力、支撐與編織邏輯出發，理解傳統工藝中蘊含的生活智慧與構造思維。課程中，學生將以竹材、線材、紙材等進行編織試作與立體搭建，並進一步轉化為一張具有文化意涵的椅子模型。創作過程強調骨架與編織面的結合，讓學生在操作中思考承重、穩定、比例與造形之間的關係。每件作品都是一個由線、結構與文化共同生成的座位，不只是物件，更是一種對工藝精神的轉譯與回應。藉此培養學生對原住民文化的尊重、對材料與結構的敏感度，以及將文化轉化為當代設計表現的能力。	
四、課程目標	
美感觀察	• 觀察原住民弓織工藝中的線條交錯與排列方式。 • 觀察編織疏密、節奏與重複所形成的視覺效果。 • 觀察編織如何由線形成面，進而產生支撐效果。

	•觀察生活物件中比例、穩定與承重的關係。 •觀察文化工藝與當代設計之間的轉化可能。
美感技術	•學習基礎線材編織、纏繞與固定技巧。 •練習骨架搭建與立體組構方法。 •學習材料的接合、綁繫與支撐處理。 •學習調整作品比例、穩定度與造形完整性。
美感概念	•理解「結構」在作品中的支撐與承重意義。 •理解「構造」與材料接合、組構方式的關係。 •理解「構成」在編織節奏與造形安排中的作用。 •理解線、面、體之間的生成關係。 •理解重複、秩序、節奏與張力所形成的美感。 •理解原住民工藝不只是圖樣，而是生活智慧與文化表現。
其他美感目標	•培養學生尊重原住民文化與工藝智慧，透過多元文化理解與跨域實作。 •引導學生思考傳統工藝與當代生活設計的連結，理解文化保存與生活美學延續的重要性。 •發展學生的文化轉譯、結構思考與創意表達能力，建立文化、美感與功能整合的學習經驗。

五、課程大綱、教學進度（課程週次請依課程需求增減）

週次/序	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	4/01	坐下之前：椅子不只是椅子 1. 認識椅子不只是日常家具，也能承載身份、記憶、文化與故事。 2. 觀察不同椅子的造形、功能與情感意涵。 建立課程主題：從椅子出發，思考文化、結構與設計之間的連結。	1. 欣賞不同類型椅子的圖片或案例，如王座、長者椅、搖椅、編織椅等。 2. 討論椅子的外形、材質、用途與象徵意義。 3. 引導學生思考：什麼樣的椅子像在說故事？它可能屬於誰？ 4. 以小組口頭分享及便條紙記錄「一張有故事的椅子」，說明從小到大一個自己和椅子的故事，可能是小時候的搖搖椅、遊樂園旋轉木馬的座位，分享這張椅子與自己的關聯。

			 圖片來源：勤美術館
2	4/08	看懂一張椅子：結構、承重與支撐 1. 認識椅子的基本結構，如椅腳、坐面、靠背、支撐件。 2. 理解椅子能站立與承重的原因。 建立初步的結構、比例與穩定概念。	1. 觀察真實椅子或結構圖片，拆解椅子的主要部位，認識每個部位的功能，是為了結構存在，還是為了舒適存在(扶手)。 2. 分析椅子的重心、支撐點與承重位置。 3. 進行簡單結構小實驗，如吸管、紙條或竹籤搭接測試(撲克牌結構活動、紙橋結構活動、各種柱體承重實驗)。 4. 繪製椅子結構分析圖，標示各部位功能。
3	4/15	線的開始：原住民弓織與編織文化 1. 認識原住民弓織與編織文化的基本背景。 2. 理解編織不只是圖樣裝飾，而是生活智慧與文化表現。 觀察編織中的重複、節奏、交錯與秩序。	1. 介紹泰雅族文化，說明原住民文化的重要性，說明弓織在泰雅族文化中代表的意義及用途。 2. 欣賞原住民弓織、編織作品圖片、影片或案例。 3. 討論編織工藝在生活中的用途與文化意義。 4. 各組觀察完成的弓織紋路，包含線條排列、交錯方向、疏密變化與節奏。 5. 完成觀察紀錄，整理編織的美感與結構特徵。  圖片來源：泰安數位機會中心

4	4/22	一條線，怎麼變成一個面？ 1. 體驗線材交錯與固定後如何形成面。 2. 理解從線到面的支撐力量與張力關係。 比較不同材料在編織中的韌性與表現差異。	1. 以紙張說明並示範編織原理及編織方法。 2. 示範基礎編織方式，如纏繞、交錯、固定，以毛線編織小試身手，練習捲線、綜橫交錯出紋理。 3. 使用紙板框或簡易木框進行線材試編。 4. 比較棉線、麻繩、毛線、紙繩等材料的效果 5. 進行簡單承重測試，觀察鬆緊如何影響支撐力。
5	4/29	文化怎麼坐下來：椅子也能說故事 1. 思考椅子如何承載文化、情感與故事。 2. 學習將原住民編織文化轉化為椅子設計概念。 發展個人作品的故事設定與草圖構想。	1. 回顧椅子結構與原住民編織文化的學習內容。 2. 討論：如果為某個人、某種文化精神設計椅子，會長什麼樣子？ 3. 思考椅子所代表的故事，如守護、停留、等待、團聚。 4. 繪製故事椅草圖，標示造形靈感與文化來源。
6	5/06	從編織到坐具：結構與構成的融合 1. 理解結構與構成在設計中的差異與關聯。 2. 規劃椅子模型的骨架、編織面與整體造形。 完成可進入製作階段的设计方案。	1. 說明結構重點在承重與支撐，構成重點在節奏、比例與造形安排。 2. 分析哪些部位適合使用硬骨架，哪些部位適合使用編織面。 3. 製作小型紙模或草模測試作品可行性。 4. 修正草圖，完成椅子模型設計圖與製作規劃。
7	5/13	織出一張可以坐的文化：椅子模型製作 1. 完成椅子模型的骨架與編織面製作。 2. 在實作中解決接合、穩定、比例與造形問題。 呈現兼具文化意涵與結構思考的作品。	1. 依設計圖搭建椅腳、坐面與靠背骨架。 2. 進行線材編織，形成坐面或靠背支撐。 3. 調整張力、接點與比例，使作品更穩定完整。 4. 透過同儕互看與教師引導進行修正。

8	5/20	當椅子開口說話：作品發表與文化回應 1. 說明作品的文化來源、故事設定與結構邏輯。 2. 反思原住民編織文化與椅子設計融合的學習歷程。 建立文化轉譯、結構美感與當代設計的整理解。	1. 展示完成的椅子模型作品(部分班級無法如期完成，留至115-1繼續完成)。 2. 發表作品名稱、故事內容、文化靈感與結構特色。 3. 進行同儕回饋，觀察不同作品的造形與支撐方式。 4. 撰寫或口頭分享學習反思，整理八週收穫。
---	------	--	---

六、預期成果

- 學生能認識原住民弓織工藝的基本文化意涵與結構特色。
- 學生能完成一件結合原住民弓織靈感與結構設計的椅子模型作品。
- 學生能在觀察、試作與創作中並進，進一步說明作品的文化來源、結構邏輯與設計理念。
- 作品可於校內藝文展、校慶活動或多元文化課程成果展中展出，作為文化理解與美感教育的學習成果展示。

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 《成為力量 | wakil 泰雅弓織技法書》/ 織山工作室, 2025 / 新竹縣原住民族工藝發展與教育推動協會。
2. 《泰雅文化新編》/ Hitay Payan 黑帶巴彥(曾作振), 2022 / 新竹縣文化局縣史館。
3. 《傳統部落男人專屬的編織 弓織 | 現在傳承不分性別 打造精緻獨特的背帶》/ 林瑞珠, 2024 / alive 專欄 / <https://alive.businessweekly.com.tw/single/Index/ARTL003014972>。
4. https://www.youtube.com/watch?v=8tZj_b-gKsw。
<https://alive.businessweekly.com.tw/single/Index/ARTL003014972>。

八、教學資源

- 原住民弓織相關圖片、影片與文化案例資料。
- 椅子造形案例、結構分析圖與設計參考素材。
- 棉線、麻繩、毛線、紙繩等編織材料。
- 大、小型織布機
- 竹籤、冰棒棍、木條、鐵絲、紙板或回收媒材等骨架材料。
- 教室空間 (通風良好)，設有基本防護操作空間。

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

本課程《織一張可以坐的文化》Where Threads Become a Place 原規劃依序進行文化認識、編織技法練習、材料操作及椅子模型製作，前期預計讓學生操作小型織布機，透過實際織作理解經緯線交錯、紋樣形成及編織結構，再將編織面與椅子骨架結合，完成具有文化意涵的椅子模型。實際執行期間，因材料經費撥付時程較原預期延後，無法於課程前期完成相關材料及設備採購，因此調整原有教學進程，將部分實作課程後移，並增加原住民族文化，尤其是泰雅族文化、弓織與編織工藝的介紹。透過圖片、案例、故事及課堂討論，引導學生理解弓織與編織不僅是圖樣與裝飾，更與族群生活、身分認同、生命經驗及文化傳承有所連結，先建立文化理解與尊重的基礎，再進入後續的創作實作。

原規劃以小型織布機進行編織練習，因設備及材料尚未能及時取得，本階段改以毛線進行簡易的線條交錯練習，讓學生透過經、緯線的交錯，以及不同方向、疏密與重複方式的排列，觀察線條如何形成紋路與平面。雖然操作工具有所調整，但仍保留原課程「由線形成面」及理解編織結構的核心學習目標。同時，原訂的椅子模型實作內容亦適度後移，先透過文化認識、編織觀察、結構分析及設計構想，讓學生累積相關概念與創作經驗，待材料及設備條件較為完整後，再進行織布機操作及椅子模型製作。預計於 115 學年度第 1 學期延續相關課程，讓學生實際操作小型織布機，進一步理解編織技法與紋樣形成，並將前期所學轉化為完整的椅子模型作品。

本次調整亦將課程的文化學習與反思層次進一步深化。由於學校位於都市環境，學生接觸原住民族文化的機會相對有限，班級中原住民族學生亦較少，因此課程除了認識泰雅族弓織與編織文化，也進一步引導學生思考文化與自身生活的關係。透過「認識他者」進一步回到「理解自己」，讓學生思考自己對家庭、成長環境及自身文化的認識，以及是否能透過圖樣、線條、材料或創作呈現自己的生命故事。因此，本次調整主要為因應經費及材料取得時程，將原先較早進行的技法與作品製作適度後移，並以替代性材料維持學生的操作經驗，同時增加文化理解與自我反思的教學內容。後續將於材料及設備到位後補足原規劃的實作內容，使學生能從文化理解、編織體驗逐步發展至結構設計與作品創作，完整完成課程學習目標。

二、課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：介紹編織→展示弓織實務→討論弓織意義及用途

C 課程關鍵思考：編織不只是製作圖案，它承載了什麼文化與生活故事？

課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：說明原住民文化的重要性→小組搶答→介紹泰雅文化

C 課程關鍵思考：我們在認識不同文化時，應該抱持什麼樣的態度？

課堂 3

A 課程實施照片：

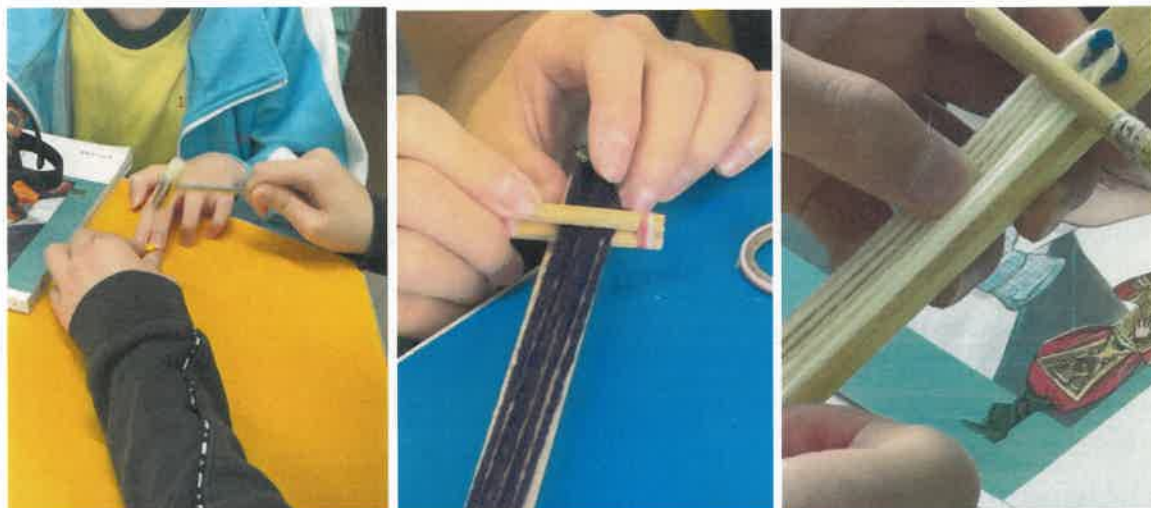


B 學生操作流程：實驗不同結構→小組競賽→歸納穩固結構的特性

C 課程關鍵思考：不同材料與組合方式，會產生什麼不同的結構效果？

課堂 4

A 課程實施照片：

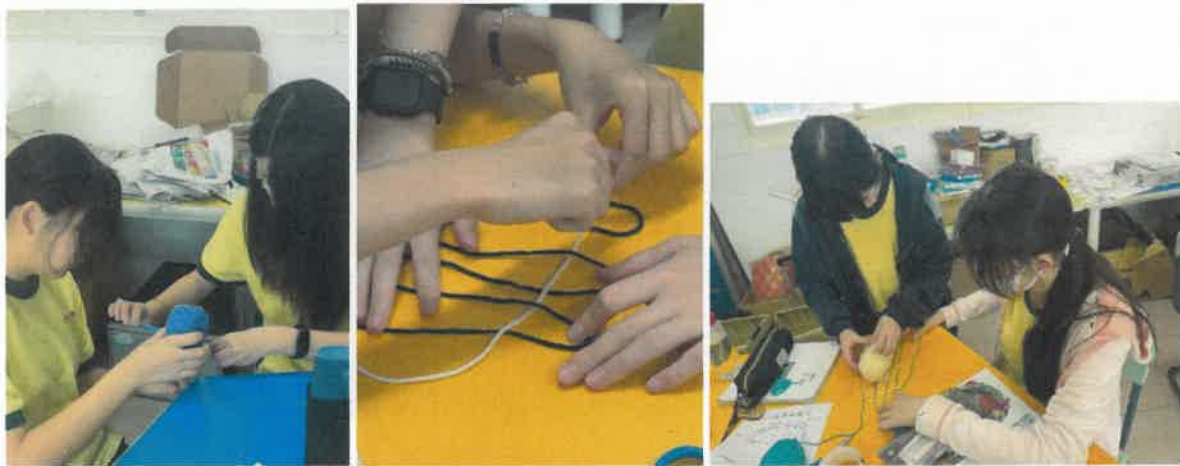


B 學生操作流程：自製簡易弓織→整經→調整鬆緊

C 課程關鍵思考：編織時為什麼需要先整經？

課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：兩兩合作各取一段毛線→彼此交織形成織面→觀察織紋

C 課程關鍵思考：一條一條的線，如何透過交錯與排列逐漸形成一個面？

三、教學觀察與反思

1. 遇到的問題與對策

➤ 材料與設備取得時程延後

- 原規劃使用小型織布機進行編織操作，但因經費撥付延後，無法依原訂進度採購材料與設備。
- ✓ 對策：調整課程順序，將文化認識與觀察活動提前，實作課程後移，並以毛線進行簡易的線條交錯練習，維持學生的操作經驗。

➤ 學生對原住民族文化較陌生

- 學生多半缺乏接觸原住民族文化及傳統工藝的經驗，初期容易將弓織、編織視為單純的圖案或手工藝。
- ✓ 對策：增加泰雅族文化、弓織與編織故事的介紹，從生活、族群記憶、身分認同及文化傳承等面向，引導學生理解工藝背後的文化意義。

➤ 學生容易重視「做出作品」，忽略文化意義

- 在進行圖樣與編織活動時，學生容易將注意力放在作品是否漂亮，而較少思考圖樣、技法與文化之間的關係。
- ✓ 對策：透過提問、案例觀察及故事討論，引導學生從「怎麼做」進一步思考「為什麼這樣做」以及「這些文化與生活有什麼關係」。

2. 教學觀察與發現

課程實施後發現，編織是一種適合連結文化、材料、結構與藝術設計的媒介，學生能透過實際操作與結構測試，逐漸理解線條交錯、疏密、張力與支撐之間的關係。從原

住民族文化出發，也讓都市學生有機會接觸平時較少接觸的文化內容，增加對臺灣多元文化的認識與尊重。然而，實際教學過程也發現，編織對學生而言是一項需要高度耐心與專注力的活動，尤其在打結、拆線或操作失敗時，學生容易因反覆重來而產生不耐煩甚至失去興趣。由於這也是學生平時較少接觸的媒材，若單純以長時間操作的方式進行，較難維持學生的學習動機，因此教學過程中加入簡短的遊戲、挑戰與互動活動，讓學生在編織操作之間有節奏上的轉換，更能提升參與意願。

另一方面，雖然編織的過程需要耐心，但當學生完成一段自己原本認為「做不到」的編織時，往往能產生相當明顯的成就感，也讓學生開始感受到材料操作與作品完成之間的連結。因此，教師在此過程中除了教授技法，也需要承接學生因失敗、拆解與重新製作所產生的挫折情緒，透過陪伴、鼓勵與分段完成的方式，協助學生建立「失敗可以重新來過」的經驗。這也讓我發現，這堂課其實比預期更需要時間與耐心，學生需要經過反覆嘗試，才能真正從「覺得編織很麻煩」逐漸轉變為「我可以完成，而且完成後很有成就感」。

在文化學習的部分，學生較容易停留在「認識他者文化」的層次，因此仍需要透過提問與討論，引導學生進一步思考文化與自身生活的關係，例如從家庭、成長環境及生活經驗出發，思考「如果這是我的文化，我會如何表現？」進而將文化理解轉化為個人的創作想法。透過本次教學也更加體會到，編織本身就是一種文化經驗，而不是單純的技法練習；學生必須真正經歷等待、重複、失敗、修正與完成，才能逐漸理解傳統工藝所需要的耐心與精神。因此，未來若再次實施本課程，會保留遊戲與操作交替的方式，並適度拉長編織練習與文化討論的時間，讓學生有足夠的時間從「學會編織」進一步走向「感受編織」，最後再將這份經驗連結到文化理解與自身創作，才能更完整地達成課程所希望的學習目標。

3. 未來教學規劃

- 於115學年度第1學期延續課程，補充小型織布機實際操作。
- 讓學生進一步理解經緯線交錯、紋樣形成及織作結構。
- 將編織成果應用於椅子的**坐面或靠背**，完成「編織 × 結構 × 坐具」的整合創作。
- 拉長實驗及實作時間，讓學生先處理比例、接合、張力與承重等問題，再進行正式製作。
- 引導學生將原住民族文化的觀察轉化為自己的設計語彙，而非直接複製傳統圖樣。
- 增加作品分享與反思，讓學生說明作品中的文化靈感、設計概念及個人故事。

四、學生學習成果



學生練習以毛線編織經緯 I



學生練習以毛線編織經緯 II



學生作品呈現 I



學生作品呈現 II