

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫

113 學年度第 1 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：嘉義市立南興國民中學

執行教師：黃珮綺 教師

輔導單位：南區 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

## 壹、課程計畫概述

### 一、課程實施對象

申請學校	嘉義市立南興國民中學		
授課教師	黃珮綺		
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		
課程類型	□ 高一多元選修 □ 高二加深加廣 □ 其他： _ _ _ _ _		
班級數	6 班	學生數	152 名學生

### 二、課程綱要與教學進度

課程名稱	思木傳情
課程主題 (可複選)	□ 色彩 □ 質感 ■ 比例 ■ 構成 □ 結構 □ 構造 ■ 重大議題： B11.永續城鄉
課程主題 其他選填項目	<p><b>【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題</b> 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</p> <p><b>【B】SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」</b> 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</p>
全新課程說明	<p>□ 本人過去沒有施作的課程設計。</p> <p>□ 本人了解其他教師沒有相同課程設計。</p> <p>■ 課程設計創意理念：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.了在地文化歷史</li> <li>2.喚醒在地文化意識</li> <li>3.結合都市發展脈絡</li> </ol>

一、課綱核心素養 (請勾選符合項目)			
A.自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變		
B.溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養		
C.社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> 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：童軍火煤棒 * 先備能力：能使用美工刀削樹枝			
三、課程概述 (300 字左右)			
<p>讓學生了解產業發展的歷史，及在地文化的根源。配合市府都市規劃方向，喚醒學生身為嘉義市民木文化的DNA，加強對木質感的認同與喜愛。學會運用身邊既有的資源與材料，製作想要做的物品。引導學生梳理創作想法，培養動手做的能力。</p> <p>在樹枝削、磨之中，感受不同皮層的美感，在留與不留的過程中，得到視覺呈現最完美的比例的樣貌，以及最流暢、最舒適的、最合手感的線條比例。在充斥著塑膠與金屬製品的環境中，體驗木頭的溫潤感覺。所以，希望透過這個課程，學生可以感受到「木」的質感之美。</p>			
四、課程目標			
美感觀察	1. 觀察不同樹種樹皮的質感和顏色 2. 樹枝不同切面的紋理美感		
美感技術	1. 會使用板鋸裁切和、美工刀削樹皮。 2. 會上漆打亮		
美感概念	1. 以適當的比例做構成 2. 以適當的構造做材料銜接 3. 會運用樹枝不同質感做呈現		
其他美感目標	1. 結合校本課程內容		
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		阿里山和嘉義市	觀看影片-轉動重現嘉義製材所的脈絡(28 分鐘) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VRtamQyAbj4">https://www.youtube.com/watch?v=VRtamQyAbj4</a> 影片中詳細的介紹了，阿里山林業的發展過程，和木材運下山到了嘉義市的製材所，製材所如何處理木材，和當時東南亞第一的製材所如何的先進，和帶動了當地商業的發展，了解阿里山林業與嘉義市的關

			<p>聯，隨著阿里山林木禁採，盛極一時的製材相關產也隨之沒落。</p> <p>以問答的方式提取學生觀看記憶，以學習單記錄所得感想。</p> <p>思考這一個消失沒落的產業對嘉義市的意義，曾經的杉池已經變成現在完全不同的建物，請同學表達自己的想法。</p>
2		<p>嘉義市發展願景 與在地聯結</p>	<p>【木都 2.0】成為城市精神的核心...喚醒嘉義木業，再現時代風華！《青春！咱的夢》EP152   嘉義的第二座森林 Part2  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=FZ8pQloLI7g">https://www.youtube.com/watch?v=FZ8pQloLI7g</a>      為什麼看不見木建築？（因為視而不覺，沒有意識到它是木建築、因為破敗不起眼、因為被鐵皮、帆布水泥圍牆擋住了）</p> <p>【木都 2.0】成為城市精神的核心...喚醒嘉義木業，再現時代風華！《青春！咱的夢》EP152   嘉義的第二座森林 Part3  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tNKrZqPwFfY&amp;t=10s">https://www.youtube.com/watch?v=tNKrZqPwFfY&amp;t=10s</a>      為什麼要修復成原來的樣貌？為什麼不要直接拆掉蓋一棟新的木建築就好？（因為會喪失歷史的韻味和價值）</p> <p>要重新喚醒嘉義市民木文化的 DNA，因為越多人喜愛木頭的質感，這些建物才會得以保存，相關的產業鏈才會得以優化生存下去。唯有全民共同參與，才能形塑嘉義市木都文化的形象。</p> <p>影片嘉義市政府-2020 嘉義市文化局製作《木都+1》10 分鐘版本  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=52BgqLldKbg">https://www.youtube.com/watch?v=52BgqLldKbg</a></p> <p>都市發展需要連結地方特有的歷史和文化特色，目前嘉義市不再像過去只著重於製材這樣的傳統產業，而是朝著木業融合製材設計服務，讓木業融合到市民的生活之中。木都 2.0 除了木都環境景觀的形塑與維護，更注重的是人才、產業。</p> <p>討論在大願景下，身為學生的我們可以做什麼？</p>

3	樹枝介紹與處理方式	影片、PPT 介紹工具的使用方式，及作品說明製作效果。 操作影片(8 分鐘)以操作工具示範影片說明工具操作方及安全注意事項，讓對於學生對於使用美工刀削樹皮和用板鋸斷木頭有初步的概念。 以 PPT 介紹各種刀削效果，讓學生對於製作效果有基本的認知。
4	樹枝處理練習—樹枝湯匙 1	看完影片可以直接操作學生就自行操作，還無法自行操作的學生個別教學指導。在學生創意造型上給予建議，修正學生錯誤的工具操作方式，訓練正確的刀削方式，教學生使用不同號數砂紙打磨。
5	樹枝處理練習—樹枝湯匙	在學生創意造型上給予建議，教學生使用不同號數砂紙打磨，細部修整，教上漆步驟和用布拋光
6	樹枝狂想曲	探討樹枝的處理方式和可利用方式。 創作設計引導單：運用樹枝設計每個人自己設計自己想要製作的物品，規劃所需材料及製作方式。
7	樹枝設計製作 1	依學生製作的主題分區指導，引導學生思考材料處理順序及步驟。指導學生製作技巧，解決製作上所遇到的問題。
8	樹枝設計製作 2	引導學生思考材料處理順序及步驟。指導學生製作技巧，解決製作上所遇到的問題。
9	樹枝設計製作 3	指導學生製作技巧，解決製作上所遇到的問題。
10	作品賞析	每人發表一分鐘，簡介自己的作品，創作發想、創作理念、過程感想等

## 六、預期成果

1. 了解嘉義市產業發展歷史
2. 認同在地文化
3. 喚醒地方意識
4. 感受木質感的質感，進而喜愛木質感的物品。
5. 結合推廣嘉義市木文化特色。

## 七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

美感入門全冊(105 年版)

## 八、教學資源

網路影片、ppt、引導單、校園修剪的樹枝、美工刀、砂紙、楊干漆、鋸子

## 貳、課程執行內容

### 一、核定課程計畫調整情形

在做樹枝湯匙時製作時間，超出預計時間一節課，考量後課程時間，所以刪減最後一節作品賞析課程，其餘按計劃實施課程。

## 二、課程執行紀錄

### 課堂

#### A 課程實施照片：

<p><b>嘉義木都學習單</b> 100</p> <p>班級：九年 2 班 座號：4 姓名：梁雁雁</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>阿里山在嘉義縣，為什麼嘉義市有木都之稱？ 因為阿里山森林鐵路開發，帶動山區的木材產業發展，而有了「木都」之稱。</li> <li>曾經的杉池，如今平地起高樓，了解了這段歷史，身為嘉義的你有什麼感想？ 嘉義的歷史，原來我們是在嘉義的第三層森林。</li> <li>請例舉一個嘉義市有名的木建築，位在何處？你去參觀過嗎？感受是什麼？ 鹿寮生洋村，在嘉義副都心，我去參觀過，我覺得很像日本的建築，偏色。</li> <li>你喜歡木建築嗎，鋼筋水泥的建築和木建築給人的感受有何差異？ 喜歡。木建築的起居室，牆的質感，木的溫度，所以木建築會有一種溫馨的，木質的溫度，而鋼筋水泥的建築。</li> <li>老屋修復工程把老屋修得和以前一樣，為什麼不把它變很新？這樣做有什麼意義？打掃蓋新的不好嗎？ 因為是整修歷史建築，所以保留原貌，還可以保護古人的情感。</li> <li>嘉義市在永續城市發展上做了哪些措施做為？ 舉辦一些活動，比如管樂節等，使更多人來到嘉義觀光。 嘉義市以 2050 淨零碳排為目標，積極推動雙軌電動公車，以 100% 綠電，推廣電動機車使用，積極推動淨零碳排計畫。</li> <li>你未來會想回來嘉義市就業成家嗎？為什麼？ 會，因為想讓更多人知道嘉義，走上國旅。</li> </ol>	<p><b>嘉義木都學習單</b> 100</p> <p>班級：九年 2 班 座號：3 姓名：梁雁雁</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>阿里山在嘉義縣，為什麼嘉義市有木都之稱？ 因為阿里山森林鐵路開發，帶動山區的木材產業發展，而有了「木都」之稱。</li> <li>曾經的杉池，如今平地起高樓，了解了這段歷史，身為嘉義的你有什麼感想？ 有了以前的歷史意義我們了解以前的新事物。</li> <li>請例舉一個嘉義市有名的木建築，位在何處？你去參觀過嗎？感受是什麼？ 檢寮洋村在共和路功學，我周圍的地方，那裡是不用錢的，我來的時候會看到我沒有過的木製房子和物品，都很有特色。</li> <li>你喜歡木建築嗎，鋼筋水泥的建築和木建築給人的感受有何差異？ 喜歡。水泥會看起來有一種高級又美麗，木頭的會有一種驚喜又好奇的神祕感。</li> <li>老屋修復工程把老屋修得和以前一樣，為什麼不把它變很新？這樣做有什麼意義？打掃蓋新的不好嗎？ 因為沒有以前的老屋就沒有了文化的時代，如果全部換新的話就沒了意思。</li> <li>嘉義市在永續城市發展上做了哪些措施做為？ 以 2050 淨零碳排為目標，積極推動各項淨零碳排計畫，推廣有碳生活，市民響應，落實低碳社區，怕被校園。</li> <li>你未來會想回來嘉義市就業成家嗎？為什麼？ 應該會，雖然我現在還不知道要做什么，但後就知道了，因為回到嘉義市幫有需要的人互相幫助之後，社會會變好的。</li> </ol>
--	--

#### B 學生操作流程：

1. 第一節課觀看影片 1-志棋七七介紹 S D G S 影片，觀看影片 2-轉動重現嘉義製材所的脈絡
2. 第二節課觀看影片-【木都 2.0】，《木都+1》。
3. 書寫學習單。

#### C 課程關鍵思考：

1. S D G S 和我們有什麼關係？
2. 對於 S D G S 目標我們能做什麼？
3. 嘉義市的歷史演進和木都的由來。
4. 了解嘉義市的演進脈絡，了解在地文化並永續經營發展。



### 課堂 3

#### A 課程實施照片：



#### B 學生操作流程：

1. 看完工具使用介紹說明，讓學生了解進行流程，及工具操作要點和注意事項。
2. 學生挑選符合自己手感的木頭。
3. 使用板鋸裁切自己所需木頭的部分。
4. 老師一一指導已裁切好的木頭的學生進行鑽孔。

#### C 課程關鍵思考：

1. 你手握起來最舒適的大小是什麼？
2. 多長是湯匙合適的長度？
3. 樹枝不是完全都是直的，配合自己握湯匙的方式，哪一種曲度適合自己使用湯匙的方式？

## 課堂 4

課程實施照片：



學生操作流程：

1. 上一節課來不及鑽孔的學生，先鑽孔。
2. 鑽孔後的木頭開始削出自己想要的造型。
3. 削好造型之後，先以100號砂紙打磨。
4. 再以600號砂紙磨到細滑。

課程關鍵思考：

1. 樹枝有不同的皮層顏色，依自己想要的效果，思考如何要怎麼削木頭？
2. 依自己手握的人體工學，改造出湯匙的造型。
3. 湯匙柄是立體作品，是否有360度去看都好看？
4. 要用手去摸，看是否每個地方都有打磨到很細滑？

## 課堂 5

課程實施照片：



學生操作流程：

1. 繼續上節課尚未完成的部分。
2. 全部打磨處理好之後，給老師檢查。
3. 老師確認後，開始上楊干漆。

課程關鍵思考：

1. 要用手去摸，看是否每個地方都有打磨到很細滑？
2. 想要木頭表面漆看起來很亮，還是不要很亮？



課堂 6

課程實施照片：





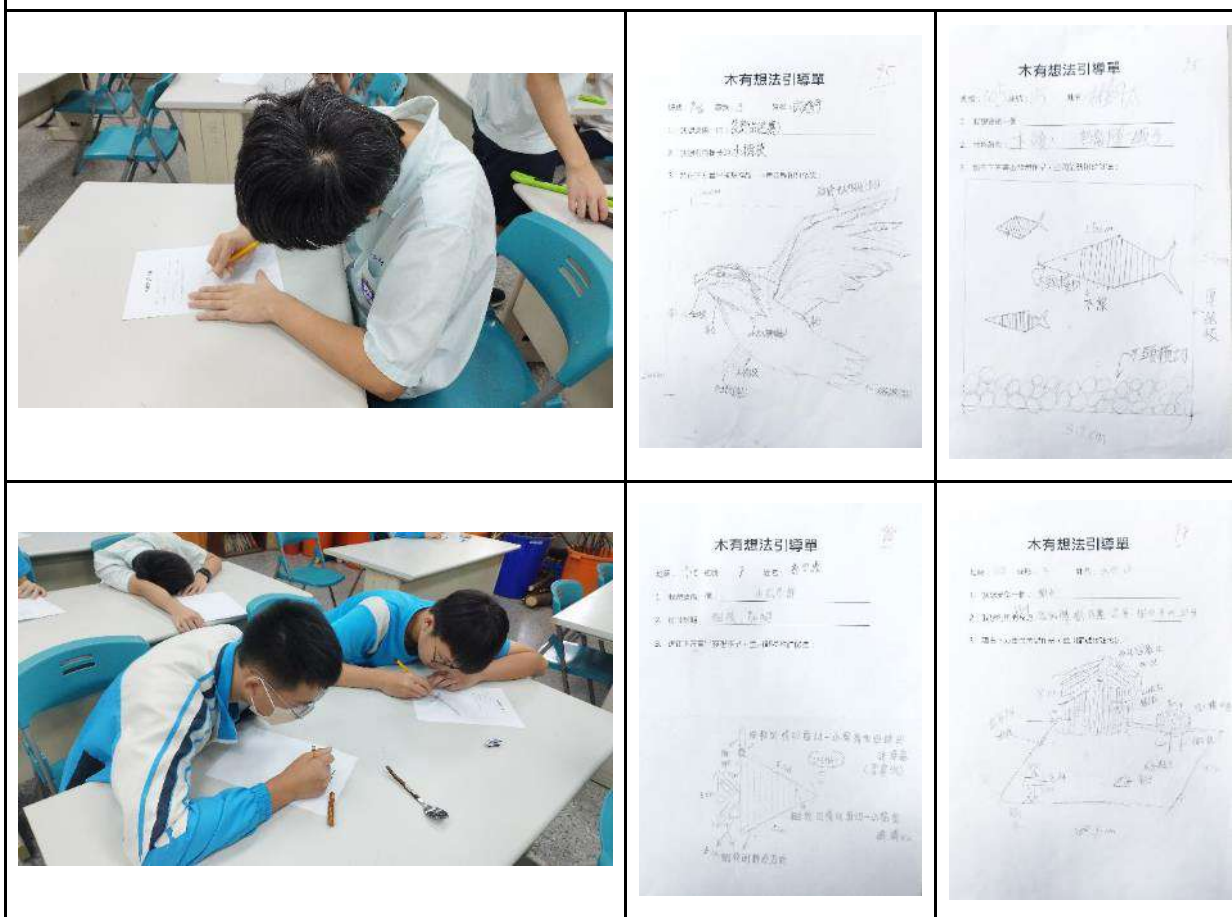
學生操作流程：

1. 將上好漆的湯匙柄裝上湯匙頭。
2. 進行作品評分，並拍照。
3. 學生作品大合照。

課程關鍵思考：

1. 學生感受這樣的湯匙握起來是否舒適？
2. 手握湯匙的姿式和湯匙造型的關係。
3. 覺得自己的作品應該幾分？為什麼？

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 觀看老師介紹以樹枝手作作品的投影片。
2. 學生可以自主選擇自己想要創作的主题，不論是桌上的擺件、牆上的掛飾、或是小吊飾都可以。設計自己的樹枝手作創意作品，畫於學習單上。
3. 在學習單上標註大小公分數，及製作方式細節。

C 課程關鍵思考：

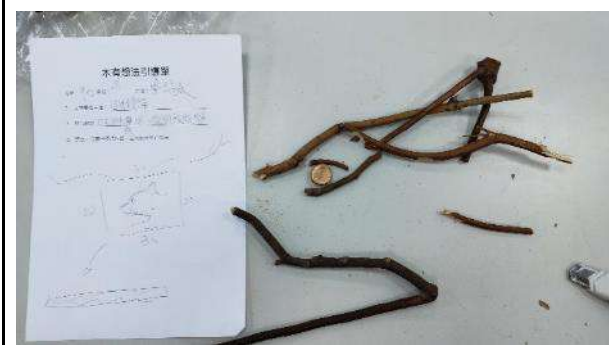
1. 設計作品所需的材料，樹枝大小、粗細，及處理細節。
2. 作品結構，及銜接構造。



A 課程實施照片：











#### B 學生操作流程：

1. 學生依自己的設計稿，尋找自己所需的樹枝材料進行裁剪及修整。
2. 老師給多學生技術指導及建議，並提出問題提供學生創作時思考作品發展方向。

#### C 課程關鍵思考：

1. 作品的大小合適嗎?所選用的樹枝大小合適嗎?
2. 作品結構穩固嗎?可以用什麼方式來加固?
3. 這樣的造型好看嗎?怎麼做可以好一點?

### 三、教學觀察與反思

在樹枝作品創作時，大枝幹切片是一個需要注意的問題。在一開始收集校園較大枝幹預計做為學生可以選用面積較的材料，本來是預計學生提出需求，再使用生科教室的裁機，幫學生裁切，但生科老師說不規則的樹枝裁切時，容易使木頭噴飛，故而以學生用板鋸手鋸替代，但會耗費較長時間。

幸而，總務處回收大型樹枝，需切成小片，環保局才願意進行載運。剛好撿拾總務處處理後的大小木片給學生選用，節省不少時間和麻煩。如果沒有此機緣，學生製作時間可能需要再拉長一至兩節課。

四、學生學習心得與成果

