

# 毛根纏繞花磚創作

|       |                 |     |         |
|-------|-----------------|-----|---------|
| 領域/科目 | 藝術/美勞           | 設計者 | 周似諭、蕭宇軒 |
| 實施年級  | 四年級             | 總節次 | 共8節，4週  |
| 單元名稱  | 毛起來做花磚－毛根纏繞花磚創作 |     |         |

## 設計理念

### 跨領域課程

藝術跨社會



### 傳統文化結合創新

將住宅牆面花磚  
躍升為半立體作品

### 運用媒材多變性

以「毛根」為主角  
代替畫筆創作

#### 1. 跨領域課程

藉著藝術與社會的跨領域結合，四年級社會課中有一單元是帶著學生認識台灣的傳統住居「三合院」，三合院的建築設計中採用許多花磚來裝飾，不論是外牆、屋簷上皆能看見，讓學生了解到台灣傳統藝術之美，並實作出自己的創作。

#### 2. 傳統文化結合創新

現今社會有一股追求「復古」氛圍盛行，許多住居內皆能在玄關、浴室地板上看見這些美麗、有規律的復古花磚。因此設計者思考如何將這傳統之美再現。

#### 3. 運用媒材多變性

在發想的過程中設計者發現教室內的「毛根」材料，企圖將毛根從裝飾用的材料配角晉升成為作品主角，融合台灣在地傳統花磚元素做發想，並結合學生三年級學過的先備知識—美的原則（幾何、重複、對稱、節奏），將毛根任意變形，創作有個人特色的正方形花磚，提升線條藝術表現與創意設計能力也提升學生對媒材的敏感度。

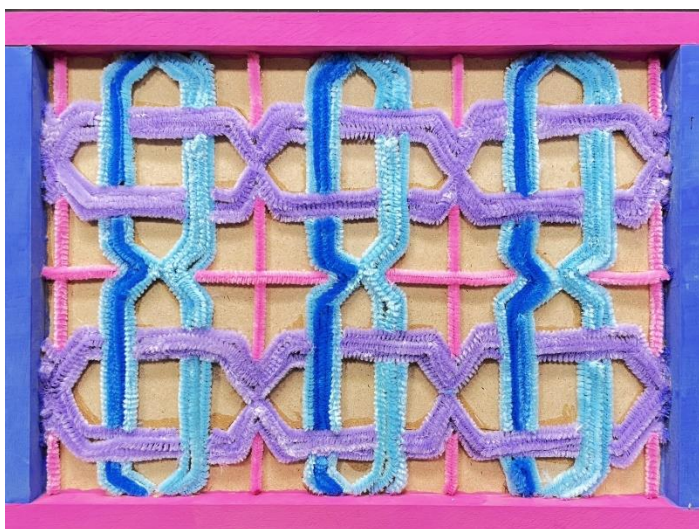
## 設計依據

|      |      |                                                                                                                          |      |                                                                      |
|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------|
| 學習重點 | 學習表現 | <p>1-III-6<br/>能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>1-II-3<br/>能探索媒材特性與技法，進行創作。</p> <p>2-III-2<br/>能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。</p> | 核心素養 | <p>藝-E-A3<br/>學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。</p> <p>藝-E-B1<br/>理解藝術符號，以表達情意觀點。</p> |
|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                             |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | 學習內容     | 視 E-Ⅲ-3<br>設計思考與實作。<br>視 E-Ⅱ-2<br>媒材、技法及工具知能。<br>視 E-Ⅲ-2<br>多元的媒材技法與創作表現類型。<br>視 A-Ⅲ-1<br>藝術語彙、形式原理與視覺美感。 | 呼應之數位素養 | <input type="checkbox"/> 數位安全、法規、倫理。<br><input type="checkbox"/> 數位技能與資料處理。<br><input type="checkbox"/> 數位溝通、合作與問題解決。<br><input checked="" type="checkbox"/> 數位內容視讀與創作。 |
| 議題融入                                                                                                        | 實質內涵     | 多元文化教育-跨文化的能力                                                                                             |         |                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                             | 所融入之學習重點 | E6 了解各文化間的多樣性與差異性。                                                                                        |         |                                                                                                                                                                         |
| 教材來源                                                                                                        |          | 教學簡報、花磚圖片、花磚設計單                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 教學設備/資源                                                                                                     |          | 各色毛根、回收紙箱裁切成15cmx15cm 班級所需數量、白紙上印20cmx20cm 方框、 <b>複寫紙</b> 、剪刀、白膠或保麗龍膠、鉛筆、橡皮擦、直尺。                          |         |                                                                                                                                                                         |
| 學習目標                                                                                                        |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 1. 能了解花磚文化意義與視覺特徵元素（幾何、重複、對稱、節奏）。<br>2. 學習運用毛根扭轉、纏繞、拼接的技巧。<br>3. 透過個人創作培養自主學習並在過程中體會樂趣。<br>4. 能進行作品欣賞及美感分享。 |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 教學活動設計                                                                                                      |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 教學活動內容及實施方式                                                                                                 |          |                                                                                                           | 時間      | 備註                                                                                                                                                                      |
| ----- 第一週（2 節課） -----                                                                                       |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 一、引起動機                                                                                                      |          |                                                                                                           | 10      | 教師透過提問了解學生的先備知識。                                                                                                                                                        |
| 1. 教師提問：「有看過這些美麗的花磚嗎？在哪些地方看過？」回顧社會課所學內容。                                                                    |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 2. 學生舉手分享。                                                                                                  |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 二、發展活動                                                                                                      |          |                                                                                                           | 50      | 學生能欣賞不同文化的藝術及了解花磚的構成。                                                                                                                                                   |
| 1. 教師介紹台灣老花磚的特色，讓學生回想曾經在什麼地方看過老花磚，了解傳統花磚之美。                                                                 |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 2. 教師介紹不同國家、文化風格之花磚，如：越南水泥花磚、英國花磚、西班牙花磚等。                                                                   |          |                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                         |
| 3. 介紹台灣結合花磚元素的品牌：inBloom 印花樂，並介紹品牌創立目的及結合老磁磚的商品。                                                            |          |                                                                                                           |         | 學生能認識傳統與創新的結合。                                                                                                                                                          |
| 4. 請學生分享自己喜歡哪一種風格的花磚？說明原因。                                                                                  |          |                                                                                                           |         | 學生能分享自己的感受。                                                                                                                                                             |
| 5. 請學生回顧「十項美的原理」，思考傳統花磚運用了那些原理，發下小白板與白板筆，各組將答案寫在小白板上並上台分享答案，教師統整花磚的構成會有：反覆、漸層、對稱等原理應用，依照設計的不同彈性運用。          |          |                                                                                                           |         | 學生能將過去所學(美的原理)應用在分析花磚的構成。                                                                                                                                               |

6. 教師提問：「生活中除了”畫”花磚還可以用什麼方式製作？」學生自由回答。
7. 老師提出想法：教室中有許多毛根和紙板，是否可以用這兩個材料來製作花磚呢？請學生思考並分享想法。
8. 發下每生一條毛根，教師示範毛根的基本操作：
  - 扭轉（手指、工具捲圈拉轉）
  - 纏繞（對折後兩根纏繞成螺旋狀也加粗）
  - 拼接（連接不同顏色）
  - 從中心點內往外繞圈成一個面（螺旋狀）
9. 體驗毛根造型多變的特性後，向學生展示利用毛根做出的簡單花磚圖樣範本。

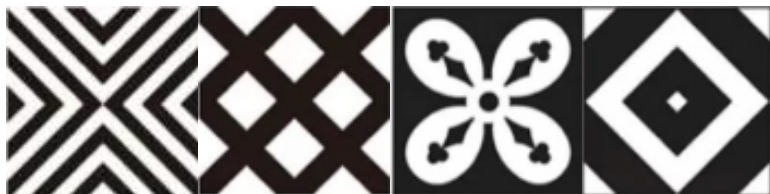
● 教師預先製作毛根版花磚範本：



10. 小組任務：

每組發下一張白紙上有 20x20cm 正方形框及毛根數個，派一名組員上台抽籤（簡易花磚圖樣），請各組討論並操作，使用任何方法將毛根彎曲纏繞或拼接，達到符合抽到的花磚圖樣即可，完成後黏貼在白紙上，並展示於黑板。

● 圖例如下，教師可自行設計查找不同花磚造型：



三、綜合活動

1. 各組完成作品上台分享是以何種方法完成毛根花磚。
2. 學生自由參觀。
3. 學生收拾整潔座位。

教師透過提問讓學生思考創作的多樣性。

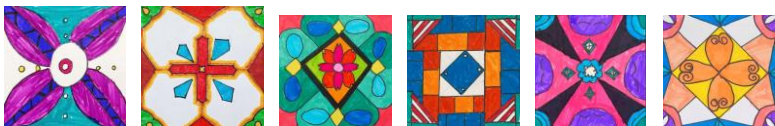
教師指定材料讓學生重新思考不同創作方式。

學生能完成簡易的毛根造型變化。

能透過小組合作方式，運用毛根完成教師指定花磚圖樣，並欣賞其他組別完成作品。

20

學生能分享創作過程。  
學生能欣賞他人作品。  
學生能維護教室環境。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>-----第二週（2 節課）-----</p> <p><b>一、引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>回顧上週課程。 <ul style="list-style-type: none"> <li>花磚元素。</li> <li>認識不同國家的花磚。</li> <li>「十項美的原理」在花磚的運用。</li> <li>了解毛根特性並利用毛根製作簡易花磚造型。</li> </ul> </li> </ol> <p><b>二、發展活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>個人任務：教師發下<b>花磚設計單(印有 15x15cm 的方格紙)</b>，示範如何畫出對稱的花紋，教導水平對稱/垂直對稱/十字對稱的基本觀念，接著請學生構思自己的花磚圖樣（設計草圖）。</li> <li>鼓勵學生主動上台分享自己的草稿設計，全班給予鼓勵及教師補充。</li> <li>教師發下<b>每生</b>一張複寫紙及<b>15x15cm 厚紙板</b>，<b>指導</b>學生將草稿<b>透過複寫紙</b>描在 15x15cm 厚紙板上。</li> <li>為了方便下周進行毛根選色，教師可請學生先行在<b>花磚設計單</b>的草圖上塗色，呈現彩色樣貌，未完成可以將設計單當成回家任務，下周帶來與同學分享。</li> </ol> <p><b>三、綜合活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>教師提醒下週需要之用具(<b>保麗龍膠、剪刀</b>)及完成學習單上色，<b>預告下周將會</b>利用<b>各色</b>毛根及紙板製作屬於自己的實體花磚。</li> <li>學生收拾整潔座位。</li> </ol> | <p>10</p> <p>60</p> <p>10</p> | <p>學生能表達上週所學內容。</p> <p>學生能發揮自己的創意及個人美感，設計屬於自己的花磚設計並勇於分享。</p> <p>學生能分享作品特色。</p> <p>學生能確實將草稿描繪於紙板上。</p> <p>學生能維護教室環境。</p> |
| <p>-----第三週（2 節課）-----</p> <p><b>一、引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學生回顧上週課程。 <ul style="list-style-type: none"> <li>學會設計花磚花紋。</li> <li>將草圖<b>透過複寫紙描繪</b>在紙板上。</li> <li>草圖上色呈現彩色樣貌。</li> </ul> </li> <li>小組互相分享以何種方法完成<b>花磚花紋</b>及欣賞同學的花磚<b>色彩</b>。 <ul style="list-style-type: none"> <li>學生草圖上色作品範例：</li> </ul> </li> </ol> <div data-bbox="185 1827 963 1951">  </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>10</p>                     | <p>學生能分享及專心聆聽同學的分享。</p>                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>二、發展活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師發下各色毛根，請學生完成自己的花磚創作。</li> <li>2. 學生運用毛根進行彎曲、纏繞與拼接，<b>並利用保麗龍膠將毛根</b>黏貼到紙板上，提醒學生可以透過各色毛根<b>搭配</b>做顏色上的變化，除了黏貼在草稿線條上，空白區塊也可以填滿毛根。</li> </ol> <div data-bbox="185 383 975 672">  </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 教師巡堂協助解決技巧上的問題。</li> <li>4. 鼓勵學生自由創作，不一定需要完全對稱，強調個人風格與美感。</li> <li>5. 未完成的學生可當成回家任務，並提醒下周記得帶來。</li> </ol>                                                                                                                                       | 50 | 學生能實踐自己的創作。                                                                                              |
| <p><b>三、綜合活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>組內學生分享製作過程中遇到的挑戰與收穫。</b></li> <li>2. <b>教師回顧本周學習重點及鼓勵學生運用生活中的媒材進行創作。</b></li> <li>3. <b>學生收拾整潔教室環境。</b></li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20 | <p>學生能分享自己的作品、過程。</p> <p>學生能維護教室環境。</p>                                                                  |
| <p>-----第四週（2 節課）-----</p> <p><b>一、引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生回顧上周課程。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用毛根取代彩色筆製作花磚。</li> <li>● 小組分享製作過程中挑戰與收穫。</li> </ul> </li> <li>2. 將完成的作品放置桌上，進行全班共同欣賞。</li> </ol> <p><b>二、發展活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師示範如何上台發表，也歡迎學生加入自己的創意或表演。</li> <li>2. <b>他評</b>給予台下學生任務：每生於自己的花磚設計單背面空白處，寫出自己喜歡的作品(不限數量)，並寫出原因(花磚色彩、花磚造型、同學上台發表台風……)。</li> <li>3. <b>自評</b>給予自己上台後的反思：於花磚設計單背面空白處簡短說明自己在創作花磚的過程中學到什麼，或是上台發表的心得感想。</li> </ol> <p><b>三、綜合活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生輪流上台介紹自己的創作，分享製作過程中遇到的</li> </ol> | 10 | <p>師生共賞作品。</p> <p>學生能分享自己的作品。</p> <p>學生能欣賞同學的作品並寫下優點。</p> <p>學生能說明創作過程的收穫或寫出上台發表的心得。</p> <p>學生能上台發表。</p> |

挑戰與收穫，教師帶領學生共同欣賞並給予勉勵。

2. 引導學生回顧四周課程所學，從認識花磚到進而設計並自己製作花磚，討論還可以用生活中那些媒材來製作。  
(黏土、色紙剪紙……)

3. 學生收拾整潔教室環境。

4. 教師與學生共同將作品拼貼在教室布告欄上完成班級大花磚牆。

-----課程結束-----

學生能舉一反三運用生活中媒材創作。

學生能維護教室環境。

## 學生作品分享



## 教學評量規準

| 節數             | 活動名稱           | 評量內容                                                                                                                     | 評量方式                         | 百分比(%)                   |
|----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 第一周<br>(第1.2節) | 認識花磚<br>毛根體驗創作 | 1. 專心聽講<br>2. 踴躍發表<br>3. 小組合作發表                                                                                          | 個人發表紀錄、<br>觀察小組合作並<br>發表。    | 10%                      |
| 第二周<br>(第3.4節) | 構思設計花磚         | 1. 專心聽講<br>2. 花磚設計單(造型構<br>圖、配色設計)                                                                                       | 花磚設計單，可<br>評構圖造型及用<br>色。     | 20%                      |
| 第三周<br>(第5.6節) | 製作毛根花磚         | 1. 專心聽講<br>2. 花磚創作技巧(能正<br>確運用毛根彎曲、纏<br>繞、拼接)                                                                            | 能正確使用毛根<br>做造型變化並跟<br>上作品進度。 | 20%                      |
| 第四周<br>(第7.8節) | 作品發表           | 1. 作品完成度：構圖是<br>否完整、毛根黏貼是<br>否牢固、色彩配置與<br>整體美感<br>2. 上台發表：口語表<br>達、台風、說明清楚<br>度<br>3. 自評與他評：能說明<br>自己學習收穫，並能<br>欣賞他人作品優點 | 成品檢核、上台<br>表現、自評與同<br>儕回饋紀錄。 | 50%<br>(作品40%+發表<br>10%) |
| 評量合計           |                |                                                                                                                          |                              | 100%                     |

### 教學省思：

- 可在課堂進行前一周給予預習任務：蒐集花磚相關資訊，隔周進行口頭分享，讓學生先有相關知識背景，便能更快熟悉課程內容。
- 介紹花磚時可補充緣由：追溯到大航海時期，船隊向外擴展，包括花磚在內的許多文物，透過貿易、在地建築，輸出至各個殖民國家，台灣則是在日本殖民時期風靡興盛。
- 設計花磚草稿時，可帶學生發想線條造型並畫在黑板上讓全班參考，鼓勵加入自己的想法去設

計；貼毛根時，也要考慮色彩搭配，可先讓學生在設計單上塗色，可達到預期效果。

- 可在創作後延伸探討其他手工藝與文化設計（如：藍染、編織、馬賽克藝術），延伸到數位藝術，嘗試用平板繪製虛擬花磚設計，甚至讓學生用 AI 技術模擬出有花磚造型的產品。

參考資料：

- 台灣花磚博物館  
<https://www.1920t.com/>
- 古厝裡的花磚-以花會友的英日交流  
<https://huansia30.home.blog/2024/05/01/%E5%8F%A4%E5%8E%9D%E8%A3%A1%E7%9A%84%E8%8A%B1%E7%A3%9A-%E8%8B%B1%E6%97%A5%E4%BA%A4%E6%B5%81%E7%9A%84%E7%B5%90%E6%99%B6%E5%9C%A8%E5%8F%B0%E7%81%A3/>
- 來見臺灣花磚的遠房親：西班牙花磚的近代史  
<https://artouch.com/art-views/art-history/content-11911.html>
- 印花樂  
<https://www.inbloom.com/>

附錄：教學簡報、學習單。