



# 教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

## 合作學校創課方案(4.2 版)

114 學年度 第 2 學期

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 學校全銜          | 屏東縣立大同高級中學                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 申請類別          | <input type="checkbox"/> 標竿學校 <input checked="" type="checkbox"/> 種子學校                                                                                                                                                                                                |
| 創課方案名稱        | 新媒體藝術實驗室                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 團隊成員          | 藝術類教師：<br><input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術： <u>黃意喬、謝依秀、傅國禎</u><br><input checked="" type="checkbox"/> 音樂： <u>陳俞宏</u><br><input type="checkbox"/> 表演藝術： <u>教師姓名</u><br>非藝術類教師： <u>黃聖涵（科技）、林慧玲（國文）、陳麗雀（國文）</u><br>其他人員： <u>                    </u><br>總人數：7 |
| 實施對象          | <input type="checkbox"/> 國小： <u>          </u> 年級<br><input type="checkbox"/> 國中： <u>          </u> 年級<br><input checked="" type="checkbox"/> 高中/職： <u>普通/美術</u> 科 <u>10~12</u> 年級<br>參與班級數： <u>普通班 5/藝才班 3</u><br>參與總人數： <u>約 160 人</u>                              |
| 課程屬性<br>(可複選) | <input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input type="checkbox"/> 校本課程 <input type="checkbox"/> 雙語課程 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：彈性學習時間、加深加廣新媒體藝術、基本設計                                                                       |
| 創課方案來源        | <input checked="" type="checkbox"/> 創新課程（為全新自創之跨領域方案）<br><input type="checkbox"/> 精進課程（延續之前跨領域方案內容，但加以聚斂優化）<br><input type="checkbox"/> 延伸課程（依據之前跨領域方案走向，但延伸擴充之）<br><input type="checkbox"/> 其他： <u>如改編自其他美感教育計畫方案</u>                                                |
| 學生先備能力        | 1, 具備基本美術創作能力，能運用色彩、線條、造形及構圖等視覺元素進行創作與表達。<br>2, 具備基本數位設備操作能力，能使用電腦、平板及網路資源進行學習。<br>3, 具備基本手作與實作能力，能在引導下操作不同媒材完成作品。<br>4, 對新媒體藝術、科技創作及互動設計具有興趣，願意學習程式、電子元件與數位工具應用。<br>5, 具備基本情緒表達與同儕合作能力，能分享想法並尊重他人創作。                                                                 |

| 跨領域美感課程架構圖   | <div><div><div>生命色帶</div><div>SEL</div><div>色彩</div><div>互動</div></div><div><div>動畫</div><div>時間</div><div>色彩</div><div>互動</div></div><div><div>移地教學</div><div>科技</div><div>藝術</div><div>體驗</div></div><div><div>情緒織光</div><div>纖維</div><div>節奏</div><div>表達</div></div><div><div>機械馬達</div><div>機械</div><div>動力</div><div>創造</div></div></div> <div><div>藝術創作</div><div>科技應用</div><div>生活反思</div><div>成果展式</div></div> <div><div>互動裝置/動態創作</div><div>機械動力/數位創作</div><div>情緒覺察/自我表達</div><div>分享/展覽/互動體驗</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-------------------------|-------------|-------------------------------------|---|-------------|-------------------------------------|---|-------------|--------------------------|--|-------------|-------------------------------------|---|-------------|-------------------------------------|---|-------------|--------------------------|--|-------------|-------------------------------------|---|--------------|--------------------------|--|
| 課程發展理念       | <p>本課程以「藝術 × 科技 × 情感探索」為核心，結合視覺藝術、新媒體藝術、資訊科技與 SEL 社會情緒學習，引導學生從生命經驗與情緒覺察出發，運用色彩、聲音、影像、機械裝置、軟性電路及互動科技進行創作。</p> <p>透過生命色帶、NFC 互動、機械藝術、動畫、情緒刺繡電路及 TouchDesigner 等課程，培養學生跨領域整合、創意思考與問題解決能力。課程強調「以藝術為核心、以科技拓展創造力」，讓學生探索藝術與科技融合的新型態表現，培養具備美感素養與數位創作能力的未來創作者。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 跨領域美感素養      | <p>※請參閱跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，勾選課程對應之跨領域美感素養(可複選)，並依課程設計相關程度排序。</p> <table><tr><th>跨領域美感素養</th><th>勾選欄</th><th>排序欄<br/>(1 為相關程度最高，以此類推)</th></tr><tr><td>1.美學思辨與覺察省思</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>3</td></tr><tr><td>2.符號識讀與脈絡應用</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>5</td></tr><tr><td>3.藝術參與及社會行動</td><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr><tr><td>4.設計思考與創意發想</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>1</td></tr><tr><td>5.數位媒體與網絡掌握</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>2</td></tr><tr><td>6.文化跨域與多元詮釋</td><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr><tr><td>7.藝術探究與生活實踐</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>4</td></tr><tr><td>8.其他：(請自行填寫)</td><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr></table> | 跨領域美感素養                 | 勾選欄 | 排序欄<br>(1 為相關程度最高，以此類推) | 1.美學思辨與覺察省思 | <input checked="" type="checkbox"/> | 3 | 2.符號識讀與脈絡應用 | <input checked="" type="checkbox"/> | 5 | 3.藝術參與及社會行動 | <input type="checkbox"/> |  | 4.設計思考與創意發想 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | 5.數位媒體與網絡掌握 | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | 6.文化跨域與多元詮釋 | <input type="checkbox"/> |  | 7.藝術探究與生活實踐 | <input checked="" type="checkbox"/> | 4 | 8.其他：(請自行填寫) | <input type="checkbox"/> |  |
| 跨領域美感素養      | 勾選欄                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 排序欄<br>(1 為相關程度最高，以此類推) |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 1.美學思辨與覺察省思  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3                       |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 2.符號識讀與脈絡應用  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                       |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 3.藝術參與及社會行動  | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 4.設計思考與創意發想  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                       |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 5.數位媒體與網絡掌握  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                       |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 6.文化跨域與多元詮釋  | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 7.藝術探究與生活實踐  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                       |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 8.其他：(請自行填寫) | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |
| 跨領域          | ※請參閱跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，勾選課程對應之跨領域課程類型(可                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |     |                         |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |             |                                     |   |             |                          |  |             |                                     |   |              |                          |  |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                         |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 課程類型                                        | 複選)，並依課程設計相關程度排序。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                         |
|                                             | 跨領域課程類型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 勾選欄                                 | 排序欄<br>(1 為相關程度最高，以此類推) |
|                                             | 1. 活化型課程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>            |                         |
|                                             | 2. 議題式課程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | 2                       |
|                                             | 3. 窗外式課程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>            |                         |
|                                             | 4. 交集性課程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1                       |
|                                             | 5. 學校本位課程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/>            |                         |
|                                             | 6. 混成式課程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | 3                       |
| 7.其他：(請自行填寫)                                | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |                         |
| 跨領域內涵                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 藝術科目： 美術、音樂<br><input checked="" type="checkbox"/> 非藝術科目： 科技、家政<br><input checked="" type="checkbox"/> 融入之議題： SEL<br><input type="checkbox"/> 其他：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |                         |
| 美感元素<br>與美感形式                               | <b>美感元素</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術： <input checked="" type="checkbox"/> 點 <input checked="" type="checkbox"/> 線 <input checked="" type="checkbox"/> 面 <input type="checkbox"/> 空間 <input type="checkbox"/> 構圖 <input checked="" type="checkbox"/> 質感 <input checked="" type="checkbox"/> 色彩(含色相、明度與彩度)<br><input checked="" type="checkbox"/> 音樂： <input checked="" type="checkbox"/> 節奏 <input checked="" type="checkbox"/> 曲調 <input checked="" type="checkbox"/> 音色 <input type="checkbox"/> 力度 <input type="checkbox"/> 織度 <input type="checkbox"/> 曲式<br><input type="checkbox"/> 表演藝術： <input type="checkbox"/> 聲音 <input type="checkbox"/> 身體 <input type="checkbox"/> 情感 <input type="checkbox"/> 時間 <input type="checkbox"/> 空間 <input type="checkbox"/> 動力 <input type="checkbox"/> 即興 <input type="checkbox"/> 動作 <input type="checkbox"/> 主題<br><b>美感形式</b><br><input type="checkbox"/> 均衡 <input checked="" type="checkbox"/> 和諧 <input checked="" type="checkbox"/> 對比 <input type="checkbox"/> 漸層 <input checked="" type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 韻律 <input type="checkbox"/> 變奏 <input checked="" type="checkbox"/> 反覆 <input type="checkbox"/> 秩序 <input checked="" type="checkbox"/> 統一 <input checked="" type="checkbox"/> 單純 <input type="checkbox"/> 虛實 <input type="checkbox"/> 特異 |                                     |                         |
| 本期發展重點<br>(其他議題請參照<br>課程模組 4.2 核心<br>內涵)    | <input type="checkbox"/> 聯合國永續發展目標 (SDGs)：<br><input type="checkbox"/> A.消除貧窮 <input type="checkbox"/> B.終結飢餓 <input type="checkbox"/> C.健康與福祉 <input checked="" type="checkbox"/> D.優質教育 <input type="checkbox"/> E.性別平等<br><input type="checkbox"/> F.淨水與衛生 <input type="checkbox"/> G.可負擔的永續能源 <input type="checkbox"/> H.就業與經濟成長<br><input type="checkbox"/> I.永續工業與基礎建設 <input type="checkbox"/> J.消彌不平等 <input type="checkbox"/> K.永續城鄉<br><input type="checkbox"/> L.責任消費與生產 <input type="checkbox"/> M.氣候行動 <input type="checkbox"/> N.永續海洋與保育 <input type="checkbox"/> O.陸域生態<br><input type="checkbox"/> P.制度的正義與和平 <input type="checkbox"/> Q.永續發展夥伴關係                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                         |
|                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 社會情緒學習 (SEL)：<br><input checked="" type="checkbox"/> 甲.自我覺察 <input type="checkbox"/> 乙.自主管理 <input type="checkbox"/> 丙.社會覺察 <input type="checkbox"/> 丁.人際技巧 <input type="checkbox"/> 戊.負責任的決定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                         |
|                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 其他議題：108 課綱十九項議題 A11. 科技<br>如 108 課綱十九項議題<br><input type="checkbox"/> 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |                         |
| <b>學習活動設計</b><br>(依實際課程之主題數、課程目標與單元數逐一增列撰寫) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                         |
| 學習活動內容與流程                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 跨領域美感素<br>養(依前述跨領                   | 本期發展重<br>點(依前述本期        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 域美感素養表格<br>代碼 1-8 填寫) | 發展重點表格<br>SDGs 代碼 A-Q<br>／SEL 代碼甲-<br>戊填寫) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| <p>主題(一)名稱：情緒轉譯與數位敘事——生命色帶互動藝術探索<br/>單元 1 名稱：生命色帶互動化——從情緒創作到數位藝術展示<br/>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 學習 Scratch 基礎程式設計概念，理解互動媒體作品的運作方式。</li> <li>2, 結合聲音、影像與程式設計，將平面生命色帶作品轉化為具互動性的數位藝術作品。</li> <li>3, 認識數位藝術、NFT 與當代藝術展示形式。</li> <li>4, 培養學生運用科技工具進行藝術創作的的能力，提升跨領域整合、創意思考與問題解決能力。</li> <li>5, 透過作品分享與數位展示，培養學生表達創作理念、欣賞他人作品及理解數位藝術發展的能力。</li> </ol> <p>實施節數：4 節</p> <p>一、導入活動</p> <p>介紹互動藝術、新媒體藝術及數位藝術案例，欣賞藝術家如何運用程式、聲音、影像與科技媒材創造新的藝術體驗。</p> <p>引導學生思考傳統平面作品與互動作品之差異，並介紹數位藝術與 NFT 概念，建立藝術、科技與數位展示的跨域概念。</p> <p>二、開展活動</p> <p>Scratch 基礎操作與互動概念練習：</p> <p>學生認識 Scratch 操作介面，學習角色、舞台、事件、聲音及控制積木等基本程式概念，透過簡易互動練習理解程式如何控制影像與聲音效果。</p> <p>生命色帶互動設計規劃：</p> <p>學生分析個人生命色帶作品，思考不同色彩所代表的生命經驗與情緒意涵，規劃互動方式，設計點擊不同色彩區域後產生的聲音、文字或影像效果，完成互動流程設計。</p> <p>生命故事聲音錄製與程式整合：</p> <p>學生將聲音素材匯入 Scratch，結合生命色帶圖像，設定點擊觸發、聲音播放及動畫效果，使作品由靜態圖像轉化為互動藝術。</p> <p>互動作品製作與測試修正：</p> <p>學生完成互動程式設定，進行作品操作測試，依據同儕回饋與使用者體驗調整互動流程，優化作品呈現效果。</p> <p>NFC 互動技術探索：</p> <p>介紹 NFC 近場感應技術及其於藝術展示、互動裝置與生活應用中的案例。</p> | <p>1<br/>4<br/>5</p>  | <p>D<br/>甲</p>                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| <p>學生了解 NFC 貼紙如何透過手機感應連結數位內容，思考如何利用科技讓作品產生更多元的觀看與互動方式。</p> <p>。</p> <p>NFC 聲音互動展示製作：</p> <p>學生設定 NFC 貼紙連結內容，並將 NFC 貼紙結合生命色帶作品。觀者透過手機感應 NFC 貼紙，即可播放作品相關聲音，使作品形成「觸碰—感應—聆聽」的互動藝術體驗。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>進行「生命色帶互動成果展」成果展示，學生展示結合 Scratch 與 NFC 技術的作品，透過手機感應體驗作品中的聲音敘事。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                  |
| <p>主題(二)名稱：動態藝術與機械創造——科技媒材驅動藝術想像</p> <p>單元 1 名稱：機械馬達藝術——讓作品動起來</p> <p>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 認識動力藝術與機械裝置藝術的創作概念，理解機械結構如何轉化為藝術表現形式。</li> <li>2, 學習馬達、電路、機械零件及簡易動力結構的操作方式，培養科技媒材應用能力。</li> <li>3, 透過焊接、組裝與造型設計，將機械元件融入藝術創作，完成具有動態效果的機械藝術作品。</li> <li>4, 培養學生設計思考、實作能力、問題解決能力及跨領域整合能力。</li> </ol> <p>實施節數：6 節</p> <p>一、導入活動</p> <p>欣賞動力藝術、機械裝置藝術及互動藝術案例，了解藝術家如何運用馬達、齒輪、連桿等機械結構，使作品產生運動效果與生命感。</p> <p>引導學生觀察機械運動與藝術造型之間的關係，思考「如何讓靜態作品透過科技產生動態表現」，建立機械與藝術結合的創作概念。</p> <p>二、開展活動</p> <p>學生認識馬達運作原理、基本電路連接方式及安全操作方法，學習使用工具進行零件組裝與簡易焊接。</p> <p>透過創意發想與草圖設計，規劃作品造型、動作機制及結構配置，選擇適合的馬達、材料與機械元件進行組裝。</p> <p>學生實際進行電路焊接、馬達固定、機械結構調整與作品造型整合，透過反覆測試與修正，使機械裝置能產生預期的動態效果，完成具有藝術表現性的動力裝置作品。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>進行機械藝術作品展示與操作體驗，學生分享作品設計理念、機</p> | <p>2<br/>5<br/>7</p> | <p>D<br/>A11</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| <p>械結構配置、製作過程及遇到的問題與解決方式。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                        |
| <p>主題(三)名稱：動畫敘事 × 即時互動——新媒體藝術創作實踐<br/>單元 1 名稱：動畫創作——時間中的藝術表達<br/>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 認識動畫基本原理與影像敘事方式。</li> <li>2, 學習運用手機動畫 App 進行影像創作，掌握圖像、動作、節奏與聲音整合技巧。</li> <li>3, 培養學生故事發想、視覺表達、數位工具應用及媒體整合能力。</li> </ol> <p>實施節數：4 節</p> <p>一、導入活動</p> <p>欣賞不同形式的動畫作品，認識動畫原理、影像節奏及故事敘事方式，引導學生觀察動畫如何透過角色、場景、動作與聲音傳達情感與創意。</p> <p>介紹手機動畫 App 的操作方式，讓學生了解數位工具如何協助個人進行影像創作。</p> <p>二、開展活動</p> <p>學生發展動畫創作主題，進行故事構思、腳本撰寫與分鏡規劃，運用手機動畫 App 進行逐格動畫或數位動畫製作。</p> <p>學生透過圖像繪製、素材編排、動作設計及聲音加入，完成具有故事內容與視覺表現特色的短篇動畫作品，學習將藝術創作轉化為動態影像。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>播放動畫成果並進行作品分享與同儕回饋，學生說明創作理念、動畫製作過程及數位工具應用心得。</p> <p>透過成果交流，引導學生反思數位媒體如何拓展藝術敘事方式，體驗影像、科技與藝術融合所帶來的創作可能。</p> | <p>2<br/>4<br/>5</p>       | <p>D<br/>A11</p>       |
| <p>主題(四)名稱：情緒縫紉刺繡電路<br/>單元 1 名稱：情緒繡線互動創作——軟性電路與 LED 藝術<br/>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 透過情緒輪與藝術創作，引導學生覺察情緒感受，將抽象情緒轉化為視覺符號與創作元素。</li> <li>2, 學習戳戳繡、刺繡技法與軟性電路概念，結合 Nano 開發版與 LED 元件完成互動藝術作品。</li> <li>3, 運用數位工具進行程式測試與作品控制，培養科技應用、設計思考及跨領域整合能力。</li> <li>4, 透過藝術與科技結合，探索情感表達與互動媒體創作的新可能。</li> </ol> <p>實施節數：6 節</p> <p>一、導入活動</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>1<br/>2<br/>5<br/>7</p> | <p>D<br/>甲<br/>A11</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| <p>教師運用「情緒輪」等學習單引導學生探索不同情緒狀態，討論色彩、線條、圖像與材質如何表達內在感受。</p> <p>透過欣賞刺繡藝術、穿戴式科技藝術及軟性電路作品案例，引導學生理解傳統手工藝與科技媒材結合後所產生的新型態藝術表現。</p> <p>二、開展活動</p> <p>學生依據個人情緒經驗進行創作發想，運用戳戳繡技法製作具有情緒象徵的繡線作品，並規劃 LED 燈光配置與互動效果。</p> <p>課程中介紹 Nano 開發版、LED 元件及軟性電路連接方式，學生將電子元件融入刺繡作品，完成具備發光效果的互動藝術創作。</p> <p>教師設計平板操作 App，讓學生透過平板進行作品效果測試，完成程式設定後將程式碼傳送至教師端，再由開發版進行燒錄，使學生體驗數位製作流程與互動藝術實踐。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>學生展示情緒縫紉刺繡電路作品，透過燈光效果分享作品所代表的情緒意涵與創作理念。</p> <p>同儕進行作品體驗與交流，學生反思傳統手作、程式設計與科技媒材結合後所產生的創作可能，培養美感表達、科技應用及跨領域創新能力。</p> |                      |                  |
| <p>主題(五)名稱：未來感官：感測互動影像藝術</p> <p>單元 1 名稱：TouchDesigner × MediaPipe——手勢互動生成藝術</p> <p>課程目標：</p> <p>1, 學習 TouchDesigner 與 MediaPipe Hand Tracking 基礎操作。</p> <p>2, 運用科技工具創造人機互動藝術作品。</p> <p>實施節數：6 節</p> <p>四、導入活動</p> <p>欣賞互動藝術與生成藝術案例，認識感測器、影像辨識與即時運算在藝術創作中的應用。</p> <p>五、開展活動</p> <p>學生學習 TouchDesigner 基本介面與節點操作，結合 MediaPipe 手勢辨識技術，設定手勢控制影像、粒子、色彩及動畫效果，設計個人互動藝術作品。</p> <p>六、綜合活動</p> <p>進行作品展示與體驗交流，學生說明創作概念、技術應用與操作方式，反思藝術與科技融合所帶來的新創作可能。</p>                                                     | <p>2<br/>5<br/>7</p> | <p>D<br/>A11</p> |
| <p>評量方式(請參見跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，並詳述之)：</p> <p>本課程採多元評量方式，結合藝術創作、科技實作與跨領域整合能力進行評量。透過形成性評量、實作評量、檔案評量、同儕回饋及自我檢核等方式，評估學生在美感觀察、創意發想、科技應用、作品</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                  |

表達及問題解決等面向的學習成果。

#### 一、美感觀察與創意發想評量

透過藝術案例欣賞、課堂討論及學習單，評量學生對互動藝術、動力藝術、動畫、新媒體藝術及穿戴式科技藝術等形式的理解。學生能運用色彩、線條、造形、聲音、動態等美感元素，進行情緒轉譯、故事敘事與創作構思。

#### 二、科技媒材與實作能力評量

透過作品製作歷程進行實作評量，評量學生運用 Scratch、NFC、手機動畫 App、馬達機械、Nano 開發版、LED、TouchDesigner 與 MediaPipe 等科技工具進行藝術創作的的能力。學生能完成程式設定、電路連接、機械組裝及互動效果測試，並能透過反覆修正解決創作過程中的問題。

#### 三、跨領域整合與作品表現評量

評量學生是否能結合藝術概念、科技技術與個人經驗，完成具創意及個人特色的跨領域藝術作品。作品評量包含創作理念、美感表現、媒材運用、互動效果及完整性，展現設計思考與問題解決能力。

#### 四、成果展示與反思評量

透過作品發表、互動展示與同儕交流，評量學生表達創作理念、分享製作歷程及欣賞他人作品的能力。學生透過自我檢核與學習反思，理解藝術結合科技後所產生的新型態創作可能，培養自我覺察、合作溝通及多元理解能力。

#### 評量方式：

- 1, 形成性評量：課堂參與、討論、創作規劃、學習單及操作練習。
- 2, 實作評量：Scratch 互動作品、NFC 聲音展示、機械動力裝置、動畫作品、情緒刺繡電路及 TouchDesigner 互動作品成果。
- 3, 檔案評量：創作草圖、製作紀錄、作品照片、影片及學習歷程整理。
- 4, 同儕回饋與自我檢核：成果分享、作品體驗、創作理念說明及學習反思。

#### 教學省思

本課程以藝術為核心，結合科技媒材、數位工具與跨領域創作，引導學生從生命情感表達、互動藝術到新媒體創作，探索藝術與科技融合的可能性。學生透過生命色帶、Scratch、NFC、機械裝置、動畫及 TouchDesigner 等活動，逐步培養美感素養、科技應用能力與創意思考。

教學過程中發現，學生對程式設計、電路操作及數位工具應用初期仍需較多示範與引導。透過實作練習、同儕合作與反覆測試，學生逐漸建立科技創作信心，並能將技術轉化為藝術表達。未來將增加學生自主探索與跨域合作機會，深化藝術、科技與生活議題的連結，培養具備創新思維與問題解決能力的新媒體藝術創作者。

#### 學生/家長回饋

**小龍點步 身心工作-蘇銘誌心理師 · Follow**  
May 23

搬到屏東後，屏東車站成為來往重要的地方之一，而小小精緻的屏東車站，常有不同展覽，帶給旅客不同驚喜。

想跟大家分享，擠一次的名展，由屏東大同高中的學生，將心情，從視覺的顏色出發，並進而讓觸覺色彩，有相對應的聯覺語言。

讓抽換的心情，有了更多層次的身體感受，

而且，留意到身體感受，就是管理情緒的開始。

「怎麼讓自己能說出自己的心情？」常有大人問。

情緒很抽象，常常難以用語言描述清楚，卻又明瞭感受到不對勁，或是覺得無感、低落的；

就從「身體」為起點，運用顏色，來協助孩子辨認與調節，身體與情緒，就像在茫茫大海中，有一個「定位」的方式。

留意到身體感受，將注意力帶回自我，就是調節情緒的開始，引導孩子練習自我覺察與自我調節。

很有趣的展覽，如果你有機會到屏東，歡迎你下來，聽聽看，心情的顏色。

課程資訊：  
《身體與情緒治療期班》成人修課第二期  
《情緒操縱課》兒童團體課  
實，說，在，留，畫，See less



**屏東大同美術班 is at 屏東火車站 Pingtung Train Station La Gare De Pingtung.**  
Apr 23 · Pingtung · #Soft Swirls Only · Mini Chill Music

把生活變成彩色！屏東車站正在舉辦一場「情緒展覽」，展

大家最近路過屏東車站時，有沒有發現 2 樓變得不太一樣了？  
本校與屏科實中的同學們，把他們在美術課上的「小秘密」都帶來了！展現展覽最精彩的《生命色帶》。靈感來自日本的 Life Stripe，學生們把 24 小時的心情換成色彩，讓裡不只看畫作，還結合 Scratch 程式，讓色彩跟聲音相對，感受色彩、情緒與聲音之間的關係。

如果你正要在屏東轉乘，或是剛好到附近散步，邀請你上 2 樓走走，看看這些色帶，或許你也會開始想：「我的今天，會是什麼顏色呢？」

展覽資訊：  
地點：屏東車站 2 樓（新創園地 & 臺灣學堂）  
展期：即日起至 2026 年 6 月 15 日  
#屏東縣立大同高中  
#屏科實中  
#生命色帶 See less



**已由「@dr台客」設為置頂**

**@TAIWAN-TOP-5** 1 個月前

這次來到屏東車站，除了欣賞車站本身的設計之外，也別錯過由屏科實中（NEHS Pingtung）與大同高中學生共同創作的精彩藝術作品！👏

年輕人的創意、屏東在地文化，以及對家鄉的熱情，都融入在這些作品之中。下次經過屏東車站時，不妨放慢腳步，仔細欣賞這些充滿活力與故事的藝術創作。...

閱讀完整內容

👍 4 🗨️ 📷 回覆

**luyueh.bistro** 2026-6-6

好酷的展覽口

👍 1 🗨️ 📷 🔄

更多對 michaelinpingtung 的回覆

**jiaenli555** 2026-6-6

推推推

👍 1 🗨️ 1 📷 🔄

相關串文

**lemoine\_zephyr** 2026-6-22

**michaelinpingtung** 2026-6-6

在屏東火車站看的這個展覽- 哪一個顏色代表你的心情。 翻譯




這次學習 TouchDesigner 讓我覺得非常新鮮，也讓我對互動設計有了更深入的認識。在課程中，老師非常仔細的帶著我們一步一步學習如何利用不同的節點來完成各種互動效果，一開始覺得操作有點陌生，但實際動手做之後，發現只要透過幾個簡單的指令組合，就能創造出許多意想不到的成果，在過程當中我們還嘗試加入不同的影像特效，例如魚眼效果和負片效果。原本只是普通的畫面，透過幾個節點的調整，就能讓畫面產生完全不同的視覺變化，讓我覺得非常有成就感，這堂課不只是學習一個新的軟體，更讓我接觸到互動藝術、數位媒體和即時影像創作的概念，收穫良多。

最大的收穫是學習到不同的軟體邏輯

因TD其實是用節點式設計的邏輯串接每個效果，和以往其他ADOBE是圖層式的邏輯不一樣，TD的邏輯比較像是遊戲的技能樹，假如我點了一個投擲術，我在串一個火焰的參數，他就會變成火球術，假如我想要讓這火球移動的路徑不單只是直線，而是能跟著我的指尖的鬼火，就在套一個攝影機捕捉指尖的座標資訊，這樣串接起來的邏輯非常有趣。

這樣的邏輯讓互動這件事變得很靈活彈性，在效果交互串接的邏輯互動下一切都變得很有趣，它也可以串接聲波，讓火球的燃燒大小隨著聲波變化忽大忽小。

TD是一套很酷的軟體，充滿可塑性及可玩性，但學起來也非常燒腦，非常吃邏輯 哈哈哈哈哈

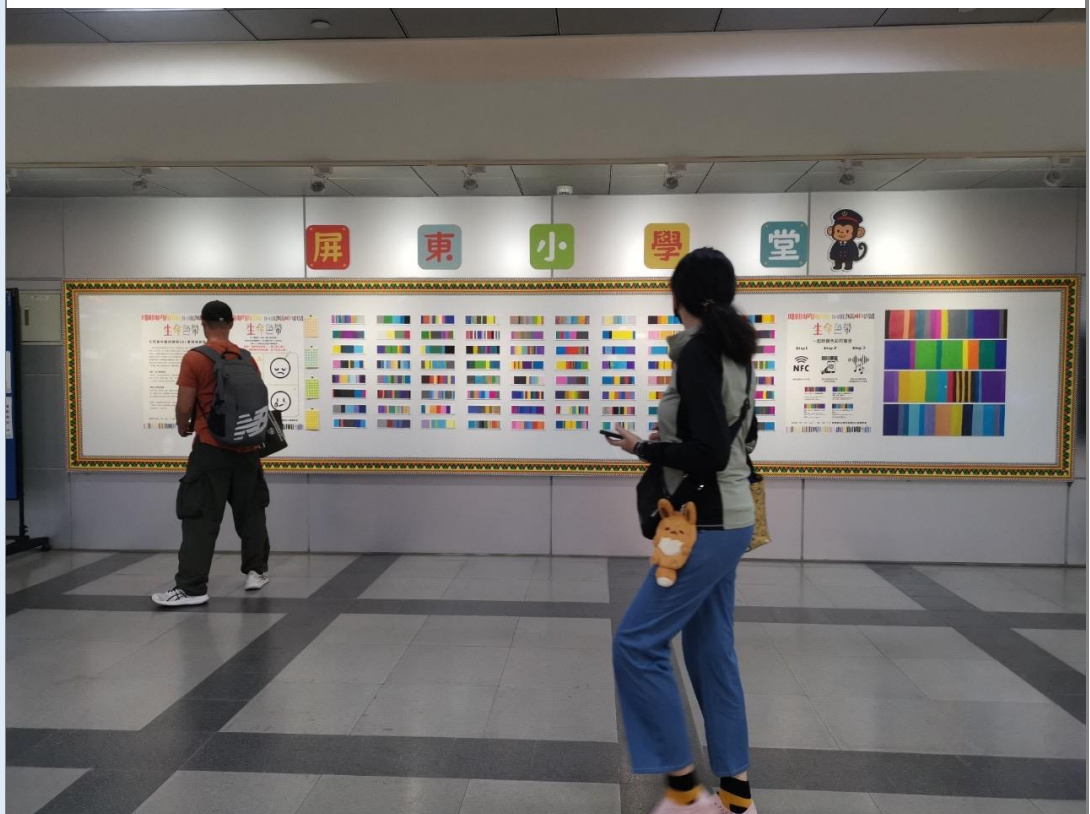
讓我印象最深刻的是製作互動追蹤的效果。我們利用攝影機偵測手部的位置，讓畫面中的圓圈可以隨著手指移動，不管手指移到哪裡，圓圈都能即時跟著移動，就像畫面會認得我們的動作一樣。雖然過程一直卡關但看到自己設定的效果成功運作時，真的覺得很神奇。

最印象深刻的部分是，老師上的是同一個教學，但因應不同的參數跟效果交互作用下，每個人的產出都會有很大的不同，讓每個人的互動設計有不同的特色。

最有趣的環節是：而一些看起來其實很簡單的效果，其實背後串接的邏輯卻不簡單，像後來老師讓我們投票選教學效果，在有一個用手控制3D模型的效果和007遮色片二選一，意喬老師一直很想學3D的效果，但那感覺超級難，所以在投票中意喬老師以壓倒性的結果輸了，哈哈哈哈哈

(照片 6-10 張加說明，每張 1920\*1080 像素以上，並另提供原始 jpg 檔)

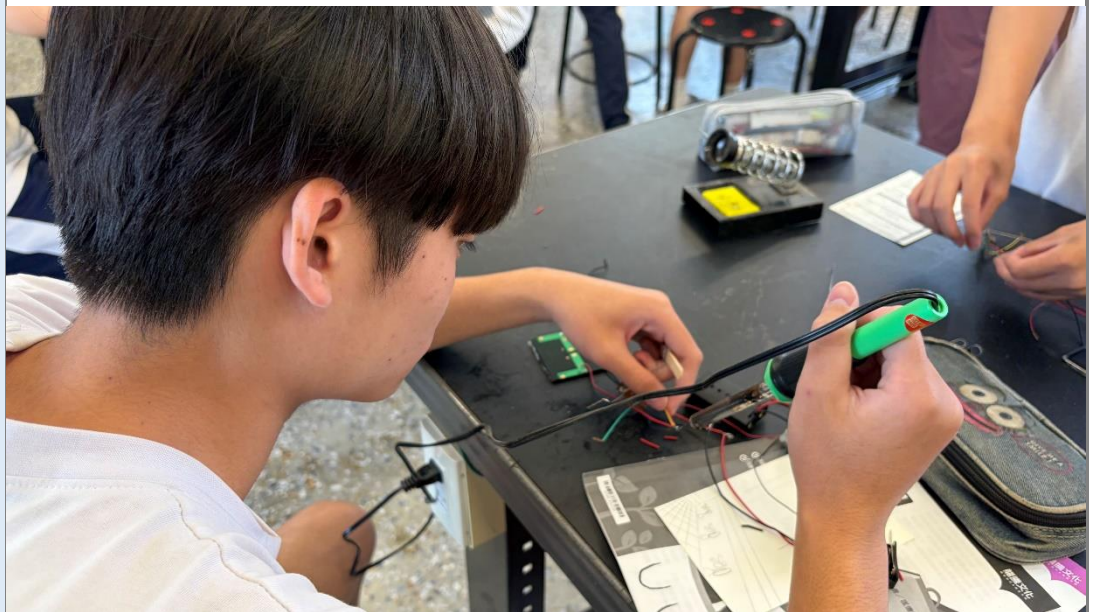
## 影像紀錄



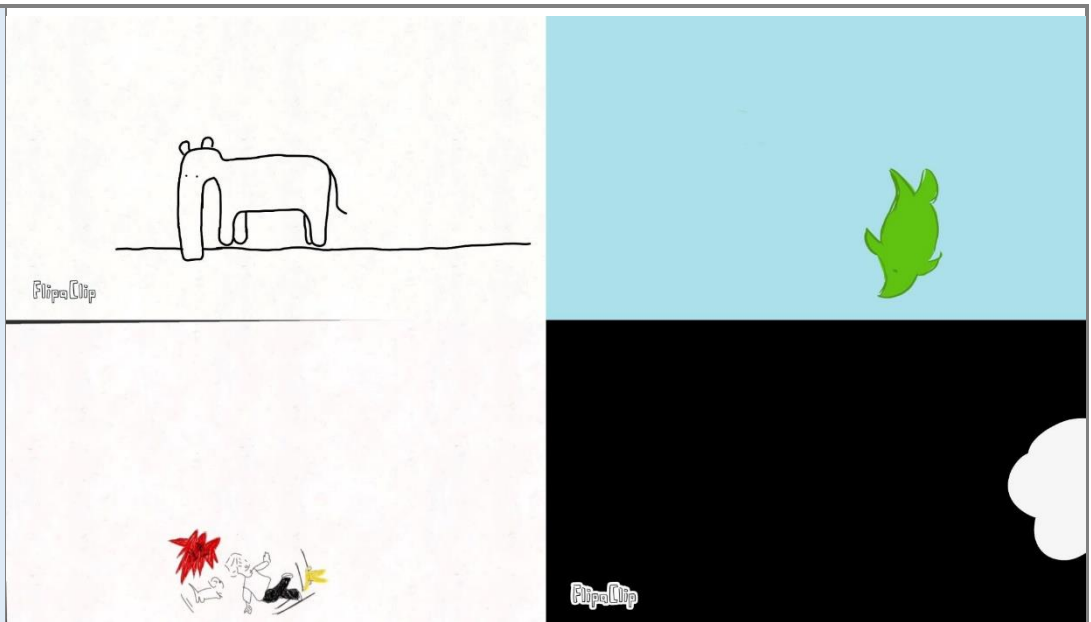
推動「生命色帶」課程，集結近 300 名學生作品在屏東火車站推出「生命色帶」藝術課堂展。



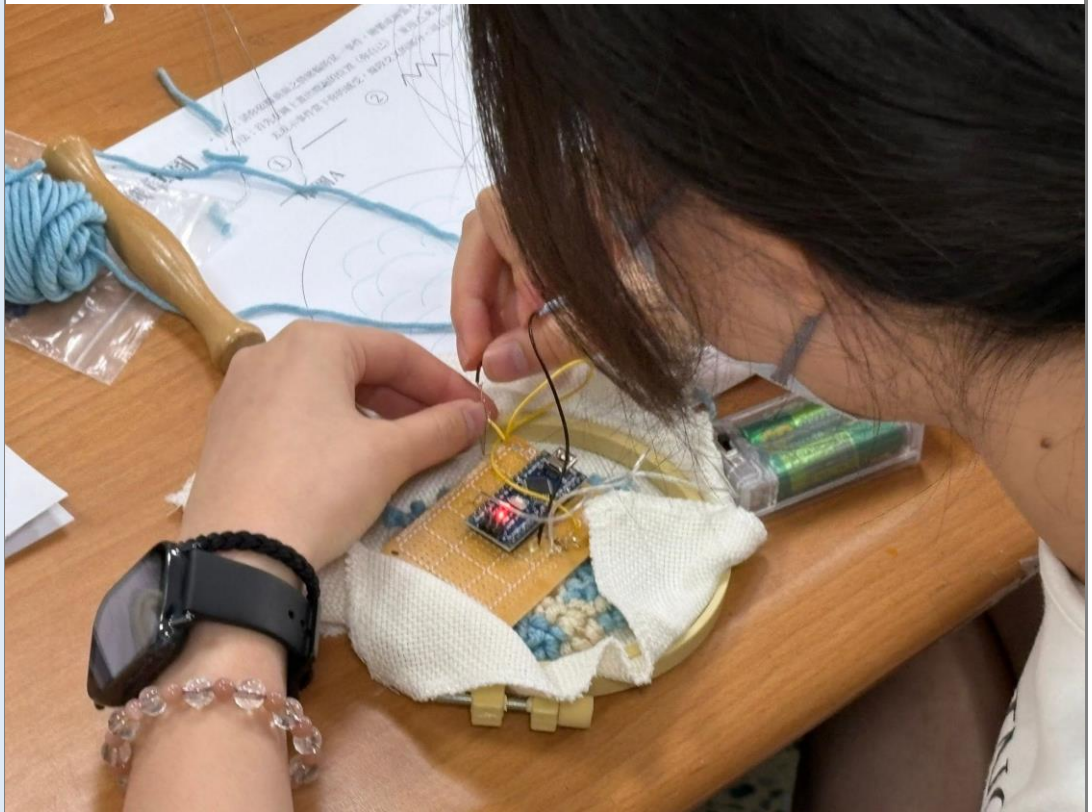
「生命色帶互動藝術」成果展於屏東車站展出，透過數位互動技術結合生命敘事，引導觀眾以感應與操作體驗學生作品所傳達的情感故事。



學生透過馬達焊接、機械組裝與造型設計，完成具動態效果的機械藝術作品，實踐科技與藝術融合的創作歷程。



學生運用手機動畫 App 完成短篇動畫創作，結合影像、聲音與故事敘事，展現數位藝術創作成果。



學生進行軟性電路接線與 LED 燈光效果測試，透過實作操作與問題排除，調整電子元件配置，完成戳戳繡互動藝術作品。



學生進行情感轉譯，結合戳戳繡、軟性電路與 LED 光源，創作具情緒表達與互動效果的刺繡電路藝術作品。



學生結合 TouchDesigner 與 MediaPipe 手勢辨識技術，創作即時互動生成藝術作品，透過手勢控制影像、粒子與色彩變化，探索科技與藝術融合的新媒體創作形式。

其他對於  
本計畫之建議

無。