



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

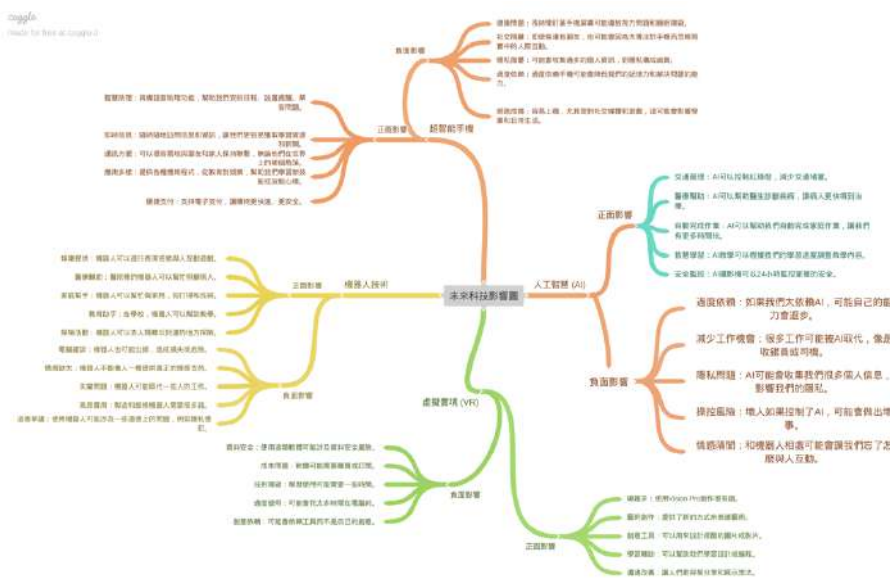
種子學校創課方案表

113 學年度 第二學期

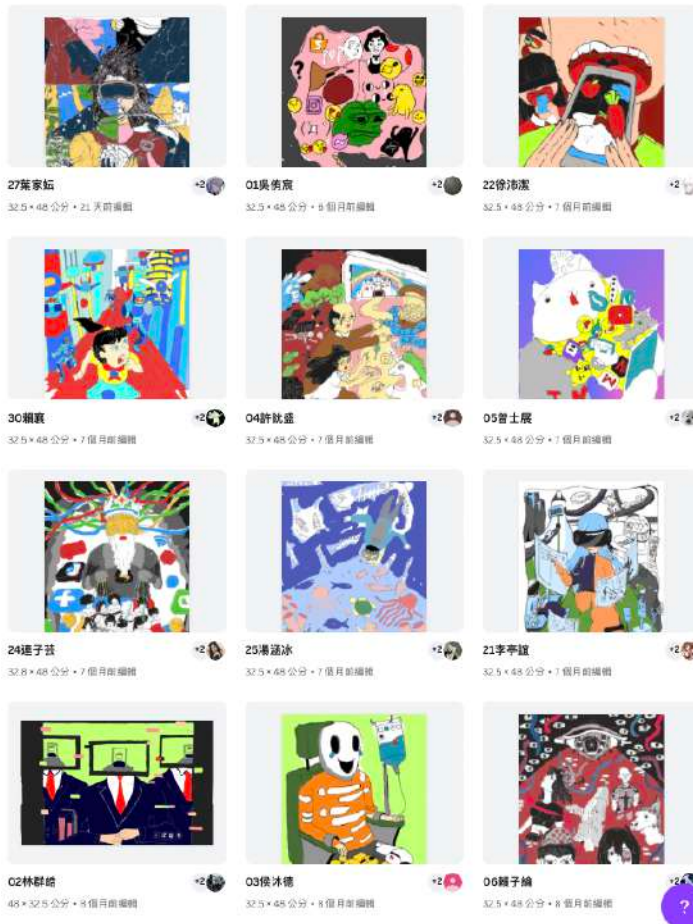
學校全銜	桃園市立自強國民中學
創課方案名稱	科技・印紀
團隊成員	藝術類教師： ☒ 視覺藝術/美術： 劉晏伶, 李秋嬋 ☐ 音樂： 教師姓名 ☐ 表演藝術： 教師姓名 非藝術類教師： 張夏暖 (資訊) 其他人員： 巫宛柔 (教學組長), 張梅楓 (教務主任) 總人數：5
實施對象	☐ 國小： 年級 ☒ 國中： 九年級 ☐ 高中/職： 科 年級 參與班級數： 如 普通班 1/ 藝才班 1 參與總人數： 65
課程屬性 (可複選)	☒ 必修課程 ☐ 選修課程 ☐ 校本課程 ☐ 雙語課程 ☐ 其他：
學生先備能力	- 了解美感基礎知識如美的形式原理及色彩學 - 具備將日常觀察和體驗轉化為藝術創作之能力 - 能發展及表達個人創意想法並運用於作品中 - 具有使用基本數位軟硬體工具能力 (ipad, google, canva, coggle 等) - 具有版畫基礎知識 (凸凹平孔及不同材質差異) 並實作過
跨領域美感 課程架構圖	

課程發展理念	旨在透過結合視覺藝術和前沿科技議題，培養學生的創意表達能力與批判性思維。通過版畫藝術的深入探索和新興科技的實際應用，學生將學會如何將抽象概念轉化為具體視覺表達，並反思這些技術對社會和個人生活的影響。通過實踐和反思，讓學生認識到藝術與科技之間的相互作用如何塑造我們的文化和社會，進而培養他們成為有思想、有創造力和對社會負責任的未來公民。
跨領域 美感素養 (可複選)	☒ 1.美學思辨與覺察省思 ☒ 2.符號識讀與脈絡應用 ☒ 3.藝術參與及社會行動 ☒ 4.設計思考與創意發想 ☒ 5.數位媒體與網絡掌握 ☐ 6.文化跨域與多元詮釋 ☐ 7.藝術探究與生活實踐 ☐ 8.其他：_____
跨領域 課程類型 (可複選)	☐ 活化型課程 ☒ 議題式課程 ☐ 窗外式課程 ☐ 交集性課程 ☐ 學校本位課程 ☐ 混成式課程 ☐ 其他：_____
跨領域內涵	☒ 藝術科目： <u>創意生活（版畫）</u> ☒ 非藝術科目： <u>資訊</u> ☒ 融入之議題： <u>科技議題</u>
美感元素 與美感形式	美感元素 ☒ 視覺藝術： ☒ 點 ☒ 線 ☒ 面 ☒ 空間 ☒ 構圖 ☒ 質感 ☒ 色彩 ☒ 明暗 ☐ 音 樂： ☐ 節奏 ☐ 曲調 ☐ 音色 ☐ 力度 ☐ 織度 ☐ 曲式 ☐ 表演藝術： ☐ 聲音 ☐ 身體 ☐ 情感 ☐ 時間 ☐ 空間 ☐ 動力 ☐ 即興 ☐ 動作 ☐ 主 題 美感形式 ☒ 均衡 ☐ 和諧 ☒ 對比 ☒ 漸層 ☐ 比例 ☒ 韻律 ☐ 變奏 ☒ 反覆 ☐ 秩序 ☐ 統一 ☐ 單純 ☐ 虛實 ☐ 特異
本期發展重點 (其他議題請參照 課程模組 4.1 核心 內涵)	☐ 聯合國永續發展目標（SDGs）： ☐ A.終結貧窮 ☐ B.消除飢餓 ☐ C.健康與福祉 ☐ D.優質教育 ☐ E.性別平權 ☐ F.淨水及衛生 ☐ G.負擔的潔淨能源 ☐ H.合適的工作及經濟成長 ☐ I.工業化、創新及基礎建設 ☐ J.減少不平等 ☐ K.永續城鄉 ☐ L.責任消費及生產 ☐ M.氣候行動 ☐ N.保育海洋生態 ☐ O.保育陸域生態 ☐ P.和平、正義及健全制度 ☐ Q.多元夥伴關係 ☐ 社會情緒學習（SEL）： ☐ 甲.自我意識（覺察） ☐ 乙.關係技巧（情感識別） ☐ 丙.社會覺察（社交能力） ☐ 丁.自我管理 ☐ 戊.負責的決策 ☒ 其他議題：科技議題 <u>如 108 課綱十九項議題</u> ☐ 無

學習活動設計		
學習活動內容與流程	跨領域美感素養(依前述表格之代碼填寫)	本期發展重點(依前述表格之代碼填寫)
主題(一)名稱：科技與未來世界的想像 課程目標：認識新興科技及相關議題並繪製自己對未來的想像圖 單元 1 名稱：認識新興科技 實施節數：2 1. 導入活動： - 觀看關於 AI、虛擬實境和機器人的短片，引起學生對科技的興趣。 - 討論影片中展示的科技如何改變人類生活。 2. 開展活動： - 分小組討論各種技術對生活的正面與負面影響。 - 分成四組討論四面向的正負面影響：1.人工智慧 AI 2.虛擬實境 VR 3.機器人技術 4.超智能手機。 - 應用 ipad 和心智圖網站 coggle 共編分享每組答案 3. 綜合活動： - 各小組展示討論成果。 - 整合討論信息，共同創建一份“未來科技影響圖”。	1.美學思辨與覺察省思 2.符號識讀與脈絡應用 3.藝術參與及社會行動 4.設計思考與創意發想 5.數位媒體與網絡掌握	科技議題

 未來科技影響 智慧手機 - 正面影響 - 通訊便捷：透過即時通訊功能，幫助我們安排日程，提高產效率，節省時間。 - 生活娛樂：透過即時通訊功能，讓我們可以隨時隨地分享生活點滴，增加生活樂趣。 - 資訊獲取：可以透過網路查詢各種資訊，幫助我們解決生活中的各種問題。 - 社交互動：可以透過網路與遠方的親友保持聯繫，增加彼此的情感交流。 - 購物便捷：透過各種購物平台，可以方便地購買各種商品，節省時間和精力。 - 健康管理：透過各種健康監測設備，可以隨時隨地監測自己的健康狀況，提高健康意識。 - 負面影響 - 隱私洩露：透過各種應用程式，我們的個人資料可能會被收集，存在洩露風險。 - 網路詐騙：透過網路，我們可能會遇到各種詐騙行為，造成財產損失。 - 網路暴力：透過網路，我們可能會受到他人的言語攻擊和騷擾，對心理健康造成負面影響。 - 網路依賴：過度依賴網路，可能會導致我們失去面對現實的能力，產生網路依賴症。 人工智慧 (AI) - 正面影響 - 提高效率：AI可以自動完成重複性任務，提高生產效率，節省人力成本。 - 醫療診斷：AI可以協助醫生進行疾病診斷，提高診斷的準確性，改善醫療水平。 - 交通管理：AI可以優化交通信號燈控制，減少交通擁堵，提高道路通行效率。 - 教育輔助：AI可以根據學生的學習情況提供個性化的學習建議和輔導，提高學習效果。 - 安全監控：AI可以監控各種安全威脅，及時發現異常情況，保障系統安全。 - 負面影響 - 過度依賴：如果我們過度依賴AI，可能會導致我們的思維能力下降，失去創造力。 - 減少工作機會：很多工作可能會被AI取代，導致失業率上升，對就業市場造成衝擊。 - 隱私問題：AI可能會收集我們的各種個人資料，存在隱私洩露的風險。 - 操控風險：如果AI被惡意利用，可能會對人類安全構成威脅。 - 情感隔閡：和機器人相處可能會讓我們忘記了如何與人互動，產生情感上的疏離感。 虛擬實境 (VR) - 正面影響 - 娛樂體驗：透過VR技術，我們可以體驗各種虛擬世界，享受沉浸式的娛樂體驗。 - 教育訓練：VR可以模擬各種工作場景，用於員工培訓和技能提升，提高培訓效果。 - 醫療康復：VR可以用於治療某些心理疾病和康復訓練，提高治療的依從性。 - 遠程協作：VR可以讓遠方的同事進行面對面的協作，提高團隊協作效率。 - 負面影響 - 健康問題：長時間使用VR設備可能會導致視力下降、暈動症等健康問題。 - 社交隔離：過度沉浸在虛擬世界中，可能會導致我們與現實世界脫離，產生社交隔離感。 - 隱私安全：VR設備可能會收集我們的各種行為數據，存在隱私洩露的風險。 - 技術門檻：目前VR設備價格較高，技術門檻較高，普及率還較低。 網路影響 - 正面影響 - 資訊獲取：透過網路，我們可以方便地獲取各種資訊，提高知識水平。 - 社交互動：網路讓我們可以與世界各地的人建立聯繫，擴大社交圈。 - 工作機會：網路提供了各種遠程工作機會，增加了就業選擇。 - 學習資源：網路上有大量的學習資源和課程，方便我們隨時隨地學習。 - 負面影響 - 網路詐騙：網路是各種詐騙行為的高發地，容易導致財產損失。 - 網路暴力：網路上的匿名性使得一些人容易做出不當行為，對他人造成傷害。 - 網路依賴：過度依賴網路，可能會導致我們失去面對現實的能力。 - 網路安全：網路系統存在各種安全漏洞，容易受到黑客攻擊。		
單元 2 名稱：未來世界的想像 實施節數：4 1. 導入活動： - 透過創意寫作活動，讓學生描述一天中與未來科技互動的情景。 2. 開展活動： - 學生用版畫技術創作出他們想像中的未來世界。 - 提供技術指導和藝術設計的反饋。		

- 用 canva 繪製草圖分色稿（飽和度高接近版畫效果、色塊可以即時轉換顏色增加容錯率和效率）



3. 綜合活動：

- 學生展示自己的作品。
- 相互討論給予建議。

主題(二)名稱：一版多色版畫

課程目標：認識一版多色版畫技術

單元 1 名稱：色彩、形狀、線條、質感、空間組織

實施節數：4

1. 導入活動：

- 1.美學思辨與覺察省思
- 2.符號識讀與脈絡應用
- 3.藝術參與及社會行動
- 4.設計思考與創意發想
- 5.數位媒體與網絡掌握

科技議題

- 示範及觀播影片介紹一版多色版畫的基本技巧，並介紹使用的工具和材料。



2. 開展活動：

- 學生實踐版畫技術，創作初步設計。
- 鼓勵學生探索色彩與質感的表現方式。



3. 綜合活動：

- 討論學生作品中色彩、形狀、線條的使用和空間組織。
- 學生完成版畫作品草圖、分色圖。

單元 2 名稱：單色線稿製作 一版多色製版套印

實施節數：10

1. 導入活動：

○ 學習一版多色製版技術的理論和實際應用。 2. 開展活動： ○ 學生從單色刻印開始，逐步製作多色版畫。 ○ 實際操作套印技巧，每個階段進行指導和修正。 3. 綜合活動： ○ 完成最終作品，準備展覽。 ○ 學生反思整個創作過程，並嘗試撰寫創作理念。		
主題(三)名稱：展覽展出創作發表 課程目標： 1. 於畢業美展上展出裝裱布展創作理念撰寫及作品卡製作 單元 1 名稱：認識錶框 實施節數：1 2. 導入活動： ○ 介紹不同類型的畫框及其選擇標準。 3. 開展活動： ○ 學生選擇合適的畫框來裝裱自己的作品。 ○ 原木色凸顯版畫的『手工感』並統一每件作品風格。 4. 綜合活動： ○ 完成作品的裝裱，並準備展示。  ○	3.藝術參與及社會行動	科技議題



單元 2 名稱：創作理念撰寫與作品卡製作

實施節數：2

5. 導入活動：

- 教授如何撰寫影響力強的創作理念和作品介紹卡。

6. 開展活動：

- 學生撰寫自己作品的創作理念和製作作品卡。

7. 綜合活動：

- 最終審核創作理念和作品卡，準備展覽時的布置和展示。
- （考慮到後續印製作品卡需要，請學生直接用 ipad 的備忘錄 app 繕打後 airdrop 給老師以增加效率）。

91206 2024/12/6 1: 原民X波濤 📁 備忘錄 91205 2024/12/6 1.super hero time 📁 備忘錄 91201 2024/12/6 1.社群腦 📁 備忘錄 91225 2024/12/6 水墨、書法、版畫、設計、繪本 📁 備忘錄 91231 2024/12/6 📄 書桌 📁 備忘錄 91202 2024/12/6 1.烏俄戰爭 📁 備忘錄 91203 2024/12/6 1.九份行 📁 備忘錄 91222 2024/12/6 1.機鐵 📁 備忘錄 91227 2024/12/6 1.九份街景 📁 備忘錄		
5.虛擬視界 媒材：版畫 創作理念： 隨著時代的快速進步，人工智慧悄悄滲透進我們的生活，帶來了前所未有的便利與創新。它的發展速度之快，或許在不久的將來，我們就能看到空中飄浮的虛擬螢幕，而目前最相似的技术——VR（虛擬實境），也正在悄悄改變我們的生活方式。VR技術透過創造一個高度模擬的虛擬環境，讓我們彷彿身臨其境，感受與現實世界截然不同的種種奇觀。即使身處室內，我們也能體驗到火山爆發的震撼、冰雪世界的寒冷、浩瀚宇宙的遼闊，甚至潛入深海，探索未知的海底世界。這項技術為我們的娛樂生活增添了無盡的樂趣。		
教學省思	這次版畫課程嘗試融入新興科技議題，惟因為相關資訊每天都在不斷更新，教師需要不斷更新自己的教材素材以免傳遞過於陳舊的知識與案例。使用 ipad 需要訂定許多規範優化上課的節奏，canva 需提前建立教室以避免學生登入後無法順利使用付費工具的情況。此次融入科技議題的『未來世界想像』版畫，學生的構圖間有做出差異，教師應鼓勵孩子用自己的角度和感受看待未來科技，避免陷入過度負面批判的單一角度，方能引導學生創造多元的創作。	
學生回饋	● 做展覽的時候好緊張，但看到自己的作品被展出來超有成就感的 ● 我喜歡小組討論，可以聽聽同學的想法，心智圖很方便 ● 製作版畫真的需要耐心但是當看到最後的成品，真的覺得所有的努力都值得了 ● 製作版畫的時候我學會了怎樣徒手調色 還要調的跟螢幕上顯示的一樣超級難但是很有成就感 ● 我學到未來科技可以幫助解決很多問題但也可能帶來新的問題	
影像紀錄	（照片 1 說明：成果展出）	



(照片 2 說明：版畫印製成品)



(照片 3 說明：版畫印製過程及成品)



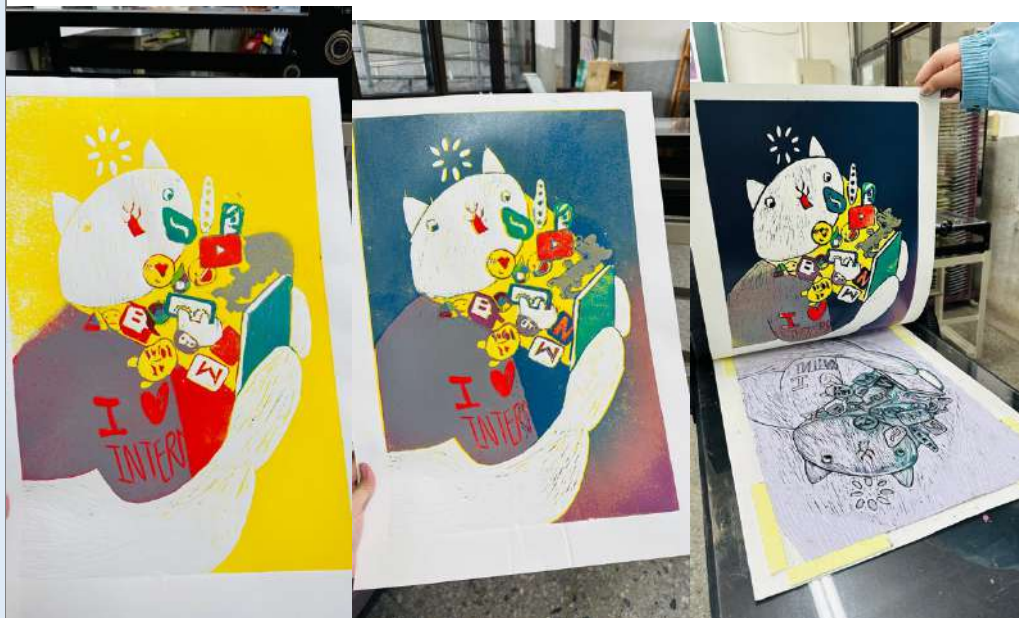
(照片 4 說明：版畫印製滾墨套色)



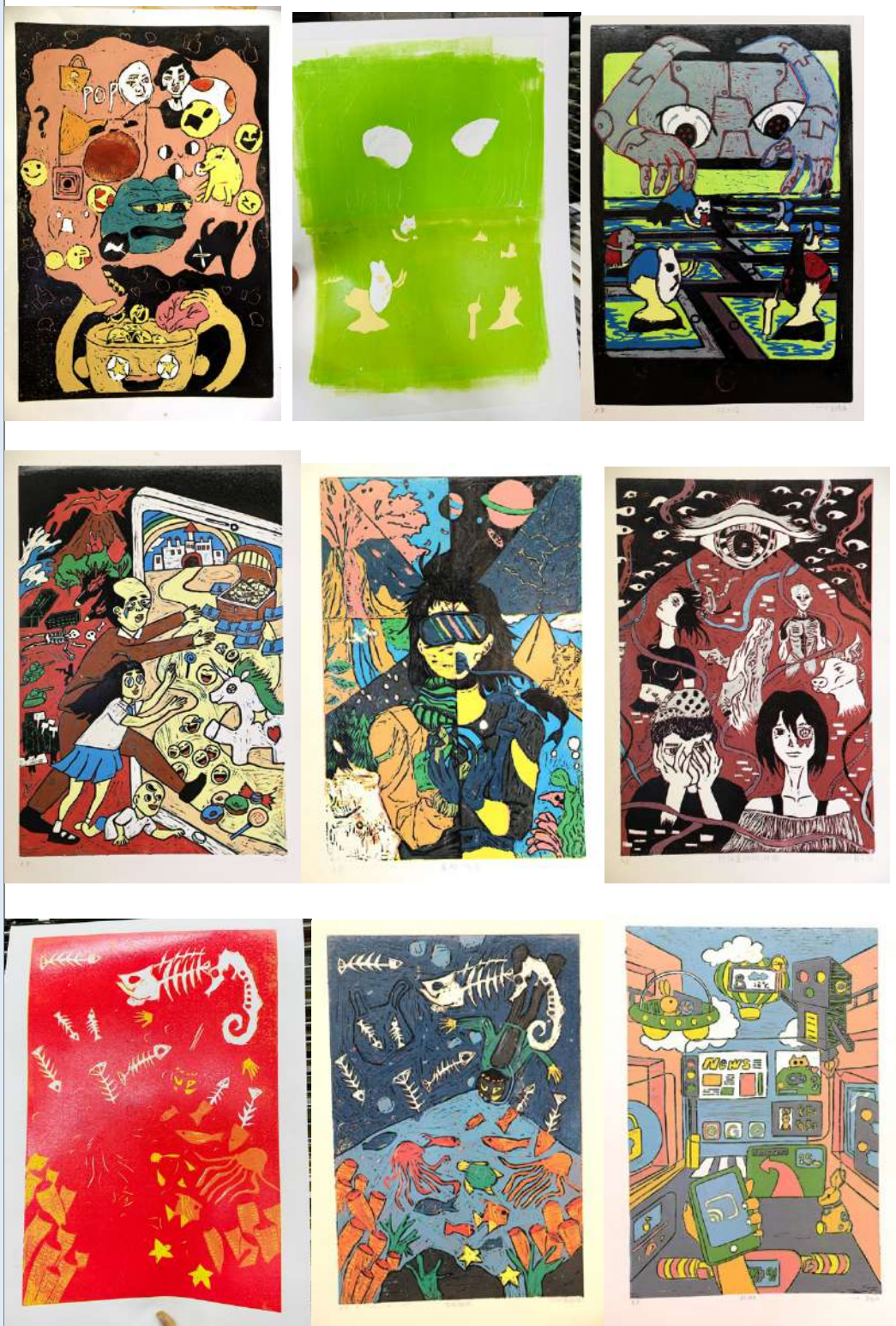
(照片 5 說明：一版多色作品欣賞)



(照片說明：作品套色製作過程與作品照)







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

其他對於
本計畫之建議

無