

執行單位	祥安國小
執行項目名稱	科技美學教師精進與實踐計畫(各校申辦)(一)科技美學講座工作坊
目標	(一)科技美學講座工作坊一 利用學區內工業區人口特性，蒐集咖啡店及便利店廢棄咖啡渣進行染布，創新使用檸檬酸鐵胺當媒染劑，創作兼具藝術、永續美學及生活化的艾草槌。 (二)科技美學講座工作坊二.三 改造廢棄課桌，結合環氧樹脂藝術，在實作活動中發揮創新思考能力，創作個人化特色及實用的成品，展現永續且具科技美學的素養。
執行前預期成果 (文字說明)	(一)科技美學講座工作坊一 1.研習學員能掌握紮布及咖啡渣染色技巧。 2.研習學員掌握媒染劑變色、定色技巧，創作個人化作品。 3.研習學員能掌握染布包覆艾草絨包的技巧及完成艾草槌。 4.研習學員將所學推入課程班級活動中，培養學生科技美學素養。 (二)科技美學講座工作坊二.三 1.研習學員能觀察且善用課桌結構特性，進行改裝。 2.研習學員能操作工具，進行改裝。 3.研習學員掌握科技工具的使用技巧，並能推展應用到生活中。 4.研習學員將所學能力融入課程班級活動中，培養學生科技美學素養。 5.研習學員能掌握環氧樹脂流體特性，進行配色及構圖。 6.研習學員能操作工具，進行環氧樹脂吹潑。
活動日期	2026-05-06
活動地點	三樓會議室
參與對象	教師
質化績效評估	(一)科技美學講座工作坊一 研習學員能應用生活中廢棄咖啡渣，結合染布技藝，創作個人化特色成品 (二)科技美學講座工作坊二.三 研習學員能學會拆解改造課桌，利用科技工具、應用環氧樹脂，創作個人化特色成品
量化績效評估	辦理3場講座，共計進修時間8小時，參與人次47人。
核定經費	22563
期中執行經費	
期中執行率	
落後請敘明原因及 精進策略 (70%以下)	
核結經費	22563
核結執行率	100%
參與人數(次)	47

執行後具體成果 (文字說明)	1.研習學員能應用生活中廢棄咖啡渣，結合染布技藝，創作個人化特色成品，23位學員能完成咖啡渣染布艾草槌。 2.研習學員能學會拆解改造課桌，利用科技工具、應用環氧樹脂，創作個人化特色成品，12位學員能完成環氧樹脂藝術課桌手推車。
活動實施辦理情形及成果	1.咖啡渣染布艾草槌：本活動透過咖啡紮染與艾草槌製作，落實環保手作體驗，實作中雖遇小蘇打遇熱溢出及教室電壓不足跳電等突發狀況，導致部分老師染布吹乾受阻，卻也藉此培養了老師們彈性應變的素養與同儕互助之精神；最後，老師們克服電力，順利完成艾草槌綁製。經由調整與應變，咖啡渣熱染成果顯著，整體製作流程圓滿，本次活動兼具知識性與環境教育意涵，參與之外校老師亦對本次課程的創意與執行給予極高肯定。 2.環氧樹脂藝術課桌手推車：本活動引導學員掌握環氧樹脂與天候的配合度、熱風槍操作與色彩美學等專業知識，老師們面對較為陌生的木工領域，能展現勇於跨界嘗試與沉穩應變的積極態度。在講師悉心指導下，學員順利克服製程挑戰，融合美感完成個人化作品，課程成效卓越並深獲高度肯定。
計畫省思	1.熱染技巧除了適用於咖啡渣以外，應能擴增到其他熱染材料及媒染劑應用形式，後續將與其他藝文、學科老師討論，對於植物移印染或皮革染如何應用在科技美學的課程及如何融入校本課程加以研討。 2.因應桃園市將於近年汰換舊課桌計畫，學校內可進行舊課桌創課課程的發想，設計適用於低中高的課程，以適學、適性、適時、適能，達到SDGs永續發展目標。

成果活動照片

(6-12張，可包含課程簡報、學習成果、學習單、學生作品等)



學員展示染布成品



學員設計染布樣式



學員操作工具拆解課桌椅



講師示範艾草槌綁法



講師協助並指導學員



講師說明工具使用方法

成果活動照片

(6-12張，可包含課程簡報、學習成果、學習單、學生作品等)



學員成品展示



學員調配環氧樹脂顏料