

仁德醫護管理專科學校教師專業成長社群成果報告

社群名稱	數位教學共備與智造實作教師社群	社群召集人	周定賢
報告撰寫人	周定賢	聯絡電話	分機：7307 手機：0937486195
活動日期	114年10月22日	填表日期	114年10月27日
活動地點	仁德醫專/電腦教室3	參加人數	教職員生20人（含學生 TA）
活動時間	13 時 00 分至 16 時 00 分（計3 小時 0 分）		
講師姓名	黃鈺婷（台大食科所博士）	講師單位	桂冠實業股份有限公司
活動成果報			
請簡述活動辦理情形與檢討，至少 500 字；包括本次活動探討之主題、			
活動議程	辦理活動內容概述與結論、下次活動之規劃（含主題與進行方式）		
	時間	講題內容	主講
	13:00-13:30	報到與實作環境設置	桂冠實業 黃鈺婷博士
	13:30-14:30 (AI與食品)	AI在食品上的應用實務分享 Padlet在教學上的應用	桂冠實業 黃鈺婷博士 仁德醫專 周定賢老師
	14:30-16:00(擴香花磚手作)	擴香花磚手作	桂冠實業 黃鈺婷博士
探討問題	<p>【教師專業發展研習】AI 於食品研發之實務應用(Padlet)暨永續減壓實作：實現 SDGs 的創新途徑</p> <p>面對全球資訊快速迭代與科技變革的浪潮，當代教育者肩負著啟迪學子、引導其具備未來關鍵素養的重任。其中，永續發展素養（SDGs）的培育更是刻不容緩。然而，繁重的教學、備課與行政庶務，常使教師面臨巨大的專業壓力，2024 年國外教育研究更提出「Quiet Cracking」（安靜崩解）之警示，凸顯教師身心狀態的維護已是重要議題。</p> <p>有鑒於此，「數位教學共備與智慧智造實作教師社群」於 114 學年度，以「融合 STEM 與 AI 技術之教學創新數位智造」為核心主軸。本社群致力於提升教師數位科技應用能力，並推廣多元線上教學模式與高品質數位教材錄製技術，期能為全校教研同仁提供專業支持。</p> <p>本次研習特邀桂冠實業黃鈺婷博士，深度解析 AI 技術在食品加工製造與冷凍食品領域的研發應用。同時，社群伙伴配合黃博士分享也將介紹強大的 AI 教育應用工具— Padlet，探討其如何作為教師備課、輔助學生進行分組競合學習的利器，並展示如何將其巧妙融入聯合國永續發展目標（SDGs）的課程設計中。</p> <p>此外，研習亦規劃了「擴香花磚」減壓實作環節。期望參與研習教師在實作過程中，能有效釋放教學壓力、觀照自我身心，並將此份內在的穩定力量，轉化為持續精進教學的動能。</p>		

執行成果
說明

■質化分析

1. 運用於學生學習能力成效提升之策略及具體成果：

知識面：掌握 Padlet 線上 AI 教育應用的核心功能，並理解其在教學應用上的潛力。

技能面：運用 Padlet 線上 AI 教育應用，針對 SDGs 3, 4, 5 目標，產出初步的教案或教學資源。

情意面：透過減壓擴香花磚 SDGs 實作體驗藝術療癒與壓力釋放，並能將此概念連結至 SDG 3。

整合面：啟發教師將 AI 工具與永續發展目標(SDGs)有效整合於日常教學的創新思維。

2. 與課程連結或相關性之描述及具體成果：

本次研習的主題是 AI & SDGs 與 AI 工具及減壓手作應用於教學實務，透過社群伙伴共學的交互競合，讓參與研習的老師能了解國內外有關 AI & SDGs 的發展，並能將研習獲得的內容融入到自己的專業教學領域，因此藉由發展高效能的教師專業學習，把有意義的跨領域合作 (AI & SDGs 與 AI 工具及減壓手作應用) 融入到學校教學，可培養出教師互助合作的文化，更能藉由同儕競合獲得更好的教學相長成果。

3. 對於教師專業的啟發與成長之描述及具體成果：

3個小時的研習時間很短，經由實際操作所獲得的技能及體驗更多，在業師 桂冠實業黃鈺婷博士和社群伙伴的互動下激發出的創意與融合 AI & SDGs 與 STEM 應用和專業的不同思維也產生出截然不同的新感覺，此次的社群研習活動，對於教師能力的提升有著實在的功效，相信對於教師如何將 AI & SDGs 概念融合到課程並精進及創新教學一定能有所助益。

4. 社群執行成效與亮點：

本次研習最主要的亮點是活動涵蓋了 AI & SDGs 融入課程、AI 工具(Padlet)及減壓手作應用以及實際的融入課程設計練習，可以有效提升本校教師跨領域整合 AI & SDGs 與專業的知能。通過理論學習、案例分析、實作體驗和分組討論，老師們可以獲得將 AI & SDGs 和 AI 工具及減壓手作應用融入自己專業領域的具體方法和靈感。

5. 社群執行檢討與未來精進：

■量化分析

- 參與人數：使用 Google 表單公開讓全校教師報名，初期報名人數7人，現場報名13人，活動當天有二位老師因公出未到，學生 T A 參與協助9人。
- 可融入的課程數：由社群伙伴共學分享合理合規使用AI協助，因此全數參與的教師都具備將 AI 協作 x 永續實踐融入課程，課程數至少在10門以上(最低估計每位老師1門)
- 產出教案數 (請檢附教案佐證)：

本次研習並未以產出教案為目標，但參與研習伙伴均能完成減壓擴香花磚手工作品。

【2025/10/22 AI 在食品研發上的實務應用(Padlet)與減壓擴香花磚手作：實現 SDGs 的永續創新途徑。】活動花絮



拍照日期：2025/10/22
照片說明：研習材料



拍照日期：2025/10/22
照片說明：參與研習老師報到



拍照日期：2025/10/22
照片說明：社群伙伴們認真參與業師分享1



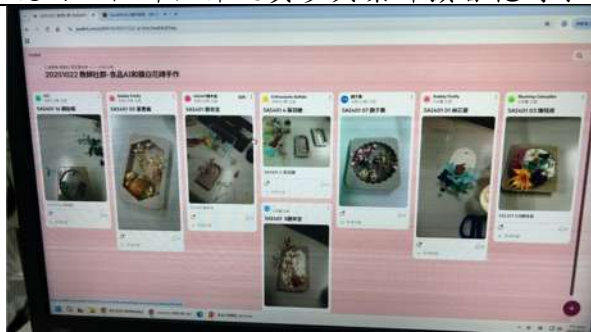
拍照日期：2025/10/22
照片說明：社群伙伴們認真參與業師分享2



拍照日期：2025/10/22
照片說明：社群伙伴認真參與業師擴香花磚手作1



拍照日期：2025/10/22
照片說明：社群伙伴認真參與業師擴香花磚手作2



拍照日期：2025/10/22
照片說明：使用 Padlet 展示社群擴香花磚手作成果



拍照日期：2025/10/22
照片說明：社群伙伴與 TA 和業師合影





數位教學共備與智慧智造實作教師社群

台灣人工智慧學校校長-孔祥重

「對的事情就是要做」

2024 / 11 / 04	影片	【百工百業用AI：人工智慧教育賦能推廣9】
2024 / 11 / 04	影片	【百工百業用AI：人工智慧教育賦能推廣8】
2024 / 10 / 28	影片	【百工百業用AI：人工智慧教育賦能推廣7】
2024 / 10 / 21	影片	【百工百業用AI：人工智慧教育賦能推廣6】
2024 / 10 / 14	影片	【百工百業用AI：人工智慧教育賦能推廣5】
2024 / 10 / 07	影片	【百工百業用AI：人工智慧教育賦能推廣4】
2024 / 09 / 29	影片	【百工百業用AI：人工智慧教育賦能推廣3】
2024 / 08 / 30	影片	【百工百業用AI：人工智慧教育賦能推廣】



數位教學共備與智慧智造實作教師社群

專題講演與實作

本次研習期望透過呼應SDGs「良好健康與福祉」、「永續發展夥伴關係」、「優質教育」、以及「消弭不平等」4大目標，講演分享題目為：**AI在食品研發上的實務應用(Padlet)**與**減壓擴香花磚手作：實現SDGs的優質教育創新途徑**。講者將探討人工智慧如何革新食品加工行業，並與聯合國永續發展目標(SDGs)相呼應，以及食品加工在各行業實現SDGs中的潛在角色。

2025/10/22



數位教學共備與智慧智造實作教師社群

日常生活：AI協助開發加工技術，優化食品口感，實現個人化食品定制。

SDG 3(良好健康與福祉)：通過改善食品風味，促進健康飲食習慣。
SDG 12(負責任消費和生產)：AI優化生產流程，減少資源浪費。



長照食品：AI幫助設計適合老年人的加工食品，提升食慾並改善營養攝取。

SDG 2(零飢餓)：改善老年人營養狀況，減少營養不良。
SDG 10(減少不平等)：為特殊飲食需求(如素食、清真)提供解決方案。

產品研發：AI加速食品加工技術優化，預測穩定性，開發功能性食品。

SDG 9(產業、創新和基礎設施)：推動行業創新，提高生產效率。
SDG 13(氣候行動)：開發環保食材，減少碳足跡。

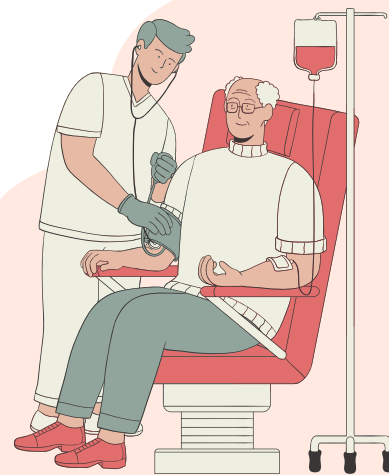
2025/10/22



數位教學共備與智慧智造實作教師社群

AI在食品研發上的實務應用(Padlet)與減壓擴香花磚手作：實現SDGs的優質教育創新途徑

2025/10/22



減壓擴香花磚手作

作品參考



準備工具

- 蜜蠟, 硬脂酸約 25-30g (視模具大小調整)
- 硬脂酸與蜜蠟比例 1:0.6~0.8, 最多1:1
- 花磚模具、小夾子、剪刀、乾燥花、其他裝飾物 ...等

精油介紹

- 野橘精油：將橘皮透過冷壓法製成的，柑橘類的香味香甜宜人，能使心情愉悅。
- 薰衣草精油：是最常用來舒緩肌膚不適及幫助肌膚迅速修復的精油，使用在頸後及太陽穴按摩，可以幫助舒緩活動後的肌膚不適並獲得放鬆感受。嗅吸薰衣草可獲得舒壓及安寧的睡眠。
- 安定平衡複方精油：融合了黑雲杉、芳樟、乳香、藍艾菊、德國洋甘菊、桂花以及分餾椰子油，誘人的香氛創造了寧靜及平衡的感覺，使身心更和諧，搭配按摩可促進循環，放鬆身體。
- 清醇薄荷複方精油：由薄荷、日本薄荷、檸檬薄荷與綠薄荷精油組成，帶來復甦、薄荷氣息、草本以及甜美氣息。
- 樂釋複方精油：由 8 支精油調配而成，薰衣草、木蘭花、橙花和楓香的香氣可幫助緩解壓力，野橘和綠薄荷的香氣能夠使精神一振，而古巴香脂和迷迭香的味道則可舒緩不安的感受。

製作步驟

- Step1:預排圖案, 完成請用手機拍照記錄
- Step2:將蜜蠟隔水加熱至液態, 加入硬脂酸
- Step3:滴入喜歡的精油
- Step4:倒進模具觀察蜜蠟顏色逐漸變白
- Step5:盡情創作囉!!!
- Step6:自然晾乾至少 30分鐘取出

仁德醫護管理專科學校教師專業成長社群成果報告

社群名稱	數位教學共備與智造實作教師社群	社群召集人	周定賢
報告撰寫人	周定賢	聯絡電話	分機：7307 手機：0937486195
活動日期	114年09月17日	填表日期	114年09月++22日
活動地點	仁德醫專/電腦教室1	參加人數	教職員20人(含學生TA)
活動時間	13時00分至16時90分(計3小時0分)		
講師姓名	社群伙伴共學	講師單位	仁德醫專各教學科
活動成果報			
請簡述活動辦理情形與檢討，至少 500 字；包括本次活動探討之主題、			
活動議程	辦理活動內容概述與結論、下次活動之規劃(含主題與進行方式)		
	時間	講題內容	主講
	13:00-13:30	報到與實作環境設置	智醫科 周定賢
	13:30-14:30 (Google 認證)	NotebookLM介紹與教育認證實作	智醫科 周定賢
	14:30-15:30(永續流體熊實作)	流體熊實作	社群伙伴
探討問題	<p>本次社群活動的主題為【AI 協作 x 永續實踐：運用 Google NotebookLM 與流體熊 STEM，點燃教學新火花。】，</p> <p>在這個資訊爆炸、變革迅速的時代，我們教師肩負著引導下一代面對未來挑戰的重責大任。除了傳授知識，更重要的是培養學生的永續發展素養。然而，每日的教學、備課與行政工作，是否也讓老師們感到壓力倍增？</p> <p>因此數位教學共備與智慧智造實作教師社群以融合 STEM 與人工智慧技術運用於教學創新的數位智造研習做為114學年度社群活動主軸，並以強化教師數位科技應用能力方面與推動各種線上教學服務與數位教材錄製精進的研習推廣於本校有興趣的老師。</p> <p>本次研習經由社群伙伴共學成長帶領大家認識一個強大的AI工具 — Google NotebookLM。它不僅能成為伙伴們教學備課、研究發展的得力助手，更能巧妙地融入聯合國永續發展目標 (SDGs) 的教學設計中。同時，我們也會透過一場療癒的「永續流體熊」STEM實作，親身體驗如何釋放壓力，並將這份關照自我的能量，轉化為教學的動力。</p>		

執行成果
說明

■質化分析

1. 運用於學生學習能力成效提升之策略及具體成果：

知識面：掌握 Google NotebookLM 的核心功能，並理解其在教學應用上的潛力。

技能面：運用 NotebookLM，針對 SDGs 3, 4, 5 目標，產出初步的教案或教學資源。

情意面：透過流體熊 STEM 實作體驗藝術療癒與壓力釋放，並能將此概念連結至 SDG 3。

整合面：啟發教師將 AI 工具與永續發展目標(SDGs)有效整合於日常教學的創新思維。

2. 與課程連結或相關性之描述及具體成果：

本次研習的主題是 AI & SDGs 與 AI 工具及 STEM 實作應用於教學實務，透過社群伙伴共學的交互競合，讓參與研習的老師能了解國內外有關 AI & SDGs 的發展，並能將研習獲得的內容融入到自己的專業教學領域，因此藉由發展高效能的教師專業學習，把有意義的跨領域合作 (AI & SDGs 與 AI 工具及 STEM 實作應用) 融入到學校教學，可培養出教師互助合作的文化，更能藉由同儕競合獲得更好的教學相長成果。

3. 對於教師專業的啟發與成長之描述及具體成果：

3個小時的研習時間很短，經由實際操作所獲得的技能及體驗更多，在社群伙伴共學的交互競合下激發出的創意與融合 AI & SDGs 與 STEM 應用和專業的不同思維也產生出截然不同的新感覺，此次的社群研習活動，對於教師能力的提升有著實在的功效，相信對於教師如何將 AI & SDGs 概念融合到課程並精進及創新教學一定能有所助益。

4. 社群執行成效與亮點：

本次研習最主要的亮點是活動涵蓋了 AI & SDGs 融入課程、AI 工具及 STEM 實作應用以及實際的融入課程設計練習，可以有效提升本校教師跨領域整合 AI & SDGs 與專業的知能。通過理論學習、案例分析、實作體驗和分組討論，老師們可以獲得將 AI & SDGs 和 AI 工具及 STEM 實作應用融入自己專業領域的具體方法和靈感。

5. 社群執行檢討與未來精進：

■量化分析

- 參與人數：使用 Google 表單公開讓全校教師報名，報名人數18人，活動當天有二位老師因公出未到，研習現場報名2人，學生 T A 參與協助1人。
- 可融入的課程數：由社群伙伴共學分享合理合規使用AI協助，因此全數參與的教師都具備將 AI 協作 x 永續實踐融入課程，課程數至少在18門以上(最低估計每位老師1門)
- 產出教案數 (請檢附教案佐證)：

本次研習並未以產出教案為目標，但參與研習伙伴均參加 Google 提供的教育人員AI認證，最少有15位老師通過(如佐證照片案例)，參與本次研習的老師及社群伙伴達90%以上通過 Google Gemini Certified Educator 的認證，同時也完成自己的永續流體熊實作。

【2025/09/17 Google NotebookLM 與 SDGs 及 AI 研習與實作】活動花絮



拍照日期：2025/09/17
照片說明：研習材料



拍照日期：2025/09/17
照片說明：參與研習老師報到



拍照日期：2025/09/17
照片說明：老師們認真進行社群共學分享



拍照日期：2025/09/17
照片說明：老師們進行認證測驗



拍照日期：2025/09/17
照片說明：老師們進行流體熊 STEM 實作1



拍照日期：2025/09/17
照片說明：老師們進行流體熊 STEM 實作2



拍照日期：2025/09/17
照片說明：老師們進行流體熊 STEM 實作3



拍照日期：2025/09/17
照片說明：老師們進行流體熊 STEM 實作4



LINE_ALBUM_20250917_NotebookLM_永續流
體熊_250924_101



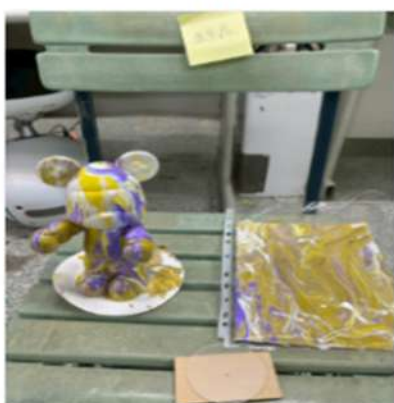
LINE_ALBUM_20250917_NotebookLM_永續流
體熊_250924_102



LINE_ALBUM_20250917_NotebookLM_永續流
體熊_250924_97



LINE_ALBUM_20250917_NotebookLM_永續流
體熊_250924_98



LINE_ALBUM_20250917_NotebookLM_永續流



LINE_ALBUM_20250917_NotebookLM_永續流

仁德醫護管理專科學校教師專業成長社群成果報告

社群名稱	數位教學共備與智造實作教師社群		社群召集人	周定賢
報告撰寫人	周定賢		聯絡電話	分機：7307 手機：0937486195
活動日期	114年12月10日		填表日期	114年12月11日
活動地點	仁德醫專/電腦教室 V		參加人數	教職員生20人 (含學生 TA)
活動時間	13 時 00 分至 16 時 00 分 (計3 小時 0 分)			
講師姓名	李宗儒 (杜克大學博士)		講師單位	國立新加坡大學
活動成果報				
請簡述活動辦理情形與檢討，至少 500 字；包括本次活動探討之主題、				
活動議程	辦理活動內容概述與結論、下次活動之規劃 (含主題與進行方式)			
	時間	講題內容		主講
	13:00-13:30	報到與實作環境設置		仁德醫專 周定賢老師
	13:30-14:30 (AI與數學)	數學與AI 訓練實務分享		李宗儒 博士
	14:30-16:00(流砂畫實作)	解壓流砂畫實作 Padlet 同儕作品分享		李宗儒 博士 社群伙伴共學
探討問題	<p>【教師專業發展研習】從數學看 AI 成就的未來和問題 & 解壓流砂畫手作：STEM 與 SDGs 的融合創新教學</p> <p>面對全球資訊快速迭代與科技變革的浪潮，當代教育者肩負著啟迪學子、引導其具備未來關鍵素養的重任。其中，永續發展素養 (SDGs) 的培育更是刻不容緩。然而，繁重的教學、備課與行政庶務，常使教師面臨巨大的專業壓力，2024 年國外教育研究更提出「Quiet Cracking」(安靜崩解)之警示，凸顯教師身心狀態的維護已是重要議題。</p> <p>有鑒於此，「數位教學共備與智慧智造實作教師社群」於 114 學年度，以「融合 STEM 與 AI 技術之教學創新數位智造」為核心主軸。本社群致力於提升教師數位科技應用能力，並推廣多元線上教學模式與高品質數位教材錄製技術，期能為全校教研同仁提供專業支持。</p> <p>本次研習特別邀請國立新加坡大學博後研究員李宗儒博士，深度解析數學與 AI 技術的發展與應用。同時，李博士的分享也將介紹強大的 AI 數學證明應用工具(程式)－LEAN，探討其如何作為數學教師驗證 AI、輔助學生進行數學學習的程式設計利器，並展示如何將其巧妙融入聯合國永續發展目標 (SDGs) 的課程設計中。</p> <p>此外，研習亦規劃了解壓「流砂畫」手作環節。期望參與研習教師在實作過程中，能有效解除教學壓力、觀照自我身心，並將此份內在的穩定力量，轉化為持續精進教學的動能。</p>			

執行成果
說明

■質化分析

1. 運用於學生學習能力成效提升之策略及具體成果：

知識面：掌握 數學與 AI 發展及教育應用的核心功能，並理解其在教學應用上的潛力。

技能面：運用數學與 AI 發展及教育應用，針對 SDGs 3, 4, 5目標，產出初步的教案或教學資源。

情意面：透過解壓流砂畫 & STEM 實作體驗藝術療癒與壓力釋放，並能將此概念連結至 SDG 3。

整合面：啟發教師將 AI, STEM 與永續發展目標(SDGs)有效整合於日常教學的創新思維。

2. 與課程連結或相關性之描述及具體成果：

本次研習的主題是 AI & STEM & SDGs 與 AI 工具及減壓手作應用於教學實務，透過社群伙伴共學的交互競合，讓參與研習的老師能了解國內外有關 數學 & AI & SDGs 的發展，並能將研習獲得的內容融入到自己的專業教學領域，因此藉由發展高效能的教師專業學習，把有意義的跨領域合作(AI & SDGs 與 AI 工具及減壓手作應用)融入到學校教學，可培養出教師互助合作的文化，更能藉由同儕競合獲得更好的教學相長成果。

3. 對於教師專業的啟發與成長之描述及具體成果：

3個小時的研習時間很短，經由實際操作所獲得的技能及體驗更多，在國立新加坡大學 李宗儒博士和社群伙伴的互動下激發出的創意與融合 AI & SDGs 與 STEM 應用和專業的不同思維也產生出截然不同的新感覺，此次的社群研習活動，對於教師能力的提升有著實在的功效，相信對於教師如何將 AI & SDGs 概念融合到課程並精進及創新教學一定能有所助益。

4. 社群執行成效與亮點：

本次研習最主要的亮點是活動涵蓋了 AI & STEM & SDGs 融入課程、數學與 AI 證明工具 (LEAN)及減壓手作應用以及實際的融入課程設計練習，可以有效提升本校教師跨領域整合 AI & STEM & SDGs 與專業的知能。通過理論學習、案例分析、實作體驗和分組討論，老師們可以獲得將 AI & STEM & SDGs 及減壓手作應用融入自己專業領域的具體方法和靈感。

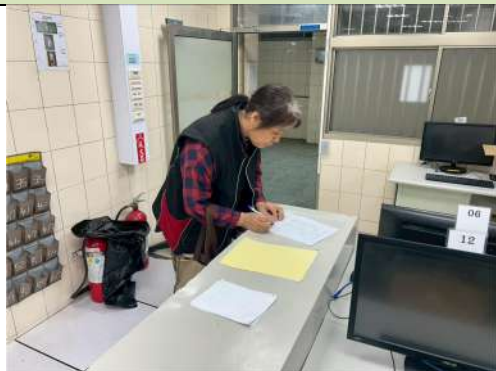
5. 社群執行檢討與未來精進：

■量化分析

- 參與人數：使用 Google 表單公開讓全校教師報名，初期報名人數14人，現場報名2人，活動當天所有老師都到課，學生 T A 參與協助1人。
- 可融入的課程數：由社群伙伴共學分享合理合規使用AI協助，因此全數參與的教師都具備將 AI協作 x STEM x 永續實踐融入課程，課程數至少在10門以上(最低估計每位老師1門)
- 產出教案數（請檢附教案佐證）：

本次研習並未以產出教案為目標，但參與研習伙伴均能完成解壓流砂畫手工作品。

【2025/12/10從數學看 AI 成就的未來和問題 & 解壓流砂畫手作：STEM 與 SDGs 的融合
創新教學】活動花絮



拍照日期：2025/12/10
照片說明：參與研習老師報到1



拍照日期：2025/12/10
照片說明：參與研習老師報到2



拍照日期：2025/12/10
照片說明：社群伙伴們認真聆聽李宗儒博士講演1



拍照日期：2025/12/10
照片說明：社群伙伴們認真聆聽李宗儒博士講演2



拍照日期：2025/12/10
照片說明：社群伙伴認真參與流砂畫手作1



拍照日期：2025/12/10
照片說明：社群伙伴認真參與流砂畫手作2



拍照日期：2025/12/10
照片說明：社群手作成果展示1



拍照日期：2025/12/10
照片說明：社群手作成果展示2

