

國立公共資訊圖書館『2023 職人 FUN 暑假 探索體驗趣』活動

手作體驗攤位一覽表

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
7/1	弘光科大	化妝品應用系-護手霜調製	想要加強手部肌膚保健護手霜通常是不分性別及年齡的第一選擇，特別是經常接觸到水、清潔劑的民眾，更需要確實做好保養。但是，針對垂手可得的護手霜產品，總還是希望能有安全、有效、溫和無負擔的產品選擇。針對有這樣需求的朋友，在本次活動中我們設計自製護手霜手作活動，提供民眾簡單製作護手霜的方法。	想要加強手部肌膚保健護手霜通常是不分性別及年齡的第一選擇，特別是經常接觸到水、清潔劑的民眾，更需要確實做好保養。但是，針對垂手可得的護手霜產品，總還是希望能有安全、有效、溫和無負擔的產品選擇。針對有這樣需求的朋友，在本次活動中我們設計自製護手霜手作活動，提供民眾簡單製作護手霜的方法。
7/1	弘光科大	<u>美髮造型設計系-編緣人</u>	利用不同顏色之毛線，編出各種造型的辮子。	非洲辮、髒髒辮、貓咪辮、立體辮
7/1	大明高中	設計群 皮雕 DIY 創作體驗	皮雕體驗活動-透過體驗了解皮雕的特性與樂趣，現場會擺設皮雕敲打用具，約有五組可一起創作，經由實作體驗創作的趣味性。	充滿體驗樂趣的皮雕 DIY 創作，體驗課程即將開跑囉！橫跨不同的年齡層，但同樣可以享受手工創作的趣味！歡迎大家一起來報名！感受手作藝術的魅力吧！
7/1	霧峰農工	It is fun~電流急急棒	攤位帶入時下流行的刺激遊戲，由本校電機科設計自組，考驗參加者動作的靈活度與穩定度，與電流做第一次接觸，心跳的感受一觸即發。	開放現場所有來賓體驗
7/1	霧峰農工	巧手繪餅乾	參與者可親手利用蛋白糖霜於餅乾上塗鴉揮灑創意，成就獨一無二的手繪餅乾。	參與者利用蛋白糖霜繪製屬於個人風個的裝飾餅乾；透過調色，更可在餅乾上發揮創意，自由裝飾。

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
7/2	大明高中	設計群 IQ Light 起來	IQ light 是丹麥設計師 Holger Strøm 於 1973 年發明的獨特設計。由可互鎖四邊形構成，並透過模組的連接變化出至少 22 種以上的形狀和尺寸的造型。藉由創意燈飾製作讓學生體驗設計群美工科立體造型及結構設計概念。	立體結構創意發明手作體驗。
7/2	霧峰農工	巧手摺口布，餐桌更精采	攤位指導參與者摺疊口布技巧，多變的花樣與技巧，不管男女老幼都適合去體驗。	開放現場所有來賓體驗
7/2	霧峰農工	室內配線 DIY	室內配線控制體驗-挑戰設計兩個開關控制一個燈的裝置	開放現場所有來賓體驗
7/4	虎尾科大	造飛機的奧秘	本攤位以動手 STEAM 實驗的方式，藉由康達效應說明升力的產生，瞭解飛行器的飛行原理	透過自己動手製作紙飛機，了解動力特性，並體驗自己風格的紙飛機。
7/4	大明高中	藝術群 創意徽章設計	創意徽章設計 提供對於手作小物興趣的朋友們一個創作空間，除了創創意徽章設計還有徽章製作設備，可以在此完成個人創作及製造專屬的小物。	以徽章模板作為基礎，進行個別化創意徽章設計。
7/4	霧峰農工	科技生活 閃爍耀眼	參與者可嘗試利用手機應用程式控制機械球，在充滿障礙的路線中行駛，互相競技，體驗電子科技的神奇。	開放現場所有來賓體驗
7/4	建國科大	金工製作鋁線飾品	介紹金工基礎練習，以鋁線特色編織做成療癒小物，以及小飾品。	利用各色鋁線手工製作小飾品，運用小工具摺、疊、編織成裝飾用小飾品。
7/5	明德中學	幼兒幸福-拼豆體驗	結合科上課程「教學媒體應用與實務」，提供參與民眾觀察，探	

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
			索及操作的體驗，藉由此次體驗更認識我們幼保科。	
7/5	霧峰農工	機電整合 便利生活	說明導覽本校學生所設計的機電整合系統-自動倉儲系統的設計原理，讓與會者體驗 AI 智慧生活。	開放現場所有來賓體驗
7/5	霧峰農工	飲食紅綠燈 健康你我他	闖關遊戲：食物紅綠燈，闖關成功獲得小禮物 1 份(保久乳)。	
7/6	明德中學	甜蜜滿屋	糖霜餅乾手創 DIY。	
7/6	仁愛高農	茶葉染布	以天然茶葉製作染液，利用各種綁法，完成天然植物方巾染布	預先準備茶葉染液，請體驗人員利用冰棒棍、筷子、橡皮筋、棉線等綁染手法，綁出染布圖案，每位可完成一條約 40*40 公分茶葉染布帶回。
7/6	玉山高中	彩繪新視界	1.展示本校餐旅群、家政群各科技職教育特色海報、DM 及影片。 2.美容科指甲片彩繪手作體驗。	利用指甲片彩繪、裝飾，製作成可愛小物吊飾。
7/6	建國科大	手作組合沙發椅造型手機架	先以 3D 模型設計出一款能夠放置手機的沙發椅造型架，透過雷射切割及雕刻工法將板材加工處理，教材以 2D 平面組合成 3D 立體作品，培養立體組合思維及手作能力。	
7/6	明台中學	時尚光療美甲	時尚光療美甲	1.光療指甲的特點及注意事項 2.認識光療指甲的周邊商品 3.光療美甲實作 4.甲片成品串接成時圈
7/7	虎尾科大	磁轉舞者	製作磁轉舞者教具學習磁鐵磁性知識與運用。	將磁鐵黏貼上舞者立牌，再製作出一端有磁鐵的操控棒，利用磁性同性相斥推動使其旋轉。

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
7/7	勤益科大	風風光光	認識風力發電和太陽光發電，以及其應用。從小製作中的科學認知，為以後的發明創造打下基礎。	●風力發電及應用 ●太陽光發電及應用
7/7	南開科大	咖啡尋旅	現場手沖示範、提供品嚐，讓民眾了解單品咖啡的獨特風味，透過咖啡豆展示與字卡介紹，帶領各年齡層群眾認識咖啡的相關知識。	手沖咖啡教學、親自選豆磨豆，提供空白濾掛外袋，讓參與者畫出具有個人特色的咖啡濾掛外袋，體驗從磨豆到包裝濾掛的過程，把自己的咖啡成品帶回家仔細品嚐。
7/7	南開科大	花語時光	放置乾燥花材與介紹字卡或展示板讓參觀群眾認識乾燥花相關知識、現場花藝示範與教學，配合DIY活動讓有興趣的群眾可以親身體驗、製作。	製作簡易乾燥花束，參與者親自挑選花材，學習如何乾燥花插花技巧，從中感受與提升自我生活美學。
7/7	虎尾科大	視覺暫留	透過手作體驗認識視覺暫留的現象。	利用兩面不同圖樣的紙模，再將兩端綁上棉線製作出視覺暫留教具，將棉繩旋轉拉伸即可觀察。
7/8	弘光科大	營養系-云氫毛香增肌飲	1. 介紹肌力與健康 2. 高蛋白食材 3. 肌力檢測體驗 4. 增肌高蛋白飲品 5. 回饋問卷	1. 肌力檢測體驗 2. 增肌高蛋白飲品實作
7/8	弘光科大	<u>生物醫學工程系-健康動一動-體適能檢測</u>	採用本系學生所製作開發之體適能檢測系統，協助民眾實際體驗體適能檢測儀，並透過系統所設計的視、聽覺回饋適當解說醫療器材的設計開發與應用。	首先使用捲尺量測民眾身體的計測資料，如身高、腳長、手長等，之後進行體驗體適能檢測儀器，體驗後給予一份簡易報告，同時解說此體適能檢測儀器量測出之初步結果。
7/8	弘光科大	<u>智慧科技應用系-無人機視角</u>	智科系準備數台小型無人機與關卡，現場體驗飛行，並且以無人機視角空拍影片，並將影片透過	無人機現場飛控學習，以無人機視角空拍影片，並將影片透過

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
		<u>空拍體驗與短片製作</u>	手機影片剪輯軟體製作活動短片。	機影片剪輯軟體製作活動短片。
7/8	雲林科大	自造者中心	我們的攤位主題是手作 IQ 燈（拼圖燈），讓參加者體驗手作 DIY 的樂趣，提高手眼協調能力和邏輯思考能力。我們提供專業教學服務，讓初學者也能輕鬆上手。參加者可以根據自己的創意和喜好製作出屬於自己的 IQ 燈，增進感情和互動溝通能力。來參加我們的 IQ 燈手作攤位，體驗手作 DIY 的樂趣吧！	IQ 燈是一種由多個小拼圖拼合而成的燈飾，拼接出來的形狀可以因人而異。參加者可以選擇心儀的形狀，並按照說明書來一步步進行組裝，一邊玩耍一邊訓練手眼協調能力和邏輯思維能力。製作出來的 IQ 燈還可以成為一個美麗的裝飾品，讓人們在家中或辦公室中更具個性化風格。在手作過程中，參加者將獲得完整的創意和滿足感，並與朋友家人共同創造出獨一無二的 IQ 燈。
7/8	僑光科大	僑光創設 - 敲敲皮革零錢包	皮革零錢包 DIY,將用刀模切割下來的皮革，透過敲打安裝四合釦後，組裝成零錢包。	透過敲打安裝四合釦於兩片皮革上。 將兩片皮革組裝完成零錢包。
7/9	中臺科大	<u>醫護專業 智慧管理 (中臺科大招生處)</u>	提供身體組成分析儀服務 幫助民眾了解自己的身體資訊，包括 BMI 指數、體脂率、內臟脂肪和肌肉分布等	
7/9	明德中學	型塑你的美	美容科以美學架構為基礎，課程除了彩妝、髮型設計外，也帶入多媒材創作、飾品設計等實作課程，培養學生成為具有多元整合能力的美業專才。	1.造型髮夾製作：以緞帶為媒材，利用手部抓褶與拼貼技巧來設計髮飾品 2.手部亮粉彩繪：利用不同配色之亮粉，設計獨特的閃亮圖紋
7/11	大甲高工	動手玩創意-機械玩具設計	本攤位，將利用機械群科所學之專業知識，包括：零件加工、機構設計、驅動控制，動手玩創意，設計製造有趣的創意玩物。	利用飛機木與冰棒棍，設計製造，可規律作動的連軸機構，並搭配簡單的驅動裝置，帶動連

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
				桿，完成可以自由運動的創意機構。
7/11	大甲高工	智慧小農夫	利用 Arduino 與感測器，設計一組具有偵測土壤濕度的智慧灑水器，讓學生或家長體驗資訊科所學，讓技職教育與生活接。	使用 Arduino、土壤濕度感測器、繼電器、微型水泵、與多電源模組和塑膠水管及電子零件完成智慧灑水器(材料需回收)。
7/11	興大附農	AI 實作體驗與行走機器人手作	本攤位主要是針對一般大眾所設計，以 teachable machine 線上 AI 實作網站，讓參與之人員，能利用此免費網站建立影像辨識之模型，使大眾了解 AI 辨識模型之建立方式。同時為了能夠引起參觀者興趣，設計了行走機器人之手作內容，讓參者以簡單之減速馬達及相關機件之組合，完成可愛之行走機器人。	本次的手作體驗，先從減速馬達之內部減速齒輪系加以介紹，使學生了解齒輪之用途，最後以之減速馬達及相關機件之組合，完成可愛之行走機器人。
7/11	僑泰高中	日本祈福繪馬、日式圓扇繪製+浴衣體驗	現場讓參觀來賓(基本上以國小高年級、國中生為主)可參考現場樣板繪製專屬於自己的日本祈福繪馬或圓扇，也有浴衣穿著體驗自拍。	1. 指導浴衣體驗穿法，並利用手機拍攝美照。 2. 指導日本祈福繪馬製作技巧。 3. 指導日式圓扇繪製技巧。
7/11	僑泰高中	<u>機器人闖關遊戲</u>	1.了解程式設計流程 2.了解機器人自走車結構 3.未來機器人科技發展	Web:AI MoonCar 基於 MoonCar 的循跡功能、超音波偵測，進行闖關遊戲活動。
7/11	僑泰高中	<u>四軸無人機操控闖關</u>	1. 教導四軸無人機操控技巧。 2. 基本前進/後退、上升/下降、左/右轉、左/右側飛等方向操控。 3. 學習新科技無人機的操控，並能應用在生活中。	讓體驗者能夠完成四軸無人機操控技巧，並完成現場佈置闖關情境。

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
7/11	中臺科大	<u>要的就視你</u> (中臺科大視光系)	視覺衛教	體驗視力檢測機，進行視力檢查及宣導認識眼球等。
7/11	中臺科大	骨密度檢測 (中臺科大護理系)	利用骨密機超聲波探頭測量手臂橈骨，短時間內就可檢測出骨密度	利用骨密機超聲波探頭測量手臂橈骨，短時間內就可檢測出骨密度。
7/12	僑泰高中	跑跑迴力車製作及彩繪+操作 程控機械手臂	1.以真空成型機製作迴力車，並彩繪專屬個人化迴力車外型 2.小型程控機械手臂操作	指導手作體驗跑跑迴力車製作，細心教導組裝技巧，並能夠完成功能。
7/12	虎尾科大	VR Cardboard-虛擬實境體驗活動	製作 VR Cardboard 並體驗虛擬實境。	製作 VR Cardboard 並體驗虛擬實境。
7/12	二林高工	翻轉一下，就高了~	1.用電安全常識諮詢。 2.淺顯易懂的電路原理解說。 3.家裡電燈控制展示。 4.電動 (鐵捲)門控制展示。 5.手作 DIY 體驗。	1.翻轉燈製作。 2.電表基本量測。 3.基本工具使用。 4.簡易電路焊接。
7/12	勤益科大	智慧臺中創客基地展示	國立勤益科技大學「智慧臺中創客基地」，具備工具機、工業4.0、綠能科技及文化創意的技術能量，以培育創客相關人才並累積實作經驗為目標，推廣對象從國中小學、高中職、技專院學生到社會新鮮人，針對不同族群開設適當學習課程，建置 8 大工作區，並採購近百套設備、儀器。包含高階 3D 列印機、雷射雕刻機、小型 CNC 車床及木工切割機與金工傳統式鼓風爐焊接檯等設備。讓每一位學生運用這些設備可創作出專屬於自己的作品。	1.棕櫚葉小盤子 2.銀戒 3.黏土小屋 4.羊毛氈梭織 5.3D 列印機器人吊飾 6.金工小飾品 7.藍牙音響 8.木椅

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
7/12	虎尾科大	科技教育機器人互動遊戲	以科技教育機器人互動遊戲學習邏輯思考與 AI 知識。	與機器人學習及完成互動遊戲後即可獲得積木一組。
7/13	興大附農	Microbit 循跡避障小車展示與無線控制小車體驗	本攤以 Micro : bit 智能小車為設攤之主軸，以積木堆疊方式，設計出具有紅外線循跡與超音波避障功能及無線體感控制之兩款小車，參觀者可藉由操作障礙物使循跡小車停止與實際無線操控小車前進、後退、左轉、右轉，體驗智慧與無線控制等新興科技。	本次的手作體驗，先從減速馬達之內部減速齒輪系加以介紹，使學生了解齒輪之用途，最後以之減速馬達及相關機件之組合，完成可愛之行走機器人。
7/13	勤益科大	VR 程式探險家	以 V R 的方式體驗數位遊戲式基礎程式語立的學習與應用	以 V R 的方式體驗數位遊戲式基礎程式語立的學習與應用。
7/13	虎尾科大	種子真奇妙	本攤位以乾燥種子進行藝術創作，製作種子鑰匙圈，並介紹結合種子樣態及生活環境，了解植物的生命週期。	透過自己透手製作種子鑰匙圈，了解植物特性，並體驗自己風格的創意手作鑰匙圈。
7/14	弘光科大	環境與安全衛生工程系-太陽能發電系統	1.展示簡易型太陽能發電系統，讓大眾了解太陽光電模組如何吸收日照，直接供電應用於民生家電。 2.展示小型太陽能車，讓大眾體驗太陽光電模組於車輛的實際應用。	1.民眾可體驗組裝太陽能板樂趣，並直接利用太陽能點亮燈泡或是風扇等家電，同時體驗賣電的樂趣。 2.民眾可自行組裝小型太陽能車，實際體驗利用太陽能驅動車輛。
7/14	大甲高工	數位魔方	操作一套完美結合硬體、軟體及無線網路做的發明工具包,用ipad 花最短的時間完成初步原型,再透過一次又一次的測試驗證自己的想法。	利用平版電腦程式中的各式邏輯行為工具，設計出屬於學生自我風格的自動駕駛車。
7/14	興大附農	AI 實作體驗與行走機器人手作	本攤位主要是針對一般大眾所設計，以 teachable machine 線上 AI 實作網站，讓參與之人員，能利用此免費網站建立影像辨識之	本次的手作體驗，先從減速馬達之內部減速齒輪系加以介紹，使學生了解齒輪之用途，最後以之

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
			模型，使大眾了解 AI 辨識模型之建立方式。同時為了能夠引起參觀者興趣，設計了行走機器人之手作內容，讓參者以簡單之減速馬達及相關機件之組合，完成可愛之行走機器人。	減速馬達及相關機件之組合，完成可愛之行走機器人。
7/14	僑泰高中	爬樹猴犀利	利用摩擦力將重物拉起的體驗活動	由我們先製作好器材，讓體驗的學生實際操作，再由我們的學生告訴體驗學生該器材的結構及原理。
7/14	僑泰高中	魔幻變色-彩虹瓶	分子之間的碰撞，又酸又鹼的變色過程，就像魔法般的開始變幻馬卡龍的粉嫩色系，完美的調配比例，產生最夢幻的體驗，撫平你的情緒，療癒心靈。	靛藍色料為酸鹼指示劑及氧化還原指示劑，在氧化還原反應（與空氣接觸）和 PH 值（還原劑、鹼液）的作用下，可變幻出多種顏色。色料滴入的多寡也會影響顏色變化的速度。
7/14	僑泰高中	昆蟲好好玩	昆蟲好好玩 蝴蝶相框手作體驗	蝴蝶鱗粉轉印(含一組相框及蝴蝶標本)
7/14	明德中學	創意手作徽章設計	創意手作徽章設計	現場準備徽章材料及壓印機具，讓來體驗的民眾及學生可以自行設計畫上喜歡的圖案，或是使用現場提供已印好的卡通圖案進行上色。繪製完成後，再進行壓印操作教學，從無到有的設計與商品產出，讓來體驗的民眾及學生可以把自己的創作的小商品帶回，豐富有趣也很有成就感！
7/15	中臺科大	抽血體驗（中臺科大醫檢系）	體驗模擬抽血	假手臂模擬抽血:教導學生尋找血管,抽血姿勢, 認識採血管,下針角度, 消毒觀念 安全衛教等。

活動日期	設攤學校	活動名稱	體驗內容	手作內容
7/15	中臺科大	<u>居家生活檢測</u> 體驗 (中臺科大 <u>環安系</u>)	藉由光度計、噪音計、二氧化碳偵測器進行居家生活檢驗體驗	操作照度計、噪音計、二氧化碳偵測器等