



幸福、永續、智慧、在地 ——智慧種子聯盟

撰文／邱睦容（智慧種子聯盟幸福寫手）

緣起

有沒有想過將來人類生活會變成什麼樣子？當我們的科技發達，有了3D模型技術，也有了Google Map和GPS，新的技術為生活帶來了更多可能。但另一方面，許多過去的東西和歷史，我們卻覺得陌生。當孩子對3C產品瞭若指掌，最新科技就躍然於指尖，但卻不認識每天經過的老城門、學校附近的樹。

如果說科技始終來於人性，那麼利用科技為載具，重新讓大家去認識過去，或許是個符合人性的好方法。而學校作為傳遞知識的場域，並肩負著協助社區的社會責任，將科技與人文關懷結合的火把傳給學生，則是學校間接的、與社會互動的方式。

智慧種子聯盟便是這樣的角色，將「幸福、永續、智慧、在地」的概念撒在年輕的學子身上，期待有一天抓地、紮根、發芽，開出更燦爛的花……。

智慧種子聯盟是教育部「智慧生活整合性人才培育計畫」之下的跨校教學聯盟之一，藉由跨校、跨領域等各樣層次的課程，以「人本」為出發、「科技」為載具、「環境永續」及「文化再造」為目標，培育具應用整合與創新能力之多元人才與營造人才培育環境。

聯盟的執行團隊為：計畫主持人規劃與設計學院林峰田院長、協同主持人建築學系徐明福教授、電機工程學系王駿發教授、計畫執行工業設計學系馬敏元副教授，並設有智慧種子聯盟辦公室進行事務推動。本計畫共執行三年，第一年以奠定基礎為概念，創造在地抓地力，規劃落實智慧生活之人才培育課程；第二年向下扎根累積深度，盤結聯盟內部課程模組並加強與場域連結；第三年讓課程模組像樹根盤結並擴散影響力，三年後期待能強化各校智慧生活之教學特色並樹立完整模組的教學典範，透過Discover（發現問題）、Develop（具體化）、Deliver（落實場域）之教學模組促成

知識流通，使教學更有效益。

現在聯盟夥伴有國立雲林科技大學、國立高雄第一科技大學、中華醫事科技大學、崑山科技大學、樹德科技大學、大仁科技大學、實踐大學高雄校區、義守大學。各夥伴學校有不同的師資和專擅領域，便能提供多樣課程，並結合學校的在地場域，將課程實際運用到生活中。

實踐

一、聯盟課程

以Discover-Develop-Deliver為教學特色，學生不再是靜靜地坐在教室裡，教授在講台上口沫橫飛。上課地點可能在教室、在部落、在鄉村、在森林。不一定有考試，但作業是做手機APP、用數位加值市鎮生活圈，或是做GPS導覽地圖。

每個夥伴學校都結合了在地的特色，身為領頭學校的成大亦然。「智慧生活整合性人才培育計畫」堂堂邁入第三年，成大也開設了一系列的課程，從初探到逐步成熟。

使用者研究，洪郁修老師

設計認知，曾元琦

創意數位設計，陳建旭、鄭泰昇老師、簡聖芬老師

魅力工學，馬敏元老師

數位視訊/雲端互動媒體技術，楊家輝老師

歷史場域特質之數位典藏，徐明福老師

圖訊識別專論，王駿發老師

歷史建築保存調查與實務—歷史場域之導覽，徐明福老師

歷史建築保存與再利用設計，徐明福老師

課程內容涵蓋多媒體科技、調查方法、3D模型技術等，以人為本，融入在地議題。每堂課都別具特色，像是「魅力工學」的課程，便

聯盟課程介紹



是要引導學生思考「如何開發出具魅力的商品」，在強調以人為本、體驗經濟的現代，魅力工學的課堂和同學一起走入臺南，無論是探索老店永盛帆布的價值，或是把身邊常見的春聯意象轉化為設計品，在構思的同時，也探索著屬於在地的生活價值。而「歷史場域特質之數位典藏」的課程，則以「大南門街廓」為場域，結合3D模型技術，將大南門變身為3D模型帶著走，結合口述歷史、老照片、文獻等檔案，把文化資產數位化，是另一種看見歷史的方式。延伸課程「歷史建築保存調查與實務——歷史場域之導覽」，讓學習者學到歷史建築的保存與維護的調查與實務，包括史料蒐集、調查、分析，將來可望將歷史建築用數位方式提供導覽。「圖訊識別專論」則介紹了語音辨識、語者辨識、人臉辨識等相關領域，讓學生對現階段多媒體產業常使用的技術有所了解。

二、課程設計作品分享

(一) Swaying Tail

Swaying Tail是一個促進人與寵物互動的裝置。圓盤可放置貓咪最愛的零食，上面則有充滿療癒感與彈性的擺動尾巴，類似逗貓棒的功能。使用者可藉由智慧型手機遠端遙控Swaying Tail。而Swaying Tail上的視訊攝影機裝置，會隨著使用者的控制擺動拍攝，可以用不同角度捕捉貓咪倩影。這樣的裝置可利用在寵物餐廳，顧客就能夠在跟貓咪不夠熟悉的情況下，跟貓咪做近距離的互動。

這個設計作品，是來自馬敏元教授指導的「魅力工學」課程。設計團隊用研究方法得出顧客對於寵物餐廳的喜好因素，並分析店內寵物在寵物餐廳中的魅力因子。依照「可以一群人和寵物一起玩」、「讓寵物自由跑動」、「促進團體氣氛熱絡」等魅力因子，設計出這款「Swaying Tail」裝置，促進店內顧客與寵物自然互動。

課程設計作品分享(Swaying Tail)



公共出租單車(UBike)

商用出租單車

個人擁有單車

Green?

城市中的腳踏車有多少是閒置的?

共享你的腳踏車!
個性化、個人化、遊戲化
腳踏車就是你的社交工具

透過Rolldot App, 設定自己的朋友圈, 與家人、朋友共用腳踏車, 即時掌握腳踏車位置與狀態, 你還可以出租給朋友與陌生人, 在閒置之餘請取車騎, 透過你的社交圈, 你可以出租給更多你認識的人, 一起享受綠色低碳的健康生活

若你有腳踏車, 別讓透過我們的腳踏車再生計劃, 進入與其他人共享腳踏車的租借循環

透過Rolldot App, 你可以自由選擇想出租的時間, 在出租時間截止前, 若你的腳踏車仍未租定, 系統將會自動輸出遊戲任務, 獎勵其他使用者, 將腳踏車騎至定位

在閒置之余, 你也可以參與任務, 幫助腳踏車回歸到定位, 賺取獎勵

Roller智慧鑰匙也功能配牙技術, 能掌握所在位置, 解鎖與身分認證, 透過Rolldot App, 你能即時為自己的腳踏車解鎖, 也能自動掃描所在位置而能被租借的腳踏車, 確認身份後, 即可享受方便的單車移動

Unlock Rolling Return → Rolling your life!

滾點腳踏車共享服務

Rolldot bike sharing service

ROADMAP

城際連結

成大校園
(概念驗證)

城市網絡

ROLLDOT SMART LOCK

Get it on
App Store

用腳踏車代步和探索城市，不僅環保、慢活還可以運動，是許多人移動時選擇的好方式。但並不是每個城市都有U-Bike，出租的服務也多半只出現在觀光景點，看著路邊的腳踏車，想著「要是腳踏車可以借就好了」在這樣的構想下，誕生了以下的計畫……。

時為自己的腳踏車解鎖，也能自動掃描所在位置找到附近能被租借的腳踏車，確認身份後，即可享受方便的單車移動。遊戲任務則幫助使用者的腳踏車在出租後，於時間內以獎勵其他使用者的方式，讓腳踏車回到使用者需要的地點，使用者在閒暇之餘，也可以參與任務，幫助其他人的腳踏車回歸到定位，賺取獎勵。

為增加夥伴學校彼此的交流，聯盟於學期前辦理「前期種子教師培訓」，邀請臺南老房子事務所創辦人游智維與唐草設計總監胡佑宗分享「府城再發現」，並實地參與臺南五條港場域，讓種子教師與在地人和業界設計師激盪和碰撞；也曾走入南投竹山，參訪「天空的院子」以及聆聽在地文史工作者的導覽。並於每



竹山參訪

學期末舉行「金課獎」，為聯盟每學期的盛事，每年都會邀請夥伴學校分享本學期的課程，成大的數位典藏、雲科大的社區總體營造、中華醫事科大的認識虎山、崑山科大為銀髮族設想的設計、樹德科大用文創活化歷史聚落、高雄第一科大對網路服務系統的應用……，經由一屆屆的舉辦，讓擁有不同專長、不同地域的學校彼此學習，甚至媒合校與校間的上課和合作。從教師培訓到金課獎，在在顯示藉由跨校聯盟的交流，能讓各校看得更遠、想到更多。

四、工作營

除了聯盟間彼此交流外，更多次舉辦過國際工作營，促進國內學校與國際專家的知識分享與學術交流。過去曾辦過三次不同面向的工作營：

智慧化居住空間國際工作坊
——都市文化脈絡（2012）

國際設計工作營
——Mind the Gap（2013/04）

智慧生活暑期模組工作營
——Lighting the Corner照亮被遺忘的角落（2013/07）



茶文化體驗

三次的工作營都有著不同的面向，智慧化居住空間國際工作坊主要探討的是都市文化脈絡，由三位不同外國設計師，依其養成背景和專業訓練，介紹不同國家的都市文化脈絡，包含德國Berlin、荷蘭Eindhoven，一同探討創意設計之於都市的關係，並將設計導入生活中。Mind the Gap國際設計工作營則與英國皇家藝術學院(Royal College of Arts, RCA)合辦，主題為人來人往的交通樞紐。工作營選定「臺南火車站」及「倫敦Marylebone Station」為實作場域，兩座車站都擁有百年歷史，經歷社會變遷，在變與不變之間，注入兼具在地與國際的創新設計思維，回應樞紐空間的未來挑戰。Lighting the Corner（照亮被遺忘的角落），以臺南市中區吳園（原臺南公會堂）—民生綠園一帶為主要場域，尋找被遺忘的角落，結合在地文化與互動科技重新詮釋出「角落」的新面貌。

五、講座、工作坊與其他

在課程之外，聯盟不定時地舉辦紀錄片放映、電影講座、論壇和工作坊，讓同學體驗設計即生活，以及設計思維在各種方面的應用。

「幸福有感工作坊」邀請了日光夏蘭的張瑛蘭小姐帶學生親手體驗多肉植物的栽種與創作，亦由臺南市文化協會鄭道聰理事長講解臺南傳統糕點和背後的文化意涵。「SOS影像紀錄工作坊」請來長榮大學的吳宏翔老師教授基礎攝影學、訪談技巧、燈光收音和剪接等技巧，培養從拍攝到後製，完成影響紀錄的能力。亦曾放映第一部由臺灣團隊拍攝的設計紀錄片「Design&Thinking」，以及舉辦「影像激盪講座」邀請新銳導演蔡宇軒、TomLee（李育丞）及Brian Dai，分享在臺灣及美國拍電影，還有設計師創業的過程。

工作營





阿嬤與喜樹老厝

六、向下紮根——幸福專欄

為了與土地有更深的連結，聯盟開闢了幸福專欄，由三名不同科系的學生組成的「幸福寫手」團隊，拿起筆，帶上探索的心，走入臺南的市場、眷村、廟宇、鹽田，透過訪談，了解那些平時疏忽的角落，並親近老臺南的生活。除了描寫府城事，更要看看府城人，專欄的特色系列「里長伯專訪」，構想便是希望藉由一次次與里長伯泡茶聊天，發現每個里的故事，甚至拼湊出臺南各里的故事地圖。在邊走邊發現的採訪中，也累積了十幾篇的成果，府城數百年的歷史，不是一朝一夕可說盡。黃金海岸邊的喜樹古厝，有當初先民開闢臺南的痕跡，至今留有的老房子，是金門外少數擁有大量閩式建築的地方，有些老房子甚至保有薪傳獎藝師的畫作、日治時期的黑瓦、彩色磁磚；在部分被拆除的水交社眷村裡，新與舊之間，迴盪著空軍軍人與眷屬的回憶，那些南北各地的美食與聽飛機聲的日子，至今仍讓里長津津樂道；而保安里內的康樂市場，舊稱沙卡里巴，則見證了早期臺南的繁榮，日治時期稱呼為「銀座」，更有臺南客運總站佇立。

這些屬於臺南的故事就發生在我們每天生活呼吸的土地，幸福專欄的創立，便是希望在生活中建立起幸福哲學，用好奇的眼光探索身邊的故事，設計的靈感就從生活中而來。

後記

三年一期的人才培育計畫告入尾聲，像智慧種子聯盟Discover（發現問題）、Develop（具體化）、Deliver（落實場域）的教學理念，這樣的教學模組也是國內首創。這一路走過來，執行團隊邊做邊思考「如何為臺灣培養跨領域的人才」，也在執行的過程中發現，原來將兩個截然不同的領域碰撞在一起，真的可以教出通才和設計師！

計畫執行的馬敏元副教授表示，像智慧種子聯盟這樣的教學模組，是一個很好的理念。透過跨領域的交流，將不同科系、不同專長、不同思維的學生和老師湊在一起，在傳統的教學外做出改變，這樣培養出

來的學生是未來社會所需要的，也是世界的趨勢，像國外便有CMU互動研究室，專門招收跨領域的人才。他也期待這樣的教學模式，將來可以延伸成學程，甚至一個系，除了讓教學更有延續性，對學生的影響力也會更大。

智慧種子聯盟因屬於專案性質，會於三年內結束任務，但過去的教學經驗可成為後人的參考，未來或許可以建立一個教學模組平台，將這樣的模式推廣到全臺的大學，繼續D3——Discover（發現問題）、Develop（具體化）、Deliver（落實場域）的教學理念，為臺灣栽培更多的人才。