

111 學年度第一學期師資培育中心教育資訊

週次：第十三週

日期：111/12/05~111/12/11

輯排出版：黃麗菁

週報標題：

- ★ P1 推動校園生命教育 學童擁抱貓咪初體驗
- ★ P2 體驗農作！玉山國中特色課 耆老帶學生收割
- ★ P3 基隆推動老幼共學 爺爺奶奶走入幼兒園一起「拔蘿蔔」
- ★ P4 台南大學研發 AI 科技教材獲國際大獎 多國想引入
- ★ P5 全台第 222 間靜思閱讀書軒 今嘉義中埔國小啟用揭牌
- ★ P6 好讀周報／綠獎青少年首獎 讓「廚餘」也能發電
- ★ P7 偏鄉義竹和順國小走讀募款感動企業網友 助師生圓夢
- ★ P8 金門大學開發 VR 沉浸式虛擬實境 學生護理技能訓練更上手
- ★ P9 中市圖攜手台中科大「設計」 賦予 7 個圖書館閱讀新樣貌
- ★ P10 讓藝術無所不在 台南永康國中拿全國藝術教育貢獻獎

推動校園生命教育 學童擁抱貓咪初體驗

摘錄:111/12/06 聯合報

為推動校園生命教育課程，新北市動保處日前安排三芝國中參訪三芝動物之家，教導學校師生完整動物收容管理課程，靜態課程包含動物保護法簡介、禁用捕獸鉗宣導、動物之家環境介紹等。動態課程則讓溫馴可愛貓咪來和小朋友們握手擁抱，讓從來沒有摸過貓咪的學童們能夠近距離抱著貓咪互動學習。

新北市三芝國中輔導組長陳韋誌在今年 8 月份，向動保處預約生命教育課程，讓學生可以外出學習與動物相處方式及動保觀念，陳韋誌說，生命教育行程非常豐富，除了讓學生了解動物保護法相關規定之外，很多學生都是人生第一次參觀公立動物之家，能夠直接抱起貓咪進行零距離接觸，可以讓學生們從小就建立起正確動物保護觀念。

動物之家獸醫謝弘斌表示，公立動物之家功能是一個轉運站，除了孩童教育學習之外，同時也是提供犬貓一個短期訓練基地，最終目的就是希望這些動物，可快速順利融入每位認養人的家庭。

新北市動保處表示，動保處除了與各級學校合作戶外教學，也提供飼養校園犬終生醫療服務，包含終身免費狂犬病疫苗施打、基礎疫苗施打、外寄生蟲及心絲蟲預防投藥等。國教署每年也會提供各校校園犬補助經費，經費從 1 萬 5000 元到 5 萬元。各級學校如有興趣飼養校園犬，可至動物之家認養，動保處將提供學校師生與犬貓互動課程。

國中生體驗農作，嘉義市大溪厝二期稻作豐收，玉山國中進行「歡樂割稻慶豐收」體驗課程，校長鄭振銘帶領收割，社區耆老叮嚀「不是快就好，要排好」，不能浪費，讓學生們感受農家愛物惜物的精神。

玉山國中「玉見幸福大溪厝，歡樂割稻慶豐收」五感體驗活動，80 歲老農邵丁貴夫婦指導下割稻、打穀、脫殼，樂做一天小農夫。

今活動由大溪社區發展協會理事長邵祈誠導覽社區巡禮，訴說著 400 年來大溪厝農民從插秧、掌草、灌溉、施肥、收割、曬穀的歷程。

學生們戴農夫斗笠、手套，頸部披掛條毛巾，在田裡彎腰割稻，真切體驗農夫辛苦割稻的過程，學生們持鎌刀搶割稻，社區耆老叮嚀「不是快就好，要排好」，稻穗粒粒皆辛苦，不能浪費，感受農家愛物惜物的精神。

鄭振銘表示，特色亮點課程的「人文玉山」，強調學生要愛校、愛鄉及自省的胸懷與能力，以學校社區為教學場域，進行社區走讀，探訪社區裡巷弄的記憶，訪談社區居民，體驗農村割稻生活，了解「割稻飯」、「擔點心」、「呷五頓」的意涵，帶給學生不同的角度與思維，也讓學生了解，雖然傳統人力收割稻米的方式被現代割稻機器取代，但是農村生活互助合作的優點是值得去發揚光大和珍惜的。

大溪社區理事長邵祈誠說，社區資源是孩子們的學習寶庫，過去傳統農家生活的「割稻飯」，是農家擔飯菜擔到田裡給插秧收割的人在田中央吃，是農村鄉里間互助合作、互利共好的協作精神。

玉山國中表示，「玉見名山」學校本位特色課程，繼 109 年獲得教育部閱讀磐石獎，110 學年度獲得教育部跨域美感教育揚帆獎外，111 年學年度更獲得教育部山野教育銀質獎、教育部戶外教育成效卓越獎、教育部生命教育特色學校的肯定。

基隆推動老幼共學 爺爺奶奶走入幼兒園一起「拔蘿蔔」

摘錄:111/12/07 聯合報

基隆市政府推動「老幼共學」，自去年起提供計畫性補助，鼓勵幼兒園與社區長者機構合作辦理老幼共學相關活動，讓老幼互相學習。今天百福非營利幼兒園邀請堵北里的老人家進入小朋友的教室共同學習，一起「拔蘿蔔」。

教育處表示，老幼共學計畫至今已有 15 所公私立幼兒園，辦理 112 場不同規模及主題的共學活動，有 2830 名長者及 1593 名幼生參與。

百福非營利幼兒園與七堵區堵北里辦公處，今天辦理「歡喜鬥陣來讀冊」共學活動，堵北里的阿公、阿嬤進入小朋友們的教室一同學習。

今天把活動主題是「種植」，先由幼兒園老師帶來故事「拔蘿蔔」，在聽故事的過程中一邊跟著阿公阿嬤學台語，接著孩子與長者一起動動身體，大家一起參與拔蘿蔔的小短劇演出，戲劇體驗後一起動手做出創意蘿蔔小飾品。

參與共學的王姓婦人表示，第一次跟小孩演戲真有意思，現在小孩子上課真好玩，跟他們一起上課感覺又年輕好幾歲。

百福非營利美慧園長表示，推廣社區共融，是百福非營利幼兒園目標之一，在每次與長者的交流與共融過程教學相長，提升了彼此的學習效果。

教育處表示，老幼共學除了讓長者走出屋外多學多動，活絡身心，更是讓孩子透過與社區長者交流互動更了解長者，從相處學習如何陪伴及尊重長者，培養關懷長者的心。

台灣之光！AI 科技教育向下紮根相當重要，但放眼全球，合適的教材卻不多，國立台南大學資工系教授李健興與團隊，花費 15 年時間，研發出「以腦波操控無人機」與「藉由機器人協助英文學習」等 AI 教材，適合國小到高中的學生，這項成就獲得國際電機電子工程師學會（IEEE）肯定，頒給「大學前教育功勳成就獎」，是台灣團隊首次獲得這項榮譽，也因此引起各國重視，目前相關教材已陸續翻譯成多國語言，將推廣到各地。

李健興談到 15 年來努力的過程，直指「實在是一條漫漫孤獨的長路」，因為在教學現場中，老師接受新教材的意願不高，努力多年目前在台南、高雄等地總共有 10 多所高中職到國小學校使用，數量並不多；又例如團隊研發小型機器人、協助學生學習英文，但一方面要讓學校老師願意配合，同時機器人的成本高，甚至有遇過校長收到機器人後就鎖在櫃子裡，沒讓學生用，原因是「怕機器人被玩壞」，但能夠受到 IEEE 的肯定，團隊都覺得很光榮。

IEEE 是總部設在美國、全球最大的專業技術組織之一，會員超過 42 萬人、來自 175 個國家，在工業界有極大影響力，近年相當重視電機電子的教育傳承，在頒給南大團隊這項榮譽後，也希望團隊能協助將教材導入拉丁美洲等開發中國家，讓這些國家透過教育，未來有機會在科技上追上先進國家。同時團隊也與美、英、德、加拿大及日、韓等國家合作，將陸續推動這項科技教材。

李健興表示，台南大學前身是國立台南師範學院，因此團隊很重視科技的教材開發，國內目前雖然也希望把科技向下紮根，國小就開始學習寫程式，但相關的教材卻不多，國際上較知名的是樂高機器人，透過結合遊戲，從小培養孩子對 AI 的興趣。

他表示，團隊發展的科技教材，從最淺顯易懂的「AI 是什麼？」，到較困難的寫程式，都涵蓋在內，可配合學生不同的程度及學校各自使用不同的教材，進行調整。

像是利用機器人學習英文，李健興表示，台灣學生學習英文，往往在書寫及文法上較強，聽、說卻很弱，主要是不好意思開口，但卻可以利用機器人對談，團隊在國家高速網路與計算中心租借平台，將學生的使用過程都納入，經過電腦分析，可以視不同學生的程度給與交流回饋，並記錄每名學生的學習歷程，近期還與雲林飛沙國中合作，展開「減 C」計畫，把英文程度後段的學生拉上來，成效都相當不錯。

李健興教授團隊提出一套基於 CI&AI-FML 代理人之學習工具於智慧物聯網未來應用，與心統科技有限公司、女媧創造股份有限公司共同執行國科會產學合作計畫，研究開發人工智慧結合人類智慧邏輯與機器學習應用工具，以及智慧學習機器人融合 CI&AI-FML 技術於未來教室創新學習應用。

已於 2021 年 7 月歐洲盧森堡 FUZZ-IEEE 2021 辦理 AI-FML 於 AIoT 生活應用國際競賽、8 月與日本大阪都立大學(OMU) Nojima 實驗室及東京都立大學(TMU)Kubota 實驗室共同辦理 IEEE 計算智慧中小學國際夏令營活動(2021 IEEE CIS Summer School)；2022 年 1 月於雲林劍湖山辦理玉山博幼公益盃 AI-FML 生活應用學習營、7 月於義大利 IEEE WCCI 2022 國際會議辦理智慧計算中小學國際競賽等，推廣這項新式教材。

摘錄:111/12/05 聯合報

為讓孩子透過閱讀提升人文素養，慈濟基金會和信義企業集團結合眾人及師生的力量，打造全台第 222 間位在嘉義縣中埔國小的靜思閱讀書軒；靜思書軒營運長蔡青兒表示，一本書、一句話可以影響一位孩子，在心中種下一顆美好的種子，未來將成為庇蔭別人的大樹。

今天中午縣長翁章梁、靜思書軒營運長蔡青兒、信義企業集團創辦人董事長周俊吉及中埔國小校長林俊良等人見證下，舉行嘉義縣內第 11 間靜思閱讀書軒啟用揭牌儀式。

翁章梁說，靜思書軒落實閱讀風氣的推動，還有數位學伴計畫，讓偏鄉的孩子透過網路和海內外的大學生互動學習，讓孩子可以透過閱讀的多樣性涵養心性、奠定良好的根基。

2017 年全國第一間靜思閱讀書軒在屏東縣高泰國中設立，5 年來全台包括離島已經設立了 200 多間；蔡青兒說，期待中埔國小師生能珍惜這 500 多本包括社會人文、醫療保健等類別，還有靜思語的好書，養成良好的閱讀習慣，奠定自主學習、終身學習的基礎。

本次靜思閱讀書軒的企業捐贈人為信義企業集團創辦人周俊吉，他說，「閱讀是一個人一輩子學習、成長最關鍵且重要的事情！」相信將為孩子們帶來良好的閱讀體驗，信義房屋樂於支持縣內任何國中小學校想成立靜思閱讀書軒。

林俊良表示，未來，中埔國小會將這間靜思閱讀書軒當成閱讀重鎮，結合數位學習和數位學伴計畫，讓中埔國小的孩子們成為兼具品格、健康、多元優雅內涵的未來公民。

摘錄:111/12/05 聯合報

「綠電」可以自製嗎？目前就讀海洋大學的蕭采宜、中央大學附屬中壢高中的曾雅筠，經過多次實驗，透過細胞培養產生氫氣，讓廚餘能用在可自行供電的「Green Future 路燈」，並因此拿下第七屆綠獎青少年組首獎。

綠獎日前舉行頒獎典禮，「廚餘」成了另類主角，除了首獎團隊，獲得青少年組優選的莊又凝則是帶領來自北市多所高中學生的團隊，回收商圈食用油，製成家事皂，並單車環島贈皂，至今送出 5000 塊手工皂。羽田生物農業是利用黑水虻處理廚餘。青少年組佳作的蔡禕則是建立「即時食物地圖」，從源頭減少廚餘。

今年綠獎生態保育共獎助 4 個 NGO 團體，其中首次入選的「台灣海龜點點名」協會，以建立海龜「戶口名簿」的創意提案，號召各地同好為海龜一一拍照取名，預計在 2023 年完成恆春地區海龜戶口普查資料。被列為極危物種的白海豚，近年在金門出沒，中華鯨豚協會想觀察、研究金門白海豚的棲地，以維護其生態環境。

2014 年，聯電運用台灣第一筆環保署認可的碳權交易所得，啟動生態保育希望工程，2016 年發起綠獎，與合作夥伴齊力倡議，提升大眾環保觀念，促進人與自然和諧共生。

聯華電子共同總經理暨永續長簡山傑表示，聯電秉持著守護家園的初心，2016 年成立「綠獎」，7 年來累計支持 53 件環保計畫，今年獲獎對象除了支持生態保育的 NGO 團體及學生，首次舉辦的「綠色創新獎」，將影響力擴及氣候變遷及循環經濟領域，協助新創團隊讓廢棄物變黃金，共同實現循環經濟願景，成為經濟與環保雙贏的最好示範。

本屆綠獎有 8 家企業響應，包括 3M、愛德華先進科技、東京威力科創、漢民科技、漢科系統、智原科技、太陽日酸及欣興電子。在志同道合的企業支持下，今年募集獎金高達 400 萬，總投件數達 143 件，創歷年新高。

偏鄉義竹和順國小走讀募款感動企業網友 助師生圓夢(多元文化)

摘錄:111/12/06 聯合報

嘉義縣義竹鄉和順國小深耕走讀活動多年，徒步走過台灣這片土地 1600 公里，今年也獲得群眾與企業的贊助，11 月 5 日由老師林穎慧帶領學生，利用假日挑戰今年 18 天 360 公里行程。

孩子努力獲得跨國集團壽司郎肯定，除給予經費贊助，更在 12 月 3 日走讀台南場提供午餐，讓完成一上午走讀的孩子開心享用壽司，也認識到壽司郎的企業文化，師生感受到企業給予滿滿的支持與鼓勵。

壽司郎認同走讀台灣理念，也認為教育是一切根本，因此決定贊助，讓參與走讀活動讀孩子們有機會認識壽司文化，3 日總經理出口好太郎邀請師生到壽司郎台南西門店用餐，孩子們都很開心。學生陳禾品說，知道要到壽司郎參觀並用餐，真的好開心；陳鳳如同學也說第一次到這麼好的環境用餐，也品嚐壽司美味真的收穫良多。

和順國小老師林穎慧帶學生挑戰走讀台灣 360 公里路，用雙腳、雙眼探索台灣，邁入第 6 年，林穎慧線上募資，圖文並茂詳述走讀課程，至今逾百名學童完成走讀，產生 2 位總統教育獎得主，上線後感動網友，紛紛轉傳捐助。

校長賀惠芳說，這群由一到六年級學生組成的隊伍，透過雙腳認識台灣各角落，學生除了擴展視野，也變得更有自信，學生也將一路上體驗的所見所聞，用文字與圖畫留下回憶。感謝壽司郎對學校的贊助，讓學生體驗到不同的壽司文化。

金門大學開發 VR 沉浸式虛擬實境 學生護理技能訓練更上手(科技)

摘錄:111/12/06 聯合報

國立金門大學護理學系與資訊工程學系成功開發和發表 VR 護理照護技能系統，校方表示，該系統開發完成後，除學生的學習興致和成效大為提升外，練習的場域也可以由教室內延伸到教室外，為學生將來的職場發展增進許多競爭力；不少學生在使用該軟體後，都認為「很逼真有趣」，讓人印象更深刻。

金大表示，這套系統由護理學系主任黃玉苹副教授與資訊工程學系主任趙于翔副教授共同攜手合作，將 VR 沉浸式虛擬實境(Virtual reality, VR)的技術運用於護理照護技能的學習與練習。

黃玉苹表示，由於基本護理學所教授的課題或技術一般較為繁複，而為引發學生學習興趣及動機，藉由在現實技術環境中加入虛擬及擴增情境，讓學生沉浸於練習環境，也藉由類遊戲方式讓學習更添多元的樂趣。

據了解，系統由護理系與資工系老師所組成的跨領域合作團隊，分別藉由專業醫護知識及 VR 軟體設計，來開發以護理衛教為基礎的跨領域應用軟體。

趙于翔指出，合作團隊經過多次討論及修正後，已成功開發出「以 VR 為基礎之護理教學互動課程設計」及「運用 VR 於基本護理暨實驗課程之女性單次導尿技術」跨領域應用軟體。教育部對於跨域合作及虛擬實境於教學上的應用多所支持，在另一個「精準健康產業跨領域人才培育計畫」中，也嘗試以 VR 做為資訊教育課程推廣的對象，並希望透過跨領域合作與應用軟體開發，將新興資訊科技應用在更多不同領域。

許多護理學系學生在使用該軟體之後，都認為很逼真有趣，運用遊戲體驗方式來學習課程，會讓人印象更深刻；也有學生說，「我覺得還原度很高，即使不用實際到教室練習，也有一定的真實度」；很好玩喔，以後我要每天練習技術。

中市圖攜手台中科大「設計」 賦予 7 個圖書館閱讀新樣貌(閱讀素養)

摘錄:111/12/07 聯合報

台中市立圖書館與台中科技大學攜手合作，即日起至 12 月底於中市圖所屬 7 間特色圖書館，量身設計不同主題的策展和閱讀體驗，邀請民眾一起發現「閱讀」和「設計」激盪的創意火花，以及圖書館的無限可能。

中市圖指出，台中科技大學助理教授張國賓帶領創意商品設計系學生運用所學專業，利用不同媒材及手工製品與圖書館發揮創意設計。外埔圖書館以「農牧文創」為館藏特色，就以「染上光合作用的顏色」為主題，運用「柿染」布製作圍裙、野餐籃及柿子包等配件，加上橘暖色調沙發椅與主題圖書的搭配，交織出冬日館內最溫暖的一隅。

興安圖書館則運用圖書運送的紙箱，交疊為「閱讀聖誕樹」，搭配聖誕主題相關繪本，讓入館民眾感受到歡樂聖誕氣氛；精武圖書館以「工藝～工出哇欸藝」為主題，展出陶藝、漆藝、藤編及竹編等台灣傳統手工藝圖書及作品，同時介紹工藝基本概述、製作工具、製作材料等。

李科永紀念圖書館規畫「文學領域之最-諾貝爾文學獎」，除介紹該獎項的由來，更在展桌設計上留藏巧思，邀請民眾親自去發現和體驗。溪西圖書館則以「咦！你們怎麼怪怪的？」為主題，透過書展探索那些看起來只在傳說中出現的「珍奇異獸」，卻真實存在的動物們，讓閱讀能透過多媒體的輔助，呈現更好的感官體驗。

此外，大墩圖書館和潭子圖書館也呼應台中閱讀節「旅行花路米」主題，策劃書展及提供旅遊相關資訊。

中市圖指出，今年台中閱讀節系列活動也正在全市 45 間圖書館同步進行至 12 月底，借書集點還可兌換「台中意象」專屬區域磁鐵 1 個，數量有限，換完為止。

讓藝術無所不在 台南永康國中拿全國藝術教育貢獻獎(多元文化)

摘錄:111/12/07 聯合報

教育部藝術教育貢獻獎出爐，全國共 9 縣市獲績優學校獎，南市永康國中脫穎而出，展現藝術教育扎根的穩健實力。市長黃偉哲表示，能獲教育部藝術教育貢獻獎肯定，代表南市在藝文教育的推動已日臻成熟，未來期望能夠擴展到全市，讓藝術無所不在。

台南市教育局長鄭新輝表示，初選階段國中組選出 2 校送教育部參加複選，永康國中深耕在地藝術多年，教學主軸以跨域學習和多元發展為主，進而擴展到與社區相結合，讓學生的藝術觸角能夠延伸至校外；透過校外參展、藝術家駐校教學及手作等多元學習，讓學生有更多機會培養鑑賞力、想像力及創造力，讓美感素養內化。

鄭新輝說，永康國中周遭環境以工業區為主體，較需要文化刺激及藝術資源的進駐，能夠在全國藝術類的獎項中脫穎而出，很不容易。

永康國中藝術貢獻獎主題為「永中藝術深耕，校園美感發芽」，展現學校藝術涵化校園的成就；教師部分透過產經學合作「夏卡爾藝術之旅」，以教師自主跨域教學社群獲得「廣達游於藝」創意教學競賽獲全國優等。

另教師設計主題式教學展能以今年新春大師揮毫義賣及春聯學堂、端午體驗展、聖誕藝術周課間快閃讓教學非常生活化；以及落實藝術與美感深耕計畫，妝點校園美感學習角情境布置，讓校園煥然一新；更結合地方創生與社區接軌，學生設計社區大型壁畫彩繪，舉凡東橋里公園壁畫、大橋車站壁畫、市立醫院健促彩繪作品都出自師生之手。

校長周憲章表示，能夠獲獎，要感謝校內一群熱愛藝術的老師們，剛開始自組跨域社群，利用課餘時間甚至下班後共備課程；藝術教育不單是藝文領域，其他如語文、科技、社會等都融入其中；且透過校外藝術參訪、社區彩繪牆等地方創生回饋，讓永康國中的藝術之美，深入大街小巷。