



創辦人：證嚴上人
 發行人：羅文瑞
 編輯：教務處出版組
 校址：花蓮市建國路2段880號
 電話：(03)8572158分機2433
 傳真：(03)8465770
<http://tad.tcust.edu.tw/files/11-1004-29.php>
 承印：建國印刷廠

紅藜收成了！慈濟科技大學無償培訓 台東受災農民返鄉務農新契機

去年七月的尼伯特颱風，造成台東農業損失高達7.2億，損害面積達6,166公頃，眼看農作物連根拔起、幾近報廢，農民欲哭無淚。八月二十一日，證嚴法師親自走訪台東，訪視尼伯特風災受災農民後，曾建議農民與慈濟科技大學洽談合作，期許能改善生計。所以，從去年九月起，完全無務農經驗的農家第二代江志鵬放下了服飾店生意、妹妹江雨蓓與剛退伍的劉清鴻，重新歸零，到慈濟科技大學開始了半農半X的生活。

江志鵬、江雨蓓與劉清鴻都是台東農家第二代，年紀輕、毫無務農經驗，但對新思維接受度高，也肯一切從頭學起。三位年輕的農家子弟負責2,000坪的紅藜栽種面積，嘗試無毒的自然農法，從育苗、澆水、除草，直到收成後的曝曬、清洗、加工、脫殼。務農多年的雙親也改變耕種模式，不再使用化學肥料與農藥，在台東開始栽種紅藜。

本校也安排品牌行銷與推廣、網路行銷、顧客關係管理等課程，增加銷量。目前，江志鵬兄妹以消費者最在乎的「簡單&安全」為行銷主軸，訴求攝取食物最原本的營養成分，並以「新鮮」為主打噱頭，生產各六千包的紅藜穀粉與紅藜玄米茶，採階段性推出，測試市場水溫。「最吸引我們的是，就算產量少，也要包裝或加工成其他商品，然後提升價值。」

校長羅文瑞表示，從紅藜育苗、栽種到加工、行銷管理，無藏私地教導台東農民，也感恩川佳集團立

秘書室文宣公關組 葉秀品、王上秦/撰稿 王上秦、科管四三乙 陳淳鈺、行管四二甲 許菽玲、醫放四一甲 彭斯源/攝影
 豐綠能免費捐贈100公斤紅藜種子（市價約10萬元）。目前，農民已回歸台東老家栽種紅藜（約二分地），衷心期待未來能成為種子學員，分享傳承經驗，協助更多台東鄉親，一起提升農作物經濟收益。

紅藜育苗就花了整整一個月，栽種後則生長速度快，只要在發芽的三至五天給予足夠水分，就能自行生長。在不噴撒農藥的前提下面對蟲害，只能徒手摘除被啃食的葉子，費工又辛苦。不論晴天或陰雨，江志鵬、江雨蓓與劉清鴻經常一整天都在彎腰屈膝地抓蟲，坦言「務農真是比做生意還辛苦！」

江志鵬表示，種植釋迦果樹成本太高，從整土、復甦到收成，得投入七年時間。尼伯特颱風後，整片釋迦果園毀壞大半，血本無歸，日常生活都成了問題。紅藜屬於短期作物，約120天就能採收，收成後也可繼續種植其他作物，非常符合經濟效益。農民通常只採收紅藜果實，根莖直接丟棄，在慈濟科技大學師生的研發下，紅藜價值竟然連翻好幾十倍，令他們嘆為觀止。

紅藜又稱為「穀類的紅寶石」，蛋白質含量不遜於牛肉，鈣含量是稻米的五十倍，膳食纖維是地瓜的七倍。目前，慈濟科技大學已研發出紅藜面膜、酵素、精力湯、能量棒、茶包等周邊商品，也涵蓋食品、美妝保養、生醫產品等領域，日漸受大眾青睞。

慈濟科技大學推出的紅藜酵素，富含大量超氧化物歧化（Superoxide Dismutase, SOD）、維生素、

礦物質、氨基酸等。還有，女性最愛的紅藜面膜，採用多種抗發炎的植物萃取，再加入玻尿酸、六胜肽和紅藜萃取，達到撫紋、拉提、鎖水效果，深受好評、供不應求。

在醫放系副教授耿念慈、助理教授劉威忠協助下，充分利用整株紅藜的產值，從種子、育苗就開始嚴格把關，完全不用化學肥料與農藥，連一般農民廢棄的紅藜莖也可萃取精華，再用於修復傷口。萃取後的紅藜根莖廢棄物回收壓縮成生質燃料棒，可作為菇蕈太空包栽培土，以及省能火箭爐燃料來源，充分發揮經濟效益，減少環境污染。



▲收成大合照

2017香港HKIE國際發明創新創業展 榮獲一金一銀及最佳發明獎殊榮

1月19日至21日，慈濟科技大學團隊赴香港城市大學參加2017香港HKIE國際發明創新創業展，應用於組織修復之葵諾亞芽點生物活性膜，以及香檳苣生物活性膜兩件作品，一舉拿下一金、一銀，及大會最佳發明獎殊榮。參賽學生表示，感謝學校以培育產業六級化創新創業人才為定位，得以參與此國際發明創新創業展，開闊學習經驗拓展至國際視野。

國際競賽評審過程中必須以英文進行，讓初次參與的學生見識國際賽事的場面。葵諾亞芽點研發成應用於組織修復之生物活性膜，富含植物幹細胞，會分泌許多生醫功效物質，本創作利用生物技術，培育大量葵諾亞芽點幹細胞，萃取其有效之生醫物質，再利用此萃取物製成活性纖維膜，具促進細胞生長、膠原蛋白增生與組織修復之功效，可用於許多生醫美妝或保健品的開發應用。且應用植物萃取幹細胞技術，環保且經濟，因此獲得評審一致好評，榮獲金牌佳績及大會最佳發明獎的殊榮。

本校耕福田農場執行慈善農耕理念經營，目前開發紅藜根、莖、葉及芽整株植物保健生醫相關應用，減少農業廢棄物，達到友善土地綠色環保，更將師生創意與人文、醫療、教育、環保等志業合一，以達在地深耕、技術傳承，服務更多群眾，期望將人文教育及環境永續經營融入教學，促進醫療產業發展提升農民之收益外亦能對慈濟海外人道協

醫放系副教授 耿念慈、醫放系助理教授 劉威忠/撰稿、攝影
 助盡一份心力。

本次參展的另一榮獲銀牌獎的作品香檳苣生物活性膜。在生物工廠培育的香檳苣，純淨無汙染，菇體碩大味美，更富含生醫活性物質。本活性膜含萃取自香檳苣的生醫活性物質，可促進組織修復、保濕並具有高生物相容性，故可應用於傷口敷料、抗老化與美妝面膜開發。不僅可促進醫療產業發展增加產業創新動能與產值之提升，減少學校研發無產業價值之產品，更能提升農業之經濟收益。

學生親自動手組裝儀器，重組機械、電子、資訊知識，並與醫護專業進行跨領域交叉運用，學習找出並解決問題，也利用參加創新創業展打造具競爭力之團隊，才能躍升成為產業所需之人才。



▲作品「應用於組織修復之葵諾亞芽點生物活性膜」獲頒大會最佳發明獎

校園流浪狗採TNVR管理

秘書室文宣公關組 葉秀品/撰稿 總務處提供/攝影

目前，慈濟科技大學仍有15隻校園流浪狗，每隻校園流浪狗都掛上頸圈及狂犬病證明牌，已證明有絕育及施打過疫苗，不但為每一隻流浪狗取綽號或暱稱，也會依據狗狗的特徵、脾氣逐一建檔造冊（<http://ga.tcust.edu.tw/ezfiles/6/1006/img/1076/637170996.pdf>）；同時，總務處也會發佈校內電子郵件，詢問是否有教職同仁願意領養。

從2012年9月起，學校採取校園流浪狗TNVR管理作法，也就是Trap（捕捉）、Neuter（絕育）、Vaccine（疫苗）、Return（放回）的英文縮寫。首先，設法捕捉流浪動物（T），然後將其絕育，（N）

並施打狂犬病疫苗（V），接著將適合留在校園的貓狗放回原地生存（R），不適合留在學校的貓狗（具攻擊性）驅離校園。

根據總務處同仁表示，狗狗被發現時大多口吐白沫，已無生命跡象，身旁也沒有毒餌或可疑食物。目前，校方已清查監視器畫面，看是否有任何證據可提供給警方，避免類似悲劇再次發生。

三月六日上午，慈濟科技大學會同花蓮太昌派出所與花蓮縣動植物防疫檢疫局，關切校園流浪狗疑似被校外毒餌毒死的事件。花蓮縣動植物防疫檢疫局也把二隻狗狗屍體，帶回解剖採樣化驗，釐清是否為吞食毒物所造成。

12. 名字	LALI 拉里
性別	公
飼育狀況	已結紮
疫苗證號碼	1032009950
活動地點	校區、知足樓
特徵	瘦大頭、溫馴、狗王
備註	
疫苗紀錄	2012年9月10日施打狂犬病疫苗、2013年9月10日施打狂犬病疫苗、2014年9月10日施打狂犬病疫苗、2015年9月10日施打狂犬病疫苗、2016年9月10日施打狂犬病疫苗、2017年9月10日施打狂犬病疫苗

中國大陸國際 交流暨招生宣導

教務處招生組 賴曉慧/撰稿、攝影

2月24日至27日，教務長蔡宗宏、人文室主任謝麗華、醫務暨健康管理系主任藍毓莉、資訊科技與管理系主任杜信志、招生組長王承斌、招生組賴曉慧前往中國大陸，進行2017國際交流暨招生宣導。除了在武漢、瀋陽的慈濟聯絡處招生宣導，也參訪了遼寧科技大學。

透過幸福人生講座的專題演講，傳達慈濟科技大學的辦學理念與學校特色，師長們把握機會，與當地慈濟人或學生家長個別諮詢，充分了解各系所學與未來就業方向。

2月27日遼寧科技大學由郭連軍副校長帶領五位院長與老師訪談交流，適逢資訊科技與管理系老師李國彰正帶領六位學生至遼寧科技大學訪學，蔡教務長不但關懷學生出國交流現況，也再次強調慈濟科大提供許多海外交流與實習機會，讓學生能拓展視野，擁抱世界。



▲人文室主任謝麗華演講幸福人生

外籍生參與靜思精舍 志工早會及志工服務

人文室教育人文組 郭穎頻/撰稿 人文室提供/攝影

2月28日在人文室主任謝麗華帶領下，來自馬來西亞的三十六名春季班學生，連同九名學長姊，以及中國遼寧科大八名師生共五十三人，至靜思精舍參與志工早會及擔任志工。

首先，大家聆聽證嚴上人開示，充實心靈。志工早會結束，由德佩師父帶領大家精舍巡禮。最後，師父亦叮嚀，要多用心耕耘心中的田地，讓身處異鄉的學生倍感溫馨。春季班的許緯芳表示，要多多做好事、耕福田，做好本分事，時時做個懂得手心向下的人。

在志工活動中，體驗一日農夫。每人頭上頂著斗笠，拿著鏟子，跟隨常住師父除草。春季班的莊燕欣表示，很喜歡這活動，因每拔一根草就像拔除心中的煩惱。

經過精舍之旅，外籍學生體會到精舍師父的辛勞，也明白一分耕耘、一分收穫的道理，更體會到「知福、惜福、再造福」。相信只要肯付出，就一定會有收穫。



▲德佩師父帶領師生進行靜思精舍巡禮

2017 植樹節

總務處事務組 李娟娟/撰稿 總務處事務組長 莊銘忠/攝影

為響應綠色環保，總務處於3月8日舉辦栽植樹苗，四十四位師生共襄盛舉。透過師生共同參與，培養對環境的重視，也讓美化校園兼具教育意義。

種樹的事前準備，雖辛苦，但都非常重要。除了要尋找適合的種植區，評估土壤的適性到妥善分配苗距，水源的安排，植前的鬆土工作及栽植工具的準備，到種植後的照顧，澆水、除草、施肥，樣樣瑣碎的工作，都需要人力、物力的投入，卻也為校園帶來生機盎然的新氣息！

因雨天地土濕軟，穿鞋子的，光腳的都大有人在，紛紛拿著鏟子、圓鋤、鋤頭，圍著苗坑將樹苗種下。在又濕又冷的天氣，卻依然不減種樹的熱情與樂趣！短短的一個小時，將二十六棵的黃花風鈴木都種下了。園藝組同仁還將事先栽培的桂花、扶桑、馬鞭草三種樹苗，贈送給在場每位參與的師生。

藉由植樹，不僅讓師生深刻的體認，前人種樹、後人納涼的辛苦及種下希望的滿足感，更培養了學生愛護校園及學習與大自然和平共處、相互依存的重要性。未來，相信黃金風鈴木的開花時，能讓校園增添不少浪漫的氣息。



▲圍著苗坑將樹苗種下



▲大合照

創意桌遊導入性別平等教育

人事室 李月珠/撰稿、攝影

觀賞的影片故事是：海倫太太有一間大房子，在夏天的時候，海倫太太會邀請她的朋友來家裡玩，在客人到來之前，總是費盡心思地打掃、粉刷、布置房間，像是露西小姐是舞蹈明星，所以海倫太太幫她設計了有月亮的房間，接著依序是漢克先生、羅絲小姐，海倫太太根據每位朋友的職業與個性特質，設計各式各樣的房間布置。故事原本從海倫太太興高采烈的布置，到最後客人各自選擇了意想不到的房間，每個人都出現了與他人設想中不一樣的「我」。結尾道出了一件很重要的事：即使你的決定和別人對你的期待不一樣，你還是能夠自在地做自己，選擇自己喜歡的事情。

面對這個嚴肅、影響學生身心甚鉅的問題，若只靠單方向的宣講，難以達到預期的教育效果。因此，桌遊的遊戲機制，以共同合作完成任務為目標，取代了常見的個人競爭機制，希望藉此打破校園中追求分數的迷思，體會透過合作來解決問題的經驗。



▲創意桌遊之實體操作，講師與教職員座談互動熱絡

校園霸凌不僅是受害者的事，也是校園中所有成員的事。帶著性別平等意識和合作的概念，認識情境、體會不同人的處境、解決問題，是反霸凌教育的重要途徑。1月19日，人事室舉辦校園性別平等教育講座，邀請台灣性別平等教育協會企劃部主任蔡易儒分享創意桌遊為輔具導入性別平等教育；透過遊戲「魔法學園」理解霸凌事件的發生脈絡，以及學習應對策略的桌遊。

在群體裡，與主流認同價值不一樣，就極有可能成為被霸凌的對象，此款遊戲中的人物角色，各自具有校園被霸凌者常見的特徵，但又各有其獨一無二的特質及能力，模擬真實情境，讓玩家透過角色扮演及合作挑戰任務的方式，學習欣賞自己和他人，也結合不同的策略面對及解決霸凌事件。在蔡主任解說下，全體教職員開始進行創意桌遊之實體操作「反霸凌桌上遊戲」魔法學園，讓大家思考霸凌事件的動力與因應策略，校園霸凌事件層出不窮，普遍存在於校園一中。

首先，蔡主任提到「扮家家遊」抽卡，隨機組合出多樣趣味的家庭，每個家都有屬於自己的故事，顛覆對「家」的想像，破解所有刻板印象，帶領玩家體驗新的家庭生活，豐富你對多元家庭的認識與想像。究竟，會住在怎樣的房子，遇到怎樣的家人，將由你來說故事！接著，性別平等教育法起緣是2000年在屏東高樹國中，少年葉永鈺因為陰柔的性別氣質受到校園霸凌，因而不幸死亡的悲劇，催生了性別平等教育法，當中明訂各級學校應該實施性別、性傾向、性別氣質平等教育。

公費生寒假人文營 護理師分享過來人經驗

秘書室文宣公關組 葉秀品/撰稿 王上秦、人文真善美志工 楊麗祺/攝影

對應屆畢業生來說，這是最後一個寒假，也代表再幾個月後，就要擺脫學生身份，踏入職場領域。1月14日至15日，人文室特地舉辦二天一夜的公費生寒假人文營，邀請六家慈濟醫院的護理部主任、督導、護理長等，分享職場點滴，也邀約畢業學長、學姊暢談菜鳥心情，讓一百五十名護理科系應屆畢業生，提前做好護師新鮮人的準備。

本次公費生寒假人文營課程設計由醫療志業護理委員會規劃有，「杜拉拉升職記」、「小資女孩向前衝」、「醫院甄嬛傳」和「羅馬假期」等單元，分別講解能力提升、臨床現況與因應、職場新人的挑戰與生活。

醫院護理人員把護士帽改裝成後宮娘娘的旗頭，透過情境劇橋段，呈現護師新鮮人遇到的各種問題。像是新人太緊張，記不住學姊交代的事情；只會死背書本知識，不知如何臨床運用，被學姊嫌棄「這樣就來上班？」護理長與督導再三強調，千萬別不懂裝懂，要敢開口提問，也要勤做筆記，查閱資料，更重要的是，調整心態，才能關關難過關關過。

護理工作得輪三班制，常讓新鮮人卻步。護理人員笑說，輪小夜班（下午四點到凌晨十二點），可以睡覺睡到自然醒，不用趕著八點打卡；輪大夜

班的，反而是一下班就去晨跑，休假時還去衝浪，一張張刺激又充實生活記錄照片，讓學生驚呼連連。原來，凡事都有一體兩面，就看你如何選擇與面對。

醫院也安排了慈濟科技大學的校友分享菜鳥經驗；在外科加護病房服務的護理師鍾慧敏語重心長地提醒，畢業後，人生才剛開始；踏入臨床並不可怕，可怕的是你不接受、不面對。在三個月試用期時，不要因為怕犯錯而逃避，反而要多爭取機會磨練。只要設定了目標就往前衝，盡力做到最好。

除了選擇專科護理師，偏鄉醫療更能看見全方位的護理價值。台東關山分院護理部督導古花妹表示，全院僅三十八位護理人員，卻涵蓋了急重症、公衛、開刀房、門診等，她笑說「從生到死」全包辦了，還推動「到宅醫療」、「衛教宣導」、「巡迴義診」，護理不只是治療疾病，更要貼近生活。

大部分學生都擔心，若分發後無法適應科別，該如何是好？學姊坦率回覆，三個月內都有機會輪調，也有輔導單位協助。相信只要找到適合自己的科別，就能更投入工作，讓不少學生鬆了一口氣。護理系二年級學生黃宣維表示，多了分組互動，也能提前與學長、學姊交流，獲得過來人寶貴的經驗。護理科五年級學生陳廷杰表示，護理的價值就

是看見病人的需要，也感受到學長、學姊的服務熱忱，期許自己也能跟他們一樣，成為一個被病人需要的護理師。

人文室主任謝麗華表示，面對不同觀點與論調，先別急著排斥，如何接納、欣賞，再適時引導，相信學生會長大，也會懂得學習轉換身份角色與思考邏輯。花蓮慈濟醫院護理部主任章淑娟表示，醫療並非單打獨鬥，而是團隊合作，也就是一群人一起完成共同的夢想。除了協助公費生提前做好準備，更希望把期待和愛一併傳承下去。



▲150名護理科系應屆畢業生，提前做好護師新鮮人的準備

科學體驗營 一窺醫放師職場生態

秘書室文宣公關組 葉秀品、王上秦/撰稿
醫放四三甲 吳丞儒/攝影

趁著寒假期間（2月9日及11日），慈濟科技大學舉辦醫學影像暨放射科學體驗營，除了輻射安全、輻射應用技術等理論課程，特別安排在台灣、花蓮慈濟醫院兩場實作，有超音波、X光攝影、牙科X光攝影的操作，還有相關部門（醫學影像部、放射腫瘤科、核子醫學科）的參觀，了解醫事放射師（醫放師）的日常工作，共吸引61位來自全台各地的高中職學生參與，還不乏建中、政大附中、中山女高等名校。

一般都以為醫放是「照電光」，也就是俗稱的X光。其實除了能照骨頭，還能觀察身體是否有結石，發現是否有癌症病變。萬芳高中二年級的學生鄭伊婷表示，原來X光的功能那麼多！像是磁共振造影儀、256切電腦斷層掃描儀、骨質密度儀，也讓學員大吃一驚。牙科攝影的體驗中，講師拿長智齒的假體，讓學員親自按下曝射按鈕，並將其放入洗片機內，將影像讀出，讓學生直呼有趣。

育達高中高三普通科學生陳昱絜表示，對磁共振造影印象最深刻，因為，老師把專業與生活中聽過的疾病結合（如膽囊結石、瘰癧），即使沒接觸過，也能清楚地聽懂。南港高工汽車科三年級學生陳正軒表示，已打算報考第三類組（自然組），未來可往醫放領域發展。



▲能實際看到電腦斷層，讓學生直呼好有趣

二手書義賣

總務處事務組 李娟娟/撰稿 總務處事務組長 莊銘忠/攝影

2月20日至24日，總務處舉辦二手書義賣。

二手書的新家，位置就在善解樓C405回香窩。當天，回香窩外早就擠滿人潮。

回香窩擺放二手各系所教科書，排列整齊，任君挑選，每本書的價格都是二十元，買到算賺到。會場擺放小豬公，讓現場購書的師生誠實地放入買書的錢。書籍的來源從惜福屋、宿舍區的二手書回收箱、師生捐贈及圖書館提供的副本。總務處也利用寒暑假期間將書籍分類及上架，讓書籍回收再利用，又提供師生一個實惠價格的購書平台。

為期一周的二手書義賣，所得共10,711元，全數繳交學校帳戶，提供圖書館購置新書。二手書義賣不僅讓好書延續，也讓535本的二手書再次發揮物命，更讓師生開心參與了一場經濟又實惠、環保又具實質意義的好活動。



▲現場擠滿購書人潮

精進護理 實習教師知能研習會

護理系實習組長 田培英、徐珮瑜/撰稿 田培英/攝影

2017年1月25日，護理系舉辦實習教師知能研習會，在「護理記錄書寫技巧」的課程中，潘昭貴老師提及護理記錄是實習生對於個案護理照護上的重要一環。學生對於書寫護理記錄會感到陌生，就算學校課程中有學習過，但仍然無法理解書寫的方式及如何敘述個案的狀況。所以，藉由抄寫及模仿學姐的護理記錄，讓實習生更加的瞭解護理記錄「DART」焦點記錄的書寫，是以個案為中心的記錄方式。藉此老師也分享，如何在臨床實務教學中指導護生，並提供個案所需之護理照護，呈現於護理記錄中。

在「五加二實習計劃研討」課程中，葉秀真副主任及方淑華督導邀請業界主管與學校老師共同討論如何規劃及設計課程，以情境教學與實證案例分析，強化學生臨床專業的照護能力。課程規劃是依學生的志趣來選擇實習單位，以三天上班和兩天回校上課及兩天休假的方式來進行實習。實習方式主要是由業界導師輔導學生臨床工作及專業能力的培養，以達到與臨床實務接軌的目標。

多數教師認為，網路學園e-Learning的實際操作時間不夠，希望能再舉辦一場，且能有範例可以實際操作。老師也踴躍分享臨床帶實習經驗，更能讓學生在實習的過程中以焦點式的記錄從中評估及發現個案的問題，並學習判斷如何下正確的護理問題及執行相關的護理措施。



▲副主任葉秀真說明醫院對五加二實習計劃的進行與想法

樂齡學習 多元人文

進修推廣部 冉少文/撰稿 進護二一甲 王旭瑜/攝影

3月3日是樂齡大學暨樂齡研究苑的開學日。學員紛紛表示終於開學了，又可以跟同學一起學習，真是幸福！進修推廣部主任游崑慈表示，首度增加選課制度，讓學員自行選擇喜歡的課程！除了一般規定的課程之外，更是安排了剪紙、繪畫、園藝、巴西戰舞、彼拉提斯等，藉此提供學員跨領域的多元學習。

護理系長照組及進修推廣部合作，別出心裁地規畫「代間學習」的上課模式。透過長輩與大學生雙向學習的教學方式，世代間的互動，讓老少成員都有所收穫與成長。同時，進修推廣部更規畫「生命故事繪本」的製作，讓學員展現自己的生命故事。不少學員直呼，這學期樂齡課程豐富、多變化，很值得期待！



▲學員認真聆聽課程規劃

宜蘭金車生技園區參訪

2月13日，全人教育中心副教授楊淑娟等十三名老師，一同前往宜蘭金車生技園區，參訪生物科技在農業的應用以及化學實驗室裡的實驗程序應用。

金車員山蘭花生技園區導覽員解說溫室內的蘭花品種、種植條件、育種方式等；第一階段是育苗，耗時半年，將種子或分生苗在無菌狀態下，放進含有培養基的無菌瓶來孵育。以生物科技的方法進行瓶苗培育，成功率大大提高。以無菌瓶培養，蘭花苗的生長狀況都很好，直接出售或以低溫貨櫃出口都沒有問題。

第二階段是移植種盆，耗時一至二個月。方法是將幼苗從瓶內移植種盆，數十棵一盆，盆內置椰皮塊或水苔，讓幼苗生根、適應瓶外環境，此時需在溫室育苗。第三階段是分株，約二至三個月。將前一階段的幼苗分株，每個塑膠小杯盆一株幼苗，盆內放置椰皮塊或水苔，靜待其長到五至七寸後，再移植到塑膠花盆，方便觀察根系的生長狀況及光合作用。到了第四階段，花苗要移植到更大的花盆，在溫室再種兩個月，等待開花。

蘭花從育苗到第一次開花，至少要一年以上的時間，若要到可以販售的程度，通常都已經培育三年了。若以分生繁殖法，很少出現變異株，99%的花卉顏色都會與母株一樣；以種子繁殖，每瓶二十餘棵蘭花的顏色會不一樣，如果兩種方式並行，一方面也可以保留優良品種，另一方面可開創新的花色品種，供應海內外市場的需求。一條龍的管理方式，開發出多角經營的方向，成功的發展生技輔助

跨領域實務專題帶領分享

健康科技管理學院 謝嘉文/撰稿、攝影

近年來，教育部辦理許多補助大學跨科際問題解決導向課程計畫，鼓勵跨領域學習，培育學生多元創新能力為重要方針。健康科技管理學院院長游崑慈表示，跨領域實務專題，是技職型大學必然的趨勢。老師需先改變思維，才能改變學生，創造特色、提升品質。1月5日，為了讓教師了解跨領域實務專題的課程設計與運作，健康科技管理學院特別邀請慈濟大學通識教育中心副教授邱奕儒蒞校分享。

邱副教授表示，這是整體教學改革的趨勢，以往教學是由教師中心思維，翻轉為以學習者中心為導向，強調做中學。透過問題解決導向，引導學生挖掘議題或實務問題，並連結問題與學生的關聯性，激發解決問題動機，在尋求答案的過程中，自動自發去學習跨領域的知識。

邱副教授與本校行管系老師林珍如，共同在慈濟大學開設「創意農村大作戰—綠色在地經濟實務」課程，參與這堂課的學生，有慈濟大學與慈濟科大的學生，其中也有外國學生。學期初，先讓同學了解台灣東部農村的背景，同時，也讓同學調查國外農業的發展。慈濟大學東方語文學系的同學發揮日語的專長，為小組報告增添許多日本農業文獻資料，國外學生則有助於蒐集歐美農業文獻。學期中，老師帶領同學進入農村，從田野調查中發現問題、擬定行動方案並執行，期末時的成果發表，也邀請業師一同參與評分。

邱副教授分享其中一組同學報告，針對原民

部落的農民，發現他們對財務管理觀念薄弱，導致農民年年虧損、債務累累，因此同學發想一套桌遊，從遊戲中教導農民資產控管的技能，建立理財觀念。

邱副教授表示，不同學校科系學生的小組團隊，會相互腦力激盪、貢獻專長來解決問題，也從同學身上學到許多創新的發想。



▲慈濟大學通識教育中心副教授邱奕儒分享跨領域課程設計與運作

2017 妖怪突擊隊育樂營

醫四三乙 王昱潔/撰稿、攝影

1月20日至1月22日，科管系謝依蓓老師帶領35位資訊志工，為太昌國小與花蓮各小學三到六年級的學生舉辦為期三天的「2017妖怪突擊隊育樂營活動」，課程有妖怪城的整潔保衛戰、妖怪火柴人、妖怪遊戲夢工場、妖怪黑手黨等。

為推廣綠色生活應用，在妖怪城的整潔保衛戰課程中教導小朋友回收分類，也利用手掌繪製屬於自己的環保指口十訣，加深分類的印象；教導環保標章，帶動綠色消費及環境保護觀念。在妖怪特力屋的課程中，使用保特瓶做盆栽等。

妖怪變裝秀教小朋友將自己的照片進行綠幕去背及影像編修設計；妖怪火柴人則利用簡單線條創造角色，並做出動畫；妖怪懶人包課程中實際應用程式，如火車訂票、筆記、記帳等，善用APP便利自己的生活；妖怪塗鴉秀遊戲及妖怪遊戲夢工場則是用塗鴉創作互動遊戲，並用程式做出屬於自己的迷宮遊戲。最後的妖怪偵查組，則是教導資訊素養的知識，如認識電腦病毒、網路交友、網路霸凌、網路詐騙等觀念。

營隊還邀請家長一起同樂，展現親子互動間的默契。參與營隊的小朋友表示，電腦課程很新奇好玩，印象都很深刻，希望還能再次舉辦類似的營隊活動。



▲隊輔陪伴小朋友利用回收紙做玩具



▲金車酒廠會議大廳大合照