



芬蘭高齡者健康促進觀摩

教務長蔡宗宏教授、健康科技管理學院院長游崑慈副教授、護理學院長李玲玲副教授、長期照護研究所長宋惠娟副教授、全人教育中心主任楊翼風副教授/撰稿、攝影

為因應台灣老年人口快速成長，9月24日至10月1日，校長羅文瑞教授帶領教務長蔡宗宏教授、護理學院院長李玲玲副教授、健康科技管理學院院長游崑慈副教授、長期照護研究所所長宋惠娟副教授、全人教育中心主任楊翼風副教授赴芬蘭佑華斯拉克應用科學大學(Jyväskylä ammattikorkeakoulu，英譯JAMK University of Applied Sciences，本文簡稱JAMK)觀摩，瞭解芬蘭高齡者運動方案的發展、執行、實施成效，以及高齡者運動創新服務模式之發展狀況。本校於9月29日正式與JAMK簽訂姊妹校，並邀約對方十一月底來台參與校慶，洽談未來合作細節。

經香港轉機赫爾辛基，再轉搭火車，9月25日下午一點半左右，一行人抵達佑華斯拉克市(Jyväskylä)。JAMK是一所國際型的公立高等教育學府，建校於西元1994年，學生人數約為8500人，690名教職員，580名交換生，510名國際學位學生。該校開設大學部與碩士班的學位教育、開放性學習項目、繼續教育以及教師培訓等專業與課程。主要授課語言為芬蘭語，部分大學部與碩士班專業使用英語授課。設有商務與服務管理學院、健康與社會研究學院、技術學院、教師教育學院四個學院。大學部專業有企業管理、文化、資訊科技、自然資源與環境、社會服務與健康照護、技術與運輸、旅遊學等，碩士班專業有企業管理、資訊科技、自然資源與環境、社會服務與健康照護、技術與運輸、旅遊學等。

除了簽訂兩校合作備忘錄，還討論了未來合作模式，例如暑期課程(Summer School)、4+0(芬蘭佑華斯拉克應用科學大學JAMK護理系至本校開課)及4+1課程。4+1雙聯學位課程指本校四技課程銜接芬蘭大學課程，預估包含寒暑期課程及4+0課程外，再加一年至芬蘭修課，通過後可獲得JAMK護理學士學位，若外加芬蘭語五學分課程，可申請歐盟護理師證照。

相對於歐洲其他國家，芬蘭的學費和生活費低廉許多；學生來芬蘭就學一年(雙聯學位)，大約再多花費二十至三十萬台幣即可學習專業，又能拓展視野、認識歐洲各國及俄羅斯(由芬蘭去歐洲各國及俄羅斯都很方便)。同時，還有機會拿到歐盟認可的大學畢業證書，護理系學生還可申請歐盟認證的護士執照。不論是雙聯學位、交換生、或短期交流研修，與JAMK的合作，對本校學生都是一個難得的機會，若能落實「雙聯學位」，對本校的海內外招生都會有很大的加分作用。因此，校長羅文瑞力邀JAMK校長、健康與社會學院院長與英文護理學位主任Ms. Marjo Palovaara來台參加校慶，詳談合作細節。

9月26日，下午訪問了Attendo集團創建的花園主題式養老院，這是提供失智症老人的療養中心，配備了基本的家具、治療

床、衛浴設備以及輔助老人移動的工具及設備。所有芬蘭的養老院幾乎都有配置桑拿區(三溫暖)，供老年人享用。照護服務員解說療養中心的理念，強調戶外活動來促進老人的自主獨立性及健康，所以也設置戶外花園、BBQ、搖椅等設施，外圍有簡易鐵網，避免失智症老人走失。內部設施，是以適合老人平面走動為室內設計之規劃，窗明几淨，並提供公共現代化設備的交誼廳，共提供約六十多個床位。不論走到室內或室外，都讓人覺得陽光明媚，親近自然，空氣清新，寧靜祥和，確實是一個適合頤養天年的好地方。

9月27日，羅校長一行人專程到JAMK入班，聆聽由資深講師William Garbrah負責的老人護理學課程。該班學生都是國際學生，也看到幾位東方面孔。老師非常重視與學生互動，常常詢問學生看法，學生也主動提出意見回饋。學生也不斷思考回應老師，課後也看到校園、圖書館學生三五成群在討論功課，這種景象在台灣似乎比較少見。

JAMK安排護理系資深教師Marjo與中國籍專員何欣小姐說明JAMK如何辦理全球教育服務，以大陸北華大學合作為例，說明合作的方式與細節。與校長Mr. Jussi Halttunen及國際關係部門經理Ms. Nina Björn碰面，雙方相談甚歡，彼此交換結緣品。羅校長提出未來兩校師生學術交流的想法，也誠摯邀請校長Mr. Jussi Halttunen與同仁在11月校慶來台參訪，雙方都展現高度熱忱，期待進一步具體合作。

9月28日，一行人參訪JASO association for elderly 長齡公寓。這是Jaso機構建造的第二棟公寓，分三種不同大小的房型，年滿55歲即符合資格申請入住。Jaso機構尊重長者的自主性及偏好，在建造時，即邀請將入住的住戶參與建造討論，以求公寓內的設備符合需求。居住者可自行布置房間及擺放自己的家具，每位須繳交該公寓總價格15%的費用，即可享有使用權，每個月繳交約折合台幣一萬至兩萬元不等的租金及管理費。長齡公寓的一樓設置有各種活動空間、廚房、沙發桌椅、運動室，供居住者進行各種活動。公寓有多個社團組織，皆由住戶自行發起及組成，定期聚會，增加社交互動機會。

寓內設置三溫暖，戶外設置有桌椅及烤肉區的露天活動區，方便住戶參與戶外活動。Jaso機構鼓勵公寓中的長者獨立自主及彼此互相照顧，參訪過程中遇到多位長者居民都是滿面笑容，感受到他們住在這裡是快樂的、滿意的。

在Kyllö healthcare center復健醫院，由復健病房的護理長介紹芬蘭的醫療制度重視讓病人從醫院及早出院，及早回到社區中。一般病人在急性醫院手術後兩天就需要出院，並依需求轉到

復健醫院進行後續復健治療的活動，並學習回到社區家中自我照顧及日常生活活動所需的能力及技巧，以提高即早康復返家的機會。復健醫院承擔銜接病人由急性醫療至社區照護中的重要角色，可避免急性醫療成本的浪費。

9月29日，在芬蘭老人護理照護當中，臨床照護專家介紹老人學護理的概念與具體照護方式，以及各種不同型態的芬蘭老人護理照護。在老人護理中強調由老人護理(elderly nursing)至老人學護理(gerontological nursing)更廣泛的照護理念。透過不同系統的資料整合，讓民眾的健康資料得以統整。不同型態的芬蘭老人護理照護，均強調身體活動與營養的介入措施。

佑華斯拉克大學復健系老師介紹跨領域的各項研究計畫，與台灣陽明大學及台灣大學復健系有交換學生計畫，曾到訪台灣。在其所介紹的復健相關研究計畫當中發現，跨域專業團隊合作的研究已成為慣性，造就出在School of Health and Social Studies of JAMK(健康與社會學院)，在不同專業領域的對話中，激盪出許多健康照護的創意。

來自健康照護兩位專家分享有關青少年、兒童、成人、老人等不同族群有關的研究計畫，計畫經費來自歐盟或芬蘭不同管道的支持，以學會名義申請，測試各種健康促進或疾病預防的未來發展可能。與台灣類似的是，芬蘭社區長期照護的主要照顧者(caregiver)亦為配偶或子女，因此針對主要照顧者所進行之網路版健康促進介入計畫，探討其效果。

9月30日，預定搭乘晚間11點20的飛機經香港回台灣。抵達赫爾辛基市約下午兩點，芬蘭的空氣真是清新，街道乾淨，人們很友善，人文氣息濃厚，走在赫爾辛基的街道上真是一種享受。



▲入班參訪老人護理學課程教學

2016台北國際發明暨技術交易展 榮獲一金三銅

護五四丙 許婷雯/撰稿、攝影

下拉，彈簧被撐開，就有一股拉力可以將訓練者往單槓上拉。

參賽學生表示，從研發作品不斷修改的過程中，學習透過結合生活中的資源來製作創新作品、發現生活中的需求與問題、動手製作成品、實際測試作品的效用與改進空間、如何推廣與強化彰顯作品特色。同時，參賽過程中也看見許多創意的發明，發明讓生活更便利，更有品質，造福更多人羣，也期待未來有更多的創新。



▲戴國峯老師講解血液混合裝置特色

9月29日至10月1日，2016台北國際發明暨技術交易展，共有美國、德國、英國、日本、新加坡等共12國參展，超過500家廠商及發明者，展出超過1500項專利技術作品，還有多項展品榮獲國際R&D100、IF設計大獎。慈濟科技大學護理系副教授林祝君以「輸液止逆裝置」榮獲金牌獎，助理教授戴國峯的「血液混合裝置」、助理教授熊乃歡的「奈米製藥物磨粉器」、與約聘助理教授王錠堯的「引體向上輔導裝置」作品榮獲銅牌獎。

副教授林祝君與學生團隊表示，在醫院時常看見病人打點滴，因為手部舉高或用力而造成血液回流至管路的情形發生，導致靜脈留置針需重新置放，增加病人的疼痛、照護時數及醫療成本。所以，團隊利用流體動力學瓣膜原理使輸液在重力時可順利滴注，壓力改變時血液不會逆流回路。

助理教授戴國峯帶領學生研發的血液混合裝置，發想點是從各大醫院急診檢驗報告，退件報表中顯示，血液檢體因血液凝固造成退件的比率占

66%；再者病房端抽血，常因沒有及時送檢造成檢體凝固。考慮到現在市面上的試管混合器都是屬於大規格，不方便操作者(護理師、醫檢師)各自配備一台，故構思小型試管混合器，不僅體積小、輕便，且運轉時無聲，並能使液體的內容物快速混合。

助理教授熊乃歡帶領學生研發的奈米製藥物磨粉器，在繁忙的醫療院所內，容易使藥物劑量錯誤，導致病人間藥物互相汙染，進而引發誤食藥物的可能。該器具選用奈米材質可抑制細菌生長，尤其在錐刀及漏斗部分鍍上奈米膜，使藥物經過研磨後達到不殘留情形，利用旋轉式手把，帶動錐刀磨藥以達到省力效果，漏斗設計在取出藥物時也不會淤積於裝置內，無須使用電池，兼具環保。

約聘助理教授王錠堯帶領學生研發引體向上輔導裝置，是一項訓練上半身肌肉的運動方式。該裝置有一個輔助器，在輔助器上的彈簧可以配合自己的身高、體重進行調整，當地心引力與自身體重往

104—105年度教學卓越計畫成果發表

秘書室文宣公關組 葉秀品、王上秦/撰稿

還針對清寒學生提供全額補助（超過10萬元新台幣）。為此，慈濟科技大學還安排英語強化課程，又增加了第二外語，再搭配英文拼字、英語配音比賽等，寓教於樂，提升學習意願，積極建構多元語言環境。

今年暑假前往大愛電視台節目部實習科管四三甲的陳淳鈺表示，踏入業界才發現專業能力還有待提升，也就更用心在課業上，也發現職場上要的是團隊合作，並非單打獨鬥。行管四三甲的牛淑萍表示，在遠寧鞍山師範學院，發現大陸學生很有想法，回答時也富有邏輯與概念。醫四三乙的王昱黎表示，對西方語言文化講座印象十分深刻，既可以了解外國文化、提升國際觀，還能學到輕鬆讀好英文的方法。

三明治教學法 考照率成績亮眼

在教學部分，慈濟科技大學透過三明治教學法，結合大二的臨床見習、大三的業界交流，大四的專業臨床實習，也擴展現有「綠色創新產業學程」，結合管理學群教師及產業專家，讓學生學習最新企業實務知識及技能。

自103學年度上學期起實施課程外審，同時，聘請業界專家擔任協同教學，開設實務連結課程。醫放四三甲的吳丞儒表示，業師多了實際的臨床經驗，授課講解更為精闢，學習成效也更深刻。

無論護理師或醫事放射師執照，考照率都遠超過全國平均值，醫務管理系學生考取健康管理士證照，通過率也高達96%。在既有的三軌（導師、教師、學輔人員）輔導制度，慈濟科技大學更多了慈誠懿德會與同儕的陪伴，增加了伴讀輔導，降低不及格人數，成績及格率也大幅提升。

三創團隊屢獲國際獎項 原住民族教育深化

在三創部分，學校共組成29支團隊，透過授權技轉、技轉作品與專利作品，獲得無數佳績，更建構了東部唯一的創客空間。像是從2014年起，連續三年在馬來西亞ITEX國際發明創新科技展，共拿下六金四銀三特別獎；

秘書室文宣公關組 王上秦、行管四三乙 陳淳鈺/攝影

2015第30屆美國匹茲堡INPEX國際發明展，榮獲二金二銀一特別獎；2015韓國Wic發明展，榮獲一金；第二屆KIDE高雄國際發明展，也獲得二金一銅；2015第三屆國際醫學影像技能競賽一銀一銅，創新能力可見一斑。

身為原住民重點學校，學校不但鼓勵學生前往偏鄉衛教宣導、部落服務多達39場次，共2,854居民參與，也走訪14個縣市、44個原鄉部落，完成43片耆老影音紀錄，還辦理原住民文化技藝傳承課程，既提升原住民學生自信心，也重拾部落文化價值。

針對老師教學部分，鼓勵教師設計數位教材或專業教具，讓課程更生動，也遴選七位種子教師前往英國坎特伯里大學培訓，並透過教學專業社群或讀書會、教學助理培訓等，協助老師呈現更優質的教學品質。

慈濟科大與全台34所高中職及專科簽訂教育夥伴關係備忘錄，一來教學資源共享，協助高職生專題製作，再者，吸引更多優秀學生選擇慈濟科大。校長羅文瑞表示，感恩教職同仁的付出，未來學校將繼續努力，期許能成為東台灣院校教學卓越資源平台、技專校院的人文標竿，並追求卓越教學的教育典範。



▲校長羅文瑞致贈感謝狀給予各分項負責人

2016鞍山師範學院 訪學交流

科管系助理教授 賴志明/撰稿 攝影

9月19日至26日，資訊科技與管理系助理教授賴志明帶領科管系、行管系、醫管系十二位學生，赴鞍山師範學院進行海外姐妹校交流合作之訪學，受到姐妹校師生的熱烈歡迎。工會主席郭惠春表示，與慈濟科大自2012年5月羅文瑞校長帶隊來訪，至今已有四年的友誼，鞍山師範學院也有兩位優秀同學至貴校學習，彼此都受益匪淺。

在日本文化體驗室，師生換上和服、體驗日式茶點和茶文化，鞍師同學的專業表現令人印象深刻。隨後到里仁館（鞍師藝術文化展覽館）參觀，也就是擔任慈濟科大第一屆駐校藝術家王登科的作品展，足見兩校交流情誼深厚。來到商學院，在林怡老師的傾囊相授下，師生在「酒店商務英語」課程與鞍師同學有良好的互動。

「競爭情報專題」體驗課程，由商學院那文忠副院長授課，探討顧客價值，以「農夫山泉」礦泉水為對象。同學在淺嘗了農夫山泉水之後，能深深體會「有點甜」的廣告訴求。之後二校學生拆散分組，討論非常熱絡，更參觀鞍山鋼鐵展覽館，對於鞍山市的歷史文化有更深刻的認識。

在韓冰老師的「網絡營銷學」中，鞍師學生口頭論述有條不紊。傳統文化課程「京劇臉譜」中，對慈濟學生而言，是從未接觸過的文化刺激，驚訝、有趣、融入學習的熱情。在一張張感動的臉上可以瞧見。

人文采風的行程是鞍山的人文景緻—千山體驗，巧遇少雨的鞍山滂沱大雨，得以窺見多樣的千山風情。同時，也參觀了張學良將軍的大帥府與瀋陽故宮。

慈濟師生與鞍師同學相約，體會東北文化、東北人的豪邁與熱情。感謝鞍山師範學院細心規畫與陪同，讓交流訪學能圓滿完成。期待不久的將來，鞍師的師生能夠再次蒞臨我校，為兩校良好友誼的維持繼續努力。



▲體驗日本和服

台東專校校長、農民參訪農業生醫教學園區

秘書室文宣公關組 葉秀品、王上秦、行管四二甲 許菽玲/撰稿

秘書室文宣公關組 王上秦、行管四二甲 許菽玲/攝影

8月31日，台東專科學校校長陳禎祥、研發處主任陳玄愷、產學合作組長黃谷松、台東農民與台東慈濟人等58人，專程北上花蓮慈濟科技大學，深入了解農業生醫教學園區。除了換上防塵衣，踏入貨櫃，瞭解香檳苐的栽種過程，還看到慈濟科大研發的紅藜周邊產品（紅藜精力湯、茶包、能量棒、面膜等），讓台東農民直呼是「生計的救命丹」，更希望未來能與慈濟科大攜手合作，一起創造更高的經濟效應。

與會來賓有行政院東部聯合服務中心執行長許傳盛、樂活生技共同創辦人葉顯光、慈濟教育志業執行長蔡炳坤、慈濟基金會宗教處副主任王運敬、慈發處主任呂芳川等人。慈濟教育志業執行長蔡炳坤表示，早在八月二十一日，證嚴法師親自走訪台東，訪視尼伯特風災受災農民後，曾建議到農民到慈濟科技大學，了解香檳苐貨櫃現況，並期許能有更進一步的合作，改善農民生活現況。

目前，慈濟科技大學擁有二個40呎的香檳苐全環控生產櫃，由冷藏貨櫃改裝為可控制溫濕度、光線及二氧化碳含量的迷你植物工廠。同時，香檳苐標榜純淨、無農藥，且無重金屬殘留，以生機牧草取代傳統稻草或木屑為栽培溫床，再採用進口泥炭土覆育，可說是低污染、高經濟價值的農產品。特別的是，香檳苐既無須噴撒農藥，也不怕颶風下雨、影響收成，擺脫傳統農業「靠天吃飯」的風險與不確定性。

台東農民表示，香檳苐售價每公斤兩千元起跳，又不怕天災受損，就長遠來說，十分值得考慮。不過，目前依家中經濟狀況，恐怕難以負擔高昂的貨櫃費用。國立台東專科校長陳禎祥表示，願提供農民香檳苐培訓、考照等輔導措施，讓更多農民能接觸高經濟作物的相關資訊。

其實，慈濟科技大學已研發出紅藜精力湯、茶包、能量棒、面膜等周邊商品，也涵蓋食品、美妝保養、生醫產品等領域，深受產業界青睞。師生不但充分利用整株紅藜的產值，還有3,000多坪的紅藜栽種農場，把萃取後的紅藜根莖廢棄物，再回收壓縮成栽培土或燃料棒，發揮經濟效益，又能減少環境污染。

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。所以，慈濟科技大學助理教授劉威忠特地將紅藜茶包，改良成紅藜高纖高鈣精力湯，加了甜菜根粉、什錦鼓豆粉，結合健康養生的概念，也能符合中高年齡層的飲食習慣。甚至，製作成多種口味（微甜、薑味、無糖）的紅藜能量棒，方便外出食用。

至於農民廢棄不用的紅藜莖，慈濟科技大學副教授耿念慈，也萃取生物活性物質（含修復細胞的多醣體與美白效果的多酚），再利用3D印表機輸出，可應用於傷口敷料、燒燙傷及糖尿病等傷口之臨床治療或美妝修復膜的開發，拿下2016第27屆ITEX馬來西亞國際發明展金牌，更讓參訪的農民大吃一驚。

台東農民卓不碟表示，想種植釋迦樹，得先整土、復甦，起碼花上兩年時間，等到終於能收成，至少也要三、四年，相當於七年都沒有收入。尤其，尼伯特颱風過後，太麻里香蘭村的作物更是全毀，付出的成本都無法回收，連日常生活都成了問題。沒想到，看到慈濟科技大學的紅藜後，農民直呼是「生計的救命丹」，因為紅藜是短期作物（預估100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。

台東農民林金花表示，儘管家中種植紅藜，卻只是自家人食用而已，從來沒想過紅藜有極高營養價值，還能發展周邊商品。很樂意帶動部落族人一起耕種，更希望能與慈濟科技大學合作，開創更大的紅藜市場。



▲與會來賓合影

「奇異海洋之旅」兒童劇公演 吸引800觀眾

秘書室文宣公關組 葉秀品、王上秦/撰稿 秘書室文宣公關組 王上秦、護五四戊 蕭孟廷/攝影

9月25日，慈濟科技大學「奇異海洋之旅」兒童劇公演，吸引800位家長和孩童，現場座無虛席，直呼精彩好看。繼今年暑假在海外（緬甸、馬來西亞）演出五場兒童劇，吸引近四千名觀眾，獲得熱烈迴響後，學生首度在台灣演出，且完全免費、不收門票，純粹為了回饋花蓮在地鄉親。

「奇異海洋之旅」描述小男孩樂樂，在海邊隨手亂丟垃圾，卻不聽勸阻，被美人魚變成了一條魚，才親身體會到人類的污染，對海洋與海底生物造成多大傷害。同時，對照海龜誤將塑膠袋辨認為水母，結果無法消化，導致死亡，強調人類因玩耍留下的垃圾，成為了海中名副其實的恐怖殺手！

整齣兒童劇用故事來表達環保的重要性，卻不訓話、不說教，連家長都深受吸引，還穿插兒歌、舞蹈，不但小孩看得入迷，連家長也覺得，這是最好的生活教育題材。東華附小二年級學生陳冠軒表示，最喜歡男主角樂樂，從亂丟垃圾、汙染海洋，到變成保護海洋，真是太帥了，自己也想跟樂樂看齊，一定會做好環保、愛護地球。家長王瑋華表示，每一年兒童劇演出劇碼都不同，即使演出結束，女兒也不忘跟媽媽討論，看著孩子潛移默化的改變，十分欣慰。

特別的是，小從服裝、道具，大到舞台布景、燈光、音效，全由慈濟科技大學學生一手包辦、不

假他人。連擔綱演出的學生，包括護理、資訊科技與管理、醫學影像暨放射科學系學生，從五專二年級到大學四年級不等。尤其，學生都沒有戲劇相關背景，卻能打造出如此精彩的兒童劇，也讓觀眾讚嘆不已。

人文室主任謝麗華表示，透過劇本的撰寫與編排，讓學生學習如何摸索文學語言來鋪陳戲劇張力；透過燈光布景、道具和戲服的完成，深入瞭解各種設計領域，更學會處理「異見」，折衷協調、凝聚目標與進度掌控。

護二二乙的李俞萱表示，要記走位、要背台詞、還得揣摩壞人的神情，才知道「台上一分鐘、台下十年功」！醫放四二甲的呂佳浚表示，若少了任何一個環節，再好的獨腳戲都沒用，深刻體會團隊合作的重要性。尤其，現場轉播的三機作業，全是慈濟大學傳播系學生負責錄製，既可以增加傳播系學生的實務經驗，也可將兒童劇演出後製成DVD，讓更多人看到演出！

當兒童劇演出結束，不少小朋友與家長都興高采烈、爭先恐後地和演員合照，讓學生高興說：「我們好像超級明星耶！」護五四乙的董卓語表示，看著觀眾熱烈的反應，深刻感覺「一年來的努力，很值得」！



▲色彩繽紛的魚兒演員，加上舞蹈表演，非常吸睛



▲孩子們看得十分入迷

774名新生體驗回收分類

秘書室文宣公關組 葉秀品、王上秦/撰稿
秘書室文宣公關組 王上秦、護五四戊 蕭孟廷、科管四三乙 陳淳鈺/攝影

坐而言不如起而行！講再多的全球暖化、氣候變遷，不如讓學生彎下腰，親手回收分類，才知道環保的重要性！所以，學務處課指組特地安排774位一年級新生（含五專、二技、四技），輪流到花蓮慈濟環保教育站體驗。當酸臭的味道撲鼻而來，再看見滿地的回收物，慈濟科技大學學生才明白，回收前的清潔有多麼重要！尤其是，當自己貪圖一時方便，竟會製造出這麼多的回收物！

根據統計，排行環保站前三名的回收資源，分別是塑膠杯、紙餐盒、寶特瓶，也就是學生最常製造的垃圾。舉例來說，一天三餐至少就用掉三個紙餐盒、一個塑膠杯、三雙免洗筷，更別說其他垃圾了。護二一乙的粘琬禎表示，看到地上混雜在一堆的便當盒、保特瓶、鐵鋁罐等，完全無從分類起，才知道自己竟製造這麼多垃圾，以後出門會記得帶環保碗筷，減少浪費地球資源。

慈濟志工利用簡單的10字口訣「瓶（保特瓶、塑膠瓶）、瓶（玻璃瓶）、罐（鋁罐）、罐（鐵罐）、紙（紙類）、電（電池、日光燈管、有害回收物）、1（衣物）、3（3C產品、家電）、5（五金製品）、7（其他、腳踏車、汽機車、雨傘）」，讓學生能在最短時間內，記得分類要訣。

只見學生唸唸有詞，一邊分類、一邊整理，赫然發現連獎狀都成了垃圾，非常吃驚。甚至，沒有清洗乾淨的飲料、便當盒都發酸發臭，更是嚇壞了不少學生。行管四一甲的吳建威表示，看到許多阿嬤年紀的環保志工，辛苦地分類回收，以後一定會清洗乾淨，不造成別人的困擾。

大部分學生都認為，與其坐在教室觀看環保議題的影片或講座，還不如親身體驗回收分類，這才是最「直接」的環保課程。醫放四一甲的林珏表示，在慈濟環保站，看到許多回收再利用的二手用品，甚至有全新的檯燈、熨斗，可以捐贈給更需要的人。

膾炙人口的電影《明天過後》，是描寫地球因氣候改變而對人類造成災難。慈濟志工楊秀萍表示，《明天過後》是警惕大家，希望學生學會回收分類後，將「救地球」落實在生活中。護二一乙的陳祉陵表示，光是今天早、午餐累積的垃圾，就有三明治包裝、手提塑膠袋、便當盒、免洗筷等，加總起來真是不容小覷，如今才知道重複使用資源的意義與重要性。



▲齊心協力，讓環保意識更落實

校園記者培訓 拍照寫稿大補帖

行管四二甲 許淑玲、醫四一乙 張道瑞、護五三丁 劉又瑄/撰稿
醫四一乙 張道瑞、護五三丁 劉又瑄/攝影

現在是講求行銷的年代，不少部落客都利用文字撰寫與相機拍照，再透過報章雜誌、網頁、FB或LINE達到「零成本」地增加知名度與曝光率。十月一日，秘書處文宣公關組舉辦校園記者培訓，共43人參與，邀請撰稿、拍照經驗豐富的在校學生（牛淑萍、陳淳鈺、徐瑩芷、吳丞儒）擔任講師，教導社團與系學會幹部如何博得媒體版面。

授課內容不談艱深理論，講求實務操作。講師分享如何撰寫新聞稿，並利用採訪增加文章可信度，再搭配照片成為新聞，進而替社團爭取曝光率。一篇動人的文章，要注意六大因素，人、事、時、地、物、因，使讀者能清楚文章的主軸，同時，拉出活動中精采的故事，再以活動中的採訪與相關數據增加說服力，引起讀者的興趣。

課程中不只讓學員們嘗試撰寫一小段日誌，更準備記憶小遊戲，透過對比「直接記憶與工具輔助記憶」來讓學員們了解撰稿前詳細記錄、蒐集資料的重要性。護二二甲的陳思嘉表示，有了實際的撰寫與遊戲互動，相信對於日誌撰寫有更清楚的方向。

「有圖有真相」，再好的文章，也要搭配一張好的照片使文章活化。想拍出好的照片，並非隨手一按而已，必須先掌握四大重點，對準焦距、正確曝光、正確色溫、照片水平，才能成為一張可用的照片。但是，好的畫面，往往只在一瞬間，因此要注意被拍攝人的臉部表情、服裝儀容、避免逆光、凌亂的背景，更重要的是，主題要明確，讓讀者能夠一目了然。



▲仔細找範本上的錯誤

質性研究研習營 深度訪談方法與技巧實務

研究發展處/撰稿 醫四四乙 賴慧敏/攝影

10月1日至2日，研究發展處舉辦「質性研究研習營—深度訪談方法與技巧實務」，特邀請國立嘉義大學輔導與諮商學系副教授高淑清擔任講師。高副教授本身從事質性研究多年，有深厚的質性研究經驗，並著有諸多與質性研究相關的書籍。

課程以工作坊方式，進行互動式研習與實例解說，與現場學員多有互動，讓演講相當熱鬧。甚至，課程投影片及研習書本資料，都是精心準備，讓學員們深刻感受到老師的用心，並從中學習深度訪談方法的技巧與策略，使學員了解「深度訪談」的真諦，進而體會訪談提問的藝術，認識「逐字稿」的謄寫、「訪談大綱」的編擬。反思覺察深度訪談與諮商晤談的區別，讓學員體認訪談中確立「互為主體性」與拿捏「共融關係」的重要性。

與會學員表示，在理工人的世界中，研究方法多半是以量化的方式呈現結果，面對質性研究方法其實是相當陌生的。學員表示，以前上質性研究，多數專家老師無法把研究過程和細節講述得很清楚，但是透過小組討論等互動方式進行，再穿插實例的解說與相關步驟的演練，既能了解重點，並能適時地發揮質性研究精神於日常生活中，相信能給學員注入更多的信心與幹勁，收穫滿滿。



▲講師至各組為學員解答及提供經驗分享

新加坡 護理暑假海外服務學習

護五五丙 莊荏蓉/撰稿
莊荏蓉、護二二丙 吳后軒、護二一丙 陳慈芸
進護二二甲 謝芷玲、進護延修班 陸秀英、進護二二甲 黃佳敏/攝影

8月6日至12日，九位護理系師生首次前往新加坡南洋理工學院，進行為期一週的2016新加坡護理暑假海外服務學習交流。除了參訪南洋理工學院與新加坡醫療院所，增進學生對不同國家健康醫療體系照護上的了解，拓展國際健康照護之視野，也體驗當地文化與風俗民情，進而培養國際觀。

新加坡慈濟人與南洋理工學院的師生，特地安排了當地風味飲食、參訪宗教聚所與知名的文化景點，讓我們體驗新加坡生活。慈濟新加坡分會更在假日時，安排義診與居家往診的行程。進護二二甲的黃佳慧表示，這一趟海外服務學習交流，跟自費旅行截然不同，可以更深入瞭解護理制度與專業元素。進護二二甲的謝芷玲表示，國際交流讓視野變得更廣、更遠，不再侷限目前框架去思考和探索，的確是不虛此行。



▲參訪南洋理工學院OSCE教室

韓國 仁濟大學

護五四甲 沈明潔、護二二丙 黃佳鈴、護五三戊 盧怡芬/撰稿
護五四乙 江黃馨、護五四戊 郭嘉鳳/攝影

7月18日至29日，國際暨兩岸教育資源中心十一名師生參與韓國仁濟大學海外交流，以學習韓文為主。同時，體驗當地風俗民情，並學習包容與接納。仁濟大學更派出兩位隊輔，協助這兩周的生活及課程。

在學習韓語的過程中，從最基本的發音學到最難的對話，全程授課以韓語教學，讓學生討論上課內容，相互合作，提升能力，凝聚團隊精神，再以考試來驗收學習成效。

此外，也參觀了當地的著名景點，像是龍頭山公園、釜山塔、近代博物館、南浦洞、海雲臺等，拋開上課的拘束，踏上南浦洞那熱鬧的街道，感受文化的差異。仁濟大學主任頒發韓語考試的證書，給予我們鼓勵與肯定，為大家留下一個美好的回憶。



▲體驗韓服

美國

護二二甲 陳郁婷/撰稿 美國總會/攝影

7月9日至8月6日，來到美國洛杉磯 Cal Poly Pomona 學習英文，美國教學方式與台灣截然不同，老師鼓勵在課堂中勇於發問，不用害怕念錯。

營隊縮寫是TCSC，意涵著需要學習四大目標，「Trust信任」、「Cooperation合作」、「Strategy策略」、「Courage勇氣」。營隊特別講究團隊默契、彼此信任，合作完成任務。同時，學習聆聽與溝通，面對不同的狀況，要有不同的策略，有計畫就不怕改變，即使發生預料之外的事情，也能勇敢克服！

透過Disneyland、Universal Studio、Iron Chef、背包客的行前規劃，讓我們學習運用TCSC的精神，彼此溝通合作，接受不同的意見，一起完成任務，不斷的挑戰自我極限。

營隊接近尾聲，大家都感到依依不捨。回顧一個月來發生的點點滴滴，也感恩師姑、師伯與許多曾陪伴，在異鄉，也能感受到像家一樣的溫暖，這一趟旅程真的很值得。



▲與宏都拉斯醫學系學生交流

2016慈科大學子在海外

醫放系師生參訪新加坡四所醫院

8月31日至9月3日，醫學影像暨放射科學系張國平副教授和放醫所碩士生曾萬祺、謝欣翰，一同前往新加坡參訪四所醫院，分別是National Cancer Centre（中央醫院國家癌症中心）、National Healthcare Group Diagnostics（國立健保集團診斷部）、National University Hospital（新加坡國立大學附屬醫院）與YISHUN Polyclinic，洽談見習、實習與工作應徵的可行性。

媒體曾報導過，新加坡開出優渥的醫事放射師薪資，吸引不少台灣學生躍躍欲試。目前，到新加坡工作，除了得通過執照專業考試（全英文），IELTS（雅思）也需達到6級以上。不少醫院都建議學生，若想到新加坡工作，建議先學好英文，可省去適應環境、實作與外語溝通的壓力。至於住宿部分，部分醫院會提供第一周的飯店住宿，讓台灣學生有找房子的時間，並提供租屋補助。

至於實習部分，NHGD表示，若學生要實習操作儀器，還需要新加坡的學習護照。在新加坡工作需要工作證，通常期限為兩年。從今年起，新加坡要求每所學校把課程表，寄給新加坡中央衛生部，也要求面試者一併寄出在校成績連同雅思成績，統一在四、五月份到國外招募人才。

2000年前，新加坡綜合診療所是直接由衛生部控管，2000年開始新加坡分為兩個集團，分別為國立健保集團和singhealth集團。在National Cancer Centre（中央醫院國家癌症中心，簡稱NCC），醫放系師生與李昭鏞博士（James C L Lee, Ph.D）和博士學生Roger Soh見面，並洽談實習、工作機會與環境參觀。

James CL Lee表示，曾聘任台灣學生，由於新加坡種族多元，主要以英文溝通，相較之下，中國大陸的學生勇於發言，台灣學生較為內向。儘管認同台灣學生的素質水準，卻也坦言「英語能力得再加強」。張國平副教授表示，NCC的放射師多是大學或專科畢業，未來若考慮進修，不妨選擇慈濟科技大學，學費僅需2000新幣，讓James Lee覺得可行，期待後續持續連繫。

在National Healthcare Group Diagnostics（國立健保集團診斷部，簡稱NHGD），和部門負責人MS LIM SOH HAR洽談，並安排參觀分院YISHUN Polyclinic。目前，NHGD有18間

醫放系副教授 張國平/撰稿 醫放所碩二 曾萬祺、謝欣翰/攝影

綜合診療所，在2020年之前會增加6至8間，同時，也需要更多的放射從業人員。在診療所內x-ray、mammography、ultrasound、BMD（bone mass density）一間檢查室都需要一名放射師。綜合診療所平均一天病人數有1200至1500人，大約5%病人需要放射診斷。除了新加坡放射從業人員，還有來自馬來西亞、緬甸、台灣、印度、菲律賓等。MS LIM SOH HAR表示，台灣學生特別有愛心，對老人很有耐心。

在National University Hospital（新加坡國立大學附屬醫院，簡稱NUH），病床數1250床，有7000名員工，約140名放射師，院區有四間中心，各中心都有影像部門。醫院目標是包括教育、臨床及研究，尤其重視「學習態度」。因為，影像診斷部門的目標是培養「專業」，是可以跟醫生討論，並有判斷能力，能給予病人最好醫療品質的醫事放射師。

診斷部負責人Michael Ong表示，非常歡迎慈濟科技大學生見習與實習，其中，實習人數約兩人，實習時間約一到兩個月，不但能從中學習到不同國家的專業技術，更可增加臨床經驗。只是，NUH已與新加坡理工大學、南洋理工學院等簽署實習，也等於得跟他校學生一起競爭。

NUH是新加坡第二大醫院，願釋出二個實習名額，未來系上將遴選優秀學生出國實習。至於NHGD和NCC，將以見習為主。同時，系上也會鼓勵學生通過英文檢定（雅思IELTS 6.0），加上馬來西亞的外籍生擁有（英文、馬來文、中文）的優勢，相信能拓展更大的海外工作機會。



▲NHGD參訪並與執行長相關人員會談

105學年度樂齡84名銀髮族「新生」

秘書室文宣公關組 葉秀品、王上秦/撰稿
秘書室文宣公關 王上秦/攝影

9月21日，進修推廣部舉辦105學年度樂齡大學暨樂齡研究苑開學典禮，共有84位新生（樂齡大學40人、樂齡研究苑44人）相揪來「讀冊」，平均年齡是65歲。其中，最年長的是78歲，55歲還算是「少年郎」。這群白髮蒼蒼的「新生」們，不但開心地套量制服、健康檢查與認識校園環境，連校長羅文瑞也親自頒發書包，歡迎「老人家」入學。

根據衛福部統計，只要超過65歲，每5.7人就有一人失去自我照顧能力，且至少需要7.3年的長期看護。若以一年長照費用約80萬元計算，起碼花費600萬元，幾乎吃掉大部分退休金，可說是銀髮族最大的開銷與風險。

有鑑於國人平均退休年齡為55歲左右，正好是樂齡大學的入學門檻。課程設計以活化樂齡為主，包括老人健康體適能（彈力拉拉操、槌球與投擲訓練）、太極柔力球、樂齡舞蹈與歡唱、老人疾病預防、用藥安全及園藝植物栽種等。除了提升自我照護能力，也納入慈濟人文特色，更安排參與社區志工服務。

進修推廣部首度增加「運動處方箋」課程，透過身體測量儀器找出體能狀態弱點，給予一學期的重點加強課程。舉例來說，若腰酸背痛，就可以強化按摩、伸展、拉筋等；若心肺耐力較差，就改上太極拳或柔力球；至於反應力較慢，也可擊鼓練習，增強身體協調能力。

七十八歲的劉煥森表示，以前只知道打拼奮鬥、賺錢養家，現在退休了，孩子也結婚了，要跟太太張菊妹一起來上學，享受不一樣的退休生活。七十歲的王愛嬌表示，上課可以學習不同新知、結交更多朋友。甚至，還組成樂齡家庭合唱團，每週固定練習發聲，哼唱出最動人的歌聲，彼此加油打氣，就像家人一般的相處融洽。



▲樂齡大學、樂齡研究苑新生合影