

ETtoday新聞雲 &gt; 生活

2020年12月09日 13:15

## 成大VRMT跨域團隊 獲銀牌肯定 虛擬實境鏡像治療系統



▲成功大學跨領域團隊，以虛擬實境鏡像治療系統，參加2020全球復健工程與輔具科技學生創新挑戰賽，獲得「技術實作組」銀牌。（圖／記者林悅翻攝，下同）

記者林悅／台南報導

成功大學跨領域團隊VRMT創新技術實作實力深受世界肯定，參加2020全球復健工程與輔具科技學生創新挑戰賽，從全球入圍決賽的30個隊伍脫穎而出，虛擬實境鏡像治療系統獲得「技術實作組」銀牌。

成功大學VRMT跨領域團隊，由成大生物醫學工程學系6位師生及成大醫院復健部組成，共同開發虛擬實境鏡像治療系統（Virtual Reality Mirror Therapy, VRMT）。該系統經成大醫院臨床實驗證實，可提升中風偏癱患者的上肢動作與功能表現。全球復健工程與輔具科技學生創新挑戰賽gSIC-REAT競賽評審十分肯定成大VRMT團隊從概念發想、系統製作到臨床試驗各面向，都讓虛擬實境技術落實於臨床復健治療。



傳統鏡像治療中，患者經常受限於鏡面尺寸與活動空間，無法執行更貼近日常生活活動（ADLs）的動作，同時傳統鏡像治療易受外界環境干擾。成大VRMT團隊實現現有的復健療程並優化虛擬實境，解決傳統鏡像治療空間受限和環境干擾等問題。同時，在虛擬實境環境中加入震動回饋，提供患者視覺回饋，亦提供患者觸覺感知體驗，突破傳統鏡像治療模式。

臨床醫療與虛擬實境的結合已是現在進行式，可被應用於許多醫學與生活的領域。成大VRMT團隊作品的特色是以職能治療師的專家經驗及臨床需求為基礎，結合醫學工程團隊應用於偏癱患者的虛擬實境鏡像治療復健療程，讓患者可在虛擬實境中得到沉浸式復健體驗，提高患者的復健成效與參與意願。



全球復健工程與輔具科技學生創新挑戰賽gSIC-REAT競賽提供一個平台，鼓勵世界各地的學生開發創新的復健工程技術或醫療輔具，透過來自全球優秀創意的良性競爭，提高患者生活品質。本次成大團隊獲獎的「技術實作組」要求學生運用工程原理實際做出產品，解決臨床所面對的問題並予以驗證。



成大虛擬實境鏡像治療系統（VRMT）的概念發想及臨床實驗在成大醫院復健部主任林裕晴醫師強力支持下，由復健部職能治療組長徐秀雲副教授與臨床治療師群共同執行，工程設計則由成大生物醫學工程學系林哲偉助理教授帶領劉尚銘、施又嘉、李芳瑜、黃珮瑄5位學生共同研究開發。

對於獲獎，團隊特別感謝教育部生醫產業與新農業跨領域人才培育計畫、成功大學生物醫學工程學系、前瞻醫療器材科技中心的指導，也感謝科技部及成大、秀傳的「成秀計畫」在經費上的支持，使得這項創新技術能成功研發，嘉惠中風偏癱患者。

## 大學網討論區

評價: 0 回應: 0 閱覽: 4

## 成大、奇美簽署合作 前瞻未來新創醫療產業

文字放大



暖暖住海編 51

發表 2020-12-08 15:00:48

## 成大、奇美簽署合作 前瞻未來新創醫療產業

國立成功大學與奇美財團醫療法人奇美醫院於109年12月4日簽署醫材轉譯加值合作協議。雙方結合生醫研發轉譯的量能與經驗，從實際臨床醫療需求開始，評估市場價值與商業模式，導入法規進行產品開發，最終進入臨床應用，創造生醫研發真正價值。



國立成功大學與奇美財團醫療法人奇美醫院於109年12月4日簽署醫材轉譯加值合作協議

本次簽約由成功大學校長蘇慧貞與奇美醫院院長邱仲慶代表簽約，現場有奇美財團法人奇美醫院王志中副院長、林榮宏副院長、王鈺霖部長與成大醫院柯文謙副院長、成功大學前瞻醫材中心張志涵主任共同見證。雙方合作訴求「從需求創造價值，由研發導入臨床」，成大校長蘇慧貞表示，成大產學合作成績亮眼，需持續追求專業知識、技術轉譯的永續性，有信心雙方合作能在醫材轉譯領域共榮共利。

奇美醫院院長邱仲慶表示，奇美醫院與成功大學雙方合作進行生醫研發行之有年，且奇美醫院臨床人員對於臨床研發擁有相當熱誠，院方積極投入許多資源，協助其臨床醫材開發。奇美醫院更是在109年度榮獲10件臨床應用國家新創獎，期待將其臨床技術與成功大學前瞻醫材中心SPARK計畫團隊合作，藉由成大SPARK的生醫轉譯輔導經驗，將臨床研發

成果轉化成具商業價值的臨床產品，創造更大的生醫研發產業價值。



本次簽約由**成功大學**校長蘇慧貞(左)與奇美醫院院長邱仲慶(右)代表簽約

**成功大學**SPARK計畫辦公室源自科技部SPARK TAIWAN生醫與醫材轉譯增值人才培訓計畫，至今已邁入第8年，孵育超過70個研發團隊，並多次贏得國家級創新創業大獎，爭取到無數大型計畫，並成功募資成立新創公司，現階段已成立14間生醫新創衍生公司。



**成大**攜手奇美，創造生醫研發產業共榮共利

**成功大學**是台灣最早投入生醫與醫材轉譯增值培育的大學，其前瞻醫材科技中心更是台灣唯一跨領域整合產、官、學、研、醫資源的醫療科技中心，**成大**SPARK計畫培育生醫轉譯機制強調技術市場價值與商業模式，建立以終為始的輔導模式，從臨床需求探索出發到醫材新創公司的創業人才培育，成功奠基南台灣生醫研發轉譯的平台。

圖片/新聞來源：國立成功大學

(若有冒犯或不妥之處，請及時聯繫我們，將立即下架刪除，謝謝!)

<<返回國立成功大學校園新聞|活動

🔍 [生醫](#) [校園大小事](#) [校園新聞](#) [國立成功大學](#) [產品開發](#) [產學合作](#) [醫材](#)

**臺南市青年創新基地啟用 中金院與成大管院積極參與產學合作 協助經營管理**

臺南市長黃偉哲盼贏地創新育成基地能以5G場域的建置、全包式的服務，吸引創業青年進駐，基地由中金院共同經營管理。



臺南市經發局陳凱凌局長（左）相當重視贏地創新育成基地所帶來的產業鏈結與青年就業機會，肯定中金院校長施光訓（右）積極帶領學校參與公共事務。

臺南市青年創新基地啟用 中金院與成大管院積極參與產學合作 協助經營管理

(中央社訊息服務20201208 17:09:16)中信金融管理學院(下稱「中金院」)積極參與臺南市政府新創環境營造，為青年打造創業基地練功房，11月在臺南市長黃偉哲、臺南市議會議長郭信良、南科管理局副局長鄭秀絨及中金院校長施光訓見證下，共同為「贏地創新育成基地」舉行啟用儀式，提供臺南市新創團隊嶄新創業環境。

「贏地創新育成基地所代表的是創新的地，會提供更多創新的機會打造Win-Win雙贏局面」。臺南市長黃偉哲出席贏地創新育成基地啟用儀式表示，贏地以5G場域的建置、系統化的服務，希望吸引年輕人進駐，讓贏地成為青年創業的

練功房，為年輕人及企業創造雙贏局面。臺南市經發局長陳凱凌肯定中金院積極參與地方事務，不僅承辦多場產業論壇，更實際參與創新基地經營管理，共同展現臺南地方產業的深厚底蘊及帶動未來趨勢發展，是產學合作的好夥伴。

中金院設有全臺第一個AI人工智慧學系和科技金融研究所，規劃金融大數據學程，接軌科技金融新創趨勢，中金院校長施光訓指出，贏地創新育成基地的發展將有效融合中金院及成大管院校方資源，他鼓勵學生和新創企業互相交流，了解新創企業的營運模式。

臺南市經發局表示，贏地創新育成基地為臺南發展新創核心，提供單一窗口服務，從團隊進駐、媒合服務、育成輔導到計畫申請皆有全方位的創業輔導諮詢。贏地創新育成基地由臺南市議會原有空間改造，融合歷史文化與創新科技，占地437坪擁有6間獨立辦公室、培訓教室、共享空間、會議室、商務設備、直播室、休閒交流區、咖啡廳等空間供新創團隊使用，基地由中金院和成功大學管理學院負責場域經營管理，接受新創團隊、各級學校及產業界申請運用此場域。

贏地創新育成基地現已開放新創團隊申請進駐，歡迎具有「先端技術」、「公司內部創業團隊」及「實驗場域應用研發」類別之團隊申請進駐，運用從臺南走向國際的贏地一站式服務，讓臺南的新創更加蓬勃發展。詳情請上贏地創業育成基地網站查詢：

<https://www.winwin.org.tw>

訊息來源：中信金融管理學院

本文含多媒體檔 (Multimedia files included)：

<http://www.cna.com.tw/postwrite/Detail/284583.aspx>

陸官與成大簽策略聯盟 擴大資源共享和交流



陸官校長陳少將（左）和成大校長蘇慧貞（右）代表雙方簽署策略聯盟協議書。（陸官提供）



記者孫建屏／高雄報導

陸軍官校今日與成功大學簽署策略聯盟，由成大校長蘇慧貞、陸官校長陳少將代表雙方簽署協議書，未來兩校將針對教學合作、合聘教師、跨校修課、研究發展及體育活動等項目進行合作與交流。

成大校長蘇慧貞表示，在兩校策略聯盟基礎上，將利用該校教學資源與研究能量協助陸官達成師資及科研人才培育的目的；同時，也希望可透過跨校選課，讓兩校學生有更多的學術交流的機會，尤其在雙語教學部份，成大經驗十足，非常樂意分享資源，協助培訓雙語教學師資，並藉由成大的科研能量，成為提高國軍高素質的人才的推手。

在校長陳少將指導下，陸官教務等相關單位將先期完成相關具體跨校選修規劃，使師生有更多的學習與交流機會，也讓策略聯盟能發揮資源整合、共享互惠目標，培育宏觀視野、多元能力的未來高素質軍官。

## 後疫情時代的復健利器 智慧型膝關節支架在家也能做復健



▲成大醫院骨科部運動醫學科團隊，進行「安膝」智慧復健套組進行研究計畫，在患者無法回診的情況下，仍然可以了解復健的進度。（圖／記者林悅翻攝，下同）

記者林悅／台南報導

新冠肺炎疫情讓大家對上醫院有警戒心，怕暴露在未知的風險中，能不上醫院，就盡量不到醫院，然而就醫對受傷的病人卻是不得不的，如有關膝關節的治療，成大醫院骨科部運動醫學科團隊與康立安智能醫療集團合作，進行「安膝」智慧復健套組進行研究計畫，在患者無法回診的情況下，仍然可以了解復健的進度。

成大醫院骨科部運動醫學科主任蘇維仁醫師指出，「安膝」智慧復健套組有2個傳統支架所沒有的特色：一、「安膝」智慧復健套組的膝關節支架上裝有感測器，可以測量

病人每天膝蓋的活動次數、活動角度、持續時間等，提供患者客觀的數據，讓病人了解自己復健進步的程度。

二、這些數據可藉由手機上傳雲端資料庫，手機APP裡也內建有復健的進度與課程，患者要完成一個階段的復健後，才可以再進入下一個復健的階段；這種「破關式」的復健課程可以給患者復健的動力，而上傳資料也可讓醫師及物理治療師評估患者復健狀況，並且視情況加強復健程度或是請患者踩剎車。



蘇維仁醫師帶領運動醫學科團隊參與的智慧醫療合作研究計畫，希望能藉以了解接受十字韌帶重建手術病人復健時的問題，進一步優化復健療程；雖然不巧卻碰上肺炎疫情，危機卻也是轉機，看到了「患者雖無法回診，卻仍可了解復健的進度」的方便性。

蘇維仁醫師舉案例說明指出，半工半讀的大學生小如，去年在籃球比賽時扭傷右腳，診斷為十字韌帶斷裂，需要接受韌帶重建手術。在把學業和工作安頓好，小如預計今

年初的農曆春節左右手術，過年後正好可以休養復健；但沒想到新冠肺炎來攪局，讓她擔心到人潮擁擠又是密閉空間的醫院，會暴露在未知的風險中。



蘇維仁醫師建議以「安膝」智慧復健套組來決問題。小如在手術隔天就出院，之後除了回診拆線及1、2次的微調外，其他時間都是自己居家訓練，跟著APP上面的教學來復健。有幾次做完復健覺得大腿較痠而提出反映，隔天物理治療師即提供建議，或是再請她回診追蹤。成大醫院物理治療中心劉權緯物理治療師認為這樣可以讓病人安心、醫者放心。



▲蘇維仁醫師表示，成大醫院骨科進行的智能型膝支架臨床試驗，病患術後依手機APP指示在家做復健運動，結合此膝支架上感應器的資料傳輸，可以讓醫師在遠端掌握病患的復健進度。

運動醫學科許凱嵐醫師指出，從智慧復健套組，可以即時看到患者術後復健的成果，不需像以前要2、3個星期才追蹤1次，等回診才發現復健進度落後差了一大截。在成大醫院斗六分院的運動醫學科團隊官法全醫師也表示，雲林地區大眾運輸較不方便，這樣的一個智慧型支架可以省去不少患者看病的時間及成本。

小如經過3個多月的復健，已經正常上學工作。蘇維仁醫師表示，未來研究完成之後，也希望能提供十字韌帶手術後的病人一個方便、有效且完善的復健療程。

## 全國首創牙周病檢測利器 國研院儀科中心攜成大、尖端醫推6分鐘即時診斷系統

2020/12/09 11:46:15



“

2020年5月20日蔡英文總統就職演說中宣示「打造接軌全球的生物及醫療科技產業」是國家六大核心戰略產業之一，科技部吳政忠部長也在2030科技願景六大主軸中提出「深化生技醫療產業與精準醫療」。科技部轄下國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心（國研院儀科中心）執行科技部法人鏈結計畫，鏈結國立成功大學與台灣尖端先進生技醫藥股份有限公司（尖端醫），合作開發出全國首創的「牙周致病菌快篩套件」，尖端醫2020年12月4日並與成功大學簽下880萬元的技轉合約，將以此搶攻全球精準醫療商機。

”

### 牙周病被稱為「沉默殺手」 一般牙科診所卻無法精準診斷

根據衛生福利部國民健康署2019年統計資料顯示，台灣40歲以上民眾罹患牙周病比例高達99.1%，居全亞洲之冠。台灣每年花費在治療牙周病的支出超過11億元，中央健康保險署已將健保給付增列「牙周病統合性治療項目」，藉此改善國人口腔健康。牙周病不像蛀牙會疼痛，因此容易被忽略，但牙周病的危害往往不只是牙齦紅腫、刷牙出血、牙齦萎縮、掉牙等，而是連帶身體也會因為牙周病菌到處亂竄而引發全身系統性疾病，嚴重者甚至可能致命，因此有「沉默殺手」之稱。世界衛生組織已將牙周病列為影響全球人類健康的慢性疾病之一，因此如何有效地篩檢預防與癒後追蹤，成為一個重要的課題。

目前牙周病的檢測方式，主要是全口根尖X光片檢查、牙周囊袋[1]探測或進行細菌培養。全口根尖X光片檢查需拍攝約14張X光片，判斷每一顆牙齒的骨頭高度及齒槽骨破壞程度，牙周囊袋探測則是由醫檢人員使用牙周探針去探測每顆牙齒的牙周囊袋深度，但這兩種方法無法得知是哪一種病菌造成牙周病；細菌培養法雖然可以獲得詳細的病菌資料，但耗時費工且所費不貲，一般牙科診所無法操作而普及度不高。

### 產學研醫通力合作 首創「快速 + 簡單 + 無痛」牙周病檢測利器

成功大學生物醫學工程學系吳炳慶副教授團隊結合成大醫院牙科臨床醫師，製作出可以快速且高準確度辨識牙周致病菌的適體[1]，也開發出高靈敏放大試劑，整合為一套牙周病專用的檢測系統並取得台灣、美國專利；但因成大實驗室不具備開發快篩試片的設備與技術，因此停滯了將近1年。

直到國研院儀科中心執行科技部運用人鏈結產學合作計畫，與成大合作，針對成大的研發成果進行技術加值，將檢測系統優化，並製作出快篩試片；同時鏈結尖端醫加入，借重尖端醫的生醫檢測技術，進行商品試量產，終於成功研發出全國首創的牙周致病菌快篩套件。

成大醫院口腔醫學部主治醫師丁羣展指出，有別於牙周病傳統的檢測方式，該快篩套件可以讓受測者在過程中，不會感到疼痛與不適，且在診間內6分鐘內就可以快速完成檢查，對於牙醫師在診斷及後續治療提供很大的幫助。研究團隊也使用牙周囊袋深度探測結果與快篩套件檢測結果進行交叉比對驗證，確認快篩套件精準度非常高。

過去3個月這套快篩套件已在成大醫院完成600多例人體試驗先期分析，由於檢測效果良好，尖端醫決定與成大簽下880萬元技轉合約，希望能在短期內將這項產品應用於臨床診斷，造福更多牙周病患，並以此搶攻全球精準醫療的兆元商機。

學校創新技術透過法人鏈結產業界 共同發展精準醫療生態系

國研院2020年12月4日舉行「全國首創即時診斷牙周病篩檢成果分享暨產學技轉合約簽約記者會」，正式對外宣布本案。科技部謝達斌政務次長透過影片致詞時表示，生醫與資通訊向來是台灣具有競爭力的行業，特別是「精準健康產業」更具潛力！科技部向來大力支持學術研發技術的創新及推升，本次透過學校的創新技術與法人加速器的串接協助，不但研發出突破性的技術，也能快速商品化。科技部希望未來更多學校、法人與產業建構成鐵三角，輔以科學園區的聚落能量與國際接軌，為發展精準醫療的生態系而一同努力。

國研院吳光鐘院長指出，國研院儀科中心所負責的「醫材加速器」多次傳來捷報，除了輔導學校團隊技術加值，更幫助串聯醫療器材產業及醫院，一次解決產業技術、驗證、法規、臨床的關卡，降低研發成本及風險，讓產學合作可以加速前進，提高成功率。

成功大學助理副校長兼產學創新總中心主任莊偉哲表示，成大歷年來在產學創新一向表現優異，這次透過國研院儀科中心的協助，結合具備製作體外診斷醫材能力的尖端醫，將研發成果產品化，讓成大的創新技術可以躍升成為產業助力，同時將研發成果落地，造福牙周病患，是最棒的結果。

尖端醫蘇文龍董事長指出，尖端醫係由財團法人生物技術開發中心技轉技術、於2000年成為台灣首家由經濟部衍生的生技公司，在檢測領域已有36年實戰經驗，不論在食品安全檢測或毒物檢測，技術都相當領先。這次透過國研院儀科中心居中媒合與成大合作，看中其高技術含量，決定與成大簽訂技轉合約，除了宣示擴張版圖，進駐南部科學園區，也展現競逐全球精準醫療市場的決心。

## 國際

## 疫情嚴峻 臺英教育交流更趨熱絡

2020-12-09 發佈 林宜箴 臺北



國立政治大學郭明政校長與英國倫敦大學學院簽署合作交換學生計畫書

## 1 2

在新冠肺炎疫情於歐洲地區日趨嚴峻，英國也採取第二度居家另的情況下，教育部駐英國教育組仍持續積極推動英國與臺灣間教育合作及交流，並促成英國倫敦大學與臺灣國立成功大學及國立政治大學簽署合作計畫書，推動臺英國際教育合作有成。

駐英國教育組從今年3月份持續與英國倫敦大學學院（University College of London, UCL）聯繫，透過該校學生海外學習交流計畫單位，成功促成該校國際政治與社會研究系與臺灣的大學進行合作，提案該校與臺灣兩所大學進行選送雙邊學生交流1年計畫。經臺英雙邊大學洽議合作的課程、學分採認、學費等細節後，確定由英國倫敦大學學院與國立政治大學及國立成功大學兩校簽約合作，兩校業與英國倫敦大學學院共同議定合作交換學生計畫內容，並於10月份完成合作計畫書的簽署。

自明年起，雙邊學校將互相選送交換學生赴對方學校進行為期1年的海外學習，未來再進一步視雙方學生學習情形擴大或調整合作方式與課程內容。明年英國倫敦大學學院選送來臺進修的學生為大三學生，因此，該校學生將以學習華語為主，並依學生個人需求選修國際關係或社會學議題相關學分。臺灣國立政治大學及國立成功大學明年選送至英國倫敦大學學院進修的學生，則將由學校自行規劃遴選方式。

國立成功大學將提供英國倫敦大學學院學生修讀華語課程和一系列英語開設的學術課程，分別由社科學院、文學院、管院參與支援合作，3學院共提供約200門課程，另外也特別為來臺學生提供「踏溯臺南」通識課程，結合臺南的獨特地理時空位置，課程內容包含認識校園故事與臺南歷史，培養學生在地關懷精神、應用與實踐跨越學科的社會價值。

至於國立政治大學不僅提供交換生及國際生免費的華語文專班，還有超過400門以英語開設的學術課程供國際生修讀，領域涵括政治、國際關係、宗教、商管、傳播等專業，以多元觀點出發，增進學生對亞洲與臺灣的認識；來臺學生可自由參與政大目前力推的地方創生課程與活動，例如，認識臺北茶文化。

駐英教育組於11月11日並與UCL大學教師廖麗韻及Dr. Igor Rogelja 共同合作召開「臺灣學習經驗分享」線上說明會，邀請在臺灣學習的3位在學英國學生分享學習心得，提供英國倫敦大學學院明年赴海外學習的學生瞭解留學臺灣的情況。

英國政府鼓勵大學階段的學生進行海外學習，未來推動臺英雙邊大學交換學生計畫預期應有很大的合作空間，期待臺灣與英國有更多的學校共同參與交流合作計畫。

# 南鐵黃家還在》鐵道局成大演講 閃問題 關注組與官員校內追逐

2020-12-08

焦點事件記者孫窮理報導



鐵道局中部工程處副處長吳志仁在演講後跑出會場，與舉著布條的「黃春香家關注組」成員在成大「南榕廣場」上追逐。（攝影：孫窮理）

台南鐵路地下化黃春香家還在抗爭中，12月7號，成功大學舉辦的89周年校慶特展，邀請到鐵道局中部工程處副處長吳志仁於成大博物館演講，會後，黃春香家關注組要私下對吳志仁提問關於黃家的諸多問題未果，拉起布條，不料吳志仁快跑離開會場，造成雙方於成大校園內追逐，最後吳志仁避回博物館，之後驅車離去，沒有再回應任何問題。

黃春香家關注組成員李容渝表示，他在會後原本要問吳志仁的問題有幾個，首先是從10月21號開始，黃家就不斷反映，希望接通黃家門外、天橋下的水電，以提供目前黃家人及關心者生活之所需，但一個多月過去，鐵道局都只是回應「要往上報」，接通水電到底需要哪一個層級的同意？

此外，就是鐵道局一再強調「設定地上權」和「改變曲線半徑」以保留黃家樓梯的方案「不可行」，但是卻都沒有提出完整的規劃報告，因此希望吳志仁能夠提供完整的說明，以討論保留樓梯的可行性，另外，更迫切的問題是，黃家的租戶吳雅惠在10月13號離開黃家後，由鐵道局提供兩個月的旅館時間將屆。12月份，吳雅惠即將進行脊椎手術，需要地方靜養，如果搬回黃家，沒有水電，鐵道局是否會繼續負擔旅館的租金？

演講結束後，李容渝等驅前詢問以上問題，但吳志仁以趕著離開為由，拒絕回答，走出演講室後，李容渝等舉起準備好的布條，還沒有展開，吳志仁就說「不要舉布條」、「不可以拍照」，並快速跑出成大博物館會場，關注組成員快步追上，在博物館前的「南榕廣場」上追逐。接著吳志仁忽然折返，快速閃過眾人，進入博物館，博物館迅速將各門緊閉反鎖，關住組成員則分別在各門口把守。大約過了20分鐘，吳志仁忽然由側門快速跑出，驅車離去。



關注組李容渝在吳志仁演講後的提問。  
(攝影：孫窮理)



吳志仁躲入成大博物館後，關注組成員  
在各門把守。(攝影：孫窮理)

吳志仁的演講題目為「台南鐵路地下化的規劃與施工」，簡介南鐵地下化計畫，強調鐵路地下化工程解決鐵路平交道的交通瓶頸，與環境、造音等公害、促進都市整體發展、提高土地利用價值……等好處，吳志仁並展示已於11月19號台南市都市設計審議通過，未來的台南站及林森、南台南兩個通勤車站的設計。

吳志仁提到在工程上遭遇的幾大課題，分別是深挖過程中發掘疑似遺構或文物、交通維持計畫，以及台南地區的土壤強度低、加上地層含水量高，造成地層軟弱不易施工。由於主辦單位通知，現場有特別關心文資保存的人士在場，吳志仁也說明了地下化工程對開挖中發掘文資的保護流程。

他強調，在開挖過程，若是發現相關遺構或文資，鐵道局會即刻停工，報請市府文化局文化資產管理處到場現勘，並依現勘委員決議處理。他並羅列出目前工程開挖到的聖功女中遺址（疑似西元前3,000年至2,500年之「大湖文化」遺址）、府城北城垣、火車轉車台遺構、糖灶遺構及府城南城垣……遺構，除聖功女中遺址已於2019年12月搶救發掘完成外，目前如北城垣及轉車盤遺構都在文資審議程序中。

不過，這種官式的說明，顯然無法得到台下關心文資保存者的認同，首先是吳志仁只提到了開挖過程中，地下遺構的保護，但是在南鐵工程中已經消失的地面上文資，如前鋒路張家古井、蘇丁壽醫師故居，以及壽陸橋……多處已消失或瀕危的文資，吳志仁都未提及，當然，在程序上，這些都可以推給市政府沒有保護，但這些文資，都是在地下工工程中，受到破壞，卻也是一個不爭的事實。

在報告中，吳志仁強調鐵道局與市府、台鐵、交通部有「溝通平台」，並有「推動小組」及「工作小組」兩個層次的會議，可以溝通協調。但是，這是官方內部的溝通，和「與民間的溝通機制」完全是兩回事。而在被問到鐵道局開發前，對於沿線的文資是否做過系統性的規劃，吳志仁說，他是施工階段進來的，就他了解，在設計階段，鐵道局有委託成大做透地雷達，對地下構造物做調查，並反覆強調有讓專業考古團隊進行監測、遇有文資保存問題，會走相關法定程序。



台南交通最繁忙的「民族路（舊名四維路）地下道」上方為日本時代的「壽陸橋」，（攝影：孫窮理）



## 俊逸「歲末有愛暨北區社造成果嘉年華會」 13日小北夜市登場

/  
2020/12/9

【記者孫宜秋 / 南市報導】由俊逸慈善基金會、臺南市北區區公所主辦，俊逸文教基金會、勝利之聲廣播公司、電聲廣播電台、南善武農社區等單位合辦的「第十四屆歲末有愛暨北區社造成果嘉年華會」，將於109/12/13上午十時至下午四時在台南



附件

市小北新成功夜市登場，推出八十個吃喝玩樂攤位，展現非營利組織及社區營造的多元風貌；舞台區三十個不間斷的精彩表演節目，陪同非營利機構歲末寒冬拼愛心；並首度連結遠東科技大學休閒運動管理系（所）及台灣好動健康促進協會，舉辦「小鐵人「YA」市！運動會」，希望能夠讓孩子暫時遠離3C，一同到戶外跑跑跳跳；更規劃多項闖關遊戲、打卡換獎品的任務等您來挑戰，期待民眾蒞臨小北夜市吃喝玩樂、拿禮物外，更能做公益。

俊逸基金會集結府城的非營利機構，免費提供現場設攤，在歲末透過園遊會型式，讓更多民眾能夠認識公益團體的多元面貌，並透過舞台區不間斷的精彩表演節目，陪同非營利機構歲末寒冬拚愛心。而北區區公所在市府文化局指導下，活動當天邀集了北區特色社區，包含正覺社區、勝安社區、中樓社區、華德社區、振興社區等6個社區，在現場展示社區特色及社造成果，公所另外有與樹谷基金會及大港國小產官學跨域合作的「食農教育」成果、與國立臺南大學合作的社區資源調查、與臺南二中合作的工作坊木作成果、與成大USR計畫團隊合作的「鎮北好神文創桌遊」等等展示。公所試圖跨域整合不同的人才，以創新多元的策略推廣北區的在地特色，邀請民眾前來參觀同樂。

俊逸慈善基金會董事長李明威表示，自96年起每年於歲末之際辦理嘉年華會廣邀府城的非營利機構，免費提供現場設攤，除了多年來持續支持本活動的社福團體之外，臺南市澎湖同鄉會特別加碼贊助本會交通費用，於活動當天接送偏鄉擁有特色才藝學童到活動會場展演學習成果，鼓勵學童從小培養參與公益活動的觀念。本次在南善武農社區的號召下，再度結合復古車車友共同響應公益行動，活動當天車友們將駕駛古董愛車到現場參與展示，更加碼展出早期農村時代懷舊街景、規劃屋台餐車活動，邀請大家相約來賞車做公益。另有多家網路美食、文創品牌參與設攤，包括:mori mori 烘焙工坊、幸福味烘焙屋、SomeMemories午時回憶手作坊、肉慾覺

醒、旅人手作熱壓吐司、星球太太、Lovi's巷弄手工雪糕鋪、安羽幸福小館、拾貳甜事等，結合古寶無患子及非營利攤位共同提供700份打卡禮，當天於活動現場打卡按讚就能抽好禮。

北區區長李皇興表示，感謝俊逸基金會一同合辦此次活動，邀請大家12月13日週日上午到小北新成功夜市來同樂，和在地社區及公益團體交流，同時北區公所也準備了挑戰闖關換獎品的賓果活動，於時間內連成3條線即可兌換獎品，適合大小朋友全家來玩。值得注意的是，12月13日上午9:50開始，於區公所服務臺攤位發放賓果挑戰卡，數量有限，發完為止，敬請把握。

# 牡蠣殼服裝、寶特瓶紗線、零水泥建材！探索本土永續未來的樣貌.....

by BeautiMode (author/content/3144/) 2020/12/08

永續發展，是21世紀人類不可逃避的課題，然而，永續的本質是什麼？落實在生活中會是什麼樣的面貌？為了探討這個不斷變動的課題，《臺灣服飾品牌建築跨界永續環保概念特展》邀請服裝品牌oqLiq、Wisdom、致力於將水庫淤泥再利用的材料開發公司成大昶閣、3D列印設計公司Everplast顏懋實業、LiLinLab、C-Hub成大創意基地，以及紀旻廷、潘守言等各方力量，藉由隨手回收的寶特瓶抽紗制成的服飾，與將工業廢棄物研發為3D列印建築單元，共同展現永續在生活中的各個面向。

## oqLiq - 機能風格融入街頭時裝，交織東西方簡約設計

服裝品牌oqLiq將東方概念轉化為現代時尚，機能風格融入街頭時裝，構成新舊交織的東方簡約設計。在服裝的材質上，oqLiq以永續為理念，除了將量產服裝的餘布縫製組構成為具當代風格的拼布，還大量使用台灣科技機能布料，特別是以牡蠣殼結合寶特瓶PET抽紗的回收再生布料、100%回收寶特瓶製成的Polartec布料，為東方簡約風格融入機能服飾的觸感，賦予品牌獨特的立體與俐落風格。

在設計上，oqLiq取源於太極的禪意精神，以磁釦延伸出陰陽相斥相吸的概念，輔以設計師對生活的投射，將來自台灣多元文化的價值轉化為靈感，運用對文字符號、生活行為的服裝轉譯，表達在剪裁的細節中。



oqliq持續發掘新的布料技術及設計應用，使用水庫淤泥與牡蠣殼粉製作的材質，過去曾獲得德國紅點（Red Dot）與iF設計獎的肯定，2020年也正式站上紐約時裝週舞台，作為打開國際市場的序曲，期望透過融合現代與人文，體現來自東方島嶼的浪漫。



與成大昶閣合作以水庫汙泥製作的皮革小包。(圖 / oqLiq)

## Wisdom - 為穿梭於不同城鎮的旅人打造多元應用穿著

以多元應用的機能時裝為基礎，延伸出堅實洗鍊形象的台灣品牌Wisdom，為穿梭不同都市城鎮的旅人行者，提供舒適貼身的穿著，讓不同經緯區所遇上的節氣狀況，仍能保有其「輕機能、便旅型」( Trip Easy, Function Beauty ) 的品牌本質，包括輕快舒爽的膚觸考量、活動便利的版型剪裁，到行色裝載的空間收納，具體為當代男裝型塑出兼備日常生活品味，以及機能美學法則的风格，歸納整理出「移、地、輕、旅」的設計概念：移動便利、地理適性、輕裝隨身、旅伴親膚等四大製作考量重點。

透過來往不同城市經驗，Wisdom與台灣在地紡織大廠共同開發、選用具專利的多樣化科技布料，例如極輕量化及高禦寒性 DreamFel PP紗（Polypropylene）環保鋪綿、新光紡織開發具防潑、輕量、抗皺特性的Nylon ATY氣撚紗，與新光獨佔專利的涼感織物 Shin-Cool等，也嚴選YKK、Nifco、Fidlock等知名國際大廠，在整體的穿著活動性、對應節氣的親膚性與便於收納特性，呈現品牌講究細緻入微的工法，提供完整多元、與時俱進的產品製作，讓每一次的啟程、旅途、歸航，貼心而舒適。



### C-Hub成大創意基地 - 顛覆廢棄物既有模式，升級再創新價值

本次展覽C-Hub成大創意基地推出了「零水泥循環漿體」（C-Slurry），以詩意的漿體方塊，訴說一磚一瓦的演進，重生建材展現出不同於工業化生產的質地、外觀，或粗糙、或深刻、或溫煦、或動人，隨著時間的積累，演化為不同的面貌與色澤。設計師李鈺晴強調，她在研發過

程中，看重設計的美感與質地，前來參觀的多位設計師都表示，對於這種會呼吸的家具器皿感到心儀，客製化與在地化，為工業製造增添更多文化和風土民情。

這25塊不同泥漿比例，有如豆腐的方塊漿體，原料來自造紙廠的廢棄物，與木屑、一級污泥、苛化泥混合後，加入不同材料可持續產出具不同物理特性的漿體，透過成大昶閱科技（樂土）郭文毅博士的技術指導，協同數個年輕人，如李林建築師事務所（LiLin Lab），共同進行材料研發與產品設計。



C-Hub成大創意基地團隊所研發出來的磚牆元件，目前已經成功運用在家居生活之中，未來將持續發展，希望成為再生綠建材，發展具封閉迴路的循環建築，達到零廢棄願景。LiLin Lab創辦人林建帆表示，在過程中，需仰賴大量的數據研究設計（design by research），能更科學理性地挖掘循環經濟的定位和價值。

C-Hub攤位展示了對於循環設計與材料創新的技術累積，吸引了來自日本、英國、德國等外媒關注，德國《ENTSORGA》雜誌主編Martin Boeckh亦與C-Hub成大創意基地執行長劉舜仁教授進行深度交流，討論德國對於工業化廢棄物的觀點，目前建築、汽車行業，是環境污染大宗，因此各國都將提升企業社會責任，要求高獲利品牌同時必須為造成的環境污染負責，並回收廢棄產品。

### 「樂土」成大昶閎科技 - 將水庫淤泥化為永續材質

成大昶閎是由國立成功大學土木系輕質與結構材料試驗室的研發團隊所組成的推廣企業，自2008年起自學界走向業界，成為專業的淤泥以及營建剩餘土資源化再生利用設計與製造商，一路走來秉持初衷希望善用學術資源，加強跨域整合；發揮實務經驗，深化現場驗證，除了將淤泥化為建材外，2014年成大昶閎科技還曾與oqLiq合作，以淤泥製作鞋履皮革，獲得2015年iF設計獎專業概念獎的肯定。



3D列印無水泥建築單元。(圖 / oqLiq)

Text、Photo：oqLiq

---

BeautiMode創意生活風格網為宏麗數位創意股份有限公司

(<http://www.beautimode.com.tw/>)旗下最具時尚商業知識的線上媒體，我們從人文角度出發，報導國內外優秀的時尚與娛樂產業工作者及創意人士，推動台灣新銳品牌，探索影視美學...期望透過我們深入淺出的介紹，讓業內人士或產業門外漢都能對相關領域發展和脈動有更深入的了解與認識。

## 頑固性疼痛患者 脊髓內輸注幫浦療法是止痛新選擇



▲成大醫院疼痛科林中仁主任表示，對於頑固性疼痛、頑固性肢體痙攣、中樞神經系統白血病或腦脊髓癌症的疼痛，藥物控制不了時，可以考慮「脊髓內輸注幫浦」療法，是一種新的止痛選擇。（圖／記者林悅攝）

記者林悅／台南報導

「疼痛」很怕如影隨形，令人生不如死不知如何是好！成大醫院疼痛科林中仁主任表示，對於頑固性疼痛、頑固性肢體痙攣、中樞神經系統白血病或腦脊髓癌症的疼痛，幾經藥物控制不了，可以考慮「脊髓內輸注幫浦」療法，透過把藥物直接打進疼痛的關鍵之地，達到疼痛控制而減少副作用的效果，是一種新的選擇。

林中仁主任舉案例說明指出，47歲王先生因左胸、左肩劇烈疼痛已2個月，疼痛日夜相伴，夜間尤勝，讓王先生每每失眠到天亮，要到日上三竿才能小睡片刻，但不久又會被痛醒，翻身、移動左手時更是痛徹心扉，由家人陪同前來成大醫院求診。其實王先生在就診半年前，因食道癌合併左頸、肩、肺等多處轉移，接受手術、化療及放療，雖每4小時口服30毫克嗎啡以控制疼痛，可惜效果不彰，並合併嚴重的噁心嘔吐，來診時更已有一週未解大便。

林中仁主任指出，在說明眾多疼痛治療選項中，王先生選擇了脊髓內輸注幫浦。因王先生未住院、疼痛部位於上肢，於是先採用單次脊髓穿刺給藥，1小時後回報疼痛減輕7成。再請精神科醫師評估無精神疾病、藥物濫用等影響治療的因素，並經術前檢查、麻醉評估後，進行脊髓內輸注幫浦植入。隔天傷口已不大痛，手的疼痛也好些了，沒有皮膚癢、噁心的感覺。王先生雖不幸於半年後辭世，但期間不會再使用口服嗎啡。

藥物治療腦脊髓相關病症，除了使用口服、肌肉注射、靜脈注射外，還有脊髓內輸注。其中，靜脈注射、肌肉注射需經過血液系統，口服則經過消化系統再血液系統，最終到達標的的藥物不多。而脊髓內輸注幫浦可直接將藥物打入脊髓腔，大多數藥物與標的受體結合，因此低劑量的藥物就有效果，全身性副作用也因此減少。

林中仁醫師指出，脊髓內輸注比起口服或靜脈注射，只需低藥物濃度，就能有效緩解疼痛，而且有較低的頭暈、噁心、呼吸抑制等副作用。以自控式止痛和脊髓內嗎啡為例，假設自控式止痛需要用1毫克的嗎啡，可維持1-3小時，脊髓內嗎啡則只需要0.01毫克，有效時間則可達12-24小時；比起口服用藥，脊髓內嗎啡甚至只需要用到1/300的藥物濃度，因此藥物引起的副作用會比較少。研究也指出，脊髓內嗎啡的疼痛治療比自控式止痛能有更好的呼吸功能。

林中仁醫師表示，脊髓內輸注幫浦系統，由第三、四腰椎間隙放入導管，經由皮下連接位於腹部的幫浦，由體外的程控儀調整用法、用量。補充藥物時也不需麻醉，可以細針紮入幫浦儲藥槽，抽出舊藥物，注入新藥物即可完成。惟幫浦系統電池正常使用約可用7年左右，屆時需更換幫浦，目前該系統是自費，約需50萬元。



# 俊逸歲末有愛暨北區社造成果嘉年華會

【記者孫宜秋／南市報導】由俊逸慈善基金會、臺南市北區區公所

主辦，俊逸文教基金會、勝利之聲廣播公司、電聲廣播電台、南善武

國小產官學跨域合作的「食農教育」成果、與國立臺南大學合作的社區資源調查、與臺南二中合作的

農社區等單位合辦的「第十四屆歲末有愛暨北區社造成果嘉年華會」，將於109/12/13上午十時至下午四時在台南市小北新成功夜市登場，推出八十個吃喝玩樂攤位，展現非營利組織及社區營造的多元風貌；舞台區三十個不間斷的精彩表演節目，陪同非營利機構歲末寒冬拼愛心；並首度連結遠東科技大學休閒運動管理系（所）及台灣好動健康促進協會，舉辦「小鐵人」市！運動會」，希望能夠讓孩子暫時遠離3C，一同到戶外跑跑跳跳；更規劃多項闖關遊戲、打卡換獎品的任務等您來挑戰，期待民眾蒞臨小北夜市吃喝玩樂、拿禮物外，更能做公益。

俊逸慈善基金會董事長李明威表示，自08年起每年於歲末之際辦理嘉年華會廣邀府城的非營利機構，免費提供現場設攤，除了多年來持續支持本活動的社團團體之外，臺南市澎湖同鄉會特別加碼贊助本會交通費用，於活動當天接送偏鄉擁有特色才藝學童到活動會場展演學習成果，鼓勵學童從小培養參與公益活動的觀念。本次在南善武農社區的號召下，再度結合復古車友共同響應公益行動，活動當天車友們將駕駛古董愛車到現場參與展示，更加碼展出早期農村時代懷舊街景、規劃屋台餐車活動，邀請大家相約來賞車做公益。另有多家網路美食、文創品牌參與設攤，包括：More more 烘焙工坊、幸福味烘焙屋、SomeMemory午時回憶手作坊、肉慾覺醒、旅人手作熱壓吐司、星球太太、Love & 巷弄手工雪糕舖、安羽幸福小館、拾貳甜事等，結合古寶無患子及非營利攤位共同提供100份打卡禮，當天於活動現場打卡按讚就能抽好禮。

北區區長李皇興表示，感謝俊逸基金會一同合辦此次活動，邀請大家12月13日週日上午到小北新成功夜市來同樂，和在地社區及公益團體交流，同時北區公所也準備了挑戰闖關換獎品的實果活動，於時間內連成8條線即可兌換獎品，適合大小朋友全家來玩。值得留意的是，12月13日上午8:00開始，於區公所服務臺攤位發放實果挑戰卡，數量有限，發完為止，敬請把握。



俊逸「歲末有愛暨北區社造成果嘉年華會」13日小北夜市登場。

俊逸基金會集結府城的非營利機構，免費提供現場設攤，在歲末透過園遊會型式，讓更多民眾能夠認識公益團體的多元面貌，並透過舞台區不間斷的精彩表演節目，陪同非營利機構歲末寒冬拚愛心。而北區區公所在市府文化局指導下，活動當天邀集了北區特色社區，包含正覺社區、勝安社區、中樓社區、華德社區、振興社區等6個社區，在現場展示社區特色及社造成果，公所另外有與樹谷基金會及大港