

成大前瞻醫材中心特色醫材綻光芒 開發AI運動高齡老人照護有福音

孫宜秋／南市
2019/8/20

【記者孫宜秋／南市報導】台灣於2018年正式邁入高齡化社會，高齡人口占總人口比14.1%，預計2025年進展至超高齡社會，高齡人口占比大於20%。為因應高齡化社會來臨，成功大學前瞻醫療器材科技中心（成大前瞻醫材中心）配合政府推動的生醫產業創新和智慧照護科技在蘇芳慶副校長帶領下結合跨領域專業，研發出樂齡友善的智慧化健康促進運動系統，整合銀髮體適能評估、智慧化上肢手搖車、智慧化下肢健身車、無鍵化界面、互動式遊戲引導、以及遠端專家系統，利用大數據人工智慧（AI）提供樂齡長者個人化的智能運動處方。

成大前瞻醫材中心本年度與成大樂齡大學合作招募樂齡學員參與智慧樂齡健康促進課程，經三個月的智慧健康促進上下肢運動訓練課程，學員們在心肺耐力、肌力、以及柔軟度都有大幅進步，平均身體質量指數也從過重進步到正常範圍。成大前瞻醫材中心郭立杰教授指出，台灣目前的醫療，都是直到生病才開始注意到要保健自己的身體，但往往都為時已晚。據統計台灣病後的長期照護時間男性為6.4年、女性為8.2年，對於自己、家人、社會經濟上都是很大的衝擊，所以著重醫療前段的預防醫學、健康促進部分，避免健康走下坡的狀況，這就是開發智慧樂齡健康促進運動系統的最終目標。

日前盛大舉行結業式討論會，成大前瞻醫材中心葉明龍主任於會中表示，隨著新興智慧科技、先進診斷技術、以及高齡化社會來臨。智慧醫療將會是台灣未來最重要的發展方向。成大前瞻醫材中心在衛福部及科技部補助的資源及學校的支持之下，同時鏈結國衛院群健所以及本土運動器材相關產業，例如力伽、期美等，也積極規劃佈局未來的智慧健康產業版圖，希望能串接醫療、學校及產業的優勢，從預防與照護需求，整合運用創新產品或健康醫管服務模式，帶動醫材研發及產品化，行銷全球醫療健康市場。

討論會並邀請學員分享課程經驗點滴，許多學員從原本沒有運動習慣轉為喜歡上運動，也有學員表示血壓和糖化血色素數值都獲得改善。學員陳女士開心分享：「這個課程改善了我過去手抖的症狀，現在我已經可以寫英文字，而且手臂和背部都變得更緊實。」學員蕭女士則表示：「以前我總是認為60歲好老，做什麼都不對，很謝謝有這麼一個這麼棒的團隊，幫我們做這麼多的活動，告訴我們如何讓自己過得好，引起我想要運動的動力，讓我覺得進入60歲以後有人照顧到我們，我心裡真的非常感動。」

近年運動健身的風潮興盛，部分活動中心也有善心人士捐獻的運動設備，而前瞻醫材中心開發了「AI愛穩動」系統，提供專業的評估與個人化的運動處方，讓高齡長者享有更優質的健康照護，即使在居家運動時，也能透過與專業團隊遠距連線方

式，邁向健康的樂齡生活。

相信，未來透過成大前瞻醫材中心的努力，遠端智能服務不僅只侷限於遠端醫療，AI大數據更提供更提供高齡長者遠端健康促進的創新模式，讓智慧化高齡健康照護不再遙不可及，進而邁向快樂人生的樂齡生活！

成大前瞻醫材中心特色醫材綻光芒 開發AI運動高齡老人照護有福音

台灣於2018年正式邁入高齡社會

· 高齡人口占總人口比14.1%，預計2025年進展至超高齡社會，高齡人口占比大於20%。為因應高齡化社會來臨，成功大學前瞻醫療器材科技中心（成大前瞻醫材中心）配合政府推動的生醫產業創新和智慧照護科技在蘇芳慶副校長帶領下結合跨領域專業，研發出樂齡友善的智慧化健康促進運動系統，整合銀髮體適能評估、智慧化上肢手搖車、智慧化下肢健身車、無鍵化界面、互動式遊戲引導、以及遠端專家系統，利用大數據人工智慧(AI)提供樂齡長者個人化的智能運動處方。

成大前瞻醫材中心本年度與成大樂齡大學合作招募樂齡學員參與智慧樂齡健康促進課程，經三個月的智慧健康促進上下肢運動訓練課程，學員們在心肺耐力、肌力、以及柔軟度都有大幅進步，平均身體質量指數也從過重進步到正常範圍。成大前瞻醫材中心郭立杰教授指出，台灣目前的醫療，都是直到生病才開始注意到要保健自己的身體，但往往都為時已晚。據統計台灣病後的長期照護時間男性為6.4年、女性為8.2年，對於自己、家人、社會經濟上都是很大的衝擊，所以著重醫療前段的預防醫學、健康促進部分，避免健康走下坡的狀況，這就是開發智慧樂齡健康促進運動系統的最終目標。

日前盛大舉行結業式討論會，成大前瞻醫材中心葉明龍主任於會中表示，隨著新興智慧科技、先進診斷技術、以及高齡化社會來臨，智慧醫療將會是台灣未來最重要的發展方向。成大前瞻醫材中心在衛福部及科技部補助的資源及學校的支持之下，同時鏈結國衛院群健所以及本土運動器材相關產業，例如力伽、期美等，也積極規劃佈局未來的智慧健康產業版圖，希望能串接醫療、學校及產業的優勢，從預防與照護需求，整合運用創新產品或健康醫管服務模式，帶動醫材研發及產品化，行銷全球醫療健康市場。

討論會並邀請學員分享課程經驗點滴，許多學員從原本沒有運動習慣轉為喜歡上運動，也有學員表示血壓和糖化血色素數值都獲得改善。學員陳女士開心分享：「這個課程改善了我過去手抖的症狀，現在我已經可以寫英文字，而且手臂和背部都變得更緊實。」學員蕭女士則表示：「以前我總是認為60歲好老，做什麼都不對，很謝謝有這麼一個這麼棒的團隊，幫我們做這麼多的活動，告訴我們如何讓自己過得好，引起我想要運動的動力，讓我覺得進入60歲以後有人照顧到我們，我心裡真的非常感動。」

近年運動健身的風潮興盛，部分活動中心也有善心人士捐獻的運動設備，而前瞻醫材中心開發了「AI愛穩動」系統，提供專業的評估與個人化的運動處方，讓高齡長者享有更優質的健康照護，即使在居家運動時，也能透過與專業團隊遠距連線方式，邁向健康的樂齡生活。

相信，未來透過成大前瞻醫材中心的努力，遠端智能服務不僅只侷限於遠端醫療，AI大數據更提供更提供高齡長者遠端健康促進的創新模式，讓智慧化高齡健康照護不再遙不可及，進而邁向快樂人生的樂齡生活！

新聞來源：國立成功大學提供



落點分析



問卷填寫



聯絡我們



回最上面



校園

全國自走車大賽在臺東 東縣教育處盼扎根自造教育

 2019-08-19 發佈 林睿鵬 臺東

 自走車大賽



「2019PTW全國自走車大賽」在臺東縣均一實驗高中登場。

「2019PTW全國自走車大賽」在臺東縣均一實驗高中登場，來自全臺120隊伍，共264位師生報名參賽，進行「迷宮」及「避障軌道」2項計時競賽考驗。

社團法人中華民國愛自造者學習協會（Program the World Association）去年和花蓮玉里國中舉辦第一屆全國自走車大賽，今年由成功大學蘇文鈺教授、龍華科技大學蘇景暉教授連結教育部「智慧輪型機器人競賽」計畫，加上公益平臺文化基金會等資源一同籌劃，將賽事移師臺東。

比賽項目包含「迷宮」及「避障軌道」2項計時競賽，區分為國小及國高中組，學生藉由動手組裝車體認識機械動力結構，並運用程式語言控制自走車的過程中理解原理，培養運算思維，面對不同任務，想方法尋求創新的解決方案。

為倡導「開源 (open source) 與分享」的自造者精神，比賽規則限定使用開源的軟硬體，並於比賽結束後，將選手撰寫的程式公布於官方網站，希望藉由開源共享的機制，讓學生精益求精，不斷尋求突破與創新。

為了營造科技嘉年華的氛圍，活動邀請科技部指導的「Science Agora 科普市集」同步登場，由成功大學李旺龍教授、屏東科技大學洪廷甫廣邀大專院校與科普推廣團隊規劃20個攤位，藉由實作體驗，讓民眾探索奇妙的科普世界。

臺東縣府教育處指出，參賽隊伍中有四分之一為臺東在地選手，包含均一實驗高中、新生國中、初鹿國中、賓茂國中、池上國中、康樂國小、馬蘭國小、東海國小計32支隊伍，而有五分之一參賽者曾參加2018年於花蓮的首屆比賽。

教育處長林政宏表示，STEAM教育和自造者運動已成為全球教育風潮，藉由「做中學」培養實作和問題解決的能力，是未來教育的趨勢。他指出，今年招考7位具有跨專長的生活科技領域教師，同時向花東基金提出智慧整合學習提升方案，希望把生活科技落實到每個學習歷程中。

南大高教深耕計畫舉辦「PBL教學實務講座」

曾淑萍／南市

2019/8/20

【記者曾淑萍／南市報導】國立臺南大學高等教育深耕計畫辦公室於8月19日下午在該校舉辦「PBL教學實務講座」，邀請成功大學黃仲菁教授蒞校分享PBL整體課程的實施經驗，讓參與者了解「問題導向學習法」



黃仲菁教授精闢實用的內容讓與會者獲益良多。

（Problem-based Learning）對教學、學生學習的益處。

PBL創新的課程設計與教學模式，是以學生為中心，教學者從傳統知識傳遞者的角色轉變成學習的引導者，學生從被動的知識接受者轉換成主動學習者，透過提供學生真實或假想問題，使學生將解決問題的動機轉化為學習的契機，培養其批判思考與問題解決的能力；讓學生在進入社會與職場，即了解面對問題、思考解決之道與團隊合作的重要性。

黃仲菁教授表示，學生須藉由在學校課堂中學習團隊合作以及訓練解決問題的能力，才能在進入職場之前做好準備。黃教授分享教師如何帶領學生模擬問題的發生，並拿捏問題的設定，他認為「解決真實世界創新問題就像爬一座高山，如果學生第一次嘗試解決真實世界的複雜問題，就「別爬聖母峰！一定失敗且不會成功」，也許可以帶領學生爬個小山丘，由教師引導學生爬上山，然後安全下山回家」。換言之，PBL教學課程必須深入淺出的設計模擬的問題，讓學生在課堂中逐漸闖關獲得成就感，並對問題的解決逐步產生自信與主動的動力。黃教授幽默風趣的講述方式，研習過程歡笑聲不斷，精闢實用的教學內容讓與會者獲益良多。

南大高等教育深耕計畫辦公室表示，南大已設置8間翻轉學習創新教室，並鼓勵教師發展PBL的創新教學方法，期盼在軟硬體的充實下，提供教師與學生最佳的學習環境，逐步實踐臺南大學透過深耕計畫達到教創領航的目標。

南大「PBL教學實務講座」 成大教授黃仲菁受邀分享

勁報 2019/08/19 22:05(10小時前)



【勁報記者于郁金/連凱斐/臺南報導】國立臺南大學高等教育深耕計畫辦公室於8月19日下午在該校舉辦「PBL教學實務講座」，邀請成功大學黃仲菁教授蒞校分享PBL整體課程的實施經驗，讓參與者了解「問題導向學習法」(Problem-based Learning)對教學、學生學習的益處。

PBL創新的課程設計與教學模式，是以學生為中心，教學者從傳統知識傳遞者的角色轉變成學習的引導者，學生從被動的知識接受者轉換成主動學習者，透過提供學生真實或假想問題，使學生將解決問題的動機轉化為學習的契機，培養其批判思考與問題解決的能力；讓學生在進入社會與職場，即了解面對問題、思考解決之道與團隊合作的重要性。

黃仲菁教授表示，學生須藉由在學校課堂中學習團隊合作以及訓練解決問題的能力，才能在進入職場之前做好準備。

黃仲菁教授分享教師如何帶領學生模擬問題的發生，並拿捏問題的設定，他認為「解決真實世界創新問題就像爬一座高山，如果學生第1次嘗試解決真實世界的複雜問題，就「別爬聖母峰！一定失敗且不會成功」，也許可以帶領學生爬個小山丘，由教師引導學生爬上山，然後安全下山回家」；換言之，PBL教學課程必須深入淺出的設計模擬的問題，讓學生在課堂中逐漸闖關獲得成就感，並對問題的解決逐步產生自信與主動的動力。

黃教授幽默風趣的講述方式，研習過程歡笑聲不斷，精闢實用的教學內容，讓與會者獲益良多。

南大高等教育深耕計畫辦公室表示，南大已設置8間翻轉學習創新教室，並鼓勵教師發展PBL的創新教學方法，期盼在軟硬體의 充實下，提供教師與學生最佳的學習環境，逐步實踐臺南大學透過深耕計畫達到教創領航的目標。



瘦子也會得脂肪肝 醫曝最佳療法

16:34 2019/08/19 | 中時電子報 | 杜欣穎、康健雜誌



台灣約每2~3個人就有1個人有脂肪肝。(圖/鄭佳玲)

字級設定：小中大特

台灣約每2~3個人就有1個人有脂肪肝。成大醫院斗六分院胃腸肝膽科湯昇曄醫師指出，病人接受腹部超音波檢查後被告知有脂肪肝，常會很焦慮地問醫師嚴不嚴重？並要求醫師開立肝藥治療，但其實許多脂肪肝不一定需要吃藥，「改變生活習慣」才是最重要的。

什麼是脂肪肝？

台語形容脂肪肝是「肝包油」，也就是肝臟囤積了太多脂肪。

人的脂肪肝是自己造成的。台大醫院北護分院院長、專研肝病的楊培銘醫師指出，「肥胖」是脂肪肝最常見原因。尤其現在台灣人吃得好又吃得多，肥胖問題愈來愈嚴重。體重過重、意即身體質量指數(BMI)在25~30的人，有一半的可能罹患脂肪肝；假如BMI超過30，那肝包油的機率高達85%。

除了肥胖，高血脂、尤其是三酸甘油酯過高的人，酗酒、糖尿病控制不良、C型肝炎、藥物(例如類固醇、治療免疫風濕藥物)等也是引起脂肪肝常見因素。

過去醫界多認為，如果是長期大量飲酒造成的脂肪肝，容易演變為酒精性肝炎、肝硬化，進而可能導致肝癌等嚴重問題。不是酗酒所造成的脂肪肝，則不會演變成肝硬化。

但最近十幾年的研究卻發現，有一部份很少喝酒、並非酗酒引起的脂肪肝病人，也可能引發肝臟的致命危機。

脂肪肝或脂肪肝炎一般沒有症狀，很多人是在健康檢查發現，或者是肝功能異常升高才會出現如疲倦、噁心、厭食、黃疸、右上腹腫脹等不適。

馬偕醫院肝膽腸胃科主治醫師朱正心表示，超音波是現今診斷脂肪肝最安全準確的工具。如果超音波發現脂肪肝，肝功能指數超過正常值兩倍(正常值SGOT、SGPT=5~40)，體態肥胖，並且排除B型、C型肝炎、酒精性肝炎、自體免疫疾病、藥物問題等常見的肝炎病因，即可為脂肪肝炎。

如果肝功能大於正常值5倍，醫師會建議做肝臟切片，進一步確認肝臟組織是否進展到纖維化、硬化階段。但因多數脂肪肝炎病患並無症狀，所以接受肝臟切片這種侵襲性檢查的意願很低，所以多半以抽血、超音波追蹤。

減肥，就是特效藥！

肝膽科門診經常會有病人問醫師：「脂肪肝有沒有特效藥？」

「沒有，減重就是最好的特效藥！」楊培銘總是這麼強調。

單純的脂肪肝無藥可醫，要靠自己努力。若能從飲食控制、運動、規律作息來減肥最理想。楊醫師曾有一位70公斤女病人，半年內力行減重8公斤後再照超音波，脂肪肝就不見了。

素食者、瘦子比較沒有脂肪肝？

Q：吃素就不會有脂肪肝？

A：錯！素食者雖不吃動物性脂肪，但若常用煎炸烹調方式，或為讓食物美味放較多的油，還有吃太多堅果類食品，一樣會因吃進過量油脂或營養過剩變成脂肪肝，肝病基金會指出。

Q：瘦子也會有脂肪肝？

A：對！脂肪肝與肥胖關係密切，體重過重、BMI大於25的人，脂肪肝機率隨之大增。

但有些人因為先天體質關係，比方膽固醇代謝異常，即使身材苗條體重正常，仍可能有脂肪肝。BMI的算法：體重（公斤）÷身高（公尺）²

脂肪肝，是選錯晚餐造成的！

5種食物 幫助你脂肪肝OUT

BMI值超過30，八成機率「肝包油」

脂肪肝多是「痰、瘀」導致 山楂玫瑰、荷葉茶助消脂

解讀 5 大常見的健檢異常

文章來源：※本文由《康健雜誌》授權報導，未經同意禁止轉載，點此查看原始文章

(中時電子報)

#醫師 #體重

成大前瞻醫材中心特色醫材綻光芒

開發AI運動高齡老人照護有福音

【記者孫宜秋／南市報導】台灣於2018年正式邁入高齡化社會，高齡人口占總人口比14.1%，預計2025年進展至超高齡社會，高齡人口占比大於20%。為因應高齡化社會來臨，成功大學前瞻醫療器材科技中心（成大前瞻醫材中心）配合政府推動的生醫產業創新和智慧照護科技在蘇芳慶副校長帶領下結合跨領域專業，研發出樂齡友善的智慧化健康促進運動系統，整合銀髮體適能評估、智慧化上肢手搖車、智慧化下肢健身車、無鍵化界面、互動式遊戲引導、以及遠端專家系統，利用大數據人工智慧（AI）提供樂齡長者個人化的智能運動處方。

成大前瞻醫材中心本年度與成大樂齡大學合作招募樂齡學員參與智慧樂齡健康促進課程，經三個月的智慧健康促進上下肢運動訓練課程，學員們在心肺耐力、肌力、以及柔軟度都有大幅進步，平均身體質量指數也從過重進步到正常範圍。成大前瞻醫材中心郭立杰教授指出，台灣目前的醫療，都是直到生病才開始注意到要保健自己的身體，但往往都為時已晚。據統計台灣病後的長期照護時間男性為5.5年、女性為8.2年，對於自己、家人、社會經濟上都是很大的衝擊，所以著重醫療前段的預防醫學、健康促進部分，避免健康走下坡的狀況，這就是開

發智慧樂齡健康促進運動系統的最終目標。日前盛大舉行結業式討論會，成大前瞻醫材中心葉明龍主任於會中表示，隨著新興智慧科技、先進診斷技術、以及高齡化社會來臨。智慧醫療將會是台灣未來最重要的發展方向。成大前瞻醫材中心在衛福部及科技部補助的資源及學校的支持下，同時鏈結國衛院群健所以及本土運動器材相關產業，例如力伽、期美等，也積極規劃佈局未來的智慧健康產業版圖，希望能串接醫療、學校及產業的優勢，從預防與照護需求，整合運用創新產品或健康醫管服務模式，帶動醫材研發

及產品化，行銷全球醫療健康市場。討論會並邀請學員分享課程經驗點滴，許多學員從原本沒有運動習慣轉為喜歡上運動，也有學員表示血壓和糖化血色素數值都獲得改善。學員陳女士開心分享：「這個課程改善了我過去手抖的症狀，現在我已經可以寫英文字，而且手臂和背部都變得更緊實。」學員蕭女士則表示：「以前我總是認為60歲好老，做什麼都不對，很謝謝有這麼一個這麼棒的團隊，幫我們做這麼多的活動，告訴我們如何讓自己過得好，引起我想要運動的動力，讓我覺得進入60歲以後有人照顧到我們，我心裡真的非常感動。」

近年運動健身的風潮興盛，部分活動中心也有善心人士捐獻的運動設備，而前瞻醫材中心開發了「愛穩動」系統，提供專業的評估與個人化的運動處方，讓高齡長者享有更優質的健康照護，即使在居家運動時，也能透過與專業團隊遠距連線方式，邁向健康的樂齡生活。相信，未來透過成大前瞻醫材中心的努力，遠端智能服務不僅只侷限於遠端醫療，大數據更提供更提供高齡長者遠端健康促進的創新模式，讓智慧化高齡健康照護不再遙不可及，進而邁向快樂人生的樂齡生活！

南大高教深耕計畫舉辦PBL教學實務講座

【記者曾淑萍／南市報導】

國立臺南大學高等教育深耕計畫辦公室於8月19日下午在該校舉辦「PBL教學實務講座」，邀

請成功大學黃仲菁教授蒞校分享PBL整體課程的實施經驗，讓

參與者了解「問題導向學習法」(Problem-based Learning)對教學、學生學習的益處。

PBL創新的課程設計與教學模式，是以學生為中心，教學者從傳統知識傳遞者的角色轉變為學習的引導者，學生從被動的知識接受者轉換成主動學習者，透過提供學生真實或假想問題，使學生將解決問題的動機轉化為學習的契機，培養其

批判思考與問題解決的能力；讓學生在進入社會與職場，即了解面對問題、思考解決之道與團隊合作的重要性。

黃仲菁教授表示，學生須藉由在學校課堂中學習團隊合作以及訓練解決問題的能力，才能在進入職場之前做好準備。

黃教授分享教師如何帶領學生模擬問題的發生，並拿捏問題的設定，他認為「解決真實世界創新問題就像爬一座高山，如果學生第一次嘗試解決真實世界的複雜問題，就「別爬聖母峰！一定失敗且不會成功」，也許可以帶領學生爬個小山丘，由教師引導學生爬上山，然後

安全下山回家」。換言之，PBL教學課程必須深入淺出的設計模擬的問題，讓學生在課堂中逐漸闖關獲得成就感，並對問題的解決逐步產生自信與主動的動力。黃教授幽默風趣的講述方式，研習過程歡笑聲不斷，精闢實用的教學內容讓與會者獲益良多。

南大高等教育深耕計畫辦公室表示，南大已設置間翻轉學習創新教室，並鼓勵教師發展PBL的創新教學方法，期盼在軟硬體的充實下，提供教師與學生最佳的學習環境，逐步實踐臺南大學透過深耕計畫達到教創領航的目標。