

北醫大醫療 3D 列印中心揭牌典禮，為北臺灣首座以醫療創新為導向的 3D 列印中心

臺北醫學大學於 2022 年 9 月 13 日舉辦「醫療 3D 列印中心揭牌典禮」，為北臺灣首座以醫療創新為導向的 3D 列印中心，日後將透過醫療 3D 列印器官，作為填補器捐者的臟器，除了提高器官捐贈遺愛人間的可能性，更透過 3D 列印技術保留完整大體以撫慰家屬的心靈。而過去由北醫創新創業教育中心協助進行打樣與商品化工作，如今藉由中心擴大規模與軟硬體設備，從北醫創創中心獨立成立醫療 3D 列印中心，將強化北醫在未來創新創業上的全新發展。



【上圖：林建煌校長（前排左 3）、吳介信副校長（前排左 4）、朱娟秀副校長（前排左 2）等校院首長出席醫療 3D 列印中心揭牌典禮合影】

北醫大跨領域學院創新創業教育中心主任暨醫療 3D 列印中心蕭宇成執行長指出，醫療 3D 列印中心以整合產學研發、人才培育和醫學工程為整合的三大目標，瞄準工業界優質資源進入校園，及醫院的臨床需求能有效服務，未來各領域的人才能充分交流，也將支援教師與醫師將創意發想和臨床內容轉為具體原型，成為具有產值的產品，以達到「生醫創新、技術頂尖」的全面效益，強化北醫大在醫療系統、教育機構、產業，三者間達到更有效率的整合。【下圖：醫療 3D 列印中心蕭宇成執行長（右圖）說明中心未來任務】



■全國醫療 3D 列印器官勸募工作坊

醫療 3D 列印中心於 10 月 1 日舉辦「全國醫療 3D 列印器官勸募工作坊」，吸引 50 多位醫學相關科系學生，與醫療從業人員報名參加。本次工作坊的目的在推廣國內器官捐贈，提升國人對於器官捐贈的認知，並邀請到臺北醫學大學附設醫院張庭維住院醫師、器官捐贈張小雯協調師、臺大醫院新竹生醫分院陸惠宗主治醫師、穩植牙體技術所曾知雋博士到場分享。



他們透過淺顯易懂的方式，包括從醫療實務端的感人故事、臨床移植的手術經驗與可能風險、3D 列印技術在器官捐贈推動期望能發揮的目標等，讓參加者了解國內器官捐贈面臨的問題，並給與心理建設，不論是在醫療實務應用的經驗，或是 3D 建模臨床技術，都獲得參加者很大的迴響。

國人因為宗教觀念「死留全屍」影響許多民眾的器官捐贈意願，過去器官捐贈者的身體，在將器官移出後，身體會呈現塌陷的狀態，對於病患家屬而言，實現捐贈者的大愛，但看見心愛的親人塌陷的軀體，心中總是有難以言喻的傷痛。醫療 3D 列印中心蕭宇成執行長表示，3D 列印技術於未來醫療應用是必定的趨勢，目前列印技術不斷進步，而國內對於 3D 列印醫療應用的研究還不多，但臺灣又是世界醫療先進大國，可以好好利用並結合國內醫療優勢，讓醫療 3D 列印技術在臺發展推動，期望成為國內第 2 座護國神山。【左圖：陸惠宗醫師分享】



本次工作坊臨床移植實務的分享人：臺大醫院新竹生醫分院神經外科陸惠宗醫師，過去曾是雙和醫院器官勸募小組負責人，於 2022 年 3 月 26 日曾與本校合作舉辦過器官勸募推廣工作坊。當次活動製作做出的 3D 列印器官，在 6 個月間已經提供包括：萬芳醫院、雙和醫院、臺北醫學大學附設醫院等醫院，10 組 3D 列印器官模型供移植手術使用。因此「全國醫療 3D 列印器官勸募工作坊」更開放全國大專院校學生，並包括校外對 3D 列印、器官捐贈推動有興趣的民眾參與，盼能製作出足夠器官模型，讓更多器官捐贈家屬、醫院能夠使用，提升國內器官捐贈風氣。【上圖：工作坊學員進行修潤（左圖）及上色（右圖）】

未來，北醫大跨領域學院，更將開設一系列 3D 列印醫療臨床實務學分課程，由具備跨領域專業取得經濟部工業局認證 3D 列印積層製造工程師的張庭維醫師，與在醫療 3D 技術應用有豐富經驗的曾知雋博士共同授課，課程內容包括醫療臨床案例解析、3D 列印技術、3D 建模技術等，從骨折病患的斷層掃描轉成 3D 模型，來製作手術輔具的案例探討，以及高難度的顏面賡復案例研究等專業課程，供學生選修。（文/跨領域學院醫療 3D 列印中心）【下圖：全國醫療 3D 列印器官勸募工作坊學員與習作合影】

