

啟發小學生醫學科技素養 北醫大攜手台積電慈善基金會推動醫療科學教育



臺北醫學大學與台積電慈善基金會合作，於2026年1月22日（週四）在臺北市古亭國小舉辦「醫學生帶你玩科學」公益活動，首度將「醫師的超級幫手——達文西機械手臂」引進校園，透過寓教於樂的方式，引導學童認識先進醫療科技背後的科學原理，吸引現場小學生熱烈參與。

此次活動以達文西機械手臂為教學主軸，由台積電慈善基金會結合其在工程與精密科技領域的專業，設計機械相關的教案與教具，協助孩子從「結構、動力與控制」的角度理解機械運作；北醫則由醫學生與臨床醫師輔以臨床醫學專業知識，結合實務經驗，說明機械手臂如何應用於手術之中。透過跨域合作，讓抽象的工程概念與醫療實務相互對話，形成立體而完整的學習體驗。



圖說：臺北醫學大學醫學生與臨床醫師和小學生說明機械手臂如何應用於手術之中。

在課程設計上，學生們從力矩、槓桿等基礎物理概念出發，進一步模擬達文西機械手臂的操作方式。透過實際操作與互動引導，孩子們發現，機器人手術的操控概念，某種程度上就像在操作電動遊戲般直覺而有趣，卻能在真實世界中協助醫師完成高精準度的微創手術，也讓原本距離學童遙遠的尖端醫療科技，轉化為可理解、可感受的學習經驗。



圖說：透過實際操作與互動引導，孩子們發現，機器人手術的操控概念，某種程度上就像在操作電動遊戲般直覺而有趣。

北醫大吳麥斯校長表示：「健康照護與智慧醫療的未來，來自於科技與人才的交會，而教育正是最重要的起點」，北醫大希望透過教育與公益行動，讓學童在成長階段就能看見醫療與科技結合的可能性，也讓醫學生在服務中理解醫學專業的應用不只是在醫院，更是回饋社會的重要力量。



圖說：(左圖) 古亭國小邢小萍校長(左)致贈感謝狀，感謝臺北醫學大學陳瑞杰董事長(右)帶領團隊，為孩子們帶來生動有趣的醫學科普；(右圖)臺北醫學大學醫學模擬教育中心吳人傑主治醫師(中間舉牌)與醫學生一起參與北醫與台積電共同舉辦「醫生的好幫手！達文西機械手臂」活動。

臺北醫學大學目前已發展為一校八附屬機構的完整醫療體系，近年積極推動智慧醫療，三家附屬醫院近一年內突破 1,000 例達文西微創手術，展現北醫體系在精準微創領域的實力。而「機械手臂」的交集正是促成此次合作的關鍵，一端連結半導體與精密工程的科技核心，另一端則是臨床醫療中不可或缺的關鍵工具，成為雙方攜手投入醫療科學教育的共同語言。

台積電慈善基金會長期推動偏鄉教育資源均衡，支持醫療與健康照護服務，並關注環境與社區發展；北醫則期望透過醫學生與醫師的專業與熱忱，讓孩子在學習中看見醫療與科技結合的可能性，理解科學如何實際改變人類生活，並啟發對醫學與科技的長期興趣。

本次公益活動期盼為小學生帶來的不只是一天的體驗，而是點燃對醫學與科技的好奇心與探索精神；同時也讓醫學生在服務中實踐專業責任，體會醫學關懷社會的核心價值。透過產學與公益的合作，北醫大與台積電慈善基金會期望培育具備科學素養與社會關懷的下一代，讓教育、醫療與科技所形成的善循環，在社會中持續發酵。

延伸閱讀：

1. 臺北醫學大學攜手台積電慈善基金會 前進古亭國小合辦醫學科普職業體驗

| 20260122 CTWANT

2. 臺北醫學大學攜手台積電慈善基金會 前進古亭國小合辦醫學科普職業體驗 |

20260122 YAHOO