

## 北醫大與倫敦帝國學院跨國、跨領域研究，打造異常駕駛追蹤系統

臺北醫學大學醫學院、醫學工程學院與英國倫敦帝國學院（Imperial College London）土木與環境工程學系（Department of Civil and Environmental Engineering），於 2022 年 10 月初啟動多項國際跨領域研究合作。雙方希望透過工程科技與醫學研究結合，改善道路交通安全，促進用路人之福祉。



本次研究以職業駕駛人作為研究對象，將開發物聯網穿戴裝置，以追蹤評估其睡眠障礙程度，並將環境因子，例如空氣汙染與其他常見影響認知功能的危險因子，一併納入為駕駛人的身心健康，進行整體性評估。期藉由追蹤職業駕駛人健康狀態，能事先預防道路意外之發生。初步規劃從多元層面進行探討，例如：睡眠呼吸聲監測、環境污染對於認知功能與睡眠障礙之關聯、職業

駕駛之異常行為與睡眠障礙等。【左圖：本校與英國倫敦帝國學院將於 2022 年 10 月起，開始計畫執行職業駕駛人之睡眠障礙評估、環境暴露監測與行車心率與行為記錄，以打造異常駕駛追蹤系統】



此次合作由教育部臺灣重點領域獎學金受獎生，現正於英國倫敦帝國學院就讀博士班的北醫大蔡承育校友積極奔走下，甫於今年 6 月正式簽訂合作意向書，當時由教育部駐英國臺北代表處教育組畢祖安組長在英國線上簽約現場見證。兩校學院將針對學生交流、國際研究、產學創新、醫學與科技工程跨學科教育等項目合作，亦將定期共同舉辦工作坊及研討會。【左圖：北醫大與英國倫敦帝國學院於 2022 年 6 月簽訂合作意向書，倫敦帝國學院土木與環境工程學系主任 Washington Yotto Ochieng（左），及 Arnab Majumdar 教授（右）】【右圖：左起醫學郭漢彬院長、醫學工程學院康峻宏院長、醫學工程學院白台瑞副院長】

本校醫學院院長郭漢彬教授表示，隨著科技的發展，醫學領域也開始出現與尖端科技結合應用之需求，像是人工智慧醫療、醫療型穿戴裝置等。此次透過與倫敦帝國學院合作，希望藉此機會與國際尖端教育接軌。透過簽署此合作意向書，雙方進行實質研究合作，讓北醫大學子能浸淫於國際化的教育環境，習得醫學科技與工程的跨領域知識。

醫學工程學院院長康峻宏教授表示，醫學工程學院身為北醫較為年輕的學院，對於教育研究合作的多樣性持開放積極的態度，且具備活躍的研究動能與產業創新能力。此次開展兩校之間的合作，勢必也能培養更多元的國際人才，並打造具全球競爭力的產學技術。

倫敦帝國學院土木與環境工程學系主任 Washington Yotto Ochieng 亦提出相同觀點，隨著環境變遷與科技發展，土木工程領域急需開拓與醫學領域之合作，例如環境污染對於健康危害風險調查與預防，跨領域的合作能為社會帶來相關問題的解方。透過此合作，除了讓土木與環境工程學院有跨領域研究上的實質進展，與北醫大醫學領域合作更能借力使力，使產業創新能力發揮其綜效。

教育部駐英國臺北代表處教育組畢祖安組長對這項國際合作表達期許，臺灣近幾年積極推動國際產學合作，教育部持續推動多項支持國際合作的計畫。臺灣除了資通產業獨步全球外，希望也能將臺灣的醫療領域推向全球。參與此研究計畫的博士生蔡承育校友表示，有幸參與臺灣與英國雙邊頂尖大學的學術合作，十分令人振奮與珍惜此次機會。也期許能透過此難得的國際合作，充實完備自身能力，未來亦將於英國習得的研究學識與臺灣學術界共享。（文/國際事務處）【下左圖：北醫大線上簽約代表左起醫學院黃俊仁副院長及郭漢彬院長、醫學工程學院康峻宏院長、醫學工程學院白台瑞副院長】【下右圖：教育部駐英國臺北代表處教育組畢祖安組長（左）、倫敦帝國學院土木與環境工程學系主任 Washington Yotto Ochieng（右）】

