

附件四、技術說明表



請於此欄位填寫發明名稱

提案人：徐瑋勵 教授

單位：國立臺灣大學 物理治療學系/研究所

簡歷：徐瑋勵老師之研究領域為脊椎退化性關節手術後之復健訓練與輔具研發，提供復健相關理論基礎與臨床療效之實證。

(系所網頁：

https://www.mc.ntu.edu.tw/ntupt/Vcard.action?q_type=-1&q_itemCode=114

市場及需求：隨著全球人口老齡化和慢性病患率率的上升，對醫療影像技術的需求迅速增長，推動了醫療影像市場的持續擴大。近年來也因 COVID-19 疫情使得患者避免外出就醫，遠距醫療成為新的趨勢，增加了對線上醫療影像評估的需求。該系統能夠提供精準的影像分析，支持個人化診斷和評估，提升診斷效率和準確性。可惜的是，目前將此系統落於醫療院所或居家仍然不普及。

技術摘要(含成果)：建構無標示動作捕捉系統與優化環境設置，以在最少環境限制下得以評估患者動作學資訊。並將此技術驗證於健康人與退化性腰椎患者上，得到良好的信效度結果與臨床動作學資訊，使得動作得以量化呈現。

優勢：醫療影像辨識評估系統能夠利用深度學習和人工智能技術，自動識別影像中的異常動作表徵，從而提高診斷準確性與效率。該系統還能針對醫療介入前後進行動作量化，提供精確的數據分析，為患者和醫事人員提供有力支持。通過動作量化數值，患者能夠直觀了解治療效果，醫事人員則能依據這些數據進行精準的診斷和治療調整，從而提升整體醫療服務質量和效果。此技術的應用將在臨床診斷、治療評估和遠距醫療中發揮重要作用。

競爭產品：Kinect**專利現況：**

(1) 此項發明目前並無申請其他專利

聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ordiac@ntu.edu.tw

本資料僅供國立臺灣大學專利/技術申請使用，嚴禁使用全部或部分內容於其他用途。若有疑問請與我們聯繫，我們將盡力協助您。