

附件四、技術說明表



結合虛擬實境與眼動追蹤的視覺空間注意評估與反饋系統

提案人： 梁蕙雯 副教授

單位： 國立臺灣大學 醫學系/復健科

簡歷： <https://scholars.lib.ntu.edu.tw/cris/rp/rp06358>

市場及需求：

視覺空間注意障礙常見於失智症、腦部疾病、精神疾患或注意力不全者，且對功能影響甚鉅，現有評估或訓練工具多以紙本、實體或電腦測驗為主，對於刺激輸入的操控彈性、環境一致性、數位資料收集有所侷限。研究已經顯示，使用虛擬實境對於注意力問題的評估優於傳統測試，也有用於治療之潛力。

技術摘要(含成果)：

利用含眼動追蹤技術之頭戴式虛擬實境系統，可提供一致性的虛擬環境進行視覺空間注意測試，並且搭配定位追蹤器，讓施測者輕易操控測試用視覺刺激的特性，並且可以同步紀錄刺激出現位置、動作反應時間以及視覺注意軌跡，有助於分析受試者對於不同空間、特性的刺激之反應速度。這些資料做為評估工具，這些數據可即時做為回饋，用以調控下一次測試輸入刺激的出現位置與頻率，達到訓練目的。

優勢：

本研發團隊在神經復健有豐富臨床經驗，可以整合神經認知之專業知識於產品設計。且有足夠的產品驗證能力，可以進行良好產品的可用性與信效度測試。

競爭產品：

1. RehaCom (HASOMED, GmbH): a computer-based cognitive evaluation and therapy system.
2. Dynavision (Dynavision®): a cognitive training device that combines eye-hand coordination, peripheral vision training.

專利現況：

本專案技術已完成軟體設計，將開始臨床驗證，預計未來要發表論文，因此想儘早申請專利。

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