

楊永正 副教授

(生物醫學資訊研究所)



台灣因為少子化嚴重，已逐漸步入高齡化社會，到民國 150 年時老年人的比例將達到 41%。若以現在使用醫療資源的方式逐漸進入超高齡社會，社會勢必無法支撐。因此我們需要從現在開始，就要推動預防勝於治療的觀念。

收集、管理、整合數據等是做人工智慧研究的基礎。深度學習優於傳統機器學習之處在於數據越多，學習的效果越好。

因此我們改良美國國家衛生院的臨床資訊管理系統，建立在地的系統。目前已在 14 家醫院的人體試驗委員會、臺灣臨床試驗聯盟、醫院的人體生物資料庫等使用，亦取得兩項專利。在去識別狀態下整合數據用的系統，目前已用於臺灣臨床試驗聯盟、醫院、與政府機構，並為超過 500 萬人編碼。因此，日、韓專家分別來校學習或考察，全球學術性臨床試驗機構網絡(global ARO network)也與本校簽合作備忘錄，希望使用此系統進行跨國臨床試驗。

在此基礎上，本校與交大、中研院於 108 年 5 月 14 日一起發起「數位醫學聯盟 (Digital Medicine Alliance)」，由對高齡化社會負擔沉重的腦中風開始，未來再推廣到其它的老年疾病。我們實驗室希望利用個人的基因序列與微生物相資訊做精準健康管理，達到健康老化的目的。



107 年 5 月 13 日全球學術臨床試驗機構網絡(global ARO network)與陽明簽合作備忘錄，擬使用 CIMS 進行跨國臨床試驗



108 年 5 月 14 日在本校舉辦 Digital Medicine 高峰論壇暨媒合會宣布，由陽明、交大、中研院成立的「數位醫學聯盟」

想進一步了解老師更多資訊，請參閱網站：

http://bmi.ym.edu.tw/wp/?page_id=29