

【產學小聯盟 | 先進智慧醫療與照護之系統技術聯盟】

精實醫療創新 精進品質效率

有別於一般產業界以總利潤與產能最大化為目標，醫療產業不能僅考慮產能與營收，必須兼顧道德、生命及醫療品質等，再力求總利潤最佳化。因此醫療經營業者，如何正確分配有限又昂貴的醫療資源，在維護生命健康及醫療品質的前提下，以達高效率表現的醫療作業，將可間接帶來節省成本及總利潤成長。

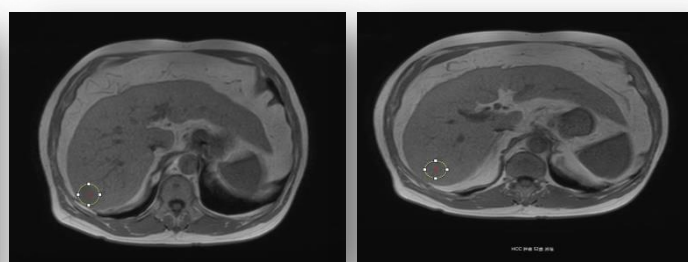
東海大學「先進智慧醫療與照護之系統技術聯盟」，其核心技術包含：(1)精實醫療管理方法、(2)系統模擬最佳化技術、(3)人工智慧物聯網技術、(4)醫療流程與資源最佳化。目前聯盟以其核心技術協助廠商會員改善健檢作業流程與人員動線，以提升服務品質和增加服務量，每年預計衍生超過新臺幣 1 仟萬元的商業效益；應用系統模擬協助廠商會員於糖尿病看診流程改善及走動之路徑進行規劃與設計，經過策略評估後大幅降低診間等待看診人數，改善成效達 36%。另由於智慧醫療為目前醫療產業重要的發展方向，聯盟透過智慧影像辨識技術開發，協助廠商會員應用人工智慧於手術器械人工清點流程，提高清點手術器械的準確率，以降低醫療疏失發生的機會，達到維持醫療品質及手術房排程之最佳化；應用電腦視覺與人工智慧在肝癌識別，減少人力負擔，提高診斷品質。歡迎相關廠商一同加入。

☞聯盟網頁介紹: <http://hsc.thu.edu.tw/#>

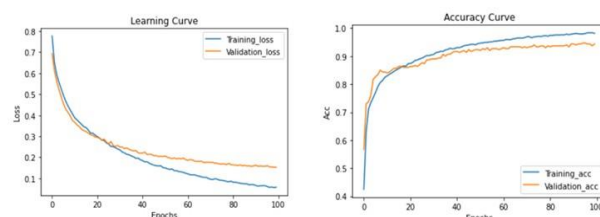
聯盟實際產出成果：



人工智慧影像辨識應用於手術器械清點流程



Xception-0510



Validation loss: 0.15200900095204511
Validation accuracy: 0.9433333

應用 CNN 影像辨識與人工智慧於肝癌識別
圖表顯示準確度約為 94%