



建立用於預測罹患糖尿病腎病變風險之模型以及基於模型預測糖尿病腎病變的方法

公告/申請號：I848789

發明人：許藝瓊

E-MAIL：syic@ncu.edu.tw

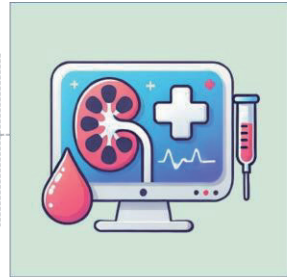
一、創新價值

創新技術

此方法運用機器學習和深度學習技術，建立腎病變之預測模組，並優化時間序資料，大大提高了診斷效率和準確性。

技術可實施性

此方法基於現有的臨床數值和人工智慧模型技術，實現起來相對簡單



專利佈局

此專利提供了一種全新的解決方案，可以有效地應對糖尿病腎臟病診斷中的問題，並且具有一定的技術壁壘，有助於保護申請人的技術成果。

差異性

此方法透過一致處理生化檢測數據，改良傳統模型，解決了現有模型無法預測併發症的問題，並為診斷提供更精準的資訊。

二、功能與實用性

簡便操作

使用者只需輸入特定臨床資料即可完成診斷，操作非常簡單。

隱私與安全

考慮病患病歷的使用，設計和製造產品時須重視安全性和隱私保護。

維修便利

產品設計需確保故障或維修時能夠快速有效地處理。

相容性

產品設計需考慮與其他設備或系統的相容性。

擴充性

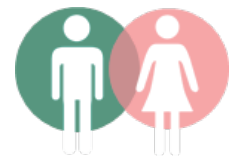
為應對技術發展和市場需求變化，產品需具備擴充性。

三、商品化程度



四、性別友善性

本技術運用糖尿病患者的臨床檢驗數據，結合機器學習進行糖尿病腎病變預測。透過標準化流程減少人力和時間成本，提升診斷效率及準確性。該方法適用於所有年齡和性別。



五、預期產出及最終效益

1

與醫院端合作，導入電子病歷系統追蹤糖尿病患者定時於門診抽血的常規檢測值數據資料。

2

透過深度學習技術，建置AI腎病變預測模型。

3

藉由大數據資料與AI模型推行預防醫學軟體——「智腎先師」健康管理服務 APP。

4

提供醫師及早從糖尿病腎病變發生前或初期即介入照護，降低腎病變發生率，有效預防洗腎。