

明新科技大學

企業管理系

畢業專題研究報告

應用類神經網路

於醫療系統資料探勘之研究

學生：許庭慈 張惠宜

陳亭瑋 楊均驊

鍾咏倪

指導老師：姜台林 副教授

中華民國一百零五年十二月

# 摘要

近年來，隨著人類文明進步、生活步調快，凡事為了講求效率，飲食和健康也是人們相當注重的問題，罹患癌症和心血管疾病等的年齡也逐漸下降，如何準確且快速地從檢驗就能預測出疾病，為本研究所探討之議題。

為了讓國人能在醫療上有更完善的疾病預防方式，本研究以資料探勘法、類神經網路系統等建置醫療數據，應用於預測病人是否有可能患有其他疾病和確定所得的疾病，藉此能預防疾病和輔助醫療，進而提升醫療品質。

透過分析病人的疾病資料與健康檢查的檢驗項目、檢驗數據，使用資料探勘整合後，運用類神經網路系統預測可能罹患的疾病，並且使用不同數據找出最精準的預測數據，雖然本研究準確率較低，但我們利用類神經網路建立了預測罹患疾病的架構。

**【關鍵詞】** 類神經網路、倒傳遞類神經網路、資料探勘、疾病預測