



# 國家新創獎優勢技術手冊

(2025年2月)



臺北醫學大學  
TAIPEI MEDICAL UNIVERSITY



事業發展處  
OFFICE OF BUSINESS DEVELOPMENT

### ▼ 技術摘要

兼具呼吸型態評估，臨床惡化預估，痰液警告的多功能穿戴裝置，可擴展的臨床模組應用，再生裡數據加值應用下，建立相對應的醫療處置，到診前檢查能量，以及住院及長照機構的應用潛力。

### ▼ 適用產業與應用範圍

AI醫療監測、長照、穿戴裝置

### ▼ 智財權狀態

台灣專利 - I805459、I808816

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 整合呼吸音分析、胸壁起伏及胸腹部的呼吸同步動作，提供臨床重要數據。

### ▼ 研發團隊/單位

周百謙副教授  
臺北醫學大學醫學院  
臺北醫學大學附設醫院胸腔內科

## ▼ 技術摘要

發展全自動雷射繞射免標記流式細胞計數法，可快速檢測全血中特定的細胞。全自動雛型裝置與可拋棄式流體光柵晶片，利用CTC沾附在光柵表面造成繞射衰退率來計數。還可適用於尿液、唾液、沖洗液等，快速提供醫生在治療監控疾病上重要參考指標。

## ▼ 適用產業與應用範圍

癌症診斷檢測、精準醫學

## ▼ 智財權狀態

無申請專利

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 採用雷射繞射效應來進行細胞計數，提供定性或定量的分析結果，全自動化檢測，無須染色與人為判斷。

## ▼ 研發團隊/單位

周百謙副教授  
臺北醫學大學醫學院  
臺北醫學大學附設醫院胸腔內科  
國立台灣科技大學  
臺中榮民總醫院  
國防醫學院

### ▼ 技術摘要

要使用皮質骨掛鉤(Ultrabutton)固定，特別是在遠端股骨部分需要將皮質骨掛鉤盡可能的與遠端股骨緊密的貼合才能達到良好的固定效果。精確的導引骨骼隧道製作的軌道避免骨骼隧道交疊，保證多重韌帶重建成功。

### ▼ 適用產業與應用範圍

運動醫學、骨科、醫療器材、復健醫學

### ▼ 智財權狀態

專利申請中

### v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 將皮質骨掛勾拉好拉緊，使手術操作更簡易，且縮短手術時間，提高手術效率，精確的導引骨骼隧道製作的軌道，避免骨骼隧道交錯全自動化檢測，

### ▼ 研發團隊/單位

呂憲宗副教授

臺北醫學大學醫學院

臺北醫學大學附設醫院骨科部

### ▼技術摘要

AI平台及病人居家量測的資料回饋，以建置雲端AI運算穿戴式裝置建構新冠肺炎疫苗亞臨床心臟副作用人工智能防治模式，降低民眾對於疫苗的恐慌，滿足民眾醫療照護需求，以達到有效降低住院與死亡機率和醫療支出的目標。

### ▼適用產業與應用範圍

公共衛生、AI醫療監控

### ▼智財權狀態

專利申請中

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 穿戴式多樣性心血管AI偵測，可提供較多的訊號監測示警，有良好AI警示系統互動平台。

### ▼研發團隊/單位

劉如濟教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)心臟內科

## ▼ 技術摘要

透過儀表板介面，直觀不同腎臟病程度患者所在地，搭配結構化電子病歷與健康相關數據，並結合病人個別化之基因表現、免疫指標以及病理影像資料，透過人工智慧系統輔助。

## ▼ 適用產業與應用範圍

AI醫療輔助、AI醫療監控

## ▼ 智財權狀態

專利申請中

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 自動化追蹤記錄，提供腎臟功能異常患者更良好之醫療品質，提升病人回診腎臟科、降低NSAID用藥等多種成效，改善臨床診斷和治療效益。

## ▼ 研發團隊/單位

吳麥斯教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營) 腎臟內科

## ▼技術摘要

透過儀表板介面，本AI平台偵測腦動脈瘤平均敏感度達84.7%，且在小於3毫米病灶仍維持80%的高敏感度。使用本AI平台輔助下敏感度可達96.7%，相較於未使用AI平台的醫師可降低12.5%的誤診率，效益明顯。

## ▼適用產業與應用範圍

AI影像醫學、腦動脈瘤

## ▼智財權狀態

專利申請中

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 解決目前醫生由CTA及MRA診斷腦動脈瘤的敏感度偏低的問題、輔助醫師判讀診斷，降低醫師負擔，有效提升診斷準確度。

## ▼研發團隊/單位

陳彥廷助理教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營) 影像醫學部



## ▼技術摘要

非侵入性且能快速檢驗的方法，來預測個別病患接受胚胎植入失敗的風險，提供不孕症醫師選擇最佳的植入時機，打造精準個人化醫療，創造精準生殖醫學的新里程碑，改善試管嬰兒技術的臨床應用，增進不孕症治療的品質。

## ▼適用產業與應用範圍

精準醫學、生育治療

## ▼智財權狀態

專利申請中

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 利用子宮頸所取得的材料，開發出與胚胎著床成功率相關的甲基化基因機器學習生物標記，將以LDT方式提供檢測服務。

## ▼研發團隊/單位

賴鴻政教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學  
興建經營)婦產部



## ▼技術摘要

結合酵母硒與魚油的癌症整合治療策略，具增強標靶、免疫、溫熱等療法效用的潛力，可防止癌幹細胞引發的再發與轉移，為晚期病患提供新生存契機。製程專利的酵母硒安全性優於其它硒化物，與魚油併用可降低濃度，減少治療副作用的風險。

## ▼適用產業與應用範圍

藥物、保健食品、輔助治療

## ▼智財權狀態

無申請專利

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 酵母硒與魚油並用可加成癌幹細胞消除效用，透過最佳配方組成，發展抗轉移配方或腫瘤特殊營養配方產品。

## ▼研發團隊/單位

賴基銘教授  
臺北醫學大學醫學院  
臺北市立萬芳醫院

### ▼技術摘要

藉由AI學習可在胸腔X光片影像上標示可能問題位置，提供臨床醫師參考，避免臨床醫師在看胸腔X光片時，受限於顯示器灰階設定或品質的影響，造成誤判或漏看問題。

### ▼適用產業與應用範圍

AI影像醫學、胸腔影像、診斷輔助

### ▼智財權狀態

台灣專利 - I808817、I808816

## v a l u e

技術發展優勢與市場潛力

- 透過三層雙能X光偵測平板結合後端影像處理演算法，曝光一次即可得到整體、骨頭、軟組織等三張影像，有效提升影像質並提供臨床更多診斷依據，具臨床價值。

### ▼研發團隊/單位

周百謙助理教授  
臺北醫學大學醫學院  
臺北醫學大學附設醫院胸腔內科

## ▼ 技術摘要

CT和病理影像基因模組，可自動偵測並判讀腫瘤良惡性、EGFR基因突變，提供標靶藥物治療反應 預測參考。基因組學與全球領先數位病理全玻片影像定位暨基因分析技術、真實臨床大數據模型、與自然語言技術模型，建構出最佳化診斷 路徑、快速精準 用藥臨床決策及試驗配對輔助系統平台。

## ▼ 適用產業與應用範圍

AI影像醫學、肺癌、精準醫學

## ▼ 智財權狀態

台灣專利 - I815057、I805290

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 以CDSS-SDM 系統透過CT或全玻片數位病理影像，與EGFR基因檢測模型，可快速預測病患是否可能為EGFR突變的患者可於不同臨床診斷及治療階段。

## ▼ 研發團隊/單位

陳震宇教授  
臺北醫學大學醫學院  
臺北醫學大學附設醫院影像醫學部

### ▼技術摘要

透過擴增實境技術連結個案與真實世界之環境，使接受復健者透過於真實情境的互動及學習過程，能改善功能與日常生活情境中的適應性，提升個案認知、大腦皮質與動作功能、日常生活活動及社會參與之表現。隨時調整個案的個別化訓練處方，醫師與治療師之遠距復健照顧模式也得以實行。

### ▼適用產業與應用範圍

復健醫學、AR

### ▼智財權狀態

台灣專利 - M595798

### v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 擴增實境具有即時反饋的功能，依照使用者的能力表現在訓練模式上進行個別化的調整，能夠使使用者不斷校正行為及動作模式使動作表現更趨於正確。

### ▼研發團隊/單位

賴建宏教授  
臺北醫學大學醫學院  
臺北醫學大學附設醫院

## ▼技術摘要

本產品的特色分為五大部份：（一）可調式氣道阻力裝置（二）振動式除痰設計（三）肺部與臉部同步訓練設計（四）視覺回饋的訓練模組（五）人工智慧學習及警示系統並提供人工智慧判斷最適孔洞大小，更能及早偵測病患呼吸道狀況惡化。

## ▼適用產業與應用範圍

復健醫學、醫療器材

## ▼智財權狀態

台灣專利 - I808498

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 藉由物理作用肺部復健方式，改善現有訓練器的使用，同時減少藥物以改善臨床結果，簡易創新且有實用價值。

## ▼研發團隊/單位

曾健華教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)

## ▼技術摘要

利用目前的成熟的AI平台及病人居家量測的資料回饋，以建置非侵入穿戴式裝置及人工智慧雲端系統建構心臟衰竭族群人工智能防治模式，滿足病人醫療照護需求，提供高品質整合性全人照顧提昇醫療 照護品質，以達到有效降低再住院與死亡機率和醫療支出的目標。

## ▼適用產業與應用範圍

AI心血管疾病診斷與預防、遠程監測

## ▼智財權狀態

台灣專利 - M599463、M599445

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 結合穿戴式裝置和 AI 分析(由心率面、型態面判讀異常的心電圖，並經由心電心音預警 HF 高風險病人)的技術運用在臨床照護上。

## ▼研發團隊/單位

劉如濟教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)心臟內科

## ▼技術摘要

將就醫的疾病史與用藥史換成表現型資料圖譜，並透過機器深度學習，運用卷積神經網路，打造肺癌數位生物標記預測模型 (Digital Bio-maker)，模組的 AUROC (Area Under the Receiver Operating Characteristic curve) 可達 90%，近兩年本團隊持續精進模型以及進行前瞻性的臨床驗證。

## ▼適用產業與應用範圍

癌症篩檢與早期診斷、公共衛生

## ▼智財權狀態

台灣專利 - I770591

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 開發快速、低成本且全面性的方法，應用健康存摺內的疾病、藥物等資訊，偵測潛在肺癌風險人士，提早發現肺癌；亦可做為其他篩檢的啟動因子，具臨床應用性。

## ▼研發團隊/單位

李友專教授

臺北醫學大學醫學院

臺北市立萬芳醫院



### ▼技術摘要

全球首款快速、可量化、高靈敏、無須免疫抗體即可快速檢測新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)的棘蛋白(Spike Protein)的感測元件，即使是利用被認為較難檢驗的唾液樣本亦能檢測出來，約 5~10 分鐘即可得到檢測結果。利用 AI 影像辨識技術結合液晶感測介面技術，達成 兼具快篩之快速與 RT-PCR 之精準定量的優勢。

### ▼適用產業與應用範圍

醫療診斷檢測、公共衛生

### ▼智財權狀態

無申請專利

### v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 利用液晶分子開發出全球首款快速、可量化、高靈敏、無須免疫抗體即可快速檢測新型冠狀病毒棘蛋白的感測元件，只需5~10分鐘即可得到檢測結果，即使唾液樣本也可使用。

### ▼研發團隊/單位

蕭宇成教授

臺北醫學大學醫工學院

## ▼ 技術摘要

此材料以核-殼結構包覆鎂基合金設計出可降解金屬玻璃複材縫合錨釘，可用於人體各處肌腱、韌帶之縫合修補或重建，應用範圍非常廣泛。其主要特色為可調控之體內降解速度，配合降解後鎂離子之成骨細胞吸引整合能力，強化固定後之拉脫強度，克服目前市售之不可吸收金屬錨釘及可吸收聚合物錨釘之缺失，並提供更佳之骨整合及拉脫強度。

## ▼ 適用產業與應用範圍

骨科、醫療器材

## ▼ 智財權狀態

台灣專利 - I742372

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 金屬玻璃錨釘可安全並有效的植入生物體內，成功應用於肌腱修補手術中，達到骨整合及肌腱修補之功效，具技術優勢。
- 可延長錨釘在體內存留的時間，被吸收後也可轉為病人自身的骨骼結構。

## ▼ 研發團隊/單位

陳志華教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)

## 應用擴增循環腫瘤細胞於個人化癌症用藥建議

2022 第十九屆；2021 第十八屆；  
2020 第十七屆  
國家新創精進獎；國家新創精  
進獎 - 學研新創獎；國家新創精  
進獎 - 學研新創獎

### ▼ 技術摘要

開發循環腫瘤細胞(Circulating Tumor Cell, CTC)擴增平台，其核心為於獨特仿生表面培養環境擴增循環腫瘤細胞，讓少量的CTC可以在6週內進行細胞擴增，擴增CTC可進一步用於抗癌藥物篩選，通過病患的癌細胞找到治療癌症的最佳用藥建議，達到個人化用藥篩選評估。

### ▼ 適用產業與應用範圍

癌症診斷、精準醫學

### ▼ 智財權狀態

無申請專利

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 擴增技術於癌症病人血液之循環腫瘤細胞，在體外施予抗癌藥物後，觀察CTC對不同抗癌藥品之敏感度，可作為個人化癌症用藥建議，使病人的治療效益達到最佳狀態。

### ▼ 研發團隊/單位

邱仲峯教授  
臺北醫學大學醫學院  
臺北醫學大學附設醫院放射腫瘤科

## ▼技術摘要

展出自體血液純化之生長因子複合物技術，經實驗證實能促進人類椎間盤髓核組織再生與軟骨分化，並於可體外形成組織工程人造椎間盤。未來即可幫助病患在椎間盤退化初期即進行生長因子複合物注射之創新手術治療，促進髓核組織新生，減緩下背痛之症狀並提升患者之生活品質。

## ▼適用產業與應用範圍

細胞治療、再生醫學

## ▼智財權狀態

台灣專利 - I411443

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 對椎體治療具實質效益，透過技術轉移與生技公司共同開發，具創新理念及成功之機會。

## ▼研發團隊/單位

鄧文炳教授

臺北醫學大學口腔醫學院

### ▼ 技術摘要

結合多種最前端的全基因體定序技術平台之優勢，可大幅提高個人與其他非模式養殖物種之全基因體組裝品質。解析長期難解的重複片段，提供人類基因體中未知片段的遺傳資訊，突破現有基因體組裝軟體限制，及精準組裝個人化基因體，進而增加對遺傳變異解釋能力。

### ▼ 適用產業與應用範圍

精準醫學、基因治療

### ▼ 智財權狀態

無申請專利

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 可組裝高連續性及高完整性的基因體，解析長期難解的重複片段，提供人類基因體中未知片段的遺傳資訊，可大幅提高個人與其他非模式養殖物種之全基因體組裝品質。

### ▼ 研發團隊/單位

陳淑華副教授  
臺北醫學大學  
中央研究院資訊科學研究所

### ▼技術摘要

用3D列印設計製造的工具協助骨折的復位和開放式內固定，特別是遠端橈骨幹骺後背碎片，將手術結果與傳統開放式內固定治療結果進行比較，結果顯示使用3D列印工具搭配復位鉗可以更好地恢復橈骨關節面傾斜度，徑向高度和關節的一致性。

### ▼適用產業與應用範圍

骨科醫材、術前模擬

### ▼智財權狀態

台灣專利 – I704901、M571210

美國專利 – US11224452

### v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 開發3D列印工具，協助精準微創手術進行，減少手術時間與病人傷口大小，可解決粉碎性骨折、關節面骨折等困難骨折的問題，具臨床價值。

### ▼研發團隊/單位

呂憲宗副教授

臺北醫學大學醫學院

臺北醫學大學附設醫院骨科部

### ▼ 技術摘要

透過對液晶光學與光電特性的創新應用，包括膽固醇型液晶之光譜分析與使用智慧型手機之感測技術，突破過去感測器之瓶頸，在開發高靈敏度且可精準量化的液晶多重偵測技術，已建立領先優勢，可為液晶面板產業提供創新的發展方向，延伸我國優越的液晶顯示技術於跨領域產業。

### ▼ 適用產業與應用範圍

智慧物聯網(AIoT)、穿戴裝置

### ▼ 智財權狀態

無申請專利

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 透過對液晶光學與光電特性的創新應用，將膽固醇型液晶之光譜分析結合智慧型手機之感測技術，開發高靈敏度且可精準量化的液晶多重偵測技術。

### ▼ 研發團隊/單位

蕭宇成教授  
臺北醫學大學醫工學院



## ▼技術摘要

僅需影像級標註，不需花醫師人力作細節標註，即可訓練深度神經網路對切片進行準確之癌症區域偵測，並可達到很高的影像辨識正確率，此技術可大幅降低病理醫師在診斷上的時間、提升準確率，更重要的是此方法對於推動數位病理AI的發展將會有非常大的貢獻。

## ▼適用產業與應用範圍

AI診斷輔助

## ▼智財權狀態

台灣專利 - I805290

美國專利 – 申請中

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 利用深度類神經網路在病理切片上區分非小細胞肺癌影像辨識，具臨床之實用性。
- 運用高速電腦演算協助判讀，準確率高，已於 **Nature Communications**發表

## ▼研發團隊/單位

陳志榮 教授

臺北醫學大學醫學院

臺北醫學大學附設醫院病理科

## ▼技術摘要

可定量滴注血液的採血裝置，提升採檢成功率，產品特色為：(一) 以現行採血毛細管設計之改良裝置，護理人員不需額外訓練。(二) 能平穩且定量釋放血液至試紙，形成血點，提高檢測準確率。(三) 拋棄式設計，並具有保護新生兒及操作者之加強感染管控。

## ▼適用產業與應用範圍

嬰幼兒健檢、微量採集

## ▼智財權狀態

無申請專利

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 為現行採血毛細管之改良裝置，能穩定給樣形成血點，護理人員不需額外訓練。
- 降低新生兒感染與不適，具體解決新生兒採血不易，定量困難，操作容易失誤之狀況。

## ▼研發團隊/單位

張蓀芄護理長

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)

## ▼技術摘要

透過結合磁共振造影與正子攝影影像，並利用機器學習演算法，對影像進行深入分析。核心技術包括：影像前處理、腦區分割、特徵提取、機器學習分類等。其優勢在於將傳統的主觀判斷轉為客觀的數值分析，提高了病灶定位的準確性。

## ▼適用產業與應用範圍

AI診斷輔助

## ▼智財權狀態

台灣專利 I751956

美國專利 17/452,238

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 於測試機上能有100%的病灶定位準確度。
- 機器自動化分析減少醫師的人為操作，提高工作效率。

## ▼研發團隊/單位

彭徐鈞副教授

臺北醫學大學醫學院

結構工程開發的ITI4蛋白質藥物技術用於治療呼吸道嗜酸性白血球引起的發炎  
並減輕呼吸疾病的嚴重程度

2024第二十一屆  
國家新創獎-學研新創獎

### ▼技術摘要

本團隊為全球首例證實患者血清中ITI4  
缺失與身體發炎及慢性阻塞性肺病發生具  
有顯著正相關性的團隊。

已取得ITI4蛋白質藥物在OVA誘發的氣  
喘模式中有效改善肺功能、降低嗜酸性白  
血球發炎及過敏反應的專利。團隊開發的  
ITI4蛋白質新藥，填補了市場上缺乏以  
鼻腔給藥方式，來調控嗜酸性白血球發炎  
及促進肺功能修復的空白。

### ▼適用產業與應用範圍

蛋白質藥物、精準醫學

### ▼智財權狀態

台灣專利 -I839797B

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 可自行生產並研發ITI4蛋白質藥物，確保  
其結構穩定性與功能拓展性

### ▼研發團隊/單位

莊校奇教授  
臺北醫學大學醫學院

## ▼技術摘要

本產品結合微型電刺激器與穿戴式智慧感測元件，能夠智慧化偵測步行時的步態週期進行電刺激介入，達到最佳化的矯正與復建治療效果。研究團隊的電刺激系統具備即時偵測腳踝背屈變化的功能，並根據患者的步態和行走特性自動調整刺激參數，解決長時間使用電刺激可能引起的肌肉疲乏問題。

## ▼適用產業與應用範圍

復健醫學、醫療器材

## ▼智財權狀態

台灣及PCT專利申請中

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 此項創新設計不僅提高了使用的舒適度，還有助於促進肌肉再教育。
- 預防或延緩廢用性萎縮，保持或增加關節活動範圍，並增加局部血流量。

## ▼研發團隊/單位

彭志維教授  
臺北醫學大學醫工學院

## ▼技術摘要

微創手術技術進步，水介質內視鏡手術已成為主流的微創脊椎手術方式之一，水介質內視鏡手術進行中會有出血和組織滲出，影響視野清晰度，是一個臨床痛點。而 TranScope Owl Vision AI System 是出血管理專家，透過人工智能 (AI) 機器學習演算法，輔助外科醫生減少內視鏡/關節鏡手術過程中血液屏障所產生的障礙。

## ▼適用產業與應用範圍

醫療器材、微創手術

## ▼智財權狀態

台灣及美國專利申請中

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- 使用演算法定位出血點，提供外科醫生實時的指示和警示，使醫生通過快速回應和減少出血風險，降低併發症發生率。

## ▼研發團隊/單位

吳孟晃教授

臺北醫學大學醫學院

臺北醫學大學附設醫院骨科部脊椎骨科

## ▼技術摘要

本團隊開發了一種由 Gelatin、hyaluronic acid 和 genipin 組成的溫感性水凝膠。該材料通過調整配比與交聯作用，提升物理化學性質，可包裹萬古黴素等抗生素，透過控釋與緩釋有效抑制抗藥性葛蘭氏陽性細菌並減少生物膜形成。本研究展示了其應用潛力，為感染治療提供高效、安全的解決方案，造福廣大病患。

## ▼適用產業與應用範圍

醫療器材、骨科

## ▼智財權狀態

台灣、美國、中國、新加坡、歐盟專利申請中

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- 為骨骼肌肉系統感染症提供創新治療選擇，可降低臨床風險並提升治療效果。

## ▼研發團隊/單位

黃錦前教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)骨科部



## ▼技術摘要

本AI預測模型全國首創採用「免疫細胞群表現型」，結合流式細胞儀免疫數據、血中尿素氮 ( BUN ) 及血清肌酸酐 ( Cr ) 值，運用決策樹演算法 ( DT ) 進行急性腎臟病 ( AKD ) 風險預測，調控免疫反應防止過度活化，從根本改善敗血症患者預後，降低腎功能惡化並減少死亡。

## ▼適用產業與應用範圍

AI診斷輔助

## ▼智財權狀態

台灣及美國專利申請中

v a l u e  
技術發展優勢與市場潛力

- ▶ 準確率近90%，輔助臨床醫療決策，創造更多充裕的診治時間。

## ▼研發團隊/單位

吳美儀教授

臺北醫學大學醫學院

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學  
興建經營)腎臟內科

## ▼技術摘要

這種單一光源變化測距方法透過光線在內視鏡影像中的反射與位置變化，迅速估算病灶與鏡頭間距離，並運用人工智慧模型自動偵測病灶輪廓。可精準測定潰瘍、瘰肉或腫瘤的大小與深度，協助臨床醫師評估病情嚴重程度、擬定個人化治療方案，並追蹤後續恢復進程。

## ▼適用產業與應用範圍

醫療器材、精準醫學

## ▼智財權狀態

台灣及美國專利申請中

## v a l u e 技術發展優勢與市場潛力

- ▶ 技術能提供更精確的診斷資訊與更安全的操作環境，顯著提升治療成效與照護品質。未來亦可與其他影像分析技術整合，進一步優化臨床處理方式。

## ▼研發團隊/單位

盧柏文教授

衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)消化內科

# T M U



黃主任、賴經理、蔡經理



+886-2-6620-2589  
Ext. 15412~15415



[tmutto@tmu.edu.tw](mailto:tmutto@tmu.edu.tw)



臺北醫學大學  
TAIPEI MEDICAL UNIVERSITY



事業發展處  
OFFICE OF BUSINESS DEVELOPMENT