

智慧醫材領域								
項次	本院案號	主要發明人	專利名稱	技術簡介	申請國家	專利類別	證書號/公開號/申請號	
1	P10522	褚柏顯	資料整合方法	用於數位資料的資料整合方法，協助評估患者因罹患某一疾病而引起其他疾病的風險，而能輔助醫師或患者先進行預防。	中華民國	發明	TW I640018	
					中國	發明	CN 4839506	
2	P10536	陳品元	外科手術輔助系統	清醒開顱手術的外科手術輔助系統，系統結合電腦平台及智慧眼鏡。「電腦平台」可即時匯集術中所有儀器的資訊，以及手術部位與病患的影音訊息；「智慧眼鏡」由無菌區的手術醫師配戴，可擷取手術部位影像，顯示由電腦平台傳遞的重要訊息。該醫師即可透過眼前的鏡片看見病患的相關資訊，包括相對於該探針及該患部的模擬三維影像訊號的資訊，及相對於該患部的電位的資訊等等。藉此，醫師在手術過程中不需再抬頭觀看其他顯示介面，俾使手術過程更為流暢。	中華民國	發明	TW I636768	
3	P10614	陳智光	預測失能者日常生活功能之方法	透過日常生活功能狀態預測模型的建立，從而預測受檢者未來的日常生活功能狀態，並據以妥善分配照護資源，減少不必要的照護資源浪費。	中華民國	發明	TW I649699	
4	P10714	郭昶甫	自體免疫抗體免疫螢光影像型態識別方法	利用卷積神經網路運算，對原始細胞免疫螢光影像進行分析，判讀免疫螢光影像中分屬各種自體免疫抗體特徵類型的判斷方法。	美國	發明	US 10943157	
5	P10718	郭昶甫	自體免疫抗體免疫螢光影像分類系統及其分類方法	利用卷積神經網路運算，對原始細胞免疫螢光影像進行分析，預測免疫螢光影像中分屬各種可提取核抗原之分類系統及分類方法。	中國	發明	CN 110543806A	
					美國	發明	US 10937521	
6	P10717	蘇建豪	智能化急性腎損傷藥物警示系統	藉由系統自動運算血清肌酸酐的變化，及時警示醫師腎損傷程度及潛在問題用藥，並提供相關處置與劑量調整建議。	中華民國	新型	TW M586446	
7	P10728				中華民國	發明	TW I692777	
8	P10805	陳錦宏	以多特徵磁振造影與機器學習預測有自殺意念之憂鬱症患者	以機器學習模型對磁振造影壓縮影像MRI作分類，以評估對應的一使用者是否具有自殺意念，而能夠輔助評估與判斷該使用者是否是具有自殺意念的憂鬱症患者。	中華民國	發明	TW I780396	
9	P10950	陳錦宏	基於大腦聯結體特徵預測憂鬱症及不同自殺傾向之深度學習評估系統	利用深度學習模組，分析病人大腦MRI影像，以篩檢出具有自殺意念之憂慮患者。	中華民國	新型	TW M620643	
10	P10810	廖健宏	分析醫學圖像之方法及系統	對於偵測髖部骨折之深度迴旋神經網路(deep convolutional neural networks, DCNNs)的應用，改善使用醫學影像診斷骨折的準確度。	美國	發明	US 11080852	
					日本	發明	JP 7336309	
					新加坡	發明	SG 10201907613PA	
11	P10818	林育駿	磁共振影像的分割方法	使用深度學習模型分析磁振造影影像進行腫瘤分割及特徵提取，可預測癌症患者預後、評估治療效果、腫瘤復發指標。	中華民國	發明	TW I727741	
12	P11039	陳孟琪	口內攝影智慧輔助裝置	本專利包含具機械手臂之設備型態，請患者將口內X光片含入口中之後，即可由遠端遙控以導航的方式完成牙科影像拍攝。牙科放射師亦可遠距操作本專利之機械手臂，輔助偏鄉醫療院所使用者完成牙科攝影。	中華民國	發明	TW I768980	
13	P10904	陳淳宏	一種通道資訊處理系統及其方法	利用卷積神經網路之資訊處理系統及其方法所產生出的估測模型，估測目標睡眠檢測者(患者)的生理狀態以產生多項對應於睡眠狀態的睡眠相關生理資料，處理模組配合估測模型可判斷出睡眠狀態是否符合預定警示。	中華民國	發明	TW I756793	
					中華民國	發明	TW I748485	
14	P10910	林建志	一種辨識新生兒癲癇發作之通道資訊處理系統及其方法	利用人工智慧輔助辨識嬰兒腦電波訊號數據，用以判別嬰幼兒是否為癲癇發作症狀。	中華民國	發明	TW I783343	
15	P10911	蕭庭毅	三維醫學影像的建立方法	藉由補幀技術產生不同投射角度的X光影像，可以比習知技術減少至少二分之一所需X光影像數量以建立類似品質的三維血管造影模型，可減少病人所需承受之X光輻射劑量並降低所需攝影時間、能源、機器開發及維護成本。	中華民國	發明	TW I791979	
					美國	發明	US 11699231B2	
16	P10914	許茜甯	智慧化用藥暨健康管理系統	分析使用藥品與飲食交互作用的智慧化用藥暨健康管理系統。	中華民國	新型	TW M595871	
17	P10915	裴育晟	產生用於估測骨質密度的模型的方法、估測骨質密度的方法及電子系統	運用X光影像以深度學習演算法進行骨質特徵影像辨識，直接估出近似真實之骨質密度，判斷骨質疏鬆風險。	中華民國	發明	TW I719843	
18	P10917	林郁智	產生用於自動定位出定位點的模型的方法、骨骼狀態分析方法及電子系統	該預定置換關節骨骼的影像及該人工關節植入物的影像的待分析影像資料。	中華民國	發明	TW I753412	
19	P10925	高軒楷	利用深度學習分析髖關節狀態的方法及電子系統	分析髖關節狀態的方法，特別是指一種利用深度學習分析髖關節狀態的方法。	中華民國	發明	TW I746109	

智慧醫材領域

項次	本院案號	主要發明人	專利名稱	技術簡介	申請國家	專利類別	證書號/公開號/申請號
20	P10908	林偉哲	喉部異物辨識裝置	建立深度學習模型達成對上消化道異物哽塞的自動診斷及自動異物位置偵測。	中華民國	發明	TW I798585
					美國	發明	US 11197645
21	P11001	賴旗俊	人工智慧用於輔助視網膜疾病治療決策	輔助判別視網膜及脈絡膜疾病嚴重程度，決定是否申請健保 Anti-VEGF藥物避免被核刪。	中華民國	發明	TW I779731
22	P11004	陳宏彰	眼部數值量測系統及其方法	智能手機結合深度學習預測上眼瞼下垂程度、下眼瞼緣退縮程度與提眼瞼肌功能，加速醫師評估眼瞼下垂病患的時間，減少人為測量失誤的風險。	中華民國	發明	TW I780879
23	P11017	陳一伶	視覺化及智能化醫療照護整合系統	利用物聯網概念發展一套視覺化照護整合平台，將資訊互通性串聯，減少資料整理時間，有效掌握重症患者即時病程變化。	中華民國	新型	TW M623474
24	P11019	陳錦國	超音波偵測中耳積水之陣列式測量法與判讀裝置	以非侵入式超音波技術量測枕骨乳突，分析超音波訊號輔助判斷中耳積水量。	中華民國	發明	TW I773472
					PCT	發明	PCT/CN2022/075810
25	P11020	吳靖農	分析眼振感測資料的方法及眼振感測分析系統	以深度學習系統輔助判讀眼振圖紀錄，協助醫師鑑別眩暈疾病嚴重度，提高判讀準確率。	中華民國	發明	TW I746381
26	P11054	郭昶甫	提供骨折檢測工具的方法	以AI技術辨識X光影像中的舟狀骨骨折、隱性骨折，減少誤判及避免潛在併發症及病情惡化之風險。	中國	發明	CN 6959311
					美國	發明	US 20210275123A1
27	P11106	黃耀廣	利用非顯影劑增強觸發周邊血管造影獲取下肢動靜脈影像之方法	一種利用非顯影劑增強觸發周邊血管造影獲取下肢動靜脈影像之方法，免除顯影劑的使用及排除輻射毒性，提升病人安全性。	中華民國	發明	TW I740594
28	P11053	吳德儒	齒齡預測方法及齒齡預測系統	對於單一或多個預定牙位的牙科X光影像，以人工智慧辨識牙齒種類及牙胚發育階段，並根據患者性別產生齒齡預測結果，減少人工判讀消耗的時間，也提供客觀的齒齡判定基準。	中華民國	發明	TW I773534
29	P11110	林宇旌	營養狀態評估方法及營養狀態評估系統	本技術建立人工智慧模型，可根據電腦斷層的腹部醫學影像CT，計算肌肉與脂肪面積，然後配合性別、年齡、身高體重等資料，產生病人營養狀態的評估結果，讓癌症病人不需頻繁抽血，即可準確評估營養狀態。	中華民國	發明	TW I779963
30	P11113	薛承君	腹腔異常游離氣體深度學習檢測方法及腹腔異常游離氣體深度學習檢測系統	本技術五分鐘內自動檢測病人腹腔CT異常游離氣體存在與否，並能即時警示通報臨床醫師/放射科醫師，進一步確認系統判讀的異常結果，加速臨床處理流程，達到挽救病人性命之成效。	中華民國	發明	TW I801273
31	P11116	高軒楷	髖關節影像篩選方法及電子系統	本專利能即時自動判讀髖關節構造，精準找出罹病的嬰幼兒。判讀速度快且準確率高，能節省醫療人員大量的時間。可降低髖關節超音波的操作門檻，有利於大量篩檢。	中華民國	發明	TW I809737
32	P11117	高軒楷	假體影像轉換方法及電子系統	運用幼兒髖關節假體錄製假體動態影像，並以人工智慧模型將影像轉化成人體仿真影像，讓使用者可以擬真超音波掃描結果。	中華民國	發明	TW 111107041
33	P11118	陳孟琪	口內X光片封裝系統	本技術可自動包裝X光底片、表面消毒及無菌存放三大功能，相較人工包裝片套方式大幅減少感染風險。	中華民國	發明	TW I807859
34	P11101	洪碧蓮	生酮飲食之評估系統及其運作方法	運用腦波預測模型，預判病人是否適合納入生酮飲食及預測療效，並發展癲癇電子照護 APP，讓病人生酮飲食作為療法的有效性，可作未來治療方向之參考。	中華民國	發明	TW I804037
					美國	發明	US 17/979,162
35	P11120	陳俊龍	通過機器學習演算法進行主動脈剝離評估的方法及系統	運用機器學習模型建立主動脈剝離預測方法，且無需施打顯影劑之電腦斷層資料即可有效預測主動脈剝離之評估，減低病人不適。	中華民國	發明	TW I817829
36	P11123	陳嶽鵬	利用深度學習分析腦部狀態的方法及腦部狀態分析系統	以人工智慧技術量測嬰兒腦部超音波影像，即時量測嬰兒雙側腦室前角比例，及早發現幼兒水腦症並即時診斷治療。	中華民國	發明	TW 111132717(領證辦理中)
37	P11126	吳德儒	臨床相片智能分類與導正的方法及影像處理裝置、電腦可讀取的記錄媒體	運用深度學習處理牙科影像，自動裁切及導正影像，提高口腔照護效率。	中華民國	發明	TW I802309
					美國	發明	US 18/158,541
38	P11129	邱義閔	心臟超音波影像的分析方法與電子裝置	運用人工智慧技術分析心臟超音波影像，可即時判讀心包積水嚴重性或左心室收縮力不佳等心臟疾病，在急重症場域可早期診斷與治療，有助於改善預後。	中華民國	發明	TW I849997
39	P11130	葉集孝	基於心電圖診斷心臟狀態的方法與電子裝置	運用人工智慧進行心電圖解析，找出冠狀動脈疾病病人的方法，預防心肌梗塞的發生。	中華民國	發明	TW I832380
					中國	發明	CN 202310053157.X
40	P11134	陳孟琪	口內X光片清消及控管系統	口內X光片自動消毒及封裝設備，包裝軌道具滅菌功能使口內片能封膜後存放。	中華民國	新型	TW M644359
41	P11139	褚柏顯	重大心血管疾病預測系統及重大心血管疾病預測方法	運用心電圖資料及過往就診紀錄，預測病人是否具有潛在心血管疾病。	中華民國	發明	TW 111134329
42	P11141	詹益聖	運用深度學習法分析脛骨平台的方法、系統及電腦可讀取記錄媒體	運用人工智慧自動偵測脛骨骨折之型態及神經血管受損程度，可應用於急性前端篩檢、搭配CT判讀、輔助手術規劃等。	中華民國	發明	TW 112139881

智慧醫材領域							
項次	本院案號	主要發明人	專利名稱	技術簡介	申請國家	專利類別	證書號/公開號/申請號
43	P11204	楊仁宗	非侵入式血糖偵測機	本技術係以特定波長之近紅外光照穿透血液，藉AI演算光體積掃描計信號(簡稱PPG)以預測使用者之血糖濃度區間(濃度區間分為低血糖、正常、偏高及危險等4級)，提供使用者無創、低成本之血糖連續監測方法。	中華民國	發明	TW 113107252(領證辦理中)
					美國	發明	
					歐洲	發明	
44	P11206	陳彥儒	臨床試驗藥品智慧管理檢覈系統	建立臨床試驗藥品管理系統，協助藥師建立試驗案藥品管理資訊，含入庫、發藥、退藥流程、試驗案號、主持人、研究人員等試驗資料，利於管理者即時監測各試驗案件。	中華民國	新型	TW M653074
45	P11210	林廷龍	視覺化重症照護登錄系統	整合病人照護資料於智能面板，使醫師及品管人員即時知道病人特性、併發症及預後資料。	中華民國	新型	TW 112208436
46	P11211	周邦昀	基於人工智慧之頭型歪斜程度評估方法	藉由三維影像蒐集新生兒頭型資料，建立頭型歪斜量測方法，可評估歪頭症實頭型歪斜程度測量，以輔助醫師臨床判斷。	中華民國	發明	TW I847856
					美國	發明	US 18/372,747
47	P11213	陳孟琪	口內X光片層壓封裝設備	口內X光片自動封裝設備，概念係將口內X光片放置到機器後，自動四邊熱壓封裝輸出，供牙放射師放入病人口中以照射口內X光，減少現行人工裝套的唾液接觸風險。	中華民國	發明	TW I831591
48	P11225	柳易揚	X光影像處理系統及方法	基於深度學習模型輔助判讀腎輸尿管膀胱攝影，協助急診醫師快速診斷尿路結石位置。	中華民國	發明	TW 112135891(領證辦理中)
49	11309	薛承君	腹腔異常游離氣體深度學習影像分割定位方法及腹腔異常游離氣體深度學習影像分割定位系統	氣腹(Pneumoperitoneum)的定義為腹腔內有游離氣體 (Free air)；腹痛病人若在影像學上產生氣腹，臨床上通常代表器官/腸子破裂，屬於高危險性，需緊急手術以挽救性命，延誤診斷將導致敗血性休克及多重器官衰竭，造成病人死亡。因此本技術藉由妥善運用人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 影像分割 (Segmentation) 異常游離氣體方式，協助判讀病人之電腦斷層 (Computed Tomography, CT) 影像，快速發現是否有游離氣體以及精準定位游離氣體之正確位置，即時警示影像診療科醫師判讀報告以及臨床醫師有氣腹之緊急情形，達到及早診斷、介入治療以加速處理流程和挽救病人生命。目前臨床上懷疑氣腹之病人，皆需仰賴現場醫師的臨床高度警覺性及影像診療科醫師的影像報告以確定診斷。然而臨床上由於急診現場壅塞，同時間有多位病人求診且現場資訊繁雜，加上影像診療科醫師臨床事務繁忙，全球急診皆面對同樣困境及挑戰，臨床醫師無法即時取得影像診療科醫師之影像報告，或因為臨床醫師自身經驗不足/過度疲勞，而遺漏了影像上潛在高致命性之游離氣體，造成延誤診斷，因此各地醫療糾紛層出不窮。本發明將病人完成電腦斷層攝影之影像自動上傳至創新發明的人工智慧輔助氣腹判讀系統後，即可迅速在5分鐘內快速檢測具有異常游離氣體之電腦斷層影像編號及標示游離氣體位於電腦斷層影像的精確位置，並即時警示通報現場醫師/影像診療科醫師，進一步確認系統判讀的異常結果，以加速臨床處理流程，達到挽救病人性命之成效。	中華民國	發明	TW 113110097(領證辦理中)