

在家無痛篩查 智能識別病灶 準確率超95%

內地首創AI膠囊胃鏡 患者告別「畏鏡」

只需吞一顆膠囊、打開手機APP、跟隨語音提示變換體位，15至20分鐘即可在家完成一次全面、無痛的胃部檢查，讓抗拒傳統胃鏡的「畏鏡」患者也可以進行篩查。這一世界領先的創新成果源自廣東省南方醫科大學南方醫院消化內科劉思德教授團隊持續攻關十餘年的研發——全球首款無主機、無穿戴設備的智巡膠囊

機器人胃內窺鏡系統（AI手機膠囊胃鏡系統）。

該系統將人工智能深度融入胃鏡篩查全流程，對超過10種常見消化道病灶的自動識別準確率超過95%。目前，該系統已在全國400餘家醫療機構實現應用，研發團隊預計於2028年實現全消化道檢查覆蓋。

【大公報訊】綜合報道：傳統電子胃鏡需要將軟管經咽喉插入胃內，許多患者因恐懼插管和麻醉而產生強烈的抗拒心理，導致大量本該早發現、早干預的胃部疾病延誤了最佳治療時機，願意聽取醫生建議進行胃癌篩查的人甚至不足50%。

數據通過手機傳輸雲端閱片

AI手機膠囊胃鏡技術的出現，徹底改變了這局面。受檢者只需吞服一顆花生大小的微型膠囊，吞嚥前用光束激活膠囊，通過手機APP連接膠囊後，在全程語音和視頻引導下，通過平躺、側臥、俯臥等體位變換，即可引導膠囊借助腸胃自然蠕動沿預設路徑完成全胃檢查。膠囊以每秒3幀的頻率連續拍攝胃部數碼影像，一次檢查約拍攝3000至5000張高清胃部圖像，數據通過手機無線網絡實時傳輸至雲端AI智能閱片系統。整個檢查過程無痛、無創、無麻醉、無交叉感染，患者全程清醒舒適，受檢體驗「就像跟着手機做了幾個瑜伽動作」。

該技術的顛覆性創新不僅體現無需穿戴複雜設備，更在於其將人工智能深度賦能於影像分析與診斷環節。系統搭載的雲端AI輔助閱片系統，融合了南方醫院消化內科十餘年積累的臨床經驗和上億張臨床圖片的訓練數據，對常見消化道病灶如潰瘍、息肉、腫瘤等疾病的自動識別準確率超過95%，可自動識別超過10種常見消化道病灶，甚至連罕見病灶的識別準確率也超過80%，這幾乎可以媲美有經驗醫生的肉眼識別率。AI系統完成初篩後，由三甲醫院的醫生、專家進行覆核和最終確認，形成「AI預判、醫生初診、專家審核、質控抽檢」的多環節診斷機制，大幅提升了診斷效率和一致性。

下階段實現全消化道檢查覆蓋

臨床研究顯示，該系統與電子胃鏡的診斷一致率達96.8%，胃部解剖結構覆蓋率達99.8%，未發生任何不良反應。這意味著，AI手機膠囊胃鏡的檢查結果完全具備臨床診斷依據的可靠性，足以與傳統電子胃鏡媲美。該系統每分鐘可同時處理超過1000人次的檢查數據，全年理論檢查能力達到1.5億人次，可覆蓋我國每年的高風險人員的胃鏡檢查量，遠超目前我國每年

AI手機膠囊胃鏡使用流程

- 登錄手機APP
- 準備600毫升清水
- 激活胃鏡膠囊
- 少量清水送服膠囊
- 按APP提示變換體位
- 在手機查看檢查報告

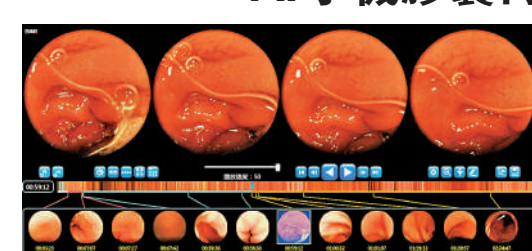


▶ 內地科研團隊研發的全球首款無主機、無穿戴設備的智巡膠囊機器人胃內窺鏡系統。

AI手機膠囊胃鏡特點

1. 手機AI引導，輕鬆舒適
2. 無痛、無麻醉，無需清腸
3. 一次性使用，無交叉感染風險
4. 檢查完自然排出體外

AI手機膠囊胃鏡運作方案



1. 患者在家吞服膠囊胃鏡
2. 患者移動終端接收、上傳圖像
3. 雲端AI閱片診斷
4. 專家人工審核
5. 患者手機終端查看報告

▲ 膠囊拍攝的胃部數碼影像通過手機無線網絡實時傳輸至雲端AI智能閱片系統。

廣州萬人篩查 新技術檢出逾400高危個案

2025年5月，廣州市「老年人及胃癌高風險人群胃部疾病監測公益項目」正式啟動，為全市1萬名老年人和胃癌高風險人群提供公益性胃部疾病免費篩查。項目覆蓋廣州73個社區，南方醫院作為牽頭單位，對97名社區基層醫護人員進行了系統培訓。普查中，AI手機膠囊胃鏡系統成功發現並救治了400餘例早期胃癌及癌前病變等高風險疾病患者。

61歲的荔灣區居民劉女士通過社區AI手機膠囊胃鏡篩查，發現胃底隆起型病變，經南方醫院進一步診斷為胃癌癌前病變，通過內鏡微

創手術成功完整切除病變組織，目前已經康復。劉女士坦言：「以前聽說做胃腸鏡難受，心裏發怵，從來沒敢主動去檢查過。多虧這次社區免費篩查發現問題，否則可能錯過最佳治療時機。」

消除高齡老人傳統檢查障礙

劉思德教授強調，胃癌早期症狀極其隱匿，約70%的患者確診時已進展至中晚期，5年生存率不足10%，而通過早篩查發現的癌前病變或早期胃癌，5年生存率可超過90%。「社區初篩結合上級醫院精準干預的模式，是守護市民胃部健康的關鍵屏障。」

對於高齡老人這一特殊群體，AI手機膠囊胃鏡系統展現出獨特的臨床和社會價值。由於傳統胃鏡的插管、麻醉等操作對高齡老人而言風險較高，許多老人和家屬望而卻步，導致大量可治癒的早中期胃癌被延誤。而AI手機膠囊胃鏡無插管、無麻醉、無創傷的特點，從根本上消除了高齡老人的檢查障礙。檢查結束後，一次性膠囊在1至3天內隨糞便自然排出體外，無殘留風險，對體質虛弱的老年人尤其適用。劉思德教授在全國兩會期間多次呼籲，應將這類對老年人更加友好的適宜醫療技術納入醫保支付範圍。

綜合報道

晉江鞋廠火災 28人遇難 福建成立事故調查組

【大公報訊】綜合記者蔣焯基、新華社報道：7月10日上午11時，福建省泉州市召開晉江市陳埭鎮輝騰鞋業火災事故新聞發布會，通報事故相關情況，該起火災共造成28人不幸遇難。目前，事故現場火災搜救基本結束。福建省政府已成立事故調查組，將盡快查明事故原因並嚴肅追責。

在10日舉行的新聞發布會上，泉州市委副書記、市長蔡戰勝等向所有遇難者家屬、向社會鞠躬道歉，並通報事故應急救援工作情況。泉州市消防救援局局長許志輝詳細介紹了此次火災救援過程中面臨的三個主要不利因素：建築結構及周邊環境的制約、廠房內部大量堆積的易燃物加速了火勢蔓延、風向的突然變化。

遇難者大多被困樓頂

許志輝介紹，起火部位為廠房一層沖床車間。該廠房共五層，單層面積達1300平方米，內部跨度大，而建築周

圍道路狹窄，儘管消防部門調集了多輛登高平台車現場待命，施救作業面仍受到很大局限。火災發生時現場第一時間疏散出213人，遇難人員大多被困廠房樓頂。另外，火災廠房車間內存放大量鞋材、膠水等可燃易燃物，着火後迅速蔓延，高溫煙氣擴散速度極快，消防救援力量到場時，整棟建築已呈立體燃燒態勢。而最讓人揪心的是，屋頂被困人員本已處於鞋材



▲ 10日，大公報記者在晉江火災現場看到，輝騰鞋業大門直對的大樓外立面全部被濃煙熏黑。大公報記者蔣焯基攝

堆垛燃燒的烘烤威脅之下，救援過程中又出現一定風向變化，給人員逃生和救援增加了額外難度。

救火當日，救援指揮部組織500餘人投入戰鬥，調派15個消防站、44輛消防車、237名消防戰鬥員，通過登高平台車搭建疏散平台、舉高噴射車外部控火冷卻、組建攻堅小組輪換進攻等方式，全力搜救被困人員。

道路狹窄 大型消防車無法進入

大公報記者10日上午在事故現場看到，廠區周邊已拉上警戒線，火災現場搜救基本結束，不過仍能聞到明顯刺鼻氣味。上午11時許，廠區一樓仍見有不明煙霧升起，旋即很快消失。

據圍觀的重慶籍工人介紹，火災發生時正值午休下班時段。「針車組的工人比較多沒跑下來，那時候還沒下班，其他工序的工人在樓層低點跑得比較快。」有工人反映，周邊道路相對狹窄，大型消防車進不來。

今秋冬超強厄爾尼諾 持續影響中國

【大公報訊】記者王瑛、郭瀚林北京報道：國家海洋環境預報中心綜合海洋監測、大氣環流及多模式預測結果研判，今年秋冬季將形成一次超強厄爾尼諾事件。目前，國內外動力、統計及人工智能模式預測結論高度一致，預計今年秋冬季Nino3.4區海溫指數可達2°C-3°C，達到強至超強厄爾尼諾標準，刷新歷史極值的可能性持續增大。

預報中心專家表示，本次厄爾尼諾將對中國氣候、海洋生態和防災減災產生顯著持續性影響。颱風方面，西北太平洋及南海颱風生成數量偏少，但源地偏東偏南、強度更強，需重點防範強颱風引發的災害性海浪、風暴潮及海水倒灌災害。氣候方面，今年夏秋季中國華北、東北及江南地區降水偏多，長江中游降水偏少，冬季整體呈現暖冬特徵。

值得高度警惕的是，厄爾尼諾次年氣候影響更為顯著。預計2027年夏季長江流域降水異常偏多，極端洪澇災害風險較高，防汛壓力嚴峻。

另外，9日13時30分，北京市氣象台發布暴雨橙色預警信號，這也是今年入汛以來全市首個暴雨橙色預警（內地繼紅色預警後第二高級別暴雨預警信號）。截至10日17時，北京已有7個區發布暴雨紅色預警，這意味着部分地區6小時降雨量可達150毫米以上。