

香港特區政府自2016年起推出醫健通，旨在為市民整合在公私營醫療機構的病歷，但長期只有不足1%病歷由私營醫療系統上載。特區政府醫務衛生局已於本月14日推出「醫健通+連通支援計劃」，鼓勵私營醫療機構採用已連接至醫健通的5個獲認證的臨床醫療管理系統，並將市民的醫療紀錄存至個人醫健通戶口。該局同時推出「醫健通+連通認證計劃」，方便市民辨認及選擇已駁通醫健通並可為他們存放醫療紀錄的私營醫療機構。局方表示，醫生必須先取得病人授權才能取覽相關醫療紀錄，不用擔心私隱問題。截至昨日已有逾180個醫療機構獲得認證，醫護服務地點超過740個。倘若以醫生數量計算，目前約2,500名私家醫生已具備能力將市民的醫療紀錄存放至醫健通，佔整體約30%。

●香港文匯報記者 李芷珊

醫務衛生局首席助理秘書長林冰冰昨日在記者會上表示，醫健通至今已逾80%市民登記使用，大部分公私營醫療機構亦已登記和併入使用，但長期以來私營醫療機構存放病人紀錄上傳醫健通的比例較少。局方與業界溝通後發現，許多私營機構使用自身或第三方醫療管理系統進行記錄，並擔心若將該些系統的紀錄上傳至醫健通或會導致重複記錄，因此局方與系統供應商合作推動系統升級，使醫生能繼續使用原有系統，同時自動將紀錄同步存入醫健通。

合資格醫生可申每月500元資助

新推出的「連通支援計劃」是透過技術支援及資助誘因，鼓勵私營醫療機構採用經認證且已連通醫健通的臨床醫療管理系統，並將電子健康紀錄存入醫健通。計劃現已開放申請，截止日期為明年3月31日，首階段主要針對西醫。申請者須以私營醫療機構為單位在網上提交申請表，且必須使用經認證已對接醫健通的臨床醫療管理系統。

目前已有5個系統供應商基本完成對接，局方將持續與更多市場系統服務商及有需求的機構合作，以

港三成私醫可上傳病歷到醫健通 逾180個醫療機構獲認證 醫護服務地點超740個

完善相關功能。私營醫療機構可為每名合資格註冊醫生申請每月500元資助，用以支援系統使用及潛在成本等開支，最多可登記50名醫生，資助為期最長12個月。獲資助機構須在資助期內持續將病人電子健康紀錄存入醫健通。

「連通認證計劃」則旨在嘉許已達到技術要求，並能將市民醫療紀錄存放至醫健通的私營醫療機構，方便市民辨認及選擇相關服務。林冰冰強調，醫健通並非上傳所有醫生紀錄，而是篩選醫生之間需互通、診治時需參考且具互通價值的紀錄，目前主要涵蓋敏感及藥物不良反應紀錄、出生及防疫接種紀錄等11個類別。

取覽病歷須取得病人授權

認證計劃亦根據私營醫療機構存放電子健康紀錄至醫健通的不同程度，設有金、銀、銅三級認證。銅章認證機構可存放至少一種電子健康紀錄；銀章可存放市民日常關注的電子健康紀錄，如藥物不良反應紀錄等。至於金章則在銀章基礎上，增加更多類別的電子健康紀錄，包括存放重要電子健康紀錄及其他電子健康紀錄等。針對市民的化驗報告及放射影像報告查閱需求，局方特別推出了專屬標誌醫務化驗中心及放射診斷中心，方便市民在選擇相關服務時識別出，若希望將紀錄存入醫健通個人戶口，即可選擇對應的私營醫療機構。

市民關注的私隱問題上，林冰冰形容醫健通猶如個人銀行戶口，由市民全權管理，醫生必須基於有醫療需要且取得病人授權才能取覽相關醫療紀錄；查閱醫療紀錄後，病人亦會收到手機短訊通知。

特區政府早前完成相關條例，賦權醫務衛生局局長可要求包括私營機構在內的醫療單位，必須將重要電子健康紀錄上載至市民的醫健通戶口。林冰冰表示，有關法例框架目前備而不用，現階段希望繼續與業界協作，透過提供技術支援及資助以解決存放醫療紀錄的難題，有信心未來一兩年可令絕大部分醫生有這個能力，其後再審視是否需要運用該權力。



●醫務衛生局本月14日推出「醫健通+連通支援計劃」。左起：林思睿、林冰冰、張毅翔、林永和。香港文匯報記者曾興偉 攝

醫健通即查紀錄 醫生：可免藥物相沖

香港文匯報訊（記者 李芷珊）私家醫生林思睿表示，過往他與多數醫生一樣，診治依賴紙本紀錄及與病人溝通，隨着香港人口老化加劇，糖尿病、高血壓等慢性病患者的治療需求變得更加複雜，僅靠傳統方式容易出現記錄疏漏，影響診治效果。自從連接至醫健通後，醫生可即時查閱病人過往就診紀錄，包括曾就診的醫院、服用藥物及各項檢查項目，從而為診斷與治療提供更全面的依據。

他進一步舉例，許多長者早前在醫院就診，用藥情況複雜，有時甚至服用多達十種的藥物。若缺乏過往的用藥紀錄，醫生處方藥物時難以全面評估風險，而醫健通正好解決這一難題，有效避免因藥物相互作用或忽略過敏史而導致的潛在風險。此外，不少病人會在外進行身體檢查，若病人就診時未能攜帶過往報告，醫生可透過系統調閱舊紀錄，並與新報告進行對比，大幅提升診斷的準確性，也能減少不必要的藥物使用與重複檢

查，不僅優化醫療資源運用，也為病人節省開支。

另一名醫生林永和指出，香港病人多數於公立醫療就診，偶爾選擇私家醫療機構，但就診時常出現資料不全的情況，尤其是長者多依靠口述或攜帶部分藥物、化驗報告拼湊病史，容易出現資訊偏差。

自從與醫健通連接後，醫生能查閱關鍵資訊如藥物紀錄與診斷結果，為病人提供更安全的治療。

他舉例，部分高血壓及糖尿病人長期在公立醫院覆診，若出現病情變化，但距離下次覆診尚有3個月而且難以提前預約，便會前來私家醫院或診所求醫。以往做法是私家醫生調整藥物後，撰寫書信交代病史，並要求病人將其交給公立醫院，但常發生信件遺失或資訊傳遞錯誤的問題。如今調整後的藥物紀錄會自動上傳至醫健通，方便公立醫生查閱。

科學館響應全運會 辦國家體育成就專題展



●劍擊運動員桂浩然體驗互動展品「劍尖之舞」。

香港文匯報訊（記者 張茗）為響應第十五屆全國運動會和殘特奧會即將舉行，香港特區政府康文署由今日（24日）起於香港科學館舉辦「中國銀行（香港）呈獻：國家發展成就系列——臻至完美：運動與科學的交匯」專題展覽，介紹國家體育事業的輝煌成就，以及展示創新科技如何協助運動員取得非凡佳績，並鼓勵大眾養成健康積極的生活方式。展覽透過7個展區及「劍尖之舞」等逾20組互動展品，兼具科普性與參與感，聚焦香港參與籌辦全運會的亮點，展期至明年2月25日。香港科學館館長（展品）袁月寶表示，展覽會涵蓋所有香港承辦的十五運會和殘特奧會項目，預計將吸引逾十萬名市民與遊客入場體驗。

展覽除了講述運動健兒的心路歷程，分享他們的運動秘技外，亦以科學剖析不同運動項目及其致勝關鍵。展覽布局清晰，從體育發展脈絡到運動科學體驗逐步深入。首個區域以靜態展示為主，介紹全運會與殘特奧會的發展歷程，通過多媒體產品展示香港不同領域運動員的故事。

第二至第七區域為動態互動核心，圍繞「力量」、「速度」、「準確度」、「耐力」等運動關鍵維度展開。在展區

二「力量巔峰」，參觀者可體驗模擬沙灘跳躍、七人欖球旋轉投球等項目，透過互動理解「壓力應用」等科學原理；展區三「極速瞬影」板塊，不僅展出「牛下車神」李慧詩親筆簽名的場地單車及裝備，更有其比賽時使用過的頭盔，現場設置模擬場地單車館的互動裝置。袁月寶表示，參觀者可體驗「追趕對手」的競賽模式，感受運動員時速70公里（相當於8號風球風速）的極速挑戰。

展覽亦關注運動科技與包容性，其中展區四「毫釐匠心」便透過劍擊互動體驗揮劍技巧；殘特奧會區擺放可360度旋轉的輪椅舞輪椅。固定式輪椅劍擊裝備，讓公眾近距離了解殘疾人運動員的競技環境。展區五「耐力征途」則模擬運動員訓練與比賽期的營養餐單，搭配智能手錶等現代訓練器材，呈現科學訓練的全貌。

展區六「智計共謀」通過籃球和硬地滾球為例呈現團隊協作、戰術執行的重要性，展區更介紹運動心理學和運動醫學的相關概念，提升參觀者科學運動的認知。最後一個展區以「動感生活」為結尾，設有檢視是否能做出正確體能動作的健康適能的互動展品等。

周三免費開放 可直接入場

展覽入場門票與科學館門票掛鉤，平日購買科學館門票即可免費參觀，每逢周三科學館免費開放日，參觀者可直接入場。

香港特區政府政務司副司長卓永興在展覽開幕典禮上致辭時表示，今次展覽是國家發展成就系列的第二個展覽，讓市民在參與這場體育盛事的同時，從中認識國家在體育發展方面的卓越成就。體育發展亦是凝聚人心、激發夢想的文化傳承，更直接關係到大眾的身心健康，期望展覽可引發市民多參與體育活動，培養健康生活方式。



●展覽陳列出健兒參與賽事時的裝備。香港文匯報記者涂穴 攝

理大重塑 AI 訓練範式 減成本助力普及研究

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港理工大學人工智能高等研究院（PAAI）團隊近日在生成式人工智能（GenAI）領域取得多項關鍵技術突破，包括提出「協作式生成人工智能」創新模式，將AI訓練從傳統集中式轉向分散式，大幅降低訓練成本、保障數據隱私，更打破資源壁壘，讓全球更多研究機構得以參與AI研發，為全球AI創新注入強勁動力。

當前GenAI領域面臨三大難點：基礎模型訓練需耗費巨量計算資源，僅少數機構可以負擔，導致學術界難以直接參與基礎模型的訓練、領域專屬知識與數據無法融入模型；隱私保護與版權歸屬問題使醫療、金融等敏感數據難以用於訓練；基礎模型難以及時吸收新知識，每次重新訓練需「天文數字級」資源，嚴重阻礙技術迭代。

針對這些痛點，PAAI團隊決定從低成本訓練與分散式融合兩大方向展開開關。理大是首個開源發布「端到端FP8低比特訓練全套方案」的大學團隊，該技術打破全球基礎模型以BF16精度訓練的主流格局，是全球少數掌握該核心技術的研究團隊之一。

與BF16相比，FP8核心優勢是訓練速度提高逾兩成、顯存峰值佔用減少逾一成、成本大幅下降；整合「持續預訓練」、「監督式微調」和「強化學習」下，訓練效果媲美BF16模型且訓練時間和顯存佔用進一步壓縮。團隊已啟動更低成本的FP4精度訓練探索，成果已發表於學術論文。

此外，傳統基礎模型是參數愈多、知識愈廣、性能愈強，但集中式訓練需耗費百萬計GPU小時，但理大的Infu-Fusion模型融合技術僅需數百GPU小時。團隊以160個



●理大團隊提出「協作式生成人工智能」模式，推動GenAI研究發展。理大圖片

GPU小時完成了4個尖端模型融合，且融合後模型在多項測試中性能顯著優於原始模型。

理大PAAI執行院長楊紅霞指出，以超低資源實現基礎模型訓練，加上高效模型融合，可助全球學術人員投入GenAI研究，匯聚更多力量創新。

在技術落地方面，團隊訓練出性能領先的醫療基礎大模型，並研發專屬「癌症GenAI」，可快速積累高質量醫療數據、直接對接醫療設備，用於癌症個性化治療規劃，目前正聯合復旦大學附屬華山醫院、香港伊利沙伯醫院等推動合作與臨床落地。在智能體AI領域方面，該技術可作為研究生學術助手，協助論文撰寫與審閱，同時作為多模態專利檢索引擎。

港大聯招增「傑出醫科學人」專屬課程

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港大學醫學院自2023/24學年起推出「傑出醫科學人」（Distinguished Med-Scholar，簡稱DMS）學習軌道，吸引頂尖學生修讀，成效理想。醫學院昨日宣布將於2026年度大學聯合招生辦法增設「內外全科醫學士（DMS傑出醫科學人）」專屬課程，編號為「JS6626」，現正接受報名。課程沿用內外全科醫學士（MBBS）學額，預計錄取30名至50名精英學生，他們可於六年內獲取雙學位，直通博士之路，並可獲



●港大醫學院的「傑出醫科學人」課程，將於明年聯招新設獨立編號收生，招攬尖子中的尖子。港大圖片

高額獎學金。

DMS課程過去一年錄取了71人，包括香港中學文憑試及IB狀元，反映課程獲高度認受性與具吸引力。為進一步鞏固課程定位和特色，港大醫學院於下年度聯招中增設獨立DMS課程，以彰顯其前瞻性與獨特性。

港大副校長（健康）兼醫學院院長劉澤星表示，未來醫學院既需要懂得應用人工智能等新科技的醫生，也需要具備創新及探究精神的科學家，共同推動醫療模式的轉型與突破，而上述專屬課程透過龐大的國際學術網絡、多元跨學科資源和豐富的臨床醫學培訓，落實醫學院在培育醫學創新者與臨床科學家方面的宏觀部署。

據介紹，DMS學生可修讀結合MBBS課程與選修的增插學位，六年內獲取兩個學位，他們可到牛津大學、劍橋大學等名校修讀增插學位課程；可從逾百個醫學及非醫學範疇的學士及碩士課程中選擇心儀學科，又或留港修讀港大的醫學研究碩士課程（MRcs），畢業時同時獲得MBBS及MRcs雙學位。透過前沿科研訓練與嚴謹的臨床教育，可以成為全面的「醫生+科學家」。

在博士學習軌道方面，學生完成一年實習後，有機會獲獎學金到劍橋大學或牛津大學等攻讀四年博士學位。畢業後表現優秀者有機會在港大醫學院擔任臨床助理教授。

DMS二年級生陳陳誼去年入學時，即由上消化系統外科醫生黃宇匡教授擔任其導師，今年夏天隨對方到醫院實習，有機會操作全柔性雙臂內視鏡手術機器人系統，在豬隻食道內模擬進行黏膜下剝離手術，令其大開眼界。