科大成立AI研究院 推動跨學科協作

陳茂波: 冀為應用場景和商業化開闢新途徑

創科路上

香港科技大學昨日 (9日)成立馮諾依曼 研究院,通過整合具身 智能、生成式人工智能 (AI)和先進超級運算 等技術,推動跨學科協 作,促進新質生產力發 展。

財政司司長陳茂波 在開幕禮上致辭表示, 政府希望研究院能夠成 為平台,為人工智能夠 應用場景和商業化開闢 新途徑,為香港不斷發 展的創新生態系統和人 工智慧的進步作出貢 獻。

大公報記者 趙宏

陳茂波在開幕禮上指出,本屆特區 政府相信AI擁有巨大的潛力,並以通過 「AI+」戰略將人工智能融入各個行業為 目標,而實現這願景需要政、產、學、 研界別及投資者密切合作。

陳茂波指出,AI提高生產力,改變 工業生產流程,令政府和企業更有效 香港科技大學 THE HONG KONG UNIVERSITY OF SCIENCE

Von Neumann

香港科技大學馮諾依曼研究院揭牌儀式

PLAQUE UNVEILING CEREMONY OF HKUST VON NEUMANN INSTITUTE



▲科大成立馮諾依曼研究院,昨日在港島香格里拉酒店舉行開幕禮,財政司司長陳茂 波出席並致辭。



▲陳茂波表示,政府希望研究院能夠成為平台,為人工智能的應用場景和商業化開闢新 途徑。

率。他說,演算法偏見、大量資料收集、侵犯隱私和職位取代等擔憂是有道理,因此,他認為,需共同努力提高AI使用過程透明度,確保以合乎道德和負責任的方式使用該技術。

提升香港AI創新領先地位

陳茂波認為,研究院的成立是提升 人工智慧創新領先地位的一個重要舉 措,研究院匯集來自多個領域的人才和 資源,在數據和人工智能方面,提供豐 富的學術專業知識和強大的基礎研究。 他強調,政府希望研究院能夠成為平台,為人工智能的應用場景和商業化開闢新途徑,為香港不斷發展的創新生態系統和人工智慧的進步作出貢獻。

研究院以著名電腦科學家約翰·馮·諾依曼命名,其開創的馮·諾依曼架構,對現在的AI演算法影響深遠。研究院將由科大計算機科學及工程學系講座教授、獨角獸企業思謀集團創始人賈佳亞領導,致力構建完整的AI生態系統,加強產學研合作。

賈佳亞介紹,研究院將通過整合、

實

境

技術

協作和資源匯聚,聚焦五大AI關鍵領域,包括開發新一代多模態AI系統,以處理圖像、音頻和文本等多樣化數據;增強AI邏輯推理能力,建立可信賴的解決方案;開發機器人智能技術,實現模仿人類運動的控制和互動;通過AI驅動的三維理解與生成,創建貼近現實的虛擬生態系統;以及利用大模型改革醫療保健服務,提升治療效果。

培訓計劃助中學生探索AI

科大指出,是響應特區政府全力發

展人工智能為關鍵產業而成立相關研究院,將整合具身智能、生成式人工智能及先進超級運算等技術,推動跨學科協作,促進新質生產力以迎接人工智能世代。研究院將致力構建完整的人工智能生態系統,加強產學研合作,並通過中學拓展計劃,培育新一代人工智能人才。

在人才培育方面,該研究院計劃培訓超過100名博士生,並推出以中學生為對象的「AI探索者:人工智能學校教育計劃」,培育新一代AI人才。

精確劃分動刀區域 助骨癌患者保肢

威院引入「透視眼」提升手術安全

【大公報訊】記者劉碩源報道:

醫院管理局威爾斯醫院於去年引入MR(混合實境)技術,用於骨科手術的術前準備。醫生形容,使用MR技術如用「透視眼」作臨床檢查,在落刀前可多角度觀察病人的皮下情況,檢視毗鄰器官、血管等的關連性,輔助複雜手術,提高手術成功率和安全性,對兒童骨癌患者可增加其保肢的可能。威院表示,該技術現已應用在50宗骨和軟組織腫瘤手術,預計每年有140宗骨科個案應用混合實景技術,而其他專科,包括心胸肺外科、耳鼻喉科亦正研究應用有關技術。

多角度觀察病人皮下情況



手術。

黃國全表示,骨腫瘤案例通常會見到腫瘤緊鄰血管的情況,以往不確定能否安全分離兩者時,或讓醫生不得不選擇截肢;但引入MR技術後,面對這類複雜情況,能有更多參考進行保肢手術。他舉例曾有一宗兒童骨癌手術,患者的腫瘤長在小腿,緊鄰血管,借助MR技術,醫生可在術前準備階段,精確劃分手術區域,在手術中分離腫瘤與血管,手術時間縮短近1小時,亦成功保肢。

無需實體模型 生成動態影像

MR技術現主要應用於術前規劃階段,與傳統2D影像或3D打印模型相比,MR技術無需實體模型製作,僅需數小時數據處理,即可生成動態影

像,並支持手勢、語音控制切換觀察 角度,甚至通過5G網絡實現遠程會 診。黃國全表示,醫生可在病房、門 診或手術室,即時調取患者的全息影 像,向團隊成員直觀解釋手術方案, 或與患者及家屬溝通病情。醫生若想 使用有關技術,只需聯絡3D打印辦公 室,辦公室便會把病人的醫學影像, 製成3D全息圖,讓醫生進行手術模擬 和演練。

威院現配備4部MR頭戴設備,並 與IT團隊合作打通醫院內部網絡,實現 影像數據即時同步。威院至今成功在 50個骨和軟組織腫瘤手術中應用有關 技術。黃國全稱,威院預計一年可在 140宗骨科手術中應用混合實境技術, 心胸肺外科、耳鼻喉科亦正研究應用 有關技術。

私院收費透明度須提高研設時限及阻嚇性罰款

【大公報訊】記者陳杰報道:立法 會一個委員會昨日討論提高私營醫療服 務收費透明度的立法建議。多名議員關 注私院需要向外公布最新價目的期限, 亦有議員認為,違規罰款水平需要具阻 嚇力。

醫務衞生局局長盧寵茂表示,以往 私家醫院延遲公布最新收費的做法並不 理想,「如果私營醫療的收費猶如沒有 定價的廚師發辦,價格不斷攀升,只會 令醫療保費水漲船高,更會令廣大市民 卻步,有醫保都可能不敢用。」他表 示,當局會制定合適的時限,也會在諮 詢業界後,設立具阻嚇性的罰款水平。

盧寵茂表示,政府現時提出三項初步立法建議。第一是規定私營醫療機構公布價目資料,立法要求所有持牌私營醫療機構。第二是規定私家醫院提供服務費用預算,立法會訂明如病人需要進行「指明治療及程序」,私家醫院必需要必有過行,以指定私家醫療服務前,以指定私家醫院是報及公布過往費用及收費的統計對以上,並向署方是報並不過的期限和方式,並向署方呈報並在醫院網站公布上一曆年的「指明治療及程序」實際收費資料。

政府亦建議設置專題網頁,以淺白

圖文和搜尋工具方便公眾瀏覽。盧寵茂 指出,政府亦擬與不同持份者展開合 作,推出三項長遠優化措施,分別是更 好整合並共享私營醫療數據、推動醫療 服務範圍及收費項目標準化,以及公布 臨床指引與質素及效益基準,以期完善 醫療體系,提升服務質素及效益,維持 醫療服務的可持續性。

香港私家醫院聯會昨日表示,認同政府提高私營醫療服務收費透明度的建議,聯會成員已就30項「指明治療及程序」提供過往費用和收費統計數據,及向服務使用者提供費用預算。聯會稱,定會積極詳細研究建議內容,並會與政府磋商及致力配合。

保險業聯會:有助管理醫療風險

香港保險業聯會表示,醫衞局文件 揭示了現時醫療服務收費欠缺透明度、 同類服務收費差距極大、定價結構複雜 難明、價目資料紊亂令消費者無從比較 等弊端。政府的建議有助消費者了解醫 療服務具體收費;協助醫療衞生界減少 非必要或欠效益的醫療行為,將醫療通 脹控制在合理範圍內;協助保險業更精 準管理與醫療服務相關的風險,將保費 維持在可負擔水平,消費者可繼續享用 私營醫療服務。

醫管局完成逾400宗3D打印模型手術

加快 康復 傳統骨科手術有複雜 病例的假體不貼合、規劃 難等難點。醫院管理局新

界東醫院聯網3D打印辦公室自2017年 啟動服務以來,累計完成逾400宗3D 打印模型輔助手術,威爾斯親王醫院 高級義肢矯形師劉康賢表示,技術可 通過醫學影像生成1:1實體模型,輔 助預演手術,亦能更直觀展示病情。 舉例骨腫瘤切除手術中,透明材質模 型可清晰顯示腫瘤與神經血管關係。

威院自2021年引入醫療級3D打印機後(2011年已開始研發使用3D 打印技術於手術上),團隊每年平均 打印250個多材質模型,覆蓋骨科、耳 鼻喉科等多科室。

劉康賢表示,3D打印技術亦實現假體定製化。傳統假體例如骨骹等,

以機械切削製成,難以適應複雜骨缺損等情況,而3D打印可根據患者的骨缺損形狀,層層堆疊製成「一體化」假體,而假體的微孔結構亦能促進骨細胞融合,幫助患者縮短康復周期。

劉康賢表示,2013年首名接受 3D打印骨假體的患者,至今亦能正 常行走,兒童骨癌治療中亦實現關節 功能保留。 **大公報記者 劉碩源**

灣區安老醫療



透視鏡 蔡樹文

醫務衞生局 2024年推行「長 者醫療券大灣區

試點計劃」,擴大醫療券適用範圍至7 間位於大灣區的醫療機構,覆蓋廣 州,包括南沙、中山市、東莞市和深 圳市,其中深圳設有兩家指定牙科專 科診所。「試點計劃」將新增12間醫 療機構,全部均屬內地三級甲等醫 院,提供綜合醫療服務,包括牙科服 務。合資格長者以後可以在大灣區合 共21個服務點使用醫療券,滿足基層 醫療需要。

香港與大灣區之間的互動日趨密切,不少港人選擇到大灣區安老,特

區政府亦透過買位及資助來提供支援。而回內地安老,最令人關注是醫療問題,畢竟俗語有云「年紀大機器壞」,所以「長者醫療券大灣區試點計劃」能支援長者在內地的醫療服務,是一大德政。

然而大灣區的面積太大,使用醫療券的21個服務點,未必完全覆蓋港人在大灣區的安老點,若「試點計劃」取得經驗,可適當增加服務點。同時,長者醫療券亦有其限制,金額只能醫治較輕微疾病,對於重症海,有關問題仍有待香港與內地協商解決,長者才可以真正放心在大灣區安老。