

# 機械人助開刀 患者讚創口細如瓜子

## 東區醫院2009年成立機械臂手術室 16年做3850手術

科技令醫療邁向高質發展，外科手術陸續進入機械人時代。東區尤德夫人那打素醫院的機械人輔助手術團隊，去年便獲得醫院管理局的傑出團隊獎。團隊日前分享在微創手術中運用機械人輔助手術系統。該系統的機械臂可多軸向運動，模仿人體手腕轉動及抓握動作，以協助進行複雜的手術，並配合先進的螢光影像視覺系統、融合3D模型、術中超聲波影像掃描等，提高手術精準度並減少失血量。有大腸癌患者曾接受機械人輔助的微創手術，形容手術創口如一粒瓜子般大小，術後疼痛感對比傳統手術大為減輕。

●香港文匯報記者 洪澤楷

東區醫院早在2009年便成立全球首間機械臂綜合內鏡微創手術室，其後在2017年引入改進的機械人輔助手術系統，為香港較早引入機械人輔助手術系統的公立醫院。截至去年12月，東區醫院已為病人提供約3,850宗機械人輔助手術，其中泌尿科、肝膽胰及結腸、內分泌科，是現時運用機械人輔助系統最多的三個專科。

現年71歲的黃先生，2022年7月時透過大腸腸鏡計劃與大腸鏡檢查，於肛門上部10厘米的直腸位置發現第一期癌細胞。其後他接受東區醫院機械人輔助手術系統的微創手術，現已康復約兩年。

他憶述，手術創口非常細小，如同一粒瓜子大小，「對比以前動輒要打開三四吋創口的手術減輕了不少疼痛感。」他並說，康復時間也較傳統手術大為縮短，「做主要那個傷口真的很細很細，大概出院後一個禮拜就可以行得比較快了。」

### 創口更美觀 術後8天可出院

東區醫院外科顧問醫生黎定揚表示，對比傳統的微創手術，透過機械人輔助手術系統進行的手術，創口較小，術後外觀更為美觀。同時，運用該系統輔助的微創手術，術後8天至10天即可出院，較傳統微創手術要兩周才出院，縮短了住院天數和康復時間。

### 三維影像超聲波掃描升手術精準度

東區醫院外科副顧問醫生生命文軒表示，機械人輔助手術系統中的機械手臂，可多軸向運動，模仿人體手腕轉動和抓取動作，操作靈巧，較傳統微創手術更為

●東區醫院於2009年成立全球首間機械臂綜合內鏡微創手術室。香港文匯報記者北山彥攝



精準，特別適合分離身體重要組織及膽管口縫合。他指出，機械人輔助手術系統並配備三維高解像度影像，例如螢光影像視覺系統、融合3D模型、術中超聲波影像掃描等，提升手術精準度，且降低病人手術中的失血量。在三維高解像度影像與機械臂的精密配合下，提升醫生進行複雜手術的信心。

此外，機械人輔助系統亦有助縮短手術的學習曲線。現時東區醫院的機械人輔助手術系統配備雙控

制台，讓醫生可於手術中交替控制機械臂，亦方便資深醫生在手術過程中提供指導。

展望未來，東區醫院希望進一步提升機械人輔助手術的設備至第五代，即單孔微創手術機械人系統。東區醫院外科部門主管李卓文向香港文匯報表示，現時單孔機械人系統以美國水平最高，至於內地、韓國等多個地區亦有研發，「未來要看醫管局決定，不管國產還是美國，能幫到病人都歡迎。」



●機械人輔助手術系統配備如螢光影像視覺系統、融合3D模型、術中超聲波影像掃描等，提升手術精準度。香港文匯報記者北山彥攝



●機械人輔助手術系統中的機械手臂，可多軸向運動，模仿人體手腕轉動和抓取動作，操作靈巧，較傳統微創手術更為精準。香港文匯報記者北山彥攝

# 支援中小企數碼轉型 先導計劃接逾5300申請



▲李美容表示，其參茸海味店去年參加數碼轉型支援先導計劃後，生意增約一成。



▶數碼轉型支援先導計劃涵蓋範圍已延伸至旅遊及個人服務界，讓更多中小企受惠。

香港文匯報訊 特區政府去年撥款5億元予數碼港，推出數碼轉型支援先導計劃，以一對一配對資助模式協助餐飲、零售、旅遊或個人服務業等中小企應用電子支付等數碼科技，加快數碼轉型步伐。政府新聞網昨日推出訪問，講解推行數碼轉型支援先導計劃的目的和成效。數碼港首席公眾使命官陳思源表示，截至去年12月底已收到超過5,300宗申請，另計劃提供來自逾110家方案供應商超過810個方案組合，供中小企選擇。

### 參茸店增網店 生意增約一成

「我們主要做街坊生意，顧客以中年人士和長者為主，因想吸引年輕客群，決定採用數碼科技。」參茸海味店董事李美容深明靈活變通之道，去年參加數碼轉型支援先導計劃，闖進數碼世界，增設網店。

她表示，顧客現時除到其石門的實體店購物，也可利用流動通訊程式的商店平台，隨時隨地瀏覽貨品詳情和下单，並可即時了解貨品價格和優惠，十分方便。

她表示，了解到很多年輕人不喜歡以現金消費，認為網上消費更方便，無須到店舖也可購物，故申請計劃資助發展網上銷售，而利用數碼科技後生意額增加約一成，更可透過系統宣傳，有效擴展客源，同時也減輕前線職員的工作量。

該計劃以一對一配對方式資助合資格的中小企，應用現成的基礎數碼科技方案，包括電子支付系統及店面銷售，線上推廣和客戶管理及優惠系統。每家獲批資助的中小企最多可獲5萬元或獲資助項目總開支的50%，以較低者為準。

陳思源指出，中小企本身也明白需數碼轉型，跟隨時代轉變，問題在於過程中遇到挑戰，例如資金不足、對科技認知不足、不懂怎樣選擇、擔心採用不適合的方案供應商，而推行數碼轉型支援先導計劃，目的就是協助中小企加快數碼轉型，希望中小企盡快利用科技提升競爭力及客戶體驗，並拓展客源令生意增加。中小企選擇合適方案並提交申請，審批一般可在收到申請人的完整資料後2個月內完成。



●陳思源表示，數碼轉型支援先導計劃目的是協助中小企加快數碼轉型步伐，提升競爭力。

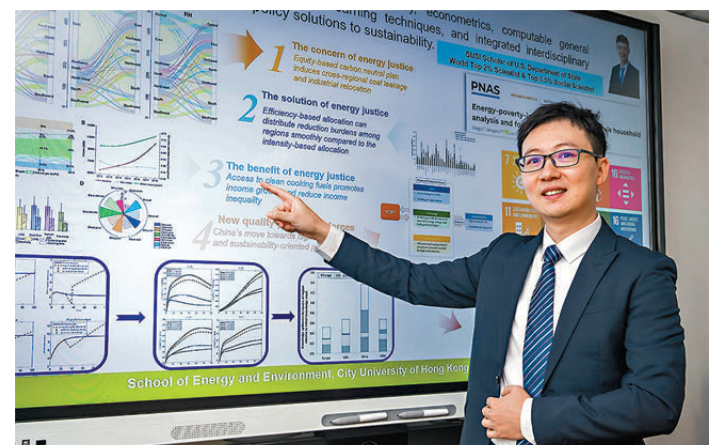
# 城大學者揭轉用新能源助減收入不平等

香港文匯報訊（記者 姬文風）能源轉型經常被看作需由經濟增長推動，有城大學者的研究發現，轉用新能源不但有助減少不平等，更可提升收入增長幅度。城大研究團隊根據來自內地家庭的數據，發現當清潔煮食燃料的使用量增加10%，即可令全國家庭年收入增加370億美元，而低收入家庭的升幅尤其顯著，意味有助減少收入不平等。研究負責人指出，促進使用清潔煮食燃料會令政府及家庭產生大小不等的開支，但研究顯示整體得益大於相關成本，預期到了2030年當清潔煮食燃料變得更易取用，收入以至不平等問題將得到改善。

### 論文已刊載國際科學期刊

團隊的研究論文已於國際科學期刊《美國國家科學院院刊》發表，題為「可持續發展目標——能源、貧窮、不平等：就中國家庭所作的大規模分析及預測」。

負責領導這項研究的城大能源及環境學院，以及公共及國際事務學系張林表示，團隊發現能源轉型有助增強人力資本及重新分配勞動時間。



●張林預期，到了2030年當清潔煮食燃料變得更易取用，收入以至不平等問題將得到改善。城大圖片

研究指出，清潔煮食燃料可減少患上肺病和一系列長期病患的機會，改善民眾的整體健康狀況。當清潔煮食燃料的使用量增加10%，即可令全國醫療開支每年減少23.4億美元。

此外，使用清潔煮食燃料可節省人們取得燃料及煮食的時間，讓他們得以每天騰出0.4小時進行其他活動，從而增加勞動力供應和工資收入。

張林表示，這項研究就加快全球實現聯合國可持續發展目標提供了重要見解，轉用清潔煮食燃料可顯著促進多個可持續發展目標的落實，包括目標7——經濟適用的清潔能源，目標1——無貧窮，以及目標10——減少不平等。政策制訂者可結合能源、貧窮及不平等問題的解決方案，推動社會整體發展。

# 新招析斑馬魚胚胎 港大研究助了解癌症進展

香港文匯報訊（記者 姬文風）香港大學工程學院生物醫學工程課程主任謝堅文領導的研究團隊研發了一個全新的大型計算技術「StaVia」，並成功應用此技術分析斑馬魚胚胎的發育過程，幫助更好地理解細胞生長與疾病。儘管人類與斑馬魚存在明顯差異，但實際上70%的人類基因與斑馬魚相同。這項研究將有助揭示隱藏在人類細胞中的龐大信息，包括可用於基礎生物學或基礎研究，為生物學家和生物醫學科學家帶來新見解和知識，相關發現有望幫助解決老化等全球性問題。團隊亦正與港大醫學院持續合作，利用「StaVia」研究癌症的進展，追蹤細胞從疾病早期到晚期的演變過程。

謝堅文的團隊與港大醫學院生物醫學學院教授何永基和黃淵華合作，成功應用「StaVia」分析斑馬魚胚胎的發育過程。「StaVia」讓我們能夠首次詳細探索斑馬魚胚胎從受精後10小時至10天的完整發育過程，

包括以往被忽略的細胞類型，為我們提供了有關細胞如何形成和發展的新見解，進而幫助我們理解其他生物體的生長與發育。例如，胚胎如何發育出神經系統（包括大腦和脊髓）、皮膚和感官器官（包括眼、耳、嗅覺系統）。」他形容這是一種獨一無二的方法，能以高分辨率繪製發育的時間線。

謝堅文續指，「StaVia」能夠發現許多難以用其他方法追蹤到的罕見細胞譜系與稀有的細胞命運，為人們提供有關疾病如何演變的線索。「細胞是生命的基本單位，如果你生病了，問題的根源就在細胞裏。」

他提到，腦部疾病是其中一個相關的熱門研究領域，「有些研究專注於人類腦細胞及其組學數據如何隨時間變化，例如從50歲到80歲。研究的最終目標是找出老化的標誌和關鍵驅動因素，並最終研發治療與老化相關腦部疾病的藥物。」他的團隊也與美國多所大學開展了類似主題的合作研究項目。

# 關愛隊寫揮春送暖 促進鄰里交流



元朗區新田關愛隊自成立以來，一直秉持關愛居民的初心，與新田鄉鄉事委員會一同為居民排憂解困。無論是協助處理日常生活中的瑣碎事務，還是在突發情況時提供應急援助，新田關愛隊總是第一時間向居民施予援手。此外，我們還不定期舉辦各類活動，旨在豐富居民的精神文化生活，增進鄰里之間的友誼與互動，讓居民感受社區的和諧與溫馨。

農曆新年前，新田關愛隊舉辦了一場別開生面的賀年寫揮春活動，與居民一同迎接新春佳節來臨。新田鄉鄉事委員會的村代表亦有出席活動，為村民送上新年的美好祝福。當天活動現場非常熱鬧，吸引了眾多居民熱情參與，成功為社區營造濃厚的節慶氣氛。書法是我國國粹之一，活動不僅讓居民有機會學習國粹，更有助促進鄰里之間的交流互動。

活動更特別邀請知名書法家蔣志光老師親臨現場指導。蔣老師書藝精湛，教學經驗豐富，即席揮毫示範，教授居民書法技巧，呈現書法集傳統與藝術於一身的獨特魅力。在老師的悉心指導下，居民紛

紛提筆瀟灑，書寫出各具特色的新春賀語，居民皆表示是次活動不僅讓他們學會書法技巧，更增強了社區的凝聚力，令區內的節日氣氛更濃厚。

義工隊還精心準備了小禮品，感謝每位參與者的踴躍支持，共同弘揚國粹。活動結束後，居民均滿載而歸，帶著親手書寫並充滿祝福的揮春作品回家或轉送親朋好友，與他們分享節日的喜慶和祝福。

活動深受街坊歡迎，口碑載道。新田關愛隊未來將繼續與新田鄉鄉事委員會攜手合作，舉辦更多不同類型的文化推廣活動，進一步促進文化交流和社區和諧與發展。

●元朗區新田關愛隊隊長 文嘉豪（標題為編者所加）



●居民展示他們親手書寫的揮春作品。