

特區政府昨日公布促進銀髮經濟的30項措施，共建銀髮友善社會。隨着高齡社會來臨，人工智能(AI)應用正積極切入長者照護、健康管理與情感陪伴等領域，從智能跌倒偵測、語音互動助理，到記憶輔具與遠距醫療，科企正競相爭奪這片「銀髮藍海」。

在每10個香港人中就有3位長者的背景下，AI技術正以獨特的方式，為「老有所養」賦予新的詮釋——「老有所AI」。

本系列報道深入採訪多家AI企業，記錄科技如何回應高齡社會的需求，當機器學會「理解」人類，我們能否真正實現「老有所AI(愛)」的願景？在效率與倫理之間，科技又該如何守護尊嚴與溫度？

這些科技先驅的故事，不僅是產業創新的縮影，更彰顯了AI時代為高齡社會帶來的無限可能。我們看見一條用演算法鋪就的關懷之路，在這條路上，技術的終點始終是人的幸福。

香港AI樂齡科技主要產品一覽

醫療照護

- 智能遠距問診系統 (配備AI症狀預檢分級)
- 穿戴式健康監測裝置 (實時追蹤心率、血壓、血氧)
- AI慢性病管理平台 (糖尿病、高血壓用藥提醒)
- 認知障礙症早期篩查AI系統 (語音互動分析)

飲食輔助

- 智能防燙傷煮食爐 (自動控溫+煙霧偵測)
- 語音控制餵食機械人 (可調節進食速度)
- AI營養分析餐盤 (識別食物種類與分量)
- 吞嚥困難輔助餐具 (震動提醒防噎食)

居家生活

- 非接觸式睡眠監測墊 (分析呼吸與翻身頻率)
- 智能防跌倒地板 (壓力感應+即時警報)
- 聲控沐浴機械臂 (水溫調節+姿勢支撐)
- 馬桶升降輔助器 (AI學習如廁習慣)
- 情感陪伴機械人 (粵語自然對話+緊急呼叫)

安全出行

- 北斗定位智能手杖 (偏離路線警示)
- 障礙物識別電動輪椅 (自動避障導航)
- 跌倒自動求救手錶 (重力感應+GPS定位)
- 社區無障礙導航App (AI規劃最適路徑)

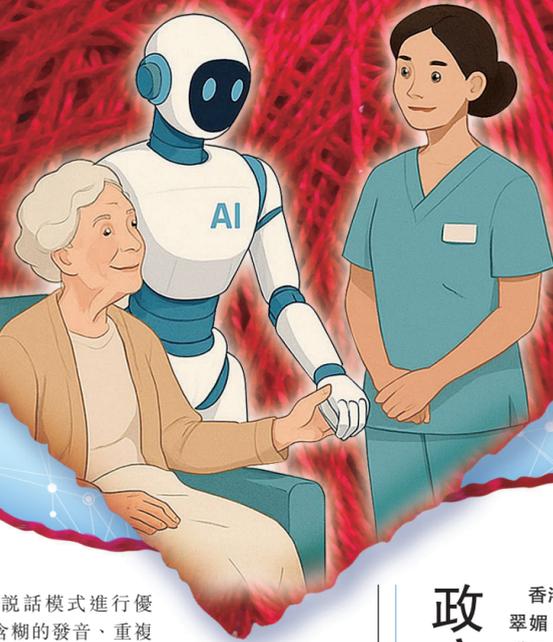
社交支持

- 視障輔助AR眼鏡 (人臉/物品語音辨識)
- 代際共樂AI遊戲系統 (促進長幼互動)
- 智能懷舊治療平台 (個人化記憶觸發內容)

●整理：記者 馬翠媚

3個港人「老有所AI」成新藍海

數碼港鄭松岩：須做好樂齡科技品質認證



隨着全球人口老化加劇，香港正悄然步入銀髮時代。政府統計處推算，香港65歲以上長者比例在二〇四三年佔總人口逾三成，意味將來每三位港人中，就有一位是銀髮族。在新的人口結構下，人工智能(AI)技術正結合智能家居等創新科技，化身為長者居家生活的「數碼守護天使」。數碼港行政總裁鄭松岩接受香港文匯報專訪時指出，AI不僅能提升長者生活質素，還能減輕照顧者的負擔，能更有效控制社會資源。然而技術能否在香港普及，關鍵是能否贏得市場信任，故他認為推廣AI樂齡科技，必須確保其安全可靠，並強調產品「品質認證」的重要性。

●香港文匯報記者 莊程敏



●數碼港行政總裁(CEO)鄭松岩 記者莊程敏攝

根據香港衛生署統計，本港每年約三成65歲以上長者曾跌倒受傷，其中一成導致嚴重損傷，若可預防勝於治療，實在有望減輕政府日益龐大的醫療開支問題。鄭松岩提到，現時已有AI機器人能夠在家中監測長者活動，例如準確識別跌倒等意外情況。這類技術的運作原理，是透過深度學習算法分析長者的動作模式。鄭松岩解釋，這類設備需要高度精準的判斷能力，「不能單靠簡單的動作感應，而要能區分正常活動與真正危險」。

翻查現有市面產品，AI健康監測設備還能追蹤長者的日常活動模式。例如，日本有人工智能初創推出的AI照護系統，可透過非接觸式傳感器監測心率、呼吸頻率，甚至預測潛在的尿路感染風險。這些數據能幫助家人或護理人員及早發現健康異常。至於以色列初創公司開發的聲學監測系統，能透過麥克風識別跌倒、咳嗽異常或呼吸困難等情況，準確率達90%以上。

AI解決中風後語言溝通問題

香港不少長者都患有不同程度的語言障礙，包括中風後失語症或認知退化導致的表達困難。鄭松岩提到，AI技術在這方面已有新突破：「有些長者可能表達不清，現在已有技術可以幫助理解他們的說話內容。」鄭松岩強調，這類技術能大幅減輕護理人員的溝通壓力，尤其對獨居長者或安老院舍員工來說，AI輔助工具可讓日常照顧更有效率。

例如，本地有初創研發的「粵語AI語音助手」，專

門針對長者的說話模式進行優化。它能辨識含糊的發音、重複的詞語，甚至結合上下文推測長者想表達的意思。新加坡亦有一款AI陪伴機器人，可透過自然對話幫助長者與家人視訊通話，或提醒服藥時間。

AI遊戲助偵測認知障礙跡象

除了在照顧上，認知訓練亦是部分長者在康復過程中不可或缺的「課堂」，然而傳統的認知訓練往往枯燥乏味，導致長者參與度低。鄭松岩指出，AI遊戲提供了一個更有趣的解決方案：「長者透過玩AI遊戲不僅能獲得樂趣，系統還能分析他們的精神狀態。」這些遊戲的另一個優勢，是能提供個性化訓練。例如，AI可以根據長者的能力水平自動調整難度，確保訓練既不會太簡單而無效，也不會太困難而導致挫敗感。

例如，總部位於瑞士公司開發的「AI虛擬現實遊戲」，可透過長者的反應速度、手眼協調能力等數據，早期偵測認知障礙症跡象。本地有社企亦推出了一款AI麻將遊戲，能根據玩家的決策速度、記憶表現，評估大腦健康狀況。

AI照護機器人貴 暫難普及

儘管AI樂齡科技前景廣闊，但本港的發展仍落後於新加坡、日本等地，主要問題包括技術門檻高，許多安老院舍或家庭照顧者缺乏操作AI設備的知識；成本問題，高端AI照護機器人價格可達數萬港元，非一般家庭能負擔；隱私疑慮，部分長者對居家監控設備存有戒心，擔心個人數據被濫用。有分析認為，政府應加強推廣和補助計劃，例如參考台灣的「長照2.0」政策，資助機構引入AI輔助設備。同時，業界也需開發更多符合香港長者需求的本土化解決方案。

AI樂齡科技的目標，不是要取代人與人之間的照顧，而是讓長者活得更自主、更有尊嚴。鄭松岩強調，未來幾年將是香港AI醫療照護發展的關鍵期。若能妥善解決技術普及和人才培訓問題，AI有望成為香港樂齡社會的重要支柱。

政府擬制定銀色品質保證

香港文匯報訊(記者 馬翠媚)推動香港AI樂齡科技發展，除了培育專業人才外，銀髮族產品質量亦相當重要。鄭松岩在訪問中，對香港AI樂齡科技發展提出一系列務實建議，其中包含針對推廣和質量方面。他認為產品推出市場時，必須確保其安全可靠，故他特別強調產品「品質認證」的重要性。特區政府最新透露，正研究制定「銀色品質保證」。

一系列AI樂齡科技已應用

創新科技對長者健康護理變得越來越重要，現時香港已有一系列AI樂齡科技正在使用，涵蓋醫療照護、飲食輔助、居家生活、安全出行、社交支持等(詳見附表)，由最常見的智能遠距問診系統、穿戴式健康監測裝置等，以至與日常生活息息相關的智能防跌倒地板、能分析呼吸與翻身頻率的非接觸式睡眠監測墊等AI樂齡科技等。不少分析相信樂

齡科技有助把人口老化的問題變成機遇，而能否使香港發展成為先進科技城市的關鍵，就是「品質認證」。

鄭松岩認為，產品具有「品質認證」非常重要，並以兒童玩具為例，指經常與兒童身體有「接觸」的兒童玩具，需要經過品質安全認證，以確保其無害。他認為這種認證同樣適用於針對老年人的產品，相信推出「品質認證」，能有效保護他們的隱私和安全。製造商要遵循相關法規，確保產品的安全認證到位。



●人工智能技術應用在銀髮產業，不單減輕照顧者負擔，也提升長者生活質素，讓長者在老年仍活得精彩。資料圖片

AI爆發期目前尚未到來

在全球數字化轉型浪潮下，人工智能(AI)技術已成為推動經濟發展的新引擎。數碼港行政總裁鄭松岩接受訪問時，深入剖析了香港AI技術的發展現狀、面臨的挑戰以及未來發展路徑，他更直言目前AI的爆發期尚未到來。他認為，現在各個企業都在積極使用人工智能，大家都認為可以透過AI來提升效率、降低成本，然而真正將人工智能融入日常運作流程的企業並不多，「大家都急於求成，但真正落地應用的案例卻很少。以部分公司為例，許多同事可能已經在使用某些應用程序，但在整個機構內部，將這些技術整合進流程的情況仍然不多。」

人才短缺與技術落地難題

鄭松岩認為，目前AI爆發期尚未到來，主因是企業在引進人工智能技術以及具備操作這類技術的人才方面仍然嚴重不足。這種人才短缺導致企業陷入兩難困境，企業不了解該如何運用人工智能，或者雖知道可以使用，但對於選擇何種方案、如何實施又感到迷茫。這種認知與實踐之間的鴻溝，嚴重限制了AI技術在商業場景中的實際應用。

推動人工智能普及教育

本港發展AI目前最大的挑戰是人才短缺，若要實現AI技術的真正落地，需要政府、企業、教育機構和科技平台多方協作。鄭松岩建議香港要實現人工智能的普及教育，各級社會、企業都應開始對此進行認識，理解科技如何使用，以及如何為我們帶來幫助。同時，人工智能的倫理教育也十分重要，能夠幫助大家更理解和接受這項技術。總之，除了需要相關人才並開始招募、應用人工智能之外，企業內部還需要妥善管理如何利用人工智能，確保系統的安全性和道德性。

此外，還需要考慮到數據的使用和相關的投訴機制。作為香港重要的科技樞紐，數碼港也正在進行相關的研究和發展，希望能持續改善這方面的工作，進而提升服務。總之，數碼港已經在建立兩大定位：一個是打造香港成為數位科技的樞紐，幫助企業進行數位轉型；另一個是設立人工智能加速器，主要目的是為大家在不知如何應用時提供支援。「目前我們有超過350位相關領域的人才，為許多公司提供服務，尤其是在金融和行銷等產業」，這些資源為香港企業的數字化轉型提供了有力支持。

AI人才缺口大 創科界籲加強培育

根據特區政府最新公布的《香港智慧城市藍圖2.0》，本地需要大量AI專才，但目前大專院校相關學系畢業生人數有限。數碼港行政總裁鄭松岩接受訪問時直言：「企業在引進人工智能技術以及具備操作這類技術的人才方面仍然嚴重不足。」當新加坡、深圳等競爭對手全力搶佔人工智能高地時，香港正面臨嚴峻的「智能轉型斷層」，其中AI專業人才缺口明顯，特別是在金融科技和醫療AI領域。

鄭松岩以銀行業為例，指出本地企業的普遍困境，「當客戶在網絡上查詢時，往往可能未必在手機上得到需要的信息，最終還是得親自到分行去辦理。」這現象背後反映企業未能有效應用人工智能技術。他進一步指出，「因機構未能有效應用人工智能，導致其查詢體系無法優化，客戶在詢問時感到困難和耗時，最終可能會選擇不再使用該服務，公司將失去客戶」。

銀行AI客服未普及

現時本港只有為數不多的銀行全面採用AI客服，多數機構停留在「關鍵詞回覆」階段。對比新加坡，當地主要銀行已全面採用AI處理超過60%的客戶查詢，其中新加坡星展銀行的「方言AI系統」能理解粵語夾雜英語的查詢，這種落差正導致香港企業在服務效率

上處於劣勢。

鄭松岩強調，解決人才問題需要從教育入手，「政府應該加強推廣，以及人工智能的普及教育」。目前香港教育體系在AI人才培養方面存在明顯不足，其中在高等教育缺口方面，參考大學教育資助委員會數據顯示，香港八大院校每年AI相關學科畢業生數目，仍遠低於市場需求。另外，有機構調查發現，超過60%中小企業管理層對AI技術存在理解誤區。

提防不法分子用AI技術詐騙

參考立法會《數據透視》指出，2023年科技罪案按年急升49.6%至34,112宗。鄭松岩在訪問中不忘提醒「新技術往往會吸引到不法分子利用」，點出AI發展中的安全隱患。不過他同時指出積極面，「雖然新科技會引發一些產業的轉型，但同時也創造出新的產業和就業機會」。而參考統計處數據，過去三年AI相關職位增長達120%，平均月薪較傳統IT職位高出35%。

鄭松岩認為，未來應加強基礎教育，「讓各級社會、企業都開始對此進行認識，理解科技如何使用」；培養更多專業人才，需要系統性地解決「具備操作這類技術的人才」短缺問題；他亦呼籲政府加強推廣和政策支持，創造有利於AI發展的環境。