

嫦娥七號月球著陸器2026年安裝「ILO-C」望遠鏡



◆左起：港大太空研究實驗室總監柏坤靈與國際月球天文台協會主席Steve Durst在簽署諒解備忘錄後留影。



◆嫦娥七號月球著陸器寬視場望遠鏡相機「ILO-C」的詳細效果圖。

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港大學太空研究實驗室與夏威夷國際月球天文台協會（ILOA）早前簽署了意向書，攜手參與由ILOA領導的其中一項嫦娥七號月球任務。有關的合作夥伴計劃是為嫦娥七號製造具有成本效益的小型寬視場望遠鏡相機，實現在月球向銀河系及其中心拍攝圖像。港大太空研究實驗室表示，望遠鏡設計方案已被正式選定，研究工作亦已全面展開，名為「ILO-C」的小型寬視場光學望遠鏡將於2026年安裝在嫦娥七號月球著陸器上。

有效載荷推進銀河照像技術

領導項目的國際月球天文台協會創辦人Steve Durst與港大太空研究實驗室總監柏坤靈，於6月14日在北京正式簽署「就更廣泛的未來月球探測和教育合作諒解備忘錄」。中國科學院國家天文台的巡天小組組長薛隨建和泰國國家天文研究所的觀察員身份加入有關項目。

Steve Durst表示，搭載在中國嫦娥七號著陸器上的「ILO-C」，能有效載荷推進銀河照像技術，為探索月球馬拉柏特環形山（Malapert Summi）的旗幟任務作事前的概念驗證。

薛隨建表示，對港大太空研究實驗室合作參與於嫦娥七號月球著陸器上開發和運行「ILO-C」設備感到非常高興，「非常感激太空研究實驗室團隊的專業勤勉和創新的相機設計方案，這既有助於銀河和天文成像，又有助於21世紀的科學與教育。」

柏坤靈對港大太空研究實驗室的寬視場光學設計被選為嫦娥七號月球著陸器上的「ILO-C」相機倍感榮幸。港大副校長（研究）申中軍亦對是次合作表示興奮：「這證明我們在國際舞台上的實力，並足以展示港大在國際合作、月球探索和科學發現領域的不懈追求。」

智灣科技：推動人工智能本地普及發展 降業界使用門檻 與百度拍住上 夥香港產業推AI

引進科企

人工智能（AI）時代來臨，對科研、教學以至各行各業皆帶來機遇與挑戰。香港特區在AI基礎科研方面有明顯優勢，但仍缺乏應用場景；相比之下，內地更早推動AI發展，其已形成具規模產業。在香港積極引進龍頭科企勢頭下，香港本地科創公司智灣科技，早前與全球頂尖際網絡及人工智能公司百度和數碼港簽署合作備忘錄，共同籌建人工智能產業賦能中心。智灣科技負責人近日接受香港文匯報專訪，分享中心如何致力降低本港業界使用AI的門檻，推動AI在港發展與普及，同時培養相關人才，打造涵蓋人才、技術、應用與市場四大要素的人工智能技術生態圈。

根據生產力局去年底發表的《香港人工智能產業發展研究》，香港有3所大學名列全球AI頂尖高校前30名，然而目前只有41%港企正在或將會使用AI，卻步原因除了缺乏人才和資金外，也包括難以選擇適合方案。百度於今年2月與數碼港和智灣科技簽署合作備忘錄，共同籌建人工智能產業賦能中心。智灣科技合夥人李嘉俊說：「什麼是產業賦能呢？簡單講就是AI+，例如是AI+旅遊、AI+教育等，善用（百度）人工智能、大模型的基礎，再與本地不同產業合作，助其有更好發展。」

李嘉俊表示，百度飛槩是全球三大主要人工智能開發平台之一，有超過1,000萬名來自世界各地的開發者，大模型超過80萬個，「當中很多都是免費公開給大家使用，所以我們希望善用百度的資源，包括一些內地已有的應用場景帶來香港，進行本地化。」他指企業若希望投入內地市場的業務，或是中文為主的工作，百度平台已有很多工具或模型可以即時使用，省卻自行開發時間，從而有助相關產業發展。

教育大模型可實現AI補習功能

合作備忘錄簽署不久，李嘉俊指中心已開展多方面工作，「其中一項是面向中小學師生和家長的教育大模型，老師上課時藉人工智能了解每一名學生學習上的強弱項，讓教學變得更個人化和個性化。」教育大模型還可以實現AI補習功能，學生每月的補習費用大概數百元，「公司擬推出一些應用（項目），只需數十元，就能幫學生搞掂中英數。」

該團隊目前已跟本地大學洽談，「技術方面，有百度這個非常好的基礎，教育資源則希望由大學教授和團隊去做」，預計今年暑假前後可正式起動，惠及本港中小學生。

此外，旅遊是另一重要板塊，智灣科技目前已跟不同企業合作，分享如旅客的旅遊天

數、所到之處、消費項目及金額等數據。李嘉俊說：「這部分真的需要不同業界持份者通力合作，因此我們也會跟大學合作，希望透過他們的專業分析，更好地團結業界，推動資源共享，造成旅遊大模型後惠澤整個香港。」

AI音箱可應用到幼教或長者服務

他強調，AI跟日常生活息息相關，舉例如人工智能音箱，可應用到幼兒教育或長者服務中，「不少雙職家長都感嘆，孩子跟傭人更親近。音箱可以模擬父母聲音跟孩子聊天，每天還可以匯報孩子的語言能力，例如講了什麼，哪些字咬字不夠清楚，父母回家後就可跟進。」音箱亦可為不善於使用智能手機的長者報天氣、播歌、語音對話、致電緊急電話等，若配合智能插頭使用，就可聲控家中各種電器，實現智能家居。

在人才培訓方面，李嘉俊表示，在百度AI教育體制內，大中小學以至企業培訓，已有各類課程，「我們亦有跟本港多所院校接觸，好幾間均表達清晰意向，想成立一些不同產業的人工智能實驗室，培訓他們的學生。」

他亦希望透過提供培訓和實習計劃，能為公司和數碼港等眾多企業提供更多人才，完善本港生態。



◆智灣科技團隊於資訊科技業有20多年經驗，有香港產業協作網絡，亦有百度出身的合夥人，熟悉百度的AI生態和技術，雙方一拍即合。



▲百度飛槩（廣州）人工智能產業賦能中心。 百度百科圖片



▲百度飛槩（張江）人工智能產業賦能中心。 百度百科圖片

百度覓港夥伴助業務落地 減開拓市場成本

有別於直接在香港開設辦事處或研發中心，百度以智灣科技為香港合作方，並與數碼港三方共同籌辦人工智能產業賦能中心，透過創新形式引進香港。李嘉俊指，即使企業本身人才和資本實力再大，但若將精力集中於研發和原有業務，未必願意分心開拓全新市場，與當地公司合作正可各取所需，可減省開拓市場的時間和成本；對香港來說更可發揮「超級聯繫人」的角色，助企業產品與世界聯通，互利共贏。

李嘉俊表示，智灣科技是百度第一個境外中心，「它在上海、廣州、寧波和南昌，亦同樣是尋找當地的合作夥伴共同建設中心，因此這樣推動AI（人工智能）生態的合作模式，對百度而言絕不陌生。」

海外公司「引進來」內地公司「走出去」

他表示，要成功讓AI為產業賦能，亦需要跟本地各產業溝通合作，「如果（百度）要從零開始探索香港市場，要花費不少時間和心力。」雖然其公司去年新成立，但團隊於資訊科技業有20多年經驗，有香港產業協作網絡，亦有百度出身的合夥人熟悉百度的AI生態和技術，因此雙方一拍即合，只花大約半年多時間就已確定合作關係。

李嘉俊認為，透過尋找香港夥伴協助業務落地，也許能為本港引進科技企業帶來更多可能性，尤其是有一些企業，相關人員尚未作好準備，要把整個業務或市場落戶香港，相信這類多元化合作模式，能發揮香港的靈活特色，讓海外公司「引進來」，內地公司「走出去」，做到雙向奔赴。

算力基礎是人工智能發展關鍵，李嘉俊表示，特區政府於數碼港設立、即將投入服務的人工智能超算中心，更是整個人工智能產業賦能的重要配套，「我們剛才提到的不同產業大模型，其實都是基於超算中心的落實下規劃發展的，否則我們可能要到其他地方有算力的地方，又或要將部門業務放到內地，事情會變得複雜很多。」

超算中心算力高 放眼亞洲規模大

他還提到，超算中心最多可提供3,000P的計算能力，放眼亞洲也是相當大的規模，可見香港推動人工智能發展的決心，而目前業界亦特別密切關注「數據過河」的最新發展，一旦落實內地數據能直接流通香港，更可對整個行業帶來飛躍發展。

◆香港文匯報記者 姜嘉軒

用「李香琴測試」提高精準度邏輯性

各款生成式AI（人工智能）橫空出世，如何賦能不同產業，是AI未來發展的焦點。李嘉俊認為，關鍵在於要對潛在市場進行教育推廣，讓不同行業了解人工智能可帶來的幫助，包括認識AI領域所涉及的大模型，特別是使用專業數據訓練的產業大模型，以針對指定行業的需求，真正為各行各業帶來效益。

李嘉俊介紹，AI大模型主要可以分為兩種，「一種稱為通用大模型，ChatGPT、文心一言都是例子，意思是用網絡上的大量數據訓練人工智能，使之成為大家都能用的大模型。」

這類人工智能可回答一般提問，「但大家有用過就知，如果問一些很精準、很深入的產業問題，它們就不會答得很精準，甚至會答錯，有些網民笑它『很認真在跟你胡說八道』。」原因是，由於通用大模型的訓練數據一般來自網絡資料，導致答案欠精確，「日常使用、基本處理可能無太大問題，但當是工作用，甚至牽涉

法律、文件等事宜，就會產生很多隱憂。」因此，需要第二類的產業大模型。李嘉俊解釋，例如其團隊正在發展的教育大模型，「如果問通用大模型有關微積分的問題，它未必會答對。因此我們會找相關專家提供專業數據，以此訓練大模型，使其精準度提升。」

他分享道，業界朋友常說的「李香琴測試」，也就是電影《國產凌凌漆》裏袁詠儀飾的「李香琴」所問的智力題目：「有個農場，雞的數目是鴨的4倍，鴨比豬少9隻，鴨加豬的總和是67，那整個農場的動物加起來有幾多隻腳？」透過這類提問去測試大模型的精準度和邏輯性，「不斷進行和深化相關訓練，從而去做一些垂直領域，即是強調專業性、深度，針對指定行業或領域的產業大模型，供相關業界使用。」

訓練大模型無須用個人數據

如何使用企業的數據，也是教育市場的重要一環，「企業可能會擔心：『數據放在你處是否安全』，亦會考慮私隱問題。」李嘉俊強調，訓練大模型無須使用個人的數據，「以旅遊業大模型為例，只需要性別、年齡、去過哪裏、逗留多久、消費多少等客觀數據，不用扣連到個人的身份。」

◆香港文匯報記者 姜嘉軒