

業界冀滬港科創聯動 為建設科技強國添磚加瓦

科企落滬結碩果 聚焦技術最前沿

上海正全速建設具有全球影響力的科技創新中心，各類高水平創新平台不斷集聚。通過優化營商環境，扶持科創企業，不少科技應用得以迅速轉化落地。在此「智慧城市」中，民眾亦盡享便捷舒適的生活。未來，隨著滬港交流合作持續推進，滬港科技創新聯動將迎來新篇章，業界冀兩地強強聯手，進一步完善科創生態圈，搭建多元化產業鏈，共同為中國建設成為世界科技強國添磚加瓦。

◆香港文匯報記者 倪夢環 上海報道



◆今年2月，在上海舉行的全球人工智能開發者先鋒大會上，工作人員正為體驗者調試虛擬現實互動裝備。

數讀上海科創

- 上海全社會研發經費支出相當於全市生產總值的比例提高到4.2%左右；
跨國公司地區總部、外資研發中心累計分別達到891家和531家；
集成電路、生物醫藥、人工智能三大先導產業規模達到1.4萬億元(人民幣)；
上海累計核發《外國人工作許可證》37.8萬餘份，其中外國高端人才(A類)7.1萬餘份、佔比約19%；
上海綜合科技創新水平指數達到87.14，位列全國第一。



◆智能汽車在今年的全球人工智能開發者先鋒大會上備受關注。

在上海，虛擬數字人可為顧客辦理銀行諮詢服務，AI交互裝置可以成為象棋老師，這正是商湯科技帶來的智慧應用。在一場直播中，AI數字人「小寧」更進行了脫口秀表演，還為觀眾講解了金融知識，讓更多的用戶體驗到了數字生活的樂趣。

作為在港誕生、布局全球的AI企業，商湯科技已在上海建立了辦公室。公司創新成果頻出，剛剛閉幕的世界人工智能開發者先鋒大會上，商湯還正式發布了SenseCore商湯大裝置AI雲，在AIGC大模型、NLP大模型、Nerf三維大模型等領域大模型上形成了一定的應用閉環。

諸如商湯一般的科創企業，正不斷在上海這座科創「理想之城」崛起。根據上海市科委提供的數據，到2022年底，上海高新技術企業突破2.2萬家，支持科技「小巨人」(含培育)企業累計超過2,600家，雙載體孵化服務企業近3萬家，累計上市企業近200家。

智慧技術國際嶄露頭角

中國科學技術發展戰略研究院發布的《中國區域科技創新評價報告2022》中，上海綜合科技創新水平指數位列全國第一。上海市科學技術工作黨委書記徐楓介紹，在上海，已建和在建的國家重大科技基礎設施已達14個，並初步形成了全球規模最大、種類最全、綜合能力最強的光子大科學設施群。

同時，上海還先後啟動建設了李政道研究所、期智研究院、腦科學與類腦研究中心等一批聚焦世界科技前沿的高水平研究機構，並研究制訂了「基礎研究特區計劃」，以加快培育更多「從0到1」的重大原創性成果。「經過不懈努力，上海國際科技創新中心

◆長寧AI食堂內將科技與美食結合。

的全球影響力持續攀升，已躋身全球主要创新型城市行列。」徐楓說道。

上海本土的智慧技術，亦持續在國際上嶄露頭角。來自上海星環科技的「AI利器」Sophon Base數據科學平台及Sophon KG知識圖譜平台，就在Gartner奧蘭多數據峰會上圍繞聯合國可持續發展目標，使用AI技術對G20國家的能源可持續發展目標的實現建言獻策。星環科技的數據科學平台畫布中，用戶可以通過平台內置的分布式算子，快速計算出G20各國能源可持續發展因子的相關性結果。

落戶科企受惠政策支持

而隨着科技創新賦能高質量發展，越來越多的智慧應用也將在滬落地。在上海，多個科創試驗區、創新港建成投用，利用區域優勢資源，打造出不同的科創特色園區。例如在閔行，上海馬橋人工智能創新試驗區入選上海市首批26個特色產業園區，是面積最大、可盤活土地最多、可打造應用場景最全的「三最」園區。目前，該試驗區現全域已集聚企業數2,000餘家，其中人工智能代表性企業超100家，世界500強企業24家，獨角獸企業1家，哪吒企業2家，國家企業技術中心4家，市級以上專精特新企業44家(其中5家為國家級專精特新「小巨人」)，市級外資研發中心8家等，冀打造成為上海市南部科創中心及智能製造高質量轉型發展的新引擎和新名片。

2021年在上海馬橋人工智能試驗區成立的上海利氫科技有限公司，研發出了國內少有的線控控制產品並實現量產，該公司聯合創始人蘇干聰表示，得益於上海的科研優勢、區域

產業集群效應、高端人才聚集等，企業創新產品不斷落地，訂單量也出現了激增。

同樣落地在該試驗區的節卡機器人，已經進入了發展的快車道，其相關負責人表示，協作機器人新賽道動力澎湃，既有市場需求的釋放，也有國家及地方政策的支持，目前，該公司是豐田等多個全球工業巨頭產業鏈的協作機器人供應商，一些創新研發項目還入駐了新商業消費場景，將高科技機械手臂變身智能服務員，該負責人表示，公司還將加大投入，增加區域市場開發力度，並對市場復甦有信心。

臨港新片區管理委員會高副處長陸瑜表示，目前，臨港新片區正全力打造滴水湖AI創新港，充分發揮制度創新、產業生態、場景開放、基礎算力和城市配套等優勢，努力將其建成上海人工智能發展新高地，國家智能產業集聚地。而在自動駕駛領域，圍繞特斯拉和上汽兩大整車廠，目前臨港新片區集聚了上下游企業130多家，基本上實現全產業鏈的布局，2022年臨港新片區汽車產業的產值已經達到2,634億元(人民幣)。接下來，臨港新片區將進一步建設智慧路網系統，為智能網聯汽車道路測試示範應用提供基礎支撐，並重點布局智能終端、元宇宙、AI For science、

AI+行業應用以及人工智能底層技術等領域。

在去年的世界人工智能大會(WAIC)上，上海會場展示了眾多科技新品，香港分會場也邀請頂尖AI科技機構一同展示虛實創新。上海市經信委相關負責人表示，香港在人工智能領域發表的文章在全球範圍內具有重要影響力，希望通過大會來促進香港與上海的緊密合作，不斷完善科創生態圈，搭建多元化的產業鏈，促進科研成果轉化。該負責人指出，希望通過發揮香港國際化的區位優勢，作為WAIC連通世界的重要橋樑和平台，為創新科技企業提供多樣化的融資渠道，支持創新科技發展落地。

香港貿發局華東、華中首席代表呂劍在接受記者採訪時表示，在去年的進博會期間，香港貿發局設立了香港食品館和香港服務館，其中就有不少香港科創企業參與，廣受歡迎，「我們也以進博會為平台積極推動香港科創企業落地上海。」

呂劍表示，今年包括上海的G60科創走廊，還有滬港大數據產業會在香港國際科創展上有集中展示；香港貿易發展局、上海市香港商會以及內地的相關香港團體還將在上海聯合舉辦支持內地港商創新發展主題活動，冀幫助內地香港企業更好地開拓內地市場，通過科技應用、數字化轉型和商業模式創新，發掘商機，提升核心競爭力。

呂劍說，科技貿易是科創生態圈的重要一環，希望促進香港與上海的科創成果產業化，「滬港兩地在科創領域是很好的夥伴，上海的科技產品及解決方案可以利用香港平台對接全球市場，兩地也可以共同創新，共同服務全球市場。」他還希望，香港和上海可以發揮各自的優勢，強強聯手共同創新，建設全球科技創新高地，為國家建設成為世界科技強國作出貢獻。

◆家庭智慧機器人與小朋友進行遊戲互動。



產品迅速落地 市民讚科技改變生活

愈加開放包容的科創環境，也令本地化科技應用迅速轉化落地，市民的生活質量與幸福度隨之提升。「我辦公用的文件被家裏的小朋友畫上了塗鴉，正好看到有App新上線了智能擦除功能，簡單操作就去除了不需要的塗鴉部分，再打印出來就和原本一樣，真的是科技改變生活呀。」上海市民吳女士這樣說道。而她口中的「智能擦除」，正是上海本土企業合合信息研發推出的基於神經網絡的圖像修復(impainting)技術，該公司還成為了中國區首批通過SAPICC認證的對公付款自動化方案的企業。

位於上海長寧的AI食堂，菜品皆由後廚的智能機械臂烹飪完成，智能機械臂會將淨菜放入對應的智能烹飪系統中，系統自動根據菜單識別食材並進行煎烤蒸煮。據介紹，這一看似簡單的機械臂可以烹飪出中餐八大菜系的菜品。同時，由中國企業自主創新研發的智能迴轉台，還可以實現實時補餐，為食客提供更具智能化的服務。

人才機制覆蓋廣 吸引頂尖科學家

特稿

科創中心發展離不開人才隊伍的建設，徐楓表示，上海已建立覆蓋各層級的人才培育選拔機制，例如上海的啟明星計劃已資助近3,500人，已有20人當選為兩院院士，上海集聚的外國人才和高端人才數量均居全國第一，連續12年入選「外籍人才眼中最具吸引力的中國城市」。

「世界頂尖科學家協會獎」在滬創設

優良的發展環境，讓越來越多的科技人才聚集，尤其隨着更多重量級的活動舉辦，上海已經成為不少國際科創人才發展的樂土。例如上海自2018年起每年舉辦世界頂尖科學家論壇，目前已成功舉辦5屆，形成了自身特色，

搭建了海內外頂尖科學家交流的平台。徐楓介紹，僅在去年第五屆頂科論壇中，上海已邀請了來自20多個國家和地區的60位頂尖科學家(包含27位諾獎得主)，30多位中國兩院院士、50餘位青年科學家及百餘位青少年科學愛好者以線上線下形式參會。面向全球科學家頒發的「世界頂尖科學家協會獎」亦在滬創設，並設「智能科學或數學獎」和「生命科學或醫學獎」兩個單項獎，每年評選一次，每個單項獎獎勵金額為1,000萬元人民幣，躋身全球獎勵金額最高的科技獎之列。

世界頂尖科學家協會主席、2006年諾貝爾化學獎得主羅傑·科恩伯格則表示，該獎項的構思與世界頂尖科學家論壇同時孕育，證明了中國對基礎科學發展的重視，該獎項側重支持原

創性基礎研究，鼓勵科技人員更好地投身和服務於全人類的共同福祉。他說，通過堅持不懈的努力，有信心將這一創設於中國境內的科學獎項打造成具有重大國際影響力的世界頂級科學大獎。

在第五屆大會期間，世界頂尖科學家論壇永久會場所在的國際創新協同區和海智國際研發社區揭牌，到2025年前，頂科社區內將有多個聯合實驗室建設和全面啟動。世界頂尖科學家社區也將陸續建成。

徐楓還透露，上海正籌劃聚焦化學、生物學、醫學、物理學、數學、碳中和等系列期刊，專注各領域的變革性前沿研究，激勵變革性學術生態與科研模式。首個刊物將聚焦變革性化學前沿，計劃於2023年創刊出版。