低空飛行器蓄勢待起
科技企業競逐低空賽道

聚焦2024高交會

【香港商報訊】記者伍敬斌報道：近期火爆的低空經濟相關產品在本屆高交會大放異彩。走進低空經濟與空天展館，各個企業都拿出了自己「壓箱底」的產品，展現了低空經濟在各個應用場景中煥發的勃勃生機，生動地體現了科技賦能讓生活更美好。

零重力生產的ZG-ONE——多旋翼eVTOL。記者 伍敬斌攝

多款eVTOL同台競技

從側門進入低空經濟與空天展館，立馬就被一輛巨大的多旋翼eVTOL所吸引。這是零重力飛機工業有限公司的明星產品ZG-ONE——多旋翼eVTOL（電動垂直起降飛行器），其小巧的旋翼搭配球形的機身，顯得十分呆萌具有反差感。

據現場負責人介紹，零重力是一家來自合肥的企業，這是零重力首次攜帶多款無人機以及飛機亮相高交會。展區正中央的ZG-ONE是由零重力自主研發的產品，整機採用六旋翼動力冗餘布局，是基於低空旅遊、應急救援等場景應用定製設計的。前不久，零重力在中國航展上與多家合作夥伴簽訂了多項合作協議，收獲近百架電動飛機訂單，涉及多旋翼eVTOL飛行器ZG-ONE及RX1E系列電動固定翼飛機。此次到高交會，也是希望通過高交會這個大舞台，充分展示自己的產品與技術，尋求更多合作機會。

在低空經濟與空天展館，記者還見到了由峰飛航空科技自主研發的電動垂直起降航空器「盛世龍」模型。在此前香港亞洲國際博覽館舉辦的亞洲首屆超級樞紐博覽會上，峰飛航空也曾攜盛世龍參展，亮相「先進城市交通館」，以eVTOL航空器創新方案展示未來低空出行應用前景，吸引衆多嘉賓前往峰飛航空展台。

據悉，盛世龍的最大載荷爲400公斤，座艙設置爲5座，最大航程可達250公里，巡航時速爲200公里。其最大特點是不需要跑道即可垂直起降，適合在城市中使用，能夠顯著縮短出行時間，例如在25公里的航程中，盛世龍往返僅用時10分鐘。盛世龍已經完成了從深圳到珠海的跨海跨城eVTOL航線的首次公開演示飛行，展示了其在低空出行中的潛力。作爲粵港澳大灣區低空經濟聯盟的成員，峰飛航空與政府和其他企業合作，探索eVTOL的應用場景和商業化運營模式。

低空經濟生機勃勃

本屆高交會展示的低空經濟產品有工業級無人機、消費級無人機、電動垂直起降飛行器（eVTOL）、直升機等各類低空飛行器。作爲新質生產力的典型代表，從去年年底中央經濟工作會議把低空經濟列爲戰略性新興產業，到今年低空經濟首次寫入政府工作報告並被定位爲新增長引擎之一，國家規劃引導更多資源迅速向低空經濟集中。當前，隨着人們生活水平提高和消費觀念轉變，低空旅遊、空中通勤、物流配送等低空經濟相關服務的需求不斷增加，這將成爲低空經濟無可比擬的市場優勢。

而從產業基礎優勢看，經過多年發展，中國低空飛行器技術水平和產品質量不斷提升，尤其是民用無人機技術、規模優勢突出，已成爲中國製造的亮麗名片。目前中國是全球民用無人機第一大專利技術來源國，民用無人機銷量約佔全球市場份額的70%。同時，中國在人工智能、5G通信等領域具備一定技術實力，將賦能低空飛行器智能化、信息化、網絡化發展。本屆高交會所展示的各項技術與產品充分展現了中國在低空經濟領域的發展潛力，凸顯中國低空經濟正在新賽道跑出「加速度」。

軌道交通大會共繪發展藍圖

【香港商報訊】記者蔡易成報道：第二十六屆高交會軌道交通大會暨深圳地鐵第二屆青年科技會議昨日舉辦。此次盛會匯聚了來自全國的行業精英、政府各界代表以及學術先鋒，共同探討軌道交通行業的未來發展路徑，共謀高質量發展藍圖。

20餘家軌道交通產業鏈企業攜手參展，以「軌道+」爲主題，通過視頻、實物、展板等多種形式，集中展示和發布了一批軌道交通行業可持續和高質量發展的創新方案和產品成果。這些成果涵蓋了綠色低碳技術、智能建造解決方案等多個領域，充分展示了軌道交通行業的創新活力和發展潛力。

深圳科企自研產品引起眾多行家關注

【香港商報訊】記者姚志東報道：在本屆高交會上，一家科技企業推出的系列新產品引起了衆多機械人行家的極大關注與興趣。

記者注意到，15號展館福田區展團A060宇智動力展位上，聚集了衆多來自不同機械人研發企業的行內專家，大家對該展位展出的機械人一體化動力模組和磁編碼器尤其感興趣。據介紹，磁編碼器是所有轉動裝備中精確定位角度和記錄角速度不可或缺的特殊裝置。別看它只是一件小小的裝置，然而，國產卻因精度不夠而不能實現自給，大量人形機械人或新能源車等行業必需的19位或20位磁編碼器要依賴進口。

記者了解到，高交會開幕當天，宇智動力就與深圳技術大學、深圳大學、南醫大，以及多家機械人企業共同簽訂了合作協議。

據了解，2022年由一批海歸創業者成立的深圳市宇智動力技術研究有限公司，融合了日本等國際專家的先進技術理念，通過自研的一次性充磁獨有技術，成功研發了具有自主知識產權的系列磁編碼器產品。據介紹，宇智動力在深圳3000平方米的生產基地已經完成了小批量試生產，正在籌備投入批量生產。

寶安展區人工智能秀實力

【香港商報訊】記者王娜、陳彥潔報道：本屆高交會吸引了來自全球100多個國家和地區的近5000家知名企業與國際組織參展，其中深圳市寶安區以其顯著的科技亮點，尤其是人工智能領域的突破性進展成爲焦點。

本屆高交會寶安區共有120多家企業報名參展，數量創歷史新高，這些企業涵蓋了人工智能、高端醫療、新能源、智能製造等多個領域，充分展示了寶安區的科技實力和產業多樣性。

在寶安展區，多家行業領軍企業展示了其最新技術和產品。安諾機械人帶來數款機械人與觀衆互動，現場機械人爲參展觀衆製作咖啡、調酒，引得大批觀衆圍觀。而雲天勵飛、兆威機電等企業也帶來了各自在人工智能、機械人領域的最新成果。

據統計，2024年上半年，寶安區人工智能產業產值達到220億元人民幣，同比增長7.6%，佔深圳市總規模的28%。全區已集聚424家人工智能企業，其中規上企業267家，佔比全市20%。

寶安區的人工智能產業鏈覆蓋基礎層、技術層和應用層。基礎層方面，以恩斯邁電子、創智成等AI算力模組廠商爲主，華南數谷智算中心（鷹碩集團）納入粵港澳大灣區國家樞紐節點，寶安雲計算數據中心（雲引擎科技）入選國家新型數據中心。技術層方面，寶安區在工業機器視覺、智慧城市等算法領域基礎較好，海清智元、巨龍創視等企業憑借智能視覺技術優勢獲評國家專精特新「小巨人」企業。騰訊、vivo等龍頭企業在基礎大模型、AI算法框架和AI模型開發平台等方面技術領先。應用層方面，區內約80%的人工智能企業分布在應用層，貢獻全區約70%的人工智能產值。

港中大（深圳）精選20餘項科創成果參會

【香港商報訊】記者林麗青報道：高交會舉辦期間，正值香港中文大學（深圳）十周年校慶，該校精選了20餘項代表性科研創新成果亮相本屆高交會，涵蓋機械人、人工智能、數據科學、計算機技術、生物科學與健康、新材料、新能源等多個高科技領域的科研創新成果琳琅滿目。

香港中文大學（深圳）發起的重要科研機構——深圳市人工智能與機械人研究院、廣東省具身智能機械人創新中心也設立了專門展區，展示了人工智能與機械人在產、學、研、用各維度的成果。

高交會的福田現象
多元豐富全產業鏈生態迸發AI新力量

◀▲福田展館人氣火爆。

「這裏機器人多，眞人更多！」「好魔幻，猶如未來世界。」在2024年第26屆高交會深圳福田展館內，來自國內外的參展者人頭攢動、絡繹不絕，他們對現場最前沿、最新穎的各種機器人、機器寵物、無人機等產生了濃厚興趣。

當下的世界，AI產業發展如火如荼。在寸土寸金的中心城區，福田區一直在加快推動政策完善、空間煥新，全力建設人工智能先鋒城市核心區。目前，一個完整的「人工智能生態」正在福田形成，福田AI力量正在大灣區乃至中國產業發展版圖中崛起。

文/冰陽

多維度「AI+」應用場景亮相

「這一對熊貓太逼眞太可愛了，撫摸它還會發出叫聲。」在福田展館大象機器人展區，兩隻陪伴寵物機器熊貓metapanda引起了不少人關注，據介紹，metaPanda 以國寶熊貓爲形象，採用獨創性的6自由度機芯架構，趴姿設計搭配內置自檢測陀螺儀，懷抱起 metaPanda 可以體驗和熊貓寶寶擁抱的觸感。

據介紹，大象機器人是一家專注於機器人研發生產、平台軟件開發及智能製造服務的中國新高科技企業。核心團隊由英、美、澳等海外學成歸來的愛國人士組成，與墨爾本大學，俄羅斯國立核能研究大學，華南理工大學等高校，建立聯合實驗室並突破關鍵技術，幫助整體供應鏈國產替代，打造了從教育到專業級別的一系列協作機器人解決方案。

本屆高交會，270平米的福田展館內匯聚了來自人工智能全產業鏈近40家企業機構，帶來了覆蓋算力、數據、算法的人工智能全產業鏈成果。作爲業態多元且成熟的中心城區，福田區廣闊的市場空間和產業基礎孕育了豐富的人工智能應用場景。本屆高交會上，AI+智造、AI+消費、AI+設計、AI+治理、AI+醫療等細分領域的前沿技術、創新產品、解決方案百花齊放，展現了福田區AI賦能百業千行的勃勃生機。

河套創新成果集結高交會

位於河套深港科技創新合作區深圳園區（簡稱：河套深圳園區）科創集群也在持續發力。

本屆高交會上，河套深圳園區14家科技企業、科研機構集中亮相，展示河套在人工智能、算力、半導體等領域的創新成果。

牽頭建設河套具身智能機器人中試基地的中煤科工機器人科技有限公司（以下簡稱中煤科工），是

煤炭工業科技創新國家隊和排頭兵。作爲大型中央企業中國煤炭科工集團有限公司的全資子公司，中國煤科機器人將此次帶來變電室輪式巡檢機器人先驅者4，承載智能溫控、實時視覺監控等多項前沿技術，實現對高低壓變電室的日常智能自助巡檢。

粵港澳大灣區數字經濟研究院（以下簡稱IDEA研究院）致力於人工智能和數字經濟領域的前沿研究與產業落地，是一家國際化創新型機構。IDEA研究院今年攜SPU異構AI機密計算協處理器、視覺大模型Grounding DINO 1.6 Edge版及愛小伴AI奶龍三款創新產品亮相。

香港城市大學物質科學研究院（福田）依託本校國際化人才團隊及前沿基礎研究優勢，構建政產學研用深度融合創新體系，助力河套深圳園區推動創新要素高效便捷流動。該研究院呂堅院士團隊所研發的多功能品質快檢儀、浮力引擎及水下滑翔機兩項最新科研成果參展。

AI先鋒城市核心區加速到來

人工智能企業機構爲何紛紛選擇落戶福田？在算力、數據等關鍵創新要素方面實力強勁、供給充足，爲大模型訓練提供了堅實保障，這是福田打造人工智能先鋒城市核心區的底氣和根基。

而另一個關鍵因素是，福田區布局新一代人工智能產業上走得早、行動快，率先形成了較爲完善的人工智能產業政策支持體系。

早在2019年，福田區便發布《打造人工智能應用示範區實施方案（2019-2020年）》，提出構建1個區人工智能應用技術支撐體系、1個人工智能應用政策體系、推進重點領域10項示範應用的「1+1+10」人工智能應用體系。此後相繼發布《推動人工智能產業高質量發展高水平應用行動方案（2023—2025年）》《全域全時人工智能應用示範實施方案（2023-2024年）》《支持人工智能產業高質量發展若干措施》等，從大模型、算力服務、產業空間、創新平台、應用示範等13個方面提供全方位支持，推動人工智能高質量發展和高水平應用。

福田區以河套、梅林等片區爲基礎，以新一代產業園、華強科創廣場、創智雲中心、深港國際科技園、深科技城、國際創新中心等爲載體，打造人工智能專業樓宇，提供超10萬平低成本產業空間，推進專業一流產業園區建設，助力產業發展。目前市級軟件名園——新一代產業園內入駐了華潤數科、財富趨勢、薩摩耶、招銀雲創30多家人工智能企業，營收超過150億元。

政策配套完善、創新土壤肥沃，一個完整的「人工智能生態」正在福田形成。從榮耀終端等AI終端龍頭，到元戎啓行、晶泰科技等AI應用企業，從IDEA研究院、粵港澳大灣區大數據研究院等前沿科研機構，再到深圳智算中心、深圳數據交易所等要素支撐平台，人工智能全產業鏈基礎層、技術層、應用層各環節在福田繁榮共生，一批基礎大模型、大模型標桿產品持續湧現，一個全面擁抱AI、全面應用AI、全面發展AI的人工智能先鋒城市核心區正加速到來。

福田AI產業持續自主高端化

11月7日，由工業和信息化部下屬的中國電子信息產業發展研究院（賽迪研究院）、橫琴粵澳深度合作區執行委員會主辦的第十九屆「中國芯」頒獎儀式揭曉了2024年度「中國芯」集成電路優秀產品，鯤雲科技、牛芯半導體兩家深圳福田企業現場獲獎。

「中國芯」優秀產品徵集活動是國內集成電路領域最具影響力和權威性的評選之一，也是集成電路產品和技術發展的風向標和大檢閱。本屆「中國芯」共收到來自280家芯片企業的364款芯片產品，最終，鯤雲科技全新一代可重構數據流AI芯片CAISA 430摘得最高獎「年度重大創新突破產品」，這也是鯤雲科技繼2022年斬獲「優秀技術創新產品」後再次收獲「中國芯」獎項。牛芯半導體也連續第二年獲頒「優秀支撐服務企業」。

業界分析認爲，福田科創企業在芯片領域獲得大獎，無疑將助力福田及深圳AI人工智能技術及產業鏈更進一步自主高端化。