



習近平對山西火災事故作指示：全力救治受傷人員 嚴肅追究責任

香港文匯報訊 據新華社報道，11月16日7時許，山西呂梁市永聚煤礦一辦公樓發生火災。截至目前，事故已造成26人死亡、38人受傷。

事故發生後，黨中央、國務院高度重視。正在國外訪問的中共中央總書記、國家主席、中央軍委主席習近平立即作出重要指示，山西呂梁市永聚煤礦一辦公樓發生火災，造成重大人員傷亡，教訓十分深刻！要全力救治受傷人員，做好傷亡

人員及家屬善後安撫工作，盡快查明原因，嚴肅追究責任。習近平強調，各地區和有關部門要深刻吸取此次火災事故教訓，牢固樹立安全發展理念，強化底線思維，針對冬季火災事故易發多發等情況，舉一反三，深入排查重點行業領域風險隱患，完善應急預案和防範措施，壓實各方責任，堅決遏制重特重大事故發生，切實維護人民群眾生命財產安全和社會大局穩定。

李強：抓緊搜救失聯人員

中共中央政治局常委、國務院總理李強作出批示，要求抓緊搜救失聯人員，全力救治傷員，最大程度減少傷亡，妥善做好相關善後工作，同時要盡快查明事故原因，依法依規嚴肅處理。要舉一反三加強消防安全管理，對重點行業領域安全生產風險隱患嚴查密防，堅決防

範重特重大事故發生。

受習近平總書記委派，國務院分管領導已率有關部門負責同志赴現場指導事故救援和應急處置工作，應急管理部已派出工作組和醫療專家組趕赴山西呂梁永聚煤礦火災現場。山西省、呂梁市已組織力量全力做好救援救治和善後工作。目前，醫療救治、事故原因調查等工作正在進行中。

飛行汽車實現短距低空出行 載人飛碟增空中觀光新體驗

「低空經濟」熱刷深圳高交會

香港文匯報訊（記者 郭若溪 深圳報道）在第二十五屆中國國際高新技術成果交易會寶安展區的16號館，一輛頗具未來科技感的賽博機甲風格超跑造型汽車，吸引了眾人目光，車輛外形酷炫，車頂能伸展出旋翼、機臂，轉眼間一輛智能汽車就可化身智能飛機，彷彿下一秒就要飛向空中。本屆高交會11月15日至19日在深圳舉行，並首次在深圳國際會展中心寶安展區設立了天空——低空科技展，吸引了國內空天技術領域企業約200家參展，帶來了當前最為先進的各類飛行器、火箭、衛星、探測器和無人機等，呈現出強有力的科技感。



這輛不可思議的飛天汽車是來自小鵬匯天的陸空一體式飛行汽車。在高交會開幕現場就吸引了不少外國參展代表駐足。來自俄羅斯的參展商代表Rudnitskaya Irina告訴香港文匯報記者，她很喜歡開飛機，非常希望能有機會成為這輛飛車的駕駛員。

實現陸行飛行兩種駕駛模式

小鵬匯天對外事務總經理仇明全向香港文匯報記者介紹，這是小鵬匯天融合智能汽車與現代航空打造的一體式飛行汽車，整車造型採用超跑設計風格，機臂、旋翼等飛行系統可以完全摺疊收納至車內，極富科技感的智能座艙可實現陸行、飛行兩種駕駛模式的自由切換，如方向盤、透明儀錶盤等可隨着模式的切換而變化。

在陸行模式下，該產品能在正常路面上自由行駛；通過摺疊變形系統，打開機臂切換到飛行模式，在法規、環境允許的條件下垂直起降，飛行跨越擁堵、障礙、河流等，滿足人們短距離低空出行的需求。

電動垂直起降航空器2025年試點運行

仇明全表示，飛行汽車可以滿足人們對更高效、更便捷出行方式的訴求，它的發展也受到了政策的支持和鼓勵。據不完全統計，今年上半年，國家及各地方政府共發布了一百二十多項低空經濟相關政策。今年10月，工業和信息化部、科技部、財政部、民航局聯合印發《綠色航空製造業發展綱要（2023-2035年）》，明確了電動垂直起降航空器（eVTOL，electric Vertical Take-off and Landing）的發展時間規劃：到2025年，eVTOL實現試點運行；到2035年，新能源航空器成為發展主流。

一系列政策的推出，為飛行汽車行業的發展創造了更良好的環境。「我們是第一次參加高交會，希望借此能夠得到各界關注，助推智能駕駛產業的快速發展。這款產品將會參加明年1月份北美的國際消費類電子產品展覽會（Consumer Electronics Show，簡稱CES），向全世界展示中國科技的魅力。」仇明全說。

載人飛碟具備水陸兩棲功能

展館另一側，深圳智航無人機帶來了最新研發的全球首款載人飛碟，憑借極具科幻感的外形吸引了不少關注。這款飛碟包含六孔涵道12個槳葉電機結構，從電源、動力電機、飛行控制等多方面實現三重安全冗余（指系統為了提升其可靠性，刻意配置重複的零件或是機能），可以實現在水面起降，具備水陸兩棲功能。它的飛行時間可達15分鐘，飛行高度200米，最大水平飛行速度可達50千米每小時，還能在自動和手動駕駛之間靈活切換。

「它主要應用於空中觀光、飛行娛樂場景。」深圳智航無人機載人飛碟事業部項目總監賀中笑向香港文匯報記者介紹，這款飛碟在設計上採用了符合工程力學的骨架外包裹的碟形外殼，不僅能減少阻力，保護內部設備，為人員提供安全駕乘空間，還能提升飛行器美感和視覺效果，而與碟形機體融為一體的水泡型座艙也是整個設計的「點睛之筆」。



◆小鵬匯天陸空一體式飛行汽車以最新造型向公眾展示，吸引了眾多參觀者關注。
香港文匯報記者郭若溪 攝



◆深圳智航研發的全球首款載人飛碟具備水陸兩棲功能。
香港文匯報記者郭若溪 攝

電動飛行器出行評估嚴謹 企業加緊布局

特稿

「大灣區未來將會是我們空中短途出行的重要市場，預計2026年取證後，可進行載人飛行的商業化運營，成本能低至每公里三元（人民幣，下同）的價格。」上海時的科技有限公司商務總監陸維雲接受香港文匯報記者採訪時表示，以深圳為中心，到珠海、



◆參觀觀眾體驗人造「UFO」飛碟。
香港文匯報記者郭若溪 攝



◆空天-低空科技展上的載人飛行器。
香港文匯報記者郭若溪 攝

廣州、香港等大灣區城市的半徑基本是一百公里左右，未來灣區間的跨城市出行，低空飛行是最有效的方式。

電動飛行器出行成本很低

時的科技自主研發的傾轉旋翼載人電動飛機，有六個旋翼，其中四個旋翼可以進行傾轉，除駕駛員外，還能容納四名乘客。陸維雲表示，空中出行是點對點的快速出行，對比車輛有五倍的出行效率，我們的最終目標是為立體交通做補充。以現有的直升機出行來說，成本很高，沒辦法做到普惠，而電動飛行器的出行成本很低，普羅大眾都能享受到這種出行的便捷。

據陸維雲介紹，一個雙發直升機每小時的運營成本三萬至五萬元之間，電動飛行器帶來的好處是綜合售價和維護運營成本都會大大降低，單小時運營成本可降至兩千元至三千元，量產後的售價也會更低，約為傳統直升機的四分之一。「由此一來，一個座位每公里的成本就能到三元，基本上就是一個出租車的出行價格，趕時間的普通市民也能坐得起了。」

「國家正在進行新一輪的低空空域改革，可以說未來的低空場景將會更加開放，越來越好，但是，真正困難的問題是要有怎樣的合適、安全、可靠的飛行器在空中飛。有了這樣的飛行器產品之後，才能在空域裏進行航線的規劃和設計。」陸維雲告訴香港文匯報記者，載人飛行器的研發階段要非常嚴

謹，取證申請的過程也較長，「目前，華東民航局已經正式受理了我們型號合格證的取證工作，之後會成立專家組對接、審定安全可靠性等，耗時將近三年，計劃將在2026年取證。」

投入商業化運營通常分三步

陸維雲表示，只有取得了民航局頒發的型號合格證之後，才能投入商業化模式。根據目前的國內市場，投入商業化運營通常分三步，分別是景區觀光旅遊；城際間出行，或機場高鐵站等目的地間的快速擺渡；市區內的高樓大廈間的快速出行。

在低空空域管理方面，億航智能副總裁蔣瑜濤認為，未來，當大量的無人駕駛航空器同時在天空運行，將對集群管理、航線規劃提出了非常高的要求。「通過智能指揮調度系統平台可以更高效地進行集群管理，這將是未來飛行運營的重要保障。」

蔣瑜濤表示，無人駕駛航空器可以通過高速的通訊網絡，與億航的指揮調度中心實現實時數據傳輸交互，實現對飛行器的集群管理。億航智能是全球首家開發建設指揮調度系統平台的城市空中交通科技企業，並一直在不斷優化集群管理技術，為無人駕駛航空器的規模化運營奠定基礎。「同時，低空空域怎樣去兼容、管理，這不是一家企業能夠完成的使命，需要在政府主導、政策推動和企業支持之下才能完成。」

◆香港文匯報記者 郭若溪 深圳報道

深圳布局「天空之城」 建設低空經濟中心

新聞連結

低空經濟作為戰略性新興產業融合發展的新賽道，擁有萬億級廣闊市場空間和遠大發展前景，已成為推動經濟社會創新發展的新引擎，當前國內各地正爭相布局搶抓低空經濟發展機遇，深圳也在加速布局「天空之城」。此前，深圳已獲批民用無人駕駛航空試驗區。統計數據顯示，截至2022年底，深圳擁有無人機企業1,300多家，產值達750億元（人民幣，下同），佔全國七成，其中消費級無人機更佔據全球70%的市場份額。

低空空域商業價值不斷被挖掘釋放

深圳市航空業協會秘書長譚超應向香港文匯報記者表示，在他看來，低空經濟未來前景廣闊，低空空域的商業價值與社會價值將不斷被挖掘釋放，這條萬億級產業賽道將為

其上下游行業發展帶來巨大的機會。

朝着低空經濟賽道，深圳各區紛紛發力，近期更是動作頻頻。福田區推出四大行動布局「天空之城」；羅湖區將文體旅遊和促進消費結合起來，在水貝國際中心首開空中航線體驗；南山區擬出台專項扶持政策，劍指「世界低空經濟高地」；寶安區已形成低空經濟工作體系，以及較為完整的低空製造產業鏈，對單個企業最高補貼3,000萬元；龍崗區促進低空經濟發展政策已公開徵求意見，提出打造粵港澳大灣區「飛谷」；龍華區發布國內首個低空經濟高質量發展指標體系；坪山區率先開通直升機空港固定航線，市民可打空中「飛的」；鹽田區也提出全力構建「低空」生態圈層。

無人機產業鏈打下低空經濟基礎

深圳低空經濟騰飛背後，離不開無人機產

業鏈支撐、技術創新和政策加碼等。深圳是低空經濟領域的先行者，經過多年的發展和積累，深圳無人機產業已經形成了集模具製造、電子配件生產、軟件平台開發、產品製造為一體的完整產業鏈，擁有一批知名的無人機企業。較為完整的產業生態鏈、企業協同發展的良好生態，為低空經濟的蓬勃發展打下了扎實的產業基礎。

此外，低空經濟發展離不開政策加持。2022年，《深圳市低空經濟產業創新發展實施方案（2022-2025年）》印發實施。今年，「建設低空經濟中心」首次被寫入深圳市政府工作報告。8月，深圳市關於支持低空經濟高質量發展的若干措施公開徵求意見，擬通過12項具體措施，加快形成低空經濟產業集聚效應和創新生態。

◆香港文匯報記者 郭若溪 深圳報道

什麼是低空經濟？

話你知

低空經濟是以各種有人駕駛和無人駕駛航空器的低空飛行活動為牽引，輻射帶動相關領域融合發展的綜合性經濟形態。低空是指垂直範圍真高（距地表高度）1,000米以下空域。

低空經濟由低空製造、低空飛行、低空保障和綜合服務等主體產業構成，在促進經濟發展、加強社會保障、服務國防事業等方面發揮着日益重要的作用。

◆整理：香港文匯報記者 郭若溪