

大國重器將亮相珠海航展

中國空間站運油-20等 香港展團將參展

香港文匯報訊（記者 郭瀚林 北京報道）今年中國航展將於11月8日至13日在廣東珠海國際航展中心舉行。香港文匯報記者獲悉，本屆航展將有43個國家和地區的740多家企業參展，室外參展飛機超100架。屆時觀眾除了能現場感受「陸海空天電網」六位一體系統化，全維度覆蓋的展品外，還將一睹運油-20在內的眾多國產高、精、尖「大國重器」風采。值得一提的是，香港展團也將出席本屆航展，展示香港航空業不同範疇的能力。中國航展珠海執委會主任、珠海市長黃志豪說，中國航展將進一步面向中小學生、青少年，把珠海航展館打造成为「網紅打卡點」和粵港澳大灣區的青少年愛國教育基地。

據了解，本次航展，國防科工局與國家航天局今年將集中打造「中國軍工」「中國航天」整體形象，系統展示國防科技工業核心能力，成體系化的明星武器系統，並全面展示探月、探火、探日等航天科學成果。航天科技將集中展示135項展品，包括A100G、A200、A300火箭武器系統，M20、M20B導彈武器系統，彩虹-7高空長航時無人機等國之重器。其中，1:1比例的中國空間站組合體展示艙將首次展出。國家航天局還將在現場展示由嫦娥五號取回的珍貴月球土壤實物。

中國兵工攜175項展品亮相

航空工業將以「航空強國志，翼起向未來」為主題，突出國產航空裝備高質量發展的最新成果。中國航發共有20餘型航空發動機和燃氣輪機參展，新亮相的展品佔一半以上，其中，電混合分布式推進系統、氫燃料發動機、低成本發動機等將首次參展，集體亮相。

中國兵工也將攜175項展品亮相，其中52項係首次參展，參展的新研和改進產品佔到30%，VT4主戰坦克、SH15車載火炮、AR3火箭炮、天龍防空導彈系統、紅箭系列智能彈藥等悉數亮相。中國兵裝將全方位展示全域機動合成營、城市作戰、陸上火力、末端防禦等8個區域的287項產品和100餘支槍械。

中國電科打造五大板塊展區

中國電科將打造網信體系、電子裝備、產業基礎、網絡安全、前沿專題五大板塊展區，共展出37項大型實裝，485項展品，其中60餘項產品首次亮相，並首次設置網信體系指揮大廳，加強網信體系在典型作戰場景

中的應用展示。中國電子將首次通過海空防禦、邊境設控、反恐維穩和網電對抗等三維視頻，全面介紹中國電子新一代防務裝備和軍工電子元器件；通過60餘件網信成果和互動劇場結合的方式，成體系地展現中國電子數字服務能力和工業信息化建設能力。

「鯤龍」AG600M滅火機首亮相

航展期間，「八一」「紅鷹」兩支飛行表演隊將同台炫技藍天；中國航空工業總工程師劉選民透露，「鯤龍」AG600M全狀態新構型滅火機將首次亮相；中國商飛的國產明星機型等也將進行精彩的飛行展示；中國陸軍首次派出現役直昇機參展並進行飛行展示；中國空軍更是將派出以「20」為代表的現役裝備。中國空軍新聞發言人申進科大校證實，空軍新一代空中加油裝備運油-20將在航展上亮相。他展示了運油-20為殲-20進行海上加油的照片。

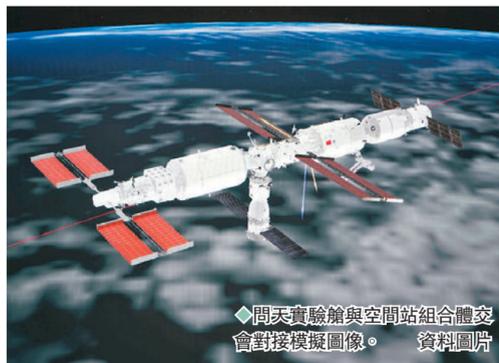
航展將進一步面向青少年

中國香港展團也將出席本屆航展，展出香港航空業不同範疇的能力，並為業界提供商業配對與建立合作關係等平台，以促進香港航空業發展，進一步拓展大灣區乃至內地及海外市場。

黃志豪說，當前大灣區建設正如火如荼，中國航展將進一步面向中小學生、青少年，把珠海航展館打造成为「網紅打卡點」和粵港澳大灣區的青少年愛國教育基地，激發廣大青少年對科學探索的興趣和影響。他表示，今年各主辦方正協商，在航展閉幕後留下部分精品繼續展出，配合徽章展、攝影展、文創展等，傳承航空文化，延續航展的精彩，探索打造「永不落幕的航展」。



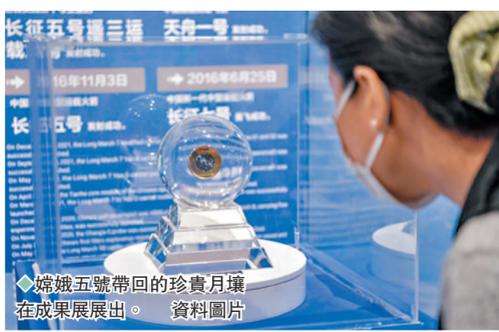
◆中國空軍運油-20戰機將亮相珠海航展。資料圖片



◆問天實驗艙與空間站組合體交會對接模擬圖像。資料圖片



◆第十四屆中國國際航空航展新聞發布會現場。受訪者供圖



◆嫦娥五號帶回的珍貴月壤在成果展展出。資料圖片

滑行15秒汲水12噸「鯤龍」AG600M滅火機完成作業試驗

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 北京報道）記者從中國航空工業獲悉，中國自主研製的「鯤龍」AG600M滅火機，9月27日在湖北荊門漳河機場成功完成12噸投汲水試驗。航空工業通飛華南現場獲簽首批6架購機協議。

27日10時05分，由趙生、孫康寧、魏鵬和焦連躍組成的機組，駕駛滿載12噸水的AG600M滅火機從漳河機場跑道陸上起飛，在投水區域完成投水後平穩降落在漳河水庫，在水面高速滑行中15秒完成12噸汲水，隨即騰空而起又完成了一次投水。整個試驗過程飛機狀態良好，各系統運行穩定，投水精準度及投水量滿足設計目標，圓滿完成了「地面注水投水-水面汲水投水」連貫作業模式驗證。

現場獲簽首批6架購機協議

在試驗活動現場，航空工業通飛華南和光大金租簽署了4架購機協議及研製融資協議，與河南航投簽署了2架購機意向協議，標誌着該型飛機在任務能力驗證和市場化開拓方面邁出了堅實的步伐。AG600M飛機最大起飛重量60噸，最大載水量12噸，最小

平飛速度220千米/小時，航程4,500千米，具備優越的低空、低速、短距起降性能，相比技術驗證機具有更高安全性、更大投水量、更遠航程、更強大的抗浪性能，更優秀的平台系列化發展能力。目前，該型飛機實現了包括發動機、關鍵機載系統在內的100%國內自研和國產配套，顯著提升了中國大型應急救援航空裝備的自主保障水平和產業基礎能力。



◆「鯤龍」AG600M滅火機完成投汲水試驗。受訪者供圖

中醫名家聚南陽 弘揚張仲景醫學精髓

香港文匯報訊（記者 馮雷、實習記者 孫賀霞 河南南陽報道）2022年全國中醫藥文化傳播行動·走進名醫故里主題活動（南陽站）暨第十屆仲景論壇、第五屆中國艾產業發展大會等系列活動日前在河南省南陽市舉行。中國中醫藥信息學會會長、國家中醫藥管理局原副局長吳剛，中國工程院院士、國醫大師張伯禮，中國工程院院士、國醫大師石學敏，及中醫藥專家、企業家代表近千人，通過線上或線下的方式與會。啟動儀式上，張仲景故里河南南陽、李時珍故鄉湖北蕪春、華佗故里安徽亳州、孫思邈故里陝西銅川四地就相關中醫藥項目簽署合作聯盟協議。

張伯禮在視頻致辭中表示，張仲景是中醫藥文化的符號和品牌，南陽聖祠是中醫祖庭。當前，中醫藥發展面臨發展機遇期，他希望南陽市深入挖掘自身優勢和潛力，弘揚傳承好仲景學術精髓，做大做強艾草特色產業和中醫藥健康產業，在中醫藥傳承創新發展上扛大旗、走前列，並努力走出國門，走向世界，為健康

中國和人類命運共同體建設貢獻南陽中醫藥力量。

中醫師家庭服務或將惠及民眾

南陽市委副書記金浩在致辭中說，去年5月習近平總書記視察南陽以來，南陽深入貫徹總書記關於做好中醫藥守正創新、傳承發展工作的重要指示精神，圍繞打造「全球中醫聖地、全國中醫高地、全國中醫藥名都、全省中醫藥文化傳承發展中心」，實施張仲景國醫大、醫聖文化園、市中醫院新院、張仲景實驗室等標誌性工程，新獲批國家中醫骨傷區域醫療中心、國家中醫藥特色服務出口基地。

南陽市中醫藥管理局局長崔書克說，南陽正在推行萬名中醫師家庭簽約服務，南陽有1千萬人口，有中醫執業（助理）醫師9,658人，按照1名中醫師帶兩名助理組建一個小組，簽約200至300個家庭，覆蓋近1,000人計劃，近萬名中醫師基本可以覆蓋整個南陽市1千萬人口。



◆河南南陽祭拜醫聖張仲景先師大典現場。香港文匯報記者馮雷 攝

「膠囊醫生」有望成腸胃檢查新手段

香港文匯報訊（記者 張聰 天津報道）天津大學宋智斌團隊日前公布，他們研發的新型活檢膠囊機器人能夠高速切割腸內可疑病變組織，避免現有活檢方式存在的組織撕裂等問題。「膠囊內窺鏡也稱膠囊機器人，利用膠囊機器人進行腸胃、食道等部位的檢查，不僅能提供圖像信息，還能進行活檢操作，是未來消化道疾病篩查的主要發展方向。」

該「為活檢膠囊機器人安裝高速旋轉刀片」的活檢策略，是在安裝高速旋轉刀片的膠囊機器人上安裝了一個小小的永磁體，通過外部磁場來控制其運動。高速旋轉刀片則由一個旋緊的螺旋彈簧激活，這種螺旋彈簧可以提供比馬達或同等質量的磁鐵更強勁的瞬時動力，同時可以有效避免運動控制和活檢操作之間的相互干擾。團隊還設計了觸發機構以保證可靠的採樣，使新型活檢膠囊機器人可以實現多次活檢觸發，且當其高於一定切割速度可有效避免軟組織撕裂，有望成為未來臨床胃腸檢查的全新手段。

漢鑄錢遺址發現大量古錢等遺物遺蹟

香港文匯報訊 據新華社報道，漢長安城兆倫鐘官鑄錢遺址，日前被發現大量西漢至新莽時期的銅錢、鑄錢陶範及冶鑄、水井等遺蹟。中國社會科學院考古研究所研究員張建鋒表示，兆倫鐘官鑄錢遺址是中國現存最重要的西漢及新莽時期國家級鑄錢遺址。本次考古發現對於研究當時的貨幣鑄造工藝、

貨幣及經濟政策變遷等具有十分重要的意義。

上述遺址分南、北兩部分，北部為一大型環壕，環壕內面積約為10萬平方米，南部為一城址。2021年3月始，考古人員在兆倫村東北約1,100米的環壕北部共發掘清理西漢及新莽時期的灰坑100多座、房址3座、窯址

11座、井18口、磚池一處、冶鑄遺蹟3處，鋪磚或鋪錢範的地面多處，出土各類錢範殘塊數千塊。其中錢範包括「五銖」「大泉五十」「小泉直一」「契刀五百」「一刀平五千」，銅錢有「五銖」「大泉五十」「一刀平五千」，以及板瓦、筒瓦、瓦當、埴塼、鼓風管等。

雲南元謀發現已知最早長臂猿化石

香港文匯報訊 據新華社報道，古生物學家在雲南元謀盆地發現了距今700萬年至800萬年的小型猿類化石，命名為元謀小猿，並證明這是已知最早的長臂猿。該成果已於近日發表在國際期刊《人類進化雜誌》上。該成果由中科院昆明動物研究所昆明動物博物館、紐約大學人類起源研究中心、中科院古

脊椎動物與古人類研究所等單位共同完成。項目負責人、中科院昆明動物研究所研究員吉學平介紹，30多年前，古生物學家曾多次發現過代表多個個體的元謀小猿牙齒化石，前期研究定為小型猿類。在經過不斷研究比對後，元謀小猿的牙齒和面骨的形態特徵與現生長臂猿，尤其是冠長臂猿類非常相

似，但有些牙齒特徵顯得更原始。「儘管元謀小猿標本還比較稀少，但關鍵材料的發現，讓我們最終證實元謀小猿是現生長臂猿最可能的直接祖先。」遺傳學研究表明，長臂猿從人和猿共同祖先的支系分化出來的時間在距今2,200萬至1,700萬年，而冠長臂猿類祖先分化的時間約在距今800萬年。

大同出土北魏陶俑群 為研究民族融合提供新材料

香港文匯報訊（記者 楊奇霖 大同報道）山西省大同市考古研究所9月27日公布，該所早前在一個北魏墓群發現了較為豐富的陶俑群，為研究北魏平城時期喪葬文化、民族服飾、社會生活等提供了新材料。

發現陶俑群的北魏墓群位於山西大同市御東區恒安街北側御昌佳園工地，其中113號墓出土遺物較為豐富。據介紹，該墓是一座長斜坡墓道的偏室土洞墓，坐北朝南，由墓道、封門牆和墓室3部分組成，墓底距地表5.5米，沒有被盜痕跡。墓室為南高北低的拱形土洞，葬具為

木質單棺，位於墓室西部，呈南北向放置。棺內人骨架腐朽嚴重，頭向南，性別不明。

發掘資料顯示，該墓共出土器物51件（組），除1件鎮墓俑為泥質外，其餘均為泥質灰陶。陶俑群以騎馬俑為嚮導，俑駕馬車為護，後為牛車，周圍包圍着男女樂俑、女舞俑、男女侍俑、男執物俑、勞作俑、動物俑、模型明器等。

專家認為，該墓是大同北魏平城時期常見的墓葬形制，屬較晚階段，墓主等級較高。女樂俑服飾既有左衽又有右衽，反映了北魏平城時期民族文化融合和服飾發展。