

由國家科技部和中國科學技術交流中心支持、團結香港基金舉辦的「創科博覽2022」今日起至22日於香港會展中心舉行，展出約50項國家「十三五」期間的科技成就，當中更有多項「星級展品」首次在港展出。主辦方昨率先安排媒體入場預覽，現場放有中國太空站、中國首個自主火星探測器「天問一號」和首輛火星車「祝融號」等多項壯觀模型，也有包括月球土壤、艙外、艙內航天服，冬奧史上首支氫燃料火炬「飛揚」等多項實物展品，供市民近距離欣賞打卡。主辦方指，希望博覽能讓市民加深了解國家及香港科研成果，並啟發香港青年的科研興趣，進而考慮投身其中，對個人和社會發展都有幫助。

◆香港文匯報記者 姜嘉軒

本次展覽以「科技引領未來」為主題，涵蓋航天、陸地、深海、智能、生物科技五大領域，其中航天科技為旗艦展區，通過載人航天、探月工程及惠及民生航天應用全景描繪「航天創造美好生活」。

「穿過展覽的星光大道，右邊就放有我們的中國太空站。它是一個T字型的結構，由包括『天和核心艙』、『問天』和『夢天』實驗艙組成。」團結香港基金旗下中國文化研究院副院長兼「當代中國」總編輯潘少權負責昨日傳媒導賞並仔細介紹多項重點展品。

展「天問一號」及「祝融號」模型

在博覽的航天展區，中國太空站模型對面便放有「天問一號」及「祝融號」模型，後者任務包括探測火星地貌和地質構造，並尋找水冰資源，「假如將來可在火星提取出水分，將來能否建立永久的太空站呢？這不單是中國人的夢想，也是人們對宇宙的一個期盼。」

沿路再走到太空服相關展區，可見該處分別放有一套艙內航天服及艙外航天服，「前者其實主要是在坐火箭升降、坐返回艙的時候穿著的，後者就重達120公斤。」兩套服裝旁邊還放有可互動的解說版面，詳細講解航天服不同部位的功能和作用。

離開航天展區，潘少權帶一眾傳媒走到中國挖掘隧道最大直徑盾構機「京華號」的超大「面譜」跟前。他說，「之所以叫『京華號』，只因這部盾構機的面頭，其實是一個京劇面譜造型」，此機針對超大直徑、超長距離、超深覆土等隧道施工難題，標誌著中國超大直徑盾構機技術躋身世界前列。

感受時速600公里磁浮車速度

是次展覽的「星級展品」還包括世界首套時速600公里高速磁浮交通系統，創造中國載人潛水器新紀錄的「奮鬥者」號等，會場更特別為它們度身訂造了專門的體驗元素，讓市民大眾親身感受「中國速度」與「中國深度」。同場並設「香港特別行政區成立25周年科研成果」，展出25項具代表性的香港研究成果。

「這次展覽可以說是一個科普嘉年華，希望觀眾特別是年輕人到場，親身看到國家的科技成就。」潘少權相信，展覽中的多項實物及模型，能讓青年學生有更直接的體會與感受，引發他們對科技的興趣。

太空站搬入會展 月壤等你來打卡

創科博覽帶市民「上天下海」盼啟發港青對科研興趣

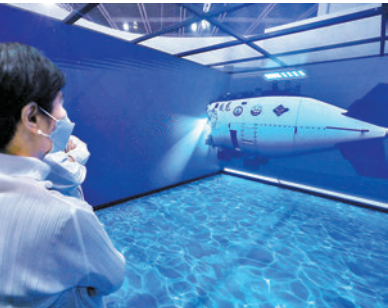


▲「祝融號」及「天問一號」模型。

香港文匯報記者 郭木又 攝

◀航天服旁邊放有可互動的解說版面，詳細講解航天服不同部位的功能和作用。

香港文匯報記者 郭木又 攝



◀「奮鬥者」號深海中潛270度沉浸體驗。

▶「京華號」盾構機。

◀展覽設有不同主題的AR/VR互動體驗。

▶高速磁浮列車。

◀中國空間站模型。

▶冬奧火炬「飛揚」實物。

香港文匯報記者 郭木又 攝



創科博覽2022一覽

主題：科技引領未來

展期：2022年12月12日至22日

地點：香港會議展覽中心3F-G展廳（免費入場）

網址：<https://ourhkfoundation.org.hk/innotechexpo2022/>

（學校及團體登記導賞、創科講座、科學表演及STEM工作坊細節）

部分首次在港展出「星級展品」

- ◆中國第一輛火星車「祝融號」
- ◆中國第一個自主火星探測器「天問一號」的著陸平台
- ◆「地表最快」世界首套時速600公里高速磁浮交通系統
- ◆「地下蛟龍」中國挖掘隧道最大直徑盾構機「京華號」
- ◆創造中國載人潛水器深潛新紀錄的「奮鬥者」號
- ◆實現世界首次萬米海底超高清實況直播的「滄海」號、「凌雲」號全海深視頻直播系統
- ◆冬奧史上首支氫燃料火炬「飛揚」實物

十大「打卡位」

- ◆太空遨遊（超大型裸眼3D太空人互動LED）
- ◆「天宮」築夢（中國空間站）
- ◆火星探險（祝融號、天問一號）
- ◆月球漫步（月球土壤、嫦娥五號）
- ◆地下蛟龍（「京華號」盾構機）
- ◆時速之旅（「地表最快」600公里高速磁浮列車）
- ◆高鐵縱橫（「八縱八橫」中國高速鐵路網）
- ◆深海探秘（「奮鬥者」號深海中潛270度沉浸體驗）
- ◆香港驕傲（香港特區成立25周年科研成果）
- ◆冬奧聖火（冬奧火炬「飛揚」實物配合開幕式雪花造型）

資料來源：團結香港基金

戴VR眼鏡「零距離」睇神十四升空

為進一步提升趣味性和公眾參與度，「創科博覽2022」包含了不少特色體驗或互動元素，包括火星漫步虛擬體驗、探月工程虛擬體驗、虛擬空間站出艙、航天服虛擬拍照等虛擬體驗（VR/AR）。其中，記者昨日率先「乘坐」時速600公里的磁浮列車，又隨「奮鬥者」號深海中潛萬米，並透過VR裝置到達酒泉衛星發射中心，「零距離」觀看火箭升空的壯觀景象。

走進「沉浸房」與「奮鬥者」深潛萬米

團結香港基金副總裁（公共事務及外展）呂淑淑昨日介紹，今年博覽特別重視數碼互動體驗，亦有約200場的科學表演、講座及活動，希望廣大市民來到「有睇、有聽、有玩、有學」，增加對科學的認識和興趣。

首次在港展出的「星級展品」中，包括「地表最快」的世界首套時速600公里高速磁浮交通系統，相關展區除設有介紹中國高鐵網絡「八縱八橫」的互動地圖外，旁邊還設有一架列車，可讓參觀市民安坐其中，並透過一個個屏幕「車窗」，體驗高速並了解更多磁浮交通系統的內容和細節。

另一邊的「奮鬥者」號潛水器，可深潛至海底10,909米，創造了中國載人潛水器的深潛新紀錄。在展區中的模型，讓公眾能一覽潛水器駕駛艙外，還有一間為觀眾帶來270度沉浸體驗的小房子，觀眾可走進房子中心，透過影片一嘗深潛萬米深淵的體驗。

此外，展覽的科普活動體驗區設有不同主題的AR/VR互動體驗，例如可佩戴VR眼鏡觀看「神舟十四號」運載火箭發射，亦可體驗「嫦娥三號」發射、落月、巡視的全過程，感受置身月球的滋味。

◆香港文匯報記者 姜嘉軒

研納米集群機器人 港大學者讓材料「活起來」

對一般大眾而言，對材料的認知可能普遍認為是「死」的，更遑論有智能，但是這種傳統認知可能正要被打破。香港大學化學系副教授唐晉堯團隊研發出新型納米機器人集群系統，使材料不僅能夠「活起來」，更可以擁有智能去自我「思考」。該系統通過納米機器人之間的化學通信作用，讓大量納米機器人組成的系統，可以像昆蟲、魚類等生物集群般表現出智能，有望為生物醫學領域發展出新型的智慧「活材料」。

從螞蟥群落中得到啟發

唐晉堯積極參與開創能以光驅動和操控的微納米機器人，他和團隊過去成功研發出一系列與血細胞大小相似、可被遠程操作及編程的超小型機器人。然而，如何令這些微小的機器人不僅可以被操控，而是可以進一步

擁有智能、實現自我「思考」呢？他日前接受香港文匯報等媒體訪問時分享指，團隊是從大自然的鳥群、魚群及螞蟥群落所展現出的複雜系統智能中得到啟發，利用活性物質之間能夠相互感知和交換信息的化學通信作用，研發出納米機器人集群並構建超大規模的並行通訊網絡，使其能夠對目標的化學信號源作出感知以及進行分辨及處理。

唐晉堯以癌症腫瘤為例，新型納米機器人集群系統對其預想的作用是：系統能夠感知到腫瘤的化學信號源，因此當藥物與系統一起被注射到人體後，系統就能帶著藥物朝着腫瘤移動，作出精準送投和治療，從而減少甚至消除因藥物在人體無目的擴散而產生的副作用，以及提高治療效率。

除了藥物遞送外，唐晉堯指出，該新型納米機器人集群系統將來亦有望用於醫療手術、新材料製造及電子設備修復等方面的複雜應用。團隊現時亦與港大牙醫學院合作，把技術應用到修補牙洞。

經多位國際權威科學家嚴格評審，唐晉堯



◆香港大學理學院化學系副教授唐晉堯獲「裝槎基金會「裝槎優秀科研者獎2022」。

香港文匯報記者金文博 攝

獲選為「裝槎優秀科研者獎2022」得主之一。他認為獎項是對其研究方向的認可，又讚揚和感謝香港社會對前沿和探索性研究的開放性、包容性和信任，「這也是香港的獨特之處。」儘管新型納米機器人集群系統仍是非常初步的前沿階段，但唐晉堯展現出信心，並希望將活性材料開拓發展成一個專門領域，未來有更多的人才加入研究和開發應用，為社會作更多貢獻。

◆香港文匯報記者 金文博

浪琴國際賽吸4.5萬觀眾入場

香港文匯報訊 全球馬壇一年一度的盛事——浪琴香港國際賽昨日在沙田馬場開跑，吸引超過4.5萬名觀眾入場，創逾三年以來的新高，投注額高達逾17億。今年入場人士無須預約便可入場觀賽，更容許馬迷在馬場的室外範圍飲食。

全日上演四場國際一級賽，其賽程由1,200米至2,400米不等，總獎金高達1.1億港元。在壓軸上演的浪琴香港盃中，大熱門中國香港代表「浪漫勇士」一路高歌猛進，以四個半馬位之先拔得頭籌，由政務司司長陳國基頒發獎盃。

陳國基指，浪琴香港國際賽事被譽為「世界草地錦標大賽」，在全球專業馬界及馬迷心中享有崇高地位。該項賽事多年來成功舉辦象徵香港繁榮，更向世界展示香港作為全球賽馬運動中心的地位。這項盛事今年載譽歸來，向世界證明香港已重返舞台。

香港賽馬會行政總裁應家柏在賽後亦表示，香港從來沒有離開過國際舞台，仍是全球領軍者。

逾百校參與「中國航天夢」徵文知識賽



◆兩個比賽的得獎者大合照。

香港文匯報訊 為向香港市民及青少年推廣中國航天精神及航天科普教育，「勵志教育青年基金」和「灣區莞港菁英薈」前日在港舉行「慶祝香港回歸25周年——第二屆『中國航天夢』全港徵文及知識比賽頒獎典禮2022」，並為兩個比賽近60名得獎者及積極參與的學校頒發證書及航天紀念禮品，大會開幕式更邀請了哈爾濱工業大學航天學院的李傳江教授透過預錄影片與現場超過230位來賓及得獎者進行分享。

「中國航天夢」發起人兼總策劃人、勵志教育青年基金創辦人兼主席李子楓在致辭時表示，今年徵文及知識比賽分別錄得1,225人及450人報名，超過100間大中小學參與，而參加者年齡分布由6歲至65歲不等。8月至12月份的航天系列活動亦包含了七場由內地航天專家主講的線上航天科普教育課堂，並錄得超過6,000人次觀看。適逢中國載人航天立項30周年，大會旨在讓香港青少年及市民有機會從不同主題中學習祖國航天發展成就，培養市民對國家航天科技發展的自豪感，並以航天科技知識普及教育為目標，啟迪更多港澳青少年成為推動及發展創新科技的追夢者。

李子楓表示，今年的徵文比賽吸引多所小學的關注，同時帶動學校騰出時間額外教授學生航天知識，亦組織學生定期參與線上航天科普教育課堂，並撰寫學習報告及感想。此外，比賽中亦發現唯一一位小六女學生直接挑戰公開組別，以航天英雄「劉洋」的事跡描寫對自己的啟迪和影響。雖然未能晉身前六名，但她的寫作內容及水平獲一眾評審高度的評價，最終由策劃人李子楓額外新增一個獎項「星辰嘉許獎」，並特別送上內含航天員「劉洋」的神舟十四號乘組珍藏紀念封以示勉勵，望她能夠以心中所描寫的航天英雄為榜樣努力讀書，朝着個人目標進發，未來報效香港及國家。

頒獎典禮當天，共頒發59個獎項予初小、高小、初中、高中及公開組別。所有獎品皆與航天領域有關，例如「太空種子」禮盒、《神舟十四號載人飛行任務》乘組紀念封及刺繡標識、長征系列火箭、嫦娥五號及祝融號等的合金模型等。