港企研嫦五1:1模型正式交付

將與中國航天合作 建科普研發中心及生產基地

香港文匯報訊（記者 盧靜怡 東莞報道）全國首套嫦娥五號探測器1：1模型交接儀式15日在東莞舉行。由港資企業美昌集團及下屬東莞美馳圖實業有限公司所研製的整套嫦娥五號模型，包括軌道器、返回器、着陸器、上升器，正式交付到國家航天局探月與航天工程中心。這套模型未來將進入博物館和科技館進行展示和全國巡展。香港文匯報記者了解到，國家航天局探月與航天工程中心有關負責人透露，計劃下一步與港企美馳圖共同打造中國探月航天科普工程研發中心和生產基地。

掃碼看片

● 美昌集團昨日正式將嫦娥五號1:1仿眞模型交付國家航天局探月辦。香港文匯報記者盧靜怡 攝

交接儀式現場，4米多高的嫦娥五號軌道器、着陸器模型佇立在大地之上。軌道器模型的「翅膀」伸展開來長近14米，蔚然壯觀。搭載着上升器的着陸器模型，總重量超過3噸，其金屬外殼閃着銀光，極富未來感。現場的嫦娥五號陸器模型因為豎起一面五星紅旗，吸引不少嘉賓合照留影。國家航天局探月與航天工程中心嫦娥奔月航天科技（北京）有限責任公司總經理許興利表示，嫦娥五號任務的成功，大大增強中國人民、海外僑胞的民族自信心、自豪感和凝聚力。

從接任務到交貨僅一個月

嫦娥五號返回器在一個月前着陸，標誌着中國航天向前邁出的一大步。同一時間，港企美馳圖也接到了製作嫦娥五號1：1模型的任務。香港美昌集團、東莞美馳圖實業有限公司總經理顏志鴻感言，2020年12月10日接到任務後，「我們立即放下手頭其他工作，全身心投入到此模型的研製。」從12月中旬開始設計到1月12日製作完成，公司整整一個月時間便完成了全套模型的製作。

「我們為嫦娥五號模型專門組建研發團隊有將近60人，一個月來加班加點地根據圖紙、結構，研製出整套嫦娥五號模型。其實我們也沒有見過實物。」東莞美馳圖實業有限公司廠長吳克翰告訴香港文匯報，他粗略統計，軌道器模型大概用了1,000多個零部件，上升器則有980多個零部件，着落器將近1,100個零件。「這將近3,000多個零部件，幾乎都是在廠內完成。生產因為要製作仿真模型，需要與實體一模一樣，對細節要求很高。」

不計成本展「中國製造」力量

港企美昌集團與中國航天結緣於2013年的「嫦娥三號」，曾成功研發製作過嫦娥三號、嫦娥四號模型。「這次研發、製作嫦娥五號高仿模型，突破了以往的外觀設計和探測器構成，包括了軌道器、返回器、着陸器、上升器，不僅難度大，要求高，而且時間緊、任務重。」許興利說，1：1模型能夠按時交接，說明該港企的技術實力與責任意識。他認為，航天模型是國家名片，美馳圖公司透過不計成本的投入，展示出「中國製造」的力量。許興利透露，未來將計劃與港企美馳圖共同打造中國探月航天科普工程研發中心和生產基地。顏志鴻表示，計劃設立的航天科普研發中心，將是一個航天科普、教育和展示基地。

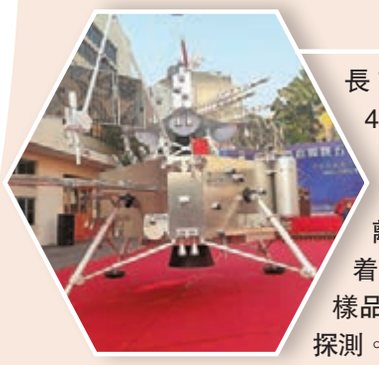
模型逐個看

1:1軌道器模型

長13.8米，寬4.2米，高4.1米，重約2噸，由近百種配件、約1,000種零件組合而成

軌道器功能：承擔地月往返運輸、月球軌道交會對接、樣品容器轉移等重任

1:1着陸器模型



長7.03米，寬5.53米，高4.345米，重約2.62噸，由超過1,000個零件組合而成

着陸器功能：與軌道器分離後，攜帶上升器實現軟着陸；採集月球樣品，完成樣品容器密封，開展月面就位探測。

1:1上升器模型

長7.54米，寬近3.5米，重約0.6噸，由約986個零件組合而成

上升器功能：與着陸器共同完成月面採樣和樣品轉移

●文/圖：香港文匯報記者 盧靜怡

● 美馳圖工廠不少員工都興奮地與嫦娥五號模型合照。香港文匯報記者盧靜怡 攝

港商：作為港人參與祖國項目感自豪

特稿

自上世紀80年代以來便北上廣東經營廠房，東莞美馳圖實業有限公司廠長吳克翰親身經歷祖國的崛起。

他接受香港文匯報專訪時表示，美馳圖公司主力生產合金、玩具，模型車等產品，出口全球160多個國家和地區。「過去主要以出口為主，近年來我們大力地拓展內銷市場，也開始了跟國家航天工程項目合作，生產航天工程的合作產品。」吳克翰表示，公司在2013年成功從全國企業中脫穎而出，參與「嫦娥三號」模型製作後，他深感國家的航天工程項目是宏大而極其不容易的事情。

「我們雖然只是做1：1的航天仿眞模型，但因為要滿足到仿眞程度和還原度，眞實模型內有的配件，我們都幾乎要做到足。在生產過程中，眞切地感受到國家航天科技裏面的技術非常複雜和極高的要求。」吳克翰笑言，我們做仿眞模型都這麼難，眞正的國家航天工程有多麼偉大可想而知。

難忘現場看火箭發射

因為生產航天仿眞模型，吳克翰還特意到文昌觀看火箭發射的過程，那是他畢生難忘的體驗。「長征五號起飛之後，火箭焰火照亮了漆黑的雲層，也照亮了現場整片海灘。火箭的聲音很大很大，海灘上都是激動揮手的人。」吳克翰表示，現場眞的很震撼、很宏偉。「當時我也在人群中揮舞着雙手，為國家的繁榮強大而激動。」他說，作為一個中國人，能通過航天工程模型的製作，推動科普祖國的航天事業，對他而言是一種榮譽。「作為一名香港人，我很自豪能夠參與其中。以後無論跟誰說起，都是非常驕傲的事。」

●吳克翰

●香港文匯報記者 盧靜怡

海水稻產業化 袁隆平團隊已簽600萬畝

香港文匯報訊（綜合記者 丁春麗及 新華社報道）袁隆平海水稻團隊15日在海南三亞舉行的第五屆國際海水稻論壇上宣布，已在全國簽約600萬畝鹽鹼地改造項目，今年將正式啟動海水稻的產業化推廣，擬用8至10年實現1億畝鹽鹼地改造整治目標。

技術創新中心落地青島

億畝荒灘變良田，是「雜交水稻之父」袁隆平的心願，科技部牽頭匯聚全國耐鹽鹼水稻（海水稻）領域的優勢科研和產業單位，啟動籌建國家耐鹽鹼水稻技術創新中心，目前已通過科技部組織的專家論證。該中心唯一產業化平台將落地山東青島，利用青島海水稻研發中心的產業化優勢，引領千億級海水稻智慧農業產業鏈發展。

首批品種通過國家審定

在剛剛結束的中央經濟工作會議上，「解決好種子和耕地問題」備受關注。對於外界比較關心的海水稻種子的研發進展，青島海水稻研究發展中心研發副主任李繼明博士介紹說，自2017年開始，該中心牽頭國內18家單位組建了內地唯一一個國家耐鹽（鹼）水稻區試協作組，分為4個試驗組別34個試驗點同時開展區域進行。通過建立水稻耐鹽鹼評價標準以及育種材料篩選程序，針對品種的適應性、豐產性、抗逆性等特徵，設置北方沿海中早粳晚熟組、沿黃粳稻組、華東沿海秈稻組、華南沿海秈稻組4個組別，中心已在廣東、浙江、海南、江蘇、遼寧等34個區域試驗基地進行品種區域試驗，在西北、東北等18個試驗基地進行品種測試試驗。首批耐鹽鹼水稻品種已通過國家耐鹽鹼區域試驗審定。

袁隆平海水稻團隊2020年在全國10地啟動了萬畝片鹽鹼地稻作改良和海水稻種植示範，海水稻示範種植面積由原來兩萬畝擴大推廣到十萬畝。10地十萬畝海水稻已完成測產，其中新疆喀什、寧夏石嘴山、黑龍江鐵力、江蘇如東以及山東的東營、濰坊、青島等地測評畝產均超千斤。海水稻試種規模不斷擴大，品種不斷改良，畝產逐年遞增，平均畝產穩定超過400公斤。目前，海水稻團隊已在全國簽約600萬畝鹽鹼地改造項目。

○ 農民操作機械在內蒙古興安盟袁隆平院士工作站鹽鹼地水稻基地收穫水稻。 資料圖片

工信部就稀土管理條例徵意見

香港文匯報訊 稀土是重要的戰略資源，被喻為「工業維生素」，產業發展一舉一動引發關注。據新華社報道，工信部15日就《稀土管理條例（徵求意見稿）》公開徵求意見，釋放中國規範稀土行業管理，推動產業高質量發展的信號。

加強全產業鏈管理

徵求意見稿共29條，明確稀土管理職責分工，稀土開採、冶煉分離投資項目核准制度，稀土開採和冶煉分離總量指標管理制度等，並強調加強稀土的全產業鏈管理，強化監督管理。

稀土在電子屏幕、光纖通信、超導材料等諸多領域有着不可替代的作用，也是升級傳統產業、發展新興產業的關鍵基礎材料。中國稀土成礦條件好、潛力大，具有明顯的資源優勢，但私挖盜採、違法生產等問題仍然存在，加強行業管理，推動高質量發展勢在必行。

保護為先穩定市場

中國有色金屬工業協會副秘書長胡德勇說，徵求意見稿堅持保護為先，堅持源頭治理，堅持全產業鏈管理，涵蓋稀土採選、冶煉分離、市場流通等多環節，有利於穩定稀土市場，對維護戰略資源產業安全、加強生態環境保護、健全稀土管理體制起到重要作用。

徵求意見稿格外強調源頭治理，明確了項目核准、總量指標管理等要求，稀土開採企業、稀土冶煉分離企業應按照主管部門確定的指標使用方案實施開採或冶煉分離。在全產業鏈管理方面，明確任何單位或個人不得收購、銷售非法開採、冶煉分離的稀土產品，工信部會同相關部門建立稀土產品追溯系統，強化稀土行業全鏈條閉環監管。徵求意見稿強化監督管理，建立了以隨機抽查為主的日常監督管理制度，明確了主體責任和處罰措施。

「稀土與銅、鋁等有色金屬品種相比，產業規模相對小，容易引起市場炒作。」胡德勇說，徵求意見稿對規範行業經營秩序等具有重要促進作用，也為推動產業鏈供應鏈穩定，促進產業協調發展增添助力。

美中貿委會籲美政府削減對華關稅

香港文匯報訊 據新華社報道，美中貿易全國委員會和牛津經濟研究院當地時間14日聯合發布報告說，美國從對華貿易投資中受益，中美經貿摩擦有損美國經濟。報告呼籲美國政府削減對華關稅，造福兩國和全球經濟。

這份題為《美中經濟關係》的報告指出，良性中美經貿關係能讓美國得利，削減對華關稅將有利於美國經濟並創造就業機會。取消貿易壁壘、抵制保護主義將有助於重建中美關係，讓兩國和全球經濟都從中受益。

貿戰致美流失24.5萬職位

報告說，中美經貿摩擦損害美國經濟，影響就業增長。報告估算，2018年至2019年期間，美國為中美經貿摩擦付出的經濟成本約佔美國國內生產總值（GDP）的0.5%，以2020年價格計算約合1,080億美元。中美經貿摩擦一度令美國損失24.5萬個就業崗位，每個家庭減少675美元收入。而在2019年，對華出口支撐美國120萬個就業崗位。

在投資方面，美國企業2019年對華投資1,050億美元，從中獲得大量收益，推動美國企業提升競爭力。

報告分析，如果中美兩國將平均關稅降至大約12%的水平，美國實際GDP將在今後五年中增加1,600億美元，就業崗位新增14.5萬個。由於就業崗位增加、商品價格下降，美國平均家庭收入將增加460美元。但如果中美經貿摩擦持續升級，美國可能面臨五年內實際GDP損失1.6萬億美元，就業崗位損失最多時達73.2萬個，平均家庭收入減少6,400美元。

美中貿易全國委員會會長艾倫表示，對華貿易有助於美國經濟和就業增長、提升美國全球競爭力。他呼籲兩國在第一階段經貿協議基礎上繼續努力，就降低關稅進行談判，為美國農民和工人帶來利益。同時，艾倫呼籲美國政府制定更有效、更有原則和更務實的對華貿易政策。