

# 神十八「航天魚」狀態良好

## 實驗穩定運行24天 小鼠果蠅將後續進駐

昨日舉行的2024年度「天地共播一粒種——青少年與航天員一起養斑馬魚」科學教育活動上，科學家們介紹了隨神舟十八號飛船進入太空站的「航天魚」最近情況。中國科學院空間應用工程與技術中心研究員倉懷興表示，太空站小型受控生命生態實驗組件自4月26日由航天員轉移至問天艙生命生態實驗櫃並開展實驗以來，已在軌穩定運行了24天，4條斑馬魚目前狀態良好。他還透露了太空站未來的「動物成員」，小鼠以及果蠅在後續任務中進入太空站。



■升空之前的「太空魚缸」。

「天地共播一粒種——青少年與航天員一起養斑馬魚」活動旨在充分發揮太空站科技資源優勢，為青少年搭建科學探究、科學實踐平台，在青少年心中種下科學的「種子」，激勵廣大青少年追尋「科學夢」「航天夢」。本次活動由中國科學院學部工作局、教育部基礎教育司主辦，中國科學院空間應用工程與技術中心承辦，教育部基礎教育司副司長李海勝、中國科學院學部工作局三級職員周德進出席啟動儀式並致辭。

### 出現腹背顛倒游泳

在啟動儀式上，中國科學院水生生物研究所研究員王高鴻介紹，斑馬魚是一種模式生物，經測定其基因組約有87%跟人類一

樣，相似程度較高，在藥物研發等領域都有很好的作用。航天員長期在太空飛行會面臨骨質疏鬆、肌肉萎縮等情況，斑馬魚在這方面是非常好的研究模式，無論是在地面還是太空中都具有很高的研究價值。「太空魚缸」太空站小型受控生命生態實驗組件自4月26日由航天員轉移至問天艙生命生態實驗櫃並開展實驗以來，已在軌穩定運行了24天，4條斑馬魚目前狀態良好。

王高鴻表示，目前航天員成功開展了兩次水樣樣品採集和一次魚食盒更換操作，發現斑馬魚在微重力下表現出腹背顛倒游泳、旋轉運動、轉圈等定向行為異常現象。後續，科學家將利用返回的回收水樣、魚卵等樣品，結合斑馬魚太空運動行為視頻等，開展太空環境對脊椎動物生長

發育與行為的影響研究，同時為太空密封生態系統物質循環研究提供支撐。科學家們希望，下一步能在太空利用斑馬魚魚卵培養小魚，然後從小魚再到成魚，然後成魚再產卵，真正實現水生生物在太空的全生命周期培養。

從擬南芥到斑馬魚，中國太空站生命科學領域的實驗已從植物發展到動物。中國科學院空間應用工程與技術中心研究員倉懷興表示，後續的實驗將更加精彩，也會越來越有意思。未來，科學家們期待將四隻兩雌兩雄小鼠以及果蠅們送往太空站。在太空站，小鼠除可以進行生理性的研究外，還可以將牠們在太空中的活動記錄下來，進行行為心理認知方面的研究，進一步探究腦神經科學等領域問題。



■「天地共播一粒種——青少年與航天員一起養斑馬魚」活動現場。

「天地共播一粒種——青少年與航天員一起養斑馬魚」活動昨日在北京啟動。按照活動規劃，參加活動的青少年可自行設計研製供四條斑馬魚生活一個月的地面小型密封水生生態系統，並對斑馬魚、水藻生長進行科學觀察。主辦方中國科學院空間應用工程與技術中心表示，歡迎香港中小學生參與這項活動，與航天員一起養斑馬魚。

教育部基礎教育司副司長李海勝表示，中國科學家首次在天宮太空站開展了水生生物系統的研究項目。斑馬魚和金魚藻這兩種看似平凡的生物，在太空站內演繹出一場別開生面的生命奇跡。「牠們在失重的環境中適應並生長，構成了一種獨特的太空生態，這一切都是前所未有的。」李海勝說，這次科學實踐不僅標誌着中國在太空科學研究領域的一大跨越，也是面向青少年開展科學教育的極佳的科學案例。

中國科學院學部工作局三級職員周德進表示，中國太空站不僅是面向科學家開展科學研究的國家太空實驗室，也是激發青少年科學興趣與探索夢想的極佳科學教育平台。他還給準備參與挑戰的同學們一條秘籍，要選擇大約4、5月齡成熟的斑馬魚飼養，這樣的小魚與太空站上的「航天魚」年齡相仿，可以盡快產下後代。「科學研究的起點是興趣」，周德進希望通過活動提升同學們對科學的興趣，提高科學素養。據介紹，此次活動分為小學組和中學組進行挑戰。

## 養魚活動歡迎港學生參與

## 商務部對四地共聚聚甲醛反傾銷調查

商務部網站19日發布公告，對原產於歐盟、美國、台灣地區和日本的進口共聚聚甲醛進行反傾銷立案調查。公告指出，參加調查的利害關係方應於公告發布之日起20天內，向商務部貿易救濟調查局登記參加本次反傾銷調查。如利害關係方不合作，商務部可以根據已經獲得的事實和可獲得的最佳信息作出裁定。

這份由商務部貿易救濟局發布的公告顯示，商務部於2024年4月22日收到雲南雲天化股份有限公司、國家能源集團寧夏煤業有限責任公司、開封龍宇化工有限公司、亮礦魯南化工有限公司、唐山中浩化工有限公司、中石油內蒙古新材料有限責任公司（以下稱申請人）代表中國大陸共聚聚甲醛產業正式提交的反傾銷調查申請，申請人請求對原產於歐盟、美國、台灣地區和日本的進口共聚聚甲醛進行反傾銷調查。

公告顯示，本次調查自2024年5



■商務部對原產於歐盟、美國、台灣地區和日本的共聚聚甲醛進行反傾銷調查。

月19日起開始，通常應在2025年5月19日前結束調查，特殊情況下可延長六個月。公告對被調查產品作出解釋，共聚聚甲醛具有機械強度高、高耐疲勞性、高耐蠕變性等良好的力學綜合性能，可以部分替代銅、鋅、錫、鉛等金屬材料，可直接用於或經改性後用於汽車配件、電子電器、工業機械、日常用品、運動器械、醫療器具、管道管件、建築建材等領域。

## 創新科技需要創新治理



研之有物

劉予涵

政策分析師、傳媒人、學研社成員

近年來，全球電動汽車產業加速發展，香港也積極擁抱新浪潮。運輸署數據顯示，4月份全港首次登記的新車中，電動車佔比已超過75%，滲透率世界前列，隨之越來越多的電動車品牌開始進入香港市場。上周五，內地造車新勢力小鵬汽車在香港正式發布了兩款車型，並開始接受預訂。

除去能源成本和稅務優惠外，全面超越油車的科技水平是消費者選擇電動車的重要因素。電動車的電力供應和動力特性使其能更直接、更簡單的實現智能座艙和智能駕駛功能，為駕乘體驗帶來跨時代的提升。作為主打智能化的車企，小鵬來港有機會帶動本地新一輪探討汽車科技的熱潮。

然而，受法規限制，香港電動車主現階段只能享受「打折扣」的智能體驗。以小鵬為例，其內地領先的XNGP輔助駕駛功能在香港只能部分使用，車內娛樂功能無法落地，甚至交互介面中的一些便利駕駛者的動畫效果也不被允許。發布會後，有小鵬高層

向筆者表示會做好技術準備，與特區政府保持溝通，只要法規放開，就將通過OTA推送更高級功能。

近年智駕科技漸趨成熟，世界各地均進行不同範圍的路面測試，頂尖技術甚至已經做到高速路場景一萬公里只需接管一次的水平，這將對道路安全與交通效率起到巨大提升作用。然而，本港至今只允許零星試點，公路測試僅限於機場附近區域，甚至沒有高速路段，可謂是全球最滯後的市場之一。

筆者最近與多位內地車圈人士對談，他們均表示在香港實現高階智駕比在內地更容易。香港路面情況相對簡單，車主駕駛習慣良好，並極少有類似電動單車闖路等複雜情況。如今技術能力已成熟，萬事俱備只欠「綠燈」。

香港一直強調推動創科發展，建設智慧城市。智能交通作為智慧城市的基礎，不可或缺。當局應與時並進，避免以傳統汽車的眼光看待電動車，盡快更新法規適配新科技發展趨勢。發展創新科技首先需要創新治理。