

香港五優勢疊加 太空經濟佔先機

科技煉金術 · 黃振球

神舟23號順利升空，港產載荷專家黎家盈進駐天宮太空站，成為全城熱話。「香港航天員」從概念正式落地為現實，象徵香港參與國家航天事業，已從昔日「幕後支援」，跨入「核心執行」的全新歷史階段。

另一邊廂，前NASA首席科學家、香港科技大學太空科學與技術研究院院長蘇慧教授團隊自主研製的溫室氣體探測儀「天韻相機」(MUSICO)亦隨神舟23號進駐太空。這台體積如小型行李箱、重量不足80公斤的精密儀器，具備納米級光譜解析度，若一般衛星相機是在太空為地球拍攝「高清照片」，這台相機就像是為地球「驗血」，能精準「聞」出大氣中溫室氣體的微量濃度、定位碳排放超標熱點，甚至辨識農作物的細微病變。

黎家盈操作港製設備 創里程碑

黎家盈在軌操作這台港人研製的設備，完美完成了「港人研製、港人操作」的硬核閉環，這不僅是科創情懷的展現，更是具備巨大商業與戰略價值的里程碑。

普羅大眾談及航天，多聚焦於火箭發射與衛

星硬體製造。然而，太空經濟的核心本質，終究需要回到商業閉環與現代化服務支撐，這恰恰是香港最擅長的領域。本港國際物流樞紐地位非一日之功，高峰期貨櫃吞吐量曾長期稱霸全球，至今在國際航運中心指數中仍穩居第四；機場貨運量在2025年達507萬公噸，連續15年冠絕全球。隨着三跑系統全面運作，年處理能力將進一步衝上1000萬公噸。

然而，物流的真正價值從來不在於硬體本身，而是背後的現代服務生態：項目融資、保險、法律仲裁、合約管理與國際結算。全球十大船務融資銀團中，有8家在港設點；12家國際船東互保協會有11家落戶於此。

這套成熟的「物流加專業服務」生態，完全可以完美移植至蓬勃發展的航天產業——因為商業航天同樣高度依賴保險核保、太空資產融資、知識產權保護與國際仲裁。

在資本與數據維度，香港同樣手握兩張王牌。其一為資本市場的新舞台：港股市場正積極擁抱科技創新，例如被譽為「全球空間智能第一股」的群核科技(00068)成功登陸港交所，配合國星宇航等內地民營商業航天領軍企業持續推進赴港IPO步伐，香港作為國際商業航天融資、定價

與資本配置中心的綜合優勢正加速顯現。

其二乃香港擁有制度護城河與數據安全：太空經濟與傳統貨運最大不同，在於其核心資產是數據。衛星遙感、碳排放監測、跨境航天科研數據，均涉及高度敏感的流動合規要求。香港在「一國兩制」下擁有獨特的普通法體系與獨立的數據治理框架，能夠發揮無可替代的「安全港」功能。例如「天韻相機」收集的大量碳監測數據，須精準對接國家與國際標準，香港正可提供合規、安全的資料中轉與數據商業化橋樑。

海空樞紐變身國家太空服務中心

為精準對接國家「十五五」規劃中關於發展商業航天與航天強國的戰略部署，香港亟需以系統性規劃整合現有科研成果。特區政府應考慮在北部都會區設立旗艦式的太空科技服務中心，推動北都真正成為承接國家航天戰略的實體核心。該中心應重點布局以下四大實質功能：首先要建設在港與符合國際標準的多頻段衛星地面接收站及專業化運控中心：直接對接大灣區及國家航天星座，具備多星在軌管理、健康監測與碰撞預警能力，自主掌控海量遙感與環境監測數據。

其次為打造科技研發與成果轉化基地：依託

本地百強高校的頂尖科研實力，聚焦空間探測儀器、抗輻射AI晶片、太空機械人與具身智能等前沿方向，設立聯合實驗室與孵化器，打通「香港設計加灣區製造」產業鏈。

第三是搭建航天金融與國際合規服務平台：結合香港的國際金融與普通法體系優勢，提供衛星資產保險、碳權交易、太空資產上市及跨境合規審查等高端專業服務。

最後要設立航天科普教育與展覽中心：設立沉浸式航天展覽館，集中展示「雄彬一號」、「天韻相機」等本土標桿成果，激發青少年創科熱情，同步吸引海內外頂尖學者與人才匯聚。

香港發展太空經濟的勝算，實質上源於五大優勢的強大疊加：頂尖物流經驗提供高效營、世界級專業服務、獨立數據治理提供制度安全保障、國際資本市場給予強大資金槓桿，以及國家賦予的創科戰略定位直接打開產業天花板。

這五者絕非簡單相加，而是產生巨大乘數效應。隨着黎家盈成功征空、「天韻相機」順利入軌，香港已徹底打通參與航天產業的研發與操作端，下步若能順勢把香港從傳統的海空運輸樞紐升級為國家「太空服務中心」，勢必能在亞太太空經濟浪潮中搶佔先機，為國家航天強國建設及香港經濟高質量轉型作出不可替代的重大貢獻。

本欄每月中旬刊出

作者為劍橋大學科學與政策中心研究員