



港中大擬自主研製並發射衛星 助減災防災工作

香港文匯報訊（記者 王鼎煌）香港中文大學太空與地球信息科學研究所，與國家航天局對地觀測與數據中心昨日宣布，已達成重要合作共識，會加強香港與內地在對地觀測領域的互利合作，促進航天科技發展。太空所同時舉行遙感衛星建設項目啟動儀式，項目包括自主研製並發射首顆中大衛星「香港中文大學科學衛星一號」，預期未來將服務於香港智慧城市建設、碳中和及可持續發展等領域，開啟香港航天科技新篇章。

與國家航天局對地觀測與數據中心合作

港中大太空所昨日舉辦「太空科學與可持續

發展傑出講座暨香港中文大學遙感衛星建設項目啟動儀式」，宣布將自主研製並攜手國家航天局對地觀測與數據中心發射首顆中大衛星。雙方代表簽署合作備忘錄，包括中大科學一號衛星工程和星座建設，衛星數據共享交換，國際合作等方面開展相關合作，加快推進在中大建設香港天空數據應用中心。

本次中大計劃自主研製的「香港中文大學科學衛星一號」光學遙感衛星，屬於中大太空所「面向斜坡準即時監測的CUHK衛星建設及集成遙感技術研發」項目，為首個獲香港特區政府資助的對地觀測衛星建設項目，其分辨率可達1米，達到國際水平，相關的衛星遙感技術

能幫助減災防災工作並助力智能土地管理。

中大校長段崇智表示，中大團隊會聯合中國科學院、國家航天局，香港特區政府土木工程署、地政總署等合作開發遙感衛星建設項目，以研發首個香港中文大學衛星，未來應用於碳中和、可持續發展，相信能為學生提供寶貴的實踐機會，培養他們在科學、技術、工程領域的創新能力，為香港乃至全球可持續發展貢獻力量。

科技部國家遙感中心主任趙靜表示，「香港中文大學科學衛星一號」作為首個獲香港特區政府資助且正式啟動的遙感衛星項目，意味着粵港澳地區遙感科技水平和遙感信息技術產業發展將進入新階段，打開新格局，取得新成績。



◆ 中大代表關美寶和國家航天局對地觀測與數據中心代表王鳳宇簽署合作備忘錄。

中大供圖

在同日的「太空科學與可持續發展傑出講座」中，中國科學院院士郭華東及周成虎分別就「可持續發展科學衛星計劃」與「遙感大數據分析與應用」作主題報告分享。

李家超：明年制訂氫能發展策略 冀2025年提草案

雙層氫能巴登港 最快下月落地



▲ 造價800萬元、由城巴與內地汽車生產商研發的雙層氫能巴士，預計最快明年1月投入服務。 城巴供圖

城巴與特區政府緊密合作，成功引入香港第一輛雙層氫能巴士和第一個加氫站，並得到政府的氫能源跨部門工作小組同意，可以投入服務，為香港使用新能源汽車豎立重要里程碑。

「相信除了我之外，全港的巴士迷都很雀躍，很期待盡快有機會與這輛新的雙層氫能巴士拍照、『打卡』。」李家超昨日出席了香港首個加氫站和首輛雙層氫能巴士啟動禮，並試搭了新巴士。他表示，相較於傳統的柴油巴士，氫能巴士有效改善路邊空氣質素，而且它和電動巴士一樣使用摩打驅動，「我坐在車廂內感覺環境更加安靜，相信它能為乘客帶來更佳的出行體驗。」

他透露，城巴母企代表早前參與由他率領的中東訪問團，其間與當地企業達成合作備忘錄，以行動支持香港參與國家的「一帶一路」倡議，並成功與阿聯酋政府合作提供氫能巴士，充分展現香港在「一國兩制」下，「背靠祖國、聯通世界」的獨特優勢，發揮「超級聯繫人」的角色，促進「一帶一路」地區的發展。

李家超表示，特區政府會透過推動氫燃料技術試驗項目，並參考內地和海外的氫能發展經驗，訂立本地長遠使用氫燃料的安全運作框架和法規，從而促進香港氫能經濟的發展。「我期待香港會有更多的氫燃料試驗項目陸續展開。」

目標2045年前全面取代柴油巴

該款氫能巴士最快明年1月在香港路面行駛，初步只服務九龍區，目標在2045

年前以「一換一」方式全面取代柴油巴士。該款巴士造價800萬元，由城巴與內地汽車生產商研發，透過為電池注入氫氣產生電力驅動，每架巴士最多載119人，有79個座位，車尾放置了儲氫瓶、電池等，如果因氫氣洩漏着火，自動滅火筒會自行救火。

城巴計劃明年引入不少於5輛量產型氫能巴士。城巴營運及工程總監馮家輝說：「我們採購氫能巴士，已找了全世界最知名的氫能部件的供應商，包括儲氫瓶和氫燃料電池。我們正使用四型的儲氫瓶已經是行業最高規格的儲氫瓶，經過一系列的測試和認證，能抵禦撞擊、火燒，甚至坦克車輾壓過都無問題。」

法例未允過隧道 初期僅服務九龍區

雖然該輛雙層氫能巴士獲政府審批和發牌，但馮家輝解釋現行法例不容許氫能巴士過隧道，「所以（投入服務初期）這輛氫能巴士只能在九龍區服務，可以給市民以同一票價，乘到更環保的巴士。」

◆ 李家超昨日試搭城巴的氫能雙層巴士。 李家超Fb圖片



同日正式啟用的全港首個加氫站位於城巴西九龍車廠，引入內地頂尖的中集氫能先進技術，日後量產型的巴士只需加氫10分鐘就可以行駛400公里，比電動巴士的充電時間快約18倍。城巴並積極籌備於香港島創富道車廠興建第二個加氫站，規模較西九加氫站更大，預計最快明年投入使用。

香港巴士業邁向新能源年代，首輛三軸雙層氫能巴士和首個巴士加氫站面世。該輛造價800萬元、由城巴與內地汽車生產商研發的雙層氫能巴士，預計最快明年1月投入服務。由於香港的現行法例不容許氫能巴士過隧道，故該款巴士初期只會在九龍區行走，票價不變。在昨日的啟動儀式試搭首輛三軸雙層氫能巴士、成為首名乘客的香港特區行政長官李家超表示，支持城巴引入新能源技術。有關的試驗結果會供特區政府參考，於明年制訂《香港氫能發展策略》，展開有關製造、儲運和使用氫能的法例修訂工作，目標於2025年提出草案。

◆ 香港文匯報記者 文森



▲ 氫巴約行駛1公里就能產生1公升純水。

話你知道

氫被視為環保的能源。城巴全新造型「The Future is H2re」的三軸氫能雙層巴士昨日首度亮相。巴士外觀以「水」為設計理念，向公眾傳達氫能巴士的最大優勢——氫經化學反應轉化為電能為巴士供電，過程只會排放純水，而非廢氣，並無碳等污染物排放，有效達至路邊零排放。城巴早前試以水瓶接收經氫巴排放的水，約行駛1公里就能產生1公升純水。

為巴士供電 驅動摩打有動力

三軸氫能雙層巴士的體積看似與普通雙層巴士分別不大，卻是特別訂製，所以除了是全港首部，亦是全球首輛靠「氫」作為燃料直接驅動的雙層巴。城巴營運及工程總監馮家輝介紹，其電流為巴士供電，從而驅動巴士摩打，令巴士有動力，無須使用引擎，更可為顧客和道路使用者提供寧靜的出行體驗。

氫能巴士等同將整個發電機搬上車，較電動巴士可放少一些電池，騰出更多空間，載多些乘客。首輛氫能雙層巴士為一輛樣板車，其車身設計以雙層電能巴士為藍本，設40個個位和79個座位，載容量較電巴多6人。對比電能巴士一般充電時間達3小時，氫能巴士能以快18倍速度完成燃料加注，更無須安排在營運期間中途充電，有效提升營運效率。

同時，氫能巴士擁有得天獨「輕」的優勢，有效應付香港複雜地形。氫能巴士以氫氣作為儲存能量的媒介，由於電池需要200倍重量才可儲存與氫能相同的能量，使用氫能可大幅減低車輛的負重，同時增強續航力，較適合取代柴油重型商用車。氫能巴士負重減低，意味能更有效行走山路和斜坡。

◆ 香港文匯報記者 文森

最大優勢：轉氫為電 排純水不排廢氣

團結香港基金倡拓「1+」藥物審批機制範圍

香港文匯報訊（記者 陸雅楠）香港在醫學領域擁有兩所位居全球前50名的大學，並在藥劑及藥理學方面位於前100名，世界級醫療服務和試驗質量獲廣泛認可。但據團結香港基金昨日發表的最新研究報告指出，在2021年本港的臨床試驗數量僅有334宗，甚至較2015年減少了22%，遠遠不及同期各主要經濟體平均48%增長，與內地285%增長更是天淵之別，臨床研究競爭力滯後。報告建議特區政府應在醫務衛生局轄下設立臨床研究所，並應拓寬施政報告提出的「1+」藥物審批機制的適用範圍，助香港長遠成立獨立的藥物審查機構，促進藥物研發的商業和人才生態圈。

團結香港基金昨日發表《凝聚政產學研力量 建設臨床研究之都》政策倡議報告，對約250位專家學

者作深度訪談和問卷調查，揭示了香港臨床研究的三大挑戰，包括現有臨床研究者和輔助人員普遍工作超出負荷，且缺乏行政支持；本港批核臨床試驗及簽訂合同的流程繁贅，導致製藥公司因商業考慮難以為試驗基地；香港並無第一層藥物審查的能力，須先經過外地審批再來港作第二層審查。

為解決以上難題，基金提出五項政策建議，透過招商引資、培養人才，增強香港作為中西橋樑的地位，從而將香港建設為臨床研究及藥品商業化的首選地。重點包括成立臨床研究所推動政策落實，助香港長遠成立獨立的藥物審查機構，希望有助於提供更多的支持和資源給予臨床研究者，簡化審核程序，並增加製藥公司選擇香港進行臨床試驗的動力。

盼2026年前達成藥物簡略審查



◆ 團結香港基金發表《凝聚政產學研力量 建設臨床研究之都》政策倡議報告。

對新一份施政報告中提出的「1+」藥物審批機制，方便罕見病和癌症新藥只需一個地區的認可和本地專家審核即可註冊，基金大表支持，但強調必須確保「1+」機制的審批時間不會比現有機制更長，同時需要更快速進行第二層審批機制，期望在2026年前達成藥物簡略審查。

報告提到，除了香港中文大學和香港大學的教學醫院外，其他公立

醫院的研究活動相對不足。為此，該基金建議醫管局提升大學的臨床研究能力，包括提供晉升和加班報酬，鼓勵醫生參與臨床活動，並與大學合作發展專科醫院和研究中心。

在香港缺乏臨床科學家的問題上，基金建議在大學本科課程中設立必修的臨床前培訓研究課程，並建立第三所醫學院來應對臨床研究的困境。

推動香港臨床研究五方面建議

由醫務衛生局策略性規劃臨床研究發展

◆ 設立臨床研究所，並為目前沒有臨床試驗中心的非教學醫院提供支援，及促進全球研究者合作和交流

制定臨床研究人才發展策略

◆ 將臨床研究活動納入晉升的考慮因素，並為參與臨床研究的醫生提供加班補貼；另可開設臨床醫學科學家職位，並在大學及專科培訓中加入更多研究元素

將香港定位為藥物研發的「超級聯繫人」

◆ 設立藥物第一層審查機構。除了成立「香港藥物及醫療器械監督管理中心」籌備辦公室外，亦應逐步增強審批不同類型藥物的能力，包括拓寬「1+」機制的藥物適用範圍，及與國家藥監局合作，互相提供藥品註冊的簡略審查路徑並互認臨床試驗審批結果等

縮短試驗啟動時間並提升試驗能力

◆ 推動倫理委員會互相認可審批結果，同時優化醫管局病人數據庫以符合國際標準，及開發數據存取權以促進病人轉介、研究中心監測和數據審計

引進臨床試驗基建及技能

◆ 提供稅收和土地優惠，以吸引中央實驗室和小型生產設施來港，及提供關鍵基礎設施和專業知識

資料來源：團結香港基金 整理：香港文匯報記者 陸雅楠