



澳科大與內地航天合作 成就矚目 澳門之「星」 熠熠生輝



▲► 澳門科技大學參與研製的「澳科一號」於去年在酒泉衛星發射中心成功發射。



【大公報訊】新華社報道：作為內地和澳門合作研製的首顆空間科學衛星，「澳科一號」2023年5月21日在酒泉衛星發射中心發射成功。參與衛星研製的澳門科技大學18名師生代表給國家主席習近平寫信，匯報衛星成功發射的喜訊和參與衛星研製工作的感受。5月23日，習近平主席給參與「澳科一號」衛星研製的師生代表回信，對他們予以親切勉勵。

「澳科一號」衛星項目助理研究員尹亮向記者回憶道，衛星成功發射，團隊成員們的心情非常激動，想要向習近平主席分享當時的喜悅心情。「在信中我們向習近平主席

匯報了衛星成功發射的喜訊，向他表達了我們積極參與祖國科研建設的願望和決心。」他說。

「沒想到兩天之後就收到了習近平主席的回信，給我們極大的鼓舞。這是對我們工作的一種認可，也為我們今後的工作指引了方向。」尹亮說。

「澳科一號」是國際上首個監測低緯度地磁場與空間環境的衛星，是內地目前地球磁場探測精度最高的衛星，發射以來顯著提高了中國空間磁場探測水平。

相關新聞刊 A2•A3•A4

關心聖誕市道 李家超落區打氣



預算案展開諮詢 加大科技賦能力度

從蘇州看北都

蘇州工業園區
產業城市融合發展

A9

網速增4.8倍 智慧校園示範 華為聯手港大 鋪萬個Wi-Fi 7熱點

在當今的數碼時代，網絡連線已成為我們日常生活中不可或缺的一部分。香港華為國際有限公司聯同香港大學日前舉辦全球智慧校園網絡創新中心發布儀式，雙方合作打造基於新一代Wi-Fi 7技術的高品質萬兆校園網絡。在港大多個場景全面部署，確保智慧課室教學應用、圖書館、自修室以及禮堂等網絡鏈接穩定流暢，為港大打造智慧校園奠定堅實基礎。

據了解，華為與港大是次合作，包括10000個Wi-Fi熱點覆蓋，設備由華為提供。在新技術制式下，上網速度不僅比現在快4.8倍，還能解決室內信號干擾及網絡覆蓋不均、傳訊停滯等問題。港大表示，技術提升是為全面智能課堂鋪路，將可支持4K/8K高清教學互動，進行直播示範、虛擬實景（VR）、擴增實景（AR）教學等。

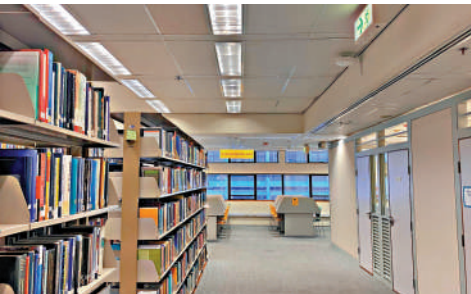
有議員表示，港大與華為的合作，也是推動科技創新、促進產學研深度融合、提升國家與地區競爭力的有效實踐，而Wi-Fi 7提供更快、更有效率、更可靠的無線連接，未來勢必愈來愈普及。

大公報記者 華夢晴

華為與港大是次合作，涉及五大場景，包括主圖書館、陸佑堂（禮堂）、課室、港大港鐵站、智華館（自習室）。

首項目「智慧出行」方便師生搭車

華為部署新一代Wi-Fi 7技術，提升智慧課堂網絡基礎頻寬，滿足4K/8K高清教學互動需求，亦透過整體解決方案，為關鍵教學服務應用提供自動識別、優先調度、應用品質可視等能力，保障教學體驗。高峰期間，Wi-Fi 7提供極速接入能力，每個學生的終端接入速率可以達到50M（限速情況下），非限速情況下可以達到300M/每人。



▲港大圖書館地形複雜，華為提供Wi-Fi 7可解決室內網絡覆蓋不均等問題，實現無縫覆蓋。

藏有數百萬不同類型書籍的港大主圖書館，地形複雜，華為利用Wi-Fi 7高併發技術，結合3D網絡規劃，解決室內信號干擾和網絡覆蓋不均等問題，實現無縫覆蓋。未來，港大將利用已部署的Wi-Fi 7網絡物聯融合的能力，逐步實現機器人自動盤點，數百萬冊書籍有望2天盤點完成，提升管理效率。

香港大學首席資訊主管及大學圖書館館長伍麗娟指出，雙方合作實施第一個項目是「智慧出行」，港大在Wi-Fi 7的支持下利用AI技術，即時分析港大地鐵進出站客流量，預測等候進站的時間。師生可通過APP查詢，以便合理安排出行，避免擁堵。

議員：提升國家與地區競爭力

華為ICT市場與解決方案銷售部總裁畢進軍指出，ICT基礎建設對教育數字化轉型至關重要，數字化涉及大量資訊的處理以及儲存，穩定的、健壯的基礎建設才能夠支撐數據的實時連接。他解釋，相比上一代，Wi-Fi 7技術寬帶擴大3倍，時延減半，滿足高清線上會議需求；同時，該技術採用自營晶片，能靈活適應校園建

築特點，提高匹配度；技術能優先保障港大內重要音視頻流量的傳輸。

畢進軍表示，未來將從網絡基礎設施、數據安全以及人工智慧模型訓練三個方面與港大進行合作，期望結合各個行業的場景，進行大模型訓練。畢進軍續指，計劃將這種合作模式拓展到各行業中，利用其複雜網絡環境積累的經驗助力各行業數字化轉型，不斷改進和創新，推動數字化轉型發展。

立法會議員黃錦輝表示，港大與華為的合作無疑是「雙贏」。從產學研角度，科技轉移推動創新成果快速轉化的關鍵，而校園作為科技技術的應用場景，有助產品推向市場，讓更多人認識產品的優勢與應用價值。而從學校方面，科技技術支撐研究，他以今屆諾貝爾化學獎得獎者為例，利用大數據分析蛋白質，縮短了科研周期，提升研究效率。港大與華為的合作，也是推動科技創新、促進產學研深度融合、提升國家與地區競爭力的有效實踐。



▲華為與港大日前舉辦全球智慧校園網絡創新中心發布儀式。

整理資料：大公報記者



Wi-Fi 7



更低的傳輸延遲

Wi-Fi 7具有低延遲、高反應時間的特性，對延遲反應較為敏感的應用情境（例如需要高反應時間的網絡遊戲、虛擬現實和增強現實）上會有很好的表現。

更高的數據密度

借助先進的調製技術如4K QAM，Wi-Fi 7可以在相同的無線頻譜中傳輸更多數據，提高了整體網絡效率。

更高的傳輸速度

Wi-Fi 7能夠提供高達46Gbps的傳輸速度，這比Wi-Fi 6和Wi-Fi 6E的最高速度9.5Gbps提高了近五倍，對於像是傳輸速率高達20 Gbps的4K/8K高畫質影像、VR/AR混合實境、遠端工作和雲端服務等應用上，都可以有更高的下載速度和更流暢的體驗。

多頻段運作

Wi-Fi 7支援2.4GHz、5GHz和6GHz頻段，這部分和Wi-Fi 6E是相同的，但比Wi-Fi 6多了一個頻段。多頻段的支援，也能確保持續提供更廣泛的兼容性，包含許多只支援2.4GHz的智慧家庭裝置也都可以使用。

增大的頻道寬度

Wi-Fi 7支援高達320MHz的頻寬，是前一代160 MHz的兩倍，頻寬的增加表示可以提供更高的資料傳輸率和效率，就像是馬路越寬就越不容易塞車。

Wi-Fi 7 特性和優勢

下載一部電影 只需2.9秒

話你知

Wi-Fi 7，技術上也稱為IEEE 802.11be，是無線網絡技術的最新技術，主要是滿足不斷增長的資料傳輸需求和高效能應用。Wi-Fi 7無線網絡，速度可高達46Gbps，是Wi-Fi 6最高9.6Gbps速率的4.8倍，相當於下載一部1GB電影，只需2.9秒。相比於Wi-Fi 6，Wi-Fi 7將引入CMU-MIMO技術最多可支持16條數據流，也就是支援16根天線同時運作，這除了可以讓多天線的

裝置間（例如網狀網絡）有更高的頻寬外，也可以讓路由器同時與更多裝置「交談」，而不需要排隊輪流傳輸資料了。其次Wi-Fi 7除傳統的2.4GHz和5GHz兩個頻段，還將新增支持6GHz頻段，並且三個頻段能同時工作。

Wi-Fi 7標誌著無線連接的一場革命，將改變我們在日常生活中使用網絡的方式。這個新標準不僅實現了重大進展速度、穩定性和效率的提高，也為未來的技術創新奠定了基礎。

責任編輯：鄭小萍 美術編輯：徐家寶

Wi-Fi 7傳輸速度快

名稱	Wi-Fi 6	Wi-Fi 6E	Wi-Fi 7
正式名稱	802.11ax	802.11ax	802.11be
最高傳輸速度	約9.6Gbps	約9.6Gbps	約46Gbps
支援頻段	2.4GHz/5GHz	2.4GHz/5GHz/6GHz	2.4GHz/5GHz/6GHz
頻道寬度	最高160MHz	最高160MHz	最高320MHz
主要應用	智慧家庭、高效辦公	增強智慧家庭和辦公應用	混合現實設備、8K串流

註：Wi-Fi 6E的最高傳輸速度約為9Gbps，而Wi-Fi 7能夠達到高達46Gbps的速度，這是目前Wi-Fi世代速度的4.8倍。

