

再培訓局 AI 課程 11 月推出 助打工仔增值

【大公報訊】記者陳劍報道：今年初《財政預算案》撥款5000萬元推出「全民AI培訓」計劃，不同形式活動陸續展開，為在職人士、學生和市民提供多樣化的AI培訓，目標是今明兩年舉辦超過200項活動，預計將惠及約5萬人次。財政司司長陳茂波昨日發表網誌表示，僱員再培訓局會與大型科企合作推出AI課程，預計11月向全港在職人士推出。

陳茂波表示，有跨國科企研究報告指出，本港受訪市民中近七成已能熟練使用AI，包括懂得比較不同工具，更有約兩成是「超級用戶」，懂得利用AI智能體自動化處理日常任務。報告更推算，如果香港中小企在2035年的AI使用率能追上大企業，可為香港釋放高達650億元的經濟效益。

他指出，國家在AI方面的迅速發展，對本港經濟和金融市場發揮顯著助力。今年上半年本港經濟增長較原預期理想，原因之一是受惠於全球對先進電子及人工智能相關產品的強勁需求，本港出口連續多季錄得高雙位數增長。本港與AI相關的新股集資在去年12月到今年5月期間近一千億元，佔同期新股集資額約55%。恒指公司在最新季度檢視後，亦將多家AI相關公司納入多個指數中，以適當反映AI在經濟中日益重要的比重。

運輸署年底引入AI審批牌照

陳茂波強調，特區政府的運作亦更深度以AI賦能，AI效能提升組已促成首批涉及13個部門共30個效能提升項目，涵蓋牌照審批、設施預訂、環境衛生、投訴處理等多個範疇。運輸署年底將推出「牌照申請審批易」，利用AI自動辨識文件，目標是將網上續領車輛牌照的審批時間由最長10個工作天縮短至1個工作天；明年首季亦會試行以AI實時調節交通燈號，以縮短行人等候時間。陳茂波透露，僱員再培訓局會與大型科企合作推出AI課程，預計11月向全港在職人士推出。他說前沿科技與應用仍在演進之中，並會對就業市場帶來挑戰，香港必須加速做好應對，包括讓年輕人掌握新技能，有機會在職場實踐。

突破多項難題「天韻相機」空間站投入運行 香港航天創科深度融入國家發展大局

香港力量

隨着神舟二十三號乘組

完成出艙安裝與在軌檢測，由香港科技大學牽頭研製的「天韻相機」已於近日正式投入運行。這一標誌性成果，不僅填補香港在航天精密儀器研發領域的空白，更成為香港創科對接國家戰略、深度融入國家發展大局的生動範例，為國家航天強國建設與全球氣候治理貢獻「香港力量」。

大公報記者 郭如佳



▲黎家盈與神二十三隊友們協同合力，早前完成「天韻相機」艙內組裝測試及出艙安裝任務。

高效協作

香港與內地「科研共建 成果共享」

作為香港首項太空站科研載荷，「天韻相機」由港科大團隊主導研製，聚焦溫室氣體高精度探測，彌補香港在航天光學儀器領域的技術空白。項目從立項到升空僅用約三年，高效協同內地航天鏈路，驗證香港與內地「科研共建、成果共享、優勢互補」的可行性。

專家指出，這一突破離不開國家戰略引領與制度保障。中央將香港納入國家航天總體布局，開放空間站資源；特區政府對接「十五五」規劃，加大航天研發投入，推動創科成果對接國家需求。在粵港澳大灣區框架下，香港基礎研究與內地工程化、產業化能力加速融合，形成從實驗室到太空的全鏈路支撐。

「天韻相機」不僅是一台探測設備，更是香港服務國家「雙碳」目標、參與全球治理的重要平台。其所獲數據將支撐國家氣候決策，並向國際開放，展現中國科技開放包容的姿態。

大公報記者 郭如佳

「天韻相機」全稱溫室氣體點源協同探測儀，是全球首款輕小型高精度太空級溫室氣體監測設備，搭載二氧化碳、甲烷、氧氣等多光譜探測模組，可在軌精準識別排放源、繪製濃度分布圖，為碳達峰、碳中和提供關鍵數據支撐。項目於2026年5月11日隨天舟十號貨運飛船升空，5月下旬運抵天宮空間站，經地面團隊與香港航天員黎家盈天地協同組裝測試，於8月中旬完成艙外掛點安裝並開啟科學探測任務，預計穩定運行兩年以上。

香港研發 國家平台 全球應用

研製團隊耗時近三年攻關核心技術，在有限體積與重量約束下實現高光譜解析度與高空間分辨率協同，突

破分光部件加工精度、輕量化集成、太空環境適配等多項難題。「天韻相機」項目負責人、香港科技大學太空科學與技術研究院院長蘇慧表示：「這台儀器從立項到上天僅用893天，以海外同類項目通常需要8至10年的研發周期對比，我們創造了香港與內地協同的『中國速度』。這不是單個團隊的勝利，是香港基礎研究優勢與內地工程化產業體系完美結合的奇跡。」她坦言，團隊曾面臨極端空間環境適配、高精度光學集成等多重挑戰，正是依託國家航天體系的全方位支撐，才得以快速突破瓶頸。

蘇慧強調，「天韻相機」的成功，是香港研發、國家平台、全球應用的最佳寫照。「由香港航天員親手安裝調試

香港研製的載荷，在中國空間站上實現『香港製造、香港操作』，這是香港融入國家航天發展大局最具象的見證。」她指出，儀器所獲取的高精度溫室氣體數據，將全面對接國家「雙碳」戰略部署，與內地氣象、生態環境、科研機構實時共享，支撐全國碳監測網絡建設，同時向全球開放，為聯合國可持續發展目標提供中國方案。

源頭創新 中試轉化 產業落地

從研發到升空，「天韻相機」全程得到中央與特區政府全力支持。國家航天局、科技部將項目納入空間站科學實驗與應用總體布局，提供軌道資源、測試條件與天地聯絡保障；香港創科局、研資局給予專項經費與政

策配套，推動香港高校與內地航天院所、企業共建研發鏈。香港特區政府創科及工業局局長孫東指出，香港正以航天、半導體、生命健康等重點領域為抓手，主動對接國家「十五五」規劃，加快建設國際創科中心，讓更多「香港研發」服務國家所需。

「天韻相機」的成功，標誌着香港創科發展進入「國家級載體、戰略性應用」新階段。近年來，香港深度融入大灣區國際創科中心建設，依託15所國家重點實驗室、6所國家工程研究中心香港分中心，與內地形成「源頭創新—中試轉化—產業落地」協同體系。在航天領域，香港科研團隊參與嫦娥、天問等重大工程，承擔數十項關鍵技術攻關，成為國家航天創新體系的重要板塊。

港大研究：大氣乾燥抑制颱風降雨

【大公報訊】記者郭如佳報道：全球暖化加劇極端天氣，科學界普遍預測熱帶氣旋將帶來更猛烈降雨，惟氣候模型的預測雨量一直低於理論推算，令防災規劃難以準確評估風險。香港大學與倫敦帝國學院聯合研究發現，暖化雖令空氣對水汽的容量增加，但大氣可能同時變得更加乾燥，抑制了降雨形成，解釋了為何實際降雨增幅低於熱力學預期。研究團隊提出統一評估框架，將大氣乾燥程度納入考慮，有助提升未來風暴降雨和洪水風險預測的準確性。

雨滴高空被加速蒸發

研究由港大地球與行星科學系席大智教授、陳佳男博士及倫敦帝國學院的Ralf Toumi教授進行。團隊綜合分析了氣候模擬、衛星觀測及再分析數據，發現降雨增幅有限的關鍵在於「整層飽和差」機制，即大氣中實際水汽量與達到降雨臨界點之間的差

距；大氣暖化下容納水汽的能力呈指數級增長，即使相對濕度不變，大氣距離飽和的差距仍會擴大，令空氣乾燥程度增加。這令颱風高空凝結的雨滴在下落過程中被乾燥空氣加速蒸發，無法全部降落地面，亦會令外圍乾燥空氣被捲入上升氣流後，稀釋水汽，從源頭抑制降雨形成。團隊指出，這種由大氣乾燥化帶來的制約效應，足以抵銷風暴增強所誘發的降雨增幅。

研究進一步提出統一評估框架，指出熱帶氣旋降雨率不僅取決於風暴強度和總水汽含量，還取決於水汽轉化為降雨的效率；風暴增強會提高降水效率，大氣乾燥則產生抑制作用，兩者消長決定未來降雨對氣候暖化的響應程度，顯示大氣乾燥化是未來氣候預測中不容忽視的因素，應納入評估框架。不過，這一框架不能排除降水效率增加的可能性，如果未來風暴增強的作用超過大氣乾燥化的影響，降水效率仍有可能上升。

中大地理教授獲IGU最高榮譽獎

【大公報訊】記者郭如佳報道：本港再有學者獲國際高度認可。香港中文大學崇基學院院長、卓敏地理與資源管理學教授兼太空與地球信息科學研究所所長關美寶，榮獲國際地理聯合會（IGU）

最高榮譽獎，成為自1976年該獎項設立以來首位獲此殊榮的香港學者，也是中國第三位獲獎人及當中最首位女性學者。

關美寶表示，將繼續致力推進地理科學發展，為建立更具韌性和

公平的世界貢獻力量。

IGU是推動全球地理學學術發展的非政府國際專業組織，最高榮譽獎每兩年頒授一次，嘉許在IGU工作中有傑出貢獻、並在推動國際地理學發展上取得非凡成就的人士。

VR 舒緩服務助病患

晚期接受舒緩治療的病人，往往需長期留在醫院，容易焦慮不安。伊利沙伯醫院職業治療部於去年起，為舒緩科晚期病人推出個人化VR舒緩服務，使用單個成本僅約10元的紙板VR眼鏡，搭配智能手機與

專屬程式，病人戴上眼鏡，恍如置身於心牽掛的地點與故事。

約20名病人已接受服務，數據顯示，他們的疼痛指數和焦慮情緒指數改善。

大公報實習記者 黃紫欣（文、圖）



天 | 問 | 求 | 索

►七月二十六日晚上，研學團每隔九十分鐘發送一張中俄兩國友誼衛星圖像明信片。



航天科技日常應用極為廣泛，單是衛星信號已涵蓋導航、天氣預報、城市規劃和管理、災害防救、資源勘探等等領域；航天教育則為相關科技添上溫情，託物言志。

正值中俄建交77周年和中俄睦鄰友好合作條約簽訂25周年之時，兩國領袖在5月宣布將2026—27年定為「中俄教育年」。剛巧，7月中宏信書院一批中學生參加「北極挑戰2026」研學團，遠赴俄羅斯西伯利亞作古生物和地質研究，發掘10萬年前長毛象遺骸、探索三葉蟲（5億多年前世界第一隻生物化石）、走進地底研習永久凍土，以及了解北極圈人類文化歷史。

研學團亦拜訪西伯利亞薩克科學

航天教育顯溫情

院，研習衛星通訊和製作固體火箭。其中亮點是讓學生發揮創意，就上述提及的三個中俄兩國結誼里程碑為主題，親手繪製創意數位明信片，並透過衛星廣播系統向全球發送，結合航天科技和青少年的美好祝願。學習任務利用低軌道衛星預存八幅明信片作品，並以微型衛星無線電圖像廣播技術，按照衛星繞行地球一圈（約90分鐘）的軌道周期，定時向全球各衛星收集站發射一幅圖像的信號。只要衛星經過上空，全球數以千計的開源衛星接收站（如SatNOGS網絡）及廣大無線電愛好者，均可透過業餘無線電頻段捕獲信號並解碼還

原圖片。這意味着，全球各地的民眾都能在第一時間「接收」到這份來自500公里高空的天際祝福。短短一周，已有覆蓋廿多個國家，約200個衛星信號接收站成功解碼接收明信片。作為香港首間全國航天特色學校，宏信書院已計劃於本學年增設相關設備和中領相關通訊牌照，並擬開放資源予全港學校共享，持續推動航天教育的發展。

航天科技不僅是高度專業的知識和技術，更能融入教育的人文溫度，宣傳睦鄰友好及和平的信息，並切實體現生命教育。

（本專欄隔周一或二刊出，作者林克忠博士為基督教香港信義會宏信書院總校長，香港資優教育專業協會會長）