

善用北都平台優勢 助推國產科技「出海」

發展局局長黃漢豪昨日發表網誌指出，土木工程拓展署率先在北都先行先試，積極引入多項全港乃至全球首創的創新建造技術和物料，成功克服地理與環境限制，促進北都基建畫快落成。北都作為本港高質量發展的重點區域，在基建項目引入內地創新技術和物料，不僅節省工程開支、加快工程進度，更向世界展示，北都已成為內地創新技術和標準走向國際的「黃金試驗場」，大幅提升中國製造的國際競爭力與話語權。

粉嶺繞道(東段)是北都發展首個落成的大型運輸基建項目，工程規模龐大，施工環境複雜。項目現已正式通車，成為連接北區與市區的重要通道，其意義不僅在於便利居民出行、紓緩未來新發展區的交通負荷，更在於其背後所承載的科技創新與制度突破。

例如，工程引入全港首次應用的「橫向轉體技術」，興建橫跨東鐵線鐵路的部分工程，其中一段為全球橋樑最大彎曲度的轉體橋，單段橋身長約140米、重逾7,000噸。運用此項新技術令工期縮短約1年，並大幅降低對鐵路營運的影響。

另外，元朗南項目引進並優化全球首創「紫荊號」單邊挖掘U型盾構機，將內地最先進的工程施工方法應用在香港。此方法整合「支撐、挖掘、推進、預製件安裝與回填」五大工序，實現全機械化、一體化地面施工，大幅提升生產力與品質，同時顯著降低碳排放，更有效消除高空作業風險，提升工地安全水平，工期縮短近兩年。

元朗南項目的內地施工團隊負責人透露，在香港使用有關施工方法，已成功吸引阿聯酋等業主的關注。事實反映，將內地最新工程科技應用到香港，不但收穫大量與國際接軌的工程管理經驗，更讓內地的工程技術優勢以香港作為示範場景展現在世界

眼前。香港的工程建設以標準嚴格、監管完善、全面對接國際主流規範而聞名全球。這種獨特的制度環境與高度國際化的平台優勢，正是內地先進技術走向世界的最佳「跳板」。

在粉嶺繞道(東段)項目諸多創新中，最具深遠影響力的，莫過於龍躍頭交匯處環形行人天橋的標準破局。這條全球首條採用S960國產超強度鋼材建造的行人天橋，所使用鋼材的強度是一般鋼材的3倍，能讓結構減重90%、減碳65%，其環保與經濟效益無庸置疑。然而，全球未有涵蓋此高強度鋼結構的民用設計標準。土木工程拓展署攜手香港理工大學與清華大學，展開橫跨兩地的反覆實驗與理論論證，成功編制可對接國際的設計標準，為這種內地高性能材料的全球應用鋪平了道路。

北都不僅是香港未來發展的新引擎，更是國家創新技術的「催化劑」。為加快推展北環線項目，特區政府去年作出三大突破為項目提速提效，包括通過首次引入與鐵路建造相關的內地標準、做法和資源，提升建造效率，預計項目總成本將降低兩至三成，支線更可提早約兩年在2034年與主線同步開通。有分析指出，海外工程界可體驗北環線的高效便捷，加深對內地標準的認識、信任與認可。

如今成功編制S960鋼材的設計標準，再次由香港和內地合力驅動標準國際化，未來海外工程界若採用內地的高新技術和材料，可以直接借鑒並引用在香港成型的设计標準，扭轉了過去內地和香港只能被動「適應國際標準」的局面，轉為能夠主動制定、輸出標準。兩地產學研合力驅動的標準國際化，充分彰顯了香港施展自身所長、貢獻國家高質量發展的重要作用。

文匯社評

WEN WEI EDITORIAL

感悟傳承長征精神 堅毅奮進報效家國

今年是中國工農紅軍長征勝利90周年，本港有學校及教育團體舉辦研學體驗活動，安排學生考察長征出發地，實地感悟長征精神。教育局表示，正在編制的新學年《國民教育——活動規劃年曆》，會把「長征勝利90周年」納入其中，以生動活潑、知行合一的教育方式引導學生深入了解長征歷史，學習堅毅不屈、團結奮進的長征精神，增強愛國愛港情懷，鍛煉自身成為可堪大任之才，更好地報效國家、建設香港。

紅軍長征創造了中國乃至世界革命史上的奇跡，實現了中國共產黨和中國革命事業從挫折走向勝利的偉大轉折，開啟了中國共產黨為實現民族獨立、人民解放而鬥爭的新的偉大進軍。「紅軍不怕遠征難，萬水千山只等閒」，紅軍將士不屈不撓、英勇頑強的氣概，背後是來自他們把全國人民和中華民族的根本利益看得高於一切的革命信念，堅信正義事業必然勝利。

紅軍將士為了救國救民，不怕任何艱難險阻，不惜付出一切犧牲。他們堅持獨立自主、實事求是，一切從實際出發的精神；他們顧全大局、嚴守紀律、緊密團結，緊緊依靠人民群眾，同人民群眾生死相依、患難與共、艱苦奮鬥。近年教育局推出公民與社會發展科，並積極改革中國歷史科及歷史科課程，而長征這段歷史，是中國共產黨發展史上重要一頁，教育局不僅將之納入課程內

容，更組織師生遊歷長征路線，把「讀萬卷書與行萬里路」結合起來，令師生深刻感受長征的偉大意義。有參加過考察的師生對長征故事為之動容，形容長征是「一段懷抱愛國精神的艱苦歷程」，令他們對於國家從華路藍縷走向繁榮穩定「不止是單純的自豪，而是多了一分理解之後的擔當」。

愛國主義是中華民族精神的核心。中國共產黨在長征途中，通過艱苦卓絕的實踐探索，成功解決生存危機拯救民族危亡聯繫在一起，把長征的大方向同建立抗日前線陣地聯繫在一起，實現了國內革命戰爭向抗日民族戰爭的轉變，為奪取中國人民抗日戰爭勝利、進而奪取新民主主義革命勝利打下了堅實基礎。先輩充滿理想和獻身精神，用意志和勇氣譜寫的這般人類史詩，留給下一代寶貴的精神財富。

香港進入由治及興新階段，青年人認識長征先賢在路途上的險阻與困難，更能體會、珍惜今天中國在世界自立自強的來之不易；青年人學習長征先賢不屈不撓的精神，更有意志攻堅克難，敢於冒險創新，在「十五五」時期搭上國家現代化的快車，大展拳腳。

港生揚威小程序全球創新挑戰賽

參賽數量及獲獎質量均創紀錄 AI創意顯社會擔當

本月16日及17日，第四屆微信小程序全球創新挑戰賽總決賽暨大灣區AI科技節在深圳舉辦，來自全球七大賽區的近5,000個小程序作品同台競技，其中香港學生表現突出，7支隊伍入圍總決賽，分獲一、二等獎，參賽數量及獲獎質量均創歷年之最，其作品兼具人文關懷與實用價值，成為賽事一大亮點。



●香港文匯報記者 郭若溪 深圳報道

小程序全球創新挑戰賽由騰訊微信聯合多家權威機構共同發起，聚焦AI教學和項目式學習，面向中小學生，旨在鼓勵青少年以小程序為載體實現創意，激發創新潛能，推動人工智能與小程序在教育領域的落地實踐。本屆賽事參賽規模再創新高，覆蓋北京、上海、香港、澳門、廣東、川渝、海外七大賽區，共提交近5,000個小程序作品參賽。其中，香港本地學校參賽隊伍數量大幅增長，最終7支隊伍成功晉級總決賽，分獲一、二等獎。據悉，騰訊專為香港青少年推出「智匯百校：香港青少年AI培訓計劃」，覆蓋近200所中小學校。

自然科普助建民族自豪

香港百卉九江書院的《CAREPY 關心自己》獲一等獎。該作品以「自我關懷是最好的療愈」為核心，覆蓋身體、心理、情緒與精神四大維度，助力用戶養成自我照顧的良好習慣。用戶可自定目標和習慣，通過打卡記錄運動、飲食，答題提升認知、撰寫日記，還能通過儀錶板、日曆等直觀查看自身狀態；同時可向朋友發起體能、智力對戰，通過AI校驗挑戰結果，積累榜幣兌換健康好禮，讓自律與健康成為生活常態。香港聖保祿學校李紫晴同學開發的《山水之

「中」大冒險》，榮獲飛龍組一等獎，它以中國七大自然區及代表性動物為核心，通過「探索學習—知識挑戰—個性化收藏」的模式，讓使用者在寓教於樂中了解中國國土的遼闊與生態多樣性。用戶可通過「開始探索」學習自然區特色，通過「挑戰問題」測試知識、獲取金幣，收集動物打造專屬「動物園」，內置的「生物百科」還能提供詳細解說，不僅傳遞了自然科普知識，更幫助青少年建立民族自豪感，提升國民身份認同。

手語翻譯讓用戶暢通表達

同樣獲得飛龍組一等獎的，是香港保良局第一張永慶中學學生團隊開發的《守護者 Guardian》。該作品依託AI手語翻譯技術，為手語人士搭建無障礙溝通橋樑，靈感源於對手語人士日常溝通困難的關注，團隊希望通過科技力量踐行「溝通無界限，資訊零障礙」的理念，讓用戶在平等的語言環境中暢通表達、發揮潛能。

此外，香港拔萃女書院的《智能回收監察專家》，憑藉物聯網與校園環保場景的創新結合，獲得飛龍組二等獎；香港聖保祿天主教小學的《潮州文化探索》、香港石籬天主教小學的《籍貫文化傳承遊戲》、香港保良局志豪小學的《籍貫尋根：時光農耕記》，則以互動化方式傳承鄉土文化，共同



●港生在第四屆小程序全球創新挑戰賽總決賽中表現突出，7支隊伍分獲一、二等獎。圖為頒獎典禮。香港文匯報記者郭若溪攝

奪得潛龍組二等獎，展現了香港青少年對文化根源的探尋與傳承熱情。

8歲少年藉AI助情緒疏導

本屆總決賽中，年齡最小的參賽者僅8歲，來自重慶江北英華學校的他與同學藉助AI工具，開發出幫助青少年疏導情緒的《空椅子》小程序，最終獲得潛龍組特等獎。

本屆賽事首次設立「最具社會價值獎」，由明灣教育基金會提供10萬元獎金，支持獲獎作品落地應用，幫助有需要的群體。香港保良局第一張永慶中學學生團隊的《聲聲慢》、澳門教業中學學生團隊的《今廟一定得》、重慶江北英華學校學生團隊的《邇了嗎》，共同斬獲該獎項。其中，《聲聲慢》

聚焦特殊群體，運用AI技術幫助聽障人士語言學習，未來計劃在香港特殊學校投入應用。

大賽評委會主席、北京航空航天大學教授熊璋表示，人工智能是未來國家競爭力的核心，也是教育變革、培育人才的重要機遇。

他評價本屆參賽學生的AI素養較往年顯著提升，尤其在智慧社會責任方面，充分體現了「科技向善」的理念。希望更多青少年在運用人工智能的實踐中增長才幹，在創新中培育科技素養，成長為兼具創新能力與社會擔當的新時代人才。

小程序全球創新挑戰賽發起人、騰訊微信戰略研究院院長周博雲表示，未來的教育不再是知識搬運競賽，而是培養「問題獵手」，未來不會獎勵「答得最快的人」，而是獎勵「問得最對的人」。

灣區十大傑出港生評選新設國情文旅創新獎

香港文匯報訊(記者 盧靜怡 廣州報道)本月16日和17日，「大灣區十大傑出港生評選2026」多個分類獎項在廣州展開角逐。國情文旅創新獎、國際傳播獎、學術成就獎及公益實踐獎等結果相繼出爐，獲獎者將於本月底參與總決賽，競逐「大灣區十大傑出港生」殊榮。作為今年新增設的獎項，國情文旅創新獎吸引不少港生參與，「一國兩制」青年論壇秘書長、中國(深圳)綜合開發研究院港澳及區域發展研究所執行所長文雅靖博士期待，評選持續促進大灣區港生融入國家發展大局，讓香港青年發揮國家所需、香港所長，一起建設

好粵港澳大灣區。

將不同城市文化融入Rap創作

在廣州南沙賽區舉行的國情文旅創新獎及國際傳播獎比賽中，中山大學港生盧灝榮現場Rap了一段，讓人印象深刻。他表示：「內地音樂環境愈趨多元，不同城市都有各自的表達方式。我覺得廣東的說唱題材非常豐富，可以寫市井生活，也可以呈現城市面貌。」他希望將不同城市文化融入創作之中，由東莞出發，延伸至廣州、香港、澳門，甚至更遠的地方，形成屬於大灣區的音樂表達。

獲得國情文旅創新獎一等獎的暨南大學港生葉智華，以體育為媒推動鄉村交流。作為香港跳繩運動員，他組織團隊走進內地鄉村學校，教授小學生跳繩。相關項目不僅獲得認可，他本人教導的學生還曾參與全運會開幕式演出。

獲得國際傳播優異獎的廣州大學港生談子聰，參與拍攝一部關注「流動兒童」的紀錄片。他向香港文匯報記者表示，自己幼年隨家人由廣東江門遷居香港，對不同成長環境的變化尤為敏感。「與留守兒童不同，隨著交通與經濟發展，不少外出務工者會將子女帶在身邊，在大城市生活。」他說，希望透過影像記錄這群隨家庭遷移的兒童，呈現他們的學習與生活狀態，反映經濟發展背景下的社會變遷。

廣東外語外貿大學港生劉一諾以全英文演講分享其對國際傳播的看法。他提到，去年中美網民在社交平台「小紅書」的互動，引發更多海外群體對中國的關注。在他看來，香港學生具備「兩文三語」優

勢，更有條件成為溝通橋樑，「以相對客觀、亦較易被海外接受的方式講好中國故事。」

博士參賽人數顯著提升

昨日舉行的學術成就獎及公益實踐獎評選中，多位港生在科研與社會服務領域展現實力。「一國兩制」青年論壇創辦人兼主席、特首政策組專家組成員何建宗表示，本屆番禺賽區的參賽陣容尤為亮眼，其中博士同學就有5位，4位參與學術成就獎評選，1位參與公益實踐獎評選，與往屆評選相比，博士參賽人數有顯著提升，含金量十足。

藉數字技術修復香港古蹟

其中，獲得學術成就獎二等獎的呂錦晟，現為北京大學城市規劃與設計學院博士一年級學生。在學術研究之外，他亦參與香港歷史建築保育工作，曾投身中環都利街石階及煤氣燈、東蓮覺苑兩項法定古蹟修復項目。2018至2019年間，一場颱風曾對部分古建築造成破壞，「當時尚未廣泛應用現時的AI建模技術，修復難度相當高。」

團隊通過三維掃描與3D打印，對受損構件進行數字化重建，再經電腦模擬復原結構，並結合人工校對完成細節修復。另一位同獲學術成就獎二等獎的中山大學學生黃澤翔，則在仿生機器人領域嶄露頭角，已取得3項發明專利授權，並牽頭成立先進製造學院仿生柔性機器人社團。

活動由「一國兩制」青年論壇、內地港澳青年學生之家、青團團廣州南沙區委員會主辦，中華人民共和國香港特別行政區政府駐粵經濟貿易辦事處、廣東省高等教育學會港澳台僑學生管理研究分會協辦。



●比賽中，有港生以說唱形式介紹灣區故事。香港文匯報記者盧靜怡攝