



# 理大愛國主義教育基地揭牌

## 與西安交大共同成立 學生團5月將赴內地交流



▲香港理工大學與西安交通大學昨日舉行「理大愛國主義教育基地（香港）」揭牌儀式。大公報記者林良堅攝

為增強愛國主義教育，香港理工大學與西安交通大學（西安交大）昨日舉行「理大愛國主義教育基地（香港）」（基地）揭牌儀式，理大成為香港首間同時於香港及中國內地設立有關示範基地的大學。民政及青年事務局局長麥美娟、外交部駐港特派員公署新聞及公共關係部主任黃景睿、中央政府駐港國家安全公署處長曹奇峰等出席活動。

據悉，理大計劃今年5月組織首批學生代表團赴「理大愛國主義教育基地（西安）」開展交流，建立可推廣的愛國主義教育模式，為培育愛國愛港人才貢獻力量。

大公報記者 江凌風

### 助力港青了解國家歷史

香港理工大學校董會主席林大輝致辭表示，「中國夢」是全國人民的夢，要實現國家富強、民族振興、人民幸福的「中國夢」，離不開愛國精神，「中國夢」與愛國精神緊密相連。理大的辦學使命是培育學生擁有家國情懷、具備全球視野、有擔當，能為社會、國家作出貢獻。

林大輝續說，理大和西安交大已經有超過20年兄弟般的深厚合作關係，共同成立「愛國主義教育基地」是兩校深化合作，攜手推動的重要新項目，旨在合力培

育愛國人才，為學生提供沉浸式的國情教育與文化體驗。

西安交通大學校長張立群在致辭中，引用2020年4月習近平總書記考察西安交大時的囑託：「西遷精神核心是愛國主義」。張立群表示，學校將傳承弘揚西遷精神，落實立德樹人任務，依託中國西部科技創新港打造教育科技人才一體改革示範區。兩校將共同開展國情研修、主題講座、實踐考察、文化交流等多樣化教育教學活動，助力香港青年深入了解國家歷史、發展成就和未來方向，增強青年一代對國家發展的自信、理解和認同。

### 兩校緊密合作培育人才

香港基地作為總基地，將與去年成立的「理大愛國主義教育基地（西安）」，緊密合作，發揮統籌、協調與支持的核心作用，負責整體規劃、資源整合、課程標準制定、師資培訓以及質量評估，並推動內地各基地之間的協作與經驗共享。未來，香港基地將加強與理大人文學院、中國歷史與文化研究中心、香港孔子學院以及西安交大的合作，進一步豐富和拓展理大本科生必修大學核心課程內與「中國歷史與文化」範疇相關的通識科目，並透過系統化及多元化的教育活動，深化青年對國家歷史、文化與發展成就的認同。

據悉，理大計劃於今年五月組織首批人數約250名的學生代表團，前往西安基地進行為期7日的交流。活動涵蓋考察西安歷史文化遺產、到訪當地科技企業，並設專題學術講座、校際學生座談和服務學習等。理大期望將與更多內地高校、政府機構及文化單位合作，把香港基地建設為粵港澳大灣區以至全國推動愛國主義教育的重要樞紐，預計未來3至5年內穩步推進該擴展計劃。

## 中大團隊開發AI模型 發現「好氧細菌」27億年前已出現

【大公報訊】記者郭如佳報道：過去觀點廣泛認為，生物的氧氣呼吸能力僅在大氣氧氣豐富後才演化而出，但香港中文大學（中大）生命科學學院李福善海洋科學研究中心教授羅海偉領導的研究團隊發現，好氧細菌（即呼吸氧氣的細菌）大約在27億年前已經出現，比地球大氣氧氣首次大幅上升的「大氧化事件」早了2億至4億年。該發現推翻過去認知，證實微生物早在地球大氣全面轉變前，就已適應局部氧氣來源。

追溯生命何時開始利用氧氣，向來是科學界的一大挑戰。過往做法是依賴直接檢測與氧氣利用的基因，卻常因環境細菌的基因組不完整而失效。「環境基因組」通常來自複雜微生物群落的片段拼湊，並且本身呈碎片化，導致傳統檢測不

可靠。

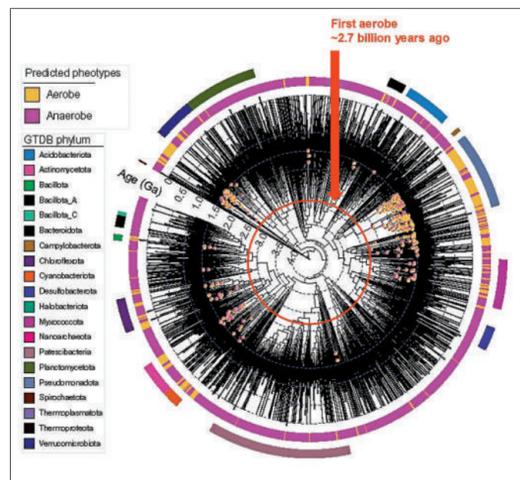
### 分析逾8萬細菌基因組溯源

為解決此難題，羅海偉領導的研究團隊，聯同中大醫學院及英國聖安德魯斯大學的研究人員，開發出一種機器學習（AI分支）模型，無需直接尋找與氧氣相關的基因。該模型僅以最少一組由40個基因組成的基因集進行訓練，即可識別好氧細菌。這些基因大多涉及能量代謝和壓力反應等基本細胞過程，並非直接處理氧氣，即使應用於不完整的環境基因組，模型仍維持高準確度。

團隊將模型用於研究分析超過8萬個細菌基因組，並將結果對照到細菌系統演化樹上，結合根據遺傳物質變化速率估計物種分歧時間的「分

子鐘定年技術」，追溯細菌氧氣呼吸的演化歷史。研究指出，好氧細菌最初出現後，數量一直相對稀少，直到大氧化事件期間數量才急劇擴張。第二次大規模擴張發生在約8億至5.5億年前，與另一個大氣氧氣上升的重要時期「新元古代氧化事件」相融合。羅海偉表示，這意味着在數億年裏，這些早期氧氣呼吸微生物已活在「氧氣綠洲」中，而這些氧氣很可能由早期釋氧細菌或非生物過程產生，當時地球其餘大部分地區仍幾乎無氧。

該研究展示了機器學習如何預測現代微生物的特徵，並與演化樹分析結合，可靠推斷古代先祖的生命特徵。團隊為機器學習應用於揭示深時（deep-time）演化事件樹立先例，為多分子演化研究開闢道路。



▲圖示為細菌氧氣呼吸的演化時間線，當中圓形演化樹展示不同細菌類群首次出現的時間及呼吸能力。時間以十億年為單位（Ga），從圓心代表的遠古時期至現代，分支點上的餅圖表示推斷出的好氧菌系存在情況。

## 賽馬會自然保育中心開幕

【大公報訊】嘉道理農場暨植物園昨日舉行賽馬會自然保育中心（JCNC）開幕禮，標誌着機構在自然保育、全人教育及可持續生活領域的發展邁入全新階段。

政務司司長陳國基在開幕禮上表示：「政府一向致力保護香港的生物多樣性與環境。上月，我們公布了更新的香港《生物多樣性策略及行動計劃》，既反映全球目標，也呼應國家的保育戰略，為香港未來10年的自然保護與可持續發展工作勾畫出清晰藍圖。」

賽馬會自然保育中心於2019年動工興建，獲香港賽馬會慈善信託基金慷慨捐助、嘉道理基金會撥款支持而順利落成。

典禮尾聲，全體嘉賓見證一場雀鳥野放紀念儀式。一批經嘉道理農場暨植物園野生動物拯救中心治療康復的本地原生珠頸斑鳩，於開幕典禮上回到大自然。該中心自1994年成立以來，已成功拯救逾7.6萬隻野生動物。



▲位於嘉道理農場的賽馬會自然保育中心昨日開幕。大公文匯全媒體記者麥鈞傑攝

## 內地AI公司在港設研發中心 作地區總部

【大公報訊】記者郭如佳報道：投資推廣署（投資署）昨日宣布，內地專業人工智能技術產品及服務供應商佳都科技集團股份有限公司（佳都科技）在香港設立研發中心，並作為其香港及海外業務和產業合作的地區總部。

投資署助理署長劉智元表示歡迎，認為此舉不僅進一步提升香港作為國際科技創新中心的地位，更為香港及海外市場帶來更多創新的智能交通全場景解決方案。

### 智能地域解決方案 應用逾百路線

佳都科技董事長兼執行總裁陳燭指出，香港作為科技創新和商業發展的熱土，無論是政策支持或市場機會，都為佳都科技提供難能可貴的發展平台。

陳燭表示，公司將透過在香港設立的研發中心，進一步加強在人工智能、大數據及智慧交通領域的技術創新能力，並利用香港的國際化資源進一步拓展全球市場。她續說，在香港成熟穩健的金融體系及有利於創新科技、人工智能和智慧城市發展的政策支持下，佳都科技正積極籌備在港上市，以充分利用香港穩定的投資環境和匯聚

全球資金的優勢，為其拓展海外市場提供強而有力的保障。

佳都科技成立於1992年，總部位於廣州。據悉，佳都科技的智能地鐵解決方案已應用於全球40多個城市、110多條地鐵線路、2200多個地鐵車站，服務里程超過4100公里。該公司已交付多個大型城市軌道項目，包括廣州地鐵、長沙地鐵及成都地鐵等專案，並在城軌運輸方面建立了全國產業鏈的業務布局。



▲內地AI公司製作的智慧軌道交通信號系統。