



## 「數字絲路」擴展「一帶一路」合作模式和領域

國務院新聞辦昨日發布《共建「一帶一路」：構建人類命運共同體的重大實踐》白皮書。白皮書指出，「數字絲路」建設亮點紛呈，未來各方要共同加強數字基礎設施互聯互通，推進數字絲路建設。建設「數字絲路」是共建「一帶一路」的重要組成部分，中國作為數字經濟大國，不斷加強與「一帶一路」國家數字經濟領域交流，拓展數字經濟務實合作領域，進一步推動發展紅利惠及各國人民，擴展「一帶一路」合作模式和領域，助力各方實現跨越式發展。香港要主動適應數字經濟蓬勃發展的新變化，在建設「數字絲路」中發揮香港優勢，彰顯香港擔當。

國家主席習近平指出，「發展數字經濟意義重大，是把握新一輪科技革命和產業變革新機遇的戰略選擇。」作為產業升級的「加速器」，數字領域合作正為「一帶一路」共建國的經濟社會發展帶來新的戰略機遇與合作需求，推動「一帶一路」進入新發展階段。中國在數字經濟領域取得了巨大成就，數字經濟規模穩居世界第二，網民數量、網絡零售交易額、移動互聯網發展水平等均居世界前列，當之無愧成為推動「一帶一路」數字經濟良性發展的關鍵力量。

「數字絲路」建設是中國以自主創新科技輸出，帶領「一帶一路」沿線國家合作共贏、共同繁榮、促成經濟轉型升級、走向高質量發展之路的典型縮影。截至2022年底，中國已與17個國家簽署「數字絲路」合作諒解備忘錄，與30個國家簽署電子商務合作諒解備忘錄，與18個國家和地區簽署《關於加強數字經濟領域投資合作的諒解備忘錄》。積極推進數字基礎設施互聯互通，加快建設數字交通走廊，多條國際海底光纜建設取得積極進展，構建起130套跨境陸纜系統，廣泛建設5G基站、數據中心、雲計

算中心、智慧城市等，對傳統基礎設施如港口、鐵路、道路、能源、水利等進行數字化升級改造，「中國—東盟信息港」、「數字化中歐班列」、中阿網上絲路之路等重點項目全面推進，「數字絲路地球大數據平台」實現多語言數據共享。

中國毫無保留地幫助「一帶一路」共建國家填平「數字鴻溝」，提升數字化能力建設、共同發展數字經濟，更有效提升沿線國家的創新能力，助其經濟提質升級、創造更多新增長點，為全球經濟復甦注入動力，並通過數字政府建設提升沿線國家的服務水平和治理能力。事實證明，「數字絲路」已成為「一帶一路」沿線國家加快產業升級和自主創新的重要抓手，創建中國與「一帶一路」共建國共贏合作新模式。

香港是共建「一帶一路」的參與者、貢獻者、受益者。參與、貢獻「一帶一路」高質量發展，對香港既是歷史性機遇，也是新時代賦予的歷史使命。「十四五」規劃和粵港澳大灣區建設等國家重點戰略支持香港發展成為國際創新科技中心，特區政府發布《香港創新科技發展藍圖》，將數字經濟作為香港創科發展四大方向之一；專門成立了數字化經濟發展委員會，推動數字產業化、產業數字化進程。相關措施讓香港更快適應數字經濟蓬勃發展的新變化，在數字經濟時代積極引領高質量發展。

進入新階段，香港科研優勢和粵港澳大灣區內地產業鏈的全鏈條融合步入快車道，香港可將成熟的科技產品、科技服務以及創新發展模式引向「一帶一路」國家，引導、推動「一帶一路」產業供應鏈和創新鏈的重組與發展，將香港發展成為「一帶一路」數字經濟互利合作樞紐，在助力「數字絲路」建設中發揮香港所長、貢獻國家所需，加快香港「興」動能。

## 文匯社評

WEN WEI EDITORIAL

## 從嚴打擊「黑工」 維護勞工市場秩序

香港文匯報早前報道有懷疑非法勞工（「黑工」）入住疑似無牌床位寓所，揭發有「蛇頭」提供輸入「黑工」、「一條龍」服務。入境處、民政事務總署昨日展開跨部門執法行動，拘捕兩名懷疑「黑工」，並調查無牌寓所事宜。政府針對社會關注的「黑工」和無牌寓所問題反應果斷、行動迅速，值得肯定。面對勞動力市場人手短缺，政府在適當引進外勞的同時，加大打擊「黑工」力度，可以切實維護本地工人和合法外勞的權益，維護本地勞工市場秩序。

根據入境處年報，去年拘捕的「黑工」有1,180人，大多數在被遣返原居地前被檢控，並處以罰款或監禁。媒體發現有人組織「黑工」入住無牌寓所，其中涉及多方面的違法行為，包括違反逗留條件，最高刑罰為罰款5萬元及監禁5年；「黑工」的幕後組織者，更可能犯有普通法下的協助及教唆犯罪，最高可判處監禁7年；無牌寓所經營者則涉嫌違反《床位寓所條例》，最高罰款10萬元及監禁2年。執法人員展開跨部門執法，展現了全方位打擊違法行為的決心。

要切實打擊「黑工」，需要加大執法力度，判處具阻嚇性刑罰。「黑工」之所以有市場，關鍵在於個別僱主貪心，企圖僱用「黑工」降低成

本。事實上本港對僱用「黑工」的刑罰可謂頗重，根據《2021年入境（修訂）條例》，僱主僱用不可合法受僱的人士，最高刑罰由原來的罰款35萬元及監禁3年，大幅提高至罰款50萬元和監禁10年。高等法院曾頒布判例指引，指聘用「黑工」的僱主須被判即時入獄，但未有定下量刑起點，過往案例不少只是判刑幾個月，個別僱主仍鋌而走險。與此同時，「黑工」行為較隱蔽，要有效打擊要靠線報。有立法會議員建議，政府應設立鼓勵性舉報機制，開設投訴熱線，更有效提升打擊力度和阻嚇力，相關建議值得政府積極考慮。

政府早前已宣布實施「建造業輸入勞工計劃」和「補充勞工優化計劃」，包括售貨員、侍應生等26個非技術或低技術工種的外勞都可以來港工作。本港失業率維持低位，勞動力不足是不爭事實，需要輸入適量外勞解決人手不足之困，同時亦要保障本地工人的就業權益。如果任由「黑工」氾濫，勢必衝擊本地勞工市場正常秩序，損害本地工人和合法外勞的權益。因此，政府必須加大打擊「黑工」的執法力度，加強巡查，多做宣傳教育，提醒僱主切勿以身試法，確保本地勞工市場健康穩定發展。

# 港科大用AI預測治腦瘤結果

## 可針對惡瘤作出精準治療 有利改善病人管理策略

瀰漫性腦膠質瘤是成年人最常見的原發性腦腫瘤，一般會透過手術並結合放射式及化療藥物替莫唑胺（TMZ）進行治療。然而，幾乎所有患者都會面對腦膠質瘤復發的問題，令醫學界深受困擾。香港科技大學領導的國際科研團隊近日成功揭示原發性腦膠質瘤在接受治療時的惡化機制，並研究出一套人工智能（AI）模型，可預測腦癌患者接受治療後的進程和結果，為改善病人管理策略以及實施精準腫瘤治療提供新方向。

◆香港文匯報記者 高鈺

港科大生命科學部和化學及生物工程學系夏利萊夫生命科學副教授王吉光領導的研究團隊，全面分析了544位腦膠質瘤患者的腫瘤分子標本和臨床數據，當中包括182名東亞患者，以辨識不同種類腦膠質瘤演化的基因組和轉錄組預測因子。

透過大數據分析，研究團隊發現一些與TMZ抗藥性及腦膠質瘤快速惡化相關的早期預測因子，包括患者於初次診斷時已發現調節基因MYC的數量增多，或MYC的目標基因被過度激發，那會誘發

腫瘤在治療時發生超突變。團隊亦發現，如患者於初次診斷時，已發現CDKN2A基因缺失，他們後期腫瘤急劇惡化的幾率亦更高。

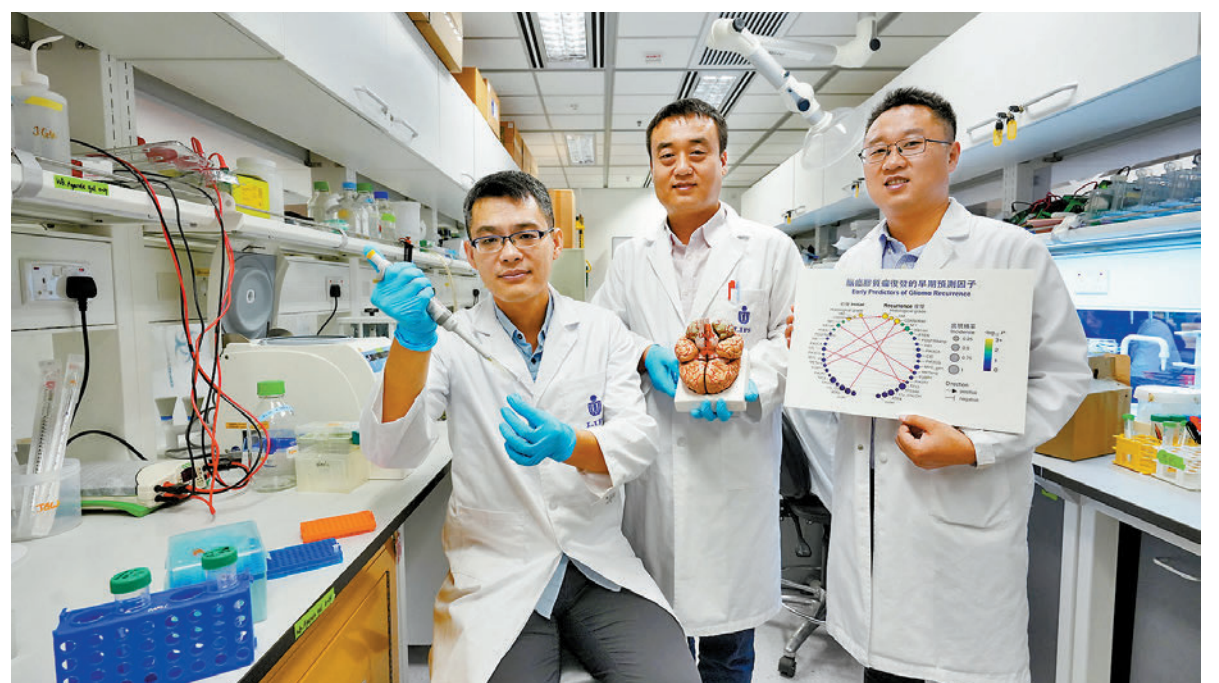
### 對復發患者尤有裨益

團隊進一步發現，東亞人的腦膠質瘤基因突變，跟白人比較有明顯差異，結果印證了為癌症患者制定個人化治療方案的重要性。王吉光表示，相信透過發現這些腦膠質瘤復發的早期預測因子，有助發展針對這種惡性腫瘤的精準治療，尤其能為復發患者帶來裨益。

為了更好地評估患者接受治療的進程及結果，研究團隊開發了一套名為CELLO2的機器學習模型，用於初診後評估患者的病情，經過訓練的模型，可以準確預測復發的腫瘤會否在TMZ化療下惡化，並識別高風險患者。

團隊又特意設立一個公開的互動網站（CELLO2），讓公眾能夠使用，並為患者和醫生提供腦膠質瘤的長期追蹤數據庫，根據患者的臨床和基因組特徵，預測TMZ化療所誘發的腫瘤超突變和惡化的進程。這個平台對患者來說是一個重要的工具，讓他們能夠更深入地了解腦膠質瘤的惡性程度。

是次研究與北京天壇醫院、韓國三星醫學中心和香港中文大學威爾斯親王醫院等合作完成，成果最近於《科學轉化醫學》期刊上發表。首都醫科大學北京天壇醫院教授暨北京市神經外科研究所所長王



王吉光（左）以及論文共同第一作者：首都醫科大學北京天壇醫院暨北京神經外科研究所副教授柴睿超（中）與港科大化學及生物工程學系研究助理教授母全華（右）合照。

濤表示，腦膠質瘤患者往往面對復發，CELLO2是第一個可以通過原發腫瘤的分子特徵預測復發腫瘤級別是否升高或耐藥的有效工具，為臨床管理患者和預估患者預後提供了重要參照。

王吉光透露，未來團隊將透過整合更多患者數

據，進一步優化機器學習模型，有助研究其他導致腦膠質瘤產生抗藥性的分子機制。團隊並正與香港中大、北京天壇醫院和上海華山醫院合作，開發一個整合醫學影像和多組學數據的人工智能平台，推動精準神經腫瘤學的發展。

## 港產治癌人血藥劑 成本節省80萬元 港大抗生素新藥展臨床試驗

香港文匯報訊（記者 高鈺）生物科技企業優基科技在今年8月取得香港首個先進療法製劑（簡稱ATP）製造商牌照，並成功製造首個以本港病人血液製成的新興免疫療法「CAR-T（嵌合抗原受體T細胞）」製劑。公司的目標是明年投產，為白血病患者提供更具成本效益的治療方案，未來更會逐步擴展至其他不治癌症。這標誌香港的細胞及基因治療取得突破性發展，並同時揭開生命科技上「Made In Hong Kong」（香港製造）的新一頁。

優基科技昨日舉行發布會。創辦人及執行董事李登偉介紹，對本地癌症及其他不治病患者而言，過去「CAR-T」製劑只能在歐美海外製造，涉及急凍、解凍及運輸等繁複過程，費用昂貴，需時約一個月，但若由香港本地製造，目標於7天至8天內製成，效果比送往外國生產更佳。據了解，本地製作「CAR-T」成本只需約200萬元，較送至外國的成本節省約80萬元。

李登偉強調，香港藥劑業及毒藥管理局的標準與國際一致，今次發牌認可有利香港的細胞及基因醫療服務普及和發展，並肯定「香港製造」的生命科技符合國際質素，有助進一步壯大香港生命科技產業鏈，吸引更多人才及製造更多就業機會。

此外，香港擁有獨特地理優勢及作為區內重要交通樞紐，其公司的ATP除可以供應本地患者外，更可以為亞太地區患者服務。

### 將設首個臨床南中國人萬能肝細胞庫

據介紹，優基科技已成功生產及認證第一批港產「CAR-T」製劑。夥同養和醫院兒童血液及腫瘤科專科陳志峯教授，兒童醫院亦已遞交臨床證書申請應用在病人身上。創新科技署已撥款支持香港大學醫學院、瑪麗醫院、紅十字會與優基科技成立首個臨床級別



（cGMP）的南中國人萬能肝細胞庫，以解決需長期輪候等待免疫能力配合捐贈者的難題。

優基科技亦正與其他本地及海外醫療機構和集團引進其他細胞及基因療劑，例如樹突狀細胞（Dendritic Cells）、間充質幹細胞（Mesenchymal Stem Cells）等。

有份出席發布會的特區政府創新科技及工業局局長孫東致辭時表示，ATP是以基因細胞及組織為主的創新醫療製劑，是現時發展最迅速的醫療領域之一，發展潛力巨大。優基科技成為全港首個先進療法製劑持牌製造商，是對其科研成果和業務能力的肯定，也是香港生命科技發展的一個重要里程碑。

他強調，香港在生命健康科技領域一直具有明顯優勢，既擁有頂尖的科研人員和醫護人員，更有兩所全球名列前茅的醫學院，香港強大的科研實力及突破能力，將成就更多具前瞻性的研究成果。

### 本地生物科技企業「優基科技」計劃明年投產，製造首個免疫療法製劑。

### 香港文匯報訊（記者 高鈺）

香港大學化學系教授李學臣研究團隊歷時十年研發的抗生素新藥——吡嗪噁素 Kynomycin，近日獲得國家藥品

### ◆李學臣

監督管理局核准簽發《藥物臨床試驗批准通知書》，同意開展作臨床試驗。吡嗪噁素是具有全新化學結構的環脂肽類1類化學新藥，主要針對細菌導致的複雜性皮膚及軟組織感染（cSSTI）。

皮膚和軟組織感染是臨床十分常見的細菌感染性疾，經常導致急診就診和住院。隨著臨床耐多藥菌株不斷出現，細菌病原體開始產生耐藥性，治療選擇愈來愈有限。李學臣的團隊以提高環脂肽類抗菌藥物的安全性與有效性為研究目標，研發了吡嗪噁素，希望為臨床藥物提供一種新的選擇。

新型抗生素經過I期、II期、III期臨床試驗，獲國家藥品監督管理局審評、審批通過後就可以生產上市。而該款新藥的專利，已由港大技術轉移處經港大之全資子公司港大科橋授權予一所內地藥業公司。

李學臣是合成化學、藥物化學和生物學等多個學科領域的專家。他透過創新性的合成方法開發和生物學研究，旨在開發新型治療藥物。今年5月，他獲得中國化學會頒發化學貢獻獎，以表彰在糖基化蛋白質和細菌複雜多糖的精準化學合成、化學生物學研究及其糖疫苗的研究上的開創性貢獻。

他亦獲得2023/24年度研究資助局的高級研究學者計劃資助，繼續開展化學合成蛋白質及其應用研究。