



百億助創科「從一到N」成果轉化

「產學研1+」計劃 首輪24項目袋10億

香港特區政府為釋放本港的大學科研成果轉化和商品化潛力，促進政府、業界、大學及科研界的合作，於去年宣布推出「產學研1+計劃」，以加強激勵成果轉化落地的力度，從而更好地促進上中下游相互發展，完善創科生態圈。特區政府創新科技署昨日公布首批獲計劃資助的24個項目，並與來自6所大學的研發團隊代表簽署合作備忘錄，相關項目涵蓋健康及醫藥科學、新材料及新能源和人工智能及機械人等8個領域，總資助額超過10億元。特區政府表示，今次與各研發團隊的合作，可望促進香港創科「從一到N」的成果和產業轉化，推動香港新質生產力發展，並長遠提升香港在全球的競爭力。 ◆香港文匯報記者 鍾健文

獲撥款100億元的「產學研1+計劃」以配對形式資助不少於100支來自八所教資會資助大學、有潛質成為成功初創企業的研發團隊。計劃分為科研成果轉化落地及起動科研成果商品化兩個階段，大學團隊可因應其科研成果轉化的程度，由第一或第二階段開始參加，每個獲批項目可獲資助1,000萬元至一億元不等，並須於約5年內完成項目；如由第二階段開始參加，則須於3年內完成。

計劃的評審準則包括項目的創科內容、項目成果的商品化機會、團隊的技術及管理、項目能否配合政府政策或對整體社會有利及項目的財務因素。

政府與6大學研發團隊簽署備忘錄

首輪「產學研1+計劃」早前接獲94個項目申請，昨日公布共24個項目獲選，其中香港中文大學佔7個，香港科技大學及香港城市大學各佔5個，香港大學則有3個，而香港理工大學及香港浸會大學各有2個。

昨日簽署儀式上，在中央政府駐港聯絡辦副主任盧新寧、特區政府創新科技及工業局局長孫東等見證下，由創科署署長李國彬與24位研發團隊代表簽署備忘錄，落實參與「產學研1+計劃」，資助金額總值超過10億元，涵蓋健康及醫藥科學、新材料及新能源、人工智能及機械人、電機及電子工程、工程、先進製造、中醫藥，以及環境農業及海洋生物科技8個領域。

創科署於簽署合作備忘錄後，會與研發團隊確定項目內容細節，包括具體資助金額。

孫東：打造緊密互動創科生態鏈

孫東表示，為發展充滿活力的創科生態，需要打造一個上、中、下游產業緊密互動的創科生態鏈。香港擁有強大的研發實力和突破能力，在上游具有明顯的優勢，但出於各種限制，研發成果的轉化潛力無法充分釋放，導致中游產業相對薄弱。因此，特區政府推出「產學研1+計劃」，希望激勵產、學、研協作，推動並加快「從一到N」的科研成果轉化和產業發展。他向獲得「產學研1+計劃」督導委員會建議資助的24個項目團隊表示祝賀，並期待項目能惠及本港的創科生態，以及帶動「獨角獸」企業的誕生。

他強調，在創科發展中，方向比速度重要，並保證香港正處於正確的軌道上。他又指，除了推出「產學研1+計劃」以加強中游產業外，特區政府亦致力促進發展下游產業，聚焦於生命和健康科技、人工智能和數據科學，以及新能源和先進製造業。

邱達根：釋放創科界最大潛力

「產學研1+計劃」督導委員會主席邱達根昨日在儀式上表示，發展出一個上、中、下游產業互補的良好平衡創科生態至關重要，上游的研發成果為中游提供推動力，一旦成功開發產品，將支持下游的大規模應用和生產，並反過來為整個產業價值鏈帶來新的需求和利潤。

他認為，「產學研1+計劃」為建立蓬勃且自我強化的創科生態循環發揮了關鍵作用，而本港正需相關撥款促進研發成果商品化，釋放創科界的最大潛力，因此計劃推出的時機正合其時。



▲特區政府創新科技署昨日公布首批獲計劃資助的24個項目，並與來自6所大學的研發團隊代表簽署合作備忘錄。香港文匯報記者曾興偉攝

「產學研1+計劃」首批獲資助項目

健康及醫藥科學	
項目	大學
先進護理點分子系統及其臨床和非臨床應用	香港浸會大學
發展針對家族性阿茲海默症的基因治療策略	香港科技大學
個人化先進治療產品（ATPs）開發—用於軟骨再生治療的工程軟骨組織（eOCT）	香港中文大學
基於微流控技術的循環腫瘤細胞檢測平台及其在癌症早期篩查和精準監測中的應用	香港城市大學
免疫治療用抗癌疫苗與感染Δ42PD1靶向抗體藥物的研發	香港大學

人工智能及機械人	
項目	大學
三維視覺驅動機器人	香港中文大學
普及化手術機械人系統	香港中文大學
機器人靈巧操作終端	香港科技大學
研發集成科研知識圖譜和大語言模型的聯邦學習技術促進科技創新服務數字化轉型	香港城市大學

工程	
項目	大學
新一代高性能智慧數字傳感芯片解決方案	香港科技大學

先進製造	
項目	大學
脈衝空心錐掃描與透射一體化電子顯微鏡的商業化計劃中醫藥	香港城市大學
數據中心高效節能液冷系統	香港理工大學

新材料及新能源	
項目	大學
應用於實用有機發光二極體和可穿戴設備的創新分子發光材料	香港大學
下一代動力儲能電池複合集流體的中試與量產	香港理工大學
氣候革命：用於實現綠色社區的新一代射製冷全方位解決方案	香港城市大學
新一代可印刷式高效光伏的批量化生產	香港城市大學
原創性革新金（III）發光材料及其創新應用	香港大學

電機及電子工程	
項目	大學
用於老年人護理和心血管疾病診斷的智能可穿戴傳感技術	香港中文大學
網絡編碼在新一代網絡的應用	香港中文大學
基於CHAMP顯微鏡的現場腫瘤成像	香港科技大學
用於傳感及光互聯的矽光集成晶片	香港中文大學

中醫藥	
項目	大學
SCD-2101：治療老年人功能性便秘的中藥新藥的研究開發及新藥申報	香港浸會大學

環境農業及海洋生物科技	
項目	大學
以電化學技術處理高難度污水及污泥項目	香港科技大學
播種未來：整合生物科技、空間技術和人工智能物聯網，優化大豆種植以提供糧食安全和環境解決方案	香港中文大學

◆資料來源：創新科技署 ◆整理：香港文匯報記者 鍾健文

文匯報

WEN WEI PO
www.wenweipo.com

政府指定刊登有關法律廣告之刊物
獲特許可在全國各地發行
2024年5月 星期三
4897001560013
甲辰年四月廿二 廿九芒種
大致多雲 幾陣驟雨
氣溫25-28℃ 濕度75-90%
港字第27084 今日出紙2疊6張半 港售10元



◆香港科技大學研發的家族性阿茲海默症基因療法獲選受資助項目。科大圖片

基因編輯療法治家族性阿茲海默症

香港科技大學及旗下香港神經退行性疾病中心的「發展針對家族性阿茲海默症的基因治療策略」，是「產學研1+計劃」首批24個項目之一。項目負責人、中心首席科學家葉翠芬昨日分享指，研究旨在開發創新的基因編輯療法，用於治療家族性阿茲海默症（FAD）。

去除突變基因 免嚴重副作用

FAD由澱粉樣蛋白前體（APP）、早老素-1（PSEN1）和早老素-2（PSEN2）這3個基因之一的遺傳突變引起，但目前存在400多種與這些基因相關的致病突變，對發展針對性基因療法構成挑戰，在臨床轉化的開發中，難以實現針對每一個致病突變都開發對應的基因編輯藥物。

葉翠芬介紹，項目的核心技術是「一對多」的通用

型基因組編輯策略，只需使用幾套編輯工具即可覆蓋許多突變，同時更精確地去除有突變的基因，而不影響其他基因的正常功能，避免產生嚴重副作用。團隊針對其中兩個受影響基因，開發了兩三個候選CRISPR基因組編輯工具，目前僅需一組編輯工具即可覆蓋50%患有APP突變基因的FAD患者。而這種新的治療方法，還有機會開發推廣應用於影響超過1.6億名患者的其他家族性疾病。

藥物開發和商業化往往成本不菲，葉翠芬指，計劃的支援可幫助團隊完成研發轉化和臨床前開發，及啟動第一階段臨床試驗，並可獲進一步的資金來完成臨床試驗並進行商業化。

此外，計劃亦為團隊提供了與各產業夥伴緊密合作的機會，包括戰略投資者的支持。

精選項目

高效可印刷式光伏電池

同樣獲「產學研1+計劃」資助的「新一代可印刷式高效光伏的批量化生產」項目，由香港城大化學及材料科學講座教授任廣禹帶領，針對太陽能的發展，團隊採用低溫溶液制程印刷的鈣鈦礦光伏技術，證實實驗室效能從3.8%迅速提升至26.1%，發展速度亦與矽基光伏相媲美，在生產上具備巨大潛力。

任廣禹昨日介紹，該技術可於100攝氏度下生產，較晶硅光伏產品的1,000攝氏度大大減少能耗，更似「印報紙」般，生產太陽能光伏電池，因此鈣鈦礦光伏在發電效率上不僅可媲美第一代矽基光伏，且大幅超越碲化鎘及銅鋅鎘等其他第二代薄膜技術。

此外，鈣鈦礦光伏對光照角度及強度的依

賴性較低，並具備機械柔性，能輕易整合至各種場景，包括高樓大廈窗戶都可做成半透明太陽能電池，實現從建築一體化光伏到農業光伏，再至物聯網元件的電源供給，在商業應用上展現優勢。

城大團隊已創立初創公司匯科光能，專注鈣鈦礦太陽能電池發展。任廣禹指，項目會直接參與「產學研1+計劃」第二階段的起動科研成果商品化，期望在一年半後建立一條年產能25兆瓦的中試生產線，推出產品予投資方亞比斯科技集團及港華智慧能源作應用試驗。亞比斯科技集團首席執行官張宏輝表示，計劃由特區政府帶頭並支持，給予新能產業界和投資者「非常好的信心」。

鄒幸彤等6人涉「煽動罪」被捕

詳刊A6

香港警務處國家安全處昨拘捕6人，包括在大欖女懲教所拘捕已解散的反中亂港組織「支聯會」頭目鄒幸彤，她涉嫌透過另外5名被捕者以匿名方式在一社交平台專頁，持續發布煽動意圖的帖文，違反《維護國家安全條例》第二十四條「煽動意圖的相關罪行」。



新老品牌港食港味攻滬

詳刊A9

2024 SIAL 西雅國際食品展昨日在滬開幕，香港貿發局與24家香港食品品牌及出口商共同設立「香港館」。香港文匯報記者在現場看到，不僅恆香、奇華等老牌到場展現優質產品，嘉和、益創膳等港企更帶來創新產品，期待在內地市場迎來新突破。



亞馬遜涉濫用AI監控員工

詳刊A15

電商巨擘亞馬遜日前被指控使用「侵入性」的人工智能（AI）演算法，試圖全面監控員工工作情況、阻止工會組織活動。亞馬遜位於亞利桑那州一間主要倉庫的員工代表，5月21日向國家勞動關係委員會提出指控，員工批評亞馬遜的監控令他們如「身處監獄」。

