

# 政府穿針引線促成 醫學中心冀「官產學研」合作成功

# 聯手卡羅琳 推動醫科科研



今屆特區政府上任後，創新及科技方面的發展，尤其是應對人口老化的醫學科研得到重視。早在2014年行政長官梁振英率領代表團訪問瑞典，就邀得當地享負盛名的卡羅琳醫學院(KI)合作，KI隨後就向行政長官辦公室發出合作意向白皮書，並展開工作會議，商討共同成立再生醫學研究所。政府是次也發揮了「超級聯繫人」的角色，找到合作夥伴，還邀得華人置業主席劉鳴煒捐款近4億元支持，促成KI首個在海外設立的醫學中心，最終落戶香港，並將於本周五開幕。中心執行總監李登偉坦言，香港科研經費有限，中心得以成立，要感謝政府穿針引線。他希望這次可成為官產學研合作的成功之例，並期望可在幹細胞與再生醫學範疇取得成果，貢獻社會。

■記者 姜嘉軒、歐陽文倩



卡羅琳醫學院在香港首設海外醫學中心，中心將於本周五開幕。圖左起為李登偉及劉鳴煒。梁祖彝攝

擁有逾200年歷史的卡羅琳醫學院是瑞典最大之醫學研究中心，KI還設有諾貝爾大會，自1901年起負責頒發諾貝爾生理學或醫學獎，可見來頭之強勁。不過，真正令到瑞典與香港合作的，是兩地對幹細胞及再生醫學的重視，除了是瑞典政府重點發展的七個策略研究範疇之一外，也是香港應對人口老化問題的必要一環。

### 特首訪瑞典引線 劉鳴煒捐款力挺

因此，當梁振英2014年5月率領代表團訪問瑞典，商討如何加強雙方合作，及將成果帶至公眾社會時，KI一個月後就向行政長官辦公室發出合作意向白皮書，同年7月特區政府就與卡羅琳醫學院展開首個工作會議，商討成立共同的再生醫學研究所。在大家有效及有誠意的溝通下，KI校監Anders Hamsten及代表團在同年10月訪港時，就宣佈了雙方合作計劃。與此同時，劉鳴煒慷慨捐出5,000

萬美元(約3.9億港元)，並落力溝通事件，促成了「卡羅琳醫學院劉鳴煒復修醫學中心」的成立。

李登偉分享本港幹細胞研究歷程及發展時表示，幹細胞及再生醫學約在2000年始於國際萌芽，香港則在2010年起步，但只限於研資局申請經費進行研究。

今次中心得以成立，李登偉表示固然要感謝政府穿針引線，還有劉鳴煒的大力支持。他坦言，若按官方渠道成立中心，需要經過很長的過程，要拿經費亦不易，故對於劉鳴煒是次大筆捐款去促成事件，感到很鼓舞。

近4億元的捐款，不論形式還是金額之大均相當罕見，而該筆捐款更將全盤投入支持研究，而非以基金形式運作。李登偉笑言，最近常被問到「中心能靠捐款運作多久」、「中心是否有可持續發展藍圖」等問題，他則耐心解釋，科技日新月異，任何一個世代都會出現改變人類生活，使世界翻天覆地的傑出發明，「盤西林的發

明、DNA的發現，他們通通都不會設有中心專作研究」，只因這些突破早已隨時日融入醫學當中。他期望幹細胞及再生醫學的研究也能做得如此出色，可以融入現今醫學。

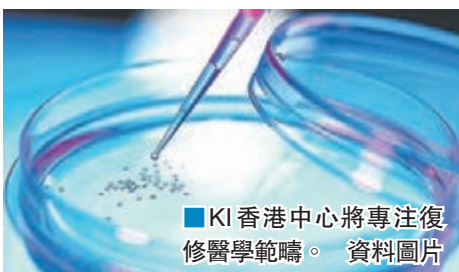
### 冀社會重視再生醫學 支持自然來

香港常被批評投資科研力度不足，科研總開支僅佔本地生產總值(GDP)約0.7%。李登偉坦言數據中肯，無可否認這個數字的确是較其他發達城市低，但他對此表示理解。「社會上有各式各樣的範疇值得去做，顧此失彼很難讓所有人都滿意」，就連科研要發展醫學或能源，社會或也有不同意見。李登偉表示，政府願意多做，科研界自是高興，但也不宜完全依靠政府，反而認為社會取態很重要，假如大眾多了解幹細胞與再生醫學的重要，而科研界又能在這範疇取得成果，支持自然接踵而來。

## 專注復修醫學 盼與院校合作

### 鴻圖大計

除了有特區政府是在次合作的穿針引線，香港長久以來累積的實力也相當重要。卡羅琳醫學院(KI)回覆本報查詢時表示，在全球化和中國崛起下，香港的金融、法制、醫療及教育系統都是其優勢，亦與西方國家的系統相似，再加上與香港過往的合作記錄，令他們選擇在香港開設正式的中心。KI表示，香港中心將專注於復修醫學範疇，並期望與本地不同院校展開合作。連同執行總監李登偉在內，香港中心初期擬聘請約5名項目負責人(P.I.)，各自帶隊從事研究工作，整個中心預計共有50名研究人員。



KI香港中心將專注復修醫學範疇。資料圖片

### 集中研究腦心肝發揮港優勢

香港中心執行總監李登偉進一步介紹，復修醫學是現今科研最具革命性的領域，不少以細胞為基礎的復修治療已經進入臨床試驗階段，有極大的發展前景。中心將集中從事腦、心、肝三類器官研究，李登偉表示以上選項是衡量過本港優勢所在，又指本港的研究將更專注研究亞洲病例，換言之成果較外國研究更為受用。

其中李登偉的研究成果「人造心」技術，不僅為他帶來無數榮譽，更為試藥及移植器官技術帶來希望。「短期內，或者該說目前能做到試藥效果，透過抽血方式為個別人士製作迷你心臟，以測試個別藥物的效果強弱，及會否帶來副作用。」至於中長期則以器官移植為目標，兩者互有關連，一石二鳥。

腦、心、肝各有功用，李登偉笑言研究它們亦各有難處。以腦部而言，由於腦及相關神經系統十分複雜，牽一髮動全身，須了解其系統運作的關鍵；心臟的立體結構、泵血功能也須悉心建構等等。

### 冀發展成中外交流橋樑

在招聘50名研究人員方面，李登偉表示，將展開國際招聘，希望招攬到最優秀的人才。他又期望中心可催化院校、生物科技業界及公共事務持份者，在再生醫學範疇之互動交流上，成為中國內地、歐洲及美國頂尖機構之橋樑及起點，加強各方協作，並促進幹細胞及再生醫學的研究，在香港、深圳以至珠三角地區，透過加強業界活動，創造就業機會。

■記者 姜嘉軒、歐陽文倩

## 劉鳴煒出錢也出「洪荒力」

### 造福世人

修讀法律出身的劉鳴煒，個人背景跟醫學界可謂風馬牛不相及，何以踴躍捐款近4億元成立復修醫學中心？他坦言自己對幹細胞及再生醫學的確所知有限，但他確信這將會是本港未來重點發展項目，加上研究成果能讓無數人受惠，並且增加年輕人投身科研的機會，故義不容辭提供協助。作為商人，劉鳴煒可以幫忙溝通聯繫；在科學層面，則完全信任專家。他笑言希望自己做好「啦啦隊」角色，在力所能及的範圍內提供最大支持。

卡羅琳醫學院是一所逾200年的老牌醫學大學，學術排名世界首屈一指，但在它決定落戶以前，普遍港人未必有太多了解，劉鳴煒卻因為有瑞典籍家人，所以對此早有認知，「可能特首正是了解我跟瑞典這一層淵源，所以向我提及卡羅琳有意落戶本港的消息。」劉鳴煒自認素來偏愛科研，得知消息一刻兩眼發光，笑言跟聽「麥當娜來港演唱會」一般興奮，樂意參與其中。

劉鳴煒指，幹細胞及再生醫學的成果可令無數人受惠，「尤其本港以至全球的人口老化問題嚴重，相信研究成果對大部分人都能有直接貢獻。」正因他確信幹細胞研究意義非凡，才會成就是次捐款善舉。

### 跟貼進度 抽空出席會議

除了出錢，劉鳴煒在促成事件上也出了「洪荒之力」，就連李登偉團隊也對此「金主」的投入感到意外驚喜。李登偉說：「劉鳴煒的付出絕不僅於金錢，他時刻跟貼中心的籌備進度，盡量抽空出席各項會議，參與不同決策。」他舉例說，劉鳴煒甚至即日來回瑞典只為參與一個會議。此外，龐大的捐款額更是對本港幹細胞研究的一大肯定，李登偉認為這種精神對團隊而言尤其鼓舞。

劉鳴煒也說，經常透過自身人際網絡向身邊朋友，包括大學校長以至中學生介紹計劃，望能促成合作及推廣科研發展。劉鳴煒本身亦為青年事務委員會主席，他表示日後會好好利用這身份，向年輕人推廣科研，「我相信很多本港青年都對科研感興趣，然而大眾可能誤以為科研選擇不多，以致家長對子女投身科研一事總有保留」。

他坦言，今時今日要讓公眾及年輕人相信「將來科研充滿機遇」這一套並不容易，也許要花十數年光景，科研在港地位才有望跟法律或金融平起平坐，但只有從今天開始推廣，未來才有收穫。

■記者 姜嘉軒



劉鳴煒表示，研究成果造福世人，故義不容辭協助。梁祖彝攝

## 起步晚成優勢 看清楚免行冤枉路

### 盼民受惠

十多年開始從事幹細胞及再生醫學研究，在「人造心」試藥及移植研究上取得相當成果，數年前看準機會創辦生物科技公司，到今日出任卡羅琳醫學院劉鳴煒復修醫學中心的執行總監，李登偉毫無疑問是本港幹細胞及再生醫學其中一位代表性人物。回望這些轉變，他認為這些年來諸多身份都是一脈相承，目標只有一個，就是讓研究成果惠及大眾。

李登偉在幹細胞及再生醫學範疇中兼備學者與業界身份。被問及中心成立對業界能否帶來正面影響，他卻道整個界別有如一套音響器材，難以抽出裡面一個部件單獨評論，「尤其幹細胞及再生醫學是一件大事，並非單靠某一個持份者就能成事。」

### 從研究到業界 互為連結

「Things need to get paid for (所有東西都要付費)，我們畢竟活在商業世界，哪怕是一位病人免費獲得公立醫院

提供治療，背後也是由政府負責支付該筆費用。」這個道理對研究者而言清楚不過。李登偉回想當初以助理教授身份開始從事研究，目的當然並非商業掛帥，否則不會花這麼長時間去做研究，但同時亦須有此思想準備，「當技術進步至某個關口，同時市場開始顯示出需要，只有經過商業化步驟，才能將象牙塔內的知識擴展，成為對社會有價值的東西。」

他進一步解釋，讓更多人受惠首先意味着大量生產，如何控制好質量、通過安全監管等手續，這些都是超越大學所能處理的問題，業界則解決這些事宜的最佳平台。他指，從研究到業界本來就是一個互為連結的系統，當中差異可能只在於轉變時機是否來到。

### 港發展R&D仍處萌芽階段

這套系統與觀念在歐美而言也許普遍，但對本港而言仍處萌芽階段，「香港可謂全球少數，至今仍有發展R&D(研

發)的國際城市，尤其Google、蘋果的外國成功例子經常讓港人稱道，但當談到本土自己動手發展，卻又總有質疑聲音，擔心不能做好。」李登偉認為問題癥結也許跟本港過去集中發展金融及房地產，而遲遲未有轉向科研範疇發展有關。不過本港其實在法律、經濟、教育上早已具備發展科研的優秀條件，有信心本港科研工作能夠取得矚目成果。

本港幹細胞及再生醫學研究相比外國也許起步較慢，李登偉認為這或許並非壞事，反而是種優勢，「每一種新科技的研發，開始階段必然會有走冤枉路的情況發生，遲來就能從別人的錯誤中學習，減少碰釘機會。」加上近年多所大學都致力推動，政府方面亦有相關資助項目，所以他形容目前的大氣氛其實相當不錯。

他也強調向大眾宣傳科研的重要性，「作為教授有責任『講人話』，大眾聽不明白是我們的責任」，故中心亦視教育下一代為目標，望能提供更多實驗及就業機會，推動本港幹細胞及再生醫學研究風氣。

■記者 姜嘉軒



李登偉期望中心能推動研究風氣。梁祖彝攝