

論壇集國際專家 體現「超級聯繫人」作用 特首：幹細胞再生醫學有可為



▲行政長官梁振英（右六）、科技園公司董事局主席羅范椒芬（右七）及中科院前沿科學教育局局長許瑞明（右五），一同出席國際論壇
大公報記者林長堅攝



▲梁振英參觀專門研發幹細胞公司的成品
大公報記者林長堅攝

幹細胞能幫助修復受傷的器官或細胞，為再生醫學（Regenerative medicine）的重要一環，亦成為各國醫學家、科學家埋首研究的重要項目，本港亦正在發展。香港科技園公司與廣州生物醫藥與健康研院昨天於香港科學園合辦「香港與廣州國際幹細胞與再生醫學論壇：幹細胞應用及監管原則」。行政長官梁振英致辭時表示，各專家的到來，正好體現香港作為中國一部分和世界其他地區之間「超級聯繫人」的獨特作用，本港應發揮「一國兩制」的優勢，為內地及國際間提供在企業、學術及會議上的理想合作平台。

大公報記者 張月琪 實習記者 王健琦

幹細胞峰會雲集了世界知名的科學家，包括美國新澤西州立大學羅格斯大學神經科學系教授楊詠威、哈佛大學及哈佛幹細胞研究所轉化醫學部主任及教授李魯賓，以及2015年度邵逸夫生命科學與醫學獎得獎者彼德·格林伯格。

科園擬增人體基因等研究

瑞典卡羅琳醫學院代表亦到場，並交代科學園擴建基地進度。代表稱，在科學園的中心點現正動工，預計

2018年在科學園中心會有大概1800多個科學家正式投入工作，中心的科研工作包括多項新主題，如人體基因技術及人體組織等。代表又提到，在本港科學園建立其第二個中心點，既可以透過本港作平台，令外國技術進到中國內地，亦可使本港走到歐洲。

行政長官梁振英表示，幹細胞的學術研究知識，能使再生醫學擁有巨大潛力，現時已經有不少人受惠於幹細胞研究，不過，研究才剛開始，幹細胞和再生醫學的真正潛力主要是尚未開發，因此這個科學界的前景

令人興奮。

梁振英形容，香港作為中國一部分和世界其他地區之間「超級聯繫人」的獨特作用，這個角色亦包括不同專業服務，以及金融服務業、貿易和物流等。他相信，本港有能力連接香港、內地和國際實驗室的科學家，提供在企業、學術及會議上的理想合作平台，香港作為「聯繫人」的優勢，是有「一國兩制」的優勢，當其他人與香港合作時，同時亦是與內地合作。

港致力促進生物醫學發展

梁振英指出，香港的生物醫藥初創企業正在擴大，衛生和醫學研究基金四年以來，共支持了12個與幹細胞研究相關的項目，涉及範圍廣泛的健康問題，包括癌症和帕金森病，中風和心血管疾病等。除了研發，去年初政府亦資助了瑪麗醫院及威爾斯親王醫院成立兩個臨床試驗中心，進行初步臨床試驗新藥，而這兩所醫學院均在世界臨床醫學名列前茅。

在促進生物醫學方面，梁振英稱最多最新的監管框

架同樣重要，在藥品安全，當局亦修改了藥劑業及毒藥條例，今年初調整與國際慣例「醫藥產品」的法定定義。

中科院期港參與祖國創科

梁振英指出，香港學術界、產業界、商界和政府均支持幹細胞研究和再生醫學。這些技術的能力，相信有一天能在社會完全實現，包括在預防和治療疾病和傷患，以至建設企業及設計先進的技術，更重要的是提高人們的生活質素。

中國科學院前沿科學與教育局局長許瑞明指出，2013年中國的五年計劃以前所未有的力度，支持創新科技，他期望香港亦能參與，促進科學研究，同時支持內地與國際間繼續合作。

他稱，今次的幹細胞高峰會是重大的機會，讓本港及廣州互助互補，搭建一個強大平台，讓外來人士交流。他希望，各界能繼續支持中國創新科技發展，促進中國科研人員與國際合作。

話你知 幹細胞 擁修復器官潛能

人體由無數細胞組成，每個細胞均有一個起源細胞，稱為「幹細胞」（Stem cell）。按照生存階段，幹細胞主要可分成兩類，即別胚胎幹細胞和成體幹細胞。在抽取胚胎幹細胞的過程中，分離胚胎的幹細胞無可避免地把整個胚胎摧毀，涉及道德問題，一直備受爭議，本港現時法例禁止抽取胚胎幹細胞作研發。

幹細胞具有「再生」特性，因此擁有能夠再生及修復各種人體組織及器官等潛在功能。過去科學家特別重視胚胎幹細胞的潛在功能，因為胚胎幹細胞可以分化成人體中各類型的細胞，對於

培植及修復人體各類組織和器官有莫大的幫助；成體幹細胞是存在於已成長的人體各個器官中，要提取這些成體幹細胞的困難很大。

不過，自從2006年，日本京都大學山中伸彌教授團隊研發了誘導性多功能幹細胞（Induced pluripotent stem cells；縮寫作iPS），為利用導入特定基因或是特定基因產物（蛋白質）等方式送入體細胞（如：皮膚細胞或是肝臟細胞）中，使該體細胞變成為具備如同胚胎幹細胞（ES細胞）般，具有分化成各式細胞之多功能分化能力，並且可以持續增生分裂，令幹細胞研發得到突破性發展。

科園助迷你心臟衝出維港

【大公報訊】記者張月琪報道：有研發幹細胞以製成不同器官組織的公司，看準科學園的支援及優勢，於科學園「落腳」。專注研究人類萬能幹細胞的Novoheart，以幹細胞複製人類心臟，該公司副總裁黃冠庸表示，科技園為公司尋找投資者，以及提供昂貴的機械供使用，產品投入市場大約半年，現正與跨國藥廠接洽，期望日後可以擴大應用規模，甚至可以製造出適合人體移植的心臟。

供初創者昂貴測試器材

Novoheart以幹細胞複製人類心臟，迷你心臟可讓藥廠進行體外試藥，及早發現新藥對人體的影響，準確預測副作用，即時因應測試結



果改良藥物，迷你心臟在兩年前開始成熟，半年前正式推出市面。

黃冠庸稱，成果現時主要應用於藥物測試，未來將出現更多層面的應用，最終可以重塑出人體不同器官，擊敗惡疾，延長壽命。

黃冠庸在兩年前與團隊進駐科學園。他指出，科學園為初創企業提供了昂貴測試器材，如流式細胞技術儀（flow cytometer），讓其他同樣研發幹細胞的公司可以共用機械，「這些機械動輒數十萬，對於我們初創企業，如果一開始使用上這筆錢，根本難以繼續營運。」

◀迷你心臟用於試藥 大公報記者張月琪攝

專家倡「同理心」權衡治療

【大公報訊】記者張月琪、實習記者王健琦報道：幹細胞的應用涉及倫理問題，引起社會爭議。美國新澤西州立大學羅格斯大學神經科學系教授楊詠威認為，有關倫理問題，應該先向病人及其家人解釋清楚，然後簽訂同意書，若病人的生命呈危急情況，即使治療未通過監管審批，亦應持「同理心」，在病人同意下先行治療。

墨爾本大學幹細胞教授Martin Pera、來自蘇格蘭的教授Marc Turner以及香港大學臨床試驗中心常務董事Henry Yau等多名香港和海外的專家，昨日在香港科學園就幹細胞的監管及其利用深入討論。

對於社會就倫理的爭議，Marc Turner認為，不論使用成體幹細胞或是胚胎幹細胞都會引起爭議，因為它們

各自均可造出不同的細胞和器官，最後都需要去規管。他指出，最重要的是將幹細胞治療的穩定性提高以及複雜性減低，研究出最簡單的治療方法，令社會接受，不應純粹由偏見來管理我們的未來。

審批漫長 病人等不了

楊詠威對幹細胞臨床試驗提出幾點建議。他認為，除非治療有效，否則病人不應該支付費用。同時，治療過程中科學家應擁「同理心」，他自己曾目睹很多受到脊髓性肌肉萎縮症（SMA）折磨的病人，很多療法或藥物或對他們有效，但政府監管和審批漫長，令他們失去活下去機會，故他建議病人理解治療風險前提下，適當放開監管。

三億國際產值料升至500億

【大公報訊】記者張月琪報道：科學園內現時有12至13間初創企業直接參與幹細胞發展。科技園公司生物醫藥群組主管李康善（見圖）稱，本港不是要發展成為幹細胞技術的「世界第一」，反而是利用自身幾大優勢，以一個樞紐角色，匯聚所有投資者及新技術。他指出，中國藥監局承認香港醫藥地位，對於外國企業進入內地市場有很大幫助。

幹細胞具有「再生」特性，並可以變成身體任何組織的細胞，對再生醫學有極大貢獻。李康善形容，幹細



胞研發對社會來說仍然是新技術，大家仍然在起步，而香港大學、科技大學、中文大學及理工大學均對這方面有研究。

李康善指出，過去三年間，幹細胞及再生醫學為國際間帶來了三億元的產值，預計未來會上升至400至500億元產值，產業潛值龐大。他稱，科學園現時有12至13間公司直接參與幹細胞研究，科學園為企業提供所需的機械進行測試，同時為他們找尋投資者，有個別企業更成功集資過千萬。



有關轉讓南商股權後的服務調整

為配合集團長遠發展策略，進一步優化資源配置，中銀香港（控股）有限公司（「中銀香港（控股）」）擬讓出售由中國銀行（香港）有限公司（「中銀香港」）持有的南洋商業銀行有限公司（「南商」）的全部股權（「擬議資產出售」）。該計劃已獲得中華人民共和國財政部批准及香港金融管理局的原則性批准，而中銀香港與信達金融控股有限公司（「信達金控」）亦已就擬議資產出售的條款完成商討。雙方並已簽訂買賣協議，現正籌備南商股權轉讓的具體工作。詳情請參閱中銀香港（控股）於香港聯合交易所有限公司網頁（www.hkexnews.hk）以及中銀香港於中銀香港網頁（www.bochk.com）發佈的公告。

茲通知由南商股權轉讓的正式生效日期（「生效日」）起，南商將不再是中銀香港集團成員。中銀香港集團（成員包括中銀香港和集友銀行有限公司（「集友」））提供予成員行客戶的多項服務將不再適用於南商；南商亦不再以成員行身份為中銀香港集團客戶提供服務。當中銀香港與信達金控確定南商股權轉讓的正式生效日期後，將再另行通知。

在籌備南商股權轉讓的過程中，我們將本著「以客為尊」的客戶體驗為前提，以客戶服務的延續性和合規經營為首要考慮，確保客戶可持續享用優質的銀行服務。

如有查詢，歡迎致電客戶服務熱線、瀏覽網頁或與分行職員聯絡。

中國銀行（香港）有限公司
南洋商業銀行有限公司
集友銀行有限公司

掃描此 QR Code 了解有關詳情

中國銀行（香港）
www.bochk.com
(852) 3988 2155

南洋商業銀行
www.ncb.com.hk
(852) 2616 6066

集友銀行
www.chiyubank.com
(852) 2232 3603



NCB 南洋商業銀行 集友銀行