

孕婦血驗胎兒DNA 中大盧煜明奪拉斯克獎

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港中文大學醫學院副院長（研究）盧煜明昨日獲頒「拉斯克獎——臨床醫學研究」（Lasker-DeBakey Clinical Medical Research Award），以表揚他憑血漿DNA診斷技術，開創「無創產前診斷」方法，並為分子診斷學的發展奠下基石。盧煜明表示，相信今次獲獎對香港青年有啟發作用，證明土生土長的科學家都「可以做啲嘢影響世界」，又鼓勵對生物醫學有興趣的年輕人應把握當下創科發展的黃金機遇，透過科研成果改變和造福世界。

「拉斯克獎」有超過75年歷史，是全球最享負盛名的生物醫學研究獎之一，有「美國諾貝爾獎」之稱。目前，有95位「拉斯克獎」得主獲頒諾貝爾獎，比例佔25%，單是過去四年的諾貝爾得獎者中，就有7位科學家曾獲「拉斯克獎」。

第五位華人獲拉斯克獎

盧煜明獲得本年度「拉斯克獎——臨床醫學研究」，是第五名獲獎的華人，也是繼2015年諾貝爾生理學或醫學獎得主屠呦呦教授外，另一名以中國為研究基地的「拉斯克獎」得獎者。

盧煜明發現了孕婦的血漿內存有胎兒DNA，並研發了唐氏綜合症的無創檢測方法，準確度超過99%，成功將以DNA分析為本的「無創產前診斷技術」，從科研層面應用至臨床診斷，現時已被全球60個國家及地區廣泛採用。全球每800名新生兒中，就有一名患上唐氏綜合症，此項技術讓每年數以百萬計孕婦免於接受增加流產風險的羊膜穿刺及絨毛活檢等侵入性檢測，成就了一場臨床醫學的重大革命。

近年，盧煜明領導的跨學科研究團隊成功將DNA測序技術應用至癌症檢測，能找出癌症基因

組中多種類型的改變。最近其科研團隊更成功研發出能偵測數十種癌症的血液測試，並和美國一家生物科技公司合作推出臨床應用。

勉青年投身生物醫學研究

對是次獲獎，盧煜明感謝科研路上曾給予他啟發、指導和機會的恩師，同時感謝研究隊伍在過去25年來與他並肩努力，「現在香港正投放了前所未有的資源來發展生物醫學，我們更擁有人類史上最好的技術，例如人類的DNA圖譜，還有一些很先進的排序儀器。我鼓勵對生物醫學有興趣的年輕人，應把握當下創科發展的黃金機遇，透過科研成果改變和造福世界。」

有「無創產前檢測之父」之稱的盧煜明屢獲國際殊榮，包括2016年獲頒「未來科學大獎——生命科學獎」及被譽為「諾貝爾獎預測指標」的「湯森路透引文桂冠獎」；連續五年獲《自然生



◆香港中文大學醫學院副院長（研究）盧煜明昨日獲頒「拉斯克獎——臨床醫學研究」。視頻截圖

物科技》選為「全球20位頂尖轉化研究科學家」；2019年成為首位獲頒「復旦——中植科學獎」的華人科學家；2021年獲頒「科學突破獎——生命科學獎」；史上首名英國皇家學會生物學科「皇家獎章」華人得主。

6學者膺邵逸夫獎 3獎項

特首：為下一代科學家樹榜樣 讓香港更堅定投入創科

2022年度邵逸夫獎頒獎禮昨日在網上舉行，主辦方向6名傑出學者頒發天文學、生命科學與醫學，及數學科學三個獎項。特區行政長官李家超透過視像致辭時讚揚各得獎者的開創性成就，為下一代科學家樹立榜樣，亦讓特區政府更堅定信念投入科學和創新科技。今年生命科學與醫學獎得獎者之一的保羅·內古列斯庫，在科學界多年有關囊腫性纖維化的科研基礎上研發出新藥物，挽救了無數患者生命。他在頒獎禮上特別引用邵逸夫獎獎牌上的《荀子》「制天命而用之」語句，要將科研成果應用於造福大眾，無負科學探索的使命。

◆香港文匯報記者 高鈺

昨日舉行的邵逸夫獎網上頒獎禮，分別向萊納特·林德格倫及邁克爾·佩里曼頒發天文學獎，向保羅·內古列斯庫及邁克爾·威爾士頒發生命科學與醫學獎，以及向諾加·阿隆及埃胡德·赫魯索夫斯基頒發數學科學獎，以表彰他們對天體測量學、囊腫性纖維化治療，以及離散數學和模型論的貢獻（見表）。每個獎項得獎者可獲得120萬美元的獎金。

為頒獎禮擔任嘉賓的李家超在致辭時祝賀今屆的6名得獎者，讚揚他們畢生追求卓越科研，其開創性成就成為香港以至全球下一代科學家的榜樣，亦讓特區政府在教育及經濟體系中投入創新科技的信念更加堅定。

港續擴大優秀科研平台規模

李家超表示，香港受惠於國家「十四五」規劃的支



◆2022年度邵逸夫獎頒獎禮昨日在網上舉行，主辦方向6名傑出學者頒發天文學、生命科學與醫學，及數學科學三個獎項。

持，致力建設國際創新科技中心。為達此目標，香港會積極與粵港澳大灣區其他城市合作，繼續擴大優秀科研平台規模，並建立健康的創科生態系統，吸引全球專才及培育本地優秀人才。

受疫情影響，今年的邵逸夫獎繼續透過網上舉行，李家超期望來年頒獎禮上，自己可以親身向得獎人介紹香港創科方面的進展。

得獎者盼將知識應用患者身上

各得獎者分別在網上頒獎禮分享感受。保羅·內古列斯庫表示，自己是歷屆邵逸夫獎中首名來自製藥產業的科學家，對此深感榮幸。他指出，在囊腫性纖維化上，過去數十年來全賴科學界不同崗位通力合作，由基礎科研一直發展，終於走到以藥物成功治療患者

的漫長旅程，如同邵逸夫獎獎牌上「制天命而用之」語句，透過了解囊腫性纖維化出現的機理，進而將相關知識應用到患者身上，才無負這項深遠具意義的挑戰。

囊腫性纖維化是一種嚴重單基因致命遺傳疾病，全球有超過80,000人受影響。30多年前，香港科學院院長徐立之發現了囊腫性纖維化的缺陷基因CFTR，推動了科學界持續探索。今次獲獎的邁克爾·威爾士，進一步發現致病病的CFTR蛋白分子及生物化學機理，保羅·內古列斯庫則實現了從機制至治療邁出了一大步。他和藥廠團隊篩選出可以「修復」缺陷蛋白的化合物，因而發現能治療囊腫性纖維化的小分子。有關藥物已於2019年獲批臨床應用，目前半數患者均有服用。

2022年邵逸夫獎得主

天文學獎

◆萊納特·林德格倫（瑞典隆德大學天文學及理論物理系隆德天文台榮休教授）

◆邁克爾·佩里曼（愛爾蘭都柏林大學學院物理學院客座教授）

★表彰他們一生對天體測量學的貢獻，尤其是在歐洲太空總署依巴谷號及蓋亞號的構想和設計中扮演的角色

生命科學與醫學獎

◆保羅·內古列斯庫（美國福泰製藥公司聖地亞哥研究部高級副總裁暨研究部主管）

◆邁克爾·威爾士（美國愛荷華大學內科學系教授【肺科、重症監護和職業病醫學】，及神經外科、神經科、分子生理及生物物理教授暨帕帕約翰生物醫學研究所所長）

★表彰他們發現囊腫性纖維化是分子、生物化學和功能上出現缺陷所引起，以及鑑別和研發新藥物去修復這些缺陷，因而能夠治療大多數患者。這些發現和藥物不但減輕人類的痛苦，並挽救了無數生命

數學科學獎

◆諾加·阿隆（美國普林斯頓大學數學教授暨以色列特拉維夫大學數學和計算機科學鮑姆里特榮休教授）

◆埃胡德·赫魯索夫斯基（英國牛津大學默頓數學邏輯講座教授）

★表彰他們對離散數學和模型論的非凡貢獻，尤其是與代數幾何、拓撲和計算機科學的相互影響

資料來源：邵逸夫獎基金會

港理大無錫首設創科研究院

香港文匯報訊（記者 陳曼）香港理工大學與江蘇省無錫市政府達成合作協議，在無錫成立「香港理工大學無錫科技創新研究院」，藉以設立高端創新科研平台、開辦工程學博士學位課程，以及建立產業培育基地，全面發揮「官、產、學、研」



◆簽約儀式以視像會議形式進行。

受訪者供圖

的協同效應，為國家未來發展貫注動力。理大表示，此舉標誌着理大開創本地先河，成為首家在無錫設立科研中心、參與推動長江三角洲地區創科發展的香港高等教育院校。

簽約儀式以視像會議形式進行，在理大校董會主席林大輝、理大校長滕錦光、無錫市委書記杜小剛、無錫市委副書記兼市長趙建軍等理大和無錫市委、市政府高層的見證下，由理大副校長（研究及創新）趙汝恒與無錫市新吳區區長章金偉代表簽署合作協議。

趙建軍致辭時表示，此次理大無錫科技創新研究院的成功落戶，是對蘇港澳合作發展的有力推動，無錫將為雙方合作提供最佳服務保障、最大程度支持，攜手打造長三角——粵港澳校地合作新標杆，並期望雙方以此次項目簽約為契機，着力打造國際頂尖的創科平台、人才基地。

林大輝、滕錦光均表示，該校一直積極與江蘇各界開展科研戰略合作，致力在人才培育及創新科技研究領域的交流，此次理大和無錫貫徹國家加強蘇港澳深入合作的戰略部署，必將推動校地合作加速升溫、收穫更加豐碩成果。

李慧琮等5人獲頒科大榮譽院士

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港科技大學昨日向五位傑出人士頒授榮譽大學院士，他們分別為知名地產商協成行董事總經理方文雄、企業家李聖濤、李錦記家族企業成員李惠雄、立法會議員李慧琮及麥士威電子廠創辦人於崇光，以表揚他們的卓越成就、對社會的貢獻及對科大的支持。

獲榮譽大學院士的5人均與科大關係密切，其中李慧琮是科大最早一批本科生，曾任6年科大校董，並於

2016年起擔任科大顧問委員會委員；李聖濤是2000年科大畢業生，積極向母校的校友基金捐款，自2020年起出任科大顧問委員會委員；方文雄於2016年至2021年任科大校董，協助籌劃港科大（廣州）的早期規劃與發展；李惠雄與本港及國際領先大學緊密合作，包括向科大慷慨捐款、出任科大顧問委員會和科大商學院顧問委員會委員；於崇光心繫科學，在包括科大的大學設立由他資助的教授席，並數度捐款支持科大科研工作。



◆香港科技大學向五位傑出人士頒授榮譽大學院士。科大圖片

逾六成壯年港人未做過癌症篩查

香港文匯報訊（記者 文森）據香港癌症資料統計中心數據顯示，香港每4名男性及每5名女性中就有一人於75歲前患癌。根據一項研究結果顯示，逾60%受訪者從未進行癌症篩查；逾80%認為政府資助或保險保障，可有效鼓勵主動癌症篩查。香港中文大學賽馬會公共衛生及基層醫療學院院長楊永強表示，因應公營醫療用於癌症病患上的資源不足，未能做到免費篩查，私營醫療及企業可參與其中提供支援。

友邦香港早前委託中文大學賽馬會公共衛生及基層醫療學院體系及政策研究所，整理國際文獻及訪問了408名18歲至49歲港人，研究結果於昨日公布。研究發現，70%受訪者不認識本港三大癌症為肺癌、大腸癌及乳癌；40%不清楚大腸癌篩查方法；逾60%從未進行癌症篩查。楊永強認為，本港癌症篩查需要收費，如大腸癌篩查費用最高達1,000元，加上篩查過程或令人不適，加上有人諱疾忌醫，不願主動進行癌症篩查。

在鼓勵私營醫療及企業參與的同時，楊永強認為，病人一般對熟悉醫生更為信任，更願意聽從他們的意見進行癌症篩查，建議政府加強對私營醫療的教育，讓病人更樂於接受癌症篩查，一旦確診可及早治療。