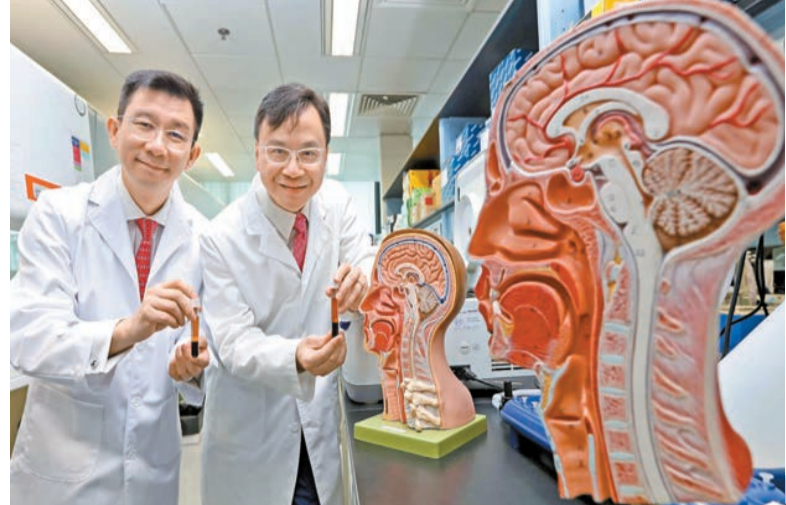


# 中大國家重點實驗室解生命密碼 無創產檢技術轉化無創測癌



【香港商報訊】特約記者呂少群、記者莊海源報道：誰會想到，孕婦體內胎兒的發育，原來與病人體內的腫瘤生長，有許多相似之處。母體血漿的DNA更蘊藏着許多生命密碼。揭開這些生命奧秘的香港中文大學「轉化腫瘤學國家重點實驗室」主任盧煜明教授，發明無創產檢為孕婦進行產前檢測胎兒患唐氏綜合症機率，經鑽研後把技術轉化於檢測鼻咽癌，及時找出一批高危或早期患者並予以診治，近年又將DNA測序技術應用至癌症檢測，發明出一種能偵測數十種癌的血液測試，未來將可為大批病患帶來重生的希望。

盧煜明與陳德章(左)創辦早期鼻咽癌篩查系統，強調「預早知，越早醫」。



實驗室跨學科團隊將DNA測序技術應用至癌症檢測。



疫情影響兩地教育交流，盧煜明(右)獲得的國家教育部高等院校優秀科研成果獎一等獎等了兩年才領獎。

## 盧煜明堅信「生命有take 2」

盧煜明教授是香港科學院院士，多年來擔任中大醫學院副院長(研究)及化學病理學系系主任。他在1997年發表孕婦血漿內存有高濃度的胎兒DNA，後來研發出唐氏綜合症的無創檢驗法，將DNA無創產前診斷技術，從科研層面應用到臨床診斷上，開創醫學界先河，迄今已獲90多個國家採用，每年惠及超過700萬名孕婦。這項生命奇跡，為盧教授贏得「無創產檢之父」美譽，還先後贏得「未來科學獎(生命科學)」、「科技突破獎」等殊榮，更是歷來第一位華人生物學家獲得英國皇家學會獎章，此前獲皇家獎章的包括提出進化論學說的達爾文。

盧煜明堅信「生命有take 2」。他帶領團隊透過平行測序技術及生物信息科技，分析母體血漿中的微量DNA，揭示胎兒的全基因組圖譜，得以及早預測多種遺傳病，為介入和醫治贏得時間。資料顯示，2017年，內地就有近400萬孕婦選擇接受這項檢測。盧煜明也藉這項專利創辦早期鼻咽癌篩查系統，強調「預早知，越早醫」。

由此及彼，舉一反三。盧教授又將產前檢測概念推廣到其他醫學領域，包括器官移植，其團隊證明了移植器官的DNA存在於接受器官者的血漿中，監測器官移植後排斥反應的新方法就源自這項大發現。事實上，無創檢測法為其他類型液體活檢奠定基礎，科研和醫學界近年多項無創檢測，靈感往往源自於此。

## 70人團隊跨學科跨領域攻關

身兼中大李嘉誠癌症研究所所長的盧煜明帶領其70人團隊，多年來展開跨學科、跨領域以至跨實驗室協力攻關，合作夥伴包括肺癌權威莫樹錦、鼻咽癌權威陳德章，中大婦產科，以至廣州中山大學醫學院等。海外拍檔則有美國波士頓大學和英國牛津大學等。盧煜明、趙慧君及陳君賜教授同獲權威科學期刊《自然生物科技》(Nature Biotechnology)選為「2020年全球20位頂尖轉化研究科學家」(Top 20 Translational Researchers of 2020)，3人是名單上僅有來自香港的學者，盧教授更是連續5年獲此殊榮。《自然生物科技》特別提到3人在「DNA甲基化」的基礎上開發一系列嶄新的胎兒和癌症診斷標誌物，

貢獻卓著。而從2007至2019年，盧煜明團隊共在國際期刊發表760篇科研論文，平均每年58篇，其中兩成是高影響因子(廣受徵引)文章。

另一方面，坊間的DNA檢測往往針對特定病症而進行，盧煜明帶領的跨學科團隊則將DNA測序技術應用至癌症檢測，非侵入地找出癌症基因組中多種類型的變化。打個比方，就如磅體重，傳統做法是逐個秤，盧教授團隊的新方法是一大批人集體秤，然後藉光學原理認準一大批特定對象而掃描，分析其分子位置和基因變化，團隊研發出可以偵測數十種癌症(例如肝癌和鼻咽癌)的血液測試，已授權美國一家生物科技公司應用於臨床。

## 冀為大灣區科研發揮更大作用

把科學突破轉化為可以幫助病人的新技術，是實驗室致力的工作。在這過程中，也推動了檢測手段便捷化而收費普惠化。盧煜明透露，10年前無創產檢收費是3000美元，內地現在是數百元人民幣。

另一方面，盧教授團隊針對亞太區常見的鼻咽癌、肝癌和胃癌，探究其分子基因、信號傳遞途徑和臨床

診斷，開發新的治療方案。實驗室幾年來獲得競爭性撥款高達6.23億元。

隨着創科漸受重視，實驗室也積極拓展，包括在科學園設立分支，又籌劃與澳門成立聯合實驗室，為大灣區科研和醫學發揮更大作用。

(「港創科 創科港」由本報和京港學術交流中心合作推出)

# 4男涉專竊單棟大廈被捕

【香港商報訊】記者區天海報道：一個爆竊集團專擇單幢式大廈犯案，男女賊人「前後腳」假扮訪客登樓，藉女同黨減低保安戒心，帶備爆竊工具交予早已登樓的其他同黨遠門爆竊。警方上周五拘捕4名男子，相信涉及葵青區內3宗爆竊案，損失財物共20萬元。被捕的4名男子(30至39歲)，報稱任地盤工人和

無業，全部有黑社會背景，涉嫌「爆竊」及「企圖爆竊」罪，今日在沙田裁判法院提堂。

## 「前後腳」登樓減保安戒心

新界南總區重案組2A隊主管區智健高級督察表示，葵青警區在本月接獲多宗爆竊案，調查發現賊人

專擇單幢式住宅大廈犯案，賊人先潛入大廈，再由女同黨攜有爆竊工具的背囊入內，藉以減低保安戒心，登樓後將工具交給同黨撬門。

警方經調查和翻看大量閉路電視錄影片段後，鎖定一個爆竊集團，並在上周五在荃灣區一單幢式住宅大廈外埋伏，期間3名男子分別在大廈前後門離開，被警

員截停盤問，警員在大廈內2個單位發現鐵閘和大門有撬痕，一個垃圾桶內檢獲背囊、鐵筆和手套，相信3人爆竊單位未能成功匆匆離開，當場將3人拘捕。其後在荃灣區內一酒店房間再拘捕一名男子，相信被捕4人涉及本月3宗爆竊案，損失首飾、金器、港幣和外幣共20萬元。警方根據資料，在當鋪起回部分失物，包括金戒指和頸鍊，相信集團中一名女子在逃，現正追緝其歸案。警方呼籲市民採取適當的家居保安措施，例如安裝閉路電視，以及避免在住所存放大量現金；另外住宅大廈亦應加強保安，以防不法之徒有機可乘。

# 疫情毋阻貢獻社會 14活齡女性獲表揚

【香港商報訊】「香港傑出活齡女性」選舉頒獎典禮暨詠翔(香港)10周年午宴於前日(11月27日)順利舉行，活動邀請食物及衛生局局長陳肇始教授擔任主禮嘉賓致辭，並頒發獎予各位得獎者。

## 詠翔10周年系列活動之一

今年是詠翔(香港)邁向10周年的重要時刻，獲得社會福利署「老有所為活動計劃」贊助，舉辦一系列10周年紀念活動，當中包括全港首度舉辦的「香港傑出活齡女性選舉」。是次選舉聚焦在60歲以上活齡女性，以「詠翔展翅，卓越運姿」為題，象徵活齡女性讓生命留下美善印記，如蓮花一般燦爛綻放；同時，在近年來新冠肺炎疫情陰霾下，詠翔(香港)藉此重新檢視女性性在社會的角色與使命，冀望藉是次選舉，表揚一眾致力為建設和維護香港作出貢獻，特別在疫情下仍能啟迪別人及建設社會的活齡女性。

經過評審委員會的多方面嚴格考核，終在近50名獲提名的超卓女士中，順利選出10位「香港傑出活齡女性」選舉得獎者及4位卓越獎得獎者。各位得獎者傑出正直、崇高美好的品格，積極正向地貢獻社會，也是活齡女性以至所有女性的典範。

## 關注女性退休後人生規劃

詠翔(香港)會長錢黃碧君致歡迎辭時指出，現時本港已有30多個婦女組織，惟主要成立目的是針對不同專業行業團體，或幫助婦女解決現有家庭及工作問題居多，詠翔則希望，可以為女性籌備未來，為她們退休後人生作出規劃。詠翔作為活齡女性的領航團體，希望能夠凝聚各界的力量，為社會多注入一份正能量。她又表示，更多10周年紀念活動將會舉行，其中包括正向人生研討會、製作傑出活齡女士電子書故事及影片、座談會及其他愛心義工服務等。

詠翔10周年籌委會主席尹美玉就表示，適逢詠翔(香港)10周年，特此舉辦「香港傑出活齡女性選舉」，在當中順利選出10位「香港傑出活齡女性」選舉得獎者及4位卓越獎得獎者。在此衷心感謝籌委會。「香港傑出活齡女性選舉」是全港首度舉辦的，目的為表揚一眾致力為建設和維護香港作出貢獻，特別在疫情下仍能啟迪別人及建設社會的活齡女性，活動獲眾多機構及社會福利署「老有所為活動計劃」的贊助。

除了「香港傑出活齡女性」選舉頒獎典禮外，詠翔(香港)10周年午宴亦有舉行慈善義賣活動，當中30%收益將捐贈詠翔(香港)作慈善用途，繼續幫助更多活齡女性實現豐盛人生。



詠翔(香港)會長錢黃碧君(左五)、食物及衛生局局長陳肇始(右七)及詠翔10周年籌委會主席尹美玉(右一)與10位「香港傑出活齡女性」選舉得獎者一同合照。



詠翔(香港)會長錢黃碧君(左一)及食物及衛生局局長陳肇始(右一)與4位「香港傑出活齡女性」卓越獎得獎者合照，包括胡美儀(左二)、蘇玉萍(左三)、曾惠珍(右三)及倫月嫦(右二)。



食物及衛生局局長陳肇始(右八)與各執委一同切蛋糕及祝酒。記者 馮瀚文攝

## 「香港傑出活齡女性」選舉得獎者名單

獎項	得獎者
香港傑出活齡女性 (以姓氏筆劃序)	朱楊珀瑜女士
	余秀珠女士
	吳文華女士
	林崇媛博士
	容蔡美碧女士
	陳寶莉女士
	黃綺馨博士
	鄭玉珍女士
	蔣秀珠女士
	霍陳美玲博士
卓越獎 (以姓氏筆劃序)	胡美儀女士
	倫月嫦女士
	曾惠珍博士
	蘇玉萍女士