城大南大研新光熱技術殺癌

直達目標腫瘤　減低人體創傷

香港文匯報訊（記者　唐嘉瑤）科學家一直與癌症對抗，希望找出最安全的方法殲滅敵軍，拯救病患。城大材料工程專家朱劍豪及其團隊專研光熱治療法，發現含有砷化鉍(III)（Bi2Se3）的巨噬細胞及含黑磷的尼羅藍染料，是兩種有效的光熱藥劑載體，它可直達目標腫瘤，以光束放射發出高溫殺死壞細胞，對人體創傷性低，且大部分物質可排出體內，新療法將會在深圳的醫院作臨床實驗。

由城大與南京大學組成的研究團隊，在光致發光、光束散射機制及微型納米結構的等離子特質之研究，榮獲國家教育部2017年度「高等學校科學研究優秀成果獎」（科學技術）自然科學獎一等獎。城大物理學系及材料科學及工程學系講座教授朱劍豪基於上述基礎而研發出兩項開創性技術，其中一項是以光熱過程中產生的高溫殺死癌細胞，成效理想。

將砷化鉍注入白血球

朱劍豪與團隊利用砷化鉍(III)這種光熱藥劑載體吸光快的特點，將其注入老鼠體內的白血球，能停留在腫瘤上，把光熱藥劑傳送至目標腫瘤，再利用可穿透人體的紅外線光束，將物質加熱。

朱劍豪將之比喻為攜帶了「炸彈」的「特洛伊木馬」，「當『炸彈』被近紅外線照射，就會迅速升溫至約50度，殺死腫瘤細胞。」研究人員在老鼠身上進行消除乳癌細胞時，12天內成功將腫瘤完全消除，並未有復發跡象。

朱劍豪補充指，除了將砷化鉍(III)注入白血球為載體，含黑磷的尼羅藍染料的人造載體亦能發揮相同作用，將來可視乎病人情況，選擇用自身細胞載體或人造載體。

物質25天內可排出體內

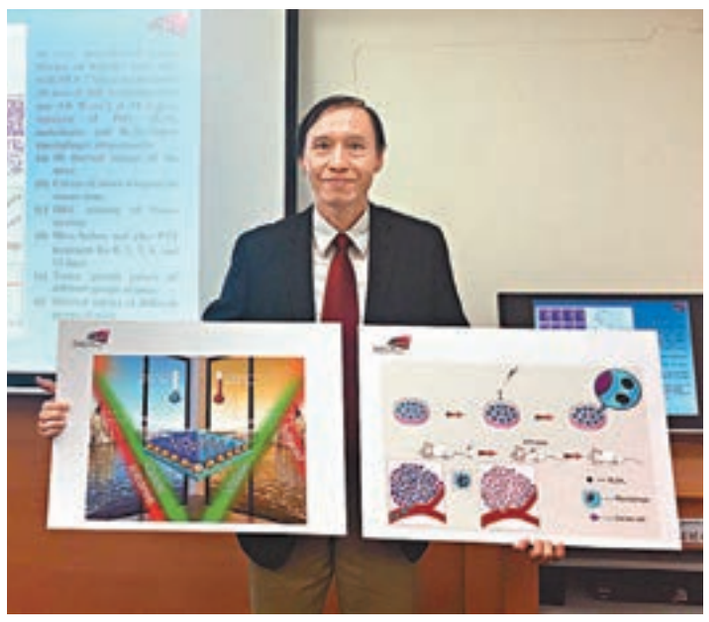
上述新的光熱治療法對人體創傷性低，過程快速，且可輕易與其他治療法結合。此外，大部分被應用的物質都對人體無害，並可於25天內排出體內，減少潛在細胞毒性風險。

朱劍豪表示該治療法可以消除初期的腫瘤細胞，但對於晚期癌症及已擴散的癌細胞就暫時未能發揮作用。

新感溫塗層可阻熱節能

除了醫學研究，朱劍豪的團隊運用了納米氮化鈦（TiN）能快速吸光和二氧化釩（VO2）能受溫度影響而轉變結構的特性，研發出感溫透明智能塗層，它可按照環境溫度和光度自動控制太陽輻射的傳輸，達到恒溫作用。

該智能塗層在攝氏28度及強光下可阻擋熱力，在室溫攝氏20度低溫或低輻射環境卻可讓熱力透過。這種透明智能塗層可用於建築物或車輛窗戶，它如同透光窗簾，從而產生節能作用。



■朱劍豪利用光學納米離子特質研究新技術治療癌症及節能。
香港文匯報記者唐嘉瑤 攝

■醫管局推出多項措施，以應對冬季服務高峰期。左起：梁栢賢、梁智仁。
香港文匯報記者翁麗娜 攝

醫局私院商租用低收費病床

香港文匯報訊（記者 翁麗娜）天文台最近不時發出寒冷天氣警告，市民應注意身體健康。醫管局昨日舉行醫院管理局大會會議，計劃於轄下醫院加設700張短期病床、普通科門診診所增加約1.8萬個額外的服務名額，並成立中央兼職招聘辦公室，聘請兼職醫生在急症室、家庭醫學及內科專科門診工作，以應對冬季服務高峰期。醫管局行政總裁梁栢賢表示，正與私家醫院商討租用低收費病床。

醫管局表示，應對流感高峰期最重要是增加病床，除了增加700張短期病床，2017/18年度會加開229張新病床，並正計劃在2018/19年度加設逾500張新病床。人手方面，預計於2017/18年度增加129名醫生、823名護士及272名專職醫療人員。普通科門診診所會在聖誕、農曆新年及復活節假期增加約5,000個服務名額。

聘兼職醫生急症室門診

醫管局成立了中央兼職招聘辦公室，以彈性模式聘請兼職醫生在急症室、家庭醫學及內科專科門診工作。梁栢賢表示，過往招聘兼職醫生有固定工作時間表，比較「困身」，中央兼職招聘辦公室會設立電子系統，兼職人手可以非定時、非編更，彈性填補突然出現的人手需要，亦令醫管局以外的醫生較易參與。

過去的夏季流感高峰期，由於公立醫院爆滿，醫管局遂向法國醫院「買位」。醫管局總行政經理（聯網運作）張子峯表示，醫管局已與法國醫院有合作經驗，料今次合作會較上次順利，除了外科病人，該醫院亦接受伊利沙伯醫院內科及骨科穩定病情的病人。醫管局主席梁智仁則強調，「買位」數目不多，最重要是公立醫院增加更多床位。

另外，醫管局昨日公佈兩宗高層管理人員任命安排，鍾健禮獲委任為醫管局質素及安全總監，陸志聰由港島西醫院聯網總監調任港島東醫院聯網總監。鍾健禮是急症科專科醫生，2016年起出任北區醫院行政總監至今，曾領導醫院應對冬季及夏季服務高峰期的挑戰，擁有豐富的聯網及機構管理行政經驗，將於明年2月履新。陸志聰會同時擔任東區尤德夫人那打素醫院、長洲醫院及黃竹坑醫院行政總監。

進口生畜輻射檢測只需一分鐘

■內地抵港的貨車在文錦渡管制站接受消除輻射污染的程序。
香港文匯報記者顏晉傑 攝

■食環署人員以手提輻射儀器測試檢查進口蔬菜有否受輻射污染。　香港文匯報記者顏晉傑 攝

核－洩－演－習

香港特區政府昨日繼續進行代號為「棋盤二」的大亞灣應變計劃演習，海關、醫療輔助隊及食物環境衛生署等多個部門在文錦渡入境口岸模擬對從內地進口的食物、貨物及入境人士採取一系列監測措施。醫院管理局同時協調各公立醫院，為懷疑受輻射污染人士提供治療。

演習繼續模擬廣東大亞灣核電站發生連串機件事故造成輻射外洩，海關在文錦渡入境設置輻射檢測站，截停所有曾經過大亞灣核電站附近20公里範圍的貨車進行輻射監測，如車輛的輻射含量超標，食環署人員會以高壓水槍為車輛進行清洗。海關會確保車輛及司機的輻射水平合乎標準的情況下才批准車輛入境。

運送新鮮食品的貨車除了要經過海關輻射檢測站外，亦要將車上食物送到食環署的食品管制辦事處進行進一步輻射監測。

食環署人員會先以手提輻射儀器測試檢查進口蔬菜有否受輻射污染，再抽取樣本到化驗室進行化驗。至於豬隻等進口食用動物就會以生畜污染檢測系統進行檢查，該系統可同時檢測多隻動物，且過程只需一分鐘。

醫療隊為旅客做輻射監測

醫療輔助隊亦參與了昨日的演習，在文錦渡口岸為由內地抵港人士進行輻射監測，並為受到輻射污染的旅客，進行消除污染的程序。

醫管局則在東區尤德夫人那打素醫院測試緊急輻射治療中心，模擬接收受輻射影響的病人，穿上保護衣的醫護人員根據既定程序為病人進行輻射檢測及清除輻射污染，再送上病房作進一步治療。

為期兩日的演習有逾30個政策局、部門及機構參與，向公眾展示一旦發生核事故時政府在保護市民工作上的專業性、科學性及決心，及提升市民對政府核應急準備和核應變安排的認識。

特區政府早前特別就今次演習委聘法國輻射防護與核安全研究院擔任顧問，提高演習及政府的應變能力的專業性。政府發言人表示，特區政府會評估演習的結果，並研究參與者及觀察員的意見及建議，有需要時對應變計劃進行調整。

■香港文匯報記者 顏晉傑

香港文匯報WEN WEI PO

港聞編輯 (Editor)

崗位職責：
策劃報道，綜合、改寫、審閱稿件，修改錯漏；選取新聞圖片；
為稿件起標題及小題；畫版，安排圖片及稿件位置；
跟進主管於版面上的修改，確保版面質素。

任職要求：
- 大學或以上學歷，中英文良好；
- 熟悉港情，具新聞觸覺、熟悉時事，知識面廣；
- 富有創意，表達能力強；
- 熟悉電腦操作；
- 工作積極主動、細心盡責、傾情投入；
- 需夜班工作；
- 高級職位需三年或以上相關工作經驗。

記者(Reporter)
- 中英文良好；
- 熟悉香港社情民意；
- 思維有創意，組織能力強；
- 能夠用流利粵語溝通，表達能力強；
- 性格外向，對工作投入；
- 懂攝影，具採訪工作經驗優先；
- 高級職位需三年或以上相關工作經驗。

美術編輯 (Designer)
- 大專或以上學歷；
- 懂Photoshop、Illustration、Indesign等電腦繪圖排版軟件，有較高的版式設計能力；
- 具報紙/雜誌的版面設計經驗者優先；
- 可夜間工作，具有責任心及分析能力。

電腦排版員(Desktop Publishing Operator)
- 中五程度或以上學歷，中英良好；
- 熟悉電腦軟件操作及中文輸入法；
- 夜班，具報紙或雜誌工作經驗優先。

校對員 (Proofreader)
- 負責版面校對工作；
- 大專或以上學歷；
- 中文良好；
- 懂中文輸入法，約每分鐘20字；
- 需夜班工作；
- 有相關工作經驗者優先。

以上職位工作地點：香港仔

香港文匯報提供優厚薪酬及完善福利
包括醫療福利、有薪年假、公眾假期、員工穿梭巴士及晉升機會等。

有意者請將中英文個人履歷用電子郵件發送至：hrd@wenweipo.com或
郵寄至：香港香港仔田灣海旁道七號興偉中心2樓，
香港文匯報人力資源部收，請注明應聘職位。合則約見。
（申請人所提供的資料將予以保密及只作招聘有關職位用途）

誠聘

打拼香港仔

長者就診多延誤　社企倡上門診症

香港文匯報訊（記者 陳文華）天氣降溫，長者體弱容易生病，但通常安老院到診醫生每周僅提供一兩次到診服務，若長者有突發疾病，多需自行花費數百元聘請陪診員往醫院求醫，有長者因行動不便或省錢索性拒絕求診。社企「老有所醫」日前公佈一項調查顯示，23%受訪長者身體不適時不會即日求診。「老有所醫」創辦人馮治本希望將「老有所醫」做成醫療版「Uber」，提供到診及視訊診症服務。

全港共929間安老院，約74,245名長者於院舍居住，當中56%宿位由私營安老院提供。安老院通常會安排註冊醫生每周到診一兩次，或在有需要時到診，但仍難能滿足長者醫療需求。

「老有所醫」於今年8月至10月期間，以問卷形式訪問來自14間私營安老院舍合共116名60歲至75歲長者，結果發現41%受訪長者於受訪前3個月內看醫生逾兩次。82%受訪長者外出求診時，需家人或陪診員陪伴，陪診員每小時收費由50元至110元不等，需院舍長者額外支付。

調查並顯示，23%受訪者身體不適時，不會即日求診。非即日求診的長者中，70%是基於「認為是小毛病沒有必要求診」、18.5%因「行動不便」，另有18.5%「不希望加重家人或照顧者負擔」。93%的受訪長者認為，院舍需安排到診醫生定期巡院，主因是方便（33.8%）及行動不便（27.5%）。

可上門及視像診症

馮治本自去年創立社企「老有所醫」，以上門診症及視像診症兩種方式為院舍長者診症，收費380元（不計藥費），長者可使用醫療券繳費。長者身體不適時，可自行或透過院舍於平台登記預約，合作醫生會於半小時內到達院舍為病人診治。診症後，適切的藥物將以快遞形式在半小時內送至長者手中。

「老有所醫」自去年成立以來，已招募30名私家醫生加入，服務逾60間安老院舍，提供2,600次醫療服務，每月平均3名至8名長者使用服務，院舍長者入住急症室及醫院減少10%至20%。

梁伯讚不用拄杖睇醫生

現年78歲的梁伯伯入住大角咀一間安老院舍5年，他曾於1999年輕微中風，影響右半身活動能力，出入亦需依賴枴杖。今年初濕疹復發的他說：「現時年紀大、體力差、行路又不方便，每次睇醫生至少要4小時，若要院舍陪診員陪同，都要給200元陪診費，我不捨得。」

院舍替他預約「老有所醫」的醫生上門診症。梁伯伯說：「上門診症服務方便，不用撐着拐杖睇醫生。醫生又細心，當天便可速遞藥物過來，需要覆診時又可透過平板電腦進行免費視像診症，最方便長者。」

■安老院舍長者求診習慣調查公佈。
香港文匯報記者陳文華 攝