

食蟹過敏患者，是否注定無法品嚐蟹的滋味？那又未必。香港中文大學（中大）醫學院公布了一項最新研究，針對市面上六種最常食用的蟹測試出11種蟹致敏原及其不同的抗原表位同源性和致敏性，其中8種致敏原更是首次發現。研究團隊還找出皇帝蟹獨有的致敏原蘋果酸脫氫酶（MDH），有助推動食物敏感的精準診斷。

是項研究能幫助海鮮過敏患者能夠在指導下進食不同的海鮮，以改善營養攝取和生活質素，換言之，有些食蟹過敏患者，或許只對一個或一部分蟹致敏原有反應，若有的品種蟹沒有相關過敏源，意味着該患者可以食用。

大公報記者 江凌風



中大研究發現11種與蟹過敏相關的致敏原，圖左為松葉蟹，右為帝王蟹。大公報記者江凌風攝

中大揭11種蟹致敏原

有助推動食物敏感精準診斷

貝類過敏是本港青少年和成人出現過敏性休克的主要食物過敏成因，而蟹是繼蝦之後第二普遍的致敏原，過敏反應包括蕁麻疹、血管性水腫、喘鳴，嚴重可導致過敏性休克。

中大團隊從六種常見蟹（花蟹、藍花蟹、青蟹、松葉蟹、大閘蟹及皇帝蟹）的蟹鉗中抽取蟹肉，萃取其肌肉蛋白以配合64名蟹過敏患者的血清樣本進行致敏原分析，成功測試出11種蟹致敏原及其不同的抗原表位同源性和致敏性，首次發現的8種致敏原分別為：醛縮酶（ALD）、糖原磷酸化酶（GP）、血藍蛋白（HC）、熱休克蛋白質（HSP）、蘋果酸去氫酶（MDH）、肌球蛋白重鏈（MHC）、磷酸葡萄糖變位酶（PGM）及副肌凝蛋白（PM）。

皇帝蟹獨有致敏原首次發現

由於皇帝蟹在生物分類中不屬於螃蟹，團隊獨立為其進行特異性過敏原鑒定，鎖定蘋果酸脫氫酶（MDH）為其獨有的致敏原，並於世界衛生組織和國際免疫學聯盟致敏原命名資料庫中註冊為Para c 11。中大生命科學學院榮休教授朱嘉濠補充：「雖然

螃蟹的肌肉蛋白中同時存在蘋果酸脫氫酶，但我們發現皇帝蟹的蘋果酸脫氫酶致敏率高達41%，首次識辨出皇帝蟹獨有的致敏原。」

雅麗氏何妙齡那打素慈善基金會兒科教授、中大醫學院兒科學系教授梁延勳表示：「由於一般人開始食蟹的時間較魚或蝦遲，因此通常會在年紀較大時才發現有蟹過敏，加上部分魚或蝦過敏患者會隨年齡增長對此兩類海鮮產生耐受性，因此在成人群組中，蟹過敏比蝦過敏更常見。」這便可以解釋為什麼有人吃白灼蝦或者自助餐的長腳蟹（一般而言為帝王蟹）不過敏，但吃花蟹就出現過敏反應，有的人反之亦然，甚至食物的烹飪方式亦會對過敏風險產生影響。中大醫學院兒科學系研究助理教授衛懿欣博士補充，生蟹中的部分致敏原高溫烹飪後可能使其變質降低致敏性；但部分蛋白經烹飪後可能重組，反而增強致敏性。

梁延勳教授呼籲，過敏風險高人群，如鼻敏感患者、易生濕疹人群、有海鮮過敏史者食用蟹類，尤其是生蟹或皇帝蟹時需謹慎，首次嘗試應少量食用並觀察反應，警惕交叉過敏。此外，3至4歲之前的小童盡量不要吃生食，食用煮熟的食物確保安全。

港大追蹤光污染 鼓勵市民以智能手機助監測

【大公報訊】記者郭如佳報道：光污染，又稱光害，是指不當或過度使用夜間戶外燈光所引發的環境問題。研究顯示，人造燈光不僅擾亂自然晝夜循環，更對動植物的生理機能、行為模式及演化進程造成顯著影響。對人類健康而言，長期暴露於夜間燈光下可能因晝夜節律失調，繼而觸發各類健康問題。

有見及此，香港大學（港大）物理學系研究團隊，運用創新的多源監測策略，發現香港的光污染主要集中於香港五個地區的裝飾性照明裝置，導致光污染量呈現不成比例的現象。港大研究團隊鼓勵市民以智能手機助監測。

先進人工智能演算法助研究

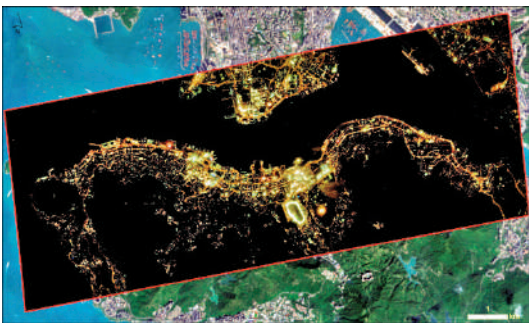
研究團隊利用港大夜空監測網站的數據，追蹤分析了2011至2024年間每年三月舉行的「地球一小時」熄燈活動。結果顯示，維港兩岸在熄燈一小時期間的夜空亮度可驟降近五成。為進一步鎖定污染來源，研究人員整合了全港多源監測影像，包括電車行車影片、公眾拍攝畫面及監察相機圖像，成功識別出2021年

參與熄燈的120組照明裝置。這些裝置主要為建築物外牆燈飾，其中廣告用照明與泛光燈被證實為城市光污染的最主要元兇。

首席調查研究員、港大物理學系首席講師潘振聲博士闡明：「透過比對熄燈活動期間與平日晚間在電車上拍攝的行車影片，我們獲得了有力證據——只要關閉商業區少量但關鍵的裝飾照明，就能顯著改善城市光污染問題。」這項研究成果已發表於《科學報告》（Scientific Reports）》期刊。

為了深入了解香港的光源分布，研究團隊在另一研究中分析了一張超高解析度的夜間衛星影像，結果顯示維港兩岸的光污染分布極度不均。令人驚訝的是，超過半數的戶外光源竟集中於五個地區：中環、跑馬地、尖沙咀西、尖東及京士柏，以及銅鑼灣。（註：這五個分區是2019年區議會選舉的《選區分界圖》所劃定的五個「區議會選區」。）該影像還進一步細分了光源的類別：建築物佔42%、公園及運動設施佔17%，而街道、高速公路及其他則佔41%。

為繼續深入了解光污染對居民的影響，研究團隊開發了一個先進的人工智能（AI）演算法，能透過智能手機所拍攝的照片對光污染源作自動偵測並分類。研究鼓勵市民透過網上平台參與監測光污染：市民只需上傳智能手機拍攝的夜間照片，即可貢獻研究數據。潘博士強調：「結合尖端科技並配合市民的參與，我們正更全面地掌握光污染的分布情況。」市民可登入以下網址，上傳照片並參與光污染監測：<https://app.nightsky.physics.hku.hk/static/index.html>



▲由吉林一號衛星系統拍攝的超高解析度（空間解析度約為1米）影像（圖中紅框內）。



►由運輸署安裝的閉路電視，於一小時熄燈活動期間拍攝。



◀利用深度學習，AI算法能夠將物體與背景區分開來，從而識別出發光物體（標記為綠色）。

四口倫常命案 男死者有情緒病

專家籲受困擾者應找專業人士協助

【大公報訊】記者古倬勳報道：荃灣悅來酒店昨日（27日）發生倫常命案。一名37歲男子從酒店房間墮樓身亡，其妻及其兩兒子身中多刀死亡，案件列謀殺及自殺案。男死者生前曾在社交媒體表示有情緒病，警方相信該男子輕生或與情緒病有關。有心理學家提醒，若受情緒病困擾切勿試圖自己承擔，應盡早尋求協助，親友可主動關心和聆聽他們的傾訴，避免其封閉自己。

一名37歲姓紀的男子昨凌晨4時許從荃灣悅來酒店高處墮下，送往仁濟醫院搶救無效死亡；警方到位於18樓的案發酒店套房調查發現房間被防盜鏈鎖上，剪開防盜鏈入內發現，死者36歲妻子及分別3歲及6歲的兒子，分別倒臥在單位大廳地下及兩個睡房的床上，救護員為他們急救無效死亡，三名死者的頸部、胸口、背部及手臂有多處刀傷，現場無打鬥或被搜掠痕跡，警方發現一把染血的廚房刀，死者一家前晚從外返回房間後便無外出或者有其他人員進入房間，涉案家庭無家暴紀錄。

八月移英 憂難照顧家人

警方在現場無發現遺書、藥物或酒，男死者無財政壓力，不在案發前在社交媒體透露有情緒病，擔心照顧不了家人，不堪壓力想輕生；警方將循死者背景及背後動機等方向調查，並透過科學鑒證及法醫詳細檢驗，還原案件發生過程。

死者一家5月中起租住該酒店。男死者曾先後任職多個紀律部隊，7月中離任海關督察。據了解他們計劃8月移民英國，但幼子因腳患須做手術影響了移民計劃，死者約半年前曾因情緒問題去求醫。

專家：家人關心和聆聽很重要

警察臨床心理學家馮浩堅說，情緒病可無聲無息影響病人的行為甚至思考能力，令其對生命感到無助甚至絕望，抑鬱症是嚴重疾病，涉及生理和心理等複雜因素而組成，不是單憑個人的意志便可輕易克服或解決，呼籲市民如發現自己或身邊的人持續受到情緒困擾，應盡早找人傾訴，尋找社工、臨床心理學家、



▲警方封鎖酒店倫常命案現場。



◀男子從悅來酒店房間墮樓身亡。



精神科醫生等專業人士協助。

香港心理學會會長劉英健建議，親友若留意到身邊的人有情緒病徵狀，可主動關心和聆聽，給予對方支持，不要輕視或批評他們的感受，以及陪同他們尋求專業協助及求醫，不讓他們感到孤單，避免對方自我封閉，若發現其有自殺風險，應立即尋求緊急協助。

海關表示得悉事件涉及一名前海關督察，部門對事件深表難過，並向家屬致以深切慰問，男死者早前是因私人理由請辭，5月中起休假期，本月中離職。

記者實測：求助熱線會收工？

特稿

每次提到輕生議題，報紙、社交媒體都會見到不少求助熱線，例如「情緒通」精神健康支援熱線：18111、香港撒瑪利亞防止自殺會熱線：23892222、社會福利署熱線：23432255、明愛向晴熱線：18288等。不過曾經有輕生念頭的網友就表示，部分類似電話打不通，需要改善。

網民不滿工作人員態度

大公報記者昨晚亦致電聲稱24小時在線的防自殺熱線，首先打「情緒通」時，客服機器人指示記者按不同的數字選擇服務，記者照做但等了一會無人接聽，隨後AI客服又表示工作人員正與其他來電人士溝通，建議記者按「1」鍵繼續等候。在重複此操作兩次後，AI客服補充建議記者按「2」鍵進行電話留言，包括留下姓名、電話，以等候工作人員回電。

記者又撥打社會福利署熱線，客服機器人則告知記者，現在已經不是工作人員上班時間，直接建議記者等工作人員上班後再致電。然而，真正的抑鬱症患者們，是否也能等到工作人員上班再傾訴？

有網民吐嘈，曾致電一防自殺熱線，對方竟表現出不耐煩態度，並告訴自己還有半個小時就收工。亦有網民認為，明白熱線人手不足，但不建議寫上24小時服務而誤導人，同時希望社會提供更多樣的求助資源。

大公報記者 湯嘉平



◀曾有輕生念頭的網友指防自殺熱線打不通。

瑪麗醫院重建地盤 工人困升降機槽底不治

【大公報訊】記者戴靜文報道：瑪麗醫院重建工程地盤昨日發生致命工業意外，升降機工程分判商聘用的一名58歲男工人，在維修升降機期間，升降機突然急降，他被困在升降機槽底。消防員接報到場將他救出，送抵瑪麗醫院急症室後證實死亡。勞工處正調查事件；建築署已立即停止相關工程；醫院管理局表示，要求承建商徹查事件成因，盡快向建築署和醫

管局提交報告，避免再發生類似意外。

瑪麗醫院重建工程由建築署負責進行，事發於昨日下午約5時45分，該名受僱於升降機工程分判商的工人，在工作期間被困一條升降機槽，承建商地盤負責人隨即召喚消防員救出工人，工人被送往瑪麗醫院急症室搶救，惟送抵急症室後證實死亡。勞工處表示，接報後即時派員到場，正調查意外原因。

瑪麗醫院重建工程由建築署負責進行，事發於昨日下午約5時45分，該名受僱於升降機工程分判商的工人，在工作期間被困一條升降機槽，承建商地盤負責人隨即召喚消防員救出工人，工人被送往瑪麗醫院急症室搶救，惟送抵急症室後證實死亡。勞工處表示，接報後即時派員到場，正調查意外原因。