

港逾10年首現極瀕危黃唇魚蹤

被譽「海中大熊貓」嶺大研環境基因監測驗出佐證

中國特有、被譽為「海中大熊貓」的極度瀕危海洋魚類黃唇魚，近日在香港水域再現科學證據。由嶺南大學科學教研部主導的聯合研究成功研發出針對黃唇魚專用的環境基因（eDNA）監測技術，在本港西部海域檢測到其環境DNA訊號，是香港逾十年來首次發現具科學佐證的活動紀錄。研究團隊指新技術可助專家以「非入侵方式」追蹤物種現況及評估保育成效，無需捕捉或干擾珍稀海洋生物，亦可為未來海洋保育規劃提供重要科學依據。

黃唇魚屬中國海石首魚科中體形最大的魚類，最長可生長至2米，上世紀曾廣泛棲息於香港大澳一帶河口水域，因此又俗稱「大澳魚」；因其魚鰾具藥用價值，野外種群長期遭過度捕撈導致數量稀少，行蹤亦難追蹤。黃唇魚現為國家一級保護野生動物，屬極度瀕危物種。

由嶺大科學教研部助理教授葉志豪及華南師範大學教授王俊杰領導的研究團隊，分析黃唇魚獨有基因特徵，開發出高靈敏度基因識別檢測技術，於去年1月至9月期間，在香港西部海域23個地點進行檢測，從海水中殘留的黏液或排泄物等環境DNA辨識黃唇魚。結果顯示，大澳、沙洲及龍鼓洲海岸公園、大嶼山西南海岸公園，以及近大小磨刀海岸公園的欣澳一帶水域，去年9月的海水樣本均驗出黃唇魚環境DNA。由於珠江口同年8月曾放流約1,300條人工繁殖的幼魚，時間上與檢測結果吻合，團隊推測部分幼魚或已游入香港西部水域。

無創監測省成本免破壞海床

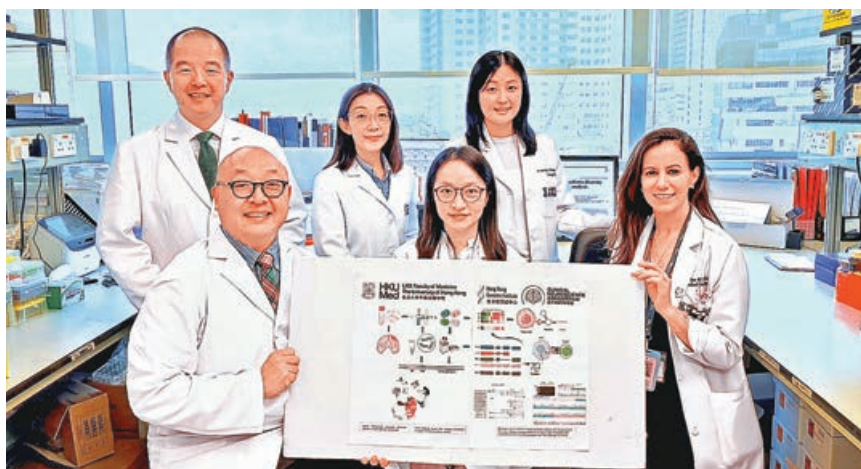
葉志豪表示，由於黃唇魚數量稀少，傳統方法遇上其蹤影機率極微且難掌握分布情況。要追蹤野生種群並評估放流幼魚是否成功存活及適應棲息地，需倚賴可靠的尖端追蹤技術。而環境DNA監測屬「無創性」，只需抽取海水樣本即可在短時間內進行大範圍調查，省卻拖網或捕撈的人力成本，且避免破壞海床和誤傷非目標生物。技術亦可用於長期監測黃唇魚在珠江口及鄰近海域分布，未來可結合其他環境DNA技術，有助支援生物多樣性監測，為大灣區制定保育策略提供重要參考數據。



研究團隊採集海水樣本。嶺大供圖



嶺大利用新技術檢測到「黃唇魚」蹤跡。嶺大供圖



團隊建立迄今最全面的膠質母細胞瘤異構體圖譜。港大供圖

腦癌研究新突破 港大發現新標靶

膠質母細胞瘤是成年人最常見且惡性度最高的腦部原發性腫瘤。香港大學醫學院與瑪麗醫院共建的臨床神經科學聯盟，聯同香港基因組中心，利用先進的長讀單細胞長定序技術，成功繪製出迄今最全面的膠質母細胞瘤異構體圖譜，並識別出數以千計過往傳統技術無法偵測的腫瘤特異性基因異構體。研究揭示了全新的潛在治療標靶，可望應用於未來個人化癌症疫苗及癌症免疫治療的候選新抗原。研究成果已於著名學術期刊《自然通訊》發表。

人體每個基因均可產生版本各異的遺傳指令，稱為異構體，其可能影響細胞功能，在癌症中更可能決定腫瘤能否被免疫系統識別或逃逸偵測。港大醫學院臨床神經科學聯盟腦腫瘤協作小組負責人Aya El Helali醫生指出，團隊利用長讀長定序技術，分析來自

27名膠質母細胞瘤患者、超過21萬個單細胞的數據，建立迄今最全面的膠質母細胞瘤異構體多樣性圖譜，涵蓋腫瘤細胞，以及組成腫瘤微環境的免疫細胞和基質細胞。研究共鑑定出數千個過去未曾註解的異構體，其中包括大量僅存在於腫瘤細胞、而在健康組織中不存在的新異構體。

有望成新抗原用於免疫治療

研究預測其中部分僅存在於腫瘤的異構體所產生的多肽，可與負責將細胞內產生的異常蛋白片段呈遞予免疫系統的MHC Class I產生高親和力結合，讓免疫系統更容易發現並攻擊癌細胞，有望成為新抗原，用於未來癌症免疫治療。研究數據亦建立並驗證了一套分析框架以識別新型異構體，為全球癌症研究人員提供重要基礎。

洗池變殺魚 兩職員涉虐畜提堂

將軍澳景林邨今年1月清洗屋邨水池期間，有人將池內近200條魚和4隻龜搬到容器，惟疑因容器過小，致逾百條魚死亡。涉案清潔公司一名女管工和物業管理公司一名女主任，同被控一項殘酷對待動物罪，案件昨在觀塘裁判法院提堂。

押10月中再訊 各准500元保釋

兩被告暫無須答辯，以待索取法律意見及向控方提出商討。物管女主任一方表明會與控方協商，以及索取專家報告。裁判官丘國新押後案件至10月16日再訊，兩名被告各准以500元保釋候訊。

兩名女被告分別為司徒鳳玲（52歲、清潔管工）及梁潔瑩（54歲、物業主

任），同被控於今年1月26日在將軍澳寶琳北路景林邨景桃樓外，因胡亂或不合理地作出或不作出某種作為，而導致196條魚及4隻龜受到不必要的痛苦，即使用不合適的容器承載上述動物，最終導致其中114條魚死亡。



事件導致逾百條魚死亡。資料圖片

研究設立網約車續牌豁免機制

周小松 勞聯秘書長、立法會議員



周昇詞

本港社會對於合法化及規管網約車服務的討論已有多多年，立法會在去年10月通過《2025年道路交通（修訂）（網約車服務）條例》，並於上周就有關規管網約車服務的四項附屬法例完成察悉議案辯論。規管網約車服務的法律條文將於明年8月全面生效，筆者希望網約車與傳統的士能夠共存互補，良性競爭，共同為市民提

供優質的出行體驗。

政府現階段將網約車車輛許可證的發牌上限定為10,000個，而為確保網約車的運力，網約車必須在指明期間內，完成一定數量的行程次數才可以續牌。由於牌照數量設有上限，名額珍貴，設立行程數量最低要求的確有助確保市場運力。不過，行程次數規定被列為續牌必須滿足的硬性條件，運輸署署長並沒有任何豁免的酌情權。筆者在相關法例

審議期間已就此表達過關注，如果指明期間內，網約車司機不幸遇到交通意外，導致長時間無法駕駛，又或者車輛發生嚴重故障，需要長時間等待零件維修，儘管司機有合情合理的原因解釋為何行程次數未能達標，都無法續牌。

換言之，司機若不幸遇上一場非因自己過失所致的交通意外，不但身體受創，更有機會喪失網約車牌照，瞬間失去賴以為生的工作。當局曾表示，不考

慮賦予運輸署署長酌情權，是要顧及公平性和確定性，指特殊情況往往難以一一客觀證明。筆者對如此「一刀切」的說法不敢苟同，如果司機未能提供讓署長信納的客觀證據，署長大可依法直接拒絕其續牌申請，但連帶有充分客觀證明的特殊個案都拒之門外，實在不近人情。因此，筆者強烈期望當局繼續研究如何妥善處理上述特殊情況，適時優化制度，設立合理的豁免機制。