

解碼中東

授漁中東養殖術 港式漁場「走出去」

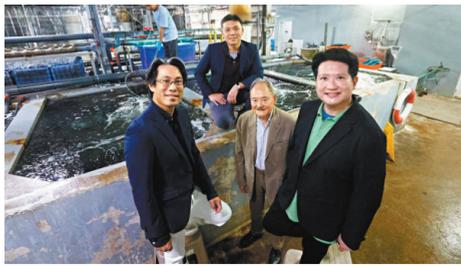
看準科威特漁業轉型需求 最快2027年落戶 產量可升數倍

香港特區行政長官李家超本週六(10日)將率領商貿代表團前往卡塔爾和科威特訪問，成員包括30多位香港工商界和專業界領袖，和20多位來自浙江、福建、廣東等地的內地企業家，涵蓋金融、工商、貿易、基礎建設、創新科技、能源、運輸物流等範疇，是李家超首次帶領內地企業參加，以發揮香港「一國兩制」下內聯外通的優勢，體現「超級聯繫人」和「超級增值人」的角色(見另稿)。目的地之一的科威特，規劃基建投資規模高達6萬億美元，但該國九成農產品依賴進口，政府與民間合力推動漁業轉型，有在香港流浮山經營漁場的港商把握商機，向當地輸出集約型養殖技術，四噸水體即能養殖1,500尾石斑，滿足當地食家的果腹之慾。

●香港文匯報記者 唐文



●前排左起：陳子浩、郭志一、陳博智、楊展永(後排)。他們均為香港漁民團體聯合會創新科技產業升級轉型小組成員。
香港文匯報記者郭木又攝



科威特經濟蓬勃，但在淡水稀缺的情況下，九成漁農產品都依賴進口，位於香港流浮山的「泉一國際」在特區政府及本地漁民團體支持下，與科威特展開合作，冀將全套「陸基循環水養殖系統」搬運至中東，為當地合作機構提高數倍產量，未來更有機會在開闢養殖蝦場、魚類病理快測等其他領域合作。

香港文匯報記者日前參觀泉一國際在香港的養殖場，甫步進鐵皮工廠後發現別有洞天，養殖魚的生猛活躍不輸海魚。漁場主要養殖的花尾龍躉和藍鑽斑均因高品質的肉質而備受青睞，同時漁場的陸基循環水養殖系統具低水耗、高產量特點，令經營始終保持良好，這亦是日後與科威特展開合作的基礎。

「廟細」產量大 四噸水體養逾千魚

泉一國際水產獸醫及系統顧問陳子浩接受香港文匯報獨家專訪時表示，「陸基循環水養殖系統」可24小時不斷運作，首先通過微濾機去除大顆粒雜質，再用蛋白分離器清除溶解有機物，最後通過生物過濾技術，利用特殊細菌分解氨等有害物質。「儘管養殖場靠海，我們並不依賴外部海水，養殖池中的水是用自來水加上包裝海鹽，經過系統持續過濾，一個池可以養三個月甚至六個月。」

正因為始終保持優良的水質，漁場的養殖密度很高，「想像一下，如果在大海裏面有四噸水，這個範圍裏可能只會見到兩三條魚，這裏卻有一千多條。這個就是室內循環養殖的精髓，怎樣用最少的空間、最少的資源，養到最多的魚。」

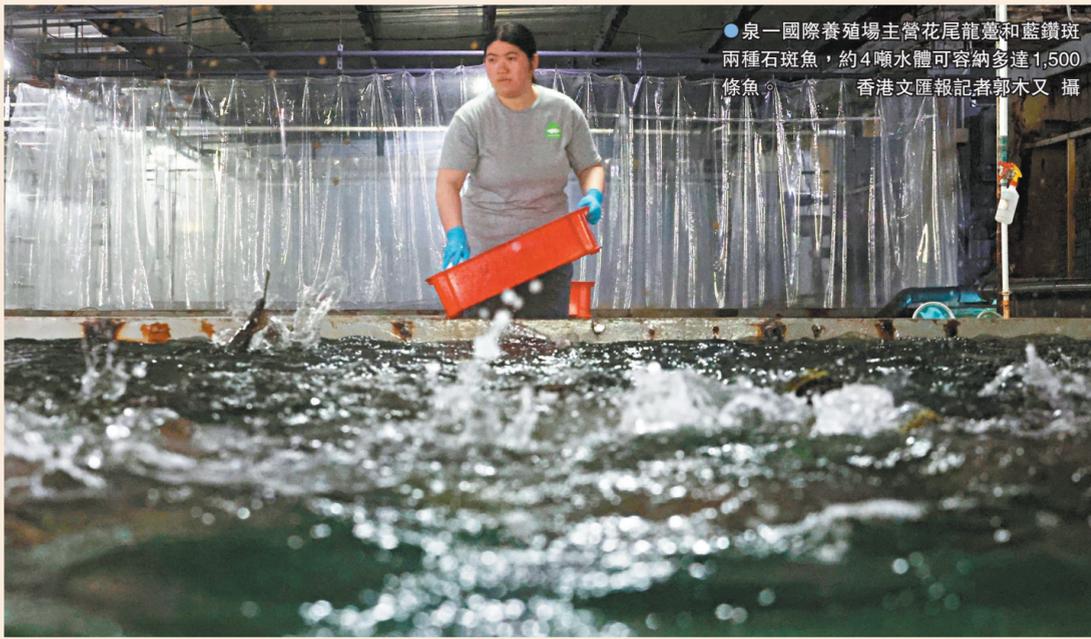
促成泉一國際與科威特合作的香港漁民團體聯合會會長陳博智指出，香港和科威特都面臨資源限制——香港缺地，科威特缺水，香港高密度、低資源消耗的養殖模式正適合他們的需求。「當地希望有人為他們提供『一站式』養殖解決方案，包括技術、人員培訓和運營支持。特區政府亦積極爭取『一帶一路』沿線國家商機，雙方可以說是一拍即合。」

透過走訪業界，陳子浩發現，科威特地處波斯灣東端，從事捕撈漁業的地理位置不算優越，早期還有一定數量的魚排養殖，但上世紀末當地政府基於環境保護下，收縮相關業務，目前包括魚類在內的九成以上糧食都依賴進口。同時，科威特水資源非常匱乏，現有養殖漁業主要靠抽取地下水，這一水源同樣需要節制開採，故急切透過科技手段解決糧食供應問題。

與港人同愛石斑 技術轉移較易

陳子浩續指，循環水養殖並非近期問世的科技，不同國家均有適應當地情況的相關技術，但剛好科威特人與港人一樣偏愛石斑魚，技術轉移時無需經過太多調整，已可適應當地所需品種。「他們當地食用的品種和我們差不多，很喜歡吃石斑魚、鮫魚，甚至馬友。歐美地區也有成熟的養殖技術，但他們多數養三文魚，屬冷水品種，技術方面和石斑魚這些熱帶魚還是有些差別。」

目前雙方已簽署保密協議書，短期內還會繼續簽署戰略協議，預計港式養殖場最快可於2027年初在科威特落成，有望在合作機構現有基礎上提高數倍產量。



●泉一國際養殖場主營花尾龍躉和藍鑽斑兩種石斑魚，約4噸水體可容納多達1,500條魚。
香港文匯報記者郭木又攝

從潛水少年到革新者 以工程思維重構漁業

特寫

「一開始純粹是貪玩！」泉一國際董事郭志一回溯數十年前投身漁業的起點，源於青年時迷上潛水的奇幻經歷。

1970年代香港海域生態豐富，東沙群島捕撈的斑鰵海魚令他着迷，卻也目睹過度捕撈的隱憂：曾經的拖網式捕魚導致海洋生態一再被破壞，「如同一間好好的屋，裝修齊整，家居擺好，拖網一過，全部打爛，重新來過。」現時談起，郭志一仍倍感心痛。他亦留意到，遼遠海域的活魚經長途運輸來港後，往往已承受巨大壓力，不僅影響肉質，也會中途死亡，令漁民損失不菲。「一條活魚運到香港若中途死亡，賣十條都補不回損失。」種種行業痛點，驅使他思考：能否以科技突破傳統漁業限制？

科技突破傳統限制

帶著這疑問，郭志一與合作夥伴於2003年開始創辦養殖漁場，即現時泉一國際前身。當時香港常有紅潮問題，公司於是決定不用海水，而是以自來水加鹽養殖海魚。「當然不是容易的事，不是水有問題，就是魚有問題。」幾經周折，漁場業務終於走上軌道，不僅成功利用低水耗、高產能的「陸基循環水養殖系統」，亦找到澳洲昆士蘭一間海洋研究所，採購無病魚苗。昔日的潛水少年，如今以工程思維重構漁業，更有望將相關技術輸出至科威特。

從波斯灣到珠江口，這群香港漁業「極客」正用科技重新定義人與海洋的關係。
●香港文匯報記者 唐文



●漁場出產的最大一條石斑魚重達近一百公斤。

香港文匯報記者郭木又攝



●石斑魚可在一年內從魚苗成長至市售大小。
香港文匯報記者郭木又攝

中東行周六啟程 特首率團考察貿易創科

香港文匯報訊(記者 唐文)行政長官李家超將於本月10日率領商貿代表團前往卡塔爾和科威特訪問，進一步加強與中東地區在金融、貿易、投資和創新科技等領域的交流與聯繫。特區政府財政司副司長黃偉倫、財經事務及庫務局局長許正宇、商務及經濟發展局局長丘應樺、「一帶一路」專員何力治等隨行。

李家超將於本月11日及12日訪問卡塔爾，12日晚轉往科威特，並於15日返抵香港。其間，他將與當地政府領導會面，介

紹特區政府和兩國政府的合作政策方向，亦會帶領代表團考察設施和企業，了解當地金融、貿易、創科等方面的最新發展。

李家超表示，中東地區發展迅速，資金充裕；積極尋求分散風險，尤其分散投資到中國內地和香港，配合全球經濟重心東移的大趨勢。卡塔爾和科威特都是中東地區經濟蓬勃和增長快速的國家，前者是中東的重要航空樞紐之一，後者的主權基金是全球資產總值最高之一。



貿發局：港專業服務可助力科威特發展

香港文匯報訊(記者 唐文)香港貿發局近日向傳媒分享香港企業在科威特的經濟機遇，該國政府近年積極主張基建項目擴張，同時推進公私合作機制及股票市場改革，這片沙漠熱土正釋放出多元合作的機會訊號。貿發局研究部經濟師張家熙表示，相較於鄰國卡塔爾，科威特在經濟多元化的進程中步伐較慢，石油對其經濟影響更為顯著。然而，近年科威特已展現出多元化發展的決心。即使在油價波動導致經濟增長放緩的情況下，非石油行業依然保持穩健增長，2016年至2023年間，非石油產業佔GDP比重從43%上升至50%。

非石油產業佔GDP比重升至50%

貿易方面，科威特的出口結構以石油及相關製品為主，在過去十年間佔出口總額的九成以上。與此同時，進口市場在發生變化，中國內

地已成為科威特最重要的貿易夥伴之一，超越英國等傳統市場，汽車成為中國對科威特出口的重要品類。「近年來，中國汽車品牌在科威特市場迅速崛起，銷量穩居前列，甚至有望超越日本及韓國等傳統汽車品牌。」

至於香港與科威特之間的貿易，去年雙邊貿易額達2.4億美元，目前科威特在香港與海灣國家的貿易中排名第五，出口排名第四，香港出口主要集中在通訊設備、珠寶、鐘錶等。

投資方面，科威特的財政資源雄厚，坐擁一兆億(10,290億)美元的科威特投資局(KIA)在世界主權財富基金榜上排名第五，2019年至2023年間，科威特的對外投資持續增長，遠超其接收的外部投資。張家熙介紹，科威特與鄰國卡塔爾同屬「主導型投資者」(Lead Investor)，與作為國際金融中心的香港有相當潛合作空間。

貿發局研究總監范婉兒補充，中東國家的主權基金尋找投資時，最為看重投資項目是否有增長、有前途，第二看重的點是香港最基本的優勢——資本自由。

對「科威特國家發展計劃2020-2025」及科威特直接投資促進局等資料，張家熙分析，發展基建及推動私營經濟是該國近年施政重點，包括以公私營合作方式推進大型基建項目，加強公共住宅、電力和水利項目建設，以滿足不斷增長的人口需求。

張家熙認為，配合科威特的國家願景，香港在專業諮詢服務、施工管理應用軟件、綠色建築方案等方面均有用武之地。「例如在建築項目裏，他們可能希望進行樓宇的3D掃描，取得數據後，由AI平台提供方案，分析樓宇的結構風險等，或是提供一些風險解決方案。或是大型電廠、設施的私有化，也有機會利用香港的專業金融服務諮詢。」

特寫

科威特奉行君主立憲制，國家元首稱為埃米爾。2023年12月16日，前埃米爾納瓦夫(Sheikh Nawaf Al-Sabah)逝世，由王儲麥沙(Mishal al-Ahmad al-Sabah)繼任。2023年8月，埃米爾頒布法令解散議會並暫停部分憲法條款，此舉打破長期政策僵局。新政下，政府無須冗長的議會審批流程，直接授權外資參與海水淡化、5G網絡及智慧電網等戰略項目，顯著加快基建及經濟改革進程。

貿發局研究總監范婉兒表示，科威特議會功能與香港立法會功能類似，包括溝通及批核工程項目，不同議會議員代表不同家族或界別的利益，過去數十年，議會與政府間的爭論常拖延財政預算及經濟改革進度。「解散議會直至另行通知是科威特近年最重要的改革舉措之一，給商界釋放清晰明朗的信號，未來相當一段時間內是少了這一重關卡。」當地官員及外國投資者亦普遍認為，基建項目的審批及資金分配將更加高效。

據非官方數據，科威特目前有超過300個重大基建項目正在推進，總投資預算達6萬億美元。其中，穆巴拉克·卡比爾港(Mubarak Al-Kabeer Port)項目於2024年2月與中國建築公司簽約，進行重新開發，進展迅速。

●香港文匯報記者 唐文

新政府破僵局 科威特基建提速