

兩地同心 24部門65醫護專家爭分奪秒

八分鐘通關 愛心接力救芷希

大愛無疆

年僅四個月大的芷希因患擴張性心肌病變，嚴重心臟衰竭，生命危在旦夕之際，在內地與香港24個部門、65位醫護和專家緊急通力合作下，將一顆經中國人體器官分配與共享計算機系統（COTRS）多輪匹配、確認沒有合適接受者的腦死亡兒童無私捐出的心臟，跨境送抵香港，芷希於前日（17日）凌晨，成功換心，昨日仍在香港兒童醫院深切治療部，醫生正在密切監察她的情況。

新華社報道，這次兩地之間緊急醫療救助人體器官共享的歷史性突破，心臟運送過程需與4個小時的心臟保存極限時間賽跑，兩地進行緊急模擬演練，將通關時間壓縮至8分鐘，兩地完成「愛心接力」，意義重大。醫務衛生局局長盧寵茂表示，兩地同心與時間競賽，在最短時間內將心臟、將重生的希望送達香港兒童醫院。

盧寵茂昨日在網誌表示，因芷希十分年幼，即使已獲安排於香港人體器官候冊上緊急輪候，但能捐出合適大小心臟的腦死亡捐贈者非常罕見，因此要用盡不同網絡為其尋找合適的心臟。因應芷希的緊急情況，經與中國人體器官分配與共享計算機系統王海波主任聯絡，獲人體器官捐獻與移植委員會黃潔夫主任大力支持，特區政府遂向中央政府尋求協助。

新華社昨日報道，12月8日，盧寵茂正式致函國家衛健委和國家海關總署，「懇請國家允許，在內地出現符合香港患兒芷希醫學需求的腦死亡捐獻者且內地沒有合適接受者的情況下，可順利通關共享至香港用於拯救芷希的生命。」

兩地醫療團隊24小時緊急合作
芷希的緊急情況隨即引起國家衛健委和中國人體器官捐獻與移植委員會的高度重視，國家衛健委醫療應急司和國際司配合國家海關部門全力支持，要求COTRS建立聯絡協調中樞和應急預案，協調兩地跨部門開展技術、醫療、管理等方面的溝通協作。

12月15日，內地一名幼童因腦外傷導致腦死亡後，當日下午4時7分，COTRS啟動該名幼童患兒捐獻心臟的分配。負責本次兩地醫療應急救助聯絡工作的王海波接受新華社訪問時表示，由於該名幼童屬極低體重捐獻者，經過與

中國人體器官捐獻與移植委員會主任黃潔夫接受新華社訪問表示，此次內地與香港共同以「生命至上」的原則，攜手成功完成「愛心接力」，意義重大。每個環節的每名參與者，在極短的時間內都為拯救芷希的小生命全力以赴，實現了歷史性突破。

盧寵茂表示，此次器官轉運的每一個環節可無縫對接，「作為肝臟移植醫生，我深深明白今次手術對醫護團隊帶來的挑戰：細小的血管、幼細的血管、虛弱的身體，對主刀醫生的專注力和手藝要求極高。」

建立長效機制，將香港特別行政區的醫院納入COTRS，最大限度利用公民逝世後愛心捐獻器官，拯救香港和內地居民的生命。

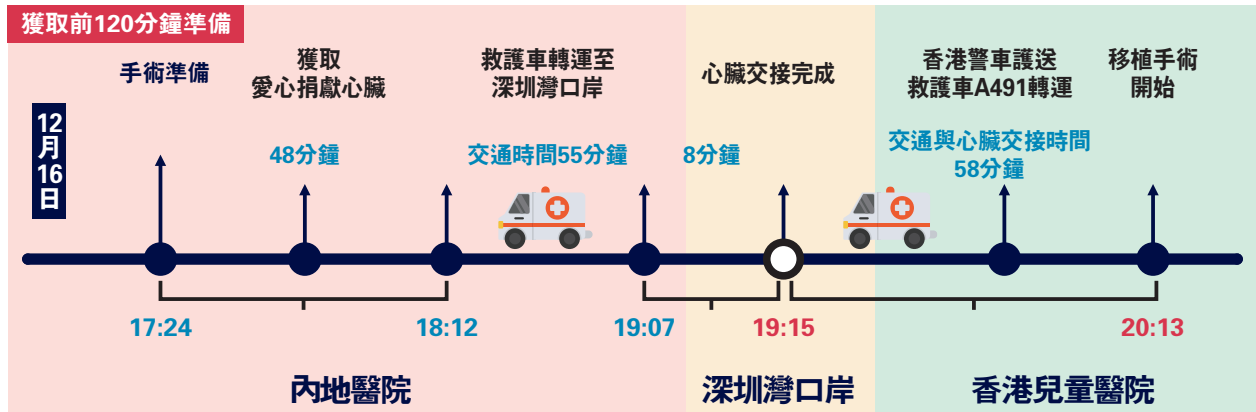
盧寵茂昨日發表網誌表示，在新冠疫情影響下，過去三年，本港的器官移植數字出現下跌趨勢。截至9月30日，輪候器官移植的市民已接近3000名，「雖然香港中央器官捐獻登記名冊的累積登記人數超過35萬名，但實際上只有小部分身故人士符合捐獻器官的臨床條件。」

國家衛健委醫療應急司司長郭燕紅接受新華社訪問表示，黨中央、國務院高度重視器官捐獻與移植事業，經過長期不懈努力，我國器官捐獻和移植數量大幅提升，器官移植的質量和技術能力也在不斷提升。



▲在兩地24部門「愛心接力」下，四個月大的芷希成功換心，現時在兒童醫院深切治療部留醫。

「芷希計劃」兩地合作執行時間線



備註：海關8點關門（已確認兩地海關保障器官轉運的24小時通關）

資料來源：新華社

瑪嘉烈陳藝賢醫生獲選醫管局傑出員工

【大公報訊】記者易曉彤報道：從醫30年的瑪嘉烈醫院心臟科專科醫生陳藝賢，在內科及老人科部門履新主管半年，便遇上新冠肺炎疫情爆發，疫情期間，他通過座談會建立溝通渠道，管理團隊心理素質並保護同事，帶領內科團隊對抗疫情。他並積極推廣心臟健康，將瑪嘉烈醫院病人心臟復康治療參與率由13%提升至32%。



▲瑪嘉烈醫院心臟科專科醫生陳藝賢獲得醫管局2022年傑出員工獎。

距離心臟復康先導計劃，讓病人可在家進行心臟復康活動，參與率提高至28%。院方並與葵青地區康健站緊密合作，訂定轉介機制、評估機制和通訊渠道，自2019年至今，已轉介逾100名病人到地區康健中心。現時，瑪嘉烈病人的復康治療參與率已提升至32%。

疫情爆發初期，他稱自己和同事都會感到恐懼，為安撫同事情緒，部門每周舉行座談會，建立溝通機制。他在首次座談會就強調，「以同事安全為首要目標」。他獲選為今年醫管局傑出員工。



大力推動患者參與復康活動

「把每個病人都當為你行醫的第一個病人，把每一天都當為你生命的最後一天。」瑪嘉烈醫院及北大嶼山醫院內科及老人科部門主管及顧問醫生陳藝賢接受訪問時表示，時刻以小心謹慎的態度去醫治每位病人。

因病人輕視復康治療重要性或未能安排時間，瑪嘉烈醫院在2018年至19年期間，只有13%病人參與心臟復康療程。陳藝賢推動瑪嘉烈醫院與香港復康會社區復康網絡合作，為病人提供便利的心臟復康活動，參與率提升到23%。

疫情下，他在2020年推動遙

3500港人在內地COTRS系統等候移植

【大公報訊】記者王亞毛報道：小芷希終於成功換心，離不開內地與香港醫護團隊及各部門的通力合作，回顧尋心的過程中，中國人體器官分配與共享計算機系統（COTRS）發揮重要作用，在內地幼童父母決定捐獻器官後，即時在全國作多輪自動匹配，確認該心臟於內地並沒有合適的受贈者，隨後緊急應特區政府的求助，啟動兩地臨時醫療應急救助人體器官共享預案，為芷希匹配。



新華社引述醫務衛生局局長盧寵茂（圖）指出，目前有超過3500名香港居民在COTRS中等待器官移植，有近千名香港居民通過公平公正的器官分配與共享接受了移植手術。同時，有9名香港居民在內地逝世後捐獻器官，挽救了24名內地同胞的生命。他表示，盼望能夠借此案例，

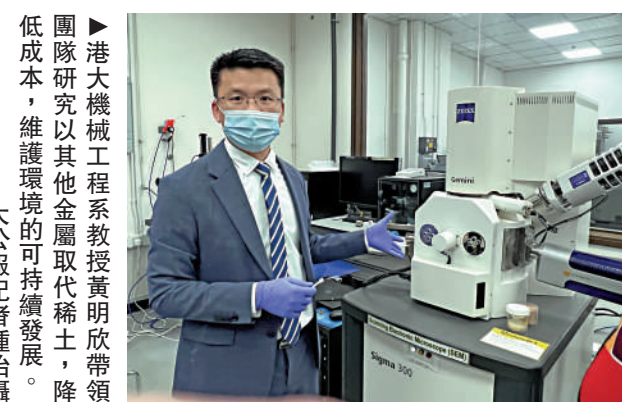
港大黃明欣研稀土替代品獲獎

【大公報訊】記者鍾怡報道：金屬化合物的用途廣泛，比如質量幾乎和紙一般的鎂合金就常被運用於火箭製造。惟目前鎂合金主要以稀土混合鎂金屬，不但成本高，亦容易生成有害物質，危害環境。「表樣優秀科研者獎2022」獲得者、香港大學工程學院機械工程教授黃明欣帶領團隊研究新型輕量化鎂合金，利用其他元素取代稀土，以降低成本，維護環境的可持續發展。

低成本高強度高塑性

鎂合金是目前最輕的負重金屬，密度為1.74g/cm³，因此常被應用於航天工業，而其柔韌度高，也適用於製造手提電腦外殼。目前鎂合金主要以稀土混合鎂金屬，不但成本高，亦容易放出有害物質。

團隊表示，稀土元素提取困難，因此價格高昂，大約每千克幾百至上千美元；而在提取稀土



▲港大機械工程學院教授黃明欣帶領團隊研究以其他金屬取代稀土，降低成本，維護環境的可持續發展。

元素的過程中亦會產生大量有害物質，比如每生產一千克的稀土金屬就會產生兩千克的有毒物質，對環境傷害極大。此外，回收稀土元素也較困難。

為尋找稀土替代品，黃明欣及其團隊運用密度泛函理論（DFT）指導下的機器學習技術，發現了兩種稀土元素的替代品，分別是鈣和銻混合、鉍和銻混合。研究發現，將它們加入鎂金屬中，能起到和稀土一樣的效果，從而得到低成本、高強度、高塑性且不含稀土元素的鎂合金。

黃明欣說，團隊嘗試用不同的金屬元素與鎂元素結合，得到各種鎂合金體系，再用DFT計算其原子結構，看它們原子之間的相互作用是否能產生一種有用的位錯，從而分析、篩選出可以替代稀土元素的其他元素。「該技術亦運用了人工智能，可以加速計算過程，節省實驗時間。」

由於黃明欣在高性能金屬材料領域的傑出成就，他獲頒「表樣優秀科研者獎2022」。黃明欣說，團隊下一步計劃是發現其他性能更加優越，但不含任何稀土的鎂合金。目前團隊研發的兩種稀土元素替代品與鎂混合後產生的鎂合金，強度約250兆帕（MPa），而後者的目標是維持可塑性在10%或以上的情况下，將強度提高到約400兆帕（MPa）。「我們希望其強度與現在工地用鋼的強度接近，並廣泛運用到交通工具製造中，加上鎂合金本身輕的特點，從而達到節能減排的目的。」

寒天來貨減 菜價升近三成

【大公報訊】記者鍾佩欣報道：本港近日持續寒冷，天文台昨日錄得最低氣溫攝氏9.4度，創入冬以來新低溫紀錄，預測未來一兩日天氣仍然寒冷，今日市區最低氣溫約9℃，新界再低幾度。天文台並發出霜凍警告，預測今早在高地或新界北部可能出現地面霜。濕凍天氣影響農作物收成減少，有蔬菜批發商表示，近一周內地供港蔬菜數量減少兩成，市面各類售價升近兩至三成，預料本周四冬至，菜價再升一成。

香港蔬菜同業聯會副會長王正強昨日接受《大公報》訪問時表示，香港蔬菜供應主要來自中國內地，近一周天寒地凍，內地供貨少了兩成，批發價、零售價自然會齊齊上升。

蔬菜收成減少，但未有大幅度影響本港市場

供應，王正強說：「蔬菜來貨都夠用，只是價錢貴咗少少。」他舉例豆苗售價居高不下，現時約40元一斤；天氣寒冷，港人打火鍋最愛的茼蒿，同樣升價至30多元一斤；菜心叫價近15元一斤；菠菜約10元一斤；大白菜約8元一斤；生菜約7元一斤。

天文台預測，本周四冬至氣溫輕微回升，但仍是低溫天氣，市區氣溫介乎至13至18℃，除夕至元旦前後氣溫或再回落。

「越凍，蔬菜就越貴。」王正強說，周四冬至日，不少家庭都會親自下廚，預計屆時蔬菜價會較現時再升一成。他又提到蔬菜售價是與冷空氣唱反調，蔬菜最喜歡有太陽、天氣暖暖的生長環境，待天氣回暖，菜價自然會回落。

增40新冠患者離世 創8個月新高

【大公報訊】本港昨日新增16023宗確診，再多40名患者離世，是今年4月16日後，死亡數字重上40宗水平，其中一名離世患者是患有長期病的23歲男子，無疫苗接種紀錄。醫院管理局呈報，留院確診患者中，122人危殆，116人嚴重，當中38名危殆病人正接受深切治療，是「0+3」措施實施以來新高。

40名離世患者包括24男16女，年齡介乎23至

100歲，有13人來自院舍。離世患者中，四人已打四針，23人打三針，五人打兩針，其餘八名死者並無打針紀錄。

終審法院首席法官張舉能昨日確診，現正隔離，他上周五有上班。勞工及福利局常任秘書長劉焯因為一位同住家人確診，正按指引家居檢疫，檢疫期間需在家工作，她昨日的快速測試結果為陰性。