

香港美心情暖鵬城14載 愛心月餅送達深圳報業

【香港商報訊】記者黃鳳鳴報道：中秋佳節來臨之際，5000盒美心月餅由香港運往深圳，分別送達深圳市慈善會、鹽田區民政局、深圳報業集團。這是香港美心集團連續14載關愛鵬城，用深圳報業集團社長丁時照的話來說，是「情比金堅，花好月圓」。

9月9日下午，深圳報業大廈一樓大堂里舉辦了一場熱烈又溫馨的捐贈交接儀式。香港美心集團南區銷售副經理葉妙容、深圳市天成食品有限公司董事副總經理林廣鋼，向深圳報業集團捐贈了2000盒美心高品質月餅。

作為受贈方，出席捐贈儀式的有：深圳報業集團黨組書記、社長丁時照，深圳報業集團副總經理、工聯會主席朱永峰，深圳報業集團各級工會工作人員，以及香港商報、深圳特約報、讀特、深圳商報、深圳晚報、

晶報、深圳財網網、視聽中心等媒體機構的工作者。深圳天成食品有限公司是香港美心月餅的華南總代理，據公司董事副總經理林廣鋼介紹，香港美心的品牌美譽度名揚海內外，美心月餅100%在香港生產，其卓越品質贏得市場口碑。美心集團攜手深圳天成食品有限公司再次啟動捐助月餅關愛鵬城活動，今年是連續第14年了。今次共計捐贈出5000盒、總價值約174萬元的美心月餅，分別通過深圳市慈善會、深圳民政部門、深圳報業集團傳遞愛心。他向新聞戰線的工作者表示致敬，希望藉此向深圳報業集團基層員工送上中秋祝福。

來而不往非禮也，丁時照、朱永峰向兩位捐贈人送上了感謝狀，並回贈了由深圳報業集團食堂出品的包子、饅頭。丁時照表示：「深圳報業集團出品

的包子饅頭，已經成為周邊居民喜歡的品牌，成了每天人們排隊購買的「網紅」食品，也藉此對美心這長久以來的善舉送上一份心意。」丁社長表示，從2016年起，香港美心集團和深圳代理天成食品公司連續8年堅持為新聞戰線同事們送來關愛，即便是在疫情期間也沒有中斷過，讓人倍感溫暖和感動，他代表5000多名員工表示衷心感謝。

據介紹，本次送抵深圳報業集團的月餅將由該集團工聯會接收，並陸續發放給報業集團發行物流公司、印務公司、報業資產運營集團有限公司和後勤服務中心普通員工及媒體單位一線值班人員。按往年慣例，報業集團還會繼續將美心集團和天成食品公司的愛心傳遞給在河源市江東新區古竹鎮一線從事鄉村振興工作的同仁們。



美心月餅捐贈儀式。記者 黃鳳鳴攝

網絡安全周主論壇 發布AI安全治理框架

【香港商報訊】記者何嘉敏報道：9月9日，作為2024國家網絡安全宣傳周活動之一，網絡安全技術高峰論壇主論壇暨粵港澳大灣區網絡安全大會在南沙舉行。主論壇上，全國網絡安全標準化技術委員會發布《人工智能安全治理框架》1.0版。

《框架》按照風險管理的理念，緊密結合人工智能技術特性，分析人工智能風險來源和表現形式，針對模型算法安全、數據安全和系統安全等內生安全風險和網絡域、現實域、認知域、倫理域等應用安全風險，提出相應技術應對和綜合防治措施，以及人工智能安全開發應用指引。

高峰論壇上，南沙（粵港澳）數據服務試驗區啟動建設，這將進一步推動數據要素的自由流動和高效配置，創新數據服務模式，培育國際化的數據服務產業集羣，提升粵港澳大灣區的數字經濟競爭力，助力數字經濟高質量發展。

歌神張學友「親測」 龍崗製造耳返走紅

【香港商報訊】記者李溪、林麗青報道：8月，「歌神」張學友在深圳龍崗大運中心連演八場演唱會，反響熱烈場場爆滿。「歌神」在演唱會中佩戴的耳機，就是來自龍崗的專業監聽返送耳機（簡稱耳返）品牌——微醺聲學。得益於龍崗高質量發展的產業政策支持，本土國產聲學設備得以在幾年時間內迅速發展壯大。

微醺聲學創始人李偉佳告訴記者，十年前，大部分專業音樂人都需要購買動輒幾十萬的昂貴進口耳返設備。於是，當時還是聲學工程師的李偉佳，萌生了自己研發國產自主耳返設備的念頭。

李偉佳於2017年以微醺Topsy品牌在互聯網發起眾籌，並迅速獲得資金支持。他隨後選擇產業配套發達的龍崗區，開始了國產自主聲學設備的創業之路。

李偉佳透露，目前公司產品已經拿下同類耳返30%左右的市場份額，每年為大量的明星藝人提供專業的聲學服務。

深福田集聚數字能源領軍企業

擬率先建成「500米超充圈」

【香港商報訊】記者姚志東報道：記者獲悉，在近日舉辦的2024國際數字能源展上，福田區推出數字能源專區，攜深圳綠色交易所、中創新航、諾德新材料、鑫明光、森若新材、碳合時代等多家企業參展，為轄區數字能源領域新產品、新技術、新業態、新模式提供展示舞台。

2023年，福田區新能源產業產值突破1100億元（人民幣，下同），實現打造千億級產業集羣的階段目標。目前已集聚華為數字能源、中國廣核集團、深圳能源集團、深圳燃氣集團等龍頭領軍企業和西門子能源深圳创新中心、港華能源研究院等多家研究院，總部研發特色突出。

福田區持續拓展鈣鈦礦光伏、液冷超充、光儲直柔等先進技術示範應用場景，力爭2024年底建成超充站130座，實現超充站與加油站數量比超過5:1，率先建成「500米超充圈」，讓高質量新能源基礎設施和「一杯咖啡，滿電出發」的優質服務體系成為福田標配。

構建數字能源產業生態圈

在本屆國際數字能源展，福田數字能源專區位於1號館1A11b，共20多家企業參展，將充分釋放創新動能、促進產業發展，助力企業找市場、找銷路，在提升福田數字能源品牌影響力的同時，助力福田區構建有生命力的數字能源產業生態圈。

深圳綠色交易所於2010年9月經深圳市政府批准成立，2019年8月成為深圳交易集團控股企業，2024年8月正式更名。歷經十餘年發展，綠交所已成長為集交易所、智庫、能力建設中心等多重身份於一體的綜合性交易機構，成為綠色低碳領域

最具影響力的交易所品牌之一。綠交所作為深圳碳市場唯一指定交易平台，啟動全國乃至發展中國家首個碳交易市場，流動率多年居全國第一，創下國內碳金融「七項第一」，助推深圳碳市場重點排放單位碳排放與經濟增長「雙向脫鉤」，助力深圳萬元GDP能耗、碳排放強度分別降至全國平均水平的1/3、1/5，達到國內大城市最優、國際先進水平。

中創新航是全球領先的新能源科技企業，公司擁有持續領先的技術創新能力，依託國家認定企業技術中心、博士後科研工作站等科研平台，在材料技術創新、結構技術創新、製造技術創新和生態健康發展創新上不斷發力，打造具有全球影響力的新能源科技創新平台。同時現場也將展示314Ah儲能專用電池、280Ah儲能專用電池、頂流圓柱6C超充電池、頂流方形5C超充電池、One-Stop高鍊多元電池等多款產品，為新能源全場景應用市場提供完善的產品解決方案。

深海關助力鹽田港吞吐量穩步提升

【香港商報訊】記者姚志東報道：深圳正全面加快建設具有全球重要影響力的物流中心，鹽田港作為深圳航運樞紐一重要組成部分，今年以來其港口吞吐量持續穩步提升。據統計，截至今年8月，深圳海關所屬大鵬海關監管鹽田港集裝箱吞吐量966.4萬標箱，同比增長8.8%。8月單月，監管吞吐量達145.5萬標箱，佔當月深圳總體監管量的49.4%，同

比增長9.6%，連續五個月保持同比增長趨勢。

作為全球供應鏈的重要節點，鹽田港依託其天然的深水地理優勢，不斷拓展國際海運業務，推動集裝箱吞吐量保持良好上漲勁頭。算上今年新增的7條航線，目前鹽田港已有97條班輪航線，其中作為運輸主力的歐美航線已達51條。對此，大鵬海關主動對接新航線開關需求，提前研究優化監管方案，

保障新航線順利運作。

同時，該關緊抓跨境電商發展歷史機遇，支持碼頭、船公司拓展跨境電商快速航線至11條，為AEO企業提供通關、查驗、物流等環節的便利化措施，幫助跨境電商出口貨物快速通關，助推鹽田港區跨境電商行業集羣發展、進出口規模不斷提升。

【香港商報訊】在全球能源轉型過程中，儲能技術的瓶頸已成為制約綠色能源發展的關鍵問題，香港中文大學孵化的初創企業易池新能（Luquos Energy）通過硫基液流電池帶來了全新解決方案。在深圳的技術應用示範項目啟動現場，投資方中華煤氣公司執行董事暨首席投資總裁陳英龍稱，易池新能預計將成為能源界的獨角獸。香港商報記者 楊琪

港深科研項目產業化聯動

儲能「新秀」硫基液流電池系統落地

1 實現綠色能源轉型重要突破

液流電池被認為是大型儲能應用中最有可能取代鋰電池的技術。今年7月，在深圳市沙井的一個汽車充電站，易池新能啟動了最新科研成果「硫基液流電池儲能系統」，為站內30個充電樁提供電力支援，用電高峰時段可節省近七成電費。這是全球首個應用的硫基液流電池及能源轉換系統，是香港科研成果在深圳產業化的又一典範。

香港中文大學機械與自動化工程學系教授、易池新能聯合創始人暨首席科學家盧怡君近日接受本報專訪，她指出：「可再生能源的間歇性是客觀存在的，有太陽的時候才有太陽能，有風的時候才有風能。全球對可再生能源的利用率低於預期，就是因為我們沒有好的儲能方法，將可再生能源穩定地輸出給用戶。」

現有的鋰電池因存在過熱起火的風險而受到質疑，液流電池則因其本徵安全的屬性備受關注。然而，目前最廣泛應用的全鈣液流電池成本高昂，且資源有限，導致市場陷入安全與低成本不可兼得的困境。

硫的優勢在於低成本和高能量密度，具有作為液流電池活性物質的基礎。但硫的分子很小，容易從電池的一端穿接到電池的另一端，客觀影響了硫在液流電池領域的應

用。盧怡君教授團隊在2021年研製出「電荷增強型離子選擇性膜」，有效減少多硫離子的交叉污染，提高硫化物液流電池的壽命，是全球首次有技術成功解決多硫交叉污染，形成行業突破。去年，又成功開發出大大提高反應速率及電池能量效率的分子催化劑。易池新能成功突破了關鍵技術瓶頸，將硫化物液流電池的壽命和效率大幅提升，成為現階段成本最低的電解液。

易池新能已在深圳的示範項目已經穩定運行了數月，驗證了技術的可行性。盧怡君說：「這個技術的全球性影響深遠，它標誌著綠色能源轉型的重要突破。」

3 女性科研精英凝聚團隊力量

作為女性科研精英，盧怡君教授在科研道路上也遇到了很多優秀的女性科研榜樣，特別是她的導師們。大學期間，她跟著指導教授游蓉蓉做生物傳感器方面的研究，並在游教授的鼓勵下申請MIT博士，成功被錄取並得到Yang Shao-Horn教授提供的全額獎學金。

盧怡君的學生中，女性的比例大約佔到三至四成，「相對高於其他工程領域，這個比例相信會逐漸增加」。她認為女性學理科並沒有劣勢，「我們的理解力、邏輯能力都非常強」，並且在工程領域有自己的優勢，例如細心和洞察力，為團隊增加力量。「在我身邊的女性科研人員都對工作很認真、對問題很執著，有優秀的執行力。」

盧怡君在導師身上汲取了帶領團隊的力量：「她們會引導團隊和學生去思考，如何解決問題，如何正確地做事，是我學習的榜樣。」

隨着硫基液流電池項目從實驗室走向產業轉化，近年也增添了家庭新成員，盧怡君的工作和生活日益忙碌。談到平衡科研、創業和家庭，她的體會是「建立好團隊」。她直言：「這些工作不可能我一個人去完成，我需要一個出色的團隊，並與他們緊密合作。」

盧怡君的團隊理念在於賦能。「比如學生，就賦予他們做研究的能力，當他們有獨立科研的能力後，就會自己主動做很多研發。」

2 初創企業善用港深資源

在香港中文大學孵化下，盧怡君教授及其學生王增越博士於2020年成立初創企業易池新能，專注研發可大規模應用、安全且可持續的大型電網儲能技術。易池新能被國際數據科學平台StartUs Insights Discovery Platform評為2023年全球十大最值得關注的液流電池初創企業之一。並且是首屆TERA-Award大賽的銅獎得主，也是中華煤氣公司通過這一大賽投資的第一家初創企業，並發展為戰略合作夥伴。

盧怡君是土生土長的台灣人，本科畢業於台灣清華大學材料科學工程學系，後進入麻省理工學院攻讀博士，進入電池領域的研究。談及為何選擇加入香港中文大學機械與自動化工程學系，她直言是「天時地利人和」。香港離她的家鄉台灣很近，又是學術上與世界接軌的城

市，大力支持科創，並且背靠內地，有很好的產業化資源。而香港中文大學優秀的博士生和博士後，成為科研團隊和產業化輸送源源不斷的人才。

易池新能總部設在離學校不遠的香港科學園，並在深圳成立分公司。依託香港的科研實力與深圳的產業供應鏈，易池新能實現了科研與產業化的緊密結合。目前盧怡君同時指導着她在港中文實驗室和易池新能兩個團隊的工作，各有側重。學校團隊專注電池材料和機理的深入研究，公司團隊則將這些科研成果轉化為實際應用。

談到在深圳的布局，盧怡君指出，港深兩地相鄰，交流和交通都非常密切。深圳有着完善的產業供應鏈支持，聚集了多方面的工程人才，並且深圳政府對於發展新能源非常支持，是個很好的起點。



盧怡君與硫基液流電池儲能系統模型合影。記者 趙師越攝

4 盼儲能技術惠及全人類

關於公司名字「易池新能」的寓意，盧怡君解釋稱，「易」有迭代的意思，代表了團隊研發的新儲能技術。其次，電池有正負兩極，在易經裏也有太極陰陽的相似寓意。「池」就是電池儲能的技術。「易池」是希望帶動電池儲能領域的迭代更新。

「我常常對團隊說，我們做的事情非常困難，但它是正確的，有着決定人類未來是否能夠大量使用可再生能源的重大使命，是能源變革的關鍵一步。」

隨着當前項目的順利實施，易池新能團隊對未來的儲能技術應用有更遠大的願景。盧怡君對記者講述了自己的終極科

目標：致力於為全人類提供一種安全可靠且人人負擔得起的儲能技術。這一日標涵蓋兩個主要方面，首先是易池新能當前專注的固定式儲能技術，主要應用於非電動車領域。除此之外，盧怡君教授更大的目標，是希望液流電池技術未來也能應用於汽車領域。「這樣，就能夠在有需要大型電池的場景中，為人類提供絕對安全的儲能解決方案。我們會堅定不移地朝着這一目標繼續前行。」

下一階段，易池新能會繼續與煤氣公司子公司港華智慧能源合作，將能量密度更高、成本更低的第二代產品應用在煤氣公司香港元朗的智慧慈善農莊。