

# 深圳光明科學城搭建 港深互補創新平台

中國（深圳）綜合開發研究院高級研究諮詢顧問劉建黨近日參與了由深圳市委宣傳部組織策劃的「高質量發展調研行」第二季「改革開放篇」主題宣傳活動，第二站走進深圳光明科學城。他對本報記者表示，此次光明科學城的調研收穫頗豐，也看到了深圳建設科技園區的高水平。優美的環境和創新的制度，讓光明科學城實現了技術發明到產業化的鏈條，有利於吸引全球頂級的人才來加入其中。

劉建黨還指出，在光明科學城，我們也看到了香港的參與。目前，粵港澳大灣區正在打造具有全球影響力的國際科技創新中心，因此也必須要有香港的參與。香港擁有大量人才資源與國際資本，深圳則擁有豐富的產業資源，深港優勢互補再加上體制機制的創新，深港就能在科技創新領域形成合力。再加上一個很好的平台，相信深港合作的項目能夠在未來的創新中取得更大成績。

## 1 創新中心打破 科研與孵化壁壘

來自深圳報業集團、深圳廣電集團和駐深央媒、省媒記者，以及專家學者、代表委員組成的聯合採訪調研團隊通過實地調研，深切地感受到了光明科學城的科研創新氛圍。在粵港澳大灣區加速發展的今天，光明科學城必能在粵港澳大灣區國際科技創新中心建設中發揮更大作用。

「我還在國外的時候，就計劃來到光明創業了。」在由光明區政府和中國科學院深圳先進院合作建立的深圳市工程生物產業創新中心，涌源合生科技（深圳）有限公司創始人兼首席執行官楊宗穎接受本報記者採訪時表示，光明不僅是中國的合成生物學中心，甚至是全世界的合成生物學中心之一。人才的集聚、供應鏈的優勢以及政府的支持，足以讓光明成為創業的熱土。

涌源合生於2022年10月成立，是一家立志革新合成生物學底層工具的初創企業。楊宗穎說：「我們的創始科學家團隊均具有帝國理工學院、麻省理工學院等頂尖科研院校的研究經歷，並且都是年輕人。」年輕與高學歷，是光明科學城的底色。創新中心首創「樓上樓下創新創業綜合體」模式，有效打破了科學與產業孵化的時間與空間壁壘，探索形成基礎研究與產業化應用在空間上有機融合的一體化平台。

楊宗穎向媒體介紹企業發展情況。記者 伍敬斌攝

袁海在向媒體介紹實驗器械。記者 伍敬斌攝



## 2 合成生物產業 生態將快速集聚

在光明生命科學園，坐落着合成生物研究重大科技基礎設施，它是光明科學城建設優先啓動和布局的重點項目之一，將打造一個用戶的「雲端實驗室」和運營者的「智能實驗室」二位一體的合成生物研究平台。

深圳合成生物學創新研究院副院長、合成生物研究重大科技基礎設施總經理袁海在接受本報記者採訪時表示，合成生物研究重大科技基礎設施建成後將成爲全球領先的智能化生命系統設計與製造平台，並作爲中國首個將軟件控制、硬件集成和合成生物學應用進行系統整合的大型規模化合成生物研究基礎設施，爲全國合成生物學研究提供強有力的支撐。目前合成生物研究重大科技基礎設施仍正處於設備聯調聯試階段，預計明年上半年，合成生物研究重大科技基礎設施將基本實現軟硬件全部連調完成。屆時，科學家可以依託合成生物研究重大科技基礎設施開發實驗脚本、實驗工藝，以雲端系統「下單」實驗目標、設置參數，通過實時溝通遠程也可做實驗。

## 3 與港科大共同 開墾腦科學藍海

在合成生物研究重大科技基礎設施旁邊，還有腦解析與腦模擬重大科技基礎設施。中國科學院深圳先進技術研究院腦認知與腦疾病研究所所長、深港腦科學創新研究院院長王立平向本報記者表示，香港科技大學是該項目的共建單位。據介紹，腦設施由中國科學院深圳先進技術研究院牽頭建設，是光明科學城啓動區的重點建設項目，於2020年8月由深圳市委改委正式批覆，投資總概算8億餘元人民幣，擁有近1600台/套設備。腦設施分爲三個模塊開展建設，包括腦編輯、腦解析和腦模擬。三個模塊分別包括數個實驗平台，在實現各自模塊核心功能的同时，模塊之間實現功能相互支撐與密切合作，發展出單獨模塊所不具備的多模式動物同一時空精確解析模擬能力，實現腦科學研究和腦疾病診療手段以及藥物開發的跨越式發展。

王立平說：「腦設施集實驗動物的養殖、繁殖與實驗於一體，通過對實驗動物的研究，來找尋治療或緩解大腦疾病的方法。我們的設備與設施也是全球領先水平。當前，中國面臨着老齡化社會的問題，腦疾病多發，如果我們的研究能多前進一步，未來社會的養老壓力就會進一步降低，這是非常有意義的事。並且，腦科學、腦康復和腦醫學這幾個領域的市場規模達到了萬億美元，是目前世界上公認的未開墾的藍海區域，是非常有前景的研究方向。」

王立平在介紹動物行為學實驗。記者 伍敬斌攝

## 4 打造人工智能與 數字經濟全鏈條

本次調研活動的最後一站是人工智能與數字經濟廣東省實驗室（深圳）。實驗室執行主任于非介紹稱，實驗室致力於打造人工智能與數字經濟全鏈條創新平台、數字經濟區域開放產學研合作平台、創新人才聚集和培養的基地以及核心技術成果轉化與孵化平台，主要圍繞區塊鏈與金融科技、智能傳感與精準醫療、機器學習與智能系統、泛在感知與智慧城市四個方向展開研究。目前，光明實驗室已有全職人員117人，形成以兩院院士、外籍工程院院士、科研傑出人才、行業傑出代表爲核心的12個科研團隊。

現如今，創新鏈與產業鏈正成爲光明實驗室騰飛的雙翼。光明實驗室與華爲、微衆銀行、深圳市智慧城市通信有限公司、大數據系統計算技術國家工程實驗室、深圳職業技術學院、富士康科技集團等多家單位開展戰略合作，並取得一系列科技創新成果。

# 濕地之都 生態盤錦

遼闊的渤海之濱，美麗的遼東灣畔，國際濕地城市、中國最北海岸線——遼寧盤錦地處遼河三角洲的中心地帶，遼寧人民的母親河——遼河在這裏奔騰入海，給盤錦這座輕輕放在濕地上的城市帶來了豐富的自然資源和得天獨厚的地理環境，造就了世界最大的蘆葦盪，孕育了天下奇觀紅海灘，在107公里的海岸線上，高揚着大東北最近出海口億噸大港的風帆。

盤錦是一座朝氣蓬勃，充滿活力的城市，是全國文明城市、國家衛生城市、國家園林城市、中國優秀旅遊城市，還是國家級文化旅遊消費示範區、遼寧省唯一的國家旅遊標準化示範城市、國際濕地城市，被譽爲中國濕地之都、丹頂鶴之鄉。盤錦還是一座石化之城，遼河油田總部坐落於此。由中國、沙特兩國元首共同見證和推動的重大合作項目，總投資837億元的精細化工及原料工程現已開工建設。盤錦區位優勢，交通便捷。高速公路、高速公路四通八達，距離最近的營口、瀋陽等機場也只有1-2小時的車程，形成了縱橫域內外、貫穿東北腹地的交通體系。碧水藍天、海岸嫣紅、蘆葦搖曳、鷗鳥齊鳴……廣袤的遼河口濕地充滿着勃勃生機。秉承綠色發展理念，人與自然和諧共生的美麗畫卷在這座城市徐徐展開……丹頂鶴、黑嘴鷗、東方白鸕鶿，還有450多種野生鳥類棲息於此，是國家丹頂鶴繁殖的重要基地，也是全球黑嘴鷗最大種群的繁殖基地，西太平洋斑海豹在中國的唯一繁殖地。盤錦四季旅遊主題活動精彩紛呈。春聽「鶴舞鷗鳴」、夏遊「六域之旅」、秋品「稻香蟹肥」、冬享「濕地溫泉」。早春時節，遼河初醒，草長鶯飛……傳統的開海節儀式，千帆競發，魚蝦滿倉。此時您可以品嚐到

最美味的海河交匯之鮮。盛夏的盤錦，灘紅葦綠，生機盎然。您可泛舟穿行於百里葦海，穿越於火紅的鹼蓬草灘。秋天的盤錦盡展豐腴之美，如同一幅蘇綉，雋永璀璨。潮水綿亘，紅灘綠葦、金色稻浪，望秋水長天，鶴舞鷗翔。晶瑩剔透的「盤錦大米」先後榮獲中國名牌產品、中國馳名商標，被列入「中歐地理標誌產品」名單，被北京奧運會等大型活動指定爲專用米。「紅海灘1號」大米成爲盤錦大米產業皇冠上最璀璨的明珠。冬天的盤錦，銀裝素裹分外妖嬈，您不但可以體驗「中國最北海岸線冰凌穿越挑戰賽」的震撼和美妙絕倫的感受，也能夠欣賞千里冰封的壯美景觀，又能感受大自然的鬼斧神工，還可以泡溫泉住民宿，品嚐地道的魚宴美味。盤錦旅遊產品體系日趨完善。「濕地之旅」「濱海之旅」「鄉村之旅」「文化之旅」「休閒之旅」「歷史傳承之旅」六大特色旅遊，正推動盤錦文化



紅海灘濕地科學館。

天下奇觀紅海灘——國家5A級景區紅海灘風景廊道。



盤錦葦草編博物館。

旅遊產業的高質量發展。依託國家5A級旅遊景區紅海灘風景廊道、4A級旅遊景區鼎翔生態旅遊區以及饒陽湖省級旅遊度假區等打造的「濕地之旅」，可以讓您在這裏將盤錦的濕地之美盡收眼底。依託金甌灘海上樂園、含章湖省級旅遊度假區、紅海灘濕地科學館等打造的「濱海之旅」，可以讓您擁抱大海，用心動點燃激情。依託稻作人家民俗村、七彩莊園、北旅田園等打造的「鄉村之旅」，將讓您感受中國最美鄉村的鄉音鄉愁。依託廣廈藝術街、遼河民俗博物館、魚雁文化博物館、江南風情園等打造的文化之旅，將讓您充分體驗盤錦這座年輕城市的別樣風情。依託紅海濕地溫泉樂園、盤錦森林公園等打造的休閒之旅，將讓您在這裏放鬆身心，融入自然。依託沙嶺戰役紀念館、第一黨支部舊址紀念館等打造的「歷史傳承



繞陽湖畫舫遊園。



世界最大的濱海蘆葦盪。

之旅」，將讓您體驗「金戈鐵馬塞北」的豪邁。2023年，盤錦持續優化「三橫一縱」全域旅遊產業體系布局。建設遼東灣「中國最北海岸」休閒度假旅遊帶，做大「紅海灘+」文章，推進濱海旅遊設施升級、業態更新和服務提效；升級遼河流域「天下奇觀紅海灘」濕地生態景觀帶，放大「紅海灘」國字號品牌影響力，形成濕地旅遊品牌核心競爭力；打造大遼河「文脈廣續」文化旅遊體驗帶，系統整合沿線非遺技藝、民俗傳說、稻耕傳統等資源，打造文化遊精品線路；培育中心城區「城市會客廳」文旅消費產業帶，大力發展「夜經濟」，打造文旅消費綜合體，豐富文旅夜間體驗項目，培育文旅消費熱點。盤錦堅持發揮「文化+」「旅遊+」綜合帶動功能，把魅力獨具的生態資源變爲產業資源，把生態優勢變爲發展優勢、競爭優勢，不斷推進全域旅遊產業邁向高質量發展。「世界這麼大，歡迎來盤錦度假！」