

內蒙古「風電之都」夥港企製綠能

年產80萬噸綠氨 出口歐盟助年減排超200萬噸

近日，內蒙古烏蘭察布市人民政府與香港再生綠氫能源科技亞洲有限公司（下稱「再生綠氫」）正式簽署《年產80萬噸綠氫風光電氫氨一體化建設項目合作框架協議》。這一總投資180億元人民幣的標杆性項目落地「風電之都」，標誌着港企深度參與國家「雙碳」戰略布局，亦為全球綠氫供應鏈注入新動能。

據了解，該項目核心設備由再生綠氫自主研發，生產的綠氫產品將銷往歐盟，應用於高碳排放工業領域，預計每年可減少二氧化碳排放超200萬噸，助力碳達峰、碳中和目標實現，推動中歐綠色產業協作。

大公報記者 喬輝、王月報道

該項目計劃通過綠電驅動自主化電解水製氫技術，年產綠氫約11萬噸，並進一步合成80萬噸綠氨。

自研大型電解槽 填補技術空白

項目核心技術採用中石油吉林化工設計院與中國能建山西電力設計院聯合設計方案，集成美國KBR合成氨工藝包，而核心設備——2000標方模塊化鹼性電解槽，則由再生綠氫及其全資子公司北京億境星氫能源科技有限公司自主研發，採用新一代催化劑和複合隔膜，其「寬負荷、低電耗、易維修」特性可顯著降低綠氫生產成本，填補國內大型電解槽技術空白。

歐盟碳關稅政策（CBAM）實施背景下，綠氫需求激增。該項目生產的綠氫產品將銷往歐盟，應用於化肥生產、清潔發電及鋼鐵行業氫能替代等高碳排放領域。項目建成後預計每年可減少二氧化碳排放超200萬噸，助力碳達峰、碳中和目標實現。

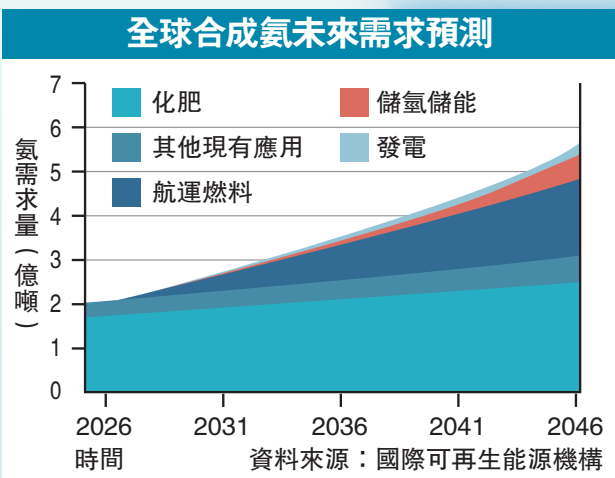
烏蘭察布市素有「空中三峽、風電之都」的美譽，有效風場面積佔全國的十分之一，是全國最豐富的地區之一，是全國年太陽總輻射高值區，風電等效年利用小時數3000—3600小時，光伏等效年利用小時數1500—1800小時。

烏蘭察布打造綠氫全產業鏈

近年來，烏蘭察布依託風光資源稟賦，加速打造「風光氫儲」產業集群，此前已落地三峽、國家電投等企業新能源項目，此次引入港資綠氫項目，將進一步貫通「綠電—綠氫—綠氨—出口」產業鏈，助力其推進綠氫「製儲輸用」全產業鏈發展。

再生綠氫能源科技亞洲有限公司總部設於香港，專注氫能裝備製造與氫基綠能的生產及商業化應用，旗下北京億境星氫能公司擁有多項電解槽核心專利。再生綠氫董事局主席表示：「選擇烏蘭察布，源於其資源與政策疊加優勢，項目將推動中歐綠色產業協作，展現香港企業在國際低碳轉型中的重要作用。」

業內分析指出，該項目不僅開創跨境綠氫貿易先河，更凸顯香港聯通國際資本與技術、內地資源與市場的優勢，為「一帶一路」綠色合作提供示範樣本。



▶近日，港企綠氫風光電氫氨一體化建設項目落地內蒙古烏蘭察布市。圖為烏蘭察布草原上的風電場。



▶再生綠氫及其全資子公司自主研發的鹼性電解槽。



▶烏蘭察布風、光資源豐富。圖為工作人員在烏蘭察布的光伏電站工作。

灰藍綠氫 環保水平不同		
類型	製氫方法	特點
灰氫	化石燃料製氫	高碳排放，低成本；技術成熟
	工業副產氫	
藍氫	灰氫製取手段，配合碳捕集、碳利用和碳封存技術	較高碳排放，較低成本
綠氫	電解水製氫	低碳排放，高成本

「綠氫」和「綠氨」

話你知

氫氣是重要的工業氣體和特種氣體，也是一種理想的二次能源。傳統通過燃燒化石燃料製造的氫氣稱為「灰氫」，而「綠氫」是通過使用可再生能源（如太陽能、風能、核能等）製造的氫氣。綠氫在生產過程中基本沒有碳排放。

但是，氫氣儲運難、安全性差，是制約氫能產業發展的主要瓶頸。而將綠氫和空氣分離出的氮氣合成，就可以形成同樣沒有碳排放的氨，稱為「綠氨」。以氨為氫的儲運載體，既可解決氫能儲運難題，氨還有其他廣泛的應用，因此綠氨就與綠氫共同組成了產業鏈的重要一環。

內蒙古打造綠氫管網 供應京津冀等地

【大公報訊】記者喬輝、王月報道：近期，為推動氫能產業進一步發展，內蒙古自治區接連發布《內蒙古自治區綠氫產業先行區行動方案》與《內蒙古自治區綠氫管道建設發展規劃》，全力打造全國綠氫先行示範區。

內蒙古發展氫能產業優勢顯著。其風能、太陽能資源豐富，為大規模製取綠氫提供了資源基礎；現代煤化工產業全國領先，

化工企業的產氫用氫需求以及傳統燃油車輛向氫燃料電池車的轉型，為氫能應用開闢了廣闊空間。目前，內蒙古綠氫應用示範項目數量位居全國前列，擁有風光製氫氨醇、綠氫替代、多類型儲氫、摻氧火電、氫燃料電池車等多元化應用場景。已批覆39個風光製氫一體化項目，配置新能源2640萬千瓦，製氫規模達107萬噸／年。此次出台的行動方案將實施創新能力提升、風光製氫提質增效

等五大行動，推動產業升級。

而《內蒙古自治區綠氫管道建設發展規劃》按照就近消納優先、互聯互通互補原則，重點打造「一幹雙環四出口」綠氫輸送管網。通過構建這一管網，能夠打通上游製氫產業和下游消納市場，實現大規模、長距離、低成本的綠氫儲運，全面打通內部消納和外送通道，將內蒙古的綠氫資源輸送至京津冀、遼寧、陝西、寧夏等用氫地區。

國家知識產權局：嚴打「搶註DeepSeek商標」

【大公報訊】記者馬曉芳北京報道：國新辦24日舉行新聞發布會，介紹2024年中國知識產權強國建設有關情況。

中國AI專利佔全球六成

國家知識產權局局長申長雨在發布會上介紹，2024年中國授權發明專利104.5萬件，核准註冊商標478.1萬件，登記著作權1063.1萬件，中國《專利合作條約》（PCT）國際專利申請、海牙

體系外觀設計申請位居全球第一。中國已成為全球人工智能專利的最大擁有國，在全球佔比達60%。申長雨說，近年來，國家知識產權局深入推進人工智能領域知識產權制度創新，為人工智能技術發展和產業發展提供有力的制度供給。

聚焦人工智能重點領域，為相關專利申請提供快速審查服務，嚴厲打擊搶註「DeepSeek」等相關商標申請行為，持續強化知識產權

保護，護航人工智能領域科技創新。

申長雨表示，國家知識產權局將積極推動知識產權與人工智能共生演進、雙向賦能、融合發展。持續推進人工智能相關知識產權制度創新，加快建立人工智能、大數據等新領域新業態知識產權保護規則，為發展人工智能技術提供更加有力的法治保障。積極參與人工智能領域知識產權全球治理，推動完善相關國際規則和標準。

珠海今年海洋經濟規模 有望突破1100億元

【大公報訊】記者方俊明珠海報道：2025珠海國際海洋智能科技展覽會24日在珠海開幕。國產無人智能母船「珠海雲」、水下巡檢機器人、中國現役起重能力最大的風電安裝船等展品亮相。主辦方透露，作為珠三角海洋面積最大的城市，珠海海洋領域科技創新平台總數在近三年增長近兩倍，涉海高新技術企業數量同期增長66.7%，力爭今年海洋經濟生產總值突破1100

億元人民幣。

展會期間，大灣區海洋能源創新聯合體揭牌成立。據悉，該平台將集聚粵港澳大灣區等優勢高校院所創新資源，聯合能源裝備、海洋工程、海工裝備等全產業鏈組成創新聯合體，開展相關研究和應用，為深遠海可再生能源開發提供系統解決方案。

廣東省自然資源廳副廳長屈家樹指出，作為粵港澳大灣區「藍色

門戶」，珠海正構建多維度的創新矩陣，打造廣東海洋科技實力的亮麗名片。全球首台套兆瓦級電解海水製氫裝置已在珠海運作，亞洲第一深水導管架竣工，亞洲首個工業級海上風電製氫示範項目落成。同時，全國首個省市共建「海洋電子信息產業園」建設加速推進，已培育孵化項目19個、預備入園項目6個，重點聚焦海洋新技術、新材料及新能源等領域發展。

海警鐵線礁展示國旗 取證菲方非法活動

【大公報訊】據環球時報報道：今年4月中旬，中國海警在南海鐵線礁實施海上管控，行使主權管轄權。其間，中國海警執法人員登上鐵線礁開展島礁檢查，對相關非法活動進行取證。

學者：菲所謂保護海洋是鬧劇

中國海警執法人員登上鐵線礁進行巡查，並對菲方非法活動的相關情況進行視頻取證。此外，中國海警執法人員還在鐵線礁展示五星紅旗宣示主權，並清理鐵線礁上殘留的塑料瓶、木棍和其他碎片垃圾。

中國南海研究院世界海軍研究中心主任陳相秒24日表示，這表明中國海警對固有領土實現了有效管控和定期巡邏，展示了依法依規對海洋環境進行保護的負責態度。

2024年5月，菲律賓海岸警衛隊發言人傑伊·塔里埃拉曾在一個公開活動上表示，菲律賓海岸警衛隊將帶領海洋學家去鐵線礁開展科考活動，「以確定鐵線礁的珊瑚堆積物

是自然形成還是人為干預造成的。」《菲律賓星報》今年3月的一篇報道則表示，菲律賓海軍在這類活動中以「保護海洋生物多樣性」為藉口，聲稱要派船為「菲律賓科考人員護航」。

「菲律賓所謂的保護海洋其實是一場鬧劇，其本質是用所謂的環境問題來為菲方非法侵權活動打掩護，為其日益孤立的單邊行動辯護，並對中國進行抹黑。」陳相秒認為，此次公布的照片清楚地表明，鐵線礁上的珊瑚、貝殼碎片以及沙子是受洋流影響自然分布形成的，其分布狀態與海洋動力學一致，而不是人為的。



▲今年4月中旬，中國海警執法人員登上鐵線礁展示五星紅旗。