

# 灣區百萬千瓦海上風電投產

## 年發電量約30億千瓦時 刷新中國業內多項紀錄

粵港澳大灣區首個百萬千瓦級海上風電項目投產！12日，中國廣核集團（簡稱「中廣核」）惠州港口100萬千瓦海上風電場全容量併網，年發電量約30億千瓦時，標誌着灣區首個百萬千瓦級海上風電項目全面建成啟用。該項目創新研發了具有新型過渡段結構的深水區導管架基礎，採用世界單機容量最大的抗颱風半直驅12兆瓦海上風電機組，以及中國首台14兆瓦海上風電機組；同時還刷新了中國行業內多項紀錄，為粵港澳大灣區發展提供清潔能源助力。



■中廣核惠州港口100萬千瓦海上風電項目採用世界單機容量最大的抗颱風機組。

據了解，中廣核惠州港口100萬千瓦海上風電場分兩期建設，共計安裝104台海上風電機組，一期25萬千瓦項目於2020年12月13日海上主體工程開工，2021年12月28日全容量併網；二期75萬千瓦項目於2023年3月15日海上主體工程開工，2023年12月12日正式投產。

中廣核惠州港口100萬千瓦海上風電項目風場位於無掩護海域，季風更迭使南海環流不斷演變，建設期颱風侵擾頻繁，風機機位水深超30米。而該項目所在海床分布超20米厚淤泥流塑狀土層，所在地海況地質條件極其複雜，且海域全年有效施工窗口期不足120天。

據悉，該項目二期實施過程中，實際有效窗口期不足60天，施工高峰期，

同時有9艘中國最先進的風機安裝平台在現場參與建設，在保證施工安全、質量的前提下，創造了中國風機吊裝新速度。

同時，中廣核惠州港口100萬千瓦海上風電項目還刷新了中國行業內多項紀錄：吊裝完成中國首個750兆瓦海上升壓站，是中國首個成功運用智能水下定位架、氣囊輔助安裝海升導管架的海上風電項目，也是中國首個完成地勘當年就建成投產的海上風電項目。

### 惠州將建千億級清潔能源產業基地

中國廣核集團有限公司黨委副書記、總經理高立剛表示，中廣核惠州港口100萬千瓦海上風電場每年可為廣東省提供清潔電力約30億千瓦時，等效減

少標煤消耗約100萬噸，減少二氧化碳排放約235萬噸，相當於植樹造林6,750公頃，經濟效益和社會環保效益顯著，將為粵港澳大灣區經濟社會發展以及踐行國家「雙碳」戰略提供清潔能源助力。

「中廣核在惠新能源產業累計投資近150億元人民幣，助力惠州加快打造珠江東岸新增長極以及粵港澳大灣區高質量發展重要地區。」中國廣核新能源控股有限公司黨委副書記、總經理李光明指出，中廣核惠州港口100萬千瓦海上風電場的成功投產，將為粵港澳大灣區清潔能源結構優化奠定堅實基礎。未來，中廣核新能源將攜手惠州市全力打造「核風光儲」多能互補、千億級清潔能源產業基地。

# 「經珠港飛」開通 跨境限時「1元乘車」

珠海市政府與香港機場管理局合作開展的「經珠港飛」客運項目12日正式開通。而在「經珠港飛」開通首期，從港珠澳大橋珠海公路口岸出發到香港機場將推出「一元飛」優惠項目。記者了解到，該優惠項目是香港機場管理局13日起聯合大橋穿梭巴士公司推出的「大橋珠海公路口岸—香港機場海天中轉大樓客車（封關巴士）」的「1元乘車」優惠活動，將持續至今年12月22日。

珠海市委常委、組織部部長、市政府黨組成員覃春在開通儀式上致辭表示，「經珠港飛」客運項目的開通，是珠海市與香港機場管理局全面深化合作的可喜成果，是支持香港更好融入國家發展大局的有力舉措。該項目的實施，將為珠港兩地雙向引流，促進兩地機場優勢互補與協同發展，打造粵港澳大灣區機場群融合發展的典範。

「經珠港飛」客運項目旨在充分發揮港珠澳大橋陸路聯通優勢，打造優質便捷的「陸一空」和「空一陸一空」聯程轉運服務。內地旅客可經由「珠海機場—港珠澳大橋—香港機場」飛往國外，國際旅客可經由「香港機場—港珠澳大橋—珠海機場」前往內地，期間僅過境香港機場，無需辦理香港方面的入境手續。

另悉，「經珠港飛」旅客在離港時，還可獲得香港120元港幣的離境稅退稅。而從大橋珠海公路口岸至香港機場海天中轉大樓的往返封關巴士已同步開通，已購買香港機場機票的旅客，可通過「港珠澳大橋穿梭巴士」微信公眾號購買封關巴士車票。



■旅客經港珠澳大橋珠海口岸出行。

## 國家高新區總數達178家



■國家高新區成為經濟穩定增長的重要引擎。

工業和信息化部規劃司副司長吳家喜12日在發布會上介紹，截至2023年11月，國家高新區總數達178家，依託66家國家高新區建設了23家國家自主創新示範區。國家高新區成為「中國重要創新策源地、體制機制改革試驗田、高成長企業和高端產業集聚的重要載體」。

2022年，國家高新區生產總值達到17.3萬億元（人民幣，下同），創造了全國14.3%的GDP，貢獻了全國13.6%的稅收，成為經濟穩定增長的重要引擎。

國家高新區培育壯大高科技產業集群，成為保障產業鏈供應鏈安全的重要基石。中關村新一代信息技術、武漢東湖光電子、張江集成電路產業的規模分別佔到了全國的17%、50%和35%。支撐建設了38個國家先進製造業集群，集聚了三分之一的高新技術企業、三分之二之的科創板上市企業。

據介紹，京津冀、長三角、粵港澳大灣區集聚了全國四分之一的國家高新區。東部地區地級市國家高新區覆蓋率已達71%，中部地區地級市覆蓋率已達59%。

## 改善空氣質素 減低長新冠風險



金石恒言

劉仲恒

放射科專科醫生 金顧問

筆者看過一份研究報告，說污染是世界上造成疾病和過早死亡的最主要原因。光是在2015到2019年這段期間，每年就有900萬人因空氣、水或有毒化學污染而死亡，超過了戰爭、恐怖主義、交通意外、毒品、酒精等原因所造成的死亡人數。同時，世衛組織也估計過，空氣污染導致每年全球提早死亡的人數居然高達420萬人。

正當全球逐步遠離疫情陰霾的時候，又有醫學專家在研究新冠肺炎患者的樣本後，發現居住在高污染地區的成年人出現「長新冠」症狀的風險，高過居住在低污染區域的人。長新冠就是指新冠肺炎患者在康復後，出現持續幾個星期、以至幾個月好像疲勞、頭痛、關節疼痛、胸悶、氣促和神經與認知功能等症狀的問題，不但嚴重影響經濟生產力，還會對醫療系統造成很大的壓力。

空氣質素對於人而言，就好比水質素對於

海洋生物來說那麼重要。向天空排放污染就跟向海水裏排污一樣，都會對裏面的生物造成致命的影響。所以，達至空氣零污染目標所帶來的好處會惠及所有人，為大家帶來健康，同時也由於減低患病人數而造就一個效率更高的經濟。歐洲環境署便曾經表示，空氣污染是導致氣喘、心血管問題、呼吸系統疾病、肺癌、中風等嚴重疾病的成因，歐盟每年有大概30萬人因空氣污染死亡，對經濟造成嚴重打擊。

所以，筆者認為改善本港空氣質素已經到了刻不容緩的地步。政府兩年前在發布《香港清新空氣藍圖2035》時，提到長遠目標是要讓空氣質素符合世衛的指引，在2035年前把本港打造成為空氣質素可媲美國際大城市的宜居城市。筆者完全同意這些目標，問題就是如何實現而已。《清新空氣藍圖2035》提到綠色運輸、宜居環境、全面減排、潔淨能源、科學管理和區域協同這六個主要範疇，看來我們該馬上採取行動才行了。