



海天一色，瓊林玉樹。參加博

鰲亞洲論壇2024年年會報道的記者、嘉賓走進博鰲小鎮，新質生產力的科技感撲面而來。博鰲亞洲論壇會議中心、博鰲亞洲論壇會議大酒店、新聞中心，大小場館看起來似乎還是熟悉的老樣子，但又多了些新意，屋頂光伏、光伏百葉、光伏地磚的鋪設，像是為建築披上「皮膚衣」，看起來既新潮又環保。

要論今年博鰲亞洲論壇上的出圈熱詞，「零碳」一定榜上有名：吹風就能發電的「花」，曬太陽就能發電的「玻璃」，地面、空中、屋頂，無處不在的光伏板……在46.8平方米弧形大屏這個看得見的「大腦」整體指揮下，博鰲亞洲論壇永久會址所在地海南東嶼島實現了能源消耗、碳排的「收支」平衡。這，不過是博鰲東嶼島創建近零碳示範區、打造近零碳示範樣板的一個縮影。隨着八大類18個工程項目全部完成，博鰲近零碳示範區正式運行啟動。「碳達峰」「碳中和」這些大眾「知其一未必知其二」的專業名詞，在這個小島上有了更具體的場景，「零碳生活」也正在逐漸成為百姓身邊的現實。

◆文：香港文匯報記者 黃寶儀、胡若璋、何玫 博鰲報道
◆圖：香港文匯報記者 黃寶儀、胡若璋



香港文匯報記者探訪博鰲近零碳示範區 降碳黑科技搶眼 小鎮零碳成真



陽台發電玻璃



廢物利用的循環花園



新聞中心外的光伏地板

「花朵」隨風轉 綠電用不完

海邊，六朵鮮艷的「花朵」隨風轉動，如鮮花在風中搖曳。其實，它是目前世界上啟動速度最低的風機，啟動風速僅需1.2米/秒，綠電就這樣在無噪音、無震動的轉動中緩緩產生。「花朵」旁邊，一個綠色「集裝箱」格外搶眼，那是可以蓄能的超大「充電寶」——「光儲直柔」儲能系統。它存儲的綠電，可以負擔新聞中心每天17%的用電量，和其他綠色能源結合，不僅可以為新聞中心提供充足的電力供應，甚至還有盈餘。

玻璃有玄機 減日照可發電

從新聞中心出發，香港文匯報記者沿着連廊步行至酒店大堂，頭頂大片的玻璃為香港文匯報記者「鋪」出一條陰涼的通道。這看似普通的玻璃其實大有玄機，那是剛剛「上新」的碲化鎘薄膜玻璃，可以減少熱帶地區的強烈陽光照射，還可以實現光伏發電。抬頭往上看，酒店的陽台上是立體綠植遮陽板和遮陽格柵，既保護隱私，又降溫減排，還可以將酒店客房太陽輻射的導熱量降低35%以上。

幕牆「會呼吸」 根據天氣調控溫濕

走進酒店大堂，首先映入眼簾的是一面「會呼吸」的幕牆。幕牆的上方設有電動開啟扇，它很「聰明」，會根據氣象站的數據自動調節開啟程度，利用煙囪效應將室內熱空氣排出，實現溫度、濕度和空氣流通度的平衡。這種智能設計不僅節能減排，溫濕雙控還大大提升了室內的舒適度。

既有城區近零碳改造是一大特點

「零碳生活」，在記者和嘉賓們無感的工作生活中正悄然實現。中國城市規劃設計研究院海南分院院長胡耀文說，「示範區的一大特點是其屬於既有城區改造。」據介紹，示範區的降碳並不是單個項目的提效降碳，而是促進它的建築低碳化改造、交通智能化、新能源普及，以及智慧化管理等多層面的整體效率和降碳。中國70%的碳排放來自既有城區，探索既有城區的降碳、低碳、近零碳路徑，對於中國實現「碳中和」目標及應對全球氣候變化來說具有重要意義。

香港可借鑒示範區節能技術經驗

「示範區另一個重要特點，就是根據熱帶海洋氣候特徵，採用了通風與密閉、採光與遮陽相結合的方式，利於日後推廣應用到『一帶一路』沿線國家以及廣大熱帶地區。」胡耀文告訴香港文匯報記者，香港有很多高樓大廈，博鰲建築的溫濕雙控技術應該有有用之地；香港還有很多開場空間，如何通過設計實現功能性和綠色能源使用的兼顧，也值得考慮。此外，胡耀文認為，以香港的用電狀況來看，通過智慧能源的系統管理應該可以實現節能減排，正如現在東嶼島採用的運行管理中心，從人工調控到人工智能調控，僅僅這一個變化就可以減少空調設備10%的用電量。

「智慧大腦」實時監測碳排放

胡耀文所說的運行管理中心，被大家暱稱為看得見的



「智慧大腦」運行管理中心



花朵風機

◆新華社

話你知 海南博鰲近零碳示範區

海南博鰲近零碳示範區是指一定區域範圍內，立足「熱帶海洋性氣候」和「建成區綠色降碳更新改造」，通過集成應用能源、建築、交通、廢棄物處理等多領域深度減排技術，新建林業碳匯等高質量碳抵消措施，綜合利用管理、市場等手段，開展管理機制的創新實踐，在能效提升、能源種類、能源結構三方面，實現新能源發電與用電自平衡。示範區於2024年3月啟動運行，總面積190.15公頃，目前已完成建築綠色化、可再生資源利用、交通綠色化等八大類18個項目的建設任務，實現近零碳排放，改造後建築運行能耗整體下降比例近50%，島內交通工具能耗下降比例達80%。

「智慧大腦」，是基於國產自主可控的城市信息模型平台、物聯網平台、大數據平台構建的管理系統，可以實現近零碳示範區的碳監測、碳核算以及智慧化運維。香港文匯報記者在中心看到，一塊46.8平方米的弧形大屏佔據了整面牆壁，上面可以看到碳排放數據的實時情況，提供可追溯、可管理、可優化的數據支撐，可以對重點區域的水、電、空氣等方面進行監測，達到碳數據平台的智能化、動態化管理，也為後續整個系統的調優，包括系統優化、未來運營等提供更好的數字化支撐手段。

胡耀文說，可複製性和推廣性是打造示範區的出發點。目前海南已制定《博鰲近零碳示範區創建技術標準》，經專家評估達到了國際先進水平。未來，該標準將在更多夏熱冬暖地區進行試用，在兼顧經濟性的同時，形成一套能夠向全球推廣的近零碳技術標準，在綠色低碳發展領域為世界提供中國方案。

數讀示範區 節能減排

「光儲直柔」新型建築能源系統，集光伏發電、儲能、直流配電、柔性用電為一體，使得系統供電能力提升約**30%**

會議中心及兩座酒店屋頂及外立面鋪設**2.02萬**平方米太陽能光伏板，年發電量可達**350萬**千瓦時

項目還使用磁懸浮變頻離心式冷水機組替換傳統離心機，更新後節能效率提升**40%**

博鰲亞洲論壇酒店的「光伏玻璃+百葉+電動窗通風」外幕牆，全年可減少大堂空調用電量**20%**

創新使用雙源熱泵系統，水源及空氣源熱泵雙系統自動切換，其效能比傳統供熱方式提高**兩倍**

100%廚房廚具和換熱設備電氣化，綠電供電情況下一天能減少約**7.5噸**二氧化碳排放

出席博鰲亞洲論壇分論壇並致辭

陳國基：拓環球合作+融國家發展大局 提升香港優勢

◆陳國基



香港文匯報訊（記者 黃寶儀、胡若璋、何玫 博鰲報道）27日，香港特別行政區政務司司長陳國基27日出席博鰲亞洲論壇2024年年會「全球自由貿易港發展」分論壇致辭時表示，要通過積極開拓環球合作關係和積極融入國家發展大局兩大方向，鞏固提升香港作為國際貿易中心的策略定位。

陳國基強調，香港與全球貿易夥伴的關係，建基於基本法賦予香港在「一國兩制」下的獨特地位。香港堅定支持自由貿易，在世界貿易組織和亞太區經濟合作組織等多邊和區域的層面，推動自由貿易，消除貿易障礙，促進經濟增長。

作為世貿組織的創始成員之一，香港在全球貿易中擔當重要的角色。2022年，香港是全球第十大商品貿易經濟體系，外來直接投資流入金額位列全球第四，對外直接投資流出金額位列全球第七。「香港享有背靠祖國、聯通世界的獨特優勢。」陳國基指出，將通過兩大方向，鞏固提升香港作為國際貿易中心的策略定位。

港致力跟不同海外經濟體簽投資協定

第一，是積極開拓環球合作關係。香港跟世界各地的貿易夥伴建立並維持經貿關係，在兼顧歐美市場的同時，也全力拓展東盟、中

東、中亞、非洲等新興市場。一方面，香港不斷擴展全球經貿網絡，至今已簽訂八份自貿協定，便利香港的貨物和服務進入內地和國際市場。另一方面，致力跟不同的海外經濟體簽訂投資協定，至今已達到24份，以加強雙向投資流動和促進本地經濟。「有關協定既加強全球投資者的信心，確保其在香港的投資獲得保障，也讓香港投資者在海外的投資同時得到保障。」

強化「超級聯繫人」「超級增值人」角色

第二是積極融入國家發展大局。國家依託其龐大規模的市場優勢，以國內大循環吸引全球資源要素，增強國內國際兩個市場兩種資源聯動效應，提升貿易投資合作質量和水平。在國家新發展格局中，香港充分發揮自身國際化的優勢，參與並助力國家全面開放和現代化經濟體系建設。其中，特區政府致力強化香港作為國家與世界之間的「超級聯繫人」和「超級增值人」兩大角色，尤其是把握粵港澳大灣區建設和「一帶一路」倡議，增進大灣區與東盟之間的商貿往來，從而提升國家及香港在國際經貿上的戰略地位，更好應對單邊主義和保護主義的挑戰。

陳國基強調，特區政府會繼續把握全球經濟重心東移和國家實現高質

量發展的機遇，鞏固提升香港國際貿易中心的地位，在融入國家發展大局以至推動全球自由貿易合作方面，發揮更大的作用。

冀瓊港互利共贏助海南企業走向全球

在出席專題論壇前，陳國基與海南省省長劉小明會面。陳國基表示，香港與海南的經貿關係素來密切，不少港資企業在海南開展業務，香港亦是海南最大外資來源地和重要貿易夥伴。他期望瓊港兩地繼續貫徹優勢互補、互利共贏的原則，利用香港高度國際化的獨特優勢，把握海南自由貿易港的發展機遇，協助海南企業走向全球。

陳國基還與香港菁英會主席林智彬和常務副主席黃進達，以及多位擔任博鰲亞洲論壇2024年年會志願者的香港青年交談，了解他們的工作和感受。他欣悉香港菁英會過去多次組織香港青年到海南參與博鰲亞洲論壇年會，發揮所長並增廣見聞。他亦欣悉各位香港青年志願者在今年年會取得豐富工作經驗，並加深對海南以至國家高質量發展的認識。陳國基鼓勵香港青年結合讀萬卷書與行萬里路，多到內地不同省市交流和實習，深入了解祖國的歷史文化與現實國情，助力香港更好融入國家發展大局。