迎接6G 內地2030年建成新一代通信網

【大公報訊】記者郭瀚林北京報道：近日，工信部聯合國家網信辦、國家發展改革委印發《新一代通信網建設實施方案》，提出到2030年，建成覆蓋完善、性能領先的新一代通信網，適時開展6G網絡建設，5G-A、萬兆光網實現重點區域部署應用，低軌衛星互聯網系統基本建成，國際海陸纜布局持續優化，工業互聯網、車聯網等融合網絡實現規模化發展，產業生態更加完善。

據介紹，新一代通信網是以第五代移動通信演進／第六代移動通信（5G-A/6G）、萬兆光網、衛星互聯網等為核心支撐，以高速泛在、天地一體、雲網融合、智能敏捷、綠色低碳、安全可控為關鍵特徵的智能化綜合性數字信息基礎設施，主要由基礎網絡、空間網絡、國際網絡、融合網絡構成，為經濟社會發展提供感知、傳輸、存儲、計算、智能等綜合性信息服務。

加快推進6G標準研製

實施方案部署了各方面重點任務，要求強化標準體系頂層設計，加強核心專利儲備。加快推進6G、衛星互聯網、超高速光通信等標準研製。統籌推進6G、超高速光通信等核心技術攻關突破，加強6G基站和核心網設備、高速光網絡設備、衛星設備等研製。加強集成電路、軟件、通信設備等產業鏈緊密聯動，促進高端芯片、關鍵軟件等突破和規模應用。

在空間網絡協同突破方面，實施方案明確，加強高中低軌衛星頻率協同共用、星地智能頻譜共享等技術攻關；推動衛星互聯網與北斗、地面移動通信網、人工智能等深度融合，統籌規劃部署「北斗+5G」基礎設施。融合網絡強基賦能工程方面，利用5G/5G-A和衛星互聯網等系統實現低空公共航路和重點區域連續通信覆蓋及感知監測，推動在6G商用網絡部署中支持低空應用需求。

研究布局智能互聯網

值得注意的是，實施方案還明確，推動人工智能與信息網絡融合發展，研究布局智能互聯網。加速通信網架構向以支持人工智能應用為中心演進，推動網絡設備智能化升級，加強人工智能驅動的關鍵網絡技術部署應用。同時，加快新一代智能終端普及推廣，推動人工智能手機和電腦、智能穿戴設備、衛星互聯網終端等普及應用，深化腦機接口、具身智能、智能網聯汽車與新一代通信網融合發展，並且前瞻布局6G通感一體、通智一體、星地一體等關鍵技術。



▲中興通訊在第四屆鏈博會上展示6G網絡技術。 大公報記者郭瀚林攝

除了「快」還有哪些看點？

- **性能指標**　6G多數性能指標預計相比5G提升10到100倍。
- **通感一體**　到了6G時代，基站不再只是收發信號，還能像雷達一樣「看見」周圍環境，服務人工智能。
- **通智一體**　網絡自帶「大腦」，AI可以持續嵌入運行。
- **天地一體**　天上的衛星與地面網絡織成一張空天地海全覆蓋的網，大大減少信號盲區。

資料來源：北京日報

廣東公路發展「十五五」規劃印發 聚力「跨珠江口通道」建設

連接穗莞 獅子洋通道最快2029年通車

大公報記者26日從廣東省交通運輸廳獲悉，《廣東省公路發展「十五五」規劃》日前印發，提出到2030年，廣東將基本建成現代化公路交通體系，粵港澳大灣區跨江跨海跨灣通道更加完善，粵東粵西粵北「融灣出省」通道能力持續提升。規劃還提出，將聚力「跨珠江口通道」建設。

記者從交通部門了解，目前，連接廣州和東莞的灣區超級工程獅子洋通道建設整體進度已超過50%，預計2029年全線建成通車；蓮花山通道正開展線位與互通方案比選，預計最快明年開工；深珠通道也納入布局，將在「十五五」期間加快研究建設。

大公報記者　方俊明廣州報道

建設粵港澳大灣區，首先要推進交通一體化，粵港澳大灣區的路網建設備受關注。規劃提出，要加密提質粵港澳大灣區高速公路網，推進跨珠江口公路通道及兩側銜接路網建設。具體到跨江通道建設，「十五五」期間將重點規劃建設獅子洋通道、蓮花山通道等項目，研究建設深珠通道。

助推灣區城市群融合發展

作為珠江口首條「雙層過江通道」，獅子洋通道連接廣州和東莞，將成為串聯大灣區城市群、直連南沙自貿片區與東莞濱海灣新區的戰略紐帶，目前工程建設正穩步推進，整體進度已超過50%，預計2029年全線建成通車。其中，獅子洋通道廣州段總投資超301億元人民幣，該通道工程新增的廣州段建設用地近期已獲國務院批准。廣東省交通集團透露，作為獅子洋通道項目唯一一座具備上下層通道直接轉換功能的互通立交，虎門港互通下部結構施工目前已完工，正在轉入上部結構施工，計劃明年率先建成。

同時，主橋獅子洋大橋作為獅子洋通道全線控制性工程，是世界首座超2000米雙層鋼桁懸索橋。目前大橋東、西兩大錨碇主體已完工，正在開展貓道架設，將成為目前世界最寬懸索橋施工貓道，以滿足後續架設超大主纜的多工序並行作業需求，助力大橋按計劃於2029年建成。據悉，獅子洋大橋主跨2180米，建成通車後將創下雙層懸索橋「主跨跨徑、車道數量、主塔塔高、錨碇基礎、主纜直徑」五項世界第一，進一步助推大灣區城市群融合發展。

蓮花山通道最快明年開工

蓮花山通道與獅子洋通道並列列入跨珠江口重點建設項目，將加強廣州番禺、佛山與東莞西北部、惠州北部地區之間的交通聯繫。目前該通道及東延線正由廣東省交通運輸廳牽頭開展工程可行性研究等前期工作。其中，《蓮花山通道及東延線項目海域使用論證報告書》已完成評審前公示，同步開展線位與互通方案比選等工作。根據可研方案，蓮花山通道最快明年開工，預計2033年建成通車。

備受關注的深珠通道也納入規劃，在「十五五」期間加快研究建設。據初步規劃，深珠通道包含深珠公路通道、深珠高鐵、深珠城際三個重要組成部分。珠海市發改局近日公布《深珠高鐵珠海段車站站城一體化開發方案研究》項目採購意向，將立足於深珠通道銜接方案，從站城一體化設計角度，對深珠高鐵珠海側站點開發定位、現狀及規劃、客流預測、線站位方案調整建議等方面開展分析研究。這也意味着深珠通道建設迎來了新進展。深珠通道建成後，珠海至深圳的通行時間將縮短至約半小時。



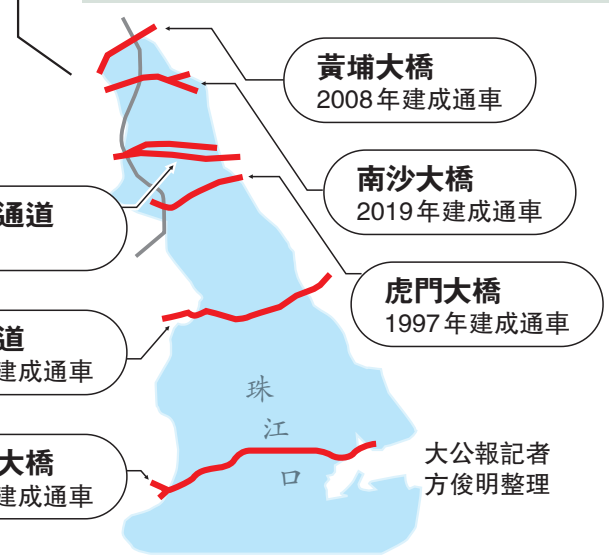
跨珠江口通道概覽

獅子洋通道

大公報記者方俊明整理

- 全長：約35公里
- 線路：西起廣州南沙，東至東莞虎門、沙田
- 結構：雙層複合公路通道，上下雙層共設16車道
- 主橋：獅子洋大橋主跨達2180米
- 創舉：建成後將在雙層懸索橋主跨跨徑、主塔塔高、錨碇基礎、主纜直徑及車道數量等方面創下五項世界第一
- 進度：建設整體進度已超過50%
- 通車：計劃於2029年建成通車

▲獅子洋通道項目全長約35公里。圖為3月26日拍攝的獅子洋大橋東、西主塔。 新華社



大公報記者方俊明整理



▲獅子洋通道項目虎門港互通施工現場。 受訪者供圖

織密跨江跨海通道 更好發揮香港「超級聯繫人」作用

專家解讀

「推動珠江口東西兩岸融合發展，離不開跨江通道群的進一步織密。」中山大學港澳珠三角研究中心教授鄭天祥表示，獅子洋通道、蓮花山通道、深珠通道將與已建成通車的港珠澳大橋、深中通道、南沙大橋、虎門大橋、黃茅海跨海通道一道，共同構築功能互補、梯度布局的大灣區跨江跨海通道群，為珠江口東西兩岸協同發展築牢交通底座，也為香港更好發揮「超級聯繫人」作用提供通達的路網支撐。

「此前，珠江口跨江通道分布不均，東岸科技創新、製造業集聚，西岸產業空間充裕，但江水阻隔推高要素流動成本。」鄭天祥表示，大灣區跨江跨海通道群成型後，將重塑珠江口時空格局，形成「北部有蓮花山，中部有獅子洋—南沙—虎門，南部有深中、深珠、港珠澳、黃茅海」的多層次過江體系，有效緩解繞行造成的擁堵。

香港樞紐價值輻射珠江口兩岸

鄭天祥指出，跨珠江口路網貫通將推動產業協同與分工，促進東岸研發資源與西岸製造空間高效對接，優化大灣區物流體系。依託港珠澳大橋接入整個通道群網絡，香港的國際資本、專業服務、跨境商貿資源，可沿着跨江路網直達中山、江門、南沙、東莞以及粵西腹地；西岸和粵西的產業產品也能經通道網絡匯聚到港珠澳大橋，借助香港的國際航運、貿易平台對接全球市場。香港聯通國內國際兩個市場的樞紐價值，由此從單點對接西岸，升級為輻射整個珠江口東西兩岸、聯動粵西的全域聯通。

大公報記者方俊明

高交會深圳啟幕 國產機器人獲海外客商追捧



▶外商在高交會展台觀看機器人演示。 大公報記者毛麗娟攝

【大公報訊】記者毛麗娟、黃穗深圳報道：2026年APEC的對話餘溫尚在，被譽為「中國科技第一展」的第二十八屆中國國際高新技術成果交易會（簡稱「高交會」）26日於深圳國際會展中心啟幕。本屆展會以「創新引領變革・合作鏈接全球」為主題，展會綜合總面積40萬平方米，吸引了全球120餘個國家和地區的5000餘家科創主體參展。依託APEC搭建的區域溝通紐帶，展會迎來了多個APEC經濟體客商和歐洲客商參會，人工智能、人形機器人、智能翻譯硬件等前沿硬科技備受海外採購商、創業者青睞，首日商貿對接活躍，為中國軟硬科技走向亞太、聯通全球打開了務實合作新窗口。

AI與機器人展區是本屆展會人氣最高的板塊之一，四足機器人、巡檢機器人、仿生靈巧手、人形交互機器人集中亮相。不少境外客商專程奔赴深圳，尋找適配本土市場的技術方案。

意大利創業者Franz向記者透露，此行重點是尋找自動化技術方案，將成熟技術引入意大利本土企業，助力當地產業提效升級。俄羅斯運動服飾零售商格爾曼・阿列克謝耶夫告訴記者，「參加深圳高交會，希望多看看中國的AI技術、機器人技術、了解中國的儀器設備，看看如何對接俄羅斯企業的需要。」

責任編輯：嚴允通　美術編輯：劉國光