

200億撐半導體創新 聯動港實驗室加速研發 廣東繪攻「芯」地圖 布局全產業鏈

科技自強

9日，隨着《廣東省製造業高質量發展「十四五」規劃》（簡稱《規劃》）正式印發，粵港澳大灣區珠三角芯片及配套產業的詳細「研發地圖」亦正式披露於公眾面前。《規劃》顯示，從基礎芯片設計、芯片製造到芯片封裝測試等全產業鏈任務，都已逐一落實到廣東不同城市。廣東還設立首期規模200億元（人民幣，下同）的半導體及集成電路產業投資基金。有專家表示，香港部分實驗室擁有封裝測試、可靠性測試等相關設備和服務能力，可在灣區內共享。

大公報記者 盧靜怡廣州報道

在全球面臨芯片緊張的形勢下，芯片成為製造業發展的關鍵「命門」之一。9日，廣東省政府召開發布會，正式發布上述《規劃》，透露將打造半導體及集成電路全產業鏈的雄心。

引龍頭產業 供應鏈自主可控

廣東省發展改革委一級巡視員蔡木靈表示，2020年廣東集成電路產業主營業務收入約1700億元，其中設計業近1500億元。而廣東的目標卻是，在2025年爭取集成電路產業主營業務收入突破4000億元，提升產業鏈供應自主可控水平，打造中國集成電路產業發展新的增長極。

「目前廣東集成電路製造環節短板明顯、人才短缺、對外依存度高，關鍵核心技術「卡脖子」問題突出。」蔡木靈不迴避廣東芯片產業發展目前的不足。他表示，廣東將大力實施「強芯工程」，重點發展模擬芯片、功率器件和第三代半導體等，大力引進和培育封測、設備、材料等領域龍頭企業，增強產業鏈供應自主可控能力。

蔡木靈透露，廣東通過省財政出資引導社會資本投入，設立首期規模200億元的廣東省半導體及集成電路產業投資基金，重點投向半導體器件、集成電路設計、晶圓製造、封裝測試、裝備及零部件、相關材料、電子元器件等項目。不僅如此，廣東省科技創新戰略專項資金每年投入不低於10億元支持集成電路領域技術創新。

《規劃》顯示，從基礎芯片設計、到芯片製造、封裝測試，再到化合物半導體材料、關鍵元件、特種裝備及零部件配套，廣東各城市即將有序投入到芯片研發中。廣東財經大學教授黎友煥告訴大公報，廣東自中美貿易摩擦以來一直在加速布局芯片產業發展，此次敢於公布詳細的整體產業鏈布局，足見廣東在芯片產業的自信和底氣。

港實驗室具封裝測試能力

對於香港如何參與到灣區的芯片產業發展？黎友煥指，香港在灣區芯片研發、應用和市場上有優勢，部分實驗室擁有封裝測試、可靠性測試等相關設備和服務能力，可在粵港澳大灣區內共享。「需要指出的是，儘管香港對芯片研究起步早，但多屬於碎片化的研究。而廣東製造業門類齊全，此次更是從小到大全方位打造芯片產業，香港如能抓住契機更大力度參與到大灣區芯片開發中，將能做出更大成績。」

黎友煥認為，「對於大灣區芯片開發，香港可做的事情太多了。包括芯片人才、進口相關設備的便利優勢等等，都將對大灣區芯片研發帶來促進作用。」

▼廣東力爭在2025年集成電路產業年收入突破4000億元人民幣，提升產業鏈供應自主可控水平。圖為參觀者仔細觀察各類芯片。資料圖片

灣區城市合力 攻關「芯」產業

半導體支撐行業

（化合物半導體等原材料、材料與關鍵元器件、特種裝備及零部件配套）

芯片設計及底層工具軟件

深圳：集中突破CPU（中央處理器）/ GPU（圖形處理器）等芯片設計
江門：推進工業數字光場芯片、硅基液晶芯片等研發製造

芯片製造

珠海：建設第三代半導體生產線，推動8吋硅基氮化鎵晶圓線及電子元器件等擴產建設
佛山：依託季華實驗室推動建設12吋全國產半導體裝備芯片試驗驗證生產線

芯片封裝測試

廣州：發展器件級、晶圓級MEMS封裝和系統級測試技術
東莞：重點發展先進封測平台及工藝

資料來源：《廣東省製造業高質量發展「十四五」規劃》
大公報記者盧靜怡整理

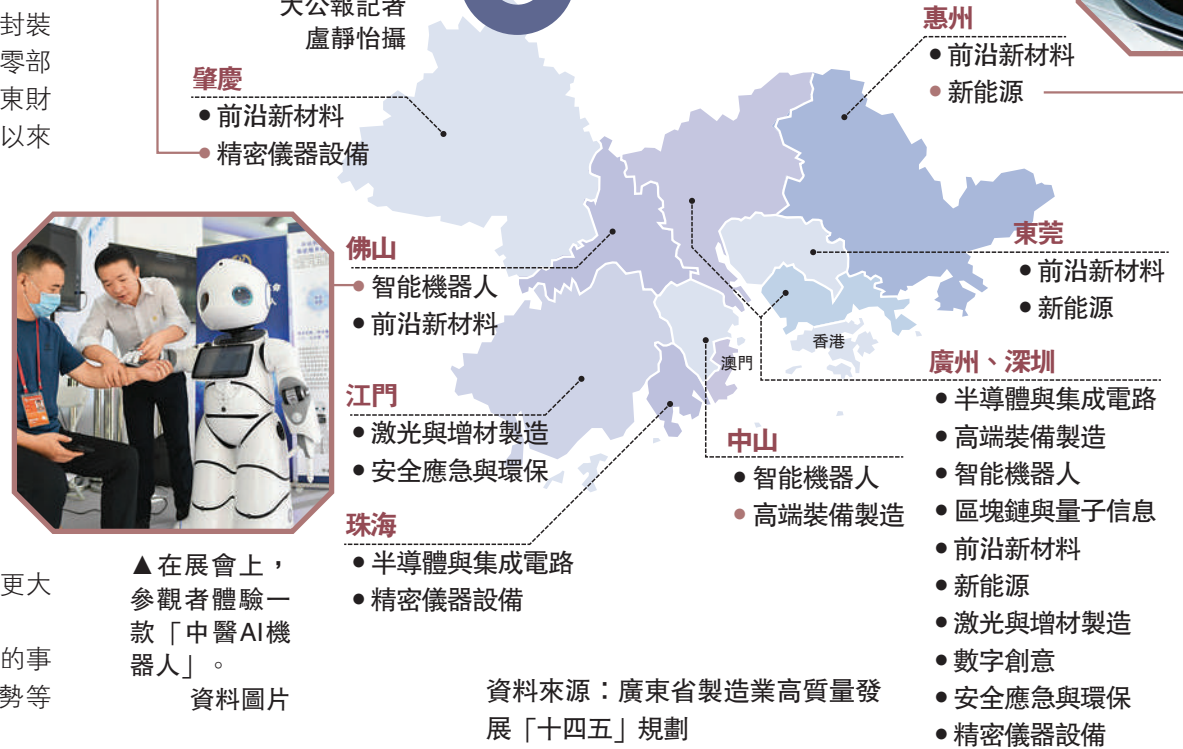


▲廣東一家科技企業車間內，員工精密操作生產產品。大公報記者盧靜怡攝



▲在深圳車展上，新能汽車蔚來EP9賽車吸引觀衆參觀。資料圖片

廣東戰略性新興產業空間分布圖



▲在展會上，參觀者體驗一款「中醫AI機器人」。資料圖片

瞄準「星空」 穗深珠發力航天裝備

【大公報訊】記者盧靜怡廣州報道：在製造業發展上，廣東腳踏實地，也仰望「星空」。9日，廣東最新印發的《廣東省製造業高質量發展「十四五」規劃》（以下簡稱《規劃》）透露，廣東將推動航空發動機及高溫合金材料、航空低成本複合材料、高溫塗層材料、防腐蝕、潤滑材料研發及產業化，支持衛星通信、衛星導航、衛星遙感三大領域融合發展，同時推進相關機設備和關鍵配套軟件研發。值得關注的是，廣州、深圳、珠海將成為廣東推動航空航天產業鏈各環節協同發展的重點城市。

作為經濟大省和製造強省，廣東將未來發展目標瞄向「星辰」。《規劃》提及，航空裝備、衛星及應用等高端裝備製造業將是廣東「十四五」期間的重點發展產業。航天航空和衛星成為一大亮點。《規劃》指出，廣東將支持水陸兩用飛機、高端公務機、無人機等研發製造。其中，廣州、深圳、珠海將建立省航空產業創新平台，打造航空產業發展先行示範區。而珠海更獲支持建設珠海航空產業園建設，推動水陸兩用飛機批量化生產，加快航空發動機維修項目、航空試飛設施建設。

在人工成本日益上漲的當下，廣東的「無人產業」特別有人氣。《規劃》中，無人機、無人船、工業機器人、服務機器人等「無人產業」裏的智能機器人也成為發展重點。到2025年，智能機器人產業營業收入達到800億元人民幣。



▲在廣州廣東民間工藝博物館設立的文創攤位吸引不少參觀者。中新社

拓雲遊戲市場 催谷數字文創

【大公報訊】記者盧靜怡廣州報道：信息時代，文化創意產業能帶動傳統製造業「起飛」。《規劃》顯示，廣東在大力支持年輕文創產業「出圈」，數字創意產業成為重點之一。廣東將推動數字創意與生產製造、文化教育、旅遊會展、生活健康等領域的融合滲透，鼓勵跨行業跨領域合作。大公報記者看到，廣東力擲遊戲動漫、電競、直播、短視頻、網文等產業發展，料未來五年數字產業營業目標突破6000億元人民幣（折合約7194.42億港元）。未來有志向的文創港青也能北上尋一席之地。

遊戲方面，未來五年，廣東將鞏固提升移動遊

戲、客戶端遊戲等遊戲產業優勢，大力發展超休閒遊戲、功能性遊戲，加快布局雲遊戲市場。在國產原創文創產業方面，廣東將重點培育國產動漫，促進視頻平台與動漫產業鏈深度融合。同時支持電競、直播、短視頻產業創新發展，推動網絡文學、影音、資訊等數字內容精品化發展。

大公報記者了解到，廣州、深圳、珠海、汕頭、東莞將鞏固提升遊戲動漫發展優勢，中山將加快遊戲遊藝設備業數字化轉型。此外，支持廣州建設廣東南方文化產權交易所，支持深圳建設文化產權交易所、文化藝術品版權區塊鏈應用研發基地。

穗建集裝箱中心 打造鐵路主樞紐

【大公報訊】記者方俊明廣州報道：粵港澳大灣區「中歐班列」再有新突破。大公報記者9日從廣鐵獲悉，今年以來，大灣區中歐班列發送貨物超1萬標箱，開行數量同比大增逾83%，開行數量再創同期歷史新高。而作為國家「一帶一路」綜合鐵路樞紐，廣州鐵路集裝箱中心站項目日前舉行交地儀式，擬今年底開通，屆時成為粵港澳大灣區乃至華南規模最大的現代化大型綜合場站，打造成廣州連通中歐、南亞等地區的世界級鐵路物流樞紐。

作為全國規劃建設的18個鐵路集裝箱中心站之一，廣州鐵路集裝箱中心站項目也是廣東省打造「國際貨運樞紐」、「絲綢之路經濟帶」物流通道及口岸建設的重點項目。

該項目整體位於廣州白雲區江高鎮，徵地總面積合計2677畝，在廣珠鐵路大田站接軌，將直接

帶動廣州白雲機場向外集數，大幅提升其輻射能力。

據介紹，廣州鐵路集裝箱中心站規模在華南地區居首，而且功能齊全，將設有集裝箱、特貨、快運、冷鏈作業區等7大功能區塊，未來將建設集多式聯運幹線運輸、倉儲、加工、城市配送多個業態為一體的物流綜合體。該項目預計10月底完成場內軌道工程，今年底開通，屆時將成為國家鐵路主樞紐、華南鐵路經濟中樞及「亞歐跨境物貿支點」。

數據顯示，從灣區走海運去歐洲，預計要45天左右，中歐班列只要15天左右就能到達。今年以來，大灣區「中歐班列」開行數量持續增長，累計開通至中亞哈薩克斯坦等五國、俄羅斯莫斯科、匈牙利布達佩斯、德國杜伊斯堡及漢堡等15個方向的班列，深入拓展「一帶一路」沿線各國市場。

澳門感謝央廣電授權轉播東京奧運

【大公報訊】據央視新聞報道：第32屆夏季奧林匹克運動會8月8日正式落下帷幕。澳門特區行政長官賀一誠表示，中央廣播電視總台將奧運賽事授權轉播落地澳門，得到澳門社會各界好評。廣大澳門居民在家中也能感受運動健兒的頑強意志和永不言棄的拚搏精神，為國家隊打氣，進而增強對國家的自豪感及歸屬感，澳門媒體就此也作出了熱烈的報道。

賀一誠指出，奧運會是世界矚目的體育賽事，我國派出777人的代表團參加此項盛事。在各項比賽中，我國健兒奮力拚搏，展現堅毅不拔的精神。

賀一誠表示，有賴於中央人民政府及中央廣播電視總台授權澳門直播東京奧運會，全澳門居民得以觀看高水平的比賽，感受運動員的頑強鬥志及團

隊精神，進而促使我們在面對當前新冠疫情時更加團結、更具信心。期望以後繼續與總台加強合作，一起講好中國故事，傳播好中國聲音。



▲澳門民衆通過觀看央視轉播的東京奧運直播，為國家隊打氣，進而增強對國家的自豪感及歸屬感。網絡圖片