

投資2億建中試線 年產萬片8吋氮化鎵晶圓 麻省光子在港拓第三代半導體

特區政府近年大力推動新型工業化，香港科技園公司與麻省光子技術（Mass Photon）昨舉行香港首條超高真空「第三代半導體氮化鎵外延片中試線」啟動禮，推動香港微電子產業發展，進一步完善香港創科生態圈。麻省光子技術計劃在科學園設立全港首個第三代半導體氮化鎵（GaN）外延工藝全球研發中心，以及在創新園開設首條超高真空量產型氮化鎵外延片中試線，預計在港投資至少2億港元及設立研發團隊，帶動整個第三代半導體產業鏈布局。

◆香港文匯報記者 莊程敏



資料顯示，氮化鎵是一種堅硬且非常穩定的第三代半導體材料，可在高溫和高压下進行長時間運作。是次麻省光子技術將入駐新建的微電子中心（MEC），建設香港首條8吋氮化鎵外延片中試線，並聯合香港微電子專家開發下游的氮化鎵光電子和功率半導體器件。通過新產品的中試研發和孵化，建立前沿、完整的超高真空氮化鎵外延技術和產品專利包。

全方位招人 設研發團隊

據介紹，麻省光子技術生產的氮化鎵晶圓，可用於製作高可靠性、高效能的1,200伏氮化鎵電源轉換產品，廣泛應用於新一代車載充電器、DC-DC轉換器、驅動逆變器和充電樁系統領域，其效率甚至超過具有類似額定值的量產碳化矽（SiC）器件。

麻省光子技術（香港）有限公司行政總裁廖翊韜表示，作為首家進駐香港的氮化鎵外延技術公司，將會致力在香港推動高階第三代半導體晶圓技術的研發和量產，並借助香港的國際化市場地位，積極參與全球半導體競爭。他指，公司在科學園將設立研發團隊，全方位尋找人才，包括本地博士畢業生與在香港從事半導體的專業人才，「我們看到香港這樣一個國際化的地位，不管是在知識產權的保護，以及中西文化交流方面，都有不可替代的優勢。」

將港產外延片產品推向全球

相關中試線將耗資2億港元，投產後，會進行氮化鎵外延片的小批量生產。廖翊韜預計，3年內完成中試並啟動在香港的氮化鎵外延量產線建設，實現年產1萬片8吋氮化鎵晶圓產能，將香港製造的外延片產品推向



▲香港科技園公司與麻省光子技術昨舉行香港首條超高真空「第三代半導體氮化鎵外延片中試線」啟動禮。香港文匯報記者黃艾力攝

◀廖翊韜表示，公司將全方位尋找人才，包括本地博士畢業生與在香港從事半導體的專業人才。香港文匯報記者黃艾力攝

全球市場，「這是一個非常可觸達、非常現實的一個目標。」這不僅為提升香港的原創性科技研發水平和新質生產力注入了強大動力，也為香港半導體製造產業鏈提供了最關鍵的上游晶圓量產技術支撐。

公司預計完成中試並啟動外延量產線建設後，能夠帶動創造超過250個微電子相關的就業職位，包括外延片及設備設計、生產流程發展等。

香港科技園公司行政總裁黃克強昨指出，麻省光子技術決定落戶科學園及創新園，把其前沿技術及經驗帶來香港，將成為香港微電子產業及新型工業化發展歷程中的重要里程碑。他指，科技園公司一直配合特區政府，全力發展微電子產業，旗下有超過200家園區公司從事微電子行業，希望提升香港微電子的研發實力及產業化，助力香港成為國際創新科技中心。

藉新材料實現產業鏈自主可控

麻省光子技術由廖翊韜及一群在氮化鎵外延行業擁有超過20年經驗的海歸半導體專家團隊創立，公司掌握全球領先的第三代半導體核心工藝，其生產的高質量GaN延晶片、裝置以及其他化合物半導體延晶片，大幅降低半導體產業對傳統矽基（Silicon）材料和裝置的原料、關鍵設備的依賴，實現產業鏈的自主可控。公司研發的高性能氮化鎵光電子和功率半導體晶圓片，廣泛應用於大健康醫療、消費電子、Micro-LED顯示、光伏、資料中心、電動汽車、軌道交通和超高压電力輸送等尖端領域。

早前，麻省光子技術與香港信和創意研發室聯合開發的醫療級空氣消毒機，在2024年瑞士日內瓦發明展上榮獲金獎，並獲得香港創新科技署的特別嘉獎。該消毒機使用了麻省光子技術的氮化鎵紫外線殺菌晶片技術。

麻省光子技術拓展計劃

- ◆投資至少2億港元
- ◆在科學園設立全港首個第三代半導體氮化鎵外延工藝全球研發中心
- ◆在科學園建設首條8吋氮化鎵外延片中試線，料3年內實現年產1萬片8吋氮化鎵晶圓的產能
- ◆預計完成中試並啟動外延量產線建設，能夠帶動創造超過250個微電子相關的就業職位
- ◆將香港製造的外延片產品推向全球市場

港擁三個「密集」優勢 科企願落戶

◆孫東（前排右一）指，香港需要因地制宜發展新質生產力。香港文匯報記者黃艾力攝



香港文匯報訊（記者 莊程敏、實習記者 劉奕晨）第三代半導體技術是香港近年來重點發展的科技領域，事實上，香港在發展半導體產業方面亦有不少優勢。麻省光子技術（香港）有限公司行政總裁廖翊韜昨日就提到，因為香港有三個「密集」優勢，非常符合他們這些原發性新材料企業的發展需要，所以選擇落戶香港。

技術密集人才密集資本密集

「選擇落戶香港，是因為香港有專門的技術中心，支持這方面的產業發展，包括硬體載體，都是世界頂尖的科技文化環境，而且香港對專利技術的保護以及專利產權的稅務優惠，在全球都是獨一無二的。作為一個進行原發性新材料企業，希望在一個技術密集、人才密集和資本密集的環境中尋求發展，我們認為香港完全符合這些條件，是非常好的選擇。」他說。

廖翊韜續指，目前公司在內地有自己的生產工廠，選擇在香港進行投資，是希望能夠在現有的量產基礎上進一步提升研發能力。特別是結合香港微電子專家的現有技術，進行一些聯合研發，以確保在長期策略上的競爭力及技術優勢。

特區政府創新科技及工業局局長孫東昨表示，氮化鎵外延工藝作為發展第三代半導體的關鍵技術，能優化產品性能和提升穩定性，為行業帶來革命性突破。麻省光子技術此次在港設立研發中心和中試線，將加速推動香港微電子產業的發展，並為香港新型工業化奠定堅實基礎。

匯聚微電子人才 續擴人才庫

孫東強調，麻省光子技術的落戶，不僅將為香港帶來全球領先的前沿技術，還將匯聚全球微電子專業人才，促進技術交流，壯大香港的創科人才庫，「這正好回應了三中全会提到支持香港打造國際高端人才集聚高地。」

香港微電子研發院年内成立

孫東表示，香港需要因地制宜發展新質生產力，發揮好國際化優勢和雄厚的科研實力，支持優勢科技產業在港發展。全球半導體產業正快速發展，預計在2030年規模將超過1萬億美元，潛力巨大。特區政府以產業導向為原則，積極推進微電子產業發展。香港微電子研發院將於今年內成立，並設立碳化矽和氮化鎵兩條中試產線，協助初創和中小企業進行試產、測試和認證，促進產學研合作。

粵擬港澳發75億離岸人民幣地方債

香港文匯報訊（記者 岑健樂）香港債券市場發展與人民幣國際化持續推進，近日繼深圳市後，廣東省政府亦擬在香港與澳門共發75億元（人民幣，下同）離岸人民幣地方債。廣東省財政廳表示，計劃今年在香港及澳門共發行最多75億元離岸人民幣地方債，債券年期不超過5年。

廣東省財政廳指出，為進一步推動粵港澳大灣區融合發展，廣東省政府計劃今年首次在香港發行離岸人民幣地方債，發債規模不超過50億元，並計劃今年繼續在澳門發行離岸人民幣地方債，發債規模不超過25億元。

深圳連續4年在港發地方債

深圳市財政局日前公布，為深化深圳建設中國特色社會主義先行示範區綜合改革試點，推動粵港澳大灣區金融市場互聯互通等，計劃近期到香港發行不超過70億元離岸人民幣地方債，發行期限分為2年、3年、5年及10年，並將在港交所掛牌上市。這將是深圳市連續4年在港發行地方債。

為促進香港債券市場的發展，鼓勵內地地方政府及

內地企業善用香港的融資平台進行綠色融資，例如發行綠色、藍色和社會責任債券，香港政府已經制定了法例，豁免內地地方政府在香港發行債務票據所支付的利息和獲得利潤的利得稅。香港同時也推出了綠色和可持續金融資助計劃，向在香港發行合資格綠色和可持續債務工具和轉型債券及貸款的企業提供資助，推動香港綠色金融的發展。

目前，香港在綠色融資量方面領先亞洲，2023年在香港安排發行的綠色和可持續債券總額居亞洲區綠色和可持續債券市場的首位，佔總額超過三分之一。

中原家族辦公室理財中心今開幕

香港文匯報訊（記者 梁悅琴）特區政府致力吸引全球富豪於香港成立家族辦公室，家族辦公室將在香港財富管理行業的進一步發展中發揮日益重要的作用，施永青創立的中原集團旗下中原資產管理有限公司亦設立中原家族辦公室理財中心，並於今天（7月31日）舉行開幕典禮。

中原資產管理有限公司為中原金融集團旗下成員，母公司為中原集團，主力為客戶提供證券買賣、基金投資方案及資產管理等專業服務。公司於2023年成立「多元家族辦公室及私人財富部門」以拓展環球高端理財業務。為配合業務發展，最新設立中原家族辦公室理財中心。

施永青向來投資有道，早前他出席投資講座時分享個人投資組合，便有別稱為「4-3-2-1」的資產佔比。地產代理起家的施永青對物業難免情有獨鍾，其投資組合中，物業佔比高達40%，其次為股票佔30%，債券佔20%，黃金則佔10%。

大灣區航空推「經港飛」海空轉駁服務

香港文匯報訊（記者 蔡競文）大灣區航空與珠江客運透過代碼共享推出「經港飛」，為由大灣區6個主要口岸包括東莞虎門、廣州南沙、廣州琶洲、深圳福永、深圳蛇口及中山，經香港國際機場轉飛不同目的地的旅客，提供海空轉駁服務。現時來往上述6個口岸與香港國際機場的高速渡輪服務，每日共有超過50班。由即日起，旅客可經內地指定旅行社或大灣區航空客戶服務中心，預訂已同時包含高速渡輪航段及飛機航段的客票，而船程會共享大灣區航空的航空公司代碼「HB」。

大灣區航空表示，「經港飛」為旅客提供一個既節省出行時間，亦具成本效益的選擇，乘客可「一站式」在出發口岸的客運碼頭預先辦理出境及登機手續，隨即乘坐高速渡輪前往香港國際機場海天客運碼頭，再於指定開口登機。大灣區航空相信，是次新安排有助促進香港與大灣區其他內地城市之間的旅遊及經濟活動，進一步推動大灣區發展，讓香港更好地融入國家發展大局。大灣區航空自2022年7月啟航以來，機隊現有8架波音737-800客機，提供往返香港與曼谷、台北、首爾、東京、大阪、馬尼拉及海口的定期航班服務。



◆大灣區航空行政總裁吳秀蘭（左）與珠江客運有限公司董事總經理田蔚青簽署代碼共享協議，推出提供海空轉駁服務的「經港飛」。