

香港文匯報訊 美國蘋果公司據報在智能手機iPhone與手提電腦MacBook等產品中，測試中國芯片製造商巨擘長鑫存儲的記憶體芯片，並計劃在部分向中國市場銷售的設備中採用。《華爾街日報》9日披露該消息。分析指若是次合作成事，對中國芯片產業意義重大。在人工智能(AI)熱潮導致芯片供應短缺的背景下，蘋果若能從中國製造商處確保穩定供應，也有助蘋果緩解成本壓力。

美媒：蘋果測試長鑫芯片 擬用於銷華iPhone設備

正尋求美政府批准 合作對中國芯片產業意義重大

報引述知情人稱，蘋果已與長鑫存儲進行初步討論，磋商相關零部件供應事宜，目標是在部分向中國市場銷售的設備中，採用長鑫存儲的零部件。蘋果公司早前因AI技術發展、存儲芯片成本不斷上漲，計劃在全球範圍內上調iPhone等核心產品的價格。若能獲得中國廠商的芯片供應，蘋果或有機會緩解供應困境。

美將長鑫納入所謂封殺清單

美國國防部今年6月將長鑫存儲納入所謂封殺清單，禁止美國企業向其轉移技術，包括產品規格等細節。據報蘋果正尋求美國政府批准，確認相關採購不會觸及現行出口管制和技術限制。《華爾街日報》引述為企業提供出口管制諮詢服務的美國律師沃爾夫表示，依照現行法律，蘋果可以使用長鑫的現成零部件，並與長鑫磋商價格。

長鑫芯片吃香 售價水漲船高

知情人士透露，長鑫的多數產品售價與全球業界巨擘相當，包括美國的芯片業巨擘美光科技、韓國三星電子和SK海力士。在主力存儲芯片DRAM領域，長鑫更已成為全球增速最快的供應商。得益於需求強勁、產能擴張，長鑫的芯片售價水漲船高，



●蘋果計劃在部分向中國市場銷售的設備中，採用長鑫存儲的記憶體芯片。 資料圖片

韓部長：中國技術實力令人膽寒 韓半導體優勢面臨流失風險

香港文匯報訊 韓國產業通商資源部長官金正官6日表示，中國正以前所未有的規模向芯片行業投入資源，投入全球科技競爭，韓國要幫助芯片製造商加快投資步伐，否則將面臨失去半導體領域優勢的風險。

韓媒報道，金正官在當地資深傳媒人士協會主辦的一個論壇上表示：「中國讓我深感擔憂，他們的發展速度超乎想像，我感覺中國在半導體材料、元件和設備領域正一步步取得進步。中國目前的規模、速度和技術實力著實令人膽寒。」

政府須助科企加快投資

金正官預測，儲存半導體市場規模將在5年內從目前約2,000億美元（約1.57萬億港元）成長到一萬億美元（約7.84萬億港元），速度將成為決定競爭力的關鍵因素，由於半導體客戶一旦採用某間供應商的產品，通常便很少更換供應商，在需求快速增長

之際，韓國不能失去市場份額：「我們目前佔據了約65%的儲存半導體市場份額，但無法保證在日後的市場中還能保持這一地位。我們必須加快步伐。」

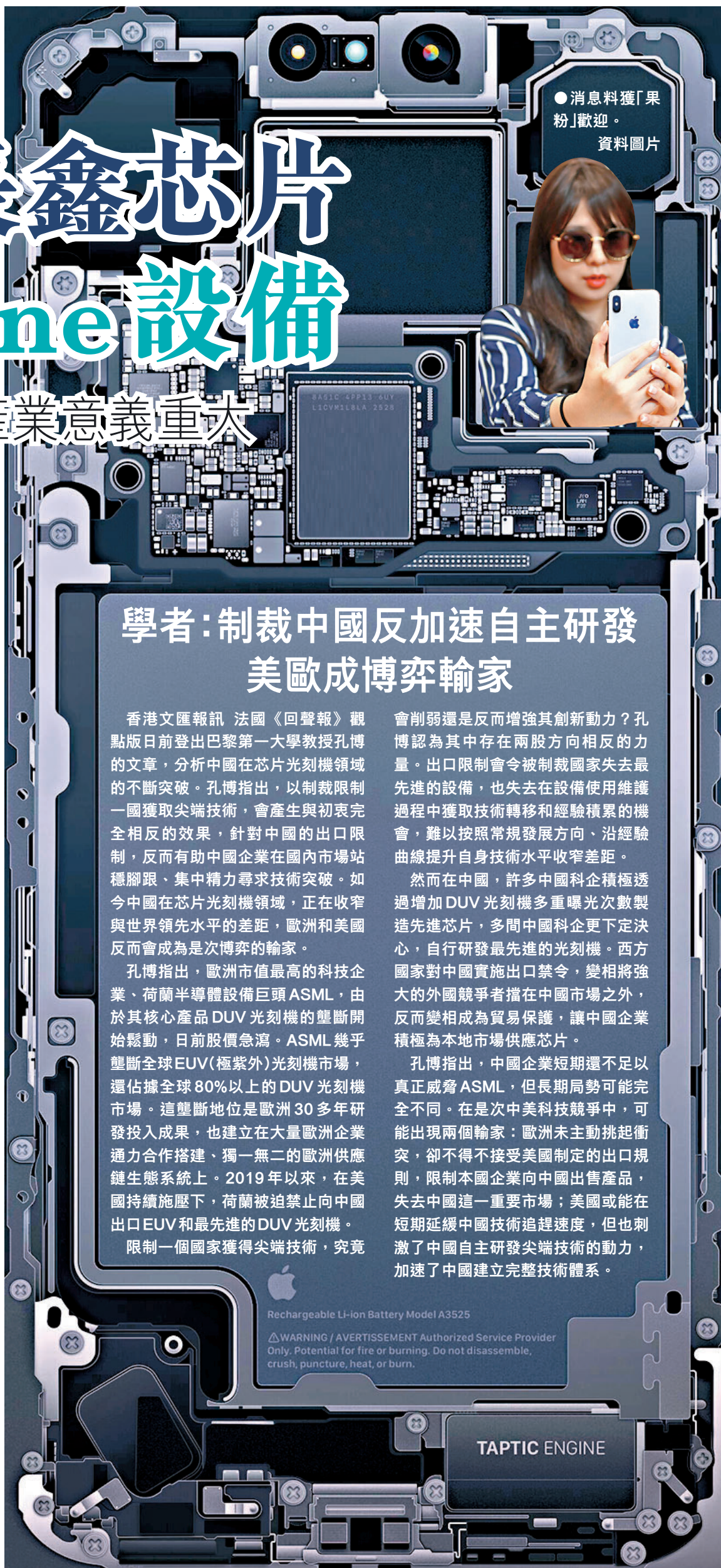
金正官強調，圍繞半導體市場的全球競爭日益激烈，中國的發展速度超乎想像。在這種情況下，他主張韓國盡快通過《半導體特別法》，以確保政策的連續性和支持體系的制度化。他還強調不應推動廣泛重新分配半導體產業利潤，預期討論如何分配行業紅利，政策制定者更應該關注如何讓企業將收益重新投入產業發展。

對比韓國和中國，金正官強調，中國向半導體產業投入了大量國家資源，韓國卻過於沉迷於芯片產業取得的成功，將股東的利益放在企業首位，這種理念不應在韓國社會進一步蔓延。他強調韓國芯片產業仍有擴大投資的財務能力，政府也應通過加大電力、供水等基建投入來提供支持。

莉突然接到查隆的電話，影片雖未有播出查隆的談話，但安查莉的表情相當震驚，連連驚呼「他（指通猜）死了嗎？你朝他的頭部開槍嗎？你必須待在現場等待警察，不要離開。」後續調查稱，查隆當時致電表示自己開了至少4至5槍，之後步行離開現場，安查莉一再要求他放下武器、等待警方到場，在聽見警方抵達後，她還迅速向警察說明事發全程。

安查莉通話結束後在直播中表示，她與查隆相識多年，對方過去一直是她的消息來源之一。她於事發當日下午抵達警察局與查隆會面。

查隆其後向傳媒表示，自己無意殺害通猜，動機源自金錢糾紛。查隆稱自己2011年起為治病花費大量金錢，通猜早年從事房地產事業時，他曾資助對方，如今自己陷入財務困境，希望通猜償還1,100萬泰銖（約261萬港元）的借款，卻遭到拒絕。查隆



學者：制裁中國反加速自主研發 美歐成博弈輸家

香港文匯報訊 法國《回聲報》觀點版日前登出巴黎第一大學教授孔博的文章，分析中國在芯片光刻機領域的不斷突破。孔博指出，以制裁限制一國獲取尖端技術，會產生與初衷完全相反的效果，針對中國的出口限制，反而有助中國企業在國內市場站穩腳跟、集中精力尋求技術突破。如今中國在芯片光刻機領域，正在收窄與世界領先水平的差距，歐洲和美國反而會成為是次博弈的輸家。

孔博指出，歐洲市值最高的科技企業、荷蘭半導體設備巨頭ASML，由於其核心產品DUV光刻機的壟斷開始鬆動，日前股價急瀉。ASML幾乎壟斷全球EUV（極紫外）光刻機市場，還佔據全球80%以上的DUV光刻機市場。這壟斷地位是歐洲30多年研發投入成果，也建立在大量歐洲企業通力合作搭建、獨一無二的歐洲供應鏈生態系統上。2019年以來，在美國持續施壓下，荷蘭被迫禁止向中國出口EUV和最先進的DUV光刻機。

限制一個國家獲得尖端技術，究竟

會削弱還是反而增強其創新動力？孔博認為其中存在兩股方向相反的力量。出口限制會令被制裁國家失去最先進的設備，也失去在設備使用維護過程中獲取技術轉移和經驗積累的機會，難以按照常規發展方向、沿經驗曲線提升自身技術水平收窄差距。

然而在中國，許多中國科企積極透過增加DUV光刻機多重曝光次數製造先進芯片，多間中國科企更下定決心，自行研發最先進的光刻機。西方國家對中國實施出口禁令，變相將強大的外國競爭者擋在中國市場之外，反而變相成為貿易保護，讓中國企業積極為本地市場供應芯片。

孔博指出，中國企業短期還不足以真正威脅ASML，但長期局勢可能完全不同。在是次中美科技競爭中，可能出現兩個輸家：歐洲未主動挑起衝突，卻不得不接受美國制定的出口規則，限制本國企業向中國出售產品，失去中國這一重要市場；美國或能在短期延緩中國技術追趕速度，但也刺激了中國自主研發尖端技術的動力，加速了中國建立完整技術體系。

馬斯克建超級芯片工廠 挑戰ASML壟斷地位

香港文匯報訊 全球首富馬斯克名下太空探索公司SpaceX與電動汽車巨擘Tesla聯合宣布，將在美國得州格萊姆斯縣初期投資168億美元（約1,310億港元），興建名為「Terafab」的先進人工智能（AI）半導體超級晶圓廠。消息稱該工廠會採用「自由電子激光器」（FEL）技術，挑戰荷蘭光刻機巨頭ASML的壟斷地位。

SpaceX表示，Terafab工廠會集合先進邏輯芯片製造、存儲器件生產、先進封裝與測試於一體，項目今年動工，整體建設期達11年，預計2029年會開啟大規模生產，長期投資額可能高達1,190億美元（約9,336億港元）。

Terafab的芯片將應用於Tesla的自動駕駛系統、馬斯克名下的Optimus人形機械人、SpaceX運營

的地緣數據中心，以及AI衛星和抗輻射抗極溫航天器等。

目前ASML幾乎壟斷全球EUV（極紫外）光刻機市場，採用「激光產生等離子體」（LPP）技術。相較之下，FEL技術有望較LPP將光光源波長繼續縮短，污染和能耗也會更低。不過FEL技術的設備體積龐大，建設投資極高，工業級別穩定性還有待實驗研究。

市場分析認為，馬斯克是次跨界打造Terafab，本質是為擺脫對其他芯片企業的產能依賴，為名下自動駕駛、人形機械人和太空算力提供自主可控的供應鏈保障。FEL技術落地仍需時驗證，但此舉能為全球半導體製造業的架構重疊帶來想像空間。

曼谷相隔3日再爆槍擊 高官拒還錢被前議員射殺

香港文匯報訊 泰國曼谷西北暖武里府行政機構（PAO）主席通猜10日遭槍殺身亡，槍手為當地知名政治人物、前國會議員查隆。泰國傳媒報道，查隆犯案後即刻致電相識的前記者安查莉，在通話中坦承開槍，兩人通話約13分鐘，全程在網絡直播。今次槍擊案距離早前導致9人死亡的校園槍擊案僅3天，槍械管制問題再引關注。

槍手致電 前記者講話直播

泰媒Thai Enquirer報道，事發於當日上午，社媒畫面顯示一名槍手在辦公大樓外，持槍接近一輛黑色私家車，迅速向車內射擊。調查稱槍手查隆在遇害人通猜準備離開政府大樓時，接近他的車輛並敲擊車窗，通猜搖下車窗與他交談，查隆隨即開槍射擊。

網上流傳的直播影片回放顯示，正在直播的安查

辯稱，通猜拒絕還款後動怒，推了他一把後上車離開，他匆忙跟上並手持槍支敲打車窗，本無意開槍，未料通猜的司機也掏槍，他才開火。

今次是泰國在短短3天內又發生槍擊案，上一宗



●查隆向車內的通猜連開數槍。

網上圖片



●查隆(左)被捕後神態自若，還抽起煙來。 法新社