



中國芯片技術再現突破 用於華為新一代高階智能手機

《金融時報》：中芯最快今年生產5納米芯片

香港文匯報訊 英國《金融時報》周二（2月6日）報道，儘管美國進行圍堵，但中國技術再現突破，中國最大芯片製造商中芯國際預計最快今年內開始生產5納米芯片，作為中國電訊設備生產商華為的新一代高階智能手機處理器。

《金融時報》指出，儘管美國總統拜登政府以所謂「國家安全」為由，限制美國廠商向中國企業提供技術，但中國重點發展國內半導體供應鏈，藉以在技術上突圍。

美出口管制未阻中國半導體業進步

報道引述兩名知情人士稱，中芯國際已經在上海建立新的半導體生產線，將量產由華為設計的新芯片。中芯計劃利用現有的美國和荷蘭設備，來生產更精密的5納米芯片。這條生產線將生產華為旗下海思半導體所設計的麒麟系列芯片，將用於華為新一代的高階智能手機。

專家認為，儘管5納米芯片仍然較目前最先進的3納米芯片落後一代，但此舉顯示雖然美國實施出口管制，但中國半導體產業仍在不斷進步。一名熟悉此計劃的知情人士表示，「憑藉新的5納米芯片，華為在升級新款旗艦手機和數據中心用芯片方面進展順利。」

華為AI處理器將以5納米製程生產

報道指出，華為去年8月推出搭載7納米處理器的Mate 60 Pro高階智能手機時，華為的技術進步已經讓業界和分析師感到驚訝。據科技市場分析公司Canalys的研究顯示，由於這款新手機的推出，令華為去年第四季度在中國的出貨量增加近50%，大受消費者歡迎。

兩名知情人士還表示，若採用5納米芯片的智能手機能夠成功生產，華為最強大的人工智能（AI）處理器Ascend 920，也將由中芯以5納米製程生產，從而收窄中國替代人工智能芯片，與美國半導體巨擘英偉達備受歡迎的圖形處理芯片之間的差距。他們同時透露，中芯已擴大當前7納米的產能，為華為生產更多的麒麟處理器和AI圖形處理器（GPU）。而在分析師和業界專家眼中，華為的7納米Ascend 910b芯片，是英偉達AI處理器之外極有潛力的選項。

不過，3名與中國芯片公司關係密切人士表示，中芯代工芯片計價較台積電同等級5納米和7納米芯片高出40%至50%，良率（被認為足以交付給客戶的芯片數量）也不到台積電的三分之一。



◆中芯生產的5納米芯片將用於華為新一代高階智能手機處理器。資料圖片

納米愈小晶體管愈多 減計算工作資源消耗

香港文匯報訊 芯片是將電子元件和電路集成封裝到一個很小的硅基片上，這與芯片上晶體管的間距有關，距離愈小，以電子的形式交換信息的速度愈快，效率愈高。芯片級別以納米（nm）劃分，納米數值愈小，單位面積的晶體管愈多，每次計算工作的資源消耗就愈少。

納米是長度單位，即是十億分之一米，約為10個原子的長度。目前常見有7納米、5納米或3納米的芯片，5納米芯片每平方毫米約有1.71億個晶體管，3納米芯片每平方毫米則有多達2.92億個晶體管。納米數值愈小，所

需的蝕刻技術愈先進，成本也愈高。同時，先進的蝕刻技術還可減少晶體管間電阻，讓處理器所需的電壓降低，從而使驅動功率也大幅度減少，有效降低功耗和發熱量。

7納米與3納米推出相距5年

美國蘋果公司最新旗艦手機iPhone 15 Pro系列，是首款用上台積電3納米製程的A17 Pro處理器的智能手機；三星剛於上月推出的Galaxy S24系列手機，則分別採用台積電打造的高通驍龍8 Gen 3及自家製Exynos 2400芯片，同為4納米。

美國商務部於2020年修改出口規則，禁止任何使用美國技術的晶圓廠將先進芯片運送給中國電訊設備生產商華為，同年中國最大晶圓廠中芯國際使用14納米製程，為華為生產麒麟710A芯片。當華為去年推出的Mate 60 Pro 5G系列手機，採用中芯國際生產的7納米麒麟9000S芯片時，顯示中國自家技術發展已突破美國的技術封鎖。

據科技網站分析指出，7納米和3納米相差兩代，推出的時間相距約5年，反映中國落後全球最頂尖的芯片製造工藝水平其實並不遠。

英王確診患癌暫停公務 蘇納克稱「幸發現得早」

香港文匯報訊 英國白金漢宮周一（2月5日）宣布，國王查爾斯三世確診患上癌症，已開始接受定期治療，將暫時停止履行王室公務。首相蘇納克表示對這消息感到震驚和難過，表示「幸好發現得早」，祝願國王接受治療後早日完全康復。

可委派國務顧問代行公務

75歲的查爾斯三世上月在倫敦一間私家醫院留院3晚，接受治療前列腺肥大的手術。白金漢宮周一表示，國王在這次留院期間被驗出罹患癌症，但並非前列腺癌。白金漢宮未有透露是哪種癌症及病情屬於什麼階段。白金漢宮表示，國王對治療情況「完全樂觀」，期望盡快全面恢復履行公務，他在治療期間計劃執行大部分私人工作，包括閱覽國家文件及每周一次接見首相。

白金漢宮稱，國王選擇公開他治療癌症的消息，是因其身為王儲期間，曾擔任多個關注癌症慈善組織的贊助人，經常公開表示支持癌症病人及其家屬，以及照料病人的專業醫護人員。



◆查爾斯三世（右）與哈里見面後坐車離開住所。網上圖片

查爾斯三世最後一次公開露面，是於周日在諾福克郡桑德靈厄姆到教堂崇拜，他當時更向在場群眾揮手，翌日返回倫敦後開始接受非入院治療。據悉查爾斯三世已通知威廉王儲和哈里王子，哈里已與父親通電話，從美國返英探望父親，周二抵達倫敦。

據英國廣播公司（BBC）報道，查爾斯三世未知何時能全面恢復王室公務。按照英國憲法機制，當君主無法履職時，可委派一名國務顧問代為處理公務。「國務顧問」是從王室成員中選出，目前人選除王后卡米拉和威廉外，還包括查爾斯三世的胞妹安妮公主和胞弟愛德華王子。哈里和安德魯王子由於已不屬需履職的王室人員，故不在人選之列。

蘇納克表示，他一直與查爾斯三世定期接觸，這安排會如常。多國領袖也紛紛向查爾斯三世送上祝福，美國總統拜登表示，他剛聽聞查爾斯三世患癌消息，很關心對方的狀況。

法國總統馬克龍在社媒X發文，表示「祝福查爾斯三世國王早日康復。我們的心與英國人民同在。」

威廉將承擔更多責任 哈里返英探父或破冰

香港文匯報訊 查爾斯三世確診癌症，意味着王儲威廉將承擔更多王室責任，而剛在上月接受腹部手術的凱特王妃目前仍在休養，預計未來幾周內仍不會恢復王室職務。

英媒：顯示查爾斯三世病情嚴重

42歲的凱特於上月16日接受腹部手術後，威廉也向王室請假，推遲王室活動，以便陪伴凱特與3名孩子，但隨著查爾斯三世患癌，肯辛頓宮已宣布，威廉本周將恢復公職。在查爾斯三世治療期間，預計威廉將承擔父親部分職務。

王后卡米拉目前是王室中仍在進行活動的最高級別成員，上星期她單獨在倫敦、巴斯和劍橋出席活動。英國廣播公司（BBC）指出，在查爾斯三世登基前，曾有人提議要精簡王室成員，但如今能出席王室活動的成員愈來愈少，年紀也愈來愈大，威廉和凱特是唯一仍代表王室活動的50歲以下成員。

另外，已移居美國的哈里已返英探望父親。有英媒引述專家聲稱，這顯示了查爾斯三世病情的嚴重性。哈里這次返英也將帶來王室內部和解的希望。

涉利用公司開賬單令薪酬翻倍 巴黎奧組委主席受查

香港文匯報訊 法國巴黎奧運會尚餘不足6個月便揭幕，但籌備工作已多次爆出貪腐舞弊事故。巴黎奧運會組織委員會周二（2月6日）表示，該委員會主席埃斯坦蓋因其薪酬問題，正面臨法國國家金融檢察官的司法調查。

法新社援引消息人士透露，巴黎奧組委於2018年董事會首次會議上，確定埃斯坦蓋的除稅前薪酬為每年27萬歐元（約226萬港元），另根據他的表現準則，可獲發不超過年薪20%的獎金。但法國一份調查報章去年10月披露，埃斯坦蓋利用他名下的一間公司向奧組委每月開出賬單，代替收取薪酬，這項安排可規避奧組委作為「慈善機構」地位實施的薪酬上限，指埃斯坦蓋實際收取的薪酬，較奧組委確定的金額高出近一倍。

45歲的埃斯坦蓋是3屆奧運會皮划艇冠軍得主。巴黎奧組委發言人表示，對埃斯坦蓋的薪酬問題面臨調查感到驚訝，強調奧組委的薪酬準則受到嚴格規管，埃斯坦蓋的薪酬是獲董事會和法國經濟部官員批准，且自2018年以來一直未有增加。

今次是法國國家金融檢察官二度針對巴黎奧組委進行調查，去年10月曾突擊搜索奧組委及與開幕典禮有關的多家活動管理公司，以了解奧運相關合約授予程序是否涉及利益衝突、舞弊及隱瞞行為。



◆埃斯坦蓋實際收取薪酬多近一倍。資料圖片

拜登再爆口誤 已故28年法前總統當成馬克龍

香港文匯報訊 美國總統拜登周日（2月4日）在賭城拉斯維加斯向群眾致詞時表示，他近期與已身故近30年的法國前總統密特朗會面。

霍士新聞報道，拜登在警告特朗普重返白宮的潛在危險時發表上述言論，試圖在周二舉行的內華達州民主黨總統初選前提振選民熱情。拜登重複擔任總統期間已多次講述的故事，這個故事是關於他入主白宮幾個月後，在英國參與七國集團（G7）會議期間與現任法國總統馬克龍的一場會面。

拜登回憶道：「我坐下後說，『美國回來了』。而來自德國……我是說來自法國的密特朗，看着我說……。」拜登在短暫停頓後才集中思緒把話說完：「……那麼，你要回來多久？」

密特朗在1981年至1995年間擔任法國總統，並於1996年去世。拜登上任以來不時口誤，例如曾不小心將烏克蘭人說成伊朗人，還在白宮一場活動中詢問一名已故議員是否在場。



◆拜登在拉斯維加斯致詞時再爆口誤。美聯社

特朗普想立即舉行辯論 拜登回應「他無所事事」

香港文匯報訊 美國前總統特朗普周一（2月5日）表示，他希望立即與現任總統拜登進行辯論，但特朗普此前拒絕與共和黨內其他參選人進行辯論。對於特朗普這一喊話，拜登作出回應，指特朗普「無所事事」。

特朗普在電台節目中稱，「我現在想和他（拜登）辯論，因為我們應該辯論，應該為了這個國家的利益進行辯論。」拜登在前往拉斯維加斯途中，有記者問及特朗普要求進行辯論一事，拜登說：「如果我是他，我也會想和自己進行辯論，他一直無所事事。」

路透社指出，在上屆大選中，特朗普和拜登曾進行兩次總統候選人辯論，另有一場辯論在特朗普被檢測出新冠陽性並拒絕參加線上辯論後被取消。路透社評論稱，特朗普的最新言論反映出他希望把注意力集中在可能與拜登的競選對決上。