

# 美打壓圍堵之際成功採用更多國產零部件 華為Pura 70 證中國技術自主突破

香港文匯報訊 中國電訊商華為上月18日發布最新款智能手機「Pura 70」系列。路透社周四(5月9日)引述獨立分析稱，該系列不但配置中國企業自主研發的7納米芯片，其採用的中國供應商生產零部件，也較過往機型更多，當中包括關鍵的快閃記憶體NAND芯片，以及經過改進的芯片處理器。報道分析相信，在美國對華技術打壓圍堵之際，這一發現表明中國在技術自主化方面正在取得進展。

報道引述網絡技術維修公司iFixit與獨立顧問公司TechSearch International拆解Pura 70手機內部結構，發現當中有一塊NAND芯片。NAND是一種閃存記憶體，無須連接電源也可以保存資料，在智能手機和數碼相機等電子設備中提供存儲空間。負責拆解的企業分析，這塊NAND芯片可能由華為旗下的半導體企業海思研發，配置的零部件也由華為製造。

## 自研NAND芯片容量達1TB

iFixit首席電子設備拆解技術專家默克塔里表示，簡單拆解手機不能提供確切的數據，列明Pura 70中國製造零部件佔比，「我們可以肯定，相較華為去年推出的Mate 60智能手機系列，這款新手機使用國產零部件的比例更高。這一點關乎自給自足，當你拆解智能手機，看到中國製造商的产品，這都關於自給自足。」

路透社稱，科技顧問公司TechInsights早前曾拆解Mate 60系列，相信這款手機使用的兩種閃存存儲芯片DRAM型與NAND型，都由韓國科企SK海力士研發。不過今次拆解Pura 70發現，華為自主研發的NAND芯片容量已達到1TB，與SK海力士和美企美光等主要芯片生產商的产品相若。

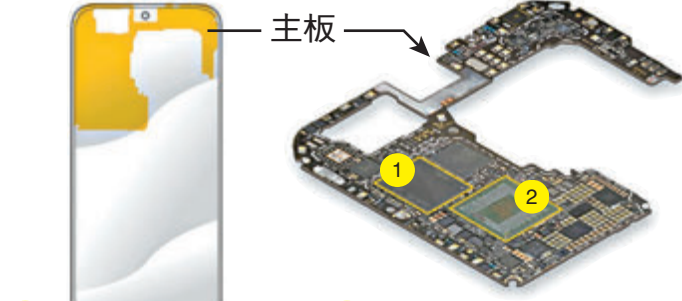
iFixit表示，專家們並不熟悉華為自研NAND芯片上的標識，所以無法明確識別芯片來源的晶圓生產商。不過默克塔里稱，「我們的專家已經將這些芯片認為由海思製造。」

路透社指出，華為上月推出的Pura 70手機已被搶購一空。市場分析師普遍預計，Pura 70能夠與美國科企蘋果的iPhone競爭，奪取iPhone更多在華市場份額。

## 華為Pura 70 Pro結構拆解

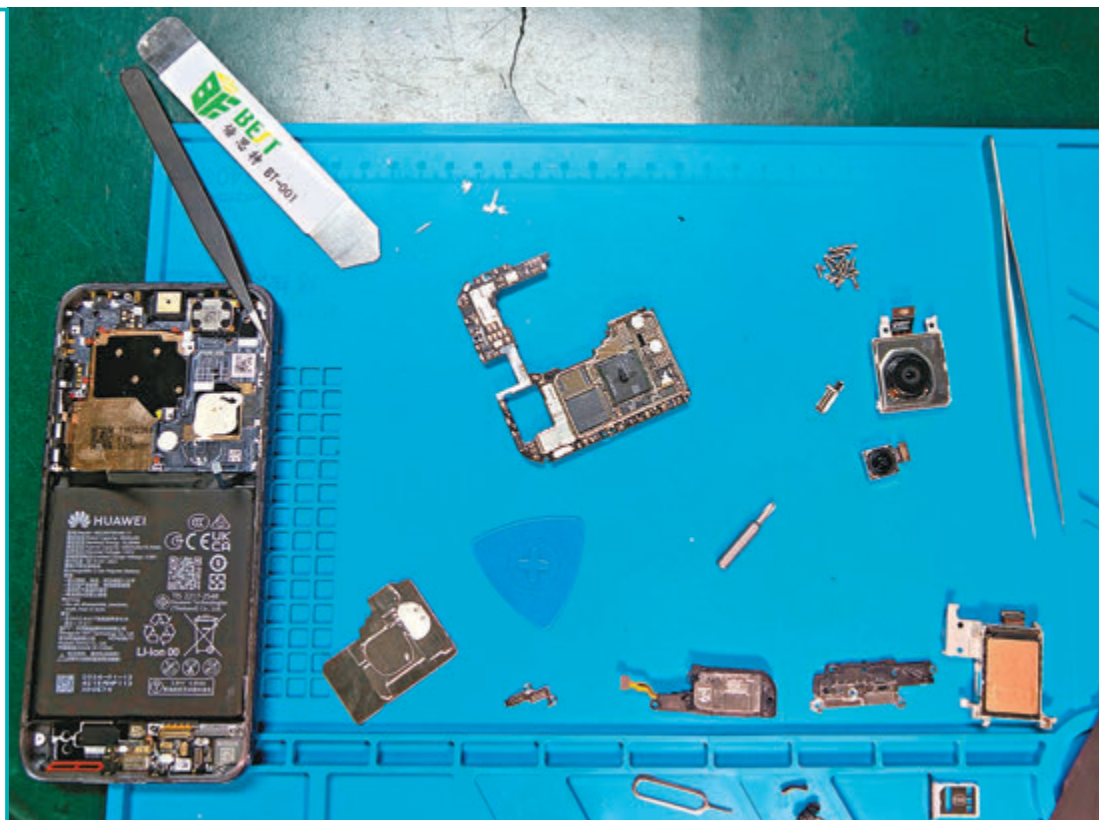
使用更多中國供應商的零部件，包括中國自主研發的NAND芯片，以及稍微升級的一款主要7納米芯片處理器

### 正面照



- 1 海思1TB NAND芯片  
芯片由華為旗下半導體企業海思研發。華為去年推出的Mate 60手機，使用的是韓企SK海力士NAND芯片
- 2 芯片處理器  
Pura 70的芯片處理器相信為7納米「麒麟9010」芯片，由中芯國際研發，是Mate 60系列使用的麒麟9000芯片升級版

資料來源：路透社



◆獨立顧問公司拆解Pura 70手機內部結構，發現其採用的中國供應商生產零部件，較過往機型更多。 路透社

## 業界料中芯國際年內生產5納米芯片

香港文匯報訊 路透社引述今次拆解華為Pura 70手機的兩間企業iFixit和TechSearch的分析，相信該手機採用的芯片處理器為中芯國際研發的「麒麟9010」芯片，是早前推出的Mate 60系列手機使用的「麒麟9000」芯片升級版本，兩款芯片均為7納米。兩間公司預計，中芯國際有望在今年底前實現突破，生產更精細的5納米製程芯片處理器。

### 「不能低估華為表現」

iFixit表示，兩款芯片處理器差別不大，「『麒麟9010』也是7納米製程，這似乎體現中國芯片製造進程正在放緩，但不能低估華為的表現。」

彭博通訊社今年3月報道，由於美國禁止對華出口先進的半導體製造設備極紫外(EUV)光刻機，華

為與中芯國際正在遞交「自行對準多重圖案化」(SAQP)製造芯片的專利，目標是生產5納米製程芯片。

曾拆解Mate 60手機的獨立顧問公司TechInsights認為，中國企業有機會利用SAQP技術製造5納米芯片，但中國最終需要採購或自主研發EUV光刻機，獲取突破5納米芯片技術後的長期市場競爭力。

## 傳Mate 70配置鴻蒙星河系統 完全擺脫Android依賴

香港文匯報訊 中國電訊設備商華為2019年遭美國制裁，其智能手機無法使用Google的Android作業系統。《日本經濟新聞》周三(5月8日)報道，華為現時已自主開發全新的作業系統「鴻蒙星河」(HarmonyOS NEXT)，有望今年內完全擺脫對Android系統的依賴，規避美國的出口管制。

### 目標50萬個應用程式

「鴻蒙星河」作業系統預計會在今年，安裝在即將

問世的華為新款智能手機「Mate 70」當中。這款系統只能安裝為其專門研發的應用程式，不再與Android系統相容，支持在手機上操作人工智能(AI)功能。

報道指出，「鴻蒙星河」系統現時擁有4,000多個應用程式，包括支付寶(Alipay)、麥當勞、高德地圖和美國等主要廠商，公司計劃在今年內將該數字增至5,000個，未來發展至50萬個。

報道稱，「鴻蒙星河」最初是為物聯網應用程式創

建，設計用於處理能力較低的家用電器，而非操作精細的電子產品。但在華為努力下，2021年更新的鴻蒙系統可以支援各項Android應用程式，其應用範圍也擴展至手錶和車載系統等。

各間企業需要為專供「鴻蒙星河」系統，重新編寫現有應用程式，例如中國內地常用應用程式微信(WeChat)，便尚未加入該系統。市場正關注華為智能手機銷量激增，能否推動新系統得到更多認可。

## 俄羅斯勝利日閱兵 普京：不容任何人威脅



◆伊斯坎德爾導彈射程高達500公里。 路透社

香港文匯報訊 俄羅斯周四(5月9日)舉行年度勝利日閱兵，紀念衛國戰爭勝利79周年，場上展示多款軍備。總統普京(右圖)稱不容許任何人威脅俄羅斯，軍隊隨時準備作戰。

莫斯科紅場勝利日閱兵隨着鳴放禮炮和奏放國歌揭開序幕，逾9,000名軍人，包括海陸空三軍、戰略火箭軍，以及曾經參與烏克蘭戰事的士兵組成多個方陣。打頭陣的軍備是二戰時期的功勳武器、有「傳奇坦克」之稱的T-34坦克，接着是虎式裝甲車，射程高達500公里的伊斯坎德爾導彈，還有射程高達逾萬公里、可以搭載多個核彈頭的RS-24亞爾斯洲際彈道導彈，以及S-400防空導彈系統等。

### 敬重中國反抗日軍國主義勇氣

普京致辭時指，俄羅斯正處於艱難時期，國家未來在人民手上，俄羅斯會盡一切努力避免全球衝突，拒絕任何國家或聯盟排他性主張，不容任



何人威脅俄羅斯，戰略部隊始終處於戰備狀態。他讚賞所有參與對烏克蘭特別軍事行動的人都是英雄，強調俄羅斯毫無疑問會取勝，並表示敬重中國人民反抗侵略和日本軍國主義的勇氣，之後全體人員默哀1分鐘。

閱兵結束後，普京和出席的白俄羅斯、吉爾吉斯斯坦、哈薩克斯坦、烏茲別克斯坦、老撾、古巴等多國領導人前往無名烈士墓獻花。

## 塞內加爾波音客機衝出跑道11傷

香港文匯報訊 一架載有78名乘客的波音飛機，周四(5月9日)在塞內加爾首都達喀爾的布萊茲·迪亞涅機場起飛衝出跑道，造成11人受傷，其中4人重傷。

布萊茲·迪亞涅國際機場周四發布公報說，當地時間周四凌晨1時左右，塞內加爾航空公司從達喀爾飛往馬里首都巴馬科的一架航班在起飛階段衝出跑道，飛機型號為波音737。機上共有78名乘客，事故造成11人受傷，其中4人重傷。公報說，事故原因正在調查中，目前該機場已經關閉。據報道，傷者已被送院診治，其他乘客則獲安排到酒店休息。

### 波音供應商現「吹哨人」

網上流傳照片可見，客機機底及引擎嚴重損毀，機翼上覆蓋滅火泡沫。有消息人士表示，客機衝出跑道後，達喀爾附近主要機場的航班暫停。

另外，波音公司再有「吹哨人」浮面，波音最大機身零部件供應商Spirit AeroSystems前產品質素

檢查員帕雷德斯披露，他曾經在公司運送給波音的零部件上，發現多達200個缺陷。當他試圖進行維修放緩生產進度，反而被管理層形容作「攔局者」，更被要求「不要那麼嚴格」審核產品質素。帕雷德斯至今擔憂產品缺陷，不願乘坐波音737 MAX系列飛機。



◆客機機底引擎嚴重損毀，機翼覆蓋滅火泡沫。 新華社

## 加沙最大醫院現「集體墓坑」藏49屍體

香港文匯報訊 以色列軍隊周三(5月8日)繼續轟炸加沙多個地區，據巴勒斯坦加沙衛生部門周三發布的數據，以軍過去24小時對加沙的襲擊共造成55人死亡、200人受傷。哈馬斯媒體辦公室周三發表聲明，指在加沙城的加沙最大醫院希法醫院發現「集體墓坑」，已挖出至少49具屍體。

### 美暫停交付武器惹以官員批評

基於以軍行動涉嫌違反國際法，美國近期暫停向以運送部分武器，總統拜登周三表示，美國將繼續確保以色列的「鐵穹」防空系統等能夠有效抵禦外來襲擊，但警告如果以軍進攻加沙南部城市拉法的人口密集區，美國將不會向其提供炸彈等武器。

以駐聯合國大使埃丹表示，美方的決定非常令人失望，甚至令人沮喪。「拜登不能一邊說他是我們消滅哈馬斯目標的合作夥伴，一邊又推遲提供旨在消滅哈馬斯的手段。」

埃丹說，拜登的言論會讓以色列的敵人伊朗、哈馬斯和真主黨以為，這是給了他們成功的希望，「拉法有數千名恐怖分子、人質和哈馬斯領導人，如果以色列被限制進入這樣重要和中心的地區，我們究竟該如何實現自己的目標？」

另外，根據愛爾蘭廣播電視新聞網報道，愛爾蘭、西班牙、馬爾他和斯洛文尼亞等歐盟成員國正考慮承認巴勒斯坦為國家，他們正等待聯合國大會周五舉行的投票，表決結果可能促成巴勒斯坦獲得承認，有資格成為聯合國正式會員國。