

# 麒麟破繭 華為爭氣

【大公報訊】「打不垮的華為，遙遙領先，為我們爭氣！」2023年8月29日，歷經美國四年打壓的華為悄然重返5G手機界，推出Mate 60系列智能手機，消費者爭相訂購，各地甚至「一機難求」。1萬多個零部件實現國產化，眾多網友直呼Mate 60系列為「爭氣機」，其搭載的「高性能+高國產化率」麒麟9000S芯片於手機界掀起測試熱潮。麒麟芯如何突圍美國封鎖破繭重生，理論層出不窮。

2019年5月，美國商務部將華為列入「實體名單」，開始對華為實施制裁；2020年5月，美國全面升級對華為的制裁，直接限制第三方芯片廠商對華為供貨，封堵其獲得先進5G芯片的供應。華為沉寂三年多後推出Mate 60系列手機，還是美國芯片製造商有先見之明：「制裁不會阻止中國，而是會刺激中國加倍努力，打造美國技術的替代品。」

## 華為新旗艦 手機界新星

### 領先業界 技驚四座

#### 麒麟大腦

華為Mate 60 Pro配置了由華為旗下海思半導體所設計的「麒麟9000S」，採用了接近台積電7納米工藝的N+2工藝生產製造。

#### 二代崑崙

第二代崑崙玻璃與玄武鋼化技術的雙重加持下，相較上一代抗刮能力提升300%、耐摔能力提升100%。通過高透、高硬、超抗刮的非晶鑽碳創新材料，以極其精密的玄武鋼化工藝打造，整機耐用性再進階。

#### 通天本領

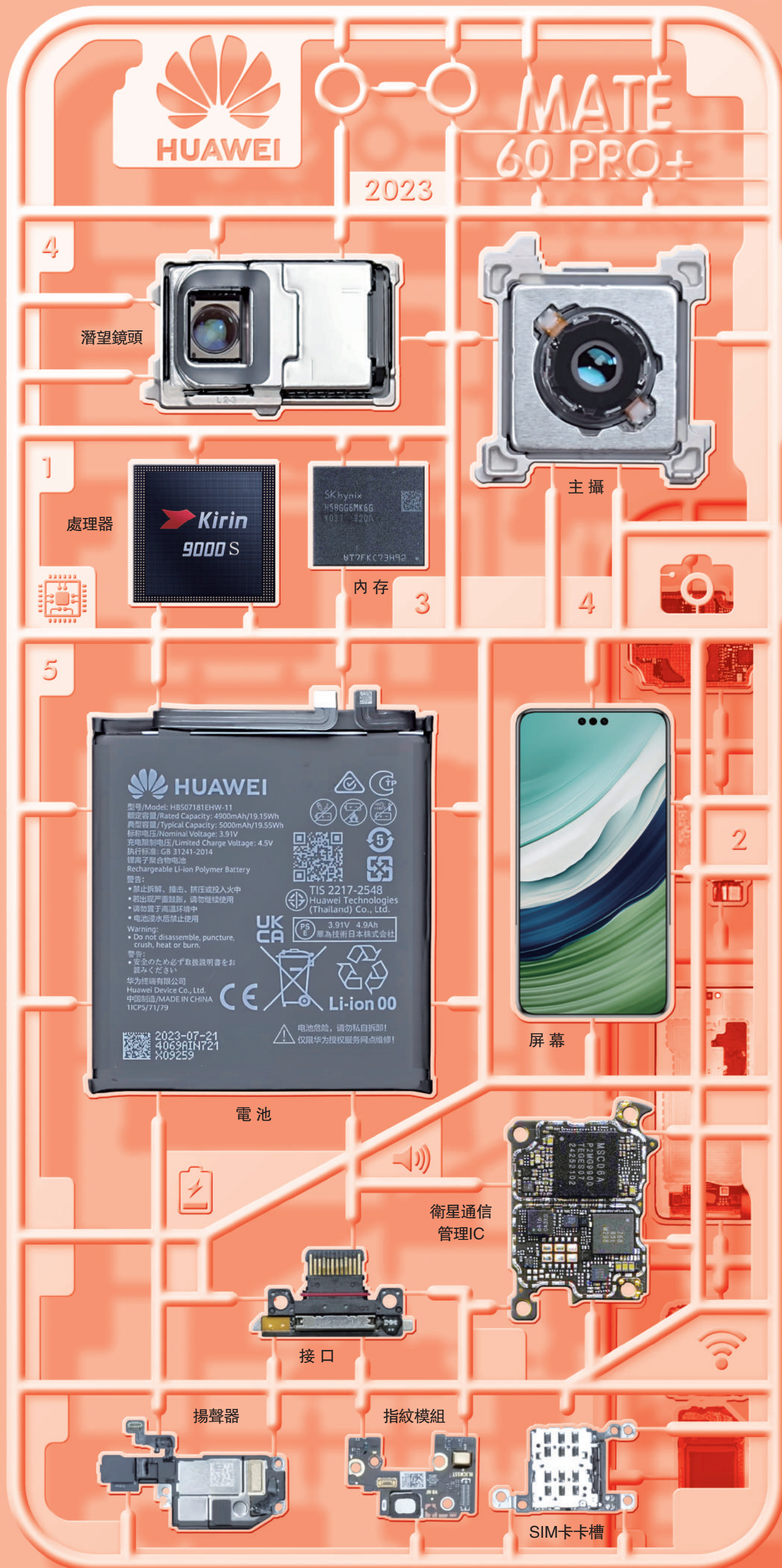
無地面網絡時，仍可通過多種衛星系統與外界通信。「天通衛星通話」能撥打和接聽衛星電話，還可自由編輯衛星消息。「北斗衛星消息」能通過暢通應用發送或接收衛星消息。選擇多條位置信息可生成軌跡地圖，出行更安心。

#### 心有靈犀

靈犀AI算法與靈犀天線強強聯合，帶來更出色的通信體驗。在高鐵、地鐵、電梯、車庫等弱信號場景下實現更穩定的網絡連接。

#### 方舟引擎

華為Mate 60系列搭載了方舟多媒體引擎、圖形引擎和調度引擎，實現快速加載圖片、流暢遊戲體驗和應用快速啟動。



### 解開「身世之謎」

#### 麒麟9000S三大看點

Q：使用庫存？

A：特殊「多芯」封裝 近期，日本、加拿大等國一些科技媒體和機構調查發現，麒麟9000S芯片的工藝並不是7納米，而是14納米，通過一種叫做「多芯片封裝」技術，將四顆14納米的芯片堆疊在一起，形成了一個相當於7納米的芯片，坊間估計是中芯國際7nm級N+2工藝製造。

Q：優化工藝？

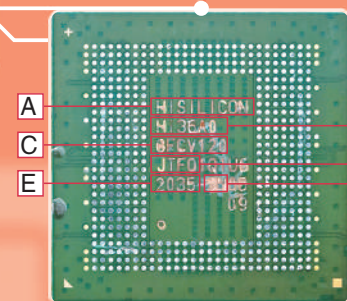
A：有眼不識「泰山」 麒麟9000S芯片的CPU架構採用的是1+3+4的結構，其中大核和中核均為華為自研的泰山架構，小核則是cortex-A510。GPU則是馬良910單元，擁有4個核心，主頻頻率750MHz。

Q：比肩頂級？

A：「驍龍」甘拜下風 根據各種跑分軟件的測試，麒麟9000S芯片的綜合性能對標蘋果的A13芯片，優於驍龍888。搭載麒麟9000S的華為Mate 60 Pro在日常使用場景體驗十分流暢。

- [A] HISILICON：芯片品牌海思
- [B] Hi36A0：芯片代號
- [C] GFCV120：芯片版本號
- [D] JTFQ：中芯國際代工代碼
- [E] 2035：2020年第35周
- [F] CN：中國大陸封裝

### 麒麟9000S 芯片細節



### 透視「五臟六腑」 華為對戰蘋果

iPhone 15 Pro Max		華為 Mate 60 Pro+
A17 Pro	芯片	麒麟9000S
6核核心	CPU核心數量	8核核心
6核GPU	GPU	Maleoon 910
2977	單核跑分	1222
7476	多核跑分	3622
3nm	製程	7nm
Super Retina LTPO OLED	屏幕類型	LTPO OLED
6.7吋	大小	6.8吋
1290*2796像素	解析度	1290*2720像素
89.9%	屏佔比	88.5%
460ppi	像素密度	440ppi
120Hz	刷新率	120Hz
Ceramic Shield Glass	玻璃	第二代崑崙玻璃
8GB	運行內存	16GB
256GB/512GB/1TB	內存選擇	512GB/1TB
不支持閃存卡	擴展存儲	支持最高256GB NM卡
4800MP f1.78	主鏡頭	5000MP f1.4-f4
1200MP f2.4	超廣角鏡頭	1200MP f2.2
1200MP f2.4	長焦鏡頭	4800MP f3
5倍	光學變焦	3.5倍
1200MP	前置鏡頭	1300MP
4K@24/25/30/60fps	拍攝影片最高規格	4K@30/60fps
4422mAh	電池容量	5000mAh
35W	有線充電功率	88W
15W	無線充電功率	50W
7.5W	反向輸出功率	20W

### 華為Mate系列一覽

Mate 60	Mate 50	Mate 40	Mate 30
麒麟 9000S 2023年 8月	高通 驍龍8 2022年 9月	麒麟 9000 2020年 10月	麒麟 990 2019年 9月
• 首款自主研发集成的國產5G芯片	• 全球首款支持北斗衛星消息的手機	• 全球首款5nm 5G SoC	• 全球首款7nm+EUUV 旗艦5G SoC
銷量：680萬台*	銷量：680萬台*	銷量：千萬級銷量	銷量：2000萬台+
Mate 20	Mate 10	Mate 9	Mate 8
麒麟 980 2018年 10月	麒麟 970 2017年 10月	麒麟 960 2016年 11月	麒麟 950 2015年 11月
• 全球首款7nm旗艦SoC	• 全球首款10nm 人工智能SoC	• 全球首款金融級安全認證SoC	• 業界首款16nm FinFET+旗艦SoC
銷量：1700萬台+	銷量：1000萬台+	銷量：1000萬台+	銷量：1000萬台

\*截至2022年12月31日

### 比拼「狂野時速」 實測結果 震撼業界

