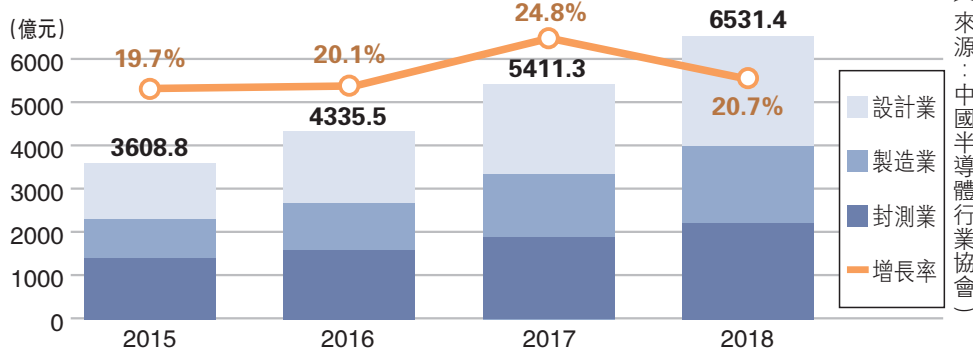


華為備胎一夜「轉正」 半導體產業迎新機遇 國產芯片十強 海思設計連霸

2015-2018年中國集成電路產業規模及增長率



【大公報訊】「2019世界半導體大會暨第十七屆中國半導體市場年會」17日至19日在南京召開，與會多國專家及企業代表認為，中國作為全球增速最大市場，年複合增長率達13%，全球半導體產業健康高速發展離不開中國市場。華為旗下芯片公司海思半導體17日宣布將啟用「備胎」計劃，年會公布的國產半導體各大領域十強榜單格外矚目，海思不負眾望於設計領域蟬聯榜首，深受業界關注的「華為還有哪些備胎？」問題，各大排行榜提供了線索和啟示。

中美 貿戰

綜合中新社、澎湃新聞報道：中國半導體行業協會17日揭曉了2018年中國集成電路設計、製造、封測、功率器件、微機電系統、設備及材料領域的十大(強)企業。

海思拓展5G推巴龍芯片

在設計領域，海思和紫光展銳繼續蟬聯第一、第二的位置。在5G方面，兩家公司先後發布5G基帶芯片巴龍5000和春藤510。值得一提的是，早在2016年，海思就以銷售收入303億元排在中國集成電路設計十大企業榜首。

製造榜單中，十家企業有五家是中外合資。中芯國際、上海華虹、華潤微電子、西安微電子、武漢新芯分別位列第三、第五、第六、第九和第十。封測領域前三甲席位不變，依次是江蘇新潮科技集團有限公司、南通華達微電子集團有限公司、天水華天電子集團。

中國半導體行業協會副理事長于燮康表示，中國集成電路產業的發展離不開世界各國的支持，全球集成電路產業的發展也離不開中國的支撐。他援引海關數據稱，2018年中國集成電路進口金額約合3120億美元，同比增長19.8%，首次超過3000億美元；出口金額為846億美元。中國的集成電路產品進出口額逆差已突破2000億美元，同比增長超17%，且在不斷擴大。集成電路產品仍是中國單一最大進口商品。與此同時，中國集成電路市場在全球份額中

的佔比也在不斷增加，2017年佔比43%，預計到2020年這一數字將達到46%。

于燮康認為，在當前國際環境下，內地半導體產業在某種程度上迎來了發展機遇。「現在中國集成電路產業鏈已基本建立完整，未來向更高層次發展，需要以應用為牽引，國產產品需要輸出機會，需要從不完善走向完善的過程。」

年複合增長13%領銜全球

在SOI產業聯盟理事長兼執行董事Carlos Mazure看來，集成電路包含設計、製造、封裝測試、材料設備等多個環節，環環相扣串成了一個龐大的全球化產業鏈，需要包括中國在內的各個國家合作才能完成。

「半導體行業是全球化發展的，沒有一個國家可以閉門造車。」美國信息產業機構(USITO)總裁Christopher Millward表示，今天的中國是全球增速最大的半導體市場，有着大約13%的年複合增長率。中國是半導體產業價值鏈非常重要的部分，不僅是消費國，也是創新國、開發國。

Christopher Millward表示，在半導體這個全球化的產業中，美國是最大芯片供應國，中國是最大芯片需求國，美中半導體高度融合，這種融合是一種相互促進、相互驅動、相互依存的共生關係。當前半導體行業正經歷着很大的創新和增長，中國在半導體方面的發展會成爲全球半導體發展的重要趨勢。



▼今年2月，參觀者在西班牙巴塞羅那舉行的世界移動通信大會上試用華為產品
資料圖片

2018年中國集成電路設計五大企業

- 1 海思半導體**
麒麟系列CPU、5G基帶芯片巴龍5000等
- 2 紫光展銳**
5G基帶芯片春藤510
- 3 豪威科技**
CMOS圖像傳感器
- 4 北京智芯微**
智能芯片的研發、生產
- 5 華大半導體**
工控MCU、FPGA、功率及驅動芯片、智能卡及安全芯片等

▼1月24日，華為消費者業務CEO余承東面向全球發布5G多模終端芯片巴龍5000
資料圖片



HUAWEI

華為芯片全景圖

- 手機SoC芯片 **麒麟**
- 服務器芯片 **鯤鵬**
- 人工智能芯片 **昇騰**
- 5G基站芯片 **天罡**
- 5G終端芯片 **巴龍**
- 其他專用芯片：**凌霄芯片**、**NB-IoT芯片**、**視頻編碼解碼芯片**、**SSD控制芯片**

(大公報整理)

海思 巴龍5000

簡介
目前業內集成度最高、性能最強5G終端基帶芯片。是世界上最首款單芯片多模5G基帶芯片，主打能耗低性能強

特點

- 單芯片多模模組、實現2G、3G、4G和5G多種網絡制式
- 支持FDD和TDD實現全頻段使用
- 5G主用頻段實現4.6Gbps；擴展頻段達6.5Gbps

15年磨一劍 海思追趕國際巨頭

【大公報訊】記者何花深圳報道：華為旗下芯片公司海思17日宣布啓用「備胎計劃」，引起廣泛熱議。公開資料顯示，海思全名為海思半導體有限公司，成立於2004年10月，前身是華為集成電路設計中心。其產品除手機芯片外，還包括服務器芯片(鯤鵬系列)、基站芯片、基帶芯片、AI芯片等。

早在2009年，海思就推出了第一款面向公開市場的手機終端處理器K3處理器，並在2012年推出了K3V2處理器搭載於華為旗艦機型中。據DIGITIMES的數據，2018年海思收入近76億美元，同比增長34.2%，排名2018年全球十大集成電路設計公司第五。雖然其營收總額與行業巨頭博通和高

通相比還有很大差距，但正在迅速追趕。海思「備胎計劃」的關鍵在於能否在美企「斷供」後完全實現國產替代。對此，深圳市通信學會秘書長李銀松表示，目前華為在手機芯片領域可實現自給自足；但尚無法實現全領域芯片的替代。此外，李銀松透露，國內芯片產業目前設計能力在全球範圍內不弱，重點的弱項在於量產。在芯片生產中的部分重要步驟，例如光刻技術等，中國國產的生產線尚無法完全滿足要求。李銀松稱，這一事件可以倒逼中國芯片行業迅速發展，減少對進口的依賴。但他同時強調，貿易中互惠互利原則才可以最大限度的幫助雙方降低成本，實現雙贏。

萬鋼：貿易摩擦背後是科技競爭

【大公報訊】記者倪夢瓊上海報道：上海市科協學術年會18日在滬開幕，全國政協副主席、中國科協主席萬鋼表示，中美貿易摩擦「起起伏伏」，儘管中方付出了最大的耐心、誠意和忍耐力，但美對中國企業華為的打壓，使全世界看到這場摩擦背後「是對科技實力的競爭。」

萬鋼表示，對高科技發展，中國必須站在制度創新的基石上，改革開放、合作，吸引更多的世界科技工作者來參與中國的創新，爲全世界科技創新貢獻力量，「只有這樣才能實現由大到強的發展。」

萬鋼指出，「關鍵技術是要不來買不來討不來，制度創新是我們攀登世界科技高峰的必由之路。」

而在建設全球影響力的科創中心進程中，萬鋼希望上海能夠全面加強科技、體系和創新能力的建設，不僅要在核心關鍵領域大力突破，拿出標誌性引領性的科技成果；還要成爲科學發現上的第一發現者，拿出新思想、新理論、新觀點、新創意，爲構建人類共同體做貢獻。

同時，萬鋼希望能夠更好的推進長三角高質量一體化發展，更好的引領長江經濟帶的發展，服務國家發展的大局。



▲1月8日，參觀者在拉斯維加斯消費電子展上體驗擴展現實設備
資料圖片

華府限出口 美芯企屋漏逢夜雨

【大公報訊】據新華社報道：美國商務部宣布對華為公司實施出口管制，不僅干預華為正常經營，還將給美國芯片及電信設備企業造成負面影響，引發美行業人士擔憂。

17日美股收盤時，英特爾、高通、博通、美光、思佳訊、科爾沃、西林克斯和新飛通等華爲在美國的供應商股價持續走低。相比行業巨頭，硅谷的新興科技企業面對市場衝擊顯得更爲脆弱。華爲列入「實體清單」後，市場分析公司「MKM同仁」將新飛通公司評級從「買入」降爲「中性」，並將目標價格從每股9美元降低到每股4.5美元，結

果公司股票16日重挫20.63%，17日繼續下跌15.42%，收盤僅價每股3.84美元。

瑞德證券分析師維賈伊·拉凱什在給客戶的分析報告中說，華爲佔全球網絡和5G基礎設施市場約20%到30%的份額，還是美國手機射頻器件、存儲器、5G解決方案和人工智能技術的重要客戶。

實際上，全球半導體市場並不景氣。行業分析人士預計2019年行業增速可能從兩位數下滑至個位數，只有5G和人工智能市場有望成爲亮點，在這種背景下，美國的出口管制令無疑讓行業發展雪上加霜。



▲17日，中國駐聯合國代表馬朝旭在紐約聯合國總部主持「中美經貿關係」吹風會
新華社

應約與蓬佩奧通電話 促美盡快改弦更張 王毅：反對華府政治打壓中企經營

【大公報訊】綜合新華社、中新社報道：18日，國務委員兼外交部長王毅應約同美國國務卿蓬佩奧通電話。王毅表示，美方近段時間在多個方面採取損害中方利益的言行，包括通過政治手段打壓中國企業的正常經營。中方對此堅決反對。我們敦促美方不要走得太遠了，應當盡快改弦更張，避免中美關係受到進一步損害。歷史和現實表明，中美作爲兩個大國

，合則兩利、鬥則俱傷，合作是雙方唯一正確的選擇。雙方應按照兩國元首確定的方向，在相互尊重基礎上管控分歧，在互惠互利基礎上拓展合作，共同推進以協調、合作、穩定爲基調的中美關係。王毅指出，中方一貫主張並願意通過談判磋商解決經貿分歧，但談判應當是平等的。任何談判中，中方都必須維護國家的正當利益，響應人民

普遍呼聲，捍衛國際關係基本準則。中美合作是唯一正確的選擇。中國駐聯合國代表馬朝旭17日在紐約聯合國總部舉行吹風會時指出，美國單方面挑起貿易摩擦，並不斷升級，給中美經濟和全球貿易帶來不利影響。中方迄今爲止採取的措施完全是對美方無理行徑的反制，既是爲了捍衛自身的合法權益，也是爲了維

護多邊主義和多邊貿易體制。馬朝旭表示，貿易戰沒有贏家，中國不想打，但也不怕打。美國的貿易保護主義措施會對中國經濟造成一定影響，但完全可以克服。馬朝旭說，中美關係是當今世界最重要的雙邊關係之一。對中美兩國來說，合作是唯一正確的選擇。希望美方能同中方一道努力，共同推進以協調、合作、穩定爲基調的中美關係。