中國式「芯」痛：技術積累不足

專家籲改善營商環境 激發創新活力

中美貿易摩擦新一輪過招正悄然上演。美國商務部上周稱，因中興通訊向美商務部作出虛假陳述，決定未來七年禁止美國企業向中興出售元器件、軟件和相關技術。消息一出市場嘩然，輿論焦點關注國產芯片的自主研發進程。業內人士指出，中國芯片產業現狀是「不缺錢，但缺技術積累，缺行業人才。」滙豐大中華首席經濟學家屈宏斌則認為，如要國產芯片盡早趕上世界領先水平，還需大力改善營商環境竟而激發企業技術創新活力。

大公報記者倪巍晨上海報道

▼分析指，中興事件更是暴露出國家安全的隱憂　路透社

▼中興事件倒逼中國企業加大對芯片產業的投資力度　中新社

中興事件 凸顯國家安全隱憂

模式創新終有盡頭，國與國之間的競爭，更多依靠的是硬科技。聯訊證券通信行業分析師李仁波認爲，在貿易戰等極端情況下，自主可控的國產高端元器件重要性凸顯，此次中興事件更是暴露出國家安全的隱憂。數據顯示，去年中國集成電路進口額錄2601億美元，遠超原油1623億美元的進口額。

核心技術是中國製造發展的最大「命門」，必須抓在自己手裏，才不會受制於人，從根本上保證國家經濟安全，係築牢發展根基的舉措。

瑞穗證券亞洲公司首席經濟學家沈建光說，對中國而言，越是受到遏制，就越說明高科技發展是至關重要的，鼓勵創新、保護產權，通過國內科研實力提升，將握在外企手中的核心知識產權和技術，變成眞正自己的技術。

貿易摩擦升溫背景下，中國通訊企業的美國拓市之路注定不會平坦。美國國會美中經濟與安全審查委員會上周發布報告稱，中國政府「或支持某些企業進行商業間諜活動」，以提高中企競爭力並促進政府利益，中興、華爲、聯想在報告中被美方點名。蘇寧金研院宏觀經濟研究中心主任黃志龍相信，美國選擇此刻對上述企業進行制裁，旨在限制中國通信企業發展，因上述企業的許多進口零部件只有美國公司才掌握。

美對中興的限制令雖令人意外，但也有跡可循。交銀金研中心首席宏觀分析師唐建偉觀察到，前期美發布的對華加徵關稅產品清單主要針對的就是「中國製造2025」，包括信息通訊技術、航天航空、機器人等重點產業。他提醒稱，上述領域並非對美出口重點領域，美正試圖抑制中國高科技企業的發展。

根據美國商務部禁令，美國公司不能向中興直接或通過其他國家簡介出口被禁止的商品，如芯片組，並立即開始執行。據估計，中興通訊設備中使用的部件中有25%到30%由美國公司提供，其中包括網絡設備和智能手機。

對美反擊措施已啟動

中國近年來在芯片自主研發領域投入巨大，但與世界領先水平仍存一定差距，如IC製程技術代差較歐美企業落後兩代以上，時間上遲滯三年之多。有業內人士坦言，中國芯片產業仍然面臨很多挑戰，現狀是不缺錢，但缺技術積累，缺行業人才。「雖然各地政府均組建半導體產業基金，但在發展過程中亦有浮躁情緒，甚至有部分公司依靠打磨進口芯片冒充自主產品，造成了極其惡劣的影響。」

在屈宏斌看來，支持國產芯片僅有資金支持還不夠，還需有一攬子的政策扶持。他對此有三點建議：一是減免稅費。中國企業實際稅費負擔全球名列前茅，僅是下調一至二個百分點效果不大；二是不能讓兢兢業業做研發的企業吃虧，要讓這些企業獲得的經濟回報大於從事地產金融等行業；三是必須完善知識產權的法律保護，唯有這樣才能讓企業家及知識精英安心從事研發創新工作。

「美對中國企業的禁令，也將使美國企業失去了中國巨大的市場。」黃志龍相信，是次事件中，中國最好的反制就是加速推進「中國製造2025」和5G技術，只有掌握核心技術，才能不受制於人。

此外，面對貿易摩擦升級勢態，中方未來或有針對性回擊。瑞穗證券亞洲公司董事總經理、首席經濟學家沈建光預計，中國有可能對美資企業進行嚴密核查，並處罰那些違反中國法律的業務主體，以作爲回擊。中金公司也相信，中興事件或需中國商務部等政府相關部門通過外交途徑加以解決，「美國的高科技公司也面臨着中國政府的壓力」。19日中國商務部在新聞會上透露，高通收購恩智浦半導體（NXP）對市場競爭環境存在不利，高通公司提出的救濟措施方案難以解決相關問題。

5G網絡推進受影響

值得一提的是，去年中興第一代5G全系列預商用基站產品，全面通過中國的5G二階段測試，測試指標遠超ITU（國際電信聯盟）標準；在今年的世界移動通信大會上，中興又展出了新一代5G全系列基站產品。

中金公司對此指出，中興有1到2月的零部件存貨，若不在該事件內再次達成和解，會影響其通信設備和手機等業務的正常生產與銷售。中興佔全球和中國電信設備市場約10%和30%的份額，若因美國出口禁令而無法正常生產，將對「當前全球和中國營運商網絡建設帶來一定影響，並可能影響未來5G網絡的推進」。報告作者王興林指出，此次事件「非常令人意外」，從大的方面看，這是中美貿易摩擦的一部分。

不過，「中興事件」近期也出現一些轉機。據外媒昨日最新報道，美國商務部允許中興通過「非正式程序」提供額外的證據。報道援引美國商務部一名高級官員透露，上周五晚上官方機構已批准中興通訊想要提供更多信息的請求。這名官員稱，根據官方規定，中興通訊並沒有提起行政訴訟的權利，但美國官方已同意隨後通過非正式程序接受這些證據。

自主核心技術 待增投資力度

記者留意到，中興事件正倒逼中國企業加大對芯片產業的投資力度。上周五（20日），阿里巴巴集團宣布，全資收購自主嵌入式CPU IPCore公司「杭州中天微系統有限公司」。此外，阿里巴巴近期已耗資50億元控股物聯網芯片商「樂鑫信息科技（上海）有限公司」，該公司也被稱爲全球第二大WiFi芯片供應商。

東興證券分析師楊若木預計，類似「技術封鎖型」的制裁，近期將會在中國半導體、航空、通信等高端製造業頻繁發生。美國此舉旨在中國高端製造業發展創造阻礙，也爲中國高端製造業敲響了警鐘。美國的技術封鎖，讓中國認識到自主可控的核心技術在發展高端製造業中的作用。

美國對華元器件供應商
（不完全統計）
資料來源：聯訊證券

大公報記者倪巍晨製表

	細分領域	美國企業	中國企業
消費者終端（手機）	基帶處理器	高通、蘋果、英特爾	海思、聯發科、展訊
	射頻前端模塊	Skyworks、Qorvo、Broadcom	唯捷創芯、銳迪科、漢天下、絡達、信維通信
	存儲芯片	鎂光	兆易創新、長江存儲、合肥長鑫、福建晉華

	細分領域	美國企業	中國企業
基站	基帶處理單元	Xilinx、Altera	國微電子、西安智多晶、紫光同創
	BBU–DSP	TI、ADI、高通	中電38所、中電14所
	射頻拉遠單元	IDT、Qorvo、Skyworks、Broadcom	武漢凡谷、大富科技
	光模塊	Finisar、Acacia、Oclaro	中際旭創、光迅科技

科技崛起美感威脅 制裁或擴至雲計算

中國在科技領域的崛起，已令美國感到威脅，伴隨着中美貿易摩擦的持續發酵，美國或擴大對華制裁範圍。《華爾街日報》近期引述知情人士透露，特朗普政府開始考慮將對華貿易制裁範圍擴大至雲計算等高科技服務領域，美貿易代表辦公室（USTR）正考慮是否就此發起新的貿易投訴，若採取行動，其依據是美國1974年貿易法的第301條款。

「301條款」是指，保護美在國際貿易中的權利，對其他被認爲貿易做法「不合理」、「不公平」的國家進行報復。雲計算企業透過互聯網提供包括存儲、軟件、分析等計算機服務，若USTR正式採取行動，中美貿易摩擦或再度升級。

報道稱，在具體報復措施中，美或限制阿里巴巴在美提供雲計算服務，或阻止其在美進一步擴張，直至中國取消對美企的相關限制。本月4日，美發布對華產品加徵關稅清單建議，涉及航空航天、信息通信技術、機器人、機械等行業。USTR指出，清單針對的是中國「迫使」美企將技術和知識產權轉讓給中國本土公司的「不公平」政策。

中信證券汽車行業首席分析師陳俊斌猜測，未來不排除美禁止單一中國企業在美投資和銷售敏感科技產品與服務，且不排除美禁止美企在華投資和銷售敏感科技產品、設備和服務。

上述憂慮並非沒有緣由，CB Insights的「2017年人工智能趨勢報告」稱，中國人工智能相關企業2017年融資額超過美國，首次躍居全球首位；Ipsos調查也顯示，截至2016年，中國以77%的移動支付普及率全球列首，美國和德國普及率爲48%，日本普及率僅27%。交銀金研中心首席宏觀分析師唐建偉指，貿易理論基礎是比較優勢，美國優勢側重於高科技企業，當前中國正在大力發展先進製造業和高科技產業，美方認爲這將對其競爭力構成威脅，「中美貿易衝突的核心是美國要全面遏制中國崛起」。

貿易主義重新抬頭 中國貿易模式漸變

改革開放四十年來，中國經濟取得舉世矚目的成績，很大程度得益於製造業全球化，其間中國人力成本的優勢展現無遺。然而，隨着全球貿易保護主義的重新抬頭，用人力成本優勢獲取貿易順差的盈利模式正變得難以爲繼。若要改變該模式，須在提高現有生產要素價格成本的同時，通過發展高科技，提高核心競爭力。

2005年在消費、投資略顯頹勢背景下，中國進出口總額佔GDP的64%，成推動經濟增長的主動力。而過去十年外貿在經濟增長中的作用也越來越大，順差成爲支撐經濟的重要盈利模式。

中國海關數據顯示，2017年中國進出口貿易順差2.87萬億元（人民幣，下同），收窄14.2%；同期，對美貿易順差爲1.87萬億元，擴大13%，錄歷史新高。美國商務部的數據也顯示，2017年美國貿易逆差5660億美元，創2008年來新高，其中，對中國和愛爾蘭的貿易逆差均爲歷史新高。

中美貿易順差加大的同時，以美國爲代表的貿易保護主義重新抬頭，除中國出口商品收到反傾銷、反補貼、特別保護措施等阻礙外，歐美對中國知識產權保護、人民幣匯率的指責也愈加頻繁，這也使中國依靠人力成本優勢獲得貿易順差的盈利模式變得更爲艱辛。反觀西方發達國家，憑藉技術及跨國經營策略優勢，總能以低廉的成本支配着各類生產要素，並在全球傾銷擁有專利技術或品牌的高附加值商品。

中泰證券首席經濟學家李迅雷認爲，在現有人力資源成本依舊低廉情況下，要改變中國貿易盈利模式似乎不可能。要改變經濟增長方式，亦不能停留於規劃和口號上，「必須提高現有生產要素價格的成本，如人力成本、土地成本、能源成本和環境成本等」。他並直言，徹底改變這種模式至少還要幾代人的努力，但若現在還不採取有力措施，恐怕最吃虧的是我們的子孫後代。