

美國的頻繁制裁令中國芯片產業腹背受敵，但也推動了芯片國產化的進程。隨着中央和地方政府力推新基建，與之息息相關的芯片產業有望進一步迎來加速發展。“芯片可謂新基建的‘大腦’，兩者的發展相輔相成。”在世芯電子股份有限公司中國區總經理林志堅看來，中國芯片產業的發展水平將直接影響新基建的信息化和智能化水平，而新基建又為芯片產業創造了巨大的市場機遇。包括世芯電子在內，諸多芯片企業正在積極擴大在中國市場的布局。

新基建·新動力系列

大公報記者 賀鵬飛

世芯電子是全球知名的芯片設計廠商，主要為客戶提供16納米至7納米的SOC（系統級芯片）設計及生產測試服務解決方案，產品的應用市場包含AI（人工智能）、HPC（高速運算）、娛樂機台、手機、通訊設備等。

在疫情重創全球經濟的背景下，世芯電子仍然保持了高速的成長態勢。一季度其營收達5,049萬美元，同比成長39.3%；稅後淨利579萬美元，同比增長79%，環比增長25.2%，且預估二季度業績將再創新高。

中國芯片消費佔全球六成

如此靚麗的業績與中國大陸市場的快速成長密不可分。林志堅說，世芯電子雖然總部位於中國台北，並且在台灣證券交易所上市，但是自2003年創立以來，一直以中國大陸市場為業務重心並且持續擴張，中國大陸市場營收佔比已經從最初的一成提升到如今的一半以上。

中國已經連續十幾年成為全球最大的芯片消費市場，在全球市場所佔比例高達六成左右。

據中國半導體行業協會統計，在芯片行業的細分領域中，芯片設計業的增速又明顯快於製造業和封測業。

林志堅表示，世芯電子的目標非常明確，即瞄準中國大陸的芯片應用市場。例如，目前中國大陸市場對於AI和HPC芯片需求強勁，世芯電子為此持續深化在這兩大領域的高階製程（16納米以下）芯片設計能力，去年至今已有多款7納米製程的應用產品方案設計定案並陸續進入量產，令客戶相關產品效能得以全面提升。

2019年，AI和HPC芯片業務收入已佔到世芯電子總營收的59%，而到今年一季度，這一佔比進一步升至79%。5月19日，世芯電子展示了針對HPC等級的先進封裝CoWoS（基板上晶圓上芯片）技術服務，宣示其拓展HPC市場版圖的決心。而在下半年，世芯電子將參展台積電在硅谷及北京舉辦的開放創新平台論壇，呈現最新的AI終端產品應用解決方案。

產業互聯相輔相成

而即將爆發的新基建浪潮，又為包括世芯電子在內的芯片企業帶來了更大的市場機遇。“新基建對芯片產業是巨大機遇。”林志堅表示，中國大陸官方公布的新基建七大領域（5G基站建設、特高壓、城際高速鐵路和城市軌道交通、新能源汽車充電樁、大數據中心、人工智能、工業互聯網），都跟信息化和智能化有關，都離不開芯片產業的支撐。

林志堅指，實際上，在國家提出新基建戰略之前，芯片產業已經搭上了相關產業的“快車”，例如5G、人工智能、工業互聯網等產業的興起，都帶動了相關芯片的研發生產。同時，新的芯片不斷問世，又進一步推動了這些新興產業的發展。所以，兩者之間是相輔相成、相互促進的關係。

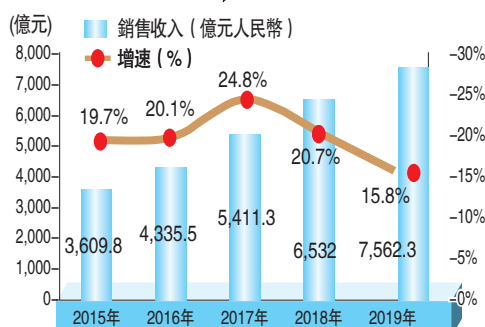
“中國大陸芯片市場變化很快，這幾年世芯電子持續在中國大陸擴張，反映了我們對中國大陸市場的信心。”他透露，在新基建提速的背景下，世芯電子已經確定在廣州升格設立一家子公司，成為中國大陸第五家子公司，以進一步拓展華南市場。未來，世芯電子在中國大陸市場仍將延續擴張戰略。

台企搶佔大陸市場 加速研發生產

AI崛起 芯片業搭上新基建快車



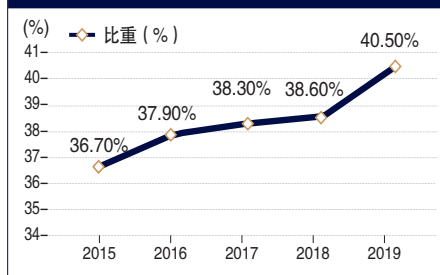
2015-2019年中國集成電路產業銷售收入規模及增速情況



來源：中商產業研究院

▲新基建為芯片產業創造了巨大市場機遇，諸多芯片企業正在積極擴大在中國市場的布局

中國IC設計收入佔集成電路總值比重



芯片國產替代進程加速

尋求合作

隨着美國制裁名單一再增加，越來越多的中國終端企業開始尋求和國內芯片企業合作，從而促成一股芯片國產替代的潮流。

從市場佔有率來看，中國內地芯片廠商在全球市佔率持續上升。以Fabless（無晶圓廠，即沒有製造業務、只專注於設計）設計產品銷售額為統計口徑，2019年全球Fabless芯片設計產業產值規模達到1,084億美元，其中，中國內地Fabless芯片設計企業已佔全球銷售額的12%。

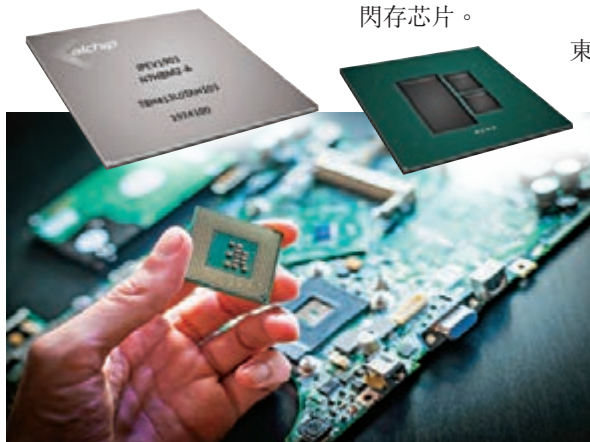
6月20日，國家存儲器基地項目二期在武漢開工。國家存儲器基地項目由紫光集團、國家集成電路基金、湖北省科技集團和湖北省集成電路基金共同投資建設，計劃分兩期建設3D NAND閃存芯片工廠。該項目一期於2016年底開工建設後進展順利，32層、64層存儲器芯片產品已實現穩定量產，並成功研製出全球首款128層三維閃存芯片。

東吳證券指出，存儲器是半導體產業最

大的細分市場，目前中國在存儲產業鏈的設計、製造、設備、封測等多個環節逐步突破，以長江存儲、合肥長鑫為代表的本土存儲器廠商在產品技術和市場拓展方面的不斷突破，本土主流存儲器產業鏈投資機遇凸顯。根據測算，如果2021年國產化率達到15%至20%，本土存儲器廠的國產裝備市場將達到78億元至103.9億元人民幣，有望突破百億空間。

在半導體材料方面，中國電子材料行業協會、中國電子化工新材料產業聯盟信息部副主任劉偉鑫發布的研究報告顯示，2019年中國半導體材料市場規模81.9億美元，其中部分領域已實現自產自銷，靶材、電子特氣、CMP拋光材料等細分產品已經取得較大突破。

林志堅指出，實際上，在美國制裁之前，中國很多終端企業長期習慣使用進口芯片，國產芯片在國內反而沒有市場，從而影響國內芯片企業的研發熱情和長遠發展。但美國頻繁制裁加大了中國終端企業的危機感，促使其在國內尋求替代芯片產品，直接刺激了國內芯片產業的發展。



▲越來越多的中國終端企業開始尋求和國內芯片企業合作



▲新基建七大領域離不開芯片產業的支撐