



貿易

TRADE MAGAZINE <http://www.iatepe.org.tw>

雜誌

No. 307
2017年1月

20

17

全球政經 大觀察 顛覆中求勝

帶你了解跨境電商B2B2C模式
新外貿六大關鍵力
「跨」出成功第一步

從日本「地方創生」概念談起
以設計思維
再造偏鄉生命力

咖啡館變身熱門藝文景點
百果樹紅磚屋
用文創翻轉宜蘭

定價：99元



4 710961 332961 01

封面故事

10 Cover Story

2017

全球政經大觀察 顛覆中求勝

2017年的全球經濟情勢，雖然已逐漸走出2016的低谷，但仍受限於全球黑天鵝事件的影響，充滿詭譎多變的氛圍。面對前景仍不明的2017年，本期封面故事將從全球政經事件談起，正視所有黑天鵝事件所帶來的影響，找出台灣政府與企業應採取的布局策略，讓台灣經貿邁向成長轉變之路。



14



18



23

全球政經篇

- 10 走過黑天鵝紛飛的2016年
扭轉新平庸 全球經濟齊步走

台灣篇

- 18 不畏內憂外患 走向緩步回升
顛簸中前行 2017年台灣經濟5大挑戰

機會篇

- 22 內外並進 放眼未來
尋找突圍經濟的勝利方程式！

CONTENTS

編輯室報告

- 1 **無懼黑天鵝 在顛覆的2017年布局致勝**
電商進擊 E-Commerce
系列報導1 帶你了解跨境電商B2B2C模式
- 4 **新外貿六大關鍵力 「跨」出成功第一步**
特別企劃 Special Report
從日本「地方創生」概念談起
- 26 **以設計思維再造偏鄉生命力**
企業實戰錄 Enterprise
提早布局未來 創新附加價值
- 32 **湯石照明 堅持做出原創的味道**
產經線上 Economics Online
國際貿易人才養成暨認證計畫
- 36 **國貿大會考 為企業篩選優質人才**
大陸觀察 Mainland Focus
紅色供應鏈強勢襲來
- 40 **中國大陸半導體產業壯大 台灣全面戒備**
市場瞭望 Market View
東協市場最新亮點
- 44 **緬甸 前進亞洲最慢開放的大市場**
產業趨勢 Industry Trend
從「螺絲王國」到「醫療矽谷」
- 48 **台灣扣件產業轉型 看見傳產新力量**

文創藝術 Cultural Arts

咖啡館變身熱門藝文景點

- 52 **百果樹紅磚屋 用文創翻轉宜蘭**
MBA學堂 MBA Class
用明確指令代替指責
- 56 **善用行為科學管理 教出得力部屬**
創新設計 Design
時尚跨界玩 設計更吸睛
- 60 **旅店華麗冒險 重新品味生活火花**
品味生活 Life
雲門劇場新起點
- 62 **與藝術共舞 演繹生活美學**

貿易線上 Trade Online

「2016年日本東京商工會議所訪問團」紀實

- 64 **台日互動熱烈 開創產經交流新頁**
台北市進出口公會「冬令慈善捐贈活動」
- 66 **集結貿易業者愛心 年終募款送溫暖**
台北市進出口公會舉辦臺北關參訪團活動
- 68 **實地參觀座談 透析最新通關稅務資訊**

台北市進出口商業同業公會發行

每月1日出刊

發行所：台北市進出口商業同業公會

地址：台北市松江路350號

電話：(02) 2581-3521~7

網址：www.ieatpe.org.tw

發行人：黃呈琮

主任委員：李友青

副主任委員：潘偉景

編輯委員：林承斌、高 鼎、高泉興、廖伯祥、王建昌
簡壽宏、謝孟璋

社長：朱為正

策劃：邱柏青、許玉鳳、吳燕惠

審查編輯：蔡馨瑩、高立婷

編輯所：商周編輯顧問股份有限公司

總經理：李國榮

顧問：林秋實

專案經理：董育君

資深編輯：吳至涵、李寧紘

美術編輯：林柏毅

地址：104台北市中山區民生東路二段141號6樓

電話：(02) 2505-6789 分機5520

傳真：(02) 2507-6773

印刷：鴻嘉彩藝印刷股份有限公司

總經銷：聯合發行股份有限公司

客服專線：(02) 2668-9005

中華郵政台北誌字第179號執照登記為雜誌交寄

本刊訂閱全年12期1,000元(含郵資)

劃撥戶名：台北市進出口商業同業公會

帳號：0113726-6

本刊圖文非經同意不得轉載

掃描後直接進入「國貿學苑FB粉絲團」
可獲得貿易雜誌文章資訊





走過黑天鵝紛飛的2016年 扭轉新平庸 全球經濟齊步走

2016年全球經濟雖回溫，但政治黑天鵝事件頻發生，讓2017年的世界經貿局勢充滿變數。面對充滿不確定性的2017年，應持續關注英國脫歐、川普新政府、中國大陸發展及地緣政治衝突等重大局勢走向，政府及企業也應緊密掌握各種變局，才能持盈保泰，順利迎向詭譎多變的新年度。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／路透社、美聯社

歷經2015年下半年的低迷不振，全球經濟於2016年雖略有回溫，但是成長態勢仍顯不足，呈現「復甦遲滯」的現象。此外，全球貿易量成長持續減緩，更迫使全球經濟不景氣的問題依舊嚴重；再加上2016年下半年起，國際接連發生重大事件，諸如川普當選、英國脫歐、南海情勢詭譎多變等，以及2017年可能出現的多種不確定因素，在在使2017年經濟前景難見起色。

全球經濟仍陷 「新平庸」格局

根據國際貨幣基金組織（IMF）發布最新的《世界經濟展望報告》（*World Economic Outlook*）指出，2016年全球經濟成長率為3.1%，較2014年與2015年的3.4%與3.2%來得低，其中主要經濟體的成長率更僅有1.6%，低於2015年的2.1%與2016年的1.9%；新興經濟體2016年成長率4.2%，雖高於2015年的4%，但卻低於2014年的4.6%。整體經濟表現顯示：全球經濟仍未走出「新平庸」的疲弱格局。

國際貨幣基金組織（IMF）的總裁克里斯蒂娜·拉加德（Christine Lagarde）直言，全球經濟深陷在長期低成長的泥淖中，2016年已連續第5年全球國內生產總值（GDP）成

長速度低於長期平均水準。IMF經濟顧問兼研究部主任莫里斯·奧伯斯法爾德（Maurice Obstfeld）也指出，2016年開發經濟體的整體成長速度放慢，抵消新興市場與發展中經濟體的成長回升。整體而言，世界經濟成長未見改善，各國如不採取積極的政策舉措，為短期和長期經濟活動提供支持，這種低於平均水平的成長速度，將持續成為一種常態。

分別就已開發與新興經濟體的表現來看，奧伯斯法爾德分析，IMF預期已開發經濟體將繼續以令人失望的低速成長，2017年美國與歐元區的成長分別為2.2%、1.5%，日本僅有0.5%；至於新興市場和發展中經濟體的成長將加快，這是因

為大多數正在經歷經濟收縮的大型經濟體將逐漸趨於穩定，並重返長期成長之路，其中以亞洲表現最好，而撒哈拉以南的非洲地區，整體表現受到商品出口國經濟下行的拖累，表現較不佳。

事實上，相較於IMF的預測，包括聯合國（UN）、環球透視機構（GI）、《經濟學人》（EIU）的看法更為悲觀，這3個組織在2016年10月對2016年全球經濟成長率提出的數據分別為2.2%、2.4%與2.2%，遠低於IMF的預測。展望2017年，IMF預期全球GDP為3.4%，聯合國（UN）與環球透視機構（GI）的預測為2.8%，《經濟學人》（EIU）的數據為2.5%，看法都呈現悲觀。



中國大陸面臨民營投資消失，大多投資來自政府財政刺激與貨幣政策的擴張，結果造成信貸爆炸性成長以及房價暴漲，債務風險持續升溫，值得台商留意。

民粹主義升溫 兩大黑天鵝急襲

2016年全球經濟發展局勢未能明顯改善，2017年也難以樂觀，與近一年來全球政治出現許多不確定因素的「黑天鵝」有關，包括英國脫歐、川普當選、東協局勢多變、中印美關係詭譎、南海情勢緊張、恐怖主義仍在等因素，黑天鵝紛飛，為原本已停滯不前的經濟景氣，投入一顆又一顆的震撼彈。而其中又以民粹升溫所導致的英國脫歐與川普當選，對全球經濟影響最為劇烈。

克里斯蒂娜·拉加德在2016年美國紐約舉辦的「包容性資本主義大會」(Conference

on Inclusive Capitalism)中指出，自全球金融危機爆發以來，經濟緩慢成長的時間太久，很多企業負責人寧願冒著被指行為不道德的風險，也不與人分享企業成果，大多數的人未能從經濟成長中獲益，讓愈來愈多人質疑自己能否從經濟成長中獲益，大幅影響公眾對大企業的信心。以美國為例，蓋洛普最新民意調查顯示，10年來民眾對美國大公司的信任度，一直處於18%的低水準，對銀行的信任則從10年前的49%，降至目前的27%。

克里斯蒂娜·拉加德強調，企業營運成果未能與大眾分享的結果，導致世界各國民

眾對「菁英」的民憤愈來愈強烈，多數人開始認為1%人口的成功，是以犧牲99%人口為代價，尤其在一些已開發經濟體，民粹主義情緒持續升溫，可能轉而反對經濟開放。

「川普當選總統與英國脫歐這兩起國際大事，足以證明全球民粹主義翩然興起。」控制風險諮詢公司(Control Risks)公布的最新年度報告指出，川普當選與英國脫歐打破世界貿易平衡，將使企業在2017年進行策略性決策時，更感到茫然失措，企業下決策程度之難，是冷戰結束以來之最，對企業營運帶來不可預期的風險。

2017 歐洲可能引爆 黑天鵝效應的潛在事件

 **NETHERLANDS 荷蘭**
國會大選

 **EU 歐盟**
領導人會議

 **UK 英國**
啟動《里斯本條約》第50條，
展開脫歐程序

2016年12月底

2017年3月

2017年4-6月

 **GREECE 希臘**
希臘債務重組討論

 **FRANCE 法國**
總統、國會選舉

英國脫歐 可能發展的4大模式

確實，2016年6月24日英國人民公投決定脫離歐盟，顯示民粹主義升溫正深刻影響各國政治與經濟的發展，儘管2016年11月英國高等法庭裁決英國政府無權啟動脫歐，導致英國政府原本預定2017年3月啟動脫歐時間表，勢必延宕，甚至英國能否脫歐都成未定之數，但英國脫歐對該國與全球經濟發展帶來的風險仍然存在，不容台商忽視。

普華商務法律事務所合夥律師梁鴻烈指出，英國未來的脫歐協商，可能採取4種模式尋求與歐盟持續保持不同程度的經濟合作關係，藉以降低脫歐對英國經濟及貿易的影響。

首先，英國將仿造「挪威模式」，雖脫離歐盟，但參與歐洲經濟區（EEA）；其次，英國會效法「瑞士模式」，雖然脫離歐盟，但持續與歐盟簽署多項雙邊經貿協定，取得進入歐盟單一市場的權利，並享有免關稅，但該權利可能僅限適用於特定商品或服務；再者，英國也將仿效「韓國或土耳其模式」，與歐盟簽署自由貿易協定，繼續享有英國出口商品至歐盟零關稅的優惠，但由於可符合零關稅的商品有限，商品進出口又必須經海關檢驗，將增加企業成本；最後，英國也可能採取與歐盟終止所有協定，「回歸世界貿易組織（WTO）機制」，屆時英國進口歐盟關稅的稅率將介於0%至

30%之間，這種模式對英國的經濟影響最嚴重，但英國可享有的自主權也最大。

對台灣而言，資誠聯合會計師事務所稅務法律服務副營運長吳偉臺認為，目前台灣出口英國金額僅占台灣對全歐盟出口額約6%，排名第四，落後於德國、荷蘭及法國；台灣出口英國金額占台灣對全世界出口額約1%~2%，如僅就台英貿易而言，英國脫歐對台灣出口影響應不至於太大。不過，若英國脫歐拖累整體歐洲經濟，以歐盟出口占台灣對全世界出口額達8%的比重來看，台灣仍會造成一定的影響；尤有甚者，英國脫歐若造成全世界經濟的動盪，則台灣所有跨國企業都將受到衝擊。

 **HUNGARY 匈牙利**
總統選舉

2017年5-6月

 **CZECH 捷克**
地方選舉

2017年10月

2017年9月

 **GERMANY 德國**
聯邦議院選舉

 **SPAIN 西班牙**
加泰羅尼亞區獨立公投

資料來源：台灣綜合研究院 2016/11
製圖：貿易雜誌

川普當選 對全球經貿的4大觀察

2016年中，英國脫歐的震撼已經很大，同年底美國大選由川普當選，更是震驚全球，尤其推派川普為總統候選人的共和黨，在眾議院以236席領先民主黨191席；在參議院也以51席領先民主黨的47席，代表未來川普將完全執政，更令2017年的全球經貿發展，投下前所未見的強力震撼彈。從各大經濟機構與專家的論調來看，川普當選對全球經貿發展有利有弊，大抵上，可從4大影響層面進行觀察。

觀察1》 推遲美國經濟陷入衰退時程

「川普當選可望改變全球

經濟風貌！」富邦金控經濟研究中心首席經濟學家羅璋指出，2008年金融海嘯之後，全球經濟面臨「低成長、低通膨、低利率」的三低惡性循環，儘管主要國家央行接連推動各項量化寬鬆貨幣政策，但成效相當有限。川普當選之後，很可能仿效1980年代雷根總統的經貿政策，一方面藉由企業及個人減稅、增加基礎建設及國防經費支出，提振美國國內需求；一方面透過貿易談判，要求其他國家對美國商品及服務業開放市場，強迫各國貨幣對美元升值，藉以擴大美國出口貿易。預期川普政策若能夠發揮成效，將可推遲美國

經濟陷入衰退時程。

觀察2》 掃除全球低利率、低通膨陰霾

羅璋進一步分析表示，由於美國共和黨繼續掌控國會參眾兩院，川普政府在推動各項政策調整及人事布局方面，遇到的阻力較小，因此川普有機會任命至少2名聯準會（Fed）理事，並可決定是否讓聯準會主席葉倫（Janet Yellen）在任期屆滿後繼續連任，預期未來聯準會官員對通膨立場將轉趨強硬。也就是說，在川普政府大力推動擴張性財政政策之際，美國財政赤字及通膨壓力將迅速上升，可望一舉掃除過去籠罩全球經濟的低通膨、低利率陰霾。



2016年政治黑天鵝事件頻傳，美國總統大選由川普當選，更是震驚全球，為2017年的全球經貿發展投下強力震撼彈。

觀察3》 保護主義興起 衝擊進出口貿易

另外，川普當選有利多，也有令人極度擔心的衝擊。「川普的各項政策推動，可能對全球化及自由貿易造成相當嚴重的負面影響。」羅璋提到，川普計畫與各國重啟貿易談判，政策不確定性及國際關係惡化，恐怕造成民間投資及消費者信心下滑，並使美國與主要貿易對手國摩擦升溫，導致財政刺激所帶來的效益，無法彌補美國科技產業或高階服務業，失去海外市場商機的損失，導致2017年美國經濟成長率將僅能達到1.8%。

亞洲知名經濟學家陶冬甚至直言，川普當選是2016年全球經濟最大的「黑天鵝」。陶冬分析，過去70年是戰後全球化浪潮蓬勃發展的時期，物品、生產、資金與訊息的全球化，帶來生產分工與資金流動，並使人民得以在區域內自由流動，生產力的提升創造經濟繁榮，歷史罕見；然而，隨著全球化開始走味，量化寬鬆政策（QE）並未幫助到實體經濟發展，導致極端政治與思考的崛起，而川普當選所衍生的川普主義（The Trump presidency）的影響，將會遠大於未來4~8年川普在白宮的作為。也就是說，在保護主義興



美國新任總統川普明確表達稅務改革的決心，使製造業回流美國，創造就業機會，讓「減稅」議題在全球發燒。

起之下，全球經濟成長將更加困難，中、美兩國受到大陸型經濟的內需支撐，衝擊相對來得小；而以出口導向經濟為主的台灣、香港與新加坡，影響相對較大。

觀察4》「減稅」議題成主流

在川普保護主義逐漸萌芽之際，「減稅」議題將在全球持續發燒。《今周刊》發行人謝金河指出，為使製造業回流美國，創造就業機會、改善人民生活，川普政府預計將企業營所稅由35%調降至15%，並將個人所得稅制調整為12%、25%與33%三級制，以及針對先前因避稅而流出的2.5兆美元資金，提出匯回美國，只課一次性10%的稅率優惠。

不過，川普的稅務改革後續

發展如何，仍有待觀察。因為，川普雖明確表達稅務改革的決心，但要在美國國會通過稅務改革，必須先在眾議院通過表決，然後提至參議院，獲得至少60位參議員的支持才能付諸實現。因此，共和黨參議院除了要鞏固黨內的51票，仍需有9位民主黨或獨立黨派的參議員支持，才能順利使法案通過。

影響2017全球經濟的 4大變數

除了2016年出現的黑天鵝將持續影響經濟走勢，展望2017年，世界經貿發展仍因各主要國家的政治與經濟風險，呈現難以預測的整體走勢。

變數1》歐洲政治的不確定性

謝金河提到，2017年是

轉折的關鍵年，充滿不可預測性，預期2017年市場最大的「黑天鵝」，須留意梅克爾是否能繼續連任德國總理，若未能當選，歐元區則有可能解體，影響甚鉅。

羅璋也表示，近年來，歐債危機及難民問題使歐洲各國政府的民意支持度下跌，激進民粹主義聲勢大起。2017年德國與法國將分別舉行聯邦議會、總統及國會選舉，義大利也可能提早舉行國會改選，再加上英國脫歐談判及歐洲銀行壞帳問題，顯示出2017年歐洲政治風險仍大，各種狀況的發生都可能牽動市場不安情緒，進而引發過度反應，對經濟造成影響。

變數2》全球將掀起貿易戰爭？

另外，基於2016年全球貿

易保護主義興起，2017年恐將進一步演變成貿易戰爭，謝金河指出，川普風格對世界帶來的改變，恐怕使得貿易壁壘戰正式開打，尤其中、美兩大強國競賽將如何影響全球經貿，充滿各種變數。羅璋也表示，美國新政府政策調整及人事布局會產生何種變化，是否引發國際間貿易大戰，目前仍是未知數，值得後續謹慎觀察。

變數3》中國大陸經濟風險仍在

歐美多重政治風險之外，2017年中國大陸的經濟風險也不容小覷。「2017年中國大陸房貸、信貸問題若未調控得宜，也可能造成市場動盪，並對亞洲周邊國家造成影響。」羅璋認為，中國大陸信貸擴張過快及房市過熱問題不小，一旦調控措施力道過大，將引起債務違約、市

場資金抽緊、資金外逃等滾雪球效應，對亞洲及原物料生產國家造成不利影響。

「中國大陸已邁入後工業化時代，許多地方投資已進入過剩階段，預估未來的經濟成長率僅有4%。」陶冬則分析指出，目前中國大陸面臨的最大問題是：民營投資消失，大多投資來自政府財政刺激與貨幣政策的擴張，結果造成信貸爆炸性成長，以及房價暴漲，債務風險持續升溫。

變數4》地緣政治衝突升溫

美國、中國大陸、歐洲等世界主要經濟體的政經發展局勢將對2017年全球經濟帶來影響之外，包括北韓、敘利亞、烏克蘭等地緣政治的衝突升溫，也將拖累全球資本市場，同樣值得世界各國與企業關注。因應地緣政治衝突，聯合國積極採取各種措施，以北韓風險為例，聯合國安全理事會已於2016年11月30日一致通過決議，就北韓實施第5次核試驗事件，進一步加強對北韓實施制裁，如嚴格限制北韓出口煤炭的上限，以及禁止北韓出口銅、鎳、銀、鋅、雕像等至其他國家等。



2016年英國公投決定脫離歐盟，未來的脫歐協商，可能採取尋求與歐盟保持不同程度的經濟合作關係，藉以降低脫歐對英國經濟及貿易的影響。

3大經貿議題 牽動全球經濟走勢

掌握全球政治因素對經濟發

展造成的影響之外，儘管全球經貿發展已脫離正軌，但是一些經貿議題與數據仍然牽動著全球經濟格局甚深，包括貿易量的成長持續走緩，匯率與利率、原物料價格等，是對全球經貿發展展望的3大觀察重點。

議題 1》 全球貿易成長減緩衝擊進出口

「相對於2003~2007年的平均水準，2012~2015年間全球171國家中有143國商品及服務進口成長放緩，116個國家經濟成長減緩。全球貿易以兩倍速成長的時代已經告終。」台灣綜合研究院院長吳再益指出，根據WTO指出，90年代全球商品貿易量成長的速度將近是經濟成長的兩倍，近年來已下降到1:1，2016年更將僅剩0.8倍，不管是產出和成長，均是2009年金融危機以來最為緩慢的一年。

吳再益預期，2017、2018年全球貿易表現將在整體經濟微幅改善之下，轉向成長，貿易成長倍數可望再回升到1倍左右的水準，其中先進經濟體將因為溫和復甦帶動進口成長，不過新興市場將可能呈現進口萎縮惡化的現象。進一步就產品類別來看，資本財與耐久性消費財呈現較急遽的放緩，這也同時意味著各國投資減緩，對貿易帶來影響。



全球經濟景氣在2016年雖略有回溫，但是成長動能不足，全球貿易量成長持續減緩，以及國際事件影響，讓2017年的經濟前景仍難見起色。

議題 2》美國升息影響貨幣走勢

過去幾年世界主要國家紛紛採取貨幣寬鬆（QE）政策搶救經濟，但由於貨幣政策效果已到極限，預期2017年將不會再實施大規模QE措施。從美國聯準會於2016年12月15日宣布升息一碼（0.25個百分點），預期2017年開始美國利率會慢慢走升，美元走強趨勢底定。

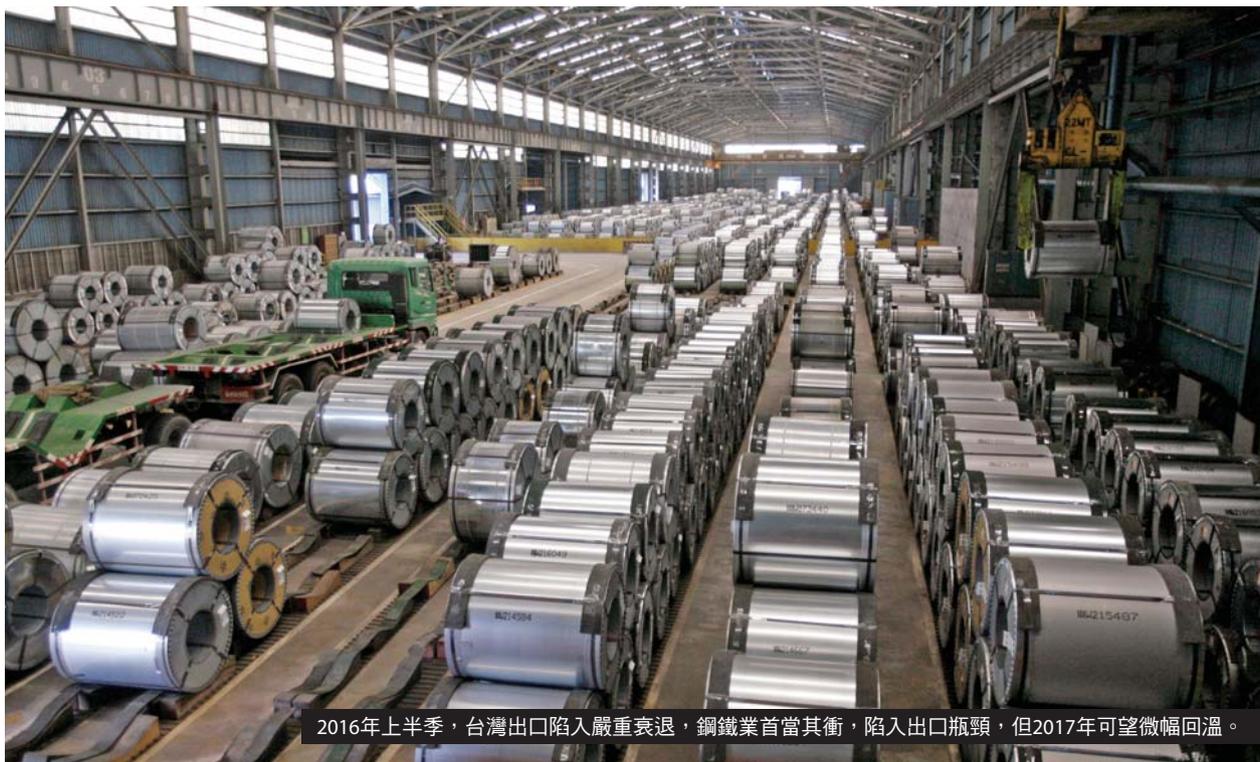
未來隨著美國持續升息，將牽動後續全球貨幣競爭走勢，就人民幣而言，除非美元大漲，否則短期內人民幣應為穩中緩跌的走勢，值得注意的是，人民幣持續趨貶可能帶動亞幣競貶的壓力，對進出口企業帶來衝擊。

議題 3》原物料價格持續上漲

未來，隨著美國、歐洲擴

大財政支出，也將帶動原物料需求提升，吳再益指出，自2016年10月國際能源價格起漲，促使全體商品價格上漲5.6%；從2016年初至10月商品價格已經攀升19%、原油價格上漲30%、金屬與農材料價格也分別上漲15%、6%。由於原物料的持續上漲，可能因此提高企業生產成本，對企業的經營形成壓力，不容台商小覷。

綜觀來看，全球經濟揮別黑天鵝事件頻傳，匯市及原物料市場震盪劇烈的2016年，2017年世界政經依舊存在許多不確定因素，短期內經濟與貿易發展應不見明顯的回溫，台灣經濟在大環境持續變動不明之下，要有好的表現，政府與企業必須投入更大的努力。■



2016年上半年，台灣出口陷入嚴重衰退，鋼鐵業首當其衝，陷入出口瓶頸，但2017年可望微幅回溫。

不畏內憂外患 走向緩步回升

顛簸中前行 2017年台灣經濟5大挑戰

邁向前景未明的2017年，台灣經濟景氣在內憂外患的大環境之下，充滿變數，短期內經濟前景恐難有明顯成長，但也不至於更壞，整體而言，2017年台灣經濟將呈現顛簸中緩步回升的態勢。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／商業周刊、路透社、美聯社

台灣經濟自2015年第3季至2016年首季以來，連續3季負成長，經濟景氣陷入嚴重的低迷困境，所幸2016年呈現逐季上揚的穩定態勢。行政院主計總處資料顯示，2016年前3季經濟成長率分別為-0.29%、

0.70%與2.06%，持續緩步回溫，2016年整體經濟成長率約為1.35%。

台灣綜合研究院呼應主計總處的看法提到，2016年下半年開始，在低基期的環境之下，台灣不管在商業營業額、

工業生產、景氣燈號、外銷接單或進口金額，各項經濟指標皆有所改善，終結連續負成長的惡劣格局，2016年台灣經濟成長率為1.26%。

展望2017年，全球經濟成長雖可望微幅提升，但由於不

確定因素仍多，在詭譎多變的局勢下，表現難以論定。台灣經濟研究院分析，若仔細觀察相關經濟數據的組成及結構可發現，2016年前3季台灣出口表現仍未好轉，主要是靠內需，特別是民間消費、民間投資及政府消費等3項指標的支撐，再加上國際經濟復甦仍有疑慮，貿易展望仍顯保守，2017年台灣出口帶動效果有限，使得全年經濟成長雖較2016年提升，但幅度有限，預測2017年國內生產總值（GDP）成長率為1.65%。台綜院預測2017年GDP成長率為1.74%，較為樂觀；另外，主計總處更提出GDP成長率1.87%的看法。

台灣經濟面臨的5大挑戰

儘管整體經濟有些回溫現象，但2017年台灣經濟除了面對外部黑天鵝紛飛的局面，內部也將面臨諸多挑戰，包括貿易成長趨緩、經濟成長果實分配不均、房價過高、投資不足與超額儲蓄、出口附加價值低等，需要透過政府與企業採取具體作為，尋求改善之道。

挑戰1》提振內需經濟成長動能

根據台灣綜合研究院調查顯示，相較過去全球商品貿易量成長的速度是經濟成長的兩倍，2016年僅能維持約0.8倍的水準，國際整體需求疲弱，台灣



面對全球經濟復甦緩慢，國際貿易表現走緩，未來台灣經濟動能將不再是來自於外貿貢獻，「內需」將成為經濟成長的主要動能，提振內需成為台商的當務之急。

出口接單仍維持負成長。展望2017年，國際經濟景氣雖有改善，在美元走強之下，未來新台幣走弱基調應能夠維持，不過，國際保護主義氣氛蔓延，中國大陸成長放緩轉型因素，恐制約台灣出口成長空間。

台灣綜合研究院院長吳再益分析，過去外需市場一直扮演著台灣經濟成長的主要推動力量。然而，在面對當前全球經濟復甦緩慢，國際貿易表現走緩，未來成長動能將不再是來自國際貿易的國外淨需求所貢獻，將由國內需求成為經濟成長的主要動能，台灣必須思考如何提振內需，才能減緩全球貿易趨弱的影響。

台灣經濟研究院景氣預測中心主任孫明德則認為，由於

原油及原物料價格在2016年中已止跌回穩，對新興市場及開發中經濟體的表現，以及台灣相關產業供應鏈可望帶來有利因素，進而提升貿易需求。不過，在主要經濟體前景仍有疑慮、需求尚未有效擴張，加上貿易保護風潮再起，都將對2017年台灣貿易表現產生不小的影響。

挑戰2》 出口產品附加價值逐年衰退

出口貿易表現減緩之外，台灣產業同時也面臨出口產品附加價值率過低的問題。吳再益指出，台灣附加價值出口占整體出口毛額比重自1995年的69.35%，逐年衰退到2011年的56.48%，代表我國出口值雖然逐年成長，但由於生產過程

中所需的國外中間投入占比增加，我國實際從出口中賺取的附加價值逐年遞減。

附加價值出口的計算方式，是將傳統海關統計的出口總額，扣除中間商品的進口價值，如此才得以呈現一國的真實出口價值。由此可見，我國附加價值出口衰退，顯示我國企業從出口賺取的實質價值降低，對經濟成長造成負面影響。

挑戰3》經濟成長果實分配不均

除了出口貿易表現無法樂觀，實質出口價值衰退的挑戰之外，我國經濟成長果實未能妥善分配，導致貧富差距拉大、人才外流，也持續衝擊台灣產業的發展與經濟表現。吳再益引述經濟合作暨發展組織

(OECD)的資料顯示，2010至2014年全球經濟復甦，最低所得族群僅成長1.1%，遠低於最高所得族群的2.3%，充分顯示經濟果實分配不均。

台灣經濟研究院研究二所副所長花佳正指出，相較於美國、日本、韓國與新加坡，我國勞動報酬可分配到的經濟成果比重較低，而且與台灣自身的過往數據相較，勞動報酬分配也逐漸呈現下滑，實質薪資停滯不前，導致企業難以留住人才；元大寶華董事長梁國源也直指低薪是台灣缺人才的關鍵因素所在。

挑戰4》民間投資動能不足

另外，由於投資是帶動經濟成長的關鍵因素，因此台灣

投資成長放緩的現象，也持續對台灣經濟成長造成威脅。雖然受惠於國際經濟表現回溫、半導體廠商持續加碼等有利因素帶動下，2017年我國民間投資成長率可望持續提高，但由於目前國內超額儲蓄的問題相當嚴重，故整體投資環境仍舊欠佳。

吳再益分析，一直以來台灣超額儲蓄的問題導致閒置資金長期未能投入助益經濟生產活動的投資，2016年又逢國內房市回檔降溫因素，廠商投資意願低，於此同時，政府預算編列受限於有限的舉債空間，實際執行效率有待提升改善，未來公共支出規模成長也有限。整體而言，台灣投資動能仍顯不足，無法為經濟成長注入活水。

挑戰5》國家及企業競爭力下滑

整體投資不足之外，基礎研發投入受限，也導致產業競爭力下滑。花佳正指出，相較於日本、韓國，台灣整體國家研發密度大約維持在3%，低於日本的3.26%與韓國的3.74%，此外，我國製造業研發經費愈來愈集中在資訊電子業，占企業整體總研發經費的50%左右，光學製造品、傳統產業研發經費相對較低，因此，研發投入比重低，高度影響我國產業在全球市場的競爭。



台灣經濟成長果實未能妥善分配，台灣實質薪資停滯不前，導致貧富差距拉大、人才外流，也持續衝擊台灣產業的發展與經濟表現。

3大不確定因素 牽動後續發展

2017年台灣經濟除了要面對內部因素的多重挑戰外，來自外部的不確定因素，也將對台灣經濟展望造成影響，其中又以美元升息、區域經濟整合後續發展趨勢、中國大陸經濟走勢等，最為關鍵。

因素1》美國升息 亞幣恐競貶

美國聯邦準備理事會（聯準會，Fed）於2016年底宣布10年來的二度升息，帶動亞洲貨幣競貶，預期至2017年底，Fed還會有多次升息動作，亞幣持續貶值的機率提高，由於中國大陸、韓國、日本與台灣的出口產品多有重疊，因此上述國家的貨幣走貶，勢必影響台灣的出口競爭力，對台灣產業與經濟發展帶來一定程度的風險。

面對美元升息帶來的影響，孫明德認為，雖然美國升息頻率加快，但其他國家央行則仍偏向寬鬆，因此台灣央行貨幣政策預期將維持動態穩定，以因應國際金融市場變化可能帶來的衝擊。

因素2》關注TPP是否胎死腹中？

隨著川普的貿易保護主義興起，跨太平洋夥伴關係協定（TPP）胎死腹中的可能性提升，對台灣影響甚鉅。資誠稅務諮詢顧問執行董事邱文敏指出，川普在當選後公開表示，



美國聯準會（Fed）宣布升息帶動亞洲貨幣競貶，預期至2017年底，Fed還會有多次升息動作，亞幣持續貶值的機率提高，勢必影響台灣的出口競爭力。

上任第一天「將簽署意向協定退出TPP，以簽訂公平的雙邊經貿協定代替。」此舉明確的表現，美國將邁向保護主義的態度。

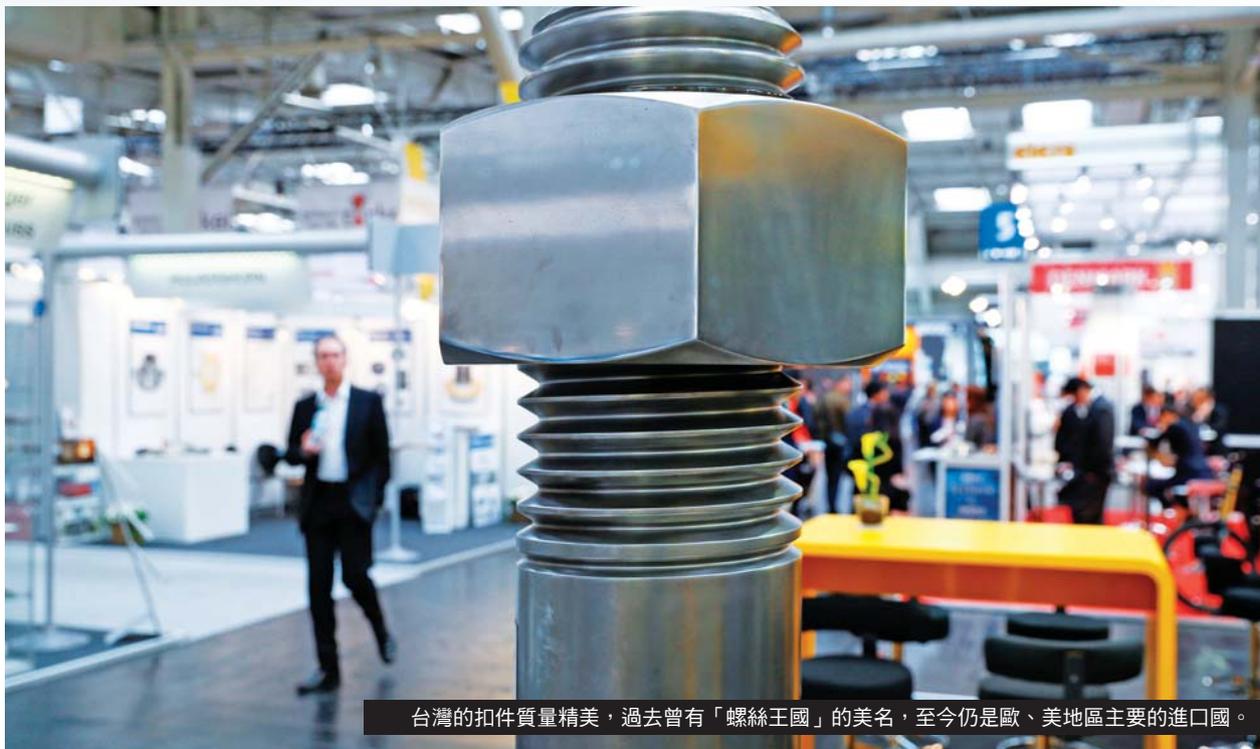
邱文敏分析，若美國經濟保護主義興起的實際行動是透過退出TPP以及設立關稅壁壘，藉以阻擋中國大陸或東南亞商品進入美國，對於大部分主要生產基地都配置在中國大陸及東南亞的台商而言，應轉而關注美國與中國大陸或東南亞等地的雙邊經貿協定，並且全面思考未來全球營運的新策略與布局。

因素3》中國大陸經濟前景堪憂

長期以來，台灣對中國大陸的經濟依賴甚深，近年來儘管台灣新政府積極透過新南向政策，改善台灣對中國大陸的

仰賴，但短期內恐難有明顯效益，因此2017年中國大陸的經濟發展態勢，仍將牽動台灣經濟與產業的發展。然而，目前中國大陸經濟正處於成長動能轉型的關鍵時期，包括人民幣貶值、出口衰退、資金外流、企業債務風險與房市資產泡沫等問題，都顯示出中國大陸經濟前景充滿疑慮，是以未來中國大陸的經濟調節如何，仍不容台灣忽視。

綜觀來看，全球經濟景氣詭譎多變，台灣經濟仍處於內憂、外患皆具的整體格局之中，因此如何因應各項挑戰、面對多重不確定因素，正考驗著政府與台商的智慧，各界必須攜手共謀對策，才能開創美好的2017年。■



台灣的扣件質量精美，過去曾有「螺絲王國」的美名，至今仍是歐、美地區主要的進口國。

從「螺絲王國」到「醫療矽谷」 台灣扣件產業轉型 看見傳產新力量

台灣扣件（螺絲螺帽）產業自1950年代發展至今，幾十年來依循全球產業競爭變化，不斷追求轉型升級，從最早的螺絲王國，一路走向發展汽車、航太等高階應用領域，近十年來再注入醫療科技，朝人工牙根等醫療器材邁進，打造台灣醫療矽谷，讓人看見台灣產業轉型的驚人潛能。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／路透社

台灣製造業在全球占據舉足輕重的地位，不僅中部地區素有「黃金縱谷」之稱的精密機械聚落，聞名全球；位於高雄岡山地區的螺絲螺帽產業聚落，工廠家數超過600家，員工人數達1萬5千人，幾十年來為全球客戶

提供高品質螺絲螺帽，素有「螺絲窟」的美稱，如果加上高雄路竹、台南地區的扣件業者，台灣總計有1,500家螺絲螺帽工廠，從業員工人數3萬人以上，全球出貨量位居前茅，讓台灣享有「螺絲王國」的盛名。

近年來，台灣螺絲螺帽產業面對中國大陸廠商的急起直追，廠商們為延續競爭力，不斷投入資源，進行轉型升級，不僅發展出汽車、航太領域應用的高階產品，更有不少螺絲螺帽工廠將螺絲華麗變身為價值更高的人工牙

根、人工骨材，一舉將螺絲王國打造成台灣醫療矽谷，不僅持續帶動產品出口，未來更將為台灣傳統產業創造出更高的產值。

台灣競爭力強 出口美歐世界第一

綜觀我國螺絲螺帽產業的發展歷程，二次世界大戰結束後，國內外對於螺絲螺帽的需求非常龐大，當時台灣的基礎工業正值起步階段，螺絲螺帽工廠便如雨後春筍般的冒出，在產業顛峰時期，台灣螺絲出口常年位居全球第一，占全球出貨比重一度高達30%。

但在十幾年前，隨著中國大陸、東南亞螺絲螺帽工廠以低價搶市，台灣整體螺絲螺帽出口市占比逐年降低，許多台灣廠商便轉向發展高階產品，因此我國

螺絲螺帽出口量雖然減少，但是產值並沒有跟著大幅跌落，甚至在2011年創下953億元的歷史新高，儘管2012年與2013年受到國際鋼價走軟及歐債危機蔓延拖累，使得螺絲螺帽連續二年產值略微降低，但是2014年受惠於歐美市場復甦，帶動外銷需求成長，產量明顯回升，產值隨即回到936億元的水準，居歷年次高。

這亮眼的成績相較於2013年成長了10%，2015年至2016年雖然產值也略微回跌，但也都是受到整體大環境的影響，非中國大陸等新興國家產業崛起的衝擊，這都顯示出我國螺絲產業憑藉轉型升級，保持相當程度的競爭力。

尤有甚者，由於我國螺絲螺帽廠商持續朝高階市場發展，因此美國、歐盟等先進國家成為我

國螺絲螺帽主要出口市場，根據經濟部統計處指出，我國螺絲螺帽直接外銷比例約占八成。2016年1~9月螺絲螺帽出口最大國為美國，占比達37.0%、其次為歐盟地區，占比高達34.2%，二者出口合計占71.2%；如從美國進口市場來觀察，2016年1~8月我國螺絲螺帽在美國進口市場市占率為31.0%，位居首位，在歐盟進口市場，市占率也達26.0%居首，顯示出我國螺絲螺帽的轉型升級之成功，絕對可以做為其他傳統製造業的榜樣。

產業努力 X 政策助攻 產業體質強韌茁壯

台灣區螺絲工業同業公會理事長張土火指出，台灣螺絲產業歷經全球經貿的各種挑戰，廠商始終堅持創新研發、追求轉型升級，產



品逐漸由一般五金轉變為汽車、軌道、航空等高階市場應用，一再促使螺絲產業邁向成長茁壯，整體產業體質也愈來愈強韌。

例如，位於高雄岡山本洲工業區的慶達科技，成立30年來一再依循產業競爭變化進行轉型，10多年前有鑑於我國螺絲螺帽產業缺乏表面處理的關鍵製程技術，故積極投入塗裝技術研發，因而擁有現今「獨立奈米級表面塗裝覆被」的生產技術，成功促使慶達科技成為3C、汽車及環保等領域應用的專業螺絲螺帽製造廠，目前已順利打入日本速霸陸（SUBARU）、本田以及德系福斯汽車的供應鏈體系，邁入高階汽車螺絲螺帽市場。

延續過去螺絲螺帽產業創新升級的成果，我國政府持續投入資源，協助業者追求轉型升級，

如經濟部工業局於去年（2016）啟動為期3年的「螺絲螺帽產業NICE升級轉型方案」，從「利基產品」（Niche Product）、「智慧設備」（Intelligent equipment）、「專業員工」（Competent Workers）與「綠色製程」（Eco-friendly process）等四大層面著手，持續優化螺絲螺帽產業結構，以拓展更高附加價值的產品，提升出口單價並穩定出口成長，期能達到避免國際市場削價競爭的困境。

螺絲變身人工牙根 傳產煉金術

台灣螺絲產業除了切入汽車、航太、建築等高階領域，維持競爭優勢之外，近年來更陸續有許多螺絲螺帽廠商，朝附加價值更高的醫療器材領域

邁進，為台灣螺絲產業創造更前瞻的未來。

「過去人們不會想到螺絲與醫療產業會有什麼關係，如今，把螺絲變成人工牙根，讓傳統螺絲產業往具備高科技含量的醫療器材領域邁進，已是現在進行式。」金屬工業研究發展中心副執行長林志隆指出，在全球老年化趨勢之下，全球牙根市場產值快速攀升，政府基於國內牙醫科學領先多國的優勢，委託金屬中心執行2007年國科會的高雄科學園區「生技醫療器材專區—高值齒科產業聚落」計畫，整合醫師臨床資訊與大學院校研究成果，扶植傳統產業跨足醫療器材產業。

當時，台灣前三大扣件模具廠——鴻君模具所創立的鴻君科技、扣件大廠安拓實業轉投資的全球安聯科技，都開始轉型投入人工牙根的研發製作與生產。2012~2015年期間，金屬中心再執行經濟部技術處「高值牙科植入物創新研發與醫療器材產業服務4年計畫」，以我國傳統與ICT產業為基礎，發展數位牙科產業，促使我國牙科醫療器材產業鏈的完整，包括鴻君科技、騰協、光弘生醫科技、全球安聯等業者，都陸續開發出具備競爭力的產品，讓國際客戶來台灣採購時，包括植牙手機、膠原蛋白填補物、矯正釘、齒科CT、陶瓷



台灣的螺絲螺帽產業，早年以低廉的價格取勝，近年則以高階技術進攻汽車、航太應用領域。



將螺絲運用於人工牙根上，雖然技術門檻變高，但也大幅度提升螺絲的價值。

牙根、齒雕機及植牙導引系統等高階牙科醫材產品，都能一應俱全，為台灣人工牙根產業建立競爭優勢。

全球安聯科技 積極建立國際品牌形象

全球安聯科技的前身是安拓實業內部研發中心，當時安拓實業以其在高階汽車與航太扣件的技術基礎，進一步將螺絲螺帽應用於骨科、牙科領域，研發具備相當成果之後，於2007年在高雄路竹科學園區建廠，小規模量產人工牙根、骨釘、骨板與微創手術器械等醫療器材，接著於2008年成立全球安聯科技，開始以人工牙根品牌Anker布局全球市場。

全球安聯科技副總經理張雅

媛指出，儘管安拓實業在汽車與航太扣件領域具備競爭力，但是此市場規模有限，因此必須持續尋求發展其他高值化產品，才能維持企業的永續經營，而由於航太扣件的前半段精密加工製造可以應用於骨材與牙材，因此安拓實業決定全面切入骨科與牙科醫材的創新研發。

自投入醫材領域以來，全球安聯科技緊密與台灣大學、高雄醫學大學、台北醫學大學牙醫學相關研究單位，以及金屬中心等研究機構合作，透過人工牙根、支台齒與代植體的研發計畫，成功在人工牙根製造上，開發出許多創新技術，包括高精度成型加工技術、高階表面處理、Class 1000無塵室清洗包裝等，讓安拓實業蓄積完整的研發與產品開發

能量。

同時身為安拓實業與全球安聯科技董事長的張士火指出，Anker不僅逐漸在台灣打下品牌知名度，由於全球安聯已經取得歐盟CE認證、美國FDA認證與中國大陸的CFDA認證，拿到進入全球主要市場的入門券，未來Anker人工牙根的市場開拓，將快速成長，全球安聯科技朝向成為全球五大人工牙根品牌的目標，指日可待。

過去，螺絲螺帽是秤斤賣，如今，加入醫學科技技術後的螺絲，變身醫療器材，改成以根計價，一根要價新台幣5,000元的人工牙根，足足具有數十萬顆螺絲的價值，讓人看到小螺絲的創新價值，也見證了轉型升級帶來的效益。■



中國大陸半導體產業大吹整併風，全球半導體廠商勢必隨之重新洗牌。

紅色供應鏈強勢襲來

中國大陸半導體產業壯大 台灣全面戒備

紅色供應鏈的崛起，對台灣的面板、3C終端品牌等重點產業，造成極大衝擊。加上中國大陸傾政府之力加速產業成長，並以「強強聯合」的整併態勢，使供應鏈體系趨向完整，對此來勢洶洶的半導體巨獸，台商應做好具體的應戰措施、迴避衝擊。

◎撰文／廖宜君 圖片提供／法新社、路透社

憑藉政府政策的積極推動與資助，中國大陸半導體廠商已從發展初期走向「強強聯合」的整併階段，自2016年起，中國大陸半導體上中下游的IC設計、IC製造與IC封測廠商，將進一步聯合與串聯，進而對全球與

台灣半導體廠商帶來更大的競爭壓力。面對這迫在眉睫的挑戰，台灣從政府到產業界無不上緊發條，並緊鑼密鼓地採取相關策略措施來因應，但最重要的，仍是要先從掌握中國大陸半導體產業發展的方向著手。

中國大陸推動三大政策 協助產業展翅高飛

觀察中國大陸半導體產業近年來的發展，工研院產業經濟與趨勢研究中心（IEK）研究經理彭茂榮指出，中國大陸已成為全球電子產品組裝生產重鎮，此優勢

使其成為全球最大半導體區域市場，約占全球比重的3成，也吸引全球半導體業者爭相到中國大陸設廠，再加上中國大陸政府過去十幾年來，不斷透過政策輔導，加強半導體產業的「在地化」發展，使中國大陸半導體產業鏈更加完整，提升競爭力，其中又以三大政策推動，最值得關注。

政策1》配合經濟自貿區設置半導體聚落

拓璞產業研究所分析，自2000年開始，中國大陸政府加大推動半導體產業的力度，當時搭配中國大陸自貿區的設置，在長江三角洲經濟圈（簡稱長三角）、珠江三角洲經濟圈（簡稱珠三角）、環渤海經濟圈與中西部等區域，建構出四大半導體產業聚落，其中「長三角」地區以上海為核心，在2015年時，產值已達1,792.4億元人民幣，是四大產業聚落中產值最高地區；「珠三角」地區則以深圳為核心，2015年總產值為687.8億元人民幣，以IC設計產值占比最高，指標企業為「華為海思」；環渤海地區則以北京中關村為核心，2015年IC產業總產值為624.8億元人民幣，主要側重設計、製造與應用的發展，指標企業為「中芯國際（北京）」與清華紫光集團；中西部地區在同年總產值則為505.1億元人民幣，包括西安「三星」的3D NAND Flash產線，

武漢「新芯」的NAND Flash擴產等，看得出中西部已成為中國大陸重要的Flash（快閃記憶體）製造基地。

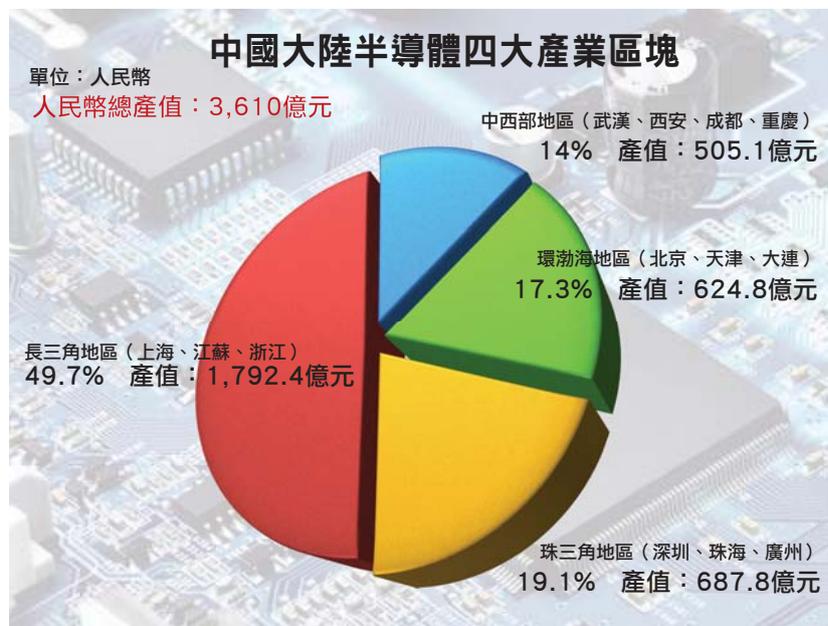
政策2》大基金增強投資促動技術升級

延續四大產業聚落的成形，2014年10月中國大陸工信部再成立的「國家積體電路產業投資基金」（簡稱大基金），挾帶高達1,400億元人民幣的資金，宣示全面為中國大陸半導體產業的升級改造。拓璞產業研究所分析，在大基金推出之後，中國大陸陸續有社會資本、私人企業與銀行加入半導體產業，如今推動其半導體產業的資金力道，已達兆元人民幣的巨大規模。這龐大資金的奧援，使得中國大陸業者可加速啟動併購戰略，並培養高階管理

人才與延攬資深研發人員，並促進半導體產業的全面升級。舉例來說，清華紫光集團旗下的「展訊通訊」，便挾持著大基金的助力，持續以低價策略擴張市場，並爭取時間提升技術能力，力圖追上國際IC設計商如高通、聯發科等大廠。

政策3》十三五規劃持續發燒人才、技術、資金三管齊下

繼2014年的大基金政策，於去年正式啟動的《十三五規劃》，再將積體電路（半導體）列為重點戰略產業，目標於2020年實現半導體產業與國際水準差距縮小、且達整體產業營收年成長超過20%的目標。彭茂榮解釋，中國大陸過去政策扶植以補助為主，現在以投資為目標，可謂是傾全國之力發展半導體，希



資料來源：拓璞產業研究所 2016年9月

望藉由人才、技術、資金三管齊下，帶動產能並提升產業在國際上的競爭力。

整合串聯態勢奠定競爭力更不容小覷

彭茂榮引述中國大陸半導體業協會的數據指出，2015年中國大陸半導體產值已達1.7兆新台幣，去年突破2兆，預估到2020年時，當地的IC產業鏈產值達3.2兆元，將超越台灣。

但就事實面來說，將半導體的次產業一併納入觀察後，可以發現，中國大陸的IC封測規模與IC設計產值，雖然分別在2011年、2015年時超越台灣，但在IC製造領域，目前產值卻只有台灣四成左右。

值得一提的是，中國大陸半導體的整合態勢正在擴大中，

拓璞產業研究所研究經理林建宏舉例，去年8月「中國高端晶片聯盟」正式成立，發起者包括紫光集團、長江存儲、中芯國際、華為、中興，以及中國工信部電信研究院、中標軟體等27家，中國大陸晶片產業鏈骨幹企業及研究機構，此舉的目的在於打造出「架構—晶片—軟體—整機—系統—資訊服務」的產業生態體系，顯示中國大陸積極由製造大國過渡到製造強國的發展雄心，這樣的野心是台灣不可輕忽的。

就IC次產業的整併趨勢來看，在IC製造領域裡，拓璞提到以中芯國際為代表的中國大陸晶圓製造廠，已開始量產最先進的28奈米，距離全球先進主流製程16奈米與14奈米，和即將問世的10奈米，僅相差2~3代。由於IC製造技術的提升，促

使半導體產業向上升級，因此加快發展下一代製程工藝，成為中國大陸IC產業發展的首要目標。是以未來中國大陸將積極以IC製造為基點，往前與上游IC設計、往後與IC封測廠進行深度合作，屆時將形成虛擬「垂直整合模式」（Integrated Design and Manufacture；IDM），展現出更強大的爆發力。

拓璞進一步指出，以形成虛擬IDM模式為方向，IC製造大廠中芯國際已經與封測廠江蘇長電在「凸塊封裝」領域進行合作，晶圓製造廠帶動產業發展的後續效應也預期將更為突出，未來中國大陸晶圓廠與IC設計、封測企業的溝通及合作，勢必更加密切。

由半導體封測產業來看，現階段誰能發展中高階封裝技術，便能站上贏得市場先機的制高點，因此在中國大陸封測廠的併購戰略持續進行，包括江蘇長電收購星科金朋（STATS ChipPAC）、南通富士通微電子收購超微（AMD）蘇州及檳城封裝廠，都顯示出其併購戰略正如火如荼地展開。拓璞認為，封測企業的進一步整合，是未來中國大陸半導體產業的發展方向。

掌握技術優勢 台灣半導體宜謹慎應對

面對中國大陸半導體產業的快速起飛，台灣從IC製造、IC設



中國大陸的半導體產業挾帶著國家資源的協助，在技術與規模層面都有大幅度的躍升與成長。



台積電去年宣布將在南京，以獨資方式成立台積電（南京）有限公司，藉此提升台積電在中國大陸市場的知名度與市占率。

計到IC封測，各領域廠商無不謹慎以對，例如，因應全球半導體廠商紛紛通過兼併重組方式來穩住陣腳，去年台灣半導體封測大廠日月光與矽品正式整併，目的就是為了提高競爭力以抵禦愈來愈激烈的競爭。

日月光與矽品發表的聯合聲明指出，透過整併，未來雙方經營團隊將秉持平等、互惠、雙贏的基礎，共同規劃籌組產業控股公司，以凝聚日月光與矽品現有的營運規模及優秀人才，並藉由雙方合作發揮截長補短的綜效，提高效率、經濟規模及強化研發創新能力，期能為半導體產業未來的發展及永續經營，取得制高點及新契機，以及提供客戶更優質、有效率及全面的封測服務。

在IC製造領域，有鑑於中國大陸已是全球最大IC市場，包括

聯電（UMC）、台積電（TSMC）都陸續前往中國大陸設廠，其中台積電在去年（2016）3月宣布在南京投資30億美元，以獨資方式成立台積電（南京）有限公司，預計設立一座12吋晶圓廠與一個設計服務中心，引起全球半導體產業的矚目。

台積電公司在南京市的12吋晶圓廠廠區，預計於2018年

下半年開始生產16奈米製程。曾口出豪語不畏中國大陸紅色供應鏈的台積電董事長張忠謀指出，近年來中國大陸半導體市場成長快速，台積電公司在南京市設立12吋晶圓廠與設計服務中心，就是為了就近協助客戶，與客戶更緊密結合進一步增加商機，藉此讓台積電公司在中國大陸的市占率，持續成長。

過去，由於中國大陸各個產業供應鏈的成形，徹底打破了「台灣運籌、中國大陸生產」的分工體系，台灣許多產業都因此受到很大的挫折，所幸，由於中國大陸半導體產業發展較慢，因此台灣半導體產業至今仍能憑藉技術優勢，站穩陣腳，不過，隨著中國大陸半導體產業的發展持續壯大，台灣廠商必須謹慎以對，才能避開紅色供應鏈的強大襲擊，持續維持既有競爭優勢，贏占全球商機。■



中芯國際已開始量產製造28奈米的晶圓，距離最新的晶圓技術僅有2~3代的差距，顯示中國大陸在技術面急起直追的決心。