

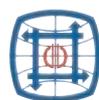
p.28 改變售服市場結構 東陽實業開創企業高峰



貿易

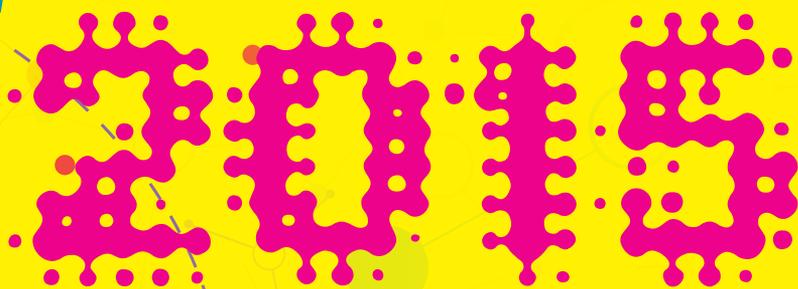
TRADE MAGAZINE <http://www.ieatpe.org.tw>

雜誌



No. 283
2015年01月

眺望



全球經濟趨勢先探

聚焦第25屆APEC 3大議題全球延燒
亞太區域經貿 逐步邁向一體化

全球電動車產業邁入起飛期
供應鏈到位 電動車時代來臨

精準預測 創造市場奇蹟
即時經驗追蹤 零時差了解顧客

定價：99元



4 710961 332961

Contents

06 封面故事 Cover Story

眺望2015 全球經濟趨勢先探

回顧台灣經濟，2014年我國經貿表現已開始逐漸回溫，但未來一年不僅將面對中韓FTA所帶來的衝擊，全球區域經濟整合態勢更是我們不得不面對的挑戰，2015年要更上一層樓，仍待各界共同努力。本期封面故事將深入探討2015年全球經濟發展態勢，以及台灣政府與企業應該採取什麼樣的因應策略，才能加快腳步邁向成長，再創經濟動能。



- 1 編輯室報告
善用靈活策略 迎接詭譎多變的2015年

趨勢觀察 Trend

- 4 新聞微囊 News Clips
電子新品熱潮消退 我2014年11月外銷訂單微幅成長
- 38 產經線上 Economics Online
商標權的保護與海關實務
商品進出口應注意的智財權法律須知
- 42 大陸觀察 Mainland Trend
下一波科技藍海 全球覬覦新商機
智能家居產業引爆中國大陸市場
- 46 產業趨勢 Industry Trend
全球電動車產業邁入起飛期
供應鏈到位 電動車時代來臨

職場競爭力 Attitude

- 32 特別企劃 Special Report
聚焦第25屆APEC 3大議題全球延燒
亞太區域經貿 逐步邁向一體化
- 50 MBA學堂 MBA Class
精準預測 創造市場奇蹟
即時經驗追蹤 零時差了解顧客
- 54 創新設計 Design
看見飛行時光中的設計風潮
體驗時尚的空中旅行（下）



貿易雜誌 No. 283 Jan. 2015

- 總論篇
- 08 透析風險因素 掌握關鍵變數
2015年全球經濟進入新平庸時代
- 區域篇
- 14 2015年各國經濟發展趨勢逐漸明朗
美國一枝獨秀 中日歐經濟疲軟
- 台灣篇
- 18 看清走勢、提出策略、面對挑戰
內需、出口雙引擎趨動 2015台灣前景可期
- 產業篇
- 22 聚焦資訊電子、智慧機器、數位與文創
瞄準趨勢 迎戰產業激變格局

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.iatepe.org.tw

發行人：黃呈琮

主任委員：陳正雄

副主任委員：林承斌

編輯委員：林平貴、柯彥輝、潘偉景、高泉興、宗緒順

簡壽宏、廖伯祥、李友青、謝昆霖

社長：黃俊國

策劃：關小華、許玉鳳

執行編輯：吳燕惠、張愛華

編輯所：商周編輯顧問股份有限公司

副總經理：李國榮

顧問：林秋實

專案經理：董育君

資深編輯：吳至涵、段芊卉

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：中華彩色印刷股份有限公司

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

經貿焦點 Focus

- 企業實戰錄 Enterprise
- 28 不折不扣的台灣隱形冠軍企業
改變售服市場結構 東陽實業開創企業高峰

樂活人生 Life

- 樂活養生 Lohas
- 56 低頭族 小心眼睛「過勞死」
護眼好習慣 3C惡視OUT!
- 美食特搜 Cuisine
- 58 探訪台北道地印度料理
到香料屋品嚐北印度家鄉味

貿易園地 IEAT Field

- 60 小組召集人聯誼座談會暨安全優質企業授證儀式
政策助攻 貿易業者轉型再升級
- 61 「昆山市政府訪問團」來台考察拜會
促進兩岸業界交流 共同布建中國大陸市場平台
- 62 台北市進出口公會「冬令慈善捐贈活動」
年終送暖 貿易業者齊心回饋社會
- 64 台北市進出口公會美洲經貿考察團
訪墨締結姊妹會 促進經貿交流
- 66 經濟部補助公司或商號參展專案辦公室 成果豐碩
產官資源並進 促進對外貿易能量
- 67 匯率表





展望2015年，全球經濟將維持2014年緩步復甦的態勢，進入新平庸時代。

透析風險因素 掌握關鍵變數

2015年全球經濟 進入新平庸時代

全球經濟自2013年緩慢回溫，再歷經2014年的溫和成長後，國際各調查機構普遍認為，2015年全球經濟發展仍將維持平穩成長態勢，不過受到美國Fed升息、美元走升可能帶來的金融性風險；歐元區復甦動能偏弱；日本安倍經濟學失靈，以及中國大陸經濟風險等諸多不確定因素，使2015年全球經濟充滿變數。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／法新社、商業周刊

過去幾年，全球經濟歷經美國、歐盟、中國大陸、日本等大經濟體先後祭出貨幣寬鬆（Quantitative Easing, QE）策略，使得全球經濟得以從2008年的金融海嘯中緩步復甦，不過，在QE政策效應激情反應過後，全球經濟成長不僅沒有明顯加速，

並且又開始呈現遲緩的現象。國際貨幣基金（IMF）、環球透視機構（GI）、經濟合作暨發展組織（OECD）、英國經濟學人智庫（EIU）、聯合國等機構，紛紛調降2015年的經濟成長率預測。

根據IMF在2014年最後一次公布的全球經濟數據顯示，2014

與2015年全球經濟成長率分別下修至3.3%與3.8%，IMF總裁拉加德（Christine Lagarde）更形容，2015年的經濟將進入「新平庸時代」（New Mediocre）。聯合國在2014年12月10日發布的「2015年世界經濟情勢和展望」也呈現下修局面，2014年與

2015年經濟成長率分別為2.6%與3.1%；OECD也預估2015年成長率只有3.7%，低於此前預估的3.9%。從各研究機構的報告顯示，全球經濟景氣雖然處於逐步回溫態勢，但是整體經濟展望轉趨謹慎保守，而且更不可能回到2008年金融海嘯前的高成長。

復甦力道疲弱的3大因素

綜觀國內外各大機構與經濟學家對2014、2015年經濟景氣的看法，大致上可以歸納出全球經濟成長未能加速的3大因素。

因素1》美國成長難以獨撐大局

「全球經濟在只有美國一枝獨秀的情勢之下，單一引擎難以開啟大動能。」台灣綜合研究院院長吳再益認為，儘管美國在製造業復甦的帶領之下，整體經濟表現自2013年下半年開始翻轉，帶動美國2014年經濟成長，但由於歐元區復甦緩慢，經濟表現欲振乏力；全球第二大經濟體中國大陸在經濟結構調整的政策步伐下，經濟成長也恐將持續減緩；再加上日本安倍經濟學第三支促進經濟成長的箭還未見效，日本表現也不佳。多個主要區域經濟體表現疲軟之下，2014年全球經濟成長率也不可能太高，而2015年將延續既有格局，也不會有太好的表現。

因素2》各國產業結構問題仍在

進一步探討中國大陸、日、



美國在歐巴馬政府大力推動再工業化政策下，帶動整體經濟成長。

歐等世界重要經濟體經濟表現不佳的原因，在於這些經濟體都出現經濟與產業結構性問題。因此僅是採取貨幣寬鬆政策，只能短期紓解，長期下來還是得仰賴結構性改革。中華經濟研究院經濟展望中心主任劉孟俊分析，過去兩年全球經濟呈現復甦，在於各國實施貨幣寬鬆的刺激性政策，但是包括日本、歐元區、中國大陸等經濟體的結構性問題仍未改善，致使各區域經濟難以強勢成長，進而影響全球經濟景氣。

金融研訓院院長鄭貞茂也持同樣看法，他表示，全球經濟成長率之所以不可能回到金融海嘯前的盛況，關鍵原因在於：包括先進經濟體與新興國家的經濟與產業都存在著結構性問題，當世界各國忙著調整結構性問題，勢必會降低各國追求經濟成長的動能，中國大陸就是最好的例子。

針對世界各國的結構性問題，IMF在其最新發布的《世界經濟展望》報告中提到，各國政府應積極進行結構性調整，包括稅務、改善勞工問題，以及加速基礎建設等舉措都非常重要，才能避免國家經濟陷入長期停滯的狀態。

因素3》全球金融持續不穩

全球金融不穩定現象從2011年延續到2014年，深刻影響著全球經濟發展。台灣經濟研究院景氣預測中心主任孫明德指出，自2011年美債遭到降評以來，美國多次加碼推動QE，一直到2013年底美國QE確定退場，期間還包括日本與歐盟也相繼推出QE政策，多年來各國貨幣刺激政策的放與收，猶如在對全球金融市場的洗三溫暖，因而對實體經濟的發展造成諸多不確定性，同樣的問題恐將持續延燒到2015年。

2015年全球經濟3大風險

延續2014年經濟成長力道微弱，加上2015年全球經濟前景仍陷於多重風險之中，因此一般預估，雖然2015年全球經濟仍可望維持成長，但動能不足。依據全球經濟機構的分析，可以歸納出2015年全球經濟的3大風險。

風險1》

貨幣政策分歧 對經濟造成干擾

各國央行政策持續分歧，將使全球在2015年陷入貨幣戰爭的疑慮之中。劉孟俊指出，儘管美國QE已經退場，但是包括歐元區、日本與中國大陸等全球主要經濟體仍然持續維持QE政策，預期將使2015年國際匯率市場波動加劇。鄭貞茂也表示，雖美國升息舉措蠢蠢欲動，但其他國家多採取降息政策，分歧的貨幣政策將導致金融市場波動大，進而對實體經濟產生干擾。

吳再益分析，各國貨幣競貶情勢愈演愈烈，導致各國出口價格持續下探，拉高廠商債務比率，進而提高廠商違約風險。這樣的情勢時間拉長，可能導致全球資金流向美國，促使新興市場陷入流動性不足的隱憂，同時導致美國經常帳赤字再度惡化，最後全球經常帳失衡問題重新浮現，將對全球經濟埋下隱憂。

風險2》

地緣政治風險干擾經濟成長

金融風險之外，政治與環境

風險也持續威脅著全球經濟。孫明德表示，在政治風險上，烏克蘭問題致使歐盟國家對俄羅斯祭出經濟制裁，已經對德、法等國的經濟造成影響；另外，伊斯蘭組織問題持續惡化，隨時可能造成伊拉克油田被破壞的風險，造成油價波動，根據IMF的評估，伊拉克油田如被破壞，將導致全球價格上漲20%，恐使全球經濟成長率下滑0.5~1.5%。鄭貞茂也認為，地緣政治問題相當複雜，此一負面因素非短時間可消除，因此將持續對全球經濟成長帶來干擾。

風險3》

薪資成長停滯 貧富差距擴大

貧富差距持續擴大與薪資成長停滯，也將對經濟發展帶來衝擊。根據英國慈善組織樂施會（Oxfam）的報告指出，目前全球最富有的1%人口，其所擁有的財富相當於底層35億人的資產總合的65倍，充分顯示全球巨大的

貧富差距。另外，根據國際勞工組織（ILO）最新公布的薪資報告指出，前兩年全球平均薪資只漲2%，若不計算中國大陸，全球薪資更只成長1.1%，顯示世界各國皆呈現薪資凍漲現象。

ILO 秘書長波拉斯基（Sandra Polaski）表示，薪資停止成長，或是成長緩慢都將導致家庭需求低迷、通貨緊縮風險增高，衝擊整體經濟表現。劉孟俊也分析，不管是薪資停止成長或是貧富差距擴大，可能造成社會問題，由於沒有錢消費，將進一步導引世界各國需求趨於疲弱，進而對全球經濟帶來影響。《經濟學人》（The Economist）也提到，薪資不漲所導致的人民長期不滿，可能轉變成憤怒，導致政治不穩定，進而讓政府的施政更加困難。

2大事件牽絆世界經濟

除了上述3大風險將對2015



貧富差距持續擴大所衍生的社會問題，將導致一個國家的需求面疲弱，影響經濟發展。

年經濟發展帶來影響之外，事實上還有一些局勢的變化也深刻影響著未來經濟前景，以下2大事件對於不同經濟體來說各有利弊，各個國家對其因應之道也各自不同。

事件1》

原物料價格走跌 利弊兩樣情

自2014年下半年開始國際原油出現急劇走跌現象，未來持續走低的原油價格，將使各國經濟後勢發展呈現兩樣情。劉孟俊表示，原油下跌有助全球消費者與企業減少支出，挹注全球多數地區的經濟成長，反之將惡化產油國經濟與財政收支，同時衝擊著能源產業與再生能源產業，導致再生能源相關產業出現倒閉或併購潮。

吳再益也指出，國際原油暴跌，以及中國大陸經濟成長減緩，增加原物料價格向下調整空間，皆有助於減輕企業成本壓力。根據瑞穗銀行的預估，國際油價下跌30%可使中國大陸經濟成長0.3~0.5%；法國巴黎銀行估算，油價每下跌10美元，可增加歐元區經濟成長率提升0.4%、通膨率下降0.4%。不過，原物料價格下跌也可能擴大各國通貨緊縮的壓力，對經濟帶來影響。以美國為例，油價過低可能會打亂美國以頁岩油復興製造業的進程，進而對美國勞動市場帶來衝擊，影響美國經濟發展。



原油價格不斷走跌，將有助於多數國家的經濟成長，但同時也衝擊著再生能源產業。

事件2》

中國大陸品牌與紅色供應鏈崛起

原物料價格的下跌對各國經濟發展帶來直接的影響，中國大陸品牌與紅色供應鏈的持續崛起，則將對全球產業鏈結構帶來變化，間接影響全球經濟後續發展。首先，中國大陸品牌崛起，將使中國大陸對製造供應鏈有較大的主導權，進而牽動歐美再工業化的發展進程。

其次，中國大陸紅色供應鏈的崛起，將對韓、日、台等向來以製造業為主的經濟體，以及正全面吸引世界各國製造業進入投資的東協國家帶來巨大威脅。尤其過去中國大陸政府在扶植其產業時，經常透過龐大資金補貼方式，來協助企業搶進市場，使得中國大陸廠商一旦大規模切入某個產業領域，就會造成該產業產能過剩，對產業帶來致命性的傷

害，例如太陽能、面板產業，當年都因為中國大陸的過度投資，供過於求導致產品價格急劇下跌，不僅中國大陸廠商沒有賺到錢，其他廠商也因此面臨經營上的風險。是以，未來中國大陸在其他產業的崛起上如果也重蹈過去發展太陽能產業的覆轍，將對產業帶來威脅、壓縮全球競爭廠商生存空間，進而對全球經濟帶來風險。

整體而言，延續2014年全球經濟從年初的看好來到年底的充滿不確定性，2015年在諸多風險因子之下，全球經濟將陷於詭譎多變之中，可以預見，2015年全球經濟將面臨更多下檔的風險，而要更深入探索未來發展態勢，則須進一步觀察各區域經濟能否解決各自的經濟發展困境，讓全球經濟擺脫新平庸的窘境之中。■



各界預測，2015年美國將扮演龍頭的角色，帶動全球經濟發展。

2015年各國經濟發展趨勢逐漸明朗

美國一枝獨秀 中日歐經濟疲軟

迎接2015年，世界各國經濟發展的際遇呈現南轅北轍的局面，復甦步調也大相逕庭。美國大步邁開，經濟可望有3%以上的成長；日本在內外政策失調的情況下，經濟前景堪慮；歐元區更有陷入衰退的疑慮；中國大陸在結構改革持續進行下，成長率也將往下滑落。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／法新社

全球經濟雖然已經擺脫2008年金融海嘯的陰影，但是一直到2014年底，歐洲與拉丁美洲仍為財經問題所困；中東與非洲雖然呈現溫和成長，但是因為經濟規模不大，對全球整體經濟的發展影響有限；亞洲國家主

要經濟體日本與中國大陸都處於調整結構階段，經濟成長動能不足；唯有美國經濟表現呈現強勁的成長態勢。

展望2015年，包括國際貨幣基金（IMF）、經濟合作暨發展組織（OECD）、《經濟學人》（*The*

Economist）、台灣綜合研究院在內的國內外經濟研究機構普遍認為，2015年全球經濟仍將是美國表現一枝獨秀；歐洲經濟雖觸底反彈，但動能仍弱，甚至有再衰退的風險；日本安倍政府仍處於維持財政健全以及經濟成長的兩難困境

中；而中國大陸將持續處於軟著陸（soft landing）的下滑格局，經濟成長力道只有7%左右，難見以往的高成長。

美國表現亮眼 牽動全球經貿神經

儘管中國大陸持續崛起，但美國至今仍是全球最大經濟體，國際貨幣也由美元主導，因此美國經濟發展態勢對全球的影響仍最巨大。IMF《世界經濟展望》報告對美國經濟表現維持高度良好的評估，不僅2014年經濟成長率將達到2.2%，2015年更將大幅成長到3.1%。OECD對美國經濟的預估也同樣樂觀，2014、2015年的成長率分別為2.1%與3.1%。

就重要經濟指標來看，金融研訓院院長鄭貞茂表示，美國房價走勢趨緩，房屋銷售逐漸回溫；消費者信心及消費支出仍在復甦階段；就業與通膨數據逐步達成聯準會目標等，各方面都顯示出美國經濟表現強勁。另外，根據美國供應管理研究所（Institute of Supply Management，ISM）公布的美國製造業採購經理人指數（PMI），近幾個月美國PMI指數持續上揚，同樣顯示美國經濟景氣穩健。

美國經濟持續看好，對全球經濟最大的影響在於：美國政府可能進行的升息政策，正牽動著全球經濟發展的神經。「隨著經

濟持續回溫，美國QE已經正式於2014年10月順利退場，接下來是否進一步進行升息，備受全球矚目。」台灣綜合研究院院長吳再益分析，由於目前歐洲仍陷入成長疲弱甚至瀕臨衰退風險，加上中國大陸成長趨緩對美國經濟前景也構成潛在威脅，因此加大美國升息的阻力，預估至少到2015年年中之後，美國政府才會有升息動作。劉孟俊也認為，在全球物價水準持續平穩前提之下，美國升息壓力減輕，預期升息時點可能延後。

台灣經濟研究院副院長龔明鑫則表示，美國一旦升息，除了中國大陸受到的影響較小之外，世界其他主要國家的實質GDP將呈現下滑趨勢；此外，世界各國的股價恐將出現2~4%的下滑；而各國長期名目利率策略也將配合美國升息進行調整，使得各國利率上升，可見美國升息對全球經濟景氣的影響不容小覷。

事實上，儘管美國升息動作還沒執行，但是在預期美元升息的心理下，已經出現全球資金流向美國，造成美元愈來愈強勢的現象，而其他國家市場則出現資金外流、資產下跌，此現象恐引發全球性通貨緊縮。《經濟學人》最近一份報導提到，2015年全球經濟可能只有美國一枝獨秀、其他國家則處於一片黑暗，這有點像1999年時的經濟型態，

當時美國經濟成長率高達4%、失業率低於4%，但是單靠美國引擎運作的全球經濟，前途可說充滿險峻。

德國也陷停滯 歐元區再現衰退危機

回顧2014年歐元區經濟發展，儘管2014年底歐元區通貨膨脹率已經降至0.3%，連續11個月低於1%，並且遠低於歐洲央行（ECB）設定的2%目標，但是歐元區失業率問題仍然嚴重，2014年11月單月失業人數大增6萬人，創下2013年以來最大單月增幅，促使歐元區仍有擴大寬鬆貨幣政策以振興經濟的急迫性需求。鄭貞茂指出，歐元區通膨數據仍持續下降，顯示通縮風險仍在，再加上企業信心薄弱，支出也相對縮減，經濟表現疲軟無力使得歐元持續弱勢。

吳再益分析，摶節措施（Austerity）與棘手的失業問題，持續對歐元區造成極大的負面壓力，尤有甚者，此前經濟表現平穩支撐歐元區邁向復甦的德國，近幾個月也出現經濟停滯的不利情況，更使歐元區經濟雪上加霜，導致歐元區2015年再度陷入萎縮的風險急劇增加。

OECD首席經濟學家曼恩（Catherine L Mann）表示，歐元區經濟表現疲軟，顯示出該區迫切需要一個強而有力的政策，特

別是刺激需求，這也意味著ECB將會採取更多的支持性財務政策，以便有更多的時間與空間對歐元區進行結構性改革。

台灣經濟研究院主任孫明德也認為，由於歐洲經濟復甦動能微弱，ECB的貨幣寬鬆措施將是歐洲經濟的一線曙光，因此預估ECB仍持續執行低利率並配合量化寬鬆貨幣政策，穩定歐元區經濟發展。不過，對於持續推動貨幣寬鬆策略，吳再益認為，貨幣寬鬆政策未能真正影響經濟活動，此外大規模購債可能使ECB資產負債表失衡，再度拖累經濟。

整體而言，OECD與IMF皆指出，2014年歐元區經濟成長率約為0.8%，展望2015年，OECD預估歐元區成長率為1.1%；IMF則預估1.3%。不過，儘管預估正成長，但是兩大機構都抱持悲觀的態度認為，歐元區經濟未來仍有衰退的風

險，OECD更直言，歐元區長期停滯仍將是拖累全球經濟成長的不定時炸彈。

日安倍經濟學成敗 2015年是關鍵年

日本首相安倍晉三自2012年底上台之後，過去兩年來大力實施安倍經濟學，3支促進經濟成長的箭陸續射出之後，讓日本經濟在過去兩年來產生極大的變動。前兩支箭「大膽金融政策」與「機動財務政策」採取寬鬆刺激政策，短時間內確實使日本各項經濟指標在2013年回溫，然後一路延續到2014年初，不過，由於刺激政策向來是短期有效、長期無力，日本寬鬆政策最後也出現薪資沒有成長、進口物價上升，無助國內消費，再加上2014年4月日本消費稅提高到5%~8%，更進一步打擊消費信心、影響經濟成

長，導致2014年第2季開始，日本經濟逐漸回落，一直到2014年底都表現疲弱。

台灣經濟研究院引述日本內閣府公布的資料指出，2014年11月日本消費指數連續3個月下滑，達到近6個月低點，各分項指標呈現下降，顯示日本消費者信心走軟。鄭貞茂指出，2014年下半年日本各項經濟指標表現皆不佳，不僅第3季GDP下跌-1.2%，連續2季呈現負成長，日銀也非常擔心2014年通貨膨脹無法達到2%的目標，此外，日本貿易赤字至今仍無法改善，整體經濟下滑導致日元走勢偏空。

台灣經濟研究院分析，日本經濟成長疲弱，顯示消費稅調升的衝擊還未明顯消退，民間消費疲弱拖累經濟成長，為此，日本央行安倍政府宣布解散國會，並將消費稅延至2017年才再度調漲至10%，一切陰霾彷彿都提前宣告安倍經濟學的失敗。

吳再益分析，日本安倍政府錯估了現實環境且內外措施相互衝突，導致政策效果大打折扣，並且衍生其他長遠性風險，在目前既有問題橫生之下，預估日本若無法於2015年10月實施第2階段提高消費稅政策，將不可能在2017年4月落實政府刪減赤字的目標，使日本中長期償債風險升高，極有可能被國際信評機構調降評比。



安倍政府的3支箭策略是否能讓日本經濟動能提升，2015年是關鍵的一年。

不過，安倍第三支推動結構性改革的箭「喚起民間投資的成長戰略」，其策略是以推動產業鬆綁、扶植新創產業，目標在進行結構性改革，此一措施非短時間可以看出成敗，因此，隨著安倍所屬的自民黨在新改選的國會眾議院選舉中再勝出，獲得總席次的三分之二以上，顯示安倍經濟學可望持續推動到2018年。因此，未來日本經濟的發展如何，端視第三支箭「結構性改革」是否如實突破日本長久以來的結構性問題。野村日本基金認為，安倍結構性改革是否見效，2015年將是關鍵的一年。

適逢經濟調整 中國大陸處於陣痛期

過去十年來中國大陸經濟成長表現一直高於全球平均，不過自2010年開始連續多年呈現成長減速的情況，此一趨勢在今明兩年依舊。IMF預測，2014年、2015年中國大陸的經濟成長率分別為7.4%與7.1%。OECD則預估2014、2015年成長率分別為7.3%與7.1%，2016年將進一步跌落7%，只剩6.9%。

曼恩分析，未來中國大陸經濟發展仍然存在著多重風險，包括非銀行信貸額不斷上升、房地產市場以及地方政府借貸等問題，都對中國大陸金融帶來隱憂。IMF警告，中國大陸債務增加



中國房地產市場目前仍存在著許多風險因素，導致未來國家經濟充滿不確定性。

速度驚人，總債額已占其國內生產總額的2.51倍，存在著嚴重的金融風險，因此中國大陸必須更積極進行金融改革與稅制改革。

另外，中國大陸如要追求長期經濟的穩定發展，關鍵在於進行結構性改革，對此，具體策略包括「經濟成長要素由過去的投資驅動轉向內需驅動」、「加重研發促進產業升級轉型」等。在內需消費與創新驅動方面，中國國務院總理李克強在2014年10月底召開的國務院常務會議中明確提到，將重點推進6大消費領域，包括網路消費、綠色消費、住房消費、旅遊休閒消費、文化體育消費與養老健康家政消費，藉以刺激消費拉動經濟成長。在產業升級轉型方面，中國大陸正擴大研發支出以及支持大型企業的國際化，如透過境外進行大量投資併購，加強陸企進入全球市場，

進而對世界經濟與產業的發展帶來影響。

具體而言，吳再益指出，中國大陸正落實推動的稅制改革、金融改革與結構性改革，勢必對中國大陸造成暫時性的成長趨緩，因此對2015年整體經濟成長帶來影響，不過，長期而言，中國大陸的改革對全球經濟應屬於短空長多。

綜觀世界各主要經濟體的整體經濟政策發展方向與走勢，可以發現，儘管美國經濟成長力道強勁，但升息政策恐對全球經濟埋下隱憂，再加上歐洲欲振乏力，以及中、日為調整結構性問題而影響經濟成長力道等，都顯示2015年全球經濟恐將陷入詭譎多變的不安之中。在此大環境下，台灣經濟表現要有好的發展，產官學研各界都必須投入更大的努力。■

聚焦第25屆APEC 3大議題全球延燒

亞太區域經貿 逐步邁向一體化

2014年APEC年度會議共有來自20國的國家領導人，聚焦「推動區域經濟整合」、「促進創新發展、經濟改革與成長」、「加強全面連結及基礎建設發展」3大領域進行討論，會議結束之後將對全球經貿發展帶來什麼樣的新格局，備受各界矚目。

◎撰文／林欽恩 圖片提供／法新社

亞太經濟合作（Asia-Pacific Economic Cooperation，APEC）自1989年成立迄今，過去25年來對推動亞太地區的貿易自由化與投資便捷化，帶來顯著的成果，已成功促使APEC區域內人均GDP成長36%，平均關稅降低11.3%，區域內貿易成長近15%，而APEC期間的部長會議（AMM）

一直以來都以探討如何在全球既有的經貿架構下，提升APEC扮演引領亞太經貿發展的重要角色，因此AMM一直是每屆APEC的重頭戲之一。

當前亞太經貿環境與25年前已有許多不同，不僅區域間的互動更趨頻繁、競爭更趨激烈，同時產業間的連結也更加緊密。隨

著亞洲經濟快速發展，中美兩大經濟強權在亞太經濟貿易的爭奪權更是白熱化。因此，2014年11月7至8日於北京舉辦的第26屆AMM會議，自然受到全球政府與產業界高度重視。

然而，本次APEC中各國經濟領袖的討論核心為何？最新的宣示又將對未來經貿發展帶來什麼

變化？此外，中美兩國在亞洲經貿主導權的爭奪角力，也牽動著亞太經濟的變化。諸多後續發展都值得台灣各界審慎觀察。

APEC北京經濟領袖宣言 3大重點

本屆APEC與AMM聚焦3大領域進行深入討論，分別為「推動區域經濟整合」、「促進創新發展、經濟改革與成長」、「加強全面連結及基礎建設發展」，會議結束後，從各國領袖的發言以及「第22屆亞太經濟合作經濟領袖宣言及 APEC 25週年宣言」（簡稱宣言）中，有更深入的探討與分析。

《區域經濟整合》 FTAAP成形現曙光

首先來看「推進區域經濟整合」議題的發展。在APEC會議上，中國大陸國家主席習近平強調，全球經濟復甦依舊面臨許多不可測和不穩定因素，然亞太地區已進入一個新的發展階段，因此APEC將更努力推動區域經濟整合，孕育一個有利長期發展的開放環境。

因此，習近平在領導人非正式會議上致詞時，期許各成員國能相互合作，大力推進「亞太自由貿易區」（Free Trade Area of the Asia Pacific, FTAAP）的進程。根據統計數據顯示，FTAAP



APEC雖是亞太經貿發展策略的重要討論舞台，但中、美私下進行亞太主控權的角力戰不斷上演。

的規模橫跨中、美、日三大經濟體，占全球GDP近6成，貿易總額的4成6，將影響全球約40%的人口，FTAAP進程如果落實，將成為亞太地區最大的經貿區，對於全球經濟態勢影響舉足輕重。

然而，從會議的結果面來看，FTAAP的進程是一片看好。根據「宣言」指出，各國領袖同意將致力使FTAAP成為推進APEC區域經濟整合的重要工具，就連美國總統歐巴馬也表態TPP為達成FTAAP的多種途徑之一，顯示美國已不再阻擋FTAAP的未來發展，是以本次大會通過「APEC實現亞太自由貿易區北京路徑圖」（Beijing Roadmap for APEC's Contribution to the Realization of an FTAAP），期望能透過全面且系統性的方式，儘早促成FTAAP最終的實現。此外，APEC「貿

易投資委員會」（Committee on Trade and Investment, CTI）下所設立的「強化區域經濟整合及推動亞太自由貿易區」主席之友小組，也已經開始就實現FTAAP的相關議題啟動共同策略性研究，並期望可在2016年底前完成相關研究成果報告。

積極促成FTAAP的，還包括「APEC企業諮詢委員會」（APEC Business Advisory Council, ABAC）。中國ABAC主席佛蘭克寧（FRANK NIN）認為，APEC經濟體彼此之間的關稅較低，加上亞太地區加工成本平均800美元，低於其它地區的1,000美元，因此推動覆蓋率更寬廣的FTAAP，將更有利APEC成員經濟體的出口。代表我國出席的前副總統蕭萬長指出，FTAAP正以逐步、堆積木方式進行，顯見全球走向自由化

趨勢並未改變，然而台灣在區域整合上的進度落後，是未來政府施政的燃眉之急。

《促進創新發展》 聚焦中小企業創新

在「促進創新發展、經濟改革與成長」方面，「宣言」提到，未來各國將採認「APEC創新發展、經濟改革與成長共識」，就經濟改革、新經濟、創新成長、包容性支持與城鎮化等方面，推動進行經驗分享、政策對話、能力建構與務實合作等五大支柱作為。

其中所提到的「新經濟」，重點即是推動經濟結構調整及傳統產業升級，以及探索新穎且具有前景的經濟成長領域，如：綠色經濟與網路經濟等。中國大陸工程院名譽院長徐匡迪在出席「2014 APEC中國日新興產業論壇」時表示，未來最重要的新興產業為網路技術和新型能源。

對此，本次APEC各成員國同意，將採認「APEC促進網路經濟合作倡議」（APEC Initiative of Cooperation to Promote the Internet Economy），進一步討論網路經濟、提出行動方案、促進會員體在發展網路經濟方面的合作，以及技術與政策交流。

在創新成長上，APEC成員國體認到創新乃是經濟成長及結構改革的重要槓桿。因此提



2014年的APEC在北京市雁樓湖展開，共有22個國家的元首或財經首長與會。

出「邁向創新驅動發展倡議」（Toward Innovation-Driven Development），承諾在科學、科技與創新方面，建立務實、有效率且積極的夥伴關係，另外也承諾強化對中小企業的支持，並提供有利中小企業推動創新活動的環境，如會員體共同努力推動的「APEC加速器網絡倡議」（APEC Accelerator Network）。

《加強連結與基礎建設》 強調亞太一體的連結性

在「加強全面連結及基礎建設發展」方面，主要延續2014年AMM會議內容，重點在強調促進硬體連結，打造APEC連結性架構藍圖，提升亞太便利旅遊與跨境教育合作等進行探討。

針對上述議題，本次「宣言」內容表示，將採認「APEC

2015-2025連結性藍圖」（APEC Connectivity Blueprint for 2015-2025），承諾落實「APEC連結性架構藍圖」，希望可以透過像是石油與天然氣管線與傳配網絡的連結、智慧電網與分散式能源系統的合作、促進區域內商務人士、旅客、研究人員、學生和勞工的相互流動等方式，實現亞太地區在各層面相互連結之目標，邁向一個無縫接軌、全面連結、以及整合的亞太區域。

此外，根據《金融時報》報導，這次APEC的另一大亮點就是中國大陸對基礎建設的投資。特別是中國大陸現在擁有具國際競爭力的建築公司，而且也已經開始提出建設「新絲路」和「海上絲路」，未來不僅可以促進亞歐間的貿易往來，更凸顯建構中國大陸為亞太金融、經貿中心的強

烈企圖。

2大台灣經貿觀察重點

從本屆APEC與AMM會議的討論結果與進展，觀察未來亞太地區政經情勢以及對台灣的影响，大致上可列出2大重點。

觀察1》TPP、RCEP or FTAAP

FTAAP是2006年APEC越南河內會議時首次提出，是APEC用來實現亞太地區經貿自由化的重要手段，與亞太兩個正在推動的區域經濟組織「跨太平洋夥伴協議」（Trans-Pacific Partnership，TPP）以及「區域全面經濟夥伴協定」（Regional Comprehensive Economic Partnership，RCEP）互

別苗頭，尤其TPP由美國主導，更使FTAAP與TPP成為美中爭奪亞太經貿主導權的另一個戰場。

中華經濟研究院WTO及RTA中心分析指出，APEC加速發展FTTAP，顯示中美兩國在亞太區域經濟整合的主導權之爭，開始進入白熱化階段，包括批准通過FTAAP的北京路徑圖，以及啟動FTAAP共同策略性研究等結果，都可見中國大陸反制美國「亞太再平衡政策」的戰略布局獲得一定的成果。

對台灣而言，過去幾年我國一直積極尋求加入TPP或RCEP的可能性，但是都面臨多重障礙，如今，隨著本屆APEC在加強推動

FTAAP上獲得具體進展，不免讓人期待FTAAP一旦成形，基於FTAAP是在亞太經合會底下的區域經濟整合，因此原本就是APEC會員國的台灣，將理所當然成為FTAAP會員，再加上FTAAP比RCEP、TPP更多國參與，讓難以加入TPP、RCEP的台灣，有可能在區域經濟整合上獲得救贖。

不過，事實上是否能如此順遂，仍有多重疑慮，一來，如果FTAAP由中國大陸所主導，未來對台灣是否會有其他框限與政治因素，仍是不可知之變數，再者，相較於如火如荼進行的TPP可能即將完成，而RCEP也力爭在2015年底前結束談判，等待

TPP.RCEP.FTAAP 相關內容

跨太平洋夥伴協定 TPP	區域全面經濟夥伴關係 RCEP	亞太自由貿易區 FTAAP
時程 2005年新加坡、紐西蘭、汶萊、智利簽署「跨太平洋戰略經濟夥伴協定」（TPSEP），2008年美國加入談判，TPSEP名稱自此縮減為「跨太平洋夥伴協定」，並陸續有多國加入。2014年2月已經進行21回合談判，不過後來因美、日兩國農產市場開放議題陷入僵局。	時程 東協為擴大其經濟區域自由化程度，於2011年10月在東協經濟部長非正式會議中提出RECP草案，2013年5月9日展開首輪談判，目前已經完成第六回合談判，預計2015年底完成談判。	時程 2005年新加坡、紐西蘭、汶萊、智利簽署「跨太平洋戰略經濟夥伴協定」（TPSEP），2008年美國加入談判，TPSEP名稱自此縮減為「跨太平洋夥伴協定」，並陸續有多國加入成員國之列。2014年2月已經進行21回合談判，不過後來因美日兩國農產市場開放議題陷入僵局。
成員 12個成員國，包括：新加坡、紐西蘭、汶萊、智利、美國、澳洲、秘魯、越南、馬來西亞、墨西哥、加拿大、日本。	成員 16個成員國，包括：汶萊、柬埔寨、印尼、寮國、馬來西亞、緬甸、菲律賓、新加坡、泰國、越南、中國大陸、日本、韓國、澳洲、紐西蘭與印度。	成員 21個會員體，包括：澳大利亞、汶萊、加拿大、智利、中國、香港、印尼、日本、韓國、馬來西亞、墨西哥、紐西蘭、巴布亞紐幾內亞、秘魯、菲律賓、俄羅斯、新加坡、中華台北、泰國、美國及越南。
談判範圍 除傳統 FTA的關稅議題外，TPP亦包含中小企業、供應鏈管理、競爭政策、國營企業、法規調和、勞工與環境等議題。	談判範圍 貨品貿易、服務貿易、投資、經濟與技術合作、智慧財產權、競爭政策、爭端解決與其他議題。	談判範圍 目前尚未有實質性討論範圍，2014年北京APEC也僅進行可行性調查研究，尚未正式啟動談判。

資料來源：本刊整理

FTAAP的成形，時間上可能稍嫌較慢。

面對亞洲經濟整合浪潮，不管是TPP、RCEP或FTAAP，不少企業都認為台灣應加速自由化進展，這次代表台灣參加APEC企業諮詢委員會（ABAC）會議的代表之一聯華神通董事長苗豐強表示，由於中小企業在全球供應鏈的資源較為不足，因此台灣如果沒有跟上這波區域經濟整合浪潮，避開關稅障礙，將對台灣中小企業帶來很大的傷害，台灣不得不謹慎。全國工業總會理事長許勝雄也強調，台灣為海島型國家，經濟發展高度仰賴貿易出口，不可能自外於國際體系之外，尤其與我國產業相互競爭的國家都在加速經貿自由化，台灣已經落後很多，不能再有一絲一毫的停頓。

觀察2》加速中小企業國際化

針對APEC高度強調的創新經濟浪潮，以及加強扶植中小企業的宣言，台灣在這部分也高度重視，中小企業創新經濟的發展腳步，也緊跟在潮流之中。苗豐強指出，今年APEC企業諮詢委員會提給APEC領袖的建言書，其中一項內容就是支持中小企業與微小企業（SMME）發展，具體的建議就是相關法律配套規劃與創新科技等措施，以加速亞太地區中小企業的發展。

在法律配套規劃面上，苗豐強說政府與金融的貸款不能只

給大企業，也要把資源放在中小企業上。在利用科技加速中小企業發展方面，苗豐強舉阿里巴巴為例指出，藉由創新電子商務平台，阿里巴巴讓全世界廣大的中小企業，都可以在上面進行創業，帶動強大的產業能量。他建議未來企業都應該藉由物聯網、4G甚至是5G等科技趨勢的來臨，以創新平台與創新營運模式的想法，驅動強大的創業能量，創新出跨越國與國間界限的服務，讓境內、境外的串連變得更加無障礙，勢必可以加速中小企業的國

際化。

由於APEC的21個會員體，整體經濟規模超過全球GDP的一半，涵蓋全球約40%人口，並且占全球商品與服務貿易出口的50%與40%，因此歷年APEC領袖經濟論壇都受到高度矚目，而從本屆聚焦的重點與達成的協議內容來看，未來台灣在區域經濟整合、創新創意發展以及加強扶植中小企業方面，都應該著手進行更大的努力，才能迎合未來亞太總體經貿格局的發展趨勢，迎向商機。■

主議場外的花絮

APEC藍

本次APEC會內話題在全球媒體中討論的沸沸揚揚，而會外的話題卻也不甘寂寞的發燒蔓延。最為民眾茶餘飯後的討論焦點，在於APEC期間，北京天空浮現的那一抹「APEC藍」。根據數據顯示，APEC期間，北京空中的霧霾PM2.5指數（空氣中小於或等於2.5微米的顆粒物，是一個重要的測控空氣污染程度的指數）為37微克，接近空氣品質最優水準。諷刺的是，在APEC半個月前的北京馬拉松賽，當天霧霾顆粒物指數超過300，已屬於「危險」等級。

然而，APEC藍的出現，來自於中國大陸官方具備驚人管制效益的相關措施，包括汽機車限行與管控；周邊省分燃煤、汙染工業、工地停／限產；加強市區道路清潔，以及工廠員工調整休假等策略。正如中國大陸在APEC會中強勢的主權宣示，會外的APEC藍，更凸顯中國大陸「人定勝天」的管控效益！

莞爾之外，實際上中國大陸官方也相當重視此一場邊花絮，國家主席習近平也在正式致詞中表示，希望APEC藍持續保持下去。據了解，中國大陸相關部門已開始研擬相關措施，期許能讓APEC藍成為真正的「中國藍」。身為全球兩大排碳大國之一的中國大陸，若能以此高標要求自身，也可謂是全球之福！



全球電動車產業邁入起飛期

供應鏈到位 電動車時代來臨

自2008年全球掀起一股電動車的風潮，經過幾年時間醞釀，電動車相關技術如電力發電系統、中央控制系統、防護系統持續到位，促使電動車市場逐漸成熟，國際大廠特斯拉、BMW也全面搶進，促使產業加速起飛。面對即將湧現的商機，台灣廠商也積極布局，包括電力系統、馬達控制器、整車等都有很好的發展，可望搶得龐大的電動車商機。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／蔡世豪、商業周刊

全球暖化問題日益嚴重，節能減碳等議題被大眾關注，由於汽機車廢氣排放是造成地球暖化的主因之一，而電動車為減少汽機車廢氣排放的首選解決方法，因此各國政府皆積極推動相關政策，促進電動車產業發展，產業界投入者也非常多，加速技術成熟到位，電動車市場商機於焉湧現。

根據國際市場調查機構JD Power預估，到了2020年，全球電動車出貨量將達500萬輛，市場規模可望達到1兆5,000億美元。另外，產業分析機構Frost Sullivan估計，2015年全球電動車總銷售量將達120萬輛，到了2020年再攀升到900萬輛，2030年來到2,100萬輛，占全球汽車市場規模的16%。從各方數據可見，未來

電動車商機龐大。

低碳計畫加速電動車發展

電動車產業加速發展，與各國政府大力推動有關。首先，美國歐巴馬政府在協助通用、克萊斯勒和福特3大汽車製造商，走過2008年金融風暴所產生的破產危機之後，隨即在2012年啟動「電動車—無所不在」(EV-Everywhere)計畫，投入50億美元發展電動車產業，協助3大車廠結合科學家、頂尖工程師、研究機構打造高性能電動車，藉以帶動該國電動車產業發展。

再看中國大陸。早在2009年規劃「十二五計畫」開始，中國大陸政府就將電動車列為重點發展產業，推出大規模運行的「十城千輛計畫」，當時從中央政府到地方政府都卯足全力推動電動車產業。儘管過去中國大陸電動車產業推動成效不佳，甚至在2012年底~2013年底，電動車相關補助一度中斷，但是，由於近



雲林西螺果菜市場將柴油車，全數更換為電動搬運車，率先帶動台灣綠色運輸的發展。

1~2年來中國大陸霧霾問題持續惡化，使得中國大陸在2013年底又重申推動電動車政策的決心。

繼2014年初，中國大陸國務院副總理馬凱提出「四個不變」新能源政策計畫，即：「新能源汽車戰略不變；以純電驅動為新能源汽車發展和汽車工業轉型的戰略取向不變；節能與新能源汽車規劃目標不變；政府扶植的政策取向不變。」在此之後，2014年9月中國大陸國務院總理李克強也提出對新能源汽車政策的全方位支持。

順應全球電動車潮流，我國政府也於2010年4月推出「智慧電動車發展策略與行動方案」，訂定環保節能標準、推動電動車先導運行、提高消費者購車誘因、健全友善使用環境及輔導產業發展作為5大發展策略，期望藉此推動我國智慧電動車產業發展，至今已經完成許多電動車示範計畫。如裕隆集團與格上租車合作於大台北地區設置電動車租賃站提供短租服務。另外，地方政府也積極推動相關政策，如台中市的「夢想生態城綠色交通計畫」、台南市的「大台南低碳綠能智慧電動車先導運行計畫」等，都希望藉由擴大電動車服務層面，促進產業發展。

全球廠商爭相投入市場

隨著各國政策全力啟動，



美國特斯拉先鎖定電動跑車市場，突破消費者對價格的敏感度，再切入一般車用市場，逐步開啟電動車市場。

全球電動車廠商的投入也非常積極，更加速電動車產業發展的成熟。尤其率先將純電動車推入商業化的美國特斯拉（Tesla），更是全球最受矚目的電動車廠。特斯拉之所以可以跨出成功的第一步，關鍵在於過去純電動車價格昂貴，難以被市場接受，後來特斯拉先鎖定較不在乎價錢的電動跑車市場切入，突破消費者對於價格的敏感度，讓人們看到電動車的可行性，之後特斯拉再切入一般車用市場，逐步開啟電動車市場。

目前，特斯拉已經推出兩款電動車，分別為與英國跑車業者蓮花（Lotus）合作的Tesla Roadster，以及一般自用型電動汽車Tesla Model S，其中Tesla Model S車款在2013年全球總銷量為2.23萬輛，2014年銷售量約為3.3萬輛。2015年在中國大陸市場帶動

下，預期產量可以達到5萬輛以上。至於特斯拉第三款車型Model X休旅車，預估在2015年中以前上市。

隨著特斯拉打開市場，包括BMW等歐洲大廠，以及日本的日產汽車（Nissan）也都加碼推出布局市場，推出相關產品，另外，中國大陸的比亞迪與萬向集團的腳步也非常積極。

汽車業者外，看上電動車商機資通訊科技廠商也紛紛搶進。例如，手機晶片大廠高通投入汽車領域已有數十年時間，除汽車電子相關技術與產品外，近年來更積極布局電動車市場，日前該公司所推出Qualcomm Halo電動汽車無線充電技術，受到市場矚目，該系統主要使用磁共振感應，實現地面充電板與電動車充電板之間的能量傳輸，使電動車充電更加方便、有效率且環保。

高通指出，目前國際汽聯電動方程式錦標賽（FIA Formula E Championship）中，包括安全領航車BMW i8，及醫療車與服務車等其他賽事工作用車如BMW i3，都是使用Qualcomm Halo系統，未來Formula E第二屆比賽開始，連比賽用車都將可能使用Qualcomm Halo電動汽車無線充電技術。

台廠布局完整供應鏈成形

面對風起雲湧的電動車市場，台灣儘管沒有完整的汽車工業，但是近年來在政府政策的積極推動，以及結合台灣強大電子產業的基礎，至今已經發展出完整的電動車供應鏈，包括電池系統、馬達動力系統或是整車製造等，台灣都已經奠定良好的技術基礎。

在電池系統方面，包括台達電、正崴都涉入甚深，其中台達

電憑藉著領先全球的電力電子技術，已經成功開發高效節能的電動車整體充電及電源轉換解決方案，包括車外電動車充電器、充電站管理系統（Site Management System；SMS）、車載充電器（On-board Charger）及直流電源轉換器（DC-DC Converter）等。其中SMS可根據電網資訊調整多個電動車、混合電動車充電站的充電優先順序，達到充電站電力使用最佳化，不僅能協助電力公司穩定電動車充電需求、降低擴建電力基礎設施的投入成本，同時也能幫助電動車使用者善用時間電價，減少充電費用。

台達電董事長海英俊指出，目前其電動車電源產品已經出貨給特斯拉在內的電動車大廠，但是因為電動車整體市場尚未打開，因此電動車相關解決方案對該公司帶來的營收仍占總體營收

相當少，不過，由於電動車是趨勢，未來對這塊市場仍然抱持很大的期待。

在電動車馬達方面，東元集團與富田電機都深入布局。其中東元集團除電動車用輪轂馬達之外，已針對特種電動車輛需求開發出3~15KW動力套件；並結合35/50KW、80/180KW等動力套件，提供中大型電動車、電動巴士等各類電動車輛使用。

在整車市場部分，包括東元、立凱電能與華德動能等，都已經打下不錯的成績。例如，憑藉馬達及電控系統強項切入電動搬運車市場的東元集團，除於日前拿下雲林西螺果菜市場800輛電動搬運車的標案訂單之外，2014年底更拿下菲律賓馬尼拉最大車隊採購1,000台14人及21人座電動吉普巴士的訂單，成功搶進海外市場。東元電機董事長劉兆凱表示，東元集團在電動車的發展藍圖，從2012年推出全系列馬達成為電動車零組件供應商，2013年進階至動力模組整合廠商，2014年度積極回應海內外市場需求，成為特種電動車的整車供應者。

至於車王電子轉投資的華德動能，近年來利用政府推動電動巴士的政策，帶動其電動巴士銷量，預估2015年在台灣銷售100輛電動巴士，華德動能董事長蔡易忠表示，為因應後續市場需求，該公司將持續擴增



國際汽聯電動方程式錦標賽賽事工作用車，如醫療車與服務車等BMW i3都已開始使用Qualcomm Halo系統。

產能，並且投入生產電動商用化卡車市場。另外，立凱電能更已經從台灣市場積極搶進中國大陸市場，加速其在電動巴士整車領域的發展。

除電動車關鍵元件與整車市場之外，我國廠商也積極藉由電動車衍生出的配套系統，投入研發相關解決方案。例如，恆陞精密、利大溪工業和正頻企業共同合作研發電動車專用變頻式電動空調系統，由恆陞精密負責開發3D渦卷設計技術，再結合利大溪工業內藏式馬達設計技術，以及正頻企業的馬達驅動器與全數位空調伺服整合控制器技術，開發出具有節能、零排碳的電動車專用的電動空調系統。

台灣贏占市場的3大策略

儘管各國政府力推、產業界投入者眾，但是現階段來說，電動車的普及仍然面臨3大障礙，分別為電動車輛成本仍過高、電池續航力不足，以及能量補充方式與傳統車輛差異大，消費者接受度有待提升等，未來，台廠可藉由突破這3大障礙為方向，採取3大策略，贏得市場。

策略1》動力電池系統再進化

「動力電池系統是車輛電動化不可或缺的關鍵技術，因此提升電力系統技術能力，是贏得市場的關鍵。」立凱電能董事長張聖時表示，如果說引擎是傳統石



華德動能利用政府推動電動巴士的政策，帶動其電動巴士銷量，並且投入生產電動商用化卡車市場。

油汽車的心臟，電力系統就像是電動車的心臟，因此提升電力系統技術，可以同時達到降低車輛成本與電池續航力不足的問題，進而成為市場的贏家。

策略2》攜手國際大廠提升技術

由於台灣廠商規模小，雖創新能力十足但技術能力可能不如國際大廠，因此尋求與國際大廠的合作，才能有更大的研發能量在技術上獲得突破，包括立凱電能、華德動能都採取結盟日廠的方式，完整自身的技術能量，例如，華德動能與日商PUES EV合作，雙方運用國內現有電動巴士開發技術上的優勢，以及PUES EV在電動巴士、車體設計、系統整合及在日本市場的經驗，共同合作發展電動中型巴士及物流用電動貨車。華德動能創辦人蔡篤雄表示，透過與PUES EV公司合作，將促成兩家公司共同開拓全球電動車市場，更可望促成華德動能

電動巴士回銷到日本的契機。

策略3》技術整合加速市場普及

技術獲得突破後，要提高消費者採購電動車的意願，必須投入更多應用推廣服務，對此，政府與廠商應加強推行示範。由和泰汽車、和運租車與南投客運共同執行的「日月潭國家風景區智慧電動車先導運行計畫」，透過搭配日月潭電子旅遊套票，整合車輛共享、電動巴士、電動纜車、電動船、電動機車及自行車等票券，實現電動載具環潭無縫轉乘。類似這樣的示範計畫，對於電動車推廣有所助益。

綜觀來看，全球電動車產業關鍵核心技術逐漸成熟，產業慢慢進入起飛期。不過由於目前價格仍高於石油汽車許多，因此要讓市場邁入快速成長期，仍有待技術持續突破，廠商應該在技術研發上多所著墨，才有機會在未來市場爆發時，贏得商機。■