

後金融危機時代 廣東製造業發展的政策選擇

——基於日、德模式的借鑒

李 源

[提 要] 本文分析了“十一五”期間廣東製造業發展的基本特徵，提出在國內外形勢發生巨大變化的後危機時代，特別是在美國及歐洲實施“再工業化”的戰略背景下，廣東省應強化製造業導向，借鑒日、德兩國發展製造業的經驗，加快製造業轉型升級步伐，在全球化再平衡的過程中創造新的競爭優勢。

[關鍵詞] 廣東製造業 日德經驗 轉型升級

[中圖分類號] F40 **[文獻標識碼]** A **[文章編號]** 0874 - 1824 (2012) 04 - 0058 - 11

當前，世界正處於全球化再平衡的過程中。金融危機前，以市場機制為驅動力的全球化導致了全球國際收支失衡、東西方失衡。而廣東在這一輪的全球化過程中迅速建立了基於比較優勢的製造業基礎。進入後金融危機時代，發達國家開始反思虛擬經濟過度發展，認識到以製造業為核心的實體經濟才是保持國家競爭力和經濟可持續發展的基礎。有鑑於此，美國及歐洲各國均提出了“再工業化”戰略，力圖重振製造業，回歸實體經濟。與此同時，中國製造業也面臨著勞動力價格上漲、外部市場需求不振等不利因素。廣東作為世界製造業基地，能否在全球化再平衡過程中立於不敗之地，創造新的競爭優勢，是目前各界非常關心的問題。本文將在分析廣東製造業發展狀況的基礎上，通過研究日、德兩國製造業發展模式，試圖從政策層面為廣東製造業的轉型升級提供理論參考。

一、“十一五”期間廣東製造業發展的基本特徵

“十一五”期間，廣東製造業取得明顯進步。金融危機給廣東製造業企業造成較大影響，但也促使製造業企業加快了轉型升級的步伐。廣東傳統勞動密集型製造業繼續保持較大優勢，一些行業轉型升級成效明顯。與此相對照，一些新興產業雖然規模較大，但仍處於產業價值鏈的低端。

廣東製造業實際利用外資比重以及在全國的出口比重都呈現下降趨勢。從微觀環境來看，製造業企業的創新欲望、創新能力有待提高，小企業生存環境有待改善。總體上看，廣東製造業仍未擺脫高新技術產業低端化、傳統產業低技術化的“雙低”發展路徑，要實現轉型升級任重而道遠。

(一) 製造業在工業中的比重逐年上升。新興產業及潛力產業的增加值比重較大，傳統勞動密集型產業增加值比重呈上升趨勢。

廣東製造業在工業總產值中的比重逐年增加，由2006年的91.2%上升至2010年的92.64%，增加1.44%；工業增加值比重由2006年的86.18%上升至2010年的89.98%，增加3.8%。其中，工業增加值的比重上升速度（4.41%）要快於工業總產值的比重上升速度（1.58%），說明製造業的總體盈利能力在上升。

新興產業及潛力產業的增加值比重較大，傳統勞動密集型產業增加值比重呈上升趨勢。^①製造業增加值比重排在前10位的行業，有4個屬於新興產業，1個屬於潛力產業，5個屬於勞動密集型產業。^②通信設備、計算機及其他電子設備製造業增加值比重佔廣東製造業總增加值的1/5強，交通運輸設備製造業和石油加工、煉焦及核燃料加工業增加值比重呈明顯上升趨勢，分別由2006年的5.84%、2.33%上升到2010年的7.29%和3.38%。金屬製品業、塑膠製品業、非金屬礦物製品業、紡織服裝、鞋、帽製造業和紡織業增加值比重均有不同程度上升，2010年與2006年相比，這5個行業增加值比重合計增加1.38%。雖然電氣機械及器材製造業、化學原料及化學製品製造業的增加值比重由2006年的12.05%、6.35%下降到2010年的11.53%、6.20%，但排名仍靠前，分別位列第二和第四。

(二) 三大傳統行業盈利能力高於三大潛力產業和三大新興產業，傳統勞動密集型產業轉型升級取得成效。

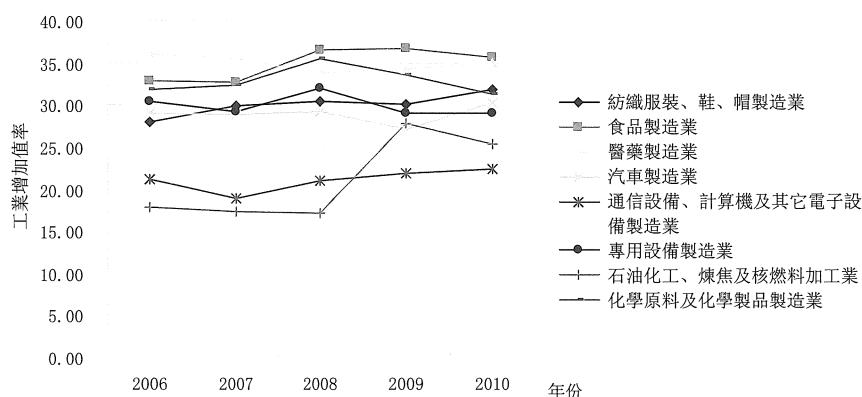


圖1 分行業工業增加率變動情況

以工業增加值率來衡量行業的盈利能力。從2006年到2010年，三大新興產業的工業增加值率在23.45%~25.77%之間波動，其中電子信息業的工業增加值率最低，在18.84%~22.4%之間，石油及化學業最高，在33.35%~36.34%之間；三大傳統產業

的工業增加值率在29.04%~30.13%之間波動，其中，食品飲料行業工業增加值率超過30%；三大潛力產業的工業增加值率在26.93%~28.57%之間波動，其中醫藥行業工業增加值率最高，在33.74%~35.97%之間，森工造紙最低，在25.05%~25.98%之間。^③

值得一提的是，在傳統行業中，紡織服裝、鞋、帽製造業和食品製造業呈現出較高的工業增加值率，並且呈上升趨勢（見圖1），說明這兩個行業轉型升級取得一定效果。在潛力行業中，醫藥製造業雖然具有較高的工業增加值率，但在“十一五”期間呈略微下降趨勢。汽車製造業的工業增加值率有較大提高，2010年達到30.18%，比2006年提高1.13%。

從全國來看⁽⁴⁾，廣東大部分製造業行業的工業增加值率低於全國水平，只有紡織業、紡織服裝、鞋帽製造業、皮革、毛皮、羽毛（絨）及其製品業、文教體育用品製造業、化學原料及化學製品製造業、化學纖維製造業、專用設備製造業、交通運輸設備製造業等8個產業高於全國水平。其中，超過一半的產業為傳統製造業。

（三）出口總額在全國比重呈下降趨勢。出口市場結構發生變化，對港澳地區、歐洲、美國出口比重下降，對東盟、非洲、拉丁美洲地區出口比重上升。高新技術產品出口比重增加。

廣東出口總額佔全國出口總額的百分比持續下滑，由2006年的31.16%下降到2010年的28.72%，降低2.44%。

從出口市場結構來看，亞洲地區佔廣東出口貿易比例超過半數，是廣東出口的主要地區。其中，對東盟地區的出口比重上升幅度較大，由2006年的4.86%上升到2010年的6.91%，2009年甚至達到7.47%。對歐洲和北美洲出口的比例在下降，特別是對美國的出口比例下降幅度較大，由2006年的22.45%下降到2010年的18.50%，下降了3.95%。與此同時，廣東在其他市場的開拓取得了明顯進展，與2006年相較，2010年對非洲的出口增長了113.53%，對拉丁美洲的出口增長了126.67%；出口比重分別佔廣東出口總額的2.66%和4.49%，比2006年上升了0.79%和1.52%。

從出口產品結構來看，高新技術產品出口比重在增加，2010年為38.69%，比2006年增加了4.11%。其中，計算機與通信技術產品出口比重最大，2010年達到31.97%。

（四）大企業生存、發展環境較中小企業寬鬆，小企業環境尤為不樂觀，但中小企業的盈利能力要強於大企業。

廣東工業企業⁽⁵⁾中，小企業佔86%左右。如表1所示，金融危機前，小企業數量增長迅速，2008年達到46,040家，但金融危機導致小企業倒閉數量大於新建數量，小企業數量開始回落，2010年雖然有所增加，仍未恢復到2008年的水平。2010年，大中型企業數量有了較大增長，與2006年相比，分別增長23%和12.28%，相較而言，小企業生存狀況不容樂觀。

從企業家信心指數也可看出，廣東大型企業發展環境明顯較中小型企業要寬鬆。無論是金融危機前，還是金融危機中以及後金融危

表1 “十一五”廣東各類工業企業單位數及工業增加值率變動情況

項目	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
工業企業單位數（個）	37523	42289	52603	52217	53418
大型企業	343	383	423	426	524
中型企業	4991	5657	6140	6206	6968
小型企業	32189	36249	46040	45586	45926
工業增加值率%	26.37	25.53	26.92	26.71	26.79
大型企業	23.67	22.11	24.28	25.52	25.30
中型企業	26.64	26.28	28.43	27.41	28.09
小型企業	28.99	28.31	27.98	27.02	26.95

機時期，大型企業家信心指數都高於中小型企業。2010年第四季度，大、中、小型企業家信心指數分別為151.7、139.5、124.5，2006年同期則分別為160.08、132.95、127.58。2010年，中型企業企業家信心指數較2006年有較大幅度提升，以各年度第三季度為例，上升幅度達到7.51%。但小企業的企業家信心指數未恢復到金融危機之前，小企業生存、發展環境較大、中型企業有明顯落差。

儘管中小企業生存、發展環境不如大企業，但是，中小企業的盈利能力要好於大企業。如表1所示，大型工業企業的工業增加值率明顯低於中小型企業，小型企業工業增加值率呈逐年下降趨勢，而中型企業工業增加值率整體呈上升趨勢。2010年，中小工業企業整體的盈利能力低於2008年，金融危機的影響持續存在。

（五）廣東企業創新能力明顯提高，但創新資源分佈不均，少數大企業成為製造業科技創新的主要力量。

廣東工業企業研發投入增長較快，2010年比2009年增長27.39%。專利、商標等主要知識產權指標在全國處於領先地位，特別是發明專利數量實現了較大增長，2010年，廣東獲得批准的發明專利數量比2006年增長了460.88%。截止到2010年底，全省累計專利申請量和授權量分別為910,276件和574,414件，位居全國第一。其中，發明專利申請量和授權量分別佔全國發明專利申請量和授權量的13.94%和17.16%，發明專利授權量連續四年位居全國第一。在第十二屆“中國專利獎”評選中，廣東獲得的中國專利金獎數再次位居全國第一。^⑥

但是，廣東製造業企業的創新仍存在分佈不均的問題。深圳以及少數大企業在創新方面佔有絕對優勢。2011年，深圳獲得全國發明專利授權量佔廣東總量的65%。在發明專利授權量排名前十的企業中，深圳企業佔據四席，其中中興通訊、華為技術和鴻富錦精密（深圳）分列三甲，比亞迪股份位列第七名。^⑦並且，這些大企業所獲得的發明專利也佔據了深圳市獲授權的發明專利的大部分。事實上，對於廣東大部分中小企業來說，尚存在創新意願不強、創新能力不足等問題。佛山對全市3,400多家企業進行問卷調查，結果顯示，近三年來，39%的企業沒有研發投入，41%的企業研發投入佔銷售收入比例僅在1%～5%，未來一年，61%的企業沒有技改創新計劃，而有創新意願的企業投資計劃也不大。^⑧企業不願研發、不重研發恰恰暴露了製造業企業轉型升級之艱難。

二、日本和德國製造業發展模式

日本和德國是世界製造業強國。這兩個國家的發展歷程表明，在全球化時代，擁有強大的製造業可以為國家經濟發展持續提供動力，而大量“專而精”的中小企業不僅使日、德保持了較高的就業率，也使兩國具備了抵禦危機衝擊的堅實產業基礎。廣東作為製造業大省，應認真借鑒日、德製造業的發展模式，在應對全球化再平衡的過程中，成長為世界級製造業強省。

（一）日本製造業發展模式

製造業是日本經濟發展的核心支柱，是日本出口和創新的核心技術。日本產品代表了先進部件、先進材料和高精度設備。資本和技術高度密集是日本製造業的特徵。儘管存在“失去的二十年”的說法，但日本國內的實際狀況要遠遠好於表面的GDP數據。2012年第1季度，日本經濟增長率達到4.7%，在發達國家中遙遙領先。日本在很大程度上應被視為榜樣而不是教訓。當然，近年來接連出現的日本大企業陷入困境事件也提示我們日本製造業發展模式存在不足之處。

1. 精益化的製造模式奠定了日本在全球製造業的領先地位，而其產業鏈的“雁行形態”使其牢牢把握了在全球製造業價值鏈分工中的主動權，掌握著價值鏈中利潤最豐厚的環節。

與近年來發達國家製造業中流行所謂“微笑曲線”的概念不同，對於日本製造業（尤其是機電、汽車等組裝類產業）的企業來說，其價值鏈是一個“倒微笑曲線”^⑨，即製造和組裝等生產環節依然是其利潤的主要來源，這表明日本企業的核心競爭力仍然集中在生產製造能力上。這一方

面得益於精益化的生產方式，另一方面得益於以產品構造和要素稟賦為基礎的功能性國際分工。

精益生產方式的基本特徵是通過信息和知識的共用來節約協調成本及交易成本，它使日本企業在結構複雜、零部件專用性強、上下游工序之間需要保持密切協作關係的組裝類產品上形成了強大的競爭優勢。^⑩這類產品在工程學上被稱為整體型構造的產品，如汽車、精密機械等。日本企業將高技術和專用性強的整體型構造的產品及工序留在國內，通過精益生產方式保持其核心競爭力。

以產品構造和要素稟賦為基礎的功能性國際分工打造了日本製造業的“雁行模式”。日本企業將使用通用技術的模組型產品及工序轉移到東亞，利用該地區的廉價勞動力降低生產成本，然後將產品出口到歐美或者返銷國內。從形態來看，本土企業為領航雁頭，掌握著最上游的產品和技術。中間地帶是韓國和台灣地區的工廠和企業，為日本的技術做配套。而“雁尾”佈局在其他人力成本低廉的國家和地區，為“日本製造”做簡單組裝。^⑪這種模式使得日本企業或財團握有產業鏈延伸的主動權和成本控制的制高點。日本的產業鏈就是這樣不斷將觸角延伸至世界各地，形成了一種全球化佈局，且將核心技術及鏈條的高淨值環節牢牢掌控在自己手裡。以其國民生產總值（GNP）每年保持的百分之十幾的增長速度來看，日本在海外的經濟佈局和規模已然非常龐大。日本企業較高的國際化程度，使得各國的救市政策、新興市場國家的強勁需求都給日本帶來了機遇，也使得日本製造業可以抵禦來自各方面的衝擊。

2. 日本重視本土工業基地的建設，不斷出臺一系列的中小企業扶持政策，使得中小企業成為日本製造業國際競爭力的重要支撐部分。

在產業鏈在全球擴張的同時，日本並未忽視本土產業基地的建設。為避免生產技術和產品技術外流，以及克服“產業空心化”，日本在金融危機前就已出現製造企業回歸國內的現象。^⑫日本企業認識到，開發與生產一體化可以加速技術研發^⑬，在國內擁有尖端技術和高度研發能力的母工廠才是日本保持國際競爭力的根本所在^⑭。日本在本土建立了強大的工業基地，既有豐田、本田等一批以品牌優勢來佔領國際市場的大企業，更有數量眾多的專門從事供應鏈生產的中小企業集群。這些中小企業集群通常處於大企業的上游，提供原材料和零部件協作。這種模式使得日本企業可以快速進行新產品的試生產，並降低批量生產的成本。

近年來，日本對企業的政策體系逐漸進行變革，正在形成新的日本模式——政策服務於企業，企業需求反作用於政府政策。政策與企業的一體化轉變為日本的全球競爭力。這種制度改革借鑒了美歐模式適應市場的精華，尊重市場，促進競爭，大力扶持中小企業發展，並通過行政體制改革，精簡機構，分解職能，形成基於市場機制的政策體系。日本政府出臺的《日本2011年度中小企業支援計劃》可以充分體現這種改革導向。這個支援計劃幾乎涵蓋了中小企業經營、業務拓展、國際化經營、人才培養等諸多方面的需求，並為推進計劃實施提供了行政保障機制。

3. 儘管日本製造業創造了驕人的成就，但近年來出現的一些大企業陷入困境的事件也使人們對日本政府與大企業關係過分密切的發展模式提出質疑，強調政府在經濟運行中所扮演的角色需要重新定位。

近年來，日本大企業接二連三陷入經營困境。如因財務醜聞而蒙受巨額損失的日本照相機生產巨頭——奧林巴斯，預期利潤巨幅虧損的松下，以及最近突然申請破產保護的排名世界第三、日本第一的半導體存儲元件生產商爾必達公司，等等。這些事件引發了日本國內對“大就不會倒”的日企生存模式^⑮的討論，這實際上是對日本政府、市場、企業之間的關係提出了質疑。

日本是國家壟斷資本主義的典型代表之一，其經濟制度的設計者和管理者巧妙地吸收了凱恩斯主義所倡導的國家干預經濟的理念，力求政府最大限度地在經濟運行中扮演隱形“舵手”角色。經濟運行有其內在的規律和法則，並非是外部力量單方面可以主導的，政府的作用應該是完善企業競爭環境的後臺支持，而不是在前臺搖旗吶喊。在這方面，廣東應以此為鑒。

（二）德國製造業發展模式

不管是金融危機，還是歐債危機，德國經濟總能率先復甦，甚至“一枝獨秀”。強大的製造業實力是德國數度崛起的直接推動力。德國製造業產值佔經濟總量的比重達到25%，居歐盟國家的首位。因其產品的專業性、實用性和高質量，德國產品的出口增長一直非常迅猛，2011年，其出口商品總額已突破1萬億歐元大關，實實在在成為拉動歐洲經濟的火車頭。2012年6月，德國失業率又創21年來新低，從5月份的6.7%降至6.6%，是1991年以來的最低水平。德國的許多做法務實而有效，非常值得廣東學習和借鑒。

1. 德國製造業走的是技術精湛型的發展道路。德國企業將創新與質量和服務完美結合起來，通過“雙元制”教育制度培養出來的藍領工人生產出卓越的產品佔領全球市場。

“德國製造”已成為世界市場上“質量和信譽”的代名詞，也樹立了德國“雙高”（高使用價值和高技術含量）產品出口大國的地位。美、德、日三大世界製造業強國的共同點都是重視科研創新，但側重點不同。美國注重基礎理論和尖端科技研發；日本注重以快速應用技術研發佔領市場；而德國是將基礎理論研究與應用技術研發緊密結合，注重製造業發展中的基礎性技術和基礎性配套元件的發展供應，且擁有最先進的技術和最齊全的配套。據聯合國工業發展組織統計，全球高端製造業有大約三萬項標準來自德國，佔整個行業的約2/3。此外，德國企業還將創新與卓越的質量、完善的服務結合起來，這共同造就了德國產品的高附加值。

對於高端產品製造，德國企業很少找代工，幾乎一切製造都由自身解決，而這源於其有一支龐大的高水平的藍領工人隊伍。德國的藍領工人平均工資遠高於英、法、美、日等國，這既反映了德國工人較高的勞動素質，也反映了德國企業“以人為本”的經營思想。由學校和企業聯合培養的“雙元制”模式既保證了工人的高素質和動手能力，也在潛移默化中使德國精益求精、一絲不苟的職業操守得以代代相傳。值得注意的是，在企業經營困難的時候，德國企業會通過減少員工勞動時間而不是裁員降低成本，從而提高員工的忠誠度。

2. 德國製造業處於不斷的升級過程。製造業企業通過不斷追蹤技術發展前沿、研判宏觀發展趨勢、結合商業模式變化和客戶應用來確定產品研發的戰略方向，從而保持企業長久的競爭力。

上世紀80年代，美、日在微電子技術、集成電路技術和信息技術等領域的迅猛發展遠遠超過德國。德國開始實施快速趕超戰略。1990～1994年，德國經濟、科技、郵電三大部門對信息技術領域的投資年均增長825%，有效提升了德國的信息技術實力。之後，由於東歐和亞洲國家廉價產品的挑戰，德國再次調整發展策略，著手改進生產工藝，注重利用製造過程中的各種信息技術，提高資源使用率和保護環境。為此，德國投資4.5億馬克（約合3.2億美元），實施為期五年的“生產2000”計劃，其核心內容是“清潔製造、確保就業、提高競爭力”。該計劃的實施大大提升了德國製造業的現代化水平。進入21世紀，隨著全球氣候變暖加劇、極端天氣及自然災害頻發，德國工業開始走上綠色發展之路，將重點放在新能源發展領域。2010年出臺的《思想·創新·增長——德國2020高技術戰略》指出，德國經濟的未來競爭力主要依賴於在生物技術、納米

技術、微電子學和納米電子學、光學技術、微系統技術、材料技術、生產技術、服務研究、航空技術以及信息通信技術領域內的領導地位。

3. 衆多專注於“小而特”的“隱形冠軍”構成德國製造業強大的基礎。“鐵三角”融資模式對德國中小企業發展起到關鍵作用，而政府在促進中小企業發展方面更是功不可沒。

德國的出口貿易乃至整體經濟的持續發展，主要得益於中小企業^⑩，尤其是一些在國際市場上處於領先地位卻默默無名的“隱形冠軍”。這些成功的中小企業重視技術研發，善於經營“縫隙市場”。他們生產的也許是小部件，但具有獨一無二的技術、精良的製作和強大的功能，能夠直面全球客戶需求。這些企業極少介入資本市場，在業內赫赫有名，卻大多不為公眾所知。目前，大約1,300家德國中小企業處於全球行業領軍地位。^⑪從企業本身來看，德國中小製造企業的成功可用“專注、合作網絡、本土化、創新精神、不選擇上市以及風險控制”這幾個關鍵詞來解釋，但外部的支持不可或缺。

德國“鐵三角”融資模式為中小企業提供了長期、穩定的資金來源。保險公司與銀行具有聯姻關係，銀行與工業製造企業也有聯姻關係。德國製造企業與銀行、保險公司穩定的鐵三角關係使得銀行能夠為企業提供長期、穩定、較低利息的貸款，這種穩定的資金來源有利於企業制定長期規劃，不是賺快錢，而是賺長遠的錢。

政府的支持極為重要。為扶持中小企業，德國政府甚至採取了“限大促小”的政策，在鼓勵中小企業發展的同時，限制大企業在國內的競爭優勢。金融危機之後，德國政府更是出臺了諸多措施扶持中小企業發展。例如，實施稅收減免計劃，創新中小企業融資模式，完善中小企業技術支持政策，提出“德國必須再次成為創業之國”。

4. 德國大型企業的國際化較為成功，而中小企業的國際化道路並不順暢，越來越多的企業將生產線從亞洲國家撤回德國本土，這再次證明高素質的勞動力對製造業發展至關重要。

在全力支持國內中小企業發展的同時，德國也在積極推動大眾、寶馬、戴姆勒、西門子、拜耳、巴斯夫等大型企業向海外拓展。德國跨國大企業在中國的運營是成功的。其成功的關鍵在於關注中國市場發展、關注中國政府的要求、關注中國合作夥伴的要求。德國企業願意在中國設立研發部門，認為如果在海外的研發合作成功的話，技術將不再只是從工業發達國家流向發展中國家的單項輸出，而是將變成技術雙向流動的技術高速公路。

但是，近年來德國中小型企業國際化戰略失敗的數字在上升。2004～2006年，有16%的工業企業進駐國外，而2007～2009年這一數據只有9%。許多德國企業將他們的生產線從遠東撤回。原因是多方面的。首先，產品質量無法保證。工人的素質較差，但對工資要求較高。其次，無法快速應對變化。市場需求變化迅速，遍佈全球的生產線越來越複雜，由於運輸距離較遠，應對變化的反應變得遲鈍。第三，海外生產的各種成本費用存在很大的不確定性。要克服這些障礙，通常需要在全球不同距離的多個地方設立廠房和供應商，而這需要企業擁有較大的規模才能辦到。

三、廣東製造業轉型升級的政策選擇

由上可見，日、德兩國的製造業發展模式可以概括為重視中小企業發展、關注人才培養、注重科技創新、追求高質量的品質、將本土工業基地建設與企業國際化經營相結合。而這正是廣東製造業發展所需求的。政府在制定製造業發展政策時，應著重從上述幾方面加以考慮，使廣東製造業儘快擺脫高投入、高消耗、高污染、低效益的“三高一低”發展模式，實現轉型升級。

（一）大力發展中小企業，打造廣東“隱形冠軍”群

1. 摸清企業稅負，增強政策的可預測性。保證稅負公平，讓企業站在同一起跑線上，對中小企業來說至關重要。政府部門應開展統計調查，摸清中小企業的真實稅負水平，防止政策制定的隨意性。此外，也應規範政府行為，以保證企業沒有稅收之外的非企業自身行為的負擔。同時，應增強政策的可預測性。不確定性是企業的“不可承受之重”，也是“不可承受之輕”。所謂“輕”，即是政策經常輕易變動，對企業來說就變成了“不可承受之重”。

2. 探索擔保模式創新，拓寬中小企業融資渠道。鼓勵和協助企業技術改造項目的設備投資以融資租賃方式融資，增加對技術改造項目融資租賃的支持，省財政扶持資金給予部分利息補貼；支持和協助行業協會牽頭成立互助擔保組織，鼓勵和引導擔保機構、行業協會、企業、金融機構共同合作，進行擔保融資模式創新，降低中小企業貸款門檻。開展知識產權權利質押等新擔保方式的試點，建立適合科技創新型中小企業的擔保方式，解決科技型中小企業融資難問題。

3. 加大對中小企業技術改造的扶持力度，鼓勵民間資本投資研發活動。探索以設備投資補貼作為財政資金的一種主要的技改補貼形式，以簡化財政資金使用的監管程序，降低企業獲取財政補貼的成本；探索技術改造財政補貼普惠化，從面向少數企業轉變為面向行業、面向產業，全面激勵中小企業技術改造投資，促進產業結構升級。此外，為鼓勵中小企業的研發活動，政府可先投入資金建造研發設施，吸引相關人才，營造科研氛圍，進而吸引中小企業注資，從而形成有規模的研發經濟體。

（二）做強做大產業集群，鞏固廣東製造業基地地位

1. 加大對產業集群的援助投入，吸引更多企業駐紮本地。產業集群因其強大的學習效應以及完善的配套能力能夠吸引眾多企業加入其中。政府應與民間力量合作支持先進製造、信息技術、清潔技術等高科技領域產業集群的建設和發展。同時，在政府規劃區域產業集群發展時，應注意引進已經初具規模的大企業或者重點扶植部分優勢企業，使其先壯大起來，從而帶動集群內其他企業的發展。對那些可以標準化的產品，通過制定產品標準來實現規模化生產，將集群內的中小企業催生壯大成為大企業，並打造出品牌，實現產業升級。

2. 通過支持中介組織發展推動產業集群創新發展。行業協會、商會是產業集群發展的凝聚性組織，可以為集群內企業技術創新提供幫助。首先，行業協會可以利用關係資本幫助企業獲取創新資源。如行業協會組織代表團參觀國內外行業先進單位、學校、展覽會，給行業同仁提供新工藝、新技術、新材料的學習機會。其次，行業協會可通過協調企業、高校以及政府機構之間的力量，為群內企業創新提供幫助。如行業協會通過建立產業集群融資服務平臺、產業發展平臺、投資合作平臺、培訓考察平臺和宣傳推介平臺，推動行業協會會員企業的技術創新。此外，通過行業協會這種關係網絡，能夠大大降低技術創新成果的知識產權管理的法律成本，從而推動集群內企業的研發投資。

（三）強化“以人為本”理念，形成技能人才“蓄水池”

1. 合理分配教育資源，大力培養“灰領”人才。廣東可借鑒德國“雙元”職業教育模式，為塑造“廣東製造”乃至“廣東創造”在世界上的聲譽打下堅實基礎。雙元，一元是學校，另一元是企業。企業與學校緊密結合，讓學生在大學階段長時間地進入企業實習，熟悉企業的設備、工藝，一畢業就馬上可以投入工作。鼓勵現有的高職院校與企業進行緊密合作，鼓勵有條件的企業自辦高職院校。政府應給這類學校和合作（創辦）企業投入更多的支持資金，並為這類人才今

後的職業發展創造寬鬆的條件，提高他們的社會地位。

2. 加大對企業在職員工的培訓投入，為普通員工的成長創造機會。在工資成本增長速度超過勞動生產率增長速度時，可通過對工人的技術培訓來提高其生產技能，這既可以和諧勞資關係，又可以達到企業轉型升級的目的。政府部門可建立員工技能發展基金，規定企業要為處於某一工資水平下的員工向政府繳納相當於該職工工資一定比例的技能發展基金，用於對實施員工技能培訓計劃的企業給予補貼。此外，政府還可協調各職業教育機構主動與企業一起研究培訓計劃，瞭解企業對生產技術的需要，確定培訓內容和課程。

（四）鼓勵科技創新，促進廣東製造業產業不斷升級

1. 做好產業規劃，鼓勵各種技術探索。廣東必須成為真正意義上的製造業強省，加入美、德、日組成的國際高端製造業俱樂部，使廣東從“世界代工廠”真正轉變為“世界工廠”。^⑩政府應組織力量做好產業規劃，統籌兼顧製造業升級和戰略新興產業。一方面，要發展先進製造業，使精密儀器製造、高精度零件製造、新材料、新能源設備製造等領域的核心製造能力上一個臺階；另一方面，要實現傳統製造業的價值鏈提升，把加工型產業體系轉變為制造型產業體系。對於新興產業，在主導技術路線不成熟的情況下，政策的著力點不宜放在擴大規模上，可選擇中性的技術路線，搭建關鍵技術研究平臺，鼓勵對各種技術的積極探索，儘量規避技術的不確定性風險。

2. 支持組建產業技術聯盟。政府應幫助企業建立向民企、外企開放的技術聯盟，並在聯盟內形成利益共享和風險共擔的創新機制。可以讓有競爭性的企業聯合成立橫向聯盟，主要解決一些共性技術問題；讓同一個產業鏈上的企業聯合成立縱向聯盟，利用各自的互補性差異完成某些產業技術的研發。政府則在政策和資金上支持聯盟，包括研發、產業化和示範等，在提高資金使用效率的同時，避免一些技術上的風險。通過組建產業技術聯盟，將分散的中小企業力量整合集中起來，使之在產業鏈上發揮各自的優勢，並形成合理的產業生態。

（五）強化質量意識，構築廣東產品“質量高地”

1. 健全完善質量監督法律法規體系。應根據經濟社會發展狀況，對《廣東省產品質量監督條例》進行修訂。要突出生產者產品質量責任，加大對不法廠商的懲罰力度，使企業付出巨大的成本，從而對其生產質量不安全產品產生一種威懾作用。要健全組織架構，完善政府產品質量監督責任，解決監督力量分散、部門職能交叉、權責模糊的問題。要建立健全各類產品質量制度，解決現行制度實際發揮作用不理想、操作困難的問題。應設立缺陷產品召回制度，強化企業和政府對產品質量的責任。

2. 重視發展非政府組織的引導作用。產品質量監督單純依靠政府力量是不夠的。可借鑒德國經驗發揮非政府組織作用，由政府對民間機構進行資助，由民間機構針對普通民眾的日常用品進行抽樣檢驗，並將檢測結果進行分級向公眾發布，而公眾可以據此信息決定購買哪個品牌的產品，進而對產品製造商造成壓力，使他們不敢馬虎，高度重視產品質量管制。

（六）實施“走出去”戰略，提高廣東製造業國際競爭力

1. 建立境外投資服務體系。搭建各種平臺，為企業“走出去”提供堅實後盾。政府自身或者支持一些中介機構或行業組織為“走出去”企業搭建法律平臺、信息平臺、資金平臺以及人才平臺。特別是注重發揮當地華人華僑的作用，搭建起海外華僑華人與省內企業的溝通平臺，充分借助他們的力量幫助企業“走出去”。日本貿易振興機構（JETRO）在海外設立了77個辦事處，為日本企業在海外開展業務提供詳細周到的信息和諮詢服務，效果顯著，其經驗值得借鑒和學

習。此外，應進一步加強與國家開發銀行、中國進出口銀行、中國出口信用保險公司、中非發展基金等金融機構的合作，為企業“走出去”提供融資服務，提高出口信用險在民營企業中的覆蓋率和滲透率。

2. 支持中小企業“走出去”。政府可每年撥付專款對特別有發展潛力的中小企業進軍海外市場所需要的的部分開支進行補貼。為中小企業支付50%的第三方開支，包括尋找海外批發商及合作夥伴的職業服務、批發和出口、產品列表、測試和市場認證以及產品改造等方面的費用。

①廣東省九大產業被分為三大類：一類是新興產業，包括電子信息業、電氣機械及專用設備、石油及化學；一類是傳統產業，包括紡織服裝、食品飲料、建築材料；一類是潛力產業，包括森工造紙、醫藥、汽車及摩托車。

②根據《廣東統計年鑑2007-2011》計算整理。其中石油加工、煉焦及核燃料加工業在2009年後替代有色金屬冶煉及壓延加工業上升到前10位，2006~2008年的排名依次是12、12、16。

③從2011年起，規模以上的統計標準從原來的500萬元以上調整為2,000萬元以上，行業標準也實施了新的2011年版的行業代碼，工業增加值改用收入法計算。製造業各行業的工業增加值率有所變化，九大產業中，工業增加值率排在前面的製造業依次是煙草製品業（76.66%，傳統產業）、醫藥製造業（31.26%，潛力產業）、皮革、毛皮、羽毛及其製品和制鞋業（30.85%，傳統產業）、食品製造業（29.29%，傳統產業）、儀器儀表製造業（27.55%，新興產業）、汽車製造業（27.37%，潛力產業）、化學原料和化學製品製造業（27.00%，新興產業）、木材加工和木、竹、藤、棕、草製品業（25.66%，傳統產業）、非金屬礦物製品業（24.87%，潛力產業）、專用設備製造業（24.76%，新興產業）。由此可見，傳統製造業在盈利能力方面仍佔據優勢。

④採用2007年資料，2008年以後，中國統計年鑑不再公佈各地區工業增加值及工業增加值率的資料。

⑤因廣東製造業企業佔工業企業數的97%以上，並且缺乏各類型製造業企業的相關數據，本研究以工業企業狀況代替製造業企業狀況進行分析。

⑥楊薇：《廣東發明專利授權量連續4年全國第一》，中國新聞網，2011年4月27日。

⑦楊濤、鄧淋彥：《深圳發明專利>杭+寧+穗》，南方網，2012年2月26日。

⑧羅湛賢：《企業不重研發，談何轉型升級？》，廣州：《南方日報》，2012年3月21日。

⑨張捷：《日本製造業組織結構與國際分工模式的變化——兼論日本製造業對華直接投資的新動向》，北京：《日本學刊》，2007年第2期。

⑩應該指出的是，精益生產方式（尤其是JIT）與系列組織之間存在著緊密關聯。系列組織是處於產業鏈的上游（材料）、中游（零部件）與下游（組裝）的企業之間通過“市場與組織的相互浸透原理”而形成的一種既不同於垂直一體化又有別於古典市場的准中間組織。

⑪馬煜婷：《經濟餘震：本與全球產業鏈》，北京：《經濟》，2011年第5期。

⑫自2003年開始，日本國內的工廠立地數由以往的減少趨勢轉為增加趨勢，而且大型投資項目不斷湧現。日本企業通過改進生產方式降低人工成本，如富士通通過徹底的自動化，將人工成本壓縮到整個生產成本的2%以下；而NEC通過對細胞生產方式的細化，使每臺個人計算機的生產時間縮短1秒，從而增加每天的生產量。從那個時候開始，中國低廉的勞動力優勢已開始下降。

⑬在與研發部門近鄰的場所設立生產部門，能將來自市場與生產部門雙方的情報及時回饋給研發部門。美國電視機產業的發展史表明，國內一旦沒有工廠，甚至研發機能也會喪失，產業本身也會隨之消失。

⑭2011年的日本大地震使日本全球生產母工廠的地位凸顯出來。震災讓許多名不見經傳、卻在全球擁有極大影響力的企業浮出水面，如吳羽化學工業（Kureha Chemical Industry），美國蘋果公司的iPod所使用的鋰電池就依賴於這家企業生產的聚合物。這些企業在高端產品元件和原材料上領先，在獨特的全球市場上舉足輕重。

⑮政府通常會對陷入困境的大企業進行救助。如2009

年爾必達公司曾因金融危機的影響，業績出現急速惡化，日本政府投資銀行向其注入公有資本300億日元，並對企業的經營管理模式等採取了規模性的變革，一度拯救其脫離破產的窘境。

[16]年營業額低於5,000歐元、僱員人數少於500人的企業，數量佔到德國企業總數的99%，就業人數佔到全國總數的70%，公司淨產值佔到全國總量的近一半。

[17]韓墨：《德國製造撐起德國》，北京：《財經國家週刊》，2012年第11期。

參考文獻：

[1]鮑盛剛：《全球化及其逆轉和再逆轉》，北京：《中國經貿》，2010年第12期。

[2]付鐵山：《析日本製造企業的“國內回歸”現象》，遼寧錦州：《渤海大學學報》，2008年第4期。

[3]陳友駿：《“日本製造”向何處去》，上海：《解放日報》，2012年3月12日。

[4]王秦：《德國製造的秘密》，北京：《財經國家週刊》，2011年第14期。

[5]陳友駿：《“日本製造”向何處去》，上海：《解放日報》，2012年3月12日。

[6]韓墨：《德國製造撐起德國》，北京：《財經國家週刊》，2012年第11期。

[18]“世界工廠”指的是向全世界提供工業產品。工業規模、出口規模和工業技術水平是衡量“世界工廠”的三項重要指標。中國當前工業生產規模在世界上的比重還較低。據聯合國工發組織統計，2007年中國製造業增加值佔世界11.24%，而美國和日本分別佔23.85%和16.50%。從出口規模來看，今年第一季度，中國雖繼續保持世界頭號出口大國地位，但只佔全球出口總額的9.24%。世界最高工業技術水平明顯也不在中國，中國還起不到向世界供應工業產品即“世界工廠”的作用。

[7]王秦：《德國製造的秘密》，北京：《財經國家週刊》，2011年第14期。

[8]德國時代週報，中小企業的全球化道路並非坦途，<http://fm.mr.cn/1100223.shtml>

[9]殷德生：《中國入世以來出口產品質量升級的決定因素與變動趨勢》，北京：《財貿經濟》，2011年第11期。

作者簡介：李 源，廣東省社會科學院企業管理與決策研究所研究員、博士。廣州 510610

[責任編輯 劉澤生]