地理學報　第四十一期：101-106 (2005)
JOURNAL OF GEOGRAPHICAL SCIENCE (41) : 101-106 (2005)


# 書　評

# 全球臺灣與臺灣產業發展之未來

# Global Taiwan and the Future of Taiwan's Industrial Development

金家禾*
Chia-Ho Ching

Berger, Suzanne and Lester, Richard K. (eds.) (2005) *Global Taiwan-Building Competitive Strengths in a New International Economy*. Armonk, N.Y. : M.E. Sharpe.

本書探討臺灣面臨全球化發展之競爭壓力及資本市場之巨幅波動情況，並認為臺灣一方面面對新興發展國家 (尤其是中國大陸) 以低廉生產成本快速崛起的競爭，同時也受到工業先進國於創新研發方面的擠壓，此觀察確實正確地反應當前臺灣產業發展之挑戰與困境。當今經濟全球化的世界是資金、財貨、勞務、人員與技術資訊能自由跨越國界，以及經濟體制能有效地整合高工資及低工資地區於同一生產供應鏈或生產網絡的時代，在此趨勢下，地區一方面具有多重發展的創造性，一方面卻也容易受到全球動態波動所傷害，與此同時，政府之主導性及介入能力似乎大幅衰減，然而，面對全球動態流動所帶來的潛在危機時，政府又被期待能有些功能及作為，甚至跨國界的治權發展也成為學術及實務上的重要議題 (Ong, 2004)，臺灣產業各種型式的轉型發展，以及政府所採行之因應政策，正是此張力與衝突矛盾的縮影。

臺灣產業為了因應所面臨之全球化壓力，許多業者已經將生產線遷移至中國大陸地區進行生產 (甚至有整個群聚生產鏈遷移至中國大陸的情況)，透過與中國大陸發展出緊密的經貿關係及生產網絡，或可維持或取得競爭優勢，於近程內確實有助於產業之生存或發展，但就長期而言，是否會造成

* 國立臺北大學不動產與城鄉環境學系教授
Professor, Department of Real Estate and Build Environment, National Taipei University.

工作機會減少、失業率增加及產業空洞化等問題，則有待觀察。臺灣廠商對於進入中國大陸的跨界營運能力與經驗或許是獨步全球，但同時臺商跨界營運又受制於兩岸的特殊政治關係，也就是說當兩岸政治面發生衝突時，產業可能會成為祭品。故是否有利於臺灣產業長期之永續發展，尚待兩岸政治關係能否邁向良性發展，以及臺灣產業結構之因應調整而定。再者，即使兩岸關係能持續朝良性發展，亦應考量需致力於將何種經濟活動留在臺灣境內發展，或者是說如何能吸引其於境內發展而不會外移。此種狀況下之全球化臺灣，一方面正好可以作為一個適宜個案，供探討地方產業發展（近程及長期之發展)、政府政策及全球生產網絡發展之複雜互動內涵，另一方面，其經驗也可以作為其他工業發展國家的參照。

本書前言所提出的議題非常有意義 (p. xvii)，例如，不同的生產組織安排如何面對全球化變化？如何掌握有些廠商 (及地區) 快速發展，而其他廠商 (地區) 淪於衰微的真正圖像？不同產業是否有不同的發展態勢 (例如生物科技產業與軟體產業的群聚發展，而電子產業是模組化及分散化發展)？相同產業部門的廠商是否最後會因為全球競爭的壓力，而朝向同樣的實務運作？或者是會因地而異？針對這些提問，對於逐漸邁入工業發達及高薪社會的地區而言，臺灣確實提供了一個很好的範例，可供檢視全球化到底是有利於國家繁榮發展，或是造成其發展危機的根源。

本書各章分別由不同作者撰寫，第一章提供全球化下產業發展的背景說明，並分析臺灣產業發展的未來，說明其融入全球生產體系的發展特性，例如，以中小企業出口導向為主、代工生產及技術追隨策略、境內市場太小不利品牌建立以及受到兩岸關係影響等。並進一步探討一些與臺灣經濟未來發展的相關議題 (p.8)，諸如，如何維持過去經濟成長的績效？廠商是否仍能維持其生產活動於臺灣境內？是否仍能透過代工模式而逐漸於生產鏈上爬升？假如調整是必要的，臺灣公私部門有何資源可以整合，使其經濟發展成效可以繼續維持？臺灣廠商如何調整，以適應生產資訊化及模組化的新環境變動？面對中國及印度以低廉生產成本進入全球生產網絡情況下，臺灣究竟能夠保有何種經濟活動於其境內？以生產代工為主的臺灣廠商又應如何面對越來越強勢的全球領導廠商、買主及其他競爭者？

第二章對全球生產網絡之發展，尤其是針對領導廠商及供應商間之互動關係發展有詳細的說明，並對兩種主要之供應商，ODM (臺灣廠商模式) 及 EMS (北美廠商) 之特性與差異性有深入之比較分析，進而指出截至目前為止，ODM 之所以較佔優勢，其原因在於領導廠釋出製造設計訂單及 ODM 廠商運用中國大陸低成本之優勢，迅速擴大生產規模降低成本所致，並以此來解釋以 ODM 為主要發展模式之臺灣產業，正是受惠於此而得以快速發展，在全球生產網絡中佔有重要位置。然而，此模式也有其弱點：太過於集中於 PC 相關產業，而無法像 EMS 廠商一樣能有效地擴充至其他廣泛的產業。本章的貢獻在於，運用此概念與分析架構，探討臺灣高科技產業發展的優劣勢，進而推論未來產業發展的前景。

第三章主要以雁行理論檢視臺灣三種產業 (半導體、DRAM 及液晶顯示器) 之發展，比較分析半導體創新能力能夠提昇並佔有全球重要市場，而其他兩種產業卻無法達到相同地位之背景條件及政府政策。本章的政策意涵在於：對於類似臺灣這樣的新興工業國而言，在推動產業發展之政策上，應有所選擇，換言之，不同之經濟體有其特定之資源 (資產) 條件與限制條件，這些條件可以讓某類產業於全球生產網絡或全球市場中取得領導之地位，但此並未必適宜於其他類別產業之全球發展，換言之，並非所有產業皆有機會能於全球生產網絡或全球市場中成功發展及取得領導之地位。打算推動某類產

業發展時，產業發展政策應事前深入分析與了解是否其資源 (資產) 條件與限制條件適合該產業之發展。此分析架構有助於探討不同產業之發展、在地資源條件與制度環境、及全球生產網絡間之互動關係，但試圖以此做為進行研訂產業政策發展之基礎，則似乎有陷入過於線性思考之嫌，畢竟全球生產網絡是極為動態之發展，事後諸葛或許容易由發展歷程中討論在地資源條件 (制度環境) 與全球生產網絡變動間之互動關係，但對全球生產網絡未來之動態發展則甚難以於事前掌握，因而對產業發展政策之決策者而言，除了需有對當地發展條件及限制之基本分析外，面對不易掌握之外部動態，往往還是需要決策者之經驗研判及承擔風險之精神。此外，本章已於 2003 年發表 (Fuller, Akinwande and Sodini, 2003)，文中所採用之二手統計資料只到 2002 年，現納入本書中，資料若能更新至 2004 年當更佳。

第四章以汽車製造業為案例，探討之議題在於：對於像臺灣這樣的新興工業國而言，在面臨其他後進工業國之競爭壓力時如何轉型？是否能隨著其他工業先進國之步伐，逐漸調整轉向創新及高附加價值的產業，或朝向服務經濟之方向發展？還是臺灣本身具有某些基本限制，而難以像先進國家般順利進行產業結構的轉型？例如臺灣的教育體系以及產業政策，並不利於製造業的長期發展，並可能因此成為陷入性限制而難以轉型，而面對經濟全球化的擠壓之下，將難以維持經濟的繁榮發展，換言之，產業發展過程中，若未能有效累積研發創新之能力，則於全球化下將愈來愈無法掌控生產鏈中之附加價值區段，其危機在於當勞力密集活動外移後，將發生甚少經濟活動或功能留存於臺灣境內的窘境，以汽車產業為例，由於缺乏創新研發的投入與累積，長期依賴外商技術之廠商，其向區域及全球市場擴展之能力極為有限，即使是將生產線外移至低勞力及其他生產成本較低之地區，短暫解決其生存的危機，也可能只是重複其本身的弱點而已，其發展的限制並未因此而解決。

第五章以 IC 業與 PC 系統製造業進行比較，說明具技術自立之 IC 業者，能夠成功佔領全球領導地位，產業發展也較有前景，反之，需依賴先進國家技術的 PC 系統製造業者則多受制於人，利潤也經常被壓縮。作者藉此比較來探討臺灣於製造業生產外移過程中，應如何重新定位其產業發展方向，以向生產價值鏈中之高附加價值區段提升，並建議政府應研擬具體的誘因政策，以吸引研發中心的設立，及藉此強化廠商之創新能力，並逐漸朝向建立品牌的方向努力。不過，這些僅是泛泛的建議而已，基本上並未超越微笑曲線的論述，至於文中雖然論及兩岸關係所形成的政經不同調是影響臺灣產業發展之因素，可惜作者並未進一步提出解決方案或建議。

第六章雖非以臺灣的內部產業發展為直接的分析對象，換言之，探討的焦點並不在於臺灣，但討論主軸為 NAFTA 之發展以及臺灣廠商於墨西哥不甚成功的跨界經營經驗。作者指出臺灣廠商擅長於中國大陸之跨界經營，但除了中國之外，對全球其他地區之跨界營運能力與經驗，顯然極為不足，此論點的價值處在於：提醒吾人全球市場的廣度及跨界經營的困難性，這一點或許可供臺灣產業界及政府主導產業發展之決策者深思。作者於結束前說明現行亞太地區之經濟發展，可歸功於臺灣與中國大陸於經濟發展上的合作與互補，言下之意似乎是建議兩岸應持續強化經濟上的合作與整合，至少對臺灣而言，能夠因結合與運用中國大陸低廉的生產成本而提高本身的競爭力，並提供廠商機會得以擺脫代工生產的束縛，而提升或進入創新的新領域，不過，作者並未詳細說明那些類別的領域是臺灣有能力進入的，也沒有提出如何進入這些創新領域的建議。

第七章聚焦於「創新」及「國家能力有限」的兩項議題上，作者以臺灣 IC 設計及軟體產業之發

展作比較，並比較兩個由政府出資設置的機構—工研院及資策會—分別在推動臺灣 IC 設計及軟體產業發展上所扮演的角色，藉以強調制度設計對產業發展的重要性，說明工研院之所以能夠促進與支持臺灣 IC 設計業活躍於全球市場，而資策會卻未能夠促進臺灣軟體產業的發展，其間之差異性在於制度設計不同及兩個機構所扮演角色的差異。資策會所扮演之角色性質或許是影響臺灣軟體產業發展因素之一，但是，本章似乎是過於強調單一因素，實際上，除此之外，尚有其他因素亦深切影響臺灣軟體產業之發展，如一般大眾對軟體使用觀念及智慧財產權制度、軟體人才不足、難以與其他產業 (如 IC 產業) 競爭人才，以及政府政策不甚重視等，皆可能是影響軟體產業發展疲軟的因素。

本書最後一章 (第八章) 探討兩岸經濟互動及中國大陸生產技術之迎頭趕上，主要論點在於主張中國大陸之崛起並不至於會對臺灣產生太大之威脅，作者花了很大的篇幅說明大陸臺商仍然依賴臺灣本島提供生產原料、零件及組件之事實，並分析中國大陸產業發展的現況與弱點，藉以提出大陸製造業的進步發展對臺灣威脅不大的結論。此論述強調全球生產體系存在的階層關係，以及這種關係的改變不易。然而，此推論恐有過於樂觀之嫌，生產體系的階層關係並非不能改變，尤其是愈低階的或是技術普及性愈高的生產活動，愈容易產生移動。作者至少須交代於其分析架構下，臺灣產業有何優點是中國大陸短期無法追趕取代的。更重要的是，本章為本書的結論章，應有必要回應到本書之前的提問：當臺灣同時面對中國大陸 (及印度等其他經濟體) 以低廉生產成本進入全球市場競爭，及工業發達地區廠商以創新、技術優勢及掌握品牌與通路利器之兩面擠壓下，未來產業發展何去何從？本書結束前並未針對此一問題提出具體建議，因而對臺灣未來產業發展政策的擬定，所能提供的建議及參考價值是有限的。

總體而言，本書前言有不錯的提問，但或許因為是由不同的作者分別進行撰寫，主編不易掌握各章之發展，致使之後各章內容並未密切的連貫，也未見透過各章針對不同產業之研究分析之後，歸納出具體明確的答案與建議，來回應一開始的提問，同時，各章的撰寫內容也未能依照一個明確的主軸發展，導致本書的呈現較像是一本與臺灣產業發展有關的論文集。

其次，本書雖指出，臺灣面對雙面擠壓的發展壓力，應努力提供就業機會、支持創新活動及創造一個優質之社會環境以吸引高階之經濟活動，但是僅止於此泛泛之談。書中雖有些基本性之討論，說明臺灣朝此方向發展之限制，諸如政客介入產業發展政策、中小企業體質、代工發展模式、建立品牌之努力不夠，及基礎研究能力不足等，並認為以往的產業發展優勢 (主要是勞力及生產成本競爭) 並不適用於下一階段之發展所需，同時也指出臺灣必需要有將其經濟及產業之發展轉移至非成本競爭領域的能力，現行許多產業之割喉式競爭，表面上是少數廠商獲得短暫勝利，實則是以社會之未來福祉作犧牲品。但是本書並未深入具體說明政府政策及各類不同之產業應如何因應，或應如何解決所舉出之缺陷及弱點。臺灣的未來究竟是要追隨工業先進國以往的發展路徑，轉向服務業及知識密集產業發展，或是另闢合適之途徑？是何途徑？全書並未交待，只說明臺灣要防止產業空洞化，就必需有些吸引廠商無法離開臺灣之黏稠資產 (sticky assets)，擁有這些資產才能使臺灣之空間區位，具備吸引全球生產鏈中高附加價值區段之條件，讓臺灣能參與全球市場的競賽，並提供優質的就業機會 (p.21)。問題是，這些所謂的黏稠資產是什麼？如何形成？又如何去強化？再者，對應於第二章的產業共同演化 (industry co-evolution) 概念，其強調臺灣廠商應與全球領導廠商維持良好的互動關係，避免侵入領導廠商的核心領域而損傷彼此間長久以來建立的良好合作關係 (pp.34-40)，假若此論述正確，則臺灣產

業未來打算走向高創新活動及建立品牌的領域，也將受到極大的侷限與挑戰，因為，這一定會侵入全球領導廠商的核心領域而損傷彼此的合作關係，本書不同章之間的論述 (或建議) 所出現之相互矛盾，讀者也應稍加留意。

研究方法上主要集中於解釋總體社會之功能與變動，進而推論個別行動者在這些變動發生時，可能因應的行動及行為，大致而言，各章都是採取推論分析及經驗研究的取徑。此種研究取向之困難在於：由整體社經變動進行推論之過程，其結論往往是不同的行動者展現高度相似的反應與行動，這是因為這些行動者皆面臨共同的情境及壓力。然而事實並非如此，因為全球化所逐漸形成之專業化分工，使得不同地點的廠商可以集中資源於其擅長及具競爭優勢之經濟活動，並從中提高其附加價值。不同地點的廠商，於全球生產體系中所扮演的功能角色不同，其生產組織安排也有所差異，同時，這些功能角色又可能因某些外在因素變動及各地間之努力與競爭而變動。本書雖然論及全球生產鏈或全球生產網路之概念 (Coe *et al.*, 2004; Ernst and Kim, 2002; Gereffi *et al.*, 2005; Henderson *et al.*, 2002)，但本書並未針對此概念進一步深入討論全球生產網路中的權力關係、價值鏈及當地鑲嵌的動態關係，進而對產業之空間分佈、變遷與地方努力間之關係進行解釋與分析。因此無法深入了解臺灣之不同產業部門於全球生產鏈或全球生產網路中所扮演的功能角色及其變動為何，以及何以這些臺灣的廠商能取得這些功能，究竟是廠商獨立完成？還是由政府扮演主導推動的角色？或者是由產業及政府的共同努力所造成？如果答案是後者，那麼產業及政府間是如何的互動呢？這些互動又是如何將臺灣的資源、資產及技術整合納入全球之生產體系中，同時一方面使臺灣當地之資源、資產及技術發展能滿足全球生產網絡之所需，另一方面從全球生產網路中取得所欠缺之資源及技術，融入臺灣本地原有之生產體系中，並使境內的廠商得以分享技術引進、改良及進一步創新之成果？這些互動是否平衡地在不同產業部門中發展？若答案為否，不同產業部門之不同之作法，產生何種不同的發展結果？以上這些探討應有助於了解何以有些產業部門於全球化過程中發展較佳，而且在全球生產網絡中扮演較積極之角色，相對的，其他產業部門則無法取得或佔有較佳的位置與扮演較居主導的地位，這麼一來，才能了解全球化臺灣之意義與內涵，其經驗也才能提供其他後進地區產業發展之參考。

再者，全書中並未明顯地展示全球化臺灣的脈絡及未來發展圖像是什麼？雖然提出臺灣全球化所面臨的一些基本議題，諸如 FDI 的轉變、廠商規模小、代工發展模式、彈性及網絡特性，然而，本書各章所進行的不同產業個案研究，並未有系統地針對這些議題進行分析，藉以歸納說明臺灣未來的景象為何。更何況，全球化臺灣除了製造業之外，金融業及服務業都沒有發展前景嗎？如果有，為何未列入討論？文化及社會層面於全球化之架構下，又是如何轉變呢？其與產業發展間之互動關係又如何呢？以上種種問題都值得進一步研究釐清。

最後，中國大陸正以特區技巧 (zoning technologies)(包括各種型態的經濟特區及一國兩制下的行政特區) 建構與強化跨國界網絡的功能，除了達到跨界經濟整合的成效外，甚至於有可能如 Ong (2004) 所預測，形成一種不同於歐美地區的跨國區域，也就是形成以中國大陸為軸心，包括臺灣在內的政治統合體。於此發展的可能性下，全球化或區域化所牽動的兩岸關係為何？其又如何影響臺灣未來的整體發展與個別產業的發展？臺灣需如何因應，才能有效地於經濟整合過程中，既能確保國家安全，又能順利地進行產業升級及產業結構的調整？

# 引用文献

Coe, N., Hess, M., Yeung, H., Dicken, P. and Henderson, J. (2004) Globalizing regional development: a global production networks perspective, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 29(4): 468-484.

Ernst, D. and Kim, L. (2002) Global production networks, knowledge diffusion, and local capability formation, *Research Policy*, 31(8-9): 1417-1429.

Fuller, D., Akinwande, A. and Sodini, C. (2003) Leading, following or cooked goose? innovation successes and failures in Taiwan's electronics industry, *Industry and Innovation*, 10(2): 179-196.

Gereffi, G., Humphrey, J. and Sturgeon, T. (2005) The governance of global value chains, *Review of International Political Economy*, 12(1): 78-104

Henderson, J., Dicken, P., Hess, M., Coe, N, and Yeung, H. (2002) Global production networks and the analysis of economic development, *Review of International Political Economy*, 9(3): 436-464.

Ong, A. (2004) The Chinese axis: zoning technologies and variegated sovereignty, *Journal of East Studies*, 4: 69-96.