社會科學論叢 2015 年 4 月
第九卷第一期　33-58　頁

台灣薪資停滯現象解析
——全球化貿易與投資夥伴*

On the Wage Stagnation of Taiwan: Trade and FDI Partners under Globalization

中央研究院經濟研究所研究員　黃登興
Deng-Shing Huang
Research Fellow, Institute of Economics, Academia Sinica

* 本文初稿發表於政治大學台灣研究中心2013年10月5日舉行的「如何再創造台灣奇蹟：1990年代後的轉型、發展與挑戰」研討會。作者感謝翁永和教授及與會學者及匿名評審提供寶貴意見。Email: dhuang@econ.sinica.edu.tw

台灣薪資停滯現象解析
——全球化貿易與投資夥伴

黃登興
中央研究院經濟研究所研究員

中文摘要

台灣實質薪資水準於近十多年來近乎停滯狀態。有鑑於台灣高度依賴外貿的經濟特質，本文將從全球化與兩岸經貿關係來解析台灣的薪資停滯現象。理論上隨著經濟發展的演進，薪資成長減緩有其必然性，全球化尤其是勞工豐沛的大經濟體如中國的開放與融入國際貿易體系，則促使這個薪資增長速度從遞增而減緩乃至停滯的演進速度變快。相對於日韓等鄰近國家，台灣高度依賴中國大陸的出口貿易與投資，使得台灣薪資進入停滯期的階段提早到來。透過中國主要貿易夥伴的實證研究，我們證實貿易與投資關係的確是造成兩岸薪資相對靠近的因素，另外也證實保持經濟發展的領先與技術優勢，則可以顯著地讓先進國家拋開被中國低薪資水準所牽絆的困境。

關鍵詞：薪資牽絆效應、要素價格趨同、定錨效應、貿易夥伴

壹、緒論

台灣經濟從戰後的傾頹中慢慢復原，歷經1950、1960年代的進口替代，與1970年代的出口擴張政策，乃至1980年代的自由化與產業升級政策，雖然有1970年代兩次石油危機的衝擊，台灣仍從低所得的國度，在1986年以平均國民所得4,112美元，擠身爲世界銀行所界定的中所得國家。[1]難能可貴者，台灣進一步擺脫了所謂「中所得陷阱」，在1992突破1萬美元，2010年以人均所得19,090美元達到非OECD國家的高所得水準。相對於戰後非OECD國度曾經達到中所得水準的國家（合計106國），有83.3% 的國家一直停滯在4,000～6,000美元間甚至更低的所得程度，無力發展爲高所得國家。[2]相對而言，台灣的經濟發展表現顯然極爲突出。然而相對於GDP與平均國民所得的穩定而持續的成長，2009年外，都能維持在3～4%的成長率。即便是1997年的金融風暴，台灣依然維持了1997的5.48%與1998的3.47%成長率。2001雖因全球經濟衰退（網絡泡沫破滅所致）而出現–1.65%的成長率，往後則快速恢復經濟成長的力道，在2008全球金融風暴前夕，一直維持相當程度（5%左右）的經濟成長率。[3]

相對於經濟成長的長期趨勢，卻是近十幾年來的薪資停滯現象（見圖1），伴隨著貧富差距的大幅擴大，失業率屢創新高，呈現廣爲媒體所稱「無感成長」的現象。近十五、六年來台灣的薪資停滯現象，若進一步與鄰近的東亞各

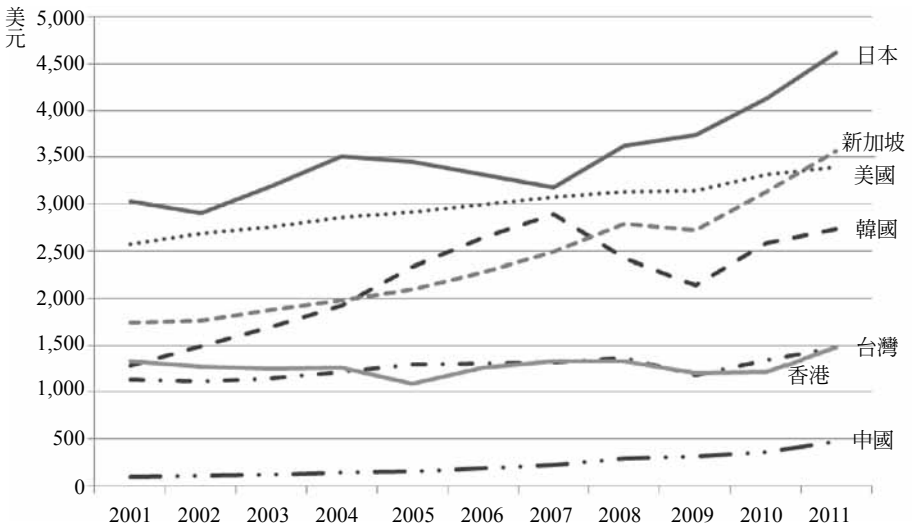
---

1 根據行政院經建會的統計，在1970年代台灣的實質GDP成長率平均高達10.2%，而1980年代的平均成長率也高達8.1%。也因爲這個長達二十年的高經濟成長率，使台灣與其他東亞國家在國際經濟上被冠以東亞經濟奇蹟的稱號。

2 根據世界銀行的WDI（world development indicator）資料庫，在1960～2011間合計218國家中，其人均所得（GNI per capita）曾經達到4,000美元～6,000美元者有106國，約占48%。這106國當中，人均所得進一步超過世銀高所得水準（18,395美元）者共36國，約占33.96%；其中非OECD國有14國（含非原始會員國日本與南韓），則僅占106國的13.20%。若僅就非OECD來統計，合計曾經達到中所得者有84國，落入中所得陷阱者高達83.3%，得以發展到高所得者14國僅占了16.7%，東亞的日本與四小龍台灣、南韓、新加坡與香港都屬之。

3 2002實質GDP成長率5.26%，後續3.67%（2003）、6.19%（2004）、4.7%（2005）、5.44%（2006）、5.98%（2007）。2008年與2009年則分別只有0.73%與–1.81%。2010出現10.76%成長率的假象，政府乃於隔年爲公務員加薪3%，企圖帶動私人企業爲其受僱員工加薪，但並未如以往發揮作用。

國如南韓、日本、新加坡等對照來看，現象更爲明顯。



■圖1　台灣主要競爭夥伴實質月薪趨勢2001~2011

資料來源：勞委會統計資料庫

同爲東亞經濟發展奇蹟的南韓，其發展的軌跡與台灣頗爲相似，而所採取的發展模式也有相當程度的雷同性。兩者競相仿照日本的經濟發展模式，採取出口導向產業策略，在1970與80年代都曾經企圖發展大企業。韓國成功的發展出大型企業爲主的經濟，而台灣卻依然以中小企業爲主，全國企業數目約有95%爲中小企業，其提供的就業人數也在75%以上。[4]有無大企業來主導的經濟體，對於國際性的經濟風暴之耐受度可能有所差別。1997亞洲金融風暴重創南韓，導致其經濟大幅衰退，其製造業勞工月薪也顯著下跌。相對南韓於九七金融風暴後的經濟大幅衰退、韓元大幅貶值，其薪資由1997年的1,324美元下滑到1998年的969美元，[5]台灣卻以中小企業爲主的經濟體質而得以安然避

4　根據經濟部中小企業處2012年統計，台灣的中小企業家數占所有企業總數（1,333,354家）的97.67%，就業人數占總就業人口1,086萬的78.11%。然而中小企業出口則僅占當年總出口的17.88%。

5　本文使用的製造業相關薪資統計，除非另有註記均根據聯合國UNCTAD的資料庫。

開金融風暴的波及。值得注意的是，南韓的薪資在歷經九七金融風暴後的大幅下跌後，於2001年以1,456美元恢復到超過1996年1,393美元水準，並持續穩定增長（除了2002年略有下跌）。反之，台灣的薪資卻幾乎停滯在1997後的水準。

對照韓國的薪資倍增而台灣的薪資停滯，以實質薪資來觀察則更爲明顯，如圖1所示。大抵而言，韓國與台灣的實質薪資於2001年幾乎不相上下，分別是1,285.14美元與1,136.44美元；而當年的香港也有1,332.55美元的水準。然而，如圖1所示，到了2011年台灣與香港分別只有1,477.51與1,474.19美元，而南韓則已經達到2,737.79美元的水準，幾乎是台灣與香港的兩倍。

本文將進一步解析台灣近年來的薪資停滯現象，主要論文結構如下。在第2節我們先從經濟發展的角度來說明何以薪資停滯現象的出現，有其理論上的必然性。大抵而言，全球化下的貨品與服務貿易自由化，發揮推波助瀾的作用，導致這個現象可能提早出現。台灣作爲一個高度依賴外貿，而且對外投資占GDP比重特別高的經濟體，這個現象的出現相對於其他東亞國家而言，更是無法避免而且更早發生。另一方面，根據國際貿易之要素價格均等化定理，貿易與投資對象則進一步左右這個薪資停滯出現的先後。台灣在1990年後主要的對外投資與貿易明顯轉向中國大陸，則是另一個解讀台灣近十多年來薪資停滯的重要因素。第3節，我們針對台灣長期薪資趨勢進行觀察，根據觀察結果將1980以後的薪資變動，大約以台灣解嚴與亞洲金融風暴兩個事件，將其分成三個時期：薪資增長遞增期、增長減緩期與停滯期。第4節則針對台灣與中國大陸的投資與貿易密集關係，透過計量方法來證實台灣何以相對於其他日韓等東亞鄰近的國家，近十多年來單獨出現薪資停滯的現象。第5節則彙整本文主要發現，並討論其政策意涵。

貳、經濟發展與薪資變化趨勢

薪資的變化趨勢與經濟發展歷程有密切的關係。大抵而言，當農業時代轉型工業化，勞動需求增加造成一股薪資上漲的拉力。首先，工業化初期大幅的

勞動需求，在農村剩餘勞力完全釋出後，勞工薪資必然開始上揚。[6]上揚的速度取決於勞力密集之工業部門的擴張速度。這個時期若伴隨勞力密集產業的出口擴張，或更多的外來投資，則會加速工業部門的擴張，以致薪資上揚幅度與速度提高。

在工業化的第二階段，當薪資上漲到一個程度後，勞力密集的產業失去國際競爭優勢而變成夕陽產業，取而代之者爲資本密集或技術密集產業或上游零組件產業。這個階段的發生，可能來自此國本身在成長過程伴隨的資本累積，以致勞動力變成相對稀少，導致其在國際上相對優勢產業的變更（依Heckscher-Ohlin定理）；或者由於勞動力更廉價的國家的開放所引起。當後者擴張所帶來的勞動需求增量，還大於勞力密集產業萎縮所釋出的勞動時，勞動需求雖繼續增加，但增加速度必然減緩，勞動市場均衡的工資上漲速度也跟著減緩。

另一個可能的原因是這個階段的產業外移，尤其是產業下游的組裝、勞力密集製程之外移，降低了生產成本，而擴張其第三國的出口，因而導致中上游零組件的產業擴充。後者造成勞動力需求增加超過下游製程外移所釋出的勞動力。[7]可以想見的是，當中上游整個產業鏈也外移時，則勢必進入第三期的薪資停滯甚至降低階段。

當然並不是所有國家的發展都可順利的進入第二階段。前述在經濟發展過程落入中所得陷阱的國家，大抵都可歸諸於此類。若外來投資帶來的初期工業化，是一種鑲嵌式（enclave）的生產製造，地主國只是外來企業的簡易加工基地。當地主國的工資漲到一定程度後，外資撤離到另一個更便宜的國家，則成長力道頓失。[8]

---

6 農村剩餘勞力作爲工業化初期的勞動力來源，隨著工業化的進展，農業勞力轉爲工業的勞工開始出現不足，工資開始上漲，此即Lewis（1954, 1956）所稱的轉捩點（turning point）。另外相關討論見Fei與Ranis（1964）。

7 理論上可以證明技術相同時，自由貿易將導致勞力密集的下游產業完全聚集在勞動相對豐沛國家，而上游的資本密集產業則聚集在勞動相對稀少的國家。同時造成資本豐沛者薪資的相對下滑，如Amiti（2005）。

8 其他有關經濟停滯的成因甚多，如外資突然撤離、惡性通貨膨脹、出口崩潰、戰爭等，相關的文獻討論見Reddy & Minoiu（2009）。

在全球貿易的競爭下，當勞力密集產業完全失去比較優勢，而資本密集或技術密集產業的擴張，已經無法彌補所有萎縮產業所釋放出來的勞動，經濟成長不再依賴勞動投入的增加，則勞動需求逐漸停滯，薪資因爲勞動的超額供給而陷入停滯。[9]此一時期的產業生產力還在提升，反映在GDP的繼續成長，但已經與薪資脫鉤。國民所得中的薪資比重下滑，而資本利得、企業紅利則相對占有更大比重，伴隨著高比率的失業與貧富差距的擴大。

概括而言，對照經濟發展過程中的產業更迭，我們可將薪資的長期變化趨勢約略分成三個階段：**薪資成長遞增期**、**減緩期**以及**薪資停滯期**。其演進的速度，則受到開放程度特別是全球化（知識與資本的流動）、與對外貿易，以及貿易投資等開放對象的不同而異。幾乎所有新興經濟，經濟發展的初期從農業經濟到工業化初期，外來投資往往扮演催化與加速其進入第一個階段的角色。在進一步的階段則資本外流，以及貿易對手國在勞力密集部門的競爭力提升速度，則決定這個經濟體的薪資停滯時期出現的遲速。大抵而言，對外投資越大越快、貿易對象越是勞力豐沛的國度，則薪資停滯的出現也就越早。[10]接下來我們根據上述的經濟發展階段的論述來解析台灣近三十年來的薪資趨勢。

參、台灣薪資變化趨勢的檢視

各界對台灣的經濟發展的階段分際略有差異，大抵上可將其分成幾個階段：進口替代期（1950～1962）、出口導向期（1963～1980）、中間財工業進口替代期（1974～1980）、科技導向與自由化期（1980～1999），全球化時期（2000～）。[11]每一個階段對於勞動市場的衝擊本質上都不盡相同，因此勞動薪資趨勢與經濟成長的步調節奏也不盡一致，可能同步上揚或脫鉤分道。接下

---

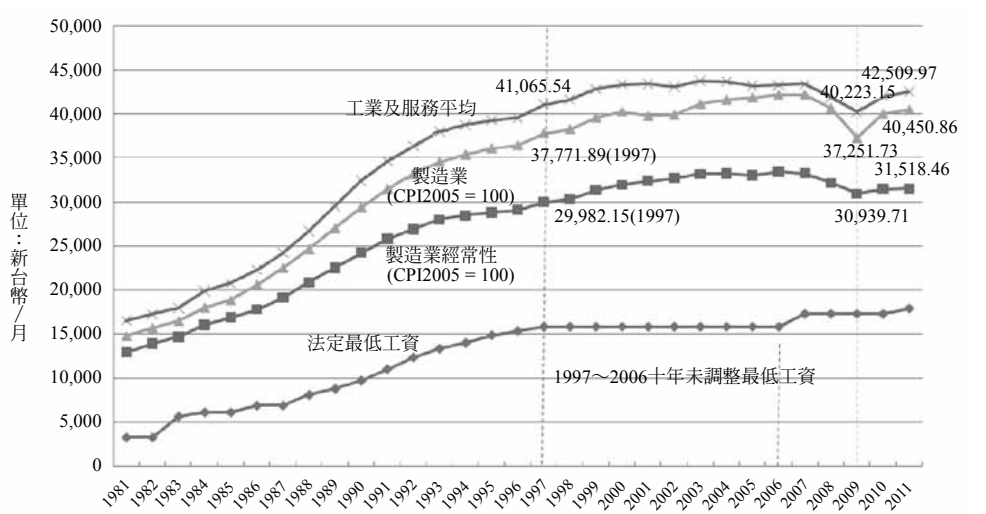
9 我們探討正常的經濟發展情境，至於經濟崩潰或長期衰退當然也導致薪資的停滯甚至下滑，不在本文討論的範圍。

10 此乃貿易理論的要素價格均等化定理的延伸。貿易讓對手國的要素價格趨於一致，所以貿易對象的勞工越低廉，貿易帶動的薪資下滑幅度就越大，而隨著貿易量越大薪資相對於其他要素報酬下滑速度越快。

11 以上2000年以前有關台灣經濟發展的政策演變之分期，參照李國鼎（1988）。將2000年作爲全球化的起始年有點勉強。理論上，全球化對外貿依賴度高的台灣而言，是個被動的國際環境變遷。但就台灣而言，這段時期的主要事件爲2002年正式加入WTO。

來我們從經濟發展的歷史，來解讀台灣薪資由低廉而開始提高，而大幅上揚，終而停滯的趨勢，特別是經濟發展過程中的貿易、跨國投資以及貿易對象，三者對台灣薪資停滯的現象所扮演的角色。

近三十年來台灣的勞工薪資變化趨勢，大抵以1997的亞洲金融風暴後爲分界，之前屬於攀升的階段，之後則呈現相對停滯的現象。詳細的趨勢變化如圖2（資料表列於附表1）。從圖2的趨勢圖觀察，無論製造業薪資，或工業與服務業的平均薪資，都可以發現1980年以來台灣的薪資呈現遞增的情況，而且增加速度也逐年提高，直到1987～1988左右，其增加速度才開始下滑（趨勢圖的轉折點）。到了2000～2001年，薪資增加率已經接近於零，呈現停滯的狀態。據此，我們可以將這段期間的薪資趨勢分成三個時段：(1)薪資成長遞增期（1981～1988左右）：實質薪資逐年增加而且增加幅度逐年提高；(2)薪資成長遞減期（1989～2000左右）：實質薪資遞增但速度減緩；以及(3)薪資近乎停滯期（2000年以後）。



■圖2　台灣實質薪資：1981～2011

資料來源：勞委會統計資料庫，行政院主計總處

一、薪資成長遞增期（1960年代～1980年代末）

實際上，台灣的實質薪資逐年提升起始於1960年代的末期（圖2趨勢圖起自1980），特別是1965起陸續成立高雄、台中等一系列加工出口區，創造大量勞動需求後。如前一節所述，這是經濟發展歷程中的初期現象，亦即經濟成長帶動薪資增加而且逐年遞增。圖中顯示1980以來的實質薪資呈現加速成長的趨勢，直到1988或1989左右成長速度達到最高點，即趨勢線的反轉點。

這時期的發展策略，特別是1980年以前的出口導向策略，後繼的科技導向和自由化，都可帶來勞動需求的逐年增加，導致薪資與製造業生產力的同步持續上揚。尤其是進入1980年代後之新竹科學園區創立，台灣產業轉進電腦與資訊通訊產業的發展。經濟成長率在1980到1988年間平均達到7.42%，[12]使得台灣的人均所得在1986年超越4,000美元而晉身爲中所得的國度。後續的成長依然穩定，能進一步跳脫所謂「中所得陷阱」在1992年人均所得突破1萬美元。

這段期間的經濟成長與1979中國市場的開放有相當程度的關係。由於兩岸的語言和文化的關係，讓台灣廠商的進入門檻相對低於其他競爭對手國如日本、南韓與歐美等國家。類似的觀點與實證研究，有陳添枝（2003）與Zhang（2008）。另一方面，台灣在1987的**解嚴**並開放**兩岸間接貿易**，進一步促進兩岸的貿易與投資。

一如1960、1970年代之台灣與其他四小龍作爲日本之勞力密集產業、零組件或組裝製程的加工基地，1980年代以來的中國有近乎二十年期間儼然成了台灣的加工基地。本來直接出口到美國的台灣傳統勞力密集產業，逐漸轉而透過中國的投資製造或加工再出口到美國。加速台灣產品在國際上的競爭力，導致台灣的經濟進一步發展。快速的勞動需求增加，使得薪資與經濟高成長率同步上漲，而且上漲幅度逐年遞增。

---

12 各年成長率依序分別爲：6.46%（1981）、3.97%（1982）、8.32%（1983）、9.32%（1984）、4.07%（1985）、11%（1986）、10.68%（1987）、5.57%（1988）。

二、薪資成長的減緩到停滯（1989～）

台灣的薪資在1980年代末期仍繼續在上漲，只是其上漲速度已經過了高峰期（如圖2實質薪資S型趨勢線的反轉點），到1990年代末期則進入幾乎停滯的狀況。

薪資成長從遞增變成減緩，與台灣傳統勞力密集產業，自1980年代末期的失去國際貿易比較優勢有密切關係。1985年簡稱G5的五大工業國在廣場協議（Plaza Accord）倡議日幣相對於美元的升值，導致一連串和美國貿易有大幅順差之國家的貨幣巨幅升值，新台幣也急速升值。[13]由於薪資隨著經濟發展而上揚，勞工成本增加，加上台幣相對美金升值，使得在前一發展階段大幅創造就業機會的傳統勞力密集產業如紡織、製鞋、玩具、家具、金屬零件等，因失去在國際市場之競爭優勢而萎縮。取而代之的資本密集產業或技術密集產業，其所創造出來的就業機會相對有限，總和的就業增量不再如往常的快速。即便是暫時只有下游產業外移者如家電或電子電訊等，其中上游零組件產業的擴充所帶動的就業機會也相對有限，導致製造業薪資增加漸趨緩慢。

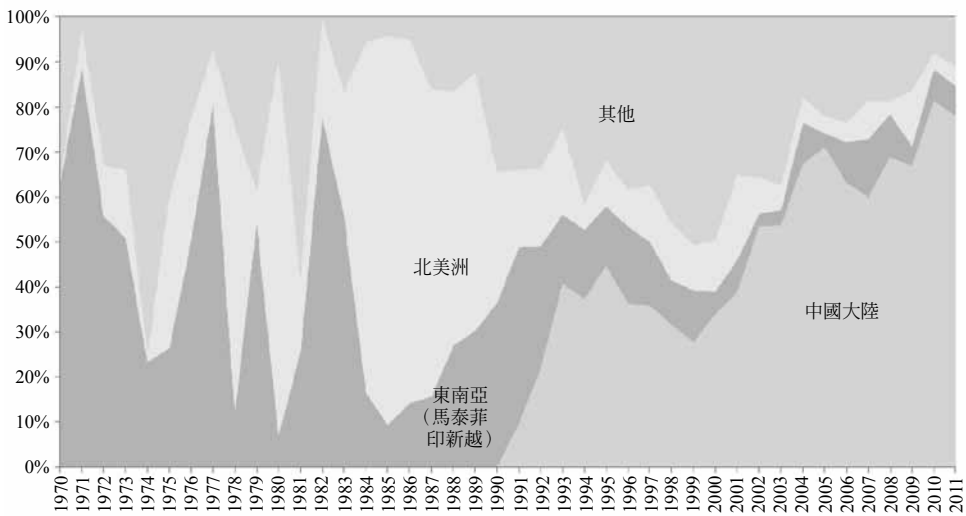
另一方面，隨著1980年代以來台商對外投資腳步的加快，加速這些傳統產業的萎縮，促使薪資增長的減緩期甚至停滯期的提早到來。我國政府於1991年進一步開放兩岸間接投資，更是另一個重大里程碑。台商對大陸的投資化暗爲明，到了1992年台灣對外投資中對中國的投資比重，已經超越美國及所有其他地區的比重，如圖3所示。[14]對於中國的投資占投資國GDP比重，也以台灣居首。

對外投資的幅度加大與投資廠商型態的質變，也與薪資增加速度的減緩與停滯有密切的關係。例如，台商赴中國大陸投資的早期（1970～1980年）以小型規模爲主，到了1991年正式開放兩岸投資以後則逐漸轉爲以中、大型企業爲主。根據經濟部投審會的資料統計，1991年平均投資規模爲55萬美元左右；1998年的平均投資規模都在250萬美元以上，也出現愈來愈多投資金額

13 單位美元兌台幣匯率在1985年爲39.84元，到1989年只有26.84元（台幣升值近33.73%），1992年升值到歷史新低的25.16元（相對於1985年升值近36.85%）。

14 有關戰後台灣的對外投資對象、產業分布的趨勢整理，參見黃登興（2011）。

超過1,000萬美元以上廠商，特別是近二年其平均投資規模已達1,000萬美元以上，甚至超過1,500萬美元。對照台灣廠商對外投資金額與件數的逐年遞增，支撐台灣近八成以上就業量的中小企業廠商，其數目卻逐年遞減。根據經濟部中小企業白皮書發現，台灣地區製造業之中小企業家數，自1986年起不再成長（當年度有154,367家），並且逐年減少約2,000～4,000 家，到了2007年年底僅剩下133,301家。[15]此外，在製造業中，除了電子零組件業及精密器材業外，製造業各業中小企業家數幾乎全數下降；連過去幾年吸納最多就業人口，家數增加最多，並各擁有2萬多家中小企業的金屬製品業及機械設備業，也呈現廠商家數的負成長狀況。



■圖3　台灣對外投資金額分布

資料來源：中華民國，經濟部投資審議委員會

15 參見經濟部中小企業處出版統計資料：http://www.moeasmea.gov.tw/public/Attachment/86211281771.pdf。

三、貿易、投資對象與薪資停滯期

另一個與薪資停滯有密切關係者，則是貿易尤其是出口對象。根據要素價格均等化定理，在一定的前提下，產品貿易可替代要素市場的跨國整合，讓貿易對手國間的要素價格或相對要素價格趨於一致。因此，若貿易對象的勞工相對於本國越低廉，則貿易造成的薪資下滑幅度就越大；同時貿易量越大則薪資相對於其他要素報酬下滑速度越快。換言之，若貿易對象越是勞力豐沛的國度，則薪資停滯的出現也就越早。

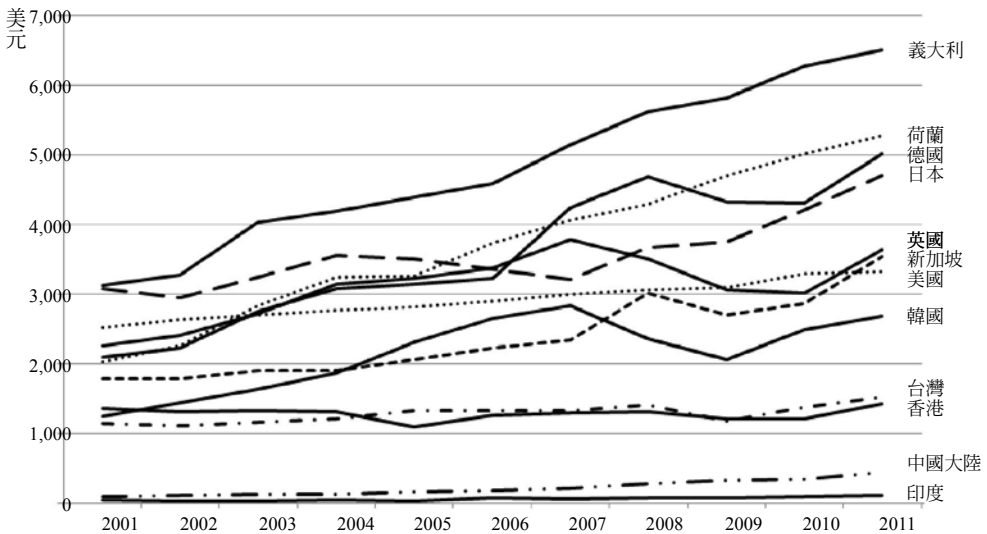
相對於日本、南韓或新加坡等，台灣的貿易對象於1980年代末快速的集中於勞工成本低廉的中國大陸。兩岸之總貿易量在我國開放間接貿易後一直保持穩定成長的趨勢，在2001年左右則加速上揚。台美間的貿易量在2000以648.9億美金年達到最高峰，到了2003年開始被兩岸的總貿易額超越，而且差距持續擴大，毫無減緩之現象。換言之，若就貿易總額來看，台灣對美國與對中國大陸貿易的相對程度，以2001／2002爲分水嶺，以經由原先的美國爲主轉變爲以中國大陸爲主的貿易。[16]若單就台灣的出口分布來比較，則可以發現對中國大陸的出口比在2001的3.9%還遠低於對美出口的22.3%，到了2004年則已經以19.9%超越對美國的15.8%。

台灣對中國大陸無論在投資或出口貿易的依賴度，從理論上來看都是導致台灣勞動市場容易被中國牽絆。形成台灣的薪資水準相對比其他國家更容易被中國的薪資水準「鎖住」。透過投資和出口的兩個聯通管道，只要中國的薪資還在台灣以下，則台灣的薪資極有可能會一直停滯下去。這種中國薪資的牽絆效應，多少可以從圖4顯示出來。圖中顯示的是中國前十二大貿易夥伴的近十多年來的實質薪資變化趨勢。（這些國家與中國的雙邊貿易量合計約占了中國總貿易量的75%）從圖中，我們可以看到台灣與香港的實質薪資基本上呈現停滯的狀態。對照而言，2001年實質薪資與台灣相當的南韓，到了2011年的薪資已經幾乎是台灣或香港的兩倍。同樣是面對全球化的衝擊，同樣是面對中國大陸巨量廉價勞力國際化衝擊，經濟發展的步驟經驗與台灣雷同的南韓，其製造

16 此處兩岸的貿易額，係以中國大陸的海關資料爲準，因爲台灣的海關資料中，紀錄來自大陸的進出口者有不少數量是被登載爲對香港的貿易。

業薪資確明顯不受中國的牽制。開發程度低於中國的印度以外，其他各國也在薪資水準上同樣有明顯幅度的增長。

綜合而言，在與中國貿易之發展程度較中國高的貿易夥伴中，只有台灣與香港的薪資可能是受到中國低工資的牽絆而處於停滯的狀態。是否如此，我們下一節透過實證方法來進一步的驗證。



■圖4　中國主要貿易夥伴實質薪資

資料來源：國際勞工組織ILOSTAT資料庫&勞委會統計資料庫

肆、貿易、投資與薪資牽絆的實證分析

根據前面的討論，我們得到一個值得進一步證實的假說：晚近台灣與香港的薪資停滯可能受到中國低工資的牽絆，而中國低薪資對於貿易夥伴的牽絆則是透過貿易與投資兩個管道。換言之，對中國貿易出口越大者、投資越多者，其薪資越接近中國大陸的水準。理論上，根據貿易理論影響兩國之薪資差異者還有其他變數，尤其是發展程度與技術優勢。經濟發展程度越先進者（反映在

人均所得GNI per capita），其薪資越高；根據Ricardian模型的理論，絕對的技術優勢也可能使得薪資越高。

一、迴歸模型

針對前述假說，則*i*國與中國*c*之間薪資差異的計量方程式，可以表示如下：

$$(wage_d)_{ict} = \beta_0 + \beta_1(gdp_d)_{ict} + \beta_2(gnipc_d)_{ict} + \beta_3(exp2chn)_{ict} + \beta_4(fdi2chn)_{ict} + \beta_5(ptnreg_d)_{ict} + \varepsilon_{ict} \quad (1)$$

下標i爲中國第i個進口貿易貿易夥伴，下標c代表中國大陸。其中對應t年

$$(wage_d)_{ict} = |(wage)_{it} - (wage)_{ct}| \quad (2a)$$

表i國和中國大陸c在t年的實質薪資（wage）水準的差異。[17]

$$(gdp_d)_{ict} = gdp_{it} - gdp_{ct} \quad (2b)$$

表i國和中國大陸的實質GDP差異。

$$(gnipc_d)_{ict} = gnipc_{it} - gnipc_{ct} \quad (2c)$$

表i國和中國大陸的人均國民所得水準差異。

$(exp2chn)_{ict}$表i國出口到中國大陸的t年出口值，$(fdi2chn)_{ict}$表i國投資到中國大陸的t年投資存量總金額。

我們以各國於美國專利局登記的的當年專利存量做爲技術水準的代理變數，

$$(ptnreg_d)_{ict} = (ptnreg)_{it} - (ptnreg)_{ct} \quad (2d)$$

表i國和中國大陸之間的t年專利存量差。所有變數的資料來源及說明如表1。

17 實質薪資水準的資料因完整性與一致性的考量，故利用名目薪資水準，並以GDP deflator調整轉換之。

我們以中國的11個主要貿易對象2001～2011年的資料爲樣本，[18]在模型當中進一步考慮時間效果和國家別效果如下：

$$(wage_d)_{ict} = \beta_0 + \beta_1(gdp_d)_{ict} + \beta_2(gnipc_d)_{ict} + \beta_3(exp2chn)_{ict} + \beta_4(fdi2chn)_{ict} + \beta_5(ptnreg_d)_{ict} + \Sigma_i \alpha_i Dcty_i + \Sigma_t \delta_t Dyear_t + \varepsilon_{ict} \quad (3)$$

其中，$Dcty_i$與$Dyear_t$分別爲國家別（i = 美國（USA），香港（HKG），日本（JPN），韓國（KOR），德國（GER），荷蘭（NLD），印度（IND），英國（BRT），新加坡（SGP），義大利（ITA）和台灣（TWN））與年分別（t = 2001～2011）的虛擬變數。以國家別虛擬變數爲例，若該樣本i代表c國$Dcty_c$ = 1，否則，$Dcty_c$ = 0；餘此類推。

■表1　模型主要變數說明及資料來源

變數名稱	變數說明	預期符號	資料來源
wage	實質工資水準，以月薪美元計價	無	1.大部分資料來自政院勞委會的勞動統計資料庫。 2.義大利、荷蘭及印度資料缺漏，故這三個國家的名目工資資料另外來自國際勞動組織（International Labor Organization, ILO），然因資料計價單位不同及使用貨幣的不同，故匯率資料另外來自UNCTAD資料庫。 3.有少部分資料缺漏以trend函數進行補值。 4.實質薪資水準是由實質薪資和GDP deflator轉換而來。

18 分別爲美國，香港，日本，韓國，德國，荷蘭，印度，英國，新加坡，義大利和台灣。2001年起以上各國對中國出口量合計占中國總進口的75%左右。

變數名稱	變數說明	預期符號	資料來源
gdp	國民生產毛額（current US$）	−	World Development Index, WDI
gnipc	人均所得（GNI per capita, Atlas method, current US$）	+	World Development Index, WDI
ex2chn	各國出口到中國的總金額（*ex-2chn_1*爲落後一期變數）	−	PC / TAS 資料庫（由International Trade Center, UN所發行）
ex2chn_ecl	各國出口到中國的總金額（資源型產品，HS 1位碼產品-0,1和2不計）		PC / TAS 資料庫（由International Trade Center, UN所發行）
fdi2chn	各國對中國的直接投資累積（存量）（*fdi2chn_1* 表落後一期）	−	資料主要來自中國大陸商務部資料庫（http://www.fdi.gov.cn/）
ptnreg	各國在美國的專利註冊數目	+	World Development Index, WDI

二、迴歸結果

理論上貿易與投資這兩個變數可能出現正相關，所以先分別放入模型1、2的解釋變數中；模型3則同時考慮這兩個變數，初步估計結果如表2的模型1、2與3。在模型1當中，出口效果（ex2chn）顯著爲負（−6.208），意即對中國大陸出口越多，則與中國的薪資差異越小，此結果與要素價格均等化定理的結論

一致。模型2的fdi2chn係數也顯著的負值（–9.355），代表對中國投資越高者其實質薪資也越接近中國水準。

在模型3當中同時加入貿易效果與外來投資效果時，貿易效果變成不顯著，顯示外來投資效果對於薪資差異縮小的效果比貿易效果更強。也就是說，對中國大陸投資的薪資均等化效果大於對中國出口的影響。整體而言，貿易與投資導致的薪資牽絆效果（Lock-in effect）大抵獲得統計上的支持。

此外，實質GDP（gdp_d）差異對於薪資差異的效果結果爲負，代表與中國的GDP相較越小者，實質薪資越受到中國薪資的牽絆。[19]這與台灣、香港相對於中國GDP極小卻薪資越近於中國的樣本特質有關。如後續模型的實證結果，當我們進一步考慮國家別的特定效果後，此GDP差異變數（gdp_d）就不再顯著。

人均所得（gnipc_d）差異的估計係數則顯著爲正。意即人均所得水準越是高於中國，其薪資越大於中國的薪資水準，反映經濟發展的先進國，其薪資水準相對不受到與中國貿易或對其投資的影響。最後技術代理變數的專利登記數量效果（ptnreg_d）也顯著爲正，表示技術水準越優於中國者，其薪資水準越大於中國。

進一步考慮個別國家效果與時間效果的估計結果，如表2的模型4、5與6。其結果顯示，GDP差異與技術水準差異效果變成不顯著。人均所得優勢GNIpc、對中國出口量、對中國的投資水準，迴歸結果同前。就國家的固定效果來看，韓國與義大利的估計結果皆爲正，顯示其薪資並未完全受到對中國貿易或投資兩個管道，而被中國薪資所牽絆。

相對而言，香港虛擬變數估計值顯著的負數。代表香港與中國的薪資水準接近度，另有別於投資與貿易兩個重要管道所能解釋者，如2003年生效的港中緊密經濟夥伴協定（CEPA）帶動的貿易與投資以外的整合效果。[20]果其然

---

19 我們若以相對工資比（中國薪資爲分母）做爲薪資差異的變數來進行實證，其迴歸結果本質上雷同，略去不報。另外對中國出口變數，也可改爲對中國出口依賴比率，其結果也大致雷同。

20 感謝匿名評審指出，香港與中國貿易關係的特殊性，本文目前僅以國家虛擬來捕捉這個關係的可能影響。更爲嚴謹的實證研究，有待後續。Hsieh and Woo（2005）透過實證研究，證實透過中國委外代工，對香港勞動市場之不利於非技術工衝擊。

否，值得進一步的驗證。就台灣而言，其國家固定效果並不顯著，反映台灣與中國間的薪資牽絆關係，主要是受到貿易與對中國投資的影響。[21]

■表2 薪資差異的估計結果

被解釋變數：wage_d（與中國實質薪資差異的絕對值）

變數名稱	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
gdp_d	-1.511***	-1.519***	-1.525***	-0.5	0.1	-0.3
gnipc_d	8.881***	8.448***	8.431***	9.3***	9.2***	8.3***
ptnreg_d	2.259***	2.981***	3.003***	1.1	0.8	1.3
ex2chn	-6.208***		0.314	-0.8		5.1**
fdi2chn		-9.355***	-9.652***		-3.7***	-6.6***
dGER				285	358.8	482.5
dBRT				-362.2	-270.1	20.5
dHKG				-1402.1***	-1124.8***	-1237.7***
dITA				1980.1***	2051.6***	2267.2***
dJPN				52.5	129.5	47.5
dKOR				717.5***	703.6***	639.8**
dNLD				-31.8	-3.9	374.7
dSGP				-444.6	-438	-194.8
dTWN				-175.7	-113.5	-48.5
dUSA				-746.7	-1092.5*	-605.1
_cons	337.416	220.13	213.684	-84.4	-157.7	-204
Fixed Effect	No	No	No	Yes	Yes	Yes
樣本數	121	121	121	121	121	121
Adj-R2	0.667	0.699	0.696	0.983	0.983	0.983
Hausman Test	-	-	-	113.46	101.26	100.13

說明：(1)上標“***”、“**”、“*”分別代表0.1%、1%與5%的顯著水準。

(2)“Yes”表示根據Hausman檢定結果採固定效果估計。

[21] 有鑑於要素價格均等化應該合於製造業，我們另外將出口變數，去除資源型產品（HS 0類，1類和2類）之後，再進行模型的估計，估計結果基本上與表2、表3雷同。

由於各國在這段期間的成長幅度不盡相同，我們在解釋變數中，納入時間趨勢變數（表3的變數Ttrd），以及該變數與國家虛擬變數的交乘項（如t_dGER，t_dBRT……等等）。[22]具體納入解釋變數的內容，請見表3，其中前3組（模型7～9）直接將Ttrd納入解釋變數；後三組（模型10～12）則改用個別年度的虛擬變數（未列出）。

大抵而言，在控制了趨勢變化後，根據表3的估計結果，除了投資趨勢外，其餘大致上雷同。首先是有關國家規模、經濟發展程度，技術優勢的主要結果，仍然維持相同，亦即：

(1)實質GDP（gdp_d）差異對於薪資差異的效果結果依然爲負，反映跟中國國家規模GDP相較越小者，其實質薪資越會受到中國薪資的牽絆。

(2)人均所得（gnipc_d）差異的估計係數也都顯著爲正。反映經濟發展相對於中國愈先進者，其薪資水準相對不受到與中國貿易或對其投資的影響。

(3)技術代理變數，專利登記數量效果（ptnreg_d）爲正（在模型7、8、9中顯著），表示技術水準越優於中國者，其薪資水準越大於中國。

其次，對中國出口的效果也雷同。[23]亦即，對中國出口導致的薪資趨同效果，本來顯著的關係，在將對中國投資納入解釋變數後變得不顯著，呈現投資中國作用，可能凌越對中國出口貿易的薪資趨同作用。

對中國大陸投資的薪資趨近效果，在去除趨勢變化後，呈現略爲不同的風貌。首先，對中投資越多的國家，其薪資與中國的薪資差距顯然越大（fdi2chn, fdi2chn_1係數呈現正數，前者顯著），但是相差幅度越來愈小（t_fdi2chn與t_fdi2chn_1係數均爲負數，前者顯著）。換言之，對中國大陸的投資並不盡然導致該國的薪資與中國薪資的趨同，平均而言，甚至是拉開薪資差距的幅度。但是隨著時間推移，中國薪資的相對快速增長（趨勢變數Ttrd估計係數爲顯著負數），這個投資帶動的薪資差距則普遍在縮小中。

此投資與薪資關係的實證結果，不難理解。如前一節所述，到中國投資的

---

22 關於趨勢變化的考慮，作者感謝匿名評審教授的建議。

23 我們根據評審的建議，考慮了對中國出口、與對中國投資的落後一期變數。大致上，若與當期變數同時考慮，呈現都不顯著；僅列入落後一期變數與僅列入當期變數的結果雷同。因此表3做選擇性的列報。

產業別與型態，將左右其投資導致的薪資趨同方向。若投資中國誘發國內的產業擴張進而導致勞動需求增加（端視擴張產業是否「夠」勞力密集），則可以維持投資國的薪資成長；若其成長幅度大於中國的薪資漲幅，則呈現與中國的薪資差距的擴大，反之則不然。換言之，還有有別於投資水準以外之不同國家別（country-specific）因素，影響了各國與中國大陸的薪資趨同關係，這將部分反映在下述國家別趨勢變數的估計結果上。

從國家別的趨勢變數，大抵上我們可以觀察與前述（表2）雷同的結果。在控制了其他的解釋變數後，香港依然呈現與中國薪資愈來愈近（t_dHKG的估計係數爲負數）的關係，台灣亦然（t_dTWN的估計係數爲負數）。亦即，盡管台灣與中國薪資的趨近程度，在控制其他經濟發展與貿易與投資關係後，並不顯著，但是就趨勢而言，兩岸的實質薪資呈現越來越趨近的顯著現象。

表3　考慮線性趨勢關係的薪資差異估計結果

被解釋變數：wage_d（與中國實質薪資差異的絕對值）

變數名稱	模型7	模型8	模型9	模型10	模型11	模型12
gdp_d	-0.959**	-0.812**	-0.821**	-0.901**	-0.980***	-0.911**
gnipc_d	6.347***	6.464***	6.476***	7.431***	7.722***	7.856***
ptnreg_d	1.776**	1.229*	1.248*	0.929	0.658	0.297
ex2chn	-3.021		0.375			
ex2chn_1	-6.459		-1.279	-10.182*		5.76
fdi2chn					49.191***	52.439***
t_fdi2chn					-2.999***	-3.099***
fdi2chn_1		7.226***	6.909*			
Ttrd	-66.688*	-71.707**	-70.271**			
t_dGER	214.537***	162.126***	165.142***	164.927***	88.841**	55.409
t_dBRT	66.324*	62.925*	62.176*	20.083	-2.197	-8.007
t_dHKG	78.157	-225.482***	-204.719	48.333	-591.960***	-753.392***
t_dITA	394.312***	393.636***	392.987***	358.524***	348.248***	342.329***

變數名稱	模型7	模型8	模型9	模型10	模型11	模型12
t_dJPN	269.485***	119.747***	130.504	214.183***	-6.569	-95.228
t_dKOR	251.896***	134.040***	142.363*	220.272***	51.683	-16.113
t_dNLD	159.710***	157.241***	156.277***	107.059**	87.731**	82.849*
t_dSGP	70.871*	33.953	35.821	32.293	-41.902	-64.768
t_dTWN	-78.169*	-17.141	-10.9	-59.991*	-135.834***	-187.466**
t_dUSA	167.702**	61.897	68.446	94.81	-37.296	-100.431
_cons	500.761***	544.005***	538.055***	304.233**	347.493***	398.298***
Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
樣本數	110	110	110	110	121	110
Adj_R2	0.966	0.969	0.968	0.969	0.970	0.974
Hausman Test	101.26	83.82	85.82	93.32	124.05	59.64

註：1. 上標“***”、“**”、“*”分別代表0.1%、1%與5%的顯著水準。

2. “Yes”表示根據Hausman檢定結果採固定效果估計。

五、結語

經濟發展中的薪資停滯階段之出現，從全球化與貿易理論的角度來看，薪資停滯與經濟成長並存，在某些程度上有其必然性。全球化尤其是勞工豐沛的大經濟體如中國的開放與融入國際貿易體系，則促使這個薪資增長速度從遞增而減緩乃至停滯的演進加快。

就全球化對薪資走勢衝擊的共通性而言，台灣受到衝擊並不能避免，但卻有其獨特的時空背景而顯得另類，值得注意。本文特別提出的是，台灣與中國大陸特有的緊密經貿關係，使薪資停滯的現象，相對於韓、日等提早在台灣出現。當然我們在論文中也可以發現香港的薪資受到中國低薪資牽絆的情境也雷同於台灣，甚至有過之而無不及。透過中國主要貿易夥伴的實證分析，我們得

到保持經濟發展的領先與技術優勢，可以顯著地讓先進國家拋開被中國低薪資水準所牽絆的困境。換言之，面對全球化與高度外貿依賴的客觀環境，特別是對中國大陸市場的高度依賴，台灣薪資所得不得不面對成長停滯的困境。

脫困之道，有兩大方針。首先，分散台灣的出口市場、與投資對象，降低對中國大陸的經貿依賴。其次，是保持技術與經濟發展的領先。面對中國市場對台灣特有的磁吸效應強度，短期的將來，台灣將免不了繼續與中國進行更緊密的經濟整合，如何保有技術領先的優勢，將是政府施政上的一大挑戰。

經濟發展中薪資停滯薪資的情境，台灣並非特例。如Stiglitz（2012）所指出，美國自戰後就經歷了兩次薪資停滯的時期，第一次是1980～1995年，長達十五年美國的實質薪資停滯，呈現與製造業生產力提升脫鉤的現象。第二次則是2000以迄今日的停滯。[24]如Stiglitz（2012）將美國的薪資停滯歸咎於全球化與貿易，以及美國政府偏向資本家與企業所得的不當國內政策，則是另一個重要幫兇。台灣自不能免於全球化與貿易的一般性影響，政策面的錯誤也不惶多讓。以最近一次在2012年12月14日舉行的全國產業發展會議爲例，經濟部長宣讀的六項「共識」：(1)鬆綁外勞基本薪資；(2)加班工時適度調整；(3)鬆綁工時／定期契約與資遣解雇之規範；(4)藍領外勞永久居留、留用外籍生；(5)鬆綁薪資下限；(6)降低資方對部分工時勞工的勞保負擔等，都是偏袒資方爲其節省人力的「共識」。

此外，基本工資的吝於調漲，被企業家資方動輒以關廠、出走爲要脅所「綁架」的勞工政策，一面倒的偏袒資方，以維護資方利益爲主要考量。媒體一面倒的只有報導時薪調漲一元，某某企業將要多付出多少億元，忽略了這只是占其獲利總額的微小比率。全球金融風暴後，教育部爲了鼓勵企業進用新人的22K薪資補貼政策，卻被私人企業利用作爲統一起薪的水準，儼然就是非法的聯合定價行爲。針對此現象，媒體與各界廣泛以行爲經濟學上稱爲「定錨效應」（anchoring effect）來解讀，是否獲得實證研究的支持，尚無定論，但政府對此事出有因卻查無實據的資本家行徑，似乎是束手無策，一任雇用薪資探

[24] 見Joseph E. Stiglitz著，羅耀宗譯，2013，不公平的代價：破解階級對立的金權結構一文。

底，卻是值得深思。

本文在實證研究上仍有一些限制。首先是把我們的樣本，侷限於中國大陸主要的貿易對象，對於驗證貿易與投資導致的薪資趨同的普世關係，樣本的代表性顯然不足；其實證結果的解讀，也因此只能侷限於解析中國薪資牽絆作用的管道與對象。更有意義的實證研究，有待將樣本進一步擴大到全球以及更長的觀察時間來進行。另一方面，解釋變數可能存在內生性的問題，特別是薪資差異可能反過來影響對中國大陸的投資水準，如何找到適當的工具變數是個挑戰。此外，尚有一些未予以納入考量解釋變數（omitted variable）的問題，如人力資本（human capital）可能同時影響薪資水準與技術存量的差異，都會影響我們實證結果的準確度；若資料許可，則應該值得進一步嘗試。

參考書目

中文書目

陳添枝，2003，「全球化與兩岸經濟關係」，**經濟論文叢刊**，第31卷第3期：頁331-345。

黃登興，2011，「海外投資與外資」，劉翠溶主編，**中華民國發展史・經濟發展——對外貿易、外人投資與人力資源**（台北：國立政治大學與聯經出版文化事業有限公司）：頁511-542。

黃登興，2009，「外來投資與經濟發展：越南經驗的檢視」，發表於2009年台灣東南亞學會年會（中央研究院亞太研究中心）。

英文書目

Amiti, Mary. 2005. “Location of Vertically Linked Industries: Agglomeration versus Comparative Advantage,” *European Economic Reviews*, Vol. 49, no. 4 (May), pp. 809~832.

Fei, John. C. H. and Gustav Ranis. 1964. *Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy*. (Homewood, IL: Richard Irwin).

Lewis, W. Arthur. 1954. “Economic Development with Unlimited Supplies of Labor,” *Manchester School of Economics and Social Studies*, vol. 22, no. 2 (May), pp. 139~192.

Lewis, W. Arthur. 1958. “Unlimited Supplies of Labor: Further Notes,” *Manchester School of Economics and Social Studies*, vol. 26, no. 1, pp. 1~32.

Reddy, Sanjay & Camelia Minoiu. 2009. “Real Income Stagnationof Countries 1960–2001,” *Journal of Development Studies*, vol. 45, no. 1 (September), pp. 1~23.

Joseph E. Stiglitz. 2013. *The Price of Inequality*.

Hsieh, Chang-Tai and Keong T. Woo. 2005. “The Impact of Outsourcing to China

on Hong Kong's Labor Market," *American Economic Review*, vol. 95, no. 5 (December), pp. 1673~1687.

Huang, Deng-Shing. 2012. "Inward FDI and Economic Development in Southeast Asia," *Taiwan Journal of Southeast Asian Studies*, vol. 9, no. 1, pp. 25~54.

Zhang, Kevin HONGLIN. 2005. "Why Does So Much FDI from Hong Kong and Taiwan Go to Mainland China," *China Economic Review*, vol. 16, pp. 293~307.

On the Wage Stagnation of Taiwan: Trade and FDI Partners under Globalization

Deng-Shing Huang
Research Fellow, Institute of Economics, Academia Sinica

Abstract

The real wage rate in Taiwan has stagnated for more than ten years since 1997. This paper scrutinizes the long-term wage stagnation phenomenon from the aspect of globalization, especially the close relationship with Mainland China in trade and investment. Firstly, we argue that along with economic development, the wage rate will evolve normally from high-growth period to die-down period. And, the opening up of the labor-rich countries like China will accelerate declining speed of wage for the developed countries. However, Taiwan's wage appears to decline even faster than that of other neighboring countries like Korea and Japan. The wage-binding effect is due to closer trade and FDI linkage with China, according to factor price equalization theorem in trade theory. Then, by empirical study upon China's major trade partners, we show that trade and FDI relationship significantly explain the wage-tie to China, and keeping advance in development and better technology can offset the wage-linkage.

Keywords: Wage-Binding Effect, Factor Price Equalization, Anchoring Effect, Trade Partner