社會科學論叢 2015 年 4 月
第九卷第一期　59-94　頁

台灣1990年後對外投資發展趨勢及影響*

Trends and Impacts of Taiwan's Outward Direct Investment Since 1990

中華經濟研究院區域發展研究中心研究員　顧瑩華**
Ying-Hua Ku
Research Fellow, Regional Development Study Center

中華經濟研究院區域發展研究中心助研究員　楊書菲***
Shu-Fei Yang
Assistant Research Fellow, Regional Development Study Center

中華經濟研究院區域發展研究中心分析師　高君逸****
Chun-I Kao
Analyst, Regional Development Study Center

* 本文感謝中央研究院瞿宛文研究員在資料處理上的協助，以及感謝本刊匿名審查人及編輯委員提供之寶貴意見，文中如仍有謬誤，當屬作者之責。
** 國立政治大學國際貿易所碩士；主要研究領域爲國際貿易、國際投資。聯絡方式：02-27356006#518；106 台北市大安區長興街75號；ku@cier.edu.tw.
*** 國立政治大學國際貿易系博士；主要研究領域爲國際貿易、國際投資、區域經濟整合。聯絡方式：02-27356006#436；106 台北市大安區長興街75號；sfyang@cier.edu.tw。
**** 國立中山大學經濟所碩士；主要研究領域爲計量經濟、國際貿易。聯絡方式：02-27356006#5171；106 台北市大安區長興街75號；chunii72@cier.edu.tw。

台灣1990年後對外投資發展趨勢及影響

顧瑩華
中華經濟研究院區域發展研究中心研究員
楊書菲
中華經濟研究院區域發展研究中心助研究員
高君逸
中華經濟研究院區域發展研究中心分析師

中文摘要

1980年代開始，隨著經濟成長、台幣升值、勞動、土地等生產成本的提高，台灣逐漸增加對外投資活動。1990年代初開放赴大陸投資之後，台商對外投資的件數及金額更是逐年遞增，並取代東南亞國家，成爲台灣對外投資最多的地區。除了地區別的轉變外，台商對外投資的產業別也有很大的改變，不僅服務業對外投資增加快速，製造業本身亦有明顯的結構轉變，顯示台灣對外投資的特徵近二十年來已有明顯的改變。有鑑於此，本文的研究目的在於分析台灣自1990年後對外投資發展的趨勢變化，並利用1986～2011年的工商普查資料及貿易資料，搭配投審會對外投資核准資料，探討該等趨勢變化對台灣國內生產、出口及投資的影響。研究結果發現，廠商對外投資對國內經濟與產業發展的影響可能是正面的，亦可能是負面的，視廠商對外投資型態而定。至於國內投資的多寡最終還須視國內投資環境優劣而定，若國內投資環境好，則國內投資與對外投資可相輔相成；但若國內投資環境不佳，則可能使對外投資取代國內投資，導致資金外流。

關鍵詞：對外投資、國內投資、生產、出口

壹、前言

1980年代開始，隨著經濟成長、台幣升值、勞動、土地等生產成本的提高，台灣逐漸增加對外投資活動。1990年代初開放赴大陸投資之後，台商對外投資的件數及金額更是逐年遞增，並取代東南亞國家，成爲台灣對外投資最多的地區。

觀察台商赴大陸投資的產業別變化可以發現，1991～1995年間，台商赴大陸投資最多的前三大產業多屬勞力密集產業，包括食品及飲料業、紡織業及塑膠製品業；但到了1990年代中後期之後，台商對外投資的產業開始有所轉變，開始以電腦相關產品、電子零組件等電子產業爲對外投資的主力產業；此外，隨著中國大陸內需市場的擴張及生產成本的提高，台商赴大陸投資的動機也逐漸由成本導向轉爲市場導向，顯示台灣對外投資的特徵近二十年來已有明顯的改變。有鑑於此，本文的研究目的在於分析台灣自1990年後對外投資發展的趨勢變化，並利用1986～2011年的工商普查資料及貿易資料，搭配投審會對外投資核准資料，探討該等趨勢變化對台灣國內生產、出口及投資的影響。

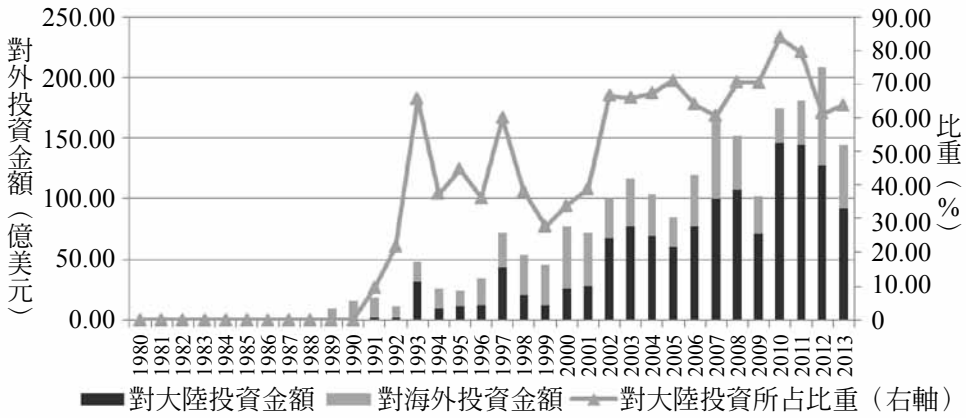
除了前言之外，以下本文將首先說明台灣對外投資之發展歷程；其次針對廠商對外投資對國內經濟影響之文獻進行整理與回顧；接著探討台商對外投資之後，對國內生產、出口及投資的影響；最後分析對外投資對台灣產業發展之意涵。

貳、台灣對外投資之歷程及變化趨勢

一、整體趨勢變化

1980年代，台灣的投資環境開始發生急劇的變化，勞力密集產業在1970年代的成功發展，帶動對勞動需求大量增加及工資迅速上升。與此同時，台灣廠商亦面臨地價暴漲，環保意識抬頭，及新台幣對美元大幅升值的問題，造成廠商生產成本大幅上升，出口日益困難，引發廠商赴海外投資的念頭。1990年代後，台商對外投資快速增加，尤其當台灣逐漸放寬兩岸經貿往來限制，及在大陸諸多鼓勵台商投資政策的吸引下，台商對大陸投資急速增加，並超越對

東南亞的投資，成爲台灣最大的對外投資地區。（圖1）



■圖1 1980～2013年台灣對外投資概況

資料來源：經濟部投審會。

1990年代，台灣對外投資較1980年代大幅增加，其中對大陸投資的件數達2.30萬件，約占所有對外投資案件的八成；而對大陸投資的金額累計爲171億美元，約占投資總額的42%，反應出1990年代台灣對大陸投資的規模遠不如對海外投資，平均每個對大陸投資案件的規模僅約對海外投資規模的18%左右。2000年之後，台灣對外投資持續增加，且對外投資的規模持續擴大，可能與台商對外投資行爲及業別已較1990年代明顯不同有關。此外，2006～2013年，台商對大陸投資與對海外投資的平均規模已相當接近，皆約爲1,300萬美元，顯示台商對大陸投資有愈來愈資本密集的趨勢。整體而言，截至2013年止，台灣累計對外投資件數及金額達5.46萬件及2,163億美元，其中對大陸投資的件數達4.08萬件，占所有對外投資案件的75%；而對大陸投資的金額累計爲1,337億美元，約占投資總額的六成左右。（表1）

■表1　台灣對外投資概況

單位：件，億美元，%，萬美元

年代	合計		台灣對海外投資				台灣對大陸投資			
	件數	金額	件數	金額	比重	規模	件數	金額	比重	規模
1980年以前	152	1.02	152	1.02	100.00	67	0	0	0	0
1981-1990	721	30	721	30	100.00	413	0	0	0	0
1991-2000	28,918	410	5,944	239	58.27	402	22,974	171	41.73	74
2001-2005	15,683	477	4,205	176	36.80	418	11,478	302	63.20	263
2006-2013	9,137	1,245	2,827	381	30.60	1,348	6,310	864	69.40	1,370
合計	54,611	2,163	13,849	826	38.20	597	40,762	1,337	61.80	328

資料來源：經濟部投審會。

以下分別針對台商1990年代以後對海外投資及對大陸投資的趨勢變化進行進一步分析：

二、對海外投資趨勢變化

以台商對海外投資地區來看（表2），台商對外投資累計投資金額最多的地區是美洲地區，約占累計對外投資總額的52.99%。美洲地區早期以美國爲最重要，但1990年代之後，英屬中美洲群島變成我國在美洲最主要的投資地區，多爲純屬避稅考量的投資。亞洲是台灣投資次多的地區，占全部對外投資總額（不含對中國大陸的投資）的38.32%。亞洲地區以對東南亞的投資最多，累計占台灣對亞洲投資金額的七成以上。台商之所以選擇東南亞做爲投資的首要地區，主要是因爲東南亞距離台灣較近，台灣生產網路可以支援當地的製造，以彌補當地周邊產業不足的缺點。此外，東南亞勞力充沛、工資便宜，可以降低廠商的生產成本，彌補台灣勞工短缺及工資上漲所導致的競爭力下降。不過，1990年代中期以後，受到中國大陸崛起及亞洲金融風暴的影響，台灣對東南亞的投資有所衰退，其占台灣對亞洲投資金額的比重由1980年代的九成以上，下滑至2001～2005年的五成左右。2006年之後，東南亞各國經濟表

現好轉，且內需市場不斷擴大，再度吸引許多台商前往投資。除美洲與亞洲外，我國對歐洲、大洋洲及非洲的投資均不多，占全部對外投資的比例很低，歷年均在5%以下。

■表2　台灣對外投資地區分佈變化（不含對中國大陸的投資）

單位：百萬美元，%

地區	1981-1990		1991-2000		2001-2005		2006-2013		1952-2013	
	平均金額	比重	平均金額	比重	平均金額	比重	平均金額	比重	累計金額	比重
合計	298	100.00	2,388	100.00	3,512	100.00	4,764	100.00	82,625	100.00
亞洲	103	34.67	674	28.22	823	23.43	2,466	51.78	31,663	38.32
日本	1	0.26	61	2.54	97	2.76	217	4.56	2,837	3.43
東協六國	96	32.30	480	20.12	453	12.89	1,878	39.43	23,089	27.94
美洲	180	60.35	1,583	66.30	2,433	69.29	1,742	36.57	43,779	52.99
美國	125	42.01	414	17.32	602	17.13	641	13.45	13,564	16.42
加勒比海英國屬地	25	8.26	895	37.46	1,536	43.75	926	19.44	24,281	29.39
歐洲	11	3.83	84	3.51	128	3.64	181	3.80	3,043	3.68
荷蘭	1	0.25	9	0.37	71	2.03	133	2.79	1,517	1.84
大洋洲	1	0.29	29	1.23	109	3.11	340	7.13	3,574	4.33
薩摩亞	0	0	6	0.25	72	2.04	121	2.54	1,385	1.68
非洲	3	0.86	17	0.73	18	0.52	34	0.72	567	0.69

資料來源：經濟部投審會。

表3列出台灣對外投資主要業別分佈變化情況。由表中可以看到1990年以前，台灣對外投資以紡織及成衣業、木竹製品及塑膠及其製品等勞力密集型的

■表3　台灣對外投資主要業別分佈變化（不含對中國大陸的投資）

單位：百萬美元，%

	1981-1990			1991-2000			2001-2005			2006-2013		
	產業別	平均值	比重	產業別	平均值	比重	產業別	平均值	比重	產業別	平均值	比重
	合計	298	100.0	合計	2,388	100.0	合計	3,512	100.0	合計	4,764	100.0
	礦業及土石採取業	34	11.28	礦業及土石採取業	27	1.15	礦業及土石採取業	11	0.30	礦業及土石採取業	121	2.54
	製造業合計	263	88.48	製造業合計	891	37.31	製造業合計	1,114	31.73	製造業合計	1,667	34.99
1	紡織、成衣及服飾品製造業	73	24.49	電子零組件製造業	156	6.55	電子零組件製造業	569	16.21	電子零組件製造業	605	12.71
2	木竹製品製造業	71	23.75	電腦、電子產品及光學製品製造業	136	5.69	電腦、電子產品及光學製品製造業	180	5.12	金屬及其製品製造業	481	10.09
3	塑膠製品製造業	69	23.23	紡織、成衣及服飾品製造業	130	5.44	化學業	96	2.72	化學業	186	3.91
4	非金屬礦物製品製造業	23	7.73	化學業	93	3.91	紡織、成衣及服飾品製造業	58	1.66	電腦、電子產品及光學製品製造業	122	2.57
5	化學業	10	3.33	塑膠製品製造業	78	3.25	金屬及其製品製造業	41	1.16	紡織、成衣及服飾品製造業	53	1.12
	服務業合計	-	0.00	服務業合計	1,455	60.91	服務業合計	2,383	67.86	服務業合計	2,915	61.18
1				金融及保險業	974	40.79	金融及保險業	1,784	50.80	金融及保險業	2,294	48.15
2				批發及零售業	239	9.99	批發及零售業	242	6.88	批發及零售業	305	6.40
3				運輸及倉儲業	101	4.21	資訊及通訊傳播業	174	4.95	資訊及通訊傳播業	111	2.33
4				資訊及通訊傳播業	67	2.82	運輸及倉儲業	110	3.12	運輸及倉儲業	104	2.19
5				不動產業	19	0.78	其他服務業	25	0.70	專業、科學及技術服務業	33	0.69

資料來源：經濟部投審會。

製造業最多，上述三項產業合計占對外投資總額（以下均不含對中國大陸的投資）的七成以上；其次則是礦業及土石採取業，約占一成左右，當時台灣並沒有任何服務業進行對外投資。不過，1990年之後，服務業的對外投資逐漸興起，其重要性已超過製造業，尤以金融及保險業對外投資增加得最爲快速，且呈現一枝獨秀的情況，平均每年的投資規模由1990年代的9.74億美元增加至2006～2013年的22.94億美元，占台灣對外投資總額的比重高達四～五成，遠遠超過其他產業。其他對外投資較多的服務業尚有批發及零售業、資訊及通訊傳播業，以及運輸及倉儲業，2000年以後每年平均對外投資的規模均在1億美元以上，約占對外投資總額比重2%以上。

除了以金融及保險業爲首的服務業對外投資快速增加外，1990年之後，台灣製造業的對外投資結構亦產生很大的轉變，電子零組件製造業與電腦、電子產品及光學製品製造業取代紡織成衣業及木竹製品製造業，成爲台灣對外投資的第一及第二大製造產業，分別占全部對外投資總額的6.55%及5.69%。紡織成衣業則下滑爲第三大產業，約占5.44%，但每年平均投資規模達1.3億美元，是1980年代的1.78倍。2000年之後，電子零組件製造業；電腦、電子產品及光學製品製造業；紡織成衣業；化學業以及金屬及其製品製造業爲台灣對外投資最多的製造產業，尤以電子零組件製造業投資金額最多，占對外投資總額的一成以上，每年平均對外投資的規模約5～7億美元左右。若比較2000年前後期台灣對外投資的產業可以發現，電腦、電子產品及光學製品製造業及紡織成衣業的重要性逐漸弱化，投資規模愈來愈小；而化學業及金屬及其製品製造業的重要性則有所上升，對外投資金額明顯增加，顯示台灣對外投資結構近年又有另一波的改變。

三、對大陸投資趨勢變化

1987年台灣取消戒嚴，並開放人民赴大陸探親後，兩岸之間的交流日益頻繁，也造成台商赴大陸投資的熱潮。台商赴中國大陸投資最主要的地區在東部沿海省市，2005年以前占台商對中國大陸投資的比重高達九成。台商赴大陸投資初期，主要集中在華南地區的廣東省及福建省，以紡織、製鞋、玩具等勞力密集的產業居多。2000年之後，廣東、福建等地已漸趨飽和，而華北地區

的江蘇省等地逐漸興起，地方政府積極招商，再加上華北地區勞工素質、教育程度與學習能力均比華南地區的外地勞工高，因而吸引許多高科技產業台商前往投資，也因此，台商赴大陸投資的重心逐漸由珠三角轉向了長三角。

2008年以來，中國大陸投資環境發生極大的變化，沿海地區生產成本不斷攀升，各項法令執行趨嚴，對環境保護的要求提升、工資上漲及缺工的問題更是層出不窮，再加上許多優惠措施陸續取消，讓沿海地區的台商企業生產負擔日益沉重，因此，沿海企業開始尋求新的生產基地，並逐漸向中西部轉移，如筆記型電腦產業。未來在中國大陸政府力推區域平衡發展及缺工問題日益嚴重的情況下，預期台商投資勢必將由過度集中的長三角及珠三角開始向環渤海或中西部等其他地區分散，透過地區的分散、規模的縮減以取得足夠的勞動力，並分散投資風險。

若就台灣對中國大陸投資的產業變化趨勢來看（表4），1995年以前，台商赴大陸投資以勞力密集型產業居多，投資最多的前五大產業依序爲食品及飲料製造業、紡織成衣業與金屬及其製品業。1995年之後，台商對大陸投資產業別發生明顯的變化，電腦、電子產品及光學製品製造業；電子零組件製造業及化學業取代食品飲料製造業、紡織成衣業及塑膠製品製造業，成爲台商赴中國大陸投資最多的前五大產業，其中電腦、電子產品及光學製品製造業與電子零組件製造業躍居台商對大陸投資最多的前二大產業，1996～2005年合計占台商對大陸總投資的二～三成。

2000年中後期，由於台商電腦相關產品的生產基地幾乎都外移至中國大陸，因此，台灣電腦、電子產品及光學製品製造業對大陸投資的成長速度遠不如2000年前期。而電子零組件業在台灣陸續開放IC晶圓製造及封裝、測試廠商赴大陸投資之後，對大陸投資金額成長很快，占台商對大陸總投資的比重亦由16.04%增加至22.21%，增加6.17個百分點。整體來說，台商對中國大陸投資的產業只有電子相關產業比例特別高，其他產業的投資則還算平均。

特別值得一提的是，2006年之後，受到中國大陸生產成本逐年提高的影響，製造業台商赴中國大陸投資的成長速度略有趨緩，反而是服務業台商赴中國大陸投資急劇增加，占總投資的比重也愈來愈高，由1995年以前的5.52%上升至2006～2013年的24.46%，尤以批發及零售業、金融及保險業，以及不動

■表4　台灣對大陸投資產業分佈變化

單位：百萬美元，%

	1991-1995			1996-2000			2001-2005			2006-2013		
	產業別	平均值	比重	產業別	平均值	比重	產業別	平均值	比重	產業別	平均值	比重
	製造業合計	1,052	93.19	製造業合計	2,080	90.76	製造業合計	5,393	89.43	製造業合計	7,991	73.97
1	食品及飲料製造業	131	11.58	電腦、電子產品及光學製品製造業	348	15.19	電腦、電子產品及光學製品製造業	983	16.30	電子零組件製造業	2,399	22.21
2	紡織、成衣及服飾品製造業	97	8.62	電子零組件製造業	244	10.65	電子零組件製造業	967	16.04	電腦、電子產品及光學製品製造業	1,431	13.24
3	金屬及其製品製造業	94	8.35	電力設備製造業	221	9.66	金屬及其製品製造業	573	9.51	電力設備製造業	683	6.32
4	電力設備製造業	83	7.38	金屬及其製品製造業	186	8.13	電力設備製造業	558	9.26	化學業	650	6.01
5	塑膠製品製造業	78	6.87	化學業	145	6.33	化學業	408	6.76	金屬及其製品製造業	643	5.95
	服務業合計	62	5.52	服務業合計	177	7.72	服務業合計	545	9.04	服務業合計	2,642	24.46
1	批發及零售業	30	2.63	批發及零售業	64	2.78	批發及零售業	179	2.97	批發及零售業	828	7.66
2	藝術、娛樂及休閒服務業	8	0.70	藝術、娛樂及休閒服務業	24	1.04	資訊及通訊傳播業	73	1.21	金融及保險業	736	6.81
3	住宿及餐飲業	8	0.68	金融及保險業	19	0.82	金融及保險業	52	0.87	不動產業	406	3.76
4	運輸及倉儲業	7	0.60	資訊及通訊傳播業	17	0.76	運輸及倉儲業	46	0.76	資訊及通訊傳播業	203	1.88
5	其他服務業	3	0.26	住宿及餐飲業	15	0.67	不動產業	45	0.75	專業、科學及技術服務業	155	1.43

資料來源：經濟部投審會。

產業增加的速度最快，此一方面可能是受到中國大陸經濟成長、內需市場擴大及服務業市場日益開放的影響，另一方面也與兩岸洽簽ECFA協議及金融相關協議有關。

參、對外投資對國內經濟影響之文獻回顧

過去普遍認爲，廠商對外投資對母國的生產、投資及出口將產生負面的影響，並進而導致國內失業的增加。不過，愈來愈多的研究對上述的論述提出質疑，並認爲廠商對外投資對母國出口、投資及就業水準所產生的影響，會依母國與地主國生產活動的替代或互補程度而有所不同。廠商將生產活動部分外移至生產成本較低國家，短期而言，將對母國國內生產及勞動產生替代效果（Mariotti et al., 2003）；但長期而言，如果國際企業因海外佈局而使其國際競爭力提升，進而帶動國內生產，稱爲產出效果，這種替代效果可能轉變爲互補效果。除此之外，廠商赴海外投資可能會對國內最終產品的出口造成衝擊，但另一方面，卻也可能帶動國內中間財貨的出口及母國對海外分支機構相關支援服務（Blomstrom and Kokko, 2000）。Al-Sadig（2013）也指出，廠商對外投資對國內投資的影響，視該等對外投資行爲是否會取代國內生產及出口而定。如果廠商對外投資後，造成母國的生產及出口減少，則對外投資將對國內投資造成負面影響；反之則有正面效益。

Lipsey et al.（2000）探討日本、美國及瑞典企業對外投資後對母國出口及就業的影響。研究指出，不管是日本、美國或是瑞典企業對外投資後，其母國的出口多有所增加。不過，對國內就業影響方面，日本及瑞典企業對外投資將帶動母國管理階層就業的增加，對就業有正面的效益；但美國將勞力密集生產移往低工資國家對其國內就業則可能產生較大的代替效果，對就業有不利的影響。

Mariotti et al.（2003）認爲1985～1995義大利製造業在低度開發國家進行垂直式對外投資對國內的勞力密集度有不利的影響，尤以小企業對外投資爲最；水平式對外投資及尋找市場式的對外投資對勞力密集度則有正面的效益。Blomstrom and Kokko（2000）針對1986～1994年的瑞典跨國公司進行研究，研

究結果發現，這些跨國企業母公司的營運模式在這段期間產生很顯著的結構改變。該研究認爲廠商對外投資對母國的影響似乎與母國經濟環境的變遷有很大的關係。

至於廠商赴低工資國家投資是否會對母國就業造成排擠效果呢？Brainard and Riker（1997a, 1997b）以美國跨國公司爲樣本，Konins and Murphy（2001, 2003）以歐洲跨國公司爲樣本，兩者皆認爲跨國企業對低工資國家進行對外投資對母公司雇用所造成的替代效果並不大，有時甚至會產生互補效果。較嚴重的雇用排擠效果會發生在生產性質或國家特性相近的海外子公司之間。製造業廠商對外投資對母國產出及就業水準所產生的影響至今尚無定論，但大部分的相關研究認爲，企業如果無法在國外進行生產活動的話，將很難長期地維持國際市佔率（Blomstrom and Kokko, 2000）。

另外，相關研究結果也發現，母國就業效果會因廠商投資策略的不同而有所差異。Blomstrom et al.（1997）探討美國與瑞典對外投資對母國勞動力就業的影響。研究指出，美國跨國企業傾向將勞力密集產業外移至低度開發國家生產，導致美國企業對外投資對母國就業造成負面的衝擊；而瑞典企業對低度開發國家投資對母國白領員工及藍領員工的就業皆有所助益，顯示跨國企業海外子公司對母公司的支援及整合管理有所需求，帶動管理階層的就業水準；但對已開發國家投資則不利於高技術工的就業，這反映出瑞典高技術工的工資相對其他已開發國家爲高，因此，瑞典企業有將高技術生產活動移往國外生產，而將低技術生產活動留在本國的傾向。

在與台灣相關的文獻方面，Chow（2013）利用修正後的引力模型（gravity model）探討台灣1989～2006年對外投資對國內出口的影響。結果顯示台商對外投資對國內出口至投資地有正面的效益，意味對外投資與出口存在互補關係，尤以台商對中國大陸的投資對帶動台灣對大陸出口的效果最爲顯著。Chen et al.（2012）利用台灣1991～1997年的產業資料進行估計亦發現，台商對大陸投資對出口的帶動效果大於對其他地區的投資，且投資在傳統產業的出口帶動效果會較投資於現代產業來得大。

劉碧珍、陸雲、黃芳玫（2002）探討影響台灣製造業就業比重下跌（又稱爲「反工業化」）的因素，研究結果發現，台灣對外投資與出口貿易結構的改

變，具有顯著替代台灣製造業就業的傾向，屬於「負面」的反工業化現象，不過，此二者都具有提升台灣製造業勞動生產力的效果，因此，亦會透過勞動生產力的增加而帶來間接的「正面」反工業化現象。該研究同時指出，除非台灣製造業資本形成能大幅成長，以抵消掉不利於製造業勞工僱用的因素，否則台灣未來製造業就業比重進一步萎縮的可能性很高。

陳添枝（1995）依廠商對外投資的不同動機，分爲防禦性對外投資和擴張性對外投資兩大類，後者投資的主要目的是在於擴充當地市場，對外投資對國內生產並無替代作用；前者投資基本上是在於利用地主國的廉價勞工，以維持出口競爭力，故有取代國內部分生產的效果，從而不利於國內就業水準。吳惠林、辛炳隆（1995）的研究結果顯示，往東南亞投資比例最高的三個產業，即非金屬及礦物製品、紙及紙製品、木竹籐柳製品等「對外投資」，對於各該產業在國內的勞動需求有顯著不利的影響；對於在東南亞投資比例較低的產業而言，「對外投資比例」與各該產業在國內的勞動需求影響則不顯著。

Chen and Ku（2003）的研究指出，台商對外投資對台灣的影響同時包含了替代效果以及產出效果，整體而言，對外投資對台灣的就業有正面的助益，惟不同職業的影響有所的差異。技術人員所得到的好處最大，其次爲管理人員，而勞動階層所獲得的好處最小，甚至會有不利的影響。Chen and Ku認爲，廠商對外投資後，企業分工產生變化，母公司會逐漸朝向技術密集及管理密集的方向發展。林祖嘉、黃啓宏（2006）利用台灣1980至2002年的產業資料探討對外投資與勞動結構調整的關係，研究結果發現廠商赴海外投資將增加對國內技術員工的需求，但赴大陸投資則可能減少對非技術員工的需求。

肆、實證模型

一、資料來源

本研究利用主計處公佈之工商普查的產業別資料，搭配投審會核准廠商對外投資及對大陸投資的資料，探討企業對外投資對台灣生產、出口及國內投資的影響。本研究利用1986、1991、1996、2001、2006及2011年六次的工商普

查資料，探討1986～2011年對外投資的影響效果，以了解台灣對外投資趨勢轉變是否對台灣經濟造成不同的影響。樣本期間經歷數次的行業變更，本研究亦採用主計處所提供之產業對照表來進行業別轉換，以減少因業別變更所造成的統計誤差。本研究之產業別資料是採三位碼產業資料，共計有197個產業別，其中製造業有81個業別，非製造業有116個業別。[1]本研究之樣本爲包含974個觀察值的不平衡追蹤資料（unbalanced panel data）。

二、模型建構

本研究的實證模型如下：

（一）對產值的影響

$$PROD = \beta_0 + \beta_1 iex_1 + \beta_2 DID_K + \beta_3 DID_M + \Sigma_{t=1}^{s} \beta_t OFDI_1_t + year\ dummies + e \quad (1)$$

其中PROD爲1986～2011年各產業的生產總額，共六期資料；iex_1爲各產業前一期出口占生產總額的比重，用以衡量產業的出口導向程度；DID_K及DID_M爲兩個產業虛擬變數。如果一產業的資本勞動比高於平均，[2]表示該產業屬於資本密集產業，則DID_K = 1；反之屬於勞力密集產業（DID_K = 0）。此外，若一產業屬於製造業，則DID_M = 1；反之DID_M = 0。由於本樣本每一期的時間間隔五年，考慮對外投資隨時間長短對國內的影響可能有所不同，因此，利用distributed lag的方式將前一期中各產業每一年的對外投資金額納入模型中，以捕捉對外投資對國內生產表現的時間效果。

式(2)進一步將OFDI拆解爲赴已開發國家的投資（DC_FDI）及赴開發中國家的投資（LDC_FDI），以觀察廠商至不同地區投資對國內經濟的影響。式(3)則納入產業虛擬變數與OFDI的交乘項，以了解不同產業別對外投資對各產業之影響效果。另外，全球經濟情勢於1995年後發生很大的改變，如1997年

1 本研究採用之核准廠商對外投資及對大陸投資的資料爲投審會的內部資料，具有較細的產業分類，因此可與工商普查的三位碼產業資料相對應。

2 資本勞動比 = 實際運用資產淨額 / 僱用人數。製造業及非製造業的平均資本勞動比分開計算。

的亞洲金融風暴、2000年初的網路泡沫、兩岸先後加入WTO等，且2000年之後，全球科技技術發展日新月異，產品推陳出新速度加快，同時全球區域經濟整合也快速推進等，這些變化都將影響台商的對外投資佈局策略。此外，由前面的分析可以知道，台商對外投資特徵在1995年之後產生明顯轉變，不僅投資業別更技術密集及資本密集，當地化生產程度也較以往顯著；同時兩岸經貿政策也由「戒急用忍」改爲「積極開放，有效管理」，放寬對大陸投資管制。爲了解不同期間對外投資是否對國內經濟產生不同的影響效果，式(4)納入時間虛擬變數T及其與OFDI的交乘項，其中T = 0表1986～1996年；而T = 1表2001～2011年。以上變數除iex_1及虛擬變數外，均取自然對數。[3]

$$\text{PROD} = \beta_0 + \beta_1 \text{iex_1} + \beta_2 \text{DID_K} + \beta_3 \text{DID_M} + \sum_{t=1}^{s} \beta_t \text{DC_FDI_1}_t + \sum_{t=1}^{s} \beta_t \text{LDC_FDI_1}_t + \text{year dummies} + e \quad (2)$$

$$\text{PROD} = \beta_0 + \beta_1 \text{iex_1} + \beta_2 \text{DID} + \Sigma_{t=1}^{s} \beta_t \text{OFDI_1}_t + \Sigma_{t=1}^{s} \beta_t (\text{DID} * \text{OFDI_1}_t) + \text{year dummies} + e \quad (3)$$

其中DID代表DID_K或DID_M。

$$\text{PROD} = \beta_0 + \beta_1 \text{iex_1} + \beta_2 \text{DID_K} + \beta_3 \text{DID_M} + \beta_4 \text{T} + \Sigma_{t=1}^{s} \beta_t \text{OFDI_1}_t + \Sigma_{t=1}^{s} \beta_t (\text{T} * \text{OFDI_1}_t) + e \quad (4)$$

（二）對出口的影響

$$\text{EXP} = \beta_0 + \beta_1 \text{ER} + \beta_2 \text{PROD_1} + \beta_3 \text{DID_K} + \sum_{t=1}^{s} \beta_t \text{OFDI_1}_t + \text{year dummies} + e \quad (5)$$

其中因主計處2011年之普查資料並未公布出口數據，因此EXP爲1986～2006年各產業的出口值，共五期資料。ER爲台幣兌美元的五年平均匯率；PROD_1爲前一期各產業的生產值。另由於非製造業的出口多爲零，因此，式(5)僅用製造業樣本進行估計。以上變數除ER及虛擬變數外，均取自然對數。

3 對外投資金額若爲0，則以Ln(0.001)代替。

在探討對外投資對國內出口的影響時，本研究亦分別針對產業對外投資的地區別、時點及產業屬性影響進行分析，實證模型類似於式(2)至式(4)。

（三）對國內投資的影響

$$DINV = \beta_0 + \beta_1 IR + \beta_2 iex_1 + \beta_3 DPROD_1 + \beta_4 DID_K + \beta_5 DID_M + \Sigma_{t=1}^{s} \beta_t OFDI_1_t + year\ dummies + e \quad (6)$$

其中DINV爲各產業對國內的五年累計投資金額。主計處之普查資料僅公布實際運用資產淨額，並未公布投資數據，因此，DINV爲本期實際運用資產淨額減去上一期實際運用資產淨額，用以衡量兩期間的投資變化。IR爲中央銀行公布的五年平均基準放款利率，除了用以衡量投資的成本外，也可反應投資報酬率；DPROD_1爲前一期各產業的生產變化值。以上變數僅OFDI_1t取自然對數。在探討對外投資對國內投資的影響時，亦分別針對產業對外投資的地區別、時點及產業屬性影響進行分析。

伍、實證結果

本研究利用主計處公佈之工商普查的產業別資料，搭配投審會核准廠商對外投資及對大陸投資的資料，探討企業對外投資對台灣生產、出口及國內投資的影響。研究結果發現，台商對外投資的投資地區，與國內生產及出口影響有顯著的關係。台商赴已開發國家投資，對其產值及出口具帶動效果；而台商赴開發中國家投資，雖亦可提升其國內生產，但效果較赴已開發國家投資的台商小，且對其國內出口可能造成替代效果。而對外投資與國內投資的關係則與產業別屬性關係較大，與企業投資地點的關係較小。研究結果顯示，資本密集產業及非製造業的對外投資，對國內投資較可能產生替代效果。以下針對對外投資對國內生產（表5）、出口（表6）及投資（表7）的影響依序進行分析。

表5顯示台商對外投資對國內生產總值影響的OLS估計結果。估計結果顯示，一產業產值高低與該產業的出口比重（iex_1）有顯著的正向關係，亦即愈是出口導向的產業，生產愈多。另外，資本密集產業及製造業的生產也較勞力密集產業或非製造業來得高。就各年度來看，2006年的產值明顯高於其他時點，此與全球經濟環境有很大的關係。就全球經濟環境而言，2001年全球甫

由亞洲金融風爆復甦不久，隨即陷入網絡泡沫化的危機，景氣呈現低迷狀態；而2008年全球金融海嘯重創世界經濟，尤其歐美國家陷入成長衰退，致使全球經濟於2011年仍不見明顯的復甦跡象。因此，2006年可稱爲是全球經濟榮景的高點。

就台商對外投資（OFDI）對產業生產的影響方面，就模型（1-1）來看，OFDI_11及OFDI_12的估計係數爲顯著的正號，而OFDI_13至OFDI_15的估計係數則不顯著，顯示整體而言，對外投資初期對於帶動國內生產較有正面的效益。若進一步將對外投資地區區分爲已開發國家及開發中國家的話（模型（1-2）），則廠商赴已開發國家投資（DC_FDI_1）對國內產值較有正面的效益，所有的估計係數皆爲正號，其中DC_FDI_12及DC_FDI_15的估計係數具有統計上的顯著性。而廠商赴開發中國家投資（LDC_FDI_1）的估計係數中，則僅LDC_FDI_12的估計係數爲顯著的正號。

模型（1-3）及模型（1-4）則探討不同類型的產業對外投資對國內生產的影響。模型（1-3）的估計結果顯示，資本密集產業對外投資與勞力密集產業對外投資對國內生產的影響並無顯著的差異。模型（1-4）中，OFDI_12的估計係數爲顯著的0.03，但DID_M*OFDI_12不顯著，顯示製造業與非製造業二年前增加對外投資1%，可帶動本年度國內生產0.03%。此外，OFDI_14的估計係數爲顯著的0.03，而DID_M*OFDI_14爲顯著的-0.05，顯示非製造業四年前增加1%的對外投資，可帶動本年國內生產0.03%；但製造業四年前增加1%的對外投資，卻可能減少本年度國內生產0.02%，隱含當製造業對外投資一段時間，當地化程度深化後，即可能以當地生產來取代自母國進口，因而導致國內生產減少。

至於2000年以前的對外投資與之後的投資對國內生產是否有明顯的差別？由模型（1-5）可以看到，OFDI_11及OFDI_12的估計係數分別爲0.02（顯著水準10%）及0.05（顯著水準1%），且T*OFDI_11及T*OFDI_12的估計係數不顯著，顯示前二年對外投資對國內生產的帶動效果在2000年前後並無明顯差異。不過，OFDI_13及T*OFDI_13的估計係數分別爲顯著-0.04及0.03，代表1986～1996年期間，產業在三年前增加1%的對外投資，將減少0.04%的國內生產；而2001～2011年期間，在三年前增加1%的對外投資，將減少0.01%的國內生產。

■表5 對外投資對國內生產（PROD）的影響

自變數／依變數	(1-1) PROD	(1-2) PROD	(1-3) PROD	(1-4) PROD	(1-5) PROD
常數項	17.36***	17.63***	17.36***	17.15***	17.25***
	[0.13]	[0.13]	[0.12]	[0.11]	[0.12]
iex_1	0.58**	0.35	0.58**	0.62***	0.55**
	[0.24]	[0.21]	[0.24]	[0.23]	[0.24]
DID_K	0.63***	0.66***	0.63***	0.63***	0.63***
	[0.12]	[0.11]	[0.12]	[0.11]	[0.12]
DID_M	0.43***	0.52***	0.43***	0.55***	0.44***
	[0.12]	[0.12]	[0.12]	[0.13]	[0.12]
Y1991	-0.11	-0.08	-0.11	0.02	
	[0.19]	[0.19]	[0.19]	[0.20]	
Y1996	-0.12	-0.00	-0.11	0.12	
	[0.16]	[0.17]	[0.16]	[0.16]	
Y2001	-0.10	-0.06	-0.10	0.17	
	[0.15]	[0.15]	[0.15]	[0.14]	
Y2006				0.26*	
				[0.14]	
Y2011	-0.19	-0.09	-0.19		
	[0.14]	[0.14]	[0.14]		
T					-0.02
					[0.13]
$OFDI_1_1$	0.02*		0.02	0.01	0.02*
	[0.01]		[0.01]	[0.01]	[0.01]
$OFDI_1_2$	0.03***		0.03**	0.03***	0.05***
	[0.01]		[0.01]	[0.01]	[0.01]

自變數／依變數	(1-1) PROD	(1-2) PROD	(1-3) PROD	(1-4) PROD	(1-5) PROD
OFDI_1$_3$	-0.01		-0.01	-0.01	-0.04**
	[0.01]		[0.01]	[0.01]	[0.02]
OFDI_1$_4$	0.01		0.00	0.03**	-0.00
	[0.01]		[0.01]	[0.01]	[0.01]
OFDI_1$_5$	0.00		0.00	0.00	0.01
	[0.01]		[0.01]	[0.01]	[0.01]
DC_FDI_1$_1$		0.01			
		[0.01]			
DC_FDI_1$_2$		0.03***			
		[0.01]			
DC_FDI_1$_3$		0.00			
		[0.01]			
DC_FDI_1$_4$		0.00			
		[0.01]			
DC_FDI_1$_5$		0.02**			
		[0.01]			
LDC_FDI_1$_1$		0.01			
		[0.01]			
LDC_FDI_1$_2$		0.02**			
		[0.01]			
LDC_FDI_1$_3$		-0.01			
		[0.01]			
LDC_FDI_1$_4$		0.01			
		[0.01]			
LDC_FDI_1$_5$		-0.00			
		[0.01]			

■表5 對外投資對國內生產（PROD）的影響（續）

自變數／依變數	(1-1) PROD	(1-2) PROD	(1-3) PROD	(1-4) PROD	(1-5) PROD
DID_K*OFDI_1$_1$			0.00		
			[0.02]		
DID_K*OFDI_1$_2$			0.00		
			[0.02]		
DID_K*OFDI_1$_3$			-0.01		
			[0.02]		
DID_K*OFDI_1$_4$			0.01		
			[0.02]		
DID_K*OFDI_1$_5$			0.00		
			[0.02]		
DID_M*OFDI_1$_1$				0.02	
				[0.01]	
DID_M*OFDI_1$_2$				-0.01	
				[0.02]	
DID_M*OFDI_1$_3$				-0.01	
				[0.02]	
DID_M*OFDI_1$_4$				-0.05***	
				[0.02]	
DID_M*OFDI_1$_5$				0.02	
				[0.02]	
T*OFDI_1$_1$					-0.01
					[0.02]
T*OFDI_1$_2$					-0.02
					[0.02]

自變數／依變數	(1-1) PROD	(1-2) PROD	(1-3) PROD	(1-4) PROD	(1-5) PROD
T*OFDI_1_3					0.03*
					[0.02]
T*OFDI_1_4					0.01
					[0.02]
T*OFDI_1_5					-0.01
					[0.02]
樣本數	777	777	777	777	777
R-squared	0.206	0.225	0.207	0.225	0.208

註：1.*、**及***分別表示顯著水準在10%、5%及1%以上；括號內數值表標準誤。

2.採Robust OLS模型進行估計。

資料來源：本研究估算。

表6顯示台商對外投資對國內出口影響的OLS估計結果。估計結果顯示，貶值（ER）與產業的出口有顯著的正向關係，而勞力密集製造業的出口也較資本密集製造業來得高（DID_K）。就各年度來看，1991年的出口明顯高於其他時點，爲台灣出口最爲暢旺的時期。

就台商對外投資（OFDI）對產業出口的影響方面，就模型（2-1）來看，OFDI_11及OFDI_12的估計係數爲正號，但並不顯著；而OFDI_13的估計係數爲-0.07，且達到10%的顯著水準，顯示整體而言，三年前增加1%的對外投資，將減少0.07%的國內出口。若進一步將對外投資地區區分爲已開發國家及開發中國家的話（模型（2-2）），則廠商赴已開發國家投資對國內出口較有正面的效益，在5%的顯著水準下，DC_FDI_13的估計係數爲0.03，顯示三年前增加1%對已開發國家的投資，將帶動國內出口增加0.03%。而LDC_FDI_13的估計係數爲-0.08，且達到10%的顯著水準，顯示三年前增加1%對開發中國家的投資，將替代國內出口0.08%。特別值得注意的是，本研究的出口是指產業總出口，並未依投資地區進一步區分出口目的地，因此，台商對開發中國家投

資替代國內出口，是指對全球出口減少，不見得是對開發中國家出口減少。因此，實證結果隱含台商對開發中國家投資，生產基地外移，在台灣接單，海外生產的三角貿易模式下，台灣母公司出口有被海外子公司出口取代的情況。

模型（2-3）及模型（2-4）探討不同類型產業及不同時期對外投資對國內出口的影響。估計結果顯示，資本密集製造業對外投資與勞力密集製造業對外投資對國內出口的影響並無顯著的差異。此外，產業對外投資對國內出口的影響效果在2000年前後亦無明顯差異。

■表6　對外投資對出口（EXP）的影響

	(2-1)	(2-2)	(2-3)	(2-4)
自變數／依變數	**EXP**	**EXP**	**EXP**	**EXP**
常數項	-6.53***	-4.06	-9.78***	-8.72***
	[2.36]	[2.83]	[2.39]	[2.67]
ER	0.11**	0.06	0.23***	0.19***
	[0.05]	[0.06]	[0.06]	[0.07]
PROD_1	1.09***	1.04***	1.11***	1.11***
	[0.08]	[0.09]	[0.09]	[0.09]
DID_K	-1.48***	-1.34***	-1.62***	-1.47***
	[0.27]	[0.29]	[0.29]	[0.29]
Y1991	0.45	0.63*	0.65*	
	[0.29]	[0.34]	[0.37]	
Y2001	-0.22	-0.11	-0.09	
	[0.20]	[0.23]	[0.28]	
T				-0.84**
				[0.36]
$OFDI_1_1$	0.03		0.00	0.03
	[0.03]		[0.01]	[0.03]
$OFDI_1_2$	0.08		0.02	0.11

自變數／依變數	(2-1) EXP	(2-2) EXP	(2-3) EXP	(2-4) EXP
	[0.05]		[0.02]	[0.10]
$OFDI_1_3$	-0.07*		-0.03	-0.12
	[0.04]		[0.02]	[0.09]
$OFDI_1_4$	-0.04		-0.01	-0.03
	[0.02]		[0.02]	[0.03]
$OFDI_1_5$	0.01		0.01	0.02
	[0.02]		[0.02]	[0.03]
$DC_FDI_1_1$		0.01		
		[0.01]		
$DC_FDI_1_2$		0.01		
		[0.02]		
$DC_FDI_1_3$		0.03**		
		[0.01]		
$DC_FDI_1_4$		-0.00		
		[0.01]		
$DC_FDI_1_5$		0.01		
		[0.01]		
$LDC_FDI_1_1$		0.04		
		[0.03]		
$LDC_FDI_1_2$		0.08		
		[0.05]		
$LDC_FDI_1_3$		-0.08*		
		[0.04]		
$LDC_FDI_1_4$		-0.03		
		[0.02]		

自變數／依變數	(2-1) EXP	(2-2) EXP	(2-3) EXP	(2-4) EXP
LDC_FDI_1_5		-0.01		
		[0.02]		
DID_K*OFDI_1_1			0.09	
			[0.09]	
DID_K*OFDI_1_2			0.15	
			[0.12]	
DID_K*OFDI_1_3			-0.09	
			[0.12]	
DID_K*OFDI_1_4			-0.08	
			[0.05]	
DID_K*OFDI_1_5			-0.05	
			[0.05]	
T*OFDI_1_1				0.01
				[0.05]
T*OFDI_1_2				-0.05
				[0.10]
T*OFDI_1_3				0.10
				[0.10]
T*OFDI_1_4				-0.02
				[0.04]
T*OFDI_1_5				-0.02
				[0.04]
樣本數	296	296	296	296
R-squared	0.383	0.403	0.436	0.391

註：1.Y1996及Y2006因共線數而刪除。

2.*、**及***分別表示顯著水準在10%、5%及1%以上；括號內數值表標準誤。

3.採Robust OLS模型進行估計。

資料來源：本研究估算。

表7顯示台商對外投資對國內投資影響的OLS估計結果。估計結果顯示，利率愈高（IR）時，各產業國內投資增加愈多，這同時也意味投資報酬率愈高，投資增加愈多。就各年度來看，2001～2006年的國內投資高於其他時期，但若以2000年前後來區分，則2001～2011年的國內投資增量不如1986～1996年，顯示近年來，國內投資增加幅度呈現縮減現象。

就台商對外投資（OFDI）對產業投資的影響方面，就模型（3-1）來看，OFDI_13的估計係數爲顯著的負號，顯示整體而言，台商對外投資三年後，可能逐漸減少國內投資或縮小國內投資規模，且此替代效果不因廠商對外投資地區不同而有不同（模型（3-2））。

模型（3-3）及模型（3-4）探討不同類型的產業對外投資對國內投資的影響。模型（3-3）的估計結果顯示，DID_K*OFDI_13的估計係數在10%的顯著水準下，爲顯著的-84.98，顯示資本密集產業三年前的對外投資，可能減少本年度國內投資；而勞力密集產業對外投資則對國內投資沒有顯著影響。模型（3-4）中，OFDI_13及DID_M*OFDI_13的估計係數分別爲顯著的-49.39及46.01，顯示製造業與非製造業三年前的對外投資皆可能造成本年度國內投資的減少，尤以非製造業對外投資對國內投資的替代性較大。

在模型（3-5）的估計結果中，OFDI_14的估計係數爲顯著的100.33，顯示2000年以前產業對外投資對國內投資存在互補效果。在T與OFDI_1的交乘項部分，T*OFDI_11的估計係數爲顯著的63.65，但T*OFDI_13及T*OFDI_14則分別爲顯著的-77.26及-104.10，顯示2000年以後，產業對外投資在初期對國內投資存在互補效果，但之後則轉爲替代效果。

■表7 對外投資對國內投資（DINV）的影響

	(3-1)	(3-2)	(3-3)	(3-4)	(3-5)
自變數／依變數	**DINV**	**DINV**	**DINV**	**DINV**	**DINV**
常數項	-1,443.46***	-1,551.70***	-1,485.60***	-1,558.08***	-595.90
	[500.41]	[484.99]	[515.98]	[490.17]	[637.51]
IR	237.97***	246.92***	231.52***	250.84***	268.28***
	[82.73]	[80.22]	[87.10]	[81.52]	[70.81]
Iex_1	219.38	311.97	96.76	308.49	207.11
	[250.18]	[296.14]	[211.34]	[259.28]	[243.29]
DPROD_1	-0.05	-0.07	-0.02	-0.07	-0.07
	[0.13]	[0.13]	[0.12]	[0.13]	[0.13]
DID_K	410.45	467.15	514.97	406.21	383.55
	[362.90]	[378.72]	[368.68]	[360.84]	[365.42]
DID_M	-235.59	-293.43	-128.79	-233.10	-197.73
	[188.22]	[189.05]	[174.32]	[186.26]	[187.14]
Y96-01	187.18	135.00	195.01	115.22	
	[228.19]	[217.93]	[226.43]	[215.45]	
Y01-06	429.72	405.93	426.12*	385.99	
	[263.23]	[289.41]	[251.77]	[250.44]	
T					-788.62**
					[364.26]

■表7　對外投資對國內投資（DINV）的影響（續）

自變數／依變數	(3-1) DINV	(3-2) DINV	(3-3) DINV	(3-4) DINV	(3-5) DINV
$OFDI_1_1$	38.09		7.06	60.68	-9.05
	[24.82]		[10.13]	[42.83]	[7.72]
$OFDI_1_2$	-10.89		7.68	-10.99	16.15
	[15.10]		[7.41]	[24.77]	[11.58]
$OFDI_1_3$	-32.78**		-9.88	-49.39**	31.11
	[16.58]		[14.59]	[23.39]	[23.97]
$OFDI_1_4$	-1.48		11.59	-16.49	100.33**
	[17.75]		[13.79]	[29.43]	[40.27]
$OFDI_1_5$	8.38		-8.92	-4.06	18.05
	[14.63]		[9.80]	[25.90]	[14.31]
$DC_FDI_1_1$		-5.03			
		[14.21]			
$DC_FDI_1_2$		16.30			
		[13.41]			
$DC_FDI_1_3$		3.07			
		[15.97]			
$DC_FDI_1_4$		-24.69			
		[23.54]			
$DC_FDI_1_5$		-5.92			
		[18.61]			
$LDC_FDI_1_1$		37.71			
		[28.03]			
$LDC_FDI_1_2$		-16.46			
		[14.98]			

自變數／依變數	(3-1) DINV	(3-2) DINV	(3-3) DINV	(3-4) DINV	(3-5) DINV
LDC_FDI_1$_3$		-26.94			
		[16.68]			
LDC_FDI_1$_4$		-3.49			
		[16.65]			
LDC_FDI_1$_5$		17.08			
		[15.63]			
DID_K*OFDI_1$_1$			95.43		
			[71.85]		
DID_K*OFDI_1$_2$			-53.59		
			[37.09]		
DID_K*OFDI_1$_3$			-84.98*		
			[47.47]		
DID_K*OFDI_1$_4$			-48.35		
			[37.79]		
DID_K*OFDI_1$_5$			48.28		
			[38.23]		
DID_M*OFDI_1$_1$				-55.01	
				[43.46]	
DID_M*OFDI_1$_2$				-3.68	
				[27.84]	
DID_M*OFDI_1$_3$				46.01*	
				[26.12]	
DID_M*OFDI_1$_4$				22.84	
				[28.35]	
DID_M*OFDI_1$_5$				21.14	
				[29.73]	

■表7　對外投資對國內投資（DINV）的影響（續）

自變數／依變數	(3-1) DINV	(3-2) DINV	(3-3) DINV	(3-4) DINV	(3-5) DINV
$T^*OFDI_1_1$					63.65*
					[34.40]
$T^*OFDI_1_2$					-30.00
					[20.96]
$T^*OFDI_1_3$					-77.26**
					[30.34]
$T^*OFDI_1_4$					-104.10**
					[44.15]
$T^*OFDI_1_5$					-8.80
					[21.97]
樣本數	584	584	584	584	584
R-squared	0.071	0.074	0.104	0.082	0.076

註：1.Y91-96及Y06-11因共線數而刪除。

2.*、**及***分別表示顯著水準在10%、5%及1%以上；括號內數值表標準誤。

3.採Robust OLS模型進行估計。

資料來源：本研究估算。

陸、對外投資對台灣產業發展之意涵

1990年代之後，台灣對外投資型態有了很大的改變。首先是對中國大陸投資的急劇增加。1987年台灣取消戒嚴，開放人民赴大陸探親後，兩岸交流日益頻繁，並帶動台商大量赴中國大陸投資。1990年代，台商對大陸投資約占台商對外投資總額的四成，2000年之後該比重躍升至六成，部分年度的比重更高達七成以上。台商對中國大陸投資的增加對東南亞投資產生了排擠效果，使得台商赴東南亞投資在1990年代中期後沉寂了一陣子，遲至2006年之後，東南亞各國經濟表現好轉，且內需市場不斷擴大，才再度吸引許多台商前往投

資。

除了地區別的轉變外，台商對外投資的產業別也有很大的改變。就海外投資而言，1990年之後，服務業的對外投資逐漸興起，其重要性遠超過製造業，尤以金融及保險業對外投資增加得最爲快速。除了以金融及保險業爲首的服務業對外投資快速增加外，1990年之後，台灣製造業的對外投資結構亦產生很大的轉變，電子零組件製造業以及電腦、電子產品及光學製品製造業取代紡織成衣業及木竹製品製造業，成爲台灣對外投資的第一及第二大製造產業，紡織業占台商海外投資的比重由1990年以前的24%，大幅下降至5%。2000年之後，電子零組件製造業；電腦、電子產品及光學製品製造業；紡織成衣業；化學業；金屬及其製品製造業爲台灣對外投資最多的前五大製造產業，但電子零組件製造業呈現一枝獨秀情況，對海外投資規模及所占比重明顯高於其他產業。電腦、電子產品及光學製品製造業與紡織成衣業在2000年代中期之後的重要性逐漸弱化，投資規模愈來愈小，其中紡織成衣業占台商海外投資的比重再次下降，僅餘1～2%；而化學業以及金屬及其製品製造業的重要性則有所上升，對外投資規模明顯增加，顯示台灣對外投資結構近年又有另一波的改變。

台商對中國大陸的投資產業在1990年代之後亦經歷數次的轉變，1995年以前，台商赴大陸投資以食品飲料、紡織成衣與金屬製品等勞力密集型產業居多。1995年之後，電腦、電子產品及光學製品製造業；電子零組件製造業及化學業取代食品飲料製造業、紡織成衣業及塑膠製品製造業，成爲台商赴中國大陸投資最多的前五大產業，其中電腦、電子產品及光學製品製造業與電子零組件製造業躍居台商對大陸投資最多的前二大產業。2000年代中後期，由於台商電腦相關產品的生產基地幾乎都外移至中國大陸，因此，台灣電腦、電子產品及光學製品製造業對大陸投資的成長速度遠不如2000年代前期。而電子零組件業在台灣陸續開放IC晶圓製造及封裝、測試廠商赴大陸投資之後，對大陸投資金額成長很快，占台商對大陸總投資的比重達二成以上。整體來說，台商對中國大陸投資的產業只有電子相關產業比例特別高，其他產業的投資則還算平均。2006年之後，受到中國大陸生產成本逐年提高的影響，製造業台商赴中國大陸投資的成長速度略有趨緩，反而是服務業台商赴中國大陸投資急劇增加，占總投資的比重也愈來愈高，尤以批發及零售業、金融及保險業以及不

動產業增加的速度最快，成爲台商赴大陸投資的新寵。

在台商對外投資對國內經濟及產業發展的影響方面，由估計結果可以發現，台商對外投資對於國內生產有帶動效果，但對於國內投資及出口則可能出現不利影響，尤其是對開發中國家投資對出口最爲不利。就產業屬性來看，資本密集型產業及勞力密集型產業的對外投資，對國內生產及出口均無明顯影響，但資本密集型產業對外投資卻可能取代本國的投資。就製造業及非製造業來看，製造業的對外投資較可能對國內的生產產生替代效果，而非製造業的對外投資則對國內投資產生較大的排擠效果。

另外，若將樣本期間區分爲1986～1996年及2001～2011年兩段期間，可以發現2001～2011年的國內出口及投資明顯較1986～1996年少。在出口方面，2000年之後，台灣出口成長趨緩的原因可能有三，一爲海外生產的比重逐年攀升，由1999年的一成上升至目前的五成，致使國內出口逐漸被海外子公司出口所取代；二爲隨著投資時間日久，台商當地化程度提高，過去倚賴國內提供的中間財或零組件已漸改由當地企業就近提供；第三則是國內產業亦同時面臨升級轉型瓶頸，出口競爭力弱化。在投資方面，估計結果顯示，2000年以前，產業對外投資對國內投資存在互補效果；2000年以後，產業對外投資在初期仍對國內投資存在互補效果，[4]但之後將轉爲替代效果。2003年，台灣的基準放款利率由7%驟降至3.5%，雖然投資的成本大幅降低，但企業並未因此增加國內投資，隱含國內的投資報酬率亦大幅降低。換言之，2000年之後，廠商可能因國內投資環境惡化，經濟缺乏成長動能，在國內找不到合適的投資標的，因而造成對外投資與國內投資呈現相互替代的結果。

綜合上面論述可以知道，廠商對外投資對國內經濟與產業發展的影響可能是正面的，亦可能是負面的，視廠商對外投資型態而定。至於國內投資的多寡最終還須視國內投資環境優劣而定，若國內投資環境好，則國內投資與對外投資可相輔相成；但若國內投資環境不佳，則可能使對外投資取代國內投資，導致資金外流。

---

4 投審會核准廠商赴大陸投資時，常會附帶增加國內投資之條件，此可能是廠商對外投資初期與國內投資呈現互補效果的原因。

參考書目

中文書目

林祖嘉、黃啓宏，2006，「對外投資與勞動結構調整：台灣的實證分析」，**人文及社會科學集刊**，第18卷第1期：頁171-214。

吳惠林、辛炳隆，1995，**產業外移對台灣就業市場的影響**（台北：中華經濟研究院），經建會委託計畫。

陳添枝，1995，「對外投資對台灣產業發展之影響」，楊雅惠主編，**台灣產業發展與政策**（台北：中華經濟研究院）：頁433-462。

劉碧珍、陸雲、黃芳玫，2002，「台灣製造業產空洞化問題之研究」，發表於第七屆經濟發展術研討會—當前失業問題探討（台北：台北大學主辦）。

英文書目

Al-Sadig, Ali J. 2013. "Outward Foreign Direct Investment and Domestic Investment: the Case of Developing Countries," *IMF working paper, WP/13/52.*

Blomstrom, Magnus and Ari Kokko. 2000. "Outward Investment, Employment, and Wages in Swedish Multinationals," *Oxford review of economic policy*, vol. 16, no. 3 (October), pp.76~89.

Blomstrom, Magnis, Gunnar Fors and Robert E. Lipsey. 1997. "Foreign Direct Investment and Employment: Home Country Experience in the United State and Sweden," *The economic journal*, vol. 107, no. 445 (November), pp. 1787~1797.

Chen, Tain-Jy and Ying-Hua Ku. 2003. "The Effect of Overseas Investment on Domestic Employment," *NBER working paper,* no. 10156.

Chen, Yan, Wen-Chung Hsu and Chengqi Wang. 2012. "Effects of outward FDI on Home-Country Export Competitiveness: The Role of Location and Industry

Heterogeneity," *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, vol. 5, no. 1, pp. 56~73.

Chow, Peter C. Y. 2013. "The Effect of outward Foreign Direct Investment on Home Country's Export: A Case Study on Taiwan, 1989–2006," *The Journal of International Trade & Economic Development*, vol. 21, no. 5, pp. 725~754.

Konings, Jozef and Alan Patrick Murphy. 2001. "Do Multinational Enterprises Substitute Parent Jobs for Foreign Ones? Evidence from Firm Level Panel Data," *CEPR discussion paper,* no. 3402.

Konings, Jozef and Alan Patrick Murphy. 2003. "Do Multinational Enterprises Relocate Employment to Low Wage Regions? Evidence from European Multinationals," *LICOS center for transition economics discussion paper,* no. 131.

Lipsey, Robert E., Eric D. Ramstetter and Magnus Blomström. 2000. "Outward FDI and Parent Exports and Employment: Japan, The United States, and Sweden," *NBER working paper,* no. 7623.

Mariotti, Sergio, Marco Mutinelli and Lucia Piscitello. 2003. "Home Country Employment and Foreign Direct Investment: Evidence from the Italian Case," *Cambridge journal of economics*, vol. 27, no. 3, pp. 419~431.

Riker, David A. and S. Lael Brainard.1997a. "Are U.S Multinationals Exporting U.S Jobs?," *NBER working paper,* no. 5958.

Riker, David A. and S. Lael Brainard.1997b. "U.S Multinationals Exporting and Competition from Low Wage Countries," *NBER working paper,* no. 5959.

Trends and Impacts of Taiwan's Outward Direct Investment Since 1990

Ying-Hua Ku
Research Fellow, Regional Development Study Center
Shu-Fei Yang
Assistant Research Fellow, Regional Development Study Center
Chun-I Kao
Analyst, Regional Development Study Center

ABSTRACT

Taiwanese firms have been actively engaging in outward foreign direct investment (OFDI) since the late 1980s. Developed countries, including Japan, North America, Europe, Australia, and New Zealand, began losing importance as recipients of Taiwanese OFDI in the early 1990s in contrast to less developed countries. Before restrictions on cross-Strait investment were eased in 1991, Southeast Asian countries were the main recipients of OFDI from Taiwanese manufacturing. China, however, has become the most popular destination among LDCs since 1990s. The share of China in the total accumulated FDI outflows has increased dramatically from 42% during the 1990s to over 60% during the 2000s. Regarding the FDI outflows from Taiwan by sector, the importance of services sector increases and Taiwanese OFDI has been becoming more capital- and technology-intensive.

This paper uses industry-level panel data from the Taiwanese Industry, Commerce and Service Census for 1986, 1991, 1996, 2001, 2006 and 2011 to investigate the impact of OFDI on the domestic production, export and investment. The empirical result reveals that the impact of OFDI on the performances at home is ambiguous, depending on the location or the type of OFDI. For ex-

ample, OFDI may have a negative effect on domestic export if a firminvested in the low-wage countries, while OFDI may be positively related to domestic export if a firm invested in the developed countries. In addition, the OFDI of capital-intensive industry is more likely to replace domestic investment than labor-intensive industry.

Keywords: Foreign Direct Investment, Outward Investment, Domestic Investment, Production, Export