

我國製造業海外生產之發展態勢

全球化趨勢下，企業積極朝向自由化、國際化發展，全球運籌生產模式崛起，致海外生產發展態勢備受各界關注。本文運用工業及服務業普查結果，觀察我國製造業近年海外布局、海外生產以及三角貿易發展情形。

林錦鈺（經濟部統計處科長）

壹、前言

70年代中期起，受國內環保意識抬頭、勞動及土地成本大幅增加、以及全球化時代來臨等因素影響，我國企業積極朝向自由化、國際化發展，促使許多國內製造業廠商進行對外投資與海外生產，因此「國內接單，海外生產出貨」之營運模式逐漸增加，海外生產活動之發展態勢也備受各界關注。本文運用工業及服務業

普查統計結果，探討我國製造業近年海外布局、海外生產及三角貿易發展情形，藉以掌握國內企業在海外發展脈動，供為政府施政及業者營運之參考。

貳、製造業海外布局及生產概況

一、海外投資布局企業計 2,468 家，占整體企業家數之 1.5%

企業之海外布局包括於國（境）外設立分支單位，或藉由轉投資方式對國（境）外企業具有控制能力，以運籌全球資源及拓展產品海外市場，可視為產業經營全球化之重要指標。依據工業及服務業普查結果，105 年底製造業進行海外投資布局企業計 2,468 家（不含企業主以個人身份進行海外投資），占整體製造業企業家數之 1.5%，與 100 年比較略減 4 家或 0.2%，其中於國（境）

外設立分支單位者有 701 家，對國（境）外企業具有控制能力者有 2,123 家。按四大工業觀察，以資訊電子工業進行海外布局家數最多，計 950 家，占該業總數之 10.1%，其中又以營收前 100 大之資訊產品業最為積極，有 87 家進行海外布局（表 1）。

二、海外生產地以中國大陸為主

早期中國大陸因具有生產成本優勢，加上地緣、語言及文化與我國相近，長期位居我國海外生產地區之首，海外生產金額按地區別觀察，95 年有 78.6% 集中於中國大陸，100 年 86.1%，至 105 年增至 88.2%，其中資訊電子工業及金屬機電工業大多集中在中國大陸生產，各占 91.9% 及 83.8%，民生工業、化學工業在海外生產地區相對分散。在海外生產製程方面，企業基於成本、技術、貿易條件及供應鏈等考量，採行不同策略之海

表 1 105 年製造業海外布局概況

單位：家；%

	年底 企業 家數	海外 布局 企業 家數		較 100 年增 減比 率	有國（境） 外分支 單位家數	對國（境） 外企業具有 控制能力 家數
		占該 業 比 率				
總計	161,334	2,468	1.5	-0.2	701	2,123
民生工業	31,274	316	1.0	-1.9	79	274
化學工業	33,032	383	1.2	2.4	114	313
金屬機電工業	87,615	819	0.9	-0.1	251	693
資訊電子工業	9,413	950	10.1	-0.6	257	843
前 100 大資訊產品業	100	87	87.0	-	16	87

說明：1. 「海外布局」係指企業在國外設立分支單位或對國外單一企業具有控制能力（透過子公司再轉投資而控制者）。

2. 因企業可能同時於國（境）外設置分支單位及轉投資國（境）外企業，故二者之企業單位數加總大於海外布局企業家數。

3. 前 100 大資訊產品業係指資訊電子工業 105 年營業收入前 100 大企業。

資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。

表 2 製造業海外生產概況

單位：%

	合計	海外生產地區				海外生產製程		
		中國 大陸 (含港澳)	亞洲 (不含中國 大陸)	美洲	其他	購自國 外或全 部製程 委託國 外生產	後段製 程委外 生產或 加工	前段製 程委外 生產或 加工
95 年	100.0	78.6	10.2	6.6	4.5	-	-	-
100 年	100.0	86.1	5.1	4.0	4.8	-	-	-
105 年	100.0	88.2	4.5	3.7	3.5	93.5	5.6	0.9
民生工業	100.0	33.6	54.9	5.2	6.3	86.1	13.5	0.5
化學工業	100.0	22.1	24.5	6.3	47.1	96.9	1.1	2.0
金屬機電工業	100.0	83.8	12.1	1.3	2.8	93.9	4.7	1.4
資訊電子工業	100.0	91.9	2.3	3.8	2.1	93.5	5.6	0.9
前 100 大資訊產品業	100.0	92.4	1.6	3.9	2.1	94.3	5.0	0.7

說明：本表資料採用電腦處理，因四捨五入關係，故合計數與各細項和之尾數，容或未能相符。資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。

專題

外生產模式，105 年以購自國外或全部製程委託國外生產占 93.5% 為大宗，後段製程委外生產或加工者，則以民生工業較多占 13.5%（上頁表 2）。

三、海外生產動機漸由成本考量轉為配合客戶要求

依據經濟部 106 年外銷訂單海外生產實況調查，回收有效樣本 2,718 家中，有海外生產之廠商計 739 家（占 27.2%），其海外生產原因隨著國際競爭激烈及海外勞動成

本漸次提高，自 104 年起「配合客戶要求」已躍居首要原因，106 年占 51.2%，「生產成本低廉」則明顯下滑，由 101 年之 60.2% 降至 106 年 48.7% 退居第二，「當地原材物料供應方便」占 30.9% 居第 3，「開拓當地市場」占 27.7% 居第 4，顯示我國企業之海外生產布局，首先以配合歐美品牌客戶的要求為考量，生產成本退居第二位（表 3）。

四、製造業海外生產比重 39.3%，增幅趨於緩和

依據工業及服務業普查結果，105 年製造業營業收入 26.2 兆元，較 100 年衰退 1.4%，其中海外生產收入 10.3 兆元，較 100 年增加 0.8 兆元或增 8.6%。觀察近 10 年海外生產比重之變化，95 年 27.1%，100 年攀升為 35.7%，至 105 年持續升至 39.3%，惟增速已趨於緩和，僅增 3.6 個百分點。探究其原因，我國海外生產地區 8 成 8 集中於中國大陸，依經濟部投審會統計，過去我對中國大陸投資快速成長，91 年～95 年投資金額成長 186.9%，96 年～100 年成長 52.5%，101 年～105 年則減 8.9%，呈現下滑趨勢，顯示投資帶動貿易之成長動力已由高峰逐漸放緩，另一方面中國大陸產業供應鏈在地化漸趨成熟，對我產業供應鏈產生排擠效應，海外生產比成長有減緩趨勢。

四大工業中，資訊電子工業海外生產比最高，達 65.1%，其中前 100 大資訊產

表 3 外銷訂單海外生產原因（可複選）

	單位：%					
	開拓當地市場	配合客戶要求	當地原材物料供應方便	生產成本低廉	生產線外移	全球運籌管理
101 年	24.7	46.3	32.5	60.2	-	18.7
102 年	26.1	54.6	31.1	55.1	-	20.4
103 年	25.1	47.1	31.5	56.6	-	22.6
104 年	27.2	52.8	36.7	48.5	24.5	23.0
105 年	29.9	49.5	33.4	48.0	22.2	25.4
106 年	27.7	51.2	30.9	48.7	23.7	20.6

資料來源：經濟部「外銷訂單海外生產實況調查」。

品業更高達 71.5%，惟分別較 100 年之 63.6% 及 72.1% 增加 1.5 個及減少 0.6 個百分點，而金屬機電工業海外生產比為 10.4%，較 100 年略降 0.5 個百分點，化學工業海外生產比 7.1%，上升 2.1 個百分點，民生工業為 8.7%，上升 2.0 個百分點，顯示化學工業及民生工業海外生產有上升趨勢（表 4）。

參、三角貿易發展概況

一、三角貿易銷售收入占營業收入之比率增加 3.7 個百分點

105 年製造業海外生產收入 10.3 兆元中，屬三角貿易（即臺灣接单，海外生產，但貨物不經我國通關，直接運送至國外買方）計 9.8 兆元，占

海外生產收入之 95.1%；海外生產後回銷國內者 0.5 兆元，占海外生產收入之 4.9%，較 100 年減少 0.5 個百分點。四大工業中，其三角貿易收入占海外生產收入比率以資訊電子工業 97.3% 最高，金屬機電工業 83.1% 次之，化學工業 59.5% 最低，表示該業別回銷國內比重較高。

105 年製造業三角貿易銷售收入占營業收入之 37.4%，

表 4 製造業海外生產收入

	95 年營業收入			100 年營業收入			105 年營業收入		
	(億元)	海外生產收入 (億元)	海外生產比 (%)	(億元)	海外生產收入 (億元)	海外生產比 (%)	(億元)	海外生產收入 (億元)	海外生產比 (%)
總計	197,252	53,448	27.1	265,773	94,841	35.7	262,165	103,039	39.3
民生工業	18,336	1,232	6.7	21,987	1,465	6.7	21,911	1,896	8.7
化學工業	39,519	1,710	4.3	52,691	2,623	5.0	43,809	3,102	7.1
金屬機電工業	47,581	4,456	9.4	58,294	6,340	10.9	54,609	5,703	10.4
資訊電子工業	91,816	46,050	50.2	132,801	84,413	63.6	141,835	92,339	65.1
前 100 大資訊產品業	68,754	40,124	58.4	109,124	78,703	72.1	119,585	85,508	71.5

說明：海外生產比 = (海外生產收入 ÷ 全年營業收入) * 100%。
資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。



亦即製造業每 100 元營收中有 37.4 元來自三角貿易收入，較 100 年增加 3.7 個百分點，其中資訊電子工業整體營收中三角貿易占比達 63.4% 居首，倘由其營收前 100 大企業觀之，三角貿易營收占比更高達 70.6%，顯示三角貿易活動集中於大型資訊電子廠，主因資訊通信產品大多在中國大陸組

裝代工，銷售至其他國家所致（表 5）。

二、三角貿易毛利上升至 6.9%，占我國 GDP 3.9%

由於三角貿易於海外生產銷售之商品未經我國生產與出口，其銷售收入非全屬我國之產出，不計入我國 GDP，惟三

角貿易毛利（即三角貿易銷售收入扣除銷售成本後之差額）為三角貿易過程中，國內廠商所提供之運籌、規劃、調度、財務、管理、行銷、專利及其他技術等服務，係屬國內之生產，故計入我國 GDP。105 年製造業三角貿易毛利為 6,758 億元，占 GDP 之比率為 3.9%，較 100 年之 2.8% 增加 1.1 個百

表 5 製造業三角貿易發展概況

	海外生產收入 (億元)	三角貿易 銷售收入 (億元)	占海外生 產收入比 (%)	占營業收入 比率 (%)	三角貿易	
					毛利 (億元)	毛利率 (%)
105 年	103,039	98,027	95.1	37.4	6,758	6.9
民生工業	1,896	1,557	82.1	7.1	237	15.2
化學工業	3,102	1,845	59.5	4.2	133	7.2
金屬機電工業	5,703	4,738	83.1	8.7	562	11.9
資訊電子工業	92,339	89,887	97.3	63.4	5,827	6.5
前 100 大資訊產品業	85,508	84,406	98.7	70.6	5,120	6.1
100 年	94,841	89,678	94.6	33.7	3,985	4.4
民生工業	1,465	1,144	78.1	5.2	148	12.9
化學工業	2,623	795	30.3	1.5	62	7.8
金屬機電工業	6,340	5,420	85.5	9.3	572	10.6
資訊電子工業	84,413	82,320	97.5	62.0	3,203	3.9
前 100 大資訊產品業	78,703	77,468	98.4	71.0	2,619	3.4

資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。

分點，毛利率 6.9%，亦較 100 年增加 2.5 個百分點，其中以資訊電子工業毛利率 6.5%，較 100 年增加 2.6 個百分點最多，主因 100 年面板、DRAM 及太陽能等電子零組件相關產業面臨供需失衡，價格滑落，毛利率為負數，而近 5 年歷經產業整併與重整，加上我國廠商致力發展高製階程，致 105 年毛利率上升 11.6 個百分點至 11.1%，而電腦電子及光學製品業則因多為代工經營，毛利率較低，僅微升 0.8 個百分點至 5.7%；民生工業毛利率 15.2% 最高，較 100 年上升 2.3 個百分點，金屬機電工業毛利率 11.9%、化學工業 7.2%（上頁表 5）。

肆、結語

一、隨著中國大陸等新興經濟體勞動成本提高，加上推動中間材在地化生產以替代進口，近年海外生產有放緩趨勢，歐、美、日等國亦積極推動製造業回

流，製造業盛行多年的「全球化」或將翻轉成「在地化」，並朝向高科技智慧製造發展，形成全球價值鏈的新變革。本次普查結果發現近 5 年我國海外生產雖仍持續成長，但增幅已趨於緩和，隨著製造業回流成為全球各國提振經濟成長之策略，政府亦持續努力為我國產業轉型發展帶來新契機。

二、近期政府適時推動「歡迎臺商回臺投資行動方案」，以企業需求為導向，從滿足用地需求、充裕產業人力、協助快速融資、穩定供應水電、稅務專屬服務等五大策略著手，以引導優質臺商回臺，促進產業升級轉型，打造臺灣成為全球產業供應鏈樞紐。累計自 108 年元月實施至 4 月 26 日止已核准 40 家臺商回臺投資，總投資金額已突破新臺幣 2,057 億元，並可創造逾 21,200 個本國

就業機會，將有助迎接此波產業變革，為我國經濟體轉型升級增添動力。

參考文獻

1. 行政院主計總處（2018），105 年工業及服務業普查製造業統計結果新聞稿。
2. 于國欽（2016），「經濟教室」趨緩的三角貿易，工商時報。❖