



我國製造業主要產業群聚分布概況

我國產經政策側重扶持重點產業及開發特定產業區域，對於整體及區域經濟發展貢獻卓著，本文將以 105 年工業及服務業普查資料，觀察我國製造業主要產業現況及區域發展情形。

陳嘉鴻（行政院主計總處國勢普查處專員）

壹、前言

工業及服務業係我國經濟發展基石，其成長驅動力主要仰賴外銷出口，為穩定我國產業在全球分工地位，重點產業發展向為我國產經政策主軸，觀察近 10 餘年重點發展產業，二兆雙星、六大新興產業、四大智慧型產業及十大重點服務業，乃至於當前 5+2 創新產業，政府均挹注相當資源，且皆以中長期計畫推動辦理。另

自民國 50 年代起，計劃性推動國內產業特定區域發展，透過規模與範疇的經濟效果，致我國產業群聚競爭力名列全球。每 5 年辦理 1 次之工業及服務業普查（以下簡稱工商普查）完整掌握全體廠商營運資訊，可充分反應產業現況及區域發展情形，本文將以工商普查統計結果綜觀我國製造業主要產業發展現況及其產業群聚分布情形，供為擬定經濟建設策略之參據。

貳、製造業主要發展產業

依 105 年工商普查結果觀察（下頁表 1），全體工商業從業員工人數 883 萬人，創造 31 兆元生產總額，其中製造業提供 292 萬個就業機會，貢獻生產總額 16 兆元，分占全國之 33.00% 及 52.11%，是我國經濟發展支柱。若就製造業各中行業生產總額觀察，前 10 大中行業生產總額合計占製造業近

8 成，其中前 7 大即貢獻 7 成產出，並創造 5 成 7 之就業機會，為製造業主要發展產業，其所生產之半導體、光學鏡頭、手提行動裝置、工具機、精密機械、手工具、螺絲、螺帽及

人造纖維等產品聞名全球，在全球產業製程中深具影響力。本文爰針對該前 7 大中行業為標的，並按屬性區分為資訊電子工業含括電子零組件製造業與電腦、電子產品及光學製品

製造業；石化工業包括石油及煤製品製造業與化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人造纖維製造業（以下簡稱化學材料製造業）；金屬工業含括基本金屬製造業與金屬製品製造業，及機械工業之機械設備製造業等產業，探討其在各地區之發展概況，及對地方產業發展之影響。

表 1 105 年製造業主要產業發展現況

	年底從業員工人數		全年生產總額	
	(人)	結構 (%)	(億元)	結構 (%)
製造業	2,916,428	100.00	161,449	100.00
按生產總額排序前 10 大中行業				
電子零組件製造業	612,158	20.99	40,795	25.27
電腦、電子產品及光學製品製造業	222,572	7.63	14,707	9.11
化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人造纖維製造業	76,058	2.61	14,056	8.71
金屬製品製造業	376,175	12.90	12,476	7.73
基本金屬製造業	109,982	3.77	10,585	6.56
石油及煤製品製造業	10,992	0.38	10,225	6.33
機械設備製造業	257,633	8.83	9,826	6.09
食品及飼品製造業	134,624	4.62	5,737	3.55
電力設備及配備製造業	119,873	4.11	5,070	3.14
汽車及其零件製造業	101,131	3.47	5,061	3.13

資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。

參、製造業主要產業群聚分布

一、資訊電子工業重鎮

民國 70 年代政府為產業升級，改善工業結構，將資訊電子工業明訂為策略性工業，全力引進半導體技術及推動電腦組裝和週邊零組件標準化，創造出完整產業鏈，並在產業高度群聚效應推動下，已在全球電子產業供應鏈站穩關鍵性地位。105 年普查結果顯示，電子零組件製造業與電腦、電子產品及光學製品製造業合計創造生產總額 5.6 兆元，占全

專題

國生產總額 17.91%，其中領先全球之晶圓代工及 IC 封測之半導體製造業貢獻 2.5 兆元，產值居全球首位，主要集中在於科學工業園區所在之新竹市東區，占全國該業生產總額 36.40%，並貢獻該區 66.62%，其餘主要分布於臺南市善化區、臺中市大雅區、新竹縣竹北市及高雄市楠梓區，並皆貢獻上述地區之生產總額

逾 3 成 8 以上，尤以南部科學園區所在之善化區 66.94% 較高，顯見科學園區設置對於半導體產業發展極具助益。另電腦及其週邊設備製造業生產總額 8,472 億元，其主要廠商大都由電子加工模式轉型升級之硬體製造大廠，產業聚落成形有別於仰賴新設園區所帶動，新北市土城區貢獻 30.50%，占該區生產總額逾 5 成 5，其

餘主要分布於臺北市內湖區及北投區、新北市汐止區、桃園市龜山區。光電材料及元件製造業生產總額 8,324 億元，主要分布於臺南市新市區、臺中市西屯區、新竹市東區及桃園市龍潭區，各貢獻 1 成左右之生產總額（表 2）。

二、石化工業重鎮

從民國 50 年代一輕煉油

表 2 105 年資訊電子工業主要分布

	從業員工 (人)	生產總額 (億元)	主要生產行政區 (%)				
			(生產總額占該業比重)		(生產總額占該行政區比重)		
資訊電子工業	834,730	55,502					
電子零組件製造業	612,158	40,795	新竹市東區	臺南市善化區	臺南市新市區	臺中市大雅區	桃園市龜山區
			(24.67)	(7.91)	(5.50)	(4.70)	(4.19)
半導體製造業	267,420	24,901	新竹市東區	臺南市善化區	臺中市大雅區	新竹縣竹北市	高雄市楠梓區
			(36.40)	(10.47)	(7.08)	(5.92)	(5.11)
光電材料及元件製造業	144,989	8,324	臺南市新市區	臺中市西屯區	新竹市東區	桃園市龍潭區	臺南市善化區
			(14.96)	(10.99)	(10.09)	(9.80)	(7.38)
電腦、電子產品及光學製品製造業	222,572	14,707	新北市土城區	新北市汐止區	臺北市內湖區	新竹市東區	桃園市龜山區
			(18.02)	(8.54)	(8.21)	(7.71)	(6.97)
電腦及其週邊設備製造業	97,161	8,472	新北市土城區	臺北市內湖區	臺北市北投區	新北市汐止區	桃園市龜山區
			(30.50)	(12.11)	(9.91)	(9.61)	(9.38)
			(55.27)	(11.21)	(38.78)	(23.99)	(11.00)

資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。

廠開始，爾後在十大建設奠基於下，石化工業已是民生產業不可或缺的上游產業，更為資訊、電子、運輸、製藥等高精密產業發展所需之基礎原材料供應者，居我國整體產業鏈之關鍵。我國石化產業現以中油和台塑兩大石化工業體系為主，105年普查結果顯示，石油及煤製品製造業與化學材料製造業生產總額分爲1兆

元及1.4兆元，合計占全國生產總額7.84%，主要產區以雲林縣麥寮鄉爲主，貢獻石油及煤製品製造業與化學材料製造業之產出皆居全國各鄉鎮市區首位，其中麥寮鄉逾9成產出來自石化產業。另高雄市在一輕基礎下，陸續開發二至五輕煉油廠，配合鄰近港口、腹地廣大等優點，使得高雄市成爲我國另一個石化重鎮，其

中小港區、楠梓區及林園區分別貢獻石油及煤製品製造業與化學材料製造業逾10%產出，且上述區域產出皆逾3成來自石化產業，林園區更高達8成6，皆爲各地區主要發展行業（表3）。

三、金屬工業重鎮

金屬產業爲工業發展的磐石，攸關國家整體產業競爭力。

表3 105年石化工業主要分布

	從業員工 (人)	生產總額 (億元)	主要生產行政區 (%) (生產總額占該業比重) (生產總額占該行政區比重)				
			雲林縣麥寮鄉	高雄市小港區	桃園市龜山區	高雄市楠梓區	
石化工業	87,050	24,281					
石油及煤製品製造業	10,992	10,225	(50)	(20)	(14.37)	(10)	
			(60)	(30)	(20.36)	(30)	
化學原材料、肥料、 氮化合物、塑橡膠原 料及人造纖維製造業	76,058	14,056	(20.26)	(10.73)	(5.24)	(5.16)	(4.11)
			(33.75)	(86.64)	(33.99)	(41.82)	(22.41)
化學原材料製造業	30,028	6,731	(34.88)	(16.83)	(6.18)	(5.07)	
			(27.83)	(65.07)	(16.13)	(42.85)	
塑膠及合成橡膠原 料製造業	37,010	6,060	(12.16)	(11.71)	(7.91)	(7.51)	(6.20)
			(33.97)	(40.88)	(5.68)	(6.30)	(21.58)

說明：生產總額占比為整數無小數位者，係為保護個別資料以概估數陳示。
資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。

專題

表 4 105 年金屬工業主要分布

	從業員工 (人)	生產總額 (億元)	主要生產行政區 (%)				
			(生產總額占該業比重)		(生產總額占該行政區比重)		
金屬工業	486,157	23,061					
基本金屬製造業	109,982	10,585	高雄市小港區	臺中市龍井區	高雄市橋頭區	高雄市岡山區	臺南市鹽水區
			(24.64)	(6.29)	(5.90)	(5.77)	(4.22)
鋼鐵製造業	72,355	8,050	高雄市小港區	臺中市龍井區	高雄市橋頭區	高雄市岡山區	臺南市鹽水區
			(39.16)	(42.61)	(75.47)	(30.00)	(74.64)
金屬製品製造業	376,175	12,476	高雄市岡山區	新北市新莊區	臺中市太平區	臺中市大里區	新北市樹林區
			(5.10)	(3.54)	(3.33)	(3.05)	(2.73)
金屬刀具、手工 具及模具製造業	113,195	3,062	臺中市太平區	臺中市大里區	新北市新莊區	新北市樹林區	
			(8.14)	(7.38)	(6.26)	(4.43)	
金屬刀具及手 工具製造業	49,862	1,558	臺中市太平區	臺中市大里區	臺中市西屯區	臺中市大雅區	臺中市烏日區
			(12.84)	(11.66)	(4.56)	(4.33)	(4.12)
金屬模具製造業	63,333	1,504	新北市新莊區	新北市樹林區	臺南市永康區	臺中市太平區	新北市三重區
			(10.69)	(7.19)	(3.84)	(3.27)	(3.09)
金屬加工處理業	95,964	3,679	高雄市小港區	高雄市大寮區	高雄市燕巢區	臺中市太平區	
			(6.04)	(5.97)	(4.75)	(3.08)	
其他金屬製品製 造業	112,625	3,706	高雄市岡山區	高雄市路竹區	臺南市永康區	新北市樹林區	彰化縣彰化市
			(12.41)	(4.44)	(3.79)	(3.29)	(2.94)
螺絲、螺帽及鉚 釘製造業	53,827	2,013	高雄市岡山區	高雄市路竹區	臺南市仁德區	臺南市關廟區	臺南市歸仁區
			(22.47)	(7.89)	(4.98)	(3.80)	(3.78)
			(22.21)	(9.71)	(4.62)	(22.51)	(18.89)

資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。

我國金屬工業主要分為上游基本金屬製造業和中游的金屬製品製造業兩部分，105年普查結果顯示，基本金屬製造業和金屬製品製造業生產總額分為1.1兆元及1.2兆元，合計占全國生產總額7.44%，其中鋼鐵製造業貢獻8,050億元，主要集中於高雄市小港區，占全國該業生產總額28.99%，並貢獻該區3成5產出，餘主要分布於高雄市橋頭區、岡山區、臺中市龍井區及臺南市鹽水區，其中高雄市三區合計貢獻該業43.60%，可說是鋼鐵製造重鎮。

另我國金屬製品製造業以中小企業為主，生產技術與經驗成熟且運用靈活，產品線完整，使我國成為全球金屬產品的重要供應地，曾取得手工具及螺絲帽王國稱號。經過多年的發展，已按產品別形成不同的產業聚落，如金屬刀具及手工具製造業以中部地區為最大產業聚落，臺中市太平區、大里區、西屯區、大雅區及烏日

區為最大產區，合計創造該業生產總額之37.51%；金屬模具製造業則以新北市新莊區、樹林區及三重區合計創造該業生產總額之20.97%為主；而螺絲、螺帽及鉚釘製造業大多聚集在高雄及台南地區，其中高雄市岡山區素有「螺絲窟」之稱，貢獻該業2成2，產業群聚效應顯著（上頁表4）。

四、機械工業重鎮

我國機械產業一直扮演著產業升級的幕後推手，其產業鏈緊密串連，群聚效應的競爭優勢顯現，形成健全之衛星體系，並藉由長期累積的製造技術，朝精密機械及智慧化機械的產業型態升級轉型，進而支持資訊、光電、通訊及生醫等產業發展，是國家重要的穩定力量。105年普查結果顯示，機械設備製造業生產總額為9,826億元。其中以車床、切割機及鑽孔機為主之金屬切削工具機製造業產值達1,777億元，主要以臺中市為主，包括神岡

區、西屯區、大雅區、太平區及豐原區，合計貢獻該業近3成9，其中神岡區近1成5來自本行業；而其他專用機械設備製造業生產總額3,259億元，以生產電子及半導體生產用機械設備為主，主要分布於臺南市新市區，新竹縣寶山鄉、竹北市及新竹市東區等科學園區所在地。另生產滾珠軸承及傳動軸等精密機械關鍵零組件之通用機械設備製造業生產總額4,233億元，主要分布於臺中市大里區、西屯區、南屯區、桃園市中壢區及彰化縣鹿港鎮，其中貢獻大里區及鹿港區近1成（下頁表5）。

肆、結語

我國除半導體及精密機械等產業聚落聞名全球之外，高雄金屬、雲林石化及彰化水五金等多個產業聚落，亦是我國經濟發展的主要動能及關鍵。產業群聚能使企業獲得專業的勞動力，同時亦能激發競爭、知識和技術的轉移擴散，擴大



群聚發展效應。因此，在國家整體發展規劃上，中央與地方政府可強化合作力度，廣納地方觀點，共同規劃能提升各區

域發展優勢的政策選項，讓各城市在既有的產業群聚基礎上轉型升級，並讓資源涓滴匯流（trickle-down）至地方城市進

行有效運用。至 5 年 1 次之工商普查將持續強化相關資訊蒐集，充分反映在地產業發展，支援各級政府施政之需。❖

表 5 105 年機械工業主要分布

	從業員工 (人)	生產總額 (億元)	主要生產行政區 (%) (生產總額占該業比重) (生產總額占該行政區比重)				
			臺中市西屯區	臺中市大里區	臺中市神岡區	臺中市太平區	臺南市新市區
機械工業	257,633	9,826					
機械設備製造業	257,633	9,826	(4.55) (7.89)	(3.59) (17.10)	(3.51) (25.70)	(3.15) (19.59)	(2.58) (7.82)
金屬加工用機械設備製造業	62,453	2,334	(8.92) (15.52)	(7.72) (3.18)	(6.02) (4.02)	(5.31) (7.86)	(4.62) (7.18)
金屬切削工具機製造業	44,856	1,777	(10.73) (14.22)	(9.25) (2.90)	(7.44) (3.79)	(6.16) (6.95)	(5.26) (6.22)
其他專用機械設備製造業	73,330	3,259	(6.44) (6.47)	(3.99) (6.76)	(3.74) (0.90)	(3.36) (3.10)	(3.33) (2.41)
通用機械設備製造業	121,850	4,233	(4.47) (9.18)	(4.19) (3.13)	(3.31) (2.85)	(2.80) (9.53)	(2.63) (4.03)

資料來源：行政院主計總處工業及服務業普查。