

# 高雄市政府都市發展局 100 年度統計分析專題報告

## 高雄市產業園區發展現況調查與發展課題研析

### 一、前言

高雄縣市經行政院院會同意通過，已於 99 年年底合併改制完成。縣市合併所引發的效應，亦牽動中央與地方各自對區域及城市發展的重新定位與資源配置。

然而，目前高雄地區面臨產業再發展與定位、空間資源整合、城市治理面向等三大課題，為能掌握高雄市各產業園區最新發展動向及產業再發展之需求與策略定位，針對縣市合併改制後的空間資源提出相應之調整與整合對策，應就產業園區面臨之課題進行調查，以利政府政策規劃。

### 二、產業園區現況分析

目前高雄市產業園區主要類別，有自由貿易港區、科學園區、加工出口區、工業區與軟體園區：

#### (一) 高雄港自由貿易港區

配合政府挑戰 2008 國家發展計畫，設置高雄港自由貿易港區，建構現代化港埠經營環境，促進物流業務發展，提昇港埠及國家競爭力。其營運面積為 397.69 公頃，100 年 9 月 25 日止入區事業共計 26 家，以倉儲物流、轉口貿易為主。

#### (二) 科學園區

南部科學工業園區高雄園區位於高雄市路竹區、岡山區與永安區交界處，面積約為 570 公頃，高雄園區至 99 年底止累計有效核准廠商家數 61 家，就業人數為 3,617 人，99 年度年營業額達新台幣 202 億元，未來在園區廠商投資計畫陸續完成後，高雄園區營業額將可逐年成長。

#### (三) 加工出口區

高雄加工出口區設立於民國 50 年代，是台灣經濟建設重要成

就之一，以臨近高雄港海運之條件，初期發展勞力密集之產業為主，如今因經濟環境之變遷，勞力密集產業在高雄加工出口區已不多見，取而代之為高附加價值之電子零組件如 LCD 與電腦週邊設備產品，目前高雄市加工出口區，主要由高雄園區與楠梓園區組成。

### 1、高雄園區

加工出口區高雄園區 100 年 8 月底設廠家數為 81 家，100 年 8 月單月投資金額為 600 億元，園區內前三大產業分別為電子零組件製造業 31 家、金屬製品製造業 11 家、電腦、電子產品及光學製品製造業 8 家，合計佔園區廠商家數 58.13%；區外廠商產業結構，以前鎮區整體而言，製造業前三大產業分布為：金屬製品製造業 111 家、機械設備製造業 85 家、印刷及資料儲存媒體複製業 58 家（表 1）。

表 1 高雄加工出口區與前鎮區產業結構

高雄加工出口區 廠商家數前三大		出口區內領導廠商		前鎮區整體廠商家數 前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
電子零組件製造業	31	瑞儀光電股份有限公司	光電材料及其元件製造	金屬製品製造業	111
金屬製品製造業	11	新盛力科技股份有限公司	電池業	機械設備製造業	85
電腦電子產品及光學製品製造業	8	高雄日立電子股份有限公司	電腦終端裝置業	印刷及資料儲存 媒體複製業	58
		華東科技股份有限公司	半導體業		
		飛信半導體股份有限公司	半導體業		
		全台晶像股份有限公司	光電材料及其元件製造		
		台灣典範半導體股份有限公司	半導體業		
		台虹科技股份有限公司	印刷電路板業		
		華森電子科技股份有限公司	電腦終端裝置業		
		欣寶電子股份有限公司	半導體業		
		益大製衣廠股份有限公司	成衣及服飾品業		
		台灣博士電子股份有限公司	其他電子零組件業		
		海昌電子股份有限公司	其他電子零組件業		
		捷敏半導體股份有限公司	半導體業		
		中國今一製衣廠股份有限公司	成衣及服飾品業		

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

由此可見，加工出口區高雄園區屬於電資通產業群聚，加工出口區內與區外前鎮區的廠商結構並不相同。前鎮區前二大產業為金屬製品與機械設備製造業，亦為台灣最重要的兩大產業，且前鎮區位於高雄市，因此仍存在相當數量的印刷及資料儲存媒體複製業，屬都會型業種。顯示領導型廠商存在對於產業聚落維持的效應，但區內廠商所需的創新升級資源可能無法完全由地方來支援。

## 2、楠梓園區

加工出口區楠梓園區 100 年 8 月底設廠家數為 96 家，100 年 8 月單月投資金額為 1,380 億元，園區內共計 100 家廠商，前三大產業分別為電子零組件製造業 34 家、電腦、電子產品及光學製品製造業 11 家、金屬製品製造業 7 家，合計佔園區廠商家數 52%；就區外廠商產業結構，以楠梓區整體而言，製造業前三大產業分布為：金屬製品製造業 77 家、電子零組件製造業 57 家、機械設備製造業 26 家（如表 2）。

由此可見，整個楠梓園區屬於電資通產業群聚，以上游半導體為主，加工出口區內與區外整體前鎮區的廠商結構大致相同。

表 2 楠梓加工出口區與楠梓區產業結構

楠梓加工出口區 廠商家數前三大		出口區內領導廠商		楠梓區整體廠商家數 前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
電子零組件製造業	34	日月光半導體製造股份有限公司	半導體業	金屬製品製造業	77
電腦電子產品及光學製品製造業	11	台灣智思浦半導體股份有限公司	半導體業	電子零組件製造業	57
金屬製品製造業	7	華泰電子股份有限公司	半導體業	機械設備製造業	26
		台灣福雷電子股份有限公司	半導體業		
		楠梓電子股份有限公司	印刷電路板業		
		台灣雙葉電子股份有限公司	電子管業		
		台灣住礦電子股份有限公司	半導體業		
		日月光電子股份有限公司	印刷電路板業		
		楠盛電子股份有限公司	鋼鐵製品業		
		洲際電子股份有限公司	其他電子零組件業		
		台灣北澤股份有限公司	五金製品業		

楠梓加工出口區 廠商家數前三大		出口區內領導廠商		楠梓區整體廠商家數 前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
		嘉威光電股份有限公司	光電材料及元件製造		
		高雄富國製衣股份有限公司	成衣及服飾品業		
		界霖科技股份有限公司	半導體業		
		旺詮股份有限公司	被動電子元件業		
		中日新科技股份有限公司	光電材料及元件製造		
		清盛電子股份有限公司	半導體業		
		格尚股份有限公司	其他工業製品業		
		楠泰塑膠股份有限公司	塑膠製品業		
		南美特科技股份有限公司	其他化學材料及化學製品業		

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

#### (四) 工業區

由於過去中央產業政策，高雄為重工業發展重點區域，目前高雄市共計八個工業區，分別為永安工業區、大社工業區、仁武工業區、鳳山工業區、林園工業區、大發工業區、岡山本州工業區與臨海工業區。發展產業以鋼鐵電機業、石油化學業、運輸工具業、精密機械業及金屬機械業為主。除岡山本州工業使用率為 92%，其餘使用率皆達 100%。就園區規模方面，以臨海工業區最大，面積為 1,582 公頃，98 年年產值高達 8,508 億新台幣，園區內設有 537 家廠商，員工人數為 37,004 人（如表 3）。

表 3 高雄市各產業園區資料彙整表

類別	工業區名稱	主要產業	面積 (公頃)	產值 (億元)	廠家數 (家)	員工數 (人)
科學 園區	南部科學工業園區 (高雄園區)	光電業及精密機械業	570	111	43	3,546
加工 出 口 區	高雄加工出口區	電子零組件製造業	72	650	86	4,829
	高雄臨廣加工出口區	液晶顯示製造業	17	48	45	648
	成功物流園區	倉儲物流業	8.4	—	3	1785
楠梓 園區	楠梓加工出口區 (含楠梓第二加工區)	液晶顯示製造業	98	1,418	100	11,418
工業區	永安工業區	鋼鐵電機業	73	335	65	3,907

類別	工業區名稱	主要產業	面積 (公頃)	產值 (億元)	廠家數 (家)	員工數 (人)
	大社工業區	石油化學業	109	736	12	2,358
	仁武工業區	鋼鐵電機業	21	147	35	1,710
	鳳山工業區	運輸工具業	10	15	52	499
	林園工業區	石油化學業	403	2,247	26	4,435
	大發工業區	鋼鐵電機業	376	1,690	513	15,513
	岡山本洲工業區	低污染、環保科技業	207	682	27	4,000
	臨海工業區	金屬機械業	1,582	8,508	532	37,004
軟體科技 園區	高雄軟體科技園區	數位科技業	7.9	—	133	1,000

資料來源：99年各工業園區及加工出口區網站

## 1、永安工業區

永安工業區共計 66 家廠商，前四大產分別為金屬製品製造業 22 家、基本金屬工業 6 家、機械設備製造業 6 家、化學材料製造業 6 家，合計佔園區廠商家數 60.61%；區外廠商產業結構，以永安區整體而言，製造業前三大產業分布為：金屬製品製造業 37 家、塑膠製品製造業 17 家、基本金屬工業 9 家(表 4)。

由此可見，整個永安屬於鋼鐵機械產業群聚，區內與區外廠商結構大致相同。

表 4 永安工業區與永安區產業結構

永安工業區廠商家數前三大		工業區內領導廠商		永安區整體廠商家數前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
金屬製品製造業	22	勝一化工股份有限公司	化學品	金屬製品製造業	37
基本金屬工業	6	有益鋼鐵股份有限公司	其他金屬製品業	機械設備製造業	17
機械設備製造業	6	強茂科技股份有限公司	其他電子零組件業	基本金屬工業	9
化學材料製造業	6	台灣金鋒股份有限公司	機車及其零件業		
		國精化學股份有限公司	合成樹脂及塑膠業		
		台灣關西塗料股份有限公司	合成樹脂及塑膠業		
		衛普實業股份有限公司	人纖紡織業		
		王冠鋁業股份有限公司	鋁基本工業及製品		
		榮茂科技股份有限公司	光學器材業		
		惠聚工業股份有限公司	機車及其零件業		
		景茂科技股份有限公司	半導體業		
		榮茂光學股份有限公司	光電材料及元件製造業		

永安工業區廠商家數前三大		工業區內領導廠商		永安區整體廠商家數前三大	
		鶴壽瓦楞紙器股份有限公司	紙漿、紙及紙製品製造業		
		信元鋁業股份有限公司	鋁基本工業及其製品		

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

## 2、大社工業區

大社工業區開發目的，係促進工業發展，繁榮地方經濟建設，解決石化業原料仰賴國外進口之不便，藉以降低成本。林園工業區、中油高雄煉油廠以及大社石化工業區構成南台灣石化重鎮，原料和成品互相依存。

大社工業區共計 12 家廠商，前三大產業分別為化學材料製造業 8 家、化學製品製造業 3 家、機械設備製造業 1 家，合計佔園區廠商家數 100%；區外廠商產業結構，以大社區整體而言，製造業前三大產業分布為：金屬製品製造業 99 家、機械設備製造業 43 家、其他運輸工具製造業 22 家(表 5)。

由此可見，整個大社工業區屬於塑化人纖產業群聚，然而大社區卻以鋼鐵機電產業為主。

表 5 大社工業區與大社區產業結構

大社工業區廠商家數前三大		工業區內領導廠商		大社區整體廠商家數前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
化學材料製造業	8	高雄塑酯化學工業股份有限公司	石油化學製品業	金屬製品製造業	99
化學製品製造業	3	元際股份有限公司	石油化學製品業	機械設備製造業	43
機械設備製造業	1			其他運輸工具製造業	22

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

## 3、仁武工業區

仁武工業區為我國最早之工業區，其開發於 60 年。區內共計 35 家廠商，前三大產業分別是金屬製品製造業 10 家、基本金屬工業 6 家、塑膠製品製造業 4 家，合計佔園區廠商家數 57.14%；區外廠商產業結構，以仁武區整體而言，製造業前三大產業分布為金屬製品製造業 283 家、機械設備製造業 168 家、塑膠製品製

造業 57 家(表 6)。

由此可見，整個仁武工業區屬於鋼鐵機械產業群聚，區內與區外廠商結構大致相同。

表 6 仁武工業區與仁武區產業結構

仁武工業區廠商家數前三大		工業區內領導廠商		仁武區整體廠商家數前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
金屬製品製造業	10	公準精密工業股份有限公司	其他機械業	金屬製品製造業	283
基本金屬工業	6	明鴻工業股份有限公司	機車及其零件業	機械設備製造業	168
塑膠製品製造業	4	巨山興業股份有限公司	人纖紡織業	塑膠製品製造業	57

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

#### 4、鳳山工業區

為配合原汽車修配業設立，由經濟部工業局妥善規劃開發本工業區，提供完善環境，惟因環境變遷，目前全區已改編為乙種工業區。鳳山工業區共計 52 家廠商，前二大產業分別為汽車及其零組件製造業 23 家、機械設備製造業 6 家，合計佔園區廠商家數 55.77%；區外廠商產業結構，以鳳山市整體而言，製造業前三大產業分布為：金屬製品製造業 264 家、機械設備製造業 110 家、印刷及資料儲存媒體複製業 73 家（表 7）。

由此可見，整個鳳山工業區屬於鋼鐵機械產業群聚，以運輸工具為主，惟鳳山市為前高雄縣政府所在地，因此鳳山區存在相當數量的印刷及資料儲存媒體複製業，對於當地產業群聚維繫的力量較為薄弱。

表 7 鳳山工業區與鳳山區產業結構

鳳山工業區廠商家數前三大		工業區內領導廠商		鳳山區整體廠商家數前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
汽車及其零組件製造業	23	無		金屬製品製造業	264
機械設備製造業	6			機械設備製造業	110
				印刷及資料儲存媒體複製業	73

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

## 5、林園工業區

政府為推動十大建設其中之石油化學工業，以奠定基礎工業宏基，於民國 62 年由經濟部工業局策劃，中興工程顧問社設計監造，中華工程公司開發，民國 64 年底完成。

林園工業區共計 26 家廠商，區內前二大產業分別是化學材料製造業 18 家、化學製品製造業 4 家，合計佔園區廠商家數 84.62%；區外廠商產業結構，以林園區整體而言，製造業前三大產業分布為：金屬製品製造業 51 家、化學材料製造業 23 家、機械設備製造業 20 家(表 8)。

由此可見，整個林園工業區屬於塑化人纖產業群聚，偏重於上游塑化業。區外多為支援工業區產業發展所需的支援性產業。

表 8 林園工業區與林園區產業結構

林園工業區廠商家數前三大		工業區內領導廠商		林園區整體廠商家數前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
化學材料製造業	18	南帝化學工業股份有限公司	合成橡膠業	金屬製品製造業	51
化學製品製造業	4	辰榮金屬材料股份有限公司	鋁基本工業及其製品	化學材料製造業	23
		台灣拜耳聚優股份有限公司	化學品	機械設備製造業	20

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

## 6、大發工業區

大發工業區於民國 64 年 10 月開發，民國 67 年底完工。民國 72 年底規劃 54.7 公頃作為混合金屬專業區，以提昇產業多角化經營。全區土地於 76 年底全部出售完畢。

大發工業區共計 513 家廠商，區內前三大產業分別為基本金屬工業 130 家、金屬製品製造業 67 家、機械設備製造業 40 家，合計佔園區廠商家數 46.20%；區外廠商產業結構，以大寮區整體而言，製造業前三大產業分布為：金屬製品製造業 266 家、機械設備製造業 136 家、塑膠製品製造業 86 家(表 9)。

由此可見，整個大發工業區屬於鋼鐵機械產業群聚，區內與區外廠商結構大致相同，民國 72 年底規劃為混合金屬專業區，

後來為順應時代潮流變更為甲種工業區，以提昇產業多角化經營，因而產業群聚明顯。

表 9 大發工業區與大寮區產業結構

大發工業區廠商 家數前三大		工業區內領導廠商		大寮區整體廠 商家數前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
基本金屬工業	130	台灣鎳業股份有限公司	其他金屬基本工業	金屬製品製造業	266
金屬製品製造業	67	泰銘實業股份有限公司	化學品、其他金屬基本工業	機械設備製造業	136
機械設備製造業	40	加高電子股份有限公司	其他電子零組件業	塑膠製品製造業	86
		台灣汽巴股份有限公司	化學品		
		聚和國際股份有限公司	紙漿、紙及紙製品製造業		
		風青實業股份有限公司	銅基本工業及其製品		
		台郡科技股份有限公司	印刷電路板業		
		太清鋼鐵工業股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		鉅明股份有限公司	育樂用品業		
		良達科技股份有限公司	印刷電路板業		
		太洋尼龍股份有限公司	石油化學製品業		
		優等實業股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		泰維企業股份有限公司	其他金屬基本工業		
		太普高精密影像股份有限公司	鋁基本工業及其製品		
		濱川企業股份有限公司	電腦週邊設備業		
		格得電子工業股份有限公司	無線通信器材業		
		頂端機械股份有限公司	專用生產機業		
		富敬實業股份有限公司	塑膠製品業		
		台灣特浦股份有限公司	醫療器材及設備業		
		正熊機械股份有限公司	專用生產機業		
		同濬科技股份有限公司	塑膠製品業		
		永臻電子工業股份有限公司	其他電子零組件業		

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

## 7、岡山本州工業區

於前高雄縣政府時期與台開公司為繁榮地方經濟，加速產業升級，創造地方就業機會，根據經建會「振興經濟方案」促進民間投資行動計畫，選定台糖釋出之高雄縣岡山本洲農場開發為工業區。經依促進產業升級條例規定，奉經濟部民國 85 年 3 月 13

日核定公告編定為岡山工業區。並於 86 年 9 月 17 日更名為岡山本洲工業區。開發工程於民國 86 年開工，89 年完工，88 年 5 月公告出售。計分為一般產業區、物流園區、相關產業區，另設有環保科技園區。目前土地銷售率達 92%，進駐廠商達 186 家。

園區內之環保科技園區，首創以綠建築規範建設環保科技研發大樓，設有最新環保研發設備展示區，供民眾、教育單位與學生作為環保教育展示所，亦有研發單位提供專業技術專家學者、技術指導予各公司作研究諮詢，另有量產實驗產房，可供試量產。

## 8、臨海工業區

臨海工業區之設立，緣於民國 49 年，當時政府為加速工業發展，鼓勵華僑及外商投資，而頒定「獎勵投資條例」，由政府編定本工業區用地；復為配合高雄港擴建及國家十大建設之大煉鋼廠、造船廠建設需要，提供優良投資環境，以加速重大基本工業發展，促進國家整體經濟之蓬勃，又陸續開發本工業區，是目前國內已開發規模最大之工業區之一，為一綜合性工業區。

臨海工業區共計 532 家廠商，區內前三大產業分別為金屬製品製造業 118 家、機械設備製造業 71 家、基本金屬工業 59 家，合計佔園區廠商家數 46.62%；區外廠商產業結構，以小港區整體而言，製造業前三大產業分布為：金屬製品製造業 90 家、機械設備製造業 66 家、其他運輸工具製造業 53 家(表 10)。

臨海工業區屬於鋼鐵機械產業群聚，不僅區內與區外廠商結構大致相同，由於金屬基本工業提供運輸工具製造業原料，具生產交易關係，且運輸不易，因此亦吸引造船、遊艇等產業聚集。

表 10 臨海工業區與高雄市小港區產業結構

臨海工業區 廠商家數前三大		工業區內領導廠商		小港區整體廠商家數 前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
金屬製品製造業	118	華森電子科技股份有限公司	電腦終端裝置業	金屬製品製造業	90
機械設備製造業	71	奇鎡科技股份有限公司	電腦組件業	機械設備製造業	66
基本金屬工業	59	中鋼機械股份有限公司	專用生產機業	其他運輸工具製造業	53
		世家興業股份有限公司	鋼鐵基本工業		

臨海工業區 廠商家數前三大		工業區內領導廠商		小港區整體廠商家數 前三大	
產業別	家數	公司名稱	產業別	產業別	家數
		遠龍不鏽鋼股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		唐榮鐵工廠股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		世全鋼鐵企業股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		漢泰鋼鐵廠股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		永記造漆工業股份有限公司	塗料、染料、顏料製造業		
		龍慶鋼鐵企業股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		志一企業股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		海光企業股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		盛餘股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		新格發企業股份有限公司	鋁基本工業		
		中國鋼鐵結構股份有限公司	鋼鐵製品業		
		明安國際企業股份有限公司	育樂用品業		
		中鋼鋁業股份有限公司	鋁基本工業		
		鼎基化學工業股份有限公司	橡膠製品業		
		旗勝科技股份有限公司	印刷電路板業		
		嘉鴻遊艇股份有限公司	船舶及其零件		
		乾惠工業股份有限公司	化學品		
		合雄工業股份有限公司	污染防治設備業		
		旭和螺絲工業股份有限公司	五金製品業		
		威泰鋼鐵股份有限公司	金屬加工機業		
		福南鋼鐵股份有限公司	鋼鐵基本工業		
		強生遊艇股份有限公司	船舶及其零件業		
		中日電熱股份有限公司	家用電器業		

資料來源：本研究整理自經濟部工業局「工業區用地開發統計分析」、主計處「工商及服務業普查」與中華徵信所「TOP 5000 廠商名錄」

### (五) 高雄軟體科技園區

高雄軟體科技園區以數位內容產業、企業營運總部、研發中心、資訊軟體產業、資訊服務業、電子電信研發業、支援服務業等產業為發展重點。

園區面積為 7.9 公頃，目前南區由國城建設公司投資興建 ABC 綜合大樓租售；北區範圍已積極規劃開發，規劃公開徵求開發商；另由慶富造船集團投資自行興建地上 10 層、地下 2 層之企業營運總部辦公大樓，總樓地板面積 25,179 平方公尺 (7,616.65 坪)。結

至 100 年度上半年，高雄軟體科技園區營業額為 223 萬元，園區內設有 133 家廠商，員工人數為 1,000 人。

### 三、產業園區發展困境與解決對策研擬

由各園區的產業現況與結構盤點，可發現高雄市目前部份產業園區面臨衰退的趨勢，而部分園區設廠家數與面積仍然成長，因此進一步分析這些產業園區不同發展的原因。

#### (一) 各園區發展困境

##### 1、土地租金進駐優惠

高雄市目前編定完成之工業區，大多為老舊工業區，編定時間約在 60 至 70 年代，土地採出售的方式，因此無法適用近期的 006688 優惠方案，故在面臨市府積極規劃其他新興產業園區，給予更多進駐優惠的同時，老舊工業區相形之下較不具競爭力。

##### 2、南部產業新動能

由於南科的設立帶動了南部區域科技產業與新興產業的發展，而老舊工業區的產業類型多屬於傳統產業，非南部近幾年主力成長的產業類型，這些傳統產業原本就面臨產業外移與轉型升級的壓力，使老舊工業區也產生營運的瓶頸。

##### 3、旗艦廠商穩定產業群聚發展

由前面分析得知，仍有營運狀況持續成長的傳統產業園區，主要乃由於當地產業群聚現象顯著，並有龍頭廠商維持群聚的穩定度，如林園工業區的石化產業，龍頭企業為中石化，臨海工業區的基本金屬產業，群聚之首為中鋼公司。而其他科技產業與新興產業群聚，則原就屬於旗艦廠商帶動廠商聚集，因此發展態勢亦較為穩健，如楠梓加工出口區的半導體產業，旗艦廠商如日月光等。

##### 4、人力資源

根據台經院（2009）的實地訪談調查中，人力資源的議題一直是目前各工業區最困擾的問題，主要是由於工業區的既定意象

以及高科技產業園區的排擠效應，使工業區以及傳統產業人才招募不易。

- (1) 高科技效應排擠學校修習傳產技術人數：如電機研究所中，目前以微機電較熱門、較易發表論文，也有助 SCI，但傳統機械的電力組卻乏人問津，以致目前馬達方面關鍵技術皆掌握在德國、日本。
- (2) 工業區以及傳統產業形象：因社會集體對傳統產業與工業區的成見，加上高科技產業之前的高分紅配股，青年學子多選擇科學園區，而不願前往工業區就業。
- (3) 交通因素導致人才招募不易：工業區多半位處偏遠地區，多須自備交通工具。因此工業區大多只能吸納當地就業人口，基礎人力完全依賴當地供應。
- (4) 外勞配額：面臨金融海嘯後國內失業問題高漲，政府因而調整外勞配額，但工業區許多為 3K（辛苦、骯髒、危險）產業或是生產線採輪班制，本國勞工配合意願不高，因此反造成人力的缺口。

## （二）改善對策研擬

針對老舊工業區面對新產業以及新興園區的衝擊，本研究根據上述發展困境進行更新轉型的方向的建議。

### 1、與地方政府資源充分結合

各縣市政府均積極投入規劃成立新產業園區，並投注較多的行政輔導資源與擴大招商力度，因此屬於經濟部轄屬的工業區、加工出口區在進行更新轉型時，須先與地方政府取得共識與支持，並與其資源結合，進行區隔定位，才能達到事半功倍的效果。

### 2、導入行銷推廣資源

許多工業區主要產業為民生內銷型產業，除了自身的產品創新升級外，其所需的輔導資源為行銷推廣端的協助，這部分並非產業園區主管單位如經濟部工業局、加工出口區總管理處、國科會的業務與權責，因此應積極主動與相關輔導業務主管單位合

作，並且可結合地方觀光推廣資源。

### 3、園區公共設施的強化

#### (1) 交通接駁

許多工業區位處偏遠，員工通勤多須自備交通工具，若能改善交通接駁問題，對於吸引人才投入園區就業有一定的助益。

#### (2) 設置會議展覽場所

目前新設立的工業區均會保留設置會議展覽的場地，但老舊工業區多缺乏會議展覽場所，對於廠區舉辦學研成果發表會、廠商員工訓練均需往外尋求資源，若能就近提供會議展覽場所，對於廠商間合作交流或是引入學研舉辦成果展示發表會，都能更加吸引廠商的參與，促進工業區的創新交流，亦可舉辦聯合職業訓練或研習課程。

### 4、聯合職業訓練

許多工業區有明確的特色產業群聚，臨海工業區的金屬工業、林園工業區的石化群聚…等，這些因為產業性質相近，工業區可舉辦聯合職業訓練或研習課程，以避免廠商重複投資，更可提升整體工業區進修升級的氛圍。

### 5、以創新延續產業群聚競爭力

「群聚效益」為一國科技發展最有效率的模式，產業聚落發展是促成我國高科技產業競爭力受到國際肯定的原因，但與各國差距逐漸縮小，99 年度已退居第六，顯示我國加速轉型為創新研發的知識聚落之重要性。

#### (1) 可由人力培訓媒合著手

工業區對於基礎人力資源其實是相對缺乏的，尤其是中小企業、傳統產業，因此產學合作的媒合可先由人力資源培訓的促成開始。先導入學校或研究機構資源，協助廠商進行員工訓練，進而促進彼此需求與能量的了解，以待進一步研發創新的合作開啟。

## (2) 引介學研機構進入工業區舉辦成果發表會

工業區提供場所邀請區域內學研機構或是特色產業相關學術單位舉辦研發成果發表會，以提升工業區廠商參與的意願，促進學研機構了解廠商實際需求，增進產學媒合的機會，也提升工業區創新升級轉型的氛圍。

## (3) 藉產業鏈推動示範效果

尋找工業區產業供應鏈的核心角色或是旗艦廠商，由該廠商創新示範效果，帶動整個產業鏈或是推廣成功案例，型塑工業區產業創新氛圍。

## (4) 借助產業公協會與產業法人研究機構力量

由於產業公協會掌握較多產業訊息，並且較容易取得廠商信任，藉由產業公協會引入外部創新資源，或是提供廠商創新資訊，引導廠商創新升級的主動意願，並透過公協會的管道，尋找合作創新伙伴。

## (5) 盤點周遭能量，加強區域策略聯盟

盤點工業區週遭創新能量，促進區域大專院校或技職體系與工業區廠商策略聯盟，推動區域學校或法人研究單位認養輔導工業區，使之緊密合作，協助產業聚落技術升級。

## 6、強化傳統產業園區形象行銷

地方政府及園區管理單位可針對工業區以及傳統產業進行行銷推廣，如增加工業區或傳統產業正面事件的媒體曝光、宣傳工業區更新活化成果…等，使大眾改變對工業區以及傳統產業落後、低成就的成見，以促進工業區的就業意願，以及工業區廠商升級轉型的信心。

## 7、示範性產業推動實驗據點

目前國內積極推動綠色產業，高雄市與台南市也已設置環保科技園區，而傳統工業區亦可仿效環保科技園區，做為示範性產業推動的實驗據點，如建置工業區交通接駁時，可同時建置公車資訊系統，提供接駁車目前行駛進度與預計到達時間等。

UI-Taiwan 的相關示範性產業也可在工業區試行，其他諸如光纖網路的佈建…等等，不僅可推動示範性產業的發展，對於改善工業區整體意象亦有相當助益。

#### 8、活用工業區土地資源

部分工業區的發展面臨土地供給飽和的問題，由於老舊工業區的土地多半已出售為廠商私有，因而該工業區仍可能存在閒置土地，舊有廠商遷出後，可能因債權債務的問題無法即時處理，或是廠商想抬高價格出售。政府應思考如何取得再次之使用權，或協助需地急迫之廠商向原廠商洽購、承租，以活化工業區之閒置土地利用。

### 四、產業園區改善行動方案

由於產業園區的改善，必須配合地區產業發展的需求、國內外經濟情勢之演變、以及國家長期經濟政策目標與法令配套，方能兼顧短、中、長期的發展需求與願景。

#### (一) 短期行動方案

##### 1、老舊產業園區交通設施之強化

(1) 說明：根據前面各產業園區調查結果發現，南部區域部分園區位置偏遠，通勤不易，是造成這些園區內廠商吸引人才困難的主要因素。若能改善交通接駁問題，對於吸引人才投入園區就業有一定之助益。

(2) 建議：建置工業區「低碳智慧接駁網」，提供日前已於高雄市區上路之「氫油節能公車」做為載具，再利用 UI-Taiwan 的相關示範性系統，建置電子資訊系統，提供等車民眾公車目前行駛進度與預計到達時間等資訊。一方面改善偏遠工業區之通勤問題，二方面也可以利用工業區與市區連結之既有道路網，推動相關示範性產業之發展，對於改善工業區整體意象亦有相當助益。

##### 2、增加南部區域大型企業結合具有產業或區域發展關聯性之小型

### 企業舉辦聯合職業訓練之誘因

- (1) 說明：無論是研發活動密集的科技產業，或資本密集的傳統重化工業，南部區域產業都面臨高級技術人才尋找不易的問題。如何強化高級研發人力的供給，成為提升南部產業園區支援廠商創新能力的關鍵因素。然而，提升南部地區產業人力素質，根本之計仍是透過南部地區產業的整體競爭力逐漸提升，讓南部地區的企業在吸引高級人才的誘因方面，如工作報酬、升遷機會、以及職業抱負的實現與滿足等，能夠追上北部、中部產業的落差。
- (2) 建議：勞委會職業訓練局已經於 99 年初開辦「協助事業單位人力資源提升計畫」，該計畫的宗旨就是協助民間之事業機構、非營利法人或團體（簡稱事業單位）辦理在職員工進修訓練；或鼓勵其結合具產業或區域發展關聯性之事業單位辦理聯合訓練活動，以持續提升人力素質，提升產業整體競爭力。

### 3、傳統產業園區形象之塑造及推廣行銷

- (1) 說明：成立時間久遠的產業園區，如臨海、林園、楠梓加工出口區中，產業形象不如新興高科技產業者。因此產業形象普遍難以吸引人才。如何改變求職者對傳統產業暨園區的既定印象，也是改善高雄市產業園區吸引人才困難的解決對策。
- (2) 建議：責成各縣市政府建設局/處、經濟發展局等，結合工業局南部工業區管理處行政資源，設計相關辦法並舉辦下列活動，以達到傳統產業園區形象塑造及推廣行銷之目的。例如：1.增加園區正面事件地方媒體曝光率，2.補助園區內經營績優廠商於人力銀行網站之廣告宣傳費用，3.選擇園區內產品或生產過程具有地方特色，且製程具安全性，可開放一般民眾參觀之傳產業者，輔導轉型為觀光工廠，4.加強宣傳工業區設施更新美化成果，5. 針對石化工業園區，定期舉

辦廠商工安說明會與睦鄰聯歡晚會，修補與地方居民長期緊張關係。

#### 4、於「一般綜合型工業區」內導入「MIT 微笑標章輔導機制」

- (1) 說明：高雄市多工業區屬於一般綜合型工業區，其特徵為設立年代久遠、基礎設施老舊、主導產業不明確、產品多提供民生內銷。然而，此類工業區對穩定地方就業、提供國內市場具品質保障之國產工業產品、提供國內上游鋼鐵石化工業穩定的原料需求、以及扮演南部產業聚落之周邊衛星工廠方面，實扮演不可或缺的重要角色。因此，如何使這類「一般綜合型工業區」永續發展，除了上述公共設施的強化、聯合職訓、及改善園區形象的短期行動方案之外。配合目前經濟部工業局「因應貿易自由化產業調整支援方案」之下，所推廣之「台灣製產品 MIT 微笑標章」計畫，建議導入輔導一般綜合型工業區內廠商之產品加入此一標章之商品驗證與推廣機制。
- (2) 建議：於經濟部工業局所轄之綜合型工業區，以各工業區服務中心做為與園區廠商接觸第一線窗口，並透過「經濟部工業局南部服務處」做為總窗口，並建議委由「經濟部產業輔導中心」執行輔導廠商產品通過 MIT 標章驗證，以及後續行銷推廣之工作。

#### (二) 中期行動方案

##### 1、設立「南部區域產業園區活化與升級整合行動辦公室」

- (1) 說明：目前高雄市政府皆積極於規劃新產業園區，並投注行政資源與增加招商力度。但原屬中央部會（如經濟部工業局與加工出口區所轄之相對老舊工業區），卻普遍乏更新與轉型之資源與具體方案。導致老舊工業區內廠商逐漸流失，且缺乏新產業進駐誘因。因此，一方面老舊工業區閒置土地無法使用，區內產業長期缺乏競爭力。另一方面卻不斷出現大面積新設工業區，佔用政府資源從事開發，但進駐率與投資

報酬卻偏低的矛盾現象。

- (2) 建議：設一「推動南部區域產業園區活化與升級整合行動辦公室」。針對南高屏之中央政府所轄園區、地方政府主導開發園區、以及民間自行形成之產業聚落之各項交通、法規、環保、中央及地方重大建設規劃等問題，及園區內產業持續升級與建立創新群聚之各項長期需求。定期召開會議協商以上所及重大議題，使中央與南部各縣市政府，於產業園區投注之行政資源與政策方針不致出現矛盾扞格之處。長期而言，此一行動辦公室的任務尚可包括具體推動本研究所提出之南部區域產業創新走廊，使其逐步實現。

## 2、結合服務業、開放經濟部所轄「一般綜合型工業區」用地立體多目標使用

- (1) 說明：工業經濟時代的大規模、標準化之生產工廠，進而發展到提供基礎設施之工業區開發模式。最後進入服務經濟時代後，工業區的機能開始朝向複合化、專業化與多樣化演進。並且產業結構之軟體化、近市場化也導致由大片土地所一次規劃之大型工業區漸無存在必要。而結合商業與文化機能，並與都市功能高度互補的園區型態，漸漸成為國內外新型態產業園區的主流。
- (2) 建議：增訂工業區用地更新相關法令，制定「經濟部所轄工業區土地立體多目標使用辦法」，並訂立相關投資獎勵措施，以鼓勵相關業者投資與進駐。並工業區用地相關法令中增訂「民間釋出閒置工業區土地相關優惠措施」，加速老舊工業區土地所有權代換速度。

## 五、結論與建議

由各園區的產業現況與結構盤點，可發現工業區面臨發展主要困境在於人力資源傳統產業人才招募不易、園區公共設施亟待強化、賣斷之廠區土地無法有效活化與管理；加工出口區則面臨每員工生產力

都無法提昇(產業競爭力下降)；南部科學園區高雄園區則面臨廠區土地閒置比例高及許多出租廠區土地尚未動工建廠之情形。

因此，建議應運用「南部區域  $\chi$  創新廊道」的黃金交叉點促進兩大產業在南部區域的共榮發展，傳遞新興產業的研發應用在基礎產業，運用新科技服務應用協助基礎產業升級轉型，並將基礎產業研發升級運用於新興產業，兩條廊道串聯推動。整體運作機制可依地方制度法成立「南部區域產業發展委員會」，建構產業交流支援平台，打破行政疆界的藩籬，創造跨域資源整合綜效，深化  $\chi$  創新廊道的能量帶動南部區域產業創新走廊的發展。

## 六、參考資料或文獻

- 1、行政院經建會委託，財團法人成大研究發展基金會，中南部區域產業空間策略規劃，2007年。
- 2、行政院主計處，95年工商及服務業普查，2006年。
- 3、行政院國科會委託，科學工業園區發展策略規劃研究計畫，2007年
- 4、經濟部工業局、加工出口區、行政院國家科學委員會網站。
- 5、高雄市政府都市發展局委託，財團法人台灣智庫，南部區域產業空間利用調查暨國公有土地活化開發規劃案，99年。