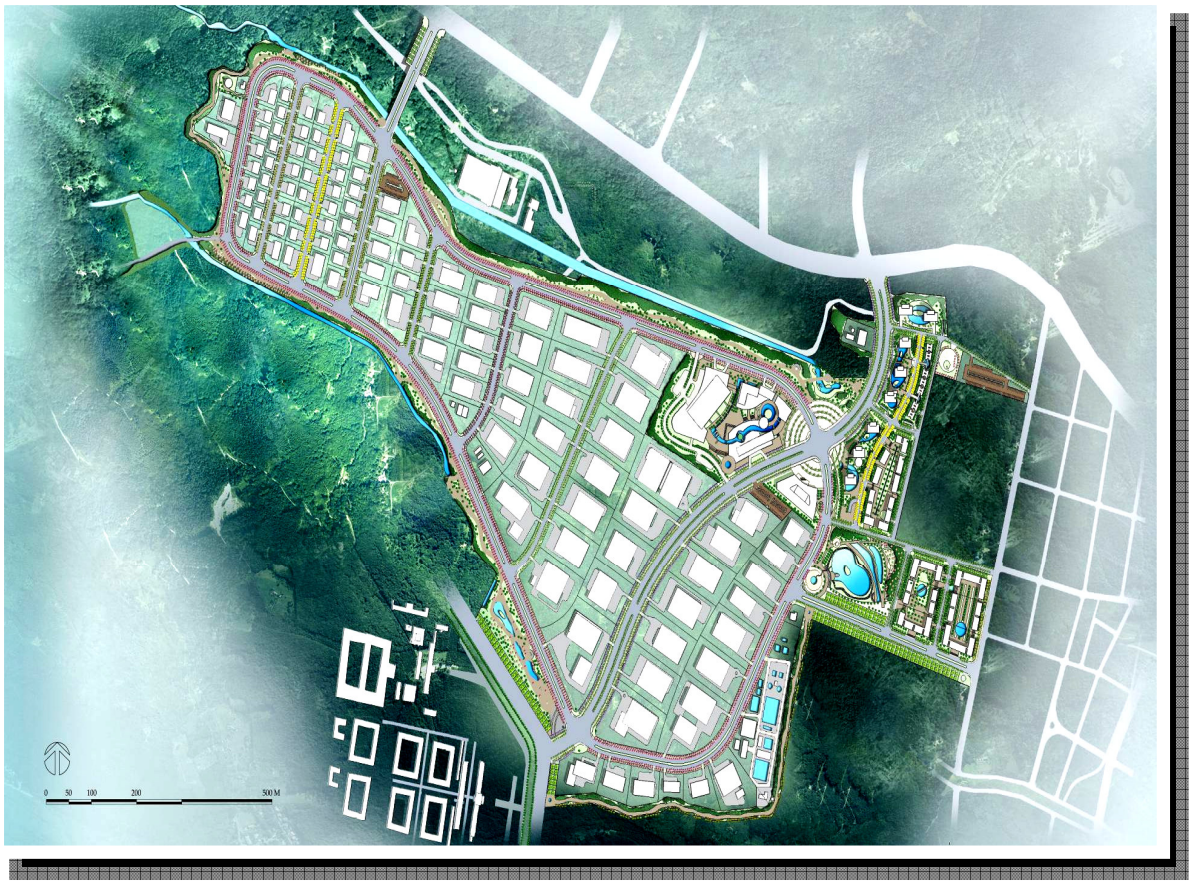
台中市政府九十六年度自行研究發展報告

台中市精密機械科技創新園區

管理機制之研究



研究單位／台中市政府經濟局

研究人員／伍南彰

研究日期／96.03.01～96.08.31

中　華　民　國　九　十　六　年　九　月　三　日

台中市精密機械科技創新園區

管理機制之研究

壹、前言

台中地區為我國機械業之大本營，為配合國家推動提升機械產業技術的一貫政策，並厚植台中地區機械業永續發展的動能，本府勘選台糖公司山子腳農場 124.78 公頃土地，委託台灣土地開發股份有限公司開發為「台中市精密機械科技創新園區」，並採全國首創之預售制度，於園區依「促進產業升級條例」規定報編程序中，即提前辦理招商作業並預售生產事業用地（廠商建廠用地），而於園區進行公共工程開闢之同時，已獲核申購交地之廠商，即可同步進行廠房建設工程，當可與園區正式開闢完成之時，亦同時建廠完成投入生產營運，節省廠商建廠冗長之時程及成本，獲致營運之先機。故本府於民國九十四年十二月辦理園區生產事業用地招商登記時，獲致產業界熱烈回響，共計高達 409 家機械及光電相關產業廠商提出購地設廠申請，總需地面積共約 243 公頃之鉅，已遠超出本園區生產事業用地 60.88 公頃面積之供應。

本府為因應園區生產事業用地供不應求之情勢，特經為推動本園區之開發而籌組之「台中市精密機械科技創新園區推動聯繫小組」，依據本園區生產事業用地（乙種工業區用地）容許引進產業別，設定申購條件與甄選機制，嚴格審查申購廠商設廠投資計畫，甄選具有高度投資效益或深具發展潛力之廠商，始可獲選進駐本園區。本園區於公告預售期間實際提具設廠投資計畫參與甄選之廠商共計 153 家，申購面積為 83 頃，最後經甄選獲可進駐廠商僅 91 家，合計購得園區 60.28 公頃生產事業用地，用地銷售率達百分之百成績，預計未來可提供 15.230 個就業機會，每年創造之產值高達 258 億元，增加政府稅收達 32 億元之效益。

本園區為新開發營運之科技工業園區，園區公共工程將於民國九十六年十二月前完竣驗收，91 家廠商目前亦已陸續入駐進行建廠作業，預計全部廠商可於九十七年底前完成建廠投入生產，目前本園區如何成立專業之管理機構已為刻不容緩之重要議題，區內相關設施之營運方式及運轉制度亦有待研究與建立，為提高園區運轉效率，避免重蹈政府開發工業區之管理績效不彰、營運虧損等覆轍，擬參考國內相關工業園區營運管理經驗，分就營運單位之擔負角色、系統運轉之合理性、資源使用之效率性、服務管理之績效與品質、投資營運之財務報酬等綜合評估並建議本園區之最佳管理營運模式，以作為本府成立園區管理機構之參考。

貳、精密機械科技創新園區開發現況

一、園區開發目標

台中市精密機械科技創新園區係為以建構精密機械產業之發展櫥窗、形塑全方位知識型複合園區及孕育高度中衛效益之高新產業群落為目的，結合台中地區地方優勢產業及中科效應關聯產業，而開發之高科技工業園區。(詳圖 2-1 台中市精密機械科技創新園區規劃配置圖)

本園區規劃之目標產業如下所示：

（一）地方優勢產業：精密機械及具技術提升潛力之機械業。

（二）中科效應產業：機械業鏈結地方高科技產業衍生之相關產業。

（三）中科關聯產業：與中科足以構成產業聚落之產業

（四）其他經工業主管機關核准之產業。

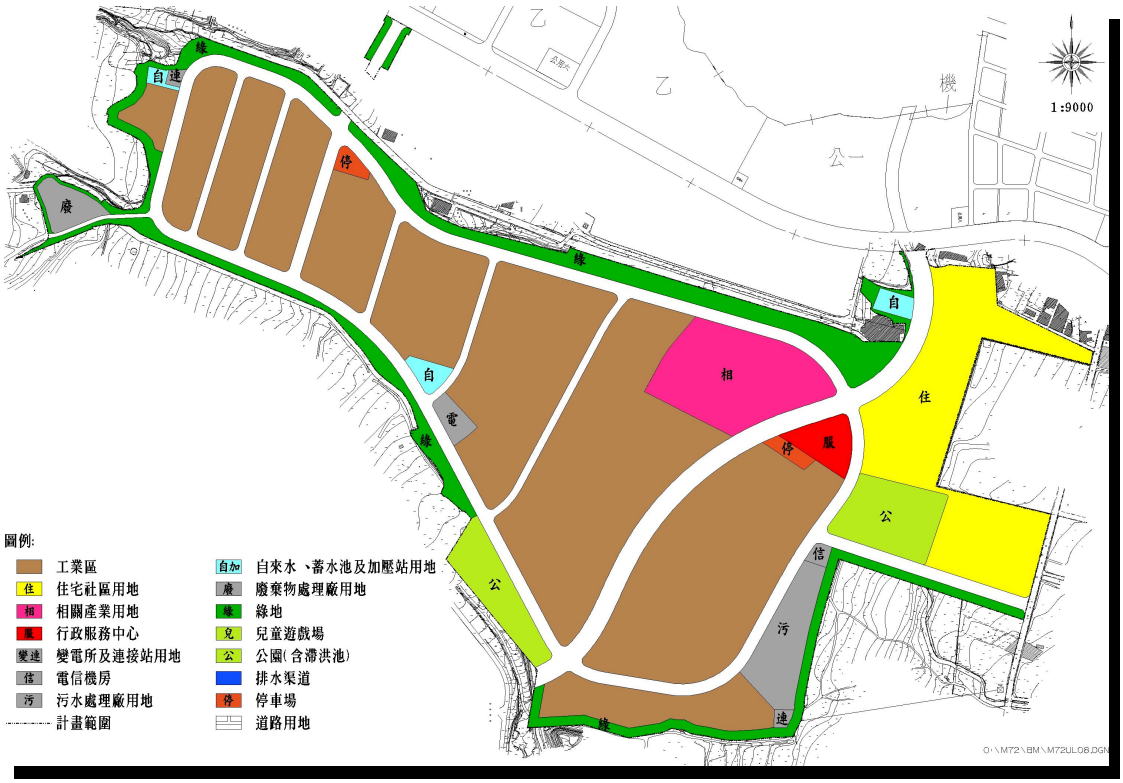


圖 2-1　台中市精密機械科技創新園區規劃配置圖

二、園區土地使用規劃

因應知識經濟及複合園區發展趨勢，為形塑設施完善的全方位知識型複合園區，本園區劃設生產事業、相關產業、住宅社區及公共設施等四大類土地。生產事業用地（60.88 公頃）供作工業生產及試驗研究使用，期建構一處機械相關產業可以策略整合聯盟的專業生產基地;相關產業用地（5.92 公頃）引進研究發展、工商服務、專業辦公室、會展中心、商務會館及運動休閒設施等支援服務業，提供完整的產業支援機能；住宅社區用地（8.38 公頃）則結合學校、公園綠地空間規劃，形塑優質居住空間；因應園區未來營運維護之需要，區內配套設置行政服務中心、自來水給水系統、污水收集及處理系統、中水道系統、廢棄物處理設施、電力及電信系統、資訊網路系統、停車場及公園綠地等完善的公共服務設施及用地，以提昇園區軟硬體環境與意象。

本園區 60.88 公頃工業生產區生產事業用地，區分工一區、工二區及工三區專供廠商申購建廠使用(詳圖 2-2 台中市精密機械科技創新園區生產事業用地申購分區及坵塊編號圖)，另為塑造園區優美環境品質及防災考量，配套規劃綠帶、公園及相關公共服務設施，進而優化園區軟硬體環境與意象。本園區開發營運後預總引進就業人口為 8,200 人；居住人口 4,000 人；預估總產值可達每年 258 億元之效益，對台中地區產業經濟之助益甚為可觀。(詳表 2-1 台中市精密機械科技創新園區用地規劃及面積一覽表)

表 2-1　台中市精密機械科技創新園區用地規劃及面積一覽表

土 地 使 用 別		面積 （公頃）	比例 （％）
工業生產區		60.88	48.79
相關產業區		5.92	4.74
第二種住宅區		6.23	4.99
第三種住宅區		2.15	1.72
小 計		75.17	60.24
公 共 設 施 用地	行政服務中心	1.12	0.90
	電力設施	0.73	0.59
	電信設施	0.17	0.14

	自來水設施	0.95	0.76
	污水處理廠	2.56	2.05
	事業廢棄物處理場	0.94	0.75
	公園及兒童遊戲場	5.61	4.50
	綠地	13.12	10.51
	停車場	1.31	1.05
	道路	23.11	18.52
小 計		49.58	39.74
總 計		124.78	100.00

圖 2-2　台中市精密機械科技創新園區生產事業用地申購分區及坵塊編號圖

三、園區規劃廠商產業類別

本園區定位為精密機械科技園區，有別於一般綜合性工業區，生產事業用地（乙種工業區用地）係專供精密機械等高科技產業之物品製造、加工修理、產品或資訊軟體之研究發展、設計、檢驗及環境檢測。儲配運輸物流及倉儲事業等使用為主，故未來本園區管理服務機構之組織型態及服務內容，亦不同於一般綜合性工業區，應以比照中部科學園區之高標準籌組之。

本園區工業生產區規劃之產業類別如下所示：（詳表 2-2　生產事業用地容許引進產業類別及產品一覽表）

（一）地方優勢產業

為具備技術提昇潛力之機械設備製造修配業，包括下列七項：

1．金屬切削工具機

2．金屬成型工具機

3．專用生產機械

4．機械零組件

5．其他機械製造修配業

6．電力機械器材製造修配業

7．金屬製品製造業

（二）中科效應產業

利用專精核心技術能塔配新技術、新零組件、新產品之高值專用生產設備；包括下列三項：

1．電子精密機械設備製造業

2．光電精密機械設備製造業

3．半導體精機械設備製造業

（三）其他經工業主機關核准產業

其他經工業主管機關及園區「廠商甄選委員會」評審後，認為足以促進地方產業發展者。

表 2-2　生產事業用地（乙種工業區用地）容許引進產業類別及產品一覽表

檢號	產　業　類　別	檢號	產　　品
24	金屬製品製造業	242	金屬手工具
		245	金屬表面處理及熱處理
		249	其他金屬製品
25	機械設備製造修配業	253	金屬加工用機械
		254	專用生產機械
		256	事務機器
		257	污染防治設備
		258	通用機械設備
		259	其他機械
28	電力機械器材製造修配業	281	電力機械器材
		284	電池
		289	其他電力器材
29	運輸工具製造修配業	291	船舶及其零件
		292	軌道車輛及其零件
		293	汽車及其零件
		294	機車及其零件
		295	自行車及其零件
		296	航空器及其零件
		299	其他運輸工具及零件

30	精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業	301	精密儀器
		302	光學器材
		303	醫療器材及設備
		304	鐘錶
32	其他		

資料來源／本研究整理

四、園區進駐廠商產業類別

本園區經甄選進駐廠商共計 91 家，依其需地面積需求及意願配售於三處坵塊分區，其申購區位、基地坵塊、面積、主要產品及產業類別等，皆符合本園區土地分區規劃及產業目標，形塑高新科技產業聚落。(詳表 2-3　台中市精密機械科技創新園區進駐廠商產業類別及主要產品一覽表)

表 2-3　台中市精密機械科技創新園區進駐廠商產業類別及主要產品一覽表

分區	編號	坵塊編號	廠商名稱	面積(m2)		主　要　產　品	產業類別
				坵塊面積	合計		
工1區	1	1-1	海德威電子工業股份有限公司	5,627.03	11,548.66	語音/音樂控制晶片應用產品、多媒體控制晶片應用產品、 液晶顯示控晶片應用產品、記憶晶片應用產品及面射型雷射、共振式發光二極體、邊射型電射二極體 、太陽能電池等光電元件Ÿ	28 電力機械器材製造修配業
		1-2		5,921.63			
	2	1-3	群祐機械股份有限公司	6,541.29	6,541.29	精密鋸床、精密自動鋸床、精密切削機、精密德製鋸床、精密義式鋸床	25 機械設備製造配業
	3	1-4	六星機械工業股份有限公司	7,140.60	7,140.60	各式齒輪、減速機分度盤、歐美日組件市場、減速機	24 金屬製品製造業;25 機械設備製造修配業;29 運輸工具製造修配業
	4	1-5	立穩企業股份有限公司	10,375.69	10,375.69	無機房電梯、清淨電梯、溫馨家庭電梯、無塵運輸設備、載貨電梯、電梯	25 機械設備製造配業

工1區						衍生商品	
	5	1-6	台灣維順工業股份有限公司	10,959.27	10,959.27	電動輪椅、手動輪椅、三輪電動代步椅、四輪電動代步椅	30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	6	1-7	和和機械股份有限公司	16,780.05	16,780.05	智慧型鋸切及加工複合機、CNC 鋸切及倒角加工等連線生產組合	25 機械設備製造修配業
	7	1-8	徠通科技股份有限公司	9,752.40	9,752.40	線切割放電加工機	25 機械設備製造修配業
	8	1-9	國睦工業股份有限公司	10,465.33	10,465.33	電動輪椅、電動代步車、製氧機、霧化器、充氣機	30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	9	1-10	華谷電機股份有限公司	11,099.46	11,099.46	半導體生產設備組件、平面顯示器製程設備組件、精密工具機零組件、精密量測設備組件、航空零組件	24 金屬製品製造業
	10	1-11	友嘉實業股份有限公司	11,297.64	11,297.64	車床、CNC 立式加工中心、CNC 臥式加工中心	25 機械設備製造修配業
	11	1-12	漢鐘精機股份有限公司	11,109.49	11,109.49	真空邦浦機組、空壓機機組、螺旋轉子(對)	25 機械設備製造修配業
	12	1-13	坤裕精機股份有限公司	10,838.87	10,838.87	CNC 無齒輪柔印機、齒輪式柔印機、凹版印刷機、塗佈貼合機、分條機	25 機械設備製造修配業
	13	1-14	金竑精密股份有限公司	12,265.55	12,265.55	高速精密車床、CNC 車床	25 機械設備製造修配業
	14	1-15	台灣固而美工業股份有限公司	7,447.89	7,447.89	歐系車輛輪圈用螺栓/鎖螺栓、美日系車輛輪圈用螺帽/鎖螺帽、斜度套筒手工具	24 金屬製品製造業;29 運輸工具製造修配業
	15	1-16	冠發鋼鐵行有限公司	6,316.18	13,253.19	黑鋼板、不銹鋼管、不銹精密鋼管	24 金屬製品製造業
		1-17		6,937.01			
	16	1-18	台灣防火板股份有限公司	8,445.52	8,445.52	金屬建築材類	24 金屬製品製造業
	17	1-19	大立光電股份有限公司	17,815.80	17,815.80	手機、相機鏡頭、數位相機鏡頭、掃描器及 MFP 鏡頭、光學滑鼠鏡頭	30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	18	1-20	鐿鈦科技股份有限公司	12,589.12	12,589.12	一次性內腹鏡外科手術器械、骨科植入物、一次性安全注射針筒、外科手術刀、高頻微波元件	30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業

	19	1-21	上銀科技股份有限公司	10,764.25	41,867.70	滾珠螺桿、線性滑塊、ROBOT(機械手臂/平台)、晶圓切割機、Ⅲ-V 與 LED 晶圓 AOI 檢測機、CNC 精密磨床	24 金屬製品製造業;25 機械設備製造修配業;29 運輸工具製造修配業；30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
		1-22		10,220.62			
		1-23		20,882.83			
	20	1-24	協鴻工業股份有限公司	13,027.44	13,027.44	立式加工中心機、門型加工中心機、臥型加工中心機、五面加工中心機、五軸加工中心機	25 機械設備製造修配業
	21	1-25	哈特佛工業股份有限公司	10,401.55	10,401.55	VR 越野機車、雲豹/商用機車、125cc 速克達、維修零件	29 運輸工具製造修配業
	22	1-26	凱柏精密機械股份有限公司	10,401.02	10,401.02	CNC 精密車床、CNC 複合車床、CNC 綜合銑床	25 機械設備製造修配業
	23	1-27	天賦工業股份有限公司	10,400.35	10,400.35	自動化倉儲機械設備、氣動、手動工具	24 金屬製品製造業;25 機械設備製造修配業
	24	1-28	科宏工業股份有限公司	10,399.68	10,399.68	手、汽動汽修工具、塑膠製品、數位化工具	24 金屬製品製造業
	25	1-29	至陽塑膠工業股份有限公司	10,418.38	10,418.38	機械零組件、 汽、機車組件、醫療器材組件、金屬手工具、光學儀器包裝容器	32 其他(塑膠製品製造業)
	26	1-30	合濟工業股份有限公司	13,671.14	27,638.82	鋸床	25 機械設備製造修配業
		1-36		13,967.68			
	27	1-31	皇盈企業股份有限公司	10,806.47	10,806.47	工業用金屬剪切刀具、專用生產機械、醫療剪刀及機械	24 金屬製品製造業;25 機械設備製造修配業;30 醫療器材製造業
	28	1-32	台灣引興股份有限公司	10,467.97	10,467.97	高速護蓋、風箱式護蓋、3C 產業精密板金、複合式輸送機	24 金屬製品製造業
	29	1-33	億川鐵工所股份有限公司	8,596.81	8,596.81	手動、油壓夾頭、超高速迴轉油壓缸、套筒夾頭	25 機械設備製造修配業
	30	1-34	慶鴻機電工業股份有限公司	8,025.13	17,882.85	線切割機、放電加工機、高速雕銑機、放電加工銑床	25 機械設備製造修配業
		1-35		9,857.72			
	工 1 區合計			382,034.86	382,034.86	-	-
工	1	2-1	亞太菁英股份有限	6,920.47	6,920.47	跨軌式大型龍門五軸加工中心機	25 機械設備製造修配業

2區			公司				
	2	2-2	大東樹脂化學股份有限公司	7,194.24	7,194.24	防火級 TPU、 PU 環保膠、去光阻劑(IC 光電用電子化學品)	32 其他(化學製品製造業)
	3	2-3	震虎精密科技股份有限公司	6,121.53	6,121.53	薄膜、工/模具鍍膜代工、類鑽石超晶格銑刀、奈米鑽石刀具、CVD 鑽石 bonding tool、生物技術牙醫用奈米鑽石鑽題、鑽石晶圓、ALTiN,TISIN,CRSIN,ALCRSIN,ALTISIN 超晶格車切銑刀片	30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	4	2-4	泓記精密股份有限公司	5,954.79	5,954.79	直流馬達、步進馬達、電磁閥、變壓器/觸發線圈、微動開關	28 電力機械器材製造修配業；30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	5	2-5	潤森有限公司	5,824.86	5,824.86	工具機內藏式高速主軸、PCB 成型機主軸、各式研磨機高速主軸、半導體晶圓切割主軸、五軸主軸題	25 機械設備製造修配業
工2區	6	2-6	志聖工業股份有限公司	4,942.13	14,942.57	自動壓膜機、印刷 UV 乾燥機、無塵/無氧烤箱、自動化設備、多層爐 5/7.5G：	25 機械設備製造修配業
		2-7		5,000.18			
		2-8		5,000.26			
	7	2-9	益宏工具股份有限公司	5,000.34	5,000.34	手工具組(套筒/H 柄/棘輪板手)	24 金屬製品製造業
		2-10	順心企業股份有限公司	4,473.86	4,473.86	金屬加工用機械, 自動化專用生產機械設備, 其他機械	25 機械設備製造修配業
	8	2-11	詮懋實業有限公司	5,982.14	5,982.14	灰口鑄鐵板、球墨鑄鐵板、飼料桶、廚餘消滅處理機	24 金屬製品製造業;25 機械設備製造修配業
	9	2-12	機太企業有限公司	4,999.82	4,999.82	油壓馬達、油壓泵浦、油壓閥	25 機械設備製造修配業
	10	2-13	特典工具有限公司	4,999.74	4,999.74	葫蘆柄系列、H 柄系列、Twister H 柄、 Dura 葫蘆柄系列、Rapid 葫蘆柄	24 金屬製品製造業
	11	2-14	昇岱實業有限公司	7,954.56	7,954.56	CNC 高速精密車床、專用 PLC 控制車床、高速精密桌上車床、CNC 複合加	25 機械設備製造修配業

工2區						工機	
	12	2-15	三發自行車工業股份有限公司	5,604.33	5,604.33	MTB 登山車、休閒型海灘車、BMX	29 運輸工具製造修配業
	13	2-16	雍興精機股份有限公司	3,373.94	3,373.94	精密巨型鋼模、工業用剎車離合器、精密粉末燒結元件組	25 機械設備製造修配業
	14	2-17	泰新消防科技股份有限公司	3,374.37	3,374.37	智慧型軌道式消防機器人、智慧型環保氣體消防系統、消防科技實驗室	25 機械設備製造修配業
	15	2-18	大日科技股份有限公司	6,325.01	6,325.01	滾珠開關、電動開關、光電式滾珠開關	28 電力機械器材製造修配業；29 運輸工具製造修配業
	16	2-19	靄崴科技有限公司	3,387.10	3,387.10	CNC 工具機控制盤、 無塵室空調控制盤 FA 監控盤& SCADA、光電產業 Loader/Unloader Conveyor+Robot 控制盤及 CIM 控制軟體、平面顯示器”功能零組件組裝背板”之螺栓座自動化裝配設備	28 電力機械器材製造修配業
	17	2-20	宇明泰化工股份有限公司	3,377.80	3,377.80	專業生產用機械（精密押出機、延伸機、燒成定型爐）、聚四氟化乙烯產品(精密過濾及電子工業用機能紙、燃料電池用奈米級 MEA 膜、船舶航空用墊片、奈米級高強度棉狀纖維)	25 機械設備製造修配業;28 電力機械器材製造修配業;29 運輸工具製造修配業；30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	18	2-21	龍浦興業股份有限公司	3,376.98	3,376.98	高性能腳輪、建築五金用品、釘槍、連結釘、特殊釘、專用機	24 金屬製品製造業;25 機械設備製造修配業；30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	19	2-22	全盛電機企業股份有限公司	3,376.17	3,376.17	電線電纜生產專用機械	25 機械設備製造修配業;28 電力機械器材製造修配業

	20	2-23	弘達儀器股份有限公司	4,935.95	4,935.95	伺服動態萬能材料試驗機、CCL、CCD光學檢測儀器；環境測試儀器； 汽機車另組件測試儀器；航太、國防、靜砝碼測試設備	30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	工2區合計			117,500.57	117,500.57	-	-
工3區	1	3-1	東台精機股份有限公司	3,089.33	3,089.33	綜合加工機	25 機械設備製造修配業
	2	3-2	林肯亞太工業有限公司	1,749.95	1,749.95	電動醫療床驅動控制系統	28 電力機械器材裂修配業;30 精密光學醫療器材及鐘表製造業
	3	3-3	中元自動控制有限公司	1,749.98	1,749.98	平面磨床 CNC 配電盤；無心磨床 CNC 配電盤；外圓磨床 CNC 配電盤；內孔磨床 CNC 配電盤；中心加工機 CNC 配電盤；車床 CNC 配電盤；自動送收料機電控系統;人造纖維無人搬運機自控系統； P.C.B 印刷配電盤；各型 CNC 進口中古機電控系統更新	25 機械設備製造修配業;28 電力機械器材裂修配業
	4	3-4	太星電業有限公司	1,750.02	1,750.02	電源線、動力軟線、 LED 發光二極體、排風扇、照明燈、其他電工材料	28 電力機械器材裂修配業
	5	3-5	山研企業股份有限公司	1,750.06	1,750.06	AR 筒夾刀桿、直柄 AR 筒夾刀桿、 AR 筒夾刀桿附件、 ez 熱脹冷縮刀桿、ARH 夾頭刀桿、其他	25 機械設備製造修配業
	6	3-6	志觀精機廠有限公司	1,750.10	3,500.23	機械潤滑泵浦、電動潤滑給油機、潤滑管路系統、油路系統濾油器、潤滑系統接頭	25 機械設備製造修配業
		3-7		1,750.13			
	7	3-8	台灣勁越股份有限公司	2,589.58	2,589.58	高效率照明燈具、安定器、節能燈管、太陽能消費性商品、太陽能照明整合系統	28 電力機械器材裂修配業
	8	3-9	銘環實業股份有限公司	3,298.24	5,048.32	航太精密零件、複材成形模具、精密渦輪葉片、電(氣)動工具零件、醫療及通訊機械零件、半導體設備周邊配件	24 金屬製品製造業;29 運輸工具製造修配業；30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
		3-10		1,750.08			
	9	3-11	鉅陞精機有限公司	1,750.04	1,750.04	CNC 內徑磨床、高速精密主軸	25 機械設備製造修配業

工3區	10	3-12	余達工業股份有限公司	1,750.00	5,249.90	線性滑軌(滑塊)、氣動工具、光學投影儀滑座、汽、機車鋁輪圈、CNC 車床刀塔	25 機械設備製造修配業;29 運輸工具製造修配業;30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
		3-13		1,749.97			
		3-14		1,749.93			
	11	3-15	台華精技股份有限公司	1,749.89	5,099.93	金屬製品加工、油霧過濾器、自動搬運機械、溶接機組立	24 金屬製品製造業;25 機械設備製造修配業
		3-16		3,350.04			
	12	3-17	復光興業股份有限公司	2,591.90	2,591.90	輪轉式印刷機	25 機械設備製造修配業
	13	3-18	馨蓮企業有限公司	1,799.88	1,799.88	金屬加工用專用機、氫氧氣替代能源機構及零件製造	25 機械設備製造修配業;29 運輸工具製造修配業
	14	3-19	愛烙達股份有限公司	1,799.93	1,799.93	瓦斯槍、烙鐵、打火機、熱風槍、熱融膠槍	24 金屬製品製造業
	15	3-20	祥開有限公司	1,799.98	1,799.98	精密研磨螺帽、高速精密旋轉接頭	24 金屬製品製造業
	16	3-21	谷信有限公司	1,800.03	1,800.03	裝潢用打針機、傢俱用打針機、建築用打針機、地板用打針機、棧板用打針機、特殊用打針機	25 機械設備製造修配業
	17	3-22	金暘實業股份有限公司	1,800.08	1,800.08	精密模具(二板膜、三板膜)	25 機械設備製造修配業
	18	3-23	興光熱處裡廠股份有限公司	1,800.12	4,379.49	金屬工件	24 金屬製品製造業
		3-24		2,579.37			
	19	3-25	東林科技股份有限公司	2,715.25	2,715.25	電子式變壓器、電子式安定器、Hi-tech 安定器、HID(氣體放電燈安定器)、LED 啟動器	28 電力機械器材製修配業
	20	3-26	葆俊企業股份有限公司	1,800.12	1,800.12	拉鏈袋/站立袋三封機、製袋機；分條機/複捲機；切片機；合掌機；貼合機	25 機械設備製造修配業
	21	3-27	于欣機械有限公司	1,800.07	1,800.07	汽車傳動軸、萬向接頭	25 機械設備製造修配業;29 運輸工具製造修配業

工3區	22	3-28	日紳精密機械股份有限公司	1,800.02	1,800.02	直結式高速主軸、內藏式高速主軸、多向加工主軸、車銑複合加工主軸、旋轉工作台	25 機械設備製造修配業
	23	3-29	普發工業股份有限公司	1,799.97	5,399.76	平面磨床、NC 平面磨床、大型龍門磨床、高精電子元件切割機	25 機械設備製造修配業
		3-30		1,799.92			
		3-31		1,799.87			
	24	3-32	僑光鐵工廠股份有限公司	2,388.20	2,388.20	精密虎鉗；檢測量具、避震器、3C 設備；夾頭	24 金屬製品製造業；30 精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業
	25	3-33	貿巨企業股份有限公司	1,703.51	1,703.51	氣動攻牙機、油壓攻牙機、伺服攻牙機、攻牙器	25 機械設備製造修配業
	26	3-34	鑫正佶企業有限公司	1,224.88	1,224.88	日本精密電子沖床機械本體、大釜研磨洗淨機、縫紉機專用機械	25 機械設備製造修配業
	27	3-35	欣工興業有限公司	1,224.92	1,224.92	電池式電動起子、充電式棘輪板手	24 金屬製品製造業;28 電力機械器材裂修配業
	28	3-36	懋成企業有限公司	1,224.96	1,224.96	氣動工具、醫療器材、汽車零組件、航太零組件	24 金屬製品製造業
	29	3-37	峰興機械股份有限公司	1,224.99	4,215.43	立式中心綜合切削機、電腦車床	25 機械設備製造修配業
		3-45		1,522.45			
		3-46		1,467.99			
	30	3-38	青裕企業股份有限公司	1,225.03	1,225.03	鍛造模具、鋁合金模具、各類模具	24 金屬製品製造業
	31	3-39	易研精密機械有限公司	1,225.07	1,225.07	鑽頭研磨機、鋸片研磨機、PCP CNC 電腦工具磨床、CNC 鋸片研磨機	25 機械設備製造修配業
	32	3-40	三夏精機股份有限公司	1,225.11	3,191.38	貼合機、合掌機、複捲機、切片機、分條機、印刷機、其他	25 機械設備製造修配業
		3-41		1,966.27			
	33	3-42	成祐機械有限公司	2,731.19	2,731.19	內、外徑拉床；各類自動加工專用機；手機週邊自動化設備；LCD、TFT 設備	25 機械設備製造修配業

工3區	34	3-43	佑順發機械有限公司	1,631.38	1,631.38	貼合機、自黏機、分條複捲機、熱熔膠設備、光學膜成型機、光學膜裱膜機、光學膜成型機	25 機械設備製造修配業
	35	3-44	銘曄股份有限公司	1,576.92	1,576.92	鋁背板代工清洗、船舶廢油油水分離劑、高效能水泥添加劑、 鍋爐水冷卻水系統用藥品、環保型工業清洗劑	32 其他(化學製品製造業)
	36	3-47	唐亞股份有限公司	1,413.53	1,413.53	油墨式噴字機、CO2 掃描式雷射雕刻機、輸送帶、線性滑軌	25 機械設備製造修配業
	37	3-48	金聖益機械股份有限公司	1,359.07	1,359.07	自動貼標機、IC 自動貼膠片機、IC 自動撕膠片機、主機板自動貼標機、高精度無氣泡保護模貼標機、高精度雙面膠自動貼合機、高精度泡棉自動貼合機、偏光板自動貼合機、LCD 模組自動組裝機	25 機械設備製造修配業
	38	3-49	偉晉機械工業有限公司	2,223.56	2,223.56	凸版印刷機、無溶劑貼合機、濺鍍電鍍機、輪轉式塗佈機、鋰電池塗佈機、雷射壓花機、導電膜切片機、 凹版印刷機、乾、溼二用貼合機	25 機械設備製造修配業
	39	3-50	賜維實業股份有限公司	4,054.90	4,054.90	電跑滾筒、運動器材傳動系統、氣動工具傳動系統、手工具	24 金屬製品製造業
	40	3-51	台灣精閥股份有限公司	5,159.93	5,159.93	鍛造中空不銹鋼球塞	24 金屬製品製造業
	工3區合計			100,587.71	100,587.71	-	-

資料來源／本研究整理

五、園區開發進度現況

（一）園區開發過程及預定進度期程

本園區之開發採公共工程建設與廠商進駐建廠定步進行，為推動園區之開發，本府除委託台灣土地開發公司及中興工程顧問公司進行開發作業外，亦抽調本府各權責單位及本市工商投資策進會人員，依工作權責內容，成立業務組、地政組、工程組、總務組等四個工作推動小組，進行用

地銷售、公共工程及各項相關作業。本園區自民國八十八年九月啟動依「促進產業升級條例」規定報編程序以來，各項工作推展極為順利，預計可於九十七年十二月底前園區全面投入營運。(詳表 2-5　台中市精密機械科技創新園區開發大事記一覽表)

表 2-4　台中市精密機械科技創新園區開發大事記一覽表

項次	日　　期	內　　容
1	88・09	・啟動工業區編定審議程序。
2	90・09	・環境影響評估審議通過。
3	94・04	・展開工程細部設計作業。
4	94・05	・變更都市計畫主要計畫審議通過。
5	94・06	・進行招商預售宣傳作業。
6	94・06	・都市計畫細部計畫審議通過。
7	94・06	・經濟部正式核定完成本園區報編程序。
8	94・08	・園區土地徵收計畫書核定。
9	94・11	・展開工業生產區廠商建廠用地預售甄審作業。
10	94・11	・土地移轉及廠商建照申請。
11	95・05	・環境影響評估差異報告審議通過。
12	95・05	・水土保持計畫審查通過。
13	95・07	・展開園區公共工程施工作業。
14	95・08	・完成園區全部土地取得作業。
15	95・12	・完成廠商申購土地甄審作業。
16	95・12	・進行點交土地作業及開放廠商同步進駐建廠。
17	97・03	・預計園區道路工程及公共管線工程全部竣工。
18	97・03	・預計園區服務中心等全部公共設施竣工啟用。
19	97・12	・預計園區全部廠商建廠完成全面投入營運。

資料來源／本研究整理

本園區公共工程分為道路及公共管線工程、景觀綠化工程及公共設施工程三大部分（如下所示），其中道路及公共管線工程已於九十五年七月開始施作，另景觀綠化工程及公共設施工程已進行規劃設計，將依園區開發進度辦理工程施作。

1．道路及公共管線工程：

分為 A、B、C、D 四個工區，包含道路、路燈、排水溝渠及電力、電信等公共管線工程。

2．景觀綠化工程：

包含公園、綠帶、道路植栽工程，及原有現地大樹移植工程。

3、公共設施工程：

包含配水池、污水處理廠、高架水塔、服務中心、停車場、指標系統及監視系統等工程。

（二）園區開發進度及管理服務中心工程預計時程

1．園區公共工程進度

本園區公共工程共分為 A、B、C、D 四處工區，同時進行道路及公共管線工程施作，截至九十六年八月二十日止，工程總進度為 30.52%，實際進度為 30.67%，進度超前 0.15% ，其中 A 區預定進度 77.84%，實際進度為 82.06%；B 區預定進度 74.35%，實際進度 86.43%；C 區預定進度 49.66%，實際進度 49.00%；D 區預定進度 13.95%，實際進度 18.48%，施工進度皆順利超前。(詳表 2-4 台中市精密機械科技創新園區 96 年 8 月工作進度表)

表 2-5　台中市精密機械科技創新園區 96 年 8 月工作進度表

權責單位	工作項目	完成進度	備註

<table>
<tr><td rowspan="3">台灣土地開發公司
中興工程顧問公司</td><td>一、銷售及產權移轉</td><td>・截至 96.7.31 完成 48 家廠商交地及產權移轉</td><td>1.95 年 7 家。
2.96 年 41 家。</td></tr>
<tr><td>二、開發工程總進度</td><td>・截至 96.7.31 園區工程總進度 28.17%，實際進度 29.43%，超前 1.26%</td><td rowspan="2">・A、B 區道路及公共工管線工程因配合外管線單位施工影響，台開公司意展延工期至 96.12.12 及 12.21，並調相關進度。</td></tr>
<tr><td>三、各分區工程進度（%）</td><td>
<table>
<tr><th>工區</th><th>開工</th><th>完工</th><th>預定</th><th>實際</th><th>檢討</th></tr>
<tr><td>A</td><td>950702</td><td>961212</td><td>74.7</td><td>80.0</td><td>+5</td></tr>
<tr><td>B</td><td>950828</td><td>961221</td><td>70.7</td><td>81.5</td><td>+11</td></tr>
<tr><td>C</td><td>951223</td><td>970115</td><td>43.7</td><td>45.0</td><td>+1</td></tr>
<tr><td>D</td><td>960430</td><td>970325</td><td>9.4</td><td>13.8</td><td>+4</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>業務組</td><td>・建築及景觀設計預先聯合審查</td><td>・本府已組成「台中市精密機械科技創新園區建築及景觀設計預先審查聯合會審小組」，截至 96.7.31 止已召開十一次審查會議，計審查完畢上銀公司等 11 家廠商建築及景觀設計計畫，並據以申領建築許。</td><td></td></tr>
<tr><td>地政組</td><td>・園區土地徵收登記</td><td>1. 中興地政事務所持續配合廠商交地，至 96.7.31 止共完成 49 家廠商共 59 筆土地訂樁作業。
2. 園區土地所有權人台糖公司申請一併徵收南屯區寶文段 45 地號共 14 筆土地，經核可者計 9 筆，將呈報內政部辦理。</td><td></td></tr>
<tr><td>工程組</td><td>・申辦建築許可作業</td><td>・辦理園區雜項及建造執照申領及開工施工勘驗作業，截至 96.7.31 止共計領得雜併建執照三件、雜照 34 件及開工核備 2 件。</td><td></td></tr>
<tr><td>總務組</td><td>・各項財務庶務作業</td><td>・於 96.7.5 召開本園區聯繫小組第十二次代表會議完畢。</td><td></td></tr>
</table>

資料來源／本研究整理

2．服務中心工程預定進度

本園區公共工程共分為 A、B、C、D 四處工區，進行施工中之道路及公共管線工程，截至九十六年八月二十日止，工程總進度為 30.52%，實際進度為 30.67%，進度已超前 0.15%。91 家進駐廠商中，共計大立光電等 13 家廠商完成申領建築許可，其中計有大立光電、上銀科技及海德威等廠商開始動工建廠，即將於園區公共工程完工時投入產業，預計隨著本園區開發進度之推展，其他廠商即將於九十六年九月至九十七年二月間陸續進駐興建廠房，而將於本園區公共工程興建完竣之前完成建廠營運，故確定本園區管理服務模式及興建管服務中心工程，已為當前應儘速進行之工作。

依據本園區開發工程執行預定進度，服務中心工程已於九十六年八月由中興工程顧問公司完成初步規劃設計，將於同年十二月前經本府審查確認後，預計於九十七年一月完成工程公開招標及動工，而於九十八年三月前完工啟用。

參、工業園區型態及管理法令之分析

一、工業園區類型及主管機關

台灣地區工業園區之型態，依工業園區開發管理之法源、管理機關、使用型態、園區規劃特性及園區工業用地供給體系等特性之不同而有所區分。各不同型態之工業園區，其引入廠商產業類別、土地及廠房建物使用狀況、生產過程中所造成對公共安全、交通、環保等環境，亦將產生不同之衝擊，因而主管機關及管理機構所遵行之管理法令規定，及實施之管理措施亦將有所差異。

台灣地區工業園區之型態，如表 3-1 工業園區類型一覽表所示：

表 3-1　工業園區類型一覽表

分類	工　業　區　類　型	備　　註
法源及管理機關	一、工業分區—屬都市計畫之工業區	・內政部土地主管機關
	二、丁種建築用地	・內政部土地主管機關
	三、民間或政府規劃之工業區	・經濟部工業主管機關
	四、加工出口區	・經濟部加工出口區管理處
	五、科學園	・國家科學委員會
使用型態	一、一般單一機能工業區	
	二、一般綜合型工業區	・具有多重目的與效益，例如綜合性工業與農村工業。
	三、幼獅青年創業工業區	・培育性工業區，鼓勵青年創業。
	四、基礎產業工業區	
	五、專業性工業區	・地方特有資源或必須倚賴海外資源輸入，例如石化、木器、水泥、汽車關聯等專業區。

	六、科技工業園區	
	七、科學園區	‧研究性工業區，增進科學技術
	八、加工出口區	‧發展出口
	九、育成中心	
規劃特性	‧經濟部工業局及縣市政府規劃之一般工業區	‧例如台中工業區
	‧有組織、計劃開發之工業區	‧科學園區、加工出口區
工業地供給體系	一、工業園區（Industrial Park）	
	二、工業分區（Industrial Zone）— 屬都市計畫之工業區	
	三、工業區／（Industrial Area）— 屬非都市土地地區之工業用地	

資料來源／柯大鈞(2001)—新竹科學工業園區對周遭工業區影響之研究
／本研究整理

本台中市精密機械科技創新園區依上表載明之工業園區型態，係屬依據「促進產業升級條例」規定程序，由本府完成報編作業並經都市計畫劃定完成之科技園區，有別於一般傳統性工業區。

二、工業園區管理法令

（一）工業園區供給產業建廠用地法令之演變

台灣地區經濟發展原以農業為本，惟歷經時代之變遷逐漸轉為以工業發展為主軸，政府為有效推動工業發展及管理，自民國 49 年以來，陸續制定各項促進獎勵產業投資法令，並配套修訂有關於都市計畫及工業園區土地使用等相關之規定，據以實施輔導管理。

我國歷年來工業園區供給廠商建廠用地法令之演變，如表 3-2 工業園區開發管理法令演變一覽表所示：

表 3-2　工業園區開發管理法令演變一覽表

項次	時　　期	法　令　背　景	工業區供給方式之演變
1	民國 49 年以前	・無相關法令	・興辦工業人自擇廠址，取得土地使用權並報請核准即可建廠。
2	民國 49-52 年	・民國 49 年頒行獎勵投資條例	・興辦工業人選擇廠址取得土地使用權後，以獎勵投資條例之規定變更為工業使用。
3	民國 52-53 年	・民國 53 年第一次修正都市計畫法	・行政院主動將公有或私有農地編定為工業用地，以供興辦工業人投資設廠。
4	民國 54-59 年	一、民國 54 年第一次修正獎勵投資條例	・允許原有工業為創辦工業、擴展規模、增闢必要道路為由，自行擇地變更使用。
		二、民國 54 年加工出口區設置管理辦法公佈	・經濟部規劃加工出口區並直接開發及管理。
5	民國 60-69 年	一、民國 62 年第二次修正都市計畫法及施行細則與管制規則	・民國 59 年經濟部成立工業局，自此有關工業用地編定、複勘與策劃開發均由工業局統籌負責。開始注意工業用地與其他。
		二、民國 63 年頒行區域計畫法	・土地使用間之配合，管制土地使用不當混合情形。
		三、民國 68 年通過科學工業園區設置管理條例	・國科會於民國 71 年開發第一個科學園區，並正式營運。
6	民國 70-79 年	・民國 69 年第二次修正獎勵投資條例	・停止核發工業用地證明書，興辦工業人無法自行擇地設

			廠，政府主動編定之工業用地取得設廠用地。
7	民國 80 年以後	一、民國 80 年開始實施促進產業升級條例	1. 避免大型企業土地取得不易問題，而允許興辦工業人申請開發工業區（面積 30 公頃以上）。 2. 為鼓勵興辦工業人工廠由都市計畫零星工業區遷出，將限制放寬至 15 公頃以上。 3. 促進產業升級條例對工業用地限期使用方法較獎勵投資條例時期更為明確嚴格，目的在避免土地投資或土地閒置浪費。
		二、民國 83 年通過工商綜合區設置管理辦法	・行政院經濟振興方案為因應經濟發展對土地需求的改變，而劃設工商綜合區以供工商綜合使用。

資料來源／經濟部工業局(1997)工業區開發管理通報系統之建立
／本研究整理

（二）工業園區管理機構法令規定

依據促進產業升級條例第四條規定：「工業主管機關在中央為經濟部工業局；在省（市）為省（市）政府建設廳（局）；在縣（市）為縣（市）政府」，本府基於工業主管機關之職權依循「促進產業升級條例」報編開發台中市精密機械科技創新園區。

為了達成工業園區專責管理，有效縮短興辦工業人設廠時程之目標。工業局特依據「促進產業升級條例」第六十三條第四項規定：「工業主管機關依第二項第一款規定設置之管理機構，其組織、人員管理、薪給基準、退職儲金提存及撫卹等事宜，由各該開發工業區之工業主管機關定之。」，訂定「經濟部工業局所屬工業區管理機構設置規程」，期能透過組織規程的法制化，調整管理機構組織、揭示管理機構任務、明訂管理機構人員管考，以及營運經費之來源及程序，以達成提昇組織功能之目標。

另依據「促進產業升級條例」第六十三條第二項規定：「工業區應依

下列規定設置管理機構，辦理工業區供公共使用之土地及公共建築物與設施之管理維護及相關服務輔導事宜」，另同項第一目亦明定：「工業主管機關開發之工業區，由各該開發工業區之工業主管機關設置。必要時，得委託他工業主管機關或公民營事業設置。」

另工業主管機關開發之工業區，基於管理人力及財政負擔之考量，亦得依據第六十五條第五項：「委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法，由經濟部定之。」規定，由經濟部於民國九十一年六月二十七日經（九一）工字第八九三一五六二四號令發布之「工業主管機關委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法」規定，將部份或全部管理業務，依該辦法另定之甄選程序，委託於公民營事業設置管理機構，以自負盈虧之方式受託經營管理。

（三）工業園區管理業務得委外辦理之範圍

工業主管機關得視各工業區之實際需要，將下列業務之全部或一部委託公民營事業經營管理：

1．管理業務：

工業區內供公共使用之土地及公共建築物與設施之經營管理，費用之擬訂與收取及一般業務事項。

2．污水處理業務：

污水處理廠營運、操作、管理及維護，廢（污）水排放及放流口之採樣、監測及計量作業，污水處理廠進廠水質、水量之管制，納管證明及聯接使用證明之核發，用戶廢（污）水納入之准駁，污水處理系統使用費之擬訂與收取及有關污水處理事項。

3．檢驗中心業務：

污水處理廠進、放流水水質及區內工廠排放水質檢驗與稽核事項，檢驗設施之使用費或維護費之擬訂與收取及有關檢驗之事項。

4．其他與工業區管理相關之業務。

為提升工業區經營管理之效率及發揮工業區開發管理基金之效益，適度減少政府部門之支出，宜鼓勵民間參與工業區經營管理業務。工業區管

理機構除工業區服務中心〔站〕外，尚包括工業區聯合污水處理廠、環境檢驗中心、下水道營運中心及其他工業主管機關視實際需要設置者。為使各工業區之經營管理更具效率並符合經濟，舉凡各工業區之污水處理廠、檢驗中心、下水道系統等均得依法辦理委託經營。

次為考量各地方工業區之開發規模與性質皆有所差異，而未來各工業區委託公民營事業設置管理機構所經營之業務範圍，亦須視實際需求而有所不同，為利各級工業主管機關能依各工業區之實際發展狀況與需要，據以執行並彈性運用，爰配合民國八十八年十二月三十一日修正公布之促進產業升級條例第六十五條第五項規定，訂定「工業主管機關委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法」，以作為工業區管理機構相關業務委託公民營事業經營之依據。

依本辦法辦理之委託，係指依行政程序法第十六條規定辦理之權限委託，受託之公民營事業，於委託範圍內，視為行政機關，其行政行為應依行政程序法規定之程序辦理；另工業主管機關委請公民營事業辦理業務，如屬單純勞務委任者，政府採購法已有明確規範，則非屬本辦法界定範疇。

「工業主管機關委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法」共計二十條，其重點如下：

1．明定工業主管機關委託公民營事業辦理業務，因涉及公權力之行使，應依行政程序法之規定辦理並與其締結行政契約；另考量各地方工業區之開發規模與性質皆有所差異，各工業主管機關亦得視各工業區之實際需要，於工業區內分區設置管理機構. （第二條）

2．委託經營管理之業務，得為全部或一部之委託，俾據以執行並彈性運用，其業務內容為管理業務、污水處理業務、檢驗中心業務及其他與工業區管理相關之業務。（第四條）

3．委託經營管理之業務，得為全部或一部之委託，俾據以執行並彈性運用，其業務內容為管理業務、污水處理業務、檢驗中心業務及其他與工業區管理相關之業務。（第四條）

4．明定委託方式為公開甄選，公開甄選須經公告、申請、審查等程序，決定受委託人，並於規定時間內完成簽約。（第五條至第九條）

5．明定工業主管機關與受委託人之主要權利義務（第十條至第十九條）：

（1） 工業主管機關得依約向受委託人收取權利金與回饋金。

（2） 受委託人受託經營管理工業區，以自負盈虧為原則。

（３） 工業主管機關委託經營各項設施費用之費率，得由受委託人擬訂及調整。

（４） 受委託人對受託業務應負善良管理人之注意義務，如有變更固定性設施設備者，應報請工業主管機關同意。

（５）受委託人於受託經營管理期間，若有經營不善或其他重大情事發生時，工業主管機關得依約令其定期改善、停止其全部或一部經營管理之處置，必要時並得終止契約。

（６） 契約終止或經營期滿時，委託範圍內設施、設備應點交歸還，其屬受委託人自行購置者，應自行處理並回復原狀。

（７） 工業主管機關對受委託人應負監督及考核之責。

（８） 受委託人得優先續約之條件。

（９） 受委託人於不為給付時，自願接受強制執行之約定。

（四）有關台中市精密機械科技創新園區適用之工業園區開發及管理相關法令規定，請詳（附錄二　促進產業升級條例及相關法令規定）之彙整資料。

肆、台灣地區工業園區管理機構劃分及現況

依據促進產業升級條例第四條規定，工業主管機關在中央為經濟部工業局；在省（市）為省（市）政府建設廳（局）；在縣（市）為縣（市）政府，而第三十九條則規定工業區應設置管理機構，辦理工業區之有關管理事宜。

為了達成工業區專責管理，有效縮短興辦工業人設廠時程之目標。以經濟部轄屬工業局參與興辦之我國各縣市工業區為例，工業局特依據「促進產業升級條例」第六十三條第四項規定，訂定「經濟部工業局所屬工業區管理機構設置規程」，期能透過組織規程的法制化，調整管理機構組織、揭示管理機構任務、明訂管理機構人員管考，以及營運經費之來源及程序，以達成提昇組織功能之目標。

民國 62 年 4 月 2 日台灣省建設廳工業區管理小組，開始在全省各地陸續成立工業區管理機構。民國 68 年 7 月 1 日高雄市政府改制為院轄市，是年 10 月 20 日高雄臨海工業區管理中心改隸高雄市政府建設局。民國 79 年 6 月 15 日經濟部工業局為業務需要，將高雄臨海、仁大、大發、林園、海放、觀音等工業區管理中心納入直接管理。

精省前已成立之工業區管理機構已有五十處，其中有 30 處管理中心、18 處管理站，其餘 2 處為高雄海洋放流管理中心與高雄臨海林園大發工業區聯合污水處理廠，這些管理機構乃分別隸屬於經濟部工業局：大發工業區等十處；與台灣省政府建設廳：大武崙工業區等四十處管轄。

民國 87 年為配合精省作業調整後，台灣省工業區管理委員會裁撤，原由該會管理之 40 處管理機構，移轉給經濟部工業局直接管理，並以新成立之經濟部中部辦公室承接原有省政府建設廳之相關業務。而有關工業區管理機構之名稱，原均稱為管理中心或管理站，過於強調消極的管理作用，容易引起工業區內廠商的誤解，自精省作業後已改稱為服務中心或服務站，以服務工業區內各廠商為導向。

一、工業園區管理機構等級之劃分

經濟部工業局所屬工業區管理機構設置規程中，將管理機構均改稱為服務中心，並分為四個等別如下所示：

（一）特等服務中心：

工業區具有特殊性質，經經濟部工業局核定者。

（二）一等服務中心：

土地面積在 300 公頃以上，或廠商在 500 家以上者。為辦理數個工業區聯合污染防治設施者，比照設置管理機構。

（三）二等服務中心：

土地面積在 100 公頃以上，未滿 300 公頃者，或土地未滿一百公頃，有污水處理廠者。

（四）三等服務中心：

土地面積未滿 100 公頃，且無污水處理廠者。

二、工業園區環境保護中心之現況

民國 90 年 7 月 12 日工業區環境保護中心成立，轄 4 個單位，直屬於經濟部工業局永續發展組：

（一）民國 91 年 1 月 1 日工業區環境保護中心立北區稽核室成立，所服務區域同北區工業區管理處轄 17 個單位。

（二）民國 91 年 1 月 1 日工業區環境保護中心中區稽核室成立，所服務區域除中區工業區管理處轄 13 個單位外，另加（1）民雄（兼頭橋）工業區服務中心（2）嘉太工業區服務中心（3）朴子（兼義竹）工業區服務中心。

（三）民國 91 年 1 月 1 日工業區環境保護中心南區稽核室成立，服務區域除嘉義縣三個工業區外，同南區工業區管理處所轄其餘

14 個單位。

（四）民國 90 年 7 月 12 日工業區環境保護中心檢驗室成立，服務全部工業區。

三、工業園區專業管理機構之現況

計有下列 2 處專業管理機構，由經濟部工業局工業區組直轄：

（一）麥寮工業專用港管理小組。

（二）和平工業專用港管理小組。

四、工業園區污染監測站之現況

工業區污染監測站計有下列二座：

（一）仁大工業區。

（二）林園工業區。

五、工業區服務中心設置污水處理廠之現況

工業區服務中心設置有污水處理廠者共計 37 處。

民國 92 年 11 月 24 日，工業區環境保護中心函各工業區管理機構，「工業區污水處理廠之管理權責，自民國 93 年 1 月 1 日起移撥永續發展組管理」。各服務中心之主任、副主任仍綜理該中心之行政、服務、環保等業務。為明確工業區管理機構職掌，相關管理法令，由三個區處、環保中心、工業區人事室研擬修正。

現行設置工業區管理機構之依據是工業區管理機構設置規程，而此規程之法源，則明訂於促進產業升級條例第三十九條第二項及其施行細則第一百條等規定。目前由經濟部工業局開發之工業區共有 60 處，於民國 91 年經組織整併後設置 47 個工業區管理機構。(詳表 4-1 各工業區管理處所轄管理機構（服務中心）一覽表）

表 4-1　各工業區管理處所轄管理機構（服務中心）一覽表

區別	縣(市)別	工業區服務中心	數量
北區工業區管理處	台北市	南港軟體科技工業園區	1
	宜蘭縣	龍德（兼利澤）工業區	1
	花蓮縣	光華（兼和平及美崙）工業區	1
	台東縣	豐樂工業區	1
	基隆市	大武崙（兼瑞芳）工業區	1
	台北縣	五股工業區、土城工業區、樹林工業區	3
	桃園縣	中壢工業區、觀音工業區、大園工業區、龜山工業區、桃幼工業區、平鎮工業區、林口工業區	7
	新竹縣	新竹工業區	1
中區工業區管理處	苗栗縣	頭份（兼竹南、銅鑼）工業區	1
	台中縣	台中幼獅工業區、台中港關連工業區、大里工業區	3
	台中市	台中工業區	1
	彰化縣	全興工業區、彰濱工業區、芳苑工業區、福興（兼埤頭、田中）工業區	4
	雲林縣	斗六工業區、雲林科技工業區、豐田（兼元長）工業區	3
	南投縣	南崗（兼竹山）工業區	1
南區工業區管理處	嘉義縣	嘉太工業區、朴子（兼義竹）工業區、民雄（兼頭橋）工業區	3
	台南縣	新營工業區、官田工業區、永康工業區	3
	台南市	台南科技工業區、安平工業區	2
	高雄縣	林園工業區、大發（兼鳳山）工業區、永安工業區、仁大（海放）工業區	4
	高雄市	高雄臨海工業區、聯合污水處理廠	2
	屏東縣	屏東工業區、內埔工業區、屏南工業區	3
合　　計			46

資料來源：本研究整理

民國九十四年二月一日經濟部工業局為有效運用人力，將美崙工業區服務中心裁撤，併入光華（兼和平）工業區服務中心，現計設置 46 個工業區管理機構。業務分由北區工業區管理處（執行長陸信雄）、中區工業區管理處（執行長劉柏村）、南區工業區管理處（執行長徐正中），及工業區環境保護中心（執行長楊榮義）負責督導。

各工業園區管理機構負責人員，詳如表 4-2 工業園區管理機構主任、副主任一覽表（截至民國九十四年四月為）所示：

表 4-2　工業園區管理機構主任、副主任一覽表（截至 94.04 止）

編號	工業區名稱	主任	副主任	污水處理廠
1 北	美崙兼和平及光華工業區	謝金英代理	謝金英	含
2 北	豐樂工業區	張義發	--- ---	無
3 北	龍德兼利澤工業區	鄧國賢	高清華	含
4 北	瑞芳兼大武崙工業區	趙葆菁	洪昭得	含
5 北	南港軟體科技工業園區	崔盛儀	--- ---	無
6 北	五股工業區	姚永明	黎燕輝	含
7 北	土城工業區	馮瑞璋	俞國華	含
8 北	樹林工業區	謝朝龍	--- ---	無
9 北	觀音工業區	邱詩聰	--- ---	公辦民營
10 北	林口工業區	黎展毓	--- ---	無
11 北	龜山工業區	林春松	嵇達江	含
12 北	平鎮工業區	李正照	馬建中	含
13 北	桃園幼獅工業區	游國泰	--- ---	含
14 北	大園工業區	傅惠生	蕭天倫	含
15 北	中壢工業區	林盛乾	張重順	含
16 北	新竹工業區	鄭國武	--- ---	公辦民營
17 中	頭份兼竹南及銅鑼工業區	曾銘鏗	--- ---	無
18 中	台中幼獅工業區	王文宗	聞麟	含
19 中	台中港關連工業區	張安樂	--- ---	無

20 中	台中工業區	洪清水	姚耀輝	含
21 中	大里工業區	蔡辛酉	--- ---	公辦民營
22 中	全興工業區	黃景山	曾樹華	含
23 中	彰濱工業區	丘慶智	--- ---	含
24 中	福興兼埤頭及田中工業區	徐汝洲	--- ---	無
25 中	芳苑工業區	蕭東華	--- ---	公辦民營
26 中	南崗兼竹山工業區	林揮獅	陳坤藤	含
27 中	斗六工業區	許瑞權	廖長茂	公辦民營
28 中	雲林科技工業區	侯望英	簡耀南	含
29 中	豐田兼元長工業區	魏億軍	--- ---	無
30 南	民雄兼頭橋工業區	曾憲臺	陳耀輝	含
31 南	嘉太工業區	吳國存	王文祺	含
32 南	朴子兼義竹工業區	楊大芬	--- ---	無
33 南	新營工業區	邱宋練	張青珍	含
34 南	官田工業區	陳振賢	--- ---	含
35 南	永康工業區	吳錫昌	徐明章	含
36 南	台南科技工業區	楊振成	--- ---	含
37 南	安平工業區	李志文	尤群燁	含
38 南	永安工業區	張旭昇	彭勝寬	含
39 南	高雄臨海工業區	楊安民	陳寶隆	無
40 南	大發兼鳳山工業區	黃滿青	鄭親憲	含
41 南	仁大兼海放工業區	廖文森	裘紹礎	公辦民營
42 南	林園工業區	高新宗	鄭雅升	無
43 南	屏東工業區	陳坤淀	--- ---	無
44 南	屏南工業區	賴恩華	--- ---	含
45 南	內埔工業區	李正光	陳東珠	含
46 南	高雄臨海林園大發工業區聯合污水處理廠	黃俊榮	簡守防	分臨海、林園、大發、仁愛站

資料來源／本研究整理

工業區管理機關未來組織定位問題，依民國九十二年六月三十日國家資產經營管理委員會第十三次委員會議決議，請經濟部進行全面檢討，並加以歸類後提出完整報告，送行政院組織改造推動委員會，作為討論工業區管理機構組織定位時參考。

經濟部於民國九十二年九月九日函送「經濟部工業局工業區分期提升為科學園區—工業區分類管理方式報告」、及「經濟部工業局所屬工業區管理機構組織調整規劃報告」至行政院組織改造推動委員會，該會並於民國九十二年十月三日將上開報告函送研考會先行研析，研考會於民國九十二年十二月三日提組改會後續協調會議討論。

民國九十三年一月經濟部工業局原有將工業區管理機構法人化之議，至九十四年三月也開過數次會議，現因行政院組織再造案，對部會名稱暨各隸屬單位一直未有定論，故經濟部何部長美玥指示工業區管理機構法人化暫緩推動，俟行政院組織再造案有所定論再議，致工業區管理機關法人化走向至今仍懸而未決。

伍、精密機械科技創新園區經營管理課題及對策

一、精密機械科技創新園區經營管理面臨之課題

工業園區管理機構之經營管理，目前所面臨的最大困難，無疑是長年入不敷出導致工業區管理基金及相關管理經費流失加劇之問題，而為解決這個困難點，可從開源與節流二大方向思考，開源部份包括吸引新的廠商進駐及鞏固廠商避免外移，以及提高目前工業區的管理維護費用，節流部份主要可以從管理績效提昇面來看，亦即如何透過內部的管理，來強化工業區管理機構的經營效率。

工業園區管理機構經營管理面臨之課題，詳如圖 5-1 工業園區管理機構經營管理面臨課題分析圖：

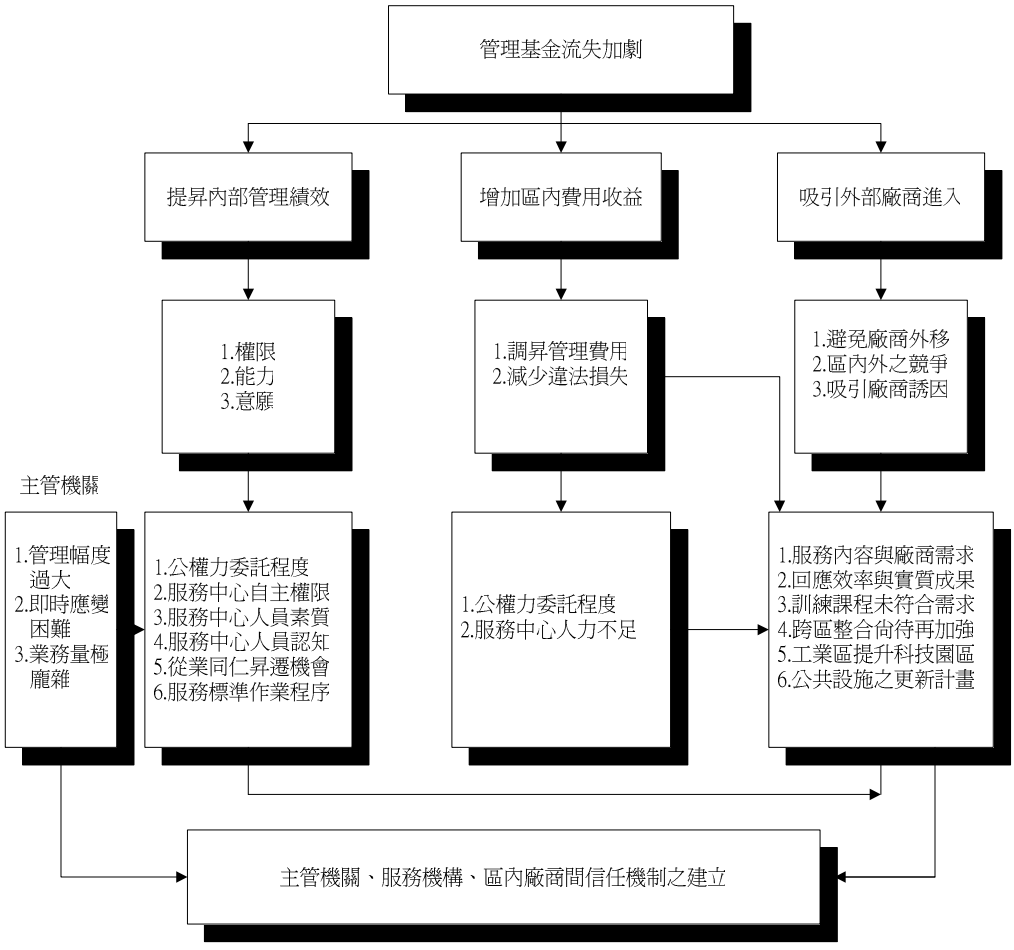


圖5-1　工業園區管理機構經營管理面臨課題分析圖

資料來源／經濟部工業局所屬工業區組織發展可行性研究／本研究整理

依據圖 5-1 顯示，經濟部工業局所屬工業區組織發展可行性之研究，係由工業園區經營管理之困難點切入，針對吸引新的廠商進駐、增加區內費用收益及提升內部管理績效等三個層面，進一步探討其原因及解決對策，並獲致如下之成果，可茲以作為本市精密機械科技創新園區管理機構未來經營管理時之參考。

（一）吸引外部廠商進入 — 鞏固廠商避免外流

在此方案中，可發現幾個困難點，包括台灣廠商不斷外移，對工業園區的土地需求越來越有限，以及因為地方政府公權力執行程度不一，導致部份區內廠商因為遵守政府規定奉公守法，反而造成營運成本較區外不守法廠商高，進而影響其競爭力等，不過因為這二個因素皆受外力影響大，非工業區主管機構所能控制，因此本研究不加以探討，只針對第三個因素「部份工業園區缺乏吸引廠商進駐的誘因」進行分析。

目前部份工業園區缺乏廠商進駐誘因的原因，必須從需求面來考量，經與服務中心與工業園區內廠商訪談結果，歸納出下列幾項因素，包括：

1．服務內容 V.S.廠商需求：

因為部份工業園區現有人力、區位規劃與行銷管道之限制，因此廠商反應服務中心之服務內容模糊，且對服務項目未盡了解或符合廠商需求；但與區外廠商比較，環保規範反使廠商成為受稽查的主要標的。以南港軟體園區的執行方式來看，園區規劃之初便設置有可對外營業區域，委外經營廠商負責招商或舉辦活動以收取場租費平衡盈虧，因此在招商業者定位考量上以區內廠商需求的優先順序為依據，以提高廠商使用率與降低業者經營困難度，現以餐飲服務為主，未來將擴充書籍、日常用品販售提供。另外，透過軟體園區所屬網站的線上購物機制，將與業者聯合提供區內廠商購物優惠，增加委外經營廠商經營收益。

2．回應效率與實質成果：

因為服務中心不具有公權力，因此對於部份廠商提出之服務項目需求，回應意見效率偏低，例如涉及廠商管理、環保清潔工作等部份，因服務中心必須遵循既定之作業流程等，因此可能不及廠商自行尋求警察機關、清潔公司等外力協助來的迅速確實(例如：攤販取締)。

基本上，在現有機制下，服務中心並沒有什麼公權力可行使，即使為配合政府政策而設立的單一窗口，對於相關工商登記的文件，也只是代收代轉的性質，尚無「核定」之權，對於工業區內相關秩序的維護，包括交

通、公安、環保，也頂多具有「監測」、「規勸」等功能，一些具有公權力的懲處行為，也需由主管單位來負責，這些對服務中心的回應效率都有不利的影響。

3．訓練課程未符所需：

目前服務中心所舉辦之訓練課程是以消防安全為主，訓練課程開辦主題/時間未盡滿足廠商需求。

4．跨區整合尚待加強：

譬如五股工業區地理位置跨新莊、三重、五股等三個行政區，因此廠商如果在區內設有數個工廠或辦公室，在垃圾清除、費用申報時，須依照各廠/室所在地的行政區作業流程分別處理，手續繁鎖且耗時。因此針對環保污染檢測、垃圾處理、網路線路鋪設等各廠商的共通性需求，建議由服務中心統籌規劃合理且便利的服務配套措施(包含業者名單、單一化相關政府機關行政手續，尤其是在跨行政區的工業區)，以減低廠商負擔。

5．部份工業園區應提升爲科技園區：

目前台灣的工業係以高科技產業為主要發展方向，因此諸多傳統產業莫不紛紛尋求轉型，以求取更大的發揮空間。在部份區內廠商本身即是或已轉型為科技產業之際，傳統工業區當初之硬體規劃，至今已較難以滿足廠商需求，因此希望部份工業園區能配合區內多數公司的經營變革，提昇該工業園區為科技園區，以因應產業變化及服務需求。

6．公共設施更新計畫：

部份工業園區之公共設施經歷長久的使用，已十分老舊，或是規格不符現代廠商所需。因此有必要更新工業區公共設施，如：老舊污水管更新、線路地下化等。

（二）增加區內費用收益

要增加區內的管理維護費用，可包括二個管道，一是調升區內的管理費率，一是減少廠商因為不守法洏使服務中心少收的費用。前者與前述缺乏廠商進駐誘因的原因息息相關，亦即必須服務中心所提供的服務要能符合廠商需求，方有提昇費率的空間，否則將只是引起廠商反彈，甚至退

出工業區；而後者則涉及目前服務中心未具公權力，以及現有人力不足的問題，以污水廠為例，因為服務中心未具有公權力，加上部份工業區幅員極大，因此對於部份廠商違法私下排放污水之現象，服務中心常是心有餘而力不足。

（三）提昇內部管理績效

若從提昇內部管理績效，以提高營運效率、服務品質，進而間接增加區內收入，減少無謂支出之角度來看，服務中心人員的權限、能力與意願有著決定性的影響，其所面臨的困難點包括：

1．公權力委託程度：

如前所述，目前服務中心因為不具有公權力，因此大大地影響其服務效率，從區內污水廠商違法排放污水取締、攤販取締，一直到工商登記等項目，服務中心所扮演的多是居中檢舉、通報或是收件、轉送件等中介服務，且其中往往又涉及到地方政府與相關主管單位對工業區之支持度與重視度，此是服務中心所無法掌控的因素。以南港軟體園區的執行方式為例，其係因應國家「企業根留台灣」政策，因此台北市政府十分重視區內廠商的遷入遷出異動狀況與原因，並不定期與廠商舉辦座談會，市長帶領市府各部會首長面對面了解廠商對區內水、電、公有設施，周遭治安、道路、聯外交通等需求，並實際改善執行，列入追蹤，直到問題解決；委外經營廠商在此擔任廠商與市政府之間的橋樑角色，充份使廠商意見與政府回應內容獲得溝通與解決，並無與縣市政府權責劃分不一的困擾發生，因此其服務績效自然大幅提高。

2．服務中心自主權限：

目前服務中心的自主權限仍有限，例如對於具有激勵效果之獎金的發放，服務中心即無太大的決定權，而由主管機關決定之，因此對於服務中心主管以及人員的激勵效果有限。

3．服務中心人員素質：

目前服務中心人員的平均年資為 14.4 年，平均年齡為 45.7 歲，顯見人員的流動率不高，易導致人員新陳代謝率低及高齡化隱憂，加上早期管理機構對於人員聘用的條件較為寬鬆，長期以來對於新知識與新技術之引進與訓練又較無系統性的規劃，造成現有服務中心人員的素質不一，進而

影響服務品質。

4．服務中心人員認知：

早期服務中心係稱為管理中心，表示其定位即在負責工業區內廠商與外包服務廠商之管理，加上具有公務機關色彩，因此人員亦多以管理為主要工作職責。近年來隨著消費者權益高漲，顧客滿意理念備受重視，管理中心亦順應潮流更名為服務中心，希望透過提供具有附加價值之服務，以符合時代的變化與廠商的需求：不過以服務中心人員十幾年的年資來看，其應已慣於舊有管理模式的工作型態，因此若只是更名，而未對服務中心人員進行相關理念之宣導、訓練與組織文化塑造，則其是否能徹底落實顧客服務的相關理念，似有加以確認之必要。

5．從業同仁昇遷機會：

為達到培育人才與激勵人員士氣之目的，服務中心人員最高職等已從六職等提升到九職等，此應可達到一定的效益，不過目前服務中心的主管職仍有限，且因為未具有公務員身份，無法晉升到其他體系，因此也只能從小規模的工業區主管升到大規模工業區，人員的晉升管道仍有限。

6．服務標準作業程序：

目前服務中心雖然訂有相關作業程序，但或是因為訓練不足，或是人員意願缺乏，或是相關規定已不符現況所需，因此各工業區人員落實的程度不一，進而造成各區的服務品質有所差距。

此外，上述服務中心之問題亦造成主管機關的困擾，尤其是因為授權程度的不足，而使諸多管理或是日常作業皆集中到主管機關處理，在人力有限之情況下，使主管機關面臨管理幅度過大、工安環保事件即時應變困難，以及業務量極為龐雜等問題，因此本研究認為要解決工業區管理機構營運管理上的問題，主管機關、服務中心及區內廠商間信任機制的建立，為最主要的關鍵成功因素。

二、精密機械科技創新園區管理架構及解決對策

科技工業園之管理組型態可以公益性社團法人為主體，即由廠商為主，並可結合經濟局工業局及本府等共同組成一個管理委員會，透過該委員會之主導與策動，將各項工作任務，以委託專業管理機構或公司來代為操作，而政府部門所扮演之角色為監督及輔導，這種結合公、私部門的組織型態，具可兼顧公益性及代表性，同時可不失追求企業化之經營目標，而在追求利潤導向之目標下，亦有助於解決管理委員會財務不穩定之疑慮。

由於以社團法人型態組成之管理組織將面臨眾多課題，茲就本園區未來之管理架構及解決對策建議，彙整分析如表 5-1 台中市精密機械科技創新園區管理架構及解決對策分析表所示：

表 5-1　台中市精密機械科技創新園區管理架構及解決對策分析表

項次	課題	說明	解決對策
1	·如何以社團法人型態成立管理組織及其角色定位。	·社團法人管理組織將涉及： 1. 廠商意願。 2. 自治能力。 3. 公權力執行。	1. 由本府結合工業局及本園區廠商等共同組成以公益性社團法人為主體之「台中市精密機械科技創新園區管理委員會」，透過委員會之主導將各項工作任務，以委託公民營專業管理機構代為操作，本府僅須著力於監督及輔導。 2. 研訂「台中市精密機械科技創新園區管理條例」暨施行細則，以利遵行。 3. 將前開條例規定納入管理委員會規約明定共同遵行。 4. 公權力之行使用以查報方式及訂罰則，協請執法機配

			合辦理。
2	·管理服務中心組織如何落實兼顧公私利益。	·社團法人組織恐只顧廠商自身利益，而忽略公益。	1. 經濟部工業局可就實際需求派員協同本府參與管理組織，落實政府部門監督之責任。 2. 於台中市精密機械科技創新園區管理條例」及相關規定中明訂管理組織對公、私部門應盡之職責。
3	·如何落實服務一元化、單一窗口化之功能。	1. 行政服務須有關政府部門配合運作。 2. 工商服務則由廠商自治管理及營運。	1. 協調本府各權責單位及相關事業機關以合署辦公方式成立單一窗口服務，或在各行政服務部門中，以專人收件、跑件來達成單一窗口服務。 2. 於「台中市精密機械科技創新園區管理條例」及相關辦法中明定工商服務之職責、經營項目及營運模式。 3. 研訂具有誘因之獎勵辦法，以吸引企業投資工商服務設施及經營管理。
4	·財務須獨立自足立須突破現行法令規定。	·經費皆須經本府預算審核程序，服務中心財務不具自主性，易於造成缺乏開源節流之責任感。	1. 經費以工業區開管理基金統收統支方式運作，支用程序明定於「台中市精密機械科技創新園區管理條例」，不受本府一般預算程序限制。 2. 費率訂定須能確實反映成本結構。 3. 對於工商服務之營運方式宜採民營化、企業化經營，並應賦予本服務中心管理組織對區內工商服務之收支，握有充分財務自主之運作機

			能。
5	·經營管理人員必須有企業經營理念。	·人員選用應完全採民營方式雇用，並嚴加考核，提升行政效率。	·在相關管理辦法依業務功能需求，由管理委員會甄選人才雇用，不在政府人力編制範圍內，所有人員任用權皆由管理委員會全權自主。
6	·追求利潤及效率，儘量將可委託經營之項目委託公民專業營機構辦理。	·本園區內工商服務及環保設施等項目，皆可委外辦理，以營生利潤。	·參考經濟部發佈之「工業主管機關委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法」，訂定本園區委外經營之管理辦法，據以推動委外經營管理。

資源來源／張吉宏、陳育成—未來科技工業區營運管理模式之探討
／本研究修正整理

陸、工業園區管理機構個案分析

一、南港軟體園區

（一）南港軟體園區經營特色

工業區之服務中心雖然定位在「服務」性質，但本研究認為其應該仍有獲利空間，所不足者在於早期硬體規劃不符目前廠商需求，加上行政效率不彰、有特定法規以及人員專長的限制等，而使服務中心所提供的服務附加價值有限，未盡符合廠商需求，因此廠商自然不願意付出較高額的費用，此應可理解。本研究認為未來服務中心不應只扮演訊息傳達等角色，而應提昇到提供整體行銷規劃、資源整合的服務，如此方可取得區內廠商的信任與信賴。下述即針對委外經營之南港軟體園區的經營模式加以介紹，雖然南港園區具有許多先天上的優勢條件，但其所提供的多元化服務，仍可作為其他服務中心未來努力的方向。

南港軟體園區之服務特色如下所述：

1．設置目標

（1）設置智慧型工業園區，建立我國發展資訊軟體及知識密集工業之國際形象，並逐漸發展成為「亞太軟體中心」。

（2）提供最完善、先進之軟體發展環境，提升國內軟體人員生產力及軟體產品品質，改善軟體業者競爭體質，降低經營成本，加速我國軟體產業升級。

（3）建立完善之資訊與通訊網路，達到共用電腦資源、共享市場資訊及資訊人才交流之目的。

2．營運管理模式

在經濟部工業局指導下，由園區產權所有人共同組成園區產權所有人大會，並由大會選舉代表委員成立一園區管理委員會，委任專業之管理公司負責管理工作。

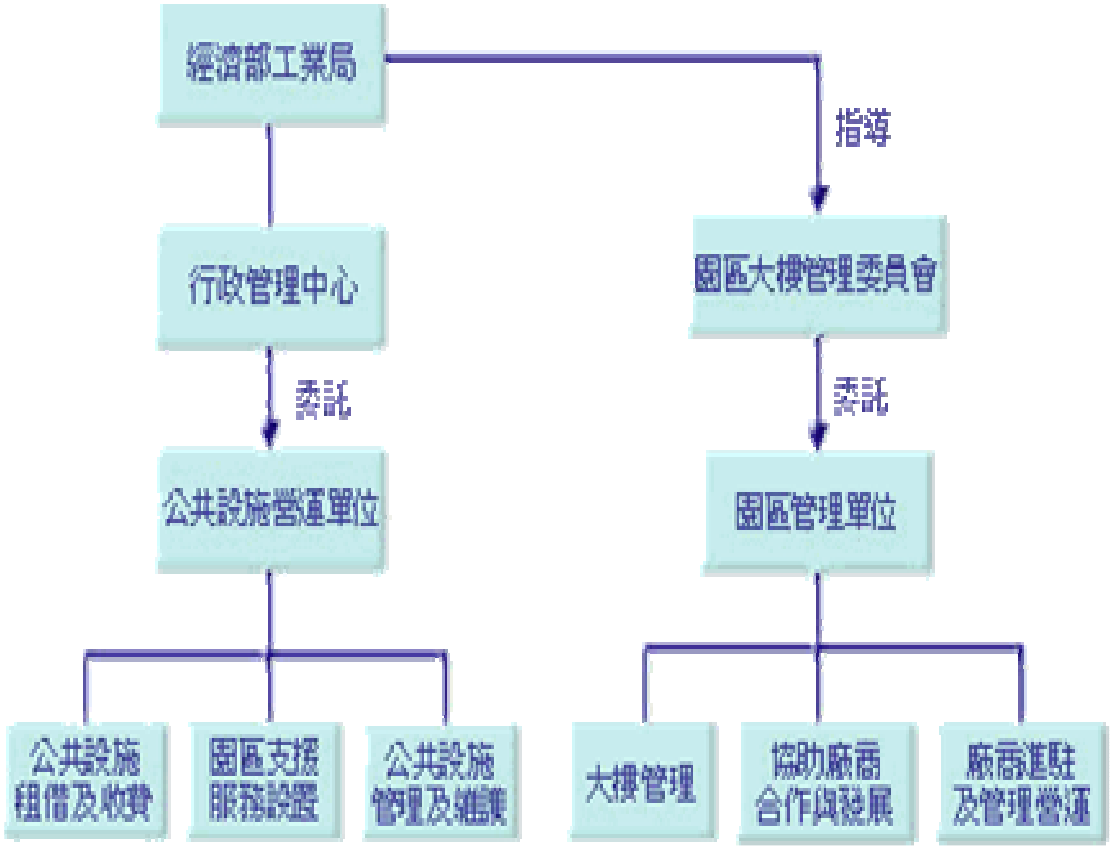


圖 6-1　南港軟體園區管理營運架構圖
資料來源／南港軟體工業園區網站。

3．經營管理之理念

（１）整合性服務內容規劃：依照國家經濟發展政策(加速我國軟體產業升級、建立亞太軟體中心）及園區產業屬性，結合相關政府及研究機構(如資策會)，提供區內廠商經營發展、設計研發、人才培育等整合性服務內容及商業諮詢協助。

（２）支援服務機構的引進：以區內廠商需求為基礎，引進各類支援性服務機構，協助提昇區內廠商經營效率。南港軟體園區內的支援服務機構類別有：

A．金融機構：銀行、保險、信託

B．公用事業：電力事業、電信事業、郵政事業、自來水事業

C．公務機關：稅務、海關、警察

D．一般事務所：法律、會計、地政、保全

圖 6-2　南港軟體園區服務系統圖
資料來源／南港工業園區網站。

（３）專業管理公司的委託：在經濟部工業局指導下，由園區產權所有人共同組成園區產權所有人大會，並由大會選舉代表委員成立一園區管理委員會，委任專業之管理公司負責管理工作。

（４）顧客滿意的重視：專業管理公司以顧客滿意為經營導向，透過網路、客服專線、宣導海報、說明會等多重管道，與區內廠商有效溝通，並以每季一次的廠商滿意度調查了解廠商意見，以利後續的服務工作改進。

（二）南港軟體園區硬體服務設施

南港軟體園區為建立完善及科技化之營運環境，建制有資訊系統、企業整體經營所之設施等二大項，分析如下所示：

１．資訊網路系統建置：24 小時光纖網路通訊，電信總局以南港軟體園區為 NII 電信示範計畫區，大樓內部全面鋪設高速光纖骨幹、LAN，與其他網際網路互相連接，除一般電信、國際通信外，尚有 DS1、 DS3、IN、ISDN、EDI、MOBILE DATA 等無線通信服務。這項硬體建設不僅對於軟體資訊產業，對於一般以全球化為訴求或積極爭取國外業務機會的企業而言，都是

一項穩固且實際的基礎建設。

2、企業整體經營環境所需之設施：共計以下六項設施。

（1）金融服務設施－*銀行*

（2）通訊服務設施－*郵局*、快遞、電信、國際視訊會議中心

（3）行銷服務設施－產品展示中心

（4）生活服務設施－便利商店

（5）餐飲服務設施－餐廳、庭園咖啡

（6）管理服務設施－*接待中心*

（斜體字為一般傳統工業區亦具備的設施）

（三）台北市政府專案協助機制

園區所在地縣市政府的服務協助：南港軟體園區所在地的台北市政府由市長率領各府會首長不定期與區內廠商座談，以提供廠商及其所屬員工之經營、交通規劃、人身安全等各項協助輔導。

二、高雄岡山本洲工業區

（一）開發緣起

高雄縣政府與台灣土地開發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，奉經濟部八十五年三月十三日核定公告編定為岡山工業區。並於八十六年九月十七日更名為岡山本洲工業區。開發工程於八十六年開工，八十九年完工，八十八年十二月公告出售。至九十五年十二月底前為止，共計進駐各類工業廠商達 159 家。

岡山本洲工業區開發過程，詳如表 6-1 高雄縣岡山本洲工業區開發大事記一覽表所示：

表 6-1　高雄縣岡山本洲工業區開發大事記一覽表

項次	日　　期	內　　容
1	８５・０３・１３	・經濟部 85.03.13 公告核定為「岡山工業區」。
2	８６・０９・１７	・獲經濟部 86.09.17 核准更名為「岡山本洲工業區」。
3	８６・１１・０１	・岡山本洲工業區公共工程正式開工。
4	８８・１２・０１	・正式公告出售生產事業用地。
5	８９・０１・１４	・經濟部工業局 89.01.14 工（89）五字第 0893501190 號函請儘速設置「本洲工業區開發管理基金」事宜。
6	８９・０５・２３	・高雄縣政府 89.05.23 八九府法一字第 8900079133 號令訂定「高雄縣工業區發管理基金收支保管及運用辦法」並發佈實施。
7	８９・０７・１３	・高雄縣政府 89.07.13 八九府建工字第 8900114942 號函示於 89.07.31 前成立「高雄縣岡山本洲工業區服務中心」（籌備處）。
8	８９・０７・２５	・正式成立「高雄縣岡山本洲工業區服務中心」（籌備處）。
9	８９・１０・３１	・岡山本洲工業區公共工程正式完工。
１０	９１・１１・２９	・高雄縣政府 91.11.29 府建工字第 0910191303 號函發佈實施「高雄縣岡山本洲工業區服務中心設置要點」。
１１	９２・０１・２０	・高雄縣政府 92.01.20 府建工字第 0920001064 號函正式成立「高雄縣岡山本洲工業區服務中心」並掛牌正式營運。
１２	９２・０９・０８	・高雄縣政府 92.09.08 府建工字第 0920151133 號函修正發佈「高雄縣岡山本洲工業區服務中心設置要點」。
１３	９４・０６・２６	・高雄縣政府 94.06.26 府建工字第 0940122330 號函修訂發佈「高雄縣工業區開發管理基金收支

		保管及運用辦法」。

資料來源／本研究整理

（二）基地規劃

岡山本洲工業區開發總面積共計 208 公頃；其中可售土地面積約 133 公頃，約佔 63.94%，公共設施用地含公園綠地達 75 公頃，約佔 36.06%。

（三）園區土地規劃

岡山本洲工業區土地規劃配置，如表 6-2　高雄縣岡山本洲工業區土地規劃配置一覽表所示：

表 6-2　高雄縣岡山本洲工業區土地規劃配置一覽表　　單位／公頃 94.08.30

規劃使用別	尚餘可租售面積	引　進　產　業　類　別
生產事業用地	16.02	低污染產業，不屬於不容許引進產業類別
商業服務用地	6.37	批發、零售、餐飲、工商服務、運輸；倉儲、通信、社會服務、個人服務、金融、保險及不動產業…..等
公共事業用地	1.85	電信、第一類甲級廢棄物處理業
相關產業用地	3.27	職業訓練教育、創業輔導設施、通訊設施機構、公用事業設施及其營業處所、運輸倉儲…等
物流專區	3.33	物流配送業、自動倉儲業….等
環保科技園區 (量產實證區)	20.99	環保科技、高級回收再生技術產業、再利用技術、環保技術產業、清潔與再生能源技術產業……等

資料來源／本研究整理

（四）產業及人力資源

岡山本洲工業區鄰近 1 公里內有高雄科學園區、永安工業區，半徑 25 公里內計有科學園區、加工出口區及工業區等 26 座，此外鄰近高雄市

及台南縣、市，周邊研究機構有財團法人金屬工業發展中心，以及多達38 所的大學院校，無論料源、貨物流通或人力資源，均有得天獨厚的優勢。

半徑 15 公里通勤範圍內有路竹、阿蓮、永安、彌陀鄉梓官、燕巢等鄉鎮，適合發展勞力充沛之中小型工業。

（五）完善公共設施

1．供電、供水、電信設施供應充裕，工業區內服務中心、污水處理廠、公園、道路、停車場、排水系統、公園、隔離綠帶等公共設施一應俱全。

2．廢棄物可於區內完整處理。

3．本區用水由台灣省自來水公司供應，並於區內設置高架水塔，調節本區用地，本區每公頃土地平均日工業用水為 80cmd/ha，需水量如下：平均日需水量為 15,000 立方公尺，最大日需水量為 18,000 立方公尺。

4．本區電力供應採 22.8~161 仟伏特系統配電，並應依台灣電力公司之規定設置接電裝置，電信管路 205ha。

5．電信工程由電信局配合建廠需要埋電信纜線。

6．瓦斯輸氣幹管之氣源，壓力約 20kg /cm2~ 25kg /cm2 再經過計量設備及附臭劑添加備後降壓為中壓 A5.5kg/cm2。而各地區也設有地區整壓站接自各地區之中壓 B 管線降壓後以低壓管線輸送供用戶使用。在供氣系統控制上，採取嚴格管理，極為安全。

7．本區工業廢水量預估為 12,500cmd，工廠所能允許排入污水廠廢水量以單位面積廢水量為準，其工程費按污水廠建設費用成本計算。污水處理費用按工廠排放之廢水量及水質徵收，費率由工業主管機關擬訂，報經濟部核定。

（六）服務中心法源依據

岡山本洲工業區為管理園區，服務區內廠商，特依據「促進產業升級條例」第六十三條規定訂「高雄縣岡山本洲工業區服務中心設置要點」，據以成立高雄縣岡山本洲工業區服務中心，並依據促進產業升條例第五十五條第三項規定，訂定發布「高雄縣工業區開發管理基金收支保管及運用辦法」，據以進行各項經營管理服務工作。

1．高雄縣岡山本洲工業區服務中心設置點內容如下：

高雄縣岡山本洲工業區服務中心設置要點

一、為管理本縣岡山本洲工業區，服務區內廠商，特依據「促進產業升級條例」第六十三條規定訂「高雄縣岡山本洲工業區服務中心設置要點」（以上簡稱本要點）。

二、高雄縣岡山本洲工業區服務中心，置主任一人，承縣市之命綜理本中心全盤業務，置副主任一人，襄助主任處理中心業務。

三、本中心設管理組及環保組，分掌下列事項：

（一）管理組：置組長一人，組員五人，掌理企劃、文書、出納、庶務、收費統計及人事管理及憑證審核、薪資、帳款收付等事項。

（二）環保組：置組長一人、技術員二人、化驗員一人，掌理污水處理廠之相關事宜。

前項所列各職稱、等級及員額如編制表。

四、人員之遴用待遇與管理規定，除依「聘用人員聘用條例」及「行政院暨所屬機關約僱人員僱用辦法」規定外，依本要點本中心員工工作規則辦理。

五、本中心人員應參加勞工保險，其費用依勞保法令規定編列預算辦理。

六、本中心所需經費，應於會計年度開始前編製概算，送本縣工業區開發管理基地收支保管及運用委員會彙核概算，俟完成法定程序後辦理撥用之。

七、本要點奉縣長核可後實施，修正時亦同。

2．高雄縣工業區開發管理基金收支保管及運用辦法內容如下：

高雄縣工業區開發管理基金收支保管及運用辦法

第一條：本辦法依促進產業升條例（以下簡稱本條例）第五十五條第三項規定訂定之。

第二條：高雄縣政府（以上簡稱本府）為其開發之工業區設置高雄縣工業區開發管理基金（以下稱本基金）。

本基金為常設之非營業循環基金，不足運用時，得編列預算支應，以本府為主管機關。

第三條：本基金之收支、保管及運用，除法令另有規定外，悉依本辦法之

規定辦理。

第四條：本基金額度設定為新台幣伍億元。

第五條：本基金之來源如下：

一、出售工區土地或建築物，依本條例第五十五條第一項規定由承購人繳付之款項。

二、出售工業區土地或建築物，超過成本之收入。

三、工業區內各使用人繳納之權利金、管理費、使用費、維護費或其他服務費。

四、依本條例第五十二條所繳付之管理費。

五、工業主管機關辦理工業區土地及公共建築物強制收買或委託公民營事業代辦強制收買後，另行出售時，超過成本之收入。

六、工業區開發完成後之結餘款。

七、工業區開發之投資或參加投資於工區相關服務性事業之投資收益。

八、工業區使用人繳納之租金。

九、工業區開發貸款利息收入。

十、本基金孳息收入。

十一、依本條例第三十一條、第三十二條及第五十三條所繳付之回饋金。

十二、其他有關之收入。

第六條：本基金之用途如下：

一、參加工業區開發之投資或融貸資金供工業區之開發。

二、參加投資於工業區相關服務性之事業。

三、配合政策需要，投資開發工業區之公民營事業。

四、工業區內供公共使用之土地及公共建築物與設施管理維護費。

五、本條例第四十三條第二項規定之補償費及辦理本條例第六十一條第一項第一款事宜所需之資金。

六、工業區管理機構營運經費。

七、工業區相關研究規劃，宣導經費。

八、工業區土地或建築物，長期未能售出，致售價超過附近使用性質相同者，所增加開發成本利息之補貼。

九、有關工業發展或工業區設置之建設經費。

十、改善工業區內及受影響鄰近土地環境保護之經費。

十一、改善工業區聯外公共設施之經費。

十二、其他直接使用於工業區之支用。

第七條：本基金應於縣庫設立專戶存管，但應業務需要得存入承辦開發區融資之金融機構。

第八條：本基金之收入、保管及運用，應設工業區開發管理基金保管運用委員會（以上簡稱委員會），置主任委員一人，由縣長或縣長派員兼任之，委員六至八人，由本府就有關單位聘兼之。

第九條：委員會每二個月開會一次，必要時得召開臨時會議，均由主任委員召集之，主任委員因事不能出席時，由主任委員指定委員一人代理，審議下列事項：

一、本基金之運用及處理原則。

二、本基金之預、決算。

三、本基金之貸放。

四、本基金運用執行情形之考核。

五、其他有關事項。

第十條：委員會置執行秘書一人、組員二至四人，由本府調兼之。

第十一條：本基金有關年度預算編製及執行、決算之編報，悉依相關法令辦理。

第十二條：本基金年度決算如有賸餘，得在基金額度內，循預算程序撥充基金或以未分配賸餘處理。

第十三條：本基金結束時，應予結算，其餘存權益應解繳縣庫。

第十四條：本辦法自發布時施行。

（七）服務中心組織編制

本洲工業區服務中心組織架構及工作職掌如下所示：

1．組織架構

（1）服務中心設主任一人，下分管理組及環保組 。

（2）管理組：設組長一人，組員三人。

（3）環保組：設組長一人，化驗員一人，技術員二人。

2．管理組職掌

（１）工業區內供公共使用之土地及公共建築物與設施之管理。

（２）工業區內維護費，使用費或其他服務費用之徵收 。

（３）工業區內景觀之管理。

（４）工業區內環境衛生管理。

（５）工業區睦鄰工作之推動。

（６）輔導廠商協進會或聯誼會會務 。

（７）辦理及輔導工廠各種登記事項。

（８）協助水權管理並輔導廠商辦理水權登記。

（９）協助舉辦各種職業訓練及 補習教育。

（１０）協助舉辦各種休閒活動及公益事項。

（１１）協助舉辦各種勞工福利事項。

（１２）協助辦理求才求職事項。

（１３）協助廠商辦理公安、醫療保健、消防防護及相互支援事項。

（１４）協助排解勞資及廠際爭議。

（１５）協助地區警調單位維持公共秩序及安寧。

（１６）介紹廠商產品及市場概況，接待參觀訪問。

（１７）向廠商轉達政府相關法令規章，及其應行辦理事項。

（１８）其他一般業務事項。

３．環保組職掌

（１）辦理污水處理廠營運、操作、管理及維護。

（２）辦理污水處理系統 機電設備管理與維護。

（３）辦理(污)水管線之巡、檢漏、修補及管理維護 事項。

（４）辦理(污)水排放及放流口之管理。

（５）辦理污水處理廠進廠水質、水量之管制。

（６）辦理污水處理廠各單元水質、水量檢測與分析事項。

（７）辦理污水下水道用戶廢(污)水前處理設施及排水設備之審核及查驗。

（８）辦理興辦工業人申請廢(污)水納管事項。

（９）辦理污水下水道用戶廢(污)水聯接使用事項。

（１０）辦理污水下水道用戶廢(污)水排放之監測及違規查報事項。

（１１）辦理污水下水道用戶排放廢(污)水採樣、檢驗及統計事項。

（１２）辦理污水下水道系統之排水區域，開始使用日期、接用程序及管理。

（１３）辦理污水處理廠圖表 、紀錄、表報之編製保管及定期申報。

（１４）輔導廠商水污染防治與減廢事項。

（１５）化驗、技術人員訓練事項。

（１６）輔導廠商辦理事業廢棄物清理有關事項。

（１７）輔導廠商防治空氣污染有關事項。

（１８）輔導廠商防治噪音污染有關事項。

（１９）輔導廠商辦理工業安全及衛生有關事項。

（２０）協助廠商辦理環境保護及相互支援事項。

（２１）其他有關環保事項。

４．本洲工業區服務中心服務項目如下：

（１）區內公有土地之管理

（２）區內土地使用及建築管理事項

（３）轉達政府有關法令規章及應行辦理事項

（４）區內道路，水溝之清潔及維護事項

（５）工業區內路燈維護事項

（６）工業區內環境衛生景觀維護事項

（７）輔導工廠辦理工商登記

（８）舉辦並協助廠商辦理各種休閒活動、勞工福利及公益事項

（９）協助廠商籌組醫療、金融、消防、防護及守望相助事項

（１０）廠商聯誼會會務協辦

（１１）接待參觀訪問事項

（１２）協助排解勞資及廠際間爭議事項

（１３）舉辦並協助廠商辦理職業訓練及補習教育

（１４）辦理求才求職事項

三、個案研究結論

台灣地區工業園區之經營管理，除地方應有之法定職權外（例如都市計畫、建築管理及道路新闢養護等權責事項），幾多委託公民營專業機構進行經營管理工作。在現有之工業園區中，南港軟體工業園區係由經濟部工業局依據「促進產業升級條例」第六十三條第三、四項，暨「工業主管機關委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法」等有關委外經營之規定，以公辦民營方式，引人企業化、行銷化之經營理念進行經營管理之成功最佳案例，足可作為本精密機械科技創新園區評估是否以委託民間專業機構辦理經營管理之借鏡。

而高雄縣岡山本洲工業區則為高雄縣政府與台灣土地開發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閒置空間開發為工業園區，提供產業發展及創造地方就業之機會。

高雄縣岡山本洲工業區服務中心係為依據促進產業升級條例規定報編完成之工業園區，並為目前台灣地區目前唯一由地方工業主管機關自行編制人事組設置之管理服務機構，園區內亦訂定有專責之相關管理規定，除如環保中心等之專業機構委由專業技術顧問公司負責操作外，園區內之招商、行政、財務工作皆由編制內組織負責辦理，組織編制及任務職掌皆明定於相關專責法令規定，勘稱完整。該園區正式營運僅四年之餘，未來經營成效如何，尚待時空考驗，惟其管理建構建制之過程及經驗，可作為本府建立精密機械科技創新園區管理機構之參考。

柒、精密機械園區管理機構建制之評估

一、園區施工階段之工地管理

本園區公共工程與 91 家廠商廠房工程同時施工時，各廠商之建築基地及建築施工管理除須遵照建築法及其相關規定辦理外，為預防園區內可能產生之混亂，本府依據契約規定責成台開公司與負責公共工程設計監造之中興工程顧問公司善盡管理責任外，亦訂有本園區共同施工作業規範，嚴格督導各施工單位確實遵辦，以維護園區內施工秩序。

本園區具體之共同施工作業規範如下所示：

（一）擬定園區共同施工作業管理規範

1．訂定規範之目的係為維護園區公共設施，建立施工協調、環保、交通等共同遵循事項，以維持園區環境品質。

2．成立園區廠商協議組織會議：共同參與園區公共事務之管理、監督及協調等事宜。

3．開工前必須向園區開發所辦理施工登記手續，並召開施工前協調會議，決定車行路徑與分擔維護責任後施工。

4．建廠及營運期間在園區道路範圍內，禁止行為影響公共設施開發工程進行、佔用道路、損壞公共設施等。

5．履帶車等行駛已鋪裝的路面，須向園區開發所申請。

6．佔用園區道路施工，須向園區開發所申請。

7．未經許可，不得破壞既有公共設施。

8．施工期間工地出入口，須視需要派員指揮交通。

9．運輸車輛行駛速度限制不得大於 20 公里。

10．運載貨物，避免撒落污染道路。

11．施工現場需設置排水系統，嚴禁外流、堵塞。

12．施工車輛駛離工地前需清洗，避免對鄰近區域造成污染。

13．土方不得運離園區，土方車輛行駛於園區道路時應避免污染。

14．共同負有園區內行經施工便道之維護與環境保護責任。

15．維護園區整體景觀，廠商基地施工圍籬型式。

16．車輛進出園區門禁管制(夜間鎖門)。

17．人員進出園區門禁管制(夜間鎖門)。

18．違反要點相關規定，罰則。

（二）施工中景觀管理規範 — 環境維護

1．基地施工時，其建築材料、施工機具及廢棄物之堆放應在基地安全圍籬內，不得佔用或借用公有道路及綠地。

2．每個基地施工出入口總數不得超過 2 處，且開口寬度不得大於 6 公尺，並應設置鐵柵門以維安全。

3．車輛出入動線經過公共空間(如人行道、綠地)時，工程車輛不得直接在鋪面、草地上行走，地坪需加鋪 0.9 公分厚以上鐵板，另履帶車不得直接在公共道路上行走，以避免損害路面。

4．施工中應妥為保存表土資源並防止表土流失。

5．各工地須設置洗車及污泥水沉澱處理設備，工程車駛離工地前應先洗淨泥沙等污染物，不得污染路面及阻塞排水系統。

6．工程車輛出入園區應依核備時間、路線行駛，且應避開交通擁擠時段及交通流量大之路段，並應盡量避免行駛園區主要道路。

（三）施工中景觀管理規範 — 植栽保護

1．基地內所有保留之植物應以經核准之圍籬保護，不可作任何破壞，不可在保留區作行車材料貯藏、停車、排水等一切行為，只能在保留區外進行施工。

2．喬木類挖掘移植時，土球應為樹木米徑 10 倍(依樹種而定)，得稍修剪枝葉，惟不得破壞原樹形，可暫時假植於旁側，待施工後植回原處，不能回植者，其移植地點須經本園區同意，且移植時間應配合季節時令，以提高存活率。

3．施工破壞草花、地被時，須以同品種、規格、數量之苗木種植原處或本園區指定地點並維護保活 3 個月。

4．施工破壞草地時，須於施工後夯實基地，回填沃土後以速綠草復植。

5．施工完成後之廢棄物、建築廢料、石頭等皆應清除乾淨。

二、園區管理目標架構分析

本園區定位為精密機械科技園區，有別於一般綜合性工業區，未來本園區管理服務機構之組織型態及服務內容，亦以塑造園區高品質環境、提供多功能服務及高效率之經營管理為規劃目標，並依據各項管理機能及工作任務，界定服務中心轄屬各組織部門，計建議成立行政管理組、業務推展組、建築管理組、環境保護組及財務稽核組等五個部門，進行各別專業管理與服務事項之工作。

本園區管理服務中心管理目標架構，如圖 7-1 台中市精密機械科技創新園區服務中心管理目標架構圖所示：

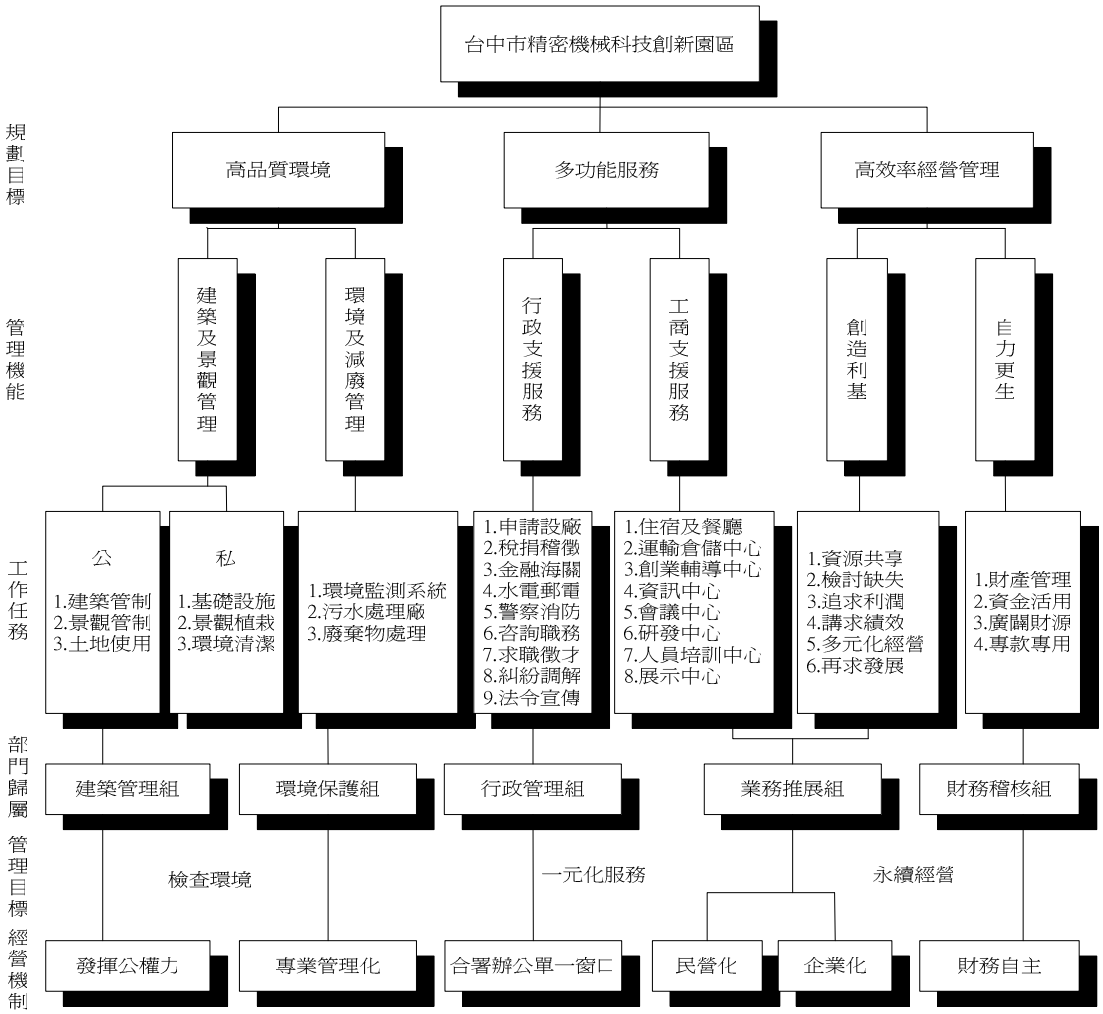


圖7-1　台中市精密機械科技創新園區服務中心管理目標架構圖

資源來源／張吉宏、陳育成—未來科技工業區營運管理模式之探討
／本研究修正整理

三、園區管理目標架構分析

依據本研究「伍、精密機械科技創新園區經營管理課題及對策」一節中，對精密機械科技創新園區管理架構及解決對策之探討結果，本園區之管理組型態應可以公益性社團法人為主體，即以園區內 91 家廠商為主，並可結合經濟局工業局及本府工業主管機關經濟局等，共同組成「台中市精密機械科技創新園區管理委員會」，遂行園區各項有關經營管理事項之決策制定及推動。(詳圖 7-2 台中市精密機械科技創新園區整體管理體系架構圖)

透過園區管理委員會之主導與規劃策動，將園區內各項經營管理工作任務，依據「工業主管機關委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法」規定甄審程序，委託專業管理機構或公司來代為操作，而經濟部工業局為上級指導單位，本府則落實地方政府監督及輔導稽核職責。這種結合公、私部門的組織型態，具可兼顧公益性及代表性，同時可不失追求企業化之經營目標，而在追求利潤導向之目標下，亦有助於解決管理委員會財務不穩定之疑慮。

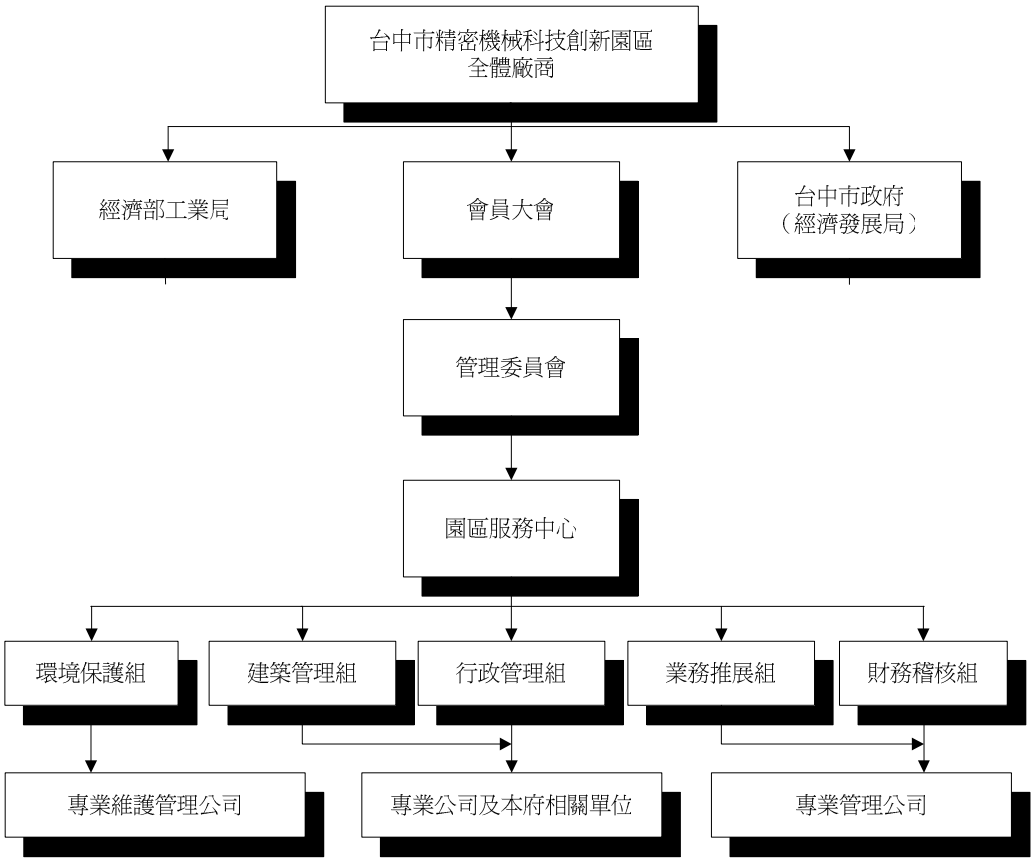


圖7-2　台中市精密機械科技創新園區整體管理體系架構圖
資料來源／經濟部工業局所屬工業區組織發展可行性研究／本研究整理

由圖 7-1 台中市精密機械科技創新園區服務中心管理目標架構圖顯示，依據本園區行政支援服務等六大管理機能之指導原則，再由涉及各項公私領域不同技術之工作任務，由本園區服務中之建築管理組、業務推展組、業務推展組、行政管理組、環境保護組及財務稽核組等五大管理部門，負責日常園區之經營管理，其工作之推展可視其專業技術及營運設備之供需能力，全部或局部採取自辦或委辦方式辦理之。

本園區服務中心各管理部門之工作任務項目及建議辦理方式，詳表 7-1 台中市精密機械科技創新園區服務中心營運管理權責劃分表所示：

表 7-1　台中市精密機械科技創新園區服務中心營運管理權責劃分表

工作任務	工作項目	辦理方式	部門歸屬
一、管理維護	1. 公共設施之巡察、管理及維護。 2. 景觀管理、查驗及維護。 3. 環境清潔及管理。	‧委辦	‧建築管理組
	1. 景觀審查、建築許可申領協辦。 2. 土地及建築物使用管理。	‧自辦	
二、工商服務	1. 試驗研究中心。 2. 創業輔導中心。 3. 人員培訓中心。 4. 運輸倉儲中心。 5. 住宿旅館。 6. 餐廳。 7. 福利社。 8. 保安。	‧委辦	‧業務推展組
	1. 資訊中心。 2. 會議中心。 3. 展示中心。	‧自辦	
三、行政支援業務推展服務	1. 公共關係業務。 2. 吸引投資之計畫及推展。 3. 單位協調聯繫及配合支援事項。 4. 業務推展與檢討工作。	‧自辦	‧行政管理組

	5. 一元化服務窗口。 6. 各項服務設施之規劃與施設。 7. 協助建廠服務。 8. 專業諮詢服務。 9. 宣傳法令。 10. 糾紛調解。 11. 求職徵才。		
四、環境保護管理維護	1. 污水系統水質、水量監測及管理。 2. 廢棄物處理及管理。 3. 污水廠之營運管理。 4. 噪音監測。 5. 環境品質監測。 6. 空氣品質監測。	‧委辦	‧環境保護組
	1. 甄選、輔導及巡查工作。 2. 災害預防、警告及報告整合。	‧自辦	
五、財務管理	1. 各項設施維護費用之計算、徵收、催繳及統計檢討工作。 2. 財務計畫之編擬，所需業務資金之支配籌劃及調度。 3. 年度管理計畫預算、結算事項提出及公告。 4. 各項委辦工作審核及執行之考核。 5. 公共設施及公有建築物重大修繕預算編製及稽核。	‧自辦	‧財務稽核組

資源來源／張吉宏、陳育成—未來科技工業區營運管理模式之探討
／本研究修正整理

四、園區服務中心經營主體評估

（一）服務中心營運方式評估分析

本園區服務中心之營運方式，可區分為抽調府內外權責單位人員以任務編組方式兼派辦理、由工業主管機關之本府成立園區服務中心專責管理機構及本府以公辦民營方式委託公民營事業機構設置園區服務中心等三種方式辦理之。一般而言，服務中心為常駐園區且為常年全時服務廠商之機構，以第一種任務編組方式，兼派人員因其本職工作勢必無法固守服務

中心工作崗位，且無法專職推動管理服務工作，勢不可行。

本研究試以服務中心另二類型之營運方式，就服務中心營運課題、營運方式及組織型態、財務運作、法令依據等項目，予以評估分析二者之優缺點，並提出園區服務中心營運方式之建議。(詳表 7-2 台中市精密機械科技創新園區服務中心營運方式評估分析表)

表 7-2　台中市精密機械科技創新園區服務中心營運方式評估分析表

評估項目	評　估　分　析　與　說　明	
服務中心營運課題	一、組織角色多元卻不具公權力，導致服務效率不彰未盡廠商需求。 二、具備公務機關性質，因人事自主性不足升遷管道有限，導致中心人員服務精神不佳，素質有待提升。 三、營運經費以工業區開管理基金統收統支方式運作，支用經費皆須經本府預算審核程序，服務中心財務不具自主性，易於造成缺乏開源節流之責任感。 四、營運費率未能確實反映成本結構，衍生工業區開發管理基金鉅額虧損之財務問題。	
營運方式組織型態	**由工業主管機關之本府成立園區服務中心專責管理機構**	**本府以公辦民營方式委託公民營事業機構設置園區服務中心**
財務運作	1. 園區服務中心屬公務機關，營運所需人力及經費，由本市循預算程序，以聘僱及編列預算方式辦理。 2. 營運費率由服務中心擬定後送本府核定。	1. 由本府以公開招標方式，委託專業管理機構辦理服務中心相關業務。 2. 園區服務中心營運所需人力，由承攬業務單位聘僱，並以自負盈虧方式營運。 3. 營運費率依約定機制，由專業管理機構擬定後送本府核定。
	1. 促進產業升級條例第 63 條 2. 促進產業升級條例第 65 條	1. 促進產業升級條例第 63 條之第 1 項第 1 款

法令依據	3. 促進產業升級條例第 67 條	2. 促進產業升級條例第 65 條 3. 促進產業升級條例第 66 條 4. 促進產業升級條例第 67 條 5. 工業主管機關委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法
優點	1. 公權力易於貫徹執行。 2. 產業輔導政策易於落實。 3. 具備一元化單一窗口服務效率。 4. 必須經由本府相關權責單位之協調及配合，以成本外部化方式，降低營運財務負荷。	1. 引進民間活力、創意及專業經營能力，可提高園區資源利用率，擴大服務內容與對象，增加營收及提升服務滿意度。 2. 可避免政府相關人事法規對人員聘用、組織編制及經費運用之限制，提升作業彈性。 3. 可降低民意機關對組織人事、營運費率之干擾，落實使用者付費機制。 4. 獨立且自負盈虧之財務運作模式，可落實利潤中心機制，提升營運效率與誘因。 5. 企業化之管理制度，可有效增進服務品質及作業效率。 6. 可降低本府人事、財政負擔，另藉由權利人及回饋金等機制設計，廠商與本府可共享企業化經營之利益。
	1. 新增作業組織與人力，不符政府組織精簡政策。 2. 因應民營化趨勢，未來改制時可能衍生人員安置問題。 3. 營運費率擬定易受民意牽制，而無法有效反映成本結構，故於財務不獨立且服務人員缺乏開源節流責任下，可能重蹈基金虧損問	1. 民營企業以營利為目的，其成本考量大於公共利益之追求。 2. 無公權力執行具強制之管理稽查任務。 3. 政府監督管理能力較為薄弱。 4. 政府需承擔營運成敗之不確定風險。

缺點	題，進而增加本府財政負擔。 4. 財務自足性不足，於缺乏作業彈性下，降低作業執行效率。	
建議	＊＊＊ 建請以採取公辦民營方式委託公民營事業機構設置園區服務中心方式為佳。	

資料來源／本研究整理

備　　註／1. 促產條例第 63 條：工業主管機關得依工業區規模及性質，報經行政院核准設置開發機構。

工業區應依下列規定設置管理機構，辦理工業區供公共使用之土地及公共建築物與設施之管理維護及相關服務輔導事宜：

一　工業主管機關開發之工業區，由各該開發工業區之工業主管機關設置。必要時，得委託他工業主管機關或公民營事業設置。

二　公民營事業或土地所有權人開發之工業區，由各該事業或土地所有權人於辦理土地租售時，向當地直轄市或縣（市）政府申請設置管理機構。

三　二以上興辦工業人聯合申請編定之工業區，應自當地直轄市或縣（市）政府公告編定時，設置管理機構。

四　單一興辦工業人申請編定之工業區，應於第一次轉租售土地時，設置管理機構；其全部租售予另一單一興辦工業人單獨使用時，得免設置管理機構。

中華民國八十八年十二月三十一日前開發之工業區，得依前項規定設置管理機構。

工業主管機關依第二項第一款規定設置之管理機構，其組織、人員管理、薪給基準、退職儲金提存及撫卹等事宜，由各該開發工業區之工業主管機關定之。

2. 促產條例第 65 條：依第六十三條第二項設置之管理機構，得向區內各使用人收取下列費用：

一　一般公共設施維護費。

二　污水處理系統使用費。

三　其他特定設施之使用費或維護費。

前項各類費用之費率，由各該工業區管理機構擬訂，工業區

屬中央工業主管機關開發者，應報請經濟部核定；屬地方工業主管機關、公民營事業或土地所有權人開發者，應報請直轄市或縣（市）政府核定。

污水處理系統使用費之費率，得按各使用人排入之廢水量及水質，訂定差別級距。

工業主管機關開發之工業區內使用人逾期不繳納第一項之費用者，每逾二日按滯納數額加徵百分之一滯納金，加徵之滯納金額，以至應納費額之百分之十五為限。

第一項之費用及前項之滯納金，經限期繳納，屆期不繳納者，依法移送強制執行。

依第六十三條第二項第一款委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法，由經濟部定之。

3. 促產條例第 66 條：工業主管機關開發之工業區，其公共設施中之污水及廢棄物處理設施，於必要時，得委託公民營事業建設、管理。

4. 促產條例第 67 條：工業主管機關開發之工業區內工商登記、土地使用管理及建築管理事宜，由有關主管機關委任或委託工業主管機關辦理。

各有關主管機關應在一定規模之工業區內提供稅捐稽徵、海關、郵電、金融、警察、消防及其他公務等服務；該工業區管理機構應提供必要之配合。

5. 工業主管機關委託公民營事業設置管理機構之經營管理辦法：詳本研究附錄二法令彙編。

（二）服務中心營運方式委外深入評估之必要性

台中市精密機械科技創新園區刻正辦理全區公共工程開發作業，按工程開發進度估列，園區可供建築用地於 96 年中、相關公共設施及設備於 97 年中將陸續開發完成。因應台中地區設廠需求之殷切性，為落實產業輔導政策，台中市政府（以下簡稱本府）於基地整地後、整體公共工程完成前，即提前交地俾協助廠商以同步建廠方式辦理建廠作業，因此，依據園區生產事業用地之交地期程及廠商建廠之作業進度觀之，園區核准進駐廠商將於 97 年初陸續建廠完成並營運，故於園區相關設施配合廠商進駐營運在即下，依據公共服務設施運轉之實際作業需求，本園區服務中心營運方式，究竟由工業主管機關之本府成立園區服務中心專責管理機構，亦或由本府以公辦民營方式委託公民營事業機構設置園區服務中心，實有另案委託專業技術服務廠商，以嚴謹科學之方法深入評估本精密機械科技創新園區最適營運方式之必要性，並可委由專業技術服務廠商研擬園區最佳管經營理制度及相關作業規範之具體建議，以作為本府決策及後續推動工

作時之依據。

1、委外評估之目的

A．綜整國內工業區營運管理經驗，於系統運轉合理性與經營效益、投資誘因等考量下，研析園區服務中心之可行運作模式與建議，以作為本府建置園區營運管理制度之決策參據。

B．依據本府有關服務中心統營管模式之決策，研擬配套作業制度與規範，俾透過完善制度之設計與標準化作業程序之規劃，提升園區運轉之服務品質與績效。

C．倘本府擬採委託民間經營或代操作方式辦理設施營管作業時，依委託經營之作業需求，配合研提發包文件並辦理廠商甄選作業，俾順利完成服務設施之營管建置工作，營塑園區優質經營環境。

2．委外評估工作項目及內容

（1）營運管理模式評估與建議

本園區為新開發運轉之園區，區內相關設施之營運方式及運轉制度均待研究與建立，為提高園區運轉效率，避免重蹈政府開發工業區之管理績效不彰、營運虧損等覆轍，擬參考國內相關工業區營運管理經驗，分就營運單位之擔負角色、系統運轉之合理性、資源使用之效率性、服務管理之績效與品質、投資營運之財務報酬等綜合評估並建議本園區設施之最適營運模式。

A．工業區案例分析：蒐集現有工業區（包括政府及民間開發者）營運管理資料，並針對相關園區之營運管理現況，研析其運作之利基點、操作方式及制度缺失。

B．營運模式方案評估與建議：針對園區策略性發展目標，界定營運機構之功能與任務，再依初步界定之營運角色及廠商特性與需求，研擬適當之營運組織方案（如市府設置服務中心派員營運或委託廠商經營管理等），爾後，按法令依據、運轉彈性、執行效率、資源運用、監督管理、財務可行性…等指標評估並建議服務中心營運之可行模式，以供本府建置營運管理制度參據。

（2）建立營運管理制度

根據本府有關服務中心營運管理模式之決策，參考現有工業區相

關規範，建立配套之管理制度、執行作業辦法與相關作業之標準化程序，以為服務中心後續運轉之依據。

A．研擬服務中心設置規程

B、研擬服務中心經營管理辦法及相關作業要點

C．試算服務中心營運收費標準

D．研擬服務中心設施營運作業要點與程序

E．研擬服務中心公共設施管理維護作業要點與程序

F．研擬緊急應變作業程序

G．研擬服務中心其他相關業務推動之作業要點與程序

（３）研擬委託經營發包文件並辦理甄選工作(視需要辦理)

若本府擬以委託經營模式辦理服務中心營管作業時，研擬徵選、發包等文件，以作為委託營運廠商與本府雙方權利義務關係之規範依據。

A．資料彙整與概述

B．確認委託經營管理範圍、條件及權利金、回饋金收取內涵

C．研擬廠商甄選計畫

D．研擬甄選須知

E．研擬委託契約書

F．協助審查各項投標文件

3、委外評估預期成果

（１）提升園區營運管理效能，期以生活化、人性化之服務機能與環境，協助產業建構永續發展之營運基地。

（２）建立園區健全之營運管理制度與配套管理計畫，除提供後續執行作業依循外，並藉由自負盈虧之自足機制確立，減少後續營管之財務負荷。

（３）協助本府順利完成園區設施之委託經營管理作業之評量，俾透過優質經營團隊之甄選與引進，提升園區整體服務品質與績效。

4．有關本園區營運方式委外評估之工作計畫具體內容，請詳（附錄一服務中心營運管理模式評估甄選委外技術顧問服務廠商工作計畫書）之附件資料。

五、園區管理財務概估分析

（一）台中市工業區開發管理基金

本府為加速工業區開發，健全工業區管理，特依據「促進產業升級條例」第五十五條第三項規定，於民國八十九年九月七日臺中市政府府行法字第一二二八三0號令，發布「臺中市工業區開發管理基金收支保管及運用辦法」，正式設置「臺中市工業區開發管理基金」（以下簡工基金），並同時建立工基金專戶辦理工業區管理相關收支作業，以利專款專用之需。（臺中市工業區開發管理基金收支保管及運用辦法規定條文如下所示）

1．台中市工業區開發管理基金收支保管及運用辦法

本市工業區開發管理基金收支保管及運用辦法，條文內容如下：

臺中市工業區開發管理基金收支保管及運用辦法

第一條；臺中市政府（以下簡稱本府）為加速工業區開發，健全工業區管理，特依據促進產業升級條例（以下簡稱本條例）第五十五條第三項規定，設置臺中市工業區開發管理基金（以下簡稱本基金）。

第二條：本基金之收支、保管及運用，除法令另有規定外，悉依本辦法之規定辦理。

第三條：本基金為預算法第四條第一項第二款第五目所定特別收入基金，以本府為主管機關，管理單位為本府經濟局。

第四條：本基金之來源如下：

一、出售工業區土地或建築物時，依本條例第五十五條第一項規定由承購人繳付之款項。

二、出售工業區土地或建築物超過成本之收入。

三、工業區內各使用人繳納之權利金、管理費、使用費、維

護費或其他服務費。

四、依本條例第五十二條所繳付之管理費。

五、工業主管機關辦理工業區土地及公共或建築物強制收買或委託公民營事業代辦強制收買後，另行出售時，超過成本之收入。

六、工業區開發完成後之結餘款。

七、工業區開發之投資或參加投資於工業區相關服務性事業之投資收益。

八、工業區內使用人繳納之租金。

九、工業區開發貸款利息收入。

十、本基金之孳息收入。

十一、依本條例第三十一條、三十二條及第三十五條所繳付之回饋金。

十二、其他有關之收入。

第五條：本基金之用途如下：

一、參加工業區開發之投資或融貸資金供工業區之開發。

二、參加投資於工業區相關服務性之事業。

三、配合政策需要，投資開發工業區之公民營事業。

四、工業區內供公共使用之土地及公共建築物與設施之管理維護費。

五、本條例第四十三條第二項規定之補償費及辦理本條例第六十一條第一項第一款事宜所需之資金。

六、工業區管理機構營運及委託營運經費。

七、工業區相關研究規劃，宣導經費。

八、工業區土地或建築物，長期未能售出，致售價超過附近使用性質相同者，其所增加開發成本利息之補貼。

九、有關工業發展或工業區設置之建設經費。

十、改善工業區內及受影響鄰近土地環境保護之經費。

十一、改善工業區連外公共設施之經費。

十二、其他直接使用於工業區之支出。

第六條：本基金應於代理市庫之金融機構設立專戶存管。

第七條：本基金預算、決算、會計及財務處理程序，悉依預算法、會計法、決算法、審計法及相關法令辦理。

第八條：本基金結束時，應予結算，其餘存權益應解繳市庫。

第九條：本辦法自發布日施行。

2．台中市工業區開發管理基金收入現況

由本市自行委託台灣土地開發信託公司（現為台灣土地開發公司）開發營運達二十餘年之台中工業區，該公司應將依據前開「臺中市工業區開發管理基金收支保管及運用辦法」第四條規定之收入，解繳本市工基金專戶。惟台中工業區自開發營運以來，雖屬於本市都市計畫轄區範圍，但台中工業區服務中心卻由經濟部工業局派駐專人進行管理工作迄今，遂衍生基金究應繳納至經濟部工基金專戶，亦或本市工基金專戶之疑義，後經協調暫由台開公司解繳經濟部工業局及本府工基金專戶各為保管二分之一金額，俟疑義釐清之後始得歸繳動支。

表 7-2 為本市工業區開發管理基金截至民國九十六年七月三十日為止收入之情形，其中屬於台中工業區之收入為 7,496,510 元，屬於台中市精密機械科技創新園區廠應繳購地費用百分之一額度之工基金收入為 62,847,449 元，以上金額加計利息後現共計為 70,483,637 元。

展望未來本市工基金之收入，將因精密機械科技創新園區生業事業用地陸續交地後，全部廠商繳納之基金收入約 74,240,000 元（60.88 公頃*2934 坪/公頃*41563 元/坪*1%＝74,240,629 元）之挹注，再加上台中工業區及已推動開發之精密機械園區第二期收入，預計將可達一億二仟萬元以上，尚可支應未來一、二期園區正式營運後初期之管理理維護經費所需。

表 7-3　臺中市工業區開發管理基金現有收入一覽表（截至 96.07.30 為止）

撥款日	金　額	內　　容	備註
95.09.15	7,386,890	‧88 年 12 月 31 日至 95 年 8 月 1 日止	‧法律尚未釐清前由工業局及本府各暫予保管 1/2，待法律釐清後再依規解繳。
95.11.22	58,860	‧台中工業區世達藥品工業股份有限公司	‧讓售護坡地收入

95.12.21	14,757	·95/6/21-95/12/20 基金利息利息收入	·
96.01.08	13,635	· 台中工業區高璟實業有限公司	· 讓售護坡地收入
96.02.08	13,905	·台中工業區家晟企業股份有限公司	· 讓售護坡地收入
96.03.04	20,000,000	· 機械園區	· 第一批交地之收入
96.03.04	2,636,347	· 機械園區	· 第二批交地之收入
96.03.08	23,220	·台中工業區開店大師企業有限公司	· 讓售護坡地收入
96.04.26	20,000,000	· 機械園區	· 第三批交地之收入
96.04.26	3,668,485	· 機械園區	· 第三批交地之收入
96.05.31	9,454,408	· 機械園區	· 第四批交地之收入
96.06.21	98,416	·95/12/21 至 96/6/20 之基金利息	· 利息收入
96.06.22	1,020,250	· 機械園區	· 第五批交地之收入
96.07.12	26,505	· 護坡地收入	· 讓售護坡地收入
96.07.31	6,067,959	· 機械園區	· 第六批交地之收入
合計	**70,483,637 元**		

資料來源／本研究整理

（二）園區服務中心管理人力及經費概估

經由前開本市工業區發展基金之收入分析，未來隨著精密機械園區第二期預計於民國一百年三月正式營運後，基金專戶結存金額預計將可達一億二仟萬元以上，本研究依據探討台灣地區各工業園區管理機構人力及經費需求現況，預估本園服務中心約需 13 至 27 人管理人力，服務中心每年收入約達 550 萬元，支出部分包含設備折舊考量，每年約需支出 1,680

萬元，約有 1,130 之資金缺口有待彌平，故以基金專戶一億二仟元之結餘，僅可勉強支撐數年，如何開源節流實為一重大之議題，故未來園區服務中心若未能委託民間專業機構經營管理，創造營利收入，則本府勢將另覓財源經費挹注，始能維持園區管理服務品質，形成本府重大財政負擔。（詳表 7-4 台中市精密機械科技創新園區服務中心預估人力需求及經費概算表）

表 7-4　台中市精密機械科技創新園區服務中心預估人力需求及經費概算表

評估項目	評　估　分　析　與　說　明	
估算說明	一、以台灣地區 46 處工業園區之中，面積約 150 公頃之 11 處經濟部工業局營運管理之工業園區為估列參考標的。 二、估列人力不包含操作維護污水處理廠等環保設施管理維護所需人員。 三、所需經費預算係以十一處經濟部工業局營運管理之工業園區平均值估列之。	
人力需求	13 ～ 27 人	
經費概算	收入	550 萬元／每年
	支出	1,680 萬元／每年（包含折舊） 1,610 萬元／每年（不含折舊）

資料來源／本研究整理

六、園區服務中心大樓規劃設計及經營評估

本精密機械科技創新園面積 124.78 公頃，加上即將進行開發之第二期用地 37.14 公頃，全部面積為 161.92 公頃，座落於第一期範圍之服務中心專用地面積則約為 1.1 公頃，為落實管理及提供園區廠商優質服務，將規劃為園區管理服務中心及勞工育樂中心二部份建築空間，並以整體機能與服務動線考量，除提供辦公、會議、集會、餐飲、診療等空間外，並將規劃銀行、郵局、便利商店、照片沖洗、裝訂輸出及其他視聽育樂等休閒服務設施，茲以服務園區廠商。依據本園區都市計畫土地使用管制規

定，本服務中心基地建蔽率為50%，容積率為250%，可興建最高達27,500平方公尺之樓地板積，並以地下二層、地上五至七層園區管理服務暨勞工育樂中心大樓為較佳之規劃方案。未來服務暨勞工育樂中心無論是否由本府專責編制組織人員管理，亦或採取委託民間專業顧問公司經營管理，皆應善加利用硬體設施，積極引入企業化、行銷化經營理念及管理制度，方可降低經營成本提高服務滿意度。

本研究茲彙整新竹科學工業園區、竹北台元科技園區、南部科學工業園區、台北南港軟體工業園區及台中工業區等五處不同開發及經營方式之服務中心案例，針對其提供之服務設施及管理方式，與本園區服務中心作一深入之比較分析，並提出建議管理方式，彙整如下表所示：

表 7-5　台中市精密機械科技創新園與各工業園區服務中心管理服務設施評估分析表

名稱	新竹科學工業園區	竹北台元科技園區	台中市精密機械科技園區
設立時間	民國 69 年起陸續發展	90年第一期落成 96年二期完工	95年8月開始陸續施工
計畫面積	新竹園區 632 公頃	第一期土地15,000坪 樓地板達56,000坪 第二期土地10,000坪 樓地板達27,613坪	第一期124.78公頃、 第二期37.14公頃， 總開發+預計開發 新工業區面積約162公頃(亦可涵蓋文山開發計畫之197公頃)
產業類別	積體電路/生物技術 /通訊 /光電 /電腦及週邊 /精密機械	半導體/光電/通訊/精密機械/電腦及週邊/其他	精密機械
主要廠房規模	大型廠房	中/大型廠房	中/小型廠房
從業	新竹 12 萬人	第一期0.4萬人	

員工數						第二期預計0.2萬人	
相關設施名稱	管理局	科學園區探索館	員工診所	勞工育樂中心	科技生活館	第一期會館 第二期會館	服務中心用地面積約1.1公頃
相關設施規模	4000 m²	1500 m²	900 m²	10000 m²	9600 m²	6900 m²/	4000 m²
建蔽率	50%			50%		60%	50%
容積率	200%			200%		210%	250%
相關設施內容	行政服務包含企劃/投資/ 勞資/工商/營建/ 建管/資訊等組/秘書/人事/會計/政風等室 /清潔隊/公共設施	介紹台灣工業起步、竹科成立以至於高科技蓬勃發展的過程及相關展產業主題分為3層樓之特展區以及常態	從業員工醫療保健、勞工安全衛生、公害防治等約有11個科別門診。	體育館 桌球場 韻律教 戶外游泳池 籃球場 網球場 禮堂 會議2間 教室2間 聯誼（展售）場	會議、展覽場、商務辦公室租用/接待參觀團體/生活機能服務/籌辦各類活動/研討會及展覽/代售各類科技產品紀念品以及人力派遣諮詢/接駁公車/客運	餐飲/服飾/生活用品 等商店/辦公室出租/ 郵局/中華電信科園服 務處/銀行ATM/接駁公 車/客運	建議設置除原有計畫外，另增加銀行 、郵局、便利商店、照片沖洗、裝訂輸出…

	維護服務中心/交通中心等	區		1間			
管理方式	管理單位自行經營	管理單位自行經營	委託民間經營	管理單位自行經營	委託民間經營	管理單位委外經營	建議委託 民間經營

資料來源／本研究整理

表 7-5　各工業園區服務中心管理服務設施評估分析表（續 ）

名稱	南部科學工業園區	台北南港軟體工業園區	台中工業區
設立時間	85 年陸續動工	88-92年陸續完成	民國69年開發完成
計畫面積	台南園區面積 1,038 公頃	總面積 8.2 公頃	總開發面積 580公頃
產業類別	半導體/光電/生技/通訊/精密機械/電腦及週邊/其他	電腦/電子/資訊/電信/自動化規劃設計/IC 設計	機械/化工/塑膠/針織/電機
主要廠房規模	大型廠房	小型廠房	中/小型廠房
從業員工數	5.1 萬人	0.5-0.9 萬人	

相關設施名稱	行政中心 11 公頃	南科商場 3.03 公頃	社區中心	運動公園	健康生活館	服務中心	
相關設施規模	20000 ㎡	5000 ㎡	基地面積 5542 ㎡ 樓板面積 3500 ㎡	6 公頃	佔地面積約 24,676 ㎡ 建築面積 6,490 ㎡，總樓地板面積 11,501 ㎡	1500 ㎡	
建蔽率			50%			50%	
容積率			160%			215%	
相關設施內容	提供會議展示、工商金融、商務住宿等各項服務	提供員工日常生活所需日用品零售、商產品展售、餐飲、住宿及相關	員工訓練、安親托兒、餐飲、美髮、生鮮、生日用品販售等。計畫	規劃運動公園該區面積佔地6公頃，規劃有球場、籃球場、網	館內規劃設施包含室內溫水游泳池、SPA水療區、蒸汽室、經絡養生室、	銀行 、ATM 郵局 國際視訊會議中心 便利商店 照片沖洗 裝訂輸出 餐廳 庭園咖啡 小吃店 麵包店 忠孝醫院門診部	銀行 中區郵政管理局 員工診所 福利中心

		服務業使用	社區讀書會組織及親子教室，針對社區居民設計日間假日活動，凝聚社區住戶向心力	兒遊球場、童戲場。其中2.5公頃建設『健生康活館』	羽內球室、內球場、籃球場、桌球室、撞球室、健身房、氧教室、攀爬及有區等		
管理方式	管理單位自行經營	委託民間經營	委託民間經營	委託民間經營	委託民間經營	管理單位自行經營	管理單位自行經營

資料來源／本研究整理

捌、結論與建議

台中市精密機械科技創新園區為本府推動「大肚山科技走廊」產業政策，結合中部科學園區、台中工業區及尚待未來開闢之文山工業區，創造大台中地區科技島鏈最重要一環之新型態科技工業園區，肩負了開發結合產業資源及活化本市經濟之重責大任，並具備了提升產業技術之功能。

本園區之開發目的及規劃所賦予之功能皆有異於一般傳統性工業園區，故其未來之營運管理亦應採取可避免傳統工業園區易於發生巨額虧損之狀況，而能確保財務自給自足之管理模式，引入專業化、企業化、提高服務品質之經營理念及制度，將成為本市開發優質工業園區最高之指導目標。

本研究經由對台中市精密機械科技創新園區管理機制之探討，茲彙整提出下列四項建議，希能作為本府成立園區管理服務中心之參考。

一、本園區之經營管理模式，以公辦民營之委外方式，對提昇園區多元化服務品質及效率將有較顯著之成效。

二、本園區之經營管理若由本府本於工業主管機關職責，自行成立園區管理機構，必須建制完善之財務計畫預防基金流失，部份具專業技術性之管理維護作業仍須委託專業技術機構辦理。

三、本園區之管理組織型態應可以公益性社團法人為主體，由本府可結合工業局及園區廠商共同組成「台中市精密機械科技創新園區管理委員會」，遂行園區各項有關經營管理事項之決策制定及推動。

四、未來勞工育樂中心，應委託民間專業行銷顧問公司經營服務，可善加利用硬體設施，積極引入企業化、專業性化經營理念及行銷活動，創造營收利潤及提高廠商服務滿意度。

有鑑於過去一般傳統性工業園區管理機構缺乏創造營利之機能，加上各管理維護費費率普遍偏低及經營管理不當之情形，導致工業園區開發管理基金必須每年補助巨額經費於各服務中心及專業管理機構，然而在長期支應貼補之下，基金短缺日漸枯竭造成後續其他工業園區開發及經營管理之困難，亦加重了本府財政之負擔。

因此，在本府持續精簡人事組織，提升行政效率及為民服務滿意度之施政方針下，實可藉由本精密機械科技創新園區開發營運之契機，勾劃出一套有別於傳統工業園區之經營管理模式，以求精密機械科技創新園區及未來開發之文山工業區，皆能達到形塑園區環境品質、一元化服務及永續經營之目的。

玖、後續研究建議

根據本府有關服務中心營運管理模式之決策，無論採取公辦民營委外管理亦事成立專責管理機構自行管理，皆應參考現有工業園區相關規範，依本園區廠商之需求，建立配套之營運管理制度、執行作業辦法與相關作業之標準化程序，以為服務中心後續運轉之依據。

為順利推動本精密機械科技創新園區管理服務工作，若干涉及管理細節之重要管理議題，有待本局加以深入探討。

後續研究計畫建議如下：

一、研擬園區管理自治條例及施行細則

二、研擬園區服務中心設置規程

三、研擬園區服務中心經營管理辦法及相關作業要點

四、試算園區服務中心營運收費標準

五、研擬園區服務中心設施營運作業要點與程序

六、研擬園區服務中心公共設施管理維護作業要點與程序

七、研擬園區緊急應變作業程序

八、研擬園區服務中心其他相關業務推動之作業要點與程序

參考書目

一、財團法人中國生產力中心，2002.7-8，經濟部工業局所屬工業區組織發展可行性研究，經濟部委託研究報告 PC9108-0759。

二、徐作聖、李宗耀、邱奕嘉、許金涼、李元亨等著，2000.7，我國科學園區定位、營運模式及設立條件之探討，交通大學科技管理研究所，行院研究發展考核委員會委託研究報告 RDEC-RES-089。

三、張吉宏、陳育成著，2000，未來科技工業園區營運管理模式之探討，中興工程顧問公司期刊卷期 66。

四、蔡長山著，2003.7，台灣科技工業區再發展與轉型之研究，國立中山大學公共事務管理研究所在職專班第三屆碩士論文。

五、王鑑恆著，2003.9，淺談工業區循環經濟體系—生態化工業區之建立，工業技術研究院環安中心。

六、鄭親憲編輯，2006.5，台灣工業區開發管理營運法規之變革，經濟發展相關研究報告。

七、張璠著，2001.8，台灣地區工業區開發之問題與對策，財團法人國家政策研究基金會國政研究報告。

八、淩韻生著，1998.11，工業區市場可行性評估，工業簡訊。

九、經濟部工業局，智慧型工業園區開發規劃設計作業規範五年計畫（第二年），台大城鄉所、中國土地經濟學會。

十、徐嘉男著，2001.6，台灣工業區開發法制之研究—由台南科學工業園區的選址糾紛談起，國立台灣大學法津學研究所碩士論文。

十一、許金涼著，2001.6，我國科學工業園區定位、營運模式及設立條件之探討，國立交通大學科技管理所未出版碩士論文。

十二、羅秋美著，2001.6，台灣地區科學園區開發與營運機制之研究，逢甲大學土地管理學系未出版碩士論文。