

# 打造永續科學園區 強化基金財務規劃

政府為增進科學園區之設施及服務，以引進高科技之新型技術及發展高級精密工業，設置「科學園區管理局作業基金」辦理科學園區開發、營運及管理。本文概述該基金業務執行情形及財務收支狀況，並就現存問題分析探討，提出建議意見，期使科學園區永續發展，並能強化該基金財務。

李政道、盧佩玉（行政院主計總處基金預算處視察、專員）

## 壹、前言

政府設置科學園區管理局作業基金（以下簡稱園區作業基金）辦理新竹科學園區、中部科學園區及南部科學園區（以下簡稱竹科、中科及南科）之開發、擴充、改良、維護及管理等等事項。該基金以舉債方式籌措自償性資金，興建園區建設，完工營運後，收取進駐廠商之房地租金及管理費，作為營運及償債之財源，截至 110 年底尚有短期債務餘

額 977.70 億元，財務負擔沉重，本文就該基金業務概況、購建固定資產計畫辦理情形及財務規劃等，分別闡述並提出建議。

## 貳、基金業務及財務概況

政府於 71 年度設置園區作業基金辦理科學園區之開發及營運，為達成基金財務收支平衡，該基金以舉債方式籌措資金興建園區，營運後再向廠商收取租金及管理費，作為營

運及償債之財源，現行該基金之專案計畫係依行政院 97 年間核定財務計畫之自償率 91.67%，核算國庫撥補之非自償部分（8.33%）。該基金主要業務概況、收支賸餘情形及財務概況分析如下：

### 一、主要業務概況

園區作業基金主要係辦理園區土地及廠房出租、園區開發等業務，其執行情形如下：

- （一）園區土地及廠房出租情形

## 1. 園區土地出租情形 (表 1)

110 年度該基金已開發可出租土地面積 1,878.80 公頃，已出租面積為 1,706.26 公頃，整體出租率為 90.82%，尚有 172.54 公頃土地未出租

使用。其中銅鑼園區、宜蘭園區、二林園區及中興園區之土地出租率低於 7 成。

## 2. 園區廠房出租情形 (下頁表 2)

截至 110 年底止，

該基金計有 1,063 單位之標準廠房可供出租，尚有 51 單位未出租使用，除新竹生醫園區出租率為 81.34% 外，其餘各園區出租率均逾 9 成；與 109 年度同期出租情形相比，可出租單位數增加 71 單位，已出租單位數增加 53 單位，整體出租率由 96.67% 略為下降至 95.20%，主要是自 110 年 7 月起新增新竹園區新二期廠房及新竹生醫園區第二生技大樓可供出租，部分廠房尚未出租所致。

## (二) 園區開發及專案計畫執行情形

## 1. 園區開發情形 (下頁表 3)

110 年底止，科學園區總面積達 4,471.28 公頃，其中已開發土地面積 4,041.17 公頃，占總面積約 90.38%；開發中土地面積 430.11 公頃，占總面積約 9.62%，分別為竹科新竹園區擴建寶山用地 32.73 公頃、龍潭園區

表 1 園區土地出租情形

園區別		已開發可供出租土地面積 (公頃)	已出租面積 (公頃)	110 年底止出租率 (%)	109 年底止出租率 (%)
竹科	新竹園區	293.04	293.04	100.00	100.00
	竹南園區	78.24	78.24	100.00	100.00
	龍潭園區	42.72	42.32	99.06	99.06
	新竹生物醫學園區 (以下簡稱新竹生醫園區)	24.50	24.15	98.57	93.47
	銅鑼園區	94.08	63.39	67.38	63.27
	宜蘭園區	33.82	10.70	31.64	24.45
	小計	566.40	511.84	90.37	88.95
中科	臺中園區	226.56	226.56	100.00	99.65
	虎尾園區	42.14	34.12	80.97	80.97
	后里園區	140.55	137.49	97.82	95.94
	二林園區	133.69	50.04	37.43	23.69
	中興園區	17.98	9.00	50.06	50.06
	小計	560.92	457.21	81.51	77.62
南科	臺南園區	529.90	527.66	99.58	98.80
	高雄園區	221.58	209.55	94.57	88.67
	小計	751.48	737.21	98.10	95.88
合計		1,878.80	1,706.26	90.82	88.30

資料來源：科技部統計資料庫。

# 論述》預算·決算

表 2 園區廠房出租情形

園區別	110 年底止			109 年底止			
	可出租 單位數	已出租 單位數	出租率 (%)	可出租 單位數	已出租 單位數	出租率 (%)	
竹科	新竹園區	444	435	97.97	434	428	98.62
	竹南園區	80	80	100.00	80	80	100.00
	新竹生醫園區	134	109	81.34	74	74	100.00
	宜蘭園區	29	27	93.10	29	28	96.55
	小計	687	651	94.76	617	610	98.87
中科	臺中園區	100	98	98.00	100	96	96.00
	臺南園區	198	188	94.95	198	179	90.40
南科	高雄園區	78	75	96.15	77	74	96.10
	小計	276	263	95.29	275	253	92.00
	合計	1,063	1,012	95.20	992	959	96.67

資料來源：科技部統計資料庫。

表 3 園區開發情形

園區別	總面積 (公頃)	已開發土地面積 (公頃)	開發中土地面積 (公頃)	
竹科	新竹園區	685.73	653.00	32.73
	竹南園區	123.00	123.00	0
	龍潭園區	106.94	76.20	30.74
	新竹生醫園區	38.10	38.10	0
	銅鑼園區	351.24	351.24	0
	宜蘭園區	70.80	70.80	0
	小計	1,375.81	1,312.34	63.47
中科	臺中園區	465.94	465.94	0
	虎尾園區	96.11	96.11	0
	后里園區	255.67	255.67	0
	二林園區	631.04	264.40	366.64
	中興園區	36.58	36.58	0
	小計	1,485.34	1,118.70	366.64
南科	臺南園區	1,043.15	1,043.15	0
	高雄園區	566.98	566.98	0
	小計	1,610.13	1,610.13	0
合計	4,471.28	4,041.17	430.11	

註：園區土地總面積 4,471.28 公頃，與表 1 已開發可供出租土地面積 1,878.80 公頃之差異數，主要是公共設施用地。

資料來源：科技部統計資料庫。

30.74 公頃及中科二林園區 366.64 公頃。

## 2. 園區專案計畫執行情形

園區作業基金目前辦理之專案計畫（下頁表 4），包括竹科建設計畫、中科建設計畫、南科建設計畫及中興園區籌設計畫等 4 項計畫，計畫總經費合計 4,006.93 億元，截至 110 年底止，預算累計編列 2,638.72 億元，實際執行 2,587.61 億元，執行率約 98.06%。

近年新核定計畫總經費高達 1,789.07 億元（下頁表 5），其中南科近期核定計畫之自償率均遠低於行政院 97 年間核定園區作業基金財務計畫之自償率 91.67%。

## 二、收支賸餘情形

園區作業基金近 5 年度賸餘介於 24.66 億元至 53.98 億元（第 50 頁表 6），收入來源主要為土地租金收入、管理收入及污水處理收入等，成本與費用主要為出租土地成本、

管理成本及污水處理成本等，業務總收入及支出逐年成長，主要係隨著園區開發完成，陸續出租廠商進駐使用致收入增加，且園區提供之各項服務成本隨同增加。

園區作業基金近 5 年度營運雖均有賸餘，但竹科所屬 6 園區、中科所屬 5 園區及南科所屬 2 園區中，營運賸餘高度集中於新竹園區、臺中園區及臺南園區等 3 主要園區，其餘園區則多為短絀（下頁表 7），呈現由主要園區營運賸餘支應其他園區短絀之現象。

### 三、財務概況

園區作業基金近 5 年度財務狀況（第 51 頁表 8），資產由 106 年底 2,231.36 億元，增加至 110 年底 2,314.10 億元，主要係因不動產、廠房及設備隨園區擴建增加所致；負債由 106 年底 1,174.72 億元，減少至 110 年底 1,083.57 億元，主要係因園區作業基金以營運資金逐年償還債務所致；淨值由 106 年底 1,056.64 億元，增加至 110 年底 1,230.53 億元，主

表 4 園區專案計畫執行情形

單位：億元

專案計畫	截至 110 年底止				截至 109 年底止		
	計畫 總經費	累計 預算數	累計 執行數	累計 執行率	累計 預算數	累計 執行數	累計 執行率
竹科建設計畫	1,313.98	826.95	779.89	94.31%	744.81	723.63	97.16%
中科建設計畫	1,153.21	915.98	915.32	99.93%	903.28	902.84	99.95%
南科建設計畫	1,456.26	823.86	820.48	99.59%	804.74	801.44	99.59%
中興園區籌設計畫	83.48	71.93	71.92	99.99%	71.91	71.90	100.00%
合計	4,006.93	2,638.72	2,587.61	98.06%	2,524.74	2,499.81	99.01%

資料來源：園區作業基金決算書。

表 5 園區近年新核定計畫情形

計畫項目	核定或最近 修正日期	總經費 (億元)	自償率
97 年度核定園區作業基金財務計畫	97 年 1 月 22 日		91.67%
近年新核定計畫			
竹科建設計畫			
竹科（寶山用地）擴建計畫	107 年 9 月 13 日	81.33	106.97%
新竹生醫園區興建第三生技大樓中長程計畫	109 年 3 月 27 日	35.28	122.82%
竹科（X 基地）籌設計畫	109 年 7 月 15 日	182.36	97.23%
竹科（寶山用地）第 2 期擴建計畫	109 年 10 月 19 日	294.99	105.16%
中科建設計畫			
臺中園區擴建二期籌設計畫	111 年 1 月 22 日	447.84	94.75%
南科建設計畫			
南科高雄第二園區（橋頭）籌設計畫	108 年 12 月 6 日	425.03	35.84%
南科臺南園區擴建計畫	109 年 4 月 24 日	162.45	67.01%
南科屏東園區籌設計畫	111 年 1 月 3 日	77.16	39.68%
南科嘉義園區籌設計畫	111 年 1 月 3 日	82.63	38.97%
小計		1,789.07	

資料來源：依園區作業基金提供資料自行整理。

# 論述》預算·決算

表 6 園區作業基金整體收支餘絀

單位：億元

項目	106 年度 決算	107 年度 決算	108 年度 決算	109 年度 決算	110 年度 決算
業務總收入	145.14	148.70	158.86	173.65	190.04
污水處理收入	19.66	19.77	18.96	20.76	21.61
管理收入	47.82	49.87	50.74	58.23	71.26
教學收入	-	-	0.70	0.85	0.89
土地租金收入	56.50	61.46	61.37	63.51	66.72
廠房租金收入	11.34	11.45	11.69	11.56	12.60
其他租金及權利金收入	4.07	4.04	4.09	4.22	4.82
學校教學研究補助收入	-	-	8.06	8.86	8.47
其他收入	5.75	2.11	3.25	5.66	3.67
業務總支出	109.49	109.77	134.20	132.98	136.06
污水處理成本	24.70	25.50	26.61	26.84	26.90
管理成本	18.89	19.39	26.23	35.22	35.77
教學成本	-	-	8.63	9.16	9.61
出租土地成本	48.03	46.22	43.49	40.16	39.60
出租廠房成本	7.60	7.53	7.77	7.68	9.06
其他出租成本	4.08	4.27	4.24	4.14	4.25
財務費用	3.15	4.05	5.17	3.91	4.56
其他支出	3.04	2.81	12.06	5.87	6.31
本期賸餘	35.65	38.93	24.66	40.67	53.98

資料來源：園區作業基金決算書。

表 7 各園區近 5 年度餘絀情形

單位：億元

園區別	106 年度 決算	107 年度 決算	108 年度 決算	109 年度 決算	110 年度 決算
竹科					
新竹園區	29.44	30.56	28.47	32.80	36.71
竹南園區	1.68	1.91	1.71	1.70	2.24
龍潭園區	0.61	0.34	0.05	-1.41	0.07
新竹生醫園區	-0.33	-0.27	-0.19	-0.15	-0.55
銅鑼園區	-3.14	-2.92	-3.55	-3.06	-2.27
宜蘭園區	-1.64	-1.71	-1.76	-1.68	-1.45
小計	26.63	27.91	24.74	28.20	34.75
中科					
臺中園區	5.35	7.82	9.49	13.34	12.44
虎尾園區	-0.19	-0.11	-0.22	-0.44	-0.36
后里園區	-2.64	-1.58	-2.09	-2.67	-0.32
二林園區	-4.69	-4.56	-4.56	-4.67	-5.10
中興園區	-1.18	-1.62	-1.06	-0.68	-0.64
小計	-3.36	-0.06	1.56	4.87	6.02
南科					
臺南園區	16.60	14.22	2.25	11.26	16.58
高雄園區	-4.22	-3.14	-2.40	-3.54	-2.39
小計	12.38	11.08	-0.16	7.72	14.19
合計	35.65	38.93	26.15	40.79	54.96

註：本表 108 至 110 年度合計數與表 6 本期賸餘數不同，係因本表未包含科學園區實驗高級中學之餘絀所致。

資料來源：園區作業基金。

要係園區作業基金近 5 年度營運均有賸餘所致。

## 參、問題探討及建議

為使科學園區永續發展，並協助園區作業基金業務推動，謹臚列該基金目前遭遇之營運問題，並就現存問題分析探討後提出改進建議如下：

### 一、部分園區土地出租率偏低，應設法提升園區土地出租率，並審慎評估環評對新設園區之影響

截至 110 年底止，銅鑼、宜蘭、中興及二林園區之土地出租率低於 7 成，銅鑼、宜蘭及中興園區主要是受到環評決議影響，引進產業類型受限，降低廠商進駐意願，二林園區則因環評審查作業耗時，使園區開發進度延宕。建議該等已開發園區宜積極檢討出租率偏低之原因，研擬改善方案，如盤點產業用地需求，滾動調整引進產業類別，爭取新增產業類別進駐，或研擬招商策略，提供誘因提高廠商進駐意願

等，以有效提升土地出租率。

另近期核定之新設園區宜參考已開發園區之環評經驗，妥為辦理後續規劃作業，並應審慎評估環評作業對其財務之可能影響，提出因應對策，以降低環評對園區作業基金整體財務之衝擊。

## 二、部分新核定計畫自償率偏低，應積極提升自償率增益基金財源，並儘速完成財務計畫報核程序

園區作業基金近年新核定計畫自償率均遠低於行政院 97

年間核定該基金財務計畫之自償率 91.67%，顯示該等新核定計畫之財務效益欠佳，恐加重基金財務負擔。為利基金永續經營，建議該等新設園區宜積極辦理招商，提升土地出租率，適時配合園區建設期程，妥慎規劃基金中長期財務收支，賡續滾動檢討各項收費機制，如考量各園區之開發進度及出租情形、進駐廠商類型及特性等，研議土地租金及管理費採差別費率計收之可行性，或針對園區內研發型廠商研發成果之技術移轉收入，建立相關回饋金機制，增加園區作業基金財源等，以提升園區作業基金整體自償率。

另行政院 97 年間核定之園區作業基金財務計畫至今已超過 13 年，其後行政院陸續核定修正多項計畫，各園區相關經常性收支及資本支出均有大幅變動，為如實反映園區發展實況，並利整體財務規劃及控管，科技部宜儘速完成園區作業基金財務計畫修正及報核程序，俾作為課責財務責任之依據。

表 8 園區作業基金資產負債

單位：億元

項目	106 年底	107 年底	108 年底	109 年底	110 年底
<b>資產</b>	2,231.36	2,220.14	2,233.51	2,234.05	2,314.10
流動資產	24.97	35.53	35.34	50.22	86.16
現金	5.51	16.31	7.03	22.04	50.55
應收款項	17.76	16.77	17.31	23.32	30.23
投資、長期應收款、 貸墊款及準備金	0.39	0.37	0.35	0.29	0.23
不動產、廠房及設備	2,193.02	2,172.34	2,185.72	2,173.35	2,217.86
無形資產	0.23	0.29	0.59	0.76	0.65
其他資產	12.75	11.61	11.51	9.43	9.20
<b>負債</b>	1,174.72	1,124.06	1,094.53	1,057.61	1,083.57
流動負債	1,153.60	1,103.82	1,073.35	1,035.48	1,037.16
短期債務	1,109.10	1,062.60	1,013.50	993.50	977.70
應付款項	44.15	41.06	59.53	41.43	58.58
其他負債	21.12	20.24	21.18	22.13	46.41
<b>淨值</b>	1,056.64	1,096.08	1,138.98	1,176.44	1,230.53

註：本表所列數字均為決算數。  
資料來源：園區作業基金決算書。

### 三、污水處理業務連年短絀，應積極開源節流，並應妥適規劃新設園區污水處理設計容量

園區作業基金之污水處理業務，隨園區建設完成及進駐廠商增加，污水處理量逐年成長（106 年度平均每日 34 萬 6,695 立方公尺，110 年度已達平均每日 36 萬 9,499 立方公尺），惟因部分廠商產量不足或建廠進度延遲，或部分廠商因生產技術提升降低耗水量，以及將製程水回收再利用等影響，110 年度實際污水處理量僅占污水處理設施設計容量之 52.28%，近 5 年度污水處理業務平均短絀約 5.96 億元。

鑑於園區作業基金實際污水處理量低於原規劃之污水處理設計容量，使該基金污水處理業務連年短絀，增加基金財務負擔，建議積極開源節流，在不影響放流水水質前提下，擲節既有園區之維護操作費用，管控污水處理成本，加強招商及協助廠商儘速進駐營

運，以增加污水下水道使用費收入，並視廠商進駐及污水量成長情形，適時調整園區納管容許標準及污水下水道使用費收費辦法，以定期檢討收入及支出之合理性。另於未來規劃新設園區時，應參酌引進廠商類型及其污水處理需求等，妥適規劃污水處理設施之設計容量，並應以成本回收為原則，制定合理收費標準，俾符合使用者付費原則，降低基金財務負擔。

### 四、基金以短期借款支應長期建設，應注意借款利率變化趨勢，妥適規劃債務結構

為應園區開發需要，園區作業基金資金不足部分須透過舉債支應，截至 110 年底止，園區作業基金債務餘額為 977.70 億元。雖然園區作業基金之資金主要是作為長期性建設之用，但考量短期借款利率較長期借款利率低，為節省利息費用，自 102 年度起，該基金原舉借之長期債務全數改由短期債務支應。目前各園區債

務舉借均為短期債務，近 5 年度平均借款利率介於 0.273% 至 0.534% 之間，高低起伏不定，致該基金承擔較高利率波動風險。

另考量金融市場預估近期美國聯邦準備理事會（Fed）將大幅升息，且我國中央銀行亦表明將改採緊縮性貨幣政策，為避免未來短期借款利率上升，造成借款成本大幅增加，建議該基金應密切注意金融市場之長短期借款利率變化趨勢，衡酌利率環境及長期建設經費資金需求，妥適規劃短、中、長期之債務配置，以降低利率波動風險。

### 五、補助地方政府建設經費逐年增加，應檢討調降補助地方政府經費之比率

科學園區整體營業額由 106 年度 2,351.76 億元，逐年成長至 110 年度 3,722.32 億元，增加約 58.28%，依「科學園區管理局補助地方政府建設經費處理原則」第 4 點規定，編列補助預算金額係依各科學園區

管理局前年度之作業基金賸餘而定，如前年度賸餘達該園區廠商營業額千分之零點三者，得編列園區廠商營業額千分之零點三以下之金額，作為地方建設補助經費，並隨各園區建設及周邊公共設施之完成，逐年適度降低補助比率。考量現行既有園區各項建設及周邊公共設施已趨於完善，惟近年園區作業基金補助地方政府經費呈增加趨勢（106 年度 1.54 億元，110 年度已增至 2.51 億元），建議該基金應依上述規定，逐年檢討調降編列補助地方政府經費之比率，並加強檢視及審核地方政府申請各項補助項目之合理性及必要性，俾利擲節支出。

## 六、各類園區產業差異逐漸縮小，應積極盤點及整合產業用地供需

目前中央政府產業用地以供給科學園區、產業園區（含工業區）及科技產業園區（原加工出口區）為主，考量科技與產業密不可分，隨著廠商技術提升、產業升級，既有工業

區及加工出口區已陸續轉型或更名為產業園區、科技產業園區，且依科學園區、產業園區及科技產業園區之設置依據，該等園區均以提升產業創新能量為目的，顯示 3 者間差異逐漸縮小，各類園區如無明確區隔定位，恐造成資源重複配置，難以發揮最大效益。

面對美中貿易戰與科技戰、全球產業供應鏈重組及供應鏈分流等國際情勢，對臺灣產業布局及相關產業鏈產生影響，將加速臺商回流投資，促使國內產業用地需求增加，建議科技部應會同經濟部盤點及整合全國產業用地供需情形，檢討各類園區定位，適時辦理產業用地評估與開發，俾及時供應需求廠商建廠使用，提升我國高科技產業競爭力。

## 肆、結語

園區作業基金營運健全與否，攸關我國科學園區未來發展，該基金持續辦理園區開發，協助政府提供高科技產業所需用地，未來財務負擔極為沉重，宜妥為規劃資金運用，提升園

區開發效益，確保基金達成財務收支平衡，並適時盤點國內產業用地需求，配合國家發展重點產業相關政策，以及產業區位特性、產業聚集效應及未來產業發展趨勢等，研擬策略積極引導廠商投資布局，進行有效資源配置，以提升我國高科技產業競爭力，促使科學園區永續發展。❖