

# 探討作業基金財務規劃及運作 ——以南部科學工業園區為例

南部科學工業園區於民國84年經行政院核准籌設後，營運近十六年來，園區目前已具有相當規模，但因歷年來以舉債方式開發已使得園區面臨沉重之財務壓力。由於近年來因金融風暴影響，園區營運受到波及，廠商進駐不如預期，收入銳減，使得財政收支呈現失衡狀態。面對此一局面，南科應如何因應則是本文所將探討分析之主題。

◎ 孫斐曼 (南部科學工業園區管理局會計室專員)

## 壹、前言

基於區域均衡發展，行政院於80年1月核定之「國家建設六年計畫」中列明，除新竹科學工業園區外，將新設第二科學工業園區，希望藉由園區之設立帶來產業群聚效應，增加地區繁榮及就業機會。82年7月行政院「振興經濟方案」中，明載「增設南部科學工業園區（以下簡稱南科）」，該方

案後於83年4月舉行執行情形檢討會議中，前行政院連院長指示將成立第二科學工業園區之計畫，由國科會進行規劃。至此，確定開發南科之政策依據。然而，開發近十六年來，政府投入大量人力及資金後，園區雖已具有相當規模，但歷年來之營運虧損使得園區背負著沉重的財務壓力，在現今中央政府財政困難之困境中，此一情形無疑是雪上加霜，本文

就園區籌設情形、財務計畫規劃及其目前運作先加以介紹，而後再針對現行問題加以分析並提出建議改善意見。

### 一、設立沿革

國科會於83年接受指示後，84年1月選定臺南市新市區及善化區間之基地為園區區址，同年5月其所研擬之開發計畫草案，奉行政院核准進行籌設。而後為因應高科技工業

廠商對用地之需求，並降低高鐵行經臺南園區對廠商造成之疑慮，乃依據前行政院張院長90年5月17日指示及90年6月6日第2737次院會決議，開始進行南科二期擴建計劃之開發。且89年間經濟景氣蓬勃時，臺南園區可供建廠用地80%以上均已出租，為因應半導體及薄膜電晶體液晶顯示器業者所需，國科會遂於89年4月8日於「科學工業園區擴建用地遴選委員會第二次會議」選定臺糖路竹農場與本洲農場作為南科路竹園區用地，而該籌設計畫於90年4月6日經院處核准，且於93年7月27日正式更名為「高雄園區」。

## 二、計畫內容及開發現況

南科開發期程自86年至106年間，主要包括臺南園區1,043公頃及高雄園區570公頃公私有地之取得與開發。截至100年6月實際開發土地面

積分別是1043.15公頃及570公頃。

臺南一期相關道路及水電工程於85年7月開始動工後，86年1月同步開放廠商建廠，並於87年7月提供水、電、污水處理廠、標準廠房、宿舍及聯外道路等公共設施供廠商營運量產，臺南二期亦於91年底開工以因應更多廠商進駐。高雄園區採與臺糖合作開發模式，由其提供土地以節省用地成本，90年7月開始動工，並於同年10月間供入區事業進

### (一) 土地出租情形

單位：公頃，% 更新日期100/7/1

園區別	總面積	可出租面積 (A)	已出租面積 (含已核配) (B)	出租率 (B/A)	尚可出租土地面積 (A-B-C)
臺南	1,043.15	456.53	396.27	86.80	60.26
高雄	570.00	183.58	160.20	87.26	23.38
合計	1,613.15	640.11	556.47	86.93	83.64

### (二) 標準廠房租用情形

單位：公頃，% 更新日期100/7/1

園區別	可出租單位數 (A)	已出租單位數 (含已核配) (B)	出租率 (B/A)	尚可出租單位數 (C=A-B)	未出租比率 (C/A)
臺南	203	120	59.11	83	40.89
高雄	74	61	82.43	13	17.57
合計	277	181	65.34	96	34.66

行同步開發，其中包含積體電路、光電、電腦及周邊、通訊、精密機械、生物技術及其他等產業，截至100年6月底止，出租率土地為86.93%，廠房為65.34%；園區有效核准廠商為175家，已入區登記廠商為144家，從業員工人數為62,082人；至99年底止全年營業額已達6,058.82億元，預估100年將達到7,000億元之規模。

園區營運相關資料如下：

### (三) 有效核准廠商家數

單位：家 更新日期100/7/6

產業別	積體電路	光電	電腦及周邊	通訊	精密機械	生物技術	其他	合計
家數	13	49	3	12	43	48	7	175

### (四) 已入區登記廠商家數

單位：家 更新日期100/7/8

產業別	積體電路	光電	電腦及周邊	通訊	精密機械	生物技術	其他	合計
家數	8	43	3	8	37	41	4	144

### (五) 98-99年營業額統計

單位：億元 更新日期99/11/27

園區別	台南園區		高雄園區		總計	
年度	98	99	98	99	98	99
營業額	4,521.73	5,856.78	88.74	202.04	4,610.47	6,058.82

### (六) 從業員工數

單位：人 更新日期100/7/12

園區別	博士	碩士	大學	專科	高中	其他	總計
臺南	421	10,069	20,812	10,962	14,919	420	57,603
高雄	51	646	1,680	803	1,204	95	4,479
合計	472	10,715	22,492	11,765	16,123	515	62,082

## 貳、財務運作探討及分析

### 一、財務計畫概述

政府為促進南部區域產業的轉型，於84年5月核定南科籌設計畫後便面臨鉅額的固定資產投資需求。為降低作業

基金沈重的財務負擔，「科學工業園區管理局作業基金中程財務計畫」於86年奉院核定，計畫期程自86至92年止，固定資產總投資經費408億元，範圍涵括竹科一至四期及南科臺南一期。惟鑑於南科高雄、臺南二期、中科臺中、虎尾、

后里及竹科龍潭、宜蘭、新竹及竹南等園區擴建計畫陸續奉行政院核定通過，預估至106年總投資經費約需2,260億元。面對未來各園區重大建設計畫之投資，故針對整體基金財務狀況、償債能力與國庫增資需求情形提出規劃分析而著手制定此一財務計畫，該計畫於97年1月22日院臺科字第0970002709號函經行政院核定。財務評估結果如不含宜蘭園區，整體作業基金自償率為91.67%，以園區86-106年資本支出2,140.71億元，國庫須負擔非自償部分金額為178.22億元。

97年9月及11月行政院核定宜蘭及二林園區計畫後，為納入作業基金，故續辦財務計畫修訂報院事宜。98年7月21日國科會園區業務會報決議修正後，自償率調整為81.94%，於同年9月23日報行政院審查，11月26日經建會召開審

查會議後仍請國科會再提升自償率及檢討園區土地使用效率。三園區管理局依經建會審查意見，及考量98年金融海嘯後，雖於99年景氣暫時恢復，惟長期全球產業營運風險未解，仍有危機，宜合理保守推估未來財務營收，故調整整體作業基金自償率為86.64%。如依本次修訂之自償率計算，國庫仍需增撥數為63.01億元，建議於102-106年分年撥補基金。目前該修正案已於100年6月8日送國科會監督管理委員會審議，將於近期內送經建會審議。

## 二、現行財務狀況及運作

有關南科95-99年之營運收支、固定資產及債務舉借情形，如下表顯示：

(一) 收入面：97年下半年遭遇全球金融風暴，景氣急速下滑，嚴重影響園

### 收支

單位：萬元

年度	95	96	97	98	99
業務收入	208,282	243,684	274,110	202,219	291,475
租金收入	76,531	89,150	121,603	123,819	141,897
管理費收入	94,361	106,752	104,274	43,569	102,736
其他收入(註1)	37,390	47,782	48,233	34,831	46,842
業務成本	161,272	188,801	222,623	256,535	311,788
出租成本	90,921	110,834	133,412	159,164	207,426
勞務成本	69,873	77,420	88,356	96,202	103,388
其他成本	478	547	855	1,169	974
業務賸餘(短絀)	47,010	54,883	51,487	(54,316)	(20,313)
業務外收入	2,472	3,894	12,124	13,915	37,039
業務外支出	49,018	75,369	82,369	66,248	103,456
利息費用	48,533	69,176	78,826	65,452	66,203
其他業務外費用	485	6,193	3,543	796	37,253
本期賸餘(短絀)	464	(16,592)	(18,758)	(106,649)	(86,730)

註1：其他收入係指污水處理及廢棄物處理收入

### 固定資產

單位：萬元

年度	95	96	97	98	99
臺南園區	281,876	200,207	212,416	135,690	87,443
高雄園區	306,654	252,887	175,701	69,229	42,621
合計	588,530	453,094	388,117	204,919	130,064

### 債務舉借

單位：億元

年度	95	96	97	98	99
短期借款	369.37	308.23	280.10	280.70	277.50
應付公債	0.00	163.85	163.85	163.85	163.85
長期借款	94.51	15.00	64.00	64.00	64.00
合計	463.88	487.08	507.95	508.55	505.35

區廠商營運，國科會會收取辦法，於98年2月6日發布「科學工業園

區管理費收取辦法」第13條之1之修正條文，規定98全年度管理費將減半收取。99年度景氣雖逐漸恢復，惟多數廠商仍因設備閒置及人員流失需重新調整及訓練，為使廠商能加速恢復以往營運榮景，國科會同意上半年度管理費減收四分之一方案。除管理費收入外，因廠商營運量減少，減少量產，污水及廢棄物處理量減少，亦連帶影響園區該相關收入之收取，導致業務收入減少。

(二) 支出面：因應99年度實施「管理費減收四分之一方案」，國科會於99年2月22日臺會協字第0990011994號函通知各園區除用人費用、折舊費用及稅捐及規費外，

均採取成本與費用節減10%配套措施以節省經費，南科雖依上述方案辦理，惟審計單位審查99年度決算時，修正部分固定資產項目轉列財產而補提折舊費用約6億9,318萬餘元，致使短絀增加。

(三) 財務面：96年10月間考量未來利率可能上揚，為減輕利息負擔，故經行政院核准後透過財政部國庫署發行五年期政府公債，而在97年全球金融風暴前，南科按財務計畫規劃開發園區，惟金融海嘯發生後，重新檢討開發規模，廠商進駐不如預期，暫緩污水處理廠及標準廠房之興建，以致98年以後固定資產執行情形逐年下降，但因98

年實施管理費減半收取，導致園區收入來源減少，故該年度借款金額達到最大。

## 三、現行遭遇之問題探討

(一) 財務計畫未核定，影響基金整體規劃：目前園區使用之財務計畫為97年1月22日院核定版，惟該版本未含宜蘭及二林園區，且因近幾年景氣蕭條影響，導致原先規劃之自償率91.67%已不合時宜，故三園區依98年11月26日經建會審查意見重新檢討後於100年6月8日送國科會監督管理委員會審議，目前該計畫草案正請三園區再次確認文字檔部分，希冀能儘速送經建會審查核定，以使

建設計畫之執行能有所遵循。

(二) 園區土地及廠房閒置比率過高，資源未充分利用：現行政府開發園區種類眾多，因設置目的不同，欠缺整合機制，造成各類園區相互競爭，招商不易，使得科學園區部分土地、廠房及宿舍之間置，未能充分利用資源，截至99年12月底止，土地閒置率最高前三名來看，依序為竹科銅鑼83.97%、南科高雄47.48%及中科虎尾47.43%；而廠房閒置率超過40%者，則有竹科竹南、中科臺中以及南科臺南等3個園區。

(三) 債務餘額偏高，營運欠佳虧損加劇基金財務負擔：南科自85年開始動

工開發，近16年來之營運成果未盡理想，以95-97年財務收支來看，雖然有業務賸餘，但因歷年開發工程成本之折舊攤提及借款利息龐大仍導致當年度營運虧損，97年遭逢金融海嘯風暴後，園區收入銳減致使短絀益形擴大，更遑論有否能力償還債務。

### 參、建議及改善方案

(一) 積極推動財務計畫修正案，以使基金運作有所依循：該修正案尚未核定之過渡期間，於編列預算時，以不超出財務計畫規劃範圍內編列，並衡酌工程進度及執行能力，配合廠商進駐需求之開發建設為優先，並刪減非必要性經費及

經常性支出；積極招商，增加收入；以開源節流方式運作，使短絀減到最低為原則。為能健全財務規劃及控管，使預算執行有所依據，仍應儘早核定為宜。

(二) 積極招商，增加廠商進駐率，以充分使用各項資源：目前南科招商策略有五項重點，分述如下：

1. 建構完整產業聚落：南科已形成「光電面板」、「積體電路」、「生物技術」、「精密機械」等重要產業聚落，未來將持續引進相關上中下游產業鏈，打造更完整之產業聚落。
2. 開發高潛力產業：配合政府六大新興產業方案以及愛臺十二項建設，推動「南部生技醫療器材產業聚落發展計畫」及「低碳



3. 配合全球招商計畫：持續配合經建會之全球招商計畫，並自行規劃主動拜訪國外廠商及攬才。
4. 積極吸引臺商回流：因應臺商回流政策，南科積極主動拜訪大陸高科技臺商，以期增進高科技臺商回臺進駐意願。
5. 新興育成轉型：透過學研機構將相關研發成果，或

「綠能產業」之發展，積極建構相關之產業聚落。研發能量適時技轉有潛力之廠商，以及輔導育成中心內成熟轉型之育成事業於園區設廠。

由上述看來，積極招商，增加廠商進駐，相對地，亦將帶動園區土地、廠房及宿舍之使用率以增加收入，提升各項資源之效益。

(三) 控制舉債額度，減少或延緩現金支出，以紓緩資金壓力：在開發營運期間，盈餘未能即時支

應下，舉債是必然之政策，適時運用槓桿原理，能使效益增加，以下是南科針對債務管控之主要作法，分述如下：

1. 採取費用節減措施：為節省利息成本，主動向銀行爭取調整利率條件，並評估短期借款轉換成中長期負債適當時機，以調整長債比例，有效控管財務風險。
2. 建立基金財務績效衡量指標：國科會訂定基金財務結構、償債能力、經營能力、獲利能力、現金流量等各項指標，南科每年核算目標值及決算值提報該會審查以達到控管目的。
3. 建立務實財務風險控管機制：定期辦理基金營運與風險控管，就營運、財務及產業等三面向之風險指標進行評分，提供管理當

局注意風險狀況並採取對應措施，適時檢討營運及財務狀況，確保基金財務健全。

4. 園區逾期欠款債權改善措施：建立欠款債權改善措施作業流程，建置完成逾期繳納案件電腦追蹤控管系統，俾利執行管控。於每次基金管理會及基金監督管理會提報逾期欠款清理及辦理情形，俾以保障基金權益。

## 肆、結論

南科之開發和竹科不同，竹科早期係由政府出資開發，所以在開發初期便面臨大量資金之籌措，背負沉重的財務負擔。且南科地理環境位於南部，雖擁有大片的土地，惟人口稠密度及資源卻不及竹、中

科，相形之下，營運更加困難。近年來中央政府財政困難，園區作業基金亦面臨同樣的問題。雖有97年核定版財務計畫之依據，惟該計畫因當時規劃過於樂觀，未考量實際環境變化導致已不切實際。歷年來雖然都有進行修正，但因各園區之相繼加入，致使截至目前仍未核定。計畫未核定，國庫增撥資金就無法如期撥補，而由基金向外借款支應，勢必增加利息費用，營運成本亦相對提高。故現階段除了加速進行財務計畫之核定外，在此過渡期間，面對園區收支失衡狀態，應以開源節流方式營運；積極鼓勵廠商進駐，提供就業機會以招攬優秀人才，增加各項收入來源，提高園區各項資源之使用率；配合廠商需求調整開發期程，鼓勵廠商自行興建廠房及宿舍，以延緩或降低開發成本。希冀在不久的將

來，就如同園區南入口的黃色迎賓彩帶，象徵著招攬更多的廠商入區營運，帶來更多的財富，共同為南科開創更美好的未來。

## 參考資料

1. 國科會網站<http://web1.nsc.gov.tw/>。
2. 國科會科學園區統計系統。
3. 南部科學工業園區管理局95-99年度預、決算書。
4. 國科會園區作業基金監督管理委員會會議100年6月8日簡報資料。
5. 「國有土地清理活化督導小組歷次會議決議事項辦理情形列表」有關南科招商策略之說帖。
6. 科學工業園區管理局作業基金財務計畫(93年-106年)，97年1月22日院臺科字第0970002709號函核定。
7. 殷慧婷，(民91年)「由臺南科學園區發展現況來探討作業基金財務規劃及運作」，主計人員養成訓練班-會計第2期專題研究。
8. 汪怡娟(民98)，「科學園區作業基金運作及執行狀況之探討」，主計人員養成訓練班-會計第22期專題研究。❖