



科學工業園區作業基金財務與清償力分析

臺灣科學工業園區之開發已接近飽和成熟，長期舉債額度已高達千億元以上，面臨依限清償之問題，政府為控制舉債額度，加強成本效益評估、督導各園區自償性公共建設計畫之執行。專案進行資金調度管理系統的建置，適時修正園區開發投資規模及投資期程，調整更新開發計畫，持續監控基金債務狀況及財務強度，控制舉債額度於合理的範圍內。

劉其昌（國立臺北商業大學會計資訊系副教授）

壹、前言

我國科學工業園區於民國 69 年在新竹設置後，為滿足產業發展需求以及區域均衡發展，陸續規劃開發南部科學工業園區及中部科學工業園區，並增設衛星園區，完成北、中、南三個核心科學園區。為配合科學工業園區之開發，依據科學工業園區設置管理條例及其施行細則之規定，

各園區依其需要設立供應中心、消防隊、清潔隊等作業單位。科學工業園區作業基金係預算法第 4 條第 1 項第 2 款所定「凡經付出仍可收回，而非用於營業」之作業基金，並編製附屬單位預算。本基金之主管機關為科技部，管理機關為科技部新竹科學工業園區管理局。為求高科技產業群聚發展效益，園區土地採只租不售，而園區公共建設開發回

收期長達 20 年以上，科學園區開發建設先藉由作業基金舉債開發，再透過營運期間穩定收入償還借款，因各園區初期開發所需投資金額龐大，債務增加屬必然現象。尤其為因應我國科技產業發展及廠商大面積用地需求，86 年起陸續開發新竹園區擴建、竹南園區、臺南園區、高雄園區、臺中園區、虎尾園區、后里園區、二林園區、銅鑼園區、龍

潭園區、宜蘭園區等，讓臺灣得以在高科技領域展現永續發展的活力。

貳、三大園區之投資內容及資金來源償還

新竹科學工業園區建設計畫之預期目標能量為促進土地資源利用，提高土地經濟價值、促進區域整體發展、帶動相關產業之發展及增加直接就業機會。計畫期間自 85 年 7 月起至 106 年 12 月止，共計 21 年 6 個月。計畫投資總額及資金來源，計畫投資總額為 604 億 1,431 萬 8 千元，資金來源為營運資金 469 億 2,624 萬 5 千元，國庫撥款為 90 億 1,219 萬 6 千元，外借資金 44 億 7,587 萬 7 千元。惟依據 97 年 1 月 22 日院臺科字第 0970002709 號函核定之財務計畫，86 年度至 106 年度計畫投資總額為 604 億 1,431 萬 8 千元，資金來源為營運資金 509 億 592 萬 8 千元，國庫撥

款 50 億 3,251 萬 3 千元，外借資金 44 億 7,587 萬 7 千元，國庫超額撥補 39 億 7,968 萬 3 千元，將於 106 年度以營運資金一次歸還國庫。

南部科學工業園區建設計畫，內容為建設南部科學工業園區臺南及高雄等園區，主要內容包括：園區土地徵收撥用、園區內整體開發工程、聯外及內部聯絡道路系統、污水處理系統、環保設施、標準廠房員工住宅之興建工程、電信及景觀工程等。計畫之預期目標能量包括促進土地資源利用，提高土地經濟價值、促進區域整體發展、帶動相關產業之發展，及增加直接就業機會。計畫期間自 84 年起至 106 年，共計 23 年。計畫投資總額及資金來源投資總額為 868 億 7,812 萬 9 千元，資金來源為營運資金 54 億 9,336 萬 5 千元，國庫撥款為 147 億 51 萬 3 千元，外借資金 666 億 8,425 萬 1 千元。惟依據 97 年 1 月 22 日院臺科字第 0970002709 號函核定之

財務計畫，84 年度至 106 年度計畫投資總額為 868 億 7,812 萬 9 千元，資金來源為營運資金 54 億 9,336 萬 5 千元，國庫撥款 72 億 3,694 萬 8 千元，外借資金 741 億 4,781 萬 6 千元，國庫超額撥補 74 億 6,356 萬 5 千元，將於 106 年度以外借資金一次歸還國庫。

中部科學工業園區建設計畫之內容，為建設臺中園區、雲林虎尾園區、后里園區、后里園區七星基地擴建及第四期二林園區，主要內容包括：園區用地取得及開發費用、道路、污水處理廠、水塔、標準廠房、管理中心及宿舍等相關工程設計、施工與進行投資引進及協調相關公共設施同時佈建。計畫之預期目標能量包括促進土地資源利用，提高土地經濟價值、促進區域整體發展，以中部地區現有產業為基礎，發展高科技精密設備產業、生物技術、通訊及光電等產業，推動開發以奈米技術為主之產業發展重鎮、帶動相關產業之發展

論述 》 預算 · 決算



及增加直接就業機會。計畫期間為自 92 年 7 月起至 110 年 12 月止，共計 18 年 6 個月。投資總額為 1,128 億 7,077 萬 5 千元，資金來源為營運資金 94 億 4,911 萬 3 千元，國庫撥款為 98 億 1,506 萬 2 千元，外借資金 936 億 660 萬元。惟暫依 97 年 1 月 22 日院臺科字第 0970002709 號函核定之財務計畫非自償率 8.33% 計算，92 年度至 110 年度計畫投資總額為 1,128 億 7,077 萬 5 千元，資金來源為營運資金 94 億 4,911 萬 3 千元，國庫撥款為 94 億 213 萬 6 千元，外借資金 940 億 1,952 萬 6 千元，國庫超額撥補 4 億 1,292 萬 6 千元，將於 106 年度以外借資金一次歸還國庫。

參、基金健全財務及償債能力分析

立法院審查 98 年度中央政府總預算案附屬單位預算營業及非營業部分案決議事

項，以科學工業園區管理局作業基金之財務結構不佳，長期舉債因應負債額度已高達千億元以上，科技部於審查該基金 97 年度預算後，依據決議擬具各種方案以期有效解決財務問題，惟相關措施成效不明，執行情形亦有待追蹤，故科技部應定期了解各項改善措施之執行成效，並按季作成書面報告加以追蹤考核。政府為控制基金舉債之額度，已責成作業基金營運應重視產業產值之審慎估計，加強成本效益評估，適時修正投資規模及調整新園區擴建期程，俾利舉債額度控制於合理範圍內。為落實計畫及預算管理之精神及強化預算執行控管，提升基金營運及財務運用效能，基於基金管理機關權責設置基金管理會，執行各園區開發及投資案件之審核、基金運用執行情形之考核、各園區財務調度之審核。為有效監督園區作業基金運作，科技部設置作業

基金監督管理會，執行強化園區開發成本與效益評估、督導各園區自償性公共建設計畫之執行情形及效益。藉由作業基金管理會及作業基金監督管理會會議之定期召開，加強審查各園區之概算、重大資本支出計畫、補辦預算、調整容納、捐補助款以及收支費率調整等議案。有助於強化基金收入、成本及營運效益評估等財務管理績效。

園區作業基金採取開源節流並進之措施，有關開源的努力方面，各科管局主動引進有潛力廠商投資，例如引進前瞻半導體、綠能與潔淨能源、雲端運算與車用電子、通訊知識服務、數位內容及軟體研發產業及發展醫藥及 ICT 為基礎的醫材產業等國內、外技術前瞻之廠商來園區設廠，提升園區產業技術層次。至於在節流方面的努力有，園區開發係配合廠商進駐需求，調配開發期程，以急迫性及必要性基礎設施之

開發建設為優先，採分期分階段開發園區建設，以減緩資金壓力。靈活資金調度，降低舉債成本：考慮園區作業基金穩定的資金來源、資金成本及未來現金流量變化等因素，融資管道以短期或中長期借款方式籌措資金。主動積極尋訪市場低利借款，隨市場利率環境變化，每年辦理短期借款公開招標，利率大幅降低。定期進行財務報表分析、建立務實財務風險控管機制及財務績效衡量指標，每年終了依年度決算書表進行財務報表及營運狀況分析與比較，提供基金各單位瞭解營運實績，同時檢討改進與提升營運成效。為分析園區作業基金償債能力並增進財務管理功能，已訂定園區作業基金財務績效衡量指標，每年核算目標值及決算值，提供管理當局注意財務狀況，確保作業基金財務健全。

積極清理及保全逾期欠款債權，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。綜整分析逾期欠款債權各項資訊，每月提報管理局業務會報追蹤列管，俾保障基金權益。逾期欠款債權增減及清理情形，加強監督逾期欠款債權之控管及清理作業。建置資金調度管理系統，鑑於園區正處於擴建高峰期，舉債額度的控管及利息費用的節減將會是園區作業基金營運上重要課題。為積極掌握融資決策之妥適性並有效控管資金成本，深入檢視並檢討園區資金調度作業流程再予以簡化及標準化，專案進行資金調度管理系統的建置，制定標準作業模式，有效掌控資金流量，減少利息支出，此管理系統並獲創新財務措施成效優異之獎勵。此外將持續掌握廠商與產業發展動態及各園區開發建設投入時程，積極招商提高廠房及土地出租率，增加作業基金收入，適時修正園區開發投資規模及投資

期程，調整更新開發計畫，提升土地利用效益，並依據修訂之作業基金財務計畫，持續監控基金債務狀況及財務強度，控制舉債額度於合理的範圍內。

肆、本文之看法

一、科學工業園區作業基金自民國 95 年開始每年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風險控管指標評分，並依總分判定屬紅燈（風險過大）、黃燈（風險偏大）或藍燈（風險狀況良好）之燈號評等，提供基金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，供各園區採取積極對應措施，包括積極引進高附加價值及高競爭力廠商，並全力協助已核准入區廠商儘速完成建廠及加入營運，以提高土地、廠房等出租率，協助園區

論述》預算·決算



廠商研發創新技術與培育人才，以增加廠商競爭力提高產值；加強招商提高出租率，以增加作業基金收入；持續注意現金流量，即時還款，減輕借款壓力，並爭取優惠利率，降低利息成本。並透過管理費及各項租金之收取，逐漸回收成本，以改善營運情形，用以確保園區作業基金之財務健全等作為，本文深表肯定支持。

二、依據科學工業園區管理局作業基金各項財務改善措施之執行成效書面報告內容指出：整體作業基金借款餘額至 104 年 3 月底為 1,247.49 億元，較 103 年底減少 19.5 億元，其中竹科 104 年 3 月底借款餘額為 48.3 億元，較 103 年底借款餘額減少 15.5 億元，南科 104 年 3 月底借款餘額為 462.4 億元，較 103 年底借款餘額減少 4 億

元。整體而言，作業基金借款餘額較原行政院核定之財務計畫低。若未來管理費及租金收入持續穩健成長，而園區建設支出趨緩，則園區債務應可加速清償。自 102 年起，作業基金每年約有 60 億元以上營業淨現金流入，有利於債務清償，預計竹科於 107 年還清借款，南科於 117 年度還清借款，中科目前處於開發高峰時期，預計可於 126 年還清借款，對此本文認為園區管理局之作業基金之舉債額度，並未列入政府公共舉債之範圍，政府單位機關之公共債務若加計非營業基金之舉債金額所占將國內生產毛額之比率勢必破表，將使國內之財政狀況十足僵化，以致政府支出毫無創新加值積極作為可言，因此站在全國整體之觀點，園區管理局作業基

金不宜再舉借長期債務，而應以儘速清償債務為宜，目前償還之速度可以再加快，以符合科學工業園區管理局作業基金之歸類及屬性，凡經付出仍可收回，而非用於營業之作業基金，以及基金之設置宗旨為引進高科技之新型技術，發展高級精密工業之設立宗旨。

三、臺灣地理區域幅員有限，惟從南到北滿布各式各樣之科技工業區、科學園區、產業園區、農業園區、文化園區、精密園區，創新創業園區等，其密度之高恐怕名列世界前茅，問題是我們之科技工業技術層次是否執世界之牛耳或居於領先關鍵之角色？以新竹科學工業園區為例，必須涵蓋北起宜蘭南至苗栗，以臺南為基地之南部科學工業園區必須有高雄之路竹基地園區，凡此在

在顯示臺灣科學工業園區之區位設置科學工業園區選擇性開發，而區位之選擇開發設置充滿個人之喜好性、狹隘地域性、政治自私性、個別獨立性、欠缺公正客觀之超然獨立性，各種專業評審決選組織欠缺理想性與抗壓性，以新近開發中之中興新村高等研究園區籌設計畫為例，其計畫之目的為有鑒於中興新村於國家發展史上占有關鍵地位，而今因應時空環境變遷，整體空間面臨轉型再發展。為增加我國在產業研發領域上之優勢，並避免研發機構、單位或人才過度集中北部地區之失衡現象，政府於愛臺 12 建設宣示中興新村將發展為文化創意及高等研究園區之政策方向，將朝「高等研究園區」方向規劃，開發計畫期間為自 99 年 1 月起至 108 年

12 月止，共計 10 年，動支經費合計 118 億 6,361 萬 9 千元，其中政府國庫撥款預算數為 54 億 5,262 萬元、基金舉債部分為 64 億 1,099 萬 9 千元，中興新村為具歷史文化景觀之地域，本具多元化之用途，政府強欲以園區管理局作業基金及國庫公務撥款方式規劃發展為高等研究園區，有無實際之必要性、迫切性，而依據預算書之開發效益分析，計畫直接效益產值約 213.01 億元，興建及營運期將增加 324.35 億元關聯產值和每年 86.19 億元研發產值及分別創造 9,820 人次及 20,082 人次之就業機會，是否令人好奇？

四、預算法第 16 條規定，預算分為總預算、單位預算、單位預算之分預算、附屬單位預算與附屬單位預算之分預算，其中附屬單位

預算之分預算，依同法第 20 條為附屬單位預算內，依基金別所編之各預算。科技部應依附屬單位預算再投資者為附屬單位分預算之法理，將科學園區管理局作業基金各園區以分基金方式編列預算始為妥適，以明確表達經營成果，俾利營運績效考核與財務責任歸屬，進而促使各園區落實開源節流措施，審慎規劃財務需求，避免好大喜功過度舉借債務，不利整體國家經濟之永續發展。

參考文獻

1. 科技部新竹科學工業園區管理局，科學工業園區管理局作業基金業務計畫及預算說明，中華民國 104 年度。
2. 「科學工業園區管理局作業基金各項財務改善措施之執行成效」104 年第 1 季書面報告，科技部，中華民國 104 年 4 月。❖