



精進固定資產折舊費用預算編列－以中部科學園區作業基金為例

中部科學園區管理局固定資產數量龐大且複雜，而公共工程常因各種因素，致折舊預算與執行產生差異，因此透過強化財務管理系統，運用歷史資料及跨部門協作，精進折舊預算推估。本文僅就中部科學園區作業基金折舊費用預算編列精進作為簡要介紹，俾供各界參考。

陳怡佩（國家科學及技術委員會中部科學園區管理局主計室專員）

壹、前言

臺灣為推動科技發展，因應全球高科技布局及未來產業整體發展之需求，於 92 年 7 月起展開中部科學園區開發建設工程，針對園區開發土地、交通樞紐、水電管線配置、園區廠商污水處理排放、廢棄物處理等建設工程進行全面性規劃，以提供高科技產業優質之環境，促進中部地區產業之升

級，並與新竹及南部科學園區連結，形成臺灣西部高科技產業廊道，穩固臺灣科技及半導體產業國際領先地位。

國家科學及技術委員會中部科學園區管理局（以下簡稱中科管理局）透過園區土地開發、道路網絡設置、標準廠房、員工宿舍、污水處理廠與管理中心等重大興建工程，並因應廠商用地需求，於 108 及 111 年分別核定二林園區及

臺中園區擴建計畫，使中科管理局之科學園區管理局作業基金（以下簡稱中部科學園區作業基金）所管理之固定資產總額、筆數龐大且繁雜，而固定資產由於使用、老化及耗損等因素，其使用價值會逐漸遞減，爰透過提列折舊適當反映固定資產於財務報表的帳面價值，以允當呈現科學園區作業基金的財務狀況及經營績效。又年度預算編列時，須全面考量科

學園區作業基金財政能力及資金需求，其中固定資產折舊費用之精確性，對預算編製及財務報表影響甚大，故折舊費用如何覈實編列，以符合機關施政目標，係業務單位、預算籌編人員及主計人員亟須重視的一環。

貳、基金折舊費用預算編製困境及對策分析

一、固定資產對科學園區作業基金之重要性

因應高科技產業前景樂觀，國際科技大廠用地需求，並營造完善的高科技產業發展環境，中科管理局近年陸續投入園區土地、建築及設備等開

發工程，目前所管轄範圍包括臺中園區、后里園區（包括后里基地及七星基地）、虎尾園區、二林園區及中興園區共計 5 處，總開發面積約 1,486 公頃，透過園區開發、擴建及建設，使中部科學園區作業基金 108 至 113 年度平均帳列固定資產約 734.43 億元，其固定資產占總資產比介於 97.83%~98.87% 之間，年固定資產比平均 98.50%（表 1）。

依據政府會計準則公報第四號政府固定資產之會計處理第十段規定「固定資產之取得，除土地、傳承資產及非消耗性收藏品，不予提列折舊外，應在估計之使用年限內採有系統而合理之方法提列折舊，並認

列為支出，其累計折舊並作為固定資產之抵銷項目」，固定資產會隨著其所提供的服務或產能使其未來經濟效益逐漸消耗，透過折舊適當反映資產當前經濟效益消耗，將資產在預計的經濟效益期間內，做合理且有系統的分攤，俾使資產的帳列金額能允當地反映未來的經濟效益，爰當帳列固定資產越高，所分攤產生的折舊費用越高，對作業基金餘絀影響越大，而中部科學園區作業基金 108 至 113 年度帳列折舊費用每年平均約 19.56 億元，占年度平均支出 39.08 億元之比率為 50.05%（下頁表 2），從表 1 及 2 顯示固定資產折舊處理對中部科學園區作業基金資產帳面價值及當期損益影響重大。

表 1 108 至 113 年度固定資產占總資產比

單位：億元；%

項目	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	年平均
總資產	752.00	742.55	737.84	739.59	736.45	765.46	745.65
固定資產	742.36	734.19	727.45	726.04	727.68	748.86	734.43
固定資產比	98.72%	98.87%	98.59%	98.17%	98.81%	97.83%	98.50%

資料來源：國家科學及技術委員會中部科學園區管理局之科學園區管理局作業基金決算書。

論述》預算・決算

二、預算籌編與工程執行 期程、修正及轉列財 產時點之差異

政府公共工程計畫須配合國家建設長期展望妥慎規劃，並應遵循先期作業規範及程序，於計畫擬訂前應就各面向通盤考量，辦理先期規劃之可行性研究後，擬具工程實質效益與財務綜合規劃，函報主管

機關轉陳行政院，交由行政院公共工程委員會審議核定後，依核定計畫覈實編列及執行年度預算。

惟自年度預算籌編至執行完畢時間落差近 2 年，期間受國內外經濟景氣變動、稅制調整、疫情趨勢、工程實際施作限地影響、變更設計及工期展延等因素，使重大公共工程計畫之預算與實際執行數產生差

異；另重大公共工程驗收程序繁瑣，須經過工程竣工查驗、初驗、正式驗收、缺失改善、複驗、末期估算及完工結算等流程，而工程完成驗收至轉列財產常會存在時間差，甚至有跨年度方完成財產轉列之情形，須補提列完成驗收次月至轉列財產當月之折舊。依中科管理局財產管理程序規定，工程驗收完成後 90 天內須轉列財

表 2 108 至 113 年度折舊費用占總支出比

單位：億元；%

項目	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	年平均
總支出	36.02	35.98	38.05	36.62	41.42	46.37	39.08
折舊費用	21.12	20.19	19.96	18.78	18.58	18.73	19.56
折舊費用占比	58.63%	56.11%	52.46%	51.28%	44.86%	40.39%	50.05%

資料來源：國家科學及技術委員會中部科學園區管理局之科學園區管理局作業基金決算書。

表 3 108 至 113 年度折舊費用預算數與執行數比較

單位：億元

項目	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	年平均
預算數	22.26	20.29	18.89	18.46	18.87	19.44	19.70
執行數	21.12	20.19	19.96	18.78	18.58	18.73	19.56
差異數（絕對值）	1.14	0.10	1.07	0.32	0.29	0.71	0.61

資料來源：國家科學及技術委員會中部科學園區管理局之科學園區管理局作業基金決算書。

產，預算編列時業務單位大多樂觀預估能依規定於驗收完成後 90 天內完成全部財產轉列，然因部分工程規模龐大或工項繁雜，致廠商與監造商實際函報末期估驗、物調款計算及完工結算等計價資料，有延遲超過 90 天期限之情況，為符轉列財產期限，因而分階段辦理財產轉列作業，導致中部科學園區作業基金固定資產折舊費用預算編列數及實際執行數產生差異。經查中部科學園區作業

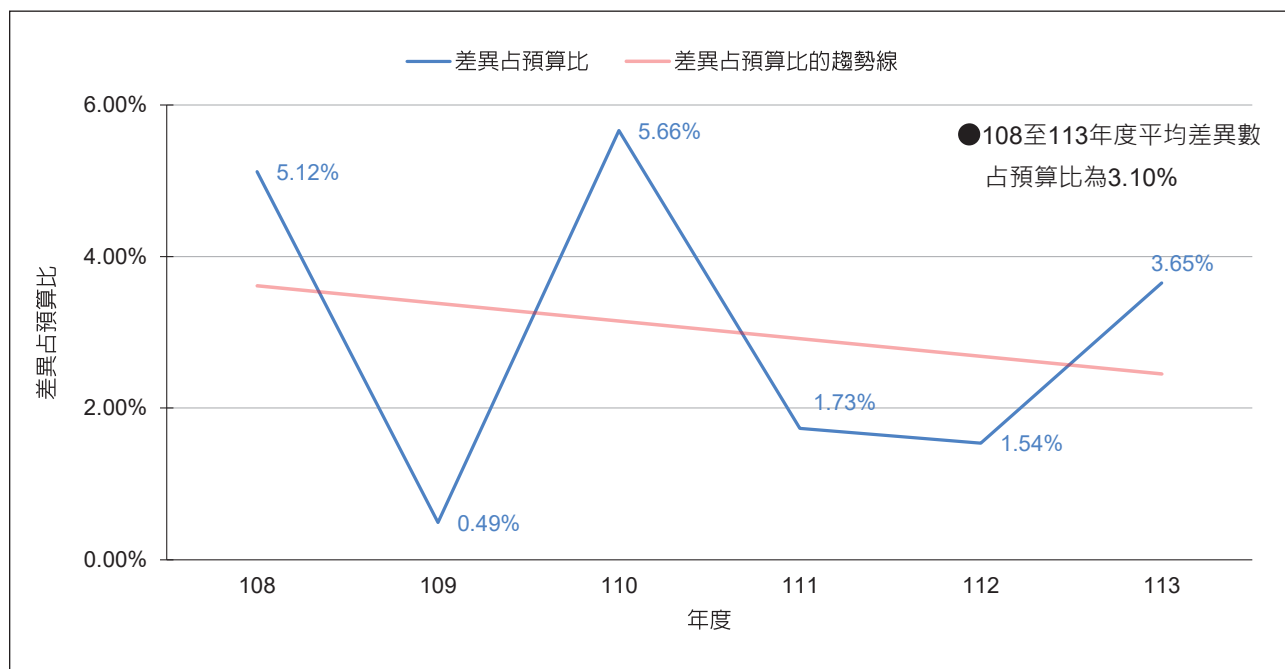
基金 108 至 113 年度固定資產折舊費用預算數與執行數差異年平均 0.61 億元，其中 108 與 110 年度相差甚至高達 1.14 億元及 1.07 億元（上頁表 3），顯示其固定資產折舊費用預算編列尚有改善空間。

三、透過財產管理系統及預計轉列完工財產工程之資訊，強化推估折舊費用合理性

為配合公務財產提列折舊

作業，國家科學及技術委員會及所屬機關財管單位於 103 年起共同開發建置「共用性國有公用財產管理系統」，期降低人工成本及提高資訊正確性，並達到國有公用財產集中管理、統一報表等效能。自 111 年起為進一步改善折舊費用預算數與執行數落差情況，於預算籌編時透過「共用性國有公用財產管理系統」折舊預估子系統，依據現存財產價值及使用年限，推估現存帳列各類財

附圖 108 至 113 年度折舊費用預算與執行差異數占預算數比率及趨勢



資料來源：國家科學及技術委員會中部科學園區管理局之科學園區管理局作業基金決算書。

論述》預算・決算



產未來預算編列年度之折舊費用，並由業務單位提供預算編列年度預計完工轉列財產之工程清單及金額等資訊，據以推估預算編列年度之折舊費用，藉此確認各類財產折舊費用編列之合理性，透過籌編預算事前分析後，中部科學園區作業基金 111 至 113 年度固定資產折舊費用預算編列與執行差異數為 0.29 億元至 0.71 億元不等，已較 108 與 110 年度之 1.14 億元及 1.07 億元顯著減少，差異數占預算數比由最高 110 年度 5.66%，至 113 年度下降至 3.65%，108 至 113 年度平均差異數占預算數比為 3.10%，其差異占預算數之趨勢亦呈現下降趨勢（上頁附圖）。

綜上，由於中科管理局擁有大量的基礎建設與設施，折舊費用為中部科學園區作業基金財務規劃核心要素，折舊費用的變動會影響年度預算編列及未來資本支出規劃，藉由財務管理系統之持續精進，透過系統化管理減少人為錯誤及提高財產折舊作業效率，以精確掌握現存帳列財產折舊變化，

並建立跨部門間溝通與合作機制，追蹤預期完工轉列財產之工程資訊，結合歷史資訊與未來規劃資料，強化各類財產推估折舊費用，減少預算與執行落差，加強對預算管理或政策執行效益評估，確保園區營運資金之合理分配，提升財務報告數據之可靠性，優化資源配置，提高整體中部科學園區作業基金之運作效能。

參、結論

中部科學園區作業基金所管轄之財產數量及種類龐雜，固定資產折舊費用為中部科學園區作業基金營運成本，應計入園區管理及開發成本計算，俾決定園區相關收費標準，合理反映基金收支餘絀結果，因此財產折舊估列之合理性，對中部科學園區作業基金財產評價及當前損益有重大影響，惟預算與執行間存有時差、錯誤預估或執行過程不確定變化等因素，造成預算及執行數之差異，因此未來仍應持續精進折舊費用估列方式，俾使固定資產折舊費用預算編列與實際

執行得以契合，為園區的永續發展提供堅實的財務基礎。

參考文獻

1. 國家科學及技術委員會中部科學園區管理局網站，網址：<http://www.ctsp.gov.tw>
2. 國家科學及技術委員會中部科學園區管理局之科學園區管理局作業基金 108 至 113 年度決算資料。
3. 黃裕凱（2017），財產管理系統精進案－折舊部分，主計月刊，741 期，100-102 頁。
4. 詹文福（2014），資產折舊及攤銷對國立大學財務餘絀影響之研究，國立高雄應用科技大學工業工程與管理系碩士論文。
5. 陳佩菁（2013），以財務指標探討科學園區作業基金之經營績效－以中部科學工業園區為例，主計月刊，686 期，57-61 頁。
6. 黃叔娟（2007），落實特種基金購建固定資產計畫與預算編製契合之探討，主計月刊，614 期，26-30 頁。❖