

科技部主管 108 年度決算評估報告

七、污水處理收入未能反映處理成本，增加基金營運負擔，允宜開源節流並持續檢討收費機制，俾符合使用者付費原則

科學園區管理局作業基金(以下簡稱科學園區基金)108 年度污水處理收入決算數 17 億 2,771 萬 1 千元，污水處理成本決算數 24 億 5,695 萬 8 千元，收支相抵後短絀 7 億 2,924 萬 7 千元。查科學園區基金 104 至 108 年度污水處理決算數收支相抵後皆呈短絀。謹評析如下：

(一)近年污水處理費用均入不敷出，相關短絀決算數呈增加趨勢

依科學園區污水處理及污水下水道使用管理辦法第 5 條第 1 項：「園區內公民營事業及機關學校之廢(污)水符合下水道可容納排入之水質標準(以下簡稱容許標準)者，始得排入污水下水道；未符合容許標準者，應設置預先處理設施，處理至符合容許標準後，始得排入污水下水道。…」規定，園區管理局將全區污水匯集至污水處理廠，俟處理符合放流標準後再行放流。

該基金 104 年度污水處理短絀決算數 3 億 9,034 萬 4 千元，105 年度為短絀 4 億 9,787 萬 9 千元(增幅 27.55%)，106 年度為短絀 4 億 8,147 萬 9 千元(減幅 3.29%)，107 年度為短絀 5 億 6,117 萬 6 千元(增幅 16.55%)，108 年度則為短絀 7 億 2,924 萬 7 千元(增幅 29.95%)，爰近年度科學園區基金污水處理收支均入不敷出，且概呈遞增趨勢；累計近 5 年度相關作業短絀決算數達 26 億 6,012 萬 5 千元(詳表 1)。

表 1 科學園區基金 104 至 108 年度污水處理收入與成本比較表

單位：新臺幣千元

年度	污水處理收入	污水處理成本	污水處理餘絀
104 年決算數	1,471,706	1,862,050	-390,344
105 年決算數	1,474,139	1,972,018	-497,879

年度	污水處理收入	污水處理成本	污水處理餘絀
106 年決算數	1,794,950	2,276,429	-481,479
107 年決算數	1,803,390	2,364,566	-561,176
108 年決算數	1,727,711	2,456,958	-729,247
合計數	8,271,896	10,932,021	-2,660,125

資料來源：科技部提供。

(二)各園區污水處理收費未能確實反映成本，使污水處理成本相對偏高致增短絀

1. 污水處理收費未能確實反映成本：污水處理支出成本主要受污水處理廠設備、燃料費、水電費、專業服務費及污泥處理費等之成長而增加；然污水處理收費標準包含水量、化學需氧量、懸浮、固體及特定物質等項目，由各園區管理局依據廠商污水排放口或自設水錶計算排水量，並檢測水中所含物質含量，再依據各項收費級距單價計算所需繳納之污水處理費，於 104 至 108 年度間多未隨污水處理成本之增加等比例調升污水處理收費標準。
2. 污水處理收入之計價與廠商排水量及水質有關，而近年廠商陸續增加水質改善設備等，影響增收收入：園區內污水處理收入則以廠商排水量及水質計價，而廠商污水排放量與產能及景氣有關，水質部分復因廠商持續投入改善設備，使水質逐漸提升，致影響污水處理費之收取；而實際引進廠商所需耗水量較低，或廠商積極推動用水回收，均會影響排水量。近年園區持續推動節水及環保用水相關輔導措施，廠商陸續增加水質改善設備等，致其排入污水下水道系統之水質提升，使難以大幅增加污水處理收入，而 108 年度尚較 107 年度呈減少，致年度短絀大幅擴增。
3. 近年增置相關環保設備等致折舊成本提升：科學園區污水廠於開發階段，主要係依預計引進之廠商類別評估污水處理廠之量體規模，並分期興建，以降低相關支出，近年配合環保

法令，持續加強建置相關環保設備(如提升除氮功能工程)，致相關建置經費提升。不論實際處理水量多寡，相關不動產及設備均需依耐用年限逐年攤提折舊成本，108 年度決算污水處理折舊成本占污水處理總成本約 41.93%。

(三)為降低科學園區基金污水處理成本負擔，允宜秉持使用者付費原則，開源節流，管控成本並持續檢討污水處理收費合理性

各管理局依科學園區污水處理及污水下水道使用管理辦法第 14 條¹規定，訂定各園區基地下水道使用費計價基準並據以收費。科學園區除將持續積極招商以提升園區廠商進駐率及增加待處理污水量外，並依各園區廠商進駐情形、污水量成長趨勢及因應環保署修正之國家放流水標準，修訂納管水質標準及檢討收費標準，俾增加污水處理收入。另園區擬新建置或擴建污水處理廠時，將更加嚴謹評估需求量及控制建置成本，以降低相關成本。

綜上，科學園區基金污水處理費入不敷出，且實際短絀數呈遞增趨勢，主要係園區污水處理收入未能反映處理成本，致增加基金營運負擔，允宜採取開源節流，以收支平衡為目標，管控處理成本並檢討及調整園區納管容許標準及污水下水道使用費收費辦法，以定期檢討相關收支之合理性，俾符合使用者付費原則。

(分機：8659 呂志銘)

¹科學園區污水處理及污水下水道使用管理辦法第 14 條：「園區內公民營事業及機關學校應依其排放廢(污)水量、水質向管理局按季繳交污水下水道使用費。」、「前項污水下水道使用費之收費項目、單價、計量、水質分級、分級費率及計算公式由管理局擬訂後，報請直轄市、縣(市)主管機關核定。」