

科學園區管理局作業基金 114 年度預算評估報告

科學園區管理局作業基金(以下稱科學園區基金)114 年度預算案編列業務收入 244 億 7,804 萬 9 千元，業務成本與費用 173 億 9,712 萬 9 千元，業務外收入 1 億 4,348 萬 9 千元，業務外費用 23 億 6,099 萬 4 千元，收支相抵後賸餘 48 億 6,341 萬 5 千元，較 113 年度預算案賸餘減少 2 億 4,242 萬 6 千元(減幅 4.75%)。謹就科學園區基金 114 年度預算案評估如下：

一、碳費 114 年度起徵後增加科學園區廠商營運成本，允宜加強輔導園區廠商自主減量，俾降低衝擊及達成溫室氣體淨零排放目標

科學園區基金 114 年度預算案管理成本編列 52 億 7,951 萬 6 千元，其中環境保護編列 6 億 5,131 萬 7 千元，用以辦理園區溫室氣體排放標準訂定、排放量盤查、清冊建立及登錄申報管理計畫等。經查：

(一)碳費自 114 年起徵，溫室氣體年排放量達 2.5 萬公噸碳當量之電力、燃氣供應業及製造業，依徵收費率繳交碳費

氣候變遷因應法於 112 年 2 月公布施行，除將西元 2050 年淨零排放目標入法外，並新增「徵收碳費、專款專用」之法律授權規定，以完備我國碳定價機制。環境部碳費費率審議會於 113 年 3 至 10 月陸續召開 6 次會議，綜合考量我國溫室氣體減量現況、排放源類型、溫室氣體排放種類、排放量規模、自主減量情形及其他等因素決定我國碳費徵收費率，一般費率為 300 元/公噸二氧化碳當量(以下簡寫公噸 CO₂e)，若自主減量計畫目標達國內或國際指訂目標者，優惠費率 B 與 A 分別為 100 元/公噸 CO₂e 及 50 元/公噸 CO₂e，碳費費率審議會建議分階段調升進行檢討，至 119 年後長期碳費費率，參考國際碳價水準訂於 1,200 至 1,800 元/公噸 CO₂e 間。全廠(場)直接排放及使用電

力之間接排放產生溫室氣體年排放量，合計值達 2.5 萬公噸 CO₂e 以上之電力、燃氣供應業及製造業，自 114 年度起依全年排放量及徵收費率計算碳費，並於次年 5 月申報繳費¹。

(二)科學園區溫室氣體排放量自 108 至 111 年度增幅逾 16%，多數園區排放量概呈增加趨勢

據各園區管理局統計，其所轄 13 個科學園區 111 年度溫室氣體排放量計為 24,645.2 千公噸 CO₂e，較 108 年度增加 3,452.96 千公噸 CO₂e，增幅 16.29%(詳表 1)，各園區除龍潭、虎尾及中興園區較 108 年度減少外，其餘 9 個園區概呈增加趨勢，其中增幅超過平均值有新竹生醫園區(181.04%)、宜蘭園區(141.46%)、后里園區(49.91%)、銅鑼園區(39.55%)、臺南園區(28.85%)及臺中園區(16.59%)等。

表 1 108 至 111 年度科學園區溫室氣體排放情形表

單位：千公噸 CO₂e；%

年度 園區別	108	109	110	111	111 較 108 年度增幅
新竹	6,810.31	7,011.63	7,264.60	7,040.27	3.38
竹南	768.73	771.46	838.06	851.13	10.72
龍潭	626.94	618.89	663.15	604.19	-3.63
銅鑼	97.28	112.75	131.21	135.75	39.55
宜蘭	1.23	1.37	1.93	2.97	141.46
新竹生醫	14.40	15.44	18.10	40.47	181.04
臺中	4,534.76	4,963.75	4,816.52	5,287.18	16.59
虎尾	141.26	136.80	82.31	116.19	-17.75
后里	1,091.29	1,218.62	1,352.47	1,635.95	49.91
二林	1.48	1.30	1.65	1.69	14.19
中興	6.23	6.27	6.44	6.14	-1.44
臺南	6,398.52	7,114.95	7,829.97	8,244.81	28.85
高雄	699.88	675.90	681.10	678.53	-3.05
合計	21,192.31	22,649.13	23,687.51	24,645.27	16.29

說明：廠商依「溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法」於每年 10 月 31 日前完成前 1 年度排放量查驗作業，上傳至環境部「事業溫室氣體排放量資訊平台」，故 112 年度資料最快於 113 年度 11 月取得。

¹ 113 年 10 月 14 日立法院教育及文化委員會「臺灣的碳費收費標準決議」環境部報告。

資料來源：科學園區管理局提供。

(三)碳費起徵至少增加園區廠商近 10 億營運成本，若無自主減量計畫將大幅增加碳費支出

以 111 年度科學園區企業溫室氣體排放量試算碳費金額，年度溫室氣體排放量達碳費起徵門檻 2.5 萬公噸 CO₂e 之廠商共 100 家，分別為竹科 49 家、中科 18 家及南科 33 家，總排放量為 2,201 萬 6,860 公噸 CO₂e，每家廠商扣除起徵門檻 2.5 萬公噸 CO₂e 後，計費排放量為 1,951 萬 6,860 公噸 CO₂e，若每家廠商均提出符合國際標準排放目標之自主減量計畫，依規定可適用 A 優惠費率 50 元/公噸 CO₂e，碳費為 9.76 億元，若均未提出自主減量計畫，碳費則增加為 58.55 億元，再依碳費費率審議會建議 119 年後長期碳費費率 1,200 至 1,800 元/公噸計算，約為 234.2 億元至 351.3 億元間(詳表 2)。鑒於碳費自 114 年度起徵，允宜積極輔導園區廠商提出溫室氣體減量措施及規劃減碳路徑之自主減量計畫，俾適用優惠碳費費率，降低碳費制度實施之壓力。

綜上，為達成西元 2050 年溫室氣體淨零排放之長期減量目標，我國碳費徵收制度自 114 年起實施，鑒於多數園區溫室氣體排放量概呈增加趨勢，以 111 年度排放量試算優惠費率之碳費近 10 億元，且若均無自主減量計畫，碳費則近 60 億元，至 119 年後長期碳費將再增為 200 億餘元至 300 億餘元；允宜積極輔導園區廠商辦理溫室氣體自主減量計畫，以降低碳費制度實施之衝擊，及提升溫室氣體減量成效。

表 2 111 年度科學園區溫室氣體排放達 2.5 萬公噸 CO₂e 企業統計表

單位：家；公噸 CO₂e；新台幣千元

項目	竹科	中科	南科	合計
廠(場)家數(A)	49	18	33	100
溫室氣體排放量(B)	6,915,107	6,678,843	8,422,910	22,016,860
扣除起徵門檻 2.5 萬公	5,690,107	6,228,843	7,597,910	19,516,860

項目		竹科	中科	南科	合計	
噸 CO ₂ e 後之計費排放量 (C=B-A*25,000)						
碳費費率 (D 元/噸)	1,800	碳費 (D*C/ 1,000)	10,242,193	11,211,917	13,676,238	35,130,348
	1,200		6,828,128	7,474,612	9,117,492	23,420,232
	300		1,707,032	1,868,653	2,279,373	5,855,058
	100		569,011	622,884	759,791	1,951,686
	50		284,505	311,442	379,896	975,843

資料來源：彙整自科學園區管理局提供資料。