

第三章、分析及檢討

為因應氣候變遷對不同部門所造成之衝擊，臺中市依據《國家氣候變遷調適行動方案》規劃八大調適關鍵領域，並據以推動跨局處調適行動計畫。113年度臺中市共執行59項調適行動計畫，其中6項未達標，分析及檢討成果彙整示如表3及表4，說明如下：

一、關鍵領域

(一)維生基礎設施領域

12項調適行動計畫(含3項跨領域計畫)皆已達標。

(二)水資源領域

11項調適行動計畫(含5項跨領域計畫)僅「無自來水地區供水改善計畫」、「水污染防治稽查管理計畫」及「事業及污水下水道系統回收推動計畫」未達標，達成率分別為99.75%、72%和68.4%，其中「無自來水地區供水改善計畫」113年度補助自來水公司辦理自來水延管12案，簡易自來水辦理修繕4處，自來水外線補助583戶用戶，自來水普及率達96.32%，相當接近於目標值96.52%；「水污染防治稽查管理計畫」因本市大安溪與烏溪之未(稍)受污染長度分別受到上游苗栗縣、南投縣測站水質之影響，未受污染比例僅61%，未達85%目標值，為達到本市VLR永續發展指標—SDG6河川未受污染比例，「事業及污水下水道系統回收推動計畫」截至113年底止，應環評之9家事業中，僅3家完成提升回收水量之許可變更，回收水量成長率約17.1%，後續將加強輔導其餘6家，力求提高整體回收率。本市將持續與跨縣市合作研商(中臺灣區域治理平台)或建立聯合專案稽查，以進行污染源查察或釐清是否為氣候因素所造成水質異常，共同維護流域品質，使其未(稍)受污染達成率上升。

(三)土地利用領域

11項調適行動計畫(含5項跨領域計畫)皆已達標。

(四) 能源供給及產業領域

5項調適行動計畫僅「污泥循環利用-黑水虻技術」未達標，該方案於113年3月正式於臺中市文山水資源回收中心啟動試驗作業，後續於6月起進入試運轉階段。由於試驗初期需經設備測試、操作流程穩定化及技術人員培訓等過程，系統產能爬升相對緩慢，致使113年6月至12月處理污泥量為118.9公噸，達成率約59.45%，未及年度目標200公噸。經持續精進操作流程與養殖效率，並於114年第一季順利克服技術與產能瓶頸，已累計處理污泥200.02公噸，成功達成原訂目標。

(五) 農業生產及生物多樣性領域

10項調適行動計畫(含2項跨領域計畫)，僅「土壤及地下水污染調查及查證工作計畫」未達標，該計畫其中一項坵塊土壤採樣未完成100個採樣，其因該2筆未執採樣之農地，其一係因環管署下達各地方環保局配合採樣名單前，區公所已完成作物採樣；另一筆係因通知採樣時間與實際採樣時間小於一日，故未及會同一併土壤採樣作業，之後會加強與農業局、區公所等單位聯繫機制，並於採樣行前說明會請各單位配合提早通知採樣時間以利會同。

(六) 海岸及海洋領域

3項調適行動計畫(含1項跨領域計畫)皆已達標。

(七) 健康領域

9項調適行動計畫(含3項跨領域計畫)僅「水污染防治稽查管理計畫」、「事業及污水下水道系統回收推動計畫」及「113年高級救護技術員訓練計畫」，達成率分別為72%、68.4%及95%，其中「水污染防治稽查管理計畫」、「事業及污水下水道系統回收推動計畫」為健康與水資源跨領域計畫，相關說明詳見水資源領域；「113年高級救護技術員訓練計畫」有44位學員參訓，但有2名學員考試未通過，因此未達目標量44人次，預計安排114年年底補考。

二、能力建構

8項調適行動計畫皆已達標。

表 3 113 年度臺中市調適執行方案進度與執行情形分析檢討一覽表

領域	維生基礎設施	水資源	土地利用	能源供給及產業發展	農業生產及生物多樣性	海岸及海洋	健康	能力建構	總計
執行單位	原民會、交通局/中捷公司、建設局、水利局、各局處	水利局、環保局、經發局	建設局、民政局、永續低碳辦公室、都發局、地政局、水利局、農業局、原民會、各局處	水利局、勞工局、經發局	農業局、環保局、農業局、水利局	環保局、農業局	環保局、勞工局、消防局、原民會、衛生局	永續低碳辦公室、消防局、環保局、水利局、教育局、社會局、衛生局	
達標方案數量	12	8	11	4	9	3	6	8	61/57(跨領域計畫不重複計算)
未達標方案數量	0	3	0	1	1	0	3	0	8/2(跨領域計畫不重複計算)
總計	12 (含3項跨領域計畫)	11 (含5項跨領域計畫)	11 (含5項跨領域計畫)	5	10 (含2項跨領域計畫)	3 (含1項跨領域計畫)	9 (含3項跨領域計畫)	8	69/59(跨領域計畫不重複計算)

表 4 氣候變遷調適執行方案執行落後總表

領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	本期目標	113年執行成果	本期計畫累計進度(%)	尚未達成年度目標說明	精進作為說明
水資源	無自來水地區供水改善計畫	經發局	96.56 自來水普及率(%)	96.32	99.75	113年度補助自來水公司辦理自來水延管12案，簡易自來水辦理修繕4處，自來水外線補助583戶用戶。	建議持續盤點尚未接管戶數，並優先補助偏遠或高地區域，與自來水公司協調工程進度，加速供水普及最後一哩路。
水資源/健康	*水污染防治稽查管理計畫	環保局	85 未受污染比例(%)	61	72	依據環境部河川污染長度計算係依據河川主流測站污染程度，故本市大安溪與烏溪之未(稍)受污染長度分別受到上游苗栗縣、南投縣測站水質之影響。為達到本市 VLR 永續發展指標—SDG6 河川未受污染比例，本市將，使其未(稍)受污染達成率上升。	持續與跨縣市合作研商(中臺灣區域治理平台)或建立聯合專案稽查，以進行污染源查察或釐清是否為氣候因素所造成水質異常，共同維護流域品質。
水資源/健康	*事業及污水下水道系統回收推動計畫	環保局	25大型事業廢水回收量成長率(%)	17.1	68.4	截至113年底止，排放水量大於1,000CMD 且應環評之9家事業中，僅3家完成提升回收水量之許可變更，回收水量成長率約17.1%，將對未進行回收水量提升之餘6家事業加強輔導，提升廢水回收水成長率。	持續輔導排放水量大於1,000 CMD 以上之應環評事業之廢(污)水回收，並邀集專家團隊進行輔導，提供具體回收建議，同時要求辦理許可變更以提升回收水量。
能源供給及產業	污泥循環利用-黑水虻技術	水利局	完成黑水虻自動養殖處理200公噸文山水資源回收中心廢棄污泥(廢棄污泥處理能力(公噸))	118.9	59.45	113年6月~12月已完成黑水虻自動養殖處理118.9公噸文山水資源回收中心廢棄污泥，截至114年3月已完成200.02公噸文山水資源回收中心廢棄污泥。	黑水虻技術已於114年初展現成效，建議擴大應用範圍，建立示範場域，將創新成果延伸至其他水資源回收中心，推動污泥循環再利用的規模化與系統化。

領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	本期目標	113年執行成果	本期計畫累計進度(%)	尚未達成年度目標說明	精進作為說明
農業生產及生物多樣性	土壤及地下水污染調查及查證工作計畫	環保局	1.2處農地土壤監測 2.100坵塊土壤採樣 3.水質連續監測20月站 4.灌溉渠道水質抽測初驗47組 5.水質抽測複驗5組 6.縮時膠囊樹脂包調查100組 7.土壤監測313組 8.環境勘查評估	1.2處農地土壤監測 2.98坵塊土壤採樣 3.水質連續監測20月站 4.灌溉渠道水質抽測初驗47組 5.水質抽測複驗5組 6.縮時膠囊樹脂包調查100組 7.土壤監測313組 8.環境勘查評估	99.6	坵塊土壤採樣：該2筆未執採樣之農地，其一係因環管署下達各地方環保局配合採樣名單前，區公所已完成作物採樣；另一筆係因通知採樣時間與實際採樣時間小於一日，故未及會同一併土壤採樣作業。	加強與農業局、區公所等單位聯繫機制，並於採樣行前說明會請各單位配合提早通知採樣時間以利會同。
健康	113年高級救護技術員訓練計畫	消防局	44 培訓人數(人)	42	95	有2名學員考試未通過，將安排114年年底補考。	建議針對未通過高級救護技術員考核者，提供補強輔導機制，提升通過率並確保應變量能。