

附件二 環境部門行動方案執行成果彙整

推動策略	具體措施或計畫	執行狀況
提升生活污水處理率	污水處理率提升至 70.5%	● 截至 110 年 12 月底，全國污水處理率達 66.9%，較 109 年提升 2.4%。
掌握排放來源，推動大型排放源溫室氣體調查	推動大型污（廢）水處理廠的溫室氣體排放調查	● 已依據國內污（廢）水廠水質水量申報資訊，篩選出可優先輔導溫室氣體盤查對象。
	建立本土污（廢）水廠溫室氣體排放係數	● 本署已於 110 年針對 3 家食品業及 3 家印刷電路板業進行溫室氣體排放量測，並初步彙整採樣結果。 ● 已初步建立廢水處理排放量高之造紙業本土排放係數，後續將評估納入清冊之可行性。
重點排放源污（廢）水處理減量，推動污廢水處理設置厭氧處理設施，提高沼氣回收之效率	大型二級處理污水處理廠採污泥厭氧消化之處理污水比例提升至 90%	● 目前我國設計水量超過 3 萬 CMD 之大型二級污水處理廠已有 11 座設置厭氧消化處理單元及沼氣回收設施，分別為淡水、迪化(並同處理內湖廠污泥)、桃園北區、竹南頭份、福田、安平、鳳山、六塊厝、楠梓、臨海及羅東，且依 110 年 12 月底統計資料，大型二級污水廠採厭氧消化之處理污水比率達 91.52%。
	推動特定行業事業單位之廢水處理廠設置厭氧處理設施及沼氣回收	● 本署於 110 年度針對 5 處具沼氣回收潛力之造紙業及食品業廢水處理廠進行訪查，了解其增設污泥厭氧消化及沼氣回收裝置之意願並蒐集後續相關推動策略之建議。
研擬污（廢）水處理減量措施相關配套	推動污（廢）水沼氣回收申報	● 本署已訪查 2 廠既有沼氣回收設施之污水處理廠及 5 廠具沼氣回收潛力之廢水處理廠，掌握業者對於沼氣回收申報之意願及預期推動方式，且多數業者願意配合申報並建議併同既有申報系統與申報頻率，以節省人力成本。
	研擬污（廢）水廠增設厭氧處理單元相關可行性評估與法規配套。	● 依我國污（廢）水處理溫室氣體排放現況及歷年污（廢）水處理廠訪查結果，評估可優先設置厭氧處理單元之對象。將優先推動大型污水處理廠設置污泥厭氧消化及沼氣回收設施，廢水處理廠則以廢水有機物質含量高之造紙業與食品業優先推動。
	建立污（廢）水溫室氣體減量本土抵換專案方法學	● 已蒐集三個國際污（廢）水處理減量方法學，研析適用本土之可行性。

推動策略	具體措施或計畫	執行狀況
	輔導具沼氣回收潛勢廠商申請抵換專案	● 已依據過去污(廢)水廠訪查結果,篩選出可輔導申請抵換專案之對象。
	辦理厭氧處理、污泥厭氧消化及沼氣回收之實務操作講習與經驗交流會議	● 依據 110 年度污(廢)水廠訪查結果顯示,多數業者對於厭氧處理與污泥厭氧消化之操作維護仍有待加強,本署已規劃開設污泥厭氧消化槽或厭氧處理單元實務操作講習或教育訓練,以提高各廠厭氧處理或厭氧消化的操作效率。
	辦理污(廢)水廠專責人員因應氣候變遷認知教育訓練	● 已規劃辦理污(廢)水廠專責人員因應氣候變遷認知教育訓練,提高專責人員對於氣候變遷認知與污(廢)水廠可行之管理作為。
廢棄物再利用, 朝向能資源化發展	推動廚餘厭氧消化	<ul style="list-style-type: none"> ● 臺中市外埔綠能生態園區廚餘生質能源廠第 1 期設施已於 109 年 6 月開始發電,廚餘處理量達 3 萬公噸/年,相當於減少 0.006 MtCO_{2e}/年之生物處理排放量,累計發電量 334.1 萬度(109 年 6 月至 110 年 11 月)。另第 2 期預計於 113 年營運,未來處理量可達 5.4 萬公噸/年,發電量可達 887 萬度/年。 ● 桃園市廚餘生質能源廠於 110 年 12 月 1 日開始試運轉,完成後廚餘處理量可達 4 萬 9,275 公噸/年,相當於減少 0.009 MtCO_{2e}/年之生物處理排放量,及發電量可達約 900 萬度/年。
	推動循環採購及源頭減量	● 本項計畫執行期程為 112-116 年,尚無 110 年度執行成果。
	發展物質循環利用技術	● 本項計畫執行期程為 112-116 年,尚無 110 年度執行成果。
	持續獎勵掩埋場沼氣回收發電	● 依據 104 年 12 月 25 日發布之「一般廢棄物掩埋場降低溫室氣體排放獎勵辦法」,鼓勵掩埋場進行沼氣回收發電。統計 110 年全國四處掩埋場(山豬窟、福德坑、文山及西青埔)之沼氣發電設施,減少甲烷排放約 1,120 公噸,相當於減少 0.026 MtCO _{2e} 。
	推動生物可分解垃圾資源再利用,降低生物可分解垃圾掩埋量。	● 根據「公有廢棄物掩埋場管理規範」,除離島及偏遠地區外,現已禁止公有掩埋場處理適燃性廢棄物、資源垃圾及廚餘。
推廣無機廢棄物替代原料,	● 本處持續推動煉鋼爐渣、焚化再生粒料循環利用,取代天然粒料,有	

推動策略	具體措施或計畫	執行狀況
	減少原物料之溫室氣體排放。	關溫室氣體減量效益評估將納入「資源循環減碳技術計畫」執行。
	推動低碳排固體再生燃料取代傳統燃煤	<ul style="list-style-type: none"> ● 為利推動廢棄物燃料化，本署已訂定「固體再生燃料製造技術指引與品質規範」，供業者依循製造及使用。 ● 110 年新增 3 家大型鍋爐申請使用固體再生燃料許可，合計每年低碳排固體再生燃料許可使用量為 9 萬公噸。 ● 統計 110 年固體再生燃料使用量為 8.94 萬公噸。
	評估化學工業、廢棄物資源化納入企業社會責任報告書之評量指標，鼓勵其他企業公開揭露廢棄物管理等相關永續發展資訊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 按現行證交所及櫃買中心「上市櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」第 4 條第 2 項規定，要求化學工業應揭露廢棄物管理等重大主題之管理方針、揭露項目及其報導要求。上市櫃公司除化學工業外，係依各公司所鑑別之經濟、環境及社會重大主題揭露於永續報告書。 ● 依「公開發行公司年報應行記載事項準則」第 10 條第 4 款規定，公司治理報告應記載公司推動永續發展執行情形及與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因，其中包括公司是否統計廢棄物總重量，並制定廢棄物管理政策。