

立法院 11-3 會期書面報告資料

一、水質保護司

(一) 推動廢水處理綠色轉型

為扣合我國淨零排放、資源循環等政策，本部推動廢污水處理綠色轉型，藉由思維翻轉，將以往管末處理的污染控制，轉變為資源再利用最大化及環境影響最小化的永續理念。推動策略包括廢水處理能源化（高有機廢水鼓勵以厭氧處理、產生沼氣再利用）、資源化（廢水氮/磷/金屬等物質資源回收再利用）及低碳智慧化（採用低碳節能技術或導入智慧水管理）。

技術面引導，辦理廢污水處理技術創新及研究發展計畫，推動廢水處理新技術研發及推廣，提升本土廢水處理技術，推動廢水處理新技術研發及推廣，對於有意願採行資源化及低碳化等技術且符合資格者，亦可提出示範案場補助申請。

經濟面予以鼓勵，公告事業廢水處理綠色轉型專案貸款信用保證實施要點，協助產業融資，提報「推動廢（污）水能資源化、低碳智慧化處理計畫」之 4 年期 23 億前瞻計畫，補助地方政府建立廢污水處理能資源化及低碳智慧化之示範案場，期望中央與地方合作建立成功示範案場和回收體系，提升整體廢水處理能力及帶動國內相關產業發展，並維護水體品質，達淨零排放、永續發展之目標。

法制面以修正水污染防治措施及檢測申報管理辦法，針對具能源化潛勢一定規模以上事業如造紙、食品、醱酵、石化業及公共污水下水道系統等，增訂申請、變更或展延水措計畫或許可證（文件）時評估優先採行最佳可行控制技術（厭氧處理）及收集沼氣處理或利用，對於 PFAS 管理，目前國際上均未將 PFOA 及 PFOS 納入放流水標準，刻正研議前述辦法，規範特定事業分規模、階段進行檢測申報，檢測如有超過監視值情形，應自主削減管理；為維護水體品質與推動污染物減量及管制，113 年 12 月 18 日修正發布放流水標準，新增或加嚴氨氮、磷、銅及自由有效餘氯管制標準，並促使廢水處理資源化；另為明確違反水污染防治法裁罰額度之裁量準據，按不同違反水污法情節及所生影響，113 年 11 月 7 日修正發布「違反水污染防治法罰鍰額度裁罰準則」。

此外，配合放流水標準新增氨氮管制項目於 110 年起實施，已通盤考量環境水體品質等因素，評估水污染防治費徵收項目及費率等，並於 112 年 12 月 19 日第 5 屆水污染防治費費率審議委員會第 1

次委員會議提出討論，後參採委員意見，朝新增徵收項目、簡政便民及鼓勵能資源化抵減及費率調整規劃，強化及精簡費率論述及預期效益，並加強與利害關係人之溝通。

(二) 河川水體流域治理

全國河川嚴重污染長度比率，由 91 年 14.0% 降至 113 年 2.5%，嚴重污染測站數由 91 年 66 站減少至 113 年 7 站，顯示在推動各類污染整治行動下，整體河川水質呈穩定改善。

隨著全國嚴重污染測站逐步減少、經濟成長國內生產毛額逐年提升，民生及產業用水等取水需求增加，導致河川基流量下降同時污水排放量增加，加劇污染物對於河川之影響。此外，近年受氣候變遷影響，極端天氣日益頻繁，短延時強降雨發生的情形更加頻繁，部分水質良好河川受環境影響包括如地震崩塌、旱澇交替、水利工程及水庫防洪排砂等，致使水質維護與改善不易。在自然環境與產業需求挑戰下，河川嚴重污染長度比率減少 82%，足見本部長期以來的努力，惟亦更突顯跨部會合作與系統性流域水質治理的重要性。

本部與經濟部、內政部及農業部等持續跨部會合作，共同推動流域內水質改善、稽查管制及環境監測等污染防治工作，並針對不同屬性污染源進行管制及輔導，生活污染將採行因地制宜多元化處理，提升污水處理率；事業污染將強化稽查管制、深化檢警環結盟，並積極與經濟部產業園區管理局協調合作，針對區內自排事業有較高污染潛勢或不良違規紀錄者，將其導向納入工業區污水處理廠處理，以強化集中廢水管理效能，此外面對淨零碳排及資源循的國際趨勢及挑戰，將推動廢（污）水處理能源化、資源化及低碳智慧化之綠色轉型，除了對於具能源化潛勢事業評估採行厭氧及沼氣回收處理，亦導入低碳智慧化管理，鼓勵業者將高濃度廢水分流資源化，並從法制、經濟誘因及創新技術等面向採行具體作為；畜牧廢水將持續提升畜牧資源化比率及沼液沼渣作為農地肥分使用，並與農業部合作推動畜牧轉型工作，由農業部輔導補助畜舍現代化改建及管理；環境部媒合專業系統商有效集中處理廢水且收集沼氣發電，亦減少溫室氣體排放，落實循環經濟。

(三) 加強飲用水水質 PFAS 檢測管制-飲用水水質標準修正及加強水質抽驗

本部參考國際飲用水管理方式，於 113 年 3 月 11 日訂定「飲用

水水質新興關注項目檢測管理及篩選作業指引」，透過標準程序層級式篩選管理新興污染物，由自來水事業、本部國家環境研究院及水質保護司三方協力分工，建立標準檢測方法及執行檢測追蹤。續於 113 年 5 月 24 日訂定飲用水新興關注項目第三類清單之 3 項 PFAS 物質指引值（PFOA+PFOS \leq 50 ng/L、PFOS+PFHxS \leq 70ng/L），供自來水事業據以分析檢測管理。

為因應國際管制趨勢，提高管理強度，於 113 年 11 月 25 日修正發布飲用水水質標準第 3-1 條，納入前述 PFAS 指引值及訂定相關管理規定，此為亞洲領先強制性標準且較 WHO 草案建議值嚴格，並自 116 年 7 月 1 日起施行，並 114 年起列入「飲用水重點稽查管制計畫」加強抽驗，對不符者，要求計畫改善，自 116 年 7 月 1 日起，不符合標準者則依法裁處限期改善，以確保飲用水水質安全及品質。

（四）推動水污染總量管制 2.0 計畫-總量管制執行成果及後續推動說明

本部依據水污染防治法第 7 條第 2 項及第 9 條規定，督導地方主管機關推動廢（污）水排放總量管制或加嚴放流水標準，於 102 年完成總量管制架構並下達「推動水污染總量管制作業規定」行政指導，自 105 年起配合行政院「農業灌溉水質保護方案」，優先針對農地保護水體進行管制。自 105 年起推動以來已完成 10 縣市 20 處水體之加嚴管制工作，重金屬高污染潛勢圳路 44 條已於 111 年全數解除列管，至 113 年重金屬銅灌溉水質基準值達成率已近 99%，較 107 年推動初期 93% 已有明顯改善。

為確保水體水質安全無虞，本部強化跨部會合作機制，於 105 年起定期辦理「農業水土污染管制跨部會合作會議」，邀集農業部農田水利署、經濟部產業發展署、內政部國土管理署及地方政府共同參與討論，至今已召開共 19 場次會議，研商議題包含水源加強監測、污染源追蹤、灌排分離工程、底泥清除等內容。除水質改善外，本部督導地方推動總量管制的外溢效果，包括地方政府針對廢水排放量大之事業要求廢水自主削減，各工業區及大型事業均配合提升廢水處理設備改善排放水質，並透過高濃度廢液電解回收設施，同步回收產製高純度金屬銅，進而創造產業循環經濟效益，同時也降低廢棄污泥總量，節省污泥處理費用，一連串的經濟誘因促使事業推動綠色轉型落實循環經濟的意願。

為持續精進水體品質提升政策，本部規劃擴大辦理總量管制 2.0

計畫，研修「推動水污染總量管制作業規定」，擴大適用範圍及實施對象，優先改善重金屬超標及中重度污染河川測站，並針對民生、灌溉、養殖用水取水河段等污染熱區，督導各縣市因地制宜推動加嚴放流水標準或總量管制等方式，管制項目將可涵蓋 BOD、氨氮、重金屬及新興污染物等，預計每年公告受損水體督促地方政府推動總量管制，以有效改善河川水質，採多元管制方式落實各縣市推動河川整治，以確保水體環境品質及國人用水安全。