

行政院環境保護署及所屬(環境部)112 年度單位決算 評估報告

- 一、持續補助地方政府設置水質淨化設施，惟有部分區域水質淨化成效未如預期，且氮氮污染改善成效不明顯等情事，允待加強追蹤督導，俾達永續水質推動計畫淨化水質之效益

環保署¹112 年度預算「水質保護」工作計畫項下編列「永續水質推動計畫—氮氮削減示範計畫(109 至 112 年)」5 億 2,886 萬 7 千元，決算數 5 億 2,759 萬 9 千元，執行率 99.76%，用以聚焦整治南崁溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條屬都市計畫工業區及畜牧業較密集之河川，該計畫於 112 年度屆期，惟成效尚有待檢討之處。經查：

- (一)辦理永續水質推動之相關計畫有設施水質淨化成效未如預期、設施完工不久即暫停操作等影響水質淨化成效情事

為改善全國水環境問題，環境部陸續補助地方政府設置水質改善之現地處理設施，以第 1 至 3 期(106 至 111 年度)前瞻基礎建設計畫為例，該計畫補助設置污水截流、人工濕地、礫間淨化暨接觸曝氣等設施，惟該等現地處理設施運轉以來，容有水質淨化設施之日處理水量及(或)污染削減量不及設計值，且有暫停操作情事²，例如：該部補助桃園市「老街溪水環境改善計畫—龍潭大池水質改善及水體環境營造計畫」1 億 9,058 萬 9 千元，設置水質淨化設施，惟其日處理水量、削減生化需氧量(BOD)及氮氮污染削減量(NH₃-N)均未及設計值³；另補助高雄

¹ 112 年 8 月 22 日環保署已改制為環境部。

² 參立法院預算中心「中央政府前瞻基礎建設計畫第 4 期特別預算案評估報告」第 271-274 頁。

³ 該計畫日處理水量設計值為 1 萬 8,000 公噸(CMD)，實際處理水量僅 1 萬 3,000 公噸；削減生化需氧量(BOD) 設計值為 81kg/d，實際僅削減 63kg/d；氮氮污染

市「愛河水環境改善計畫-愛河上游(北屋暨九番埤排水)水質淨化現地處理」計 1 億 920 萬元，卻因北屋排水之懸浮固體(Suspended solids, SS)過高，致水質淨化設施甫於 110 年 1 月完工，即於 111 年 2 至 6 月暫停操作等，均影響水質淨化成效。

(二)部分河川之氨氮污染改善成效尚不明顯，甚有氨氮含量不減反增情形

按環境部自 100 年起實施放流水氨氮排放管制措施以來，105 年度氨氮含量為嚴重污染程度之河川數已由 100 年度之 11 條下降為 5 條，然於 111 年度回升為 6 條，其中二仁溪之氨氮含量不減反增，甚有急水溪及東港溪 2 條河川原已改善完成，復於 111 年度又成為污染程度嚴重之河川，其中急水溪之氨氮含量甚至高於 100 年度(詳表 1)，爰部分河川之氨氮污染改善成效尚不明顯。

表 1 100-111 年度氨氮含量為嚴重污染程度河川情形表

單位：mg/L(毫克/公升)

年度	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
1. 北港溪	6.90	6.64	5.28	3.88	3.98	-	-	-	-	-	3.13	-
2. 朴子溪	5.13	5.19	6.75	5.73	4.30	3.30	3.64	3.47	3.22	3.40	3.19	-
3. 急水溪	3.40	3.64	3.44	3.85	4.25	-	3.64	5.45	4.33	5.23	5.99	3.42
4. 鹽水溪	8.45	6.70	4.38	5.03	5.05	4.77	4.11	3.88	3.77	3.83	4.21	3.50
5. 二仁溪	18.36	12.32	11.06	10.00	9.63	6.03	10.47	9.09	10.02	9.97	9.54	8.77
6. 東港溪	3.43	3.07	-	3.62	3.71	-	3.09	3.04	-	-	-	3.40
7. 中港溪	5.72	-	-	-	-	-	4.03	-	-	-	-	-
8. 阿公店溪	28.14	24.38	24.51	18.95	10.69	8.42	9.57	7.72	7.46	8.93	7.03	5.86
9. 南崁溪	14.73	11.89	11.69	9.21	8.01	5.91	6.12	6.36	6.30	7.33	8.79	5.15
10. 老街溪	6.11	5.17	5.39	4.49	3.67	-	-	-	-	3.39	3.80	-
11. 新虎尾溪	3.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.08	4.62
12. 社子溪	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.40	3.46
氨氮含量為嚴重污染程度者	11 條	9 條	8 條	9 條	9 條	5 條	8 條	7 條	6 條	9 條	10 條	6 條

說明：氨氮(NH₃-N)≤0.50mg/L(毫克/公升)為未(稍)受污染；0.50<NH₃-N≤0.99 為輕

削減量(NH₃-N)設計值為 22.5kg/d，實際值僅 12.06kg/d。

度污染； $1.00 \leq \text{NH}_3\text{-N} \leq 3.00$ 為中度污染； $\text{NH}_3\text{-N} > 3.00$ 為嚴重污染。

資料來源：環境部。

綜上，為維護及提升河川水質，「永續水質推動計畫－氨氮削減示範計畫(109至112年)」期透過設置環境友善污水處理設施等措施，減少污染排放至河川，以降低水體污染及提升水體品質。惟環境部陸續補助地方政府設置水質淨化設施，其部分設施水質淨化成效未如預期，且有設施完工不久即暫停操作情事；另該部自100年起實施放流水氨氮排放管制措施以來，部分河川之氨氮污染改善成效尚不明顯，甚有氨氮含量不減反增情形，允宜借鑒過往，加強追蹤督導永續水質推動計畫之淨化水質效益，俾達成消除污染河段、優化水源水質及提升近水體驗目標。