

臺灣深層海水原水水質檢測報告(112 年)

採樣日期：112 年 10 月 25 日 (台東)、10 月 30 日 (花蓮)

| 採樣地點 | 花蓮 七星潭北段 | 花蓮 七星潭中段 | 花蓮 七星潭南段 | 台東 知本溪南岸 | 飲用水水源水質標 準(86.09.24) |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| 原水深度(m) | 425 | 618 | 662 | 312 | 無 |
| 一般項目 | | | | | |
| 溫度 | 10.5 | 14.3 | 11.8 | 14.3 | 無 |
| pH 值 | 7.85 | 7.77 | 7.73 | 7.88 | 無 |
| 鹽度(psu) | 33.2 | 33.2 | 33.1 | 33.2 | 無 |
| 總硬度(mg/L) | 6,387.7 | 5,929.7 | 5,899.3 | 6,259.9 | 無 |
| 營養鹽 ^{註3} | | | | | |
| 亞硝酸鹽(μM) | ND<0.05 | 0.0628 | ND<0.05 | ND<0.05 | 0.1 |
| 磷酸鹽(μM) | 1.3730 | 2.3062 | 2.3124 | 1.4698 | 無 |
| 矽酸鹽(μM) | 33.157 | 75.569 | 79.769 | 36.835 | 無 |
| 一般元素 | | | | | |
| 鈉(mg/L) | 12,275 | 12,233 | 12,494 | 12,441 | 無 |
| 鉀(mg/L) | 420 | 377 | 398 | 411 | 無 |
| 鈣(mg/L) | 437 | 402 | 401 | 499 | 無 |
| 鎂(mg/L) | 1,296 | 1,205 | 1,199 | 1,229 | 無 |
| 氯(mg/L) ^{註2} | 19,800 | 20,000 | 19,700 | 19,500 | 無 |
| 溴(mg/L) ^{註2} | 73.90 | 64.90 | 62.20 | 65.10 | 無 |
| 鋇(mg/L) | 6.35 | 6.08 | 5.87 | 6.10 | 無 |
| 硼(mg/L) | 4.84 | 4.63 | 4.55 | 4.85 | 無 |

臺灣深層海水原水水質檢測報告(112 年)

| 採樣地點 | 花蓮 七星潭北段 | 花蓮 七星潭中段 | 花蓮 七星潭南段 | 台東 知本溪南岸 | 飲用水水源水質標 準(86.09.24) |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| 氟(mg/L) ^{註2} | 0.77 | 0.78 | 0.78 | 0.76 | 0.8 |
| 微量元素 | | | | | |
| 鐵(mg/L) | 0.0990 | 0.0970 | 0.0980 | 0.0990 | 0.3 |
| 鋅(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 5.0 |
| 銅(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 1.0 |
| 錳(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 0.05 |
| 鎳(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 0.1 |
| 銀(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 0.05 |
| 鉬(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 無 |
| 釩(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 無 |
| 銻(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 0.01 |
| 砷(mg/L) | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | 0.05 |
| 微生物 ^{註2} | | | | | |
| 大腸桿菌群(CFU/100mL) | <10 | <10 | <10 | <10 | 50 |
| 總菌數(CFU/mL) | <5 | <5 | <5 | <5 | 無 |
| 葉綠素 a(µg/L) | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | 無 |
| 重金屬 ^{註2} | | | | | |
| 鎘(mg/L) | ND<0.0002 | ND<0.0002 | ND<0.0002 | ND<0.0002 | 0.01 |
| 汞(mg/L) | ND<0.00015 | ND<0.00015 | ND<0.00015 | ND<0.00015 | 0.002 |
| 鉛(mg/L) | ND<0.0005 | ND<0.0005 | ND<0.0005 | ND<0.0005 | 0.05 |

臺灣深層海水原水水質檢測報告(112 年)

| 採樣地點 | 花蓮 七星潭北段 | 花蓮 七星潭中段 | 花蓮 七星潭南段 | 台東 知本溪南岸 | 飲用水水源水質標 準(86.09.24) |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| 有機氯農藥 ^{註2} | | | | | |
| 靈丹 (Lindane) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 0.004 |
| 飛佈達 (Heptachlor) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 無 |
| 阿特靈 (Aldrin) (mg/L) | ND<0.00003 | ND<0.00003 | ND<0.00003 | ND<0.00003 | 無 |
| 環氧飛佈達 (mg/L) (Heptachlor Epoxide) | ND<0.00003 | ND<0.00003 | ND<0.00003 | ND<0.00003 | 無 |
| α -安殺番(mg/L) (Alpha (α) Endosulfan) | ND<0.00003 | ND<0.00003 | ND<0.00003 | ND<0.00003 | 無 |
| β -安殺番(mg/L) (Beta (β) Endosulfan) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 0.003 |
| 地特靈 (Dieldrin) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 無 |
| 安特靈 (Endrin) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 無 |
| 滴滴滴及其衍生物-2,4'-滴 滴滴 (2,4'-DDD) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 無 |
| 滴滴涕及其衍生物-2,4'-滴 滴滴涕 (2,4'-DDT) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 無 |
| 滴滴滴及其衍生物-4,4'-滴 滴滴 (4,4'-DDD) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 無 |
| 滴滴依及其衍生物-4,4'-滴 滴滴依 (4,4'-DDE) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 無 |
| 滴滴涕及其衍生物-4,4'-滴 滴滴涕 (4,4'-DDT) (mg/L) | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | ND<0.00002 | 無 |

臺灣深層海水原水水質檢測報告(112 年)

| 採樣地點 | 花蓮 七星潭北段 | 花蓮 七星潭中段 | 花蓮 七星潭南段 | 台東 知本溪南岸 | 飲用水水源水質標 準(86.09.24) |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| 可氯丹 (Chlordane) (mg/L) | ND<0.00003 | ND<0.00003 | ND<0.00003 | ND<0.00003 | 無 |
| 毒殺芬 (Toxaphene) (mg/L) | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | 無 |
| 有機磷農藥 ^{註2} | | | | | |
| 亞素靈 (Monocrotophos) | ND<0.00005 | ND<0.00005 | ND<0.00005 | ND<0.00005 | 0.01 |
| 大利松 (Diazinon) | ND<0.00005 | ND<0.00005 | ND<0.00005 | ND<0.00005 | 0.02 |
| 達馬松 (methamidophos) | ND<0.00004 | ND<0.00004 | ND<0.00004 | ND<0.00004 | 0.02 |
| 巴拉松 (Parathion) | ND<0.00004 | ND<0.00004 | ND<0.00004 | ND<0.00004 | 0.02 |
| 一品松 (EPN) | ND<0.00005 | ND<0.00005 | ND<0.00005 | ND<0.00005 | 0.005 |
| 胺基甲酸鹽農藥 ^{註2} | | | | | |
| 納乃得 (Methomyl) (mg/L) | ND<0.00184 | ND<0.00184 | ND<0.00184 | ND<0.00184 | 0.01 |
| 滅必蝨 (Isoprocab) (mg/L) | ND<0.00238 | ND<0.00238 | ND<0.00238 | ND<0.00238 | 0.02 |
| 加保扶 (Carbosulfan) (mg/L) | ND<0.00214 | ND<0.00214 | ND<0.00214 | ND<0.00214 | 0.02 |
| 加保利 (Carbaryl) (mg/L) | ND<0.00207 | ND<0.00207 | ND<0.00207 | ND<0.00207 | 無 |
| 輻射項目 | | | | | |
| 碘-131(Iodine-131)(Bq/Kg) ^{註2} | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 300 |
| 銫-134(Cesium-134)(Bq/Kg) ^{註2} | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 370 |
| 銫-137(Cesium-137)(Bq/Kg) ^{註2} | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 370 |
| 氫 (Bq/Kg) ^{註4} | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 0.74 ^{註6} |
| 鋇-90 (Bq/Kg) ^{註5} | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 未檢出 | 0.3 ^{註6} |

註1：深層海水亦為海水，此測定值與一般海水程度相同，經脫鹽處理後，可符合水源水質標準。

臺灣深層海水原水水質檢測報告(112年)

- 註2：檢測結果系委託台灣檢驗科技股份有限公司（SGS）。
- 註3：檢測結果系委託財團法人全國認證基金會 3460 檢測實驗室（TAF）。
- 註4：檢測結果系委託核能安全委員會輻射偵測中心。
- 註5：檢測結果系委託台灣電力股份有限公司放射試驗室。
- 註6：依行政院原子能委員會發布商品輻射限量標準。
- ※檢測報告定期公告於深層海水知識服務平台（網址：www.etic.org.tw）

