

2026 台水永續報告書

TWC Sustainability Report





目錄

關於本報告書	4
經營者的話	6
2025 年永續績效與獲獎	8
智慧台水	10
韌性台水	12
責任台水	14
重大主題分析	17
利害關係人議合	21
1. 關於台水	26
1.1 認識台水	26
1.2 台水水資源管理	33
1.3 台水營運與服務	42
2. 當責治理	50
2.1 台水公司治理	51
2.2 營運概況與展望	64
2.3 企業風險管理	76
3. 永續轉型	82
3.1 台水永續發展	83
3.2 氣候與淨零管理	93
3.3 自然風險與友善行動	103
4. 環境績效	118
4.1 能源管理與溫室氣體排放	118
4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	124
4.3 環境管理	130

5. 強化社會關係	134
5.1 與社會連結	135
5.2 與員工共好	137
5.3 安全與責任	146
6. 附錄	152
6.1 GRI 索引表	152
6.2 SASB 索引表	155
6.3 TCFD 索引表	157
6.4 TNFD 索引表	157
6.5 本報告溫室氣體相關自主計算基礎說明	158
6.6 第三方查證聲明書	160





關於本報告書

台灣自來水股份有限公司（以下簡稱「台水」、「本公司」）致力於本業經營與提供顧客優良品質的服務同時，更期許未來能持續秉持著社會公民的精神，善盡社會責任。本報告書為台水發行之第17本永續報告書，以【關於台水】、【當責治理】、【永續轉型】、【環境績效】、【強化社會關係】五大主軸架構，揭露台水在2025年企業社會責任推動與實踐環境、社會、治理（ESG）績效與管理方針，並彙整相關數據詳加說明。期望藉由本報告書的發行，讓所有社會大眾及利害關係人瞭解台水善盡社會公民責任及追求永續發展的決心，並且分享年度成果。本報告書與「2025年台灣自來水公司永續報告書」相較，大致維持相同揭露架構與範疇，本報告書部分歷史數據若有重編之情事，將在內文中說明。報告書中貨幣單位均以新臺幣表示為主，若有提及關鍵詞彙字母縮寫或解釋名詞，均於當頁內容中加註說明。

● 報告書編輯原則

台水報告書內容架構參照全球永續性報告標準委員會所發行的GRI永續報告標準（GRI Sustainability Reporting Standards, GRI Standards）之GRI 2021準則，依循GRI 2021年版之8大報導原則：準確性、平衡性、清晰性、可比較性、完整性、永續性的脈絡、時效性，以及可驗證性，並對應永續會計準則（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）中之水利事業與服務（Water Utilities & Services）產業進行編製，並同時呼應聯合國永續發展目標SDGs及上市櫃公司氣候相關資訊揭露。盡可能涵蓋利害關係人關切的重大主題，展現企業營運上的永續作為。

● 報告書範疇與計算依據

本報告書的內容涵蓋2025年1月1日至2025年12月31日台水在臺灣相關營運系統與活動（包含台水總管理處、各區管理處及工程處），部分內容亦涵蓋2023 - 2025年以前及以後的事例，政策與管理方針採用出版前最新資訊為準，故可能為2026年初之最新資訊。統計數據來自台水自行統計與調查的結果，並採用國際通用指標呈現，若有推估之情形，會於各相關章節註明。有關財務數據來源，採用會計師事務所查核簽證後所公開發表的資訊，部分數據則引用政府機關網站公開發布的資料，並以一般慣用之數值描述方式呈現，財務報表已依國際財務報導準則（International Financial Reporting Standards, IFRS）編製，財報數據以新臺幣計算。

● 編輯與審閱

本報告書之編輯由各單位代表成立編輯小組分工進行，編輯小組成員就相關內容及數據校閱與修訂，經各權責部門主管覆核後，由企劃處負責整體規劃、溝通整合、資料彙整及編輯修訂。定稿內容經第三方公正單位查證後，簽奉董事長核定發行。

● 外部保證

為提升與GRI準則及AA1000 AS v3查證標準的符合度，本報告書委託獨立且具公信力之法標國際認證股份有限公司（AFNOR Asia Ltd.），依照AA1000第一類型中度保證等級精神完成外部保證（保證聲明書詳如附錄）。財務資訊已經安侯建業聯合會計師事務所查證並核報審計部。

● 報告書發行時間

台水每年定期發行「永續報告書」，同時揭露相關資訊於公司官網的永續發展專區。上一發行版本：2025 年 8 月發行。現行發行版本：2026 年 7 月發行。

● 報告書聯絡資訊



台灣自來水股份有限公司

聯 絡 人：言管理師

地 址：臺中市北區雙十路二段 2-1 號

T E L：(04) 2224-4191 (分機 264)

F A X：(04) 2224-4201

電子信箱：spot0316@mail.water.gov.tw

公司網站：<https://www.water.gov.tw/>

▼ 永續發展專區



▼ 台灣自來水股份有限公司



經營者的話

2025 年是許多計畫推動與階段目標檢視的年度，不論是氣候因應與能源轉型，或是以人為本的發展方向，均顯示永續是一條越走越清晰的路，也是我們必須更加快腳步的旅程。同時，我們也見證在環境、社會與治理的種種挑戰，台水亦歷經許多痛定思痛的經驗，須勇於面對並務實解決。台灣從年初的地震、7 月的丹娜絲颱風與西南氣流引起的南台灣致災性豪雨、9 月份馬太鞍溪堰塞湖造成的土石災害、到 10 月的秋颱強降雨等，不僅造成民生的直接損失，更造成許多供水設施損壞。在國際上，經貿不確定性、區域的動盪與 AI 的發展於媒體上屢見不鮮，對企業營運的衝擊更是勢不可當。綜觀 2025 年的大震撼，自來水服務不論是受到天災威脅設施可用性，或是不確定因素下的營運成本與管理的挑戰，皆是在向我們發出明確警訊：加速永續發展，是我們當前必須的生存挑戰，我們沒有拖延的本錢。

台水是台灣最主要的供水公司，支撐台灣作為全球高科技供應鏈核心的產業用水重任，肩負「守護涓滴水源、穩定供應水量、確保優良水質」的任務。供水事業已不再只是基礎建設，而是決定國家整體氣候韌性與經濟競爭力的關鍵防線。在充滿挑戰的時代中，我們毫不鬆懈，處變而勵進，在供水韌性、技術發展與革新、氣候因應、財務穩健、社會包容等議題上持續努力。

以水域思維建構全方位供水韌性

台灣在旱澇型態變化與天災強度增加的壓力下，水資源供給的韌性屢屢受到考驗。「量足質優」是台水人不忘的使命，我們持續依循「國家水資源經理基本計畫」與「前瞻基礎建設計畫——水環境建設」等上位計畫與指引，並以「多水源、強備援、促節水、減漏損」為核心，推動關鍵水務韌性計畫。

在管理面上，我們以水域角度思考，檢討經營管理分區。2025 年烏嘴潭人工湖下游自來水供水工程完工，每日可提供彰化 21 萬噸、南投 6 萬噸的地面水源，台水於是將同屬烏溪及濁水溪兩大水系流域的南投與彰化兩縣劃歸同一管理處（南投地區由第四區改納入第十一區），符合「同水源之同系統供水區域劃由一個區管理處經營」原則，使水源調度、巡查、淨水操作與營運管理事權統一，整合流域管理效率。在調度能力上，持續推動跨區備援工程，完善北中南供水系統的互通機制；去年 8 月，肩負強化板新供水系統韌性重任的「浮洲加壓站至板新場管（七）潛盾工程」正式順利貫通，強化北部調度能力。針對管網維護與減漏，台水近年來推展各項智慧化與 AI 應用，已初具成果，透過感測科技與分析，更可有效率的發現漏水管路進行檢修，大幅減少資源浪費。

面對天災，台水已從一次次的經驗中精進因應能力。在去年馬太鞍溪的災害時，台水第一時間成立前進指揮所，統籌人力資源全力應變，並設置 33 處臨時供水站、出動 28 部水車，有效紓解民生需求；並且與國軍、水利署、地方單位協力搶修供水，並由台水與台電組成專案小組，巡迴訪查當地水電維修需求。此外，我們發揮公益精神，受災用戶 9 至 10 月水費全額減免，以減輕社會重建負擔。

以創新科技翻轉供水服務與檢漏效率

AI 浪潮席捲全球，帶動各項智慧化工具的快速發展。台水深知，在資源有限的情況下，唯有善用科技、推動智慧化與持續創新，才能穩健前行，這也是我們必然的選擇。當大眾關注 AI 發展所帶來的能源需求壓力時，台水也同時前瞻思考，留意 AI 與資料中心擴張可能對水資源需求造成的影響。因此，我們持續審慎發展各種可能的應用，致力於在科技島上打造兼具前瞻性與永續性的供水事業典範。

2025 年台水更為全面地在服務、營運、管理上推動智慧化。在服務端我們導入智慧化抄表、用水行為分析平台、智能客服及線上管線管理等。在營運管理端，我們持續優化淨水場與供水設施的智慧化運用，提升整體能效，AI 分析淨水投藥、AI 聲學檢漏技術、自動化水質檢驗車與無人船。而透過「供水監測平台系統整合」，運用數位科技升級監測技術，降低故障率與維護成本，並優化管理決策與緊急應變效率。

台水透過導入點、線、面的科技檢漏流程，主動掌握供水狀況、有效鎖定漏水熱區，進而提升管線修復效率與供水穩定性。於此基礎上，預計 2026 年底前完成互動式檢漏技術功能擴充，再進一步提升檢漏效率。2025 年全公司共檢出 4,003 件地下漏水，其中近 40% 即透過輔助檢漏技術成功發現。

● 以人為本：共創更安全、更包容的社會

水是社會公平與韌性的基礎，為讓所有人都能取用安全且負擔得起的自來水，台水長期致力於完整台灣各個角落的「水路拼圖」。針對自來水普及率較低的偏鄉地區，配合政府無自來水地區供水改善計畫，積極深入各鄉鎮舉辦說明會，傾聽地方需求，並建置淨水場、水井及結合運用伏流水，提升供水量能。如屏東地區自來水普及率自 2016 年的 49.39% 提升至 2025 年的 73.25%，大幅改善居民用水條件，也實踐聯合國永續發展目標 SDG6「潔淨水與衛生」。

在提升普及率的同時，台水亦持續關注既有用戶的用水品質與生活安全，針對全台老舊高地社區因地勢條件、管線使用年限及設備老化，長期承受供水穩定度不足等問題，台水配合政府「老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫」，透過公私協力模式，協助社區改善加壓受水設備、汰換管線為高品質的延性鑄鐵管（DIP）與不鏽鋼波狀管（SSP），有效提升供水穩定性與用水安全。

此外，台水重視「性別平等」與「社會包容」，在推動各項供水計畫中，主動深入社區辦理說明會，廣泛聽取女性及不同群體的意見，尊重多元差異並消除歧視，促進實質平等，確保溝通與決策過程更具包容性。未來，台水將持續優化硬體設施與導入智慧科技管理系統，縮短城鄉供水差距，並確保資源分配的透明與公正，讓永續水資源成為守護這片土地最堅實的力量。

● 打造穩健的財務與治理

台水五十多年來照顧民生與經濟發展，當前的水價並未以營利為核心訴求。但台水仍竭盡所能強化財務結構與體質，透過各類方法控制成本與創造收入，並落實公開透明，定期召開「經營收支控管會議」，對花費與收入進行追蹤檢討。另一方面，持續落實企業風險辨識與管理，減少營運風險；2025 年台水開展針對氣候變遷有關的衝擊分析，進行氣候風險辨識並評估可能的財務衝擊範疇與量級，期能更清楚的掌握氣候風險，防患於未然。

涓滴匯聚，成就永續台灣！

台水將持續以穩健踏實的營運步伐，配合國家發展方向，將水資源規劃的藍圖化為具體可見的建設。我們承諾，台水將是台灣經濟持續繁榮最穩定的活水，也是社會大眾面對高度不確定時代的堅強後盾，一同面對永續轉型與短期動盪的挑戰。讓我們攜手珍惜每一滴水，共同匯聚出一個具備氣候韌性、科技與經濟生命力、生生不息的永續台灣！

董事長

李嘉榮

謹誌

董事長

李嘉榮



2025 年永續績效與獲獎

2025年永續績效亮點

治理面

- ✓ 年度防貪預防業務
廉政宣導課程 **35次**計**2,006**人次
- ✓ 公益揭弊者保護說明會
22場次計**1,235**人次
- ✓ 啟用**台水1號**
智能化水質採樣監測船
強化水質採樣量能與效率
- ✓ 經濟部委託專業單位
辦理年度公司治理評鑑
獲得優等
- ✓ 2025年汰換管線
長度達**462公里**
汰換率 0.69%
- ✓ 淨水場查核
站場數**708次**
超過目標值達**117%**
- ✓ 各區處**100%**完成
年度貪腐風險評估
- ✓ 女性董事會成員
達**40%**
- ✓ 水質抽檢合格率
99.95%
- ✓ 執行水安全計畫
共**65**個站場

環境面

- ✓ 再生能源裝置建設累計**84.625MW**
年發電量預估達**10,850**萬度
- ✓ 2025年
完成生態檢核督導**12件**
- ✓ 每年淨水污泥
再利用率達**99.9%**
- ✓ **100%**符合
放流水標準
- ✓ 漏水率
降至**11.52%**
- ✓ 湖山小水力電廠啟用**1.5MW**裝置容量
年發電量預估達**900**萬度
- ✓ 溫室氣體減量
達**100,704**噸CO₂e
- ✓ ISO 45001與TOSHMS雙重驗證
於所有營業區處涵蓋率**100%**

社會面

- ✓ 員工總訓練**85,638**小時
受訓支出**137,527,213**元
- ✓ 育嬰留停復職留任率**74%**
上升 11%
- ✓ 2025年性別主流化課程**31**班次
1,932人次參與，男性占比為**61.39%**
- ✓ 勞工董事**3**名，每年度召開**4**次勞資會議
- ✓ 水質投訴事件**4,934**件，**100%**完成處理

2025年獲獎實績



台水「工安慧眼」專案，參與數位發展部數位產業署
「114 年度 AIGO」於 14 隊中脫穎而出 榮獲 **AIGO 價值影響力獎**



獲得 **TSCA 永續報告獎金質獎**、
首獲「**永續單項績效獎－水資源管理領袖獎**」



第五屆 TSAA 台灣永續行動獎**三項殊榮**：

- ◆ 水質行動檢驗車：即時檢測與溯源，提升供水韌性，保障民眾用水安全
- ◆ 老舊高地社區改善：汰換管線與設備，顯著降低漏水與水費負擔，兼顧環境減碳
- ◆ 小水力發電示範：建置台灣首例封閉式管路小水力發電系統，推動能源轉型



榮獲「113 年國家環境教育行動方案」**特優獎**



辦公園區興建工程榮獲勞動部 114 年第 19 屆金安獎**佳作**
及臺中市政府金安心工程計畫**特優獎**



第五區管理處胡弘岳榮獲勞動部**推行職安優良人員功績獎**



第十二區管理處榮獲第14屆新北市工安獎**優良單位（A組）優等獎**



114年榮獲**經濟部優質獎**：

- ◆ 北區工程處-浮洲加壓站至板新場管（七）潛盾工程
- ◆ 中區工程處-烏溪伏流水二期工程
- ◆ 南區工程處-南化複線-南化至左鎮送水管（二）段-送水管、
南化複線-南化至左鎮送水管（二）段-聯通管（併案）



第25屆金質獎**佳作**

- ◆ 南區工程處-南化複線-南化至左鎮送水管（二）段-送水管、
南化複線-南化至左鎮送水管（二）段-聯通管（併案）



智慧台水

台水 1 號，啟航智慧水質管理

台水的服務起於原水，終於售水，我們慎始敬終，數十年來為國人的水源水質進行第一線的把關。在氣候變遷與環境污染的雙重挑戰下，如何確保水資源這份屬於全體國民的資產純淨且源源不絕，是我們最基本的永續課題。在這樣的基礎課題上，更是要嚴謹面對，也不斷思索提升原水水質監測與管理效率的方法。同時，響應國家 AI 政策及數位化浪潮，台水與外部專業團隊合作，以創新技術發展，用最新的技術因應最核心的永續經營議題。在這樣的脈絡下「台水 1 號」智能化水質採樣監測船應運而生，它不僅是一項科技應用，更是一份對社會把關水質的堅定承諾。期能以智慧科技為槳，永續發展為舵，在波光粼粼的水源上航出守護水資源的美麗航跡。

緣由：守護生命之源的同理心與使命感

每一滴清澈的自來水背後，尤其是水庫、水潭往往位處交通不便或山區，都隱藏著無數水務人員的汗水與風險。過去，為確保水庫與人工湖的水質安全，採樣人員必須頂著烈日或寒風，親自涉險進行臨水作業，採樣作業容易受天候限制。傳統採樣與檢驗耗費大量人力物力，對於採樣的深度與廣度也有所限制；水質樣本採樣後需要送至實驗室檢驗，缺乏時間效率。而在智慧化時代，數據即是營運力，須有完整的資訊才可期更為深度的分析與管理。

「台水 1 號」的誕生，源於一種深刻的同理心與對第一線工作人員生命安全的極度重視，以及對全國民眾用水權益的承諾。永續不能建立在人員的高風險勞動之上，更不能讓供水的防護網存在任何時間與空間的死角。唯有將科技引入水務管理，才能在保障人身安全的同時，為脆弱的水資源建立起堅不可摧的第一道防線。

過去	台水 1 號的機會
● 需仰賴人力划小艇採水，高風險且耗時 ● 天候、路程皆可能影響採水效率 ● 採水仰賴人工，出錯機率較高 ● 採水樣本須送實驗室，結果等待時間長	● 避免人員下水風險 ● 遙控或自動模式，效率大幅提升 ● 自動化採水並且可分層採樣 ● 可搭載水質監測器，全天化監控 ● 搭配水質行動檢驗車可快速獲得初步結果，並可採取彈性檢驗、立即措施

策略：跨界融智，構築韌性水資源庫

台水擁抱智慧化與 AI 浪潮深知不能單打獨鬥，而是走向「跨域合作」與「智慧賦能」。投入 AI 應用及企業永續發展（ESG）目標，台水攜手導入成功大學與顧問公司共同發展台水 1 號與背後的技術應用。策略的核心在於將「被動檢測」轉化為「主動防禦」。透過整合自動駕駛、物聯網（IoT）與雲端分析技術、最深 18 公尺的分層採水，並配合串聯「行動水質檢驗車」之整體運作，打造一個全天候、無人化、高機動性的智慧水質監控系統。這不僅是硬體設備的升級，更是管理思維的進化—「用科學數據為基礎，以機器替代人力，用精準預測取代事後補救」。使系統具備極高的「環境韌性」，能在面對突發性污染或水質異常時，具備自我診斷與即時反應的強大能力。

推動面

◆ 外部專業合作

◆ 化被動為主動，以自動取代人力

技術面

◆ GPS、自動駕駛與採檢

◆ 導入物聯網（IoT）與雲端應用

◆ 強化數據蒐集與智能分析

◆ 整合行動水質檢驗車應用

環境

透過高密度、連續性的水質監測強化水質掌握度。從源頭確保了水資源的純淨，進而降低後端淨水處理時的化學藥劑使用與能源消耗，真正落實綠色水務。

社會

讓水質採水人員免於臨水作業的風險；對外，它為「供水」的品質提供了準確、穩定與高韌性的保障，形塑更好的社會認同。

治理

本專案促進產、官、學合作，並且打造新的水質檢測與管理模式，更是導入數位化與 AI 科技應用於民生基礎設施的強大實力，引領水務產業向數位化與智慧化邁進。

啟航：水質檢驗新模式的驗證

2025 年 12 月 8 日，這艘長約 1.2 公尺的「台水 1 號」智能化水質採樣監測船正式於鳥嘴潭人工湖啟航，是台灣全面水質管理新頁的具體實踐。「台水 1 號」具備完整科技執行力，它可以透過岸上人員遙控操作，也搭載了先進的自動駕駛系統與智能避障技術，能在無需人工干預的情況下，靈活穿梭於多樣的水域環境中，安全地完成水質採樣任務。因此可以將其設置於特定水域，執行連續固定的採水任務，亦可針對特定需求，更有效率地抵達須採水的點位。

另一方面，台水 1 號更是「水陸聯合」的實現。採水的樣本將送至岸際，再由台水人員利用水質檢驗車直接進行現地的、高效率的初步檢驗，若有需求亦可快速再利用台水 1 號補充樣本採集，大幅強化水質檢驗的即時性與可靠性，打破了傳統水質管理的時空限制，為國人的飲水品質構築強大防線。

展望：永續的漣漪，潤澤世代的承諾

「台水 1 號」在水面激起的漣漪，正一波波地擴散至台灣永續發展的各個層面，展現其深遠的影響力。

「台水 1 號」不僅僅是一艘科技監測船，更是台水公司對我們供水水質安全的承諾。在追求永續的航道上，以理性的數據與科技捍衛水質，以感性的同理心守護人員安全與大眾用水權益。它的啟用實現快速採樣、現場檢驗、污染鑑定、應變策略制訂，大幅強化應對水質突發事件機動性與韌性。它讓我們堅信，在智慧科技的輔助下，我們更能面對環境變化與新興污染物等議題，使國人安心享用好水。



韌性 台水

公私協力，優化水網建設

水是孕育文明的搖籃，更是現代高科技產業經營不可或缺的血液。台灣時而面臨百年大旱，時而遭遇暴雨成災，「留住每一滴水」早已不僅是一句環保口號，而是攸關國家生存與產業延續的嚴峻挑戰。2025 年 9 月，台灣自來水公司與全球記憶體大廠美光科技（Micron）展開了一場別具意義的跨界合作，簽訂共築韌性水網的合作協議。這不僅是一份高達 4,710 萬元的捐贈合約，更是一場融合了企業社會責任（ESG）與供水守護使命的溫柔行動，攜手為台灣這塊土地，縫合隱藏在水網下的「隱形傷口」。

💧 涓滴必爭的跨界共好

降低漏水率是台水多年來不斷努力的目標，無庸置疑是我們責無旁貸對於永續環境與治理的承諾。台水公司過去推動 10 年降低漏水率計畫，已將全國平均漏水率從 19.55% 降至 11.99%。水管線幅員廣闊且複雜，從都市到偏遠地區、有新建設的計畫區亦有具歷史的老舊區域，輸水過程中的漏水是難以「近零」但我們應當「盡善」的工作。不忽視漏水可能間接造成的環境與社會影響，不但是珍惜水資源，亦能減少流失水資源所隱含的財務與能資源浪費。

在持續減少漏水與管線汰換的工作中，我們也希望建立起各類型夥伴合作關係，使推動永續的力量得以整合與加速。特別是在當前國內外永續發展的趨勢下，公私協力更是可展現企業社會責任的有效路徑，讓我們在減少漏水的長期目標中，有更多夥伴與資源可以加速工作推動。

美光公司展現了跨國企業的高度與視野，長期承諾其水資源復育與環境永續目標，率先響應了台水的「降低漏水率計畫」。過去，產業的節水策略多半聚焦於「廠內」：提高製程水回收率、建設廢水處理廠等獨善其身的做法。但美光深刻理解到，半導體產業與所在地社區是生命共同體，廠區內節省再多的水，若社區的公共供水網絡千瘡百孔，整體的環境韌性依然脆弱。因此，美光的策略是將影響力延伸至「廠外」，直接挹注資金於公共基礎設施。台水更是樂見在提升水網韌性的路上，有更多的「隊友」一起為環境永續發揮影響力。

台水辨識漏水
熱區，規劃水韌性
優化計畫

尋求企業合作，
投入資源加速專案
推動時程與效能

改善台灣供水
設施韌性，有助
企業營運韌性

❶ 投入資源，保住資源

2025 年 9 月 12 日，在台水公司董事長李嘉榮與台灣美光營運副總裁鍾聯彬的共同簽署下，這場守護水資源的行動正式啟動。此次的合作投入更是公私部門協力促進水資源永續的指標里程碑。在 2026 年底前，將該區域 5.5 公里的老舊塑膠管線全面汰換為具備高耐用度、抗震性佳的延性鑄鐵管（DIP）。以該區域估計，等於每天減少漏水 6,186 公噸、每個月節省約 220 萬元的自來水費。



台水與美光的合作，為台灣的公私協力樹立了新的合作典範與永續指標。在在展示投資公共基礎設施，不僅是政府與國營企業的責任，更是企業展現 ESG 領導力的最佳舞台，而可以期待 1+1 大於 2 的永續影響力。

台水公司與企業的合作以理性的數據為依歸，以感性的護水之心為動力，成功將企業資源轉化為社會與環境韌性助力。台水也將在本案的基礎上，持續探索與其他地方政府、企業合作的機會，建立起更多合作典範，針對水網韌性上，不只是「Taiwan Water Team」，而是可以打造多方合作的「Team Taiwan Water」。



責任台水

社會重大關注事件說明

作為負責國內主要供水服務與基礎設施的國營企業，我們深知所承擔的社會責任與期待，在永續報告書中，亦不只是年度 ESG 績效與管理作為之說明，更是反躬自省與利害關係人溝通的鏡與窗。盤點 2025 年台水所受到社會關注的重大事件，忠實以專節說明所遭遇的挑戰以及對未來的檢討與精進策略，期能使各界利害關係人理解與共進共好。

⚠ 基隆水質事件因應

2025 年 11 月「1127 基隆水質污染事件」，不僅打亂了約 15 萬戶家庭的用水步調，對台水公司而言，更是檢討與緊急因應能力的考驗。台水虛心地檢討事件的始末，並以最誠摯的心，向這段期間受影響的每一位用戶致上深深的歉意。期能以理性分析為進步的依歸，清楚的說明本次事件的始末與台水因應。

2025 年 11 月 27 日清晨，台水第一線同仁於基隆河八堵抽水站進行例行巡視時，警覺原水水面出現異常的油污。我們在第一時間（上午 6 時 33 分）便果斷且緊急地停止抽取基隆河原水，並火速啟動新山水庫與西勢水庫的備援機制，但仍接獲基隆市及部分新北市區用戶反映自來水有異味。面對突發危機及大規模客訴案件，台水團隊立即展開大規模的管線排泥、循環沖洗以及淨水單元設備的深度清洗，日以繼夜，力求最短時間內將殘留管網的異味徹底排除，並於第一時間協同環保局於水源佈設阻隔設施。

當然，唯有找出真相才能杜絕後患。事件發生當下，台水立即通報基隆市環保局並向警方報案，促成檢、警、環聯合查緝平台啟動。經過與警方、地方政府合作的密集的溯源調查，確認這是一起不肖業者於取水口上游非法偷排廢油的惡意污染河川水質行為。眼見水源受到污染，我們與所有市民一樣深感痛惡與遺憾，我們將全力配合司法單位，對污染源頭追究依法求償。

在經歷長達半個月的管網清洗與反覆水質檢測後，我們確保各項檢驗指標皆完全符合國家嚴格的飲用水標準，並經第三方公正單位與主管機關確認安全無虞後，終於

在 12 月 11 日逐步恢復基隆河的取水作業。台水也負起企業社會責任，主動提報並獲經濟部同意，針對受影響用戶實施「半個月水費自動減免」、「委外清洗水塔補償」等補償措施，並成立「馬上辦服務中心」提供排水協助、水質諮詢及補償申請等服務，以補償用戶這段時間的不便與不利影響。

這次事件暴露了人工巡檢在面對突發性惡意污染時的侷限。痛定思痛，台水已將這次危機轉化為防護升級的契機，全面強化八堵抽水站與新山淨水場的預警系統。

導入更靈敏的油污監測儀：調整「水面油膜監測」位置，透過螢光反射技術 24 小時偵測水面油花；並加裝靈敏高之「水中油監測儀」，精準掌握總揮發性有機物（VOCs）濃度，提升即時辨識能力。

連續式熱嗅設備：針對不易揮發的隱性物質，我們引進了能自動加熱原水至攝氏 60 度的熱嗅設備。這項升級結合了儀器輔助與人類敏銳的嗅辨潛力，大幅提升了對微量異常氣味的攔截率。



強化聯防巡查：大幅增加取水口上游河段的全天候派員巡查頻率，結合科技與人力，以「主動防禦」取代「被動應對」。

「1127 事件」的平息不是結束，而是更高標準水務管理的開始。台水將以最嚴謹的科學態度與最深摯的同理心，持續為大眾把關每一滴水，避免此類的遺憾再次發生。

! 高雄大樹光電案的自省

面對氣候變遷，發展再生能源實為重要的減碳策略。在國際浪潮與國內政策下，台水持續針對自身具有潛力的土地，透過招標釋出，使光電業者可投入開發。然而，對於 2025 年引發社會高度關注的「高雄大樹區和山里光電案」，台灣自來水公司作為土地的所有權人與招標機關，亦經歷了一場無比沉痛的震撼教育。我們聽見了在地鄉親面對山頭裸露的無奈與憤怒，也深切理解大眾對於國營事業未盡守護土地之責的失望。

高雄大樹區和山里的這片 51 公頃山坡地，原屬台水公司為配合國家綠能政策而釋出的閒置土地。然而，自 2023 年起至 2025 年間，得標廠商在進行「和山太陽光電發電設施」開發時，為了擴大光電板的鋪設面積，竟採取了削平山頭、填平窪地的高強度案場設計。

當原本蒼翠的山林被大面積剷平，轉為大片光禿裸露的黃土坡時，當地居民的焦慮也隨之攀升。面對潛在的土石威脅不容小覷，這份對身家性命與在地水源遭受威脅的恐懼，台水感同身受，也深知這絕非推動再生能源的初衷。



事發後，台水內部立即展開了嚴肅的檢討。我們必須坦承，這場環境浩劫的根源，實為開發商未能恪守水土保持法規、違規擴大開發範圍，但台水的「土地招標機制」確實存在著必須正視的潛在風險。我們在合約的源頭端，未能建立足夠嚴格的环境承载力評估與地貌保護底線，這是台水身為地主責無旁貸需檢討之處。

面對嚴重失控的開發行為，亡羊補牢，台水與高雄市政府、經濟部能源署及檢調單位達成了高度共識，將「防護在地居民安全」置於所有商業利益與綠電數據之上。2025 年中，在確認開發商違規情節重大且引發水土流失後，主管機關已正式廢止該案場的光電許可及第二期水土保持計畫，高市府也祭出重罰並勒令停工。台水身為出租方，亦配合主管機關的要求，強力督促廠商必須在期限內完成裸露地的覆蓋與水土保持的善後工程，確保土石衝擊風險可降至最低，並還給在地居民宜居的自然環境。

我們也針對社會大眾最大的擔憂－水質負起責任，落實水質監測，確保我們在兼顧不同環境目標時，不忘供水量足質優的使命。在架設光電板的水庫皆有加強水質監測（如右圖烏山頭淨水場與路竹淨水場加強檢測結果數據），確保不影響供水品質。

推動再生能源，本是為了讓這片土地的未來更加永續；若是凌駕於水土保持與在地居民的安全之上，這份「綠意」便失去了它最根本的價值。面對此案例，未來台水將不再只是單純的「土地出租者」，而是嚴格的「環境守門員」。未來所有閒置土地的活化或綠能招標，將導入更嚴謹的「環境與地形敏感度評估」，針對坡度過陡或具生態保育價值的土地，不過度的開發。其次，租賃契約中將大幅增列水土保持與環境保護的強制性條款，一旦發現廠商有超出核准範圍、破壞地貌之情事，台水將擁有立即終止契約並要求恢復原狀的權利。最後，我們深感利害關係人意見的重要，未來台水的土地活化計畫，將要求在規劃初期就必須與在地社區進行深度溝通，確保居民的知情權，並將在地的聲音納入開發准駁的重要考量。

我們將記取高雄大樹案的沉痛教訓，即使台水並非本案的加害者，卻也暴露了對於自然環境以及合約管理的疏忽。接下來，我們將以更謙卑、更謹慎的態度對待每一寸託付給我們的國有土地；能源轉型之路我們並不缺席，但同時也將以更負責任的態度建立起可信賴的夥伴關係，力求真正的永續綠能、生態與社會的共榮。

水質檢測報告

烏山頭淨水場		飲用水水源水質標準	原水	飲用水水質標準	清水	方法檢測限
採樣日期			115.1.5		115.1.5	
檢測項目	單位					
1. 大腸桿菌群	CFU/100ml	20000	15	6	<1	
2. 殘氯	mg/L	1	0.05	0.1	0.03	
3. 總有機碳	mg/L	4	0.9	-	0.9	
4. 化學需氧量	mg/L	25	6.4	-	4.4	
5. 鈉（總鈉）	mg/L	0.05	0.00043	0.05	ND	0.00003
6. 鈣	mg/L	0.01	ND	0.005	ND	0.00003
7. 鎂	mg/L	0.05	0.00020	0.01	0.00007	
8. 鉀	mg/L	0.05	0.00149	0.01	0.00023	
9. 鈉	mg/L	0.05	ND	0.01	ND	0.00032
10. 氯	mg/L	0.002	ND	0.001	ND	0.00006
11. 陰離子表面活性劑	mg/L	-	0.05	0.5	ND	0.02
12. 鐵	mg/L	-	0.299	0.3	0.00396	
13. 錳	mg/L	-	0.0114	0.05	0.00047	
14. 鋁	mg/L	-	ND	0.05	ND	0.00004
15. 銅	mg/L	-	0.00363	1.0	0.00473	
16. 鈾	mg/L	-	0.00878	5.0	0.00888	
17. 鎘	mg/L	-	0.00045	0.02	0.00046	
18. 鉍	mg/L	-	0.0144	2.0	0.0119	
19. 砒	mg/L	-	0.00011	0.01	0.00010	
20. 銻	mg/L	-	0.537	0.2	0.0119	
21. 銻	mg/L	-	ND	0.07	ND	0.00003
22. 鉍	mg/L	-	0.00054	0.07	0.00058	

備註：
1. 檢測項目飲用水水源水質標準10項。
2. 加強檢測項目：清潔型（非面源污染）、飲用水管制金屬項目（含光電產業別、廠及運送部針對高污染地區受污染電場是否污染附近之重要保護項目）
3. ND表示未檢出（小於方法檢測限值）
4. 飲用水水源水質標準及飲用水水質標準顯示“”表示該檢項目非法規管制項目。

水質檢測報告

路竹淨水場		飲用水水源水質標準	原水	飲用水水質標準	清水	方法檢測限
採樣日期			115.01.05		115.01.05	
檢測項目	單位					
1. 大腸桿菌群	CFU/100ml	20000	1,55.02	6	<1	
2. 殘氯	mg/L	1	ND	0.1	ND	0.016
3. 總有機碳	mg/L	4	1.4	-	1.1	
4. 化學需氧量	mg/L	25	11.0	-	6.0	
5. 鈉（總鈉）	mg/L	0.05	0.00040	0.05	0.00003	
6. 鈣	mg/L	0.01	ND	0.005	ND	0.00003
7. 鎂	mg/L	0.05	0.00167	0.01	0.00005	
8. 鉀	mg/L	0.05	0.00176	0.01	0.00062	
9. 鈉	mg/L	0.05	ND	0.01	ND	0.00032
10. 氯	mg/L	0.002	ND	0.001	ND	0.00006
11. 陰離子表面活性劑	mg/L	-	ND	0.5	ND	0.06
12. 鐵	mg/L	-	0.366	0.3	0.019	
13. 錳	mg/L	-	0.024	0.05	ND	0.002
14. 鋁	mg/L	-	ND	0.05	ND	0.00004
15. 銅	mg/L	-	ND	1.0	ND	0.00088
16. 鈾	mg/L	-	0.00405	5.0	0.00247	
17. 鎘	mg/L	-	0.00052	0.02	0.00030	
18. 鉍	mg/L	-	0.0319	2.0	0.0310	
19. 砒	mg/L	-	0.00017	0.01	0.00017	
20. 銻	mg/L	-	0.412	0.2	0.085	
21. 銻	mg/L	-	ND	0.07	ND	0.00003
22. 鉍	mg/L	-	0.00101	0.07	0.00107	

備註：
1. 檢測項目飲用水水源水質標準10項。
2. 加強檢測項目：清潔型（非面源污染）、飲用水管制金屬項目（含光電產業別、廠及運送部針對高污染地區受污染電場是否污染附近之重要保護項目）
3. ND表示未檢出（小於方法檢測限值）
4. 飲用水水源水質標準及飲用水水質標準顯示“”表示該檢項目非法規管制項目。

重大主題分析

台水依循 GRI 通用準則 2021 (GRI Universal Standards 2021)、SASB 準則，以及台灣證交所的建議盤點並辨識了重大主題。此分析過程旨在識別台水在環境、社會與治理 (Environmental, Social, and Governance, ESG) 方面的重大主題，特別是找出對台水永續營運最具影響力，同時也是利害關係人最為關切的主題。在評估過程中，台水積極與利害關係人互動交流，蒐集意見回饋，以深入理解他們所關注的事項。台水承諾每年定期進行重大主題的辨識，確保台水的永續報告書內容攸關永續經營，並完整且公開透明地揭露利害關係人高度重視的主題。

▼ 重大主題辨識與衝擊評估流程

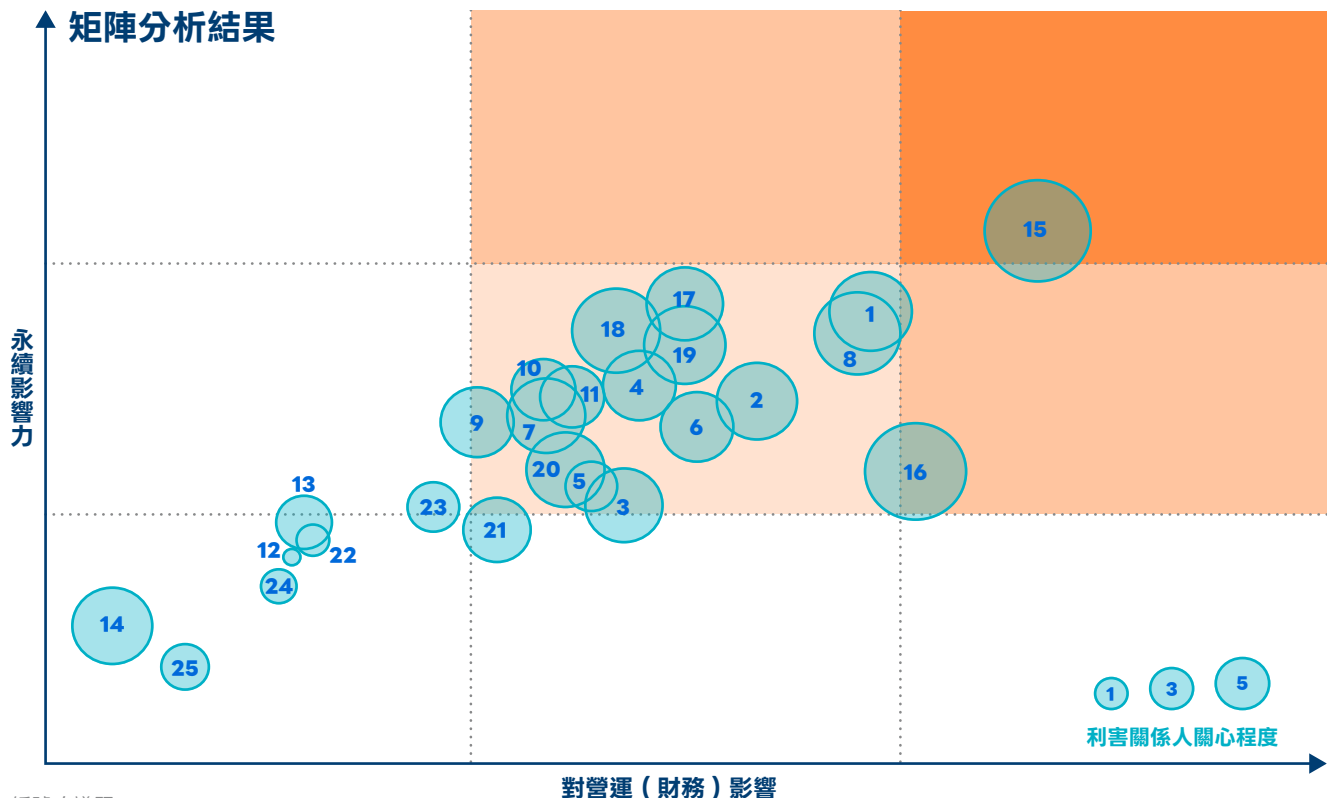
Step 1 重大主題盤點	Step 2 重大主題評估	Step 3 重大主題確認
盤點 9 大利害關係人所關注之主題。 研析台水歷年報告書之重大主題、國內外關注事件與主題，以及參照 SASB 水利公共事業產業應揭露的項目，並參考國際水事業標竿。 整理與識別出 25 項關鍵主題並將其納入重大主題清單中。	針對 25 個主題，邀請內外部利害關係人就各主題對營運（財務）的衝擊程度、對永續的影響力，以及關心程度進行評分。 綜整內外部問卷和外部專家建議，對各主題進行評估及矩陣分析。	依循雙重重大性原則，從財務重大性與永續影響重大性兩大面向進行評估，並進一步辨識各項衝擊的形式與範疇，同時考量 SASB 要求水利公共事業與產業揭露的項目進行排序，並與利害關係人溝通與主管確認後，最終辨別出 16 項重大主題。 台水針對各主題制定對應策略，並收集利害關係人的意見反饋，持續完善永續發展管理流程。

本次台水納入內、外部利害關係人問卷蒐集，總計 79 份有效樣本，其中三大填答族群為員工（29.1%）、一般自來水用戶（26.6%）、供應商或合作廠商（26.6%），其餘則包括各類利害關係人（僅媒體未有填答者），問卷蒐集時間為 2025 年 12 月至 2026 年 1 月底，以蒐集多元意見並滿足本報告書重大主題分析之利害關係人包容性。

如下方矩陣圖所示，總計 25 個重大主題在此矩陣中從右上角（最重要）到左下角（較次要）分布，橫（X）軸代表對營運的衝擊程度，縱（Y）軸代表永續影響程度，泡泡大小則是利害關係人的關注程度。最後篩選出 16 個重大主題，與前一年度永續報告書比較如下表所示。台水綜合考量永續影響力（正負絕對值影響 >3 分）、營運影響力（平均 >4 分），或備受關係人關注（>4 分）之永續主題；經初步篩選後，再由專家評估建議重大主題，並經過永續報告書編輯小組討論與企劃處處長確認。



▼ 台水 2025 年重大性矩陣



編號 / 議題

- | | | | | |
|------------|----------------|----------------|------------|--------------|
| 01 原水與供水管理 | 06 營運績效與風險管理 | 11 集水區保育與生物多樣性 | 16 水價與可取得性 | 21 多元職場與員工培育 |
| 02 終端用水效率 | 07 反貪腐 | 12 土地利用管理 | 17 客戶關係 | 22 區域發展 |
| 03 資訊與網路安全 | 08 輸水系統管理與氣候韌性 | 13 循環經濟與廢棄物 | 18 客戶隱私 | 23 供應鏈管理 |
| 04 技術與創新發展 | 09 能源管理與淨零排放 | 14 空氣品質 | 19 職業安全衛生 | 24 當地社區 |
| 05 公司治理 | 10 放流水品質管理 | 15 供水品質與飲水安全 | 20 勞雇關係 | 25 人權與反歧視 |

▼ 台水 2025 年重大主題辨識結果與更動說明

構面	重大主題	今年度評估結果
環境	輸水系統管理與氣候韌性	維持
	能源管理與淨零排放	維持
	放流水品質管理	維持
	集水區保育與生物多樣性	新增
社會	供水品質與飲水安全	維持
	水價與可取得性	維持
	終端用水效率	維持
治理	原水與供水管理	維持
	職業安全衛生	維持
	資訊與網路安全	維持
	客戶關係	新增
	客戶隱私	維持
	技術與創新發展	維持
	公司治理	維持
	營運績效與風險管理	維持
	反貪腐	維持

構面	重大主題	今年度評估結果
非重大主題	土地利用與管理	非重大主題揭露
	循環經濟與廢棄物	刪除（維持部分資訊揭露）
	勞雇關係	刪除（維持部分資訊揭露）

台水透過綜合評估各類永續主題對公司的價值與衝擊程度，並參考 SASB 重大性進行排序分析。同時，台水積極與利害關係人溝通，成功辨識出 16 項重大永續主題。

▼ 台水 2025 年所鑑別的 16 項重大主題與影響範疇

構面	重大主題	重大性	影響力形式			衝擊範疇
			正負	實際	潛在	
環境	輸水系統管理與氣候韌性 (GRI 201-2、203-1)	◎ \$	正向	+ 維持供水、保障民生與產業用水。	+ 避免損害與維護成本增加。	● 台水自身 ● 用戶 ● 社會大眾 ▲ 商業夥伴
			負向	- 豪雨造成原水濁度暴增或系統損害，引發供水中斷。	- 對氣候變遷情境掌握不足使管網系統韌性不足以因應未來衝擊規模。	
	能源管理與淨零排放 (GRI 302、305)	◎ \$	正向	+ 提升效率與導入再生能源可降低能源使用、碳足跡。	+ 符合淨零趨勢並增進長期韌性、減少氣候變遷不利發展。	● 台水自身 ▲ 社會大眾 ▲ 商業夥伴
			負向	- 能源與減碳相關合規、碳費、或罰鍰。	- 將加劇氣候變遷的不利影響。	
	放流水品質管理 (GRI 303)	◎ \$	正向	+ 嚴格管制與持續改善可維護環境品質	+ 建構健康水域環境與社會信任。	● 台水自身 ▲ 社會大眾
			負向	- 廢水處理與監測不足導致水體污染、破壞生態與法規風險。	- 持續加嚴法規因應能力不足，導致罰鍰。	
	集水區保育與生物多樣性 (GRI 101)	◎ \$	正向	+ 保育與維護生物多樣性與水質安全。	+ 可提升長期供水安全與生態健康	● 台水自身 ● 用戶 ▲ 社會大眾
			負向	- 開發或管理不當可能破壞生態系、影響水質與供水安全。	- 引發社會長期不信任以及大規模生態破壞。	
社會	供水品質與飲水安全 (GRI 416)	◎ \$	正向	+ 符合標準的安全飲用水可保障民生福祉。	+ 確保社會信任與產業發展需求。	● 台水自身 ● 用戶 ▲ 社會大眾
			負向	- 品質控管不足可能引發健康風險與社會不信任。	- 對於檢測與管況成本增加、社會溝通困難。	
	水價與可取得性 (GRI 203)	◎ \$	正向	+ 兼顧營運成本與社會公平，確保社會需求。	+ 促進長期社會弱勢保障與產業穩定性。	● 台水自身 ● 用戶 ▲ 社會大眾 ▲ 商業夥伴
			負向	- 訂價不當影響營運能力，以及公平性爭議。	- 影響建設與服務、可及性難以提升。	
	終端用水效率 (GRI 203-2)	◎ \$	正向	+ 可降低資源消耗、實現節約資源。	+ 減少用水權力爭議與浪費，並促進合作。	● 台水自身 ● 用戶
			負向	- 推動不力造成水資源浪費，營運績效受限。	- 過度浪費影響供水能力、社會觀感不佳。	



構面	重大主題	重大性	影響力形式			衝擊範疇
			正負	實際	潛在	
治理	原水與供水管理 (GRI 203-1)	◎ \$	正向	+ 管理完善則有助於提升水源穩定性。	+ 長期可降低環境與社會風險。	● 台水自身 ▲ 社會大眾 ▲ 商業夥伴
			負向	- 管理不善導致供水不穩、水資源壓力增加。	- 長期水環境衝擊以及社會信任下降。	
	職業安全衛生 (GRI 403)	◎ \$	正向	+ 完善安全制度與防護可降低事故。	+ 穩健制度可提升員工福祉與生產力。	● 台水自身 ● 商業夥伴
			負向	- 管理不足可能導致職災、身心健康受損與社會負面關注。	- 形成社會不信任與員工認同感下降。	
	資訊與網路安全	\$	正向	+ 完善資安管理則可保障資料安全。	+ 提升整體信任與運作效率。	● 台水自身 ▲ 用戶 ▲ 社會大眾 ▲ 商業夥伴
			負向	- 管控不足使得系統受攻擊，資安風險提高。	- 管控不足造成客戶資料外洩、服務中斷。	
	客戶關係 (GRI 416)	◎ \$	正向	+ 多元且透明的溝通與即時服務可提升滿意度。	+ 提高社會支持與信任，促進營運穩健。	● 台水自身 ● 用戶 ▲ 社會大眾
			負向	- 溝通不足與回應不及時造成投訴與社會輿論。	- 信任不足而較難以溝通與合作。	
	客戶隱私 (GRI 418)	◎ \$	正向	+ 妥善管理與規範可保障隱私、維護社會信賴。	+ 促進社會信任與支持。	● 台水自身 ● 用戶 ▲ 社會大眾
			負向	- 個資保護不全可能導致外洩、法規風險。	- 長期管理不當致使信任流失。	
	技術與創新發展 (GRI 203-2)	◎ \$	正向	+ 提升供水效能、減低環境負荷並強化韌性。	+ 建構創新文化、大幅增進營運能力。	● 台水自身 ▲ 用戶 ● 商業夥伴
			負向	- 若技術導入不當，可能增加能耗或財務浪費。	- 不當管理造成長期成本負擔與資料風險	
	公司治理 (GRI 205)	\$	正向	+ 促進透明與問責，平衡利害關係人利益。	+ 建立穩健發展與治理，強化社會認同。	● 台水自身 ● 社會大眾 ▲ 商業夥伴
			負向	- 管理不善導致貪腐、透明度不足與決策偏誤。	- 長期治理不善傷害社會信任與公司價值。	
	營運績效與風險管理 (GRI 201-1、201-4)	◎ \$	正向	+ 完善的風險管理有助於降低事件發生率。	+ 維持與提升營運韌性。	● 台水自身 ▲ 用戶 ▲ 商業夥伴
			負向	- 風險識別與應對不足可能使供水中斷、財務波動影響經營穩定性。	- 長期績效與風險因應能力不足，致使經營困難與社會負面觀感。	
	反貪腐 (GRI 205)	◎ \$	正向	+ 落實反貪腐與誠信文化，並維護廉潔治理。	+ 提升治理品質與公眾信賴。	● 台水自身 ▲ 社會大眾 ● 商業夥伴
			負向	- 貪腐或不當招標將損害公共利益。	- 造成財物損失以及法律風險、社會信任流失。	

說明：◎永續重大性 \$財務重大性 +正面影響 -負面影響 ●直接影響 ▲間接影響

台水在 2025 年度重大主題分析中，為使主題架構更為完整且具系統性，對部分相關主題進行整併為「原水與供水管理」較符合台水業務區分與水資源管理方針與績效。2025 年度相較於 2024 年新增二項重大主題：「集水區保育與生物多樣性」與「客戶關係」，並刪除了「循環經濟與廢棄物」與「勞雇關係」此二項主題，反映利害關係人之關注面向與台水近年實質須注意之永續議題。此外，「土地利用與管理」在辨識結果中各面向得分皆相對較小，但因台水 2025 年有土地管理不善之新聞事件，本報告書納入相關內容，強化利害關係人溝通。

分析問卷結果，整體（全體回覆者）針對「供水品質與飲水安全」、「水價與可取得性」、「原水與供水管理」、「輸水系統與韌性」是綜合三個分析軸線的主要受關注議題。而「空氣品質」、「人權與反歧視」、「當地社區」等相對永續影響力較小。從問卷結果來看，員工比外部更重視「供水系統本體的營運面」；外部利害關係人更強烈感知 ESG 外部性，例如對「水價與可取得性」、「當地社區」、「放流水品質管理」有較多關注。

透過上述主題的調整與重新定義，2025 年度重大性矩陣更能準確反映當前營運環境下的關鍵議題，為本公司永續經營策略提供明確的管理方向。

利害關係人議合

我們致力於實現長期永續發展，從而惠及我們的用戶、主管機關和更廣泛的利害關係人。了解利害關係人的不同觀點對我們的成功至關重要。台水參考相關行業之利害關係人，依循 AA1000 利害關係人議合準則（Stakeholder Engagement Standards）之原則，依據各單位業務接觸或影響之利害關係人群體，鑑別出 9 大利害關係人。

利害關係人議合策略與目標

- | | |
|-------------|--|
| ❶ 識別關鍵利害關係人 | 針對不同的利害關係人制定相應的參與策略。 |
| ❷ 公開透明 | 以公開透明為原則建立台水與多元利害關係人的信任。 |
| ❸ 客製化溝通機制 | 為不同利害關係人群組設計適合的溝通渠道和方式。 |
| ❹ 系統化記錄與追蹤 | 詳實記錄所有溝通內容和過程，並建立意見回饋的傳遞機制。追蹤對利害關係人之承諾的實現情況。 |

台水透過多元溝通渠道與利害關係人進行溝通，聆聽並瞭解其需求與期望，作為制定永續策略與計畫的重要參考依據。下表呈現台水九大利害關係人的關注面向、溝通方式與頻率，各重大主題的回應內容請詳見相關章節。



利害關係人	與台水的關係	關注面向／主題	回應與議合策略	溝通方式與頻率
股東	股東長期支持與關注台水之營運策略、經營績效以及永續經營。	● 原水與供水管理 ● 輸水系統管理與氣候韌性 ● 資訊與網路安全 ● 營運績效與風險管理 ● 公司治理 ● 技術與創新發展	台水股東主要為中央與地方政府單位，我們保持固定溝通機制與股東會議，股東意見已納入台水經營規劃與策略，並以廉潔與有效率的治理，為民眾與產業經濟提供量足質優的水資源。	● 董事會會議：2025 年共 12 次 ● 股東會：每年 1 次 ● 網站設立「公司治理專區」、「永續發展專區」及「董監事閱覽專區」，供董監事隨時掌握公司資訊
政府機關	台水身為國營企業，政府所訂定之法規、關注永續經營績效與推動，為督促台水成長的關鍵。	● 原水與供水管理 ● 輸水系統管理與氣候韌性 ● 公司治理 ● 能源管理與淨零排放 ● 放流水品質管理 ● 集水區保育與生物多樣性	政府是台水的上級機構，指導台水運作並指派高階經營者。我們與主管機關就國內水資源經營管理、水基礎建設等議題，保持緊密溝通與合作，積極配合國家建設與經濟民生發展需求，依據主管機關指示辦理各項業務。	● 2025 年經營相關討論會議共 18 次：未來經營策略審查 1 次、工作考成研商 1 次、公司治理評鑑會議 2 次、經濟部每月召開公共建設推動會報、經濟部每半年辦理 1 次公共建設推動會報計畫查訪等 ● 漏防相關會議 2025 年共 11 次 ● 經濟部所屬事業職安減災工作小組會議：每年一次 ● 職場減災跨部會平台會議：每年一次 ● 一般公文往來
民意代表	民意代表為民喉舌，每個寶貴意見也代表了各個地區居民的聲音，敦促台水不斷精進。	● 原水與供水管理 ● 供水品質與飲水安全 ● 輸水系統管理與氣候韌性 ● 水價與可取得性 ● 營運績效與風險管理	台水與中央、地方民意代表透過國會、議會聯絡人保持順暢溝通，並且參考民意意見，持續精進台水營運績效與企業社會責任落實。	● 各類民意代表討論會議、協調會議：2025 年台水參與 190 場協調會議 ● 當面溝通說明或公文回覆 ● 全球資訊網站溝通信箱
一般自來水用戶	台水聆聽大眾需求，帶給民眾健康、乾淨、穩定的優質水源是台水的營運初衷。	● 原水與供水管理 ● 輸水系統管理與氣候韌性 ● 供水品質與飲水安全 ● 客戶關係 ● 客戶隱私 ● 水價與可取得性	台水透過各營業據點、網站、手機 APP、媒體等管道，公告停水、補助、水費等訊息。客戶可反應需求與建議，我們注重客戶滿意度，透過各項調查，並責成各營業區處，持續精進與滿足用戶需求。	● 顧客滿意度調查：每年至少一次 ● 用戶帳單上之資訊宣傳：每 2 個月 1 次 ● 臺灣民眾對水資源價值認知調查問卷：2025 年辦理 1 次 ● 全球資訊網站之各類即時資訊 ● APP 訊息公告 76 則
工商自來水用戶	台水透過穩定、健康的供水，確保各產業能安心營運，促進循環經濟之發展。	● 原水與供水管理 ● 輸水系統管理與氣候韌性 ● 供水品質與飲水安全 ● 客戶關係 ● 客戶隱私 ● 水價與可取得性	台水力求關鍵工商用戶穩定供水，滿足產業需求。同時，如一般用水戶，透過各管道確保用戶資訊之即時性與有效性，並滿足客戶需求。	● 設立全年無休 24 小時客戶服務中心 2025 年進線量 829,677 通，滿意度為 98.83% ● 停水公告查詢系統

利害關係人	與台水的關係	關注面向／主題	回應與議合策略	溝通方式與頻率
員工	員工是營運的基礎，不論是工作設計、舒適安全的工作環境、優質的薪資與福利、學習進修的機會皆是台水應為每一位員工盡的責任。	● 原水與供水管理 ● 輸水系統管理與氣候韌性 ● 營運績效與風險管理 ● 公司治理 ● 技術與創新發展 ● 勞雇關係 ● 職業安全衛生	台水關心每個員工的職場安全與舒適度，並提供適當之訓練與育才升遷機會。我們充分與員工溝通，確保內部聲音順暢反映，與員工共榮共好。	● 董事會設有三席勞工董事 ● 勞資會議：每季一次 ● 員工提案審查：每年召開 2 次提案審查委員會 ● 職業安全衛生委員會 2025 年共 68 次 ● 員工滿意度調查每年至少一次 ● 董事長信箱與總經理信箱 ● 工會溝通（依需求）：2025 年工會會員代表大會 1 次及理監事會議 4 次
供應商或合作廠商	台水重視合作廠商穩定的合作關係，並落實廉潔及可靠的採購，促進綠色採購，達成長久的信任合作，有助台水穩健運作。	● 輸水系統管理與氣候韌性 ● 供水管理 ● 客戶隱私 ● 營運績效與風險管理 ● 公司治理 ● 技術與創新發展	台水珍視各夥伴關係，並力求廉潔與長遠之共好關係。供應商影響台水的原料與服務供應品質，我們在各議題與不同夥伴合作，共同維護供水設施與技術發展，並確保供應商合法合規。	● 2025 年發包案共 2,872 案 ● 廉政相關講習活動（視需要召開）：2025 年共 8 次供應商或承攬商會議 ● 採購網登載辦理發包 ● 電話、函文、E-mail 溝通
社區居民	台水致力經營社區關係，發展社會關懷等活動，使台水的永續理念能深耕到每個角落。	● 客戶隱私 ● 終端用水效率 ● 放流水品質管理	在水利相關設施周邊社區維持長期友善互動，並促進在地發展及減少環境、社會衝擊。可透過地方承辦人員，敦促台水善盡社會責任。	● 補助或舉辦敦親睦鄰活動 160 場次 ● 各營業區處日常溝通與互動 ● 臉書 2025 年 125 則發文、YouTube 5 則發布
媒體	媒體是社會監督的力量，台水積極維持良好的互動，掌握輿情與社會溝通機會。	● 輸水系統管理與氣候韌性 ● 原水與供水管理 ● 客戶隱私 ● 水價與可取得性 ● 公司治理 ● 營運績效與風險管理 ● 反貪腐	媒體可形成社會輿論，並監督台水各項作為與績效。我們保持媒體資訊交流與溝通管道，積極溝通公眾事務、業務動態與各類績效。	● 記者會 1 次 ● 發布新聞稿：公司稿 107 則、地方稿 63 則 ● 全球資訊網站訊息公告欄之資訊



01

WHO ARE WE

關於台水

- 1.1 認識台水 26
- 1.2 台水水資源管理 33
- 1.3 台水營運與服務 42





1 關於台水

Who are we

1.1 認識台水

台水長期肩負穩定供水之公共任務，於國家整體水資源治理體系中扮演關鍵角色，提供台灣本島（北水轄區除外）、澎湖、綠島及小琉球等離島的自來水供應，使供水服務更能回應社會發展需求。

近年來，面對環境變遷與用水需求多元化的挑戰，我們持續檢視與調整組織運作與資源配置，強化供水穩定性與水質管理，同時提升服務效率與用戶體驗。台水以「量足、質優、服務好」為核心原則，並將資源有效利用、風險控管與公共利益納入決策考量，確保企業運作與社會需求之間維持長期平衡。

▼ 台水簡介



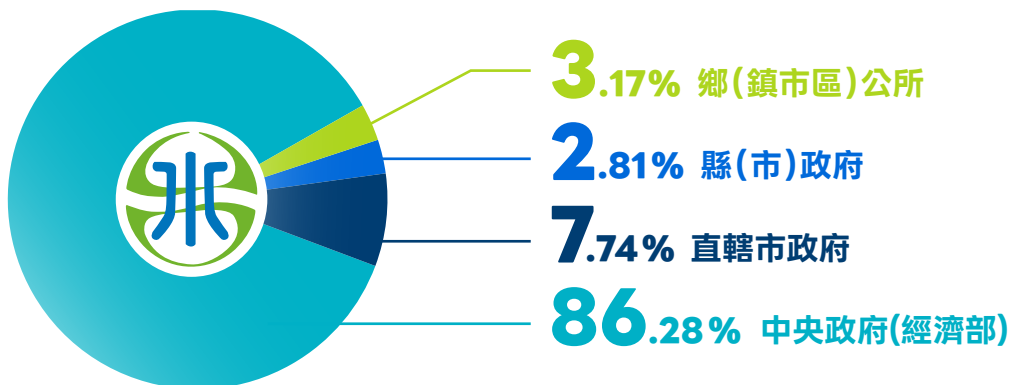
台灣自來水股份有限公司

股權狀態 / 市場別	經濟部國營事業
產業類別	自來水經營業
主要產品	自來水供應、自來水水源開發、供水設施建設
成立日期	1974 年 1 月 1 日
實收資本額	1,575 億元新台幣
董事長	李嘉榮
總經理	李丁來
員工人數	5,897 人 ¹
企業總部	臺中市北區雙十路二段 2-1 號

公司官網

water.gov.tw

▼ 台水股權結構



¹統計時間截至 2025 年 12 月 31 日。

1.1.1 台水的價值信念

願景

積極強化公司治理制度，
實踐企業社會責任，
以提升企業競爭力，
俾達成**國際級自來水事業**之願景目標。



使命

提供量足、質優自來水，
配合廉能的管理，
以達到**企業社會責任**、
永續經營及**促進經濟發展**的目標。



經營理念

效率、快速服務 **QUICK**

品質 **Quality**

持續改善，確保設計與施工之品質、
供水之品質、以客為尊的服務品質。

創新 **Innovation**

以技術、管理及服務之創新，
追求永續發展。

信賴 **Credibility**

將心比心，體認用戶的期望；用心致力開發水源、
提升淨水能力、加強供水調配，確保供水、
服務之優良品質，冀期獲取用戶之信賴。

專業 **Knowledge**

以自來水核心技術能力為經，
以前瞻性經營管理為緯，經由「終身學習」，
鞏固自來水「專業」的基石。

1.1.2 台水的業務與服務

台水供水服務區域與營運據點遍及全台灣，是自來水供應的最主要來源。除持續提升經營效率與設施現代化外，亦配合國家政策推動供水普及，對原住民地區、偏遠地區及無自來水地區積極投入資源，並對離島、各級學校及市政公共用水提供優惠措施，同時免費提供消防用水，以支持民生需求與社會發展。

自來水係由「原水」經淨水場各種處理程序，再經消毒而完成之產品，並須以抽水機、管線等輸送到個別用戶。台水依循政府水源開發政策，參與上游水源規劃與整合，辦理各項自來水工程計畫、開發區域性小型水源（深井與伏流水等），並藉由地面、地下水源與水庫蓄水量聯合調配運用。另於澎湖地區興建海水淡化廠、設置加水站，並與臺北自來水事業處之管網系統，在三重、中和、板橋、蘆洲、淡水、關渡、汐止聯接，於小琉球地區辦理海底管線送水工程，以滿足經濟成長及提升生活水準所需水量。台水主要經營業務如下：

- 供應全台公共給水及民生、工業用水。
- 開發自來水水源，建設供水設施，促進全台（不含金門及馬祖）自來水之普及。
- 自來水相關事業之經營與投資。

台水的商業模式分為三個主要營運階段：水源取得、淨水處理及供水服務，如下圖示，詳細績效與政策請見 1.2 章節：

▼ 台水價值鏈

原水取得（購水、取水） 上游

永續影響力與SDGs

開發與維護水利設施，保護水源地生態與在地價值，創造就業，並可有水力發電綜效。



投入與策略

- 水源開發與管理
- 維護上游水庫與取水設施（攔河堰、抽水站）
- 水源地保護與生態保育
- 水源水質安全管理與監測
- 在地社區溝通

推動成果與營運績效

- 2025年總供水32.41億噸
- 2025年取水來源
地下水 12.39% / 地面水：30.89% /
水庫水：56.35% / 海淡水：0.37%
- 台水管理21座水庫
- 海淡廠管理：七美、吉貝

建設與維護淨水設施，並淨水副產物循環經濟、增碳，把關飲水品質。

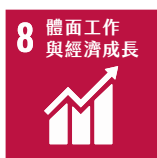


- 推動水安全計畫
- 淨水場升級、增擴
- 淨水流程管理：沉沙、
- 有害物及污染物質監測
- 污染物排放管理

- 全台486個淨水場
- 淨水場總出水能力：
- 水質合格率：
- 製程（淨水）用水：

淨水處理 中游

推進淨水技術創新，研發
設再生能源，力求節能減



過濾、消毒

- 智慧化水質監測與加藥
- 廢棄物循環再利用

52.05億噸/年

99.95%

約1.9億噸

供水服務（調度、輸水、售水） 下游

產生售水經濟價值，並滿足民生與產業用水需求，強化社會用水安全、節水、水價合理性與照顧弱勢、健康與衛生等。



- 強化水源跨域調度能力
- 水源調度管線規劃與建設
- 水價合理化檢討與溝通
- 客戶關係維護、意見蒐集
- AI檢漏技術發展

● 全台管網總長度：69,099公里

● 2025年售水量：26.04億噸

● 2025年漏水率：11.52%

● 全台用戶8,017,801戶

用戶比例：一般用戶97.87% / 工業用戶：0.49% /
船舶用戶：0.002% / 機關及其他用水用戶：1.63%

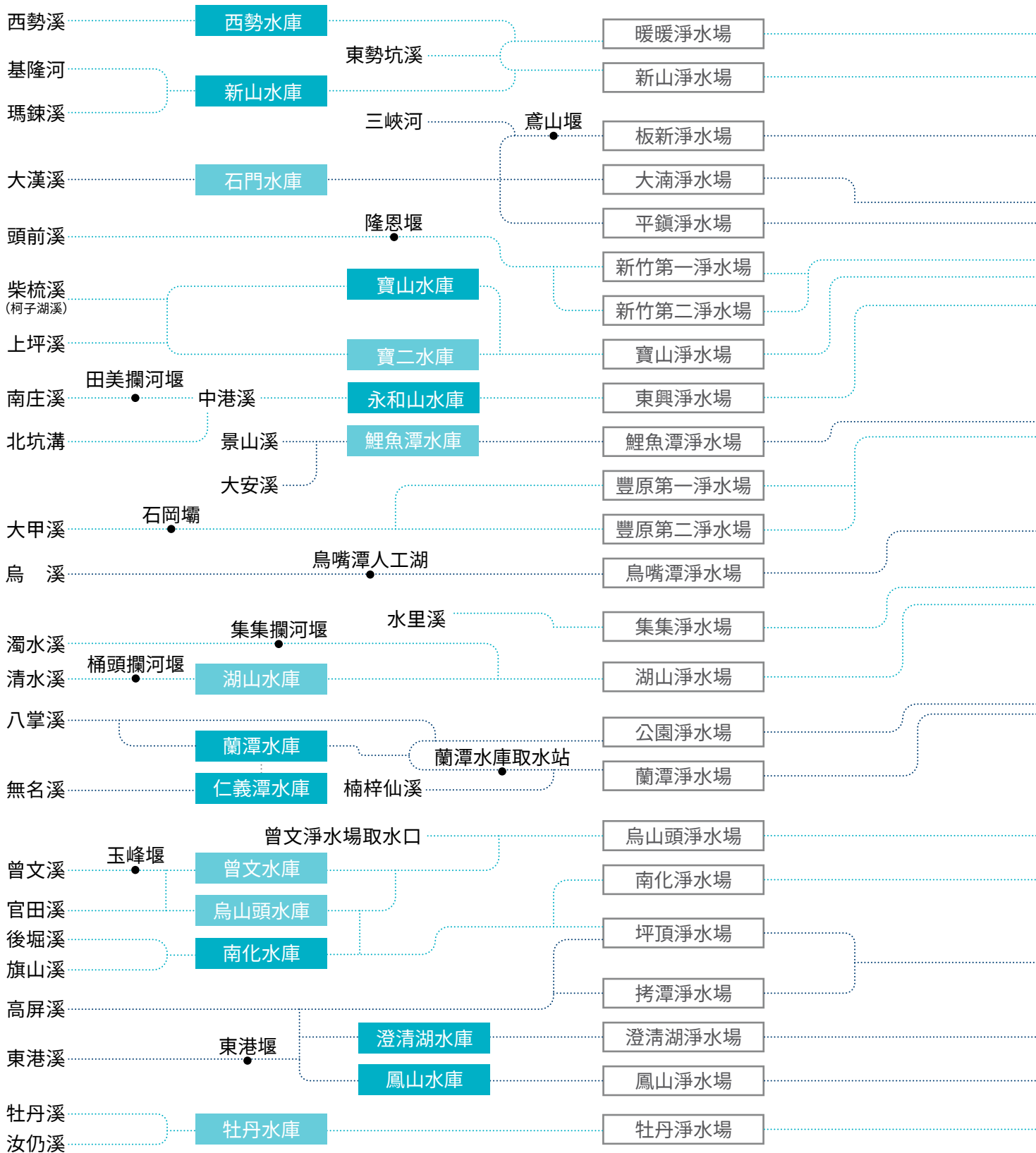
● 2025年管線漏水修理事件：共38,327件

● 客戶滿意度：98.83%

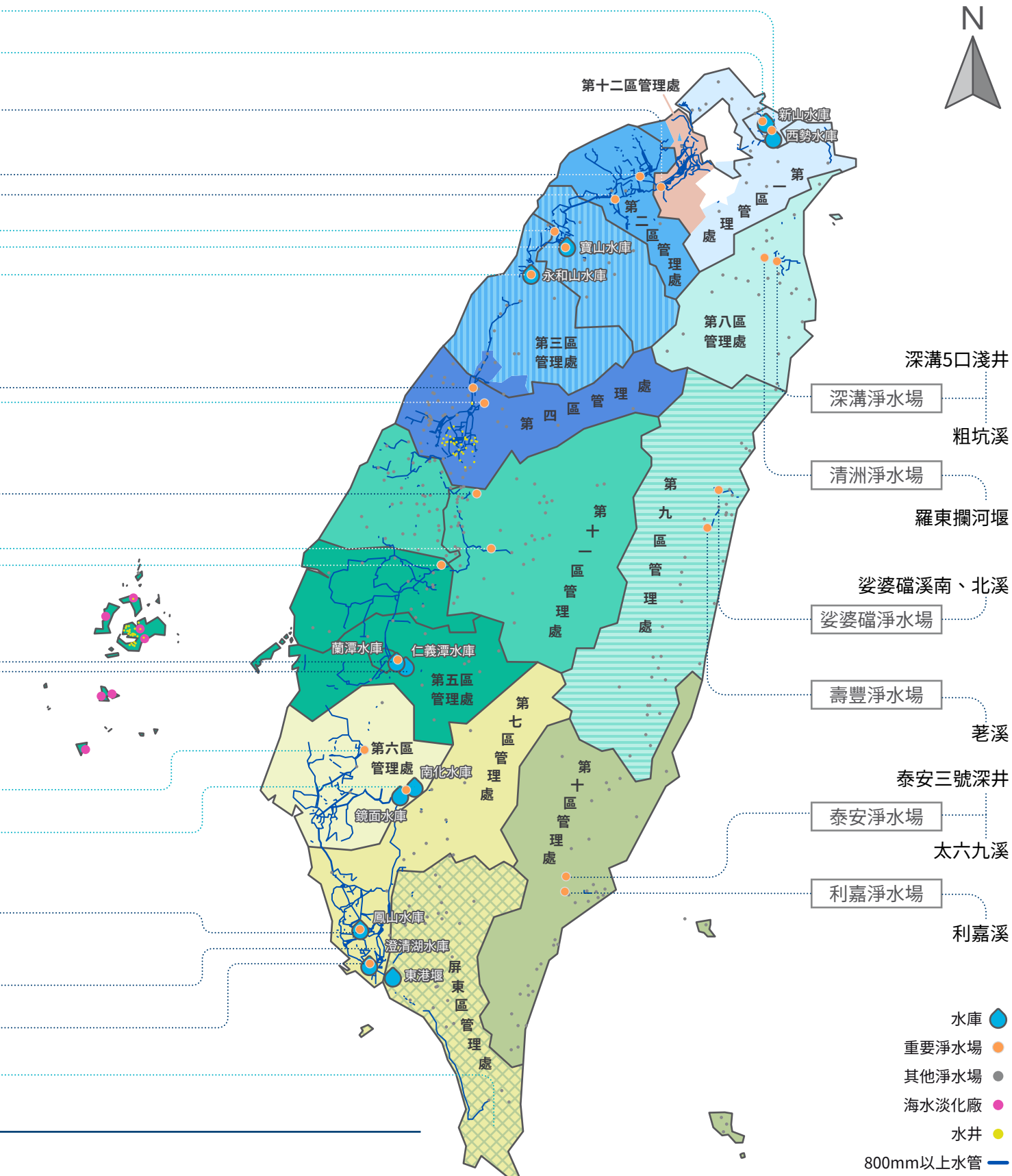


台水之主要營運據點、供水區域等，如圖所示。

▼ 台水營運據點與主要水利基礎分布圖



台水營運據點與主要水利基礎設施分布圖



1.1.3 台水的經營策略與目標

台水經營環境當前存在許多內、外在挑戰，外部有極端氣候衝擊水文與供水系統、新水源開發不易等，於內則面臨人力需求增加與斷層、管線與設施老舊、改善經費龐大。為克服困境並兼顧政策的延續性，透過研析，提出未來六年的 6 大項經營課題與 14 項經營目標（6 項質化目標、8 項量化目標）。

▼ 台水經營策略與目標

經營課題	經營策略	質化目標	量化目標（2032 年）
供水不穩定風險升高	1. 多元水源開發 2. 持續降低漏水 3. 設置備援管線 4. 強化應變能力	供水穩定	● 售水量 26.98 億噸 ● 漏水率 9.77% ● 售水率 82.13% ● 生產水量 32.85 億噸 ● 供水能力 54.49 億噸 ● 水質合格率 99.95% ● 供水普及率 95.92% ● 減碳量 11.15 萬噸
對水質要求提高	5. 淨水場現代化 6. 全流程水安全	水質優良	
服務要求提升	7. 提升便民服務 8. 提升供水普及率	服務深化	
人力需求增加	9. 優化人力資源 10. 推動管理革新 11. 強化資訊應用能力	組織優化	
淨零轉型趨勢	12. 提升能源效率 13. 發展綠色能源 14. 推動綠色辦公 15. 提供綠色服務 16. 資源有效再利用	淨零排放	
財務惡化	17. 增加收益 18. 降低成本	財務健全	

1.1.4 外部組織參與

台水積極參加國內產業協（學）會、公會等團體或組織，透過彼此交流與合作，取得最新訊息並與產業緊密接軌，在各議題上發揮台水影響力，並持續與產業夥伴交流。2025 年台水參加多個產業協（學）會、公會，除了在中華民國自來水協會擔任理事長、理事及監事、中華民國地下管道技術協會、中華水資源管理學會擔任理事外，其他皆為會員；另亦贊助多項相關協（學）會活動。外部組織參與以水利、水質、環境為主，產業發展、觀光、與行政為輔，與其發揮夥伴合作效益。

▼ 台水 2025 年參與外部組織名單

參加會員	中華民國自來水協會	觀光協會	內部稽核協會
	中華民國地下管道技術協會		中國機械工程學會
	各縣市商會	土木水利工程學會	中華民國博物館學會
	橫山頭休閒農業區發展協會	新北市樹林區廠商協進會	中華海下技術協會
	中華民國環境分析學會	宜蘭縣博物館家族協會	宜蘭縣龍德廠商發展協會
	中國工程師學會	灌溉排水協會	社團法人台灣行政法學會
	各縣市護理師護士公會	中華民國結構工程學會	臺灣微水力發電協會
	全國毒性及關注化學物質聯防組織		中華水資源管理學會
贊助單位 活動	中華水資源管理學會	社團法人臺灣農業工程學會	中華民國環境工程學會
	社團法人臺灣小水力綠能產業聯盟		中華民國自來水協會
	中華民國環境分析學會	經濟部中小及新創企業署	國立陽明交通大學

1.2 台水水資源管理

台水公司成立之宗旨在於有效發展各地區之公共給水，加速全台自來水發展。近年來，自來水普及率已達 95% 以上，惟隨著氣候變遷影響日益顯著，國內外均面臨極端乾旱與暴雨、新興災害及能源挑戰等多重壓力，供水安全情勢愈加嚴峻。有鑑於此，本公司自原水、淨水、供水至用戶端用水管理，綜整內外部資源、政府政策方向及國際水務同業發展經驗，研擬短期、中長期水資源管理策略如下：

短期目標（116-118 年）： 強化韌性與基礎設施完工	中長期規劃（119-121 年）： 智慧轉型與淨零永續
● 加速備援幹管完工：完成「備援調度幹管工程計畫」，包含全台 17 條重要幹管，確保在管線維修或災害時維持區域穩定供水量。 ● 多元水源開發：增加伏流水、海水淡化廠等水源，提升區域供水穩定性。 ● 初期降漏指標達成：執行「降低漏水率計畫」，目標於 118 年將漏水率降至 10.37%。 ● 提升防災應變能量：完成災區供水設施修復，並增設發電機與接電點，強化汛期供電穩定。 ● 持續改善無自來水地區供水：執行「無自來水地區供水改善計畫第五期－自來水延管工程」，116 至 118 年預計每年新增約 2,400 至 3,300 戶供水，提升用水安全與穩定。	● 邁向個位數漏水率：持續導入 AI 輔助檢漏技術，增加智慧監測比率，目標於 121 年將漏水率降至 9.77% 以下。 ● 實踐淨零排放目標：透過優化供水流程、降低對電力能源的依賴，並強化整體管網的智慧化監測與應變能力等減碳方法，達成 121 年總減碳量 11.15 萬噸 CO₂e。 ● 全流程水安全與現代化：持續辦理淨水場現代化；並因應 PFAS 新標準，建立完整的新興污染物監測與處理技術。 ● 普及率與售水能力達標：於 121 年達成供水普及率 95.92%；總供水量提升至 3,285,737 千 m³，全面支援產業與民生之新增用水需求。 ● 智慧水網與服務深化：推廣智慧水表與「水表 e 管家」，協助用戶掌握即時用水趨勢，並透過 AI 智能客服提高服務效率。

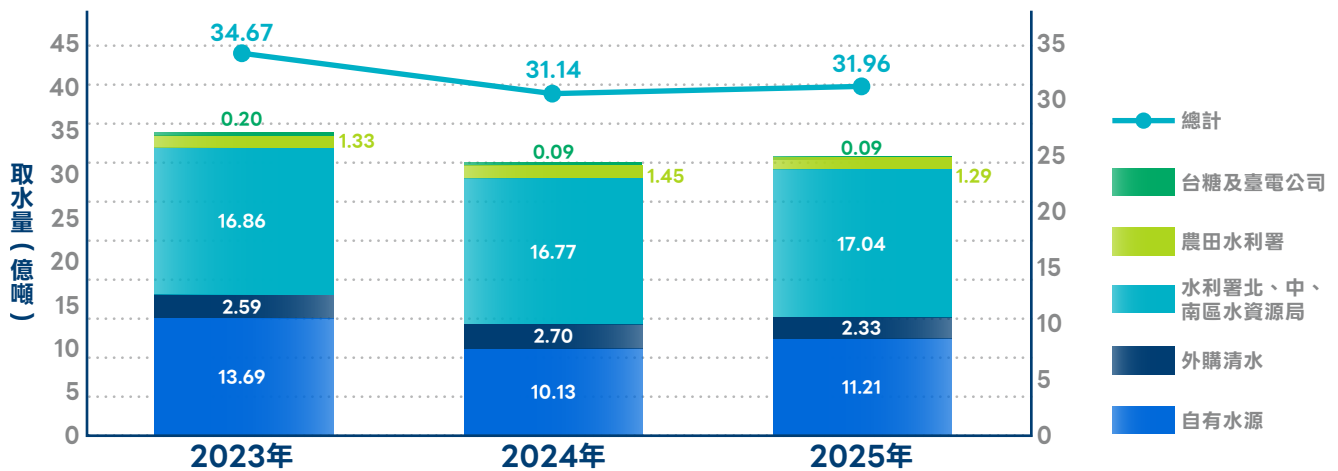
1.2.1 水源管理

本公司以多元化水源配置為穩定供水之基礎，透過整合地面水、地下水、水庫水及海淡水等不同來源，建構具備調度彈性之供水體系。我們依循水資源整體規劃，因應未來氣候變遷下的降雨時空不均以及日益增加的產業用水需求，持續進行多元的水源開發，如伏流水開發、本島與離島海水淡化廠的興建，並增加高濁度及枯水期間之供水量及備援能力，並透過跨區域備援管線與系統整合能力，提升調豐濟枯之調度效率，以因應氣候變遷與用水需求成長所帶來之不確定性。²

A. 多元的水源體系與取水概況

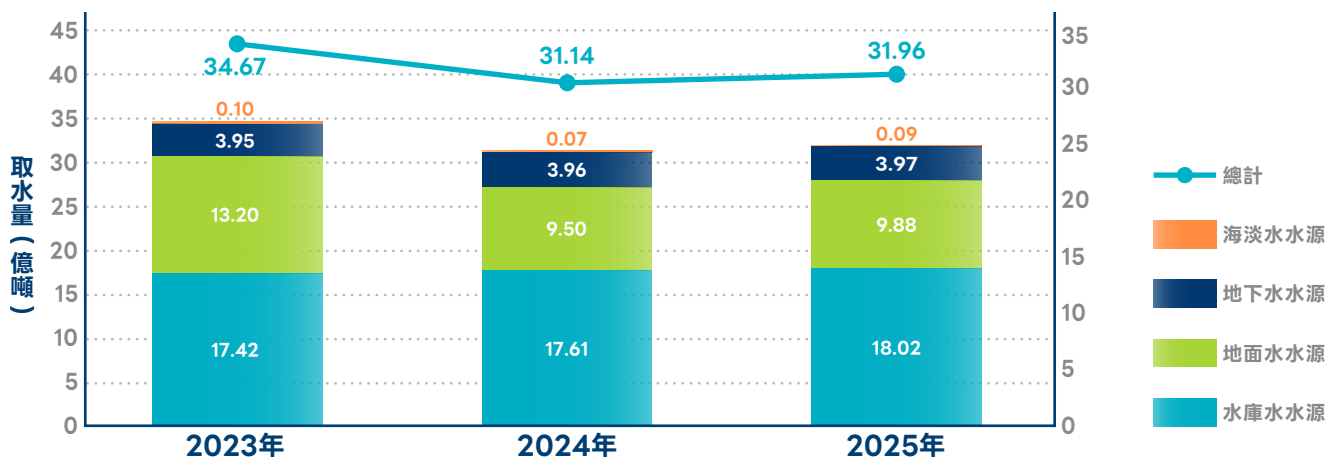
在水源取得上，本公司除自有水源外，亦與經濟部水利署、農田水利署、台糖及台電國營事業及臺北自來水事業處等單位建立協作機制，透過定期水源協調會議與跨機關調度，確保各區域供水穩定。整體水源皆取自臺灣本島及澎湖地區，並透過 141 個供水系統進行分區管理與調配，形成完整之供水網絡。

▼ 台水三年取水量變化圖



在水源組成上，近三年取水量以水庫水為主要來源，其次為地面水與地下水，海淡水則作為特定區域補充水源。整體取水結構維持穩定，顯示多元水源策略已具一定成效，有助於降低單一水源依賴所帶來之風險。

▼ 台水近三年水源來源



² 根據世界資源學會（World Resources Institute）開發之全球水風險繪圖工具（Aqueduct Water Risk Atlas, AWRA）顯示，台灣無位於高或極高基線水分壓力之地區。

B. 水源保護與高濁度風險應變機制

台水依據《自來水法》及相關法規，持續推動水源保護與集水區管理作業，透過制度化巡查與監管機制，確保水源安全。我們由各區處依循標準作業規範執行水源巡查，並透過系統化管理工具彙整巡查成果與違規案件，強化水源保護區之管理效能。

在實務執行上，我們針對水源保護區違規行為建立通報與處理機制，所有案件皆依法呈報主管機關並持續追蹤至結案。2025 年度共舉發 207 件違規案件，其中以廢棄物棄置為主要類型，其餘為土地開發行為，整體案件均已有效控管，僅一件案件持續列管中。未來將持續增進巡查效率並建立風險分級。

面對氣候變遷帶來之衝擊，我們已將極端降雨與高濁度原水視為重要風險議題，並建立取水、淨水與供水三階段應變機制，以降低對供水穩定性與水質之影響。同時，透過短、中、長期規劃，逐步強化取水設施耐災能力、提升淨水處理效能，並推動水源多元化與區域調度能力，以提升整體供水系統韌性。



1.2.2 淨水處理

水質安全亦是台水的企業使命，台水轄下 486 個淨水場皆從 2019 年開始推動水安全計畫（Water Safety Plan, WSP），並期許每年維持 99.95% 的水質合格率與 100% 的影響健康物質合格率之目標值。由於台灣的特殊氣候地形形態及近年全球暖化，水質的濁度及升溫造成藻類與菌類增加，同時人為開發及不當排放也造成集水區水源污染風險升高，台水持續監控日常可能發生之污染風險。另外，隨著新興污染物（如微型塑膠、PFAS）的出現，水質管理也從「終端檢測」轉變為著重「源頭預警」。為保障水質安全，台水訂定短中長期目標，並建立管理評量機制。同時，我們致力精進檢驗技術，重視客服專線中用戶對於水質的反映意見，維護顧客健康與安全，為社會創造正面效益。

秉持確保顧客健康與安全的宗旨，台水承諾實踐以下具體行動：

● 定期水質檢測

依照水質檢驗規範自行辦理各項水質檢驗，每個淨水場每週至少在輸水管中、末段各檢驗一次；並積極辦理管線工程、處理客訴案件（含 1910 客服、陳情案件）。



● 源頭管理

依原水生物感應監測作業要點、水質異常事件採樣檢驗標準作業程序、水庫藻華及藻毒事件應變處理作業程序等規範，持續進行採檢監測及警示。

● 新興污染物管理

台水委託學術單位辦理「因應新興污染物管制對水質安全管理之先期計畫」，主動評估我國未來可能納入管制之 20 項新興污染物項目，及其檢測與淨水處理技術。依據計畫結論規劃未來 10 年水質業務走向，包括檢測項目、人力、儀器、水處理研究及試驗計畫等，並建立台水淨水場新興污染物濃度背景資料，可做為未來與環境部協商新興污染物是否納入管制之依據。

● ISO 國際標準認證

2025 各區處水質課實驗室持續通過監督評鑑，水質處化學組實驗室亦通過 ISO/IEC17025 延展評鑑，確保各實驗室品質管理系有效性，使本公司水質檢測數據更具公信力，提高民眾對水質之信心。

● 現代化監測系統

訂有淨水處理設備現代化計畫，更新及設置現代化水質監測儀器加強水質監測，並於主要河域加裝油污自動監測設備及自動養魚觀測系統，強化原水水質污染預警機制。同時結合 AI 及大數據管網監控，減少人為因素干擾並提升監測準確度。

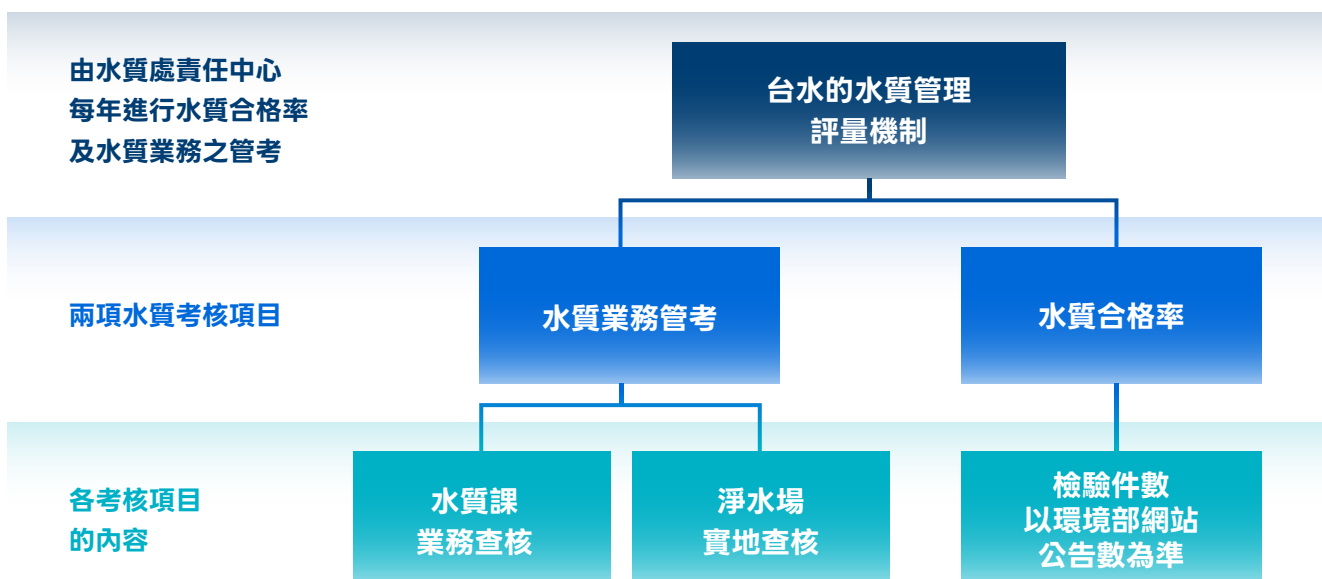
● 水質異常事件緊急應變

透過慎選原水水源，減少取用受污染原水的機會。當發生水質異常可能影響用戶端用水安全時，依據水質異常事件應變標準作業程序³立即增加人工巡查及水質檢驗頻率，並視污染狀況停止取水、淨水與供水，並同步通報有關單位調度供水，避免污染物進入用戶端，以確保供水品質。

● 水質業務納入責任中心管考機制

透過水質管理評量機制，由水質處責任中心每年進行水質合格率及水質業務之管考，確保提供民眾安全優質的飲用水。

▼ 台水的水質管理評量機制



³ 緊急應變小組作業要點附錄

2025 年度，台水共進行 360 次水質課業務查核⁴及 708 次淨水場實地查核⁵。為改善部分淨水場設備，未來會以分階段方式循序推動各淨水場設備現代化共計 21 處。預計於 2028 年前再完成改善 7 處（截至 2025 年底已完成 6 處），其餘 8 處尚處於規劃階段，現正辦理可行性研究、用地取得或租用及設計等前期作業中。

針對新興污染物，為強化新興污染物之水質安全管理，2025 年起強化自主檢驗 PFAS，區處各淨水場已納入檢測排程。目前先就觀察清單內進行背景值分析，2025 年共完成 13 項計 2,337 件檢測，詳細內容如下表。

▼ 2025 水質標準尚未列管項目之背景值分析

項目	件數	檢測結果
半揮發性有機物	443	無超出國際管制值
有機磷及胺基酸農藥	396	無超出國際管制值
揮發性有機物	252	檢測結果尚無風險
全氟化物	381	檢測結果尚無風險
總微囊藻毒	591	無超出國際指引值
微囊藻毒 LR 型	204	無超出國際指引值
梨形鞭毛蟲及隱孢子蟲	70	檢測結果尚無風險

後續台水配合新辦公大樓預計於 2027 年 6 月完工，依前述先期計畫逐年規劃建置檢測設備並建立檢測技術，進行場站水質背景調查，釐清風險場站，作為淨水及處理改善依據，並於 2025 年將場站納入全氟化物採樣檢測計畫。



全氟烷基化合物（PFAS）流布調查與處理技術建置

台水以風險導向的方式，提前尋求可行處理技術及改善對策，針對部分具潛在風險之水源系統辦理流布調查與分析，並結合水質資料解析與來源研判，逐步掌握可能污染來源與影響特性；同時依不同水源水質條件辦理試驗與技術評估，篩選可行之處理技術與操作條件。就國際間用於 PFAS 去除之主流技術進行評估，包括粒狀活性炭（GAC）、離子交換樹脂（IX）及薄膜處理（如奈米濾膜 NF、低壓逆滲透 LP-RO）等。初步結果顯示，部分地下水型態採用 GAC 具較佳成本效益；地表水因水質基質較為複雜，單獨使用 GAC 或 IX 技術之處理效果易受影響，宜採多重處理（如 GAC 搭配 IX），或是直接採用低壓薄膜，以提升去除之穩定性。透過本案之調查、試驗與技術建置，以建立台水面對新興污染物的管理與因應能力。

▼ 薄膜過濾紙試驗



▼ RSSCT 吸附性實驗



⁴ 查核議題：水質課水質檢驗業務查核、水質課提送檢驗報表及資料、水質課採樣及送樣、水質認證業務、實驗室廢液及毒化物管理。

⁵ 查核議題：水質檢驗報表查核、水質檢測能力測試、水質檢驗及監測儀器維護校正管理、杯瓶試驗與加藥量曲線建置、水質預警系統與異常水質應變操作。



下表呈現台水淨水核心資源消耗結構，分為可再生與不可再生兩大類。2025 年消耗大宗為消毒用「次氯酸鈉」（約 3,622 萬公斤）與混凝用「聚氯化鋁」（約 3,118 萬公斤），高錳酸鉀用量則已降為零。藥劑耗用主要隨原水濁度浮動，台水持續透過智慧化精準加藥，有效控管用量並降低環境負擔。

▼ 2023-2025 台水淨水場淨水資源消耗

原物料名稱	單位	是否可再生	2023 年	2024 年	2025 年
水	m ³	可再生	288,340,560	147,776,558	189,711,525
液氯	公斤	可再生	3,258,941	3,191,010	3,036,417
次氯酸鈉	公斤	可再生	36,983,264	38,015,202	36,226,396
高錳酸鉀	公斤	可再生	1,007	435	0
氫氧化鈉	公斤	可再生	908,669	996,022	1,077,209
固體硫酸鋁	公斤	不可再生	129,550	91,725	109,783
液體硫酸鋁	公斤	不可再生	2,241,695	1,985,394	1,859,538
氯化鐵	公斤	不可再生	12,023,142	14,605,819	13,628,900
聚氯化鋁	公斤	不可再生	27,644,364	35,476,498	31,180,561
其他	公斤	-	716,236	627,379	794,737

1.2.3 供水服務

水管線總長度 69,099 公里（2025 年底），延伸覆蓋全台各個角落，然而管線埋於地面下，且部分管線為早期埋設，又台灣地震頻繁且地形地貌與水文複雜，維護相當不易。為提供每一位民眾及工商發展所需安全穩定的自來水，台水每年持續投入大量資源，採取多元策略，致力於強化系統韌性、提升輸水效率與減少漏水，以在用水需求持續成長的同時，提升安全與穩定性的供水服務。

台水近三年（2023 - 2025）供水總量與供水普及率如下表所示。近年供水總量整體呈現穩定成長趨勢，2024 年及 2025 年皆較前一年上升，顯示在強化供水調度與服務覆蓋下，整體供水量持續提升。

▼ 台水 2023-2025 年供水總量及普及率統計表

	2023	2024	2025
供水總量（立方公尺）	3,179,746,300	3,230,827,173	3,240,759,141
供水普及率（%） ⁶	94.91%	95.04%	95.01%

面對氣候變遷所帶來的挑戰，台水已將「辨識高公共安全及高供水影響重大管線設備，提升管網之供水韌性及耐災能力」納入未來經營策略。並依據「自來水設備檢驗辦法」規定，辦理「自來水設備項目之檢驗與巡查」及「與公共安全及供水風險影響重大之自來水設備項目」安全評估工作，每 5 年檢視「安全評估計畫」，並於每年提送「安全評估報告」予主管機關審查及核備。為有效推動「與公共安全及供水風險影響重大之自來水設備項目」，本公司持續研擬相關改善進度掌握追蹤辦法及檢討公告設備項目之改善工作辦理情形與風險降級評估，進行必要之風險等級更新，以強化供水系統整體安全管理。

預估未來中長期用水需求仍將持續微幅成長，訂定未來六年供水與售水目標值如下表所示。

⁶ 台水 2025 年供水普及率之計算方式：行政區域戶口數（A）：擷取戶政資料；行政區域人數（B）：擷取戶政資料；供水戶口數（C）：擷取營運管理系統資料；供水人數（D）：由戶量（E）× 供水戶口數（C）而得；戶量（E）：行政區域人數（B）÷ 行政區域戶口數（A）；供水普及率 = 供水人數（D）÷ 行政區域人數（B）。

▼ 台水供水、售水之年度預估銷售、生產、服務短中長期目標值

年度 目標項目	短期			中長期		
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
售水量 (千立方公尺)	2,633,421	2,646,325	2,659,292	2,672,323	2,685,417	2,698,576
售水率 (%)	81.04	81.30	81.53	81.73	81.93	82.13
供水量 (千立方公尺)	3,249,532	3,255,012	3,261,734	3,269,697	3,277,697	3,285,737
普及率 (%)	95.27	95.40	95.53	95.66	95.79	95.92

此外，因應近年產業用水需求的提升，政府將再生水列為科技造水的重點工作，並積極於新竹、台中、台南等地區建設再生水廠，雖然台水目前在再生水供應鏈中尚無直接角色，但公司積極支持與配合政府的水資源政策。

A. 系統韌性建設與備援調度

配合行政院「開源」、「節流」、「調度」及「備援」四大供水策略，其中「備援調度幹管工程計畫」由行政院核定，依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定，積極建置與更新水源調度幹管，不只能穩定日常供水，更讓系統在遭受地區性災害時能維持運作並快速復原。同時滿足當地因產業發展增加的用水需求，能降低對環境和公共安全的影響，達成民生穩定與經濟發展的目標。

「備援調度幹管工程計畫」期程 2021~2028 年，總經費 199.5 億元，包括 17 條重要幹管，分別位於北部 5 條、中部 5 條及南部 7 條，涵括台灣西半部，完成後可維持穩定供水量約 261 萬 CMD，提升區域供水穩定度，增加供水調度備援能力及供水安全，穩定民生及產業供水；另可提供老舊管線之維修之時機，於管線維修時維持供水作業。至 2025 年底共計已完成 10 條管線，其中 2025 年完成「樹林區中正路及大安路管線工程」及「台中鐵路高架化騰空廊道下埋設管線工程」2 條。

後續將持續強化龐大供水管網的韌性，增加供水調度彈性，提高供水穩定性。目前已核定並推動中的重要計畫如下：

▼ 台水系統韌性重要推動中計畫

計畫	期程	預期效果
備援調度幹管工程計畫	2021-2028	● 增加供水調度備援能力及供水安全，穩定民生及產業供水。 ● 在老舊管線維修時機，維持供水作業，穩定供水量約 261 萬 CMD。
新竹科學園區竹南銅鑼基地供水計畫	2021-2026	● 強化鯉魚潭淨水場北送苗栗山線之供水能力，滿足未來沿線民生、工業之用水需求。 ● 供水能力提升至常態 8 萬 CMD、備援 12 萬 CMD。
臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫	2022-2026	● 中彰雙向調度管線最大輸水能力提高至 20 萬噸 / 日 ● 雲彰雙向調度管線最大輸水能力提高至 12 萬噸 / 日。



B. 輸水與漏水防治

台水採取多管齊下的策略，致力於提升輸水效率、減少漏水與強化網路韌性。為降低漏水率，積極推動降低漏水率計畫，執行漏水防治策略，以逐步提升輸水系統效能。以「工程為主、維護為輔、因地制宜、合理分配」，藉由「水壓管理」、「修漏之速度及品質」、「主動防治漏水」及「管線及資產管理」4大策略，持續地投入漏水防治工作。執行方面，各區處依據內外部制度管理，總處部份由業管副總經理定期召開檢討會議，由漏水防治處執行幕僚作業；各區處成立「降低漏水率專案小組」，由處長擔任召集人。未來計畫完成後，預計每年約可再節省 5,910 萬立方公尺水量，約為 1.17 座湖山水庫有效蓄水容量。

▼ 台水降低漏水率四大策略與目標

策略	具體計畫	實際成果	未來目標
水壓管理	自來水監控系統	- 加強各供水系統間調配操作，落實自來水水壓管理降低破管率，同時提升搶修效率。 2025 年完成了全公司 13 套供水監測平台系統整併作業。	2026 年起將逐步關閉舊系統，減少本公司系統主機建置及資安防護費用支出。 - 建置分區計量管網 3,647 個
修漏之速度及品質	降低漏水率計畫 (2025至2032年)	2012 年到 2025 年管線漏水密度從每公里 0.379 件大幅降低至 0.196 件，漏水密度下降了 48.28%。2025 降低漏水率實績為 11.52%，已達標。	已規劃投入 808 億元，目標是將漏水率從 2024 年底的 11.99% 進一步降低到 2032 年底的 9.77% 以下。
	行政院「擴大投資方案」	持續投入。	持續提升供水系統品質。
主動防治漏水	大數據漏水偵測輔助系統 (WADA) + 自動監控系統 (SCADA)	- 兩者合作，先找出疑似漏水區域，再結合與工研院合作開發的 IT 雲端 AI 輔助技術，將資訊透過電子郵件主動對事件所在區域負責人送出異常警示，做為區域檢修漏參考，並建置事件資料庫管理追蹤。 - 截至 2025 年底，共蒐集逾 300 處漏水音訊資料進行訓練，並依環境條件調整模型與門檻值，同時開發行動化 APP，降低設備成本。在 7 個區處、66.33 公里管線盲測驗證中，AI 與專業人員檢出結果高度一致，顯示系統具備實務應用可行性。	將持續推廣 AI 輔助檢漏技術至更多區處，逐步實現全區導入，並部署 100 組系統帳號與雲端資源，提升運作效能。同時結合大語言模型與作業指引功能，提供現場人員即時判斷與決策支援，打造與 AI 協作之智慧檢漏體系。
管線及資產管理	老舊管線汰換及分區計量管網改善工程	採用 HDPE、SSP、DIP-NS 等耐震管材，有效降低破管風險。	目標 2032 年共淘汰 5,681 公里
	建立完善圖資系統	建立 3D 立體圖資，並與國發會、營建署及縣市政府合作。	持續更新和補正既有圖資與新竣工圖。
	跨單位合作	與其他管線單位及路權機關加強合作，在施工前進行圖資套繪及現場會勘，減少施工時的管線損壞風險。	持續評估跨政府單位與公私合作機會

2025 年度管線漏水修理事件共 38,327 件，目前除東部第十區管理處（臺東營運所除外）採取自修外，其餘區處大部分之管線修漏案件皆已委外施工。

▼ 2025 台水漏水案件種類

荷重震動	老化腐蝕	工程施工挖損	其他	水錘	材質不良	地盤下陷	施工不良	回填不良
59.37%	29.23%	6.02%	2.19%	1.77%	0.72%	0.37%	0.28%	0.04%

▼ 近三年台水的汰換管線長度、水管汰換率

	2023 年	2024 年	2025 年
供水管線總長度（公里）	67,089	68,468	69,099
汰換管線長度計（公里）	766	592	462
汰換率（%）	1.14%	0.86%	0.69

▼ 台水 2025-2032 年漏水率改善短中長期目標值

年度	2025 年		短期				中長期		
	目標值	實績值	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
漏水率	11.55%	11.52%	11.19%	10.86%	10.60%	10.37%	10.17%	9.97%	9.77%

● 1.2.4 用戶端用水管理與節水措施

用戶端用水管理與節水措施，即終端用水效率，代表對水資源使用的「最後一哩路」，直接影響整體水資源利用的永續性。在經濟面，提高終端用水效率能協助用戶降低水費支出，同時增強用水管理能力。智慧水表與常規的用水量通知等工具，能使用戶更加了解自身的用水情況並作出合理調整。在環境面，降低用水與浪費可減少抽水與淨水過程中所需的能源消耗；這不僅節約了水資源，也間接減少了碳排放，也助於維護水源地之水域生態系統平衡。

台水在終端用水效率上的政策、策略與承諾持續配合標準檢驗局辦理水量計抽驗作業，抽驗目標不合格率 4% 內；並辦理年度屆齡水量計汰換作業（除用戶因素無法換裝或突發事件），目標汰換率 99%。此外，台水也研擬規劃擴大差別費率，由原四段調整至多段，讓用水愈多負擔愈多，以水費差別費率期能促進「一般用戶」節約用水與「大用水戶」投入節水設施誘因。

台水將持續強化用戶端用水管理與節水措施，持續廣節約用水，以技術與經濟手段促進用水效率，本公司期許能與全民共同建立珍惜水資源的文化，實現水資源的永續利用，為台灣水資源安全與環境永續貢獻力量。

1.3 台水營運與服務

綜觀台水營運與服務體系，可歸納為以「客戶服務」、「服務韌性」與「資訊安全」為核心之三大管理面向。在客戶關係方面，以廣大的民生用戶為服務基礎，並顧全工商業用水需求，透過標準化服務流程與多元溝通機制，確保服務品質與資訊透明；在供水穩定性方面，則透過停水預警、管網調度與應變機制，降低突發事件對民生與產業之影響；同時，面對數位化營運環境，台水亦持續強化客戶隱私保護與資訊安全治理，建立符合國際標準之管理制度。整體而言，台水已逐步形成兼具公共服務責任與營運韌性的服務體系，以支撐社會運作與經濟發展之基本需求。

1.3.1 客戶關係

台水 2025 年用戶數如下表所示：一般用戶占總數的 97.87%，為我們的主要服務對象，而工業客戶雖然比例較低，但售水量佔近 3 成，反映了台水在民生與經濟發展中的關鍵角色。

▼ 台水 2025 年用戶數量統計

	一般用戶 ⁷	工業用戶	船舶用戶	機關及其他用水用戶	合計
數量 (戶)	7,847,289	39,364	182	130,966	8,017,801
數量比例 (%)	97.87%	0.49%	0.0029%	1.63%	100.00%

台水 2025 年度售水量統計資料顯示不同類型用戶的用水量分布，有助於了解各部門用水需求及整體供水結構。總售水量 2,604,847 千立方公尺，其中一般用戶是最主要的用水群體，佔總售水量的 70%，其次為工業用戶，佔 24%。船舶及其他用戶佔 6%。

▼ 台水 2025 年售水量統計

	一般用戶 ⁸	工業用戶	船舶用戶	機關及其他用水用戶	合計
售水量 (千立方公尺)	1,834,043	622,279	977	147,548	2,604,847
比例 (%)	70.41%	23.89%	0.0004%	5.66%	100.00%

註：各類用戶售水量百分比已四捨五入至整數

⁷ 本公司用水分類依營運管理區分為一般客戶、工業客戶及機關與其他客戶，其中一般客戶涵蓋住宅及部分商業用途。

⁸ 本公司用水分類依營運管理區分為一般客戶、工業客戶及機關與其他客戶，其中一般客戶涵蓋住宅及部分商業用途。

A. 日常客戶關係維護

台水力求以優質的供水與服務滿足客戶，並由穩定且透明的客戶關係管理，確保供水服務順暢、提升服務品質並維持社會對公共服務之信任，對經濟運作、社會民生與公共安全產生正面影響。在客戶溝通上，透過用戶帳單作為重要的客戶溝通管道，以提升資訊透明度並強化與用戶之溝通。此外，透過即時停水通知、異常通報及帳單資訊揭露，可協助用戶適時調整用水行為，降低因突發事件造成之不便或資源浪費。若停水資訊傳遞不充分、客戶服務回應不及時或申訴處理不當，亦可能對社會信任、民生便利及公共服務形象造成潛在負面影響。

台水秉持公平服務原則，原則上不區別一般民生用戶與工商業用戶，透過一致之服務流程與溝通機制提供用水服務。我們訂有用戶新裝申請流程及相關服務標準，民眾可依既定程序提出新裝或相關服務申請，並由各區管理處依規定辦理。

在客戶服務管理方面，設置有客服中心受理民眾諮詢、建議及申訴案件。客服中心依既定作業流程受理案件並進行分類與處理，相關案件由客服中心及相關區處單位負責後續追蹤與回應，並定期彙整年度服務紀錄與檢討報告，以作為服務品質改善之依據。2025 年度共接獲一般諮詢案件 602,525 件、各項申訴案件 3,414 件、客戶隱私案件 0 件、社區溝通案件 0 件，所有案件皆在 3 日內處理完成。今年國營司委外辦理事業單位滿意度調查榮獲 97.86 分。

未來規劃開發 AI 智能客服系統，讓用戶可經由本公司官網、APP 及 Facebook 粉絲頁等管道，取得即時服務。另一方面，透過建置智慧水網資訊系統協助用戶掌握自家用水狀況，提升管理效率且使民眾有感。

B. 停水應變

停水事件分為計畫停水與非計畫停水，台水皆盡最大努力避免此類狀況發生。針對計畫性停水，通常是因為工程或維護作業需要，依停復水作業要點規定，於預定停水日期 7 日前於官網（<https://web.water.gov.tw/wateroff/>）發布停水資訊，以協助用戶提前因應。另一方面，非計畫停水因具有突發性、不可預見性、緊急性，如管線破裂、天災或電力中斷引發的突發停水，其管理核心在於「預警性維護」與「危機快速響應」，以減少該類停水事件發生並縮短復水時間，將對民生的衝擊降至最低。台水相關管理方針與因應措施如下：



預警性維護（平常時期之預防與整備）

- 利用大數據分析漏水頻率高的熱區，優先汰換老舊管線。
- 建立壓力監測站與流量計，當壓力突減時，供水監測系統顯示異常。
- 建立供水網的聯通管路，可由其他區域緊急支援。
- 建立關鍵數據資料庫：包含行政機關噴水池、醫療院所、大用水戶（每月超過一千度）及游泳池、洗車業者等名單與用水特性；調查管線末端與地勢較高地區的位置。
- 設備與資源整備：隨時整備重要制水閘、特殊閘類、載水點，以及水車與臨時供水站等設備，並定期或於施工前試運轉閘類開關，確保能確實緊閉。
- 溝通網絡建置：與地方民意代表、村里長、縣市政府主管建立通訊軟體群組（如 LINE），作為即時溝通橋樑。

危機快速響應（事故發生後之緊急處置）

- 多重管道通告：透過簡訊、通訊軟體群組通知地方政府、醫院、消防單位及科學園區等；利用媒體、官網發布新聞；透過 LINE、APP 發送停水訊息通知用戶，提高停水通知效率。
- 即時登錄系統：立即於「停水公告查詢系統」發布停水訊息；當 1910 客服電話滿線時，用戶亦可於該系統自主回報供水現況。
- 緊急供水調度與運補：整備並派發送水車，優先運補至管線末端及高地區域之臨時供水站。
- 加強水質與水壓監控，尤其針對老舊社區與破管頻繁處。

歷年重大停水統計圖

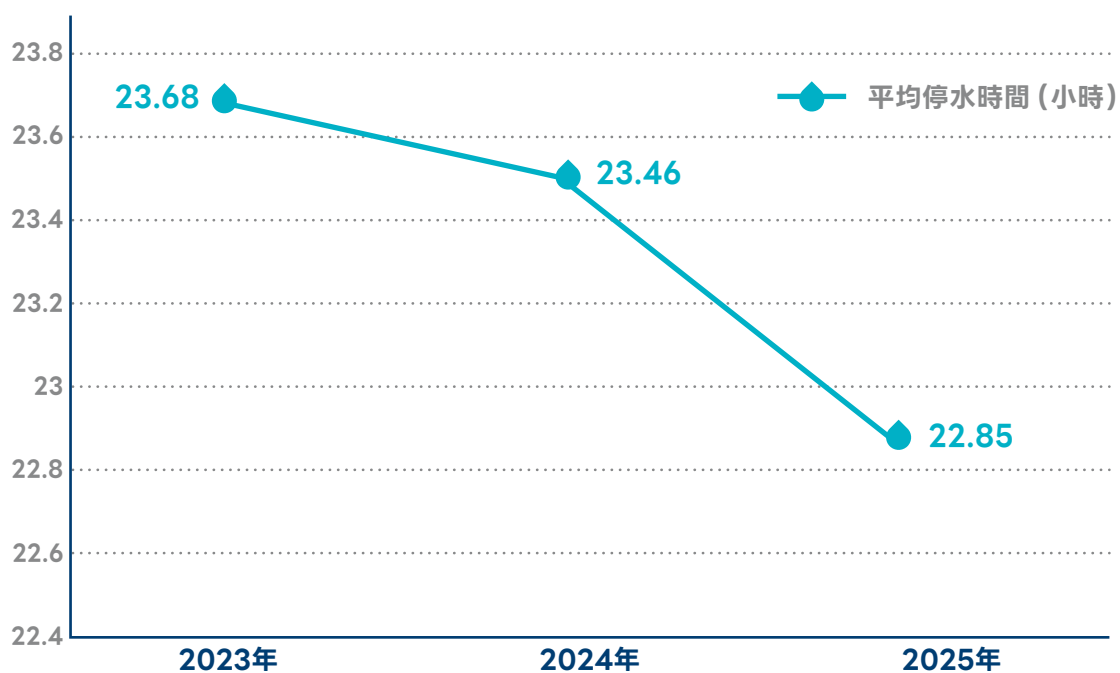
年度 / 項目	計畫性停水（件）	非計畫性停水（件）	合計	非計畫性停水佔比率
2021 年	1,507	3,138	4,645	67.56%
2022 年	1,654	4,114	5,768	71.32%
2023 年	2,106	4,609	6,715	68.64%
2024 年	1,982	4,590	6,572	69.84%
2025 年	1,291	4,062	5,353	75.88%

註：以上數據統計為停水 1,000 戶以上或停水 12 小時以上之件數

2025 年度客服專線接獲反映或詢問供水量異常案件共 141,469 件，皆於立案後由系統即時後送相關單位派員查修，並均於 3 日內完成結案。近三年來，台水平均停水時間有逐年下降的趨勢，從 2023 年 23.68 小時、2024 年 23.46 小時至 2025 年 22.85 小時⁹，持續維持 24 小時內恢復供水之目標。

⁹ 計算方式：Σ（各停水案件之停水時間 * 各停水案件之停水戶數） / 年底全公司用戶數）

▼ 台水近三年平均停水時間



▼ 台水近三年非計畫停水概況

	2023	2024	2025
非計畫停水次數	17,933	17,258	15,927
非計畫停水戶數	18,307,513	19,281,523	16,383,823
非計畫停水時間	80,539	77,599	62,011

▼ 2025 年非計畫性的服務中斷次數與影響的客戶數

項目	次數	戶數
連續或定時停水未滿 1 小時	898	742,434
連續或定時停水 1 小時以上，未滿 12 小時	14,855	14,310,380
連續或定時停水 12 小時以上，未滿 24 小時	142	562,230
連續或定時停水 24 小時以上	32	768,779

1.3.2 客戶隱私

在客戶隱私方面，台水致力於符合政府相關政策、規定和法律要求；並根據 ISO 27001 標準針對風險進行改善和預防措施的追蹤，積極確保資訊資產受到適當的保護，以防止資訊安全事件對客戶的資訊資產造成損害。

為確保台水之資料、資訊、設備、人員、網路等重要資訊資產之機密性、完整性及可用性，特訂定台水「資訊安全政策」，舉凡台水執行其主管業務相關的資訊紀錄、實體環境、機器設備、軟體、硬體、人員（含外包廠商）與程序，均應遵守台水資訊安全政策。為期台水電腦及相關設備處理個人資料作業更臻完善，訂定「電腦處理個人資料管理程序書」ISMS 規範文件。

台水遵循資通安全責任等級分級辦法辦理資安業務，全部核心資訊系統導入符合 ISO/IEC27001 標準之資訊安全管理系統（Information Security Management System, ISMS），自 2007 年起資訊處通過第三方 ISO/CNS27001（證書編號：ISMS117）之認證後，逐年皆通過驗證稽核，俾維持其有效性及適切性。

- 秉持產品責任與行銷倫理，確保產品服務品質，提供透明申訴程序，保護客戶隱私。
- 預防網路駭客攻擊與資料外洩、推動電子表單保護機敏資料

台水於官網設有 24 小時客服專線「1910」、民眾意見信箱（台水官網 <http://www.water.gov.tw> 首頁）等申訴管道。過去三年（2023~2025 年）本公司未接獲任何來自客戶或監管機關關於隱私侵犯的投訴案件，亦無任何已證實的隱私侵犯事件。未來，我們將持續精進個資保護措施，確保客戶資料安全，並維持高標準的隱私保護政策。

1.3.3 資訊與網路安全

台水深刻認知資訊與網路安全對供水調度、用戶服務及資料完整性造成影響，進而衍生經濟與社會層面的風險。我們依資通安全責任等級 A 級之特定非公務機關相關規範，建立完整之資訊安全管理制度，將資安風險納入整體營運管理架構中，並透過系統分級管理、風險評估與持續監控機制，預防潛在威脅並降低衝擊，以維持供水服務之穩定與可信度。

制度面已建立多層次之資安防護機制，涵蓋制度驗證、系統監控與持續演練：

- 制度與驗證機制

核心資訊系統包含營運管理系統、水費開單系統及全球資訊網，皆依規定每年通過第三方 ISO 27001 複評審查，持續維持資訊安全管理系統驗證有效性（證書編號：ISMS117）。同時完成資通系統分級並定期檢視其妥適性，確保各系統採取相應之防護強度。

- 監控與防護機制

我們已建置包含防火牆、入侵偵測與防禦系統、應用程式防火牆及進階持續性威脅防禦機制，並將關鍵設備納入資安監控體系，以即時掌握潛在威脅。另透過定期資安健診，檢視網路架構、主機與使用端設備之安全狀態，降低惡意活動風險。

- 檢測與演練機制

核心資通系統每年辦理弱點檢測與滲透測試，並定期進行業務持續運作演練，以驗證系統於異常狀況下之應變與復原能力。同時，每年執行內部資安稽核，確保各項管理措施落實執行。

- 人員訓練與資安意識

持續推動資安教育訓練，提升員工對於網路攻擊與資訊風險之辨識能力。2025 年共計 54 人次完成相關訓練，整體考評成績為 87.5 分，訓練內容涵蓋資訊安全實務案例、AI 應用風險及內部攻擊情境等議題。

相關資安績效目標，台水透過量化指標持續追蹤執行情形。短期以 2025 年度為主要檢核節點，重點包括資安事件通報與復原完成率達 100%、核心系統可用性達 99.5% 以上，以及高風險弱點修補率達 100%。同時，透過社交工程演練降低人為風險，並要求各類人員完成相應之資安訓練。中長期則延續關鍵指標之穩定達成，包括資安事件應變效率及弱點修補完整性，並持續強化專責人員之專業能力，以提升整體資安治理成熟度。後續依 ISO 27001 架構進行風險評估與改善追蹤，針對高於可接受風險值之項目，執行矯正與預防措施，並定期彙整後續追蹤報告。同時透過業務持續運作演練與月度追蹤機制，確保各項改善措施有效落實。





02

當責治理

ACCOUNTABLE GOVERNANCE

- 2.1 台水公司治理 51
- 2.2 營運概況與展望 64
- 2.3 企業風險管理 76





2 當責治理

Accountable Governance

公司治理成效

2025 年經濟部公司治理評鑑



榮獲優等

展現治理成效

2025 年評量結果整體平均分數

4.93 分 ★★★★★

董事會

5.00 分 ★★★★★

永續發展委員會

5.00 分 ★★★★★

董事會土地買賣及交換審議小組

廉政治理

台水於 2025 年對總管理處及 16 處管理（工程）處完成
廉政風險評估，

達成 100% 全面覆蓋

台水全年舉辦

88 場 廉政教育宣導活動

總計 **6,861 人次** 參與，強化全員誠信治理文化

委外執行自來水管線新裝、埋設、汰換或修漏等管線工程
及職安廉政民意調查，總計訪問 362 家廠商、181 份有
效樣本。結果顯示，受訪廠商中：



95.6% 對於業務承辦人員的
服務態度感到滿意



96.2% 對採購案件之
行政作業流程表示滿意

技術與創新發展實踐

落實 **技術創新管理制度**
智慧財產管理制度

積極辨識創新研發與人才訓練需求，依策略
推動 4 大構面與 7 大技術研發項目，使台
水與時俱進。



全方位研究
與導入

AI 技術

在各台水業務領域應用，並且積極研發應用在場域製程的 AI 技
術例如原水監控、智慧加藥的節省淨水成本、結合無人機及影像
辨識技術應用於水管橋巡檢以減少人力以及供水能源效率上皆有
顯著成效。

主動積極的風險應對

風險管理委員會自前年（2023年）將原「風險管理專案小組」提升為更高層級的決策單位，強化風險控管的決
策力與執行力。委員會每半年召開會議，採滾動式檢討並修正年度執行計畫，將風險管理概念融入每位員工的日
常工作中，展現「平時，妥善管理風險；突發狀況時，妥善處理危機」的治理理念。

2.1 台水公司治理

自來水事業具公共性、公用性、外部經濟性、自然獨佔性及資本密集等特性，我國自來水事業亦採國營型態，以達成有效資源配置並維護社會公共利益。台水的公司治理，不僅關乎其自身的營運效率，更對台灣的經濟、環境及社會民生具有廣泛的影響力。有效的公司治理有助於穩定且安全自來水供應，不僅支持了工商業發展與民生需求，有助於經濟效率，同時也維護對民生用水、公共衛生與國民健康的基本權利。在環境永續方面，需確保治理實踐能充分支持水源保護與資源的有效利用，以預防與減緩可能的環境壓力。社會層面上，治理的公平性與透明度對於維護所有用戶的用水權益、增進社會和諧也扮演著重要角色。

健全的治理亦是維持公司長期穩健營運及社會信任的基礎，值得持續投入資源加以鞏固。本公司除積極提升經營效率、加速供水設施現代化、提供充足且優質的自來水外，也持續推動原住民地區、偏遠地區及無自來水地區之供水普及。此外，基於公共利益，台水並對各級學校及市政公共設施提供優惠用水，並免費提供消防用水。水價與成本已對台水穩健經營形成壓力，本公司仍持續推動自來水新建及擴建工程，以確保政策目標得以如期落實。

2.1.1 公司治理的政策與策略

台水為強化公司治理架構與落實治理實務，依循行政院所訂頒的「強化公司治理政策綱領暨行動方案」，並參考「上市上櫃公司治理實務守則」，制定了「公司治理實務守則」。此守則明確揭示公司推動治理的政策方向、核心承諾，以及具體策略，展現台水持續提升治理品質的決心。

依據公司治理實務守則第三條之規定，公司治理制度之建置與運作，除遵守法令、章程與公司各項決議外，並須遵循下列原則：（1）建置有效的公司治理架構；（2）保障全體股東權益；（3）強化董事會職能與監督效能；（4）充分發揮監察人職權；（5）尊重利害關係人權益；（6）提升資訊透明度。這些原則相輔相成，共同保障公司長期穩健發展，實現最佳利益。

台水採行漸進式的治理策略，透過內部共識的凝聚，奠定治理根基。除著重宣導治理觀念，並根據外部環境（如政府政策、產業屬性等）及內部條件（如資源、組織文化、股東會／董事會決議等）進行動態調整，確保治理措施能務實且有效地落實，進而達成公司治理的各項目標。

2.1.2 公司治理架構與運作

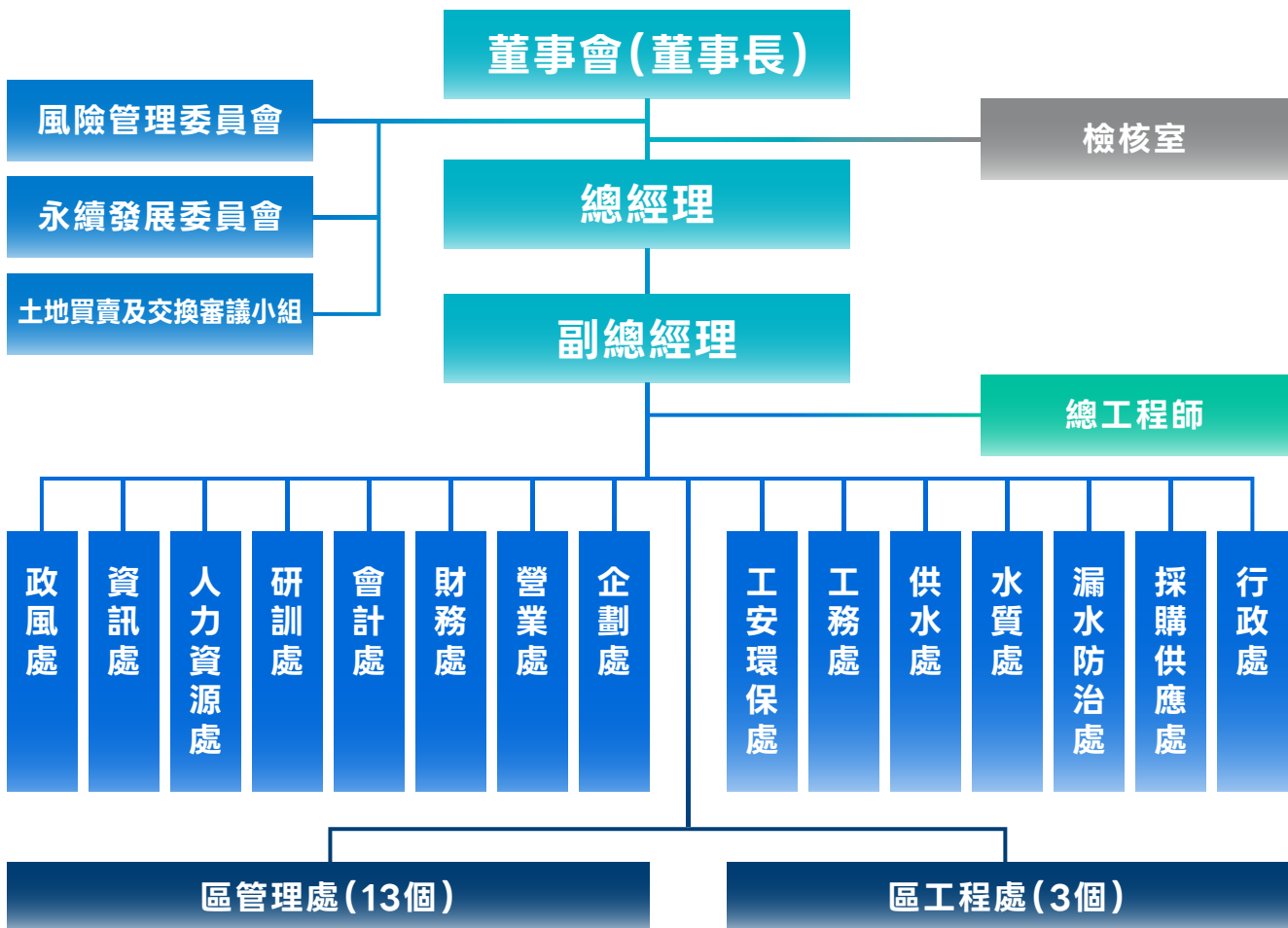
台水致力於建立透明、負責任的公司治理機制，確保企業永續發展並維護所有利害關係人的權益，並使治理與執行體系，並行不悖。股東會為公司最高權力機構，負責選任董事與監察人並就重大事項作出決議，奠定公司治理的根本方向；董事會由董事組成，負責公司策略方針之審議與重大決策之制定，並設置永續發展委員會、土地審議小組、風險管理委員會（115年提升為功能性委員會）等功能性委員會，以強化專業審查與治理效能；監察人則依法獨立行使監督職權，負責監察董事會及公司業務之執行情形。經理部門則依董事會決議，負責策略落實，執行日常營運管理、資源配置及績效追蹤。

依據事業經營目標及業務發展需要，設置總管理處與分支機構，以「整體經營、分區作業」方式推展業務。總管理處綜理通盤性典章制度之規劃、監督與考核，亦統合調度人力、財務，現設有企劃處等16個處室；分支機構包

含 13 個區管理處及 3 個工程處。其中，區管理處所屬之廠、所、隊負責生產、操作、維修、營業及用戶服務等實際業務。2026 年度新成立研訓處及將發包中心和材料處整併為採購供應處，以因應對應之業務以及新需求。

在組織內部責任分工方面，權責劃分之層級係依據行政院核定修正之權責劃分表訂定，將公司層級劃分為「董事會」、「董事長」、「經理人」3 層級，公司依據職權層級，將執行責任分配至不同管理層級，包括董事會負責審議及核定重大政策與計畫，董事長督導公司經營方向及對外代表公司，處理重大對外事務，經理人負責策略規劃、跨單位協調、制度建置、日常管理與執行追蹤；各層級之權責分工與通報機制明訂於「台灣自來水股份有限公司董事會、董事長暨經理人權責劃分表」中。

▼ 台水公司治理組織架構圖



A. 治理運作與揭露

台水全球資訊網設置「公司治理專區」，全面揭露股東會、董事會、財務與非財務資訊，以及公司治理相關法規等內容。利害關係人可透過公開平台了解公司股東持股情形、公司治理架構及其運作情形，展現我們對資訊透明的承諾。

為強化公司治理效能，董事會下設立功能性委員會，使董事、獨立董事及監察人除了透過董事會議監督公司營運外，亦能藉由永續發展委員會、土地買賣及交換審議小組會議、互動會議等功能性委員會，積極參與公司營運決策。

- **永續發展委員會：**

由 5 位董事組成，其中包含兩名獨立董事與一名勞工董事，並由獨立董事擔任共同召集人，委員由董事長選任，任期依董事會決議或董事任期屆滿等情況而定。委員會主要職責在於審核、督導與制定永續發展政策方向及年度執行計畫，並持續追蹤與管控制計畫執行情形，評估各項機制之可行性與有效性；同時審議涵蓋環境、社會與治理面向之重大議案，督導永續資訊揭露事項，並辦理董事會交付之其他相關事務，以確保公司永續發展策略之落實與治理效能。該委員會會務工作由董事會（會務單位）辦理、幕僚工作由企劃處負責，共同協助召集人綜理本委員會相關作業。執行單位為本公司總管理處各業管單位、各區管理處及各區工程處，負責執行本委員會所訂年度重點工作、提報執行成果及相關決議事項。

- **土地買賣及交換審議小組：**

台水頒訂「董事會土地買賣及交換審議小組設置暨審議要點」，並成立董事會土地買賣及交換審議小組（目前成員為 2 位獨立董事，2 位勞工董事及 1 位董事），就公司所有土地之處分及擬價購土地逾 5 千萬元之案件，由該小組協助預審，通過後送董事會決議。

- **獨立董事暨監察人與董事會檢核室、經理部門互動會議：**

為加強審計和風險管理功能，每年訂定「獨立董事暨監察人與董事會檢核室、經理部門互動計畫」，由獨立董事及監察人互推 1 人為召集人，定期與經理部門召開互動會議，就提董事會審查之相關議題或公司重大事項進行互動研商，以掌握公司財務報告、內部控制制度等相關重要業務、營運資訊與執行情形，發揮管理及監督職能。

- **風險管理委員會運作說明請見後「2.3.2 風險管理實踐」內容。**

2025 年度公司召開了 1 次股東會議、12 次董事會議、3 次永續發展委員會議、6 次土地買賣及交換審議小組會議，以及 4 次獨立董事暨監察人與董事會檢核室、經理部門互動會議。各項會議的決議事項及董事監察人發言內容均詳實記錄並列管追蹤，定期向董事會報告辦理情形，有效提升公司治理成效。

B. 法規遵循與內控機制

為落實誠信經營，台水建立了健全的內部控制與審查機制，包含內部稽核及重大財務風險管控。台水的責任商業行為政策承諾建立於多項完整框架之上，我們嚴格遵循《公司法》、《政府採購法》及《勞動基準法》等政府法令，以確保公司治理與商業行為合規。各項管理要點及規範，由實際執行單位審視其在執行過程中，是否有窒礙難行、需與時俱進或需配合中央法規修正之處，隨時檢討修訂，經企劃處法規組審視是否恰當、是否有模糊不清等疑慮後，完成修訂程序。此外，定期於每年第二季彙整並再次檢視各管理要點及規範修訂情形，提送永續發展委員會報告，以達法規之符合度，避免違反法規之情事發生。

2.1.3 公司治理成效評估

台水建立了完善的公司治理評估與追蹤機制，確保其治理效能持續優化。

責任中心機制

台水每年依據「未來經營策略目標」擬訂責任中心「年度總目標」，簽奉董事長核定，並據此向下延伸建立各層級目標體系及衡量指標。衡量指標區分為「財務」、「顧客」、「內部流程」及「學習成長」等之四個構面，指標項目包括給水收入、顧客滿意度、抄表稽查及水量計業務、防貪預防業務、督導採購業務執行情形等，確保兼顧財務與非財務績效、短期與長期績效之健全發展。

主管機關考核

主管機關經濟部每年度均審視內外環境變化、重大政策方向等因素，訂定部屬事業工作考成實施要點，分為「業務經營」、「財務管理」、「生產管理」、「企劃管理」、「人力資源管理」、「環境保護及工業安全」及「其他」等七大面向，設定管控目標，包括針對供水普及率、供水穩定度、降低漏水率、資產報酬率、短期償債能力、工業安全（職災、勞安事故）、水質合格率等攸關營運績效及營運風險之事項，設定管控標準，以提高經營效能及降低經營風險。

公司治理評鑑

每年定期參與「經濟部所屬事業公司治理制度評鑑」，評鑑內容全面涵蓋六大構面：國營事業宗旨與政府角色、國營事業的市場競爭環境、公平對待利害關係人、資訊揭露、透明度與當責、董事會的組成和職責，以及永續發展。

於近三年（2023 至 2025 年）評鑑中，台水憑藉完善的治理機制與卓越的執行成效，連續三年榮獲「優等」評級。根據 2025 年度公司治理評鑑報告，台水在 2025 年推動公司治理之亮點包括：

- 114 年起公司已經將「公司治理委員會」與經理部門「永續發展委員會」合組為「永續發展委員會」，提升層級位階於董事會之下的功能性委員會，顯示公司持續追求企業永續發展並與世界潮流接軌。
- 加強行政違失案件之防範與懲處，自行開發完成「工程施工照片辨識比對程式」，輔助人員檢視判讀是否有異常樣態，可以有利發現偽造、變造履約照片的異常情事。

2.1.4 董事會運作

A. 董事會治理架構與監督機制

台水以董事會為最高治理單位。依公司章程第十四條規定，設董事 15 人，另設監察人 5 人，分別依其職責運作，建立決策與監督分工之公司治理架構。

本公司董事會成員提名及遴選流程：依據「經濟部及所屬機關事業機構遴派公民營事業與財團法人董監事及其他重要職務管理要點」、「經濟部所屬事業實施獨立董事制度作業要點」、「國營事業管理法」第 35 條及「台灣自來水股份有限公司董事及監察人選任程序」規定辦理，於股東會選任之。

董事會成員由董事長擔任主席、總經理、勞工董事、獨立董事、專家學者及地方縣市政府代表所組成，均具備執行職務所必須之知識、經驗、技能及素養，包括自來水事業經營管理、環境工程、土木工程、水利工程、企業管理、國際企業、行銷管理、國際貿易、經濟、資訊與財金、法律、科技、會計、財務管理、公共事務、產業發展、建築規劃、都市計畫、社會（婦女）福利、性別平權、勞資溝通協調、風險管理等專業背景及經歷，有助於提升決策品質與治理效能。監察人則獨立於董事會之外，依法行使監督職權，對董事會及經理部門之業務執行情形進行查核與監督，強化內部治理與制衡機制。在成員多元性方面，目前董事及監察人中共有女性 8 位（董事 5 人、監察人 3 人），有助於提升治理決策之多元性與完整性。

台水董事長為李嘉榮先生，負責公司政策指導；總經理為李丁來先生，負責公司經營管理及政策之執行，董

事長與總經理並非由同一人擔任，亦無互為配偶或一等親擔任之情事。台水董事會依照董事會之議事規範召開會議，每月召開 1 次為原則，以審核台水營運計畫、重要議案、財務規劃、經營實績與討論重要策略議題。

台水董事秉持高度自律，對所列議案，與其自身或其代表之法人有利害關係者，皆不得加入討論及表決，且討論及表決時迴避，亦不得代理其他董事行使其表決權。董事長如知董事有自行迴避之事由而不自行迴避時，依職權命令迴避。每次董事會召開會議時，均已載明於開會通知書提醒董事注意利益迴避。2025 年度共執行 1 件利益迴避，李丁來董事兼總經理於高階經理人及總檢核 114 年上半年績效考評表案進行離席迴避。

▼ 台水董事、獨立董事及監察人資歷一覽表

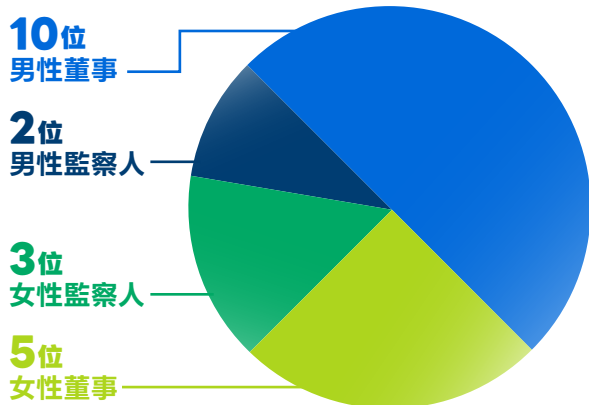
職稱與姓名	性別	初次（選） 就任日期	主要專業經歷與學歷
董事長 李嘉榮	男	2023/8/1	● 台水董事長 ● 台水總經理、副總經理、總工程師 ● 第一區管理處經理、第九區管理處經理、工務處處長 ● 國立嘉義大學企業管理學系碩士 ● 國立中興大學土木工程學系碩士
董事 李丁來	男	2025/6/20	● 台水總經理 ● 台水副總經理、總工程師 ● 第六區管理處處長、漏水防治處處長、供水處處長 ● 國立交通大學環境工程學系博士 ● 國立清華大學工業工程與（工程）管理系碩士
工會推派之代表 董事 李霽原	男	2023/8/1	● 台水第六區管理處漏防課工程師 ● 台水第六區管理處工程員兼股長、企業工會常務理事、理事、勞資代表、福利委員、職安委員 ● 第六分會理事長 ● 中華民國能源產業工會全國聯合會理事、代表 ● 大臺南總工會代表 ● 國立空中大學商學系學士
工會推派之代表 董事 藍秉修	男	2025/6/20	● 台水第二區管理處總務室技術士 ● 台水第二區管理處企業工會常務理事、理事、會員代表、第二分會理事長 ● 全國產業總工會會員代表 ● 健行科技大學土木與空間資訊系碩士
工會推派之代表 董事 譚猷翰	男	2025/6/20	● 台水中區工程處第四課技術士 ● 台水中區企業工會理事、會員代表、中工處分會理事、勞資代表 ● 大葉大學生物科技學系碩士
董事 王藝峰	男	2016/12/20	● 經濟部水利署副署長 ● 經濟部水利署主任秘書、保育事業組組長、水利防災中心主任 ● 國立臺灣大學土木工程研究所博士



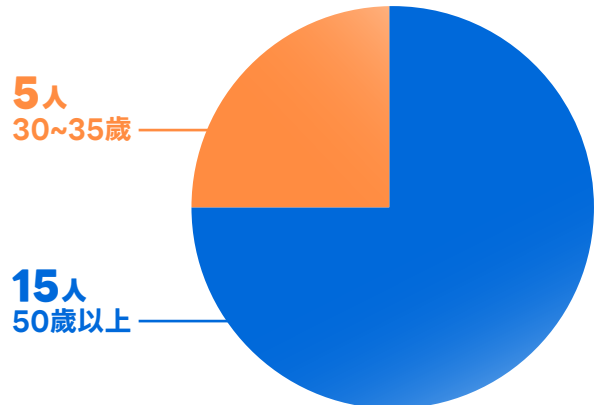
職稱與姓名	性別	初次（選） 就任日期	主要專業經歷與學歷
董事 吳佳穎	女	2022/9/13	● 經濟部智慧財產局副局長 ● 經濟部中小暨新創企業署副署長 ● 經濟部部長室參事 ● 經濟部智慧財產局專利二組組長 ● 國立臺灣大學生化科學研究所碩士
董事 邱萬金	男	2022/5/4	● 經濟部國營事業管理司專門委員 ● 經濟部國營事業委員會組長、副組長、視導、科長 ● 國立政治大學地政研究所碩士 ● 東吳大學法律學系畢業
董事 丁秀儀	女	2021/7/30	● 國立臺北科技大學資訊與財金管理系教授 ● 國立臺北科技大學資訊與財金管理系副教授 ● 國立高雄科技大學金融系教授 ● 國立政治大學企業管理研究所博士
董事 張瑞琿	女	2023/8/1	● 高雄市政府環境保護局局長 ● 高雄市政府環境保護局副局長、毒品防制局副局長、主任秘書 ● 國立高雄科技大學環境與安全衛生工程研究所碩士 ● 國立高雄師範大學成人教育研究所
董事 方盆	女	2025/6/20	● 台南市政府參事 ● 行政院主計總處參事 ● 台南市政府主計處處長、副處長（合併後）、台南縣政府主計處處長、副處長、主計室課長 ● 國立中正大學政治學系研究所碩士
董事 邱俐俐	女	2024/8/23	● 苗栗縣政府副縣長 ● 陳超明立委國會辦公室執行長 ● 大漢技術學院國際貿易科二專
董事 黃國榮	男	2023/1/31	● 屏東縣政府副縣長 ● 屏東縣政府研考處處長 ● 農業處處長、秘書 ● 國立中山大學行銷傳播管理所碩士
獨立董事 丁澈士	男	2025/6/20	● 國立屏東科技大學名譽教授 ● 國立屏東科技大學研究總中心特聘級研究員 ● 財團法人台灣營建研究院董事長 ● 財團法人國立鳳山高級中學文教基金會董事長 ● 國立屏東科技大學土木工程系特聘教授兼工學院院長、土木工程系主任、教授、副教授 ● 日本東京大學特聘客座教授 ● 比利時魯汶大學訪問學者 ● 國立屏東技術學院土木技術系講師 ● 高雄港務局過港隧道工程處工務組工程師 ● 荷蘭 Delft 科技大學國際水利暨環境工程研究所水利工程碩士 ● 荷蘭阿姆斯特丹自由大學水文地質系博士

職稱與姓名	性別	初次（選） 就任日期	主要專業經歷與學歷
獨立董事 張順豪	男	2025/6/20	● 合理聯合律師事務所主持律師 ● 安心聯合律師事務所受僱律師 ● 彰化縣、南投縣地政士公會法律顧問 ● 中華民國記帳及報稅代理人公會全國聯合會法律顧問
			● 國立中正大學財經法律研究所碩士
監察人 張峯源	男	2025/6/20	● 臺中市政府經濟發展局局長 ● 新北市政府顧問 ● 新北市政府經濟發展局局長 ● 經濟部專門委員 ● 新北市政府經濟發展局主任秘書
			● 美國普林斯頓大學化學工程研究所訪問學者 ● 國立臺灣大學化學工程研究所博士
監察人 邱敬斌	男	2019/1/22	● 新北市政府秘書長 ● 新北市政府副秘書長、新北市政府城鄉發展局局長、副局長、主任秘書、專門委員
			● 國立臺北大學都市計劃研究所博士 ● 國立中興大學都市計畫學系碩士
監察人 周銘瑛	女	2025/6/20	● 雲林縣政府參議 ● 雲林縣政府行政處處長、簡任秘書、行政處副處長、勞工處勞工福利科科長、勞工處勞資關係科科長 ● 國立虎尾科技大學企業管理系兼任講師
			● 國立中正大學政治學系碩士
監察人 蕭秀瑛	女	2021/7/30	● 彰化縣政府主計處處長 ● 行政院主計總處專門委員、科長、專員、科員 ● 臺灣省政府主計處科員 ● 臺灣省警務處刑事警察大隊組員 ● 南投縣名間鄉公所主計室佐理員
			● 國立臺中商專會計統計科
監察人 李良珠	女	2021/7/30	● 南投縣政府財政處處長 ● 國產署中區分署南投辦事處主任、國產署北區分署桃園市辦事處主任、國產署中區分署課長
			● 東海大學公共事務研究所碩士

▼ 台水 2025 年董事會性別多元圖



▼ 台水 2025 年董事會年齡結構分布圖



B. 董監事進修

依據「台灣自來水股份有限公司公司治理實務守則」，並參考「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」規定，台水定期規劃及辦理董事、監察人（含初任董事、監察人）公司治理相關主題之進修課程；並規劃董事會參與企業營運及永續發展相關之多元課程，使董事會在專業知識與技能上不斷精進，強化董事會之領導及決策能力，善盡忠實執行業務及善良管理人之義務。基於董事學經歷及專業背景，提供相關單位及進修課程資訊，以利各成員報名進修，2025 年台水全體董事受訓皆達法定標準，參訓總時數達 188 小時，平均受訓時數為 9.4 小時。期望透過外部進修，使其掌握國際趨勢增進多元觀點，在面對不斷變化的商業環境，為公司帶來更高的競爭力。辦理進修情形如下：

▼ 台水董事會進修一覽表

課程名稱	主辦單位	董事參與人數	相關時數（小時）	進修內容
AI 如何提升營運效率與服務品質暨 AI 轉型案例分享	台北金融研究發展基金會	16	3	探討人工智慧於企業營運、服務流程與決策輔助之應用，以及 AI 轉型實務案例
讀懂財報，守住風險：董監事的財務治理課	台北金融研究發展基金會	17	3	強化董事對財務報表判讀能力，提升公司風險控管與財務治理監督效能
一小時掌握 ESG：企業永續啟動課	台北金融研究發展基金會	9	1	認識 ESG 核心概念、淨零碳排及永續發展趨勢
永續金融	台北金融研究發展基金會	2	3	探討永續金融政策方向、金融工具及市場發展趨勢
114 年度推廣勞動教育研習會－工會暨勞工董事活動	勞動部	3	9	加強勞動法令、勞資關係及勞工董事制度之認識
董事會績效評估	證券暨期貨市場發展基金會	1	3	說明董事會運作效能之評估方法及公司治理實務

除上述核心進修課程外，本公司董事亦依其專業背景與職責需要，持續參與多元化之進修活動，以強化董事會整體專業能力。相關進修主題涵蓋數位轉型與人工智慧應用、財務分析與投資決策、永續金融、碳定價、法令遵循及內部控制等領域。在數位與人工智慧方面，部分董事參與生成式人工智慧商業應用、數位治理及企業風險管理相關課程，持續關注新興科技對公司營運及風險管理之影響；在財務與投資領域，董事亦透過財務報表分析、公司財務決策及創新投資相關課程，深化對企業經營與財務治理之專業判斷。此外，董事亦參與永續金融、綠色金融、氣候變遷及碳定價等專業研習與論壇，以及內線交易防制、財報不實風險等法令遵循課程，以確保董事會具備充分之治理、監督與永續決策能力。

C. 董事會績效評估

台水依據「國營事業工作考成辦法」辦理年度考核，其餘獨立董事、董事、監察人之考核係依據「經濟部及所屬機關事業機構遴派公營事業與財團法人董監事及其他重要職務管理要點」辦理。為落實公司治理並提升本公司董事會及功能性委員會功能及運作效率，訂定「台灣自來水股份有限公司董事會績效評估要點」，每年定期進行績效評估程序，並由公司治理業務承辦單位分別分發填寫董事會及功能性委員會之績效評估自評問卷後，收回資料彙整並紀錄評估結果，陳報永續發展委員會議討論後，提次月份董事會議報告：

- **董事會績效評估自評問卷：**

對公司營運之參與程度、提升董事會決策品質、董事會組成與結構、董事之選任及持續進修、內部控制，評估項目包含 5 大面向，共 26 項指標，滿分 5 分，2025 年評量結果整體平均分數 4.93。

- **永續發展委員會績效評估自評問卷：**

對公司營運之參與程度、提升永續發展委員會決策品質、永續發展委員會組成與結構、永續發展委員會之選任及持續進修、內部控制，評估項目包含 5 大面向，共 20 項指標，滿分 5 分，2025 年評量結果整體平均分數為滿分 5 分。

- **董事會土地買賣及交換審議小組績效評估自評問卷：**

對公司營運之參與程度、提升土地審議小組決策品質、土地審議小組組成結構及選任、內部控制，評估項目包含 4 大面向，共 12 項指標，滿分 5 分，2025 年評量結果整體平均分數為滿分 5 分。

公司治理資訊透明化專區

完整的「公司治理實務守則」

「董事會績效評估報告」年度評估

「董事會成員與運作資訊」專區

「監察人信箱」揭露於公司治理專區

「民眾意見信箱」與民眾交流的平台

2.1.5 反貪腐

台水致力於推動各反貪腐措施，期降低貪腐情形並建立公平競爭的環境，避免發生廠商透過不當關係取得長期合約，排除優質競爭者，造成公共資源浪費或不當利用。因此，台水積極推動廉政宣導與教育訓練，深化同仁對於廉政法規的理解與遵循意識，同時建立暢通的檢舉管道，確保任何不當行為都能被即時發現與處理。我們主動預防風險，強化內部控制與風險管理，以確保公司營運的廉潔與透明。以下為本公司反貪腐措施的大面向行動：

A. 預防與風險管理

台水政風處持續督導所屬政風單位加強廉政宣導、強化單位主管考核所屬之確實度、定期召開廉政會報及辦理廉政風險評估，掌握可能涉及廉政風險事件之動態資料，避免類此案件再度發生。2025 年針對台水總管理處及所屬 16 處管理（工程）處均已辦理廉政風險評估，完成率達 100%。其中風險評估分為「事件」以及「人員」樣態分析，發現重大廉政風險包含：採購洩漏公務機密、驗收不實、偽造文書及操守不佳等，分析結果與因應規劃如下表說明。

▼ 風險事件與人員樣態分析

風險事件態樣分析	風險人員態樣分析
2025 年度提列風險事件計 59 件，其中高度風險 3 件（占 5%），中度風險 22 件（占 37%），低度風險 34 件（占 58%）；就風險事件態樣分析主要為工程類最多，其次為勞務採購；採取因應作為以持續蒐報情資及落實採購監（會）辦及辦理採購專案稽核等稽查作為，以降低風險事件發生機率，維護公司廉能治理成效。	針對 2025 年風險人員態樣分析，主要為作業違常及操守不佳，已採取之因應作為以加強考核及追究行政責任為主。

B. 反貪腐訓練與制度建立

台水的相關反貪腐計畫與制度規範如下：

● 廉政教育訓練：

辦理廉政教育訓練，強化同仁反貪意識。並於廉政教育訓練時，透過課後問卷及測驗等方式，瞭解參訓人員對於課程之滿意度及課程內容之吸收程度，俾利精進日後課程內容，並針對本公司人員不易理解之部分加強宣導。

● 道德規範與行為準則制定：

為導引台水董事會成員、管理階層及一般員工之行為符合道德規範，並促使公司之利害關係人更加瞭解公司道德標準，以健全公司之治理，訂有台水「道德規範與行為準則」，涵括誠信、公開透明及公平交易原則、防止利益衝突及避免圖私利之機會、保密責任、保護並適當使用公司資產、遵循法令規章及餽贈、賄賂或不正利益之禁止，以強調及重視操守之重要性並引導正確價值觀，建立優質企業文化。

● **落實廉政倫理規範：**

持續宣導員工遵守廉政相關規定¹¹，並公告於台水全球資訊網站電子規章查詢系統，每一員工皆能上網查閱，明瞭行為之規範及獎懲規定，且責成各級主管務必督促所屬確實遵守，期蔚為風氣並形成企業文化，以興利除弊，防範未然。

● **揭弊保護機制：**

為完備員工揭弊管道，提供安心揭弊之相關保護措施與權益，本公司訂定「台灣自來水股份有限公司揭弊者保護作業要點」（吹哨者保護制度），明定揭弊範圍、程序及揭弊者權益保護等規範，以鼓勵勇於揭發弊端、協助打擊不法，同時有助保護揭弊者工作權益不受侵害、生活不受影響。檢舉案件由各單位指派專責人員依「台灣自來水股份有限公司落實檢舉人身分保密實施要項」之規定辦理。

● **民眾多元揭弊管道與檢舉機制：**

為有效打擊貪瀆不法，台水設有多元檢舉管道，包括專人窗口、電話、信箱，如有員工涉及貪瀆或相關不法情事，可向各政風單位陳情檢舉。

▼ **台水 2025 年教育訓練成果**

2025 年辦理項目	辦理次數	總參與人次
廉政宣導課程	35	2,006
新進人員專案廉政宣導	13	639
社會參與宣導	18	2,991
公益揭弊者保護說明會	22	1,235
總計	88	6,861

C. 監測執行與後續檢討

為落實定期或不定期查核制度，有效監督管理並建立良好內控機制，達到業務防弊功能，台水每年均會就重點核心業務或與民生相關業務或易滋生風險之業務，由政風處辦理專案稽核，並請相關業管單位適時提供專業協助。2025 年透過辦理「勞務、工程類小額採購案件專案稽核」及「高風險政府採購案件全國性專案稽核」等 2 案，及辦理「自來水用戶新裝工程」專案清查 1 案，對台水所屬進行實地抽檢，以督促所屬策進，提升行政效能，有效達成公司廉能目標。

2025 年透過台水公司廉政檢舉專線、傳真、檢舉信箱等申訴機制立案者計 83 件（案件來源為「受理檢舉」及「其他」），經調查後追究行政責任者計 25 件，行政處理等計 58 件，均即時移請業管單位說明或處理。其中員工遭記大過者計 0 人、遭記過者計 2 人、遭申誡者計 10 人、遭其他處分者計 13 人；另外，廠商遭撤銷決標、終止契約或解除契約家數計 3 家、依政府採購法第 101 條刊登政府採購公報廠商家數計 10 家、依契約裁罰廠商家數計 28 家。

2025 年本公司第一區管理處淡水營運所技術士涉嫌向廠商負責人索賄，收受廠商回扣，案經檢察官提起公訴，現繫屬法院審理中；另本公司進行行政調查後，業檢討追究涉案人員及其主管行政責任。後續該區處及本公司均規劃辦理廉政法紀教育訓練，以建立監造人員正確之法紀觀念與廉潔意識，並知悉與廠商之適當互動分際。

¹¹「員工與廠商互動準則」、「員工廉政倫理規範」、「受贈財物事件處理程序」、「請託關說事件處理程序」及「飲宴應酬事件處理程序」

後續檢討措施之制定，台水定期召開廉政會報及廉政工作檢討會，全面檢視廉政工作推動情形。公司每年透過「防貪業務列管核分件數表」，訂定反貪宣導目標值，並要求各所屬政風單位函報執行成果，目前所有進度均符合預期，無落後情形。另，2025 年將防貪預防業務、廉政風險管理相關執行情形及達成狀況納入責任中心考核項目。

2025 年本公司及所屬單位共召開廉政會報 17 場次，均由首長主持會議，檢討修訂各項業務防弊措施，其中研提防弊措施專案報告 33 案，提案討論 52 案，臨時動議 2 案；相關討論內容包含：轉達上級廉政法令及政策，並藉由專題報告與提案討論，針對潛在缺失或風險，共同研討策進錯作為預防措施、公益揭弊者保護法專案報告，俾利貫徹廉能政治、端正機關風紀，並提昇施政效能。

反貪腐資訊 透明化專區

完整的台水「廉政倫理規範」

2.1.6 裁罰紀錄

2025 年台水繳納罰款 10 萬元以上之紀錄共計 6 件，金額共 1,632,500 元。針對相關案件，台水皆已積極完成改善並落實預防措施。此外，2025 年台水未發生違反產品與服務標示、市場溝通或相關自願性規範之重大事件¹²。

▼ 台水 2025 年行政罰款彙總

單位	裁罰金額（新台幣）	裁罰事項說明	後續改善方式
第七區處	120,000	高雄市三民區莊敬路 9 號及大豐一路 90 號供水總菌落數水質不符違反飲用水管理條例	● 加強水質人員教育訓練及留意環保局微生物項採樣流程並紀錄。 ● 本公司同步檢測均符合標準。 ● 委外複驗結果均符合飲用水水質標準。 ● 強化與環保局各項作業溝通，包括抽樣前聯繫、菌類冷藏運送存放、抽驗時外部干擾排除及適時拍照錄影存證。
第七區處	120,000	高雄市鳳山淨水場小港區小港路 217 號及前鎮區康定路 101 之 1 號供水點總菌落數違反飲用水管理條例	● 環保局委託環境檢驗機構檢測本公司配水點總菌落數檢測值超出飲用水水質標準，疑似採樣及檢測品質有瑕疵所致。 ● 本公司複測均符合標準。 ● 加強會同採樣人員之採樣訓練並與環保局保持良好溝通；另於會同採樣前一日加強供水區水質檢驗，依水質狀況進行必要之排水作業，或與主要供水場聯繫協調，以確保水質穩定且符合相關標準。

¹² 台水重大罰鍰定義係依據「臺灣證券交易所股份有限公司對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序」第二章（重大訊息）第 4 條單一事件罰鍰金額累計達新臺幣壹佰萬元以上者揭露。

單位	裁罰金額（新台幣）	裁罰事項說明	後續改善方式
第十區處	480,000	綠島淨水場清水濁度、錳違反飲用水管理條例裁處	● 本公司及環保局複測均符合水質標準。 ● 經現勘後擬定相關水質改善策略及行動方案管制表，請綠島場辦理設備改善，水質處及供水處督辦，已於 115 年 3 月前完成。
南區工程處	100,000	營建工程違反空氣污染防治法第 23 條第 2 項	● 「東港溪至鳳山水庫新園段導水管工程（三）」工程未依「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」進行施作，包括工地周界未依核准替代執行（以水車洗掃鄰近道路）、土堆未完全覆蓋防塵網，車行路徑未依核准替代執行（營建工地至主要道路以夯實並灑水抑制揚塵）、於工地出入口施工車輛於離開工區時，未落實將車輛輪胎清洗乾淨，導致泥沙外帶情形。 ● 後續加強宣導施工廠商確實依相關規定辦理，避免類似情事再次發生。
第二區管理處 大湳給水廠	640,000	雨水排放水質違反水污染防治法第 28 條第 1 項	● 雨水排放口有大量灰泥色廢水排放情形，經查廢水處理設施第二段污泥濃縮池抽水馬達未啟動，導致廢水未抽至污泥暫存池，直接溢流至廠區周界及廠內雨水排放溝，再續流至雨水排放口至茄苳溪，大湳廠採取之緊急應變措施不足，導致灰泥色廢水疏漏至茄苳溪。 ● 為防止污泥溢流重演，大湳廠已於 114 年 7 月完成故障污泥抽水機修復。後續改善重點包括：建置預警機制，設置採購液位計與即時警報系統以連結控制室，預計 115 年陸續完成安裝，透過強化硬體備援與警報監控防護，從技術面再降低污染風險。
上益營造股份有限公司 - 后里第一淨水場新建工程、北側鯉魚潭第二原水管及南側大甲溪輸水管工程（併案發包）	172,500	營建工程違反空氣污染防治法第 23 條第 2 項	● 工地標示牌內容未載明或僅標示部分工地資料；物料堆置未依規定採行覆蓋防塵布、防塵網或配合噴灑化學穩定劑等設施之一；營建工地內或洗車設施至主要道路之車行路徑鋪面未清洗，致影響防制效果；裸露地表覆蓋之防塵布、防塵網或稻草（蓆）有破損、毀壞或缺漏，致影響防制效果；車輛離開營建工地時未有效清洗車體及輪胎，其表面附著污泥或造成工地出入口及其延伸之道路有路面色差；營建工地內從事具粉塵逸散性之操作未設置局部集氣系統或加壓噴水設施。 ● 後續加強宣導施工廠商確實依相關規定辦理，避免類似情事再次發生。



2.2 營運概況與展望

營運績效是企業永續的根本，目前台水將積極檢討水費合理性以及精進調整方式，如水費分級方式以及補助機制等，並積極與主管機關及民眾溝通，以求優化營運績效。台水根據國營事業預算法等規範，兼顧民生與經濟及水價合理化，突破經營困境，改善財務結構實為台水永續發展之重要課題。我們秉持務實的態度，審慎評估，尋求在優勢市場中多角化的契機。

2.2.1 營運績效

2025 年度台水收支決算淨損為新台幣 51 億 15 萬 2 千元，較預算數淨損 59 億 3,154 萬 5 千元，虧損減少 8 億 3,139 萬 3 千元，主要係給水收入及政府補助收入增加，抵減動力費、機械及設備修護費等增加後，仍較預算增加所致。2025 年經濟部投資台水固定資產建設計畫經費 99 億 5,705 萬 6 千元和補助 2,680 萬元，縣市政府等補助 17 億 2,873 萬 6 千元。詳細財務績效如下表。

台水依循相關稅務法令規定，於期限內申報營所稅，且不設海外避稅機構，並將各年度預、決算書刊登於企業官網，進行透明負責的稅務揭露與報導，以公開方式呈現公司經營狀況，以追求企業永續發展。

▼ 台水財務預算與決算

項目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
營業收入	31,016,321	32,096,203	31,870,408	32,841,427	34,386,152
營業外收入	524,824	871,226	635,691	1,288,523	733,756
收入合計	31,541,145	32,967,429	32,506,099	34,129,950	35,119,908
營業成本	26,830,247	27,501,999	29,939,949	31,827,166	33,257,739
營業費用	3,520,980	3,652,095	3,696,213	3,890,720	4,056,719
營業外費用	2,628,894	1,661,456	3,134,088	2,620,047	2,778,952
所得稅費用（利益）	-200,128	80,649	23,668	-233,706	126,650
支出合計	32,779,993	32,896,199	36,793,918	38,104,227	40,220,060
淨利（淨損）	-1,238,848	71,230	-4,287,819	-3,974,277	-5,100,152
用人費用	6,254,600	6,433,360	6,473,231	6,675,764	6,926,502
支付政府款項（包含所得稅、罰款、稅金等繳給政府的金錢）	452,439	541,661	441,958	336,651	496,937
社會公益及敦親睦鄰費用	77,295	77,846	103,705	78,529	114,131 (含資本支出 25,594)
稅前淨利	-1,438,976	151,879	-4,264,151	-4,207,983	-4,973,502

註：

1. 單位：新台幣千元

2. 有關各年度決算數之表達原則如下：2021-2024 年度為審定決算數，2025 年度尚未經審計部審定，故以自編決算數填報。

在優化財務績效方面，台水審慎規劃各年各成本管控，使成本與支出可在合理範圍。為因應舉債逐年攀升，資金運用控管方面持續尋求多元籌資管道，如辦理信用評等發行商業本票。並持續推動開源節流、加強固定資產投資財務分析等措施，以撙節利息費用。

開源方面，持續加強處理閒置及低度利用土地以提升使用效能，按季由副總經理主持召開會議檢討列管案件辦理情形。活化策略則是就業務上、經濟上無利用或保留價值者，辦理出租或出售，2025 年統計完成出租 371 件，租金收入達 1 億 286 萬元；不動產處分完成 3 件，處分利益達 1 億 1,316 萬元。亦配合國家能源轉型，盤點土地辦理招標，委託廠商執行開發太陽能與小水力專案，台水收取發電回饋金，統計 2025 年太陽能回饋金收益約 1 億 0,544 萬元、小水力發電金回饋金約 234 萬元。

▼ 取自政府財源說明

投資項目	
計畫名稱	經濟部投資金額（元）
老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫（110-113 年）	11,127,940
大安大甲溪聯通管工程計畫	1,542,364,000
臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫	57,500,000
伏流水開發工程計畫第二期	58,000,000
石門水庫至新竹聯通管工程計畫	11,273,190
離島地區供水改善計畫第二期	7,973,364
台南山上淨水場供水系統改善工程計畫	634,003,271
備援調度幹管工程計畫	3,673,805,629
加強平地人工湖及伏流水推動計畫－烏溪二期暨抗旱 2.0 強化及改善	402,971,210
無自來水地區供水改善計畫第四期－自來水延管工程	343,283,386
三重及蘆洲區域供水管網改善工程計畫（第一階段）	7,500,000
降低漏水率計畫（114 至 121 年）	2,000,000,000
老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫第二期（114-117 年）	5,000,000
無自來水地區供水改善計畫第五期－自來水延管工程	1,184,049,885
一般建築及設備計畫	18,203,737
投資項目合計	9,957,055,612



補助項目	
計畫名稱	經濟部補助金額 (元)
0918 地震花東地區自來水延管工程 - 花東地區永續發展基金補助	2,429,767
無自來水地區供水改善計畫第五期 - 自來水延管工程	21,428,027
一般建築及設備計畫	2,942,704
縣市政府等補助金額 (元)	
一般建築及設備計畫	1,728,735,717
補助項目合計	1,755,536,215

營運績效資訊 透明化專區

完整的台水「預算、決算書」

2.2.2 天災對營運的影響

臺灣每年都會受到颱風、地震和乾旱等天災的襲擊。2025 年是特別艱辛的一年，經歷嘉義地震、丹娜絲颱風、馬太鞍溪溢流事件等天災，在考驗台水的應災、調度能力、與財務韌性。2025 年重大財物災害損失搶修經費計 74,097 千元，供水設備重（復）建經費計 14,871 千元，共計 88,968 千元。

▼ 台水年度主要天災衝擊與因應

時間	災害名稱	影響區域	災害概況與損害	台水因應
1 月	嘉義地震	嘉義、雲林、台南	規模 6.4 強震，導致多處老舊管網破裂。部分地區短時間因供電中斷而停水。	震後 24 小時內動員「漏水檢測隊」與修護廠商，並設置臨時供水站提供民眾取水。
7 月	丹娜絲颱風與西南氣流	全台（主要中南部）	嘉義布袋登陸，強降雨導致台南、高雄累積雨量破紀錄，使原水濁度飆升。	事前因應高原水濁度與發電機之準備作業。災後善用伏流水與備援水，大致維持全台供水穩定。
7-8 月	薇帕颱風與西南氣流	全台、東部	造成花蓮馬太鞍溪形成堰塞湖；中南部持續性豪雨引發多處淹水。	
9 月	樺加沙颱風	花蓮、台東	年度最嚴重災害。引發馬太鞍溪堰塞湖潰決。	成立前進指揮所與合作廠商投入救災與復原，搶修光復淨水場，並緊急安裝抽水機增加供水量與協調台糖水井支援，並出動水車提供臨時供水。提供災民水費減免。
11 月	鳳凰颱風	東部、宜蘭	強大秋颱外圍環流與東北季風共伴，導致花蓮明利村等部落再度受衝擊。	因應原水高濁備妥淨水藥品及淨水設備清洗等作業。災後協助救災與臨時性供水。

台水依據災防法令等規定，訂定災害防救業務計畫及相關作業要點，以健全災害防救體系，並強化有關平時之災害預防、災害發生時之應變措施及災後復原重建工作。台水將持續根據以往曾發生或可能發生之災害緊急供水事故，適時修正災害防救相關計畫及作業要點，以強化預防、整備、應變及復原等各階段能力，減輕災害及事故損失。

● 2.2.3 水價與民眾用水權益

台水在推動水資源永續管理中扮演著關鍵角色，我們的水價政策不僅影響著水資源的分配效率，更攸關社會公平與環境永續。合理的水價結構能同時兼顧經濟發展、社會公平與環境保護三大面向，透過階梯式水價設計，我們既確保經濟弱勢族群的基本用水權利，又能藉由適當價格信號引導用水者珍惜水資源，減少浪費。我們也深刻認知到，水價調整必須謹慎評估對不同社會群體的影響，特別是脆弱族群的負擔能力。未來，台水將持續優化水價機制，在確保基礎民生需求的同時，逐步反映水資源的真實價值與環境成本，為台灣的水資源永續利用奠定堅實基礎。

A. 落實民生用水權益保障機制

台水在水價與可取得性上的政策為「保障基本民生用水價格低廉，確保所有民眾能負擔基本生活用水」。以謹慎且負責任的態度，悉心在民間及產業水價成本壓力與台水營運永續性之間取得平衡。為實踐政策與策略所採取的具體行動包括以下：

● 多元溝通管道與回應機制

為應對水價與可取得性的潛在負面影響，台水已建立多元溝通管道與回應機制，包括透過年度股東會向利害關係人說明水價政策與調整考量，設置 1910 客服專線提供即時諮詢服務，以及開設民眾意見信箱廣納各界建議。這些溝通管道不僅作為水價調整前的民意蒐集平台，也是確保水資源政策透明度的重要機制，使台水能在維持基本民生用水價格低廉的承諾。

● 合理分級的用水價格：階梯式水價結構

為發揮水價與可取得性的正面影響，台水秉持公平普及的原則，實施了階梯式水價結構，將基本生活用水維持在合理低價，確保所有家庭皆能負擔必要生活用水。目前的水價結構無區分使用族群，僅以使用度數級距劃分，包含：

 1~10 度：每度單價 7.35 元	 11~30 度：每度單價 9.45 元
 31~50 度：每度單價 11.55 元	 51 度以上：每度單價 12.075 元

● 多元便捷的水費繳納管道與服務

台水為提升用戶繳費便利性，建立了完善的多元繳費管道系統。用戶除了可以透過親臨各服務所臨櫃繳納，也可以選擇線上管道如台水官網及 APP 進行水費支付；公司亦整合多種現代支付方式，包括行動支付服務、郵局與金融機構存簿每期自動代扣繳、信用卡每期自動代扣繳等自動化繳費機制。此外，為提供更大便利性，本公司也與金融機構及超商合作，擴展水費代收據點。針對經濟考量，台水特別設計分期付款方案，有效減輕用戶短期財務負擔，展現對民眾需求的體貼關懷。

● 高效復水：用水權益的保障

為保障民眾用水權益，本公司對於因未付款而停水的用戶，提供便捷的復水服務。用戶於繳費後辦理復用申請，本公司即辦理後續裝表作業，約一日工作天完成，確保民眾基本用水需求不受長時間影響。

● 用水可負擔性的外線補助計畫

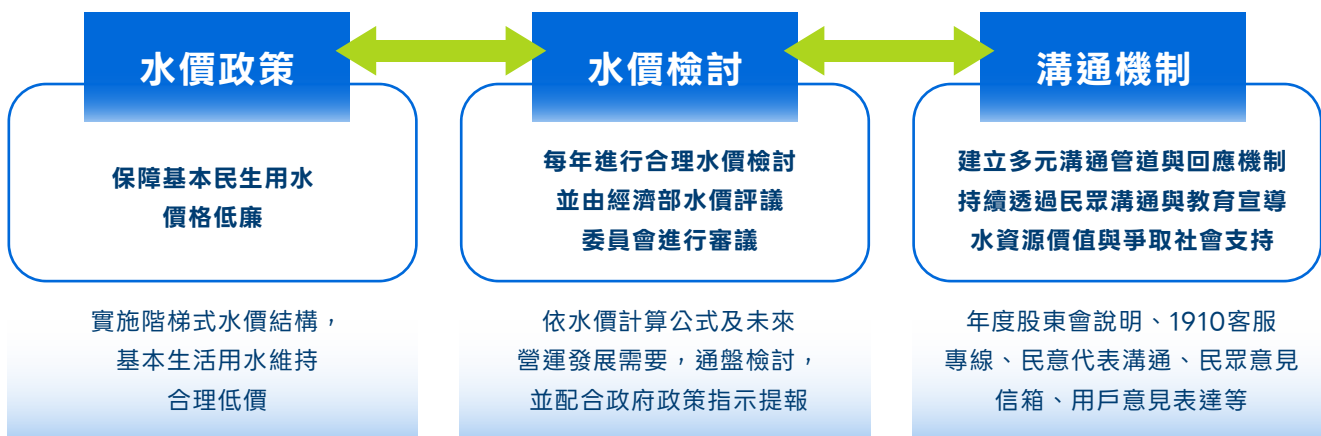
為提升用水可負擔性與可及性，台水積極配合宣導與執行經濟部水利署「自來水用戶設備外線補助計畫」，補助水表口徑 25 毫米（含）以下一般用戶之外線工程款（不含路權單位收取之路修費）。

其補助額度如下	民眾可透過兩種方式申請補助
● 低收入戶或中低收入戶為全額補助 ● 自來水供水普及率低於 70% 之村里，用戶設備外線長度 20 公尺以下之工程款全額補助，超過 20 公尺部分，補助超出長度 2/3 工程款 ● 前二款以外情形者，補助 2/3 工程款	● 接水前：用戶外線經台水設計完成並通知繳費後，申請戶可持「繳款通知書」及外線補助申請相關文件洽地方政府申請補助 ● 接水後：申請戶於用戶外線工程完竣並裝表啟用後，可持「用戶新設給水裝置及繳費證明」、外線補助申請相關文件洽地方政府申請補助

B. 水價檢討機制

台水針對水價的相關行動與策略如下圖，惟水價調整係屬政府重大政策，須由經濟部召開水價評議委員會進行審議，該委員會匯集政府部門、學者專家、產業代表及消費者團體等多方意見，確保水價調整的公平性與合理性，並能符合台灣民生與產業經濟需求。台水持續依水價計算公式及未來營運發展需要，通盤檢討，於適當時機研提「水價調整方案」，陳報主管機關經濟部。目前已加強與主管機關溝通，提供更全面的供水成本分析與民生影響評估資料，協助政府在確保民眾用水權益與水資源永續管理間取得平衡。

▼ 台水水價與可取得性政策與行動



建立長期穩定的水價、滿足民生與產業需求，並促進台水穩健營運基礎

▼ 2025 年台水的供水成本估算

項目	2025 年平均（元 / 度水）	備註
原水成本	2.75	取得原水的成本
淨水成本	2.35	取水、淨水之成本
供水成本	6.73	供水、水網維護成本
營業費用	1.56	包含業務費、管理費、其他費用等
財務成本	0.74	利息費用
給水成本	14.13	台水實際給水成本估計

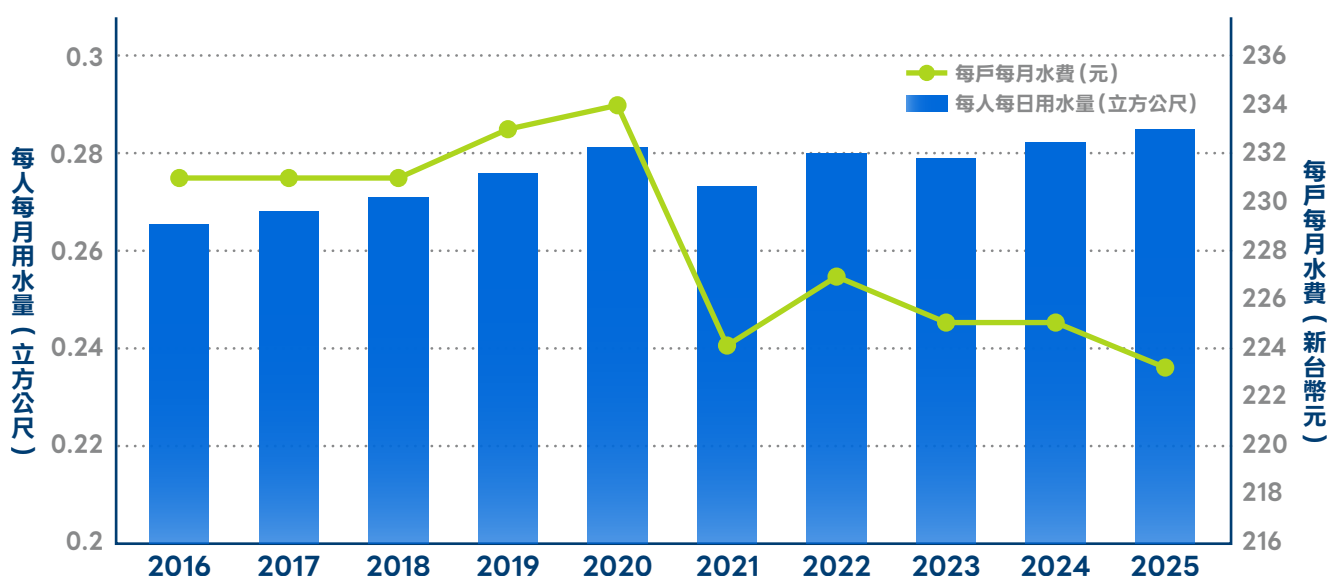
C. 水費負擔力分析

台水長期致力於確保自來水服務的普及性與可負擔性。從近 10 年用戶水費支出情形可見，台水提供的自來水服務維持在合理且穩定的價格水準，使一般家庭能夠負擔基本生活用水需求。每人每日平均用水量雖有小幅波動，但每戶每月水費維持在相當穩定的區間。下圖數據顯示，台水的水費政策應可達到讓民眾能夠合理負擔用水費用的目標，並且在合理調整範圍促進用戶強化節水行動。

近 10 年每戶水費支出情形

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
每人每日用水量 (立方公尺)	0.265	0.268	0.271	0.276	0.281	0.273	0.280	0.279	0.282	0.285
每戶每月水費 (元)	231	231	231	233	234	224	227	225	225	223

▼ 台灣 10 年家戶用水與水費負擔統計



註：

1. 每人每日生活用水量 (立方公尺) = 生活用水量 ÷ 年中供水人口數 ÷ 全年總日數
2. 一般家戶每月用水在 30 度以下佔整體用戶數 84.51%，114 年每戶每月水費 223 元，對於一般家庭而言，皆能負擔基本生活用水。

2.2.4 技術創新與發展

台灣是全球 AI 與晶片浪潮下的關鍵供應鏈，台水身為科技島嶼最關鍵的供水者，不斷自我策勵，將技術與創新發展導入整體供水基礎設施與服務應用，而能以更智慧、更節能、更有效、更精準的方式持續營運與管理。台水公司積極導入 AI 技術，應用於供水系統各項營運環節，致力於打造具前瞻視野的智慧水務。透過技術創新與智慧化發展，精進經營績效、環境與社會的綜合效益。針對技術創新與發展，包含新技術導入與應用以及人才訓練發展，使軟硬體層面可雙效並進。我們高度重視技術與人才的發展，2026 年 1 月整併原工務處研發組與人資處專業訓練中心相關業務，成立研訓處，綜整台水的技術發展與相關人才培育。

A. 研發與創新發展策略

「創新」是台水的經營理念之一，是我們的價值信念，依據業務發展需求、政府政策、技術發展動向及未來發展目標，持續推動技術與創新發展，成為支持社會與經濟發展的堅實國營事業。我們的核心價值係提供用戶量足、質優之自來水，訂下四大技術重點、三大創新承諾，與七大研發目標。台水透過「策略制定—執行管理—影響評估」三大技術創新承諾，將資源有效投入關鍵技術領域，實現水資源永續管理的目標與責任。

▼ 台水研發創新重點領域與目標



B. 研發與創新管理

各單位依業務發展需求、政府政策、技術發展動向或未來發展目標，提出研究計畫，研訓處負責統籌規劃、監督及查核研究發展業務。各研究計畫提出時需檢附研究計畫，研提財務明細表、預期效益關鍵績效指標等相關資料，若涉及設計開發新技術或新產品、有取得專利或商標等智慧財產權需求時，需進行相關智慧財產檢索與評估分析。同時，透過全面性的預期效益關鍵績效指標體系評估研究計畫成效，涵蓋經濟面（收入增加、成本降低）、技術面（產品開發、製程改善、技術創新）、智財管理（專利申請）、知識擴散（報告、論文、技術服務與轉移），以及環境永續（能源與環保效益）等面向。每項研究計畫均須明確設定預定目標值，並說明其與公司整體 KPI 的關聯性，確保研究發展活動能有效支持公司策略目標，並回應法規要求、政策指示及國際標準。

● 研究計畫管理

台水研究計畫依執行方式分為三種類型，由各單位依人力、專業知能、資源、設備、技術、現實環境或法令規定等逕自擇定。研究計畫完成後，應依研究性質提出自行、委託或合作研究報告，其資料包含紙本及電子檔，並保存於公司知識管理系統。委託研究承辦單位應於委託研究計畫結案報告表載明研究報告全文於政府研究資訊系統（GRB）之公開方式以利公眾利益。

▼ 台水研究計畫管理流程



台水公司 2025 年度依循台灣智慧財產管理規範 (Taiwan Intellectual Property Management System, 簡稱 TIPS) A 級 2016 年版標準及相關內部規章延續推動智慧財產管理制度，以「聚焦智財保護、完備智財制度」作為智慧財產管理策略，廣續優化智慧財產管理制度各式文件及作業流程，強化智財取得、保護、維護及運用功能。台水智慧財產管理政策包括：

-  **健全智財管理機制，提升研發品質，以確保智財效能。**
-  **引進外部研發資源，積極創新與技術發展，以提升智財運用效益。**
-  **發展全員智財意識，提升專業智能，以強化核心競爭力。**

● 研發創新執行與推廣

各研究案完成後，承辦單位可視業務需求，將研究報告、實務應用方式或後續推行工作函知相關單位，或辦理說明會報告研究成果，聽取與會人員意見，作為未來研究成果推廣及擴大應用之落實。企劃處統籌研究計畫執行成果、研究成果之具體效益及應用情形，提報董事會議報告。對外發表研究成果應於事前經業務權責主管同意，若屬可申請專利之發明、創作或設計，則應先完成申請專利之程序，始得發表。為鼓勵研究成果，公司訂有「研究成果發表獎勵作業要點」，對於優秀的研究成果給予適當獎勵，以促進研究發展的積極性與創新性。

● 研發成效管考

台水透過全流程的管控與追蹤，在各研發與創新階段可以確保資源有效利用與預期產出，以利相關投入可為台水帶來有效的革新或效益，並能優化資源有效利用。各階段追蹤如下說明：

- ✓ **研發計畫執行前：**依據研究發展管理作業要點，各單位每年於 5~7 月間依據業務發展需求、政府政策、技術發展動向或未來發展目標，研提計畫及預估費用，經初審、複審程序後，據以編列年度研究預算；如當年度有臨時性、急迫性計畫，則簽陳長官核定同意後，籌編預算。
- ✓ **研發計畫執行中：**各研究計畫依契約期程召開審查會，審查是否依據目標與進度執行，副本送企劃處備查，同時每月追蹤各研究計畫之預算執行進度。
- ✓ **研發計畫執行後：**年度研究成果提陳董事會議備查，並列管追蹤其具體效益及應用情形 3 年。計畫完成後 5 年間，每年持續考成研究發展貢獻度，確保研究對於本公司之貢獻。

C. 研發與創新成果

依據四大研發重點，台水持續投入多元化的研究計畫，系統性地提升供水服務品質與營運效能，2025 年各領域研發投入說明如下表。

▼ 台水 2025 年研發與創新成果績效追蹤

四大研發重點	七大目標	行動與計畫	研發目標	主要成效
穩定供水	提升供水效率	自來水設備腐蝕防治技術之研究	強化供水基礎建設之韌性以及穩定性，減少漏水以及減少汰換需求。能以更智慧化、科學化方式確保供水水品質管理	- 延長設備使用期限、強化安全監控與淨水藥劑使用，降低供水成本。 - 強化全台管網漏水檢修效率與排程管理。
	降低漏水率	建置智慧雲端自來水管網漏水巡檢管理系統		
	增進緊急應變與危機處理能力	- 即時水質監測技術與數據應用研究 - 馬達運轉狀態監測及異常分析之研究 - 聚矽酸鐵 (Polysilicate Iron, PSI) 混凝劑水處理應用效能評估及藥劑規範建立研究		
提升水質	加強水源水質安全	聚矽酸鐵 (Polysilicate Iron, PSI) 混凝劑水處理應用效能評估及藥劑規範建立研究	優化水質管理以及淨水處理。透過監測、藥劑使用研究等，優化水質，擴展可用水源，並降低客訴風險。	改善長年低濁難處理原水、高有機廢水回流引起之淨水處理問題。
	強化淨水處理能力	淨水場異臭味最適化處理對策		
精進關鍵技術	提升工程規劃、設計與施工能力	- 導入 AI 之抽水機運轉狀態監測及異常分析 - 結晶軟化晶體資源化利用技術之開發 - 自來水池狀構造物耐震初步評估資訊管理系統開發建置 - 都會區交通繁忙路段既有大口徑管線更生工法	強化 AI 之導入與應用，並且研究各資源化利用技術，以及基礎建設施工創新工法等，以促進台水核心營運能力與競爭力。	- AI 監測抽水機異常狀態，減少能源使用與人力成本。 - 結晶軟化晶體資源化利用技術可擴大實踐循環經濟。 - 各工程研究可做為未來相關施工與新設施標準參考，優化基礎建設硬實力。
提升營運管理效能	持續探討、解決公司經營管理相關問題	- 自來水池狀結構耐震設計規範草案修訂與解說 - 水管橋耐震評估及補強作業手冊 「用戶進水管新裝工程收費標準」修訂委外研究 - 修漏最適規模財務面效益評估 - 自由有效餘氯檢驗作業之探討可能干擾源	全方位的提升台水在管理面上的標準與時俱進，以及深化 AI 等新技術的導入與應用，並以財務分析辨識成本管控之作法，以優化營運績效。	- 完成基礎設施（水池、供水管等）、耐震與設計規範評估，未來可參考並落實設施管理。 - 多方提升管理辦法與務實作法，提高供水績效並降低成本。



台水創新與研發獲獎與績效

近年台水公司在數位轉型與智慧水務領域大放異彩，不僅將 AI 導入第一線營運，更在國內外獲得多項獎項肯定。

獲獎時間	獎項名稱	獲獎項目 / 事由	意義
2024 年 10 月	 台灣創新技術博覽會 參加發明競賽	◆ 水池伸縮縫防震拉桿（金牌獎） ◆ 耐壓水量計箱（銀牌獎）	提升供水設備耐用性與可用性， 持續優化各設備。
2025 年 6 月	 美國愛迪生獎（Edison Awards）金獎	◆ 漏水智慧監測系統（與工研院合作）	國際創新類大獎，展現台灣 AI 偵漏技術國際領先地位。
2025 年 12 月	 Buying Power 社創與新創採購特別獎	◆ 變頻抽水最佳化 AI 系統	結合 AI 演算法與社創採購， 達成精準供水與節能目標。

台水在 AI 領域的耕耘

面對多元挑戰的時代，台水公司積極建構 AI 應用生態系，透過科技強化基礎設施韌性與營運效能，AI 深入應用於水務營運第一線，包括 AI 聲學地下漏水檢測系統、WADA 大數據漏水偵測分析系統及結合自動監控系統（SCADA）、AI 精準加藥系統、AI 抽水機監控與節能分析、AI 原水生物監測、智能客服、台水小幫手知識服務平台等等，全方位的善用數位化與 AI 科技應用。這些應用使台水可以強化供水能力、建構韌性體系、優化成本管控、更能促進員工安全與福祉，使台水邁向現代化的供水企業，讓 AI 真正成為全體員工的工作夥伴，推動營運創新與服務優化同步前行。

當前台水整體 AI 導入水價值鏈可見下圖，在減少漏水率、提升抽水能源效率（清洲淨水場試點提升 22%）、淨水用藥減少（減少 25%）、客服反應效能等有顯著的進步與正面影響力。

▼ 台水全面 AI 應用與研發

原水

- ◆ AI 原水生物監測
- ◆ 台水 1 號
智能水質採樣船

淨水

- ◆ AI 精準加藥系統
- ◆ AI 抽水機監控與
節能分析與智慧排程

供水

- ◆ AI 聲學地下檢漏系統
- ◆ WADA 大數據
漏水偵測分析

配售水

- ◆ 智能客服
- ◆ 變頻抽水最佳化

▼ AI 輔助漏水檢測技術之相關設備



為深化 AI 實際應用，台水公司亦同步推動教育訓練與跨界合作，迄今已辦理多場訓練課程與產學、業界技術交流，涵蓋 AI 基礎知識、地端 AI 大語言模型部署經驗及應用工具等，累計超過百人次參與，並已計畫導入 Microsoft 365 Copilot、ChatGPT 與 Copilot Studio 等工具，作為資訊開發與智慧應用的基礎平台。

未來台水公司將持續強化從設備管理到服務流程的智慧轉型，且積極推動 AI 人才培育，辦理 AI 資料工作坊、AI 創新應用競賽等實作活動，鼓勵員工跨域學習與創新思維，打造以數據驅動、永續導向的智慧水務新典範。

D. 人才發展與國際交流

人才是創新的核心，不論是新技术導入或是既有技術的傳承與檢討，本公司積極解決員工學習新知識的實際需求，採取契約規範、教育訓練和滾動檢討等措施，協助團隊成員順利適應技術變革。同時，台水深知國際交流的價值，積極派員參與全球水資源管理相關活動，汲取國外經驗以應用於本地發展。透過內部培訓與對外交流並重的方式，促進技術創新並建立穩固的人才庫。

內部培訓	● 台水意識到新技术導入時，公司人員需要學習新的知識領域以適應變革。針對技術轉換期間的人員適應壓力，本公司透過契約明確規範與外部單位合作的責任與技術傳授方式，協助員工順利轉型。 ● 於新技术導入之合約中要求一定時數的教育訓練或技術傳授，確保員工能有效掌握新知識。 ● 每年滾動檢討員工訓練計畫，針對新技术或新知識安排專門訓練課程，持續提升員工適應與轉換新技术的能力，打造符合公司營運需求的人才團隊。
對外交流	鼓勵同仁至國外參訪，2025 年相關國際參與與交流實績如下： ● 赴泰國參加「第 18 屆亞洲自來水事業人力資源發展網絡會議（A1-HRD）」 ● 赴紐西蘭參加「國際水協 IWA-ASPIRE2025 研討會」 ● 與日本東京電機大學及 NEURON 公司交流不鏽鋼耐震波狀管之技術 ● 與日本大成機工公司交流不斷水工法及 PCCP、PSCP 相關修漏技術之討論及合作 ● 參加水協辦理之「第 13 屆台美日耐震研討會」 ● 赴新加坡參加 SWA（Singapore Water Association）全球變遷下之水資源議題研討會 ● 赴新加坡 PUB 考察水質檢驗、生物分析、水質管理、水處理研究及相關教育訓練等之運作 ● 赴日本參訪東京都水道局研修開發中心 ● 赴日本參加日本水道工業協會舉辦之 2025 廣島水道展暨參訪管線補強工廠

E. 台水創新展望與挑戰

台水將持續平衡創新技術的應用與其社會影響，致力於為台灣社會創造最大價值。通過技術創新與合作，台水能夠提供更穩定、更優質的供水服務，同時減少對環境的影響，並促進產業生態的平衡發展。針對研發與創新的挑戰，以及台水的因應之道說明如下：

● 技術合作關係的管理與精進

技術合作關係的管理是台水將持續關注並與外部合作夥伴共同精進的方向。尤其是台水供應商或承攬商不少為國內中小型企業廠商。在引進國外先進設備或技術時，可能對傳統供應商造成營運壓力，包括合作機會減少或因廠商人力與技術無法配合提升，而影響合作關係。此外，自動化或導入 AI 輔助，一方面可能減少委外人力需求，亦可能形成對特定技術或廠商之依賴性，則會降低台水未來的採購彈性，因此，台水將持續檢討相關採購項目與推動進程，力求技術革新的採購合作，並與合作夥伴共榮共進。

- **成本與風險的管控**

在先進技術發展初期，由於技術資源與專業能力尚未完備，需要與外部具專業知識與實務經驗的夥伴共同合作，以降低開發風險及加速開發速度，因此可能增加相關委外研究、試辦及教育訓練成本。同時，技術的引進也可能改變人力需求結構，為使人力配置能符合業務需求，台水定期辦理人力盤點，檢討員額配置與組織、業務及職能配合之情形，適時調整人力安排，同時辦理相關職能訓練及調整未來職務需求。

- **充分進行可行性評估**

台水對於新技術的發展，採取事前充分評估、逐步推動、多項配套措施，以及引入專業技術與經驗之原則，以降低風險並兼顧發展效率。為降低新技術發展風險，台水於投入前針對可行性進行充分評估，包括委託專業單位評估與研究、以需求高的場域、小區域或對象試辦，以及分階段建置等，待取得成果並評估效益後再擴大運用。

2.3 企業風險管理

台水風險管理的良窳除攸關自身的經營與發展外，亦對外部具有重大的影響。有效的風險管理能預防或降低有害的內外因素對營運的損害，提升供水穩定性、降低運營成本、減少水資源過度開發對環境造成的負擔，有助於民生安定和促進經濟活動。

● 2.3.1 風險管理政策與策略承諾

面對內、外在經營環境快速變遷，為建構有效的風險管理機制，管理可能發生之風險，以及最小化其不利影響。台水訂定「風險管理與危機處理基準」，經董事會核定並公告官網，該基準揭示風險管理政策（如下），展現我們對於落實推動風險管理的承諾與支持並做為全體員工執行風險管理作業之最高指導原則。



各級主管承諾善盡督導之責，並負風險管理責任



提供必要資源，確保公司風險管理機制之有效運作



各級員工均應接受適當之訓練，俾具備執行風險管理各項工作之能力



加強內、外部利害關係者之溝通，提升全員風險管理的認知



引進最佳風險管理實務，持續改善



以公共風險與水質安全為風險管理之核心

2.3.2 風險管理實踐

A. 風險管理委員會運作

台水依據「風險管理委員會設置要點」設有「風險管理委員會」，強化風險管理意識、提升風險管理能量，納於本公司「風險管理與危機處理基準」中。委員會之組成由董事長擔任指導委員、總經理擔任主任委員，企劃處副總經理為副主任委員，企劃處處長為執行秘書，增加邀請 2 席獨立董事擔任委員、邀請工會推派（薦）一人擔任委員、總檢核及副總經理、總工程師與總管理處相關業管單位主管為當然委員，必要時得邀請專家學者列席指導。2026 年再改制為董事會功能性委員會，董事長仍任指導委員，並由獨立董事和監察人互推一人擔任主任委員兼召集人。

風險管理委員會負責年度風險管理實施計畫及執行成果之審議，並將辦理情形提報董事會備查。依據委員會設置要點規定，每年定期召開至少一次為原則，必要時得召開臨時會，主要任務為審議年度風險管理執行計畫、審訂年度公司風險圖像、審查年度風險管理執行情形與檢討結果並將其年度執行成果提報董事會。

B. 定期風險辨識

依「P (Plan), D (Do), C (Check), A (Act)」管理循環，每年辨識影響公司營運目標達成之氣候、天災、戰爭、供應鏈等外在不可控風險，並訂定因應策略及執行計畫。2025 年度辨識出 9 項重要風險項目（如下），包括針對氣候、天災、採購、戰時為持續供水，加強供應鏈廠商管理等項目，並分別研訂風險對策。

1 氣候異常或天然災害導致缺、停水

2 水質污染及異常

3 因自來水管破裂，導致路面天坑

4 資安事故影響營運

5 無預警水壓驟降或停水

6 採購弊端

7 重大職業災害事故

8 發生勞資糾紛與員工抗爭

9 關鍵基礎設施遭受破壞

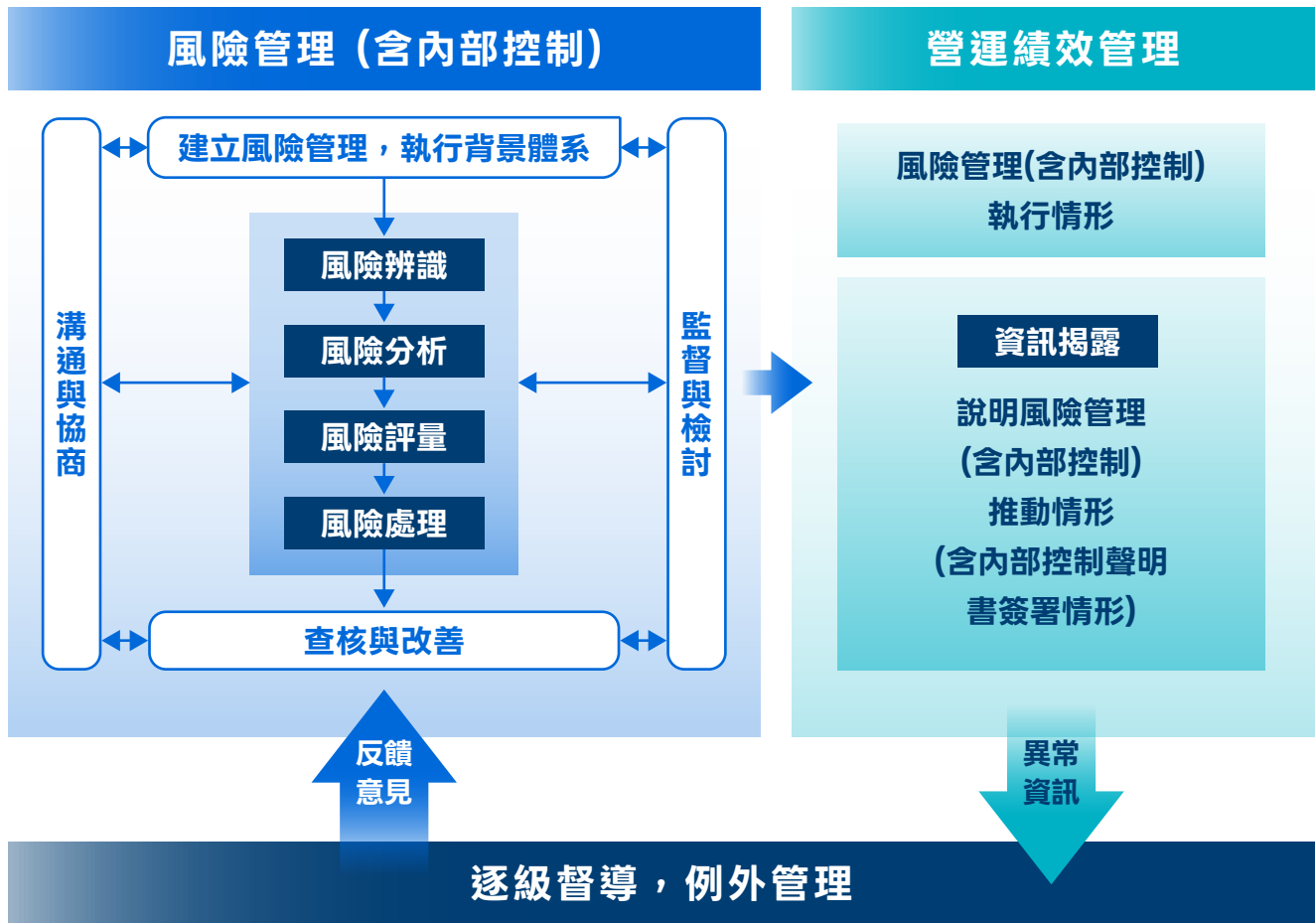
台水建立風險事件評估標準，依據「本公司風險事件發生機率評量基準表」與「本公司風險事件影響程度表」，以確定風險是機率與影響程度，進而判定風險等級。其後依據設定之可容忍的風險水準，高於風險水準的事件優先管理；未達風險水準者僅以適度的觀察，而不列入風險管理活動中，綜整內部單位所辨識各項風險之現有風險等級及風險值，與風險判斷基準比較，建立公司本質風險圖像。

C. 每季追蹤風險議題與現況

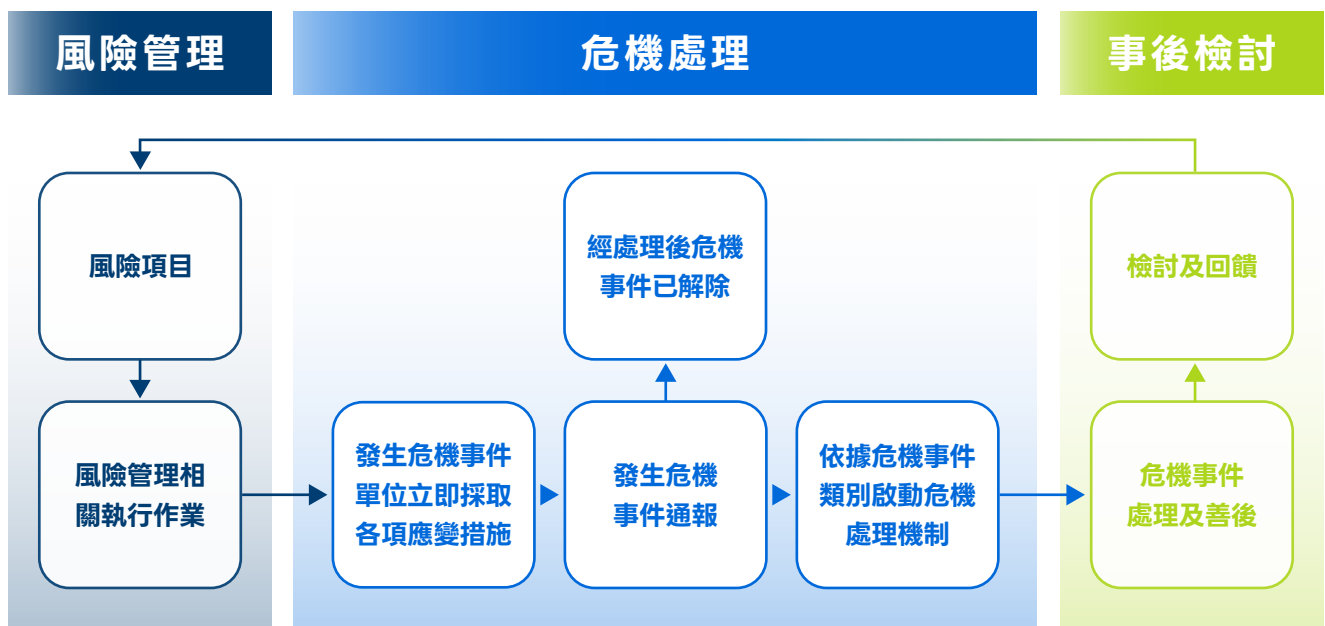
針對已辨識出之風險項目，台水以每季度追蹤與報告，落實風險管理，使相關業務單位可當責管控相關風險。主要追蹤與管控做法如下原則與圖示，積極管控並建構危機處理量能。

- 高度風險指數之年度風險項目，負責單位須向董事會議專案報告。
- 水質安全與工安環保議題每半年於董事會議專案報告。
- 若於年度中，發生媒體報導之重大風險事件則須由該業管單位提次月董事會議報告。

▼ 台水風險管理架構



▼ 台水風險管理與危機處理架構圖



2.3.3 風險管理成效評估與持續精進

風險管理的有效檢討與改善是企業穩健經營要素，台水除每年度辨識風險，亦提出對應因應措施，降低殘餘風險。

每季滾動檢討，每半年召開風險管理委員會會議，採滾動式逐年檢討並修正「年度執行計畫」，將風險管理概念融入公司的策略及每位成員的日常工作當中，冀能「平時，妥善管理風險；突發狀況時，妥善處理危機」。

2025 年共計召開 2 次委員會議（2025 年 8 月 11 日及 11 月 26 日），檢討執行情形。透過風險辨識及管理機制之落實，2025 年本質風險圖像與殘餘風險圖像如下，顯示經由風險對策的落實，風險管理成效良好。

風險管理資訊 透明化專區

「風險管理與危機處理基準」、「風險管理政策」及「作業流程圖」揭露於公司治理專區

▼ 台水 2025 年風險管理圖像

台水 2025 年本質風險圖像

嚴重 (3)			
中度 (2)	2. 水質污染及異常（供水處、水質處） 9. 關鍵基礎設施遭受破壞（供水處）	1. 氣候異常或天然災害導致缺、停水（供水處、工務處） 4. 資安事故影響營運（資訊處） 6. 採購弊端（政風處） 7. 重大職業災害事故（工環處）	
輕微 (1)	8. 發生勞資糾紛與員工抗爭（人資處）	3. 因自來水管破裂，導致路面天坑（漏防處） 5. 無預警水壓驟降或停水（供水處、漏防處）	
影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

台水 2025 年殘餘風險圖像

嚴重 (3)	2. 水質污染及異常（供水處、水質處） 5. 無預警水壓驟降或停（供水處、漏防處）		
中度 (2)	6. 採購弊端（政風處） 7. 重大職業災害事故（工環處）		
輕微 (1)	3. 因自來水管破裂，導致路面天坑（漏防處） 4. 資安事故影響營運（資訊處） 8. 發生勞資糾紛與員工抗爭（人資處） 9. 關鍵基礎設施遭受破壞（供水處）	1. 氣候異常或天然災害導致缺、停水（供水處、工務處）	
影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)



03

- 3.1 台水永續發展 83
- 3.2 氣候與淨零管理 93
- 3.3 自然風險與友善行動 103

TRANSITION FOR SUSTAINABILITY

永續
轉型



3 永續轉型

Transition for Sustainability

本章節說明台水在永續轉型上之願景、策略與評估，促進利害關係人了解台水針對永續治理、氣候風險、自然風險等議題之因應現況。

永續轉型與目標

台水已構建完整的永續管理框架，「永續發展實務守則」清晰定義四大實踐原則：落實公司治理、發展永續環境、維護社會公益及強化資訊揭露。在此基礎上，台水發展六大永續政策，並設立永續發展委員會，持續推動永續轉型工作：



定期召開 永續發展委員會會議

每年定期召開 3 次永續發展委員會會議，系統性地於年初檢視全年度執行情形、年中追蹤執行進度，年末則制定次年度計畫。



永續行動計畫

2025 年度永續發展執行計畫聚焦 16 項重大主題，設定 40 項具體行動與 KPI，涵蓋供水管理、管網韌性、淨零排放、職業安全衛生等關鍵領域，透過 PDCA 管理循環機制，確保各永續目標有效落實與達成。

氣候治理與淨零碳排行動

積極採取氣候行動與風險評估，建立氣候治理架構、辨識風險，整合經營策略，積極強化氣候韌性，更發掘再生能源開發等機會。



持續優化 氣候風險辨識與管理

將氣候風險納入風險委員會管理範疇，並透過經營策略，長遠規劃因應能力。



五大策略實現淨零願景

透過節約動力和節能建築提升能源效率、發展太陽能光電和小水力等綠色能源、推行辦公節能和低碳運輸等綠色辦公、推廣無紙化營運的綠色服務、以及加強降低漏水和污泥再利用等綠色生產及資源有效再利用。2025 年整體減碳量約 100,704 噸 CO₂e，目標達成率 102.51%。



持續精進淨零策略

為因應 2030 年減碳量較 2005 年減少 30% 的目標，持續滾動檢討各項減碳措施，並透過定期召開增設太陽光電設施 2.0 小組會議，整合再生推動方向，逐步擴大太陽光電建置規模。

生態保育與自然風險

台水公司積極維護水源保育與自然生態平衡，透過科技監測、資源循環及環境友善作為，有效應對環境變遷風險，落實人與自然共生共利的永續目標。



落實自然風險辨識與管理

針對全台水源與營運設施，系統性因應原水濁度飆升、極端天氣災害及外來物種入侵等實質衝擊，並提前佈署新興污染物（如 PFAS）監測與資料庫建立，強化供水體系的環境韌性。



推動循環經濟與棲地友善

實踐淨水污泥與碳酸鈣結晶 100% 資源化再利用，將廢棄物轉化為紅磚及培養土等綠色資產；同時開發海水淡化與伏流水等多元水源，並落實「植樹固碳」自然解方（NbS），有效減輕對地表淡水生態系的取水壓力。



深耕生態監測與量化追蹤

落實包含鳥嘴潭、南化等全國關鍵場站的法定與自主環境調查，監控土地足跡、廢水回收率（達 83.6%）及排放水質等量化指標，確保營運活動能與在地生物多樣性及棲地環境和諧共好。

3.1 台水永續發展

3.1.1 永續願景與實踐原則

台水以企業公民角色，促進公共利益，並積極實踐永續發展理念，承諾提升對國家經濟的貢獻，並致力改善員工、社區及社會的生活品質，以企業責任為基礎，強化公司的競爭優勢。我們參考「上市上櫃公司永續發展實務守則」，訂定「台灣自來水股份有限公司永續發展實務守則」，作為公司整體營運活動的指導方針。

永續發展實踐原則	內涵
落實推動公司治理	重視良好公司治理，建立有效治理架構。「永續發展委員會」執行永續政策，定期向董事會報告。掌握利害關係人需求，回應重要永續議題。落實公司治理守則及道德準則，嚴格遵循法規，營造公平競爭環境，避免不公平競爭，履行納稅義務，反賄賂貪瀆。
發展永續環境	● 環境保護承諾：遵循環境相關法規及國際準則規範，在各項業務活動中適切保護自然環境。 ● 資源永續利用：積極提升各項資源的利用效率，優先採用對環境負荷衝擊低的再生物料，確保永續利用，減少環境負擔。 ● 環境管理系統：積極推動適合產業特性的環境管理制度。環境管理系統著重於三大核心領域：（1）持續蒐集與評估營運活動對自然環境所造成影響的充分且及時資訊；（2）持續訂定並優化可衡量的環境目標，定期檢討這些目標的持續性及相關性；（3）持續追蹤環境永續宗旨與目標的實施進展。 ● 環境教育訓練與推廣：定期舉辦環境教育訓練課程。 ● 重視生態效益與影響：降低營運對環境之衝擊，落實環保，並於營運過程中納入永續消費概念。 ● 水資源永續管理：重視水資源的妥善與永續利用，建立完善的水資源管理措施；避免污染環境，採取最佳可行的污染防治和控制技術，以降低對健康與環境的不利影響。 ● 氣候變遷因應：密切關注氣候變遷對營運活動的影響，根據營運狀況採取節能減碳及溫室氣體減量措施，致力降低營運對環境的衝擊。
維護社會公益	● 嚴格遵守勞動法規，保障員工合法權益，尊重國際勞動人權原則。人力資源政策確保無差別待遇，落實各方面平等機會以及員工權益溝通說明。 ● 提供安全健康的工作環境，致力降低危害因子，定期實施安全教育訓練。為員工創造良好職涯發展環境，建立有效培訓計畫。建立定期溝通管道，保障資訊獲取與意見表達權利，合理通知重大營運變動。 ● 秉持產品責任與行銷倫理，確保產品服務品質，提供透明申訴程序，保護客戶隱私。 ● 積極評估營運與採購對環境與社會的影響，與供應商的合作與溝通，共推永續發展。 ● 減低對社區影響，投入資源提升社區認同，促進發展。
加強永續發展資訊揭露	依法辦理資訊公開，充分揭露永續發展相關資訊，提升透明度。公司編製永續報告書，揭露永續發展情形，包含制度架構與政策、利害關係人議題、執行績效與檢討及未來改進方向。



台水永續發展歷程



3.1.2 永續治理

A. 永續發展政策

董事會是台水永續策略的最高監督者，肩負引導公司邁向永續發展的重任。在推動 ESG 進程中，董事會展現了高度重視與積極參與的態度，透過 ESG 議案審議與決策機制，確保公司的永續策略得以有效落實。為追求企業永續經營與發展，台水考量國內外永續趨勢與整體營運，於 2014 年經董事會通過「企業社會責任政策」並於 2023 年修訂為「永續發展政策」，引導我們在經濟、社會、環境及公司治理四大面向與各利害關係人建立信任與合作關係。

台水永續發展政策：

✓ 恪遵政府法令，堅持誠信經營

✓ 落實公司治理，創造公司價值

✓ 積極興利除弊，促進經濟發展

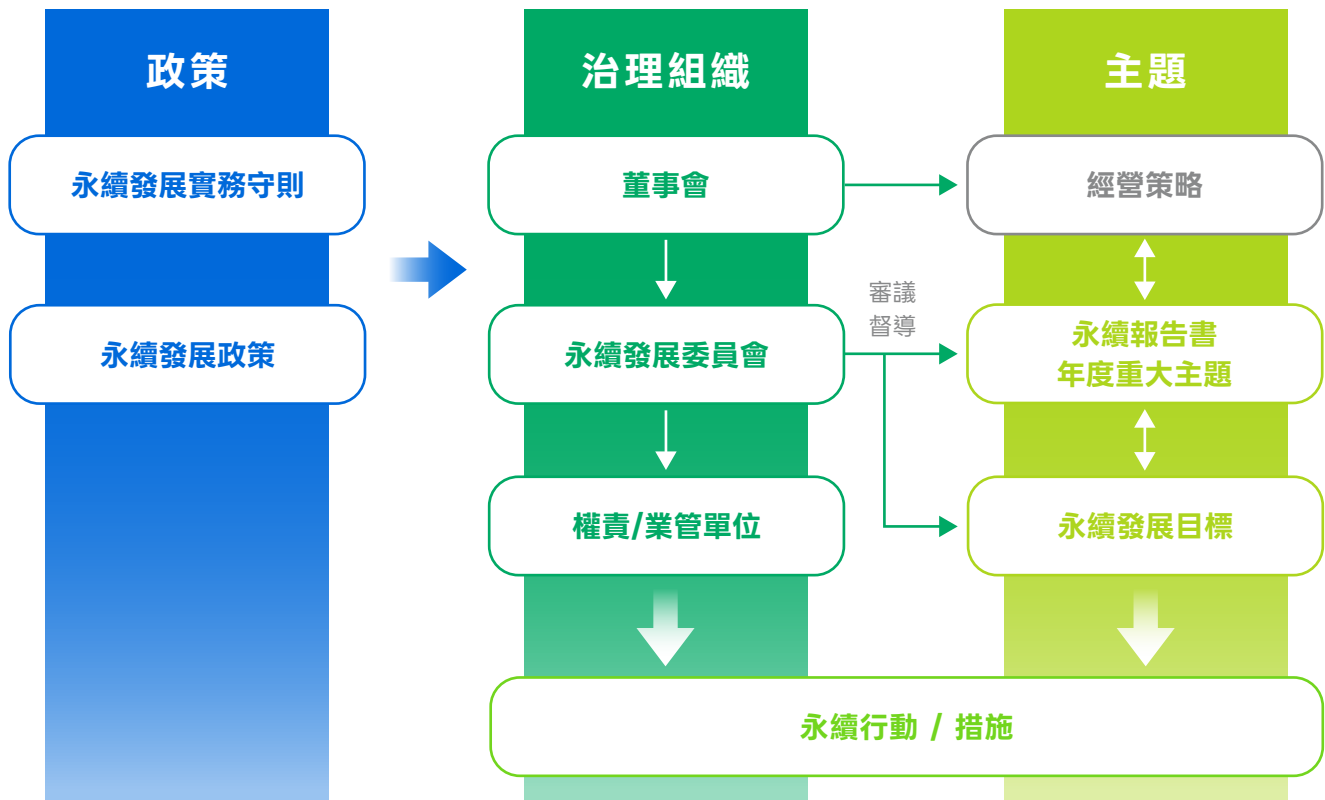
✓ 營造優質環境，保障員工福祉

✓ 參與社會服務，關懷社區發展

✓ 加強工安環保，持續節能減碳

為落實永續願景、實踐原則及永續發展政策，台水針對年度永續報告書所辨識之重大主題研提相關行動規劃，由永續發展委員會審議及督導。整體治理架構如下圖所示，透過董事會以及永續發展委員會，與各個相關單位分責治理，對應台水經營策略與行動。

▼ 台水永續治理架構圖



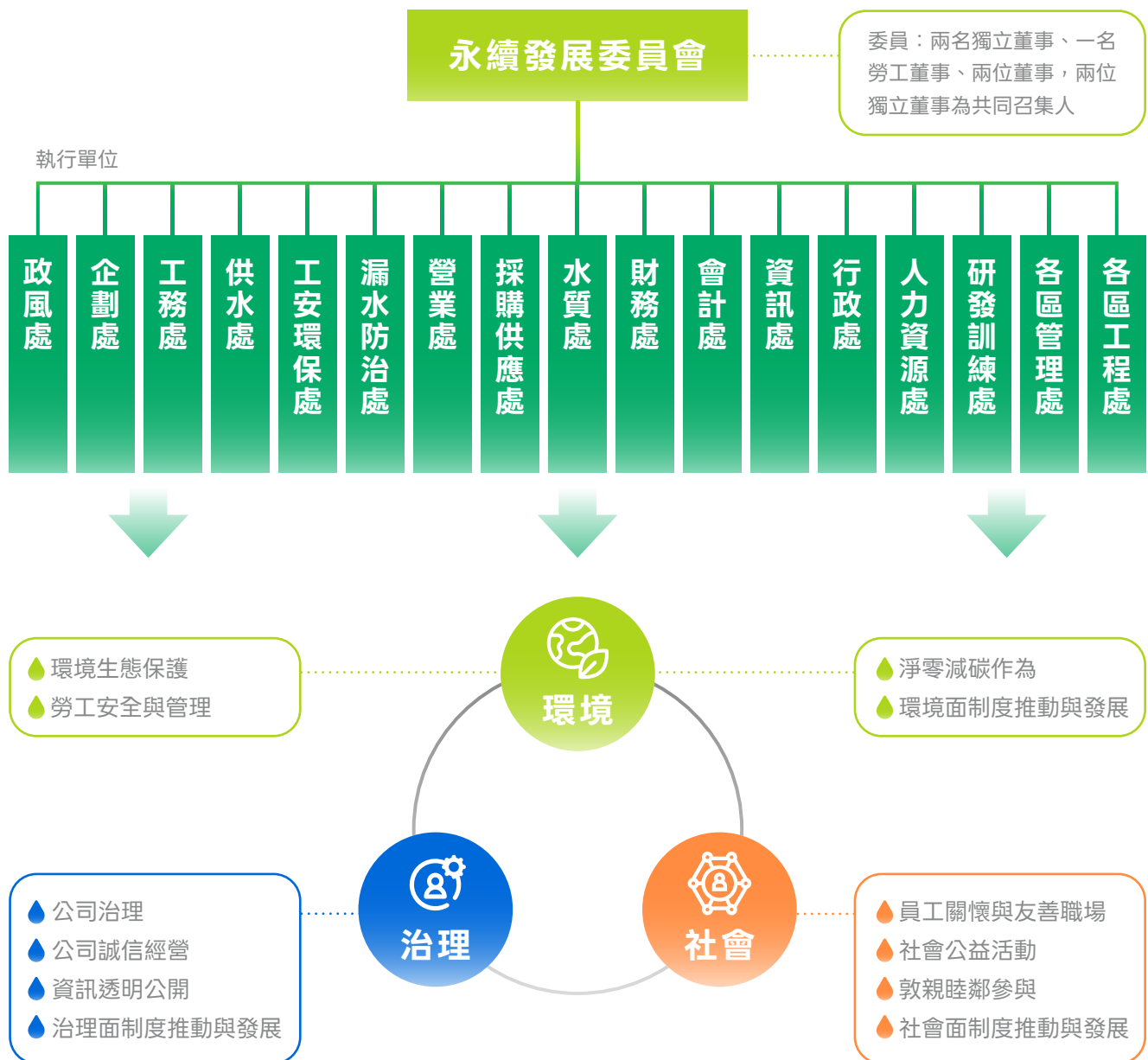
A. 永續發展委員會

面對全球永續浪潮與日益增長的社會期待，台水於 2014 年成立企業社會責任推動委員會，透過高層級的當則治理落實永續承諾。之後歷經多次調整，委員會於 2023 年更名為「永續發展委員會」。順應國際間永續發展趨勢，於 2025 年 2 月修訂「永續發展委員會設置要點」，將原屬經理部門的永續發展委員會與董事會下公司治理委員會，自 2025 年起合組為新「永續發展委員會」，並提升位階為董事會下功能性委員會，使永續委員會運作更為明確與有效。目前該委員會由五名董事組成（包含兩名獨立董事與一名勞工董事），委員由董事長選任，獨立董事為共同召集人。

● 永續發展委員會架構

永續發展委員會每年至少召開 3 次會議，總經理及副總經理均列席永續發展委員會議，參與相關政策及年度執行計畫之擬訂。另為落實相關工作，各單位主管均須列席永續發展委員會議，提出重要工作規劃及報告執行情形。此架構使得永續理念得以從決策層順暢傳遞至各執行單位，包括總管理處、各區管理處及各區工程處，形成全公司一體的永續行動網絡。此外，委員會重視各方觀點的融入，在必要時得邀請外部專家學者提供專業建議，確保永續策略的前瞻性與可行性。

▼ 台水永續發展委員會組織圖



● 永續發展委員會 2025 年運作實績

永續發展委員會主要任務是審議年度永續發展執行計畫及其執行成果，範圍涵蓋公司治理與經營、環境保護與勞動安全、員工關懷與社會服務、資訊揭露與公開等多個面向。依設置要點第五條，委員會原則上每年召開 3 次定期會議，讓永續議題持續獲得關注與討論。2025 年召開 3 次（下表），確實發揮委員會功能，使永續議題能落實規畫與檢核。經委員會審議通過的年度永續發展執行計畫及成果報告提報至董事會報告，強化永續治理的縱向連結，確保永續策略與公司整體營運及長期發展目標保持一致性，反映高階管理層對永續轉型的積極參與及全面支持。

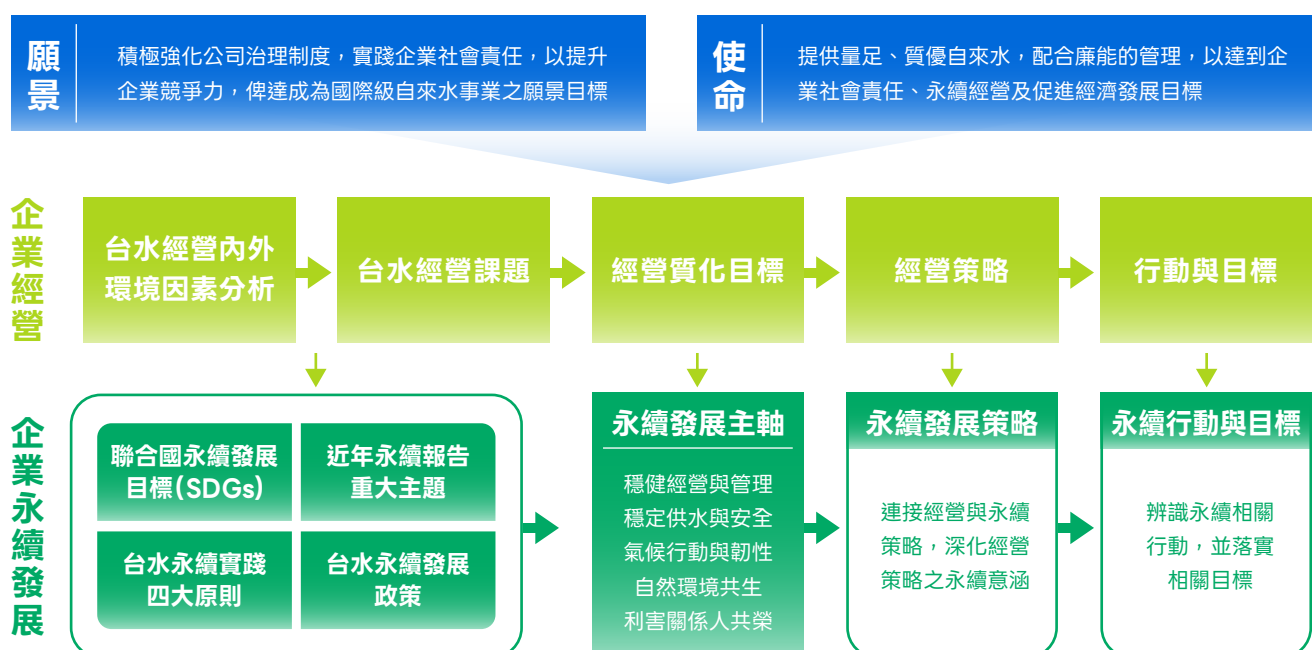
▼ 台水永續發展委員會 2025 年度會議紀要表

日期	討論議題	具體決議事項
2025 年 3 月 28 日 (第 1 次會議)	2024 年度董事會績效評估報告 2024 年度公司治理評鑑結果	- 評鑑單位建議公司考慮提升「風險管理委員會」的層級至董事會下之功能性委員會案，請公司內部先進行檢討及研議。 - 委員及評鑑單位意見，請各業管單位列入下年度評鑑時精進之參考。
2025 年 8 月 22 日 (第 2 次會議)	- 節能減碳之策略與作為報告 - 節電省電對策報告 (ESCO 及推動綠色辦公暨節能實施計畫) - 審查 2025 年度 1~6 月永續發展執行計畫執行成果	委員建議持續推動 2025 年度永續發展執行計畫各個項目，並針對目前進度落後的項目，提醒加速趕辦。
2025 年 11 月 28 日 (第 3 次會議)	2025 年度公司治理評鑑書面審查資料之妥適性 - 審議「115 年度永續發展執行計畫」	- 請各單位依據會中各委員意見補充或修訂公司治理評鑑書面審查資料，於會後送主辦單位彙修、陳核，依限提報評鑑單位。 2026 年度永續發展執行計畫照案通過，提報次月董事會議報告。 2025 年全年度永續發展執行情形，請提報 2026 年度第 1 次永續發展委員會審議。

● 3.1.3 永續目標與策略

台水永續發展策略呼應未來經營策略，以經營為本，行永續之路。未來經營策略以公司價值與信念為出發，考量外在機會與威脅、內在優勢與劣勢，再擬定經營策略與對應之執行方案、管考目標。在企業願景與未來經營策略與目標的基礎上，對應永續實踐原則，以及近年永續報告書重大主題，並參考國內外永續趨勢，如聯合國永續發展目標 (SDGs)，透過專家顧問歸納台水永續發展五大主軸。台水永續的五大主軸，匯聚台水與永續相關之各面向的努力與目標。

▼ 台水永續發展與經營策略連結說明





▼ 台水永續發展策略

台水永續發展策略

穩健經營與管理

追求穩健的經營，包括財務以及管理的永續性，成為具有競爭力的供水事業。

永續策略

- 推動管理革新
- 強化財務穩健
- 提升供水普及率
- 深化服務品質與量能
- 落實永續治理



- 1.4 確保所有人都能獲得基本服務
- 6.1 安全且可負擔的飲用水
- 16.6 發展有效、負責和透明的機構
- 16.7 確保決策具有回應性、包容性、參與性和代表性

重點行動

- 推動水價合理化
- 營運成本管控
- 提升售水率
- 精進研發管理
- 無自來水地區供水改善
- 老舊高地社區用戶加壓水設備改善
- 建置智慧水網資訊系統
- 導入AI技術多元應用

主要貢獻/影響力

- 2025年供水普及率達95.01%
- 發展智慧化管理
- 多元AI技術發展
- 開發多元財源與財務優化措施
- 落實公司治理及反貪腐管理

穩定供水與安全

強化供水本業能力，積極辨識與因應氣候變遷與其他對穩定供水之風險，成為受大眾信賴的水利事業。確保供水的安全，確保用戶權益。同時積極導入智慧化與新技術，為台灣民生與經濟發展邁向新一代供水事業。

永續策略

- 多元水源管理與開發
- 提升淨水量能
- 強化供水網路韌性
- 強化緊急應變能力
- 推動全流程水安全
- 智慧化水網與用戶合作



重點行動

- 代辦海水淡化廠計畫(新竹、台南、澎湖)
- 供水管網改善工程
- 緊急供水應變計畫
- 災區供水設施修復計畫
- 淨水場新、改建、升級
- 加強水質監測儀器維護與汰換
- 推動水安全計畫
- 強化水質安全管理因應異常水質及新興污染物管制
- 強化水質資訊管理

主要貢獻/影響力

- 2025年售水量2,604,847千m³
- 2025年底系統供水能力約為49億2,142萬m³
- 2025年供水調度達成率達90%
- 2025年水質合格達99.95%
- 2025年漏水率降至11.52%
- 落實水源開發、再生水、供水區域調度、管網連結等計畫
- 推動供水監測數位化升級
- 透過風險評估，對影響水安全環節，續辦理改善及檢討，確保水質安全
- 建立異常水質、加嚴或新增飲用水水質標準之處理方法
- 提升實驗室工作效率；即時水質資訊公告，提升顧客服務品質及滿意度

氣候行動與韌性

建立全方位的氣候因應能力，邁向淨零排放以及氣候韌性企業，以低碳、有韌性的供水，建立台灣氣候領導性。

永續策略

- 提升能源效率與服務
- 發展再生能源
- 多元減碳行動
- 強化氣候韌性與調適



7.2 提高全球再生能源的使用比例
7.3 提高能源效率



13.1 加強對氣候災害的防災能力和調適能力
13.2 將氣候變遷因素納入政策與規劃

重點行動

- 提升淨水與供水能源效率
- 推動綠建築與植樹固碳
- 設置太陽光電與小水力發電
- 辦公室節能
- 數位化應用

主要貢獻/影響力

- 多元減碳行動，2025年度減碳量約10.1萬公噸CO₂e
- 開發建設太陽能，2025年發電量99,515 MWh；規劃與建置小水力發電，2025年發電量8,992MWh
- 強化跨區域調度能力
- 投入防災建設與設備

自然環境共生

因應循環經濟以及自然淨增長、生物多樣性保育趨勢，並持續強化既有環境管理能力，成為自然環境共生共利。

永續策略

- 精進環境管理
- 強化水域保育與治理
- 擴大外部合作
- 推動循環經濟



6.6 保護及恢復與水有關的生態系統



14.1 減少海洋污染
14.2 保護和恢復生態系統



12.5 減少廢棄物產生



15.1 保護及恢復陸域和內陸淡水生態系統

重點行動

- 加強集水區保育、治理與污染防治計畫
- 污泥再資源化
- 推動環境教育
- 推動供應鏈綠色採購

主要貢獻/影響力

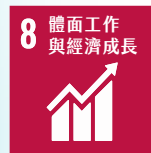
- 推動水庫環境監測並落實水庫水源保育
- 推動環境教育解說
- 100%符合放流水標準
- 推動水處理汙泥回收再利用
- 積極管理供應商並落實綠色採購

利害關係人共榮

積極與內部及外部利害關係人溝通、合作，尋求共榮、創造共好價值。對內優化勞動條件並落實人才培育與多元包容平等，對外積極溝通與促進永續發展。

永續策略

- 培育水利人才
- 落實工作者福祉
- 透明溝通與揭露
- 多元利害關係人合作



8.5 實現充分的生產性就業和人人有體面工作
8.8 保護勞工權利和促進安全工作環境



17.16 強化全球永續發展夥伴關係
17.17 鼓勵並推動有效的公私部門及公民社會夥伴關係

重點行動

- 人力培訓計畫
- 人才保留與經驗傳承計畫
- 營造無重大職災安全職場
- 外部研發與技術合作

主要貢獻/影響力

- 2025年員工參與、訓練總時數85,638小時
- 落實職場安全與福祉
- 持續與外部合作研發與供水能力優化
- 參與各類公協會

▼ 台水對應聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻與目標

核心貢獻



以台水的核心本業為基礎，提供台灣安全、可負擔、高品質、高效率的水資源供應，並投入整合性水資源管理，使所有民眾皆可享有優質的供水服務。



以優異的供水品質促進台灣產業發展，並且維護有韌性的水利基礎設施。台水亦將持續發揮創意與科技應用，強化自身營運效能與韌性。

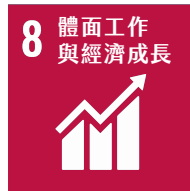


作為公營事業積極推動以永續為本的採購以及溝通揭露，並持續優化供水事業的責任生產。

相關目標



發展太陽能與小水力發電，並且持續提升營運能源效率。



促進友善的職場環，並尊重所有工作者的人權福祉，培育下一代的水利事業人才。



積極採取各類氣候行動，邁向淨零排放，並且建構氣候韌性的水基礎建設。



透過積極的水、陸域保育以及監測投入，保護及恢復陸域和內陸淡水生態系統，促進良好環境生態，與生態共融。

其他成效



● 3.1.4 永續行動與管考

台水落實永續治理，每年度依據最新年度永續報告書重大主題辨識結果，研擬「年度永續發展執行計畫」，據以規劃針對各重大主題相關之績效指標 (KPI) 與串接執行計畫，並追蹤年度辦理情況。我們係針對各重大主題訂定來綜整相關執行計畫與管考目標，過去所辨識之 15 項重大主題與整理 38 項執行計畫與目標如 P.91、P.92 表所示，我們將持續依據最新的重大主題辨識結果檢討與整理永續績效。（本年度報告書重大主題稍有調整，詳見「2025 年重大主題辨識結果與更動說明」表格）。

此行動計畫顯現出台水對於每年度鑑別出的重大主題的重視，本公司由各業管單位針對各重大主題研提執行項目。2025 年度的永續目標與策略與成果摘要如下表。

▼ 2025 年度永續發展執行計畫重點摘要表

主題名稱	關鍵行動	2025 KPI	2025 實績
環境	供水管理	改善供水監測平台傳訊架構	傳訊架構調整 13 個場所圖控主機連線設定
		配合水利署調度	供水調度達成率達 80% 以上
		降低停水時間	停水時間小於前三年每戶平均停水時間
	輸水效率	降低漏水率	漏水率降至 11.55%，汰換管線 718 公里，建置分區計量管網 74 個
		重大公共管線安全評估	於期限內提報安全評估報告
	輸水系統管理與氣候韌性	辦理備援調度幹管工程	完成 4 條備援管線（樹林中正路及大安路、台中鐵路高架化廊道、台中祥順路、岡山至北嶺加壓站）
			完成 2 條備援管線工程（台中祥順路、岡山至北嶺加壓站）；另 2 條因故仍施工中（1. 新北市樹林區工程因受風神颱風外圍環流及東北季風共伴效應影響、臺北港發生淹水情事致無法收容土石方導致捷運工程延宕；2. 臺中鐵路高架化廊道下工程因路權單位要求春節道路禁挖而延宕），將持續監管進度，於 2026 年完成
	淨零與碳排管理（能源管理） ¹³	減少碳排放量	年度碳排放量較基準年（2005 年）減少 9.82 萬公噸 CO ₂ e。
	水庫保育	辦理重要水庫清淤	總清淤量達 171 萬 m ³
		集水區保育與巡查	水源巡查次數達 6,000 次
社會	放流水品質管理	確保放流水符合標準	放流水水質 0 件罰單
		加強自主檢測	各淨水場訂定自主檢測計畫，完成 1,318 次檢測
	循環經濟	淨水汙泥資源再利用	再利用率達 99.9%
		淨水軟化碳酸鈣結晶資源再利用	再利用率達 99.9%
	終端用水效率	用戶水量計年度抽驗	抽驗不合格率 4% 內
		用戶水量計年度汰換	屆齡水量計目標汰換率 99%
	供水品質與飲水安全	強化水質管理	1. 水安全計畫執行 13 場次以上 2. 總處及 13 個區處通過監督評鑑，維持認證有效性

¹³ 淨零減碳目標下子目標涵蓋能源管理，有關能源管理相關子目標，詳細內容見 3.2.3.1 小節。



主題名稱	關鍵行動	2025 KPI	2025 實績
社會	職業安全衛生	推動臺灣職業安全衛生管理系統	定期追查 16 單位；3 年換證 1 單位
		降低承攬商重大職業災害發生率	≤ 1
		員工健康檢查	1,607 人 / 年
		特約醫師臨場服務	67 場次 / 年
	勞雇關係	辦理勞資會議	召開 4 次
		員工協助方案	辦理宣導講習班 17 班
		友善職場環境	● 抽查哺乳室清潔 ● 洽簽特約托育機構 40 家 ● 提供托老機構資訊 ● 減少工時方案
		進用身心障礙者	不低於 3% 員工總數
		消弭職場霸凌	≤ 2 件 / 年
			● 上下半年抽查 33 間哺乳室 ● 簽訂 57 家托育機構 ● 已有 22 家鄰近各區處托老機構資訊 ● 年度減少工時人數 343 人
			進用人數達員工總人數 3.4%
			年度職場不法侵害立案共 2 件
治理	客戶隱私	預防網路駭客攻擊與資料外洩	● 2025 年區管理處及工程處防火牆 LOG 共 16 處 LOG 納入 SOC 監控。 ● 執行系統帳號權限清查及資安稽核
		推動電子表單保護機敏資料	● 年度無資安事件發生；年度資安稽核計畫，排定 12 處，均已完成
	公司治理	完成公司治理評鑑、董事會績效評估、董監事進修	電子表單 2025 年數量為 11,583 件取代紙本表單
		召開獨立董事暨監察人與董事會檢核室、經理部門互動會議	皆已完成
		公司現行法規制度檢討	於 3、8、10、11 月完成 4 次互動會議
	資訊安全	維持 ISO 27001 資訊安全管理系統有效項	於 2025 年 8 月 5 日完成調查，總計修正法規 76 項
		定期檢討資安政策目標	10 月完成第三方驗證
		提升官網穩定度	10 月已召開
		預防駭客入侵	皆完成並修補漏洞
		官網備援系統	應用程式防火牆自動即時更新特徵碼
	反貪腐	辦理廉政宣導	11 月完成演練作業，並同步驗證網站資料庫 Always On Group 機制可靠性
		陽光法案說明	辦理 13 場次
		揭弊者保護措施	9 月辦理 1 場次
			於 12 月舉辦「114 年度公益揭弊者保護法新法說明會」1 場次

台水對永續發展執行計畫建立了明確的管理機制。每半年追蹤一次執行情形，提報永續發展委員會審議，並向董事會報告，確保計畫進度受到高層關注與監督。計畫的實施與修正均需經過委員會決議，並獲得董事會同意後方能執行，以維持計畫的一致性及有效性，以完整的 PDCA（Plan-Do-Check-Act, PDCA）管理機制，確保我們的永續行動能按期推進並適時調整。

3.2 氣候與淨零管理

氣候變遷議題於近十年來已從科學與國家治理議題，變成所有企業營運與商業發展不得不面對的挑戰。自來水公用事業對於氣候變遷的因應能力與準備，攸關台灣水環境基礎建設，以及自來水營運之品質與韌性，對台灣民生計與產業發展深具影響力。台水響應國家 2050 淨零排放以及各項氣候行動，積極推動氣候變遷管理、因應與揭露，強化供水韌性同時落實國家淨零政策。此外，氣候相關財務揭露（Taskforce on Climate-Related Financial Disclosure, TCFD）已成為全球企業永續揭露的重要框架，並被金融管制單位所採用與要求揭露。雖然本公司非國內上市櫃公司，亦希望積極管理與揭露相關資訊，爰參考 TCFD 以及 IFRS 的揭露要求，依永續報告書之邊界與範疇進行初步評估與揭露，希冀提升永續相關揭露之有效性與社會信任，更有助於透過內部制度建立與積極管理氣候相關風險與機會，提升氣候挑戰的經營韌性。

3.2.1 氣候治理與策略

氣候治理是因應氣候風險的核心，台水立基於專業技術與權責分工，以董事會為整體公司最高之經營管理組織，負責公司經營決策以及風險因應，在氣候變遷與永續管理、風險管理等議題上透過個別委員會進行統籌與規劃。針對氣候變遷，董事長扮演督導與指導角色，在風險管理委員會為指導委員，並由總經理擔任主任委員、企劃處業管副總為副主任委員、企劃處為秘書單位，統籌協調各相關單位討論、提報與推動相關工作，再交由各相關業管單位執行與追蹤報告。2026 年再改制為董事會功能性委員會，董事長仍任指導委員，並由獨立董事和監察人互推一人擔任主任委員兼召集人。透過分層治理、專業分工，形塑台水氣候治理與風險能力，整體氣候治理架構如下圖。

▼ 2026 年台水氣候治理架構

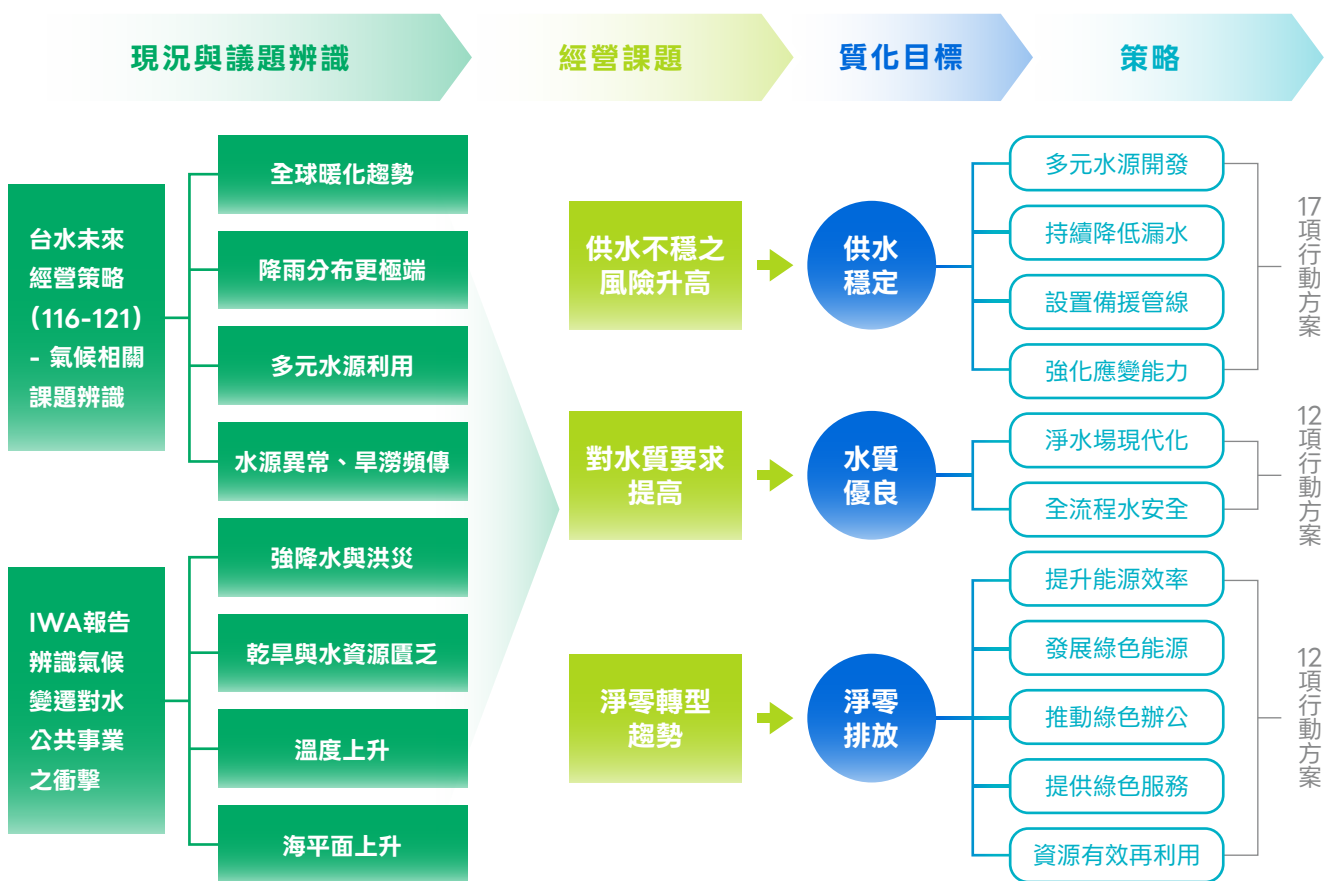


另因應個別氣候變遷議題，於經理部門設置淨零轉型小組、太陽能光電 2.0 小組、ESCO 推動小組、綠色辦公推動小組等跨部門任務性組織。其中淨零轉型小組負責減碳淨零相關業務之管理及推動。

台水於 2022 年 4 月成立減碳淨零排放專案推動小組，2024 年 1 月依循政府政策方向修改小組名稱為「淨零轉型小組」，並自 2025 年 1 月起，由永續長擔任召集人，由 9 個單位代表所組成（包括行政處、營業處、漏防處、工安環保處、資訊處、工務處、財務處、供水處、企劃處）；透過各處之專業技術、場站空間、設施及設備狀況等盤查，並參照環境部溫室氣體減量目標，採取「先低碳後零碳」及「先示範後導入」策略架構，擬訂五大策略，每年度追蹤各細項目標推動與減碳效果。

台水「未來經營策略」，其中經營風險辨識中已初步納入台灣氣候變化下的供水風險，並規畫相關因應策略與行動，提報經濟部核准執行，並每年度檢討與更新。

▼ 台水氣候策略框架



3.2.2 氣候風險與管理

台水站在民生與產業供水的第一線，與經濟部水利署相互配合，落實對於供水能力及營運風險辨識與管理。針對氣候之風險辨識與管理，已納入公司風險評估中，透過內外部氣候風險研析，與內部討論，最終由風險委員會確認台水氣候風險，並依台水風險管理機制責成各業管單位落實相關行動。

本報告書中盤點台水氣候相關風險、機會與潛在影響如下表所示。未來將持續精進風險辨識，達成符合 TCFD 建議與 IFRS 要求之較為完整的氣候風險辨識與評估，並且評估財務影響力，建構永續經營之基礎。

▼ 台水氣候風險辨識流程

階段	流程	說明
1	蒐集彙整	根據外部趨勢與內部營運現況盤點，透過永續教育訓練中的氣候風險討論、台水經營策略研擬、外部專家建議，篩選台水相關風險與機會，辨識出各風險因子的主要內涵。
2	鑑別與分析	鑑別風險類別、構面，掌握各風險之形成條件並分析對台水之影響範疇、時間尺度、衝擊形式；並以氣候情境分析，作為風險辨識依據。
3	風險評估	辨識各風險之發生機率與衝擊程度，透過氣候風險矩陣，評估各風險之現況，並評估在不同情境下不同的衝擊程度，並能辨識具有重大性之風險。
4	財務影響力評估 *	預計透過內部單位討論與研析，評估各氣候風險對於台水營運的財務影響力。
5	討論與滾動檢討 *	透過台水風險管理委員會與經營團隊討論與確認評估結果，並定期檢討與更新。2026 年 4 月 27 日風險委員會已確認下列台水氣候顯示別。

* 規劃將於 2027 年前逐步完整化台水氣候風險管理與財務影響分析。

氣候變遷趨勢將因當前人類所採取的行動有不同的差異，因此情境分析是常見用於辨識不同風險因子變化的方法。我們參考世界銀行的 Climate Change Knowledge Portal 以及國內臺灣氣候變遷推估與資訊平台 (TCCIP) 之資料，並以 IPCC 第六次評估報告 (AR6) 的共同社會經濟路徑 (Shared Socioeconomic Pathways, SSPs) 的主要情境為主，考量環境與社會經濟綜合效應，鑑別氣候變遷因子可能對台水的影響如下表。

▼ 氣候變遷風險辨識參考情境與可能對台水影響

氣候變遷影響項目	年份	SSP2-4.5 (中排放)	SSP3-7.0 (高排放)	SSP5-8.5 (最嚴重)	對台水的可能影響
年均溫度 (較 1995 - 2014 年基期)	2030	上升約 0.7°C	上升約 0.8°C	上升約 1.1°C	- 蒸發量增加，水庫蓄水量自然耗損率上升。 - 水源藻類增生風險提高，增加淨水處理成本。 - 能源需求增加，水力發電影響供水調度與動力費。
	2050	上升約 1.2°C	上升約 1.4°C	上升約 1.6°C	
極端高溫天數 (日最高溫 > 36°C)	2030	增加約 4 - 8 天	增加約 6 - 10 天	增加約 10 - 15 天	- 夏季尖峰用水量增加，供水調度壓力加大。 - 長期酷熱使部分管線受熱情境改變，增加漏水率。
	2050	增加約 15 - 25 天	增加約 30 - 45 天	增加約 50 - 65 天	
暴雨強度 (極端降雨變動率)	2030	增加約 10% - 15%	增加約 12% - 18%	增加約 15% - 22%	- 原水濁度飆升風險增加，需備足化學藥劑。 - 極端暴雨恐造成排砂隧道沖蝕，或土石流損毀輸水管、供水設施。
	2050	增加約 20% - 30%	增加約 35% - 40%	增加約 45% - 55%	
年連續乾旱日 (最乾日)	2030	增加約 3 - 5 天	增加約 5 - 8 天	增加約 8 - 12 天	- 冬春季缺水風險常態化，需提前啟動備援水井。 - 嚴重缺水危機頻率翻倍。 - 水庫供水管理與水力發電需求衝突增加。
	2050	增加約 7 - 12 天	增加約 15 - 20 天	增加約 25 - 35 天	
海平面上升 (相較 21 世紀初)	2030	約上升 10 - 15 cm	約上升 12 - 18 cm	約上升 15 - 20 cm	沿海地區 (如彰化、雲林) 鹽水入侵地下水，影響抽水站可用性與供水設施、輸水管線維護。對台水營運直接影響相對較小。
	2050	約上升 20 - 30 cm	約上升 25 - 40 cm	約上升 35 - 50 cm	

當前台水透過風險管理委員會所辨識之氣候風險與機會項目與說明如下表所示，並透過氣候風險矩陣分析應優先因應之風險（P.97 表），未來將持續精進分析，並納入台水內部相關部門討論與審核，建立完整氣候風險因應機制，以及財務影響力評估，落實氣候治理與揭露。

▼ 台水氣候相關財務風險與機會辨識

項次	類型	主要風險 / 機會	類別	子項	時間尺度	發生機率	潛在影響 / 衝擊
1	極端天氣災害	強降雨導致原水濁度飆升	實體風險	急性	短、中、長	高	營收減少 ：若濁度超過淨水場處理極限，需減量或暫停出水。 支出增加 ：需增加藥劑投放量，處理成本增加。水庫淤積減少蓄水量，增加清淤支出。
2	極端天氣災害	強颱與洪水破壞基礎設施	實體風險	急性	短、中、長	高	營收減少 ：若設施損壞，需減量或暫停出水。 資產損失 ：淨水場、取水站、加壓站淹水受損，管線損毀。 資本支出 ：災後重建與防洪設施升級需較大緊急資本支出。
3	極端天氣災害	對員工工作環境、與安全影響	實體風險	慢性	中、長期	低	支出增加 ：因高溫或其他極端天氣狀態，影響員工安全與工作環境，增加勞工保險、職業安全防護裝備與職安管理行政成本。極端氣候導致停工或出勤受阻，維修或新建工程工期延後，增加相關成本。
4	極端天氣災害	乾旱導致原水不足	實體風險	急性	短、中、長期	中高	營收減少 ：實施分區供水或減壓供水導致售水量下降。 支出增加 ：需啟動抗旱水井、調度水源（如北水南送）電力與設備成本增加。另可能因乾旱休耕補償費增加。 資本支出 ：緊急取水設備或調度設施增加，如鑿井工程、送水管工程。
5	氣溫上升	水源水質優養化	實體風險	慢性	中、長期	中	支出增加 ：需增加藥劑投放量使處理成本增加。 營收減少 ：水質處理困難導致供水能力下降。 資本支出 ：需增設或更新水質處理設備。
6	氣溫上升	用水需求增加，超出供水量能	實體風險	慢性	中、長期	中	營收減少 ：逾一定時間非計畫性停水，減收基本費及水費。 支出增加 ：需向北水或農田水利署增購原清水、調度水源的電力與設備成本增加。無法滿足工業與民生用水需求而需客戶賠償與回饋。 資本支出 ：須加速多元水源（海淡、伏流水）之高額資本投入、增擴建供水設施。
7	氣候變遷管理政策	因應相關法規要求之能力不足或違失	實體風險	政策和法規	中、長期	中高	支出增加 ：因應政府強化氣候變遷管理及揭露之要求，須建立因應機制與相關投入成本，如氣候變遷因應法所要求，或有未合規之罰鍰。

項次	類型	主要風險 / 機會	類別	子項	時間尺度	發生機率	潛在影響 / 衝擊
8	溫室氣體管制與碳稅、碳費成本	溫室氣體管理能力不足招致成本增加	實體風險	政策和法規	中、長期	高	支出增加 ：合規成本增加（如碳盤查與申報、揭露、諮詢與管理）、碳排放成本（碳費或碳稅）。
9	能源價格	能源價格上漲	實體風險	技術	短、中、長期	中高	支出增加 ：動力費支出增加，水處理與加壓輸送極度依賴電力，電價調漲將造成成本壓力。 資本支出增加 ：需建置再生能源或購買綠電。
10	聲譽風險	未能因應氣候風險造成外部衝擊形成民怨與社會不信任	實體風險	名譽	長期	中低	營收受限 ：社會壓力可能阻礙水價合理調整之政策推動，限制長期營收成長。 資金取得及工作推動受阻 ：社會大眾與民意代表的負面印象，可能導致預算審查受阻，政策推動或建設困難。
11	發展再生能源	再生能源增加收入與低碳形象	機會	技術	短、中、長期	中高	營收增加 ：再生能源發電收入或土地租賃收入增加。或減少外部購電成本。 資本取得 ：善用自身土地與水域，發展太陽光電以及小水力發電，增進再生能源發電與減少碳排放。 支出減少 ：減少外購電力成本。

▼ 台水氣候風險矩陣

財務影響程度	嚴重 (5)					
	重大 (4)				9.能源價格上漲	2.強颱與洪水破壞基礎設施
	中度 (3)		10.未能因應氣候風險造成外部衝擊形成民怨與社會不信任	6.用水需求增加，超出供水量能	4.乾旱導致原水不足	1.強降雨導致原水濁度飆升
	輕微 (2)	3.對員工工作環境、與安全影響		5.水源水質優養化	11.再生能源增加收入與低碳形象	8.溫室氣體管理能力不足招致成本增加
	極輕微 (1)				7.因應相關法規要求之能力不足或達失	
	發生機率	低 (1)	中低 (2)	中 (3)	中高 (4)	高 (5)



氣候風險評估說明



發生機率評級說明

評級	發生機率	定義
5	高	定義：已經發生或幾乎可以預期會發生 發生機率參考值： $\geq 70\%$ ~ 90% 以上 說明：在大多數情況下都會出現，歷史上頻繁發生，或條件已成熟
4	中高	定義：很可能發生或在趨勢上普遍認為會發生 發生機率參考值：約 50% ~ 70% 說明：在特定條件下容易發生，過去有多次紀錄
3	中	定義：有可能發生 發生機率參考值：約 30% ~ 50% 說明：偶爾發生，存在一定不確定性
2	中低	定義：不太可能發生，但存在可能 發生機率參考值：約 10% ~ 30% 說明：較少發生，需要特定條件才會出現
1	低	定義：極少發生、幾乎不預期會發生 發生機率參考值： $\leq 10\%$ 說明：歷史上很少發生，或需極端條件



財務影響評級說明

評級	影響程度	財務與營運衝擊定義
5	嚴重	影響金額大於年度淨利、支出，或可能影響台水資產、資本應用之 10%；導致全台範圍供水長期中斷，面臨重大法律處罰或商譽無法挽回。
4	重大	影響金額達年度淨利、支出，或可能影響台水資產、資本應用之 5-10%；核心淨水設施嚴重損毀，需動用大規模緊急資本支出。
3	中度	影響金額達年度淨利、支出，或可能影響台水資產、資本應用之 1-5%；顯著增加年度營運支出（如動力、藥劑費），局部地區限水。
2	輕微	影響金額小於年度淨利、支出，或可能影響台水資產、資本應用之 1%；財務衝擊可由年度預算彈性吸收，造成短期或局部服務波動。
1	極輕微	無顯著財務影響；僅需於當前預算規模下進行內部流程優化或行政管理調整。

註 1：114 年自編決算全部收入 351 億元、全部支出 402 億元、資本支出（不動產、廠房及設備）282 億元

註 2：財務影響的級距標準為暫定（尚待風險委員會確認），後續將檢討並視台水受氣候變遷財務影響重大性調整

3.2.3 氣候行動、指標與目標

A. 淨零排放

透過淨零轉型小組統籌與追蹤氣候變遷相關之績效與目標，並且由各相關單位協助推動各項工作，積極推動各項淨零策略，逐步達成各階段減碳目標。參照環境部溫室氣體減量目標，分別訂定各階段目標如下所示。台水估算截至 2025 年 12 月底減碳量約 100,704 噸 CO₂e，目標達成率 102.51%，展現減碳成效。

▼ 台水淨零碳排策略與目標

減碳策略	淨零排放措施	管理目標與推動作法	2025 年行動實績	減碳量 (噸 CO ₂ e)		
				2025 年實績	2026 年目標	2030 年目標
提升能源效率	節約動力 (電力)	持續檢討並持續辦理用電大戶 ESCO 節能改善	43 處用電大戶推動 ESCO 節能改善至年底前完成改善，並有 5 處出具績效報告。節電約 277.6 萬度。	-13,518 ^{1,2}	4,775	11,097
	節能綠建築	以「生態、節能、減廢、健康」的建築物理概念，推動營運辦公廳節能綠建築	陸續完成七美海淡廠管理中心、吉貝海淡廠管理中心、山上淨水場操作樓、曾文二期管理樓、屏東區潮州營運所。	17	35	380
發展綠色能源	設置太陽能光電設備	- 善用淨水場、加壓站及水池空間設置太陽光電 - 盤點辦公場所屋頂設置屋頂光電 - 閒置土地出租設置太陽光電	- 取水設備完成 6 處 2,143.69KW。 - 建物屋頂完成 2 處 229KW。	47,170	38,746	64,187
	推動小水力發電	2027 年前完成 8 處 5,390KW - 盤點台水系統與案場可行性進行規劃 - 邀請民間廠商參與開發	五區湖山場 1,500KW 完工。	4,297	8,156	11,504
	建置自發自用綠電	透過現地自用、轉供自用、綠電收購方式，促進綠能與減碳發展。	完成 1 處鳳山淨水場 1,415KW。	839	807	5,011
推動綠色辦公	辦公室節能減碳	辦公室採用節能空調，並加強管控能效。	2025 年汰換 254 台。	359	336	544
	採用低碳運具	配合每年預算編列逐步汰換公務車為低油耗燃油車及電動機車。	2025 年汰換汽車 60 台、機車 62 台。	297	392	774
	強化資訊設備管理	- 將實體伺服器轉換為虛擬伺服器，降低電力和冷卻成本 - 實體會議改為電子會議 - 汰換老舊設備	- 虛擬主機：實際數 270 台，乘載於 26 台實體機上。 - 電子視訊會議：年度共 1865 次。 - 伺服器汰換數為 18 台，個人電腦汰換數 750 台。	786	714	731
	公文及電子表單無紙化	推動電子公文與電子表單	- 年度電子公文總計 1,208,105 件。 - 年度電子表單總計 11,615 件。	28	23	25



減碳策略	淨零排放措施	管理目標與推動作法	2025 年行動實績	減碳量 (噸 CO ₂ e)		
				2025 年實績	2026 年目標	2030 年目標
提供綠色服務	水費帳單無紙化	● 提高 E 帳單使用率	● e 帳單申辦件數 168 萬 5,869 件。	77	81	102
	櫃台無紙化	● 發展數位化與系統連結	● 無紙化申辦件數約 28 萬 3,561 件。	4	4	4
加強綠色生產及資源利用	降低漏水	● 配合公司降低漏水計畫	● 2025 年度 12 月份漏水率降至 11.52%。	58,463	48,821	51,845
	污泥再資源化	● 研究淨水污泥餅再利用 ● 推動循環經濟 ● 遵守相關環保法規	● 年減少 32 噸掩埋 ● 待澎湖地區有合格資源化處理廠商後辦理澎湖淨水污泥再資源化	10	10	10
	植樹固碳	● 各新舊場站、水庫、管理樓及服務所綠美化。	● 2024 年前累積完成 279.29 公頃，2025 年完成草屯淨水場 4.4 公頃。	2,744	2,744	2,861
	AI 精準加藥 (淨水)	● 規劃透過資料蒐集、即時水質狀況分析等，建構 AI 精準加藥系統。	● 2024 年完成清洲淨水場，目前正委外研析曾文淨水場 (舊場與擴建一期) AI 技術提升加藥系統相關專案。	3	6	6
合計				100,704	105,648	149,081

註：

1. 減碳量為台水依據 IPCC AR6 報告相關係數與估算方法、國內電力碳排放係數，以主管機關要求之溫室氣體盤查辦法自行估算，尚未經過查驗證，將於後續完成全公司碳盤查後檢討與調整相關目標與數據。詳細碳排放與減碳估算與假設，請見本報告附錄。
2. 因配合政策進行相關供水調度作業，增加相關加壓場站之用電。

B. 供水韌性強化

除因應淨零減碳之外，面對氣候變遷的風險與機會，建立具有氣候韌性的供水系統是台水公司不敢鬆懈的工作。目前規劃有四項相關策略與 29 項行動方案，主要管理目標與預期效益如下表，並每年檢核專案推動績效及調整內容。透過專案預算編列與年度經常性預算，其中主要專案預算規劃策略為「設置備援管線」約 287 億元、「多元水源開發」約 332 億元、「持續降低漏水」約 634 億元，計畫多為長期跨多年度執行；預算來源包括台水經費以及政府配合投資與補助預算，共築台灣水韌性。

▼ 台水未來 (2027~2032 年) 供水韌性強化整體目標與行動規劃

策略	措施	管理目標與做法	關鍵行動與計畫	預期效益	投入預算
多元水源開發	水源開發	● 持續開發新水源、善用溪流供水能力與豐水期餘水 ● 減少地下水抽水，延緩地層下陷	伏流水開發工程計畫第二期	烏溪整體河段設計取水能力可達每日約 10 萬 m ³	200,000,000

策略	措施	管理目標與做法	關鍵行動與計畫	預期效益	投入預算
多元水源開發	充裕水源	- 加強平地人工湖與伏流水開發 - 配合經濟部代辦開發海水淡化廠 - 新設攔河堰體，增加庫容、減少洪水衝擊 - 預估未來六年原、清水費用，建立合理化調、協調、停灌補償與分擔機制	新竹海水淡化廠工程計畫（代辦）	新竹海水淡化廠開發每日 10 萬 m ³ 供應至新竹地區	12,000,000,000
			臺南海水淡化廠工程計畫（代辦）	臺南海水淡化廠開發每日 10 萬 m ³ 供應至臺南地區	16,000,000,000
			離島地區供水改善計畫第三期	澎湖海水淡化廠興建設計出水能力 4,500 m ³ /日	500,000,000
			原清水採購計畫	穩定供應民生與工業用水	4,450,000,000
持續降低漏水	降低漏水	著重於「積極降漏」與「維護管理」，以工程為主、維護為輔、因地制宜、合理分配。	降低漏水率計畫（114 至 121 年）（2025-2032 年）	121 年（2032 年）漏水率降至 9.77%	63,412,000,000
	加強檢修漏	- 強化破管修漏反應能力 - 引進新檢漏工法與技術 - 培育人才建立基層量能 - 重要管線安全評估	縮短破管修漏速率計畫	維持正常營運供水、減少漏水災害損失與民怨	年度經費列支
			培育檢漏人力加強管線檢測漏工作計畫	提升檢漏基礎能量	年度經費列支
			引進新檢漏工法計畫	提升現場檢漏人員技術及作業效率與品質	年度經費列支
			重大管線安全評估計畫	維持正常營運供水、減少漏水災害損失與民怨	年度經費列支
設置備援幹管	建設與改善備援調度幹管	整體性評估全台灣跨管理區調度能力與需求，建置備援與調度管線，強化整體水資源管理能力	備援調度幹管工程計畫：埋設 17 條備援管線，其中 2 條兼具備援及調度功能，長度共計約 83 公里	提高供水穩定、降低破管風險、穩定區域供水、增加區域供水調配彈性等	19,950,000,000
			臺中至雲林區域水源調度管線改善工程	穩定台中至雲林供水系統供水	5,880,000,000
			三重及蘆洲區域供水管網改善工程計畫（第一階段）	117 年（2028 年）增加新店溪水源支援 6.5 萬噸/日	2,853,000,000
強化應變能力	緊急應變能力	持續優化供水站因應緊急事態之能力，如備援電力（發電機）、緊急應變計畫規劃與演練	自來水供水場站緊急發電備援計畫	提升各供水場站汛期期間供電穩定性	年度經費列支
			落實緊急供水應變計畫	健全災害防救體系、強化災害應變及復原能力	年度經費列支
	強化災害因應能力	優化因應天災之能力，如工程機具、人力動員、合作廠商等	災區供水設施修復計畫	強化災害應變及復原能力、減輕災害及事故損失	370,000,000
	完善緊急材料整備	完善供水材料備品，確保緊急維修能力	加強緊急材料供應計畫	調配供料、縮短搶修時程，強化供水能力	年度經費列支
淨水場現代化	淨水設備更新	依階段之重要性、效益性之優先順序與歷往經驗，分年度編列預算辦理	老舊淨水設備更新與改善計畫	維持淨水場正常產能，減緩水利單位水源開發壓力	年度經費列支
	淨水設備新擴建	依據供水需求評估與國家發展計畫，確保民生與產業發展需求，新增與擴建淨水場與設施	配合桃園航空城供水計畫	解決大園及海湖地區長期水壓不足及供水不穩定之困境	360,000,000
			豐原一場一、二期淨水設施更新工程	完工後售水量約 1,620 萬 m ³ /年	1,805,000,000
			南臺中淨水場供水工程計畫	強化區域水資源調度，以提升南臺中常態供水能力	2,729,000,000
			關西淨水場及新埔配水中心改善工程計畫	關西淨水場擴建淨水設備以改善支援新埔地區用水品質	1,158,000,000

策略	措施	管理目標與做法	關鍵行動與計畫	預期效益	投入預算
全 流 程 水 安 全	強化水質檢驗設備	強化現有各項水質監測儀器（原、淨、供、配、廢）保養與汰換更新	加強水質監測儀器維護與汰換計畫	強化水質掌握能力，並提升自動化監控減少人力檢驗頻率	年度經費列支
	提升飲用水水源及飲用水水質管理	納入 WSP 概念，並結合淨水場營運效能評估（OPEE）及水質警示平台（WQAP）推行，並強化新興污染物檢測量能 ● 原水：杜絕源頭污染 ● 淨水：淨水場現代化 ● 配水：管網系統現代化 ● 用戶：取得用戶信賴	推動水安全計畫	由 WSP 之風險評估，檢討與管理，使自來水供應現代化	年度經費列支
			強化水質安全管理因應新興污染物管制	建立資料庫、評估處理程序、確保供水水質安全	年度經費列支
			加強飲用水水質管理	水源水質較差之淨水場進行場內改善措施，提升供水水質	年度經費列支
	強化水質資訊管理	導入水質檢驗資訊管理系統（LIMS）計畫與水質警示平台（WQAP）計畫	強化水質資訊管理（水質檢驗資訊管理系統、水質警示平台）	配合法規執行工作，即時公告水質資訊並減少人為錯誤	年度經費列支
	集水區保育	● 水庫集水區保育 ● 水庫集水區蓄水範圍緊急治理工程 ● 自來水水質水量保護區管理	加強集水區保育、治理與污染防治計畫	落實自來水水質水量保護區之管理	300,000,000

3.2.4 展望未來

在減碳方面，台水以「不辭小水，能成大洋」之理念，把握各種具有減碳潛力之措施。過去我們的碳排與減碳資訊透過自我評估完成，較缺乏公信力；目前已透過專業單位協助於第五區處導入第三方碳盤查試點，並規劃在近年擴大完成全公司碳盤查，以能更具有科學與說服力的規劃減碳工作。再生能源發展方面，配合政府計畫盤點內部場域，並與外部廠商合作建設再生能源；未來將擴大自發自用比例，深化再生能源使用，減少單位供水碳排放量，用乾淨的電，供乾淨的水。

在氣候韌性方面，台水有許多長期性投入之計畫，並且與水利署或其他相關主管機關配合，持續在開發水源、強化管網韌性、減少漏水等各面向努力。針對台水氣候風險辨識結果，前五大關鍵風險「強颱與洪水破壞基礎設施」、「能源價格上漲」、「強降雨導致原水濁度飆升」、「乾旱導致原水不足」、「用水需求增加，超出供水量能」，皆有所因應行動與預算投入，為國人守護供水品質量能。

針對氣候風險評估與揭露，將加速腳步依循國內外氣候治理與揭露趨勢，持續精進，以質化及量化方法更完整的評估氣候相關財務風險，並透過情境分析不同之潛在衝擊規模，作為與利害關係人溝通以及強化氣候風險管理、計畫投入的依據。

3.3 自然風險與友善行動

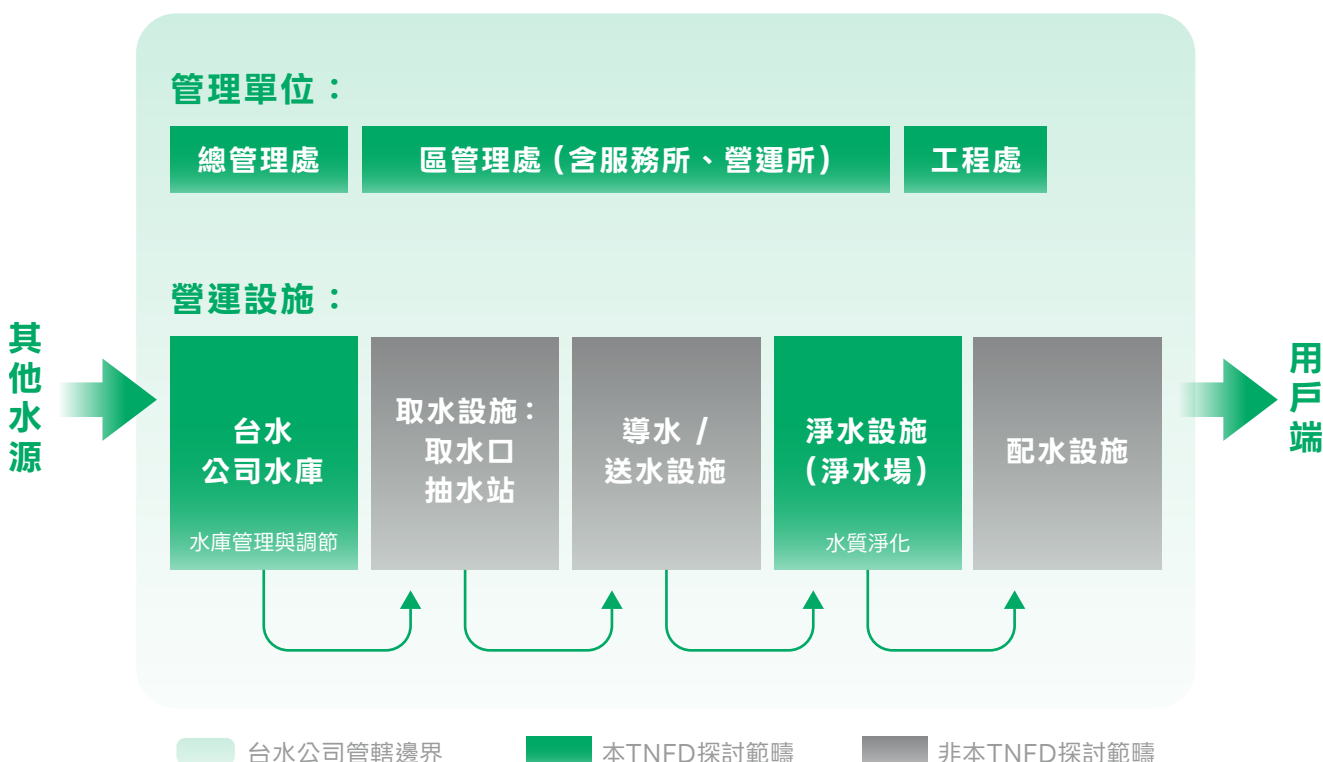
隨著氣候變遷、自然資源枯竭和生物多樣性喪失等環境問題日益嚴峻，自然資本流失不僅是環境外部性，更是企業潛在財務風險與機會。這些自然相關風險可能直接影響企業的營運、供應鏈和永續發展。國際上自然相關財務揭露工作小組（Taskforce on Nature Related Financial Disclosure, TNFD）旨在促進企業和金融機構評估自然相關風險與機會，並整合自然資本資訊進入企業決策流程和揭露。台水的營運高度仰賴自然資源（水資源）以及其所伴隨的環境條件，水庫與集水區的自然條件直接影響淨水與供水能力，且公眾對於相關議題重視度持續增加，故本報告持續參考 TNFD 之 LEAP 框架，評估與揭露台水營運與自然相關財務風險資訊，以利與利害關係人溝通。

3.3.1 與自然相關之營運範疇

A. 營運活動界定

如本報告第一章說明，台水之供水始於原水水源（台水所管轄之水庫、臺北自來水事業處、農田水利署及各區水資源局所管轄之水庫及蓄水設施之原水），經台水之取水口或抽水站等取水設施，將原水藉由導水或送水設施輸送至台水的淨水設施進行處理；處理完畢之清水則藉由配水設施輸送至民生或工業端配水池以提供供水服務。台水整體所轄範圍包括管理單位據點，如總管理處、區管理處及工程處等，以及水庫、取水設施、導水/送水設施、淨水設施、配水設施等營運設施，如下圖所示。

▼ 台水管轄邊界與自然相關探討範疇



B. 與自然相關之單位與設施

本報告中初步評估台水的各相關單位與營運設施與自然關係之互動介面，如 P.103 圖。台水營運範疇地點之評估對於自然的影響力如下表說明，設施與相關地點涵蓋甚廣；本報告以重大性為基礎，將以自來水公司管轄之「水庫」及「出水能力大於等於 20 萬立方公尺 / 日 (CMD) 之淨水設施」作為 TNFD 分析範疇。

▼ 本自然相關風險評估之區位說明

地點／設施	自然相關介面與影響	評估範疇
水庫	水庫與淨水設施營運活動強度大，影響範圍較廣。水庫運作主要包括調節水庫水位、清淤排砂、集水區治理，部分水庫亦具有觀光遊憩之功用。 水庫本身即為一淡水生態系，並與周遭之森林或草生植被環境具有複雜之互動關聯，水庫操作導致之水位變動亦可能影響自然生態。 如遇旱澇須盡可能確保蓄水量於設計範圍內，水庫便須進行洩洪或排砂，對於下游生態便可能有較為顯著之影響。	台水管理之 21 個水庫
其他取水設施（如取水口、抽水站）	取水設施規模較小，且建置後為封閉系統，對自然影響較小。例如，位於山區之輸水管線儘管可能坐落於生態資源豐富之中上游集水區，然而管線之存在僅占用小範圍之環境空間，其運作不會排放污染或耗用自然資源。	未納入目前評估
淨水場	淨水場之營運主要為淨化水質以符合供水目的。淨水設施雖與鄰近自然環境互動有限，但淨水程序耗費能資源，可能間接造成環境衝擊。 本報告將針對處理水量較大之淨水設施進行探討。	出水能力大於等於 20 萬 CMD 之 17 處淨水場
輸水網絡	輸水管線為傳輸水資源的重要基礎設施。輸水管線及配水管線之於自然中影響規模較小，且建置後為封閉系統，與外界自然資源接觸機率極低。	未納入目前評估
管理單位	為營運管理之主要場所，主要皆位於都市地區，或水庫、淨水場所涵蓋之辦公區，對自然生態界影響較小。 各管理單位據點之營運活動以行政工作為主，對於自然資源之依賴、耗用與衝擊主要包括人員用水、用電、公務或通勤產生之燃油耗用與空氣污染排放，其量體相對較小。	

3.3.2 台水相關自然資源

A. 生物多樣性

生物多樣性 (Biodiversity) 是指在特定生態系統中存在的所有生命形式的多樣性，包括物種多樣性 (不同的植物、動物、微生物等)、基因多樣性 (同一物種內不同個體的遺傳變異) 以及生態多樣性 (不同的棲息地、如森林、草原、濕地等)。生物多樣性對於維持生態系統的穩定性和功能至關重要，並且對人類的生存和福祉有多元影響。

針對前述範疇界定之三大類場址，套疊公開環境與生物多樣性相關之圖資，包括：法定公告的環境敏感區、具明確邊界的生物圖資（如潛在分佈圖）、國土生態綠網圖資及 NGO 提供公開圖資等。各營運場址所涉及之環境敏感區、生物多樣性及國土生態綠網所定義之關注區重疊情形如下表。此三大類環境保護區或其它高生物多樣性價值的地區與台水營運場址重疊之類別說明如下：

▼ 本自然風險評估地點圖資說明

類別	定義與說明	具體涉及之子類別
生物多樣性區位	由自然主管機關（如農業部林業及自然保育署、生物多樣性研究所）或 NGO 公告，具有具體邊界之生物圖資。	紅皮書受脅植物重要棲地與分布點位緩衝、49 種陸域脊椎保育類動物及 379 種陸域脊椎動物潛在分布範圍、台灣蛙類重要棲地、石虎重要棲地與分布、eBird 水鳥熱點及重要野鳥棲地。
國土生態綠網	由農業部林業署執行，針對陸域及水域物種建立分析模型，指認出重要關注區域與保育軸帶。	國土生態綠網關注區域（含河川、農田圳溝、埤塘池沼）、重要關注里山地景、生物多樣性熱區、國土生態綠網區域保育軸。
環境敏感地區	由各中央主管機關（如內政部、經濟部等）公告，具有特定法規保護、限制或管理之區域。	台水場址所涉及之類別包含*：國家風景區、地質公園、地下水補注地質敏感區、飲用水水源水質保護區及水庫蓄水範圍。

註：經辨識其設立或劃定與生物多樣性關聯性較低，本階段僅暫納入圖資作為參考，未來可再就其生態相關風險進行深入辨識與分析。

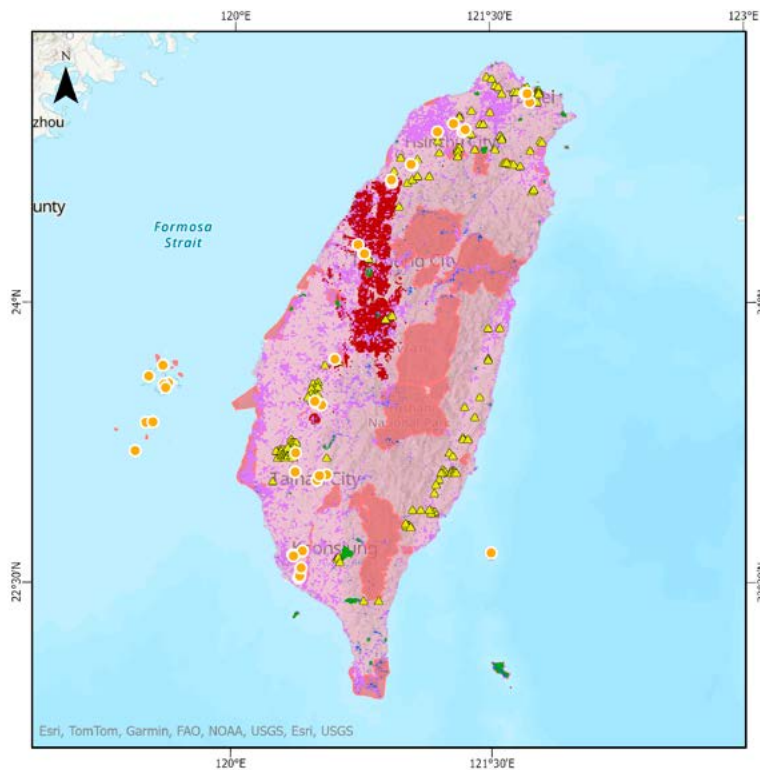
透過地理資訊系統（Geographic Information System, GIS）套疊辨識，目前初步界定範疇中，台水的水庫及主要 17 座淨水場，總共涉及 7 種生物多樣性圖資相關類別（A）及 6 種國土生態綠網相關類別（B），另有 7 種環境敏感相關類別（C）。其中，水庫因為多設置在河川上游或山區集水區範圍，通常為生態多樣性豐富之自然環境，且水庫規模也較淨水場大，故水庫所涉及的類別及數量都較淨水場多。

整體而言，水庫地區涉及較多生物多樣性相關範圍，但多為緩衝區或是較大範圍的保育類動物分布範圍（如陸域脊椎保育類動物潛在分布、水鳥熱點等）；其中嘉義蘭潭水庫涉及紅皮書受威脅植物重要棲地，新竹寶山與苗栗永和山則涉及石虎保育區。在淨水場部分，因為多在已開發區且屬於封閉人工建構物，故主要涉及之生物多樣性相關場域為一般廣泛大面積物種可能分佈區域，如台中豐原第一、第二淨水場涉及石虎保育區、雲林湖山淨水場涉及台灣蛙類重要棲地、高雄鳳山涉及重要野鳥棲地。台水相關場域涉及的生態系統在水域部分主要為埤塘生態、濕地生態，陸域部分為闊葉林生態、淺山生態，另外澎湖區域皆位於國家風景區內，並有島嶼生態系統。

此外，水庫與淨水場亦涉及許多國土生態綠網所劃定之關注區域、河川埤塘、保育軸帶等，亦有里山地景區域與生物多樣性熱區。針對國內主管機關劃設之環境敏感區域，則多已在劃設之水庫水質保育等區域，另可能涉及國家風景區與地質公園等。台水將搭配國家政策與區域劃分，進行評估與合作，避免相關風險並掌握自然正增長（Nature Positive）機會。

▼ 自然相關分析範疇各場址與各環境或生態區位之位置圖（A 生物多樣性及 B 國土生態綠網）

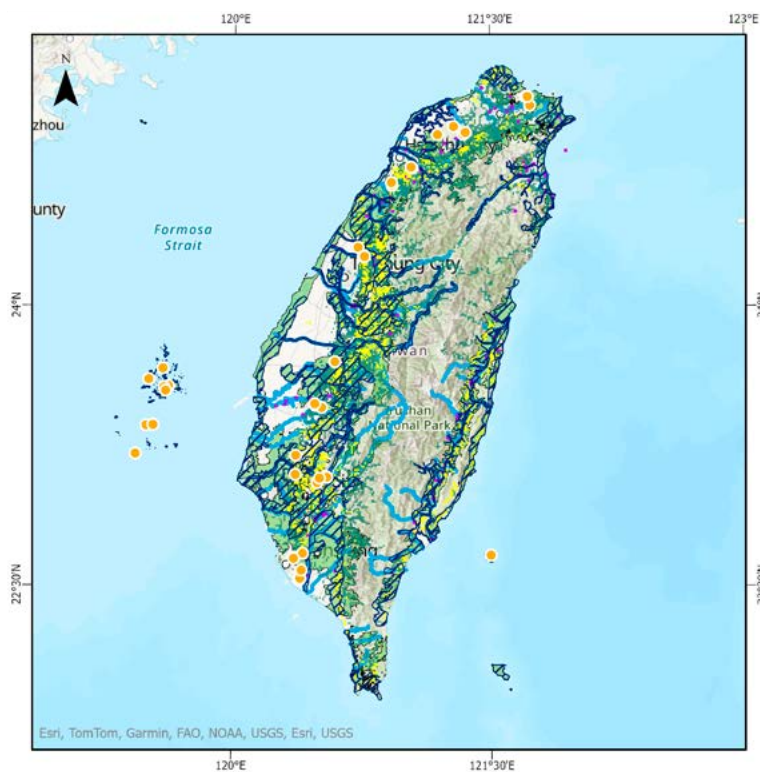
生態敏感區辨識 - A類生物多樣性



圖例

- 台水公司據點
- ▲ 台灣蛙類重要棲地
- 紅皮書受脅植物重要棲地
- 紅皮書受脅植物分布點位緩衝帶
- eBird資料庫水鳥熱點
- 重要野鳥棲地
- 石虎重要棲地與分布
- 49種陸域脊椎保育類動物潛在分布範圍

生態敏感區辨識 - B類國土生態綠網



圖例

- 台水公司據點
- 國土生態綠網關注區域
- 國土生態綠網關注河川
- 國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼
- 重要關注里山地景
- 國土生態綠網區域保育軸帶
- 生物多樣性熱區

B. 生態系統服務

生態系統服務是指人類從生態系統中獲得的利益，生態系統服務的定義明確承認了自然的價值，並且這種價值可以被衡量，用於支持環境管理決策。這些服務可以分為四大類（供應、調節、文化、支持），而在水的收集、處理和供應等經濟活動，通常都涉及了這四大類。

台水公司針對範疇中的 21 座水庫與 17 處主要淨水場進行生態系統服務辨識，可發現這些水庫主要水源來自溪流，部分屬於地下水或地面積水，而淨水設施雖與鄰近自然環境互動有限，也可能利用水庫、溪流或地下水為水源。並分析人類如何從這些自然系統中獲得利益。這些服務主要分為供應、調節、文化及支持四大類，並對應不同的利益相關方。台水營運範疇之生態系統服務與受益者對應表如下：

場址類別	主要受影響之生態系統服務	主要受益者	特點總結
水庫 如南化、蘭潭等 21 處	供應、調節、文化、支持（全方位服務）	農民、社區居民、遊客	水庫多位於河川上游或山區，本身即為淡水生態系。除供水源（供應）外，兼具洪水控制（調節）、休憩觀光（文化）及維護生物棲地（支持）之功能。
離島蓄水塘 如成功、七美等 澎湖場址	供應、調節、文化（部分涉及支持）	社區居民、遊客 （部分涉及農民）	受限於地形與農業規模，受益者以在地居民與觀光客為主。功能側重於民生供水與景觀遊憩。
淨水設施 如板新、豐原、 坪頂等 17 處	供應服務（核心服務）	社區居民	淨水場多位於已開發區，屬人工封閉建築。其主要功能為將天然原水轉化為符合品質的飲用水，直接服務民生端。

台水對生態系統服務維度之具體意義

- **供應服務**：台水從溪流、地面積水或地下水獲取水源，支撐民生與產業的基本需求。
- **調節服務**：水庫在洪水期間起到自然屏障作用，並透過攔截與沉澱進行初步的水質調節。
- **文化服務**：部分水庫如澄清湖、蘭潭等提供步道休憩與觀鳥活動，滿足社會的休閒與教育需求。
- **支持服務**：透過維護水域環境，促進養分循環並支持當地動植物（如保育類物種）的生存空間。

總結而言，水庫被視為自然資本與社會利益交織的多功能棲地，而淨水場則是將自然供應服務轉化為社會公共服務的關鍵設施。台水透過這兩類場址的管理，與農民、居民及遊客建立了深厚的水資源依賴關係。

3.3.3 自然資源保護與國土永續管理

台水依循 TNFD 建議，引用全球核心指標（Core Global Metrics）及水務部門核心指標（Core Sector Metrics）作為管理自然議題的量化基礎。透過揭露自然相關指標與目標，量化呈現我們對自然資源的依賴、衝擊及風險管理成效，提升資訊透明度。

A. 土地及淡水利用變化

在 TNFD 指標「C1.0 總空間足跡（Total spatial footprint）」的衡量下，更凸顯供水韌性與國土保育的共生關係。透過以下三層體系，構築全方位的自然風險控管：

● 國土層級的水源守護：

飲用水水源水質保護區依據《飲用水管理條例》劃定之「飲用水水源水質保護區」總面積達 3,873 km²，佔全台灣國土面積高達 10.7%。這逾一成的國土不僅是維持全台民生與產業用水的生命線，更是台水實踐自然永續管理的核心範疇。此區受到嚴格法律保障，禁止任何足以污染水源之開發行為。本公司雖非行政執法主體，但作為資源之主要使用者與監測者，積極扮演「水源守門人」角色，透過與環境部及地方環保局緊密合作，針對水質變化進行嚴密監控，將法規合規性轉化為實質環境防線。

● 資源涵養與影響力擴張：

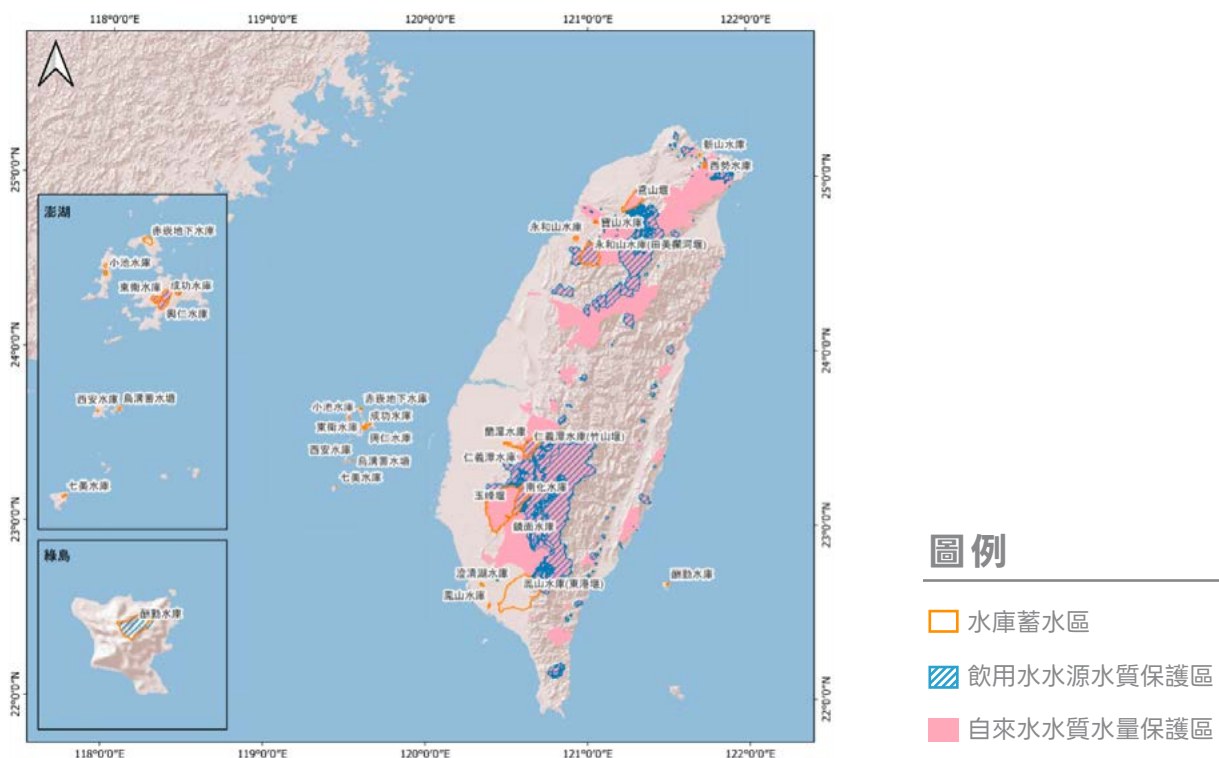
自來水水質水量保護區除了水質保護，亦有《水利法》架構下的資源涵養。全台灣目前劃定之自來水水質水量保護區共計 107 處，總面積約達 9,000 km²。其中，由本公司管轄之處數高達 97 處，管轄面積約為 6,624 km²，全台超過九成的自來水保護區與本公司營運高度關聯。台水依法編列水源保育與環境補償費，並配合主管機關，支持區內生態補償與水土保持工作，確保水源在「量」上的穩定供應。

● 關鍵資產的精準管理：

水庫蓄水區在本公司直接管轄的 21 座水庫中，蓄水區總面積約為 1,220 km²。雖然水庫上游林地多由農業部林業及自然保育署或水利署管轄，但其土地利用行為（如植被覆蓋）直接決定了水庫的攔濁蓄水能力。台水透過參與跨部會「集水區保育治理委員會」，將影響力延伸至權責邊界之外，致力維護這 1,220 km² 關鍵自然資產的完整性。

▼ 水庫蓄水區、飲用水水源水質及自來水水質水量保護區

水庫蓄水區、飲用水水源水質保護區、自來水水質水量保護區圖



B. 污染及污染去除、廢棄物產生與處置

自來水生產與供應營運製程相對單純，並無涉及將有害污染物直接排放至土壤中之情事。台水對環境保護採取嚴謹的治理態度，將管理重點聚焦於淨水過程中產生之固體廢棄物（淨水污泥與碳酸鈣結晶）的妥善處置與近100% 資源化利用。台水營運製程對自然環境之影響管理摘要如下表：

▼ 台水 2025 年自然管理範疇與績效

自然影響範疇	2025 年管理績效與措施摘要	對自然環境之積極貢獻
土地與土壤保護 (固體廢棄物)	● 再利用率達成 99.9%：淨水污泥及碳酸鈣結晶產出共 314,511.71 公噸，幾乎全數回收再利用，無非法棄置。 ● 資源化途徑：轉化為紅磚（61.91%）、培養土（27.65%）及混凝土骨材（8.38%）等資源。	杜絕土壤污染：製程單純且無直接排放有害污染物至土壤之情事，透過循環經濟模式消除廢棄物之潛在威脅，邁向自然正增長。
淡水生態維護 (排放水管理)	● 高回收利用率：廢水回收率達 83.6%（回收 9,841 萬 m³）。 ● 優於法規水質：COD（10.7 ppm）、SS（12.6 ppm）及總餘氯（0.05 ppm）均遠低於法定上限	降低自然水體負荷：透過「一機三卡」制度與自主檢測（環保罰單 0 件），減少淡水排放量並防止異常熱影響，確保收納水體之生態平衡。
空氣污染控管	● 極微量排放：無常態高溫燃燒程序，氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）、VOCs、有害空氣污染物（HAPs）及顆粒物（PM）排放量接近零。	維護周邊空氣品質：低衝擊製程特性有效減少非溫室氣體污染物，維護營運據點周邊生態系統之空氣環境穩定。

● 3.3.4 自然相關衝擊、風險與機會

A. 營運對自然之可能衝擊

根據 TNFD《水務公司產業指導》所述，水務公用事業的主要衝擊通常與土地使用、水資源利用、噪音干擾，以及營運過程所產生的廢棄物與排放有關。台水資產管理與營運中，可能有各類對自然的可能衝擊。整體而言，這些影響路徑不論規模大小，都可能累積為生態系統壓力。針對現階段識別出的影響類型，仍需在後續階段進行更細緻的場址層級分析，以評估各影響驅動因素對自然狀態及生態系統服務能力之實際程度。台水將逐步運用 TNFD 的 LEAP 流程，持續深化衝擊評估，並配合保育、復育、替代與減量措施，使水務經營能與自然環境共存並邁向正向增長。

▼ 台水營運活動可能對自然之影響路徑及方式

影響驅動因素 (影響路徑及方式)	可能受影響的環境資產、生物 多樣性及生態系統服務	應考量對自然之 影響衝擊說明
土地利用面積 (H)： 整個價值鏈的活動對生態系 統的破壞	環境資產 ¹⁴ 土地、陸域生態系統 生物多樣性 (陸域為主) 紅皮書受脅植物分布、陸域脊椎動物 潛在分布、野鳥棲地、石虎棲地與分 布、國土生態綠網、重要關注里山地 景、生物多樣性熱區	水的取水、處理和供應可能需要大片土地用於 基礎設施建設，這會因土地利用變化以及直接 運營中產生的活動而影響陸地和淡水生態系統 (在某些情況下，還包括沿海生態系統)。 ¹⁵ 直接影響為陸域環境及生態為主。
淡水利用面積 (H) 及 用水量 (L)： 過度開發水資源會破壞淡水 生態系統並導致超出正常範 圍的水資源短缺。	環境資產 水資源、淡水資源、地下淡水生態系 統 生物多樣性區 (水域為主) 野鳥棲地、國土生態綠網 生態系統服務 供應服務 供水 調節和維護服務 水流調節、水淨化	自來水公司依賴水資源、地表水 (河流和湖 泊) 和地下水 (含水層)。過度抽水可能會對 供水產生影響，河流可能會乾涸，地下水位可 能會下降到低位，導致水資源短缺。 ¹⁶ 這對 組織所依賴的水資源和相關的生態系統服務 (包括供水、水流調節和水淨化服務) 產生了 影響。 ¹⁷ 此外，組織應識別與基礎設施相關的問題 (例 如管道爆裂、因老化而洩漏)，因為這可能會 導致漏水，從而造成水資源浪費並不必要地增 加對水資源的需求。 ¹⁸
干擾 (M)： 噪音干擾	生物多樣性區 (動物為主) 陸域脊椎動物潛在分布、野鳥棲地、 石虎棲地與分布、國土生態綠網、生 物多樣性熱區 生態系服務 噪音減緩服務	水的取水、處理和供應可能會造成干擾，例如 由於處理廠和污水泵站的機器運作而產生的噪 音污染，這可能會擾亂或對物種族群產生負面 影響。
有毒及營養土壤和水 污染物的排放 (M)： 固體和液體廢棄物的產生導 致土壤和水污染	環境資產 陸地 (陸基) 生態系統、水資源、淡 水資源 生物多樣性區 (水陸域皆有) 紅皮書受脅植物重要棲地及緩衝帶、 陸域脊椎動物潛在分布範圍、野鳥棲 地、石虎棲地與分布、國土生態綠 網、生物多樣性熱區 生態系服務 調節和維護服務 棲地維護、固體廢棄物修復、水淨化	水的取水、處理和供應可能涉及產生固體和液 體廢物的方法和試劑，這會導致土壤和水污 染。 過量的有毒或廢棄物會影響水源 (水資源和 / 或淡水資源) 的品質、水生生物和當地環境 (棲息地維護) 以及生態系統提供水淨化服務 的能力。

¹⁴ 環境資產 (Environmental Assets) 是指自然環境中的資源和生態系統，這些資源和系統對人類和其他生物的生存和福祉至關重要。

¹⁵ EEA (2021) Drivers of and pressures arising from selected key water management challenges.

¹⁶ Foster, S. and Gogu, R. (2022) Groundwater Assessment and Management for sustainable water-supply and coordinated subsurface drainage: A Guidebook for Water Utilities and Municipal Authorities. IWA Publishing.

¹⁷ EEA (2021) Drivers of and pressures arising from selected key water management challenges.

¹⁸ Envirotechonline (n.d.) How Does the Water Industry Affect the Environment?

影響驅動因素 (影響路徑及方式)	可能受影響的環境資產、生物 多樣性及生態系統服務	應考量對自然之 影響衝擊說明
固體廢棄物的產生與 排放 (L)： 試劑的使用會導致水污染	環境資產 水資源 生物多樣性區 (水域為主) 野鳥棲地、國土生態綠網 生態系服務 調節和維護服務 固體廢物修復、水淨化	水處理過程中會使用試劑產生固體廢棄物，這 會導致水污染等不利的環境影響。

台水將評估與推動相關措施，有效評估自然對於營運與財務相關風險、衝擊與依賴度，並能建構適當之治理機制與行動方案，促進對自然環境產生正面影響，包括：

- 採用水循環利用和替代水源（如海水淡化），減少對水資源的取用；
- 進行高效的水處理活動，減少營養負荷並改善排放回環境的水質，理想情況下以最低的能源需求運作；
- 採用基於自然的解決方案，如濕地保護或上游森林保護，對自然環境產生積極影響。¹⁹

當前，台水已有配合政府之多元水源開發計畫，促進水資源的有效利用。在氣候變遷因應中亦積極增進營運能源效率，減少碳排相關環境影響。針對水庫保育，台水持續辦理水庫清淤作業，以及水庫及自來水水質水量保護區巡查，另有生物多樣性相關監測計畫（如南化水庫環境監測）。未來台水將持續強化自然環境之保育，創造水公用事業與環境生態之共融，並能促進自然正增長，與減少自然相關風險與衝擊。

B. 面對環境變遷或自然環境風險

水公用事業所面臨的自然相關風險正變得更加複雜且多層，自然狀態的改變往往能直接牽動水源穩定性、處理成本、供水韌性與財務風險。根據 TNFD 的框架，這些風險可分為實質風險、轉型風險與系統性風險三大類型。我們初步歸納自然相關風險如下表，自然相關風險並非單一事件，而是自然退化、氣候變遷、政策調整與社會期待共同交織所形成的系統性挑戰。透過導入 TNFD 的風險辨識架構，得以更完整地理解自然環境如何影響營運韌性與財務表現，並作為規劃治理與行動策略的重要基礎。

▼ 台水自然相關風險說明

風險類型	風險類別	風險	重要性指標
實質風險	立即性	水源水質的變化。	● 生產成本增加，可能無法達到生產目標，導致罰款或投資問題。
實質風險	立即性	極端天氣事件，例如暴雨、洪水、山體滑坡或流域內的其他自然災害，對水務設施運作構成風險（例如基礎設施倒塌或溢流）。	● 因極端天氣事件造成的破壞，基礎設施修復的資本支出增加。 ● 水生生態系污染和可能的優養化造成聲譽損害。

¹⁹ IWA (n.d.) Nature for Water and Sanitation.

風險類型	風險類別	風險	重要性指標
實質風險	立即性	基礎設施中的外來入侵物種。	外來物種入侵導致引水效率變差、水處理需要更多時間或方法，並需要製定清除管理外來物種計畫，導致直接成本增加。
轉型風險	政策	更嚴格的水量和 / 或水質監管。	- 因未能滿足用水或品質要求的監管限制而增加罰款。 - 因未達到減少用水量的法定目標而被拒絕發放許可證。 - 受要求增加水處理相關投資，從而增加支出。
轉型風險	技術	需關注的新物質。例如：全氟和多氟烷基物質（Per-and polyfluoroalkyl substances, PFAS）、微塑膠、藥品和其他污染物。	- 增加對新的和額外的水淨化和海水淡化技術的資本支出。 - 未能及時反應新物質新污染而採取合適作為，可能導致有客戶損害而有賠償責任。
轉型風險	聲譽	降雨分佈模式的改變和集水區水資源的過度抽取導致聲譽受損。	過度抽水的風險會導致聲譽風險，因為水資源短缺日益成為消費者和全社會關注的問題。

C. 識別供水韌性下的永續機會

台水公司將自然風險轉化為推動轉型的動能，辨識出透過資源效率提升及產品服務創新，不僅能降低營運成本，更能創造自然正增長的長遠價值。

● 資源效率與營運優化

- ✓ **多元水源開發與生態壓力緩解**：投入多元水源建設，包括各淡化廠以及伏流水開發。這些計畫提供了「替代水源」，能有效減輕對地表淡水資源的取用壓力，避免因過度抽取導致生態系功能退化，同時強化了在極端氣候下的供水韌性。
- ✓ **智慧化降漏與節水機會**：透過「降低漏水率計畫」預計投入 634 億元，並導入 AI 聲學檢漏與智慧管網監測系統。2025 年已成功檢出 4,003 件地下漏水，亦能減少對自然水源的無謂抽取，更能降低抽水過程產生的能耗與碳排。
- ✓ **AI 精準加藥與化學品減量**：利用 AI 技術預測原水水質並自動調控藥量，使混凝藥劑使用量有效減少約 41%。這不僅優化了營運成本，更從源頭減輕了化學品排放對水體生態系統的潛在負荷。
- ✓ **自然解方（Nature-based Solutions, NbS）的調節效益**：積極推動「植樹固碳」計畫，截至 2025 年累計植林面積達 283.69 公頃。透過投資於集水區的森林保育，利用其天然的水質淨化與蓄水調節功能，可降低淨水處理成本並強化供水韌性。

● 產品、服務與商業模式創新

- ✓ **廢棄物 100% 資源化與循環經濟**：將淨水製程產生的污泥餅與碳酸鈣結晶轉化為紅磚、培養土及混凝土原料，2025 年再利用率達成 100%。轉化為「綠色產品價值」，避免廢棄物對土地的污染風險。
- ✓ **再生能源與綠能資產開發**：利用水庫水面及淨水場房頂空間建置太陽光電（截至 2025 年達 137 處）及開發小水力發電（如湖山、利嘉等案場），2025 年總發電量逾 1 億度。
- ✓ **智慧化服務與公眾信賴**：啟用「台水一號」智能化水質監測船與行動水質車執行採樣，並開發 AI 智能客服與即時水質公告系統，提升水質監測精準度與資訊透明度。這有助於強化社會大眾對供水安全之信賴並降低聲譽風險。

3.3.5 友善行動－台水邁向自然正增長的永續路徑

台水深刻認知水資源與氣候穩定是自然資本的雙重支柱。延續前述對營運範疇與依賴衝擊的分析，氣候變遷已被識別為驅動台水自然變化的核心影響因子之一。透過「淨零轉型」與「生態護衛」此二核心策略，以智慧轉型與自然解方，致力實現自然正增長的永續願景。

A. 建立自然議題管理與治理框架

參考 TNFD 之 LEAP 方法學，企業可從組織結構頂端向下建構自然議題的治理機制，將對自然的依賴、衝擊、風險與機會轉化為具體的企業決策流程。

● 明確內部治理角色：

- ✓ 目前台水尚無直接主責單位，但透過「永續發展委員會」負責監督、與追蹤自然相關重大主題之年度執行計畫與績效，並由各業管單位負責推動執行各項自然相關或資源循環之工作，確保台水落實環境保育與衝擊減緩。
- ✓ **策略研發與專業鏈結：**自 115 年（2026 年）1 月起正式整併成立「研訓處」，職司將研發成果（如 AI 精準加藥、AI 輔助檢漏技術）轉化為培訓教材，厚植自然保護的技術基礎。
- ✓ **核心管理與營運執行：**建立分層負責體系，由水質處擔任環境管理主責單位統籌方針；工安環保處負責環評後續監測之追蹤及考核；供水處掌理水源開發與分配；各區管理處則落實現場的能源管理、生態檢核與 ISO 14001 環境管理系統之運作。

● 將自然風險正式納入企業風險管理（ERM）：

- ✓ **風險辨識架構：**落實企業風險管理，並將水庫保育納入重大主題管理；已參考 TNFD 框架辨識實質風險（如水源濁度變動、極端天氣災害、外來入侵物種）、轉型風險（如新興污染物 PFOA/PFOS 之加嚴管制、土地活化導致之聲譽風險）及系統性風險。

● 建立年度檢視與跨部門協作流程：

- ✓ **OST 計畫體系：**採用「目標－策略－方案（OST）」管理機制，將「供水穩定、水質優良、淨零排放」等質化目標，展開為可量化的行動方案（如漏水率、總減碳量、水質合格率等指標），並由總處依規分配計畫資源。
- ✓ **PDCA 管理循環：**透過「責任中心制度」落實策略控制，每月召開一次「經營收支控管會議」，由高階主管追蹤環境與財務績效達成進度。
- ✓ **績效查核與改善：**總管理處藉由每年度之「績效查證」與「巡迴檢核」，確認各級單位對自然議題管理制度（如「一機三卡」設備維修、放流水每季檢驗）的執行成效，並針對偏差進行滾動式修正。

B. 水質與生態安全提升行動

台水公司將環境監測視為風險控管與自然保護的核心工具。針對全國各關鍵營運場站，不僅嚴格執行《環境影響評估法》要求的法定監測，更透過內部自主管理機制，將監測範圍由單點擴展至流域與生態系層面。此外，針對水源水質變動與新興污染物挑戰，台水積極落實「全流程水安全」策略，透過智慧科技監測與嚴謹的棲地守護作為，構築水質與生態的雙重防線。

● 落實法定與自主環境監測：

- ✓ **建構多維度環境防線：**台水目前針對包含烏嘴潭人工湖自來水工程、坪頂淨水場擴建、湖山淨水場、澎湖與馬公海水淡化廠、新竹寶山淨水場、花蓮壽豐淨水場、台東成功淨水場及高屏地區復抽工程等計畫，執行涵蓋物理、化學與生物面向的長期監測



✓ **物理與化學因子監測**：針對空氣品質（TSP、PM10、PM2.5）、噪音振動及地面與地下水質（pH、BOD、COD、SS、大腸桿菌群、氨氮、總磷等）等執行定期檢測。

✓ **地質與水土保持管理**：於坪頂及成功淨水場、高屏地區工程設置傾度盤與傾斜管監測邊坡穩定性，並於高屏地區落實地層沉陷觀測與地下水位每小時紀錄，確保取水行為與地貌穩定達成平衡。

● **監測數據科學分析與風險應變：**

✓ **區分自然背景與營運影響**：台水透過監測數據的跨年度趨勢分析，建立科學化的風險判定機制。

✓ **背景值判別策略**：針對部分場站水質超標情形（如烏嘴潭氨氮、高屏溪懸浮固體及大腸桿菌群、澎湖海域總磷、馬公地下水鐵錳質），台水透過比對環境部測站歷史數據與颱風等自然事件影響，判定其為環境背景值、河川本身特性或上游民生污染之背景因素，而非受台水營運或工程開發影響。

✓ **透明化與公開揭露**：台水依據環評承諾，定期將環境監測數據上傳至本公司網站及環境部環評承諾申報系統，主動接受社會大眾監督，並藉此作為調整營運管理方針之依據。

● **強化水源水質監測（濁度、藻華、新興污染物）：智慧防禦機制**

✓ **智能化監測平台**：啟用「台水一號」智能化水質監測船，於烏嘴潭人工湖等重要水源執行高頻率、自動化分層採樣（最深可達 18 公尺），有效克服人力採樣之空間限制並精準掌握水源生態品質。

✓ **污染物監測與對策**：針對 PFAS（PFOA、PFOS、PFHxS）及微囊藻毒等 13 項物質建立背景資料庫。

✓ **先進污染攔截技術**：汲取 1127 基隆水質事件經驗，於關鍵取水口導入「水面油膜監測儀」與「水中油監測器」監控總揮發性有機物（VOCs）；並引進「連續式熱嗅設備」將原水加熱至 60°C，提升對微量異味的攔截效能。

✓ **藻類預警**：嚴格執行「水庫藻華及藻毒事件應變處理作業程序」，持續監控氣候變遷導致水溫升高後之藻類增殖風險。

● **外來種管理、重要棲地友善作法：邁向自然正增長**

✓ **生態檢核與棲地守護**：透過 GIS 系統辨識營運據點與「國土生態綠網」及「石虎重要棲地」之重疊情形，2025 年完成生態檢核督導 12 件。

✓ **土地活化與開發自省**：記取高雄大樹光電案教訓，未來土地活化招標將導入「環境與地形敏感度評估」，嚴禁在具生態保育價值之土地進行高強度開發，並於契約增列環境保護強制性條款。

✓ **參與集水區治理**：參與跨部會「集水區保育治理委員會」，針對管轄之 21 座水庫蓄水區落實巡查、取締與水土保持，間接守護了石虎及紅皮書受脅植物（如蘭潭）棲地。

✓ **外來種防治與自然解方實踐**：將外來種移除視為自然解方之關鍵行動。針對水庫區布袋蓮、水芙蓉等外來水生植物進行常態性撈除，防止取水設施堵塞並維持水體含氧量；針對集水區或生態園區，配合林保署或 NGO 等專案，移除小花蔓澤蘭等外來種以保護原生林木健康與固碳功能，確保集水區或園區之生態完整性，主動扭轉自然喪失，達成自然正增長願景。

C. 指標與目標之設定並追蹤

透過指標衡量水資源使用、污染排放及生態復育績效，將其整合於營運流程中。參考 TNFD 指標架構建立即時化、可追蹤的管理指標，並且投入相關工作。

● **總空間足跡（C1.0）**：監控管轄之 21 座水庫蓄水區（1,220 km²）、飲用水水源水質保護區（3,873 km²）及自來水水質水量保護區（6,624 km²）之土地利用情形。

- **污染物排放（C2.0）**：追蹤 2025 年產出之 314,511.71 公噸固體廢棄物（淨水污泥與碳酸鈣結晶）之資源化流向，並監控放流水之化學需氧量（2025 年平均 10.7 ppm）。
- **新興污染物監測（WU.C2.0）**：針對 PFAS（PFOA、PFOS、PFHxS）建立背景資料庫，2025 年已完成 381 件背景值分析，以因應預計 116 年 7 月 1 日施行的飲用水水質標準新制。
- **水資源循環與減輕漏損（WU.C3.0/3.1）**：2025 年廢水回收再利用率達 83.6%（98,414,771 m²），並透過 AI 輔助檢漏於 2025 年成功檢出 4,003 件漏水。
- **即時管理工具**：「水質警示平台（WQAP）」即時監控全台 439 個場站水質數據，並透過「大數據資料視覺化分析平台」與 WADA 系統自動產生漏水異常通報。
- **每年公開報告與持續改善**：台水每年定期發行「永續報告書」，公開 ESG 與自然相關績效，並且滾動檢討與擬定未來經營策略與發展目標。

▼ 台水自然相關之衝擊、風險及機會與其指標及對策對應表

分類	影響驅動因素或類別	可能內容或具體說明	對應 TNFD 指標或監控 / 潛在績效指標	緩解或友善行動對策
衝擊	土地利用面積	基礎設施建設導致陸域棲地壓縮或受阻。	C1.0 總空間足跡：管理 3,873 km ² 水質保護區。	導入「環境與地形敏感度評估」；嚴禁於高生態價值土地進行開發。
	淡水利用與用水	過度抽水導致河川乾涸、地下水位下降。	WU.C3.0/3.1 水資源循環與減輕漏損：廢水回收率 83.6%。	執行降低漏水率計畫；推動海水淡化與伏流水等替代水源。
	有毒及營養物質排放	藥劑使用與廢水排放導致水體及土壤污染。	C2.0 污染物排放：COD 平均 10.7 ppm（遠低於標準）。	導入 AI 精準加藥系統（藥劑減量 41%）；落實「一機三卡」廢水查核。
	固體廢棄物產生	淨水過程產生污泥，若處理不當將污染環境。	C2.2 廢棄物產生與處置：產出 314,511 公噸，再利用率 100%。	推動循環經濟，將污泥轉化為紅磚及培養土原料。
風險	實質－立即性	水源水質變化（如濁度飆升、藻華）。	生產成本增加；水質合格率需維持 99.95%。	啟用「台水 1 號」智慧監測船；建立高濁度三階段應變機制。
	實質－立即性	極端天氣事件（颱風、洪水導致設施崩塌）。	基礎設施修復支出；供水普及率目標 95.92%。	設置 504 台緊急發電機；推動跨區調度與備援水源工程。
	實質－立即性	外來入侵物種（阻塞設施或破壞生態）。	引水效率降低；直接清除成本增加。	執行水庫區布袋撈除；配合跨部會計畫移除小花蔓澤蘭。
	轉型－政策與技術	新興污染物規範（如 PFAS、微塑膠）。	資本支出增加；法規遵循成本提升。	建立 13 項新興物質背景資料庫（已完成 2,337 件分析）。
	轉型－聲譽	過度取水或乾旱導致社會公眾信賴下滑。	聲譽損害；售水率目標提升至 82.13%。	開發 AI 智能客服即時公告訊息；推動植樹固碳與生態保育合作。
機會	資源效率與營運優化	多元水源開發（海淡、伏流水）減輕地表水壓力。	降低對天然水源依賴度。	興建新竹、台南海淡廠；執行伏流水二期工程。
	智慧化轉型機會	AI 技術輔助減漏與精準加藥，降低能耗與成本。	漏水率降至 9.77% 以下。	投入 634 億元推動降漏計畫；導入 AI 聲學檢漏與大數據預警。
	產品、服務與模式創新	循環經濟將廢棄物轉化為綠色資產。	污泥資源化再利用率 > 99.9%。	污泥餅轉化為建材（紅磚 61.9%）；發展小水力與太陽能綠能。
	自然本位解方（NbS）	透過集水區森林保育提升天然過濾功能。	累計植林面積 283.69 公頃。	推動「植樹固碳」計畫，每年貢獻 2,744 噸 CO ₂ e 碳匯效益。



04

環境績效

ENVIRONMENT PERFORMANCE

- 4.1 能源管理與溫室氣體排放 118
- 4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理.....124
- 4.3 環境管理.....130



4 環境績效

Environment performance

台水深知環境績效是企業長期競爭力的展現，更是民眾在供水品質外最容易切身感受到衝擊的面向。我們在追求財務穩健與穩定供水的核心服務時，也努力減少環境足跡，落實資源循環與環境共榮。本章節將詳述台水針對重大性主題之環境績效數據，涵蓋能源管理、溫室氣體排放，以及廢棄物與放流水之治理成效。

4.1 能源管理與溫室氣體排放

● 4.1.1 能源與溫室氣體績效

台水之能源消耗量資料彙整自主要能源使用源，涵蓋供水動力（即淨水供水系統所用電力）、燃油發電機及公務車輛用油等營運據點之使用數據。計算基礎包含電費單據、燃料採購紀錄及帳單資料，範疇包括電力、柴油、汽油及天然氣。本報告書各類能源使用量轉換為吉焦耳（GJ）或其倍數進行揭露，相關能源轉換係數係參考政府主管機關公告及 IPCC 指引進行估算。

台水持續追蹤組織內部每年度之外購電力、汽油及柴油使用量，辨識能源精進潛力，優化供水流程並降低碳排放。2025 年外購電力使用量（1,024,574,320 kWh）微幅增加約 0.84%。在能源使用效率方面，能源使用密集度微幅上升為 0.001148 GJ/m^3 ，而單位供水用電量則略升為 0.316 度/m^3 （「外購電力使用量」除以「年度供水量」）。在碳排放方面，單位溫室氣體排放強度略升約 0.67%，2025 年實績為 $0.151 \text{ kg CO}_2\text{e/m}^3$ ，詳細能源使用與碳排放資訊彙整於下表。

關於溫室氣體管理策略，請詳見本報告書第三章。台水非環境部首批強制盤查登錄之對象，由於台水營運據點與設備涵蓋廣泛且複雜，實施完整碳盤查需較大資源投入，過去並未實施完整碳盤查與查證；而是透過自主盤查估計碳排放量，以 2005 年為基準年，針對範疇一（直接排放）與範疇二（能源間接排放）進行盤點，並參考環境部及台電公告之最新排放係數計算。2025 年台水已啟動碳盤查導入計畫，並以第五區處為碳盤查示範先行區，預計 2026 年可完成第五區處碳盤查。未來台水將持續精進碳管理機制，逐步擴大盤查範疇，完成全公司盤查，落實淨零排放目標。

- **範疇一（Direct Emissions）：**

涵蓋台水所擁有或控制之活動產生的排放，包括水處理流程、公務車輛及備用發電機化石燃料燃燒。

- **範疇二（Indirect Emissions）：**

為台水最主要的排放來源，主要係來自營運所需之外購電力。

在再生能源發展方面，鳳山淨水場太陽光電計畫已於 2025 年 8 月 8 日正式發電，並於同年底完成台灣再生能源憑證（T-REC）轉移，為台水首次電力自發轉供自用，累計減碳量達 838,525 kg CO_2e 。

▼ 非再生能源使用量與溫室氣體排放

項目名稱	2023 年	2024 年	2025 年
外購電力使用量 (kWh)	1,011,338,330	1,016,016,513	1,024,574,320
外購電力使用量熱值 (GJ)	3,640,817.99	3,657,659.45	3,688,467.55
汽油使用量 (公升)	891,658	915,903	903,270
汽油使用量熱值 (GJ)	29,118.91	29,910.68	28,688.82
柴油使用量 (公升)	66,977	88,260	95,980
柴油使用量熱值 (GJ)	2,355.52	3,104.03	3,470.37
能源使用量熱值合計 (GJ)	3,672,292.42	3,690,674.15	3,720,626.74
年度供水量 (m ³)	3,179,746,300	3,230,827,173	3,240,759,141
年度能源使用密集度 (GJ/m ³)	0.001155	0.001142	0.001148
範疇一溫室氣體排放 (kg CO ₂ e)	2,276,973.85	2,389,774.42	2,330,157.38
範疇二溫室氣體排放 (kg CO ₂ e)	499,601,135	481,591,827	485,648,228
範疇一 + 範疇二溫室氣體排放量 (kg CO ₂ e)	501,878,109	483,981,602	487,978,385
年度溫室氣體排放強度 (kg CO ₂ e/m ³)	0.158	0.150	0.151

註：

- 台水年度能源使用量統計包含組織內部之外購電力、汽油及柴油使用量，不包含組織外部能源使用量，統計數據皆來自收費單據之使用量。
- 2024 年以前能源轉換係數參考環境部公布之《溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版》中各種能源的熱值係數，汽油（7,800kcal/L）、柴油（8,400kcal/L）、外購電力（0.474 公斤 CO₂e/度）。2025 年則更新參考環境部公布之「2024 年 2 月 5 日公告溫室氣體排放係數」中各種能源的熱值係數，汽油（7,586kcal/L）、柴油（8,636kcal/L）、外購電力（0.474 公斤 CO₂e/度）。為統一能源單位，本報告書歷年資訊皆調整以 1 kcal=4.1868KJ（國際蒸氣表熱化學常數）為計算基礎。
- 彙整溫室氣體量的方法採營運控制法，直接（範疇一）排放來源包含組織內部使用之汽油及柴油，間接（範疇二）排放來源為組織內部使用之外購電力。
- 溫室氣體計算所包括的氣體種類為二氧化碳、甲烷及氧化亞氮。
- 外購電力溫室氣體排放係數參考經濟部能源署公布之電力排放係數，2023 年：0.494 kg CO₂e/kWh；2024 年 0.474 kg CO₂e/kWh；2025 年未公告，故採用 2024 年 0.474 kg CO₂e/kWh。
- 年度能源使用密集度、溫室氣體排放密集度計算該比值的組織特定之度量標準（分母）為年度供水量（m³）。故能源使用密集度之計算公式：能源使用量熱值合計（GJ）/ 年度供水量（M³），年度溫室氣體排放密度之計算公式：範疇一 + 範疇二溫室氣體排放量（kg CO₂e）/ 年度供水量（M³）。
- 溫室氣體盤查數據為本公司自主盤查資料。溫室氣體盤查基準年為 2005 年。
- 數據更正說明：本公司於編製本年度永續報告書的過程中，發現 2023 年及 2024 年的外購電力使用量及汽柴油使用量的數據存在錯誤，本公司已重新計算驗證，本報告書呈現修正後的正確數據，以確保資訊揭露準確性。

4.1.2 節能減碳行動與績效

對台水而言有效的能源管理為最核心的碳管理手段，透過各業管單位推動各項措施，以開源（如發展再生能源自用）與節流（節能）滾動檢討台水能源與溫室氣體排放績效，以達節能減碳目標。台水節能減碳之五大策略包括：

- ✓ 提升能源效率
- ✓ 發展綠色能源
- ✓ 推動綠色辦公
- ✓ 提供綠色服務
- ✓ 加強綠色生產及資源有效利用

A. 提升能源效率

台水 2025 年能源使用密集度為 0.001148 GJ/m^3 。根據國際水協會（IWA）出版之《供水服務績效指標：第三版》²⁰，標準水處理系統之能源使用密集度介於 0.00072 至 0.00216 GJ/m^3 之間，配水系統則為 0.00144 至 0.00432 GJ/m^3 。台水的能源使用效率落於國際優等區間，充分展現具國際水準的能源管理成效。近年來，台水單位供水用電量受外部因素影響而有所波動，主因為：

- 政策配合：積極參與政府抗旱調度計畫。
- 社會責任：為保障偏鄉供水穩定及優化民生用水品質，增設加壓站與相關設施。

儘管供水負荷增加，我們仍積極推動各類節能措施，努力優化用電效率。目標於 2032 年達成供水用電能源密集度較 2005 年減少 5%，預計降至 0.00105 GJ/m^3 （約 0.2913 度/m^3 ）。台水將「管理制度優化」與「設備改善」視為精進能源效率之兩大支柱。在管理面，依據《節約動力費作業要點》，要求各區處及廠所定期提供具體節能措施並檢討執行情形；各場所於每年 4 月及 10 月依台電資料填報內部節能績效，並分別於 5 月 10 日及 11 月 10 日前由區處完成彙整。其中，低壓場站由區處自行控管，而 100 瓩以上之電表則須提交總管理處備查，並由總處業管單位於次年 2 月完成全年度審核，以落實滾動式管考。具體推動措施包括：汰換老舊機組為高效率馬達、增設變頻調速系統（VFD）、降低漏水率以減少無效抽水，並透過尖離峰用電調度與大額用電監控，全方位優化能源使用效率。目前主要管考與推動具體措施略如下：

調整契約容量	改善功率因數	改善並選用適當電動機及抽水機
調整供水操作模式	慎選時間電價計費方式	落實保養用電設備保養與維修
檢討淨水設備耗能（操作水頭損失）	隔離高低壓供水區	加強管線及受、清、配水池檢修漏
檢討配電系統	加強洗井作業	調整合理水壓
辦公室節約用電	確認電費之計收	特定新設建築申請綠建築證書

在硬體面，台水透過精進設備技術與優化工程設計，積極落實節能減碳。配合經濟部政策，自 2024 年起針對 43 處用電大戶（契約容量大於 800 瓩之場站）導入 ESCO（能源技術服務業）改善計畫，重點項目涵蓋抽水機汰換、新設變頻器及能源管理系統（EMS）。根據 2025 年底診斷報告預估（截至 114 年底前完成改

²⁰ <https://iwaponline.com/ebooks/book/255/Performance-Indicators-for-Water-Supply-Services>

善並出具績效報告 5 處），每年可再節電達 277.6 萬度（9,995 GJ）；相較於 2024 年之節電量為 2,397.2 萬度（86,299.2GJ），整體節能效益預計再提升 11.6%。

為確保節能成效之精準度，台水參考臺灣綠色生產力基金會規範及國際節能績效量測驗證協定（IPMVP）之精神，建立各項節能採購之效益計算標準。透過實證為基礎（Evidence-based）的評估方式，不僅能精確衡量投資效益，亦有助於採取量化且精準的減碳路徑規劃，強化公司整體能源治理績效。

台水積極將「綠建築」理念導入場站設計，在設計階段即依循自然環境條件，採用高隔熱材料與節能門窗，大幅降低熱傳導造成的能源流失；室內則配置高效能空調、智慧照明及節能插座等用電設備。此外，建物亦整合太陽光電系統與雨水回收設施，提升資源自給率並減少對外部能源的依賴。2025 年，台水已順利取得以下五處場站之綠建築標章，具體實踐低碳營運並降低長期維運成本：

- 澎湖地區：七美海淡廠管理中心、吉貝海淡廠管理中心
- 南區：曾文二期管理樓、山上淨水場操作樓
- 屏東地區：屏東區處潮州所

台水積極落實各項節能減碳措施，碳排減量成效顯著。2025 年雖受供水調度影響微幅波動，整體減碳效益仍維持在 10.1 萬公噸 CO₂e 的成果。為持續響應國家淨零排放政策，台水已設定 2026 年達成 10.6 萬公噸 CO₂e 的減量標的，我們將透過 ESCO 節能改善、綠建築推廣及再生能源應用等措施，持續降低營運環境衝擊。

▼ 台水碳排減量

碳排減量	2023	2024	2025	2026 目標
單位：公噸 CO ₂ e	82,811	104,580	100,704	105,780

B. 發展綠色能源

台水積極推動再生能源發展，以太陽能與小水力為主要發展目標，盤點自有案場，分階段開發，近年再生能源累積發電成效如下表，整體再生能源發電量接近年購電量 10%，未來將朝向優先自用再生能源發電，並擴大綠電採購，提升再生能源使用占比。

▼ 近年再生能源發展績效

發電種類	2023 年	2024 年	2025 年
太陽能累計建置案場數	120 處	130 處	137 處
太陽能設備容量（kW）	67,000	79,556	83,125
太陽能效益（年回饋金）	9,352.5 萬元	9,789 萬元	10,544 萬元 ^{註 1}
小水力累積建置案場數	1 處	2 處	3 處
小水力設備容量（kW）	130	845	2,345
太陽能發電量（kWh）	82,728,259	96,934,754	99,515,145
小水力發電量（kWh）	650,000	650,000 ^{註 2}	8,992,256
總計（kWh）	83,378,259	97,584,754	108,507,401

註 1：太陽能效益（年回饋金）之計算方式為 2025 年總回饋金 1 億 0,778 萬元扣除小水力發電回饋金 234 萬。

註 2：不含沙鹿配水中心發電量。

● 設置太陽能光電設備

台水場站分布全台且有一定面積之佔地，有太陽光電發展潛力。在不影響未來供水系統維護、操作及辦公室使用的前提下，積極盤點自有水庫、淨水場、加壓站及水池空間、辦公室屋頂及閒置土地利用可行性，以自發自用或租賃之方式，設置太陽光電發電設備，以兼顧環保與經濟發展。2017 年起對設置容量較大、符合經濟效益之場站優先進行太陽光電設備招標，截至 2025 年底已完成設置 137 處，總裝置容量 83,125kW，2025 年發電 9,951 萬度，相當減少約 47,170 噸二氧化碳（電力排碳係數以 0.474 計算），目前累積太陽光電設置績效如前表。

● 推廣小水力發電

台水的小水力發電乃運用水的勢能轉換成電能，其原理主要是利用水位的高低落差在重力作用下流動，為本公司具有發展優勢之重點再生能源項目。我們透過盤點原水、淨水及供水系統，選定具有充足流量及水頭落差之場址作為潛能場站，並在確保供水管線安全、供水穩定性及流量歷年變化等因素下，進行小水力發電可行性評估。為了發揮專業分工並簡化作業，台水採取提供土地空間、招募優良民間廠商規劃興建之方式辦理，並訂定「小水力發電設備評估作業指引」以利各區處執行。

目前的案場營運模式分為「出租」與「自發自用」兩種類型。在出租模式下，由得標廠商設置設備並將產出電力售予購電公司，本公司則按售電收入之一定比例收取回饋金；自發自用模式則由本公司收購廠商生產之綠電及再生能源憑證，藉此直接扣抵組織能源消耗。在具體成效方面，2025 年已順利完成雲林湖山淨水場小水力發電廠，結合先前落成的台東利嘉淨水場及台中沙鹿配水中心，累積總裝置容量已達 2,345 kW。後續將規劃推動台南南化淨水場之開發案，預計完工後累積總裝置容量可進一步提升至 3,785 kW。

▼ 小水力發電規劃

案場	建置進度	裝置容量	回饋金比例	2025 年發電量	年減碳量
利嘉淨水場	2023 年 1 月已併聯發電	130kW	8%	42 萬度	201 公噸
沙鹿配水中心	2024 年 12 月併聯發電	715kW	30%	419 萬度	1,986 公噸
湖山淨水場	2025 年 5 月併聯發電	1,500kW	55%	450 萬度	2,109 公噸
南化淨水場	建置中	1,440kW	3.5%	720 萬度	3,413 公噸
深溝淨水場	建置中	預估 125kW	-	-	-
泰田配水池	建置中	預估 86kW	-	-	-
烏嘴潭淨水場	規劃中	預估 824kW	-	-	-
后一淨水場	規劃中	預估 570kW	-	-	-

註：回饋金比例來自台水各區處小水力發電設備案租賃契約書

● 建置綠電自用與憑證轉移

隨著全球產業響應 RE100 倡議，再生能源的發展與應用已成為企業永續轉型的核心。為落實我國經濟部能源局《一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法》（俗稱用電大戶條款），台水針對契約容量達 5,000 kW 以上之場站積極規劃。其中，高雄給水廠高屏溪取水站已達法定設置條件，經評估每年需使用 1,769,040 度之再生能源電量，以滿足 10% 契約容量之裝置容量義務。考量高屏溪取水站現場空間受限，無法直接設置自發自用之太陽光電設備，台水採取彈性配套方案，選定鳳山淨水場清水池作為替代場所設置發電設

施，並透過電能轉供方式收購所生產之綠電。此舉不僅確保符合法規規範，更是台水擴大導入再生能源、優化能源結構的關鍵里程碑。鳳山淨水場之太陽光電建置計畫已於 2025 年 8 月 8 日正式併網發電，並於同年底順利完成台灣再生能源憑證（T-REC）之轉移，實質減碳量達 838,525 Kg CO₂e。根據長期效益預估，該案場於 2025 年至 2030 年間，總計可為公司創造約 409.6 萬 kg CO₂e 之減碳貢獻，有效落實綠色營運目標。

C. 推動綠色辦公

● 辦公室節能減碳

為推廣員工從日常辦公中力行節能減碳，台水於 2024 年頒訂「推動綠色辦公暨節能實施計畫」，從「節約用電」、「節約用油」、「節約用水」、「節約用紙」、「減塑減廢」、「分類及回收再用」、「綠色採購」、「環境美化」及「倡議宣導」9 大措施提供各單位實際行動指導，包括空調設定溫度均維持 27~28 度並依季節溫度變化調整開放時段、中午午休關閉電燈、裝設定時控制器關閉非上班時間飲水機用電、推動使用公文線上簽核及會議線上簽到，以減少紙本文件列印、加強環境植栽種植等。此外，每年編列預算汰換節能型空調設備、照明設備、省水型馬桶等，提升用電用水效能。

● 採用低碳排運輸工具

目前公司公務車數量共 1,461 輛，其中小型貨車及機車占多數，每年將視車輛汰換標準及共同性費用編列基準辦理汰換為低碳排運輸工具。此外，訂定公務車搭乘人數最低限制，超過 3 人才可派公務車。

● 強化資訊設備管理

因應科技發展，企業各內外部系統持續走向數位化，對網路與伺服器需求遽增，將導致相關能源使用隨之增加。台水未來預計將實體伺服器轉換成虛擬伺服器，以虛擬化技術節省空間，可在電力和冷卻成本上有顯著節約成效，並通過減少額外硬體的採購，可大幅節約成本。除透過虛擬伺服器減少耗用資源及電力使用外，亦將多數實體會議改為電子會議，減少冷氣及電力使用。

D. 提供綠色服務

台水積極響應國家節能減碳政策，全面推動 e 帳單（電子帳單、簡訊帳單）服務，將數位化科技融入民生用水服務。除長期推行 Email 電子帳單外，自 2021 年 1 月起進一步推出「簡訊帳單服務」，提供用戶更多元、便利的繳費與帳單查詢選擇。透過數位化轉型，民眾可隨時隨地掌握水費資訊，不僅提升繳費便利性，更能有效減少實體紙張耗用，實踐環保理念。為了提升 e 帳單普及率，台水採取多管道宣導策略，包括平面媒體、官方網站、社群平台（臉書）、實體文宣及紙本帳單信封等進行推廣；同時，各區管理處亦配合地方機關活動設攤，強化與用戶的溝通。在實質減碳效益方面，參考環境部「產品碳足跡資訊網」之碳標籤資訊，以每減少一件實體帳單可減少 7.6 公克 CO₂e 放量計算，2025 年台水 e 帳單申辦件數達 1,685,869 件，換算全年共減少 76.88 公噸 CO₂e 之排放量，顯著降低服務營運過程中的環境足跡。

▼ 台水歷年 e 帳單申辦件數

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
e 帳單電子帳單總申辦件數	938,303	1,101,777	1,284,860	1,506,930	1,685,869
e 帳單電子帳單寄送總數（紙張數）	5,629,818	6,610,662	7,709,160	9,041,580	10,115,214
二氧化碳減量（kgCO ₂ e）	42,787	50,241	58,590	68,716	76,875

註：紙張數為總申辦件數 *6 期水費帳單；減碳量為紙張數 *7.6g/1,000/1,000。

E. 綠色生產及資源有效利用

● 污泥再資源化

為降低污泥處理成本與發展再利用性途徑，台水於 2015 年完成「淨水污泥冷結固化再利用之可行性研究」，亦持續進行淨水污泥餅再利用產品技術之相關研究，透過循環經濟，維持淨水污泥餅再利用正常化，減少掩埋，降低碳排放量。

● AI 精準加藥

台水導入智慧化運作從細節做起，發揮積沙成塔之力帶來多重效益。淨水過程中，傳統後饋式加藥方法在極端天氣下水質變化迅速，需依賴人工經驗調整，易造成藥劑浪費。因此我們根據過去收集的大量水質數據與加藥紀錄計算，導入 AI 協助評估，因應即時水質狀況自動評估需添加的藥量多寡。目前一處淨水場導入前加藥量約為每小時 15 升，導入後減少至 8.9 升，藥劑使用減少約 41%。廢水量整體減少約 2%，減碳量約為 2.74 公噸 CO₂e，後續預期有兩處將陸續完工。

● 植樹固碳

台水積極推動各場站、管理樓及服務所植林綠化，至 2024 年止各場站、水庫、管理樓及服務所植樹 279.29 公頃，2025 年再新增 4.4 公頃，總計達到 283.69 公頃，減碳量約 2,744 公噸二氧化碳，並可增進生態永續，未來廣續植林以推動國家森林碳匯，更是邁向「自然正增長」（Nature Positive）的具體實踐。

4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理

為降低環境足跡，台水對於各類污染物排放及廢棄物管理採取嚴謹的治理態度。由於本公司營運業務相對單純，相關排放物與廢棄物具備高度可控性且環境衝擊較低；然而，在「循環經濟」的思維下，不應只是減少廢棄物或排放，而是更積極投入資源循環利用的研究與應用，促進資源如同水循環般永續再生。

從源頭管理著手，台水優先選擇水質潔淨的河川、水庫、伏流水或地下水作為原水來源。透過「自來水水質水量保護區」的積極劃設與管理，不僅能確保原水品質、減輕淨水處理負擔，更能從源頭減少製程廢棄物的產生。水處理過程中產生的廢棄物及廢水若未妥適管理，將可能對水陸域生態及環境品質造成衝擊，因此建構淨水場的完善的廢棄物管理體系更顯重要。

● 4.2.1 現況說明

A. 固體廢棄物處理

當淨水場抽取原水後，會進行一系列淨水處理程序，去除水中的微量有機污染物、微細濁度或懸浮固體。淨水後剩餘的固體部分則經過濃縮、脫水和乾燥等程序，最終形成污泥餅。2025 年固體廢棄物總量約為 165,122.29 公噸，其中淨水污泥量約為 149,590.78 公噸、碳酸鈣結晶約為 15,531.51 公噸。

▼ 廢棄物種類及產生量

廢棄物種類	2023 年	2024 年	2025 年
總廢棄物量（公噸）	138,725.28	162,020.59	165,122.29
淨水污泥（公噸）	122,671.92	145,142.35	149,590.78
碳酸鈣結晶（公噸）	16,053.36	16,878.24	15,531.51

自來水淨水場多種處理過程中，沉砂池以重力沉澱方式產生之污泥，係屬不會產生二次污染之有用土石資源，得依營建署剩餘土石方處理方案之規定辦理，成為可再利用之資源，不受廢棄物清理法等相關規定管理；其餘混凝沉澱之污泥，因含有混凝劑、助凝劑或高分子凝聚劑，恐有二次污染之虞，因此，其處理時皆依《廢棄物清理法》之相關規定辦理。

淨水污泥量受天候影響顯著，特別是暴雨期間，原水濁度大幅上升，導致污泥量明顯增加。目前台水每年自行產製及委外機械脫水的事業廢棄物（含污泥餅暨碳酸鈣結晶），約 16~18 萬噸（含委外操作高級處理廠如澄清湖、鳳山、拷潭等給水廠）。本公司污泥餅之最終處置，除了澎湖離島外皆採再利用方式辦理委外處理，其委託廠商資格均依《廢棄物清理法》及經濟部《事業廢棄物再利用管理辦法》等相關規定核實審查，再利用成果可見本章循環經濟段落說明。

B. 廢水排放

台水所屬淨水場 2025 年總排放量為 19,339,392 m³，平均每日廢水排放量為 52,984 m³。台水所轄淨水場排放水質皆符合行政院環境部發布之放流水水質標準。

▼ 近三年台水廢水排放總量

年份	2023 年	2024 年	2025 年
本公司所屬淨水場總排水量 （含滲水；單位：m ³ ）	15,515,055	18,586,802	19,339,392

▼ 近三年台水放流水排放水質

檢測項目	放流水水質排放標準（ppm）	年平均監測值（ppm）		
		2023 年	2024 年	2025 年
化學需氧量	<100	8.4	8.1	7.9
懸浮固體	<50	11.5	10.6	11.5
總餘氯	<0.5	0.05	0.05	0.04

註：台水所轄淨水場排放水質皆符合行政院環境部發布放流水水質標準（化學需氧量 <100mg/L、懸浮固體 <50mg/L 及總餘氯 <0.5mg/L）。



C. 空污與氣體排放

台水主要製程為自來水生產，動力來源以台電供應為主，製程沒有排放氮氧化物、硫氧化物、持久性有機污染物（Persistent Organic Pollutants, POPs）、揮發性有機化合物（Volatile Organic Compounds, VOCs）及有害空氣污染物 Hazardous Air Pollutants, HAPs），尚無常態高溫燃燒產生 SO_x、NO_x 或其他顯著氣體排放，且為配合減能減碳，本公司供水場域之冷氣機冷媒皆使用環保冷媒。

4.2.2 廢棄物管理與循環經濟策略

原水取水需經多道水處理步驟，處理的過程產生之污泥，則需透過有效的廢棄物管理策略，避免資源浪費。台水積極發展循環經濟模式，透過公司永續委員會，訂定相關推動與管考目標，在台水《114 年度永續發展執行計畫》中，供水處訂定循環經濟目標，並訂定以下兩項 KPI，每半年追蹤辦理情形。2025 年度淨水污泥再利用率與淨水軟化碳酸鈣結晶再利用率皆達 99.9%：

- 每年淨水污泥再利用率達 99.9%
- 每年淨水軟化碳酸鈣結晶再利用率達 99.9%

台水透過循環經濟的經營模式，將污泥餅（含淨水污泥與碳酸鈣結晶）等廢棄物視為資源，重新投入生產和消費循環中，主要製作成水泥、紅磚、培養土、高壓磚、混凝土骨材及燒結原料，99.9% 回收再利用。2025 年污泥餅回收再利用處理方式以紅磚原料占比最高，總計 102,227.88 公噸；其次為培養土原料，總計 45,659.7 公噸。

▼ 2025 年污泥餅回收再利用處理比例

處理方式	處理重量（公噸）	比例（%）
紅磚原料	102,227.88	61.99%
CLSM 原料 ²¹	1,275.41	0.77%
水泥原料	247.99	0.15%
培養土原料	45,659.7	27.69%
高壓磚原料	1,676.91	1.02%
燒結原料	0	0%
混凝土骨材原料	13,833.02	8.39%

為管理廢棄物產生之環境衝擊，並追蹤再利用方式及比例，本公司已訂定「台灣自來水淨水污泥餅處理或再利用輔導管理及查核要點」，有效管理相關資源利用與處置，其中分別針對處理廠商及再利用廠商不同的性質制定輔導查核要點，並明定廠所、區處及總處的查核頻率落實分級輔導查核，確保無非法棄置情形。

台水各淨水場依「台灣自來水公司淨水污泥餅處理或再利用輔導管理及查核要點」規範進行管理與查核，相關輔導管理與查核要點摘要如下：

²¹ 可控制性低強度回填材料（Controlled Low-Strength Materials, CLSM）

台灣自來水公司淨水污泥餅處理或再利用 輔導管理及查核要點

一、處理機構管理

- 基本資料建檔：包括單位名稱、地址、負責人、聯絡方式、處理方式、核准數量等
- 作業紀錄：記錄污泥餅數量、含水率、過磅單據、清運與處理流程
- 法規遵循：依據《廢棄物清理法》及相關標準辦理清理計畫書、申報與貯存

二、再利用機構管理

- 再利用資料建檔：包括機構名稱、用途、核准數量、再利用方式、產品名稱等
- 作業與產品紀錄：記錄污泥餅數量、含水率、過磅單據、產品銷售資訊等
- 法規遵循：依據《廢棄物清理法》及相關標準辦理清理計畫書、申報與貯存
- 品質控制：產品應符合國家標準，並建立品質管制機制

三、輔導與查核

- 查核事項：包括清運車輛與聯單一致性、清運路線與計畫書一致性、處理機構運作正常性等
- 查核頻率：每月應辦理處理機構與再利用機構的輔導與查核，並保存紀錄

四、資料保存

- 資料保存：所有相關紀錄應建檔備查，並妥善保存五年

4.2.3 廢水循環再利用

台水積極落實水資源循環再利用，致力於減少製程放流量以善盡環境保護責任。在淨水製程中，除了海水淡化廠與高級處理廠之逆滲透（RO）設備所產生的濃縮滷水因含鹽量極高不予回收外，其餘淨水場所產生之廢水皆優先進行回收再利用。2025 年台水全年廢水回收總量達 98,414,771 m³，回收再利用率提升至 83.6%。透過高效的回收機制，不僅有效提升水資源使用效率，亦展現台水在氣候變遷下穩定水資源調度與永續用水的管理效能。

▼ 近三年台水廢水回收再利用率

年份	2023 年	2024 年	2025 年
廢水回收再利用率	83.3%	80.5%	83.6%

4.2.4 放流水品質管理

放流水水質的優劣直接關乎水資源使用效率、環境受納負荷及潛在財務風險。為落實環境保護責任並確保排放水質符合國家《水污染防治法》及相關法規標準，台水已建立一套系統化的放流水品質管理機制。我們的管理措施涵蓋制度規範、設備維護、檢測申報、異常應變及持續改善等五大面向。透過高頻率的水質監測、積極提升回收再利用率，以及嚴謹的法規遵循流程，致力於將營運過程對自然水體的負面影響降至最低，從而有效控管潛在的環境挑戰，提升永續管理效能。

台水放流水管理目標



台水為進一步改善放流水回收之質與量，特針對放流水處理設施及設備訂定相關規定，並成立推動小組，積極管理並研擬改善方案。於 114 年度永續發展執行計畫中，本公司供水處與水質處規範放流水品質管理績效指標，訂定以下兩項 KPI，每半年追蹤辦理情形，2025 年兩項目標皆有達標：

- 放流水水質之環保罰單 0 件
- 超過 2 萬 CMD 之淨水場，每季至少檢驗 1 次，部分場區每年 2 次

台水放流水處理設施設置通則及設備效能提升小組目標



台水各淨水場定有「台灣自來水股份有限公司廢水處理業務輔導管理及查核要點」，每年除針對放流水的排放量進行評估和調整，亦積極推動水資源的有效利用，制定了廢水回收再利用政策，加強廢水處理設備與操作管理，確保水質安全，善盡水資源和環境保護責任。相關輔導管理與查核要點摘要如下：

台灣自來水股份有限公司廢水處理業務輔導管理及查核要點

一、制度化管理與法規遵循

- 法規依據：依循《水污染防治法》及相關子法，包括《水污染防治措施及檢測申報管理辦法》、《放流水標準》等，確保廢水處理作業合法合規。
- 內部規範：制定《廢水處理業務輔導管理及查核要點》，明確規範各區處及廠所的責任與作業程序，提升管理一致性。

二、監測與檢測機制

- 水質檢測：依據公司水質檢驗規範，定期檢測原廢水、回收水及排放水的氫離子濃度指數、水溫、化學需氧量、懸浮固體及總餘氯等指標。
- 委外檢測：依規定頻率，委託具備資格的环境檢驗測定機構進行水質檢測，確保檢測結果的客觀性與準確性。

三、設備管理與效能提升

- 設備維護：建立「一機三卡」制度，即紀錄卡、檢查維護紀錄卡與修理記錄卡，確保廢水處理設備的正常運轉與維護紀錄完整。
- 效能檢討：每年撰寫廢水處理設備效能提升檢討報告，並提交區處審查，持續推動設備效能的提升。

四、自主檢查與查核制度

- 自主檢查：主辦廠所每季依附件一進行自主檢查，並建檔保存五年，以備查核。
- 區處查核：各區處每季或每半年進行輔導查核，並將查核結果及追蹤辦理情形函報總處核備。

五、資訊申報與透明化

- 定期申報：依規定頻率，上網申報水污染防治措施及檢測等資料，確保資訊的即時性與透明度。
- 資料保存：相關檢測與查核資料建檔保存五年，供內部管理與外部查核使用。

4.3 環境管理

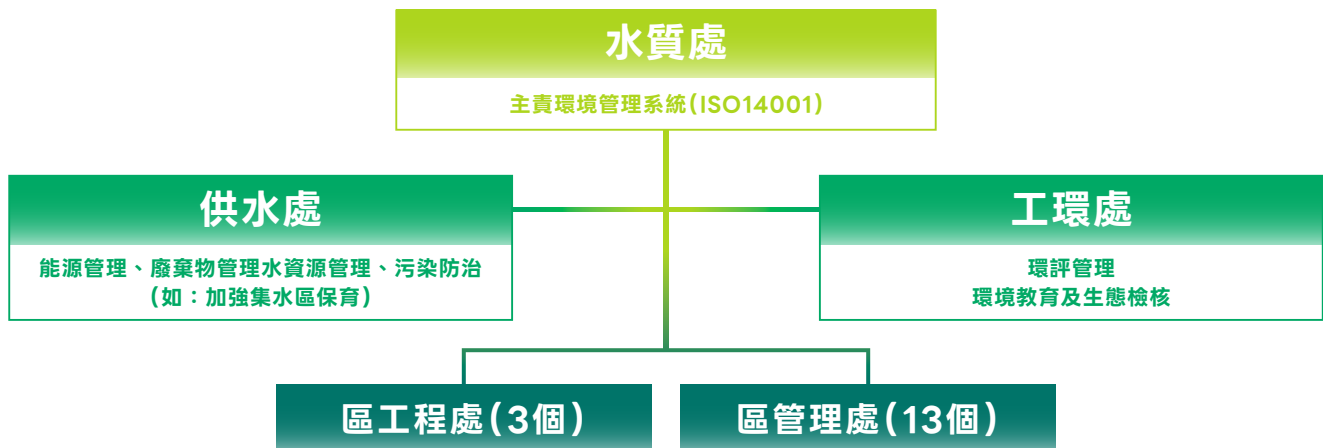
4.3.1 環境管理組織架構

台水建立完善的環境治理體系，以「總管理處規劃策略、各區管理處負責執行」為核心模式，致力於提升整體環境績效。水質處擔任環境管理之主責單位，統籌環境治理方針；並由各專業處室依權責訂定具體管理策略：

- 工安環保處：環評管理、環保法規遵循及環境教育。
- 供水處：負責水資源開發與分配、供水系統效能提升及水資源管理策略。
- 各區管理處、工程處：負責執行轄區內之能源管理、生態檢核與環境管理系統（EMS）之運作。

透過跨部門的權責分工與協作，台水將環境考量融入營運流程，確保各項永續策略能精確落實於第一線作業。

▼ 台水環境管理權責架構



台水自 2006 年起正式導入 ISO 14001 環境管理系統（EMS），旨在將自來水廠的實務運作與國際環境管理標準接軌。我們以落實企業環保社會責任為核心，參考國內外卓越經驗訂定「環境政策」，作為全公司環境管理推動的最高指導原則。透過將 ISO 14001 系統導入淨水場並逐步擴及各區管理處，台水藉由管理系統的建立、維持與持續改善，全面優化給水廠體質並提升淨水效能；同時經由第三方公正機構的驗證，以客觀、嚴謹的角度落實環境友善營運。

台水以供應「量足質優」之自來水為核心使命，在推動國家自來水建設、提升國民生活水準及促進經濟發展的同時，亦深感全球水資源匱乏之嚴峻挑戰。我們承諾透過環境管理系統的深化，持續提升環境績效，落實永續經營之目標，並具體實踐以下承諾：

▼ 環境政策

一 符合法規	恪遵環保法規 提升公司形象	二 環境保護	嚴控處理流程 杜絕污染機會	三 資源利用	反洗廢水回收 污泥餅再利用
四 全員參與	普及教育訓練 強化環保認知	五 社區和諧	加強溝通協調 做好敦親睦鄰	六 持續改善	提高環境績效 確保永續經營

臺中鯉魚潭給水廠為優先示範標的，於 2008 年取得 ISO 14001 驗證。依此成功經驗，陸續推動相關大型給水廠 ISO 14001：2015 新版驗證，至今已取得鯉魚潭、澄清湖、南化、拷潭、翁公園、東興、深溝、鳳山、公園、彰化第三、板新、娑婆礁、利嘉、新山、龍潭、寶山、牡丹、平鎮、貢寮、烏山頭、湖山、清洲、集集、路竹、大湳、水上、潭頂、新竹第二、坪頂、林內、嶺口、豐原第一及第二、石門、暖暖、屏東、曾文第一、新竹第一等，至 2025 年底有 38 座淨水場驗證通過，並持續維持其證書之有效性。

● 4.3.2 環境會計管理

環境會計管理是將環境成本與效益納入企業財務評價體系的關鍵工具，旨在透過量化數據反映企業營運對環境的實質影響。透過環境會計的實施，能更全面地掌握環境支出與經營績效間的關聯，進而制定精準策略以減輕環境負荷，並作為兼顧環境保護與財務穩健的重要決策依據。

台水環境保護支出為預防、減輕、避免或消除因生產產生的污染對環境之影響，災後重建或復育所需之投資和費用，積極推動本公司各場、站環境保護及污染防治事宜，確實遵守相關環保法令，以減少因產、供水程序產生的各種污染對環境之衝擊，並有效達成廢棄物再利用之資源利用為目標。環境保護執行重點與支出架構如下：

● 水污染防治與環境監測：

嚴格依據《水污染防治法》及《環境影響評估法》，落實淨水場廢水處理操作及排放許可管理。相關支出涵蓋廢水與污泥之委託檢驗、環境調查監測、環保教育訓練，以及各項法定規費（如空污、水污、土污整治費等）。

● 廢棄物減量與資源循環：

依據《廢棄物清理法》辦理淨水污泥之清運與處理，並透過機械脫水與日曬法將污泥含水率降低至 65% 之內控標準，以減少處理負擔。2025 年本公司積極推動污泥餅資源化，再利用比例高達 99.9%，成功將污泥餅轉化為紅磚、培養土、混凝土骨材及水泥原料等產品，實踐循環經濟目標。

● 環境保護資本支出：

針對營運及施工期間之空氣污染、水污染、噪音防制及工程廢棄物處理等項目投入專案資金，確保各項工程均符合環境友善規範。

▼ 台水近三年環保支出

年度	2023	2024	2025
支出（億元）	9.52	8.00	8.14



05

強化社會關係

RELATIONSHIP ENHANCEMENT

- 5.1 與社會連結 135
- 5.2 與員工共好 137
- 5.3 安全與責任 146



台灣自來水公司
Ninth Branch, Tainan Water Corporation
花蓮給水廠
Hualien Water Treatment Plant



5 強化社會關係

Relationship Enhancement

永續經營並回饋社區

台水透過穩定供水、災害應變與基礎建設投資，深化與社區的互信關係，同時以制度化供應鏈管理機制，將ESG要求延伸至合作夥伴，降低營運風險並提升整體社會責任表現：



災害與應變：
支援丹納斯颱風災後修繕、
即時處理馬太鞍事件，
確保供水安全。



推動偏鄉供水改善工程，
縮短城鄉差距，
2025共核准
204件相關建設。



供應鏈規模：
2025年採購
金額約
321.74億元。

打造友善職場環境

台水透過完善薪酬制度、福利保障與多元共融政策，維持人力穩定並提升員工福祉，並結合訓練與健康管理，完善組織長期發展基礎：



人力概況：
2025年員工5,897人，新進率7.50%
高於離職率5.68%，**人力穩定成長。**



良好的育兒環境：
育嬰復職率100%、留任率74%，
提供**完整保險**與**家庭支持措施**。



多元化發展：
2025年共進行職業安全衛生教育訓練 **8,050人次**，並 **保障少數族群就業權益**，
另外持續強化工作場域內**性平訓練**共 **1,932人次**。

原住民 **1.3%**
身障 **3.0%**

職業安全的風險管理體系

台水以「零重大職災」為核心目標，導入國際職安系統並結合風險評估與事故回饋機制，持續監測員工與承攬商之安全管理，確保營運穩定與法規遵循，透過以下行動打造安全第一的工作環境：



全面導入
ISO 45001 與 **TOSHMS**，
涵蓋全體員工與非員工工作。



安全績效：
2025年度員工零職災，承攬商職災降至3件，
且**無勞檢違規案件**。

5.1 與社會連結

● 5.1.1 供應鏈管理

台水之營運高度依賴工程承攬、設備供應與各類專業服務，供應鏈不僅是營運延伸，更直接影響服務品質與社會責任落實。我們視供應鏈管理為永續治理的重要一環，透過制度化管理、風險控管與能力建構，逐步強化與合作夥伴之責任連結。2025 年合作供應商於各類服務、工程與物料採購，2025 年總處採購額約 79.33 億元，全公司總採購金額為 321.74 億。在商業往來中，台水透過以下機制落實對環境、社會與法規遵循之基本要求：

- **採購契約：**

均採用公共工程委員會範本，透過契約之強制性法令遵守（如環保法規、勞安法規）與誘因 / 懲罰機制（如綠色產品申報、違約金、停止估驗款），實質上要求廠商必須執行 ESG 相關行為。

- **溝通窗口：**

建立供應商溝通機制，確保他們了解台水的永續標準與合規期望。

- **廉政管理：**

每年至少辦理 2 次廉政相關講習，2025 年共辦理 8 次（總計 29 小時、520 人），以強化供應商或合作廠商之誠信意識與法遵觀念。參加講習的人員含台水內部同仁及所有相關承攬商及外包人員，主題多元涵蓋國營事業廉政案例解析、貪瀆犯罪態樣與實例、廉政治理多元策進作為、職安暨圖利與便民廉政宣導、工程品質及全民督工教育講習、履約管理應注意事項等。

另一方面，針對承攬商、外包人員（如施工工人、設備技術人員、清潔與保全等），公司建立四大的職業安全衛生管理制度，將與業務關係有關之勞動風險納入管理系統，以降低與營運活動直接相關之職安衛衝擊。

- **進場控管機制：**

所有工程契約均納入職業安全衛生相關條款，明訂承攬商須遵循職業安全衛生法及相關規定，並於進場前提送安全計畫與教育訓練證明，經審核通過後始得施工。另依作業性質強化人員資格與證照要求，並針對高風險作業明定作業主管指派及現場管理責任。

- **風險控管機制：**

施工前，承攬商須完成危害辨識與風險評估，提出對應控制措施及個人防護要求，經審查後執行。台水透過例行及不定期工安督導與現場巡查，持續查核安全措施落實情形，並納入管理與評核機制。對於重大缺失，採取立即停工與限期改善措施，以防止事故發生。

- **能力建構機制：**

承攬商於進場前須對作業人員實施危害告知及安全教育訓練，說明作業風險、預防措施及緊急應變程序。針對高風險或特殊作業，台水亦定期辦理相關講習課程，協助承攬商提升安全管理與作業能力。

- **回饋改善機制：**

承攬商發生職業災害事件時，須依規定即時通報並配合調查。重大案件除依程序提報董事會外，並召開調查審查會檢討事故原因及改善作為。相關改善措施將回饋至教育訓練與管理制度修正，以持續強化整體安全管理成效。

5.1.2 社區關係

供水不僅是一項基礎服務，更是維繫社區運作與生活品質的關鍵基礎。無論在日常營運或突發事件中，公司與在地社區之間存在高度依存關係。因此，我們持續透過穩定供水、即時應變與基礎建設改善，深化與社區之間的連結與信任。

● 在災害中成為第一線支援力量

當極端氣候事件發生時，供水穩定與基礎設施安全成為社區復原的首要條件。在丹納斯颱風侵襲期間，台水即時動員人力，除進行供水設施檢修外，也協助台南地區受災居民進行住宅修繕，減輕居民災後生活壓力。

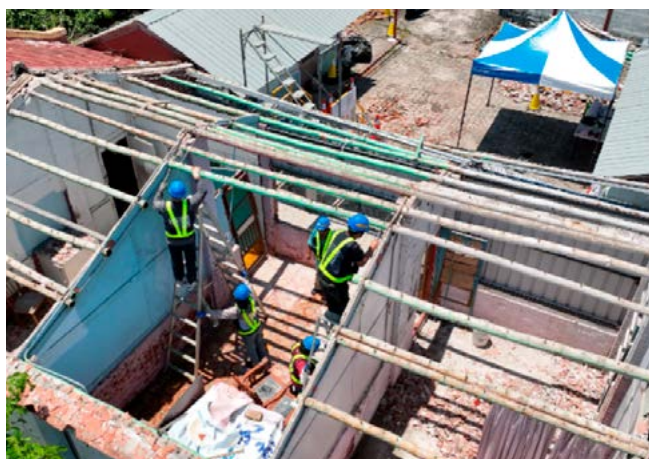
● 主動應對風險，守護用水安全

面對突發事件，台水亦採取預防性與即時性並重的管理方式。於馬太鞍事件發生後，公司迅速派員前往現場進行管線狀況確認與系統檢測，以確保供水品質與輸送安全不受影響。

● 持續改善偏鄉供水條件

除災害應變外，台水亦長期投入基礎建設改善，致力縮短城鄉供水差距。透過「無自來水地區供水改善計畫第五期－自來水延管工程」，逐步將供水系統延伸至過去未能穩定取得自來水的地區，改善居民生活品質。

▼ 丹娜絲颱風協助台南屋頂修繕



▼ 花蓮馬太鞍溢流事件，台水調派水車提供機動供水



▼ 歸仁區崙頂里供水延管工程



▼ 寶山水庫旁無自來水地區延管工程

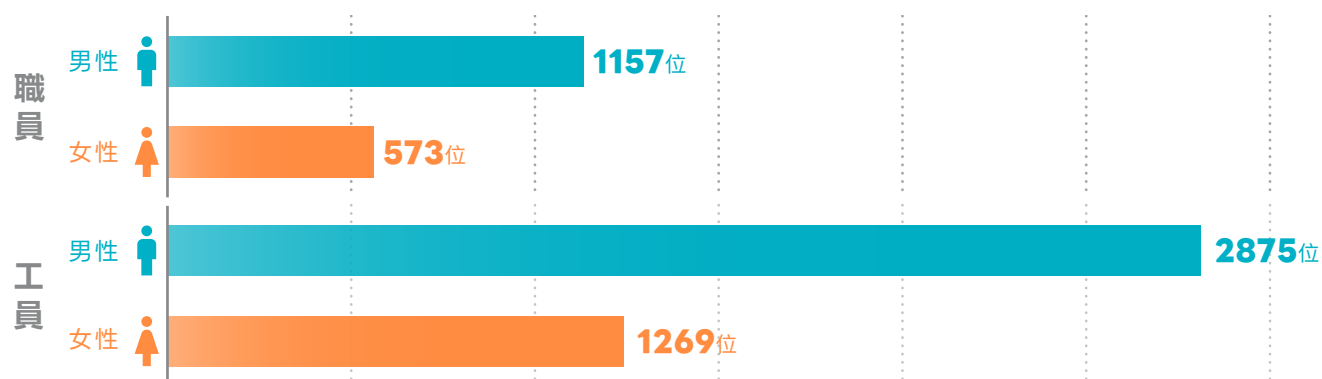


5.2 與員工共好

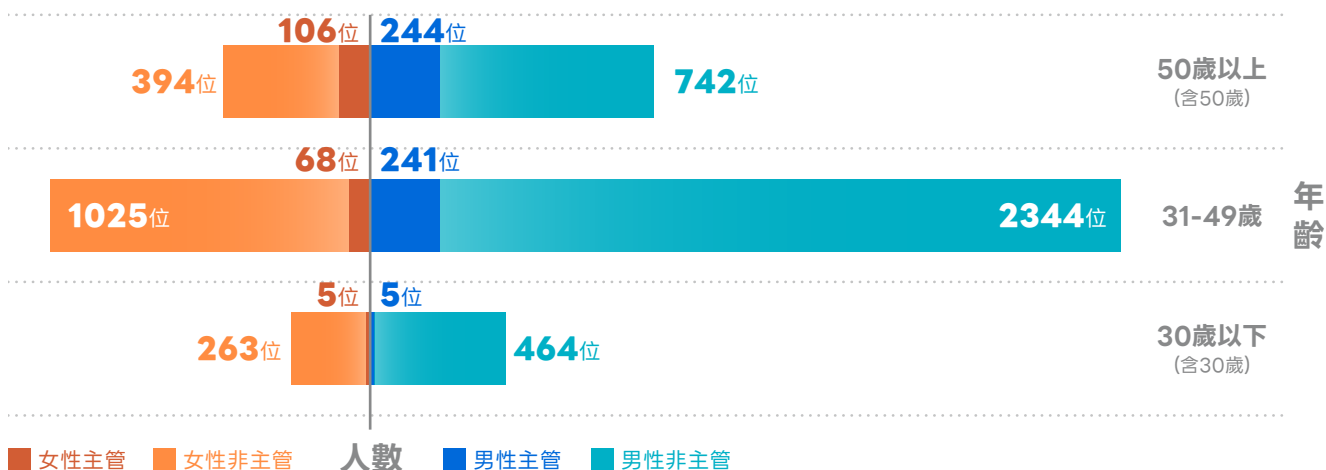
5.2.1 員工結構

台水 2025 年員工共有 5897 人，其中男性有 4,040 人，女性有 1,857 人。並無聘僱非中華民國地區以外員工，主要人員構成為職員與工員²²，此外，非員工工作者共計 354.5 位。²³

▼ 2025 年台水員工類型性別統計



▼ 2025 年台水員工年齡性別結構圖



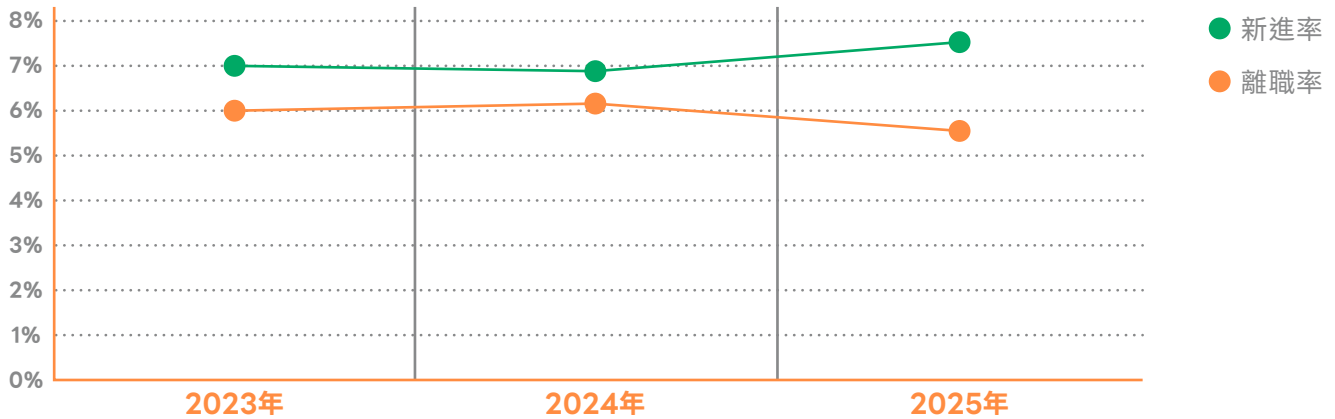
近三年台水人力流動維持穩定，新進率 由 2023 年 6.96%、2024 年 6.87% 提升至 2025 年 7.50%，高於同期離職率（2025 年為 5.68%），人力規模呈穩定成長趨勢。新進人員以 30 至 50 歲族群為主（2025 年男性 148 人、女性 84 人），30 歲以下人力亦持續補充（男性 127 人、女性 67 人）；離職則集中於 51 歲以上族群（2025 年男性 116 人、女性 55 人），反映退休為主要流動原因，進一步依年齡與性別分類之新進與離職情形，詳見下表。台水會透過持續招募中壯年與年輕人力，銜接高齡人力退離，維持人力結構穩定。

²² 台水另有其他人員類型包含約聘人員 3 人、約僱人員 9 人、觀光區從業人員 11 人及臨時員工 0。

²³ 包括客服 55 人、委外操作 182 人、保全 23 人、清潔 36.5 人（非全職人員計 0.5 人）、資訊系統駐點人員 14 人及圖資系統維護駐點人員 44 人。



▼ 台水近三年新進率離職率



▼ 台水近三年新進率

年度	2023 年				2024 年				2025 年			
性別	男性		女性		男性		女性		男性		女性	
年齡 / 項目	人數	新進率 %	人數	新進率 %	人數	新進率 %	人數	新進率 %	人數	新進率 %	人數	新進率 %
30 歲以下	109	1.89	63	1.09	96	1.65	67	1.15	127	2.15	67	1.14
30-50 歲	135	2.34	86	1.49	138	2.38	85	1.47	148	2.51	84	1.42
51 歲以上	8	0.14	1	0.02	7	0.12	6	0.1	16	0.27	0	0
總新進人數	402				399				442			
員工總人數	5,779				5,801				5,897			
總新進率	6.96%				6.87%				7.50%			

▼ 台水近三年離職率

年度	2023 年				2024 年				2025 年			
性別	男性		女性		男性		女性		男性		女性	
年齡 / 項目	人數	離職率 %	人數	離職率 %	人數	離職率 %	人數	離職率 %	人數	離職率 %	人數	離職率 %
30 歲以下	10	0.17	31	0.54	10	0.17	30	0.52	37	0.63	19	0.32
30-50 歲	18	0.31	78	1.35	30	0.52	88	1.52	80	1.36	28	0.47
51 歲以上	42	0.73	154	2.66	47	0.81	134	2.31	116	1.97	55	0.93
總離職人數	350				371				335			
員工總人數	5,779				5,801				5,897			
總離職率	6.06%				6.40%				5.68%			

● 5.2.2 薪酬與退休制度

台水致力營造平等友善的工作環境，從制度建立到實際執行面均有具體作為；具完善且公平合理的薪酬體系、退休保障機制及報酬機制。整體政策係以經營績效及勞動公平、性別平等與人權保障等人群衝擊目標為核心考量，透過薪酬比率管理與內部公平性監測機制，具體落實具競爭力且透明之薪資結構。同時間，積極提供員工各項福利及保障，創造積極和諧之工作環境，支持組織永續經營目標之達成。

薪酬政策、福利保障、薪酬比率及退休計畫等面向的制度內容說明如下：

● 薪資制度與結構

台水依據國營事業相關法規，建立具公平性與透明度之薪酬制度，以「公平性、制度化與績效導向」為核心並結合經營績效與員工貢獻，設計合理之報酬機制，持續支持組織穩定運作與長期發展²⁶。

台水員工薪酬包含三個主要部分，各有明確的決定依據與流程如下，這套完整的薪酬體系既符合國營事業規範，也能客觀反映員工付出與成果。

▼ 台水員工薪資結構

基本薪給	僻地加給	經營績效獎金制度
基本薪給是主要收入來源，依「經濟部所屬事業機構用人費薪給管理要點」第2點規定，由本公司根據自身特性、生產力和營運表現等因素制定標準，並透過董事會核定和經濟部備查確保合理性。	對於在偏遠或離島地區工作的員工，公司依政府所訂定的「各機關學校公教員工地域加給表」、「各機關學校公教員工地域加給合理化調整方案」提供僻地加給，體現對艱困環境服務同仁的肯定。	依「經濟部所屬事業經營績效獎金實施要點」及「台灣自來水股份有限公司核發經營績效獎金應行注意事項」規定辦理，根據各單位整體表現和員工年度工作表現及個人貢獻，合理分配獎金，激勵優秀表現。

在高階管理層方面，台水董事會成員薪酬依「經濟部所屬事業董事、監察人月支待遇計支核給情形一覽表」，而董事長、總經理年度薪給及離退依「經濟部所屬事業機構用人費薪給管理要點」第四點及「國營事業機構負責人經理人退職及撫卹原則」規定辦理，目前公司尚未將薪酬與永續目標連結。

▼ 台水高階管理層薪資結構

董事會成員	董事長、總經理
◆ 獨立董事：月支 30,000 元 ◆ 兼任董事依其本職性質 ◦ 軍人公務員：月支 8,500 元 ◦ 公立大專院校之教師及民間人士：月支 10,400 元 ◆ 無其他額外獎金、分紅或退休離職金	◆ 薪給範圍：不超過經濟部部長年度薪給 ◆ 薪給評定因素：由經濟部依據企業規模、經營目標達成情形及經營績效程度等因素評定 ◆ 核定程序：由經濟部核定支給，並報行政院備查

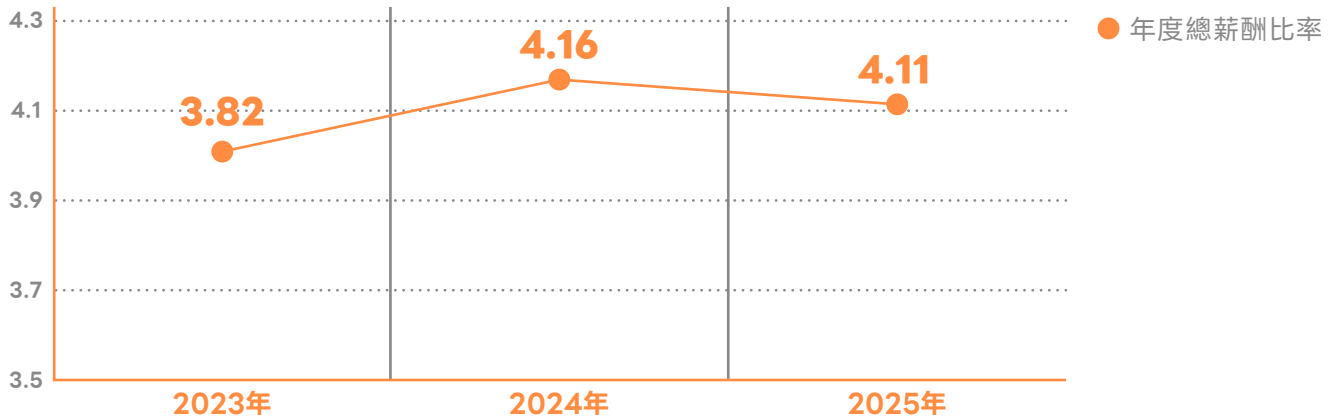
● 內部薪酬公平性

台水依據國營事業管理法第 31 條規定，透過公平、公正、公開之考試制度進用新進人員，無進用童工，不因種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、身心障礙等因素而有所歧視，所有員工皆採相同敘薪標準。2025 年新進基層之職員起薪為 46,350 元，工員起薪為 34,720 元，與當地（臺灣）最低工資 28,590 元之比例分別為 1.62：1 及 1.21：1。全體員工部分，依 2025 年 12 月 31 日實際在職人員年度薪酬統計數據，主管與非主管男女薪酬有所差異係職務、年資及績效不同所致。

為落實薪酬公平性，本公司定期監測內部薪酬差距，確保合理的薪酬分配。2025 年，本公司薪酬最高個人之年度總薪酬與公司其他員工（不包括該薪酬最高之個人）之年度總薪酬中位數的比率為 4.11 倍。本公司薪酬最高個人之年度總薪酬增加百分比與公司其他員工年度總薪酬增加百分比之中位數的比率為 0.7 倍。

²⁶ 本公司未另設獨立薪酬委員會，薪酬政策及薪酬決定流程由董事會依相關法令規定辦理，並接受主管機關監督。另由於本公司屬國營事業，薪酬相關事項係依法定程序辦理，未另行徵詢利害關係人或股東意見納入薪酬決策考量。

▼ 台水近三年年度總薪酬比率



另外，下表為 2025 年職別性別薪酬比，台水女性管理職總薪酬比較高的原因在於管理職中女性主管整體較男性主管為資深，而有較高之平均薪酬比，然台水整體女性管理與非管理職皆遠低於男性，未來仍將持續促進性平薪酬與進用平等。

▼ 台水 2025 年職別性別薪酬比

各職別薪酬比例	人數		總年薪（新台幣元）		薪酬比 ²⁷	
	女	男	女	男	女	男
管理職	175	490	311,980,096	778,357,452	1.12	1
非管理職	1,682	3,550	1,394,093,587	2,835,211,984	1.04	1

● 退休制度

本公司員工分為職員及工員，其退休均依據「經濟部所屬事業人員退休撫卹及資遣辦法」辦理。其退休制度如下：

✓ 職員：

由本公司於民國 95 年 8 月成立「職工退休基金管理委員會」，每月依薪津總額 8% 提撥退休金，以該委員會名義按月提存至公司於臺灣銀行之退休金基金專戶，並於年度終了時，依退休金精算報告「認列損益之退休金費用」將未撥付完畢之剩餘數，全數撥至職工退休基金專戶。截至 2025 年年底職工退休基金專戶餘額為新臺幣 301,397,616 元。

✓ 工員：

- **具舊制年資之勞工：**2005 年 7 月 1 日勞退新制開始施行，在此前入職之員工，具有舊制退休金年資。舊制退休金按具舊制退休金年資員工每月薪資總額 2% 提撥退休金，交由勞工退休準備金監督委員會，以該委員會名義按月提存至公司於臺灣銀行之勞工退休準備金專戶，台水業依勞基法第 56 條規定，於 2016 年一次提足勞工退休準備金專戶差額 16 億 3,270 萬 4,355 元整，且其後各年度持續按月提撥員工薪資總額 2%，並於年底透過退休金精算來預估員工福利負債所需支付之費用，以確認足額提撥，保障同仁未來請領退休金的權益，截至 2025 年底勞工退休準備金專戶餘額為新臺幣 1,954,490,946 元，全年未發生勞工退休準備金不足須補提之情形。
- **具新制年資之勞工：**2005 年 7 月 1 日以後到職及 2005 年 6 月 30 日以前到職而選擇採參加新制退休金之員工，台水依據「勞工退休金條例」之確定提撥制度，每月按其薪資之 6% 提撥退休金至勞工保險局之個人專戶外，員工亦可依個人意願於薪資 6% 之範圍內，選擇提存退休金至個人退休金專戶中。

²⁷ 女性對男性的薪資報酬比率（年薪比率）：為「該類別女性平均年薪 / 該類別男性平均年薪」。

5.2.3 福利與保障

台水除依法提供勞健保外，更進一步透過團體保險、補助制度及友善職場措施，強化員工在不同生命階段之保障與支持。

A. 基礎保險與保障制度

在人身保障方面，公司提供團體人壽保險²⁸及意外保險²⁹，確保員工於在職期間具備基本經濟安全；同時，針對執行職務期間發生之重大事故，另設有慰問金制度³⁰，以加強對員工及其家屬之支持。在醫療保障方面，除勞工保險與全民健康保險外，另提供團體醫療保險，涵蓋住院醫療、重大傷病及癌症等項目，提升員工面對健康風險之因應能力。此外，台水亦提供失能與傷害相關保障，依事故情形提供相應給付，形成從日常健康管理到重大事故應對之完整保護網。

● 主要保障內容包括：

✓ 團體人壽保險及意外身故保障

✓ 意外傷害及失能給付機制

✓ 團體醫療保險（含住院、重大傷病及癌症）

✓ 執行職務期間之傷亡慰問金制度

B. 家庭照護與友善職場措施

台水重視員工在家庭與工作間之平衡，透過多元支持措施，營造友善且具包容性的工作環境。公司依法提供各項假別（如產假、陪產檢及陪產假等），並進一步優於法規設計育嬰相關措施。例如，員工為撫育未滿三歲子女，可申請減少工時且仍支薪，並可申請最長三年之育嬰留職停薪，高於法定兩年之規定。另一方面，公司提供員工子女教育獎學金、結婚補助及生育補助等，減輕員工於人生重要階段之經濟負擔，提升整體福祉。

從實際執行情形觀察，育嬰留職停薪制度具高度使用與回流穩定性。2025年申請復職員工之復職率達100%，顯示制度運作順暢；復職後留任率亦維持一定水準，反映公司在支持員工家庭責任的同時，亦能維持人力穩定。

項目	2023			2024			2025		
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	總計
符合申請育嬰留停人數 ³¹	277	141	418	181	114	295	63	37	100
申請育嬰留停人數 ³²	13	15	28	12	30	42	17	24	41
應復職之育嬰留停人數 ³³	11	7	18	12	19	31	19	27	46
申請復職人數	10	7	17	12	19	31	19	27	46
育嬰留停復職總人數	10	32	42	13	19	32	12	30	42
申請復職後服務滿一年人數	8	29	37	11	16	27	12	19	31
育嬰留停復職留任率	80%	91%	88%	85%	84%	84%	100%	63%	74%

²⁸ 台水為全體員工投保團體定期人壽保險 50 萬。

²⁹ 提供團體意外傷害身故 50 萬，依失能等級理賠，另有意外住院、意外醫療限額給付等保障。

³⁰ 訂有「員工執行職務意外傷亡慰問金發給要點」，對於員工執行職務時，發生意外致死亡者，發給慰問金 600 萬至 1,000 萬元。

³¹ 2025 年符合申請育嬰留停人數統計方法為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日台水有申請產（檢）假及陪產（檢）假之人員統計。

³² 申請育嬰留停人數統計方法為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日提出育嬰留資停薪申請並經核准之人員統計。

³³ 應復職之育嬰留停人數統計方法為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日育嬰留資停薪屆滿，依法或依申請期限應回職復薪之員工人數。



C. 其他福利

另有提供三節福利金及員工退撫福利金等其他相關獎金，以提供員工更好的生活品質。³⁴

5.2.4 健康促進

台水依循職業安全衛生相關法規與內部管理制度，建構完整的職業健康服務體系，從健康風險預防、日常健康管理到健康促進活動，全面支持員工身心健康，並降低職業傷害與疾病發生之風險。透過委託合格醫療機構，讓具專業資格之醫師與護理人員提供服務，並依據員工作業特性及潛在健康風險，規劃分級健康管理措施。服務內容涵蓋員工健康檢查、臨場健康服務及多元健康促進活動，並透過定期檢討與滾動調整，確保健康服務之適切性與有效性。

在健康管理機制方面，台水每年辦理定期健康檢查，持續追蹤員工健康狀況。一般健康檢查涵蓋身體各系統檢查、胸部 X 光及血液生化檢查等項目，以掌握整體健康情形；針對從事特別危害健康作業之員工，則另行辦理特殊健康檢查，評估如噪音、粉塵、重金屬及化學物質等暴露風險，強化高風險族群之健康監測與保護。

為提升服務可及性，台水確保職業健康服務涵蓋全體員工，並透過內部公告與宣導機制，加強員工對健康資源之認知與使用，促進主動參與健康管理。資安方面，本公司嚴格落實員工健康資料之隱私保護，相關資料由專責人員管理並妥善保存，電子資料採加密處理，僅限授權人員查閱；相關健康資訊僅用於健康評估與管理，不作為工作待遇或績效評價之依據，以確保員工權益。

2025 年健康檢查執行統計如下表，另有自行訂定勞工健康管理方案，並據以辦理勞工健康服務，2025 年特約從事勞工健康服務醫師臨場服務共計 84 場次，僱用專職 4 名護理師及特約從事勞工健康服務護理人員臨場服務共計 80 次，提供員工健康指導、評估、建議或諮詢服務。但目前尚未針對承攬商有健康服務。

▼ 台水 2025 年健康檢查執行統計

項目	一般健康檢查	特殊健康檢查
檢查項目	- 作業經歷、既往病史、生活習慣及自覺症狀之調查。 - 身高、體重、腰圍、視力、辨色力、聽力、血壓與身體各系統或部位之身體檢查及問診。 - 胸部 X 光（大片）攝影檢查。 - 尿蛋白及尿潛血之檢查。 - 血色素及白血球數檢查。 - 血糖、血清丙胺酸轉胺酶、肌酸酐、膽固醇、三酸甘油酯、高密度脂蛋白膽固醇、低密度脂蛋白膽固醇之檢查。 - 其他經中央主管機關指定之檢查。	依各單位作業類別，實施特殊健康檢查：噪音、粉塵、鉛作業、正己烷作業、錳及其無機化合物、甲醛、汞及其無機化合物、鉻酸、重鉻酸鹽類、乙基汞化合物、氯乙烯、游離輻射。
檢查人數	3,525 人	232 人

³⁴ 本年度業依國際會計準則第 19 號「員工福利」完成精算評估，於資產負債表認列「員工福利負債準備」3,322,863,928 元，於損益表認列其他綜合損益之「確定福利計畫之再衡量數」稅後淨損 141,699,436 元。（估算時間點：2025 年 12 月 31 日）公保養老年金：本公司因應公教人員保險法第 48 條於 104 年 6 月 19 日修正施行，將公司員工納入公保養老年金給付規定之範圍，並追溯自 103 年 6 月 1 日起適用。本年度經精算結果，於資產負債表認列「員工福利負債準備」1,602,337,196 元，於損益表認列其他綜合損益之「確定福利計畫之再衡量數」稅後淨損 46,621,646 元。（估算時間點：2025 年 12 月 31 日）

▼ 台水 2025 年健康促進計畫

計畫名稱	對應之健康風險	執行方式
健康教育	慢性疾病、不良生活習慣	● 定期辦理健康講座 ● 提供健康報報 ● 舉辦健康促進活動
衛生指導	傳染病	● 加強衛生宣導 ● 張貼洗手宣導
母性健康保護	孕期併發症、產後復工適應不良	● 提供母性保護個案健康諮詢與工作適性評估 ● 適性調整工作內容 ● 設置哺（集）乳室
職場不法侵害預防	避免影響工作效率、身心健康	● 公司首長簽署並公告「禁止工作場所職場不法侵害之書面聲明」 ● 每年由推行委員幹事或各單位兼辦工安人員評估「職場不法侵害預防之危害辨識及風險評估表」 ● 各單位依作業環境評估「職場不法侵害預防作業場所環境檢點紀錄表」 ● 辦理教育訓練課程
身心健康保護措施建議	壓力過大、情緒困擾	● 提供員工協助方案（EAP） ● 辦理員工協助方案相關課程 ● 提供心理諮商轉介資源
癌症篩檢	無法有效早期發現早期治療	● 配合政府補助篩檢政策宣導 ● 與員工健檢配合提供篩檢服務 ● 與醫療院所合作安排到場篩檢
疫苗接種	傳染病	● 配合政府補助篩檢政策宣導 ● 與醫療院所合作安排到場施打
職場霸凌教育訓練	影響工作效率、身心健康	● 教育訓練（線上及實體） ● 海報宣導 ● 電子郵件傳送及訂定預防 ● 處理要點（計畫）

▼ 台水瑜珈活動



▼ 醫生臨場服務



▼ 台水一般員工職業霸凌教育訓練



5.2.5 訓練與發展

台水高度重視人才培育工作，設有專訓中心，並於 115 年改制為研訓處，負責員工訓練計畫之規劃與推動。從新進人員基礎技術建立到專業技術加強、精進及主管人才培育，公司持續投入資源，使員工不斷精進本職學能，並確保優良技術的有效傳承，讓人才在公司充分發揮所長，為民眾提供更優質的供水服務。

▼ 台水 2025 年訓練時數統計³⁵

教育訓練項目 / 職級	管理職		非管理職	
	男	女	男	女
員工總人數	490	175	3550	1682
受訓總時數	5980	2126	52892	24640
平均受訓總時數	12.20	12.15	14.90	14.65
受訓費用（新台幣）	\$9,603,362	\$3,414,172	\$84,939,972	\$39,569,707

台水建立全面性的職業安全衛生教育訓練體系，確保員工與非員工工作者均具備必要的安全知識與技能，訓練內容涵蓋一般性的訓練或針對特定職業危害、危險狀況的訓練。

另針對特殊職業危害，公司提供專門安全訓練，如高壓氣體特定設備操作、堆高機操作、處置或使用危害性化學品人員安全衛生教育訓練、有害（有機、特化、鉛、四烷基鉛）作業主管訓練等高風險工作的專業訓練。此外，還舉辦心理健康相關課程，如「職場霸凌防治及處理」課程，2025 年全體台水員工皆完成 e 等公務員線上防治職場霸凌相關課程，共計 5678 人次，並另有專業律師講授 12 場次實體教育訓練，共計 743 人參加，強化員工身心健康保護。

2025 年職業安全衛生訓練項目統計顯示，全年共有 8,050 人次參與訓練，總投入費用達新台幣 3,554,303 元，正式員工（管理職與非管理職）之人均訓練時數約落在 5 小時，顯著高於承攬商之約 3 小時；另性別間差異不顯著，顯示公司對員工安全教育的高度重視與投入。

▼ 台水 2025 年職業安全衛生之教育訓練時數



³⁵ 訓練時數統計不含外訓及各單位自行受訓。

5.2.6 多元包容與勞資關係

台水依循國內相關法規與性別平等政策，相關政策依循消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）及國內性別平等法規制定，並透過制度與教育並行方式落實。透過具體行動推動多元與包容之就業環境，確保不同性別、年齡及族群皆享有公平發展機會。公司內部設有「性別平等工作小組」，由內外部委員組成，定期檢視性別比例、申訴案件及相關推動措施，並持續追蹤女性員工及主管比例等議題。此外，各類委員會均維持任一性別比例達三分之一以上，以確保決策過程具多元觀點。

實務上，台水積極落實弱勢族群就業保障，依法進用原住民族及身心障礙者，並持續關注其就業狀況與工作支持措施。2025 年共進用原住民族員工 74 人（占比 1.3%）、身心障礙員工 175 人（占比 3.0%），整體人數呈穩定維持。針對身心障礙者資格異動所造成之短期差額，公司已強化內部追蹤與提醒機制，以確保符合法規要求³⁶。近三年少數或弱勢群體人數維持穩定，2025 年總人數為 249 人。

● 多元共融重點措施包括：

- ✓ 設置性別平等工作小組，每年兩次定期檢視相關議題
- ✓ 委員會任一性別比例達三分之一以上
- ✓ 依法進用原住民族及身心障礙者
- ✓ 持續追蹤弱勢族群就業狀況與制度落實情形
- ✓ 設置性騷擾防治專線與申訴管道

2025 年度，台水共受理 3 件性騷擾申訴案件，均依規定完成調查與審議，其中 2 件成立並已完成相關懲處。同時，台水持續推動性別主流化教育訓練，2025 年共辦理 31 班次，參與人數達 1,932 人，女性占 38.61%，整體訓練時數達 4,618 小時，提升員工對性別議題之認知與敏感度。

另一方面，之於全體員工台水透過制度化溝通與法規遵循，建立穩定且具信任基礎的勞資關係，並確保員工權益於各項營運變動中獲得保障。既有的企業工會、勞資會議及勞工董事制度，是勞資溝通與協商的重要平台，同時 2025 年 2 月 17 日重新簽訂的團體協約保障全體員工權益，覆蓋率達 100%，展現制度保障具全面性。

由於重大營運變化及終止勞動契約皆可能影響員工權益，台水依據相關法規及內部規範，於實施前辦理溝通與預告作業，並依年資提供 10 至 30 日不等之預告期間，確保員工有充分時間因應。此外，公司亦建立多元申訴與溝通管道，包含專線電話、電子信箱及申訴委員會，確保員工意見能被即時反映與處理，降低潛在勞資爭議。

● 勞資關係重點機制：

- ✓ 團體協約保障全體勞工員工（覆蓋率 100%）
- ✓ 勞資會議與工會協商機制
- ✓ 明確之預告期制度（10-30 日）
- ✓ 申訴專線與處理機制

³⁶ 依據身心障礙者權益保障法第 38 條台水需進用身心障礙人員共 175 名（占總員工數 3.0 %），以保障弱勢及相關族群平等就業機會，皆因身心障礙者重新鑑定結果屬個人事項，非本公司所能即時掌握，且當事人未即時主動告知其身心障礙身分解除情形，致 114 年度短期內發生進用不足額 1 人之情事，並已依規定繳納代金 2 個月，尚無其他違失。為避免未來相關情事發生，已請區處人事室列管身障同仁身心障礙證明需重新鑑定日期，並加強宣導應即時更新障礙鑑定結果。

台水為協助員工解決困難，維護其合法權益，增進團結和諧，特訂定「員工申訴案件處理要點」，並依規設有「員工申訴案件處理委員會」及「員工申訴案件處理小組」，對於獎懲之申復結果有異議、台水現行制度、規章或行政措施未盡適宜等而影響其合法權益者，提供便捷的管道，確保員工權益同時建立透明且可追溯之管理流程。公司內部設有員工申訴案件處理委員會及處理小組，由勞資雙方代表共同參與。2025 年共受理申訴案件 1 件，並於 30 日內完成處理，符合內部時效規範。另有設立其他溝通機制，如廉政信箱、專線電話及電子信箱，並建立員工提案制度，每年召開提案審查會議，持續蒐集改善建議。

5.3 安全與責任

安全是營運的重要基礎，良好的工作環境可以降低工安風險同時提升公司信譽。然施工或操作過程若未妥善管控，可能造成職業傷害或化學品洩漏等意外，衝擊環境與人員健康。台水以制度化管理與數據監測為核心，建立涵蓋員工與非員工工作者之職業安全與責任體系。透過國際標準導入、風險預防機制及持續改善流程，確保營運安全與法規遵循，並降低對人員與環境之潛在衝擊。

5.3.1 職業安全

台水以「零重大職災」為核心目標制訂職業安全衛生政策的五大原則，展現對員工健康與安全的高度重視：



依此原則，台水積極強化各項安全衛生管理機制，規劃完善的標準作業程序（SOP）與應變演練，致力減少相關風險與衝擊。其中台水營運與其承攬商業務可能導致工地現場作業風險，因此推動職安制度涵蓋公司及承攬商，減少負面衝擊，同時透過制度化管理與教育訓練提升整體安全文化，並訂定短期與中長期目標，協助公司持續進步改善：

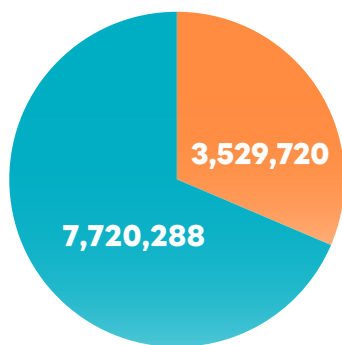
2025 年目標	2026 年目標
- 持續零員工發生因職業災害造成之死亡或嚴重傷害情事；並加強承攬商勞工之職業安全衛生管理事項及計畫之推行。 - 本公司所屬現場執行工程職務人員持有臺灣職安卡比例達 70% 以上。	- 嚴格遵守安衛法規，落實執行安衛制度；持續改善作業系統，保持年度無發生員工及承攬商重大職災事件。 - 公司所屬現場執行工程職務人員持有臺灣職安卡比例達 80% 以上。

實際作為方面，台水已全面導入職業安全衛生管理系統，建立並推動國際職業安全衛生管理系統（ISO 45001：2018）及臺灣職業安全衛生管理系統（TOSHMS，符合 CNS 45001：2018）。截至 2025 年底，總管理處及所屬 13 個區管理處、3 個區工程處皆已通過 ISO 45001 與 TOSHMS 雙重驗證，包含全體正式員工、約聘人員、工讀生以及非員工的工作者（承攬商、外包人員、派遣人員、協力廠商）³⁸。針對非例行性短期進場之廠商，如設備維修人員，仍須簽署「安全承諾書」、接受基本教育訓練，並由現場監工單位全程控管，確保其安全作業。其系統運作方式包括：

- 每年辦理內部稽核與外部查驗，確保各場域持續符合標準要求
- 實施風險評估制度、事件通報程序、健康服務計畫及績效評估指標追蹤
- 設置職業安全衛生委員會，涵蓋全公司範圍並定期召開會議檢視實施成效
- 要求所有工作人員接受職安教育訓練，並參與年度健康檢查（含特殊作業健檢）

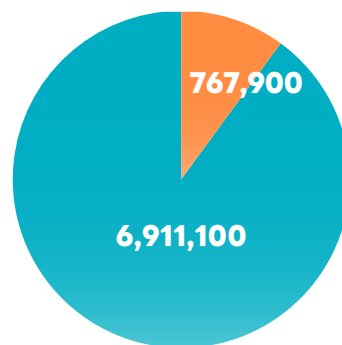
2025 年所有台水員工總經歷工時為 11,250,008 小時，相較於 2024 年（11,240,712 小時）與 2023 年（11,375,360 小時）無太大變化，且無任何死亡與職業傷害案件³⁹，持續維持 2024 年零職業傷害的良好紀錄。

▼ 台水 2025 年員工總經歷工時



■ 女性總經歷工時 (小時) ■ 男性總經歷工時 (小時)

▼ 台水 2025 年非員工總經歷工時



■ 女性總經歷工時 (小時) ■ 男性總經歷工時 (小時)

非員工⁴⁰總經歷工時則為 7,679,000 小時，相較於 2024 年（7,453,000 小時）與 2023 年（6,461,417 小時）呈現逐漸增加的趨勢。另有共計三件可記錄之職業傷害數，皆為男性（被夾 1 件、墜落 2 件），失能傷害頻率⁴¹為 0.39，無任何死亡與重大職業傷害案件。相較 2024 年（共計職業傷害數 6 件、失能傷害頻率為 0.8）與 2023 年（共計職業傷害數 3 件、失能傷害頻率為 0.46）整體呈現下降趨勢，顯現台水在職業安全方面有所改善。

台水遵循勞動基準法規之規定，並於本公司「工作規則」中明列有關工時、休息、休假等規定，如有使員工於正常工作時間以外工作之必要者，均經工會及員工本人同意後將工作時間延長之，員工事後得依法申請加班費或補休，相關勞動條件均依照勞動基準法相關規定辦理。2025 年無勞動檢查案件，勞動條件皆符合法規要求。

³⁸ 職業安全衛生管理系統管理差異：正式員工（含總處與各區處）、約聘人員及工讀生全數納入 ISO 45001&CNS45001 驗證範圍，承攬商及外包人員（如：清潔、保全、施工）透過契約管理與現場稽核方式納入，派遣人員或協力廠商必須參加工地安衛教育，並遵守作業規範加以管理。

³⁹ 台水係透過風險評估、作業環境監測、健康結果分析，辨識可能造成職業疾病之職業危害，並定期檢討其變化情形。經評估與分析，可能造成或促成職業疾病之主要危害包括人因工程風險、化學品暴露。針對前述危害，台水依分級管控原則，採取分級管控（危害消除、工程控制、行政管理及個人防護具等）措施以消除危害或將風險降至最低。本揭露項目排除委外承攬人員於非本公司場域之發生事件，以及短期臨時性作業資料，排除原因主要為未受工作場所實質管控及資料取得限制。

⁴⁰ 這邊是指台水的承攬商。

⁴¹ 失能傷害頻率（FR）指每百萬工時中，造成勞工永久全失能、永久部分失能或暫時全失能（即停工一日以上）的人次數。
 $3 \times 100 \text{ 萬} / 7679000 = 0.39$ 。

5.3.2 風險與應變

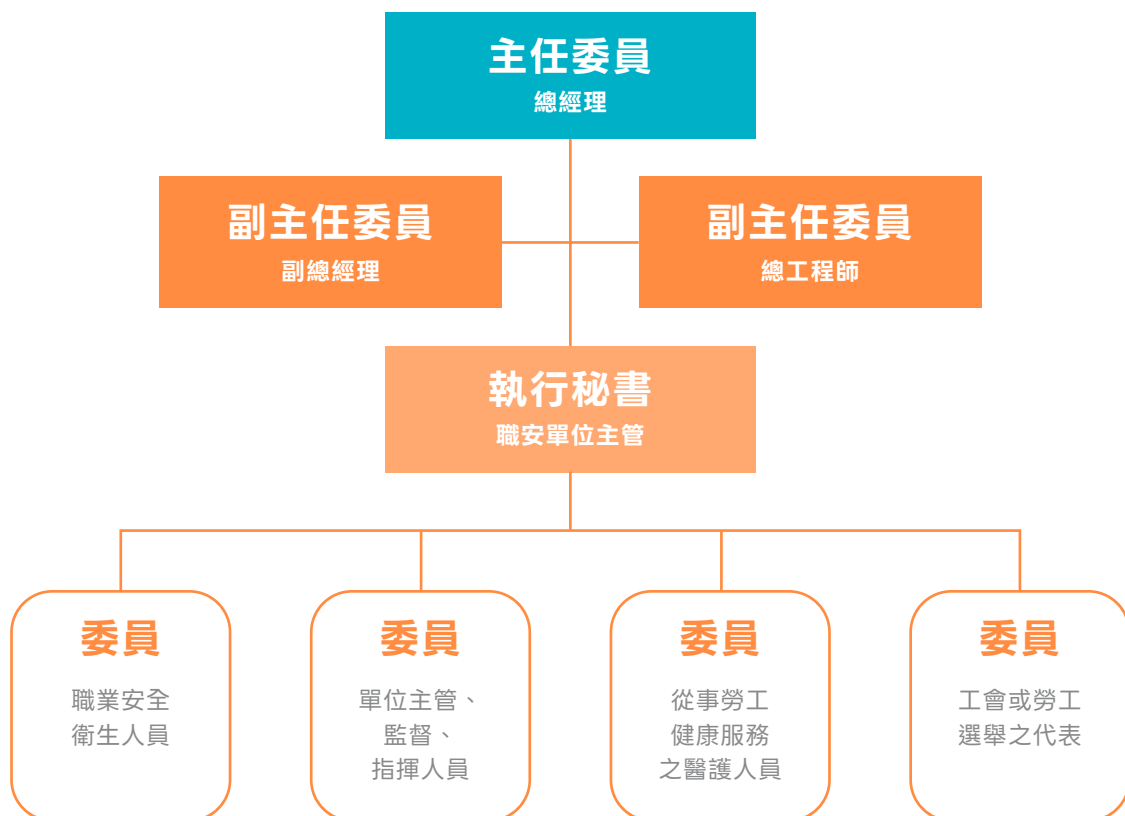
台水透過職業安全衛生委員會讓員工參與職安衛管理，並鼓勵其提出改善建議及風險回饋。並採用教育訓練與工作現場說明向員工傳達安全衛生資訊，確保員工了解作業規範、風險防範及應變程序。依職業安全衛生管理辦法設置甲種職業安全衛生管理人員，在人力管理限制下，透過超額完成在各區處及工程處進行完整配置，顯示公司對安全衛生管理的極度重視與投入。

▼ 台水 2025 年職業安全衛生管理人員

教育訓練項目 / 職級	職業安全衛生 業務主管	職業安全（衛生） 管理師	職業安全衛生 管理員
應設置管理人員	15	11	13
實際設置管理人員	17	13	14

台水建立職業安全衛生管理相關權責如下圖所示，完善落實分層級之職業安全衛生管理。

▼ 台水職業安全衛生委員會組織架構圖



根據台水與工會協議，安全衛生條款包含作業安全守則、危害通報機制、工安教育訓練、事故通報及調查參與權利等，以保障員工安全權益並促進勞資合作。職業安全衛生委員會除了由總經理擔任召集人，勞方代表不低於委員 1/3 的規定，定期召開會議（每季一次），討論職安議題並持續追蹤改善措施的實施成效。內外部溝通方面，透過會議、公告等，蒐集員工、承攬商及外部單位對職業安全衛生之意見與關切事項，依權責妥善回應與處理。針對內外部所提之善意建議，確實研辦，若有需更改內部文件者，即配合修訂。

台水依據 TOSHMS 系統流程，執行危害鑑別與風險評估，實施「危害鑑別與風險評估程序」及「事件通報及調查程序」，確認風險等級後納入改善目標與追蹤。危害辨識與風險評估是預防職業災害的基礎，透過系統化的管理方法，持續識別工作環境中的潛在風險⁴²。風險評估結果會系統性回饋至職業安全衛生管理系統，作為改善作業程序、強化防護措施、資源配置及績效檢討之依據。

本公司設有通報管道（內部網站／電話），員工可即時或匿名通報工作場所中之危險狀況或潛在風險。公司明確規範，任何員工基於職場安全考量所提出之通報，均不會遭受不利處分或差別待遇。依據勞動檢查法第二十八條所認定標準規範，員工如發現工作環境可能立即危及自身或他人安全與健康，有權暫時離開該工作場所或拒絕執行不安全作業，且不受任何懲處與影響。

因突發事故造成重大職業災害時，由發生單位依法規規定時限通報當地主管機關或檢查機構。台水完整的通報與調查機制如下；透過此機制，深入分析事故原因，在未來採取有效的改善措施，避免類似事件再次發生。

● **第一步：**

| 事件發現者通報所屬單位主管及工安課。 |

● **第二步：**

| 事故單位工安課通報總公司工安環保處，並將事件緣由及因應措施撰擬緊急事件報告；若屬重大職災事件，將相關資料簽請業管副總經理核可後，送行政處以電子郵件或簡訊傳送各董事（含獨立董事）、監察人知悉。

● **第三步：**

| 事件單位函報「職災事件調查報告表」；若屬重大職災事件，召開「重大職業災害調查報告審查會」，由總經理擔任召集人，主管工安副總經理擔任副召集人，工安環保處為秘書單位，邀集事件業管單位及企業工會等派員組成，並由發生重大職業災害之單位派員列席說明。

● **第四步：**

| 於當月董事會提報處理情形。 |

⁴² 執行危害鑑別與風險評估之人員，均具備相關專業訓練與職安衛知能，並依規定接受 3 年 1 次的教育訓練與能力強化，以確保評估品質與一致性。



06

APPENDIX

附錄





6.1 GRI 索引表

GRI 準則	準則編號	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 2	2-1	組織詳細資訊	1.1 認識台水	26	
GRI 2	2-2	組織永續報導中包含的實體	1.1 認識台水	26	
GRI 2	2-3	報導期間、頻率及聯絡人	0 關於本報告書、報告書發行時間、報告書聯絡資訊	4	
GRI 2	2-4	資訊重編	0 關於本報告書、報告書範疇與計算依據	4	
GRI 2	2-5	外部保證 / 確信	0 關於本報告書、外部保證	4	
GRI 2	2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 認識台水	28	
GRI 2	2-7	員工	5.2 與員工共好	137	
GRI 2	2-8	非員工的工作者	5.2 與員工共好	137	
GRI 2	2-9	治理結構及組成	2.1 台水經營治理	51	
GRI 2	2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.1 台水經營治理	54	
GRI 2	2-11	最高治理單位的主席	2.1 台水經營治理	55	
GRI 2	2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	3.1 台水永續發展	85	
GRI 2	2-13	衝擊管理的負責人	3.1 台水永續發展	85	
GRI 2	2-14	最高治理單位於永續報告書的角色	0 關於本報告書	4	
GRI 2	2-15	利益衝突	2.1 台水經營治理	55	
GRI 2	2-16	溝通關鍵重大事件	3.1 台水永續發展	87	
GRI 2	2-17	最高治理單位的群體智識	2.1 台水經營治理	58	
GRI 2	2-18	最高治理單位的績效評估	2.1 台水經營治理	59	
GRI 2	2-19	薪酬政策	2.1 台水經營治理、5.2.2 薪酬與退休制度	138	
GRI 2	2-20	薪酬決定流程	2.1 台水經營治理、5.2.2 薪酬與退休制度	138	
GRI 2	2-21	年度總薪酬比率	5.2.2 薪酬與退休制度	140	
GRI 2	2-22	永續發展策略的聲明	0 經營者的話	6	
GRI 2	2-23	政策承諾	2.3 風險管理、3.1 台水永續發展、5.2 與員工共好	76、83、145	
GRI 2	2-24	納入政策承諾	2.3 風險管理、3.1 台水永續發展、5.2 與員工共好	76、83、145	
GRI 2	2-25	補救負面衝擊的程序	2.1 台水經營治理、5.2 與員工共好	60、145	
GRI 2	2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.1 台水經營治理	60	
GRI 2	2-27	法規遵循	2.1 台水經營治理	53	
GRI 2	2-28	公協會的會員資格	1.1 認識台水	32	
GRI 2	2-29	利害關係人議和方針	0 利害關係人議合	21	

GRI 準則	準則編號	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 2	2-30	團體協約	5.2 與員工共好	145	
GRI 3	3-1	決定重大主題的流程	0 重大主題分析	17	
GRI 3	3-2	重大主題列表	0 重大主題分析	18	
GRI 3	3-3	重大主題（供水品質與飲水安全）	1.2 台水水資源管理	35	
GRI 3	3-3	重大主題（輸水系統管理與氣候韌性）	1.2 台水水資源管理	39	
GRI 3	3-3	重大主題（終端用水效率）	1.2 台水水資源管理	41	
GRI 3	3-3	重大主題（客戶隱私）	1.3 台水營運與服務	46	
GRI 3	3-3	重大主題（資訊與網路安全）	1.3 台水營運與服務	46	
GRI 3	3-3	重大主題（公司治理）	2.1 台水經營治理	51	
GRI 3	3-3	重大主題（反貪腐）	2.1 台水經營治理	60	
GRI 3	3-3	重大主題（營運績效與風險管理）	2.2 營運概況與展望、 2.3 風險管理	64、76	
GRI 3	3-3	重大主題（水價與可取得性）	2.2 營運概況與展望	67	
GRI 3	3-3	重大主題（技術與創新發展）	2.2 營運概況與展望	70	
GRI 3	3-3	重大主題（能源管理與淨零碳排）	3.2 淨零管理與氣候風險、 4.1 能源管理與溫室氣體排放	93、118	
GRI 3	3-3	重大主題（放流水品質管理）	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	125	
GRI 3	3-3	重大主題（職業安全衛生）	5.3 安全與責任	146	
GRI 3	3-3	重大主題（客戶關係）	1.3 台水營運與服務	42	
GRI 3	3-3	重大主題（集水區保育與生物多樣性）	3.3 自然風險與友善行動	103	
GRI 3	3-3	重大主題（原水與供水管理）	1.2 台水水資源管理	38	
GRI 101	101-1	停止和扭轉生物多樣性喪失之政策	-	-	目前暫無相關規劃
GRI 101	101-2	生物多樣性衝擊之管理	3.3 自然風險與友善行動	107	
GRI 101	101-4	生物多樣性衝擊之鑑別	3.3 自然風險與友善行動	111	
GRI 101	101-5	具有生物多樣性衝擊的地點	3.3 自然風險與友善行動	106	
GRI 101	101-6	物多樣性喪失的直接驅動因子	3.3 自然風險與友善行動	110	
GRI 101	101-7	生物多樣性狀態之改變	-	104	目前暫無詳細統計
GRI 101	101-8	生態系統服務	3.3 自然風險與友善行動	107	
GRI 201	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2 營運概況與展望	64	
GRI 201	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	2.2 營運概況與展望、3.2 淨零管理與氣候風險、3.3 自然風險與友善行動	66、95、109	
GRI 201	201-3	確定給付制義務與其他退休計畫	5.2 與員工共好	140	
GRI 201	201-4	取自政府之財務援助	2.2 營運概況與展望	64	
GRI 203	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	1.1 認識台水、1.2 台水水資源管理	27、33	



GRI 準則	準則編號	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 203	203-2	顯著的間接經濟衝擊	2.2 營運概況與展望	66	
GRI 205	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	2.1 台水經營治理	60	
GRI 205	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2.1 台水經營治理	60	
GRI 205	205-3	已確認的貪腐事件之總數及性質	2.1 台水經營治理	60	
GRI 207	207-1	稅務方針	2.2 營運概況與展望	64	
GRI 207	207-2	稅務治理、管控與風險管理	2.2 營運概況與展望	64	
GRI 207	207-3	稅務相關議題之利害關係人溝通與管理	2.2 營運概況與展望	64	
GRI 302	302-1	組織內部的能源消耗量	4.1 能源管理與溫室氣體排放	118	
GRI 302	302-3	能源密集度	4.1 能源管理與溫室氣體排放	120	
GRI 302	302-4	溫室氣體排放減量	4.1 能源管理與溫室氣體排放	118	
GRI 302	302-5	降低產品和服務的能源需求	4.1 能源管理與溫室氣體排放	121	
GRI 303	303-1	共享水資源之相互影響	1.2 台水水資源管理	34	
GRI 303	303-2	與排水相關衝擊的管理	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	127	
GRI 303	303-3	取水量	1.2 台水水資源管理	34	
GRI 305	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.1 能源管理與溫室氣體排放	119	
GRI 305	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.1 能源管理與溫室氣體排放	119	
GRI 305	305-4	溫室氣體排放密集度	4.1 能源管理與溫室氣體排放	118	
GRI 305	305-5	溫室氣體排放減量	4.1 能源管理與溫室氣體排放	118	
GRI 305	305-6	臭氧層破壞物質（ODS）的排放	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	126	
GRI 305	305-7	氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ），及其他重大的氣體排放	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	126	
GRI 306	306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	124	
GRI 306	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	126	
GRI 306	306-3	廢棄物的產生	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	124	
GRI 306	306-4	廢棄物的處置移轉	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	125	
GRI 306	306-5	廢棄物的直接處置	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	125	
GRI 401	401-1	新進員工和離職員工	5.2 與員工共好	137	
GRI 401	401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	5.2 與員工共好	141	
GRI 401	401-3	育嬰假	5.2 與員工共好	141	
GRI 402	402-1	關於營運變化的最短預告期	5.2 與員工共好	145	
GRI 403	403-1	職業安全衛生管理系統	5.3 安全與責任	148	
GRI 403	403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	5.3 安全與責任	149	
GRI 403	403-3	職業健康服務	5.2 與員工共好	142	
GRI 403	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	5.3 安全與責任	148	

GRI 準則	準則編號	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 403	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	5.2 與員工共好	144	
GRI 403	403-6	工作者健康促進	5.2 與員工共好	142	
GRI 403	403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	5.3 安全與責任	147	
GRI 403	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.3 安全與責任	147	
GRI 403	403-9	職業傷害	5.3 安全與責任	147	
GRI 403	403-10	職業病	5.3 安全與責任	147	
GRI 405	405-1	治理單位與員工的多元化	5.2 與員工共好	145	
GRI 405	405-2	女性對男性基本薪資與薪酬的比率	5.2 與員工共好	140	
GRI 416	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	1.2 台水水資源管理	33	
GRI 416	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	1.2 台水水資源管理	33	
GRI 418	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	1.3 台水營運與服務	46	

6.2 SASB 索引表

SASB 揭露主題	衡量指標	指標代碼	對應章節	頁碼	備註
SASB 活動指標	依不同服務類別 (1) 住宅及商業客戶：7,847,289 (2) 工業客戶數量：39,364 (3) 其他客戶：131,148	IF-WU-000.A	1.3 台水營運與服務	42	
	取水總量，按取水類別占比（百分比）：31.96 億噸	IF-WU-000.B	1.2 台水水資源管理	34	
	向不同服務類別 (1) 住宅及商業客戶：1,834,043 (2) 工業客戶：622,279 (3) 其他客戶：148,525 供應的總水量（千立方公尺）	IF-WU-000.C	1.3 台水營運與服務	42	
	每日處理的平均污水量	IF-WU-000.D	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	-	污水處理由內政部國土管理署與地方政府負責
	(1) 供水管線與 (2) 污水管線的總長度	IF-WU-000.E	1.2 台水水資源管理	41	污水處理由內政部國土管理署與地方政府負責
能源管理	(1) 總能源消耗（GJ）：3,720,626.74 (2) 使用電網電力佔總能源消耗百分比：99.83% (3) 使用再生能源佔總能源消耗百分比：0.17%	IF-WU-130a.1	4.1 能源管理與溫室氣體排放	118	
輸水網路效率	水管汰換率：0.69%	IF-WU-140a.1	1.2 台水水資源管理	41	



SASB 揭露主題	衡量指標	指標代碼	對應章節	頁碼	備註
輸水網路效率	無營收水損失量：約 6.36 億噸	IF-WU-140a.2	1.1 認識台水	26	
放流水品質管理	不符合放流水水質許可、標準與法規事件之次數：皆符合	IF-WU-140b.1	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	124	
放流水品質管理	放流水新興風險管理策略的討論與分析	IF-WU-140b.2	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	126	
水可負擔性與可及性	(1) 住宅客戶：每戶每月水費 223 元 (2) 商業客戶 (3) 工業客戶之平均水費率	IF-WU-240a.1	2.2 營運概況與展望	67	除一般家戶，其他無統計資料
水可負擔性與可及性	因未付款而斷水的住宅客戶數量，30 天內恢復供水的百分比	IF-WU-240a.3	2.2 營運概況與展望	64	無統計資料
水可負擔性與可及性	外部因素對用水可負擔性的影響，包括服務區域的經濟狀況	IF-WU-240a.4	2.2 營運概況與展望	67	
飲用水品質	與飲用水水質標準和法規相關的不合規事件數量：4 件	IF-WU-250a.1	2.1 台水公司治理	62	
飲用水品質	應對新興關注污染物的策略說明	IF-WU-250a.2	1. 2 台水水資源管理	35	
終端用水效率	以提倡節約用水與營收韌性設計之費率架構的自來水營收占總自來水營收百分比	IF-WU-420a.1	1. 2 台水水資源管理	33	本公司無節水優惠
終端用水效率	客戶透過節水措施節約的水量（按市場區分）	IF-WU-420a.2	1. 2 台水水資源管理	33	本公司無節水量實際量化數據
供水韌性	取自高或極高基線水分壓力的地區（高或極高水資源壓力區域）之總水量（千立方公尺）；向第三方購水之百分比	IF-WU-440a.1	1. 2 台水水資源管理	34	台灣無位於高或極高基線水分壓力之地區
供水韌性	提供給客戶的再生水量：無	IF-WU-440a.2	1. 2 台水水資源管理	39	台水目前在再生水供應鏈中尚無直接角色
供水韌性	水源之水質與可供應性風險管理策略的討論與分析	IF-WU-440a.3	1. 2 台水水資源管理	35	
輸水網路韌性與氣候變遷影響	在 100 年頻率洪水區的污水處理量	IF-WU-450a.1	—	—	台水無污水處理、衛生下水道溢流相關業務（兩者是由內政部國土管理署與地方政府負責，如台北市政府工務局設有衛生下水道工程處）
輸水網路韌性與氣候變遷影響	(1) 衛生下水道溢流的次數 (2) 衛生下水道的溢流量 (3) 復原量百分比	IF-WU-450a.2	—	—	
輸水網路韌性與氣候變遷影響	(1) 依據服務中斷持續時間分類，非計畫性的服務中斷次數：15,927 (2) 依據服務中斷持續時間分類，非計畫性的服務中斷次數影響的客戶：16,383,823	IF-WU-450a.3	1.3 台水營運與服務	43	
輸水網路韌性與氣候變遷影響	描述為鑑別和管理與氣候變遷相關對於給水與廢水基礎建設之風險與機會所做的措施	IF-WU-450a.4	1.2 台水水資源管理	36	

6.3 TCFD 索引表

TCFD 架構	揭露項目	對應章節	頁碼	備註
治理	董事會對氣候相關風險和機會的監督情況	3.2.1 氣候治理與策略	93	
	管理層評估和管理氣候相關風險和機會的責任	3.2.1 氣候治理與策略	93	
策略	辨識出之短期、中期及長期氣候相關風險和機會	3.2.2 氣候風險與管理	94	
	氣候相關風險和機會對業務、策略和財務規劃的影響	3.2.2 氣候風險與管理、3.2.1 氣候治理與策略、2.2.2 天災對營運的影響	66、93、94	
	不同氣候情境對營運（業務）、策略和財務規劃的潛在影響	3.2.2 氣候風險與管理	94	
風險管理	鑑別和評估氣候相關風險的流程	3.2.2 氣候風險與管理	94	
	管理氣候相關風險的流程	3.2.2 氣候風險與管理	94	
	鑑別、評估和管理氣候相關風險的流程，如何與企業風險管理機制融合	3.2.2 氣候風險與管理	94	
指標和目標	評估氣候相關風險和機會時使用的指標	3.2.3 氣候行動、指標與目標	99	
	溫室氣體排放（範疇 1、範疇 2 和範疇 3）	4.1 能源管理與溫室氣體排放（範疇 1、2）	119	
	氣候相關風險和機會之管理目標及實現情況（績效）	3.2.3 氣候行動、指標與目標	99	

6.4 TNFD 索引表

指標編號	揭露指標	對應章節	頁碼	備註
C1.0	總空間足跡	3.3 自然風險與友善行動	104	
C1.1	土地／淡水／海洋使用變更的範圍	3.3 自然風險與友善行動	106	
C2.0	依類型分類的土壤污染物排放	不適用台水	-	
C2.1	廢水排放	1.2 台水水資源管理	33	
C2.2	廢棄物產生與處置	4.2 廢棄物、廢水排放與空污管理	124	
C2.3	塑膠污染	不適用台水	-	
C2.4	非溫室氣體之空氣污染物	未統計	-	
C3.0	從缺水地區取水與用水	台灣全區域非缺水區	34	
C3.1	從陸地／海洋／淡水來源取得的高風險天然商品的數量	不適用台水	-	
C4.0	占位指標：防止外來入侵物種（IAS）非故意引入之措施	3.3 自然風險與友善行動	107	
C5.0	占位指標：生態系統狀況	3.3 自然風險與友善行動	104	
C5.0	占位指標：物種滅絕風險	未統計	-	
WU.C2.0	水污染	1.2 台水水資源管理	35	
WU.C2.1	衛生污水溢流事件及其回收情況	不適用台水	-	
WU.C3.0	減少、再利用或再生的水量	不適用台水	-	
WU.C3.1	已減緩的水損失	1.2 台水水資源管理	41	

6.5 本報告溫室氣體相關自主計算基礎說明

● 台水溫室氣體排放計算

年份	2025 年 (114 年)
外購電力使用量 (kWh)	1,024,574,320
電力熱值換算 (kWh → GJ)	0.0036
熱值係數 (kcal → KJ)	4.1868
外購電力使用量熱值 (GJ)	3,688,467.55
汽油使用量 (公升)	903,270
熱值係數 (L → kcal)	7,586
汽油使用量熱值 (GJ)	28,688.82
柴油使用量 (公升)	95,980.00
熱值係數 (L → kcal)	8,636
柴油使用量熱值 (GJ)	3,470.37
能源使用量熱值合計 (GJ)	3,720,626.74
年度供水量 (M ³)	3,240,759,141
年度能源使用密集度 (GJ/M ³)	0.001148
範疇一溫室氣體排放量 (kgCO ₂ e)	2,330,157.38
汽油排放係數 CO ₂	2.2010417906
汽油排放係數 CH ₄	0.0222327454
汽油排放係數 N ₂ O	0.0673334574
柴油排放係數 CO ₂	2.6792488757
柴油排放係數 CH ₄	0.0039483668
柴油排放係數 N ₂ O	0.0373684712
範疇二溫室氣體排放量 (kgCO ₂ e)	485,648,228
電力排放係數	0.474
範疇一 + 範疇二溫室氣體排放量 (kgCO ₂ e)	487,978,385
年度溫室氣體排放密集度 (kgCO ₂ e/M ³)	0.151

● 節能減碳績效計算

項目	計算
動力費節約	預估減碳量 = 預估供水量 (千噸) × 1,000 × (114 年度預估單位用電 - 114 年 12 月實際單位用電) × 電力排放係數 $3,240,759 \times 1000 \times (0.3046 - 0.3134) \times 0.474 = 13,517,854$ 公斤 CO ₂ e
節能綠建築	113 年完工案件 (1,837m ²)、吉貝案 (426m ²)、七美案 (704m ²)、曾文二期管理 (2,684m ²)、二區林口所 (1,667m ²)、屏東區潮州所 (1,824m ²)： $(1837 \times 12/12 + 426 \times 10/12 + 704 \times 10/12 + 2684 \times 7/12 + 1667 \times 0/12 + 1824 \times 1/12) \times 3.81/1000 = 17.13$ 噸 CO ₂ e

項目	計算
設置太陽能光電設備	減碳量 = 太陽光電發電總發電量 (116 處) × 電力排放係數 $99,515,145 \times 0.474 = 47,170,178.73$ 公斤 CO ₂ e (47,170 噸 CO ₂ e)
小水力設置	預估減碳量 = 小水力發電總發電量 × 電力排放係數 $[424,532 \text{ 度 (利嘉)} + 4,191,224 \text{ 度 (沙鹿)} + 4,450,200 \text{ 度 (湖山)}] \times 0.474 = 4,297,263 \text{ KgCO}_2\text{e}$
建置綠電自用	預估減碳量 = 綠電自用電量 × 電力排放係數 $1,769,040 \times 0.474 = 838,525 \text{ KgCO}_2\text{e}$
辦公節能減碳 (更換節能型空調)	持續省電 924 度 * 692 台, 114 年 12 月底預估減碳量 $924/12 \times (692 \times 12 + 94 \times 8 + 60 \times 7 + 18 \times 6 + 27 \times 5 + 11 \times 4 + 17 \times 3 + 13 \times 2 + 5 \times 1) \times 0.474 = 359,323 \text{ KgCO}_2\text{e}$
採用低碳排運輸工具	汽車: 以前年度 124 台; 持續省油 755*124 台; 機車: 以前年度 128; 持續省油 87.79*128 台; 114 年 12 月預估減碳量: $2.2631 \times (755/12 \times (124 \times 12 + 19 \times 8 + 19 \times 7 + 7 \times 6 + 2 \times 5 + 6 \times 4 + 1 \times 3 + 2 \times 2) + 87.79/12 \times (128 \times 12 + 49 \times 8 + 3 \times 7 + 10 \times 5)) = 297,366 \text{ KgCO}_2\text{e}$
強化資訊設備管理	1. 電子視訊會議: 視訊會議次數 * 至少 2 人在廠所視訊 * 2*5.5kg。 2. 虛擬主機: 【承載虛擬主機台數 (A) * 650W - 實體伺服器台數 (B) * 1500W】* (24 小時 / 天 x 365 天 x 0.474 kg/度 (電力排放係數) ÷ 1000)。 註: 實體伺服器因承載多台虛擬主機, 而增加功率消耗。 3. 汰換老舊設備: (伺服器 * 300W + 個人電腦 * 50W) * 24 小時 * 365 天 * 係數 ÷ 1000 註: 伺服器及個人電腦之節能 (耗) 量分別為 300W 及 50W。
電子公文及無紙化	申辦件數 * 3 (每件節省紙本張數) * 7.6 (g CO ₂ e/張) 電子公文總件數 1,208,105 件、電子表單總件數 11,615 件 $(1,208,105 + 11,615) \times 3 \times 7.6/1,000 = 27,809.6 \text{ KgCO}_2\text{e}$ 註: 一張紙的碳足跡數據為 7.6 公克
水費帳單無紙化 (申辦 e 帳單)	減少紙張: 申辦件數 168 萬 5,869 件 * 6 期水費帳單 = 1,011 萬 5,214 張紙 減碳量: 1,011 萬 5,214 張紙 $* 7.6 \text{ g}/1,000 = 76,876 \text{ Kg}/1,000 = 76.88 \text{ 公噸 CO}_2\text{e}$
櫃檯無紙化	減少紙張: 28 萬 3,561 件 * 2 張 = 56 萬 7,122 張紙 累計減碳量 $283,561 \text{ 件} \times 2 \text{ 張} \times 7.6/1,000 = 4,310 \text{ kgCO}_2\text{e}$
降低漏水	2025 年 12 月份累積減少供水量 = 2025 年度 12 月份累積供水量 3,240,759,141 立方公尺 * (2005 年度漏水率 23.66% - 2025 年度 12 月份漏水率 11.52%) = 393,428,160 立方公尺 2025 年度單位供水用電量 = 2025 年度單位用電量 1,015,750,540 度 / 2025 年度 12 月份累積供水量 3,240,759,141 立方公尺 = 0.3134 度電 / 立方公尺 2025 年度每生產 1 度水碳排量 = 2025 年度單位供水用電量 0.3134 度電 / 立方公尺 * 2025 年度我國電力排放係數 0.474 Kg/度 = 0.1486 Kg/立方公尺 2025 年 12 月份減碳量 = 2025 年 12 月份累積減少供水量 393,428,160 立方公尺 * 每生產 1 度水碳排量 0.1486 Kg/立方公尺 = 58,463,425 kgCO₂e。
汙泥處理	預估減碳量 = 每年減少掩埋量 × 每公斤掩埋碳足跡 $32,000 \times 0.3 = 9,600 \text{ KgCO}_2\text{e}$
植樹固碳	預估減碳量 = 植林面積 × 每公頃碳吸收量 (環境保護署國家溫室氣體清冊報告) $2,744,133 \text{ KgCO}_2\text{e} = (283.69 \times 9673)$
AI 精準加藥	- 水洗馬達年耗電量由 8046.1 度降至 5172.5 度, 節省 2873.6 度 - 鼓風機年耗電量由 8168.7 度降至 5251.3 度, 節省 2917.4 度 $(2873.6 + 2917.4) \times 0.474 = 2,744 \text{ KgCO}_2\text{e}$

6.6 第三方查證聲明書



獨立保證意見聲明書

台灣自來水股份有限公司 2026 年永續報告書

「法國標準協會」於1926年成立，作為法國國家標準的主管機關，並擔任「國際標準組織」的常任理事國代表，是全球知名的驗證機構之一。本項保證工作由「法國標準協會」亞太公司「法標國際認證股份有限公司」執行，團隊成員均具有專業背景，且接受過AA1000 AS、AFAQ 26000、ISO 9001、ISO 14001、ISO 14064、ISO 45001、ISO 50001等永續性相關之品質、環境、能源、安全與社會責任等國際標準的訓練，而擁有主導稽核員或查證員之資格。法標國際認證股份有限公司（以下簡稱法標）與台灣自來水股份有限公司（以下簡稱台水）為相互獨立的實體，法標除了本獨立保證聲明書所述內容外，並未涉及或介入台水永續報告書之準備過程。

責任

台水負責按所宣告之永續報導準則，在永續報告書中對臺灣營運據點的經濟、環境與社會面向之營運活動與績效進行報導。

法標負責按所描述的範圍與方法，為台灣自來水股份有限公司及其利害關係人提供一份獨立保證意見聲明書，本聲明書僅供台水使用，不對其他用途負責。

範圍與標準

台水與法標協議的保證範圍包括：

1. 保證作業範疇與「台灣自來水股份有限公司2026年永續報告書」揭露範疇一致。
2. 法標國際認證股份有限公司依據AA1000保證標準(v3)之第一應用類型進行保證作業，審查與評估台水遵循AA1000當責性原則(2018)的符合程度。
3. 保證作業包括審查與評估台水的相關流程、系統與管制及可取得之績效資訊，以及下列報導準則遵循的情況：
 - GRI永續報導準則

方法

- 報告書採用依循 GRI 永續報導準則進行報導，對報告書內容符合 GRI 準則的一般揭露及特定主題揭露進行審查。
- 查證團隊與相關人員進行訪談，確認利害關係人的溝通與回應機制與重大主題決策流程等，然而，並不直接接觸外部利害關係人。
- 與報告書編制相關的所有文件、數據和資訊由查證團隊與相關人員的訪談進行查核。
- 基於抽樣計畫，審查組織產出、蒐集與管理報告書中所揭露的質化與量化資料的流程。
- 藉由訪談各組負責人員，檢驗與審視相關的文件、資料與資訊，評估報告書內容之支持性素材與證據來源合理。



結論

◆ AA1000當責性原則

包容性

台水已依循AA1000利害關係人議合準則，鑑別9大利害關係人（股東、政府機關、民意代表、一般自來水用戶、工商自來水用戶、員工、供應商與合作廠商、社區居民與媒體），各類利害關係人之關注面向、回應策略及溝通方式與頻率均已於報告書揭露，議合策略已具系統性。

重大性

台水已在報告書中呈現所採用的重大主題評估流程，執行三步驟鑑別流程，採用雙重重大性原則評估，從25個永續主題鑑別出16項重大主題，並以量化矩陣圖呈現鑑別過程與結果。整體而言，已展現符合重大性原則的具體作為。

回應性

台水已針對各重大主題設定年度執行計畫及績效指標，並設有每半年追蹤機制，提報永續發展委員會審議後向董事會報告，PDCA管理機制完整。同時透過多元管道，如：客服中心、網站、報告書揭露，充分回應利害關係人關切。

衝擊性

台水已針對主要業務活動進行衝擊評估，包括：依TNFD LEAP方法學評估自然相關衝擊、依TCFD評估氣候相關財務風險、職業安全衛生衝擊評估、環境管理衝擊評估等，展現該組織已採用系統化框架來達成良好的衝擊管理。

◆ GRI永續報導準則

基於審查的結果，確認報告書中一般揭露與特定主題揭露及重大主題管理揭露等，已遵循GRI永續報導準則之要求。未來可持續結合其他國際報導要求，透過跨部門合作，持續收集與彙整各據點的管理績效資訊來提供利害關係人了解其永續作為。

意見聲明

法標依據AA1000保證標準(v3)的查證指引及GRI永續報導準則，已發展完整的永續性報告保證準則。我們認為就台水所提供的足夠證據及現場查證的所見事實，秉持公允的原則，對該組織遵循



的全球永續性報導準則的情況出具聲明。我們總結「台灣自來水股份有限公司2026年永續報告書」內容，對於台水的相關運作與特定績效提供了一個公平的觀點。我們相信有關台水在2025年的經濟、社會及環境等特定績效指標是被正確地呈現。

保證等級

依據AA1000保證標準(v3)，我們謹依據本聲明書中所描述的範圍與方法，審定本聲明書為中度保證等級。

以上，謹代表「法國標準協會」

Dr. August Tsai

認證與評鑑部門 理事

2026年06月17日

查證團隊：陳其璜(主導查證員)、張興聰(查證員)、陳振豪(查證員)、林育聖(查證員)

法標國際認證股份有限公司—臺灣桃園市桃園區中平路102號20樓之2

電話：+886 3 220 0066，傳真：+886 3 220 7889

網址 <https://international.afnor.com/cn/>



AA1000
Licensed Report
000-84/V3-OVX76

afnor
GROUPE



2026 台水永續報告書

TWC Sustainability Report

