

前瞻智慧水管理與節水計畫 2.0

■ 經濟部水利署

為全面打造韌性城市，同時建構台灣下世代水環境建設，行政院於 106 年核定實施「前瞻基礎建設計畫—水環境建設」，以「水與發展」、「水與安全」及「水與環境」為三大建設主軸，透過跨部會資源對齊新思維、系統調度及智慧管理新技術，結合治水、淨水、親水新環境與節水循環新產業等措施，營造韌性的優質水環境，使我們的水環境更具防護力、抵抗力及恢復力。

考量急遽增加的淹水與缺水風險，前瞻計畫除持續推動工程建設，同時參考國外水資源管理之新思維，導入智慧科技來應變水患及提升用水效率。其項

下研提之「推廣水資源智慧管理系統及節水技術計畫」亦就防洪、地下水、自來水管網等所需智慧管理工具的導入進行示範，並將雨水貯留系統建設及產業用水輔導措施推動一併納入，藉此達成降低淹水風險與損失，並讓水資源供需調度發揮最大效益的目標。自 106 年至 109 年已投入 13 億元經費，預估節省水量達到 346 萬噸。

鑒於前期計畫實施期程即將於 109 年底屆滿，考量政府施政之一貫性及延續性，仍需持續擴大投資，加速推動水資源智慧管理相關工作，經濟部遵循「建構智慧管理之水資源政策」之政策架構，並依據「節

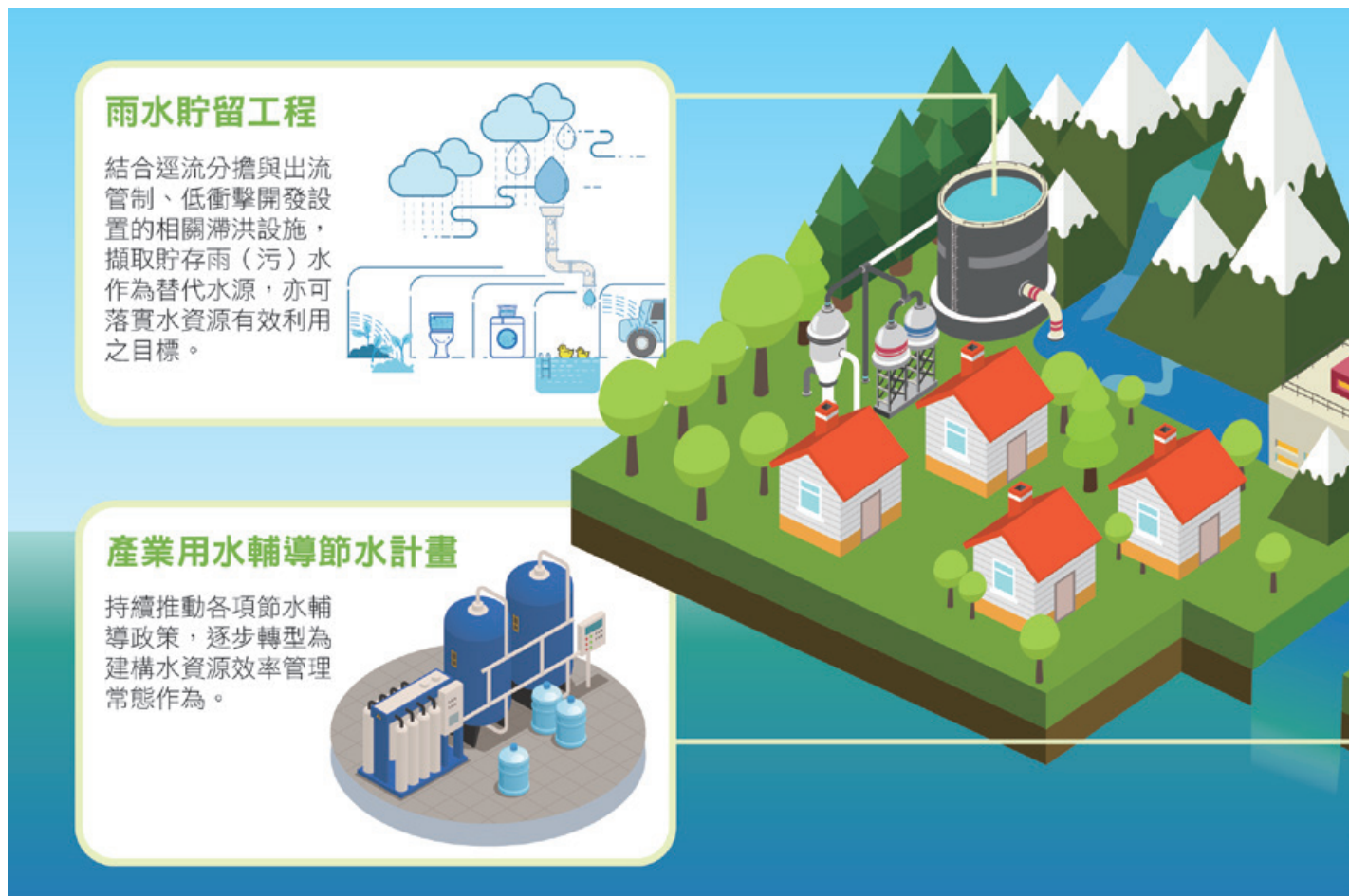


圖 1 計畫預期效益

約用水常態化行動方案」提出之具體措施，以建構節水循環用水社會，實現水資源永續管理為願景，研提「建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫」，作為未來 4 年水資源永續管理及節水工作推動之依據，除前瞻擘劃國家水資源基礎建設所需，同時審慎務實推動相關工作，以因應未來情勢可能之變化。本計畫自 111 年至 113 年將再投入 8 億元經費，預估節省水量為 354 萬噸，設定達成 4 大目標如下：

- (一) 建置地下水權大用水戶智慧量水設備，有效蒐集分析地下水抽水資料。配合縣市政府相關自治法規制定，強化區域地下水資源管理，避免其過度抽用造成環境災害。
- (二) 建構自來水智慧水網，從水源及管線端逐步擴展至用戶端監測及用水管理，進而提供一站式之水

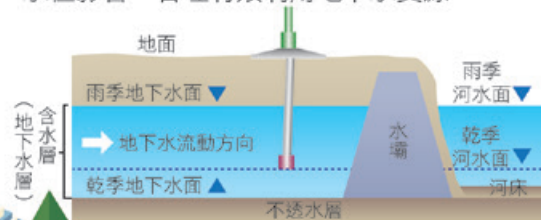
務智慧化應用。配合老舊管網汰換及檢漏管理，有效降低供水損失。

- (三) 擴大雨水貯留利用推動範疇，提升偏遠地區用水之抗災、耐災韌性。配合逕流分擔與出流管制，建置多功能雨水花園等綠色基礎設施，減少都會區淹水風險。
- (四) 推動廠商整體用水效率自我管理，落實企業社會責任。配合省水標章產品查核管理、節水成效追蹤及檢討等，促進節水常態化。

「建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫」，除銜接前期計畫成果，持續精進水資源智慧監測管理、促進水資源多元利用、推動節水循環外，並結合逕流分擔與出流管制相關措施，強化雨水管理，期能滿足國家長期整體發展需求，提升民眾生活服務品質，因應未來異常氣候變遷之挑戰。

地下水智慧監測技術計畫

瞭解地下水時空分布及抽取地下水對鄰近地下水位影響，合理有效利用地下水資源



自來水智慧型水網推廣計畫

即時監測、漏水管控、輸配水作業、異常通報等...

