

第五章 未來規劃及需求

編號	計畫名稱	預期困難障礙及未來規劃需求
2-1-1-1	鳥嘴潭人工湖工程計畫(執行機關：經濟部水利署中區水資源分署)	解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 本計畫期程至112年，目前鳥嘴潭人工湖6個湖區已全數完成，如期達成目標。 未來規劃及需求： 112年12月底水源供應量提升至25萬噸，後續配合下游自來水工程逐步提升供水量，除減少台中支援彰化水量，蓄水於鯉魚潭水庫，穩定區域供水，降低缺水風險，並可減少彰化地區地下水抽用量。
2-1-1-2	公共污水處理廠再生水推動計畫	解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 1. 供需水端立場差異致協調困難 2. 無法令規定強制使用 3. 供需關係介面複雜增加推動前置期程 4. 再生水水價高於自來水水價甚多，廠商不願負擔額外成本 5. 污水下水道系統與再生水廠需整體性建設操作，以免衍生界面問題 6. 中央政府財源有限，影響再生水案全面的推動 7. 鄰近無用水大戶時，需擴大使用再生水用途與範圍 8. 輸送距離遠及高程落差大，影響管線建設及營運成本 9. 生活污水進流量不足，用戶接管速度需提升 10. 因台商回流以及物價上漲，造成缺工缺料 未來規劃及需求： 本計畫將持續協助執行機關與用水端之目的事業主管機關辦理用水契約協商、簽訂、專案管理委託服務工作內容擬定、招標及促參案之招商等作業，依個案提報之再生水推動計畫核定內容加速辦理，增進污水下水道建設效益及促進水資源永續發展，以提升產業面對氣候變遷的調適能力，增強我國競爭力。
2-1-1-3	加強平地人工湖及伏流水推動計畫	未來規劃及需求： 金沙溪蓄水池計畫完成後可增加一個金沙水庫之供水量，現階段透過上游集水區逕流進行洗鹹作業，未來完工後依洗鹹水質狀況，進一步評估就近回抽至金沙水庫供水系統，或以半鹹水方式處理供水，或再設置不透水層進行隔離鹽化底泥，後續請中央支持辦理。
2-1-1-4	新竹海水淡化廠工	解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，

	程計畫(第一期) (執行機關：經濟部水利署北區水資源分署、台灣自來水股份有限公司)	尤其海事工程受東北季風影響無法施作，因此計畫辦理時，將把夏天或海象良好情形，加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求： 本計畫目前辦理用地取得及招標前置作業，後續將持續辦理發包及施工作業。本計畫117年完成後產水規模最大每日10萬立方公尺，具有不受降雨影響之優點，可提供枯水期保險水源，穩定新竹地區供水，以因應氣候變遷，提高供水安全。
2-1-1-5	臺南海水淡化廠工程計畫(第一期) (執行機關：經濟部水利署南區水資源分署、台灣自來水股份有限公司)	解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，使工程進度出現差異，因此計畫辦理時，需視工程執行狀況考量加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求： 112年持續辦理用地取得及招標前置作業，本計畫後續將持續辦理發包及施工作業。本計畫(第一期)118年完成後產水規模最大每日10萬立方公尺，具有不受降雨影響之優點，可提供枯水期保險水源，穩定臺南地區供水，以因應氣候變遷，提高供水安全。
2-1-2-1	建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫	未來規劃及需求： - 雨水貯留：將擴大推動至結合滯洪與雨污水回收再利用系統建置與偏遠地區雨水貯留利用系統推廣建置。 - 產業節水：參考資源效率水結構智慧管理系統，持續協助廠商建立用水盤查機制，並藉由檢視用水現況及審查重大用水熱點，進階評估可提升水資源使用效率之相關措施，增加用水風險管控。
2-2-1-1	曾文南化聯通管工程計畫(執行機關：經濟部水利署南區水資源分署、台灣自來水股份有限公司)	解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，使工程進度出現差異，因此計畫辦理時，需視工程執行狀況考量加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求： 112年持續辦理工程施工，本計畫持續推動，預計於113年底達成計畫目標，南部區域調度及備援能力增加每日80萬噸與雙向備援功效。
2-2-1-3	大安大甲溪聯通管工程計畫 (執行機關：經濟部水利署中區水資源分署、台灣自來水股份有限公司)	調適計畫執行期間面臨之困難與障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，使工程進度出現差異，因此計畫辦理時，需視工程執行狀況考量加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求：

		本計畫 112 年持續辦理施工作業，預計於 115 年底達成計畫目標，增加大台中地區供水能力 25.5 萬噸/日。
2-2-1-4	桃園新竹備援管線工程計畫	調適計畫執行期間面臨之困難與障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，使工程進度出現差異，因此計畫辦理時，需視工程執行狀況考量加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求： 112 年持續辦理桃竹管線水源南送新竹市區工程施工作業，預計 113 年 6 月底可試通水，年底計畫完工後可由桃園支援新竹每日 20 萬噸水源中調度 9 萬噸至新竹市區，使新竹市區具備多重水源及備援管線，可在枯旱時期提升整體抗旱能力，穩定區域供水。
2-2-1-5	備援調度幹管工程計畫（執行機關：台灣自來水股份有限公司）	調適計畫執行期間面臨之困難與障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，使工程進度出現差異，因此計畫辦理時，需視工程執行狀況考量加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求： 112 年持續辦理工程施工，本計畫持續推動，預計於 115 年底完成 17 條備援調度管線，提供穩定供水每日 261 萬噸。
2-2-1-6	石門水庫至新竹聯通管工程計畫	解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，使工程進度出現差異，因此計畫辦理時，需視工程執行狀況考量加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求： 112 年持續辦理工程施工，本計畫持續推動，預計於 117 年底達成計畫目標，完成後預計可增加調度輸水能力每日 30 萬噸，提升因應氣候變遷之水源調度彈性與韌性，強化區域供水穩定。
2-2-1-7	臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫	調適計畫執行期間面臨之困難與障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，使工程進度出現差異，因此計畫辦理時，需視工程執行狀況考量加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求： 112 年持續辦理管線發包及施工作業，預計於 115 年底達成計畫目標，串連大安及大甲溪、烏溪、濁水溪等重要供水樞紐，可提升臺中-彰化管線雙向輸水能力至每日 20 萬噸及彰化-雲林雙向管線輸水能力至每日 12 萬噸，降低自來水系統減供、停供機率。
2-2-1-8	濁幹線與北幹線串	未來規劃及需求：

	接工程	本計畫自 112 年開始至 113 年止，主要工程採跨年度方式辦理，目前仍在施工階段。完工後預期受益灌溉面積將達 8,500 公頃，使濁幹線北港支線、北幹線東石支線等灌溉渠道減少滲漏水損失，水資源能輸送至田區，有助於提高農產品供應穩定性，增加農民的收益。
2-2-2-1	中央管流域整體改善與調適計畫	未來規劃及需求： 1. 後續將依中央管河川逕流分擔評估案件審議情形，接續辦理逕流分擔計畫或視其逕流分擔措施推動區位是否為地方政府權責，回歸由地方政府推動。 2. 在地滯洪以不徵收、不租用、維持土地原有使用方式推動，須先與農民協商取得同意後實施，將持續與美濃地區農民溝通協商，擴大參與面積。 3. 持續督促廠商積極施工，使朴子溪渡槽、三疊溪柳子溝圳攔河堰如期於 114 年完工，溝心埤倒伏堰等改善工程於 115 年完工。 4. 俟下一期中程計畫(116~121 年)核定後，賡續規劃八掌溪、急水溪水系之嘉南大圳北幹線渡槽改建，以符合整體防洪治理需求。
2-2-2-2	伏流水開發工程計畫第二期 (執行機關：經濟部水利署北、中、南區水資源分署、台灣自來水股份有限公司)	解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 本計畫執行時，天候將會影響工程進行，使工程進度出現差異，因此計畫辦理時，需視工程執行狀況考量加派人力及機具趕工，以達成工期內完工目標。 未來規劃及需求： 持續辦理伏流水開發工程計畫第二期推動，預計 116 年底完成後可增加備援供水能力每日 25 萬噸，提升新竹、台中、彰化及高雄地區於枯旱時期或高濁度備援水量。
2-3-1-1	加強水庫集水區保育治理計畫(執行機關：經濟部水利署)	未來規劃及需求： 1. 持續加強辦理全國 95 座水庫集水區內之保育治理，並將主要經費對齊經濟部「水庫庫容有效維持綱要計畫」以減少水庫集水區土砂災害、改善集水區水體水質兩大主軸，期減少土砂產量，改善水源水質，削減營養鹽污染，確保居民安全，並穩定供水，達成水資源永續之目標。 2. 持續推動水庫集水區點源污染削減設施設置作業。 3. 持續辦理水庫集水區內之崩塌地治理及植生復育、土砂災害防治等工作，以減少土砂災害、控制土石下移，避免水庫淤積。
2-3-1-2	地下水保育管理暨地層下陷防治第 3 期計畫	未來規劃及需求： 本計畫 113 年持續維運 8 處濁水溪及 3 處石榴班溪河槽地下水補注設施，另於濁水溪沖積扇(濁水溪及北港河流域)配合河道疏濬與揚塵防制作

		業規劃擴增地下水補注設施，預估1年可增加超過1,000萬噸地下水補注量。本計畫完成後，透過補注地下水，抬升地下水位，保育地下水環境，並強化地面水與地下水資源之聯合營運與管理功能。
2-3-1-3	建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫	未來規劃及需求： • 地下水智慧監測：主要為有效掌握及分析地下水抽使用概況，目前係針對工業區佔比及裝設意願較大之縣市(桃園市、高雄市、新北市及宜蘭縣)執行，未來將依目前執行成果進一步於其他縣市或未安裝之區域推廣，及配合制定相關自治條例草案，除強化區域地下水資源管理外，並與地面水聯合運用以達地下水資源永續利用之目標。 • 自來水智慧水網：欲達成智慧水網整體目標，尚缺用戶端監測及系統資訊整合應用等最後一哩路。