

第三章 未來規劃及需求

3-1-1-1	烏溪烏嘴潭人工湖工程計畫 (執行機關：經濟部水利署中區水資源局)	本計畫 112 年持續趕辦 D、E、F 湖區，以確保完成，並於 112 年底開始第二階段供水每日 25 萬噸(彰化 21 萬噸、草屯 4 萬噸)，並逐步提升達成目標。本計畫完成後，透過使用地面水，減少用地下水，減緩地層下陷，並滿足彰投地區未來用水成長需求。
3-1-1-5	白河水庫後續更新改善工程計畫第一階段 (執行機關：經濟部水利署南區水資源局)	<p>1. 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。</p> <p>2. 未來規劃與需求： 112 年持續辦理工程施工，本計畫持續推動，預計於 112 年 12 月達成計畫目標，完成繞庫防淤工程。</p>
3-1-1-6	公共污水處理廠再生水推動計畫 (執行機關：內政部營建署)	<p>1. 調適計畫執行期間面臨之困難與障礙：</p> <ol style="list-style-type: none"> (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。 <p>2. 未來規劃與需求： 本計畫將持續協助執行機關與用水端之</p>

		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。
3-1-1-7	曾文南化聯通管計畫（執行機關：經濟部水利署南區水資源局）	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。 未來規劃與需求： 111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。
3-1-1-8	翡翠原水管工程計畫（執行機關：臺北自來水事業處）	調適計畫執行期間面臨之困難與障礙： 1.取水口於河道施工必須施作圍堰，然為避免影響翡翠水庫電廠發電效率，取水口施工圍堰高程受限，工區有遭溢淹風險。 2.隧道開挖岩石變異大、單壓強度高、節理少，開挖工率降低。 3.出水口施工腹地受限，緊鄰民宅遭抗陳，致施工時間受限。 未來規劃與需求： 本計畫於完成後可完全解決原水濁度過高之問題，故目前尚無其他規畫及需求。
3-1-1-9	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局、台灣自來水股份有限公司）	本計畫目前辦理設計施工作業，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。
3-1-1-	臺南山頂淨水場供水系統改	解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 1.民眾及使用廠商對於使用玉峰堰水質有疑

10	善工程計畫 (執行機關： 台灣自來水股 份有限公司)	<p>慮：依前期規劃調查結果，地方民眾普遍認為枯水期玉峰堰水質較不佳，建議不宜作為自來水使用。</p> <p>2.淨水場改善須不影響供水及在既有土地範圍內辦理：山上淨水場因位於文化古蹟保護範圍內，未來淨水場改善及處理能力提升，需在不影響現有供水及古蹟建物範圍內辦理，施工難度較高且增加相關經費及作業期程。</p> <p>3.送水管線經市區，將加強民眾溝通及交通管制：本計畫新設送水管線自山上淨水場埋設至南科台南園區，將經台南市新市區，已規劃考量在交通瓶頸地區採用地下推進或潛遁工法，降低地方交通影響，將加強民眾溝通及交通維持，以降低施工影響並施工安全。</p> <p>未來規劃與需求： 本計畫以 114 年底完成為目標持續進行，期達成效益。</p>
3-1-2-1	離島地區供水改善計畫(執行機關：台灣自來水股份有限公司、金門縣政府、連江縣政府)	<p>解決調適問題之困難與計畫執行障礙： 維持離島地區供水穩定，近年不足水量主要係採海淡產水方式供水，惟離島地區海淡產水成本受限於規模，每度供水成本均超過 40 元(且尚未加計較高之離島發電成本)，而水費收入難以抵銷離島地區供水成本，成為離島地區水廠營運負擔。</p> <p>未來規劃與需求： 續辦理各離島地區「新建或既有供水設施更新改善」、「海淡廠新建或提升備援能力」、「建置地下水管理系統」及「供水設施建設或營運費用攤提」等各項供水改善工作，增加每日約 7,500 噸海淡水產水能力，並配合減少抽取地下水每日 900 噸至 1,500 噸，提升海淡廠備援能力每日 1,750 噸，強化大小金門調度能力每日 5,000 噸。本計畫將配合實際執行需求滾動檢討成效，核實修正規劃需求，並施以符合實際情況之措施。</p>
3-1-2-2	金沙溪人工湖工程(執行機關：金門縣政	1.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

	府)	<p>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。</p> <p>2. 持續辦理金沙溪人工湖工程推動，本計畫完成後可增加蓄水容量 200 萬立方公尺，強化水資源利用及維持區域供水穩定。</p>
3-2-1-2	加強水庫集水區保育治理計畫（執行機關：經濟部水利署）	<p>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。</p> <p>2. 持續推動水庫集水區點源污染削減設施設置作業。</p> <p>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。</p>
3-3-1-1	建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫（執行機關：經濟部水利署）	<p>自來水智慧型網部分，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；地下水權大用水戶智慧量設備部分，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；雨水貯留部分，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，並為因應氣候變遷，成立多功能智慧型雨水花園示範建置等工作；提升前瞻 2.0 為廠商內部用水結構智慧管理，將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。</p>
3-3-2-1	飲用水水質安	調適計畫執行期間面臨之困難與障礙：

	<p>全管理計畫 (執行機關： 環境保護署)</p>	<p>1.地方政府環保局水質檢測之專業、人力、經費等量能不足。 2.地方承辦人員更換頻繁。 未來規劃與需求： 考量各縣市環保機關檢驗量能差異，環保署持續編列預算，委託辦理飲用水水質抽驗計畫，協助辦理飲用水水質標準中重金屬、氰鹽、消毒副產物、揮發性有機物、農藥及其他影響健康物質等較難檢驗項目之水質抽驗，以確保飲用水品質及安全。 修訂年度飲用水管理重點稽查計畫，整合各項飲用水管理稽查工作，包括抽驗自來水水質、簡易自來水水質、飲用水設備維護管理、自來水淨水場水源水質、飲用水水質處理藥劑、污染水源水質行為稽查管制等，訂定稽查管制執行重點（如稽查對象、頻率、方式…），利於各環保單位依循執行，並將成果納入考核，以檢視執行成效。</p>
7-1-1-3	<p>農田水利設施更新改善、推廣省水管路灌溉、加強各農田水利會灌溉水質管理維護計畫(執行機關：農田水利署)</p>	<p>面對目前氣候變遷，極端氣候加劇降雨量豐枯期懸殊，持續辦理農田水利設施更新改善、推廣管路灌溉設施及灌溉水質檢驗作業，以提升農業用水利用效率及確保灌溉水質品質，並維護農田灌溉排水功能、降低農糧生產淹水風險，維持糧食生產功能、降低對農業之衝擊，以能因應氣候變遷下水資源不穩定的境況。</p>