

水資源作業基金 109 年度預算評估報告

水利法第 89 條之 1 第 1 項規定：中央主管機關得設置水資源作業基金，辦理水庫、海堤、河川或排水設施之管理、疏濬、災害搶修搶險、人才培訓及回饋措施等；另於 96 年度依溫泉法第 11 條¹規定設置溫泉事業發展基金(隸屬本基金並編製附屬單位預算之分預算)，供溫泉政策規劃、技術研究發展及國際交流用途使用。水資源作業基金以經濟部為主管機關，水利署及所屬為主要辦理執行機關(以下簡稱水利署)，該基金 109 年度預算案之收支概況詳如附表 1，並評估說明如下：

附表 1：水資源作業基金 109 年度預算收支概況表 單位：新臺幣千元

項目	水資源作業基金(合併)	水資源作業基金(個別)	溫泉事業發展基金
業務收入	8,241,087	8,234,570	6,517
業務外收入	234,933	234,910	23
收入合計	8,476,020	8,469,480	6,540
業務成本與費用	9,256,872	9,251,872	5,000
業務外費用	255,025	255,025	-
費用合計	9,511,897	9,506,897	5,000
本期餘絀	-1,035,877	-1,037,417	1,540

※註：1. 資料來源，水資源作業基金 109 年度預算案。

四、重大水資源規劃作業計畫(109-114 年)總經費較前期增加 4.91 億元，並全數移列基金負擔，允宜審酌基金設立目的及財務狀況，詳實評估其合理性

109 年度於「給水銷貨成本-專業服務費」項下編列「重大水資源規劃作業計畫(109-114 年)」第 1 年經費 2 億 6,470 萬元。經查：

(一)重大水資源規劃作業計畫(109-114 年)內容及所需經費概況

為辦理各項水資源建設之研議規劃，水利署自 103 年度起

¹溫泉法第 11 條第 1 項及第 3 項規定：「為保育及永續利用溫泉，除依水利法或礦業法收取相關費用外，主管機關應向溫泉取供事業或個人徵收溫泉取用費；其徵收方式、範圍、費率及使用辦法，由中央主管機關定之。」「直轄市、縣(市)主管機關徵收之溫泉取用費，除提撥原住民族地區三分之一外，應再提撥十分之一予中央主管機關設置之溫泉事業發展基金，供溫泉政策規劃、技術研究發展及國際交流用途使用。」

推動「重大水資源規劃作業計畫」，前期計畫(103-108年)將於108年度屆期，爰於109年度編列最新1期「重大水資源規劃作業計畫(109-114年)」(以下簡稱本期計畫)第1年經費。茲就本期計畫內容及所需經費概況，說明如下：

1. 計畫內容：為利「105年全國水論壇」、「新世紀水資源政策綱領」、「新紀元水利政策綱領暨施政綱要計畫」、行政院106及107年度所提「產業穩定供水策略行動方案」、「前瞻基礎建設計畫-水環境建設」及各區域水資源經理基本計畫等推動，本期計畫將配合辦理相關中長程個案計畫之先期規劃、可行性研究及環境影響評估等工作。
2. 期程及所需經費：109至114年度共6年；計畫總經費14億9,850萬元²，全數由水資源作業基金負擔；較前期計畫10億800萬元³，並由水利署公務預算及該基金分別負擔6億6,000萬元及3億4,800萬元，本期計畫增加4億9,050萬元，水資源作業基金增加11億5,050萬元(2期計畫內容及經費比較，詳附表1)。

(二)允宜檢討前期計畫辦理成效，並審酌基金設立目的及財務狀況，核實評估經費增加及全數移列基金負擔之合理性

詢據水利署本期計畫經費增加及全數移列由該基金負擔之原因略以：為加速辦理「前瞻基礎建設計畫-水環境建設」及「產業穩定供水策略行動方案」等水資源開發計畫之規劃作業，故

²分年經費需求為109年度2.647億元、110年度2.697億元、111年度2.551億元、112年度2.418億元、113年度2.356億元、114年度2.316億元。

³參據水利署提供資料，截至108年底，重大水資源規劃作業計畫(103-108年)累計編列預算8.17億元(含水利署公務預算5.65億元、水資源作業基金2.52億元)，迄同年8月底累計執行數7.71億元，包含水利署公務預算5.37億元(實支數4.87億元、應付數0.12億元、賸餘數0.38億元)、水資源作業基金2.34億元(實支數1.88億元、應付數0.15億元、賸餘數0.31億元)。

本期「精進管理」⁴措施較前期計畫增加 4 億 940 萬元；另本計畫主要用以水資源規劃，後續執行亦將於符合基金用途規定，並依業務實需滾動檢討各年度應辦工作。茲就本期計畫仍待釐清事項，評估說明如下：

1. 前期計畫於「前瞻計基礎建設計畫-水環境建設」所規劃推動之「防災及備援水井建置」及「伏流水開發工程」等 2 項計畫，於執行 1 年餘即因現地調查結果水量過低、地質問題或當地民眾反對等，辦理修正減作部分工程及調整預期效益(詳附表 2)，其中「防災及備援水井建置」之區域緊急備援水井供水能力，由原規劃每日 15 萬立方公尺下修至 8 萬立方公尺，「伏流水開發工程」常態供水量由原規劃每日 1.3 萬立方公尺下修為 0.3 萬立方公尺，減幅分別達 46.67%及 76.92%，差距甚大。審計部於前瞻基礎建設計畫第 1 期特別決算審核報告中，即就水環境建設間有計畫先期規劃欠周要求檢討改善，行政院於本期計畫核定函中，亦要求未來研擬相關個案計畫前置可行性規劃時，應審慎評估。爰此，允宜詳實檢討前期計畫之執行成效，並研謀有效之審核及控管機制，以維計畫之推動成效。
2. 比較前期及本期計畫之經費分配，除「調度備援」及「精進管理」措施分別較前期增加 3,850 萬元及 4 億 940 萬元外，辦理知識管理、環境友善、人才培育、產業推動及政策分析宣導之「旗艦擘劃」亦較前期增加 1 億 7,218 萬 2 千元；依本期計畫說明，因水資源議題廣泛且具時效性，加上技術理念日新月異，資訊流通整合應用、知識接軌與培訓人才、扶植輔導水利產業、環境補償與生態保育等，均須融入各項水

⁴水利署說明，例如智慧水管理、風險管理、用水管理及設施更新改善等。

資源規劃。鑒於該等事項係屬水利署或該基金經常辦理之業務，如水利署 109 年度單位預算對外委辦計畫即編列「水資源科技發展」1 億 3,538 萬 4 千元(包含「智慧水管理產業創新發展計畫」、「給水與用水管理技術發展計畫」及「韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究」等項目)，水資源作業基金 109 年度亦同往年編列業務宣導費 1,187 萬 8 千元等，允宜研謀強化相關委辦或宣導資源之整合或分享，以擷節經費並維政府資源之有效運用。

3. 水利法第 89 條之 1 規定，水資源作業基金之用途為辦理水庫、海堤、河川或排水設施之管理、疏濬、災害搶修搶險、人才培訓及回饋措施等；該基金近 5 年度收支均呈短絀，109 年度預計短絀高逾 10 億元，有關本期計畫經費較前期增加並全數移列該基金負擔，恐影響基金現有業務之推動，允宜審酌基金設立目的及財務狀況，核實評估其必要性及合理性。

綜上，「重大水資源規劃作業計畫(109-114 年)」總經費 14 億 9,850 萬元較前期計畫增加 4 億 9,050 萬元，109 年度於「給水銷貨成本-專業服務費」編列第 1 年度經費 2 億 6,470 萬元；鑒於水資源作業基金 109 年度預計短絀高逾 10 億元，允宜盤整檢討該計畫近年辦理成效，並審酌基金設立目的及財務狀況，核實評估本期計畫經費增加且移列由基金全數負擔之合理性及必要性。

附表 1：近 2 期「重大水資源規劃作業計畫」辦理項目及所需經費比較表

單位：新臺幣千元

本期計畫(109-114 年)			前期計畫(103-108 年)		
經理措施	經費	各項經理方案	經理措施	經費	各項經理方案
開源節流	293,000	1. 傳統水源開發 160,000 千元 2. 新興水源開發 72,000 千元 3. 水資源經理基本計畫滾動檢討 25,000 千元 4. 加強水庫灌區農業節水 36,000 千元	多元開發	422,582	1. 傳統水源開發 183,750 千元 2. 新興水源開發 100,682 千元 3. 水資源經理基本計畫滾動檢討 44,000 千元 4. 伏流水及地下水開發 94,150 千元
調度備援	106,000	1. 備援水源開發 70,000 千元	彈性調度	67,500	1. 調度及備援系統提升 30,850

本期計畫(109-114年)			前期計畫(103-108年)		
經理措施	經費	各項經理方案	經理措施	經費	各項經理方案
		2. 調度備援系統提升36,000千元			千元 2. 加強灌溉管理調度農業用水36,650千元
精進管理	579,100	1. 智慧管理374,100千元 2. 設施更新改善205,000千元	有效管理	169,700	1. 用水管理56,200千元 2. 設施更新改善9,000千元 3. 水利普查104,500千元
旗艦擘劃	520,400	1. 知識管理185,200千元 2. 環境友善118,000千元 3. 水利人才培育及水利產業推動200,400千元 4. 政策分析及宣導16,800千元	前瞻擘劃	348,218	1. 知識管理172,218千元 2. 環境友善20,000千元 3. 水利人才培訓123,000千元 4. 政策宣導及公民參與6,000千元 5. 水資源經濟效益、財務與加值27,000千元
合計	1,498,500	全數水資源作業基金分擔	合計	1,008,000	水利署公務預算660,000千元 水資源作業基金348,000千元

※註：1. 資料來源，水利署提供「重大水資源規劃作業計畫(109-114年)」(108年2月)。

附表 2：「前瞻計基礎建設計畫-水環境建設」辦理計畫修正概況表

單位：新臺幣千元

計畫名稱	原核定計畫內容			修正後計畫內容		
	核定日期	期程	總經費	核定日期	期程	計畫總經費
1. 防災及備援水井建置	106.07.10	106.09-109.12	3,400,000	108.02.14	106.09-109.12	2,294,000
修正原因及成效調整	1. 「防災緊急備援井網」施作範圍第1階段包含桃園、新竹及台中地區，第2階段推動嘉義、台南、高雄及屏東等地，完工後納入自來水供水系統；地調結果部分規劃地點出水量低、水質不符及地方反對等修正減作部分工程，如桃園地區原規劃23口，調查後僅10口出水，評估規劃施作7口、台中地區(含備選)原規劃30口調查後僅14口(含新增)出水可施作等。 2. 預期效益：提供桃園、新竹及台中地區地下水緊急備援供水由每日15萬立方公尺，下修為8萬立方公尺；提供台中及屏東地區常態備援供水維持每日10萬立方公尺。					
2. 伏流水開發工程	106.07.10	107.01-110.08	2,000,000	107.12.12	107.01-110.08	1,600,000
修正原因及成效調整	1. 原規劃於苗栗後龍溪與通霄溪、彰雲濁水溪、高雄高屏溪及臺東利嘉溪之適當位置，設置5處伏流水取水設施，增加伏流水取水量合計達每日20萬立方公尺以上。 2. 後龍溪、利嘉溪伏流水工程為當地民眾反對，爰修正減作，並調增高屏溪伏流水工程件數，計畫總經費配合修正調減。 3. 預期效益：原訂增加備援供水每日19萬立方公尺，提升為33萬立方公尺，常態供水由每日1.3萬立方公尺，下修為0.3萬立方公尺。					

※註：1. 資料來源，水利署提供該2項計畫之第1次修正計畫書。