

# 水利署及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、中央地質調查所及能源局 112 年度單位預算評估報告

三、為穩定中部地區供水，新增辦理「臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫」，允宜持續加強地下水保育管理及跨區用水調度規劃及控管，以維區域穩定供水

水利署 112 年度「水資源開發及維護」項下新增「臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫」，總經費 40.80 億元，其中公務預算負擔 22.44 億元，112 年度編列第 1 年度經費 2,640 萬元。經查：

## (一)計畫內容概要及經費需求

1. 計畫內容：為強化臺中至雲林地區水源調度能力，有助於區域供水韌性提升及維持穩定，並於枯旱時期或水情需要時，藉由大安溪鯉魚潭淨水場、大甲溪豐原淨水場、濁水溪湖山淨水場等供水樞紐相互調度，規劃辦理臺中—彰化及彰化—雲林雙向送水管線，預計埋設管線總長度約 20 及 11 公里。
2. 辦理期程及經費需求：(1)計畫執行期程為 111 至 115 年度；(2)計畫總經費 40.8 億元，水利署公務預算分擔 22.44 億元及台水公司 18.36 億元(詳表 1)；(3)112 年度編列 2,640 萬元，包含用地取得 500 萬元、先期規劃 575 萬元及工程設計 1,565 萬元；(4)迄 111 年 8 月底已辦理委辦案招標作業，並提出設計委辦案服務計畫書送審。
3. 預計成效：中彰地區及彰雲地區水源調度能力分別提高至每日 20 萬噸及 12 萬噸。

表 1 「臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫」經費概要

單位：新臺幣千元

工程名稱	經費來源			預計成效
	水利署	台水公司自籌	小計	
臺中-彰化雙向調度管線改善工程	1,844,570	1,509,190	3,353,760	水源調度能力提高至每日 20 萬噸

彰化-雲林雙向調度管線改善工程	399,430	326,810	726,240	水源調度能力提高至每日12萬噸
合計	2,244,000	1,836,000	4,080,000	

資料來源：水利署提供。

## (二)為改善中部區域未來可能發生用水供需缺口，允宜儘速改善水源調度瓶頸，並加強臺中至雲林區域水源調度管線工程進度之控管

為推動水資源永續利用，行政院經綜整檢討北、中、南、東部及離島各區域水資源經理基本計畫<sup>1</sup>，盤點全臺水資源待改善問題及相關因應對策，於110年8月間核定「臺灣各區水資源經理基本計畫」，以水資源經理目標年為125年，優先推動「流域整體經營管理」、「打造西部廊道供水管網」及「強化科技造水」等3項經營主軸，配合「管理」、「節流」、「調度」、「備援」及「開源」等5大經營策略，作為臺灣各地區與離島水資源規劃及推動之上位指導計畫。

據上開計畫推估中部區域用水供需分析顯示(詳表2)，全區125年用水需求預計較108年上升，倘在不推動任何水資源強化措施情境下，包含苗栗、臺中及彰化至125年度可能發生供水缺口約每日共9.99萬噸；惟經盤點中部區域目前水源調度僅為單向跨區域支援供水(如臺中北送苗栗及南送彰化，雲林北送彰化及南送嘉義等)，且彰化地區現況多為獨立供水系統，系統間並無聯通及輸水管徑不足等情形，屬中部區域水源調度瓶頸，又彰化、雲林地區因地面水不足以支應民生、工業、農、漁業所需用水，長期依賴地下水，致部分地區發生地層下陷，

<sup>1</sup>行政院於105至106年陸續核定北、中、南、東部及離島各區域水資源經理基本計畫，作為至目標年120年水資源經理參考藍圖，著重區域水資源有效利用及供水穩定，運用節約用水、彈性調度、有效管理及多元開發等策略，每4至6年滾動檢討。

目前已列為地下水第 1 級管制區<sup>2</sup>，均亟待改善。為改善水源調度瓶頸及雲彰地區地下水超限利用，除應持續辦理地下水保育管理，允宜加強對水源調度管線工程進度之控管。

綜上，水利署新增辦理「臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫」，計畫期程為 111 至 115 年度，總經費為 40.8 億元，其中水利署分擔 22.44 億元，112 年度編列第 1 年經費 2,640 萬元，鑑於中部區域部分地區供水系統管段管徑不足或未串連等因素，造成中部區域水源無法雙向調度，又雲彰地區長期依賴地下水致地層下陷，允宜審酌中部區域用水供需變化，持續加強地下水保育管理及跨區用水調度規劃及控管，以維區域穩定供水。

表 2 108 及 125 年度中部區域公共用水(含生活及工業用水)供需(預估)

概況表

單位：萬噸/日

中部區域	108 年水資源供需現況		目標年(125 年)用水需求情形	
	供水能力	用水需求	用水需求	可能供水缺口
苗栗	24.10	23.06	28.69	4.59
臺中	153.80	141.37	157.80	4.00
彰化	39.80	39.72	41.20	1.40
南投	18.00	17.08	14.40	-
雲林	33.60	29.12	25.00	-
<b>合計</b>	<b>268.30</b>	<b>250.35</b>	<b>267.09</b>	<b>9.99</b>

說明：目標年(125 年)可能供水缺口區域，係將各縣市現況供水能力與目標年用水需求產生缺口地區相加，無缺口或有餘裕者不列入，非整體現況供水能力與目標年用水需求相減。

資料來源：臺灣各區水資源經理基本計畫核定本。

<sup>2</sup>據水利署提供之資料，111 年 8 月底雲林及彰化顯著下陷面積分別為 239.5 及 2 平方公里。