

調 查 報 告

壹、案 由：據審計部110年度中央政府總決算審核報告，經濟部水利署持續推動水資源智慧管理及水權登記管理業務，惟仍有廠商未落實節水或水權超量核發等情案。

貳、調查意見：

經濟部水利署（下稱水利署）考量水資源為國家經濟發展重要基礎，攸關全民安全及生活品質，面對氣候變遷的挑戰，以及因應急遽增加的淹水與缺水風險，導入智慧管理工具來應變水患及提升用水效率，經行政院於民國（下同）106年7月10日核定「**推廣水資源智慧管理系統及節水技術計畫**」，期程為106年7月10日至109年12月31日，預算為新臺幣（下同）13億元，經費來源為前瞻基礎建設計畫，執行屆滿前，行政院復於109年9月23日核定後續「**建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫**」，期程為110年1月至114年12月底，預算為8億元，經費來源同為前瞻基礎建設計畫。本案係審計部110年度中央政府總決算審核報告中指出，水利署推動水資源智慧管理及水權登記管理業務過程中，有未落實節水或水權超量核發等情。案經調閱水利署、台灣自來水股份有限公司（下稱台水公司）、審計部等機關卷證資料，111年12月9日請審計部相關人員到院簡報案情，並於112年2月24日赴新北市新莊、泰山地區，以及桃園市楊梅、平鎮地區現場履勘、聽取簡報及詢問有關人員，已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

- 一、水利署推動地下水智慧量水設備，有助地下水智慧管理及產生節水措施，惟近年部分縣市不僅裝設數量停滯，甚有減少情形發生，應持續加強宣導，並推廣至其他縣市，以提升用戶安裝智慧量水設備意願。另目

前僅有桃園市政府制定量水設備自治條例，此法規訂定與否係計畫關鍵績效指標因子，該署亦應與地方政府持續溝通，完備法令

- (一)水利署於106年度委託高雄市、桃園市政府，108年度委託宜蘭縣政府，嗣於110年度委託新北市政府辦理轄區地下水智慧管理計畫，截至110年底止，新北市、桃園市、高雄市及宜蘭縣政府已分別安裝智慧量水設備之水井數8口、418口、63口及340口，占各市縣政府核發水權量之2.00%、52.00%、50.00%及14.81%，惟110年裝置數量除桃園市較109年度成長169口外，宜蘭縣裝設量未增加，高雄市減少7口，另新北市以其地下水管制區內已無裝設智慧量水表需求，自111年起不再透過本計畫申請經費，應研謀善策及加強推廣，以利即時監測並掌控地下水用水資訊，避免抽取地下水造成環境災害。

縣市	109年		110年	
	裝設口數	占水權核發 量比率(%)	裝設口數	占水權核發 量比率(%)
新北			8	2
桃園	249	27	418	52
高雄	70	57	63	50
宜蘭	340	14.86	340	14.81

- (二)對此，水利署表示，目前該署係採補助及試辦安裝地下水智慧水表，未來將搭配耗水費徵收，協助、補助及逐步要求地下水大用水戶安裝智慧水表，以建立及強化全國科技管理大用水戶計量資料，且台水公司過去僅針對大用水戶安裝智慧水表，未來將請台水公司參考臺北自來水事業處作法，擇集合式新建住宅優先強制安裝，並與該署研擬相關法規，俾持續推廣未來安裝作業。該署於前瞻計畫結束

後，配合抗旱需求，繼續擬定下一期計畫繼續持續推動，擴大實施範圍。

(三)另目前僅桃園市政府於108年7月訂定桃園市地下水權裝置量水設備自治條例，新北市、高雄市及宜蘭縣政府則尚未完成，主要係尚未達成共識、刻正訂定草案大綱或研議相關審議作業等所致，亟待督導及早完備地下水資源永續利用相關規定，以有效合理使用水資源。

(四)經查110-114年的「建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫」，「地下水智慧監測技術」子計畫的其中一項關鍵績效指標為「地下水資源利用管理相關法規審議件數（縣市政府制訂可即時傳輸量水設備自治條例草案或地下水資源永續利用相關規定，並提至議會審議）」，即代表著，地方政府有沒有訂定自治條例，是這個前瞻計畫的績效指標，惟現況僅有桃園市訂定自治條例。

(五)綜上，水利署推動地下水智慧量水設備，有助地下水智慧管理及產生節水措施，惟近年部分縣市不僅裝設數量停滯，甚有減少情形發生，應持續加強宣導，並推廣至其他縣市，以提升用戶安裝智慧量水設備意願。另目前僅有桃園市政府制定量水設備自治條例，此法規訂定與否係計畫關鍵績效指標因子，該署亦應與地方政府持續溝通，完備法令。

二、水利署允宜配合天候因素及降雨情形，滾動檢視地面水可用水量，覈實檢討地面水權引用水量及水權制度，精進水權管理作為，並視旱象即將發生前，評估是否依水利法相關規定，停止水源不足區域之臨時使用權，以綜合調配區域水資源，避免缺水情形再現，以符實際

(一)水利法第21條規定：「主管機關根據水文測驗，認為

該管區域內某水源之水量，在一定時期內，除供給各水權人之水權標的需要外，尚有剩餘時，得准其他人民在此定期內，取得臨時使用權，如水源水量忽感不足，臨時使用權得予停止。」

- (二)審計部查核107年至109年，表示水利署核發水權量比供給量高出1.83倍，有超發情形，如下表，且109年下半年至110年上半年經歷百年大旱期間，苗栗、臺中及北彰化等地區水情燈號轉為紅燈時，大安溪及大甲溪之地面水源水量顯已不足，惟水利署於該2流域核發臨時水權計90張，未適時建立停止水權機制等情。

年度	核發水權量	供給量	百分比(%)
107年	306.14億噸	167.02億噸	183.30
108年	304.97億噸	167.26億噸	182.33
109年	105.02億噸	166.61億噸	183.07

- (三)經本院詢據水利署表示，109年至110年上半年遭逢百年大旱，全國降雨量銳減，於110年4至6月時，河川地面水大幅減少，水位亦大幅降低，幾乎只有深槽有少數水流，臨時使用權人於客觀事實上已不易取得水源。另審計部抽核所提大安溪、大甲溪計有90張臨時用水執照，經查用水人幾乎為鄉鎮區公所，主係供應當地社區、部落之家用用水，當時如予以停止，將嚴重影響民眾民生用水，再加上當時大安溪、大甲溪正式水權人均未反應臨時使用權人之取水影響其取水(臺中地區大安溪、大甲溪之臨時使用權核定引水量僅為正式水權核定引水量約0.6%)，故基於整體公共利益及水資源運用，爰未依水利法第21條要求臨時使用權人停止使用。

- (四)該署另表示，近年配合水權管理制度檢討，全國水權總核給量已逐年降低，後續仍將依實務狀況滾動

檢討水權制度，持續推動水權管理精進作為。針對後續如再發生水源不足情形時，該署將依當時之各項客觀條件，審慎檢討評估是否依水利法第21條規定，停止水源不足區域之臨時使用權。

- (五)綜上，水利署允宜配合天候因素及降雨情形，滾動檢視地面水可用水量，覈實檢討地面水權引用水量及水權制度，精進水權管理作為，並視旱象即將發生前，評估是否依水利法相關規定，停止水源不足區域之臨時使用權，以綜合調配區域水資源，避免缺水情形再現，以符實際。

三、水利署針對台水公司各區管理處「未取得水權登記而取水」、「實際取水量高於核發水權量」、「實際取水量遠低於水權量，且水權展限登記未及時修正」等缺失應確實督導促其改善，且部分地方政府之地下水用水紀錄填報未臻確實，亦應檢討以強化水權管理作業，確保各標的水權之合理性

- (一)水利法第39條規定：「水權人應在取水地點裝置量水設備，並將全年之逐月用水情形、實用水量，填具用水紀錄表報查。前項設備及用水情形，主管機關得隨時派員檢查。」水權登記審查作業要點第42點規定：「主管機關得要求水權人於水利署水權資訊網站逐月登載所引用水量。」

- (二)審計部實地抽核台水公司所屬第三、四、八、十二區等4個管理處地面原水取水設施之水權申辦情形，有「未取得水權登記而取水」、「實際取水量高於核發水權量」、「實際取水量遠低於水權量，且水權展限登記未及時修正」等缺失，分述如下：

- 1、第四區管理處經管之常流溪取水站、富山淨水場等取水設施迄未取得水權登記而取水；第三區管理處經管之白蘭抽水站取水設施實際取水量高

於核發水權量等，均違反水利法第93條¹未經主管機關核准而擅行取水之規定情事。

- 2、第三區管理處新埔3號井、第四區管理處水流東取水站、北港溪取水站、第八區管理處粗坑取水口、雪隧取水站、第十二區管理處三峽河抽水站等6個原水取水設施，實際取水量皆遠低於核發水權量，其中第八區管理處之粗坑取水口及雪隧取水站等取水設施為維持既有水權量，於申請水權展限登記時未依實際用水範圍、用水量及使用人口數申請水權，均有待建立查核機制。

實際用水量／ 核准水權量x100%	107年	108年	109年	110年
第三區管理處 新埔3號井	9.4%	11.01%	10.7%	9.56%
第四區管理處 水流東取水站	9.03%	8.02%	7.97%	7.74%
第四區管理處 北港溪取水站	58.38%	48.86%	46.92%	48.95%
第八區管理處 粗坑取水口	70.1%	69.31%	20.32%	57.94%
第八區管理處 雪隧取水站	12.08%	12.15%	12.23%	13.42%
第十二區管理處 三峽河抽水站	44.34%	47.53%	47.41%	44.35%

- (三)水利署為健全水權管理，已建置「用水紀錄表填報系統」，並於105年起正式上線啓用，以瞭解各用水標的引用水情形，該署考量各水權之引用水量不同，以大用水量(按地面水大於1cms、地下水大於0.1cms)或特定用水(需繳交溫泉取用費或水源保育

¹ 水利法第93條規定：「違反本法或主管機關依法所發有關水利管理命令，而擅行或妨礙取水、用水或排水者，處4千元以上2萬元以下罰鍰；因而損害他人權益者，處3年以下有期徒刑、拘役或科或併科4千元以上2萬元以下罰金。前項擅行或妨礙取水、用水或排水所使用之機件、工具，主管機關得先行扣留之。」

回饋費)之水權或臨時使用權，作為第一階段優先按月上網填報用水紀錄對象，此已執行推廣逾6年，惟經查核發現，部分地下水水權人未上網填報用水紀錄或填報之紀錄不全，如臺北市、臺中市、彰化縣等3市縣，顯示地下水用水紀錄填報未臻確實，應予檢討研謀善策，以強化水權管理作業，確保各標的水權之合理性。

- (四)水利該署表示，水權制度歷經多年檢討修正，核發之水權量已逐步減少，為利水權管理工作，該署未來仍將持續滾動檢討精進水權管理工作，以應實務需求，另已請所屬水資源局加強用水情形查核，並持續強化水權管理。
- (五)有關用水紀錄填報管理部分，水利署111年7月14日函²請縣市政府及各水資源局之水權主管機關確實督促水權人於該署水權資訊網站用水紀錄填報系統逐月登載所引用水量，倘水權人未按月填報者，請適時依水利法第39條第2項規定辦理。另為督促各主管機關加強用水紀錄管理，水利署111年8月25日起已陸續將水權人用水紀錄函送各主管機關，請主管機關轉請各水權人確實填報。爰為利各主管機關加強用水紀錄管理，水利署預計於112年度，辦理系統功能擴充，透過系統功能增修，使主管機關對於水權人用水紀錄填報管理，更為便捷。
- (六)綜上，水利署針對台水公司各區管理處「未取得水權登記而取水」、「實際取水量高於核發水權量」、「實際取水量遠低於水權量，且水權展限登記未及時修正」等缺失應確實督導促其改善，且部分地方政府之地下水用水紀錄填報未臻確實，亦應檢討以

² 111年7月14日經水政字第11106065010號函。

強化水權管理作業，確保各標的水權之合理性。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一至三，函請經濟部水利署確實檢討改進見復。
- 二、調查意見及處理辦法，函復審計部。
- 三、調查報告之案由、調查意見及處理辦法上網公布。

調查委員：范巽綠

施錦芳

蕭自佑

中 華 民 國 1 1 2 年 5 月 3 日