檔　　號:
保存年限:

經濟部 函

地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
聯 絡 人：吳一平
連絡電話：02-37073120
電子信箱：eping0123@wra.gov.tw
傳　　真：

受文者：經濟部水利署

發文日期：中華民國113年10月17日
發文字號：經授水字第11360018961號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨 (2-旱災災害防救業務計畫11310核准版.pdf)

主旨：本部「旱災災害防救業務計畫」業經核定修正在案，請就計畫內貴管權責部分落實實施，請查照。

說明：依行政院秘書長113年9月24日院臺忠長字第1135018434號函送113年9月5日中央災害防救會報第50次會議紀錄決議事項辦理。

正本：行政院災害防救辦公室、行政院主計總處、行政院新聞傳播處、行政院公共工程委員會、原住民族委員會、內政部、財政部、交通部、農業部、國防部、環境部、教育部、衛生福利部、勞動部、公平交易委員會、金融監督管理委員會、國家通訊傳播委員會、國家科學及技術委員會、國家災害防救科技中心、農業部農田水利署、農業部農糧署、內政部消防署、交通部中央氣象署、衛生福利部中央健康保險署、經濟部國營事業管理司、經濟部產業發展署、經濟部產業園區管理局、經濟部水利署、台灣電力股份有限公司、台灣自來水股份有限公司、台灣糖業股份有限公司、臺北自來水事業處、臺北翡翠水庫管理局、各縣市政府、農業部農田水利署各管理處

副本：電子公文交換章 2024/10/17 11:00:00

總收文
1135334457

經濟部
Ministry of Economic Affairs

旱災災害防救業務計畫

經濟部

113 年 10 月

中央災害防會報第 50 次會議核定

目錄

第一編　總則 1

第一章 本計畫概述 1

第一節 本計畫目的 1

第二節 本計畫架構 2

第三節 與其他計畫間之關係 2

第四節 實施步驟 2

第二章 旱災災害等級區分 4

第三章 本計畫訂定程序 6

第四章 本計畫執行之督導 6

第五章 本計畫檢討修正之期程與時機 6

第二編　災害預防整備及預警 11

第一章 防減災規劃 11

第一節 國土防災規劃 11

第二節 城鄉防災規劃 12

第三節 強化旱災監測及減災防救作業 12

第四節 強化旱災防救對策研究 18

第二章 預警作為 19

第一節 建立預警機制 19

第二節 建立水資源供需協調機制 22

第三章 整備作業 24

第一節 應變體制及災害準備作業之建立 24

第二節 災情蒐集、通報與分析應用之整備 24

第三節 火災搶救水源整備 25

第四節 緊急運水規劃整備 26

第五節 緊急水源設備整備 26

第六節 訂定用水調度及供應計畫 28

第七節 建置旱情資訊傳遞系統 29

第八節 災害防救教育訓練、演習及宣導 29

第三編　緊急應變 31

第一章 災情研判、蒐集及通報 31

第一節 災害等級研判 31

第二節 災情蒐集及通報 31

第二章 緊急應變 34

第一節 緊急應變組織運作 34

第二節 水源調度與供應 42
第三節 緊急運送 49
第四節 衛生保健及防疫 50
第五節 維持社會秩序及物價安定 50
第六節 設施緊急復原 50
第七節 提供旱象與災情資訊 51
第八節 受理支援協助 51
第九節 限水期間注意事項 52
第三章 各相關機關（構）應辦理事項 53
第四編 復原及後續處置 66
第一章 復原與改善 66
第二章 支援與協助 66
第三章 補償與救助 67
第五編 本計畫實施與管制考核 69
第一章 工作重點 69
第二章 管制考核 69
第三章 挑戰及策略 69
第四章 經費來源 70

表目錄

表 1 旱災應變層級與水情燈號關係表 4
表 2 本計畫歷次編修及修正重點表 6
表 3 旱災中央災害應變中心分組任務表 40

圖目錄

圖 1 水情燈號及對應措施說明圖 5
圖 2 地面/空中人工增雨作業組織體系圖 16
圖 3 預警作業流程圖 20
圖 4 抗旱水井整備作業流程 27
圖 5 新建建築工地點井地下水整備作業流程 28
圖 6 旱災災害防救通報程序 33
圖 7 旱災災害應變標準作業流程圖 35
圖 8 抗旱水井緊急應變流程 44
圖 9 新建建築工地點井地下水利用緊急應變流程 45

附錄

附錄 1 相關中長程計畫與預算
附錄 2 旱災災害救助種類及標準
附錄 3 各縣市水災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表
附錄 4 經濟部主管災害新聞輿情處理原則
附錄 5 地方政府旱災災害相關應變措施及整備範例
附錄 6 抗旱水井之緊急採購
附錄 7 緊急抗旱鑿井流程
附錄 8 中央災害應變中心緊急應變相關訊息公播申請及媒體優先使用流程
附錄 9 109 至 110 年旱災抗旱啟動及作為
附錄 10 經濟部(中央轄管特區管理機關)災害緊急應變計畫手冊之清冊

旱災災害防救業務計畫

91 年 1 月 16 日中央災害防救會報第 3 次會議核定
92 年 5 月 26 日中央災害防救會報第 6 次會議核定第 1 次修訂
98 年 4 月 14 日中央災害防救會報第 11 次會議核定第 2 次修訂
103 年 5 月 21 日中央災害防救會報第 29 次會議核定第 3 次修訂
107 年 5 月 25 日中央災害防救會報第 38 次會議核定第 4 次修訂
109 年 8 月 4 日中央災害防救會報第 42 次會議核定第 5 次修訂
111 年 6 月 28 日中央災害防救會報第 46 次會議核定第 6 次修訂
113 年 9 月 5 日中央災害防救會報第 50 次會議核定第 7 次修訂

第一編　總則

經濟部（以下簡稱本部）依「災害防救法」（以下簡稱災防法）第三條第二款規定，為旱災災害之中央災害防救業務主管機關，負責指揮、督導、協調各相關機關（構）執行各項旱災災害預防、緊急應變、災後復原及後續處置等工作。本部依據災防法第十九條第二項規定，並參照「災害防救基本計畫」相關內容，訂定旱災災害防救業務計畫（以下簡稱本計畫），並報奉中央災害防救會報核定後實施。

第一章 本計畫概述

第一節 本計畫目的

為健全旱災災害防救體系，強化旱災災害預防、預警，有效推動救旱措施、災情勘察以及善後處置、復原等相關事宜，爰訂定本計畫，以提升各相關機關（構）對於旱災災害處理之應變能力，並提供各直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市、區）公所（以下簡稱地方政府）擬訂地區災害防救計畫及各相關機關（構）執行旱災災害防救事務之依據，以加強全民防旱意識，降低缺水期對環境、經濟及社會面造成之負面衝擊，並減輕災害損失，保障全民生活水準及經濟穩定成長。

第二節 本計畫架構

本計畫由五編構成，第一編總則，概述本計畫依據、目的、架構、擬訂、實施步驟、災害等級區分、各相關機關（構）分工與權責、訂定程序、執行之督導及檢討修正之期程與時機、相關中長程個案計畫與預算等，以利各相關機關（構）瞭解本計畫內容。第二編災害預防整備及預警，係律定災前之防減災規劃、整備作業、防災教育訓練及宣導作為。第三編災害緊急應變，係律定災時災情研判、蒐集、通報、應變、各相關機關（構）應辦理事項及標準作業程序。第四編災後復原與後續處置，係律定災後復原、改善、支援、協助、補償及救助等後續處置事宜。第五編本計畫實施與管制考核，係律定災害防救各階段工作重點事項、管制考核及經費。

第三節 與其他計畫間之關係

本計畫參照災防法第十九條第二項及災害防救基本計畫訂定，經中央災害防救會報核定後實施，性質上屬於災害防救基本計畫之下位計畫，與其他中央災害防救業務主管機關訂定之災害防救業務計畫為平行互補計畫，亦為公共事業擬訂災害防救業務計畫及地方政府擬訂地區災害防救計畫之上位指導計畫。

第四節 實施步驟

針對本部所主管旱災防救業務，各相關機關（構）應執行平時災害預防與整備、災前預警、災害緊急應變、建立災後復原改善機制及本計畫實施管制考核，以因應旱災災害防救任務需求，實施步驟如下：

一、明確劃分本部及各相關機關（構）旱災災害防救業務職掌。

二、辦理平時旱災災害防救業務預防及整備。

三、建置旱災預警機制、緊急通報體系及與各相關機關（構）間聯絡網路。

四、旱災災害防救各相關機關（構）緊急應變人員編組。

五、訂定旱災災害防救緊急應變標準作業程序。

六、辦理旱災災後復原相關業務。

七、災害防救各階段工作重點事項及管制考核。

第二章 旱災災害等級區分

旱災災害等級分為三級、二級及一級（詳表 1、圖 1），本部得視各區域水文條件、水源供需等實際情況，適時檢討修正之。

表 1 旱災應變層級與水情燈號關係表

旱災等級	應變層級	水情燈號
三級	水利署各區水資源分署、水庫管理單位、地方政府、自來水事業、農田水利署各管理處、產業園區管理局及科學園區管理局等應變小組	一供水區水情燈號綠燈，並經水利署各區水資源分署研判水情恐有枯旱之虞
二級	旱災經濟部水利署災害緊急應變小組	一供水區水情燈號黃燈，並經水利署研判水情恐持續枯旱
一級	旱災經濟部災害緊急應變小組	二供水區水情燈號黃燈或一供水區水情燈號橙燈，並經水利署研判水情恐持續惡化
	旱災中央災害應變中心	二供水區水情燈號橙燈或一供水區水情燈號紅燈

註:

一、供水區指氣象、水文、地文及供水特性相當之區域，目前共劃分 18 個水資源調度區。

二、水情燈號評估機制：透過各層級水情會議參考氣象雨量預報及各供水區水庫、河川、地下水、區域調度等水情資訊，綜合檢討農業、家用及公共給水等供需現況進行枯旱情勢研判。

三、水庫管理單位包括水利署各區水資源分署、農田水利署苗栗管理處、農田水利署南投管理處、農田水利署嘉南管理處、農田水利署屏東管理處、台灣自來水公司（以下簡稱台水公司）、台灣電力公司（以下簡稱台電公司）、臺北翡翠水庫管理局（以下簡稱翡管局）、連江縣政府、金門縣政府。

四、自來水事業包括台水公司、臺北自來水事業處（以下簡稱北水處）、連江縣政府、金門縣政府。

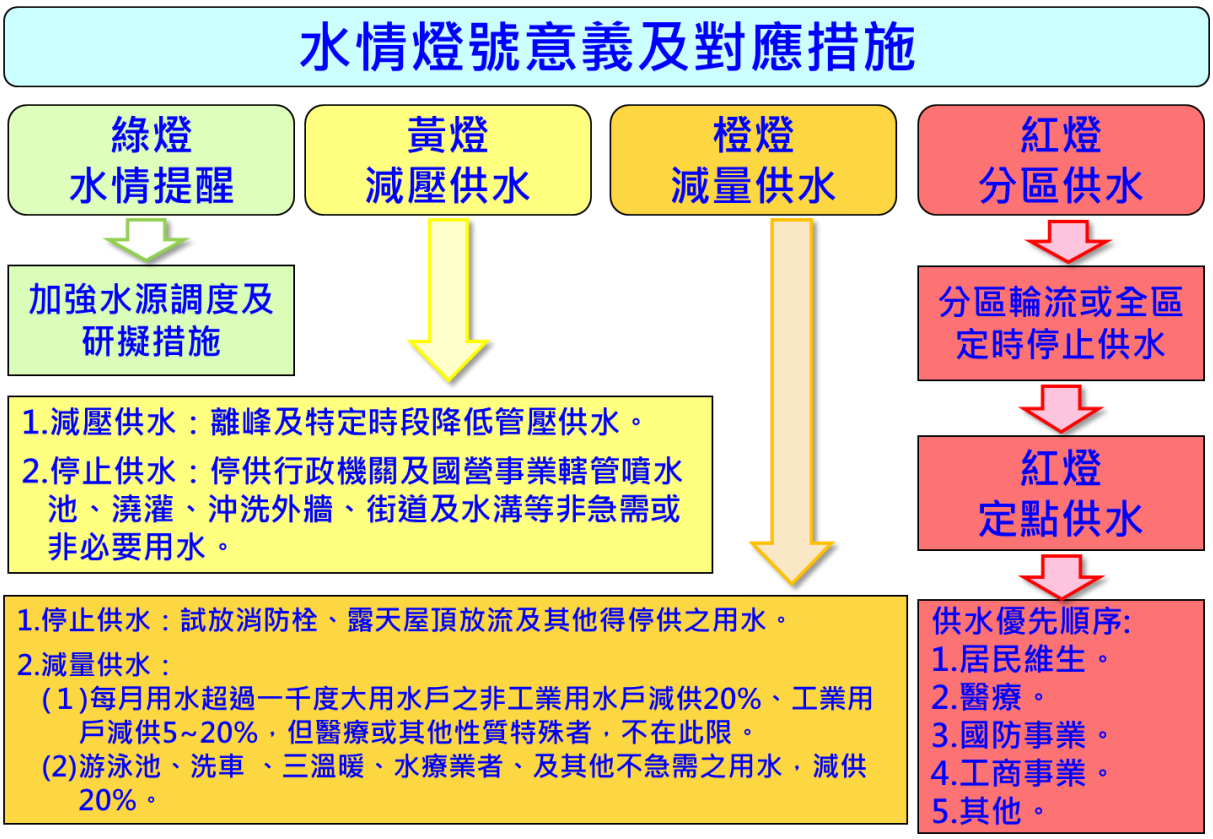


圖 1 水情燈號及對應措施說明圖

註：

一、自來水事業應依據「自來水停止及限制供水執行要點」實施並提前一週公告。

二、各自來水事業及其主要供水區如下：

北水處：臺北市、新北市三重、新店、永和、中和及汐止區(部分)。

台水公司第一區管理處：基隆市、新北市（淡水區、三芝區、金山區、石門區、萬里區、汐止區(部分)、貢寮區、瑞芳區、雙溪區、平溪區、深坑區、坪林區、石碇區、烏來區）。

台水公司第二區管理處：桃園市及新北市林口區。

台水公司第三區管理處：新竹市、新竹縣、苗栗縣（不含卓蘭鎮）。

台水公司第四區管理處：臺中市、南投縣、苗栗縣卓蘭鎮、彰化縣芬園鄉。

台水公司第五區管理處：嘉義市、嘉義縣、雲林縣。

台水公司第六區管理處：臺南市。

台水公司第七區管理處：高雄市、澎湖縣。

台水公司第八區管理處：宜蘭縣。

台水公司第九區管理處：花蓮縣。

台水公司第十區管理處：臺東縣。

台水公司第十一區管理處：彰化縣（不含芬園鄉）。

台水公司第十二區管理處：新北市（板橋區、新莊區、泰山區、五股區、蘆洲區、八里區、三峽區、鶯歌區、土城區、樹林區，及三重區、中和區部份地區）。

台水公司屏東區管理處：屏東縣。

金門縣自來水廠：金門縣。

連江縣自來水廠：連江縣。

第三章 本計畫訂定程序

本計畫由本部研擬，邀集各相關機關（構）及專家學者研商，並依「災害防救業務計畫審議程序」規定，報請中央災害防救會報核定後，由本部頒布實施。

第四章 本計畫執行之督導

依災防法第三條規定，本部為旱災中央災害防救業務主管機關，負責指揮、督導、協調各相關機關（構）執行旱災防救工作。

第五章 本計畫檢討修正之期程與時機

依據災防法施行細則第七條規定，本部應每兩年依災害防救基本計畫，就相關災害預防、災害緊急應變對策、災後復原及後續處置事項等進行勘查、評估，同時檢討本計畫；必要時，得隨時修正。本計畫歷次編修及修正重點詳表 2。

表 2 本計畫歷次編修及修正重點表

編號	編修版本	修正重點	備註
1	核定版	無	91 年 1 月 16 日中央災害防救會報第 3 次會議核定
2	第 1 次修正	一、大幅修正內容及文字。 二、架構由原二編調整為四編。 三、增列「強化旱災減災防救作業」一節。 四、增列「乾旱預警」專章並加強說明。 五、增列「限水期間注意事項」一節。 六、增列「本部及相關機關應辦理事項」。 七、原「災後復原」部分重新調整修正， 八、增列「旱災災害標準作業程序」專章。 九、增列第五編「旱災緊急應變實例（以民國 91	92 年 5 月 26 日中央災害防救會報第 6 次會議核定

		年為例）」 十、原七附件增加為二十六附件，另增加四附錄。	
3	第2次修正	一、編章架構依院頒新修正之災害防救基本計畫架構，修正或增列業務計畫相關內容。 二、針對災害環境變遷及國內重大交通建設陸續完成，檢討國內環境與產業變遷及需求，強化災前預防與整備工作內容。 三、檢討近年來國內、外重大災例與防救災業務推動現況，配合防救災業務相關法規修訂，將之反映於各項災害防救工作，並新增相關案例，檢討應變作為，提升救災成效。 四、為解決災害發生時造成偏遠地區之孤島效應，於業務計畫中增列社區自主防災，加強備災糧食之儲備、避難所安全性檢查、提前避難勸導，協助災時較易受害者及早避難。	98年4月14日中央災害防救會報第11次會議核定
4	第3次修正	一、因應政府組織改造，將行政院衛生署修正為衛生福利部；行政院新聞局修正為行政院發言人辦公室；行政院災害防救委員會修正為中央災害防救委員會；行政院主計處修正為行政院主計總處等。 二、旱災災害原係依公共給水、農業給水缺水狀況區分等級，為符合目前實際運作情形，增列水情燈號呈現，以利大眾明瞭。 三、旱災三級應變啟動時機，修正由水利署水資源局統一研判，成立「旱災經濟部水利署水資源局災害緊急應變小組」並通報水庫管理單位、農田水利會、自來水事業、地方政府等單位進行開設應變作業。 四、增納農田水利會應依旱災等級成立緊急應變組織。 五、因應旱災應變特性及實際運作方式，修正以會議方式進行應變作業，必要時報請召集人同意後，通知其他機關派員進駐，並刪除相關應變值勤作業規定。 六、調整各單位應辦理事項內容；增列水庫管理單位(水資源局、苗栗及嘉南水利會、台水公司、台電公司、翡翠水庫管理局)及自來水事	103年5月21日中央災害防救會報第29次會議核定

		業(台水公司、台北自來水事業處、連江縣政府、金門縣政府)應辦事項 七、國防部「申請國軍支援災害處理辦法」已廢止，修正為「國軍協助災害防救辦法」。 八、刪除部分法規條文(如經濟部災害緊急應變小組作業要點)等附件，減少未來因相關要點修正，致須修正業務計畫之可能性。 九、鑒於人工增雨作業手冊已明訂辦理人工增雨作業之經費分擔原則，爰修正除人工增雨依作業手冊規定辦理外，餘由各單位編列預算支應。	
5	第4次修正	一、依審議程序大幅修正文字內容，修正條文在全部條文二分之一以上。 二、現有法令已規定各機關應辦理事項，本業務計畫不另贅錄，減少因相關法規修正致須修正本計畫之情形。 三、本版將附錄之圖表移入本文，俾便閱讀。 四、因應政府組織改造，刪除國家科學委員會，行政院發言人辦公室修改為新聞傳播處，行政院勞工委員會修改為勞動部。 五、內政部社會司已組織改造，部分業務併入衛生福利部，有關急難救助業務移由該部辦理，本章第七項將內政部自權責機關移除，並調整為衛生福利部。 六、增列本計畫歷次編修及修正重點。 七、補強本計畫內之相關災害預防、災前整備、緊急應變及復原重建等事項，詳列目前執行及未來規畫之例行重點工作或中長程計畫及分配之相關執行預算。 八、依105 年1 月6 日公布之國土計畫法相關規定修訂本計畫之預防及復原重建等事項。 九、補充依據「經濟部主管災害新聞輿情處理原則」辦理新聞發布工作。 十、依據我國永續發展目標(草案)，補充建立弱勢族群防救災對策。	107 年5 月25 日中央災害防救會報第38 次會議核定
6	第5次	一、配合水情燈號發布業修正具體內容，爰調整相關水情燈號及相關作業說明；另為落實超前部署、提前應變之防災原則，於尚未進入	109 年8 月4 日中央災害防救會報第42

	修正	旱災3級前之業務作為，增訂相關說明。 二、為利水資源永續發展，納入全國水論壇「穩定供應產業用水」、「水資源風險管理」、「強化水環境保育」及「整合環境資源」之具體行動方案內容。新增防災緊急備援井啟動作業，並於推廣防災知識增加宣導旱災成因、影響、如何抗旱及節約用水知識內容。 三、調整未來演習政策方向及應提升女性、弱勢族群與多元族群參與，擴大全民共同參與。另明確促請地方政府對災害避難弱勢族群，應考量、規劃可提升期照護品質之相關作為。 四、新增各地方政府應變中心及地方政府指揮官聯繫窗口內容、防災緊急備援井啟動、運作及分工說明，並調整水情燈號相關作業說明，及於停水期間協調自來水事業研擬缺水因應措施部分，增加社福機構及長照機構。 五、依災區受災全民健康保險規定，修正支援與協助災民內容。另增列「挑戰及策略」乙節，針對未來執行策略及具體目標等加以說明。 六、增列「挑戰及策略」乙節，敘明未來執行策略及具體目標等(第五編 本計畫實施與管制考核)。 七、修正相關中長程個案計畫分年經費表；新增各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表(附錄部分)。	次會議核定第5次修訂
7	第6次修正	一、配合實際旱災操作增列水情燈號評估機制，透過各層級水情會議綜合檢討供水需求及進行枯旱情勢研判，以更符合超前部署原則(第一編 總則)。 二、依據109至110年抗旱作為新增相關抗旱整備作業，如抗旱水井、新建建築工地地下水與移動式淨水設備等。新增地方政府訂定地區災害防救計畫時，應配合將抗旱應變措施、物資整備及相關法規、優先保障對象及開口合約等納入 (第二編 災害預防整備及預警)。	111年6月28日中央災害防救會報第46次會議核定第6次修訂

		三、依據109至110年抗旱作為修訂及新增相關抗旱應變運作內容，納入抗旱水源緊急利用計畫1.0及2.0相關工作，並增列旱災中央災害應變中心組織運作及應變任務分組內容(第三編 災害緊急應變)。 四、依據109至110年旱作為修正「復原與改善」章節內容(第四編 災後復原及後續處置)。 五、配合近期推動水資源規劃調整「挑戰及策略」章節內容(第五編 本計畫實施與管制考核)。 六、修正相關中長程計畫分年經費表；新增地方政府旱災害相關應變措施及整備範例、抗旱水井之緊急採購及緊急抗旱鑿井流程、中央災害應變中心緊急應變相關訊息公播申請及媒體優先使用流程及109至110年旱災抗啟動及作為(附錄部分)。	

第二編　災害預防整備及預警

第一章 防減災規劃

第一節 國土防災規劃

一、本部、農業部、國家科學及技術委員會(以下簡稱國科會)等中央相關機關（構）及地方政府應配合地區公共、農業及產業用水需求，加強水資源開源及節流之工作。

二、中央相關機關及各地方政府擬訂國土計畫時，應依循國土計畫法，考量地區自然條件及水資源供應能力，並因應氣候變遷，確保國土防災及應變能力，以有效確保整體發展。

三、本部、國科會、內政部等中央相關機關（構）及地方政府應配合各地區水源供需情勢，新增產業用水優先以再生水供應，輔導產業提升用水效率，並推動智慧水管理及前瞻水利工程技術。

四、本部、農業部等中央相關機關及地方政府應積極辦理流域整體治理，強化水資源蓄存利用：

(一) 上游應強化集水區水土保持及造林，涵養水源並減少土砂流入水庫。

(二) 中游應增加蓄水及新水源，如擴大水庫清淤、在地滯洪兼具水資源利用、增設人工湖、伏流水及地下水及水庫淤泥去化等。

(三) 下游應強化調度管理及科技造水，增加保險水源，如調度備援管路建置、自來水減漏、再生水、感潮河段水資源及海淡水利用等。

五、本部、農業部、內政部及地方政府為因應全球氣候極端化趨勢，需要結合更即時及準確的氣象預報資訊，提前做好各項防旱調度措施，並透過流域整體經營管理、打造西部廊道供水管網、強化科技造水及旱災預警能力，在旱象未發生前，即全力防止及降低發生的可能性，共同推動水資源穩定供應國家級戰略：

(一)建立臺灣氣象乾旱指標監測系統，掌握機先。

(二)強化流域整體經營管理，提升水資源利用率。

(三)打造西部廊道供水管網，跨區調度。

(四)科技造水創造保險水源，科技穩水。

第二節 城鄉防災規劃

一、地方政府應依據地區旱災潛勢特性，積極進行土地利用之規劃及相關因應措施。

二、地方政府應配合災害防救基本計畫，增修地區災害防救計畫，並強化弱勢族群防救災對策。

三、中央相關機關及地方政府應考量能源、糧食與環境安全，在洪水資源化及採分散式小型系統原則下，研提水資源風險管理計畫，並強化水資源調度能力及建置地下水備援井網，以達到多元水源開發及水庫功能永續。

四、本部、農業部等中央相關機關（構）及地方政府應確保蓄水、引水及輸水相關設施功能正常，配合區域水源整體運用，優化水源調度機制，強化聯合運用效能。

第三節 強化旱災監測及減災防救作業

一、水情監測

(一) 本部應加強水資源供需資訊之收集與情勢分析，參考氣象雨量預報，掌握各供水區水庫、河川、地下水及其他補助水源，以及區域調配支援能力與各標的用水需求供需現況，進行枯旱情勢研判，並對外公開預警資訊，同時應預留民眾因應時間。

(二) 河川水位流量資訊系統

1、水利署各河川分署應適時檢討修正所管轄河川之水位流量關係曲線。

2、水利署各河川分署應定期將管轄之重要河川流量傳送至水利署及各區水資源分署，並派專員負責資料校核以提高資料正確性。

(三) 地下水觀測井管理與即時監測系統

1、地下水即時水位監測資料為備援水源評估與調配作業重要參考依據，應隨時確保運作正常，以作為整備與應變之判斷。

2、系統應定期收取各地下水區觀測井即時水位資料，並透過自動檢核機制以確保資料正確性。

(四) 水庫管理單位應建立水情燈號評估機制，平時蒐集資料掌握氣候與水文特性，乾旱時期則能及時展示與分析。

(五) 雨量監測及預報作業

1、交通部中央氣象署（以下簡稱中央氣象署）提供之短期定量降水預報及長期雨量趨勢預報為乾旱預警通報及水源調配作業重要關鍵資訊，以作為預警之判斷。

2、中央氣象署應以水庫集水區為單元，短期定量降水預報以日至週，長期雨量趨勢預報以月至季為間距，進行研發及作業以符合實際應變作業。

3、本部及水庫管理單位應配合中央氣象署雨量監測及預報需求適時檢討水庫集水區水文觀測站之佈設規劃。

4、本部應規劃使用中央氣象署提供之高解析度格點雨量分析及預報資料，發展流域水文預報技術，以精進水資源管理及旱災防治作為。

(六) 檢討水庫運用規線

水庫管理單位應考量水庫上游集水區及供水區水文、社會環境時

空變遷及水庫淤積情況等，精確掌握水庫蓄水量及有效率利用，並針對主要水庫運用規線適時檢討，作必要修正，以利水情研判。

二、農業用水調度與補(救)助作業

(一) 節水型耕作

農業部對於未來整體農業用水及其灌溉用水方式，在確保農糧安全前提下建構節水型農業，使水資源作最有效分配利用，達成既不缺水並兼顧糧食安全的目標。

(二) 加強農業用水管理

1、乾旱時期農田水利署及各管理處應依據農業部「農業部災害緊急應變小組作業要點」，因應不同乾旱程度之灌溉營運措施，加強灌溉管理。

2、農田水利署應建立水資源競用區域供灌機制以優先利用埤塘、河川及區排等地面水源，並採加強供灌管理作為如大區輪灌及小區調控等節水灌溉，並因應水情變化，逐步啟用抗旱水井及抽取輔助溪水等因應措施，以穩定區域供水。

3、農田水利署對於所屬大型埤、塘及河川取水設施平時應加以盤點、清淤及維護，豐水期川流豐沛時加強引水蓄存埤塘應用，以利乾旱期間納入整體水源調配運用。

4、於水資源競用區推動期間，農糧署應配合加強提早宣導及提升農民申報轉作意願，於供灌前及時提供申報轉作情形，並由農田水利署各管理處應依申報分布狀況率定水庫可供灌量加強灌溉並做好圳路及水閘門管理調控，以落實節水效益。

(三) 旱災補償與救助作業

1、有調度農業用水必要時，需水單位應依據「水利法」及「農業用水調度使用協調作業要點」規定辦理，並視需要事先簽訂調用農業用

水契約，以利缺水期及時調用因應。

2、本部及農業部對於天然乾旱造成農、漁業災害之救助，應依權責及「旱災災害救助種類及標準」等相關規定協商救助等相關事宜。

三、家用及公共給水區域供水調配

(一) 自來水事業應逐年汰換舊漏管線減少漏水率，以提高水資源利用率。

(二) 自來水事業應依據各地區用水需要及配合水源開發時程，增設或改善聯絡管線，以提高水源支援調度能力。

(三) 乾旱期間為避免局部地區發生缺水問題，自來水事業應配合各應變層級決策及指揮實施水情燈號轉變後之減壓、減量及分區供水水源調配措施，將有限水資源作最有效利用。

(四) 自來水事業應在兼顧用水穩定及達成減漏節水原則下，依據供水區域特性訂定適地適時營管操作規定並常態實施。

四、推動新興水源

(一) 推動海水淡化及水再生利用

本部、國科會、內政部及產業發展署、產業園區管理局應與地方政府配合區域水源情況，共同推動海水淡化及水再生利用等多元方案，以降低缺水風險。

(二) 推動雨水貯留與利用

水利署及內政部應推動雨水貯留系統，以作為澆灌及消防等次級水使用，同時降低城市暴雨洪峰負荷量。

(三) 人工增雨作業

1、水利署每日時刻守視氣象情資，並與中央氣象署及國防部保持密切聯繫，以掌握增雨時機，有關實施地面及空中人工增雨作業組織體系如圖 2 所示。另應加強增雨器材維修、安全檢查及推廣操作訓練。

2、水利署於每年枯水期開始或經研判有人工增雨作業需求時，應協調各水庫管理單位指派增雨站操作維護人員，聽候通知施作人工增雨作業。

3、水利署應研訂人工增雨作業要點，以推動人工增雨相關基礎研究、應用研究、技術發展與實地作業計畫。

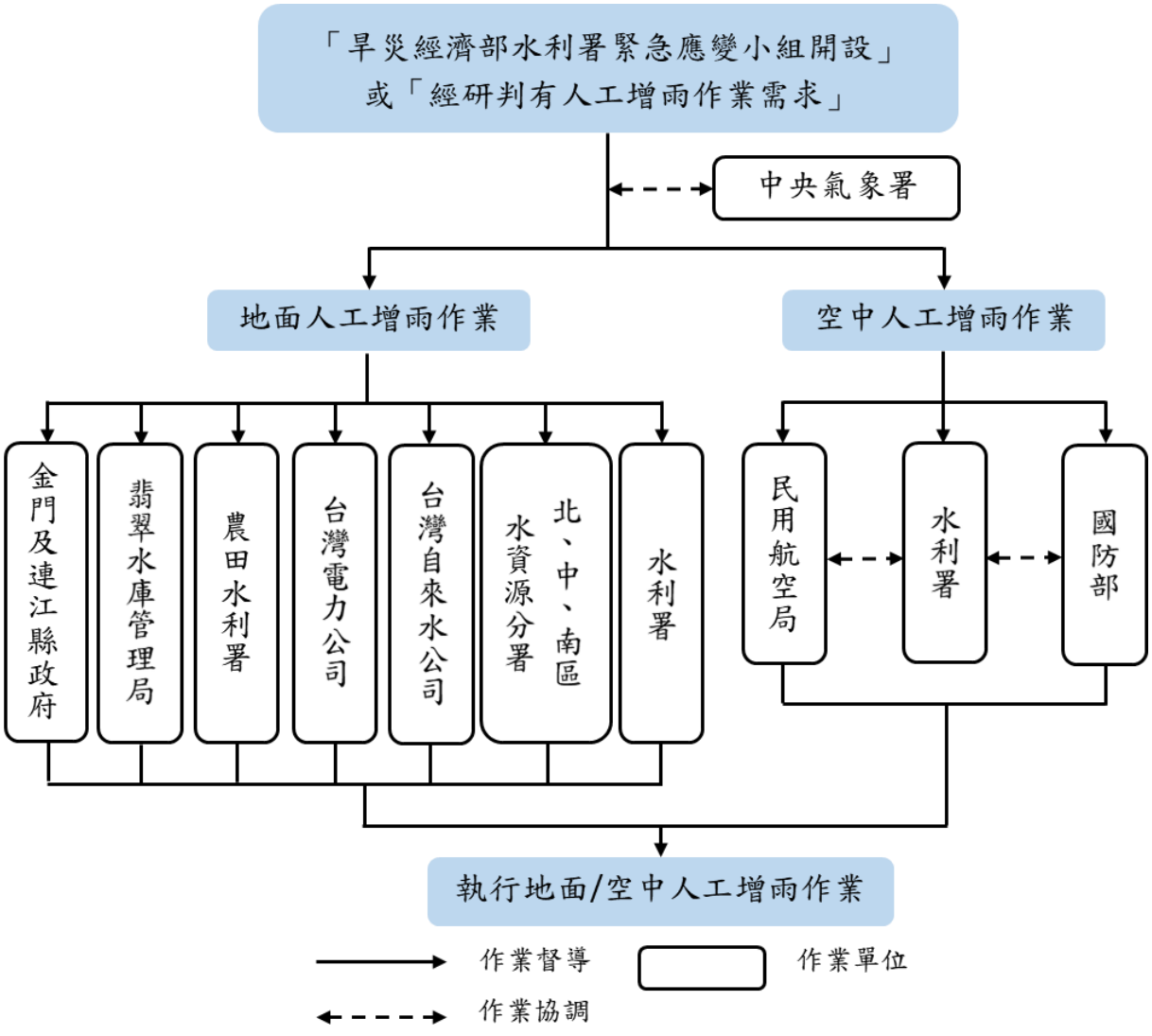


圖 2 地面/空中人工增雨作業組織體系圖

五、緊急增供水源整備

(一) 水利署應建立各政府機關及國營事業現有抗旱水井數量及出水量統計資訊，以因應乾旱緊急應變支援供水。

(二) 本部、各相關機關（構）及地方政府應事先評估規劃可運用之各項乾旱緊急水源如建築工地地下水、抗旱水井、水資源回收中心、伏流水、川流水利用等，並盤點相關設備如移動式淨水機組及海淡機組等納入水資源備援調度運用事項，以因應乾旱供水及調度支援，延長供水期程。

(三) 地方政府應建立新建建築工地名冊，並盤點各工地點井預估祛水量，由水利署統一彙整各地方政府所提工地點井數量、出水量及水質狀況等資訊，以因應乾旱緊急應變支援供水。

六、水庫清淤作業整備

水利署、農田水利署、台水公司、台電公司及各水庫管理單位平時即應持續辦理水庫防淤、清淤及水力排淤等相關作業，以維持庫容。於枯旱嚴峻期間，更應加強辦理水庫擴大清淤作業，並可協請國軍及水利署河川分署配合投入人力及機具辦理。

七、推動節約用水

(一) 各級政府對於節約用水應持續宣導，推廣機關、學校及家庭使用省水標章器材，以養成民眾節約用水習慣，並加強節水教育，以增進民眾瞭解缺水問題嚴重性及政府推動節約用水政策之認知。

(二) 各級政府對於節約用水應在政策、法規及制度面上予以具體落實，以達成農業、民生、工業分年的節水目標。

(三) 產業發展署、產業園區管理局應研究建立誘因機制，提升產業用水效率及回收再利用等相關技術。

(四) 本部應強化節水誘因及推動建立節水型社會，推廣省水器材及宣導推廣飲、用水分離等具體措施。

(五) 中央各相關部會應強化水環境之防治及教育宣導，促進水環境保育；本部、教育部及地方政府應推動水資源環境教育納入各級學校課程，

促進民眾愛水意識。

(六) 地方政府應配合水情燈號輔導公立游泳池自主停止營業；私立游泳池及三溫暖業者等勸導暫停營業。

(七) 地方政府於抗旱期間應積極運用各宣導方式加強宣導民眾節約用水（例如於垃圾車定點清運處及垃圾車停妥收集垃圾時播放節水歌曲、廣播十大省水好習慣；召開里民大會等）。

(八) 台水公司應提供用水資料與節水情形，並配合中央相關單位與地方政府辦理節水查核及執行鉛封作業。

第四節 強化旱災防救對策研究

一、對策研究

(一) 本部、農業部、國科會、中央氣象署、地方政府及自來水事業應運用旱災災害防救科技研究成果，進行旱災防救對策研擬及推動。

(二) 本部、地方政府應結合相關學術單位及防災專業研究機構，共同推動旱災災害防治研究，例如水庫集水區雨量觀測及預報精度、乾旱監測、旱災預警與應變措施之研究、旱災對社會經濟影響評估、減低旱災損失及保護弱勢與低所得族群策略等。

(三) 中央各相關部會應藉由水環境科技研發結合產業轉型輔導，以利水資源永續發展。

二、資料蒐集與分析

本部及自來水事業、水庫管理單位應加強旱災歷史與防救對策相關資料蒐集，同時充實氣象、水文監測及水情觀測及傳訊等設施，以進行災害原因分析，並檢討改進現行措施。

中央各相關部會應發展水資源應用生態圈，建立水資源的智慧安

全管理系統及促成需求導向之創新技術產業，並擴大民眾參與及跨域整合。

第二章 預警作為

本部水利署為事先掌握乾旱情勢，應建立乾旱預警及水資源供需協調機制，以執行水情蒐集及評估、統籌協調區域水源調度、備妥因應對策及通報等事宜。預警期間由水利署各區水資源分署彙整所轄區域各相關機關（構）水源供需等資料並予評估分析，並將預警處置情形通報水利署，若須由水利署協調處理部分則由該署辦理。藉此預警期間各種節水管理、區域水源調度及事先備妥之災害因應措施，期能延緩進入旱災階段或進入旱災階段能順利執行抗旱相關事宜。

第一節 建立預警機制

預警作業包括水情監測及水情評估，前者將蒐集之水文資料展現給決策者參考；後者為結合水文預測及水源運用模式評估水情，即依據歷史資料、豐水期水源量、未來可能降雨量及水庫入流量等資訊，由水量平衡計算推估未來某個時段內水庫蓄水量及可運用水源量可能變化情形，以水庫操作系統為例，水位變動為計畫供水量及水庫入流量相減後之結果。水庫計畫供水量為已知（每年底前訂出下一年度供水計畫），系統加入預測入流量即能評估未來水庫水位（或蓄水量）變動情形。

預測入流量時距以 3 個月為原則，評估未來 3 個月水庫水位變動，如果水位經評估後在 3 個月內可能低於須打折供水之水位時，則需進行水資源供需模擬，並研提水資源調配及供需因應方案，乾旱預警作業流程如圖 3

所示。

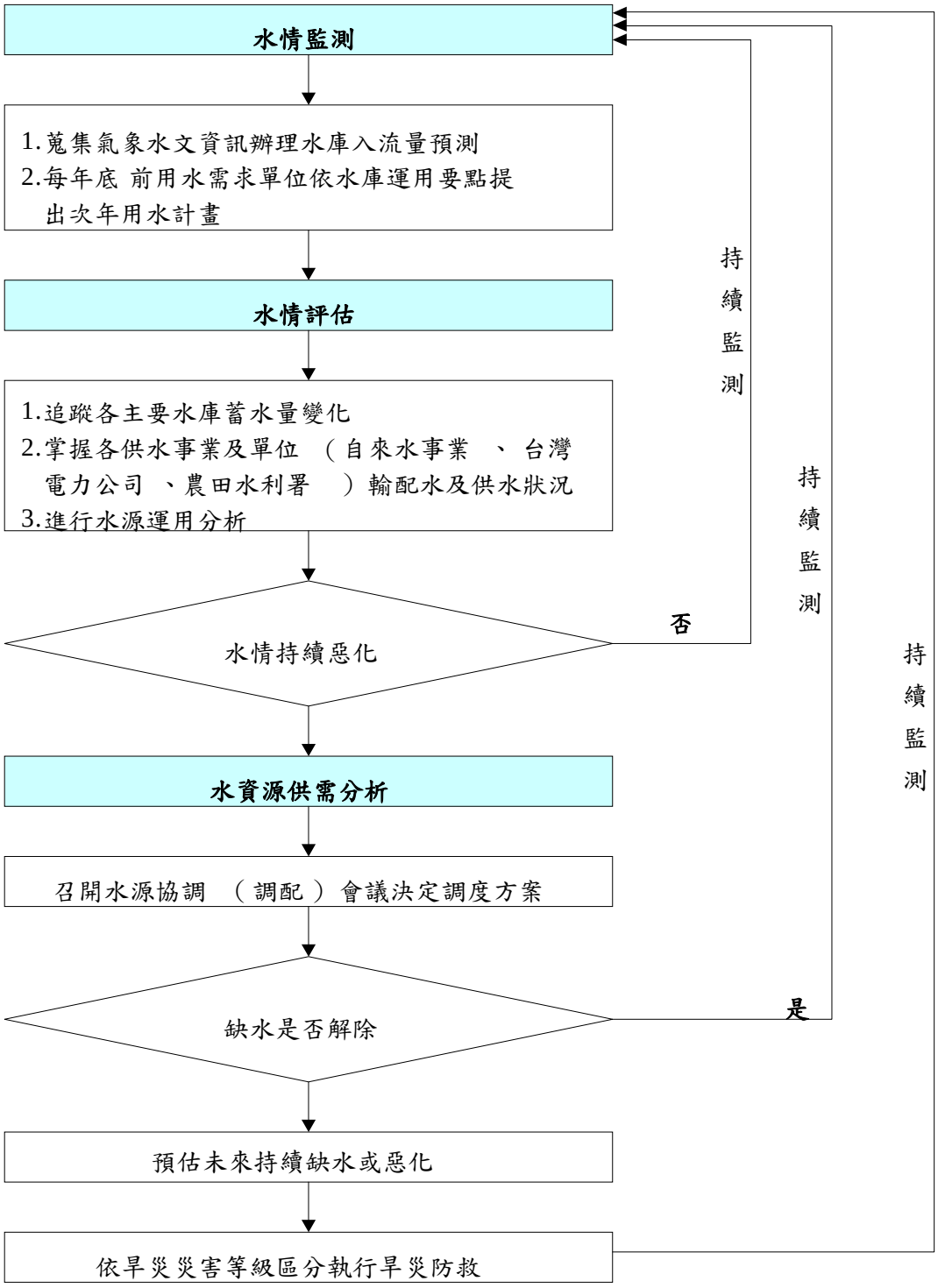


圖 3 預警作業流程圖

當透過預警作業，獲知水庫水源可能無法按照原計畫供水量供水或者須支援其他地區用水時，則進行水源供需模擬分析，模擬改變供水量方式

延長水庫供水日數（打折減量供水）或檢討支援供水能力。

一、水情蒐集及評估

(一) 中央氣象署依氣象資訊分析預測區域降雨趨勢，提供本部、地方政府、自來水事業及水庫管理單位，作為預警決策參考。

(二) 各河川、地下水、水庫等管理單位，應正確蒐集流量、水位、蓄水量等相關水文資訊，提供各相關機關（構）水情評估參考。

(三) 自來水事業、農田水利署相關管理處、科學園區管理局及產業園區管理局，應於每年 11 月初將次年用水計畫提送水利署各區水資源分署，俾利用水調度協商。

(四) 水庫管理單位應視水利署各區水資源分署或各應變層級要求，預測流量、未來計畫供水量及水庫蓄水量等資訊，提供水利署各區水資源分署彙整研判供水情勢。

二、通報及因應對策

(一) 水利署各區水資源分署應彙整供水情勢以評估區域供水能力，如未來 3 個月區域內可能無法按計畫供水量供水時，則應邀集水庫管理單位、自來水事業及農田水利署相關管理處等各相關機關（構）召開會議研商，並統籌協調區域水源調度及備妥各項因應方案。

(二) 預警期間水利署各區水資源分署應持續監測及評估水情，依未來降雨預測及目前降雨量、水庫蓄水量、河川流量與歷年同期資料比較分析，作為乾旱發展警戒指標，並依所估計可能乾旱程度 ，定期邀集召開水資源供需協調會議，並將決議事項及因應對策等通報可能缺水區域各用水單位、地方政府、科學園區管理局、產業發展署及水利署，以配合執行各項因應對策。

(三) 如需由水利署協調時，則由該署召集水資源供需協調會議協商處理，並應適時就掌握狀況及處理對策陳報本部部次長。

三、本部及水庫管理單位應建立乾旱預警作業計畫（程序），明定水文資料蒐集、水情資訊評估、通報聯絡方法及作業流程等事項。

第二節 建立水資源供需協調機制

一、水利署各區水資源分署應成立「水源調配小組」。

(一) 乾旱警戒程度及水資源供需協調會議開會之頻率，由水利署各區水資源分署依乾旱警戒程度及區域特性訂之。

(二) 前述「水源調配小組」會議決議主要事項為依乾旱警戒程度決議水源調度及用水計畫、研擬乾旱因應措施，必要時評估調用農業用水可行性方案，並向水利署通報，涉及跨部會權責部分，如調用農業用水或農田停灌等，則由水利署報本部邀集各相關機關（構）召開會議協商。

二、調度水資源

(一) 本部為因應乾旱時期缺水狀況，應運用有限水資源，作適當之調配，如需調用農業用水時，則應依「水利法」及「農業用水調度使用協調作業要點」等相關規定，進行事前評估協商農業用水調度，俾能及早因應及加速辦理後續作業。

(二) 本部應統籌協調區域各標的水源調度、農業用水移用及農田停灌等事宜，農業部、各地方政府、自來水事業、科學園區管理局及產業發展署、產業園區管理局應配合各項作業。

(三) 農田水利署、自來水事業、科學園區管理局及產業園區管理局，應配合辦理停灌、農業用水移用補償等相關作業。

(四) 水利署、自來水事業單位及地方政府應事先評估規劃增加抗旱水井，以及納入自來水系統或提供民眾及產業載水等運用事項。

三、本部應事先督促及協調自來水事業（或科學園區管理局、產業園區管理局），就乾旱時期調度農業水量之損害補償與農田水利署完成協議

，並依規定調度及補償，以落實使用者付費原則。

第三章 整備作業

第一節 應變體制及災害準備作業之建立

一、本部、地方政府、自來水事業及農田水利署各管理處應訂定旱災緊急應變相關計畫，明定水源緊急調度機制、緊急應變人員編組、緊急聯絡方法、作業地點、任務分配、作業流程及注意事項等，同時備妥相關防救旱措施，並視需要實施演練。

二、本部及地方政府應與自來水事業及水庫管理單位建立防旱應變程序，視需要共同實施演習；並規劃空中、地面增雨及配水等場地，以利設置增雨機具或運水作業。

三、為確立地方政府平時旱災災害相關整備及應變作業，地方政府訂定地區災害防救計畫時，應配合將抗旱應變措施、物資整備及相關法規、優先保障對象及抗旱相關開口合約等納入(參考範例如附錄 5)，作為後續各地方政府相關抗旱應變及整備工作之依據，以提升抗旱能力及供水韌性，並有效減少災損及保障居民生命財產安全。

四、中央轄管特區(新竹、中部、南部科學園區管理局等 3 機關、產業園區管理局及轄管臺中、高屏分局等 3 機關)，應將已訂定之各該緊急應變計畫或手冊，強化與縣市政府橫向聯繫機制並納入所在地政府地區災害防救計畫。

第二節 災情蒐集、通報與分析應用之整備

一、建立災情蒐集、通報體制

(一) 各相關機關（構）與中央氣象署平時應建立氣象資訊及分析預測區域降雨趨勢之連繫通報機制。

(二) 本部應透過中央氣象署、地方政府及自來水事業、水庫管理等單位，

定期蒐集水情、水文資料，建立乾旱監測及旱災預警系統。

(三) 本部、地方政府、自來水事業及水庫管理單位應建立多元化災情通報管道，並建立各相關機關（構）間資訊蒐集及通報連繫體制，如有狀況應依災害緊急通報作業規定通報。

(四) 本部、地方政府、自來水事業及水庫管理單位應視需要規劃資訊網路、專用電話、行動電話及傳真等設備，以運用蒐集來自民間企業、傳播媒體及民眾等多方面之旱情。

二、確保通訊設施暢通

(一) 本部、地方政府、自來水事業及水庫管理單位為確保旱災時通訊暢通，應視需要規劃專用電話、行動電話、傳真、網路電子信箱等多元化通訊系統。

(二) 本部、地方政府、自來水事業及水庫管理單位應對通訊系統定期檢查、測試及辦理操作訓練，模擬斷訊或大量使用時之應變作為，以確保旱情資料能順利傳達至各級政府災害應變中心及各相關機關（構）。

(三) 各級政府在進行水情緊急告警資訊傳遞作業時，可搭配民政(村里)廣播系統、巡迴廣播、收音機及電視媒體報導、手機簡訊(LBS)及應用程式、災防告警細胞廣播訊息(CBS)、無障礙網站、手語及即時字幕文字等多元管道傳播方式。

三、災情分析應用

本部、地方政府、自來水事業及水庫管理單位平時應蒐集並分析旱災有關資訊，建置旱災災害防救資訊系統，並透過網路及各種資訊傳播管道，提供相關機關（構）運用及民眾參考查閱。

第三節 火災搶救水源整備

一、地方政府為因應旱災時火災搶險，除消防栓外，平時應加強蓄水池整

備，規劃海水、河川、地下水等自然水源或備用消防用水之運用，務求消防水源多元化及適當配置。

二、地方政府及自來水事業平時應進行旱災時消防用水量之推估，據以規劃消防水源、儲水設備及緊急應變措施，避免二次災害。

第四節 緊急運水規劃整備

一、地方政府與自來水事業為辦理旱災應變緊急運水，平時應規劃運送設施（道路、港灣、機場等）、臨時供水站（車站、市場、學校等）、載水站與有關替代方案，並協同各相關機關（構）建立緊急運水網路。

二、地方政府與自來水事業為辦理旱災應變緊急供水，平時應視需要協同軍、警消機關備妥維護運水安全與配水時之規劃。

三、地方政府與自來水事業應事先與運輸業者訂定協議，並得請求交通部協助協調，以便嚴重缺水時能順利緊急運水。

四、核能、火力發電廠依需求水量訂定緊急用水計畫函報經濟部水利署審查後通知在地自來水事業配合辦理，避免電廠因水源不足而影響發電，造成缺電危機，影響民生及工業生產。

第五節 緊急水源設備整備

各項抗旱緊急水源設備應於平時期間建立完成相關整備作業，其運作不應侷限於水情不佳之救急情境，以增加整體備援供水效益及加強整體抗旱供水韌性，為預防旱災，視水情及供水需求適時啟動。

一、緊急海淡機組應定期辦理保養及維護工作，並依「封存計畫」辦理各設備封存作業，以因應緊急水源調度需求時，可依操作維護手冊辦理復機作業。

二、抗旱水井整備作業

(一) 各政府相關機關及國營事業應盤點轄管出水功能正常且可供抗旱取水之水井，並督導管理單位定期辦理試水、洗井、水質檢測及井體攝影等維護管理工作，確保水井功能正常。

(二) 水利署應建立並定期於旱期前更新抗旱水井數量及出水量統計資訊（包含名稱、地籍、座標、建置基本資料、水權狀號、出水量及聯絡窗口等資料），以因應乾旱緊急應變抽取地下水支援供水。相關抗旱水井整備作業流程如圖 4 所示。

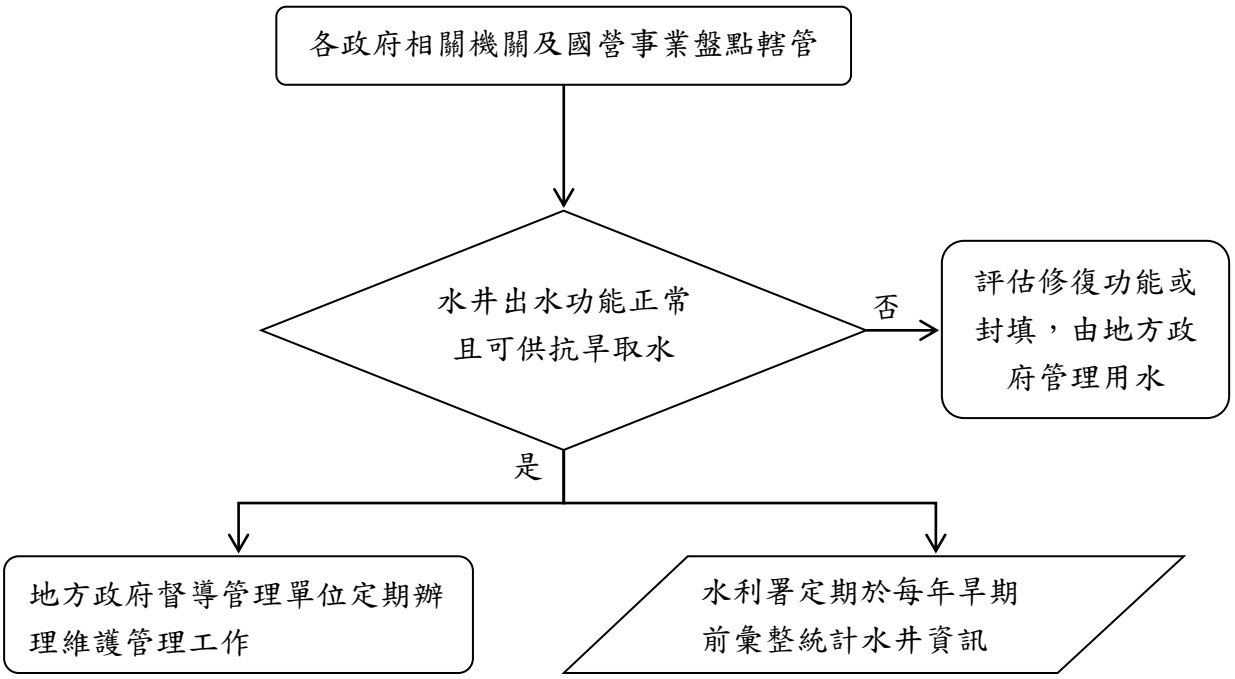


圖 4 抗旱水井整備作業流程

三、新建建築工地點井地下水整備作業

(一) 各縣(市)政府應定期盤點轄管新建建築工地點井可供水之名單並造冊(

包含地點、點井數量、預估祛水量、馬達馬力、停止抽水時間及工地聯絡人等資訊)。

(二) 水利署應定期統整新建建築工地地下水再利用之名單及相關點井出水量資訊，初步分析新建建築工地地下水再利用最佳點位，並依水情視需要進行水質分析及檢驗，以因應乾旱緊急應變即時支援供水，新建建築工地點井地下水整備作業流程如圖 5 所示。

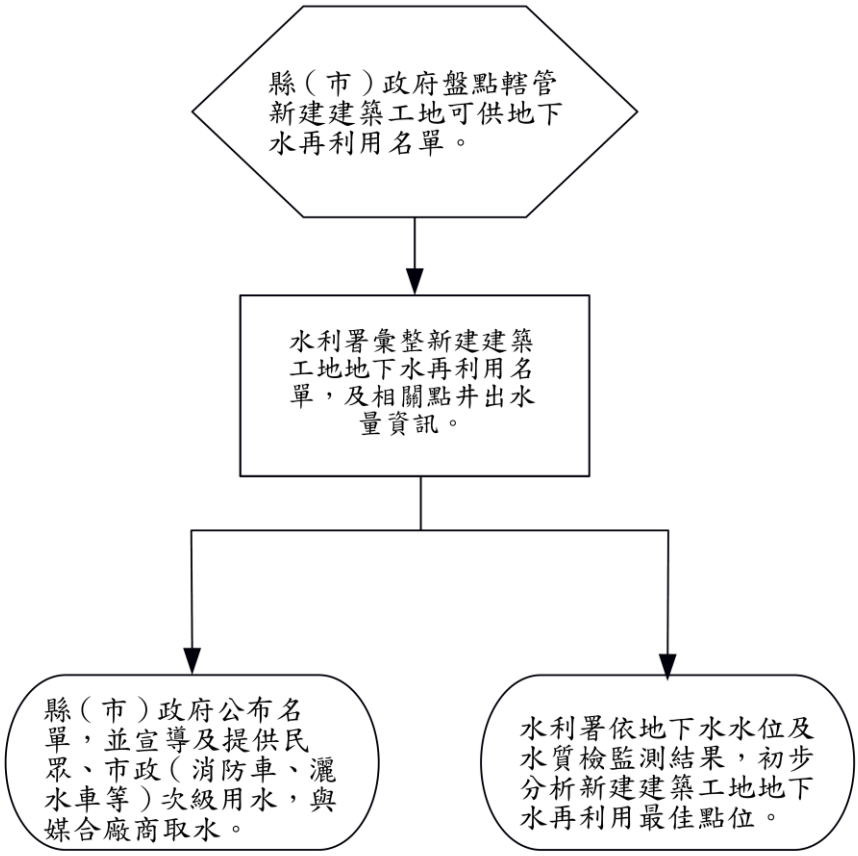


圖 5 新建建築工地點井地下水整備作業流程

四、RO 及砂濾大型移動式淨水設備應定期做好維護、保養及測試工作，若仍有運作使用者，應使設備可定期運轉維持低密度營運管理，以利隨時可準備啟動調用；若設備封存後，相關封存及後續設備維運作業應依相關計畫書辦理封存及保養作業。

第六節 訂定用水調度及供應計畫

一、自來水事業應推估旱災時生活用水需水量，訂定旱災緊急調度與供應計畫。

二、農田水利署各管理處應訂定旱災農業用水調度與供應計畫。

三、農田水利署各管理處應依「水利法」及「農業用水調度使用協調作業要點」等相關規定，配合自來水事業進行農業用水調度支援事項。

第七節 建置旱情資訊傳遞系統

一、本部、地方政府及自來水事業，對旱災處理過程應強化資訊傳遞設施，提供完整之資訊予受災民眾。

二、本部、地方政府及自來水事業，平時應強化並維護其資訊傳播系統及通訊設施、設備，以便缺水期間能迅速傳達相關災害資訊及提供民眾防災諮詢服務。

第八節 災害防救教育訓練、演習及宣導

一、提升防災意識

本部、地方政府、自來水事業及水庫管理單位應蒐集旱災相關資訊及歷史災害事件，研擬災害防救對策，並依地區乾旱潛勢特性與發生週期狀況、地區分布，分階段加強宣導民生、農業、工業等節水措施，並定期檢討，以強化民眾節約用水觀念，建立節水防旱理念。

二、推廣防災知識

(一) 本部應進行旱災潛勢及缺水程度模擬之調查分析，適時告知民眾預作應變準備，並宣導旱災成因、影響、如何抗旱及節約用水知識。

(二) 各相關機關（構）應力行節約用水措施。

(三) 教育部及地方政府應推動各級學校推動節約用水教育，並宣導旱災成因、影響、如何抗旱及節約用水知識。

三、實施防災訓練

(一) 本部、地方政府及自來水事業應密切聯繫，實施旱災之模擬演練、訓練，以強化應變處置能力，並於演練後檢討改善，提升旱災應變能力。

(二) 地方政府及自來水事業應事先模擬旱災發生之狀況與災害應變措施，定期邀集各相關機關（構）所屬人員、居民、團體、公司、廠場等，共同參與訓練及演習，演習方向應朝「半預警動員演練」及「無腳本兵推」方式辦理，且應提升弱勢族群、多元族群與性別參與。演練時需考量相關溝通或翻譯工具，以精準傳達訊息。

(三) 地方政府應針對獨居老人、身心障礙者等對象，應考量、規劃可提升其照護品質之相關作為，建立長照機構及社福機構之名單，在自然災害中加強其保護與安全保障，並加強防災教育訓練或相關演練。

四、推動用水戶實施防災措施

醫院、國際機場、科學園區管理局、產業發展署及產業園區管理局轄內大用水戶應有分擔社會責任之觀念，積極實施防災訓練，訂定企業旱災防救行動手冊，參與協助地區防災演練，各級政府亦應辦理公開表揚優良節水抗旱企業等獎勵措施，以促進企業防旱意願。

第三編　緊急應變

經預警及採取相關因應處置仍有缺水之虞時，本部及各相關機關（構）應依等級成立各級災害緊急應變機制妥為因應，並執行各項應變措施。

第一章 災情研判、蒐集及通報

第一節 災害等級研判

一、依旱災災害區分原則，即以缺水狀況區分為三級、二級及一級，並同時評估時間、空間、供水系統、水資源調度等多項綜合因素，分析災害等級。

二、水情燈號係針對個別供水區枯旱情勢，依水情變化程度由輕微逐漸加強自來水減供力道，並以四種水情燈號代表：即「綠燈」、「黃燈」、「橙燈」及「紅燈」分別代表「水情提醒」、「減壓供水」、「減量供水」及「分區供水或定點供水」，並自黃燈燈號發布應認定為旱災啟動時機，並認定為勞動部天然災害規定範疇，俾利後續防災因應措施。

三、各類水情燈號實施時機係透過各層級水情會議，由水利署、各區水資源分署、各供水及用水單位與各地方政府就供水區之水文、水源及供水調度系統及用水需求等研判現況供需能力，並參考未來氣象展望，分析預測區域降雨趨勢，評估供水區枯旱情勢，決定所需採取水情燈號及對應措施，並經相關單位研商確認後由水利署依程序發布。

第二節 災情蒐集及通報

一、災情蒐集

(一) 地方政府及自來水事業於旱災三級初期，應迅速瞭解現況，多方面蒐集旱災地區供水狀況及水利設施運作情形等相關資訊。

(二) 地方政府及自來水事業應將災情蒐集及損失查報資訊，儘速循通報程序逐級通報，俾本部評估及分析掌握災害規模及狀況。

(三) 地方政府及自來水事業應將地方政府旱災災害應變中心或緊急應變小組設置運作狀況及其緊急應變辦理情形，分別逐級通報。

二、災情通報

(一) 旱災三級時，循通報體系逐級報告。

(二) 旱災二級時，由水利署署長向本部部次長報告，並隨即就所掌握之狀況，通報本部部次長室、主任秘書室及國營事業管理司(以下簡稱國營司)。

(三) 旱災一級時，除前項通報機關（構）及人員外，應即通報行政院院長、副院長、主管災害防救政務委員、秘書長、發言人、經濟能源農業處處長、災害防救辦公室主任及新聞傳播處處長。

(四) 災害通報應依災害緊急通報作業規定辦理，旱災災害防救通報程序如圖 6 所示。

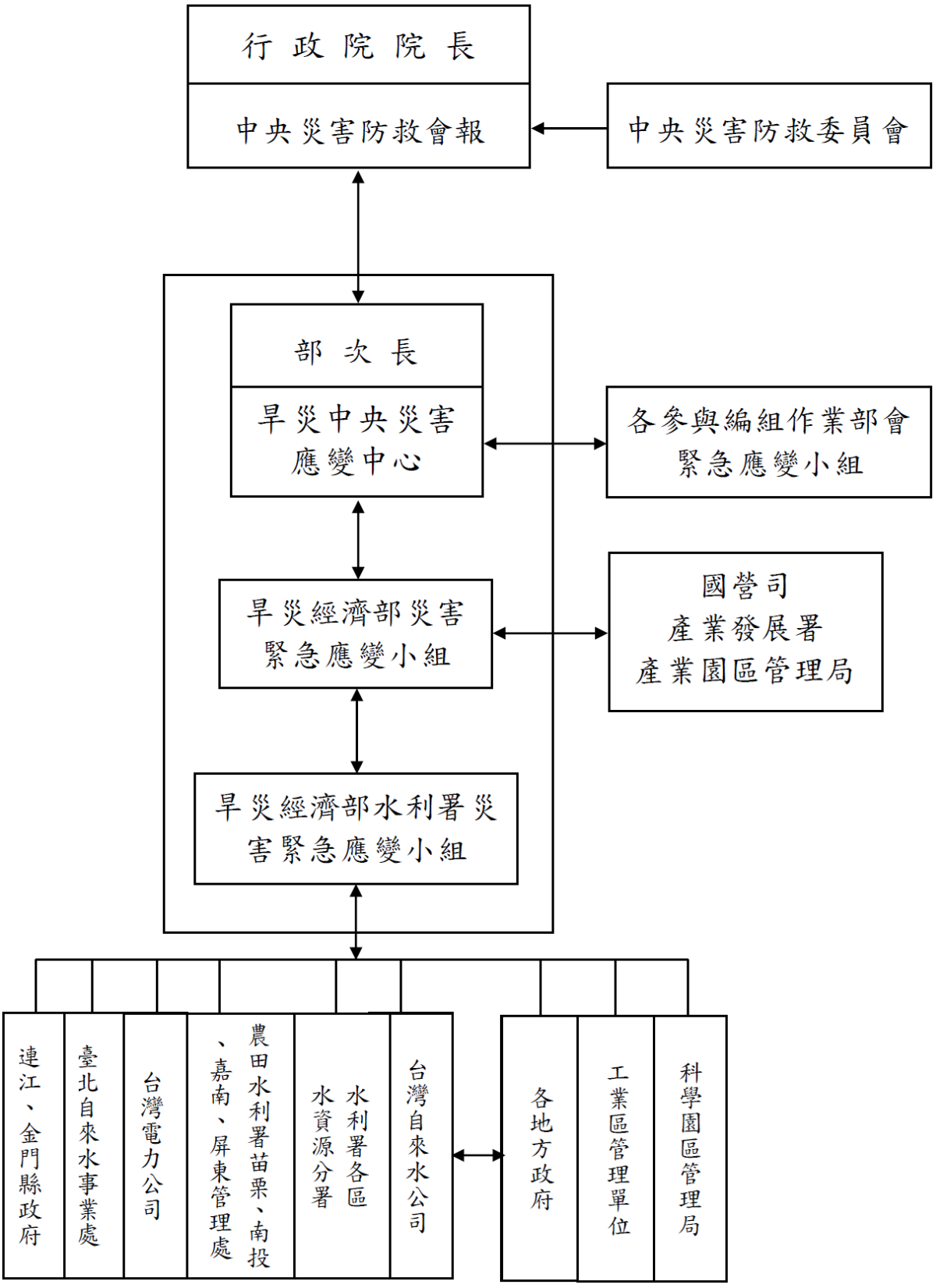


圖 6 旱災災害防救通報程序

第二章 緊急應變

第一節 緊急應變組織運作

本部平時即進行全國供水水情之監控、預警及供水調度等因應措施，並透過中央水利主管機關(經濟部)及所屬水利署暨各區水資源分署協調相關供水用水單位(台水公司、北水處、農田水利署等)及水庫管理單位(各區水資源分署、台水公司、台電公司等)辦理水庫出水總量管制、區域間供水調度及農業加強灌溉管理節水等措施，並視需求召開供水情勢檢討會議，針對全臺各地區之水情進行監控及水源調配管理。

一、應變組織開設及運作

當旱災發生或有發生之虞時，本部及所屬機關（構）及自來水事業應隨時掌握地區水文、輸水與供水管網分佈及水源調度情況、旱災發生原因、處理情形與因應對策等相關資訊，經各應變層級討論決策並發布各供水區水情燈號，同時依據旱災災害等級區分、循旱災防救通報程序及各級下緊急應變辦理災情傳報，與地方政府、自來水事業、農田水利署、產業發展署、產業園區管理局及科學園區管理局等成立緊急應變組織因應，並依該組織作業要點執行各項應變措施。

另為強化各類災害中央災害應變中心或災害緊急應變小組成立期間，相關機關橫向通報與緊急聯繫及各項應變措施，應建立各地方政府應變中心及地方政府指揮官(包含各級開設指定代理指揮官)聯繫窗口及各級作業程序，並於應變中心開設前確認通信之運作無虞，爰此，本部制訂旱災中央災害應變中心暨旱災經濟部災害應變標準作業程序如圖 7，各級應變組織開設及運作說明如下：

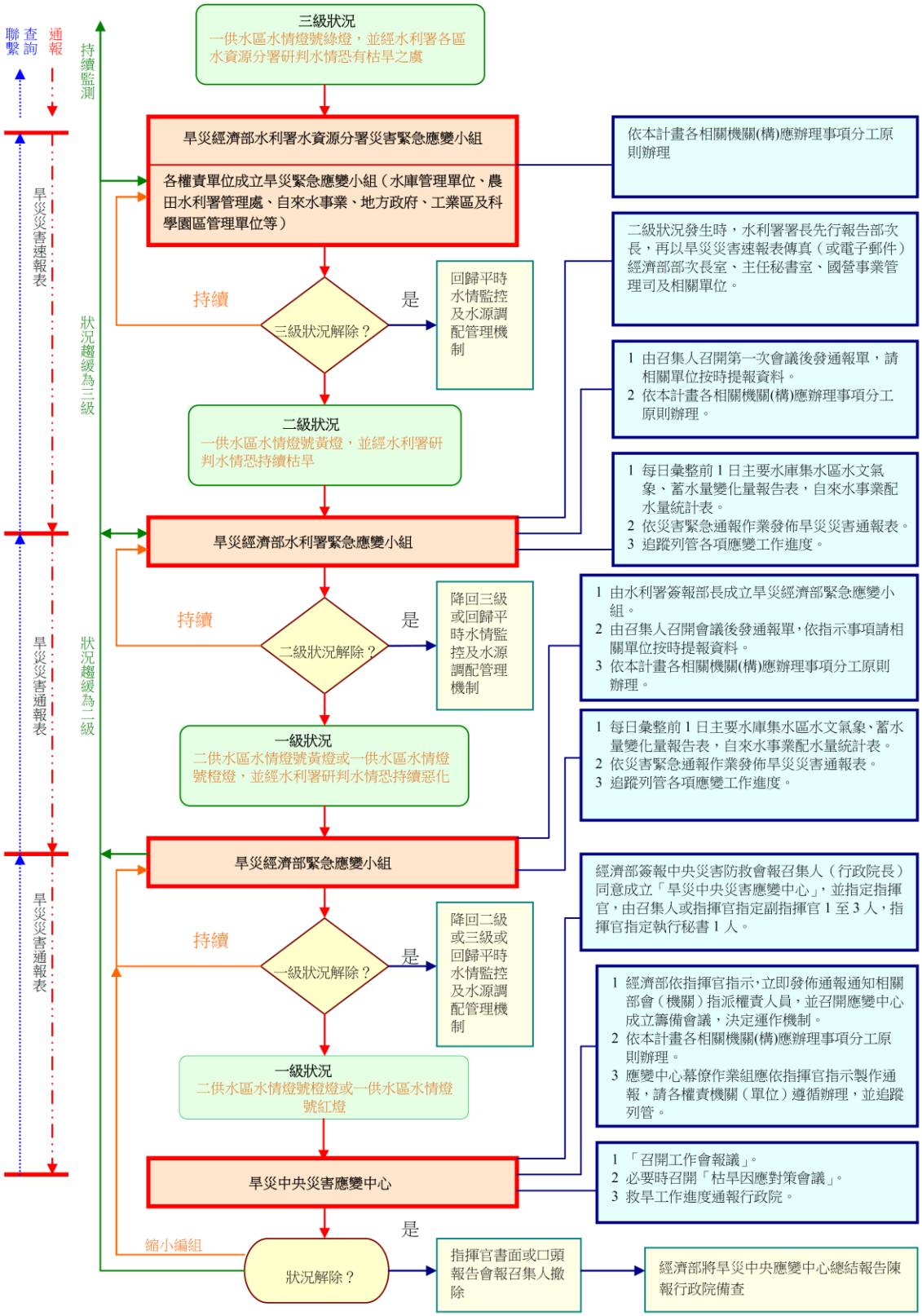


圖 7 旱災災害應變標準作業流程圖

(一) 三級狀況：

1、開設與撤除

(1)當一供水區綠燈，並經發生旱災災害地區之水利署所屬水資源分署研判水情恐有枯旱之虞，依據「經濟部水利署災害緊急應變小組作業要點」成立「旱災經濟部水利署水資源分署災害緊急應變小組」，並循通報體系將旱災各項訊息傳告，至災害緩和穩定後，由水利署所屬水資源分署分署長核定後撤除。

(2)發生旱災災害地區之各權責單位(水庫管理單位、農田水利署各管理處、自來水事業、地方政府、產業園區、科技產業園區及科學園區管理單位等)應成立緊急應變小組配合執行旱災應變作業。

2、組織運作

由發生旱災災害地區之水利署所屬水資源分署負責災害緊急應變小組作業，通報區內水庫管理單位、農田水利署、自來水事業、地方政府、產業發展署、產業園區管理局及科學園區管理局等配合辦理相關防救旱作業，循正常業務處理程序，進行抗旱應變事宜，並報水利署備查。

(二) 二級狀況：

1、開設與撤除

(1)當一供水區黃燈，並經水利署研判水情恐持續枯旱時，由水利署依據「經濟部水利署災害緊急應變小組作業要點」成立「旱災經濟部水利署災害緊急應變小組」，辦理旱災應變作業，二級災區內水利署所屬水資源分署、各相關水庫管理單位、自來水事業、地方政府、農田水利署、產業發展署、產業園區管理局及科學園區管理局緊急應變小組應持續運作，並負責災情查報與協調聯繫等工作。

(2)二級災害發生時，由水利署署長先行報告本部部次長，再將災情、處理情形、因應對策及限斷水情形，即時傳報本部部次長室、主任秘書室及研發會。

(3)「旱災經濟部水利署災害緊急應變小組」視災害實際情形持續運作，至災害緩和穩定後，簽報水利署署長核定後撤除。

2、組織運作

(1)「旱災經濟部水利署災害緊急應變小組」召集人由水利署署長兼任，副召集人由副署長兼任，執行秘書由總工程司兼任，副執行秘書由水利防災組組長兼任。

(2)水利署應依「經濟部水利署災害緊急應變小組作業要點」規定，辦理相關應變作業，進行水源供需情勢分析、水源調度演算模擬及方案擬訂等作業。應變小組開設期間，每日應彙整前1日各主要水庫集水區水文氣象、蓄水量變化報告表、自來水事業配水量統計表等資訊，必要時，並應發佈緊急通報單傳達各相關機關（構）應辦事項，並由應變小組追蹤列管各項應變工作項目辦理進度。

(3)「旱災經濟部水利署災害緊急應變小組」成立後召開工作會議方式運作相關應變事宜，必要時得經報請召集人同意後，通知各相關機關（構）派員進駐。

(三) 一級狀況

1、開設與撤除

(1)當二供水區黃燈或一供水區橙燈，並經水利署研判水情恐持續惡化時，由水利署簽報本部部長成立「旱災經濟部災害緊急應變小組」，依據「經濟部災害緊急應變小組作業要點」辦理旱災應變作業，至災害緩和穩定後，簽報本部部次長核定後撤除，撤除後

之後續應辦事項應由各相關權責機關（構）賡續處理，並由水利署負責管考追蹤。

(2)當二供水區橙燈、一供水區紅燈或需跨部會協調時，由水利署署長依災防法及中央災害應變中心作業要點規定，向本部部長報告，並以部長名義簽報中央災害防救會報召集人同意成立「旱災中央災害應變中心」，後依旱災中央災害應變中心會議決議事項及應變中心作業要點規定進行抗旱應變事宜；當旱災災害狀況已趨緩和或災害應變處置已完成，指揮官得以書面或口頭方式報告中央災害防救會報召集人撤除旱災中央災害應變中心，應變中心運作期間，上級長官指（裁）示事項，由本部持續列管追蹤。

2、旱災經濟部緊急應變小組組織運作

(1)旱災經濟部災害緊急應變小組由水利署負責相關幕僚及應變作業，召集人由主管次長兼任，副召集人由水利署署長兼任。

(2)旱災經濟部災害緊急應變小組應視災害實際情形持續運作，每日應彙整前1日各主要水庫集水區水文氣象、蓄水量變化報告表、自來水事業配水量統計表等資訊及本部相關各項災情資料之最新進展，除通報前述二級各相關機關（構）外，應同步通報行政院院長、副院長、主管災害防救政務委員、秘書長、發言人、經濟能源農業處處長、災害防救辦公室、新聞傳播處及（或）中央災害應變中心；必要時，應發佈緊急通報單傳達各相關機關（構）應辦理事項，並由應變小組負責追蹤列管各項應變工作項目辦理進度。

(3)旱災經濟部災害緊急應變小組應嚴密監控各地用水及水庫蓄水供水狀況，並依發生旱災災害地區之自來水事業及水利署所屬水資源分署所報供水狀況研擬因應對策，必要時召開用水協調會議，

不定時或定時擬定有關旱情及災情處置之新聞資料，供召集人或指定人員發布新聞。

(4)旱災經濟部災害緊急應變小組係作為與各相關機關（構）聯繫窗口，應變小組於召開第一次工作會議時應建立各派駐機關（構）及人員單一窗口聯絡通訊錄，俾利各項災害防救事宜。

(5)旱災經濟部災害緊急應變小組應視災情需要或遵照上級長官指示，主動安排長官現場勘察，俾掌握旱災災區及各項應變作業推動實際現況。

(6)旱災經濟部災害緊急應變小組運作期間內，對上級長官各種指示事項應落實辦理，並列管追蹤；本部旱災應變小組應視災害實際情形持續運作，至災害緩和穩定後，簽報本部部次長核定後撤除；至於撤除後之後續應辦事項應由各相關權責機關（構）賡續處理，並由水利署負責管考追蹤。

(7)旱災經濟部災害緊急應變小組成立後召開工作會議研商相關應變事宜，必要時得經報請召集人同意後，通知各相關機關（構）派員進駐。

3、旱災中央災害應變中心組織運作

(1)旱災中央災害應變中心指揮官由本部部長擔任，災害相關之其他中央災害防救業務主管機關首長 1 至 5 人擔任協同指揮官，並由指揮官指定 1 至 5 人擔任副指揮官，各單位應配合指示成立各任務分組展開應變作業，各任務分組及作業內容得視供水情勢及應變需求檢討修正，如表 3。同時成立新聞輿情組，進行各類傳播媒體相關輿情蒐集，並加強即時處理重大新聞機制。

(2)旱災中央災害應變中心成立後召開工作會議，研商相關應變事宜，指示追蹤列管各次工作會議應辦理事項工作進度，如遇重大突

發事件時召開緊急應變會議，必要時得經報請召集人同意後通知各相關機關（構）派員進駐。

(3)旱災中央災害應變中心指示嚴密監控各地用水及水庫蓄水供水狀況，並依各地自來水事業所報供水狀況研擬因應對策，決定各項救旱限水措施實施步驟、期程及方式。

(4)旱災中央災害應變中心工作會議指裁示事項，由各權責機關（構）配合辦理，並由本部辦理相關追蹤管制考核事項。

(5)配合旱災中央災害應變中心指揮官指示，協調各相關機關（構）安排長官赴災害現場實地勘察。

(6)各相關機關（構）應詳實記錄中央災害應變中心成立期間相關處置措施送本部彙整,並由本部於中央災害應變中心撤除(或因旱象持續仍有跨部會協調事項時，可於旱災經濟部災害緊急應變小組撤除)後 3 個月內完成總結報告陳報行政院。

表 3 旱災中央災害應變中心分組任務表

組次	分組別	主責單位	組員單位	任務
1	氣象分析組	中央氣象署	氣象署 經濟部 氣象學者專家	1.未來氣象展望分析。 2.人工增雨施作時機研判。
2	水源調配組	經濟部	水利署 農業部 台水公司 北水處	1.彙整、分析、管控各地區用水供需狀況，研擬因應對策及發布水情燈號。 2.農業用水調配及受影響耕作面積清查與補償執行。 3.自來水供水調度及各階段限水措施整備執行。
3	民生供水組	經濟部	台水公司 北水處 水利署 地方政府	1.減壓供水影響高地及管末端水車及加水站整備。 2.配合區域調度實施各階段供水措施。 3.協助解決用水戶用水問題。
4	農業供水組	農業部	農業部 水利署 地方政府	1.農業加強灌溉管理。 2.停灌補償作業及後續檢討。

5	產業供水組	經濟部	經濟部(產業發展署、產業園區管理局)、國科會	1.協助推動區內廠商自主節水。 2.配合區域調度措施實施區內用水分配。 3.協助解決區內個別廠商用水問題。
6	抗旱水源組	經濟部	水利署 台水公司 內政部 地方政府	1.抗旱水井。 2.水庫周邊及集水區上游設置抗旱水源。 3.埤塘水源利用。 4.水資源回收中心放流水供次級用水使用。 5.移動式淨水設施購置及佈點供水。 6.緊急海淡產水機組設置。
7	節水宣導組	經濟部	水利署 教育部 國科會 產業發展署 產業園區 管理局 北水處 台水公司 地方政府	1.節約用水措施推動。 2.抗旱記者會召開及對外溝通。 3.節水宣導及學校節水教育。
8	安全衛生組	衛福部	衛福部 環境部 地方政府(環保局) 台水公司	1.社福機構、醫療院所用水因應措施。 2.環境維護及水質監測。

二、災害現勘處置

(一) 本部應視災害規模如災區供水情勢、供水系統或分區供水復水作業異常等，主動或依地方政府請求派遣專家技術人員赴災區現場掌握災害狀況，俾實施適當緊急應變措施。

(二) 本部視需要邀請各相關機關（構）配合辦理相關勘災事宜。

三、重大災情及應變措施報告

本部及地方政府應依「經濟部災害緊急通報作業規定」，隨時將所蒐集之重大災情資料及旱災災害應變措施辦理情形逐級報告。

四、直轄市、縣(市)相互支援

地方政府及相關公共事業視旱災災害規模，必要時依事先訂定之

相互支援協定，請求鄰近地方政府及相關公共事業支援，必要時再請本部協調。

五、國軍支援

中央或地方政府依災情判斷，為因應災害處理需申請國軍支援時，應依中央災害應變中心指揮官指示或「國軍協助災害防救辦法」規定，請求國軍支援旱災防救作業。

第二節 水源調度與供應

一、自來水調度供應與節水措施

(一) 自來水事業應配合各應變層級決策及指揮，進行跨區域供水調度措施。

(二) 自來水節水措施依據「自來水停止及限制供水執行要點」，分為減壓供水、減量供水、分區輪流供水、定點或定時供水四階段，並視旱災變化程度以漸進方式實施為原則；各供水區內如屬獨立水源供水系統、科學園區或產業園區如屬自來水系統專管供應者，於分區輪流供水階段，得依旱災中央災害應變中心或旱災經濟部災害緊急應變小組決策，改以減量供水方式達成預定節水目標。

(三) 自來水事業應依「自來水停止及限制供水執行要點」及相關規定，配合各級災害應變層及實施各階段節水措施，以運用有限水源作適當調配供應。

(四) 自來水事業應依據「自來水停止及限制供水執行要點」及所訂定限水措施計畫作周全限水準備，並於實施限水前完成相關行政程序，同時提前一週公告周知，俾提醒民眾及各用水戶提早準備，減輕因限水導致之不便。

(五) 地方政府應視需要協調、鼓勵或徵用民間業者提供飲用水救急。

(六) 自來水事業及水庫管理單位於用水調度、供應不足時，得請求本部、農業部、旱災中央災害應變中心協調調度。

二、農業用水調度供應與協調

自來水事業及水庫管理單位應依「水利法」及「農業用水調度使用協調作業要點」辦理農業用水調度供應及支援家用及公共給水相關措施，調度造成農業用水損害補償應依上開作業要點規定辦理。

三、抗旱水井啟動與運作

(一) 已併入自來水系統之水井：依水利署暨所屬水資源分署各級水情會議視水情需求適時啟動，為抗旱即早整備；若影響供水穩定之緊急應變事件，則由自來水事業單位研判啟動，以增加整體備援供水效益及加強整體抗旱供水韌性。

(二) 未併入自來水系統之水井：

1、由水利署暨所屬水資源分署、自來水事業單位及地方政府評估地下水水文地質、水質及地層下陷潛勢等條件，於合適地點緊急鑿設抗旱水井，增加地下水備援水源。

2、水利署暨所屬水資源分署及自來水事業單位依據新鑿及既有未併入系統水井之出水量、水質及與淨水場或送水幹管距離等條件，評估併入供水系統利用，並由自來水事業單位設置機電及管線等所需設備。

3、未併入系統利用之抗旱水井由地方政府公告，並規劃水井周邊環境、進出動線及現場管理作業，提供產業取水及民眾次級用水。

4、供水管理單位應於抽水期間持續監測並記錄抽水量及地下水位。

(三) 抗旱水井緊急採購及緊急應變流程：抗旱水井緊急採購辦法詳附錄 6，相關抗旱水井緊急應變流程如圖 8 所示。

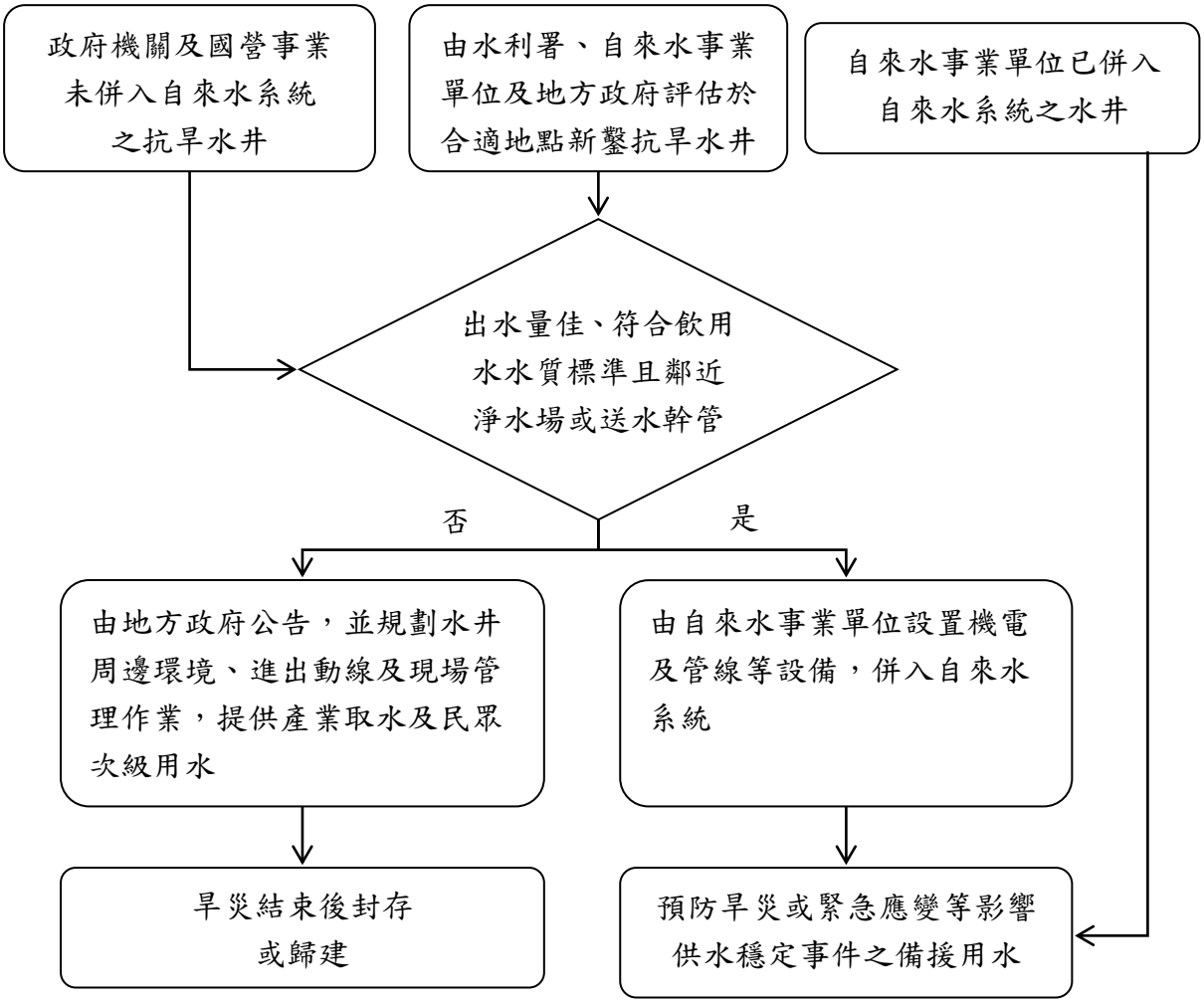


圖 8 抗旱水井緊急應變流程

四、啟動新建建築工地點井地下水利用及運作

(一) 各直轄市、縣(市)政府規劃與媒合產業取水及民眾、市政次級用水，配合建築工地現勘及協助工程界面之協調。

(二) 自來水事業單位配合新建建築工地現勘及進行基本水質檢驗，並依工地狀況評估相關設施施作可行性(含產水能量、腹地空間及周遭水電設施可配合程度等)，篩選得併入自來水系統供水之建築工地名單，規劃設置相關淨水及加壓設施，確認水質及水量符合標準後開始供水，並

持續監測水質及水量狀況。

(三) 水利署主導規劃及協調自來水事業單位與直轄市、縣(市)政府機關之介面，必要時協助支援淨水設備，配合建築工地現勘並協助爭取相關經費。相關建築工地點井地下水利用緊急應變流程如圖 9 所示。

(四) 建築工地地下水依環評承諾使用或供不特定對象使用，以及中央或地方旱災災害指揮官指定供特定對象使用者，免辦理水權登記。

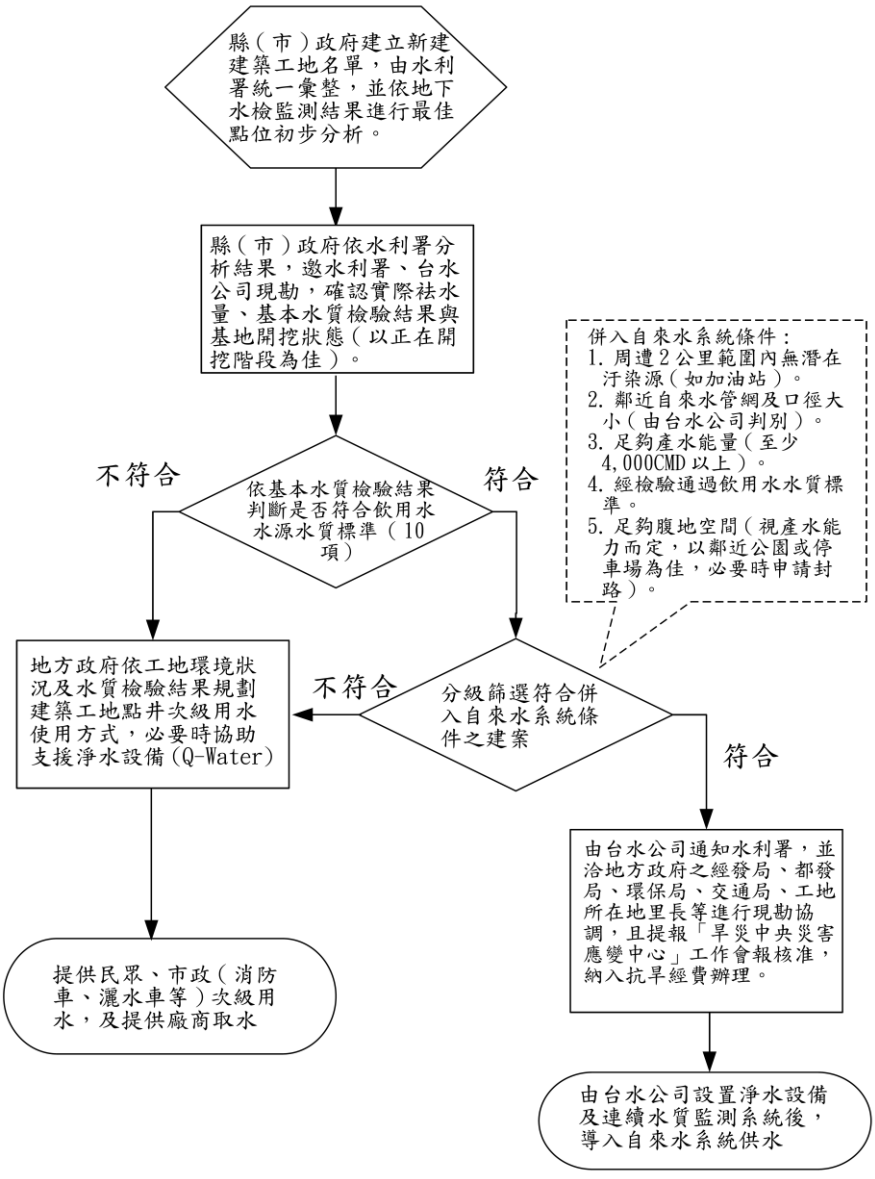


圖 9 新建建築工地點井地下水利用緊急應變流程

五、緊急調度供應與支援

(一) 水權徵用

經水利署研判水情恐持續惡化或災情有擴大之虞時，依災害防救法第 27 條及第 30 條規定，為防止災害擴大採取必要應變措施，經報請旱災中央災害應變中心指揮官同意後徵用應變所需相關水權(包括但不限於生態基流量等)，必要時得召開會議協商相關應變處置作為，以降低受災區災情影響及穩定後續用水需求，並於旱災災害狀況趨緩或災區供水趨穩定時，報請指揮官同意後解除相關水權徵用，恢復常態使用。

(二) 地下水使用

1、水情燈號黃燈以下實施減壓供水地區之縣市政府得依據水利法施行細則第 64 條之 1 第 2 款規定，對於用水標的為家用及公共給水、農業用水、工業用水及其他用途之地下水水權，公告取消水權用水標的、用水範圍及引用水量之限制；為兼顧地下水保育及水資源永續，如水情舒緩，主管機關應即廢止前開取消水權限制公告。

2、中央、地方主管機關為強化水情燈號黃燈以下供水及應變需求，得依災害防救法先行鑿設緊急抗旱水井，如相關工作屬天然旱災緊急處置具有急迫性需求，得參照政府採購法第 105 條規定辦理緊急採購，並在施工前，將鑿井位置、數量及地下水鑿井業者函報當地縣市政府知悉。俟旱災解除後，抗旱水井經主管機關檢討後續作為常態使用、備援使用之水井，應依水利法規定申請建造水利建造物及水權登記，申請流程如附件，涉及土地取得事項，依相關規定辦理；抗旱水井如不再繼續使用，應予以封填恢復原狀。

3、科學園區及產業園區之中央、地方主管機關得參照前項程序鑿設緊急抗旱水井。至科學園區、產業園區內或區外之公司(工廠)，非位於

地下水管制區，得依規定向當地縣市政府申請鑿井引水；位於地下水管制區，因遭受天然災害致原有供水系統無法供水者，得依地下水管制辦法第 12 條及災害防救法第 30 條規定申請鑿井，相關緊急抗旱鑿井流程詳附錄 7。

(三) 緊急抗旱水源

1、於旱災應變非常時期，為防止災害擴大採取之各項緊急抗旱水源如緊急海淡機組、移動式淨水設備、伏流水、建築工地地下水、地下水井鑿設、川流回抽再利用等設置作業，如屬旱災天然災害緊急處置具有急迫性需求，得依採購法第 105 條規定辦理緊急採購作業加速執行；相關土地取得、水權申請、排放水及用地申請等作業，依災害防救法得先行辦理後補行政程序，並由各地方政府及相關單位成立窗口專案協助，以達緊急救旱目標。

2、緊急海淡水源設置部分，為達緊急救旱所需，屬抽引地面水每秒抽水量未達 2 立方公尺，且依水利法第 46 條第 2 項但書規定，得先行處置再報請主管機關備查案者，其設置緊急海淡機組採貨櫃型可移動式套裝機組不適用「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第 13 條第 1 項規定。

3、依災害防救法第 30 條規定投入抗旱水井、建築工地地下水等，台水公司應配合建置砂濾及消毒設備，加密水質監測採檢出水，並準用「飲用水水質標準」第 4 條及第 5 條規定，並不受水污染防治法第 7 條之限制，以利加速出水投入抗旱(全國地下水鑿井業者資訊，可至經濟部水利署「地下水鑿井業管理資訊系統」查詢。

4、為利發揮抗旱緊急應變最大功效，相關移動式 RO 及砂濾淨水設備應由水利署評估受災區用水需求統籌調配，定時公布水質監測資料，並由國科會、產業發展署管理機構及地方政府加強宣導並媒合附

近產業園區及廠商就近取水。

5、為因應水情嚴竣，需緊急協調各縣市下水道單位調用公共污水處理廠快濾桶支援自來水事業使用部分，因調用公共污水處理廠快濾桶屬緊急應變措施，依災害防救法第 31 條及水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法第 54 條規定，免申請或變更水措計畫、許可證（文件），並於徵用結束後回復安裝。

6、視供水情勢適時透過國軍及民間協助支援船運載水，可提高區域供水穩定，由水利署成立窗口專案協助，主導規劃及協調自來水事業單位、國防部、民間船公司與港口管理單位之介面，必要時報請旱災中央災害應變中心指揮官同意後徵用應變所需相關設施及土地。

(四) 水利建造物及河川公地申請

1、中央、地方主管機關為強化水情燈號黃燈以下供水及應變需求，得依災害防救法先行辦理相關抗旱措施(水井、伏流水等)，惟仍應依水利建造物及河川公地使用等申請程序辦理。

2、依災害防救法先行辦理相關抗旱作業時，河川公地使用得依河川管理辦法第 29 條規定「河川區域之使用行為，如為防止危害公共安全緊急需要者，得先行使用，並於三十日內補辦申請許可…」，申請使用位置屬中央主管機關者由經濟部水利署所屬河川分署受理，屬地方主管機關者由地方政府受理。

3、旱災解除後，相關設施倘經主管機關檢討後，仍將留置於現地者，無論是否為常態使用、備援使用或封存，依規定須向主管機關辦理水利建造物申請，相關程序則依水利建造物建造、改造或拆除審核作業要點規定辦理。

第三節 緊急運送

一、處置原則

(一) 旱災緊急運送係以運送生活用水為主，地方政府應考量旱災規模、緊急程度及重要性等因素，實施局部或區域性交通管制措施，以利自來水事業緊急運送生活用水。

(二) 地方政府應考量旱災時消防搶救、醫療救護、衛生保健及環境維護等緊急應變措施相關用水緊急運送。

二、執行方式

(一) 地方政府應配合自來水事業自行辦理緊急運送，並視需要請求本部（或旱災中央災害應變中心）協調交通運輸單位協助實施緊急運送。

(二) 旱災中央災害應變中心得依地方政府請求，統合、指揮及協調調度陸海空交通設施積極實施緊急運送，必要時得採用具有機動力的直昇機及可大量運送船舶協助緊急運送。

(三) 交通部、內政部、國防部、地方政府或自來水事業，應依旱災中央災害應變中心指示，運用現有的飛機、車輛、船舶等實施緊急運送。

(四) 地方政府及交通事業機構應協調空運業者、道路運輸業者及海運業者協助緊急運送。

三、交通運輸暢通之確保

(一) 道路交通之管制

為確保生活用水之緊急運送，地方政府交通或警察機關得規劃運輸路線實施交通管制，並於實施前周知民眾。

(二) 海上交通之管制

交通部、國防部及相關海運單位，應視旱災緊急船舶運水之需要實施海運管制，讓緊急運送生活用水的船舶優先進出港灣、漁港及設施使用，或限制一般船舶之航運及進出等。

(三) 航空管制

交通部、國防部及相關航運單位，應視旱災空中增雨之需求進行航空管制，讓緊急空中增雨之航空器優先飛行及降落，或限制一般飛機之航運及起降等。

第四節 衛生保健及防疫

一、衛生保健

各級政府應隨時掌握藥品與醫材需求，確保供應無虞。

二、消毒防疫

各級政府應採取防疫措施，以防止傳染病疫情發生，並追蹤控制疫情發展，並配合疫情狀況，派遣防疫人員及供應防疫藥品，並視需要協調其他地方政府協助，必要時得請求衛生福利部或國軍予以支援。

第五節 維持社會秩序及物價安定

一、維持社會秩序

地方政府及自來水事業，應在實施限水地區執行巡查、警戒，以確保輸水及供水等水利設施正常安全運作。

二、維持物價安定

地方政府應監視市場交易情況,防止因實施限水措施造成民生物資價格異常上漲或藉機囤積、哄抬物價現象發生，並依法查處嚴懲。

第六節 設施緊急復原

本部、地方政府、自來水事業、農田水利署及水利管理單位於旱災時，對所轄管水利設施應隨時掌握其運作情形並加強管理，如有損壞應即進行緊急修護，以確保各用水標的無虞。

第七節 提供旱象與災情資訊

一、災情傳達

本部、地方政府、自來水事業、水庫管理單位、產業發展署、產業園區管理局、科學園區管理局應於抗旱期間建立抗旱專輯網站，並隨時掌握民眾用水需求，藉傳播媒體之協助，將氣象狀況、供水狀況、各水源設施等運作管理情形所採抗旱對策及實施限水步驟影響範圍、實施期程、載配水站佈點、節水措施及籲請民眾配合事項等資訊，隨時更新傳達予社會民眾。

二、訊息諮詢

本部、地方政府、自來水事業、水庫管理單位、產業發展署、產業園區管理局、科學園區管理局為提供民眾及用水戶災情訊息，得設置專用電話及單一窗口予以公開，同時設置資訊網站供民眾及用水戶查詢，網站應符合數位發展部的無障礙網頁規範，並提供非語音的聯繫方式，以保障身心障礙者獲得資訊。

三、新聞發布

中央災害應變中心開設期間之新聞發布，依據「經濟部主管災害新聞輿情處理原則」辦理；另中央災害應變中心開設期間指揮官依其權責，若有需優先使用傳播媒體與通訊設備，以傳播緊急應變相關資訊時，得請國家通訊傳播委員會協助辦理優先使用事宜。因媒體優先使用措施致業者財產損失之補償，由本部辦理優先使用補償事宜，必要時得請國家通訊傳播委員會協助相關協調事宜。相關公播申請作業流程及媒體優先使用作業流程如附錄8。

第八節 受理支援協助

海內外各單位、團體、企業與個人支援相關物資時，如無指定支援

之縣市或地區，由本部統籌分配，必要時提報旱災中央災害應變中心統一執行。

第九節 限水期間注意事項

一、限水地區自來水事業應加強宣導各項節水措施，並設置載水站對用水戶或限水業者提供必要協助，並加強輔導與稽查。

二、因應用水戶停水後管線末端復水時間可能會延緩，自來水事業應事先妥善擬訂復水因應措施，必要時提前供水；另對於高處或水壓不足地區應機動調整民生用水臨時供水站或水車送水補水，或告知何處取水，並提前公告。

三、實施離峰及特定時段減壓供水，管線末端局部地區可能缺水，自來水事業應設臨時供水站，將安置地點及負責人連絡電話等資訊公佈網站並發佈新聞，並於事前完成各項準備與通報作業。

四、自來水事業應加強老舊社區及臨時供水站水質檢測及加強宣導限水可能對環境衛生影響，期間如有發生腸胃道等感染事件與應即與衛生機關連繫瞭解原因，以便釐清案情或立即因應及協助改善。

五、限水停水期間自來水事業及地方政府應加強宣導及透過媒體提醒民眾檢查關掉水龍頭，避免復水時水壓不足發生熱水器瓦斯外漏等事故。

六、自來水事業實施限水措施時，應針對產業、消防、醫療及其他緊急特殊用水規劃載水站。

七、停水至復水初期自來水事業應加強宣導，請用水戶務必關閉抽水機馬達，避免直接抽水致自來水管網產生負壓，造成水質污染。

八、自來水事業在停水期間應加強宣導，對於自來水進水口低於地面之用水戶，務必關閉水表前制水閥，以避免產生虹吸現象，造成水質污染。

九、自來水事業應於停水期間加強檢修漏水作業，以減少供水損失。

十、環保機關應加強河川及水庫水質變化監測，以確實掌握各水源水質狀況，另水庫管理單位及各淨水場應加強水庫集水區污染監測及自來水水質監測。

十一、地方政府應勸導並依法管制私自掘井或截水。

十二、衛生機關應加強餐飲業衛生監督及抽查。

十三、林業機關及地方消防機關，應嚴加防範山林火災之發生。

十四、地方政府應針對限水地區內獨居老人、視障及行動不便者，預為進行公所村里長關懷訪視及停限水期間志工送水方案規劃。

十五、地方政府於限水期間，因應空氣品質不良事件日發生，應妥善事前規劃及執行防制措施，以防範空品持續惡化情形。

第三章 各相關機關（構）應辦理事項

本部及各相關機關（構）應依旱災等級成立緊急應變小組或應變中心，並依業務權責配合「旱災經濟部災害緊急應變小組」或「旱災中央災害應變中心」辦理緊急應變事項：

一、本部

(一) 本部

1、督導水利署辦理相關抗旱應變事宜。

2、跨部會協商停灌移用農業用水事宜，必要時與農業部會銜公告停灌。

3、核定自來水事業所提之第三階段分區輪流供水或第四階段定時定量供水限水措施之實施。

(二) 水利署

1、負責旱災本部暨中央災害應變中心幕僚作業，嚴密監控及彙整分析

缺水地區用水與水庫蓄水放水等供需研擬因應對策，提供旱災中央災害應變中心指揮官定期或必要時召開工作會議及枯旱因應對策會議決策參考。

2、統籌協調中央及地方用（配）水相關事宜。

3、持續彙整各地用水狀況及各水庫蓄水情況，依旱象缺水資訊研擬因應對策及發布旱災通報相關事宜。

4、督導落實各項抗旱因應措施，依「經濟部主管災害新聞輿情處理原則」，適時擬定旱情及各項救旱措施新聞資料，供上級或指定人員發布。

5、督導、連繫、協調各項防旱、救旱及管制事宜。

6、協調或督導各水庫管理單位調配水源事宜。

7、督導自來水事業執行家用及公共給水各階段節、限水措施及救旱計畫。

8、督導生活用水儲備、運用、供給事項。

9、協調移用農業用水相關事宜。

10、依據缺水等級督導各標的用水緊急應變措施之實施。

11、遵照上級指示或視災情發展需要，安排長官赴缺水地區現場實地勘察。

12、協調辦理人工增雨事宜。

(三) 水利署各區水資源分署

1、河川、水庫、天候及雨量等水文資訊彙整收集、分析、研判及研擬因應措施，並持續監視及預警作業。

2、成立「水源調配小組」，定期或密集召開水資源供需協調會議，協調各相關機關（構）持續執行乾旱及缺水程度預警與各標的用水調度事宜。

3、負責各區水資源分署災害緊急應變小組作業，並通報水庫管理單位、農田水利署各管理處、自來水事業、地方政府、產業發展署、產業園區管理局及科學園區管理局等配合辦理相關防救旱作業。

4、協助辦理人工增雨作業。

5、分析供水情勢、檢討水源調度、延長水庫供水及提報節水成果。

6、利用乾旱時期擴大辦理水庫清淤及其成果提報。

(四) 水利署各河川分署

1、河川流量與降雨量等水文資訊蒐集提供事宜。

2、為因應水源調度以減少水庫出流水，協助調度大型移動式抽水機抽取川流水。

(五) 國營司

1、協助、督導台水公司辦理應變措施。

2、協助、督導台水公司辦理緊急應變措施、工程安全及維護事項。

3、配合協助本部所屬事業辦理緊急用水事宜。

4、督考本部及所屬各機關（構）處理災害防救事項。

(六) 台水公司

1、區域家用及公共給水調撥供應事宜。

2、配合農業用水移用相關事宜。

3、彙集轄管水庫蓄水及水文等相關資訊。

4、協助區域供水調度事宜。

5、依乾旱等級研擬家用及公共給水供水因應對策。

6、家用及公共給水節水、限水措施實施計畫研擬及執行。

7、家用及公共給水限水相關配套措施宣導及上網路公告。

8、協助辦理人工增雨作業。

9、配合用水需求辦理所屬水庫水源調度事宜。

10、利用乾旱時期擴大辦理水庫清淤及其成果提報。

11、辦理供水轄區緊急運水事宜。

12、配合地方政府建立資訊窗口，提供民眾用水限水措施資訊。

13、自來水緊急工程應變及抗旱水井緊急應變啟動事宜。

14、停、復水期間用水污染事件危機應變處理。

15、停水期間設置供水站。

16、配合地方政府建立資訊窗口，提供民眾用水限水措施資訊。

17、協助分析供水情勢、檢討水源調度、延長水庫供水時間及提報節水成果。

18、配合各應變層級決策或指揮執行旱災因應作為。

19、建立供水轄區每月用水超過一千度工業及非工業用水戶名冊(不包括社福機構)。

20、進入減量供水管制前，有關醫療或其他因性質特殊減量供水將造成公眾重大損失之用水者、社福機構、產業園區、各級學校、游泳池、洗車、三溫暖及水療業者等，請各主管機關盤點列管名冊提供台水公司。

(七) 台電公司

1、彙集轄管水庫蓄水及水文等相關資訊。

2、協助辦理人工增雨作業。

3、配合用水需求辦理所屬水庫水源調度事宜。

4、利用乾旱時期擴大辦理水庫清淤及其成果提報。

5、協助自來水緊急供水之電力供給執行作業。

(八)產業園區管理局

1、督導產業園區、科技產業園區管理機構實施各項工業用水緊急應變措施。

2、督導產業園區、科技產業園區管理機構備妥節水、儲水（區內蓄水池）等計畫及輔導園區內用水戶載水契約訂定。

3、公布實施內容及配套措施於官方網站抗旱專區，並指派專人定期更新網站資訊，及留下網頁專責人員、聯絡電話相關資訊。

4、協助調查統計產業園區、科技產業園區每月用水超過一千度工業用水戶，並配合實施相關限水措施。

5、督導產業園區、科技產業園區管理機構研擬及協助限水對產業影響配套措施。含以下措施：

(1)利害關係人溝通協助(包含縣市首長、區域民代及產業界等)。

(2)產業載水點配置及數量內容確認，並提供協助廠商載水及聯繫窗口等資訊圖卡。

(3)指派專人負責產業園區內外廠商用水、蓄水情形盤點及研擬降低影響配套方案，並訂定盤點時程表、地點、目標，逐週管控盤點進度。

(4)協助台水公司向廠商說明配合產業載水配套規劃。

(5)各項物資檢查及抽查(產業園區內外廠商用水盤點及儲水桶購置)。

(6)民眾廠商電話服務中心進駐及個別產業用水問題反應及協助。

(7)派員隨時注意產業園區蓄水池狀況及水量，並適時協助廠商需求。

(九)產業發展署

1、公布實施內容及配套措施於官方網站抗旱專區，並指派專人定期更新網站資訊，及留下網頁專責人員、聯絡電話相關資訊。

2、研擬及協助限水對產業影響配套措施。含以下措施：

(1)利害關係人溝通協助(包含縣市首長、區域民代及產業界等)。

(2)產業載水點配置及數量內容確認，並提供協助廠商載水及聯繫窗口等資訊圖卡。

(3)協助台水公司向廠商說明配合產業載水配套規劃。

(4)個別產業用水問題反應及協助。

二、行政院災害防救辦公室

統籌督導旱災災害應變相關事宜。

三、農業部

(一) 農業部

1、秉承旱災中央災害應變中心指示，辦理旱災相關應變措施。

2、視水情狀況邀集相關機關召開水情或抗旱會議，加強旱災災害防救相關機關（單位）之協調、聯繫事宜。

3、掌握本會所轄旱災災害狀況，並適時通報轄管單位應變處理。

4、旱災災情之蒐集、評估、處理、彙整及報告事項。

5、旱災災害緊急救災人力、物資之協調、調度及支援事項。

(二) 農田水利署及各管理處

1、農田停灌範圍、面積及期程等資料蒐集、統計及彙整。

2、優先利用川流水、埤塘及區排水等進行供灌，並辦理大區輪灌、小區調配等加強灌溉管理等節水事宜。

3、配合執行農田停灌或宣導農民節約用水。

4、配合辦理農業用水移用補償相關事宜。

5、提報緊急應變小組作業手冊（含缺水程度配水計畫與救旱措施）、抗旱措施暨災情統計表。

6、轄管水庫、天候及雨量等水文資訊提供事宜。

(以下為農田水利署苗栗、南投、嘉南、屏東管理處之工作重點)

7、協助辦理人工增雨作業。

8、配合用水需求辦理所屬水庫水源調度事宜。

9、利用乾旱時期擴大辦理水庫清淤及其成果提報。

(三) 農糧署

於水資源競用區推動期間，配合加強提早宣導及提升農民申報轉作意願，於供灌前及時提供申報轉作情形。

四、國防部

1、旱災期間督導所轄營區地下水井、山泉水管制運用，並支援缺水嚴重地區用水。

2、督導所轄加強所有淨水設備及運水裝備之整備，並待命支援緊急運水及實施空中人工增雨工作。

3、協助離島地區緊急運水作業。

4、協助水庫清淤作業及國軍移動式淨水設備支援作業。

五、衛生福利部

1、停水期間協調自來水事業研擬醫療院所、社福機構及長照機構缺水因應措施。

2、缺水地區各醫療院所、社福機構及學校(團餽)等單位用水、蓄水情形盤點及研擬降低影響配套方案。

3、停水復水期間加強督導疾病監測與傳染病預防措施及居民保健事項。

4、督導缺水地區警急醫療及後續醫療照護、藥品醫材調度事項。

5、督導防疫、社福、食品衛生及飲用水安全相關事項。

六、環境部

1、進行河川及水庫水質變化監測，以確實掌握各水源水質狀況。

2、督導缺水地區地方政府環境保護局進行環境清理及消毒事宜。

3、督導地方政府環境保護局辦理災後飲用水水質抽驗事項。

4、督導地方政府環境保護局於空品不良期間應執行之防制措施。

七、國科會

1、督導科學園區管理局宣導、協助廠商辦理節水、儲水等措施。

2、督導科學園區管理局協助辦理自來水緊急供水工程及廠商載水相關事宜。

3、督導科學園區管理局參與水利署地區旱災緊急通報及防救系統運作，並協商休耕調度農業用水等缺水緊急應變措施。

4、督導科學園區管理局研擬水源短缺降低產業影響之必要供水調度措施。

5、公布實施內容及配套措施於官方網站抗旱專區，並指派專人定期更新網站資訊，及留下網頁專責人員、聯絡電話相關資訊

6、督導科學園區管理局研擬及協助限水對產業影響配套措施，含以下措施：

(1)園區內廠商用水及公共配水池蓄水量等相關物資盤點。

(2)個別產業用水問題反應及協助。

(3)利害關係人溝通協助(包含縣市首長、區域民代及產業界等)。

(4)產業載水點配置及數量內容確認，並提供協助廠商載水及聯繫窗口等資訊圖卡。

(5)專人負責區內廠商用水、蓄水情形盤點及研擬降低影響配套方案，並訂定盤點時程表、地點、目標，逐週管控盤點進度。

(6)協助台水公司向廠商說明配合產業載水配套規劃。

八、教育部

1、督導各級學校、社教館（所）辦理旱災防救措施、災情蒐集及通報

事項。

2、督導各級學校推動節約用水及其他相關防旱事項。

九、行政院新聞傳播處

協調傳播媒體報導災情及緊急應變相關資訊。

十、國家通訊傳播委員會

1、協助辦理媒體優先使用事宜。

2、若因媒體優先使用措施致業者財產損失之補償，由經濟部辦理優先使用補償事宜，必要時得請國家通訊傳播委員會協助相關協調事宜。

十一、中央氣象署

1、依未來氣象展望資訊，分析預測短、中、長期區域降雨趨勢等相關資訊，供乾旱預警及水源運用調配或節、限水措施決策參考。

2、協助辦理人工增雨事宜。

十二、內政部消防署

1、督導協調消防機關配合執行旱災防救相關事宜。

2、規劃設置旱災期間消防緊急用水設施。

十三、地方政府

1、協助辦理節水措施及宣導。

2、協助自來水緊急供水工程執行。

3、協助辦理休耕。

4、抗旱水井整備作業，基本水質檢驗及公告、媒合產業取水及民眾次級用水事宜。

5、協助水庫清淤土石去化事宜。

6、停水期間協助醫療院所協調自來水供水事宜。

7、督導災後食品衛生事項。

8、依行政程序法規定派遣警力配合水利法、自來水法等相關法令公權力執行。

9、協助辦理人工增雨作業。

10、公告新建建築工地可供地下水利用清冊、媒合產業取水及民眾與市政次級用水，協助建築工地地下水利用工程界面之協調及基本水質檢驗。

11、各醫療院所、社福機構及學校(團饎)等單位用水、蓄水情形盤點及研擬降低影響配套方案及協助提供台水公司相關單位名冊。

12、協助停水實施內容通知以地方公所村里公告、產業公協會、新聞社群媒體揭露發布。

13、協助台水公司辦理產業載水配套規劃說明事宜及協助廠商執行水表鉛封作業(除產業園區管理局及科學園區管理局之轄管產業園區以外)。

14、大用水戶通知聯繫作業(廠商由產業發展署聯繫，其餘由縣市政府協助聯繫)。

15、增設地方村里供水站、警察單位或村里巡守隊巡查供水站水質安全防護(設置巡邏箱)、獨居老人、視障及行動不便者之志工送水規劃。

16、彙整協助蓄水不足之醫療院所、社福機構及學校(含團膳供應)等單位購置蓄水塔，請產業發展署聯絡廠商優先提供購置。

17、國防部支援分區供水地區醫療院所、社福機構及學校等單位緊急載水規劃。

18、加強查察市場聯合行為(水桶、礦泉水)。

19、防疫、社福、食品衛生及飲用水安全事項。

(以下為金門縣及連江縣政府之工作重點)

20、利用乾旱時期擴大辦理水庫清淤及其成果提報。

21、彙集水庫蓄水及水文等相關資訊。

22、配合用水需求辦理所屬水庫水源調度事宜。

十四、產業園區管理局

1、實施各項工業用水緊急應變措施。

2、備妥節水、儲水（區內蓄水池）等計畫及輔導園區內用水戶載水契約訂定。

3、研擬限水對產業影響配套措施。

4、調查統計產業園區每月用水超過一千度工業用水戶，配合實施相關限水措施。

5、協調區內及區外廠商增加使用回收水、再生水、海淡水及地下水等抗旱緊急水源。

十五、產業發展署

1、實施各項工業用水緊急應變措施。

2、研擬限水對產業影響配套措施。

3、協調區外廠商增加使用回收水、再生水、海淡水及地下水等抗旱緊急水源。

十六、科學園區管理局

1、宣導、協助廠商辦理節水、儲水等措施。

2、協助辦理自來水緊急供水工程及廠商載水相關事宜。

3、參與旱災緊急通報及防救系統運作，配合協商調度農業用水等缺水緊急應變措施。

4、研擬水源短缺時降低產業影響之必要配套措施，如協調廠商錯鋒生產及供水調度措施等。

5、調查統計科學園區每月用水超過一千度工業用水戶，配合實施相關限水措施。

6、協調區內廠商增加使用回收水、再生水、海淡水及地下水等抗旱緊急水源。

十七、水庫管理單位

1、彙集水庫蓄水及水文等相關資訊。

2、協助辦理人工增雨作業。

3、協助分析供水情勢、檢討水源調度、延長水庫供水時間及提報節水成果。

4、配合用水需求辦理所屬水庫水源調度事宜。

5、利用乾旱時期擴大辦理水庫清淤及其成果提報。

十八、自來水事業

1、協助區域供水調度事宜。

2、停、復水期間用水污染事件危機應變處理。

3、停水期間設置供水站(含機動增設臨時供水站)及民生供水站持續巡視、補水作業。

4、依乾旱等級研擬家用及公共給水供水因應對策。

5、家用及公共給水節水、限水措施實施計畫研擬及執行。

6、家用及公共給水限水相關配套措施宣導及上網路公告。

7、配合各應變層級決策或指揮執行旱災因應作為。

8、建立供水轄區每月用水超過一千度工業及非工業用水戶名冊(不包括社福機構)。

十九、農業部漁業署、交通部港務局及臺灣港務股份有限公司

1、協助靠港相關定泊費、定錨、解纜、引水人等費用彙整提供。

2、協助進港及靠港動線安排。

第四編　復原及後續處置

第一章 復原與改善

一、本部、自來水事業及地方政府應考量未來降雨量、目前水庫蓄水量回升狀況，依災區供水情形、地區特性、相關水利公共設施管理單位權責與居民之意願等因素，以迅速全面恢復供水為原則，並有計畫實施災區復原及改善工作，在可能範圍內設法簡化有關執行修復或新建工程相關作業程序、手續等事項。

二、自來水事業、地方政府應建構執行復原計畫機制，必要時農業部與本部亦應建構復原組織與機制加以支援。

三、地方政府實施復原及改善措施時應與當地居民充分溝通，並召開座談會或說明會瞭解居民期望，整合復原方向形成目標共識，並積極謀求居民參與，使其瞭解計畫步驟、期程、進度等復原狀況。

四、各相關機關（構）對於災害期間所施設之各項緊急應變設施，應立即恢復原狀或成立維護管理計畫加以維護，或轉常態備援利用。

五、各級政府為有效推動旱災地區綜合性復原與改善，應確實依災防法第57條第2項及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。

第二章 支援與協助

一、自來水事業與受災地方政府執行災害緊急應變措施、災後復原及改善工作，如需經費龐大，行政院主計總處及財政部應予協助，視必要提供有關財政、金融等支援措施。

二、自來水事業及受災地方政府得請求農業部、行政院公共工程委員會及本部協助災後復原及改善等相關事項。

三、財政部應於旱災災害發生後，督導受災地區之稅捐稽徵機關依稅法相

關規定辦理災害之稅捐減免或延期、分期繳納事宜；受災地區之稅捐稽徵機關應於災害發生後，依稅法相關規定辦理災害之稅捐減免或延期、分期繳納事宜。

四、金融監督管理委員會得協調保險業者對災民採取保險費之延期繳納措施，以減輕受災民眾負擔。受災居民所在地如經行政院依災害防救法第 51 條公告為災區，受災居民得依災害防救法相關規定向往來金融機構申請債務展延。

五、衛生福利部及中央健康保險署依「災害防救法」及「災區受災者就醫費用及全民健康保險之保險費補助辦法」補助災區受災民眾就醫費用及健保保險費；中央健康保險署並得採取健保保險費之延期繳納及免費製發健保卡等措施，以減輕受災民眾負擔。

六、中央災害防救委員會得視需要協調金融機構對災區民眾所需復原資金給予低利貸款。

七、勞動部、衛生福利部及地方政府應協商因限水措施而導致暫時失去收入問題，並依相關規定及權責給予適當協（救）助，必要時得召集會議研議。

第三章 補償與救助

一、本部及自來水事業對於調用農業用水造成停灌以致灌區內農田休耕、轉作應依「水利法」及「農業用水調度使用協調作業要點」規定協議適當補償。

二、本部及農業部對於天然乾旱造成農、漁業災害之救助，應依權責及「旱災災害救助種類及標準」等相關規定協商救助等相關事宜。

三、地方政府在旱災發生後，應視需要派遣或邀請相關專門職業及技術人員進行災情勘查、鑑定，依現況核發受災證明，各級政府權責機關應

依相關法令規定予以適當救助，以維持受災民眾基本生活需求。

第五編　本計畫實施與管制考核

第一章 工作重點

一、各相關機關（構）為有效配合執行旱災災害防救工作，應指定相關業務人員辦理相關災害防救工作，並配合實施災害防救組織之整備。

二、各相關機關（構）應配合建立旱災災害防救工作標準作業程序及災害通報表格制式化等機制，並加強協調聯繫；另為支援地方政府強化地區災害防救計畫，本計畫所列各相關機關（構），應推動相關調查研究，廣泛蒐集災害防救資訊，並主動提供資訊及指導，俾利災害防救計畫之推行。

第二章 管制考核

一、本計畫所規定各項重點工作，應由各主（協）辦機關（構）積極加強推行貫徹實施，並擬訂評估指標定期檢查。

二、本計畫所規定工作項目辦理情形與成效，由本部選定重點項目會同各主（協）辦機關（構）每年檢討 1 次，並應將執行情形及檢討結果由各主（協）辦機關（構）自行列管。

三、各相關機關（構）配合推行旱災災害防救工作之成效，列為辦理考評主要參考，承辦及主管人員依成績優劣予以獎懲。

第三章 挑戰及策略

受全球氣候變遷影響，近年來臺灣降雨集中，強度增強，不降雨日數增加，澇旱循環加劇，降雨量豐枯差異愈加明顯。根據聯合國政府間氣候變遷專門委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）情境推估，未來臺灣豐水期及枯水期的降雨均可能減少，強颱侵臺發生機率則會增加，這樣的改變將造成未來水資源的管理更加困難，亦增加水源供應不

足風險。

為推動各項供水穩定工作，本部已提報「臺灣各區水資源經理基本計畫」，作為執行相關水資源計畫依據，主要採開源、節流、調度及備援四大策略，且各項策進作為已納入前瞻基礎建設計畫或產業穩定供水行動方案項下，由水利署及相關部會設定里程碑積極推動。此外，為因應氣候變遷及中長期用水需求，本部並已提報「長久水資源建設行動計畫」，未來除強化既有設施有效管理外，將強化流域整體治理、加強區域供水管網調度及推動科技造水等三大主軸，提升供水能力及供水韌性，打造從水源頭到水龍頭，改善供水環境，預計 120 年前增加每年 10 億噸水源，相當於全臺 3 個月用水量，降低缺水風險。

第四章 經費來源

本計畫各項工作所需經費，除人工增雨作業依其作業手冊規定辦理外，餘由各主（協）辦機關（構）編列相關預算支應。

附錄 1 相關中長程個案計畫與預算

行政院已擬定開源、節流、調度、備援四大穩定供水策略，並推動前瞻水資源建設計畫，多元興辦水資源設施，強化備援及調度能力，以提升供水穩定。106 至 109 年完成板二計畫、中庄調整池、湖山水庫、曾文水庫加高蓄升、高屏溪伏流水、鳳山溪再生水、金門及澎湖馬公海淡廠及自來水減漏等多項水資源建設，增供全臺水源每日 133 萬噸，相當於全臺用水 13%。110-113 年預計完成桃園新竹備援管線、寶二水庫加高、頭前溪人工湖、鳥嘴潭人工湖、借道福馬圳供水、曾文南化聯通管、臺南高雄水源聯合運用、伏流水、再生水等相關穩定供水工作，再增加水源每日 98 萬噸。

本部提報「長久水資源建設行動計畫」，透過流域整體治理、系統性保水、西部走廊區域調度管網及海淡水與再生水策略，從水源頭到水龍頭，全面提升水資源蓄存利用，強化供水安全。主要包含上游強化集水區水土保持及造林；中游強化天然水資源蓄存利用，包含擴大水庫清淤、在地滯洪兼具水資源利用、增設人工湖及伏流水等；下游強化調度管理及科技造水，增加保險水源，包含調度備援管路建置、自來水減漏、再生水、感潮河段水資源及海淡水利用等。預計於 120 年之前增加 10 億噸儲備水量（相當於全臺 3 個月用水），未來如春雨、梅雨沒來，仍有保險水源，有效降低缺水風險，穩定各標的用水需求。

本部主管水災、旱災、公用氣體與油料管線、輸電線路、礦災及工業管線災害等相關業務。旱災災害防救業務計畫相關中長程個案計畫分年經費之規劃如下表所示。

相關中長程個案計畫分年經費表

公務預算							單位：千元
科目別	**業務細項**	**107 年**	**108 年**	**109 年**	**110 年**	**111 年**	**112 年**
水資源企劃及保育	防救災計畫(水災、旱災)	5,687	12,028	4,209	3,583	2,753	2,293
水資源開發及維護	水資源工程(旱災)	200,717	158,200	185,480	131,164	2,519,250	2,605,400
水資源科技發展	辦理強化水旱災防救科技研發與落實運作：(水災、旱災)精進水旱災災害風險評估、建立水災防救工作效益評估指標及新類型災害探討即因應對策研擬	29,500	計畫執行至107年	-	-	-	-
	韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究計畫：氣候變遷水旱災風險評估、提升都市防災韌性、強化水災災害預警通報、建構災害管理平台、災損評估保險規劃	-	57,534	42,936	48,202	34,265	-
合計		**235,904**	**227,762**	**232,625**	**182,949**	**2,556,268**	**2,607,693**

特別預算							單位：千元
科目別	**業務細項**	**107 年**	**108 年**	**109 年**	**110 年**	**111 年**	**112 年**
振興經濟擴大公共建設特別預算	曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫	1,573,000	1,455,000	-	-	-	-
前瞻基礎建設計畫特別預算	防災及備援水井建置計畫	350,000	1,000,000	1,112,725	-	-	-
	烏溪烏嘴潭人工湖工程計畫	380,000	1,410,000	1,500,000	1,994,000	3,003,000	4,761,000
	無自來水地區供水改善計畫第三期(第1次修正)	1,700,000	1,700,000	1,700,000	1,500,000	-	-
	無自來水地區供水改善計畫第四期					1,500,000	1,900,000
	伏流水開發工程計畫	94,000	100,000	900,000	194,200	-	-
	湖山水庫第二原水管工程計畫	150,000	300,000	550,000	-	-	-
	白河水庫後續更新改善工程計畫第一階段	-	150,000	340,000	624,000	476,000	180,000
	離島地區供水改善計畫第二期	-	134,900	141,100	389,000	602,000	364,000
	曾文南化聯通管工程計畫	-	39,000	534,000	2,216,000	2,955,000	3,887,000
	桃園-新竹備援管線工程計畫	-	548,000	1,380,000	846,000	98,000	-
	臺南山上淨水場供水系統改善工程計畫	-	25,000	200,000	400,000	800,000	20,000
	翡翠原水管工程計畫	-	88,000	233,000	338,000	141,000	-
	推廣水資源智慧管理系統及節水技術計畫	270,000	490,000	470,000	-	-	-
	建置水資源智慧管理及節水技術計畫	-	-	-	122,000	183,000	78,000
	備援調度幹管工程計畫	-	-	-	931,000	1,069,000	198,863
	加強平地人工湖及伏流水推動	-	-	-	23,800	150,000	30,000
	深層海水取水工程計畫	65,000	130,000	85,000	103,550	11,450	-
合計		**4,582,000**	**7,569,900**	**9,145,825**	**9,681,550**	**10,988,450**	**11,418,863**

近年經濟部施政計畫水旱災防救策略說明如下：

一、112 年度經濟部施政計畫

● 提升供水穩定與增加承洪韌性

推動多元水源開發、水庫清淤、水源跨區調度聯通及備援管網、提升自來水普及率、降低漏水率、徵收耗水費，由建設面、管理面及制度面提升用水效率、供水穩定及韌性；推動水環境建設及流域整體改善、運用科技智慧防災、推廣在地滯洪，增加承洪韌性。

工作計畫名稱	重要計畫項目	計畫類別	實施內容
水資源企劃及保育	建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫	公共建設	一、地下水智慧監測技術計畫。 二、自來水智慧型水網推廣計畫。 三、雨水貯留系統建設計畫。 四、產業用水輔導節水計畫。
	加強水庫集水區保育治理計畫	公共建設	一、控制土砂量10萬立方公尺。 二、野溪及河道整治長度1公里。 三、防災演練或保育宣導20場。 四、合併式淨化槽或農業低衝擊開發設施13處。
	臺北水源特定區保育實施計畫第4期（112-116年）	公共建設	一、加強涵養水源。 二、持續削減污染。 三、創新智慧管理。 四、宜居在地三生。
水資源開發及維護	石門水庫阿姆坪防淤隧道工程計畫	公共建設	一、辦理阿姆坪防淤隧道工程結算及驗收作業。 二、辦理大嵙崁清淤輸送系統工程用地取得作業（含徵收及協議價購）。 三、辦理大嵙崁清淤輸送系統工程施工，以增加水庫淤泥去化效率，加速恢復水庫庫容。 四、工程各階段生態檢核工作。 五、辦理周邊環境改善減輕環境影響。
	烏溪烏嘴潭人工湖工程計畫	公共建設	一、施作人工湖E、F湖區等工程，建置營管系統等工作。 二、開始第二階段供水25萬噸／日，增供地面水、減抽地下水，減緩地層下陷。 三、辦理周邊環境改善減輕環境影響。
	曾文南化聯通管工程計畫	公共建設	一、闢建自曾文水庫電廠壓力鋼管至既有南化淨水場、南化高屏聯通管北寮銜接點之間的輸水管路。 二、辦理周邊環境改善減輕環境影響。
	白河水庫後續更新改善工程計畫第一階段	公共建設	一、辦理繞庫防淤工程，增加水力排砂能力。 二、辦理白河水庫清淤工作，恢復水庫庫容。
	無自來水地區供水改善計畫第四期	公共建設	一、投資自來水公司辦理自來水延管工程。 二、補助直轄市及縣（市）政府辦理自來水用戶設備外線費用。 三、補助直轄市及縣（市）政府辦理簡易自來水改善工程。 四、補助直轄市及縣（市）政府辦理原住民族地區簡易自來水系統營運。
	翡翠原水管工程計畫	公共建設	一、翡翠原水管工程取水工及導水隧道工程施工，以增加取水穩定性，確保大臺北地區供水安全。

工作計畫名稱	重要計畫項目	計畫類別	實施內容
			二、工程各階段生態檢核工作。 三、辦理周邊環境改善減輕環境影響。
	桃園－新竹備援管線工程計畫	公共建設	一、桃竹管線水源南送新竹市區土建工程施工。 二、桃竹管線水源南送新竹市區機電工程發包、施工。
	臺南山上淨水場供水系統改善工程計畫	公共建設	一、辦理山上淨水場改善工程，新建清水混合池及飲用水處理設施，提升淨水處理能力達飲用水水質標準。 二、辦理送水管線工程，由山上淨水場至南科臺南園區埋設送水管線，提升供水調度能力。
	老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫	公共建設	解決老舊高地社區嚴重漏水與避免發生居住安全問題，112年目標為改善臺水公司與新北市北水處供水轄區共計5個老舊高地社區之用戶加壓受水設備。
	離島地區供水改善計畫第二期	公共建設	一、辦理新建或既有供水設施更新改善。 二、海淡廠新建或提升備援能力。 三、建置地下水管理系統。 四、供水設施建設及營運費用攤提。
	備援調度幹管工程計畫	公共建設	辦理水公司備援調度幹管工程調查設計、發包及施工。
	加強平地人工湖及伏流水推動計畫	公共建設	一、辦理金沙溪人工湖工程細部設計、發包及施工。 二、辦理烏溪伏流水二期工程發包及施工。 三、辦理頭前溪蓄水池工程施工。 四、辦理抗旱2.0計畫緊急伏流水安全強化及改善工程發包及施工。
	重大水資源規劃作業計畫	公共建設	辦理「開源節流」、「調度備援」、「精進管理」及「旗艦擘劃」等四大面向水資源規劃工作。
	臺灣水文觀測長期發展計畫第三期	公共建設	一、提升觀測效能，推動技術改革創新。 二、強化多元資料管理，優化水文資訊暨開放服務。 三、培育種子人才，加強實務觀摩交流。
	曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程計畫	公共建設	一、辦理放水渠道工程施工。 二、辦理特高壓配電工程施工。 三、辦理擴大抽泥工程施工。
	大安大甲溪聯通管工程計畫	公共建設	一、委託專案管理協助審查統包工程設計內容及施工諮詢。 二、依環評書承諾內容辦理環境監測及生態保育等相關事宜。 三、統包工程辦理設計及施工作業。
	石門水庫至新竹聯通管工程計畫	公共建設	一、辦理用地調查、工程設計及招標文件研擬。 二、施工前環境監測。
	臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫	公共建設	辦理用地調查及工程設計。
	伏流水開發工程計畫第二期	公共建設	辦理用地調查、工程設計及招標文件研擬。
河川海岸及排水環境營造	全國水環境改善計畫	公共建設	一、依評核機制補助地方政府持續推動水環境改善。 二、成立水環境改善服務團，協助計畫推動過程相關事宜。 三、推動水環境改善整體空間發展藍圖規劃。
	中央管流域整體改善與調適計畫	公共建設	一、整體改善及調適規劃。 二、基礎設施防護及調適措施。 三、土地調適作為。 四、建造物更新改善及操作維護。 五、營創調和環境。
	縣市管河川及區	公共建設	一、治理工程含用地取得、應急工程、逕流分擔規劃設計

工作計畫名稱	重要計畫項目	計畫類別	實施內容
	域排水整體改善計畫		後之工程等措施。 二、規劃及規劃檢討、海岸防護整合規劃與海岸防護計畫、逕流分擔評估、規劃等。 三、治理工程各階段生態檢核工作。 四、推動非工程措施，包括移動式抽水機增購及辦理在地滯洪等措施。
	地下水保育管理暨地層下陷防治第3期計畫	公共建設	一、持續推動地下水環境調查分析。 二、精進監控預警技術。 三、持續推動地下水補注。 四、加強管理。 五、法規研修及宣導推廣。
	水災智慧防災計畫	公共建設	一、智慧防災應用與推廣。 二、強化應變運作機制及應變能力。 三、防減災應變能力升級。 四、擴大全民防災及減災效益。
水資源科技發展	水資源科技發展	科技發展	一、尖端地層下陷防治技術之研發（3/4）。 二、智慧水管理技術研發（3/4）。 三、公共用水效率提升與淨零碳排促動計畫（3/4）。 四、水旱災預警策進技術研究（1/4）。

二、113 年度經濟部施政計畫

● 能資源穩定供應

推動多元水源開發、強化跨區調度及備援管網、加強水庫清淤、提升自來水普及率、降低漏水率、徵收耗水費，提升用水效率、供水穩定及備援韌性；推動水環境建設及流域整體改善、運用科技智慧防災、推廣在地滯洪、增加水環境韌性。

工作計畫名稱	重要計畫項目	計畫類別	實施內容
水資源企劃及保育	建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫	公共建設	一、地下水智慧監測技術計畫。 二、自來水智慧型水網推廣計畫。 三、雨水貯留系統建設計畫。 四、產業用水輔導節水計畫。
	加強水庫集水區保育治理計畫	公共建設	一、控制土砂量1萬立方公尺。 二、防災演練或保育宣導20場。 三、合併式淨化槽或農業低衝擊開發設施 25 處。
	臺北水源特定區保育實施計畫第 4 期（112-116 年）	公共建設	一、加強涵養水源。 二、持續削減污染。 三、創新智慧管理。 四、宜居在地三生。
水資源開發及維護	無自來水地區供水改善計畫第四期	公共建設	一、辦理自來水延管工程。 二、辦理民眾申請自來水用戶設備外線費用之補助。 三、辦理簡易自來水改善工程。 四、辦理原住民族地區簡易自來水系統營運。
	離島地區供水改善計畫第二期	公共建設	一、辦理新建及既有供水設施更新改善等工程。 二、辦理海淡廠新建及提升備援能力等工程。 三、建置地下水管理系統。
	石門水庫阿姆坪防淤隧道工程計	公共建設	辦理大嵙崁清淤輸送系統工程。

工作計畫名稱	重要計畫項目	計畫類別	實施內容
	畫		
	翡翠原水管工程計畫	公共建設	辦理翡翠原水管導水隧道及出水工等工程。
	石門水庫至新竹聯通管工程計畫	公共建設	辦理石門水庫至新竹聯通管工程用地取得及施工作業。
	大安大甲溪聯通管工程計畫	公共建設	一、辦理大安大甲溪聯通管工程。 二、辦理環境監測及生態保育等事宜。
	曾文南化聯通管工程計畫	公共建設	一、辦理自曾文水庫至南化淨水場及南化高屏聯通管之輸水管路工程。 二、辦理周邊環境改善工作。
	臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫	公共建設	辦理「臺中至彰化」及「彰化至雲林」雙向送水管工程設計、發包及施工作業。
	臺南山上淨水場供水系統改善工程計畫	公共建設	一、辦理山上淨水場更新改善工程。 二、辦理山上淨水場至南科臺南園區送水管線工程。
	備援調度幹管工程計畫	公共建設	辦理14條備援調度幹管工程。
	桃園－新竹備援管線工程計畫	公共建設	辦理桃竹管線水源南送新竹市區土建及機電工程。
	老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫	公共建設	完成 5 處老舊高地社區用戶加壓受水設備改善作業。
	曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程計畫	公共建設	一、辦理放水渠道工程。 二、辦理特高壓配電工程。 三、辦理擴大抽泥工程。
	加強平地人工湖及伏流水推動計畫	公共建設	一、辦理金沙溪人工湖工程。 二、辦理烏溪伏流水二期工程。 三、辦理緊急伏流水安全強化及改善工程。
	伏流水開發工程計畫第二期	公共建設	一、辦理荖濃溪伏流水工程設計及施工作業。 二、辦理烏溪伏流水三期(工區2)工程設計及施工作業。 三、辦理油羅溪、大安溪、烏溪伏流水三期(工區 1)工程設計、發包及施工作業。
	重大水資源規劃作業計畫	公共建設	辦理「開源節流」、「調度備援」、「精進管理」及「旗艦擘劃」等四大面向水資源規劃工作。
	臺灣水文觀測長期發展計畫第三期	公共建設	一、提升觀測效能，推動技術改革創新。 二、強化多元資料管理，優化水文資訊暨開放服務。 三、培育種子人才，加強實務觀摩交流。
	新竹海水淡化廠工程計畫	公共建設	一、辦理海淡廠及輸水管線工程招標、設計及施工作業。 二、辦理環境監測及生態檢核工作。
	臺南海水淡化廠工程計畫(第一期)	公共建設	一、辦理海淡廠及輸水管線工程招標、設計及施工作業。 二、辦理環境監測及生態檢核工作。
河川海岸及排水環境營造	全國水環境改善計畫	公共建設	一、依評核機制補助地方政府持續推動水環境改善。 二、成立水環境改善服務團，協助計畫推動過程相關事宜。

工作計畫名稱	重要計畫項目	計畫類別	實施內容
			三、推動水環境改善整體空間發展藍圖規劃。
	中央管流域整體改善與調適計畫	公共建設	一、整體改善及調適規劃。 二、基礎設施防護及調適措施。 三、土地調適作為。 四、建造物更新改善及操作維護。 五、營創調和環境。
	縣市管河川及區域排水整體改善計畫	公共建設	一、治理工程含用地取得、應急工程、逕流分擔規劃設計後之工程等措施。 二、規劃及規劃檢討、海岸防護整合規劃與海岸防護計畫、逕流分擔評估、規劃等。 三、治理工程各階段生態檢核工作。 四、推動非工程措施，包括移動式抽水機增購及辦理在地滯洪等措施。
	地下水保育管理暨地層下陷防治第 3 期計畫	公共建設	一、持續推動地下水環境調查分析。 二、精進監控預警技術。 三、持續推動地下水補注。 四、加強管理。 五、法規研修及宣導推廣。
	水災智慧防災計畫	公共建設	一、智慧防災應用與推廣。 二、優化防災應變調度決策。 三、防減災應變能力升級。 四、擴大全民防災及減災效益。
	蘇澳溪分洪工程計畫	公共建設	一、辦理用地取得及土地補償作業。 二、辦理地形測量、地質鑽探調查及分洪隧道主體工程基本設計作業。 三、辦理支流防砂壩設計及工程施工 。 四、辦理水工模型試驗相關工作 。 五、依環評書承諾內容辦理環境監測及生態保育等相關事宜。
水資源科技發展	水資源科技發展計畫	科技發展	一、尖端地層下陷防治技術之研發。 二、智慧水管理技術研發。 三、公共用水效率提升。 四、水旱災預警策進技術研究。 五、淨零排放-水資源淨零科技。

113年至117年旱災災害防救業務目標及策略推動成果與未來精進方向

項次	中長期目標	推動策略/作為	達成效益/成果	未來精進方向	部會
1	水資源穩定供應國家級戰略	一、建立臺灣氣象乾旱指標監測系統。 二、強化流域整體經營管理，提升水資源利用率。 三、南北降雨不均，打造西部廊道供水管網。 四、減少降雨依賴，科技造水增加保險水源。	一、 建置各水庫集水區「氣象乾旱指標即時監測」及「氣象乾旱指標季節預報」產品，水資源管理可依據水情狀況狀來執行各項因應策略，提早準備各項抗旱計畫與策略。 二、 提升水資源利用率，從水源頭到供水端，強化集水區保水、水庫蓄水、設施減漏及各標的共同節水。 三、 北部擴大翡翠水源南調，中部打通中區調度瓶頸，南部水源北送調度支援，以串聯全臺西部供水管網，互相支援及穩定供水。 四、 擴大及推動再生水利用，並推動海水淡化增加保險水源。	提升水源更多元、調度更靈活及提高水循環利用，同時提升備援及調度能力，滿足各標的用水需求。	經濟部(水利署)

附錄 2 旱災災害救助種類及標準

中華民國九十年十月二十四日經濟部（90）經水字第09004423840號令訂定發布全文10條
中華民國九十二年五月七日經濟部經水字第09204606620號令修正發布全文9條；並自發布日施行
中華民國九十三年五月十二日經濟部經水字第09304604060號令修正發布第5條條文
中華民國九十九年十二月二十四日經濟部經水字第09904609100號令修正發布第2、3條條文
中華民國 112 年 1 月 4 日經濟部經水字第 11260201270 號令修正發布全文 10 條

第 1 條
本標準依災害防救法第六十三條規定訂定之。

第 2 條
中華民國國民於國內受災，適用本標準規定；中華民國國民之配偶為臺灣地區無戶籍國民、外國人、大陸地區人民、香港或澳門居民，已在臺灣地區合法居留並共同生活者，亦同。

第 3 條
本標準所稱旱災，指因久旱不雨，且旱象缺水持續惡化，無法有效調配供水因應，所產生之災害。
本標準所稱救助，指為給付實際受災者緊急危難之生活慰助金。
前項災害救助種類如下：
一、農田之受災救助。
二、魚塭之受災救助。

第 4 條
旱災災害救助對象如下：
一、農田受災致無法耕種，且須翻耕整地者。
二、魚塭受災致無法養殖，且須整池改善者。
前項第一款所稱農田如下：
一、非都市土地編定為農牧用地現供農作使用之土地。
二、都市土地劃定為保護區或農業區現供農作使用之土地。
三、國家公園土地為依有關法令勘定現供農作使用之土地。
第一項第二款所稱魚塭，指依有關法令辦理登記或核准之陸上魚塭，並向縣（市）政府申報當季水產養殖物資料有案者。

第 5 條
旱災災害查報，以村（里）為單位，於災害發生時，由村（里）長、村（里）幹事，必要時會同警察派出所員警及地方農政等相關單位，切實勘查發生之時間、區域、種類及原因並填具災情報告書；鄉（鎮、市、區）公所應速報請該管直轄市、縣（市）政府派

員前往督勘及撥款辦理救助，有關災情報告迅即彙轉相關單位備查。
為勘災必要時，得由鄉（鎮、市、區）公所通知受災者配合勘災；如經通知二次未配合者，不予救助。

第 6 條
旱災災害救助以現金方式給付；其核發基準如下：
一、農田：以半公畝為單位，每半公畝發給新臺幣一百二十五元，未達半公畝者不予計算。
二、魚塭：以半公畝為單位，每半公畝發給新臺幣一百六十元，未達半公畝者不予計算。

第 7 條
旱災災害救助金具領人資格如下：
一、農田受災救助金：由農田耕種人具領。
二、魚塭受災救助金：由魚塭養殖人具領。
前項耕種人或養殖人，非土地所有權人者，須檢具合法使用證明文件。

第 8 條
旱災災害救助金，由災害發生地之直轄市、縣（市）政府發給；所需經費由災害發生地之直轄市、縣（市）政府分別編列預算支應之。

第 9 條
旱災災害農田已領取政府休耕、轉作之補助或已依相關法令領取補助或補償者，應扣除已領取之補助及補償，救助其差額。

第 10 條

本標準自發布日施行。

附錄 3 各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表

各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表				
項次	縣市	成立時機	指揮官	備註
1	基隆市	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制者。 (一)自來水系統給水缺水率高於百分之三十者。 (二)水庫、水庫與埤池聯合灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (三)埤池灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (四)河川或地下水灌溉系統缺水率達百分之四十以上者。	指揮官：市長	
2	臺北市	一級： 家用及公共給水缺水率超過百分之五，且旱象持續惡化，無法 有效控制，經北水處研判有開設必要者。	指揮官：市長 輪值指揮官：3 位副市長、秘書長及3 位副秘書長	1.依據災害防救法第十二條、臺北市各級災害應變中心作業要點第七之一點及十三點、臺北市災害防救規則第三條。 2.旱災災害防救業務主管機關為本市自來水事業處。
		二級： 家用及公共 給水缺水率達百分之 二至百分之五(含)，且旱象 持續惡化，無法有效控制，經北水處研判有開設必要者。	輪值指揮官：3 位副秘書長、災害防救辦公室副主任(消防局局長)及災害防救業務主管機關首長(北水處處長)	
		三級：	輪值指揮官：消防局編排人	

各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表				
		平日維持24小時運作。	員	
3	新北市	一、依經濟部水利署發布本市轄內為二供水區水情燈號橙燈或一供水區水情燈號紅燈，且行政院開設旱災災害應變中心。 二、旱象嚴重，經本府水利局研判有開設必要者。	指揮官：市長	
4	桃園市	一級： 水情燈號為紅燈或2個供水區以上橙燈(分區供水或定點供水)，由經濟部水源調度會議統籌辦理，若需跨部會協調處理時，由經濟部簽報行政院成立「旱災中央災害應變中心」時，本府同時成立「旱災緊急應變指揮中心」調度供水事宜。	指揮官：市長	
		二級： 水情燈號為橙燈(減量供水)，經濟部成立「經濟部旱災緊急應變小組」，由本府評估本市整體供水情勢後，簽報市長核可或經市長指示後成立「桃園市旱災緊急應變小組」，召開本市抗旱會議配合中央辦理相關水源調度及供水管制等措施。	指揮官：市長	
		三級： 水情燈號為黃燈(減壓供水)，經濟部水利署成立「旱災緊急應變小組」，本府經濟發展局同時成立「旱災緊急應變小組」。	指揮官：經濟發展局局長	

各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表				
5	新竹縣	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制，經工務處研判有開設必要者： (一)公共給水缺水率達百分之三十以上者。 (二)農業給水缺水率達百分之五十以上者。 (三)經中央災害應變中心或縣長指示開設。	指揮官：縣長 副指揮官：副縣長及秘書長	依據災害防救法第十二條第二項規定訂定之。
6	新竹市	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制者。 (一)自來水系統給水缺水率高於百分之三十者。 (二)水庫、水庫與埤池聯合灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (三)埤池灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (四)河川或地下水灌溉系統缺水率達百分之四十以上者。	指揮官：市長 副指揮官：副市長及秘書長	
		常時開設機制： 本中心平時由本市消防局編組成員輪值運作，為常時開設，隨時與中央災害應變中心保持密切聯繫，落實災情查報通報機制。當災害發生或有發生之虞時，本中心平時輪值人員應將接獲之訊息立即通報本市各災害防救業務主管機關，該機關首長應即報告本中心指揮官有關災害規模與災情，並提出提升本中心開設層級之具體建議，經指揮官決定後，由	指揮官：消防局局長	

各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表				
		本市各災害防救業務主管機關通知相關機關進駐作業，並以書面通報中央災害應變中心。		
7	苗栗縣	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制，由水利處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。 (一)公共給水缺水率達30%者。 (二)農業給水缺水率達50%以上。	指揮官：縣長	旱災災害應變中心成立由水利處主政。
8	臺中市	一、依經濟部水利署發布本市轄內供水區水情燈號橙燈以上，且經濟部開設旱災災害應變中心。 二、旱象嚴重，經經發局研判有開設必要者。	指揮官：市長 副指揮官：3位副市長	
9	彰化縣	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制，經建設處研判有開設必要者： (一)「旱災經濟部災害緊急應變小組」指示成立時。 (二)台中或彰化供水區之水情燈號紅燈（分區供水）並由經濟部水利署研判水情恐持續惡化時。	指揮官：縣長 副指揮官：副縣長	
10	雲林縣	經濟部水利署對本縣供水區發布橙燈水情燈號(減量供水)，經水利處研判有開設必要者。	指揮官：縣長 副指揮官：副縣長及秘書長	依據「雲林縣災害應變中心作業要點」辦理
11	嘉義縣	一級：	指揮官：縣長	依據「嘉義縣災害

各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表				
		依台灣地區供水情勢(枯旱預警)通報水情燈號紅燈。		應變中心作業要點」辦理
		二級： 依台灣地區供水情勢(枯旱預警)通報水情燈號橙燈。		
		指揮官（縣長）指示或中央災害應變中心指示開設。		
12	嘉義市	一級： 經工務處研判有開設必要者。	指揮官：市長 副指揮官：副市長及秘書長	1.依據災害防救法第十二條、嘉義市各級災害應變中心作業要點。 2.旱災災害防救業務主管機關為本府工務處。
		二級： 經工務處研判有開設必要者。	輪值指揮官：秘書長、消防局局長及工務處處長	
13	臺南市	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制時： (一)公共給水缺水率達百分之三十以上。 (二)農業給水缺水率達百分之五十以上。	指揮官：市長 副指揮官：副市長、秘書長、副秘書長等4人	
14	高雄市	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制，經水利局研判有開設必要者： (一)自來水系統給水缺水率逾百分之三十。	指揮官：市長	

各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表				
		(二)水庫、水庫與埤池聯合灌溉系統缺水率達百分之五十以上。 (三)埤池灌溉系統缺水率達百分之五十以上。 (四)河川或地下水灌溉系統缺水率達百分之四十以上。		
15	屏東縣	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制，經本府水利處研判有開設必要者。 (一)自來水系統給水缺水率高於百分之三十者。 (二)水庫、水庫與埤池聯合灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (三)埤池灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (四)河川或地下水灌溉系統缺水率達百分之四十以上者。	指揮官：縣長 副指揮官：副縣長及秘書長	
16	宜蘭縣	經濟部發布本縣之水情燈號列為橙色或紅色燈時。	指揮官：縣長 副指揮官：副縣長及秘書長	
17	花蓮縣	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制者。 (一)自來水系統給水缺水率高於百分之三十者。 (二)灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (三)埤池灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (四)河川或地下水灌溉系統缺水率達百分之四十	指揮官：縣長 副指揮官：副縣長及秘書長	1.依據災害防救法第十二條、花蓮縣災害應變中心作業要點第三點(二)及四點7。 2.災害防救業務主

各縣市旱災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表				
		以上者。		管機關為建設處。
18	臺東縣	(一)公共給水缺水率達百分之三十以上者。 (二)農業給水缺水率達百分之五十以上者。 (三)經中央災害應變中心或縣長指示開設。	指揮官：縣長	權責機關為建設處。
19	澎湖縣	依經濟部乾旱時期自來水事業停水及限制供水措施【區分三級開設】 (一)三級開設時機：台灣自來水公司第七區管理處發布黃燈減壓供水。 (二)二級開設時機：台灣自來水公司第七區管理處發布橙燈減量供水。 (三)一級開設時機：台灣自來水公司第七區管理處發布紅燈分區供水後，且持續性乾旱，造成重大災害，由地區指揮官裁示開設時機。	指揮官：縣長	
20	金門縣	有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制者，經自來水廠研判有開設必要者： (一)自來水系統給水缺水率高於百分之三十者。 (二)水庫、水庫與埤池聯合灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (三)埤池灌溉系統缺水率達百分之五十以上者。 (四)河川或地下水灌溉系統缺水率達百分之四十以上者。	指揮官：縣長或指定代理人	依據災害防救法第十二條、金門縣災害應變中心作業要點第四之五點及相關規定辦理。

各縣市<u>旱災</u>災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表				
21	連江縣	一、二、三級開設之成立得視災害規模、災情程度或災害演變情形,由災害防救業務主管單位局長向指揮官請示後，加以依序通報開設。	指揮官：縣長 副指揮官：副縣長及主任秘書	
填表人：楊宗翰　聯絡電話：02-37073127 填表日期：113.03.01				

備註：南投縣無轄管水庫等供水設施，且旱災非短期災害，無成立應變中心之需求。

附錄 4 經濟部主管災害新聞輿情處理原則

經濟部　函

機關地址：10015 臺北市福州街15號

承辦人：林美鳳

電話：02-2321-2200分機：8260

傳真：02-2396-7046

電子信箱：mflin@moea.gov.tw

受文者：經濟部水利署

發文日期：中華民國106年08月28日

發文字號：經研字第10604509980號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：檢送「經濟部主管災害新聞輿情處理原則」如附件，請查照。

說明：

一、依據行政院秘書長106年8月9日院臺忠字第1060183884號函辦理。

二、為強化本部主管災害開設中央災害應變中心期間新聞輿情處理作業，加強媒體溝通聯繫，即時傳送災情狀況與處置作為，訂定旨揭本部主管災害新聞輿情處理原則，請單位依主管災害特性適時調整，修正納入主管災害開設中央災害應變中心標準作業手冊及相關應變機制。

正本：經濟部水利署、經濟部工業局、經濟部能源局、經濟部國營事業委員會、經濟部礦務局、經濟部秘書室(新聞科)

副本：行政院災害防救辦公室〔含附件〕

經濟部主管災害新聞輿情處理原則

為強化本部主管災害開設中央災害應變中心期間新聞輿情處理作業，加強媒體溝通聯繫，即時傳送災情狀況與處置作為，本部主管災害防救業務主辦機關得參考本原則辦理，並依主管災害特性適時調整。

一、 建立媒體聯繫群組(LINE)，增進與媒體之溝通聯繫，即時傳送災情狀況與處置作為等資訊。

二、 配合中央災害應變中心行政院新聞傳播處主導之「新聞發布組」辦理召開應變中心記者會、新聞發布、錯誤報導更正、民眾安全防護宣導及新聞媒體聯繫溝通等事宜。

三、 除配合行政院新聞傳播處召開例行記者會外，應視最新災情狀況或因應特殊重大災害處置、媒體不實或錯誤之輿情報導等情形，主動報請指揮官召開記者會，並於 YouTube 頻道進行直播。

四、 最新災情、救災進度及處置作為應隨時向指揮官呈報，並善用影片或照片方式，透過各社群網站或網路平台，包括災害情報站網站之專區、機關臉書專頁、媒體聯繫群組等方式，即時公布，並彙整提供行政院新聞傳播處，以適時提供媒體素材取代舊有報導。

五、 經「新聞發布組」要求媒體配合更正不實、錯誤報導內容，並於確認受通知新聞媒體接獲通知後，如發現仍有未更正，或有刻意渲染之情事，應進行蒐證，並於完成後送交國家通訊傳播委員會依規定處理。

六、 善加利用訊息服務平台，視災情狀況可將各類純文字短訊息透過電視(無線、有線)跑馬燈、廣播電台、數位看板、廣播立桿及細胞廣播服務(CBS)(須經審核通過單位才有發布權限)與區域簡訊廣播(LBS)(付費)管道露出。

附錄 5 地方政府旱災災害相關應變措施及整備範例

目錄

一、抗旱應變措施：包含節水宣導、衛生保健、物價安定、社會秩序、休耕及相關公告等

二、抗旱物資整備：包含抗旱水井、水車、水資源回收中心、埤塘、建築工地地下水、載水點、其他抗旱物資等

三、附則：包含相關法規、優先保障對象(醫院、診所、學校、社福機構)、抗旱相關開口合約等

表目錄

各項抗旱物資統計表

優先保障對象統計表

圖目錄

各項抗旱物資位置圖

各項優先保障對象位置圖

一、抗旱應變措施

(一)節水宣導措施

地方政府節約用水措施及設立節水抗旱專區情形，推動各級機關學校節約用水教育及宣導旱災成因、影響、如何抗旱及節約用水知識等。

(二)衛生保健

因水情嚴峻進入紅燈分區供水之限水措施時，地方政府除配合限水期間之相關注意事項外，應落實相關衛生保健措施，並對於限水期間學校、衛福機構及醫療機構等儲水不足三天需申請調水資料造冊。

表__：醫療機構(衛福機構、學校機構)統計表

_____(縣)市醫療機構(衛福機構、學校機構)統計表					
編號	機構名稱	地址	應變窗口	電話	信箱
1	_____醫院	_____市_____里_____號	_____(管理師)		
填表人： 聯絡電話： 電子信箱：					
填表日期： 年 月 日					

表__：午餐廚房水車調度需求量調查表

甲區(星期二到三停水)							
序號	鄉鎮	學校名稱	甲乙區	學校廚房平均每日用水量(單位:噸)	目前廚房水塔蓄水量	連停3天缺少之蓄水量	調整菜單及清潔方式後以最低用水量評估之缺水量
1	___市	_____國小	甲區	4噸	8噸	4噸	2噸
甲區小計							
填表人： 聯絡電話： 電子信箱： 填表日期： 年 月 日							

(三)物價安定及社會秩序

因水情嚴峻進入紅燈分區供水之限水措施時，地方政府除配合限水期間之相關注意事項外，應注意分區供水導致水車、儲水桶、礦泉水等物資價格浮動或哄抬之情形，並請地方政府消保官注意查察，以維持物價安定及社會秩序。

(四)休耕及相關公告

地方配合應配合農業部休耕公告，協助發布相關訊息，並協助相關補償措施、對象、方式及相關事宜等。

二、抗旱物資整備

(一)抗旱水井

表__：抗旱水井統計表

抗旱水井統計表								
							更新日期：110年03月16日23時	
提供單位/區域		地點	容量（噸/CMD）	設施（處）	出水量(CMD)	是否符合飲用水標準	可取水時間	備註
桃園市政府15口備用水井	桃園區	三民運動公園	三民路一段131號(近自強路)	1	500		08:30~17:30	桃園市政府-抗旱專區網站資料110年03月15日
	桃園區	陽明運動公園	介壽路與係藤街交叉口	1	500	否	08:30~17:30	
	中壢區	公九公園(光明公園)	民權路339號(停車場內)	1	160		08:30~17:30	
	中壢區	文化公園	長春二路	1	500		08:30~17:30	
	平鎮區	新勢公園	延平路一段181號公車亭	1	500		08:30~17:30	
	八德區	大明里活動中心	興隆街11巷8號	1	100	否	08:30~17:30	
	楊梅區	埔心公園	中興路300巷(公園內)	1	500		08:30~17:30	
	蘆竹區	大竹運動公園(停四公園)	大興八街93號	1	500		08:30~17:30	
	大溪區	大溪運動公園	大溪運動公園	1	500		08:30~17:30	
	大園區	公二公園	公二公園	1	500		08:30~17:30	
	龜山區	龜山區公所	龜山區公所	1	200		08:30~17:30	
	龍潭區	富林里民集會所	建國路278號(會所旁)	1	200		08:30~17:30	
	龍潭區	運動公園	大昌路二段旁	1	500		08:30~17:30	
	新屋區	兒二公園	八德街近仁愛街處	1			08:30~17:30	
	觀音區	四維公園(8號親子公園)	四維三街(近四維二街處)	1	500		08:30~17:30	



圖__：_____地區抗旱水井位置分布圖

(二)水車

表__：抗旱水車總表

	自來水公司水車資訊統計表						
	區處	水車車號	載水噸數/車重（噸）	車齡/年	水車加壓設備 是否良好	水車車況是否 可跨區（長途）支援	備註
1	總管理處	706-VP	10/17	10	是	是	
2	一區總務室	255-BZ	4/9	9	是	是	
3	一區總務室	659-QN	4/9	19	是	否	已提報112年汰換
4	一區總務室	660-QN	4/9	19	是	否	已提報112年汰換
5	二區總務室	AAJ-160	6/11	4(108年購置)	否	是(支援最遠到4區)	加壓設備故障報修
6	二區楊梅所	710-TJ	9/15	17(95年購置)	無加壓設備	是(支援最遠到4區)	
7	二區中壢所	469-RT	3/8	18(94年購置)	無加壓設備	是(支援最遠到4區)	
8	二區桃園所	711-S3	5/10	9(103年購置)	無加壓設備	是(支援最遠到4區)	
9	二區龜山所	329-TJ	9/15	16(96年購置)	無加壓設備	是(支援最遠到4區)	
10	三區總務室	KEH-8303	6/11	3	是	是	
11	三區總務室	KEH-8305	6/11	3	是	是	
12	三區總務室	KEH-8306	6/11	3	是	是	
13	三區竹北營運所	AAH-059	6/11	4	是	是	
14	三區通霄銅鑼所	AAH-061	6/11	4	是	是	
15	四區總務室	KEH-8090	6/11	3	是	是	
16	四區總務室	KEN-3035	5/11	2	是	是	
17	四區台中所	KEN-3037	5/11	2	是	是	
18	四區草屯所	283-UP	6/11	14	是	是	
19	四區竹山所	715-QR	6/11	20	是	是	已提報113年汰換
20	四區水里所	716-QR	6/11	20	是	是	已提報113年汰換
21	四區東勢所	713-QR	6/11	20	是	堪憂	已提報112年汰換
22	四區埔里所	712-QR	6/11	20	否	否	已提報112年汰換
23	四區沙鹿所	298-S6	5/10.5	10	是	是	
24	五區朴子服務所	KEH-0632	5.93/11	3	是	是	
25	五區雲林給水廠	819-U2	5.18/10.4	8	是	是	
26	五區嘉義服務所	016-T5	5.5/10.4	9	是	是	

(三)水資源回收中心

表__：水資源回收中心統計表

水資源回收中心						製表日期：110年3月16日
編號	水源別	名稱	位址	出水量 (M^3)	是否符合飲用水標準	可取水時間
1	放流水	六堵水資源回收中心	基隆市七堵區工建南路25號	3,000	否	09:00~17:00
2	放流水	和平島水資源回收中心	基隆市中正區和一路2巷32號	3,000	否	08:30~17:30
3	放流水	迪化污水處理廠	臺北市大同區酒泉街235號	10,000	否	08:00-17:00
4	放流水	內湖污水處理廠	臺北市內湖區舊宗路二段2號	20,000	否	08:00-17:00
5	放流水	溪美礫間處理場	臺北市三重區如意街旁	1,600	否	09:00~17:00
6	放流水	秀朗礫間處理場	臺北市永和區福和橋下上游側高灘地	2,800	否	09:00~17:00
7	放流水	林口水資源回收中心	新北市八里區36之3號	10,000	否	09:00~17:00
8	放流水	三峽礫間處理場	新北市三峽區龍埔里民生街1段河岸高灘地	500	否	09:00~17:00
9	放流水	滷仔溝礫間處理場	新北市板橋區116縣道與65快速道路交叉處	10,000	否	09:00~17:00
10	放流水	光復礫間處理場	新北市板橋區光復橋上游左岸高灘地	3,600	否	09:00~17:00

(四)埤塘

表__：埤塘統計表

桃園埤塘						製表日期：110年3月16日
編號	水源別	名稱（按下可連結）	位址	水量 (M^3)	是否符合飲用水標準	可取水時間
1	桃園埤塘	10-1號池	桃園市觀音區富源八路	10,861	否	08:30~17:30
2	桃園埤塘	9-17號池	桃園市觀音區公田埤	47,240	否	08:30~17:30
3	桃園埤塘	9-16號池	桃園市觀音區新坡里	33,349	否	08:30~17:30
4	桃園埤塘	9-15號池	桃園市觀音區新坡里	33,705	否	08:30~17:30
5	桃園埤塘	9-14號池	桃園市觀田區桃園大圳第九支線十四號池	20,625	否	08:30~17:30
6	桃園埤塘	9-13號池	桃園市觀音區新坡里	32,624	否	08:30~17:30
7	桃園埤塘	9-12號池	桃園市觀音區草埤	24,484	否	08:30~17:30
8	桃園埤塘	9-10號池	桃園市觀音區大同里	9,770	否	08:30~17:30
9	桃園埤塘	9-8號池	桃園市觀音區大同里	10,136	否	08:30~17:30
10	桃園埤塘	9-7號池	桃園市觀音區崙坪里	14,115	否	08:30~17:30
11	桃園埤塘	9-6號池	桃園市觀音區崙坪里	41,786	否	08:30~17:30
12	桃園埤塘	9-5號池	桃園市觀音區大草埤	41,988	否	08:30~17:30
13	桃園埤塘	9-1號池	桃園市觀音區荷新路	16,710	否	08:30~17:30

(五)建築工地地下水

表__：建築工地地下水統計表

臺中市新建建築工程工地地下水資源再利用名冊(黃色部分為水質檢驗良好)						製表日期：110年3月1日
序號	建照號碼	工地位置	承造人	工地聯絡人	抽水迄日	工地預估每日可提供之用水量 (CMD)
1	108-2181	大里區成功路88巷36號對面	德金營造	吳先生 09XX-XXXXXX	110.4.30	12419
2	109-232	大里區德芳南路/中興路口	沅昇營造	鄭先生 09XX-XXXXXX	110.5.31	40000
3	109-1470	大里區永隆路/東榮路口	呈峰營造	呂先生 09XX-XXXXXX	110.11.15	15552
4	109-392	大里區德芳路2段137號旁	宥舜工程	陳先生 09XX-XXXXXX	110.11.30	15120
5	109-1391	大里區新光路28號	聯晟營造	吳先生 09XX-XXXXXX	110.12.1	15552
6	109-843	大里區忠明南路1288巷	東龔營造	沈先生 09XX-XXXXXX	110.12.31	16704
7	109-824	中區民族路/仁愛街口	坤辰營造	蔡先生 09XX-XXXXXX	110.8.21	12960
8	109-646	北區柳川東路/太平北街口	京陽營造	李先生 09XX-XXXXXX	110.5.31	5529
9	107-1135	北屯區大鵬路/經貿路口	德昌營造	張先生 09XX-XXXXXX	110.12.31	50634
10	106-2647	北區臺灣大道2段/館前路口	大億營造	呂先生 09XX-XXXXXX	110.5.31	145152
11	109-1904	西屯區臺灣大道/至善路口	齊裕營造	賴先生 09XX-XXXXXX	111.6.30	60480
12	109-2110	西屯區智惠街131巷	東龔營造	施先生 09XX-XXXXXX	111.2.28	16701
13	108-1864	西屯區河南路/逢大路口	豐興營造	賴先生 09XX-XXXXXX	110.9.30	63360
14	104-2334	西屯區市政路/惠文路口	仕明營造	胡先生 09XX-XXXXXX	110.9.30	31104
15	109-318	西屯區櫻城1街/櫻花路74巷	坤聯旺營造	張先生 09XX-XXXXXX	110.12.31	58320
16	108-1004	西屯區環中路3段近台灣大道	齊裕營造	王先生 09XX-XXXXXX	110.8.25	65664
17	107-2235	西屯區黎明路/台灣大道口旁	崇偉營造	楊先生 09XX-XXXXXX	110.6.30	51840
18	102-1691	西屯區安和路/安和一街口	台灣松下	張先生 09XX-XXXXXX	110.3.31	20736
19	109-1417	西屯區臺灣大道/729巷口	金駿營造	沈先生 09XX-XXXXXX	111.7.20	98496
20	109-2335	西屯區福星北路68巷	寶信營造	吳先生 09XX-XXXXXX	110.12.31	32832

(六)載水點

表__：載水點統計表

區處	編號	工業用水載水地點	設施（處）	詳細地址	聯絡人	電話	備註
第一區管理處	1	六堵淨水場	1	基隆市七堵區工建西路30號	林叡澂工程員	02-24512171	
	2	新山淨水場	1	基隆市安樂區麥金路720號	孫　謙技術士	02-24319680	
第二區管理處	1	平鎮淨水場	1	桃園市平鎮區南豐路267號	郭琮貴股長	03-4697901	
	2	大湳淨水場	1	桃園市桃園區國際路一段485巷101號	詹久毅股長	03-3625021	
	3	龍潭淨水場	1	桃園市龍潭區文化路209號	劉朝嘉股長	03-4712002	
第三區管理處	1	新竹第一淨水場	1	新竹市博愛街1號	王晨昕工程師	03-5712141	

(七)其他抗旱物資

表__：移動式淨水設備統計表

RO等級移動式淨水設備						製表日期：110年3月16日
編號	水源別	名稱（按下可連結）	位址	出水量(CMD)	是否符合飲用水標準	可取水時間
1	RO等級移動式淨水設備	桃園北區水資源回收中心	338桃園市蘆竹區富華路1段177號	1500	否	08:00~17:30
2	RO等級移動式淨水設備	客雅水資源回收中心	300101新竹市香山區彩虹路99號	1500	否	08:00~17:30
3	RO等級移動式淨水設備	竹南頭份水資源回收中心	35057苗栗縣竹南鎮大厝里13鄰獅山83-30號	1500	否	08:00~17:30
註：依據「建築物生活污水回收再利用建議事項」規定，水資源回收中心回收水目前不適用於人體接觸（如飲用、盥洗等），僅可用於景觀澆灌、沖洗馬桶、清洗地面及灑水抑制揚塵等非人體接觸方面。						

砂濾等級移動式淨水設備						製表日期：110年3月16日
編號	水源別	名稱（按下可連結）	位址	出水量(CMD)	是否符合飲用水標準	可取水時間
1	砂濾等級移動式淨水設備	新北市樹林區浮洲加壓站	新北市樹林區水源街220號	1,500	否	08:00~17:30
2	砂濾等級移動式淨水設備	農田水利署石門管理處過嶺5號井	桃園市中壢區福連路二段628號附近	1,500	否	08:00~17:30
3	砂濾等級移動式淨水設備	農田水利署苗栗管理處大潭工作站1、4號井	苗栗縣後龍鎮大山里上大山腳72-6號旁(在興山寺旁)	1,500	否	08:00~17:30

三、附則

包含相關法規、優先保障對象(醫院、診所、學校、社福機構)、抗旱相關開口合約等。

附錄 6 抗旱水井之緊急採購

一、適用法規：

(一) 採購法（以下簡稱採購法）第 105 條第 1 項第 2 款規定。

(二) 特別採購招標決標處理辦法第 2 條、第 5 條、第 6 條及第 7 條規定。

二、採購前簽辦作業

(一) 需求、使用或承辦採購單位應先確認人民之生命、身體、健康或財產遭遇緊急危難，簽報機關首長或其授權人員(以下簡稱首長)核准確有辦理緊急採購之必要。

(二) 機關辦理緊急採購，得採彈性措施，於前款核准文件記載得不適用採購法第 2 章招標及第 3 章決標之條文。未記載者，仍應適用採購法之規定。

(三) 需求、使用或承辦採購單位得就緊急採購案敘明邀請指定廠商之適當理由，簽報首長核准採限制性招標。

三、選擇採購對象

(一) 採限制性招標，邀請 2 家以上廠商比價或僅邀請 1 家廠商議價。

(二) 邀請特定廠商有疑慮者，得採公告方式，於工程會採購資訊公告系統公開徵求供應廠商，作為邀請比價或議價之用；公告等標期由機關視需要合理訂定。採公開招標或選擇性招標辦理者，其等標期亦可縮短。

(三) 基於公共利益考量，經上級機關核准，得允許被拒絕往來廠商參加投標或作為決標對象或分包廠商。

四、準備招標文件：

(一) 招標文件明定需求產品、規格、數量、工作範圍、交貨條件(含期限、地點)、查驗或驗收基準及其他需求條件；數量不確定者，載明預估數量。不及訂定需求條件者，得以廠商報價單內容協議之。

(二) 訂定技術規格得不適用採購法第 26 條規定；訂定廠商資格得不適用採購法第 36 條及第 37 條規定，但仍應注意審酌其正當性，以維護公共利益及公平合理原則。

(三) 如無特殊需要，免收押標金及保證金。

(四) 不及製作招標文件者，得以相關詢價、報價或估價單代之。

五、開標(比價或議價)作業

(一) 機關辦理緊急採購，其開標作業之彈性處理，視首長核准文件載明不適用之條文而定。例如縮短等標期；廠商家數不受限制；得補正投標文件內容；或得不通知投標廠商到場開標。

(二) 決標原則以（複數決標、非複數決標）、（訂底價、不訂底價）、（最低標、最有利標）搭配組合。採最有利標，免報經上級機關核准；但採購評選委員會之組成仍適用採購法第 94 條規定；其不訂底價者，評審委員會之組成得不受限制，並得於招標文件載明契約金額或相關費率作為決標條件。

(三) 採最低標決標者，總報價或部分標價偏低，依採購法第 58 條及「依採購法第 58 條處理總標價低於底價百分之八十案件之執行程序」辦理。

(四) 採訂有底價最低標決標者，合於招標文件規定之最低報價在底價以內決標；比減價次數得不受 3 次限制；超底價決標得不受百分之八限制；查核金額以上之超底價決標，免報上級機關核准。

(五) 採不訂底價最低標決標者，合於招標文件規定之最低報價合理即得決標；建議減價金額得由主持決標人員訂定；比減價次數得不受 3 次限制；逾建議減價金額仍得決標。

(六) 採最有利標決標者，得彈性處理評選及協商程序。

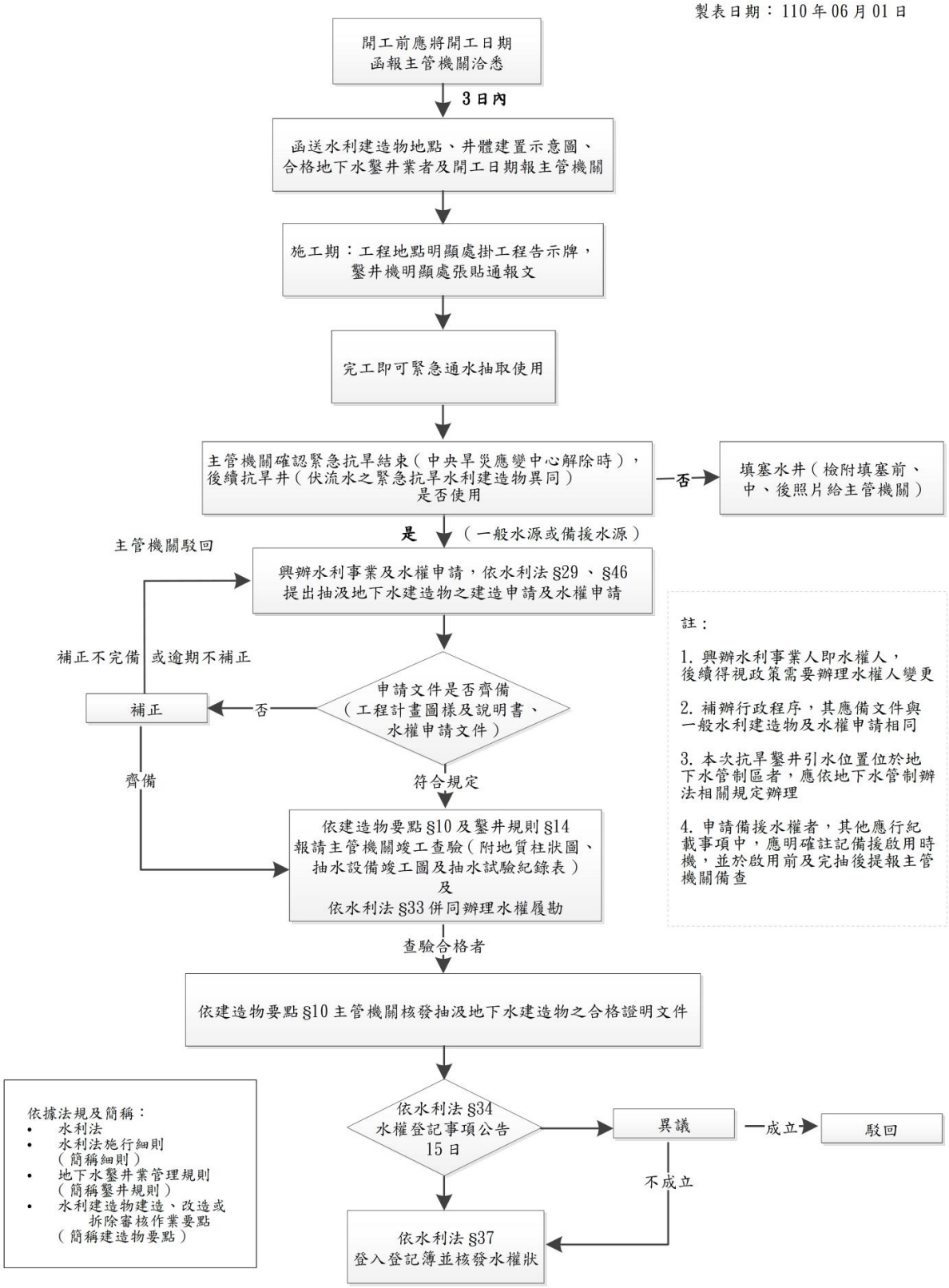
(七) 公告金額以上，仍應依採購法第 61 條規定，於決標日起 30 日內刊登決標公告；未達公告金額但逾公告金額十分之一以上，仍應依採購法第 62 條規定，定期彙送決標資料。

(八) 機關辦理緊急採購，確因時效急迫性，未能適時完成採購程序者，應儘速補辦相關程序。

附錄 7 緊急抗旱鑿井流程

緊急抗旱鑿井流程圖

製表日期：110 年 06 月 01 日



附錄 8 中央災害應變中心緊急應變相關訊息公播申請及媒體優先使用公播申請作業流程

一、 **目的**：強化宣導民眾節約用水觀念，以養成民眾節約用水習慣，增進民眾省水意識。

二、 **處理原則**：依據水情狀況，選擇適當宣導素材並運用多元平台宣導並適時調整宣導素材。

(一) **全國性宣傳**：運用行政院公益託播資源，於全國性無線電視台、廣播及 LED 跑馬燈及多媒體電視播出，相關申請及規定如下。

1. **電視**：

(1) 無線電視臺：臺灣電視事業股份有限公司、中國電視事業股份有限公司、中華電視股份有限公司、民間全民電視股份有限公司四家無線電視事業所屬頻道、客家電視臺及原住民族電視臺。

(2) 申請流程：填妥「行政院轉送電視臺插播短片行文表」，檢附「電視廣告音樂公播權登載書」、宣導短片函送行政院新聞傳播處審核，並於審核通過後寄送電視公司窗口排播。

(3) 規格：託播短片原則為三十秒或以十秒為單位，至多四十秒。送審短片規格應為 DVD 或 MP4、WMV、AVI 等格式；送電視臺之播出帶規格為 Betacam(短片音軌應以四軌制作)或 MXF 數位檔案。

(4) 期程：行政院新聞傳播處受理託播審查及排檔作業需五個工作天，至遲於擬播出期程前一週內去函辦理。託播期程原則以一個月為限，若需播出超過一個月，須再次去函申請續播。

2. 廣播：

(1) 全國性廣播電臺

(2) 申請流程：以電子郵件傳送音樂著作權授權書、託播帶 MP3 檔及腳本檔至行政院新聞傳播處作初審審聽，初審通過後將「

政令及公共服務訊息於廣播公益廣告託播申請表」及前述檔案函送行政院新聞傳播處辦理。

(3) 託播規格：音檔應為 MP3 檔，長度三十秒，不得小於 800kb，提供國語、臺語、客語任一語版。

(4) 期程:行政院新聞傳播處受理託播審查及排檔作業需七個工作天，至遲於擬播出期程前十天去函辦理。託播期程原則以一個月為限，若需播出超過一個月，須再次去函申請續播。

3.LED 跑馬燈：

(1) 設於全國 73 處 LED 跑馬燈據點，主要位於火車站、高速公路服務區、部立醫院及監理站等。每則訊息約 20~25 分鐘輪播循環 1 次。

(2) 申請流程：以 70 字為限，檢附「行政院各單位 LED 電子字幕機（跑馬燈）託播申請表」傳送行政院新聞傳播處申請託播。

4.數位多媒體電子看板/LCD：

(1) 設於全國 25 個據點，位於火車站、高速公路服務區、航空站、部立醫院、國光客運朝馬站等。

(2) 託播申請：檢附電視廣告音樂公播授權書、行政院數位多媒體電子看板(LCD)託播影片委請表及託播影片(限 MP4 格式，長度限 60 秒以內)，以電子郵件傳送行政院傳播處申請託播。

(二) **地區性宣傳：**函請各縣市政府運用地方有線電視台公共頻道協助託播節水影片、跑馬字幕。

媒體優先使用作業流程

一、目的：為防範或減輕旱災緊急措施造成之損害，維護公共安全與公眾福利，須透過媒體即時宣傳，以使民眾即時獲得政策資訊並配合相關措施。

二、處理原則：遇有分區供水等影響民生政策，除循行政院公益託播、地方政公共頻道託播及本署年度自行發包資源外，另依據旱災中央災害應變中心指揮官指示優先使用媒體即時宣傳。

三、 媒體優先使用：

(一) 依據：

1. 災害防救法第 30 條第 1 項第 8 款，各級政府成立災害應變中心後，指揮官於災害應變範圍內，優先使用傳播媒體及通訊設備，蒐集與傳播災情及緊急應變相關資訊。

2. 廣播電視法第 7 條，遇有天然災害、緊急事故時，政府為維護公共安全與公眾福利，得由主管機關通知電台停止播送，指定轉播特定節目或為其他必要之措施。

3. 衛星廣播電視法第 26 條，遇有天然災害或緊急事故，主管機關得指定衛星廣播電視事業播送特定之節目或訊息。

(二) 優先使用原則：

1. 屬全國性政策資訊：優先使用之傳播事業以無線廣播電視、衛星廣播電視及全區性無線廣播為主。

2. 屬區域性政策資訊：優先使用之傳播事業以有線廣播電視及區域性無線廣播為主。

(三) 作業流程：

1. 檢具「頻道優先使用申請書」(初稿)，敘明優先使用理由、時段、媒體類型、傳播範圍、播放內容及優先使用期間等(倘優先使用期間須更換影片素材，須事先註明「請媒體業者每日定時至雲端下載」)，並以經濟部名義函送國家通訊傳播委員會。

2. 媒體優先使用申請書（初稿）應於優先使用日前十個工作天發函國家通訊傳播委員會，以利該會邀集廣電媒體業者召開媒體優先使用協調會議。

3. 於媒體優先使用協調會議後，依據會議結論調整「頻道優先使用申請書」，並於優先使用日前五個工作天，函送國家通訊傳播委員會申請媒體優先使用事宜，經該會審查後發函指定傳播事業配合於指定期間及時段，播送特定訊息。

4. 每次申請媒體優先使用以一個月為限，若須優先使用超過一個月，於優先使用到期日前五個工作天，重新檢具頻道優先使用申請書，函送國家通訊傳播委員會申請，以利該會及媒體排檔作業。

5. 宣傳素材(影片、廣播及跑馬字幕)上傳雲端並分別撰寫播出說明注意事項，以利業者瞭解播出規定，倘有素材更新，須於播出說明及檔案名稱之明顯位置註明，以利業者下載辨識。

(四) 損失補償規定：依災害防救法第 30 條第 1 項第 8 款，災害應變中心指揮官得依權責「優先使用傳播媒體與通訊

設備，蒐集及傳播災情與緊急應變相關資訊」，同法第 33 條敘及，因相關強制措施或命令，致民眾財產遭受損失時，得請求補償，補償應以金錢為之，應於自知有損失時起，二年內請求之。(相關電視媒體優先使用之補償金額估算，如附表)

電視媒體優先使用之補償金額估算

媒體類型		單位牌價	每單位秒數
無線頻道		26500	10
衛星頻道	新聞頻道	3500 ~ 6000	10
	其他頻道	3500 ~ 6000	10

以上報價可能因播出期間（例如：週間、週末）或是否指定播送時段有差別費率

附錄 9 109 至 110 年旱災抗旱啟動及作為

摘要

2020 下半年至 2021 上半年臺灣遭逢百年大旱，西部地區 12 個月降雨量僅歷年平均的 1/3，主要供水水庫蓄水量僅餘 1~3%，水資源調度及供應挑戰為歷史最大。為降低對民眾生活衝擊，水利署除針對不同情境啟動各項抗旱準備提前部署應變，及視水情趨勢滾動檢討加大應變作為外，並以提升臺灣水韌性能力的多元調適作法，強化組織韌性、社會韌性、經濟韌性及基礎設施韌性等應變措施積極救旱，包括透過跨域組織分工超前部署、多元對話溝通建立社會抗旱意識、強化經濟應變彈性減緩亢旱影響、中央地方合作提升供水韌性等。同時採取強化水庫細緻操作、日日監看水情、跨區供水調度、加強農業節水灌溉、施做人工增雨、自來水減壓及產業節水等應變措施，並趕辦抗旱 1.0 及 2.0 計畫，多元開發緊急水源達每日 166 萬噸，透過中央、地方及民間共同協力多省水、多找水及多調水全力抗旱，方能有效延長水庫供水時程，降低旱災影響。

一、前言

近年氣候變遷，降雨異常，極端氣候已超過工程與非工程手段所能防治，故需積極建構更韌性的耐災城市。水利署參考聯合國 2015 年仙台減災綱領、聯合國減災策略組織(UNISDR)讓城市更具韌性十要素等，於 2019 年提出「韌性水城市評估－地方政府首長參考手冊」，協助地方政府首長檢視地方水韌性能力，建構能於災後迅速復原之韌性城市。

2020 年豐水期無颱風侵臺帶來足夠降雨，加上 2021 年春雨不如預期，導致桃園至嘉義地區水庫集水區降雨量為歷年最低，造成百年來最嚴重旱象。其中，新竹、苗栗、臺中地區及南部地區水情極為嚴峻，部分水庫蓄水率甚至僅約 1~3%。為降低對民眾生活衝擊，水利署依循前述韌性水城市之組織韌性、社會韌性、經濟韌性及基礎設施韌性等四大構面與要素原則(如圖 1)，積極利用各項緊急抗旱措施應變救旱。

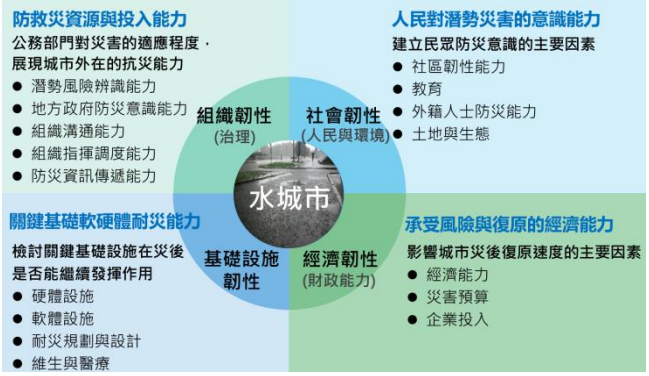


圖 1 韌性水城市評估構面與要素

二、抗旱應變作為

(一)強化組織韌性－跨域組織分工，超前部署全力抗旱

1. 歷年抗旱應變成立最早，提前部署應變

2019 年枯水期及 2020 年上半年雨量均偏少，水利署依歷年水情評估經驗分析判斷，自 2020 年 7 月 13 日即邀集各單位盤點供水情勢，針對不同情境啟動各項抗旱準備，為可能枯旱展開提前部署，並陸續於 9 月 16 日成立旱災經濟部水利署災害緊急應變小組、10 月 1 日成立旱災經濟部災害緊急應變小組、10 月 14 日成立旱災中央災害應變中心(如圖 2)。長達 12 個月抗旱期間，啟動水庫出水管控、區域調度、備援供水、人工增雨、農業加強灌溉管理及部分區域停灌等多項抗旱節水措施，同時採取每半日監看水情、每日抗旱工作檢討、每週供水管控檢討等精緻管理作為，不間斷滾動召開各層級水情會議達 94 次，把握每一次鋒面進行人工增雨達 66 次以上，節水調度水量達 13 億噸，相當於 6.5 座石門水庫蓄水量，全力降低枯旱對社會及產業衝擊。



圖 2 旱災災害應變提前部署時程

2. 跨部會分工、臨時編組，齊心抗旱

有別於往年中央旱災應變中心運作方式，本次抗旱特別於中央旱災災害應變中心下，規劃設置氣象分析、水源調配、民生供水、農業供水、產業供水、抗旱水源、節水宣導、安全衛生等 8 大分組(如圖 3)，分別由相關業務部會組成及分派任務，於旱災中央災害應變小組工作會議前，由各分組先作好各項工作準備及聯繫協調作業(如圖 4)，最後再於各次旱災中央災害應變工作會議中報告並討論決策；抗旱工作跟時間賽跑，隨著抗旱節奏

隨時調整各種策略及任務內容。

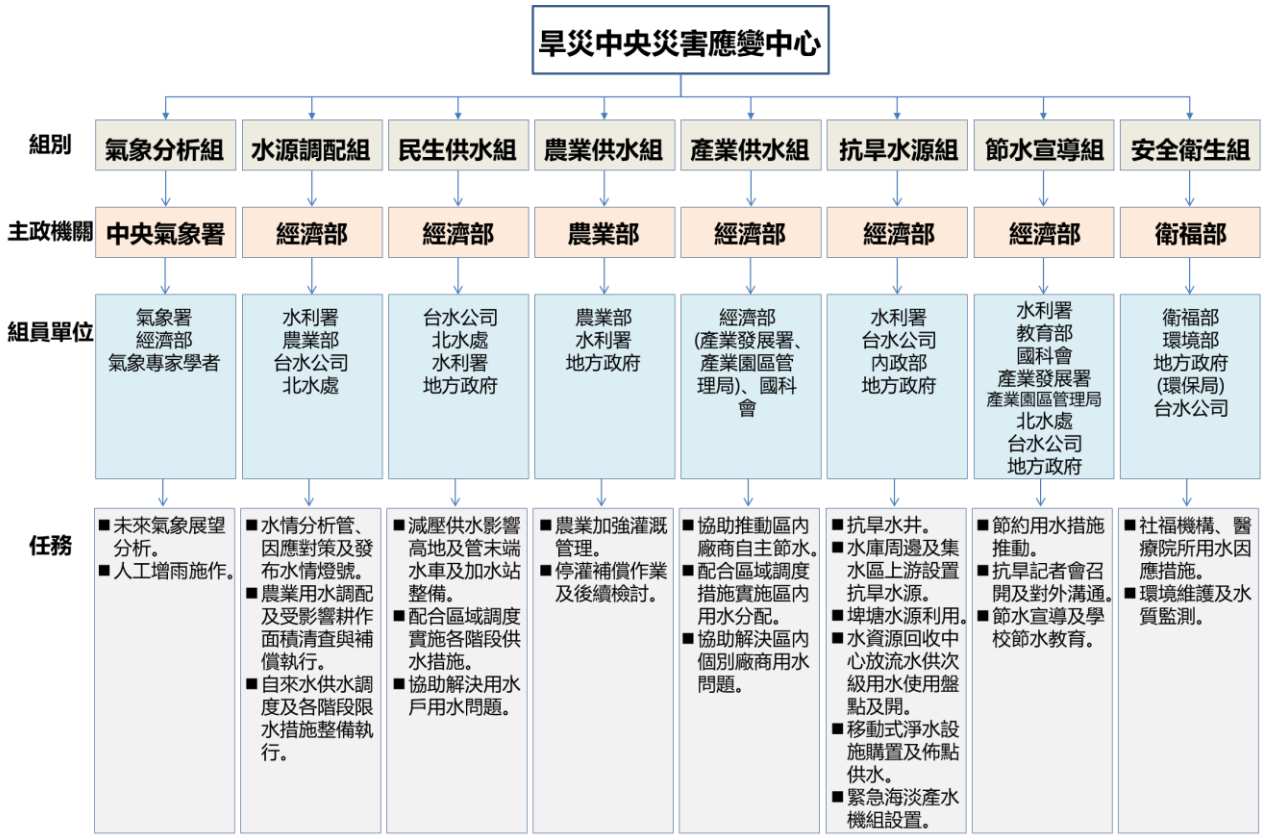


圖 3 中央旱災災害應變中心分組及任務



圖 4 抗旱水源分組天天召開控管會議

3. 適時動員國軍及民間支援

(1) 旱災中央災害應變中心 2021 年 3 月 24 日第 10 次工作會報，請國防部協助抗旱救災。國防部展現動員能力，立即整備 6 部移動式淨水設備每日最大達 1,350 噸，布署於新竹、臺中及高雄等產業園區，提供產業取用，讓園區廠商安心生產，並減少自來水使用。

(2) 水庫低水位為清淤最佳時機，經國軍及民間支援，以最大能量執行石門

、明德、鯉魚潭、日月潭、仁義潭、白河、南化、曾文、阿公店及澄清湖等 10 座水庫清淤工作(如圖 5)，累計清淤量達 161.52 萬立方公尺。



圖 5 國軍支援水庫清淤情形

4. 跨域合作公私協力，共同克服旱災

本次抗旱期間，氣象署與民間氣象專家提供氣象分析，營建工地廠商、地方政府、內政部及環境部等公私部門協助建築工地地下水併入自來水系統，國軍及消防單位支援載水運補、國軍工兵及民間廠商協助水庫清淤、海軍支援載水至連江東莒、空軍支援空中增雨作業、產業界共體時艱配合節水等，成為跨域合作克服旱災危機新的成功模式。

(二)強化社會韌性－多元對話溝通，建立社會抗旱意識

1. 與農水署合作，翻轉傳統供灌方式，提升社會供水韌性

以桃三灌區為例，灌溉策略不同於以往，經與農田水利署(以下簡稱農水署)充分合作，2021 年 2 月起就逐步加強調度抽水機抽取附近區排水來供灌(如圖 6)，而桃園管理處為能使供灌順利，也配合採取大區輪灌、小區調配、精準灌溉、夜間調水、回歸水再利用及抗旱井抽水等各項抗旱措施，來克服各種困難，到 5 月已經不用石門水庫出水，期間節水約 2,750 萬噸，水庫供水量(1,353 萬噸)僅佔原計畫供灌量(4,100 萬噸) 3 成而已，透過區域調度及充分運用川流及埤塘水源下，最低限度使用水庫的水，提升社會供水韌性。



圖 6 支援桃三灌區移動式抽水機抽水情形

2. 精密評估用水節水，提升社會民生及產業用水韌性

(1) 民生用水

視各地區水情變化，以漸進方式逐步調整節水措施，包括自來水夜間減壓、全日減壓、大用水戶及游泳池、洗車、三溫暖、水療業者節水、分區供水等措施；對於苗栗、臺中及北彰化地區實施分區供水區域，則採取各項配套作為，包括廣布民生取水站、協調儲水桶廠商優先提供醫療院所、學校團饎、社福機構設置儲水桶、協調國軍及消防單位協助水車送水(如圖 7)、志工維持取水秩序、獨居老人/行動不便民眾安排志工送水，台水公司則透過細緻復水管網壓力操作，達成復水日上午 6 時達 9 成以上復水率之目標，較 2015 年桃園分區供水最長達 80 小時以上復水時間民怨沸騰大幅改善；另針對獨立水源供水區則排除在分區供水範圍外，以減少影響區域及用水戶，減輕民眾生活不便，亦是過去從未採行的精進作為，也大幅減少民怨。



圖 7 國軍支援載水情形

(2) 產業用水

視各地區水情變化，以漸進方式逐步調整節水力道，包括 2020 年 9 月起要求科學園區管理局、產業發展署、產業園區管理局，輔導科學園區、產業園區、科技產業園區以全區總量管制自主節水 5%，配合水利署節水團隊進駐輔導產業錯峰生產，並於實施分區供水前，舉辦多場次產業座談會說明節水配套措施，同時提供自來水水車載水點、水資源回收中心放流水、淨水處理設備等資訊，結合園區內蓄水設施聯合調配供水，並首次實施具有自來水專管供應的科學園區或產業園區，改以減供不停供方式代替停水，順利達成產業生產不中斷目標。

(三)強化經濟韌性－提升經濟應變彈性，減緩亢旱影響

因受百年大旱影響，2020 年二期稻作桃園、新竹、苗栗部分灌區及 2021 年一期作在考量公共用水至 5 月底用水需求及避免後續供灌水量不足影響作物生產原則下，桃園(除桃三分區外)、新竹、苗栗、臺中、嘉義及臺南灌

區停灌，政府針對停灌將給予農民最大照顧，並依不同耕作方式給予補償，另育苗、代耕、稻穀烘乾等業者，亦依其實際損害程度給予救助。另農民因停灌導致償還農業專案貸款有困難者，本金償還期限可展延 6 個月，展延期間利息由政府補貼，補貼農民損失，減少社會經濟衝擊。透過調度轉移標的用水並給予農家賺款補償之權宜措施，來穩定民生及產業供水，同時也減少農收損失，以儘可能降低極端氣候對社會經濟造成衝擊。

(四)強化基礎設施韌性－中央地方合作，提升供水韌性

2020 年 6~9 月西半部水庫集水區降雨量僅為歷史平均值 2~6 成，尤其桃園至嘉義水庫集水區更是歷史有紀錄以來最低。石門水庫蓄水量剩不到 1 億噸，也沒颱風帶來降雨，因此水利署立即加強水源調度及加速趕辦執行中的工程。

此外，為可能面臨冬雨、春雨偏少的最壞狀況做好準備，亦同時著手啟動緊急抗旱水源計畫多元找水。經水利署、台灣自來水公司(以下簡稱台水公司)及農田水利署等相關單位盤點緊急可供救災抗旱水源，2020 年 10 月 21 日向行政院報告獲原則同意後，10 月 23 日即將「109 年下半年旱災緊急應變--抗旱水源緊急利用計畫」(以下簡稱抗旱 1.0)函報行政院爭取經費 14 億元趕辦各項工作，並奉行政院 11 月 30 日核定，於 2021 年 2 月達到增加每日 78 萬噸水源之救旱效益(如圖 8)。抗旱 1.0 計畫相關工作簡述如下：



圖 8 抗旱 1.0 執行成效

1. 抗旱水井

將抗旱水井抽水量併入自來水系統由 115 口每日 20 萬噸，增加至 160 口每日 34 萬噸。

2. 埤塘水源

桃園為「千塘之鄉」(如圖 9)，為充分利用埤塘水量，降低石門水庫出水，將鄰近桃園大圳之桃 1-4 號、社子 1A 及員 08 等 3 處埤塘，經圳路併入自來水供水系統，另 49 處則開放民眾自行取用及 12 處供產業用水使用

，累計 64 處共提供 209 萬噸埤塘水源。



圖 9 桃園埤塘空拍圖

3. 水資源中心放流水

開放全國水資源中心放流水共 65 處約每日 42.5 萬噸，提供作為公園綠地澆灌、植栽澆灌、道路灑水、營建工地灑水及沖廁等使用，並提供產業冷卻、製程用水及民生次級用水等使用。(如圖 10)

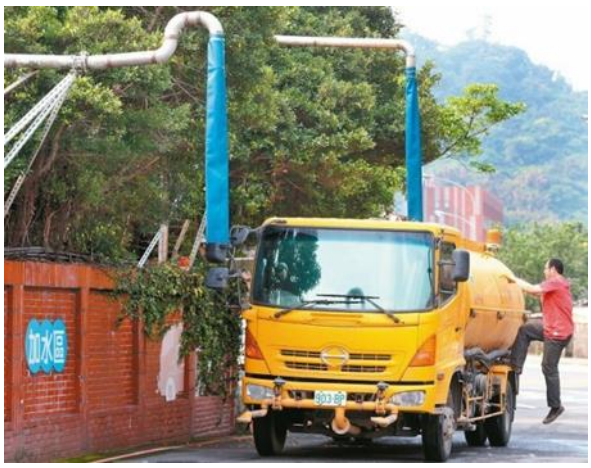


圖 10 水資中心放流水開放取水情形

4. 新竹緊急海淡機組

考量短期供水急迫性，採套裝型海淡貨櫃機組併入自來水系統供水，此係臺灣本島第 1 座供應民生使用之萬噸級海淡廠。第 1 階段工程於 2021 年 1 月底僅以 66 日完工產水每日 0.3 萬噸，2 月底再完成產水每日 1 萬噸，以不到百日即達成產水每日 1.3 萬噸目標。(如圖 11)



圖 11 新竹緊急海淡機組

5. 移動式淨水處理設施

除既有 4 組 RO 淨水設施(每組淨水能力每日 15 噸)機動支援各地用水外，並增購 3 組大型 RO 及 3 組砂濾淨水設備(每組淨水能力每日 1,500 噸)，合計每日 9,000 噸。其中 RO 淨水設備優先佈設於桃園、新竹、苗栗重要產業區旁，砂濾淨水設備則佈設於新北、桃園及苗栗，經處理後提供民眾及產業使用。該設施具移動性，可機動調整設置地點，如同都市小型再生水廠，適時提供補充用水，減少自來水使用，充分發揮設施功能及提升抗旱效益。(如圖 12)



圖 12 RO 淨水設備

2021 年春雨不如預期，水庫蓄水量為歷年同期最低，旱象嚴峻，為百年來極端枯旱。中央地方及民間團體攜手合作努力透過多省水、多找水及多調水各項措施因應，來延長水庫供水時程，降低旱災影響。

為多省水，逐步擴大自來水系統夜間減壓到全日減壓，節省水庫出水；經溝通，產業逐步提高節水率，最高達 17%；農業則如桃 3 灌區，透過抽水機充分使用埤塘、區排河川的水量，幾乎無需水庫出水灌溉。

考量桃園以南地區水情越趨嚴峻，且旱災中央災害應變中心氣象分析組預報，4 月至 6 月降雨為正常偏少機率高。3 月中旬水利署及台水公司即再密集開會盤點強化緊急抗旱水源工作，3 月 18 日行政院第 3743 次會議專案報告獲同意推動後，3 月 24 日即再將「緊急抗旱水源應變計畫 2.0」(以

下簡稱抗旱 2.0)函報行政院爭取經費 25 億元趕辦強化抗旱水源，並奉行政院 4 月 15 日核定。惟直至 5 月 29 日前水庫集水區仍幾無降雨，旱象更顯嚴峻，為儘可能延長水庫供水期程，經相關單位積極擴大趕辦多找水及多調水等工作，已達增加每日 88 萬噸水源之救旱效益，超過原計畫目標每日 16.8 萬噸 5 倍(如圖 13)。由於各項工作所需經費已增加至 49.21 億元，因此配合實際執行情形於 5 月 24 日再陳報修正計畫奉行政院 8 月 16 日核定。抗旱 2.0 計畫相關工作簡述如下：



圖 13 抗旱 2.0 執行成效

1. 強化區域調度

(1) 利用既有板二計畫管線增加調度水量由每日 81 萬噸提升至每日 83.4 萬噸，增加翡翠水庫支援石門水庫供水區。

(2) 透過 2021 年 2 月完成之桃園支援新竹幹管，增加石門水庫調度新竹水量由每日 20 萬噸提升至每日 22.5 萬噸。

(3) 各河川分署協助調度抽水機，抽取河川剩餘水源供桃三灌區農業使用，自 2021 年 5 月 13 日至 7 月 10 日累積抽水 480 萬噸，減少水庫供水。

(4) 以臨時管路將油羅溪伏流水及河川剩餘流量，抽引至員崠淨水場利用(如圖 14)，以儘量將上坪溪水源蓄存於寶山及寶二水庫。



圖 14 油羅溪緊急抽水施工照片

(5) 於隆恩堰下游建置臨時蓄水設施及佈設抽水機，抽取利用溢流水量及周邊高灘地滲流水。(如圖 15)

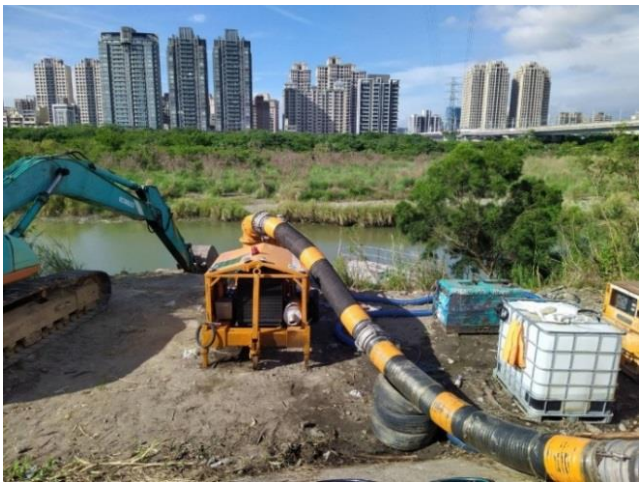


圖 15 隆恩堰下游緊急抽水情形

(6) 透過中港溪尖山下圳送水至北溝坑溪，再由北溝坑溪就近抽水至東興淨水場，以充分利用中港溪水源。(如圖 16)



圖 16 中港溪尖山下圳抽水至東興淨水場

(7) 新增臨時抽水機、輸水管及田美堰下游集水坑，將集水坑水源抽回田美堰，送至永和山水庫蓄存。

(8) 儘量使用川流水由山上淨水場每日增供 3 萬噸及烏山頭淨水場每日增供 4 萬噸，延長烏山頭水庫供水時程。

(9) 經由甲仙堰將旗山溪灌溉後剩餘流量引入南化水庫蓄存，再視高雄水情由南化高屏聯通管支援至高雄。

(10)透過曹公圳將高屏堰下游側流量引至澄清湖水庫蓄存。(如圖 17)



圖 17 曹公堰引水至澄清湖

2. 淨水場周邊水源利用

為加速抗旱水井鑿設速度，透過緊急採購開口契約，由機關指定鑿設位置，以淨水場旁或可送到淨水場供水系統的適合地點鑿設抗旱水井，包括於新竹新鑿 23 口、臺中(含北彰化) 88 口及高雄 62 口等，併入自來水系統之抗旱水井增加至 328 口，抽水量達每日 64.2 萬噸。

3. 伏流水開發

推動後龍溪、大安溪及烏溪緊急伏流水，增加每日 7 萬噸水源，延長中部水庫供水期程。

4. 增設移動式緊急海淡機組

於臺中港區建置緊急海淡機組，產水每日 1.5 萬噸併入自來水系統，並設置取水點供產業載水。因有抗旱 1.0 新竹緊急海淡的推動經驗，臺中緊急海淡 2021 年 3 月開工後，更縮短至 51 日即開始產水。(如圖 18)

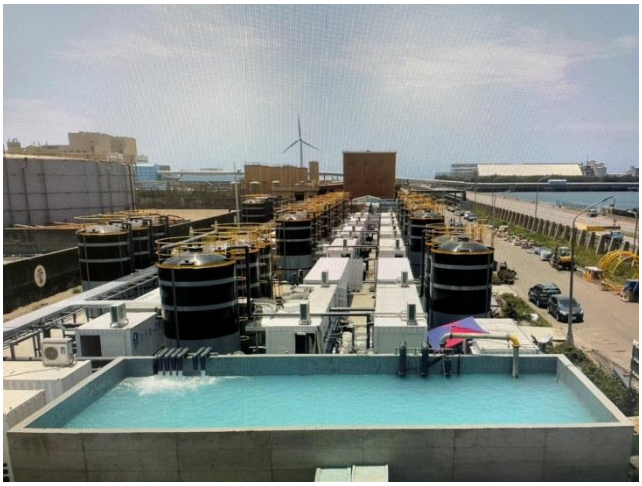


圖 18 臺中緊急海淡機組

5. 淨水處理設備擴增及運用

新購 18 櫃大型移動式淨水設備(每櫃每日 500 噸)，再生處理每日 9,000 噸提供縣市政府、科學園區及產業園區等使用；軍方亦支援 6 部移動式淨水設備(每部每日 225 噸)。

6. 建築工地地下水利用

為有效利用建築基地開挖抽取排放的地下水，政府及企業合作推動老佛爺、勤美之森、臺中商銀、仰星殿等 9 處建案工地地下水利用，經淨水設備處理併入自來水系統，最大產水每日 10 萬噸，相當於 1 座提供 40 萬人用水的行動淨水場。(如圖 19)



圖 19 建築工地地下水利用

前述新竹隆恩堰、苗栗田美堰、高雄高屏堰自下游回抽餘水、新竹油羅溪佈管抽水及苗栗尖山下圳抽水…等措施，儘可能充分利用河川水源，及建築工地地下水利用，都是這次抗旱多調水及多找水的創新作法，讓水庫供水期程得以延長。

三、結語

2020 年 6 月至 2021 年 5 月，臺灣西部降雨百年來最少，造成中部水庫蓄水持續下降至 1~3%。為降低旱災衝擊，水利署以強化組織韌性、社會韌性、經濟韌性及基礎設施韌性等應變措施積極救旱，除透過跨域組織分工抗旱、農業部及產業界溝通協調多省水、藉由調度農業用水穩定供水以提升經濟應變彈性外，並趕辦抗旱 1.0 及 2.0 計畫，透過多找水及多調水完成緊急抗旱水源達每日 166 萬噸，讓水庫供水時程得以延長至雨季來臨。其中建築工地地下水利用、埤塘水源利用及區排抽水供應桃三灌區減少水庫放水、自河川下游回抽餘水，及油羅溪調度至員崠淨水場、尖山下圳調度至東興水場等新的跨區調度，都是此次抗旱增加緊急水源新的作法。這些抗旱水源設施，將以最大續留利用為原則，以作為常態備援設施，配合水

情適時支援補充區域水源，減少水庫供水及儘可能提高水庫蓄水。

透過本次農業抗旱節水供灌成功經驗，後續將持續與農水署共同合作，促成農業部門推廣全臺水庫灌區均優先採取大區輪灌、利用埤塘、河川、區排等多元水源灌溉原則，進一步強化農業節水，以因應未來氣候變遷提升供水韌性。同時為因應未來抗旱，併同加強水庫清淤工作，將協助各水庫管理單位建立常態性水庫浚挖作業機制，以利於抗旱初期及早投入人力及機具，利用水庫低水位時機常態擴大清淤作業。另為水資源有效及永續利用，刻正研議針對產業用水大戶徵收耗水費，專供水資源管理、再生水資源發展及節約用水推動之用，以落實大型產業共同分擔社會責任。

此外，就未來全球環境變遷及此次抗旱經驗，2021 年 6 月 15 日經濟部已召開會議邀集國內水資源專家，針對臺灣水資源建設面、管理面及制度面等議題，提供未來強化供水精進作為；並據以研擬水資源長治久安方案於 6 月 29 日向行政院報告，亦納入擬訂「臺灣各區水資源經理基本計畫」奉行政院 2021 年 8 月 6 日核定，後續將依循該經理計畫持續精進水資源建設面、管理面及制度面等供水作為，以強化穩定供水韌性。

附錄 10 經濟部(中央轄管特區管理機關)災害緊急應變計畫或手冊之清冊

（更新日期：113 年 3 月 31 日）

中央轄管特區管理機關	緊急應變計畫或手冊名稱	核定(訂修)日期	納入地區災害防救計畫日期
新竹科學園區管理局	新竹科學園區管理局災害防救作業手冊	113 年 1 月 22 日	112 年 8 月 24 日函送新竹縣、市，苗栗縣、宜蘭縣、桃園市等地方政府
中部科學園區管理局	中部科學園區管理局災害防救作業手冊	111 年 10 月	112 年 8 月 8 日函送臺中市政府
南部科學園區管理局	南部科學園區災害事故緊急應變手冊	112 年 10 月 31 日	112 年 10 月 16 函送臺南市、高雄市政府
產業園區管理局及高屏分局	高雄市轄內科技產業園區災害防救計畫	112 年 11 月 14 日	112 年 11 月 14 日函送高雄市政府
臺中分局	臺中市轄內科技產業園區災害防救計畫	113 年 1 月 15 日	113 年 1 月 15 日函送臺中市政府
高屏分局屏東辦公室	屏東縣轄內科技產業園區災害防救計畫	112 年 11 月 20 日	112 年 11 月 20 日函送屏東縣政府