



抗旱整備與應變

經濟部水利署
110年3月18日

前瞻基礎建設 加速水資源推動



✓ 前瞻特別預算106~113年匡列水環境建設**2,041億元**

(其中供水部分876億元，目前編列604億元)

✓ 本次抗旱發揮供水成效：

● 桃園支援新竹幹管：提前通水支援每日20萬噸，舒緩新竹水情

● 防災備援水井：增加台中每日13萬噸及新竹每日3萬噸等地區水量，減少旱災衝擊

● 高屏溪伏流水：完成大樹及溪埔伏流水，及時提供大高雄每日25萬噸備援

前瞻基礎建設計畫
水環境建設

桃竹幹管 1年設計、2年施工，提前通水抗旱(台水公司執行)

板二計畫(96年-108年):

- ✓ 106年 4月一階通水**72萬噸/日**
- ✓ 108年10月二階通水**81萬噸/日**

桃竹幹管(108年-110年):

110年2月通水**20萬噸/日**

台南高雄聯通管(102-109年):

109年12月通水**20萬噸/日**

持續辦理:

- ✓ 鯉魚潭水庫北送苗栗(施工中, 112年完成)
- ✓ 大安大甲溪聯通管工程(115年完成)
- ✓ 曾文南化聯通管(施工中, 113年完成)



桃園支援新竹幹管施工圖

人工湖加速推動-增加蓄水

- ✓ 桃園中庄調整池106年蓄水，增強區域調度及**此次旱災桃三灌區供灌可能**
- ✓ 南投**鳥嘴潭人工湖2年完成**，預計110年12月第一階段供水



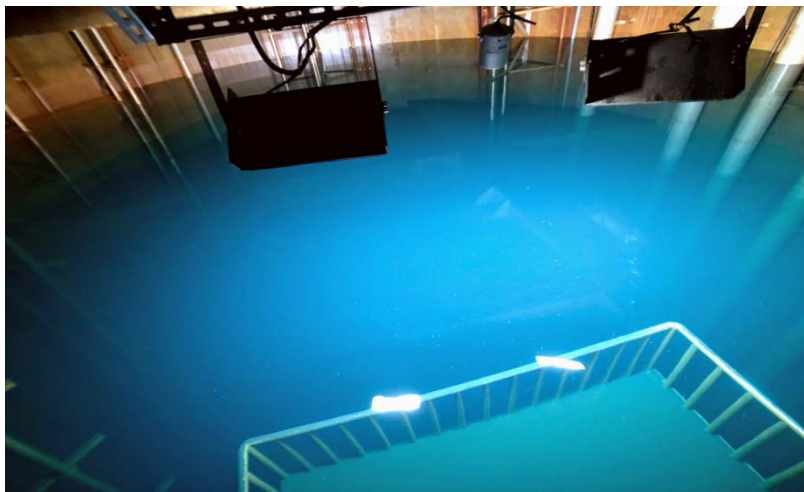
桃園中庄調整池106年5月10日蓄水



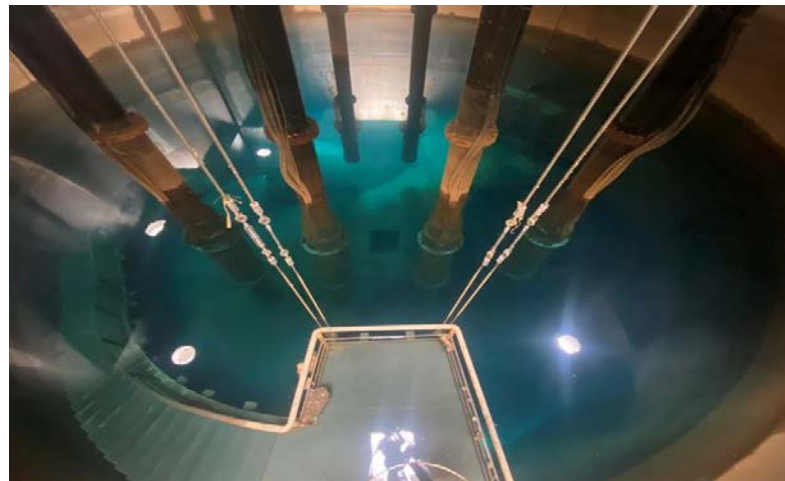
南投鳥嘴潭人工湖預計110年12月
第一階段供水每日**9萬噸**

伏流水擴大開發-降低枯旱衝擊

高屏溪流量已低於104年旱災訂定分區限水情境，
所幸107-109年完成高屏溪**大樹**及**溪埔伏流水**，提供每日25萬噸備援水源，
提升大高雄用水穩定



大樹伏流水107年10月完工產水



溪埔伏流水109年1月完工產水

再生水持續推動-增加水源利用(內政部執行)

- ✓ 高雄鳳山溪再生水已完成，每日供應**4.5萬**噸提高供水穩定
- ✓ 今年再完成台南永康及高雄臨海再生水，提供台商回台投資用水解方

108年8月
高雄
鳳山溪再生水
每日**4.5萬**噸



110年8月
台南
永康再生水
每日**0.8萬**噸
(4月起先供每日0.25萬噸)



110年12月
高雄
臨海再生水
每日**3.3萬**噸



115年12月前
桃園、新竹及台中等8
座陸續完成
小計每日**21.3萬**噸



備援水井提早做，適時救旱

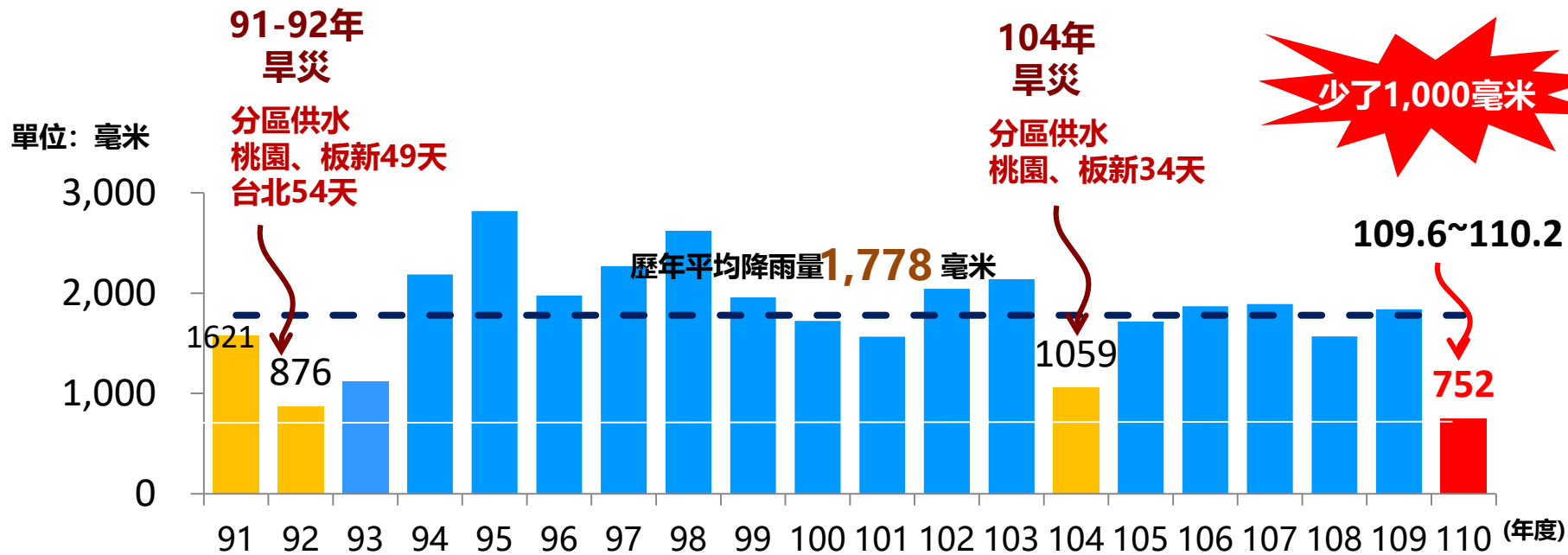
106年前瞻基礎建設增設**抗旱水井**

全台**1,250口**抗旱水井，**160口**已併自來水系統，每日供應**34萬噸**

縣市別(口數)	增供水量
新北(4口)	+0.4萬噸/日
桃園(7口)	+1.1萬噸/日
新竹(17口)	+3.2萬噸/日
苗栗(2口)	+0.6萬噸/日
台中(56口)	+13.2萬噸/日
高雄(37口)	+5.4萬噸/日
屏東(11口)	+4.2萬噸/日
雲林及花蓮等(26口)	+5.9萬日/日



去年6月至今年2月，西部水庫集水區降雨歷年最低



前年6月至當年2月底主要水庫集水區歷年平均降雨量圖

各地供水情形及節水措施

桃、彰、雲、投、高

民生：夜間**10時**至隔日**6時**

工業**自主節水**：**5%**

停供行政機關及國營事業轄管非急需或非必要用水

連江及澎湖

民生：夜間**常態減壓**

竹、苗、中

民生：**全日** 減壓供水

工業：**11%**

非工業及游泳池等 **20%**

停供行政機關及國營事業轄管非急需或非必要用水

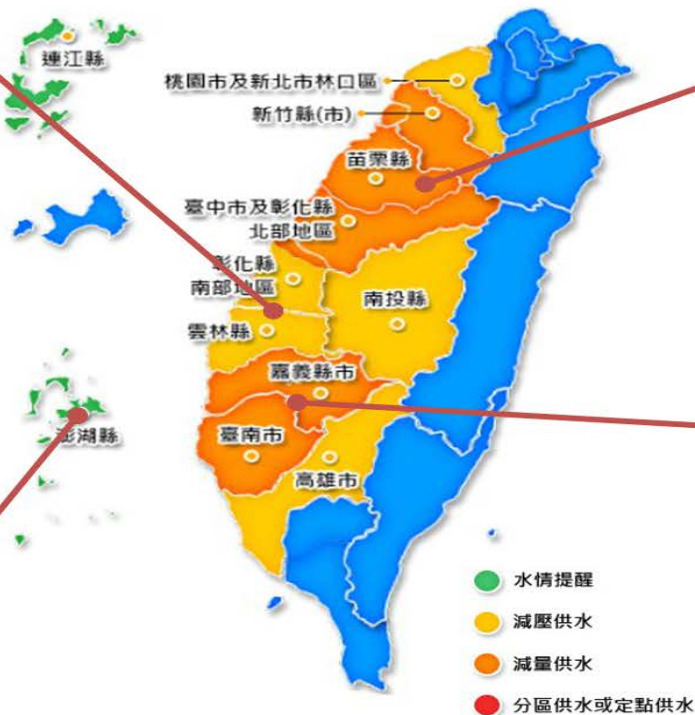
嘉義及臺南

民生：夜間**10時**至隔日**6時**

工業：**7%**

非工業及游泳池等 **10%**

停供行政機關及國營事業轄管非急需或非必要用水



自來水節水率4.9%

超前部署全力節水調度8億噸(相當於找回570mm降雨)

中央災害應變中心
Central Emergency Operations Center

109年7月13日即展開應變

109年9月16日成立水利署旱災緊急應變小組

10月1日成立經濟部旱災緊急應變小組

10月14日成立旱災中央災害應變中心

跨區支援調度



2.7億噸

水庫總量管制



1.4億噸

自來水常態減壓



0.2億噸

農業節水效益



3.7億噸

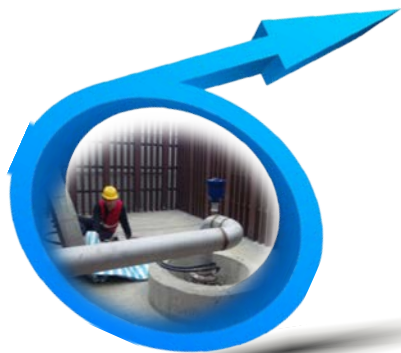
人工增雨作業



34次

已完成緊急抗旱水源工作 (14億元)

109年10月啟動，110年2月完成，增加每日**78萬噸**水源



抗旱水井

**160口併自來水
每日34萬噸**



埤塘水源

**64口
209萬噸**



**水資源中心
放流水**

**65座
每日42.5萬噸**



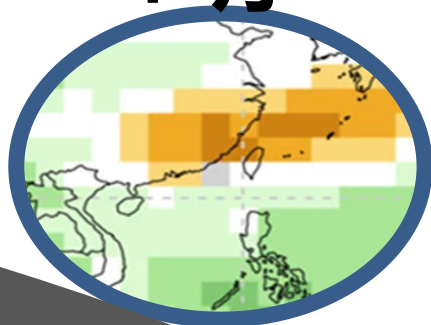
新竹緊急海淡

每日1.3萬噸

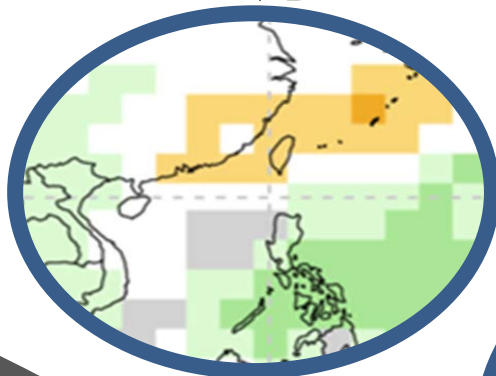
4月到6月降雨預估正常偏少，須做更好準備

最壞打算如7月少雨情境
提前準備、超前部署

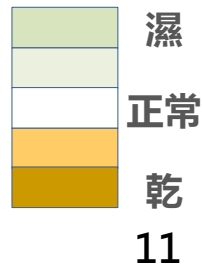
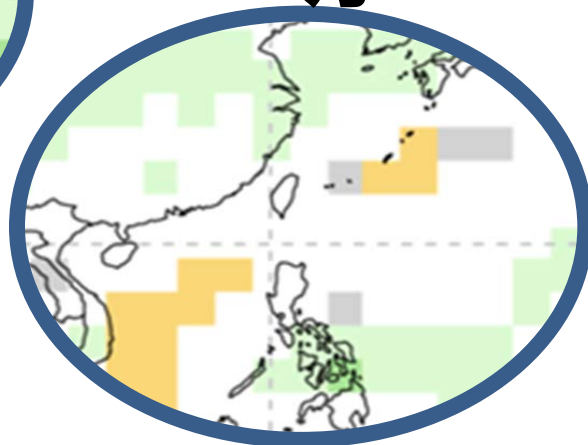
4月



5月



6月



4月、5月、6月
雨量正常偏少

中央氣象局
110.3.15

再強化緊急抗旱水源工作(25億元)

針對水情燈號**黃燈**以下地區，超前部署6月前增加每日**16.8萬噸**水源

1 強化區域調度
擴大桃園支援新竹等



+3.0萬噸/日

2 伏流水開發
後龍溪、大安溪及烏溪等



+5萬噸/日

3 淨水場周邊
水源利用



+5.6萬噸/日

4 台中緊急海淡



+1.3萬噸/日

5 增設大型淨水處理設備



+0.9萬噸/日

6 建築工地地下水利用
併自來水系統及取水站



+1.0萬噸/日

7 適時動員國軍及民間支援

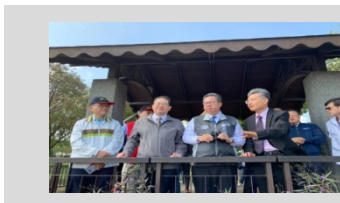
- ✓ 基隆船運載水至台中
- ✓ 水車及淨水裝備



與地方政府共同合作抗旱

已辦理

- 召開抗旱會議
- 區排抽水每日**7,500**噸(桃園)
- 工地放流水**71**處(臺中)
- 取消地下水權限制
- 公立泳池停止營業



後續強化

擴大節水力度，需再協助事項

- 民生用水：盤點村里供水站水桶數量，若不足需辦理緊急採購
- 消防用水：規劃消防備用水源
- 醫療用水：整備醫療場所及防疫用水補充
- 社福用水：訪視獨居老人及行動不便者及志工送水規劃
- 教育用水：檢視學校預備儲(蓄)水設備

結語及後續策進

- **水資源建設提早做，超前部署全力穩定供水**，自去年7月提前應變，採取抗旱水井、緊急海淡廠、大型移動式淨水設施、桃竹幹管提前半年完成等，**前瞻基礎建設及緊急抗旱水源工作發揮調度備援功能。**
- **未來降雨仍不確定性，做最好準備**：為針對水情燈號黃燈以下地區超前部署增加抗旱水源，將擴大辦理抗旱水源2.0計畫，增加桃園支援新竹水量、伏流水及地下水利用、臺中緊急海淡等，**減少對民眾衝擊及確保重要供應鏈生產不中斷。**
- **持續密切監控水情審慎檢討，並與地方政府共同合作抗旱**：加大力道強化擴大節水，並協助產業用水，降低衝擊。