



一年漏掉三·六座石門水庫的水 我們還能忽視多久？

解開台灣水資源危機的四大死結

我們每天都盯著桃園機場的漏水情況，卻不知道腳底下的自來水管，每分鐘就漏了一五〇萬公升的淨水。漏水嚴重卻又常缺水的台灣，十七年來從未調過水價。政府長期輕忽水資源問題，最後全民將會無水可用。

撰文·楊卓翰

雷

米颱風過境，濁水溪大水淹漲，難得一見地被迫調節性洩洪。但不過就是在去年夏天，《今周刊》採訪團隊溯溪百里，

直擊濁水溪八年來水位下降的浩劫，超抽地下水、人為截河等等惡果之下，九四％的河水都被人為取用，我們看到台灣最長的河川，只是一片乾枯見底的河床。

隨著氣候變遷，降雨季節越來越集中，台灣的水資源，就像濁水溪的水位，每年都能仰賴老天賞臉，才能暫解乾涸之危。

死結一 泥沙淤積 嚴重吞噬水庫容量

「年年害怕缺水的戲碼，台灣已經演了二十年！」行政院公共工程委員會主委李鴻源說，台灣的缺水危機，是累積二十年以上的沉痾重症，病毒已經存在於各個層面。

從上游開始，首先，是水庫的儲水功能不斷喪失。

3

民生用水浪費

每人每日多用41公升，浪費1.5座石門水庫。

全球第四便宜的水價，無法提升民眾節水意識。北市每人每天用水更接近400公升。

不合理的水價也無法推動節水商品的市場。

4

回收比率過低

僅50%的工業汙水回收，0%的民生汙水回收。

台灣幾乎沒有民生用水回收處理。若將都市汙水回收處理，可增加3.5億噸水。工業汙水回收的改善空間大。

但因水價過低，廠商不願開發汙水回收。



台大生物環境系統工程系主任童慶斌分析，台灣雖然降雨量高居全球第十名，但因為有七成的地形屬於山脈丘陵，因此，先天上的儲水能量相對有限，「要儲水，我們只能把能建水庫的地方都建滿」。

然而，建滿水庫並不代表一勞永逸，因為泥沙淤積嚴重吞噬水庫容量。根據水利署資料計算，台灣十九座主要水庫的「目前總有效容量」，與水庫的「原始設計容量」相比，減少將近三成。若把十九座水庫裡的泥沙堆在一起，體積達到七億立方公尺，足以填滿一整座的曾文水庫。

水庫儲水量減少，因此台灣的地面水源（水庫及河川引水）只能供給用水量的六成，剩下四成都得靠抽取地下水來支撐。隨著雨量越來越極端與不穩定，超抽地下水的情況也越來越嚴重。無水可用的農民被迫超抽地下水，卻造成地層下陷，如今連高鐵也要被賠掉。

死結二
漏水率高 是日本的三倍、新加坡的五倍

然而，水庫裡的泥沙，還只是台灣水資源「看得見」的凶手，在看不見的地方，水源流失的速度恐怕更快。根據監察院糾正行政院報告，今年台灣的自來水漏水率高達二〇·五%，換言之，水庫儲水困難的台灣，在運輸水源時還要奢侈地再漏掉二〇%以上。這個數字，是日本的三倍、新加坡的五倍。

更糟的是，二〇%的漏水率，已是長期現象。李鴻源指出，「二十多年來，我

水價便宜讓台灣 4 大問題無法解決

1

水源儲存不易

900億噸的雨水，1/6的取得量。

每年平均總雨量900億噸，但因水庫淤積，可供使用的水源不到1/5。

過低的水價造成水資源成本太低，替代水源如以色列的海水淡化技術無法應用。

2

輸水系統破舊

5萬公里的水管，0.75%的汰換率。

20年來，台灣的自來水漏水率一直超過20%，每年浪費8億噸的淨水。

過低的水價，讓自來水管線既無技術檢測漏水，也無成本修補。