

# 省水大作戰

基隆市立中山高中 / 教師王輔羊

本篇文章為讀者投書，為鼓勵相關領域之民眾分享節水經驗，原稿照登。

1997（民國八十六年），聯合國針對水資源作了下面4點結論：

- 1.開發中國家若不斷沿用20世紀的使用與管理資源的方式，到了2025年，估計約近60億的世界人口中，將有近三分之二的人會面臨嚴重的缺水問題。
- 2.過去一個世紀來，民生、工業和農業的總用水量增加率為人口增加率的兩倍。
- 3.1995年，全球有接近20%的人無法取得安全的飲用水，約有50%的人缺乏合適的衛生環境。
- 4.20世紀開發中國家有半數人口因飲用不潔水而生病。

## 水資源問題嚴重

我們台灣近年來缺水的問題愈益嚴重，已成全球18個缺水國家之一。據統計，1982至1997年間，我們的農業用水雖逐漸減少，工業用水並無明顯變化，但生活用水卻逐年增加，16年來幾乎加倍成長，平均每年增加約5.6%，遠大於人口成長的速率，「生之者寡，用之者眾」，顯示國人的用水習慣日趨浪費。而1997至2000年生活用水量成長的速度更快！

現今全球氣候暖化的現象對台灣地區降雨量之影響非常顯著。1949至1990年間，台灣的年均降雨量是2,515公釐，逕流量（降雨量減去雨水蒸發量）為668億立方公尺。1991至2000年的降雨量則是2,493公釐，平均逕流量等於639億立方公尺，也就是近10年來之平均降雨量減少了0.9%，逕流量亦減少減少了

約4.3%，這就是說近年來的台灣水資源供給正在減少中。

水從哪兒來呢？據統計，19.7%來自水庫，45.48%源於河川，38.42%取之地下水，因此可知，河川水資源的最大來源，人們只有愛護山林河川，使其保護清澈長流，水資源才可源源不絕地供人類使用。

專家預測，21世紀人類將會為水而戰，水資源的匱乏是全球所面臨的嚴重課題，所以省水、節約用水、保護河川，使青山常在，綠水長流是人類責無旁貸的任務。

## 節水省水器材扮要角

我們改變不了缺水的氣候，把水壩加高的工程既複雜又不能治本，所以節約用水就成了重要的課題與出路。

政府近年來大力推廣省水器材，以節省大量的家庭用水，有些公共場所，如捷運車站或是政府機關與學校等的公共廁所，也改用了省水型沖水馬桶與省水型感應式水龍頭，目的都在提醒國人要時常節約用水，度過水荒危機。

## 省水型感應式水龍頭

台灣因為地處亞熱帶，腸病毒非常流行，加上之前「煞死」（SARS非典型肺炎）肆虐，鼓勵人們多洗手是教育宣導的重點。但近日來久旱不雨，如何節約水資源也成宣導的課題。省水型感應式水龍頭恰好可以一兼二顧，摸蛤仔兼洗褲，不只可清潔玉手，更能節省大眾用水。它是使用紅外線裝置，

自動給水，不用時也會在1秒內止水，不但操作簡便，而且可改善普通水龍頭供水過量的狀況，對日漸高齡化的社會與無障礙空間的設置，實為一大利多。

## 兩段式沖水馬桶

在人們的日常生活中，馬桶可說扮演了不可或缺的角色，但也因如此，其用水量約佔去了日常用水的2至3成。兩段式沖水馬桶與沖水器的設計，即為使用者可依大、小便的不同，利用分段出水，清除便器中的污物。它不僅可代替不論大、小便出水量都相同，浪費許多水資源的傳統式馬桶，經過不斷開發和努力，也開發出更省水、更強力的省水型抗污馬桶。因此使省水與清潔兩全其美！

## 按壓式蓮蓬頭

眾所周知的是，以蓮蓬頭洗澡比較省水，但人們不知的是，使用按壓式省水蓮蓬頭更可為你省去大量的洗澡水！其用法為使用者按壓蓮蓬頭的手柄一次，可即刻開水，再按一次就會瞬間關水。這不只用在洗澡上，平時澆花、洗車、洗寵物、清潔衛浴設備等，皆可免除你來回開關的麻煩。

## 洗衣機省水法

一般而言，洗衣機可分為三類：日系漩渦式、美系攪拌式與歐盟滾筒式。以洗滌容量來看，漩渦式容量最大，在此地也較被接受與使用；但在省水方面，則以滾筒式用水量最少，不過其滌容量卻最小，且洗滌時間也較長。

所以何種洗衣機最能省水，國內現在尚無一套完整的標準，然而可藉由下面七種方法，使你的洗衣機節省其用水量：

- 1.適當使用清潔劑，應隨水質狀況、洗滌衣物容量與衣物的污漬程度而有增減。
- 2.要把所有衣物一次洗濯，全負荷(full load)洗濯時，單位的用水量較低。
- 3.洗濯時儘量選擇較低水位。
- 4.衣物污漬處要預先處理，不要重複洗滌。
- 5.不髒的衣物可選擇較短的洗滌行程。
- 6.洗滌衣物的量較多時，可依衣物與污漬程度加以分類。
- 7.時常檢查連接水管有無正常，防止爆裂產生漏水現象。

## 認明商品上的省水標章

政府於1998年訂出「省水標章制度」，藉此研發出多項省水產品。至今省水標章的使用量約達81萬枚，其廠商也超過40家。（編者按：正確數據應為215萬枚，58家廠商）人們可照自己的喜好選購不同廠家出品的省水器材，重點是要認明商品上有無藍色水滴狀的省水標章。

## 省水的必要

百姓最不喜見的事就是停水，偏偏近年來雖有下雨，但很少落在集水區的水庫裡。現今除祈求老天的及時雨外，最實際的做法即節約用水，以免你我大家都陷入無水可用的窘境中。

全球每人每日平均用水量約為250公升，但台灣的人民卻高達290公升，由此可知台灣每人每日平均浪費了約40公升的水，亦即一年浪費的水量約相當於一座翡翠水庫的全部蓄水量（約4.06億立方公尺）！因此若想每天足夠的水資源可用，吾人必須節水，此乃長久之道也。在此提供大家許多日常生活中即可做到的家庭省水小撇步。

## 1.防漏

家庭用水一般可分為洗衣、洗車、廚房與浴室用水等，不過在談其省水妙方前，須先防止所有的漏水情況，這樣才能確保諸位的省水成效。

檢查家中有無漏水時，可關閉所有水龍頭開關，再觀察水錶指針有無繼續轉動，如有，即表示有漏水的情形；也可觀察各水管接頭(如抽水馬桶與水龍頭)和牆壁或地下的管線有無漏水情況，檢查馬桶水箱是否漏水時，可在水箱內滴入食用色素，經過一段時間後，若馬桶中的水有顏色產生，即表示水箱漏水了(要知道這段時間裡無人用過廁所哦)。如發現任何漏水情形，請立即請人修理，以免繼續浪費水資源。

## 2.洗衣

不要讓洗衣機裡的衣服過多或過少，若須洗滌的衣物只有兩、三件時，以手洗即可，並配合不同的衣料種類來調整洗滌時間，毛、化學纖維的衣物則約12分鐘。

洗衣水也可再次利用哦！第一次洗衣時，先洗白色及不太髒的衣物，第二次再用先前的水洗花色及較髒衣服（注意：第二次補足水量時，要加入同等量的洗衣粉或洗衣精）。若洗衣機的清洗槽與脫水槽分開的話，可把前批清洗後較乾淨的水留下，待下次洗衣時利用或可用來拖地。

## 3.廚房

洗米、洗菜與洗水果等的水可留下再度利用，如洗碗、澆花、洗車、擦地等，不僅可省水，亦可減少洗潔劑之污染。此外，洗米水用來洗臉常能養顏美容呢！收拾碗盤時不疊放，這樣可減少盤底的油膩，省掉沖清洗劑時的用水。最佳清洗碗與蔬菜法是在盒子內放適量的水來清洗，以免直

接在水龍頭下沖洗，如此可省下高達90多公升的水，夠你洗個5分鐘的澡了。記住，在清洗東西的空檔時要關緊水龍頭。

再者，不可以水沖食物來使它退冰，應改用微波爐或早些把它自冰箱冷凍庫內取出，放在冷藏室退冰；亦可於盆子中放點水，把食物放在水中退冰。此外，不可存放太多的食用水，避免造成浪費。

## 4.浴室

這可分成兩方面說，一是衛浴設備的省水裝置，二是人為的省水方法。

在衛浴設備方面，可裝上兩段式沖水馬桶，或自己動手做(DIY)，把大小適中的寶特瓶裝滿水，瓶蓋轉緊，放到馬桶水箱內，這樣一來，即可在每次沖水時省下一個寶特瓶水量。再者，可使用低流量的蓮蓬頭與水龍頭，如在蓮蓬頭上加裝了「節水器」，又可省下一半的水量，也能節省熱水器的能源消耗哦！

在人為方面，若有多人洗澡時最好一個接一個地洗，以免等水熱時浪費到水，如在等水時，也要把水貯存下來，洗澡前先準備一些盆子，洗時把它們放在腳下，就可將洗澡水接下來，這些水可拿來澆花等等。假如泡澡，則可將用過的水拿來刷洗浴缸、浴室、廁所，以這些大量的熱水清掃起來是件輕鬆省事的工作，也可將這一缸的水用來沖洗小便斗。

## 5.洗車

可用駁炭、撐土牆縫裡流出的山泉水、山溝水清洗車身。天上下雨地上滑，雨水淋車兼洗車，天公助洗何樂不為？

以上這些小妙方均為生活中輕易可做到的，只須用點心，人人皆可以成為精明的省水大師呢！

