

從全面汰換省水器材 談永續水資源策略發展

經濟部水利署署長/陳仲賢

一、節約用水過去的成果：

我國節約用水政策自 1990 年代推動迄今，期間曾陸續執行了「推動節約用水措施實施計畫」、「推動節約用水措施第二階段實施計畫」、「節約用水行動方案」、「節約用水行動方案之階段性節水量化目標及相關配套策略」及「挑戰 2008 國家發展重點計畫-積極推動節約用水計畫」等施政計畫，其工作內容共計包含有推動省水器材換裝、民生及工業大用水戶節水技術服務、雨水及再生水利用、節水觀念宣導與推廣等各類節約用水措施。這幾年來在國人大眾、社會各界以及政府相關部門的共同努力下，已獲致相當可觀的成果。依據本署的最新統計，國內平均每人每日用水量，在政府尚未推動節約用水工作時，均呈現逐年遞增的明顯趨勢，但是在 1990 年代開始推動節約用

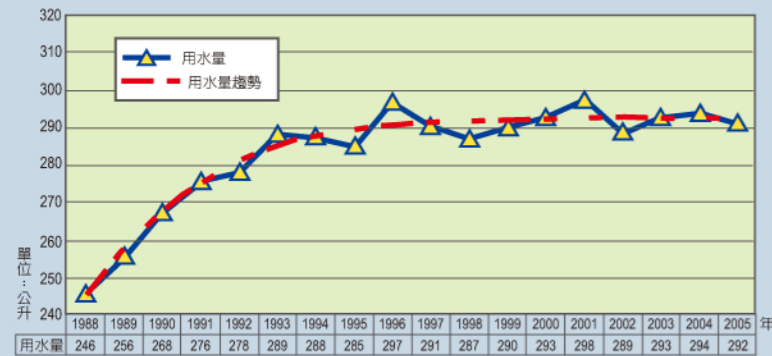
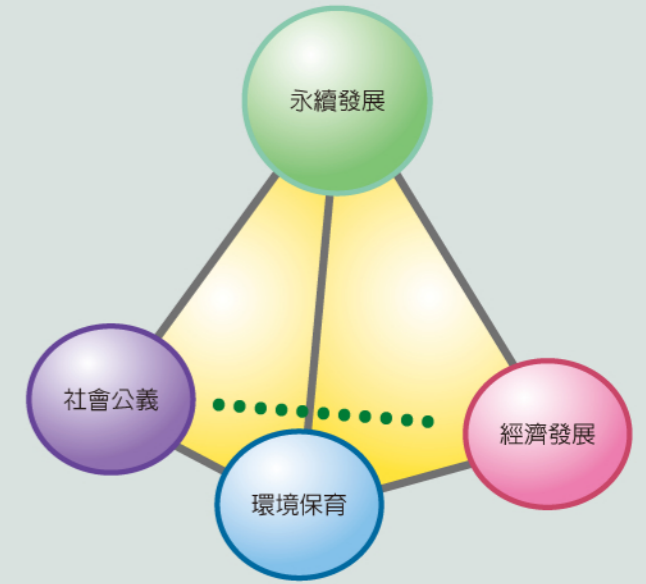
水工作後，由近十餘年來的變動趨勢可知，每人每日用水量幾乎已達到零成長的階段。

另外，如以各項節約用水工作可節省水量來分別加以統計，累計至 2005 年為止，推動省水器材換裝工作之年可節省水量為 1.4 億噸、民生及工業大用水戶節水技術服務之年可節省水量為 3 千 8 百萬噸、雨水及再生水利用之年可節省水量為 7 百萬噸，合計每年可節省之總水量為 1.85 億噸。上述之年總省水量如果與現有水庫加以比較，則分別相當於 6 座寶山第二水庫、0.8 座石門水庫或 0.5 座翡翠水庫的有效容量。若再和台北自來水事業處之年售水量進行比較，則全國節約用水之總省水量為該處年售水量之 3 分之 1，也就是說全國年節水量相當於大台北地區其中的 380 萬人口之 4 個月用水量。

總體而言，不論由前述的每人每日平均用水量或總省水量來說，這十餘年來的節約用水工作，均已呈現出明顯的具體成果，值得與國人共同分享其成果。

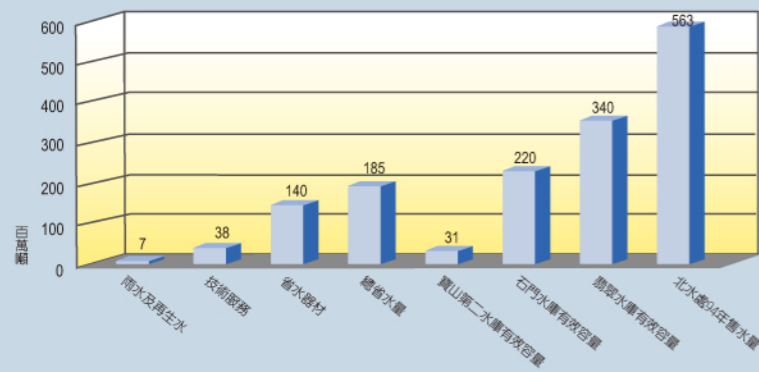
二、水資源現況分析與問題檢討：

就目前世界之趨勢而言，如何在經濟發展、社會公義及環境保育三者之間取得適當平衡，實為每一國家在建立永續發展基礎時，所必須嚴肅探討之課題。尤以今日而言，隨著世界人口成長、經濟發展以及全球氣候變遷等因素，水資源日漸枯竭已成為 21 世紀經濟發展的世界性問題。因此，如何將有限的水資源，予以最適化之分配與利用，以謀求國家的永續發展，乃為世界的趨勢潮流以及各國努力的方向。雖然世界各國都逐漸有水資源永續利用之共識，然而各國也因其本身之水資源供給天然條件、環境保育及經濟成長等需求之不同情況，而有不同之做法。就國內水資源供需之現況分析與問題檢討來說，可依水資源特性、供給現況與未來需求等三方面簡述如下。



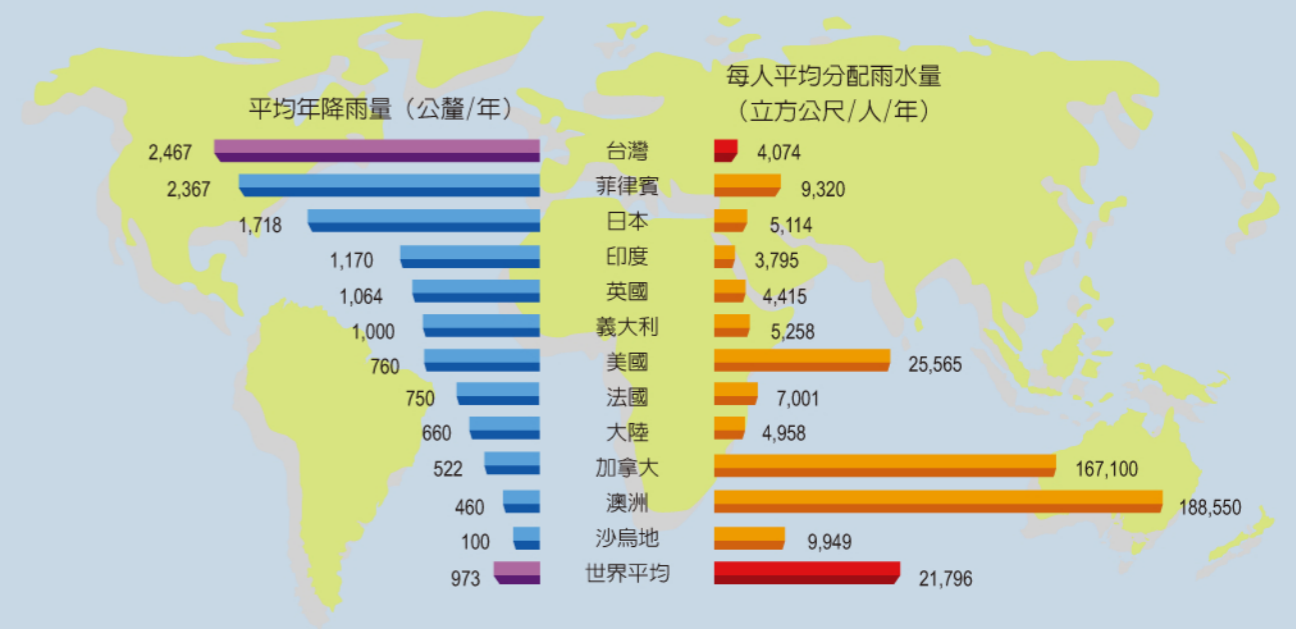
台灣地區歷年每人每日用水量(依計價用水量估計)

資料來源：
台灣省自來水統計年報及台北自來水事業統計年報



水利署各項節水工作可節省水量與相關統計水量比較

資料來源：
1. 節約用水之資料來源為工研院依據水利署歷年推動成果統計
2. 水庫有效容量之資料來源為水利署網站
3. 台北自來水事業處94售水量之資料來源為台北自來水事業處網站



台灣地區與世界各地降雨量比較圖