

柒、海水淡化

依據政府目前的水資源政策，海水淡化將是未來臺灣地區重要的替代水源之一，而且海水取之不盡，用之不竭，不受乾旱氣候影響，現今造水技術成熟、造水成本下滑、興建時程短又具擴充性彈性，對環境衝擊性小，民眾的接受度高等諸多優點，正積極推動海水淡化以達到多元化水源開發利用的目的。

一、海水淡化廠概況

至民國 101 年底已完工之海水淡化廠計有 22 座，除屏東縣 2 座外，餘皆屬離島，其中連江縣 6 座、金門縣 2 座、澎湖縣 12 座。推動中的海水淡化廠有 3 座，計有：馬公增建海水淡化廠、大金門海水淡化廠擴建及小金門海水淡化廠。而現有海水淡化廠中除核三發電廠(一號機)、核三發電廠(二號機)、尖山發電廠及塔山發電廠用水標的為工業用水外，餘皆以民生用水為標的。

二、海水淡化廠營運概況

民國 101 年海水淡化廠營運中有 20 座，屏東縣核三發電廠(一號機)及核三發電廠(二號機)，澎湖縣尖山發電廠、馬公第一海水淡化廠 10,000CMD 海水淡化場、成功…等海水淡化廠，金門海水淡化廠，連江縣東引、北竿、南竿(二期)、西莒、南竿(三期)等海水淡化廠。其中海水淡化廠規模最大為馬公第一海水淡化廠 10,000CMD 海水淡化場，其投資興建金額為 6.19 億元，每日淡化廠設計出水量可達 10,000 立方公尺。101 年全年實際造水量最多者為馬公第一海水淡化廠 10,000CMD 海水淡化場，實際造水量計 392.77 萬立方公尺，占全年實際造水量 755.37 萬立方公尺之 52.00%；其次為馬公第一海水淡化廠 3,000CMD 海水淡化場，全年實際造水量 112.62 萬立方公尺，占全年實際造水量 14.91%，兩者皆位於澎湖縣，此項水資源之提供對一向缺水的澎湖縣助益不少。金門海水淡化廠全年實際造水量為 11.77 萬立方公尺，占全年實際造水量 1.56%，為金門縣最大之海水淡化廠。南竿(三期)海水淡化廠、東引海水淡化廠全年實際造水量為 32.04 萬立方公尺、14.70 萬立方公尺，分占全年實際造水量之 4.24%、1.95%，為連江縣較大之海水淡化廠。

圖7 海水淡化廠實際造水量

民國101年

單位：
萬立方公尺

