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 98 年底已完工之海水淡化廠計有 20 座,除屏東縣 2 座外,餘皆屬離島,其中連江縣 5 座、金門縣 2 座、澎湖縣 11 座。推動中的海水淡化廠有 7 座,計有:增建馬公海水淡化廠、西嶼海水淡化廠、桃園海水淡化廠、馬公增建海水淡化廠、大金門海水淡化廠 横建、小金門海水淡化廠、南竿新增海水淡化廠。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 98 年海水淡化廠營運中有 16 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、烏崁、成功…海水淡化廠等,金門海水淡化廠,連江縣北竿、東引、南竿(二期)、西莒海水淡化廠。其中海水淡化廠規模最大為烏崁海水淡化一廠,其投資興建金額為 4.40 億元,每日淡化廠設計出水量可達 7 千立方公尺。 98 年全年實際造水量最多者為烏崁海水淡化二廠,實際造水量計 111.86 萬立方公尺,占全年實際造水量 397.80 萬立方公尺之 28.12 %;其次為成功半鹹水淡化設備,全年實際造水量 91.63 萬立方公尺,占全年實際造水量 23.03 %,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 28.10 萬立方公尺,占全年實際造水量 7.06 %,為金門縣最大之海水淡化廠。北竿海水淡化廠、東引海水淡化廠、南竿(二期)海水淡化廠全年實際造水量為 13.87 萬立方公尺、13.83 萬立方公尺、10.17 萬立方公尺,分占全年實際造水量之 3.49 %、3.48 %、2.56 %,為連江縣較大之海水淡化廠。