

大潭電廠專輯

文字／圖片 朱錫璋



大潭發電廠民國92年填海造陸整地後的留影。

大潭發電廠的廠區寬景俯視。

一、燃氣火力電廠的規劃

民國50年代初期，中油公司在通霄鐵砧山鑽探開採到大量天然氣，除供應苗栗慕華肥料廠、新竹一帶工業及家庭用戶，尚足以用來提供發電。而天然氣發電廠建廠時間短，且建廠成本也低，為解決枯水期之供電，台電在民國53年3月建立通霄發電廠，是台灣第一座天然氣電廠。分別於民國54年6月、57年5月先後完成燃燒天然氣渦輪發電機8台，全廠裝置容量共計116,640瓩，對緩和當時供電不足情勢有莫大裨益。民國67年中油公司天然氣開始優先供應台肥公司及民間用氣，而減少供應台電天然氣，同年起通霄發電廠機組停用天然氣暫停發電，民國69年全部（8部）機組都修改成為燃燒輕柴油恢復機組運轉，並於60年代末進行以燃輕柴油之複循環機組試運轉，為台電首座複循環火力發電廠，民國70年複循環機組逐漸改燃重油。

早在民國77年適逢台灣電業創立百週年時，歷經兩次能源危機，台電開始對能源進行總檢討。由於慣常火力發電廠燃煤、燃油較有煙氣排

放問題，電廠均未設脫硫及減少氮氧化物的設備，飛灰收集設備效率亦不高，對循環海水的升溫限制較寬鬆，當時台電已意識到對這塊土地之永續發展及盡到環境保護之責任，並且為因應未來可能日趨嚴格的環保排放標準，台電的應變措施：(1)使用中的舊發電機組，逐年編列預算加裝排煙脫硫設備予以改善，通霄發電廠複循環所有機組再改燃天然氣，至民國91年6月完工；(2)新購發電機組務必符合新標準；(3)選擇較潔淨燃料（即污染性低），而液化天然氣是較潔淨燃料，不產生硫氧化物、煤粉及飛灰等污染物，對保護環境極有助益，燃氣火力電廠的新建成為台電一個新選擇。

民國73年製造PVC安定劑硬脂酸鎘的高銀化學工廠，排放含鎘廢水污染觀音鄉農地，發生鎘米事件引起恐慌，讓廣大農地休耕無法種植，污染嚴重的大潭村變成一塊被遺棄的土地。桃園縣政府為解決鎘米污染而休耕的廣大農地，增加了國土使用之效益，於民國81年2月24日奉行政院核定在觀音鄉成立「大潭濱海特定工業區」，並

