

壹、台電公司天然氣採購情形

105.01.20 更新

一、背景說明

台電公司現有燃氣電廠計有興達、南部、大林、通霄及大潭等 5 座發電廠，南部、大林及通霄等發電廠部份機組早期為燃油發電，鑑於天然氣為高效能、無污染且安全方便之能源，為達成「能源多元化」之政策目標，並充分供應國內清潔燃料，政府責成台灣中油公司興建永安液化天然氣接收站及全島所有之輸氣幹線，並於民國 79 年開始進口液化天然氣，台電公司前揭發電廠部份機組由燃油發電改為燃氣發電或增建燃氣機組，另興達發電廠因鄰近永安液化天然氣接收站，亦配合增建燃氣機組。

大潭燃氣電廠於民國 86 年奉准由台電公司興建，並依政府政策指示，依循自由化開放方式，故大潭電廠發電用天然氣係以公開招標方式辦理，由台灣中油公司得標並興建台中液化天然氣接收站及相關輸氣管線，供應大潭電廠用氣。

二、天然氣發電概況

104 年燃氣機組裝置容量達 1,063 萬瓩，占台電公司總裝置容量 34%，燃氣機組發電量則占台電總發電量 35%。燃氣發電成本較高，屬於中、尖載發電機組。

104 年台電公司發電用天然氣用量約 890 萬公噸，約占全台用氣量 62.7%，民營燃氣電廠(IPP)用氣量則占 17.6%，亦即全台發電用天然氣用量占用氣量 80.3%。而為提高潔淨能源開發，預期未來天然氣需求量將逐年增加。

台電公司現有燃氣電廠之位置、裝置容量及 104 年用氣量詳如下圖所示：

台電的燃氣電廠



三、天然氣採購情形

因全台天然氣相關之卸、輸、儲設施皆屬台灣中油公司獨家擁有，且其為國內唯一天然氣供應商，故台電公司興達、大林、南火、通霄及大潭(大潭合約以外之用氣量)等電廠燃氣機組發電用所需天然氣，係合併以限制性招標向台灣中油採購(簡稱天然氣統約)。

大潭燃氣電廠發電用天然氣係以公開招標方式辦理，經 92 年 7 月開標結果，由台灣中油公司得標並簽訂 25 年長期合約供應，年合約量為 $168 \pm 5\%$ 萬公噸。

四、天然氣合約及計價方式

1. 天然氣統約：台電公司興達、大林、南火、通霄及大潭(大潭合約以外之用氣量)等電廠燃用之天然氣，其價格係依政府核定之發電用戶公告牌價計價。
2. 大潭合約：依合約所訂之氣價公式，逐月計價。

3.天然氣統約及大潭合約以外之台電公司用氣量，台電公司規劃自行至國際 LNG 市場採購現貨並委託中油代操作或委託中油公司代購 LNG。