

表 2：臺灣發電廠使用能源分析比較表

電廠類別	使用能源		發電廠數	優點	缺點	CO ₂ 排放係數	發電量(%) (其他再生能源 5.5%、未計下欄)	備註
水力發電廠	水力		41	再生能源	有枯水期， 限地因子	0	11.8%	*已裝設之容量達 1,922MW
火力發電廠	化石能源 礦	煤炭	34	取得方便	礦源枯竭，造成空氣污染及溫室效應	2.48Kg CO ₂ /Kg	74.1%	
		石油		取得方便	礦源枯竭，價格極度不穩定，造成空氣污染及溫室效應	2.95Kg CO ₂ /L		
		天然氣		取得方便	礦源枯竭，造成空氣污染及溫室效應	2.59Kg CO ₂ /M ³		
	生質能源		0	再生能源	價格稍高	0		*76MW (含沼氣發電)
	垃圾		*24	再生能源	部分造成空氣污染	0		*578.9MW
核能發電廠	核能礦		3	取得方便	礦源枯竭、熱排放污染、放射污染及核廢料污染	0	13.5%	
風力發電廠	風力		1	再生能源	限地因子	0	0.5%	*203.7MW 風力機組數 100 座
地熱發電廠	地熱		0	再生能源	限地因子	0		
太陽能發電廠	太陽能		0	再生能源	限地因子	0		*1.447MW
海洋發電廠	潮汐、潮流、 鹽度差		0	再生能源	限地因子	0		

參考數據：

- 1.台灣發電廠數（臺電 2004.12 統計）。
- 2.發電量(%) 依據臺電公司 2008 年 3 月 21 日公佈資料。
- 3.CO₂排放係數表依據經濟部能源局及 IPCC 資料。
- 4.*:成功大學社會科學院「環境保護教學研究計畫」，截至 2007 年 4 月。