

IV. 沒有核電，不該缺電

日本在福島核災後，許多核電廠因維修或測試關閉，因地方反對無法重啟運轉；2012 年 3 月初，原有的 54 座核電機組僅剩 2 座運轉；近一年時間日本沒有發生缺電問題。臺灣的核電廠所佔發電比率比日本低，沒有核電不該缺電；理由如下：

臺灣裝置備載率過高！電，必須供應與需求相近，過多或過分不足都會導致斷電；白天活動比夜晚多，夏天炎熱空調使用遠比冬日多，是以在臺灣用電最多時刻是在夏日的午間；為了避免供電不足，有些電廠在平日是備而不用，當需求增加時才開啟。**裝置備載率**是每年用電需求最高時，總發電裝置中仍有多少機組不需使用的比率。裝置備載率應該多少才適當，沒有定論，過低，可能無法滿足突然需求增加的危險；但備載率過高，表示終年閒置不用的機組太多，嚴重浪費。

下表是整理自經濟部能源局有關臺灣各類型發電所佔比率，及發電裝置備載率資料。近十年，3 座核能發電廠發電量僅佔總發電量不到兩成；同時，不斷增建大型火力電廠，使得發電裝置備載率不斷上升，一度接近三成；夏日尖峰都有 1/4 到三成備載，其他春夏秋冬三季，閒置不用的發電機組遠超過四成！即使現有 3 座核電廠立刻停機，進行徹底安全檢查，或立刻停止使用，三五年間臺灣都不會發生供電短缺問題。

何況，興建中與研擬的電廠有：彰工火力電廠(燃煤，800MW 兩座)，林口火力電廠更新擴建(燃煤，由 300MW 兩座變更為 800MW 三座)，深澳火力電廠(燃煤，800MW 兩座)，大林火力電廠(燃煤，更換原先共 1350MW 機組為 800MW 四座)，及民營和平火力電廠增 800MW 燃煤機組一座，研擬於台中火力電廠增設 800MW 燃煤兩座等，共計增加 7650MW 燃煤機組，與核一、二、三、四總合 7844MW 相當，也相當於 2010 年燃煤發電總裝置 8800MW 的 87%！

不只是閒置的發電機組過多，而且增建中的火力發電機組和四座核電廠發電容量相當，沒有核電，怎麼都不該缺電！

臺灣近幾年各類型發電所佔比率，及發電裝置備載率。

	總發電量 (億度)	煤 (%)	原油 (%)	天然氣 (%)	核能 (%)	水力 (%)	風+太陽能 (%)	裝置備載率 (%)
1995	1131	38.5	23.4	4.29	26.5	6.67	-	4.70
2000	1849	47.0	16.8	9.57	20.8	4.80	0	12.6
2003	2091	54.4	8.64	13.6	18.6	3.30	0	14.6
2005	2274	53.7	6.73	17.1	17.6	3.44	0.04	16.3

2008	2383	52.0	5.61	20.3	17.1	3.26	0.25	21.1
2009	2297	53.4	3.31	20.4	18.1	3.07	0.34	28.1
2010	2470	49.9	3.83	24.6	16.9	2.94	0.43	23.4

臺灣環境保護聯盟