

經濟部統計處
發布日期：106年3月6日

(每月發行3次)

聯絡人：周于晶科長
聯絡電話：23212200#8011
信箱：ycchou@moea.gov.tw

太陽光電發電量年年創新高

- 1. 火力發電量占8成以上：**電力是經濟活動的主要資源之一，隨著產業動能逐年擴增，我國發電量維持穩定成長，近10年平均成長1.2%，105年總發電量達2,641億度，其中以火力發電量2,164億度，占逾8成居首，近10年平均年增1.6%，其次為核能發電量317億度，惟占比由96年之16.7%降至12.0%，再生能源隨環保意識抬頭及政府政策支持，發電量占比則由3.5%升至4.8%，近10年平均年增5.2%，尤以105年年增21.2%最為快速。
- 2. 再生能源以慣常水力及太陽光電增幅較大：**再生能源發電量於101年至104年之間每年均在100億度左右，105年達126.9億度創歷史新高，以慣常水力發電65.6億度占再生能源發電量51.6%最多，主要是以台電公司大型水力發電廠發電為主；其次為廢棄物發電量32.6億度(占25.7%)；風力發電因相關示範獎勵措施推廣，105年發電量14.5億度(占11.4%)；而太陽光電在設備補貼、優惠價格收購等措施激勵下快速成長，自100年以來平均每年成長74.4%，105年發電量11.3億度占再生能源發電量8.9%，較100年之占比0.8%，上升8.1個百分點。
- 3. 再生能源成長可期：**我國缺乏天然資源，充分開發運用再生能源為當前政府積極推動方向，除可帶動綠色能源產業發展外，更可降低我國對外能源依存度及裨益環境永續發展，在相關推動計畫及電業法等相關法規修正上路後，再生能源可望加速成長。

表1 我國發電量概況

統計期間	合計 (億度)				
		火力發電	核能發電	再生能源	抽蓄水力發電
96年	2,431	1,902	405	85	39
97年	2,383	1,857	408	83	35
98年	2,300	1,772	416	79	33
99年	2,471	1,936	416	88	31
100年	2,522	1,982	421	90	29
101年	2,504	1,964	404	106	29
102年	2,524	1,967	416	108	32
103年	2,600	2,046	424	99	31
104年	2,580	2,081	365	105	30
105年	2,641	2,164	317	127	33
年增率(%)					
96年	3.2	3.3	1.7	10.8	0.6
97年	-2.0	-2.3	0.7	-1.9	-11.8
98年	-3.5	-4.6	1.8	-4.5	-4.7
99年	7.4	9.2	0.1	11.0	-7.4
100年	2.1	2.4	1.2	1.8	-5.2
101年	-0.7	-0.9	-4.0	18.3	1.2
102年	0.8	0.2	3.0	1.6	8.5
103年	3.0	4.0	1.8	-8.5	-2.1
104年	-0.7	1.7	-14.0	6.0	-2.8
105年	2.3	4.0	-13.2	21.2	8.5
占比(%)					
96年	100.0	78.2	16.7	3.5	1.6
97年	100.0	77.9	17.1	3.5	1.5
98年	100.0	77.0	18.1	3.5	1.4
99年	100.0	78.3	16.8	3.6	1.2
100年	100.0	78.6	16.7	3.6	1.2
101年	100.0	78.4	16.1	4.2	1.2
102年	100.0	78.0	16.5	4.3	1.3
103年	100.0	78.7	16.3	3.8	1.2
104年	100.0	80.6	14.1	4.1	1.2
105年	100.0	82.0	12.0	4.8	1.2

資料來源：經濟部能源局

表2 我國再生能源發電概況

統計期間	合計 (百萬度)					
	慣常水力	風力	太陽光電	生質能	廢棄物能	
96年	8,483	4,418	440	2	609	3,014
97年	8,319	4,305	588	5	486	2,935
98年	7,946	3,748	787	9	478	2,924
99年	8,822	4,194	1,026	26	539	3,036
100年	8,982	4,000	1,493	70	327	3,092
101年	10,626	5,670	1,413	173	289	3,081
102年	10,800	5,423	1,640	338	256	3,144
103年	9,880	4,318	1,500	552	318	3,193
104年	10,472	4,470	1,525	876	358	3,244
105年	12,692	6,555	1,445	1,132	302	3,258
年增率(%)						
96年	10.8	8.1	59.2	49.6	58.1	3.8
97年	-1.9	-2.5	33.8	109.6	-20.2	-2.6
98年	-4.5	-12.9	33.7	101.6	-1.7	-0.4
99年	11.0	11.9	30.5	177.8	12.9	3.8
100年	1.8	-4.6	45.4	174.6	-39.4	1.8
101年	18.3	41.7	-5.3	146.3	-11.6	-0.4
102年	1.6	-4.4	16.0	95.2	-11.5	2.0
103年	-8.5	-20.4	-8.5	63.3	24.0	1.6
104年	6.0	3.5	1.6	58.7	12.6	1.6
105年	21.2	46.7	-5.2	29.3	-15.6	0.4
占比(%)						
96年	100.0	52.1	5.2	0.0	7.2	35.5
97年	100.0	51.8	7.1	0.1	5.8	35.3
98年	100.0	47.2	9.9	0.1	6.0	36.8
99年	100.0	47.5	11.6	0.3	6.1	34.4
100年	100.0	44.5	16.6	0.8	3.6	34.4
101年	100.0	53.4	13.3	1.6	2.7	29.0
102年	100.0	50.2	15.2	3.1	2.4	29.1
103年	100.0	43.7	15.2	5.6	3.2	32.3
104年	100.0	42.7	14.6	8.4	3.4	31.0
105年	100.0	51.6	11.4	8.9	2.4	25.7

資料來源：經濟部能源局

說明：1.生質能發電含蔗渣、黑液及沼氣發電量，廢棄物能發電含垃圾及廢熱發電量。

2.太陽光電含與台電電網併聯及自用設備之發電量。