



DATE 107.04.16

產業經濟統計簡訊《310》

106 年我國風力發電及太陽光電發電量，雙創歷史新高

1. 太陽光電及風力發電快速成長。

- (1) 在政府大力發展綠色能源下，106 年我國風力發電量 17.1 億度，太陽光電發電量 16.9 億度，雙創歷史新高，與 105 年比較，分別增 17.1% 及 49.4%；惟受降雨量不如預期影響，慣常水力發電量 54.3 億度，年減 17.2%，相互抵消，致我國 106 年再生能源發電量 124.7 億度，年減 2.2%。
- (2) 我國缺乏天然資源，開發及運用再生能源為近年積極推動的方向，太陽光電發電量近 10 年平均年增率 94.4%，106 年占再生能源發電比重提升至 13.6%；風力發電量近 10 年平均年增率 14.5%，106 年占比亦增至 13.7%。
- (3) 近期多家國內企業結合國外技術業者，積極籌設離岸風力發電機組，另國內光電模組業者亦持續推展太陽能發電，不僅提升國內綠色能源之供給，亦帶動國內綠色能源產業技術升級及產值成長。

2. 106 年太陽光電發電設備同意備案核准裝置容量 1,203 百萬瓦(MW)，大增 1.5 倍。

- (1) 106 年我國新同意備案太陽光電裝置容量 1,203MW，與 105 年比較大增 149.4%，以彰化縣核准 232MW，占比 19.3% 居冠，其餘核准裝置容量較大縣市，依序為：臺南市(210MW)、高雄市(137MW)、雲林縣(131MW)、屏東縣(106MW)。
- (2) 由於業者申辦太陽光電的程序中，經同意備案後，到與台電併聯開始發電，尚需約半年至 1 年時間。由 105 年備案核准太陽光電裝置容量 482 百萬瓦(年增 49.3%)，致 106 年太陽光電發電量增 49.4% 的趨勢觀察，在 106 年備案核准太陽光電裝置容量劇增 1.5 倍下，預期今(107)年我國太陽光電發電量將持續明顯成長。

表1 我國再生能源發電概況

單位：百萬度

統計期間	合計					
	慣常水力	廢棄物能	風力發電	太陽光電	生質能發電	
96年	8,314	4,418	3,161	440	2	294
97年	8,200	4,305	3,036	588	5	266
98年	7,801	3,748	3,034	787	9	224
99年	8,637	4,194	3,127	1,026	26	264
100年	8,991	4,000	3,197	1,493	70	231
101年	10,680	5,670	3,187	1,414	173	237
102年	10,859	5,423	3,245	1,640	338	214
103年	9,940	4,318	3,325	1,501	552	245
104年	10,498	4,470	3,385	1,525	876	242
105年	12,750	6,562	3,397	1,457	1,132	202
106年	12,474	5,432	3,460	1,707	1,692	184
年增率(%)						
96年	7.5	8.0	3.4	59.2	46.7	-6.3
97年	-1.4	-2.5	-4.0	33.9	109.1	-9.6
98年	-4.9	-12.9	-0.1	33.7	100.0	-15.9
99年	10.7	11.9	3.1	30.5	178.3	18.0
100年	4.1	-4.6	2.3	45.4	174.6	-12.5
101年	18.8	41.8	-0.3	-5.3	146.2	2.5
102年	1.7	-4.4	1.8	16.0	95.2	-9.6
103年	-8.5	-20.4	2.5	-8.5	63.3	14.6
104年	5.6	3.5	1.8	1.6	58.7	-1.3
105年	21.4	46.8	0.3	-4.5	29.3	-16.7
106年	-2.2	-17.2	1.9	17.1	49.4	-9.0
占比(%)						
96年	100.0	53.1	38.0	5.3	0.0	3.5
97年	100.0	52.5	37.0	7.2	0.1	3.2
98年	100.0	48.0	38.9	10.1	0.1	2.9
99年	100.0	48.6	36.2	11.9	0.3	3.1
100年	100.0	44.5	35.6	16.6	0.8	2.6
101年	100.0	53.1	29.8	13.2	1.6	2.2
102年	100.0	49.9	29.9	15.1	3.1	2.0
103年	100.0	43.4	33.4	15.1	5.6	2.5
104年	100.0	42.6	32.2	14.5	8.3	2.3
105年	100.0	51.5	26.6	11.4	8.9	1.6
106年	100.0	43.5	27.7	13.7	13.6	1.5

資料來源：經濟部能源局能源統計月報(3月16日更新)

表2 各縣市太陽光電發電設備同意備案核准裝置容量及件數概況

	104年		105年		106年	
	件數	裝置容量 (百萬瓦)	件數	裝置容量 (百萬瓦)	件數	裝置容量 (百萬瓦)
總計	4,043	323	4,135	482	6,461	1,203
彰化縣	339	42	615	86	696	232
臺南市	1,058	64	727	78	1,108	210
高雄市	557	28	698	63	940	137
雲林縣	529	83	491	81	553	131
屏東縣	245	22	268	34	608	106
桃園市	126	9	216	38	399	87
嘉義縣	359	31	291	33	400	79
年增率(%)						
總計	---	---	2.3	49.3	56.3	149.4
彰化縣	---	---	81.4	105.4	13.2	168.7
臺南市	---	---	-31.3	21.9	52.4	169.0
高雄市	---	---	25.3	120.4	34.7	117.8
雲林縣	---	---	-7.2	-1.7	12.6	61.1
屏東縣	---	---	9.4	54.4	126.9	214.3
桃園市	---	---	71.4	312.1	84.7	128.1
嘉義縣	---	---	-18.9	7.0	37.5	138.0
占比(%)						
總計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
彰化縣	8.4	13.0	14.9	17.9	10.8	19.3
臺南市	26.2	19.8	17.6	16.2	17.1	17.5
高雄市	13.8	8.8	16.9	13.0	14.5	11.4
雲林縣	13.1	25.6	11.9	16.8	8.6	10.9
屏東縣	6.1	6.8	6.5	7.0	9.4	8.8
桃園市	3.1	2.9	5.2	7.9	6.2	7.2
嘉義縣	8.9	9.6	7.0	6.9	6.2	6.6

資料來源：經濟部能源局

發言人：經濟部統計處 王副處長淑娟

聯絡電話：(02)23212200#8500

電子郵件信箱：scwang3@moea.gov.tw

業務聯絡人：經濟部統計處 林錦鈺科長

聯絡電話：(02)23212200#8527

電子郵件信箱：cylin2@moea.gov.tw