

附件一、排放趨勢推估參數假設

一、社經情境假設

我國整體年平均經濟成長率與三級產業 GDP 占比，分別如表 1 與表 2，人口數推估數據如表 3。

(一)年平均經濟成長率

表 1、我國年平均經濟成長率推估

年度	105	106	107	108	109	114	119
實質 GDP 成長率(%)	1.48	2.05	2.74	2.81	2.80	2.74	2.53

資料來源：國發會(106年7月10日)。

(二)細產業經濟成長率

表 2、我國三級產業 GDP 占比推估

年度 \ 產業	農業	工業	服務業
104	1.70%	35.13%	63.17%
105	1.82%	35.06%	63.13%
106	1.85%	35.06%	63.09%
107	1.85%	35.29%	62.86%
108	1.86%	35.56%	62.58%
109	1.85%	35.65%	62.50%
114	1.73%	35.46%	62.81%
119	1.61%	35.34%	63.05%

資料來源：國發會(106年7月24日)。

(三)人口數推估

表 3、我國人口數推估

	105年	106年	107年	108年	109年	114年	119年
人口數	23,546,946	23,595,450	23,636,842	23,670,490	23,697,642	23,734,246	23,586,654

二、部門能源消費與電力消費推估結果：綜整各部門主責單位能源消費趨勢推估資料。

(一)能源消費

表 4、部門能源消費推估

單位：萬公秉油當量

	104年	105年	106年	107年	108年	109年	114年	119年
能源(自用)	755.90	743.35	727.75	723.45	723.29	724.60	701.23	692.91
非能源消費	2,568.10	2,540.26	2,540.26	2,540.26	2,540.26	2,540.26	2,540.26	2,540.26
製造	4,355.40	4,349.64	4,395.31	4,396.80	4,398.30	4,399.80	4,501.85	4,601.19
服務業	1,368.80	1,266.46	1,286.39	1,304.04	1,321.34	1,340.22	1,434.61	1,550.94

	104年	105年	106年	107年	108年	109年	114年	119年
住宅	1,229.10	1,270.57	1,279.39	1,265.27	1,261.65	1,251.74	1,214.23	1,175.03
運輸	1,268.60	1,407.75	1,394.48	1,399.02	1,403.13	1,407.16	1,422.72	1,428.72
農業	105.00	102.87	103.55	103.24	102.37	101.36	101.29	99.93
合計	11,650.90	11,680.90	11,727.13	11,732.08	11,750.34	11,765.14	11,916.19	12,088.98

表 5、部門電力消費推估

單位：億度

	104年	105年	106年	107年	108年	109年	114年	119年
能源(自用)	190.24	189.31	185.91	184.24	183.87	184.32	172.92	170.17
製造	1,335.22	1,356.83	1,366.77	1,376.71	1,386.65	1,396.59	1,453.87	1,505.44
服務業	483.16	491.50	489.91	495.83	501.87	509.19	545.54	592.56
住宅	448.82	473.32	468.44	462.71	457.92	454.51	435.10	417.07
運輸	13.47	13.61	17.04	17.58	17.87	18.28	21.09	25.25
農業	29.17	29.23	29.37	29.33	29.14	28.82	28.55	27.97
合計	2,500.08	2,553.80	2,557.44	2,566.40	2,577.32	2,591.71	2,657.07	2,738.46

三、供給面減量規劃

依據我國現行中長期供給面能源政策為 114 年再生能源設置量達 27,424MW、天然氣達發電量占比 50%，以及 114 年達成零核電。

(一)再生能源規劃

我國 105~119 年年再生能源設置量與發電量規劃分別如表 6 與表 7 所示。預計 109 年設置量達 10,875MW、約可發電 252 億度。

表 6、我國再生能源設置量規劃

單位：MW

項目 \ 年	104	105	106	107	108	109	114	119
太陽光電	842.00	1,210.00	1,930.30	3,000.16	4,500.16	6,500.16	20,000.00	20,000.00
陸域風力	647.00	682.00	704.09	737.09	750.09	814.00	1,200.09	1,200.09
離岸風力	0.00	0.00	16.00	184.00	352.00	520.00	3,000.00	5,500.00
地熱能	0.00	0.00	1.00	5.00	50.00	150.00	200.00	250.00
生質能	727.00	727.00	728.04	736.00	748.00	768.00	813.00	855.00
水力	2,089.00	2,089.00	2,090.44	2,092.44	2,096.44	2,100.44	2,150.44	2,200.44
氫能及 燃料電池	-	-	2.09	6.09	10.09	22.49	59.99	59.99
合計	4,305.00	4,708.00	5,471.96	6,760.78	8,506.78	10,875.09	27,423.52	30,065.52

備註：104 與 105 年數據為實績值。

表 7、我國再生能源發電量規劃

單位：億度

項目 \ 年	104	105	106	107	108	109	114	119
太陽光電	9.00	11.00	24.12	37.50	56.25	81.25	256.34	256.34
陸域風力	15.00	15.00	16.89	17.69	18.00	19.53	28.80	29.00
離岸風力	0.00	0.00	0.59	6.80	13.02	19.24	117.62	216.79
地熱能	0.00	0.00	0.06	0.32	3.20	9.60	12.80	16.00
生質能	35.00	35.00	53.22	53.82	54.71	56.18	59.48	63.00
水力	45.00	66.00	63.96	64.04	64.20	64.36	65.90	68.00
氫能及燃料電池	-	-	0.17	0.50	0.83	1.86	4.98	4.98
合計	104.00	127.00	159.05	180.67	210.21	252.02	545.92	654.11

備註：104 與 105 年數據為實績值。

(二)天然氣使用規劃

我國 105~119 年天然氣卸收容量如表 8 所示，預計 109 年卸收容量達 1,650 萬噸。

表 8、我國天然氣卸收容量規劃

單位：萬噸

項目 \ 年	104	105	106	107	108	109	114	119
卸收容量	1,400	1,400	1,600	1,600	1,650	1,650	3,270	3,590

備註：104 與 105 年數據為實績值。