

# 106 年度電力排放係數

$$\frac{\text{綜合電業GHG排放量} - \text{扣除廠用電量之GHG排放量} + \sum \text{民營電廠GHG排放量} - \text{扣除廠用電量之GHG排放量} + \sum \text{汽電共生業GHG排放量} - \text{扣除廠用電與自用電量之GHG排放量} - \text{線損之GHG排放量}}{\text{銷售電量}}$$

$$= 0.554 \text{ 公斤 CO}_2\text{e/度}$$

說明：

1. 上述計算結果係依「電力排放係數計算標準作業程序 1.4 版」辦理，僅供外界參考。
2. 本年度調整項目：
  - (1) 調整汽電共生熱電分攤方法：參考國際能源總署(International Energy Agency, IEA)統計方法建議，以及汽電共生利用製程餘熱發電之推廣設置目的，改以先熱後電法進行汽電共生生產熱能與電能之能源投入分攤。
  - (2) 活動數據異動：新增廢燃料氣等能源統計，並配合廠商資料修正（燃料用量、發電量或有效熱能產出等）進行更新。
3. 依上述調整項目，追溯修正歷年電力排放係數如下：

單位：公斤 CO<sub>2</sub>e/度

年度	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106
電力排放係數	0.555	0.562	0.558	0.555	0.543	0.534	0.534	0.529	0.519	0.518	0.525	0.530	0.554

4. 各類電廠排放量計算參數引用來源：
  - (1) 能源熱值以經濟部能源局能源統計「能源產品單位熱值表」為準。
  - (2) 各類能源排放係數與全球溫暖化潛勢係依據聯合國政府間氣候變化專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)發布之 2006 年版國家溫室氣體清冊指南及第四次評估報告進行辦理。各類能源原始單位排放係數如下表所示。
  - (3) 本計算係依 IPCC 第五次評估報告將水力發電、太陽光電、風力發電、地熱發電等再生能源發電設備之發電過程排放係數規定為零，因發電過程未使用上述燃料，爰無溫室氣體排放。
5. 配合電業法第 28 條第 1 項規範「公用售電業銷售電能予其用戶時，其銷售電能之電力排碳係數應符合電力排碳係數基準，並向電業管制機關申報」，爰自明(108)年起停止公告電力排放係數，另以審定後之「公用售電業電力排碳係數」取代之。

各類能源原始單位排放係數

項目		單位	CO <sub>2</sub> 排放係數	CH <sub>4</sub> 排放係數	N <sub>2</sub> O 排放係數	單位燃料 CO <sub>2</sub> e 排放量
煙煤- 燃料煤	發電業	公噸/公噸	2.2576063	0.0000239	0.0000358	2.2688705
	鋼鐵業	公噸/公噸	2.7051668	0.0000286	0.0000429	2.7186641
	其他	公噸/公噸	2.4081134	0.0000255	0.0000382	2.4201285
亞煙煤	發電業	公噸/公噸	1.9715223	0.0000205	0.0000308	1.9812055
	其他	公噸/公噸	2.2531683	0.0000234	0.0000352	2.2642348
燃料油		公噸/公秉	3.1109599	0.0001206	0.0000241	3.1211609
柴油		公噸/公秉	2.6060318	0.0001055	0.0000211	2.6149577
天然氣		公噸/千立方公尺	1.8790358	0.0000335	0.0000033	1.8808713
液化天然氣		公噸/千立方公尺	2.1139153	0.0000377	0.0000038	2.1159802
廢輪胎		公噸/公噸	2.6529349	0.0009876	0.0001296	2.7162457
焦爐氣		公噸/千立方公尺	0.7807545	0.0000176	0.0000018	0.7816794
高爐氣		公噸/千立方公尺	0.8458173	0.0000033	0.0000003	0.8459885
轉爐氣		公噸/千立方公尺	1.4241735	0.0000078	0.0000008	1.4245851
石油焦		公噸/公噸	3.3473466	0.0001030	0.0000206	3.3558128
一般廢棄物		公噸/公噸	0.7792273	0.0002549	0.0000340	0.7957296
紙類		公噸/公噸	0.0151800	0.0002549	0.0000340	0.0316823
纖維布類		公噸/公噸	0.2933333	0.0002549	0.0000340	0.3098356
木竹稻草落葉類		公噸/公噸	0.0000000	0.0002549	0.0000340	0.0165023
廚餘類		公噸/公噸	0.0000000	0.0002549	0.0000340	0.0165023
塑膠類		公噸/公噸	2.7500000	0.0002549	0.0000340	2.7665023
皮革橡膠類		公噸/公噸	0.4127200	0.0002549	0.0000340	0.4292223
其他		公噸/公噸	0.0990000	0.0002549	0.0000340	0.1155023
沼氣		公噸/立方公尺	0.0000000	0.0000207	0.0000021	0.0010881
黑液		公噸/公秉	0.0000000	0.0000320	0.0000213	0.0070405
蔗渣		公噸/公噸	0.0000000	0.0002829	0.0000377	0.0176693
煉油氣		公噸/立方公尺	2.1704371	0.0000377	0.0000038	2.1724192
塔底油		公噸/公秉	2.8234104	0.0001156	0.0000231	2.8329091
濾餅		公噸/公秉	0.0000000	0.0000502	0.0000067	0.0031384
汙泥		公噸/公秉	0.0000000	0.0000628	0.0000084	0.0039230
廢氣		公噸/立方公尺	1.3068443	0.0000227	0.0000023	1.3080377
廢燃料氣		公噸/立方公尺	1.9842618	0.0000344	0.0000034	1.9860739
丁二烯		公噸/公噸	3.0456500	0.0006389	0.0000852	3.0855629