http://www.iner.gov.tw/siteiner/wSite/ct?xItem=5718&ctNode=394&mp=INER

以2008年台電公司的計算，低碳能源每度電的成本：水力—1.34元/度，天然氣—3.54元，陸上風力—3.22元，太陽能—13.95元，核能—0.62元。

國際現況價格以美金匯率1:32換算台幣如下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 發電成本  （元/度電） | OECD國家 2008均化成本\*推估 （折現率5％、10％） （資料來源：IEA, EIA 2010） | 台電2008年度發電成本 （含利息支出） |
| 燃煤電廠 | 2.09～2.56 | 1.87 |
| 傳統水力 | 0.96～1.28 | 1.34 |
| 核能發電  (均化成本) | 1.87～3.16 | 0.62 |
| 燃氣發電 | 2.74～2.95 | 3.54 |
| 風力發電 | 3.10～4.39 | 3.22 |
| 太陽光電 | 13.15～19.73 | 12.97（2009躉購電價） |

註：均化成本已包含電廠投資、操作運維、燃料、除役及碳價等並均攤於電廠生命週期中；年度發電成本則是以當年電廠實際支出作為計算依據。

綜合諸多國際機構LCA研究顯示，核能發電在生命週期評估中，CO2排放量極低（優於太陽光電並與風能相當），可用率與能源生產密度（kWh/m2)則遠高於後兩者，具有優秀的經濟特性。由於核能極低的碳排放與穩定供電能力，已被眾多國際組織（如UN、IEA、IPCC、OECD等）視為減碳並兼顧經濟發展的重要手段。