再生能源可否成為主力

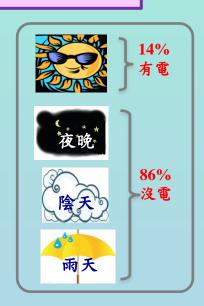
再生能源時有時無,不一定來電

★臺灣發展條件雖佳 → 但發展受限土地資源,同樣影響環境

- 臺灣地狹人稠 · 2/3為高山丘陵 · 可發展再生能源的土地面積有限 · 同樣發電量 · 太陽光電或風力發電需要的面積約傳統火力電廠 $290\sim400$ 倍。
- 要替代核四**193**億度發電量,約需**2/3**的臺北市面積舗滿太陽能發電板,或是**3,500**架風機插滿臺灣一圈,但沒太陽、沒風,也沒輒。
- 再生能源不是人人愛,近年風機屢遭抗議,致發展受限。

★有風、出太陽才來電 → 再生能源供電質及量是大問題

- 質:太陽光電與風機發電受天候影響大,平均一天滿載發電僅3~4小時與6~7小時,屬於間歇性再生能源,容易造成電網電壓不穩。
- 量:已積極推動·119年將達成陽光屋頂百萬座倍增及千架海陸風力機·但104年以陸域風力發電及太陽光電為主·僅能貢獻31億度·短期貢獻有限。
- 再生能源短、中期可開發之質與量·現階段要作為穩定供電來源仍差太遠。



★再生能源雖好 → 但成本高大量裝置,全民有共識買單?

多數再生能源成本高,其中太陽能發電收購價格約現在電價2~3倍。