

一.地熱發電廠如何發電？

台灣地處太平洋火山環帶，
初估全國的地熱發電潛能相當於
10座核四廠的發電量。



台灣



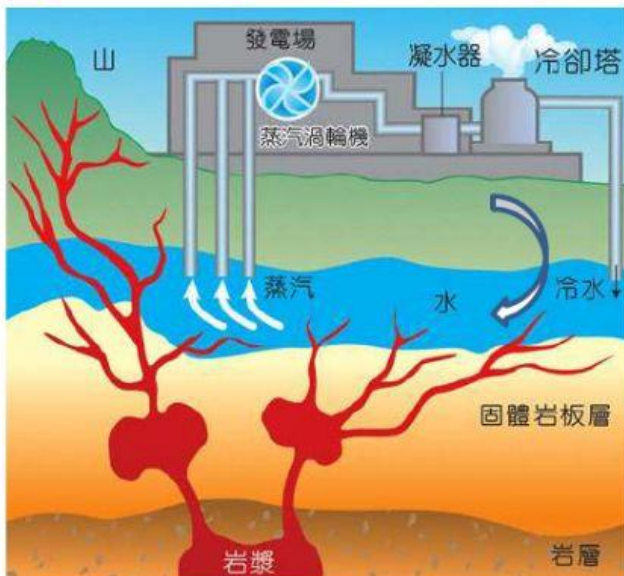
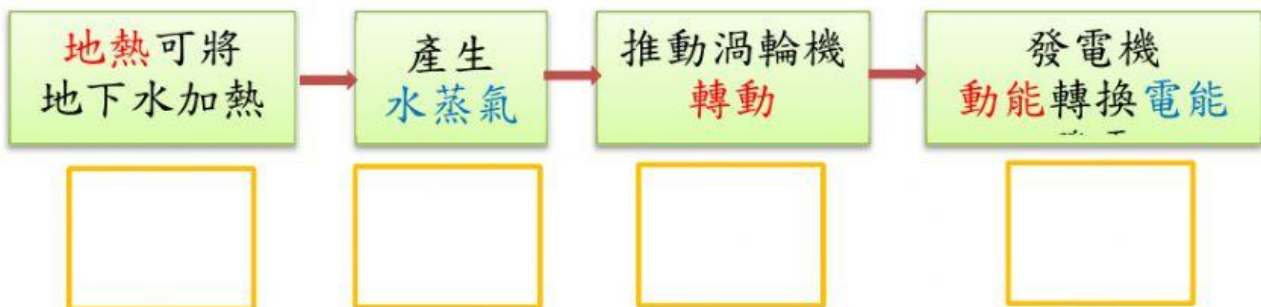
日本



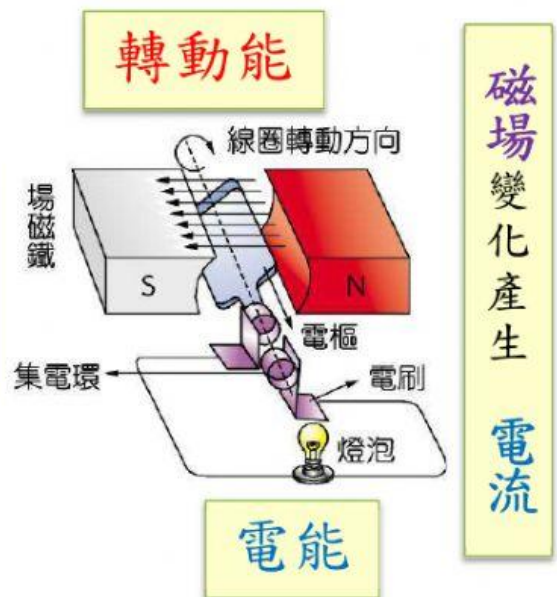
菲律賓



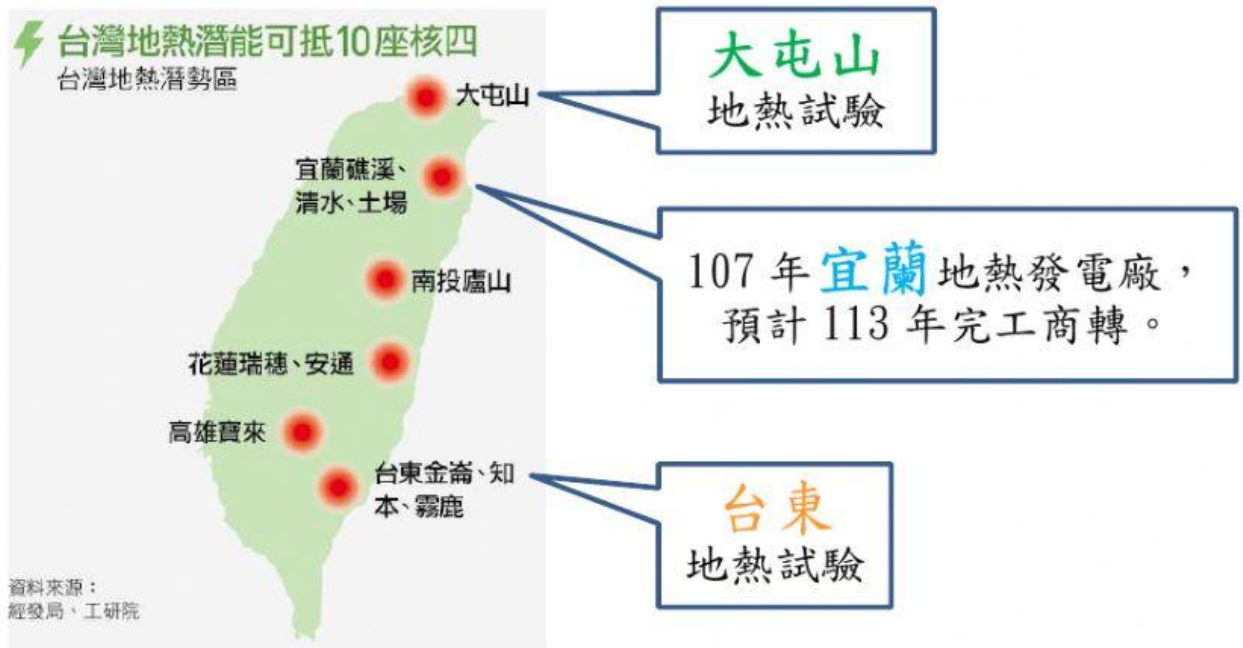
地熱發電擁有穩定的供應能力，可以當作基載電力的再生能源。



3公里深



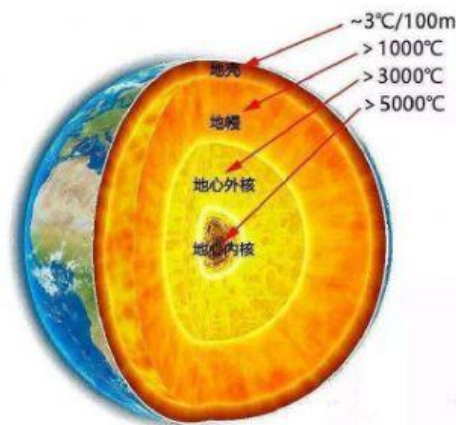
二.地熱電廠分布



三.為什麼地底會發熱

1. 地球內部可達攝氏_____度，相當於太陽表面溫度。
2. 「地溫梯度」-從地表往下挖 100m 溫度上升_____ °C
往下挖 1 公里，溫度平均上升_____ °C。
3. 地底有火山活動與岩漿庫，地溫梯度會上升比較_____。

地核
>3000°C



地函>1000°C



地殼 3°C/100 公尺



一. 優缺點

地熱資源豐沛
運轉成本低

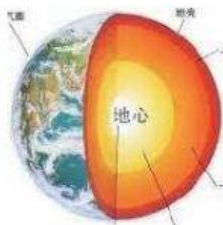
沒有空氣汙染

多元應用-
溫室農業

可以持續發電

優點

多元應用-溫泉



探勘鑽井
成本高

缺點

工安風險高

砂垢賭塞管線
水及蒸汽流通受阻

酸物腐蝕
管線生鏽

發電量逐年減退

