

## 2024 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章表單

文章題目：二氧化碳可以發電？

摘要：如今二氧化碳的排放量已經成為全球第一關注，到了現在科學家已經讓二氧化碳可以拿來廢物利用

文章內容：

當今世界正面臨著全球氣候變化的挑戰，而這種變化對我們的生活和環境產生了巨大的影響。臭氧層的破壞導致地球溫度上升，引發了極端天氣事件、海平面上升和生態系統的破壞。在這樣的背景下，越來越多的國家正在尋求轉型，尋找更環保和可持續的能源解決方案。

綠色能源，如太陽能發電、風力發電和地熱發電，被認為是未來能源的主要來源之一。這些能源來源取之不盡、用之不竭，而且對環境的影響相對較小，可以大大減少二氧化碳的排放，有助於減緩全球氣候變化的速度。然而，轉型到綠色能源需要大量的資金投入和技術創新，這是一項艱鉅的挑戰。

在這個過程中，二氧化碳發電廠的出現成為了一個值得關注的話題。這種新型發電廠利用二氧化碳來產生能源，不僅可以減少化石燃料的使用，還可以將二氧化碳氣體轉化為可利用的資源，從而減少對環境的負面影響。然而，有統計出 111 年用電，台灣就用了 2795 億度電，86%是來自火力發電，造成的污染想必非常可觀。

希望能藉由這比賽讓人民了解綠電的重要性，以推動更多的綠色能源項目的實施，從而為我們的地球和子孫後代創造一個更美好的未來。

最後，公眾意識的提升是推動綠色能源轉型的重要因素。通過開展能源節約和環保宣傳教育活動，提高人們對綠色能源的認識和接受程度，鼓勵大家積極參與到綠色能源的推廣和應用中來，這將有助於形成全社會關注和支持綠色能源的良好氛圍。

## 參考資料

[https://www.moeaea.gov.tw/ECW/populace/content/Content.aspx?menu\\_id=14436](https://www.moeaea.gov.tw/ECW/populace/content/Content.aspx?menu_id=14436)

111 年能源消耗

<https://technews.tw/2023/11/08/supercritical-transformational-electric-power/>

體積小效率高，美國超臨界二氧化碳試驗電廠 2024 開始運作

<https://baike.baidu.hk/item/%E4%BA%8C%E6%B0%A7%E5%8C%96%E7%A2%B3%E7%99%BC%E9%9B%BB/21505710>

二氧化碳發電

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，將不予審查。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，將不予審查。  
PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。
3. 建議格式如下：
  - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
  - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
  - 字體行距，以固定行高 20 點為原則
  - 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖