

【2021 全國科學探究競賽-這樣教我就懂】

社會組 科學文章表單

文章題目：從文明的第一道曙光至今，離不開的能源，火

文章內容：火力發電的影響

從人類已知用火，到用火來發電，人類一直在利用周遭的事物來讓自己的生活品質提高，不過你是否有想過，在燈火通明的都市背後的那些電力，它究竟燃燒掉了多少生命？

先撇開其他國家，我們來說說臺灣，我們的“寶島”，它的電力來源是什麼呢？有核能、煤、天然氣三大支柱和其他像是風力、水力等再生能源。想必國高中的地理課本上都有提過，臺灣缺乏天然礦源，你所能想到一切由大自然形成並埋在地底的礦物，我們幾乎都缺，可能有人會講：這有關係？是的，它有關係，煤、天然氣等地下資源正是火力發電的燃料。

以下是網友整理出來並放上維基百科分享的 2013 年臺灣發電比例圖餅圖：

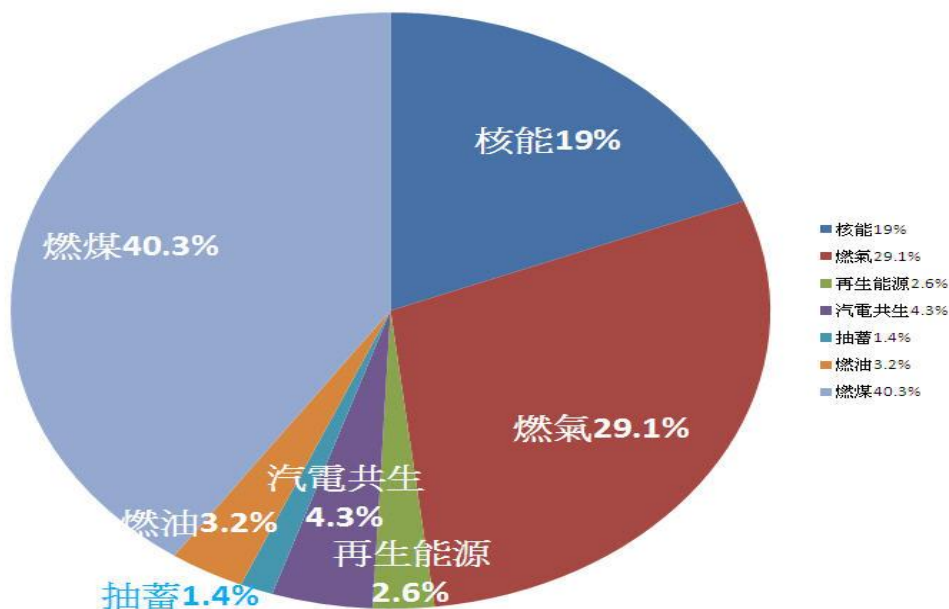
由此圖可以看出 2013 年，燃煤佔了全部生產電量的 40%!

近幾年政府不斷調整政策，目標非核減煤，希望透過以天然氣來減少燃煤的比例，在 2017 年時燃煤比例下降了大約 2%，燃氣則是一口氣增加了將近 10%。

現在我們來想想為什麼新聞上常常出現“

反對火力發電”的新聞呢？**燃煤**最強大的**優勢**就是**成本低廉**，就像兩間的餐廳一樣，今天可以花 50 吃一餐那為什麼還要需要花 300 去吃一樣的餐廳呢？為什麼不要一開始就用**燃氣**的方式發電呢？因為它**成本高**啊！不過因為近幾年**環保意識的抬頭**，人們發現了燃煤所帶來的傷害：它對環境造成的傷害太大了，因為排放不當導致的煙氣、粉塵汙染(總是會有預告為大晴天但“霧很大”的那些日子)和資源消耗，像是空間(因為發電的設備太大)等等問題透過網路文章、媒體雜誌為大眾所知，逐漸的開始有越來越多的民眾為了下一代能有更好的環境而走上街頭，督促著領導者改進。

結論：在人類演化中，“會使用火”是開創文明的第一道光，從照明、給予溫暖、烹飪到發電，這歷經了很長一段時間，人類依賴上了火的力量，不過那股力量可能會傷害到自己以及環境，所以聰明的使用它，不僅僅是對自己也是對環境有一個好的交代。



參考資料

1. 發電總量圓餅圖 2013.維基百科：

<https://zh.wikipedia.org/wiki/File:%E5%8F%B0%E7%81%A3%E7%99%BC%E9%9B%BB%E9%87%8F%E4%BD%94%E6%AF%94%E5%9C%96.jpg>

2. 2019-07-22 uMedia 文章：6 月供電以亮 25 天綠燈 / 蔡總統：能源轉型方向正確，是真的嗎？

<https://udn.com/umedia/story/12755/3943499>

3. 火力發電- 財經百科- 財經知識庫- MoneyDJ 理財網

<https://www.moneydj.com/kmdj/wiki/wikiviewer.aspx?title=%E7%81%AB%E5%8A%9B%E7%99%BC%E9%9B%BB>

註：

1. 沒按照本競賽官網提供「表單」格式投稿，不予錄取。

2. 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