			C組	L(桃園)
	論。			
3.	教師可補充有關基載電力的知識,供學生思考為何			
	穩定供電是必要的,若供電不穩可能會造成哪些問			
	題與隱憂,以及對不同層面的用電者影響。			
4.	學生分組發表能源於我們日常生活中之必要性,以			
	及對於能源價格&潔淨之孰為優先。	40 分		
四四	、總結活動 (5 mins)	40 //	網路影片	
1.			4440 40 11	觀察
1.	「基載」發電,到電力調度觀念轉型一以彈性調度			評量
	來滿足「殘載」電量。			-1 <del>-</del>
	个			
2.				
	慮,而需考慮很多因素的交互影響。			
	【活動二】永續乾淨的未來			
_	、準備活動 (10min)			
1.	播放目前國際上的能源解決方案。			
>	101 氣候教室:再生能源《國家地理》雜誌			
	https://www.youtube.com/watch?v=BmEb5UZAggQ		網路影片	
>	丹麥走在再生能源之路			口語
	https://www.youtube.com/watch?v=9YscVsLYg5k			評量
>	【電動車】特斯拉 Model S 電動車的運作原理			
	https://www.youtube.com/watch?v=qV5L0o2lyFw			
2.	教師提示學生需以更廣闊的思維,來思考能源的轉			
	型與未來。			
=				- 17
1.				口語
>	"天然氣"成台灣能源轉型要角!全台最潔淨能源在這			評量
	裡?大潭電廠穩定發電量成再生能源救星			觀察
	https://www.youtube.com/watch?v=1L8IS3QF9MI			評量
>	你知道再生能源有哪些嗎?			
	https://www.youtube.com/watch?v=Hf7gI2K7jew			
>	2025 年再生能源成長 20%可能嗎? feat.Tony Yen			
	https://www.youtube.com/watch?v=HCwnKt-gggI			
>	台灣工業用電至少還能節電30%,你相信嗎?#能			口語
	源效率才是能源轉型的第一燃料?			評量
	https://www.youtube.com/watch?v=wfEQRW9c WU			態度
>	台灣地熱發電潛能大 成本、場地影響開發			
	https://www.youtube.com/watch?v=F3L s hVdBI			評量
2.	與學生討論除了繼續使用現有能源以外,如何能在			觀察
	未來進行能源的轉型,以及潔淨能源的開發。			評量
3.	學生分組選定要朝哪個方向去進行潔淨能源的轉			
] .	型:例如電動汽車、電動機車、太陽能屋頂、玻璃			
	帷幕發電…等。			
4.	另外在日常生活中,能源的使用還可以從哪些方向			
4.	去思考改變。			
_	• •			
=	、延伸活動(10min)			

- 1. 根據 SDGs 的預想,到西元 2030 年,大幅提高全球 可再生能源的佔比,將全球能源效率的改善度提高 一倍。
- 2. 由世界銀行出版的 2020 年「SDG 7 追蹤:能源進展報告」,其資料與相關分析均完成於 COVID-19 疫情爆發前,根據報告指出,SDG7 在各面向已有顯著的進展,尤其是在無法取得電力之人口減少、再生能源於發電的大幅成長、以及能源效率的改善方面,然欲達成 2030 年目標仍需要許多努力,而疫情的影響可能使得情況更不樂觀。
- 3. 全世界各地的能資源優勢不同,應當依據各地或各國的優勢來思考如何考量,引導學生從台灣的地理環境與週邊天然資源來思考,未來除了仰賴進口之外,如果能夠在技術層面突破,可以在選用哪些能資源來提高再生能源的比例。

## 四、總結活動(5 mins)

- > 複習本單元字彙與句型。
- ▶ 教師播放影片:101氣候教室:氣候變遷的因果關係(影片長3分03秒)

## https:

//www.youtube.com/watch?v=hGzQLSg21uM •

教師提醒學生氣候變遷已經是事實,要如何面對與 適應,並且寄望未來能解決問題,都還是要從最基 本的了解事實開始。

# 網路影片

口 參 態評語評量與度評量度量

### 延伸參考:

- 1. 火力發電基本原理 https://www.youtube.com/watch?v=cpbQNeeDU8s
- 2. 高穩定性、高成本: 燃油發電知多少 https://www.youtube.com/watch?v=mkMtX8hKiDk
- 3. 台灣電力公司-資訊揭露 https://www.taipower.com.tw/tc/pageList.aspx
- 4. 101 氣候教室:再生能源《國家地理》雜誌 https://www.youtube.com/watch?v=BmEb5UZAggQ
- 5. 丹麥走在再生能源之路 https://www.youtube.com/watch?v=9YscVsLYg5k
- 6. 【電動車】特斯拉 Model S 電動車的運作原理 https://www.youtube.com/watch?v=qV5L0o2lyFw
- 7. "天然氣"成台灣能源轉型要角!全台最潔淨能源在這裡?大潭電廠 穩定發電量成再生能源救星
  - https://www.youtube.com/watch?v=1L8IS3QF9MI
- 8. 你知道再生能源有哪些嗎? 甲、https://www.youtube.com/watch?v=Hf7gI2K7jew
- 9. 2025 年再生能源成長 20%可能嗎? feat.Tony Yen 甲、https://www.youtube.com/watch?v=HCwnKt-gggI
- 10. 台灣工業用電至少還能節電 30%,你相信嗎?#能源效率才是能源轉型的第一燃料?

資料

# 18