



~模擬聯合國~
第六次聚會

2023年 11 月 15 日

海洋保育





**海洋要永續
才能年年都有魚**

能源(聚焦)

潮汐能、海流能、海浪能、海洋熱能。

每種能源來源都有其獨特的技術和環境影響。

再生能源

知多少



海洋能
Marine Energy

潮汐能



Q&A

問題1: 潮汐能是如何產生的？

- A. 潮汐能是由太陽的熱能轉換而來的。
- B. 潮汐能是由地球自轉所產生的潮汐運動。
- C. 潮汐能是由月球和太陽的引力作用引起的海水運動。

Q&A

問題2: 潮汐能的主要優勢是什麼？

- A. 潮汐能的主要優勢在於具有高度的不確定性，使其難以預測。
- B. 潮汐能的主要優勢是可預測性高，因為潮汐運動是可以提前計算的。
- C. 潮汐能的主要優勢是它是一種高度污染的能源形式。

海流能



Q&A

問題3: 海流能的主要優勢是什麼？

- A. 海流能的主要優勢是它對海洋生態系統沒有影響。
- B. 海流能的主要優勢在於它是一種不穩定的能源，難以預測。
- C. 海流能的主要優勢是它是一種連續供應的能源，因為海水的流動是持續不斷的。

Q&A

問題4: 海流能可能對環境產生的負面影響是什麼?

- A. 海流能可能導致海水溫度上升, 對海洋生物產生不利影響
- B. 海流能可能對環境產生的負面影響包括海洋生態系統的破壞。
- C. 海流能對環境沒有任何負面影響, 因為它是一種清潔的能源形式。

海浪能



高雄



屏東
21-31

海浪能發電! 功力更勝風力水力

Q&A

問題5: 海浪能的主要挑戰是什麼？

- A. 海浪能的主要挑戰在於它的能量來源不穩定，難以預測。
- B. 海浪能的主要挑戰在於它對海洋生態系統的潛在影響。
- C. 海浪能的主要挑戰在於它需要建造昂貴的設施。

Q&A

問題6: 海浪能的主要好處是什麼？

- A. 海浪能的主要好處在於它是一種無法預測的能源形式。
- B. 海浪能的主要好處在於它不會受到季節變化的影響。
- C. 海浪能的主要好處在於它是一種連續供應的能源，因為海浪運動持續發生。

海洋熱能



Q&A

問題7: 海洋熱能的主要挑戰是什麼？

- A. 海洋熱能的主要挑戰在於海水溫度的變化很小，難以產生足夠的能量。
- B. 海洋熱能的主要挑戰在於太陽能的影響對海洋溫度的影響有限。
- C. 海洋熱能的主要挑戰在於技術上的困難，例如海底設施的建設和維護。

Q&A

問題8: 使用海洋熱能可能對海洋生態系統有哪些影響？

- A. 使用海洋熱能可能對海洋生態系統產生溫和的正面影響。
- B. 使用海洋熱能可能對海洋生態系統產生激烈的負面影響。
- C. 使用海洋熱能不會對海洋生態系統產生任何影響。

Q&A

問題9: 海洋能源開發後的影響不包含哪一項:

A 海洋生態

B 漁業、水質

C 體重

Q&A

問題10: 海洋能源開發後對社會的影響不包含哪一項:

A 結婚年齡

B 居民就業、工作

C 當地居民生活方式

小組分享：我這節課學到了什麼

海洋能源模擬遊戲

遊戲規則2

- 1.台灣、英國/身份：政府、能源公司、環保人士、漁業
- 2.找到說服別人的論點15
- 3.角色扮演(一人不超過一分鐘)6
- 4.互相投票6-7
- 5.活動感想5-7

當角色跟聽別人分享有什麼不一樣？

誰說得很好？為什麼？

注意的事

政府：

- 能源安全：政府可能注重確保國家有穩定和可持續的能源供應。
- 經濟發展：政府可能關注該計畫是否能帶來就業和經濟增長。

能源公司：

- 利潤和投資回報：公司代表可能著重該計畫是否有助於提高公司的利潤和吸引投資。
- 技術創新：他們可能強調開發新技術的重要性。

注意的事

環保人士：

- 生態保護：環保人士可能強調保護海洋生態系統免於破壞。
- 永續發展：他們可能關心該計畫是否符合永續發展原則。

漁業：

- 捕撈範圍：建設發電設施可能會影響漁民從事漁業活動的地區。
- 行業變更：原本從事漁業活動的居民可能會選擇其他行業謀生。

台灣



英國

