

永續能源 再生能源與生態環保

隊伍名稱：北科魔法師

隊長：郭宗翰

隊員：邱立綸

隊員：李汶道

概念與發想

- 為了環保的能源與環境的永續，我們利用了最簡單的兩個自然能源來做。第一是利用潮水，第二是利用輻射熱。
- 在漲潮的時候可以利用海浪的力量來發電，又能收集海上的垃圾，並且有夠保護海中生物的機制。
- 當潮水退去後，整個系統裡面也充滿水，利用內部的水加上整齊彎曲的管子來收集太陽的熱能，可以降低對其他生態的影響。



<https://pixabay.com/zh/%E6%B5%B7%E6%B5%AA-%E6%B5%B7-%E6%80%A7%E8%B4%A8-%E6%B0%B4-%E6%B3%A2-%E6%97%85%E6%B8%B8-%E6%B5%B7%E6%B3%A1%E6%B2%AB-%E9%9A%8F%E5%9C%B0%E5%90%90%E7%97%B0%E6%B0%B4-%E8%93%9D%E8%89%B2-2804543/>



<https://pixabay.com/zh/%E5%A4%AA%E9%98%B3-%E5%85%B9%E7%BA%BF-%E6%97%A5%E5%85%B9-%E6%80%A7%E8%B4%A8-%E6%97%A9%E6%99%CA%E7%9A%84%E5%A4%AA%E9%98%B3-%E6%97%A5%E8%90%BD-%E5%A4%A9%E6%B0%94-1898551/>



<https://pxhere.com/zh/photo/650479>

設計過程與特點

- 剛開始設計的時候，以永動機為初始點。

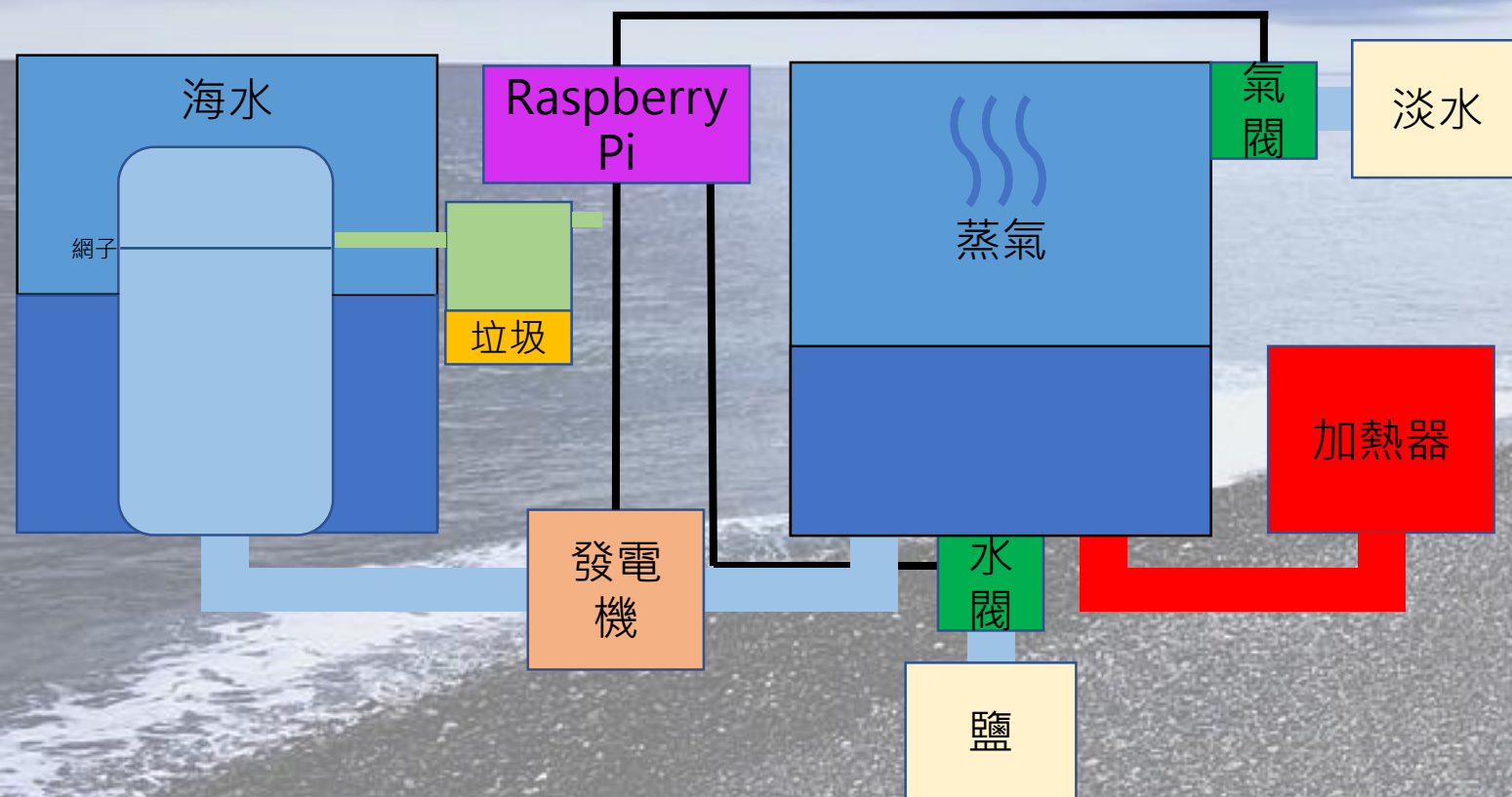
熱力學	第一定律	絕熱系統永不作功	結論	必須要有提供能源者
	第二定律	孤立系統自發地朝著熱力學平衡方向		



這一系列的流程，還能獲得免費的電能，退潮之後利用太陽光來推動發電，還可以收集淡水與鹽巴。

優點	缺點
便宜、易架設、高報酬率、有經濟價值、環保、保育環境、結構簡單不容易壞、就算壞掉也不會造成大汙染	發電率低

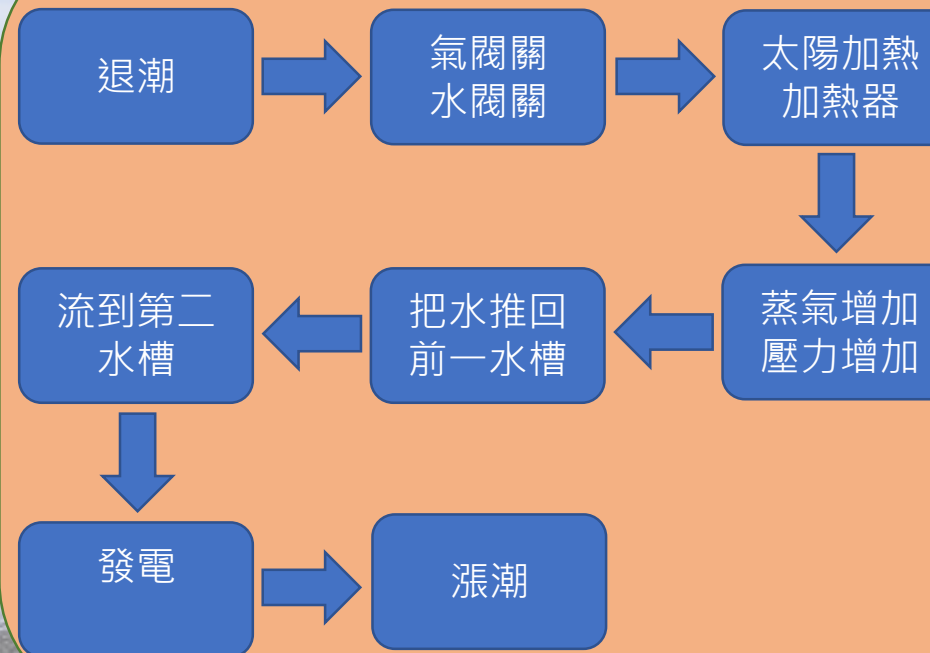
硬體架構



流程 1



流程2



收集程序

