

沼氣發電

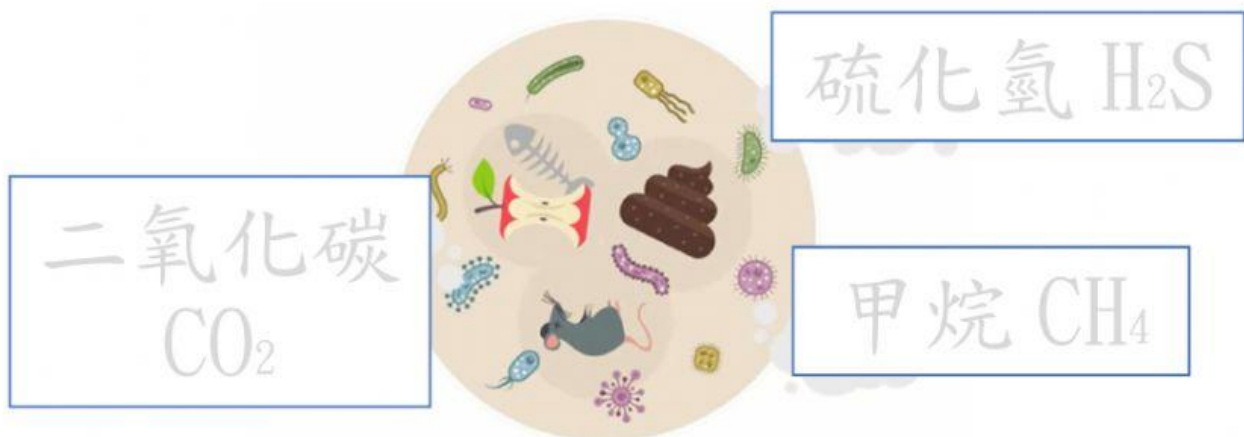
學生：_____

(1) 沼氣發酵過程

沼氣發酵又稱為**厭氧發酵**，是指有機物質在有**水分**、**溫度**和**厭氧**下，通過各類**微生物**的分解代謝，最終形成**甲烷**、**硫化氫**和**二氧化碳**等混合氣體的過程。

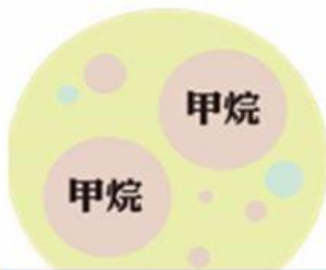


(2) 沼氣的成分



(3)

沼氣發電有甚麼優點？



減少溫室氣體排放



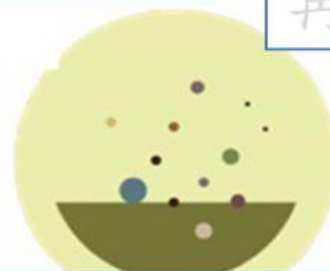
生質綠能產業



廢棄物變
再生能源



提高農民收益



降低養豬的臭味

(4)

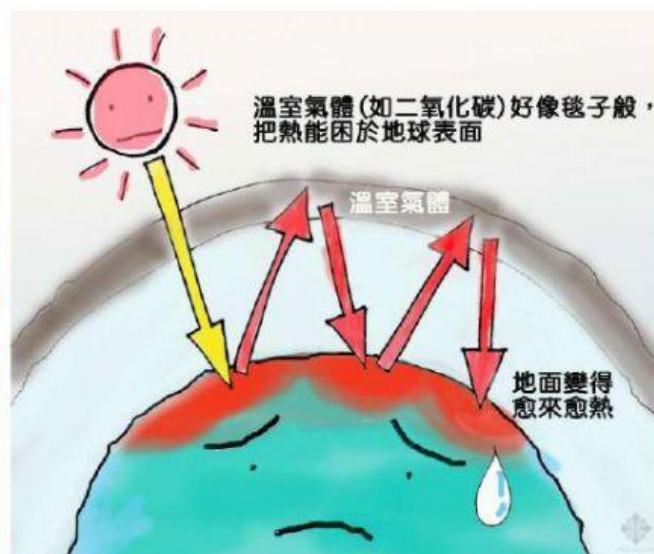
溫室氣體是甚麼？

促成溫室效應的氣體成分，吸收太陽輻射讓地球的溫度上升。

包含水蒸氣 (H_2O)、二氧化碳 (CO_2)，臭氧 (O_3)、甲烷 (CH_4)

水蒸氣
 H_2O

二氧化碳
 CO_2



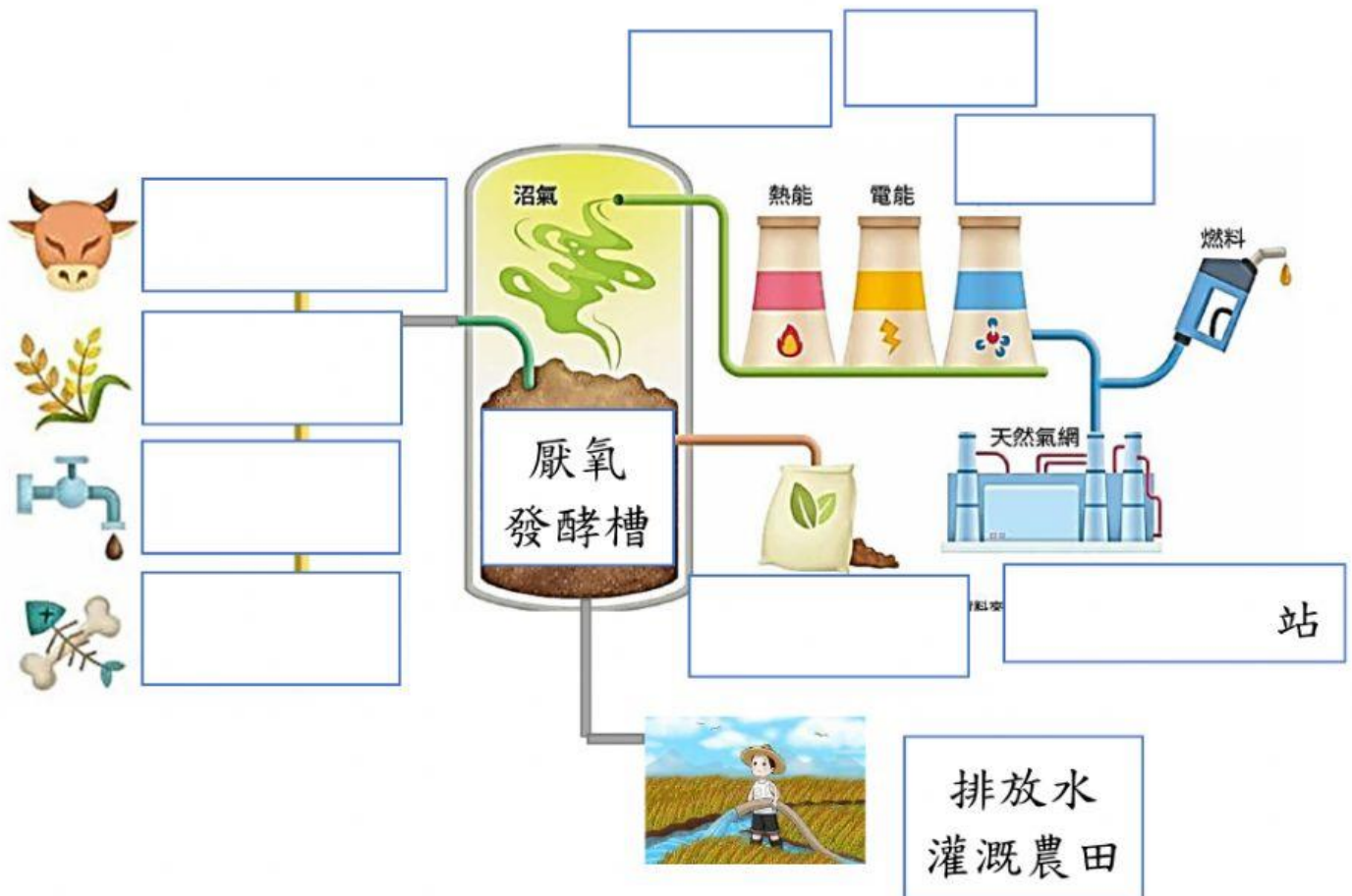
甲烷
 CH_4

臭氧
 O_3

沼氣發電

(1) 沼氣發酵過程

沼氣發酵又稱為**厭氧發酵**，是指有機物質在有**水分**、**溫度**和**厭氧**下，通過各類**微生物**的分解代謝，最終形成**甲烷**、**硫化氫**和**二氧化碳**等混合氣體的過程。



畜牧廢料

有機肥

農作物

廚餘

電能

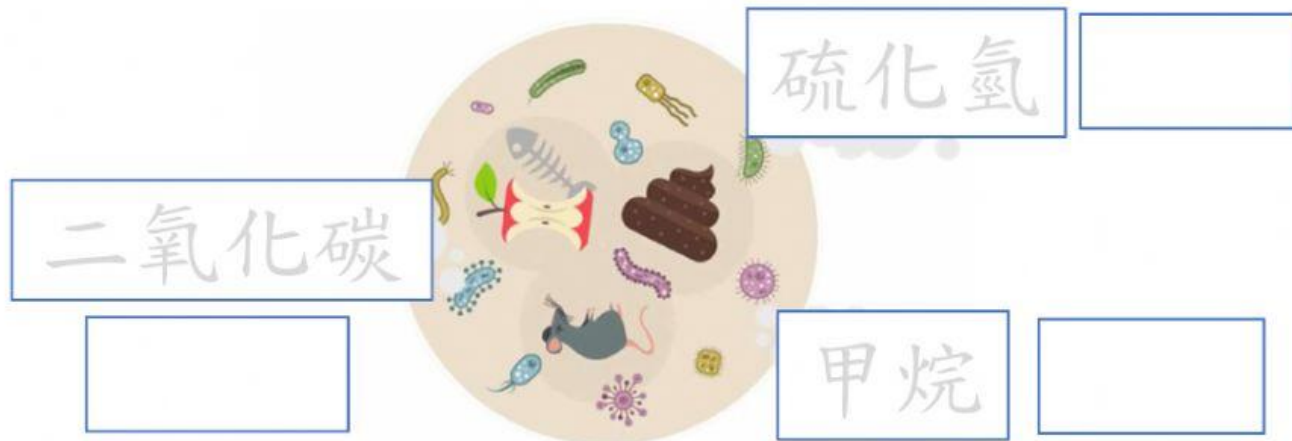
廢水

熱能

甲烷

天然氣

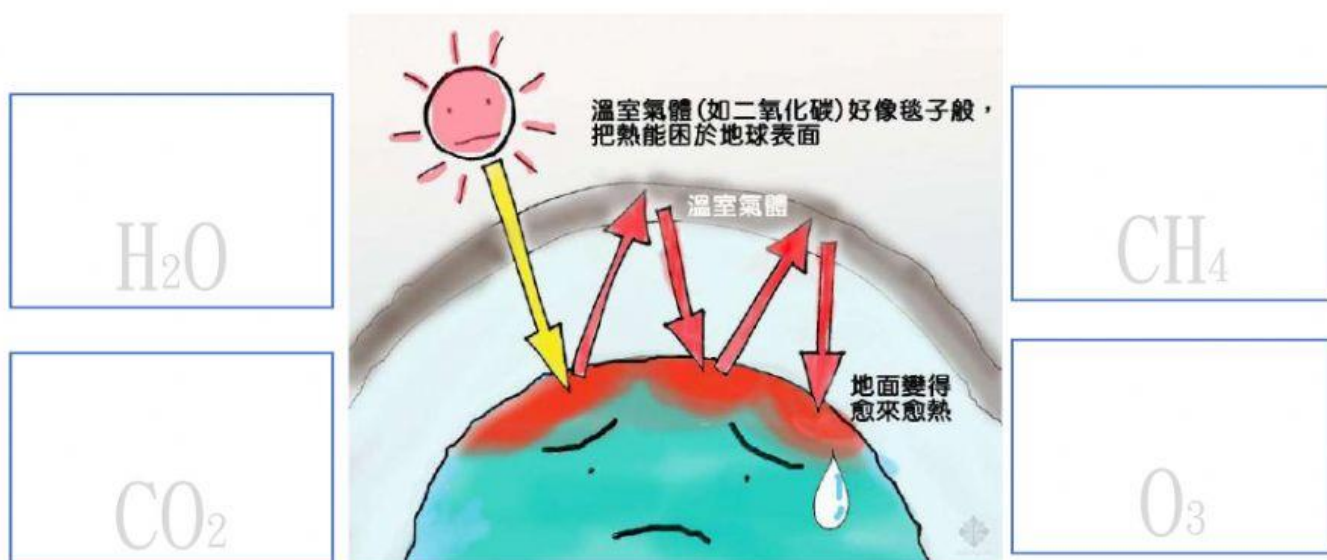
(2) 沼氣的成分



(4) 溫室氣體是甚麼？

促成**溫室效應**的氣體成分，吸收**太陽輻射**讓地球的**溫度上升**。

包含**水蒸氣** (H_2O)、**二氧化碳** (CO_2)，**臭氧** (O_3)、**甲烷** (CH_4)



臭氧

水蒸氣

二氧化碳

甲烷

(3)

沼氣發電有甚麼優點？



減少

排放



產業

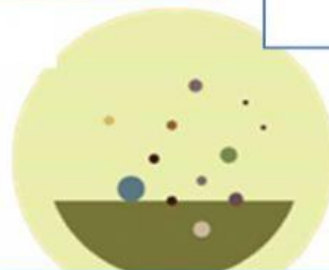


廢棄物變



提高

收益



降低養豬牛的

生質綠能

溫室氣體

農民

再生能源

臭味

