**29. 可持續發展的供水方法**

學習重點

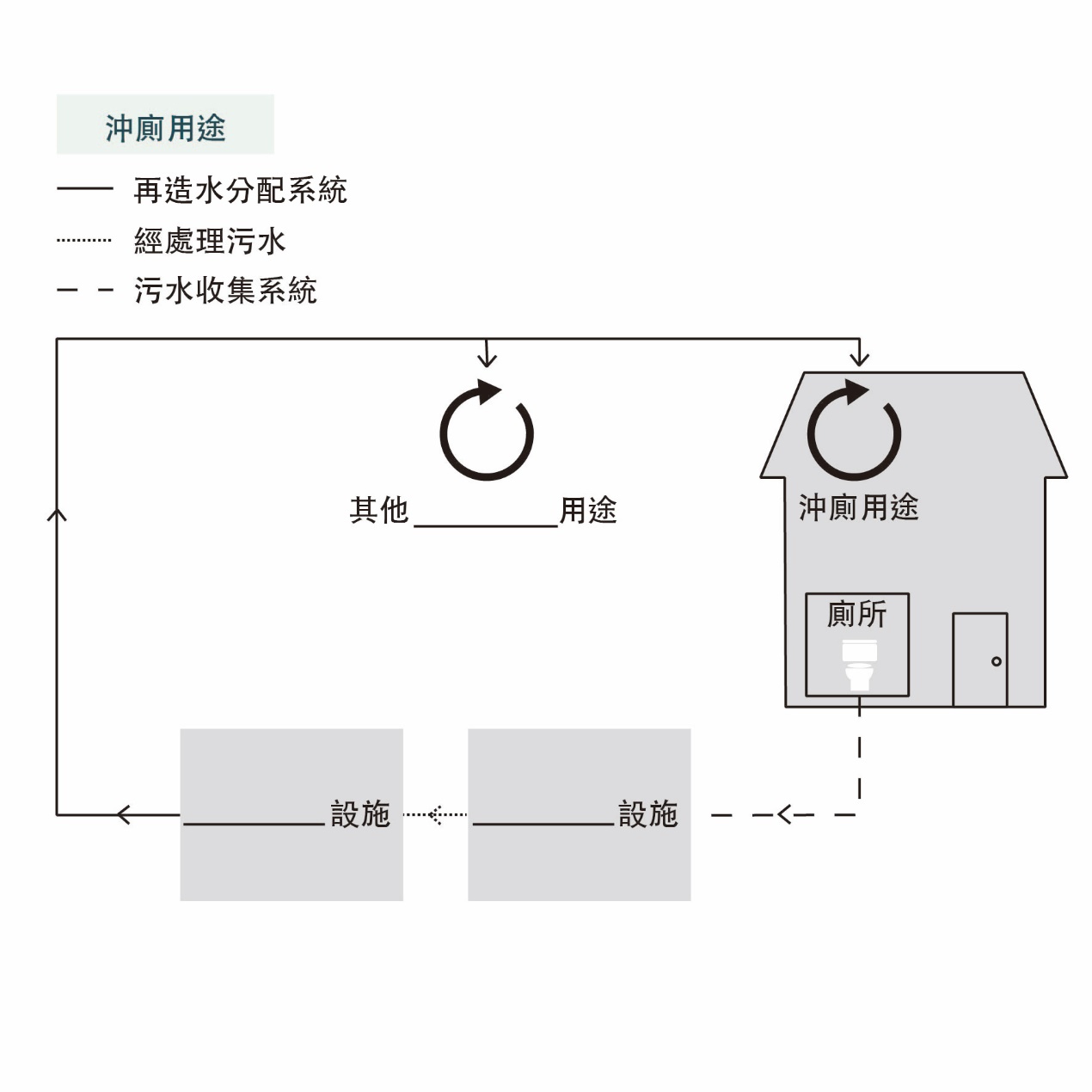
* 認識再造水技術。

再造水技術

　　「再造水」是指經過一連串有效的污水處理及消毒淨化的排放水，達到可循環再用之嚴格要求，成為供水系統的一部分，用作非飲用用途，減少消耗珍貴的食水。

　　下圖顯示了再造水的處理過程，試在橫線上填寫適當的字詞。

再造水　污水處理　飲用　非飲用



試舉出兩個再造水的用途。

1

洗盥污水

再造水

洗衣機

1.

2.

小六｜百年蛻變：放眼世界

**29. 可持續發展的供水方法**

小六｜百年蛻變：放眼世界

學習重點

* 認識海水化淡技術。

海水化淡技術

　　海水化淡是將海水加工淨化為淡水，全球各地的海水化淡廠近年都傾向使用逆滲透技術，利用滲透膜隔走海水中的鹽份，成本遠較舊式蒸餾化淡技術低。

　　試回答以下三題，圈出正確選項。

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 一般滲透： | 一般滲透是指水由濃度較（ 高 / 低 ）的液體（淡水）通過滲透膜流向濃度較（ 高 / 低 ）的液體（海水），而達致滲透平衡的狀態。 |
| 1. 滲透平衡狀態： | 在滲透平衡狀態下，海水受壓至（ 鹽水 /  淡水 ）不能穿過滲透膜。 |
| 1. 海水化淡—逆滲透技術： | 逆滲透技術利用高壓力把濃度較（ 高 / 低 ）的海水逼向濃度較（ 高 / 低 ）一方，滲透膜只容許（ 鹽水 / 淡水 ）通過，把鹽份和其他雜質分隔出來。  2 |

**29. 可持續發展的供水方法**

小六｜百年蛻變：放眼世界

學習重點

* 認識再造水和海水化淡技術的優點和要注意的地方。

再造水與海水化淡技術的發展與優缺

　　「再造水」和「海水化淡」是政府推行的可持續發展＊供水方案。水務署正推展於新界東北地區分階段供應再造水作非飲用用途的工作，並致力於2022年開始向上水及粉嶺提供石湖墟污水處理廠經三級處理的再造水，以取代淡水沖廁。此外，當局亦將在將軍澳興建海水化淡廠，預計2022年底完成。

\*可持續發展：意指在保護環境的條件下既滿足當代人的需求，又同時不損害後代人的需求的發展模式。

1. 試從環境保護和經濟效益兩方面，跟同學討論「再造水」和「海水化淡」的好處和需注意的地方。

|  |  |
| --- | --- |
| 再造水 | 好處︰      需注意的地方︰ |
| 海水化淡  3 | 好處︰      需注意的地方︰ |