

# 跨領域師培生教案

名稱： Water Resource:  
We See, We Act, We Care.

領域：英語、社會、  
環保、國際教育



李芃蕙、陳玉翔



國立臺北教育大學



108 年教育部高教深耕計畫—  
扎根英語文領域教學研究計畫方案

師資培育之大學外語領域教學研究中心(小學組)設置計畫

Center for Research on Foreign Language Teaching for Elementary Schools  
Department of English, National Taichung University of Education

【附件 4】

108 年教育部高教深耕計畫—扎根英語文領域教學研究計畫方案

國民小學教育階段素養導向英語教學教案

壹、設計理念

水，隨可見。它一直是生命中不可缺乏的元素，身處於在台灣更是可以輕易地取得乾淨的水源。然而地球上的水資源是有限的，在世界的其他角落，有些人們正面臨水資源稀缺的問題，有些人必須遠赴千里才能拿到水，也有地區唯一的水源是混雜土石或汙染物。

教案設計運用 CLIL 教學法，將社會領域融入英語文領域的方式，從一開始的英語繪本 Hey, water! 來與學生連結語文 (Text to Text)、自身 (Text to Self) 與世界 (Text to World)，讓學生在有意義的情境下學習英語以及水資源知識，了解水資源在生活中的重要性。透過課堂活動使學生產生省思，在生活中付諸省水的行動，培養珍惜水資源的態度。

貳、教學分析

一、教材分析 (若使用教科書，請寫明版本)

本單元以《翰林 社會四上 第二單元家鄉的自然環境》為主題，並以英語進行教學。課本中的重點包含台灣水資源的運用、台灣水資源的問題介紹，和珍惜水資源的方式。本單元納入「水資源的運用」和「珍惜水資源」兩個小節，並加入世界水資源問題的介紹。透過英語繪本 Hey, water! 讓學生認識生活周遭的水資源和水資源相關的英文單字。經由闖關和分組活動讓學生使用課堂所學的單字和句子，並運用在真實情境中解決真實問題。

二、學生分析: 學生分析 (請敘明為小學階段之年級別、學生背景，正式英語學習大約幾年)

1. 小學階段之年級別：第三階段 五年級
2. 學生背景：已正式學習英語大約五年，課堂中可以用簡易完整句子和老師進行互動。學生剛開始可能對於水資源議題的相關單字較為陌生，經由繪本的閱讀和課堂活動漸漸習得水資源相關的語言知識，並將所學運用在小組討論和 gallery walk 活動發表中。另外，學生進行每日用水的登記會運用《康軒 數學 五下 第一及第三單元容量、容積與體積》的容積單位換算和測量，老師於課堂中需清楚提醒學生所需使用的單位。

三、教學方法分析：

1. 情境化、脈絡化的教學設計：因應國小第三階段的孩童語言能力還在發展中、尚未充足，因此經由影片播放和生活用水觀察等真實情境，進行英語文聽說讀寫，並給予現實生活可能遇到的問題當作討論題材，練習解決問題。
2. 任務型導向的活動：讓學生從完成任務的過程中學習語言，使其能發現、激起

學生自主學習的動機。

3.分組合作學習：在不同任務分工、溝通合作完成任務，每位成員能在小組活動中發揮其功能，並有實質的學習。

5.活動站體驗：在不同活動站中，體驗各種情景、溝通合作完成任務，使學生有深刻的體悟外，更能引導其反思。

6 動態多元評量：在不同活動站中，體驗各種情景、溝通合作完成任務，使學生有深刻的體悟外，更能引導其反思，並透過自我實踐檢核。

#### 四、課程概念架構圖（指標/單元名稱/活動/策略/評量方式）：

Water, water,  
everywhere!

- 指標(學習表現)：3-III-7 能看懂繪本故事的主要內容
- 活動：小組討論（水資源發想）、繪本閱讀、水資源表格整理
- 策略：繪本提問和連結（Text to Text）、T字圖分類圖表、便利貼的設計思考。
- 評量方式：口語評量、活動評量、小組評量、紙筆評量

Water Crisis

- 指標(學習表現)：3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。
- 活動：影片討論、活動站體驗
- 策略：活動站體驗（Text to Word）
- 評量方式：口語評量、活動評量、小組評量、紙筆評量

Waste or  
Save?

- 指標(學習表現)：9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。
- 活動：用水量排序、省水方法比一比、Water Log討論票選
- 策略：拼圖式合作學習、小組討論
- 評量方式：口語評量、活動評量、小組評量、紙筆評量

Yes, we care!

- 指標(學習表現)：3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。
- Gallery Walk、同儕互評、自我評量
- 小組討論、Gallery Walk
- 評量方式：口語評量、活動評量、同儕互評、自我評量

## 參、教學活動設計

單元主題	Water Resource: We See, We Act, We Care.	課程時間	共五節 200 分鐘
學生年級	五年級	學生人數	20 人
核心素養			
<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解			
學科核心素養對應內容			
總綱		領綱	
<p>A2 系統思考與解決問題: 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>B1 符號運用與溝通表達： 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。</p> <p>C2 人際關係與團隊合作 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。</p>		<p>英語： 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。</p> <p>社會： 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>	
本單元學習重點			
學習表現		學習內容	
<p>● 英語： 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 3-III-7 能看懂繪本故事的主要內容。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 7-III-4 對教師或同學討論的內容能舉出示例或反例。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測</p>		<p>● 英語： Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。</p>	

<p>● 社會：</p> <p>1c-III-1 評論社會議題處理方案的優缺點，並提出個人的看法。</p> <p>3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。</p> <p>3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p>	<p>● 社會：</p> <p>Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p>
---	---

融入之議題 / 整合之領域

環境教育：

\*環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。

\*環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。

國際教育：

國 E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。

學習目標

(請將每一節次之目標以編號標示，例如第一節目標為 1-1、1-2、1-3，第二節目標為 2-1、2-2，依此類推，並於每一教學活動項目之對應目標 (objective#) 處填寫「目標編號」即可)

*1-1 Students will be able to apply target words (faucet, sprinkler, shower, hose, stream, river, ocean, lake, pool, rain, glass, bathtub) to answer simple questions:*

*1-2 Students will be able to categorize the water resources that can be used directly and indirectly.*

*1-3 Students will be able to appreciate that water is a precious resource.*

*2-1 Students will be able to understand the real water problems in the world.*

*2-2 Students will be able to experience the differences between water abundance (station1), physical scarcity (station2) and economic scarcity (station3).*

*2-3 Students will be able to appreciate that they have easy access to clean water.*

*3-1 Students will be able to develop skills on how to save water.*

*3-2 Students will be able to evaluate daily water use.*

*3-3 Students will be able to come up with ideas to save water.*

*4-1 Students will be able to present their project in English during gallery walk.*

*4-2 Students will be able to give feedback to their peers in English.*

1. Post-it
2. Picture book: *Hey, water!*
3. Flashcards
4. Pie chart
5. Water Log Worksheet
6. Video link: <http://vimeo.com/21941073>
7. Station Material: large bottles, paper cups, labels, coffee grounds
8. Six pictures of water use in everyday life
9. Question strips
10. Posters and markers

本單元所需之學生先備知識	本單元之目標語言內容
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生已經用中文上過《翰林 社會四上 第二單元家鄉的自然環境》</li> <li>2. 學生已經用中文上過《康軒 數學五下 第一及第三單元容量、容積與體積》</li> </ol>	<p><b>Language of learning</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knowing the words and sentence patterns of water resources: faucet, sprinkler, shower, hose, stream, river, ocean, lake, pool, rain, glass, bathtub, ocean, glacier, groundwater, river, lake, gas.</li> <li>2. Knowing sentence patterns of water resources: "I think this goes to this category. I think it can be use because _____."</li> <li>3. Using English to learn the importance of water resources.</li> <li>4. Knowing the water problems that people are facing around the water.</li> </ol> <p><b>Language for learning</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applying the sentence patterns to learn and communicate with each other: "Group ____ is good at _____." "I like Group ____'s presentation because they _____." "I don't like Group ____'s presentation because I can't _____."</li> </ol> <p><b>Language through learning</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Using English materials to learn, such as English storybook and video.</li> <li>2. Using English to express his/ her opinion.</li> </ol>


**單元第一節**

教學流程	所需資源及 對應目標	時間	評量方式
<p><b>I. 【引起動機:Think and draw】</b></p> <p>1. 老師發給每組不同顏色的便利貼，並提問“Where can you find water in your life?”請學生進行小組討論並鼓勵學生盡量發想。</p> <p>2. 老師請學生將發想的便利貼貼到黑板上，並引導學生認識水資源的概念（告訴學生天然的水才算水資源），將非水資源的便利貼移至黑板旁邊、留下正確的答案。</p>	<p><i>Materials:</i> 便利貼</p> <p><i>Objective #1-1</i></p>	10	活動評量
<p><b>II. 【發展活動 Tell the Story】</b></p> <p>1. 老師閱讀英語繪本 Hey, water!。</p> <p>(1) 閱讀前：</p> <p>老師根據繪本封面提問：</p> <p>A. What do you see?</p> <p>B. What do you think the book is about?</p> <p>C. How do you use water?</p> <p>(2) 閱讀中：</p> <p>老師閱讀繪本的同時，利用閃卡貼出重要字詞：faucet, sprinkler, shower, hose, stream, river, ocean, lake, pool, rain, glass, bathtub 使用 completion prompts 讓學生練習重要字詞。</p> <p>(3) 閱讀後：</p> <p>老師根據繪本內容提問：</p> <p>A. What other books do you remember that it's related to water resources?</p> <p>B. Why is water important?</p> <p>C. How can you use water?</p> <p>D. How much water do I use in my everyday activities?</p>	<p><i>Materials:</i> Story book Hey, water!</p> <p><i>Objective #1-1</i></p> <p><i>Objective #1-1</i></p>	10	<p>閱讀評量</p> <p>口語評量</p>

<p>2. 將水資源分類：</p> <p>(1) 老師展示全球水資源圓餅圖</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 水資源圓餅圖： ocean 97%, glacier 1%, groundwater 0.3%, river 0.3%, lake 0.3%, gas 0.1%</li> </ul>	<p>Materials:</p> <p>水資源圓餅圖、黑板、小白板、白板筆</p>	<p>15</p>	
<p style="text-align: center;">Water resources</p> <p style="text-align: center;">98%</p> <p style="text-align: center;">■ ocean ■ glacier ■ groundwater ■ river ■ lake ■ gas</p>	<p>Objective #1-2</p> <p>Objective #1-3</p>		<p>小組評量</p>
<p>(2)老師在黑板畫出 T 字圖，分為 can be used directly 和 can't be used directly。</p> <p>(3)老師提問：「Can we drink ocean water?」學生回答為否後，將 Ocean 部分放在 can't be used directly 下</p> <p>(4)老師將學生分組，學生利用小白板畫出 T 字圖、討論剩下的 glacier、groundwater、river、lake、gas，分別放在哪裡</p> <p>(5)學生上台分享自己組別的分類結果</p> <p>(6)老師公布正確答案並解釋為何不能直接使用。</p> <p>Can be used directly: groundwater, river, lake.</p> <p>Can't be used directly: ocean, glacier, gas.</p>			
<p><b>III. 【統整與總結 Reinforcement &amp; Wrap-up】</b></p> <p>1. 老師詢問請學生說出今天學到的內容。</p> <p>2. 老師發下學習單 Water Use Table 與量杯作為回家作業，並向學生說明如何登記和計算用水量。</p>	<p>Materials:</p> <p>學習單</p> <p>Water Use Table</p> <p>Objective #1-3</p>	<p>5</p>	

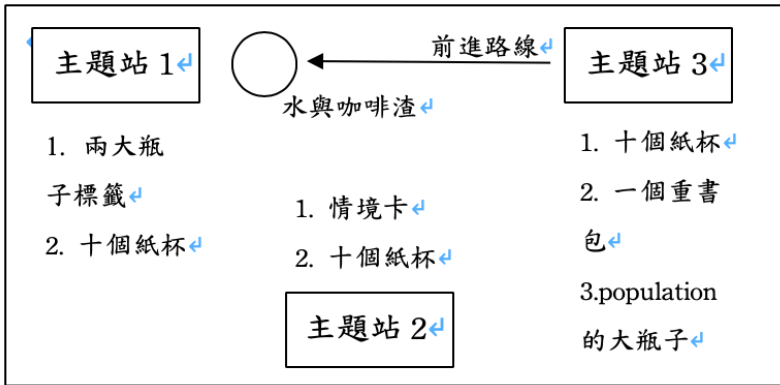


單元第二節

教學流程	所需資料及 對應目標	時間	評量方式
<p><b>I. 【引起動機 Review &amp; Video】</b></p> <p>1. 複習上一堂課的內容：</p> <p>Can be used directly: groundwater, river, lake.</p> <p>Can't be used directly: ocean, glacier, gas.</p> <p>2. 老師於課堂中播放肯亞男孩 Abasi 直接引用汙水的影片，讓學生理解乾淨水資源對於其他國家而言是很稀少的。</p> <p>3. 老師請學生討論影片中的相關問題：</p> <p>“What do you see?”</p> <p>“Do you want to drink the water? Why or why not?”</p> <p>“What will happen if people drink dirty water?”</p> <p>4. 老師運用 ppt 和學生分享影片中的盧安達男孩 Abasi 飲用汙水的真實案例，和飲用汙水的後果。</p>	<p>Materials:</p> <p>1.Video link:</p>  <p>2.Abasi story ppt</p> <p>Objective #2-1</p>	5	口語評量

<p><b>II. 【發展活動 Water Resource Stations】</b></p> <p>1. 學生輪流進行水資源相關問題的學習站體驗，包含 Water Abundance, Physical Scarcity, Economic Scarcity 三個關卡。每組學生至各關卡領取任務卡，閱讀任務卡指示以進行闖關體驗活動。</p> <p><b>* 主題站一 Water Abundance :</b></p> <p>(1) 準備兩大瓶子標籤 population 和 resource、十個小紙杯與標籤：Agriculture、Industrial 與 Human use 各十個。</p> <p>(2) 學生挑選標籤貼上十個紙杯，並將 resource 的水倒入十個紙杯填滿。</p> <p>(3) 將十個紙杯的水倒入標籤 population 的大瓶子中。</p> <p>(4) 學生拿著主題站一 Water Abundance 的紙杯和標籤 population 的大瓶子前進主題站二。</p> <p><b>* 主題站二 Physical Scarcity :</b></p> <p>(1) 學生拿著主題站一 Water Abundance 的紙杯和標籤 population 的大瓶子抵達主題站二。</p> <p>(2) 學生抽情境卡決定標籤 population 的大瓶子中的水需要倒掉多少並登記在闖關卡上。</p> <p>(3) 學生決定十個紙杯中哪些紙杯需要全滿、半滿或沒有水，並將 resource 的水倒入。</p> <p>(4) 關主將紙杯的水收回，學生拿著主題站二 Water Abundance 的紙杯和標籤 population 的大瓶子前進主題站三。</p> <p><b>* 主題站三 Economic Scarcity :</b></p> <p>(1) 準備一個很重書包、水與咖啡渣混合的水桶（放在離主題站十五公尺處）。</p> <p>(2) 學生拿著主題站二 Physical Scarcity 的紙杯和標籤 population 的大瓶子抵達主題站三。</p> <p>(3) 學生輪流一人拿著一個小紙杯、背著很重書包前進於距離十五公尺的水桶，並取回倒入標籤 population 的大瓶子裡。</p>	<p><i>Materials:</i> 水、大瓶子、咖啡渣、很重的書包、紙杯、標籤紙、情境卡 (補充資料 1)、The chart(補充資料二) Objective #2-2</p>	<p>25</p>	<p>口語評量 小組評量</p>
--	--	-----------	----------------------

\*教室平面圖：



2. 每一組的學生認領一個主題的學習站體驗，並輪流擔任關主。學習展體驗會進行三輪，讓每一位同學皆有機會擔任關主和參與體驗活動。

\*各關關主任務卡內容：

活動站一：

You are at Station 1. Now, you are in a developed country, like Taiwan. You can get clean water easily. You have three different kinds of stickers: Agriculture, Industrial and Human Use stickers. Decide how many cups of water go to Agriculture, how many cups go to Industrial and Human Use. Fill the cups from your "Resources" and pour it into your "Population." All cups should be full when they are added to the bottle. "Population" bottle is inside the bowl to prevent a mess.

活動站二：

You are at Station 2. You may live near a desert, or have a population boom. Pick a card. Then, follow the steps on the card. Fill the cups from your "Resources" and pour it into your "Population." There is not much water now, so use water carefully. Some cups will be half full while others are totally full. Choose carefully how you fill and mark your choice in the chart below.

活動站三：

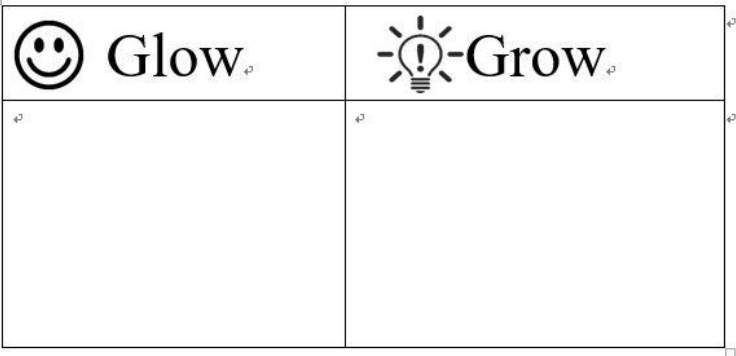
This is Station 3. You have a good resource of water but you do not have access to it. This might be due to the war in your community, or lack of money. Now, you can only use the dirty water from far away water resource to provide for your population. To fill the cups from your "Resources" (across the room), you take turns to walk across the room carrying a book bag and a single cup, then walk back and pour the "Need" into your "Population." You may not have enough time to fill all of your population bottle. Please choose which cups are important to fill.

3. 活動開始前，老師建議說明學習站體驗的流程、遊戲規則和每一個學習站都代表著世界上的一種水資源問題和困境。說明完後老師將關主的任務卡和活動中會使用的道具發給學生。
4. 老師引導全班練習關主的引導語。
5. 闖關完後，各組學生針對剛剛個關卡的體驗做討論和回答闖關單上的問題。

Objective #2-3

<p><b>* 闖關單問題：</b></p> <p>活動站一：</p> <p>(1) Did your population have enough water to fill the water bottle?  (2) What went through your mind as you kept pouring more and more water into the population bottle? Did you ever think it was too much?</p> <p>活動站二：</p> <p>(1) Did your population have enough water to fill the water bottle?  (2) How did you decide to fill your paper cups?  (3) What would it mean if you were only able to provide half the agriculture resources needed? (hunger, etc) industrial resources? (poverty, etc), human use?</p> <p>活動站三：</p> <p>(1) Did your population have enough water to fill the water bottle?  (2) How did you feel about having to do so much work in the station 3 when you had a cup of dirty water?</p> <p>6. 闖關全部完成後，請各組分享每一個闖關單上的問題，並給予學生回饋。</p>			
<p><b>III. 【統整與總結 Water problems and clean】</b></p> <p>1. 老師利用 ppt 說明每個關卡的意義和所面臨的水資源問題，並舉每個國家的真實水資源例子。  2. 學生共同收食物品和整理教室。</p>	<p><i>Materials: ppt</i>  <i>Objective #2-3</i></p>	<p>10</p>	<p>口語評量</p>
<b>單元第三節</b>			
<b>教學流程</b>	<b>所需資料及對應目標</b>	<b>時間</b>	<b>評量方式</b>
<p><b>I. 【引起動機 Review and warm-up】</b></p> <p>1. 複習上一堂課的內容，並宣布本節上課主題，讓學生知道世界上還有很多人缺乏水資源，所以更要節約用水。  What did we do at Station 1?  What did we do at Station 2?  What did we do at Station 3?</p> <p>2. 老師給予每一組六張圖片卡，讓小組將圖片依照最花水道最省水的順序排列出來。六張圖卡分別為: shower, flush the toilet, drink a slip of water, wash your clothes, do the dishes, eat a burger.</p> <p>3. 老師公布每張圖片中的生活情境大約需要消耗多少水。</p>	<p><i>Materials:</i>  <b>圖片卡</b>  <i>Objective #</i>  3-2</p>	<p>7</p>	

<p><b>II. 【發展活動 Jigsaw and share】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師發給每一組的學生一些問題條，問題條上皆有編號，各組編號相同的學生(expert group)聚在一起討論出問題條上可能的解決方法，並回到各組(home group)和組員分享，全組拼湊出一張節省水資源的海報。</li> <li>2. 學生四人為一小組相互分享自己的水資源 Water Use Table，老師引導學生發現彼此用水的相似或不同之處。</li> <li>3. 小組內票選出一位最省水的 Water Use Table，老師請每一組被票選出來的學生輪流到各組分享。</li> <li>4. 學生反思那些用水是被浪費的，那些用水可以更加節省。</li> </ol>	<p>Materials: Water Use Table Objective #3-1</p>	<p>10</p>	
<p><b>III. 【統整與總結 Make posters】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生針對自己的用水狀況，將可以更省水的方式寫在海報紙上，並思考如何節省更多水？能夠省下多少水？</li> <li>2. 老師幫助各組完成海報的製作，並確認學生語言措辭的正確性。</li> <li>3. 小組未完成的海報內容可以利用課後繼續完成。</li> </ol>	<p>Materials: 海報紙、色 筆 Objective #3-3</p>	<p>10</p>	
<b>單元第四節</b>			
<b>教學流程</b>	所需資料及 對應目標	時間	評量方式
<p><b>I. 【引起動機 Prepare for Gallery Walk】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備開始「參觀畫廊」活動 (Gallery Walk) <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 學生將海報黏貼於牆上。</li> <li>(2) 老師講解參觀畫廊活動步驟及回饋便利貼</li> </ol> <p>參觀畫廊活動步驟：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>A. 每組中推派一位學生作為報告者，剩下的組員為聽講者。</li> <li>B. 報告者的學生報告時，聽講者聆聽並填寫回饋單。</li> <li>C. 每三分鐘到時，聽講者便利貼貼在海報上並換到下一組。</li> </ol> </li> <li>2. 回饋便利貼使用方法： <p>每位學生拿到三種不同顏色：綠色表示 Great、黃色表示 good、紅色表示 fine。</p> </li> </ol>	<p>Materials: 回饋便利貼</p>	<p>10</p>	<p>活動評量 (口語評量)</p>

<p>● 便利貼範例：</p>  <p>3. 回饋句型條：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Glow</b>: Group ____ is good at _____. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ presenting information</li> <li>■ designing the poster</li> <li>■ saving water</li> <li>■ interacting with the listeners</li> </ul> <p>I like Group ____'s presentation because they _____.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ design the poster well</li> <li>■ present a lot of information</li> <li>■ save a lot of water.</li> <li>■ have pictures to show their idea</li> </ul> </li> <li>● <b>Grow</b>: I think Group ____'s presentation can be better if they can _____. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ help me understand.</li> <li>■ speak clearly.</li> <li>■ make the words on the poster clearly</li> </ul> </li> </ul>			
<p><b>II. 【發展活動 Gallery Walk】</b></p> <p>1. 開始「參觀畫廊」(Gallery Walk) 活動</p> <p>(1) 推派作為報告者的學生開始報告給聽講者。</p> <p>(2) 聽講者聆聽並填寫回饋便利貼。</p> <p>(3) 三分鐘到後，聽講者將便利貼貼在海報上。</p>	<p>Materials:</p> <p>Objective #4-1 #4-2</p>	<p>25</p>	<p>口語評量</p>
<p><b>III. 【統整與總結 Share and clean】</b></p> <p>1. 每組收集給自己組別的回饋便利貼，並於組內分享今天學到了什麼。</p> <p>2. 老師分別給予各組回饋。</p> <p>3. 學生共同整理教室。</p>	<p>Materials:</p> <p>Objective #4-2</p>	<p>5</p>	<p>自我評量</p>

## 肆、教學評量

具體目標	評量方式	備註
1-1 Students will be able to apply target words (faucet, sprinkler, shower, hose, stream, river, ocean, lake, pool, rain, glass, bathtub) to answer simple questions:	活動評量 口語評量	
1-2 Students will be able to categorize the water resources that can be used directly and indirectly.	小組評量	
1-3 Students will be able to appreciate that water is a precious resource.	口語評量	
2-1 Students will be able to understand the real water problems in the world.	口語評量	
2-2 Students will be able to experience the differences between water abundance (station1), physical scarcity (station2) and economic scarcity (station3).	口語評量 小組評量	
2-3 Students will be able to appreciate that they have easy access to clean water.	口語評量	
3-1 Students will be able to develop skills on how to save water.	小組評量	
3-2 Students will be able to evaluate daily water use.	小組評量	
3-3 Students will be able to come up with ideas to save water.	小組評量 紙筆評量	
4-1 Students will be able to present their project in English during gallery walk.	活動評量 口語評量 自我評量	
4-2 Students will be able to give feedback to their peers in English.	活動評量 同儕互評	



## 伍、其他相關補充資料

### 一、Water Use Log 學習單 (第一節)

### My Water Use Table

What do I do?	Average Unit: litre (l.)	Daily Use			
		Day 1	Day 2	Day 3	Total for 3 days
Drinking	0.05 (per time)				
Cooking	8 (per minute)				
Flushing toilets	10 (per time)				
Taking a shower	15 (per minute)				
Taking a bath	200 (per time)				
Washing dishes by hand	1.5 (per time)				
Washing clothes (one machine load)	40 (per time)				
Brushing teeth	1 (per time)				
	(per _____)				
	(per _____)				
<b>DAILY TOTALS</b> Add up each day here.					



二、情境卡 The card used at Station 2 ( 第二節 )

1. You are near a desert. Please pour off the half of water in Resource bottle.
2. You are on a mountain. Please add the 10 cups of water in Resource bottle.
3. You are in Kaohsiung in winter. Please pour off the water in Resource bottle.
4. You are in Iran. Because the politic issue, please pour off the half of the water in Resource bottle.
5. You are live near the factory. Because the water is polluted, please pour off the half of the water in Resource bottle.


三、The chart used at Station 2 ( 第二節 )

Cup	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Need										
Full										
Half										
None										

Need: A for Agriculture 、I for Industrial and H for Human Use.

#### 四、海報的格式

Daily water chart from every group member:

1. Cooking. 
2. Washing the hands
3. Drinking

(每個項目使用不同顏色的紙條、五公升為一條，拼出整組的用水量)

When did we waste water?

- 1.
- 2.

How to save water:

1. We can ...

照片

2. We can ...

照片