

# 無聲海的吶喊—海廢知多少？

## (一) 基本資料

參加組別	<input type="checkbox"/> 高中組 <input checked="" type="checkbox"/> 國中組 <input type="checkbox"/> 國小組 <input type="checkbox"/> 幼兒園組	改編者	同德國中 房昇隆老師
參加子題	<input checked="" type="checkbox"/> 我不傷害海洋 <input type="checkbox"/> 海洋不傷害我	原設計者姓名	高雄七賢國中 鄭宜青老師
教案名稱	無聲海的吶喊—海廢知多少？		
教學領域(或科目)	英美生活與文化		
教學理念	<p>美國海洋保育協會(簡稱TOC)於1986年發起國際淨灘行動(簡稱ICC)並訂定每年9月的第三個星期六為「國際淨灘日」,目前全球已有153個國家響應,而台灣也於2005年加入,顯示保護海洋已成為全球運動。</p> <p>台灣四面環海,海洋議題更加重要。透過了解台灣與部分國家海洋廢棄物的現況與變化趨勢,學生將海廢知識與生活經驗相結合,藉由課堂討論與分享的過程,了解海洋垃圾危機與塑膠廢棄物已嚴重威脅海洋生態。學生在內化學習內容後,進而延伸到班級資源回收分類,並推動且落實減塑或無塑行動,啟發學生我不傷害海洋,思考塑膠垃圾與友善海洋之間的關係,喚起學生對海洋生態、保護海洋和海洋保育採取實際行動,促成無塑未來及早實現,進而關懷地球永續發展議題。</p>		

## (二) 教案概述

### 1. 高中、國中及國小組

教案名稱	無聲海的吶喊—海廢知多少？		
實施年級	國中九年級	節數	共 3 節, 135 分鐘。
課程類型 <sup>i</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input type="checkbox"/> 議題特色課程	課程實施時間	<input checked="" type="checkbox"/> 領域/科目: 英美生活與文化 <input type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間
學習目標	<p>認知: 1. 能理解海洋廢棄物現況及變化趨勢。            2. 透過影片欣賞與探究, 能說出海洋廢棄物對海洋生態資源的影響。            3. 能理解海洋減塑的急迫性, 並降低對一次性塑膠製品的依賴。</p> <p>情意: 1. 透過分組討論, 能啟發對海洋意識, 海洋資源永續保育的觀念。            2. 能培養對所處環境海域的認同感, 進而關注海洋環保議題。            3. 能思考塑膠垃圾與友善海洋之關係, 進而提高減塑意識。</p> <p>技能: 1. 能正確報讀各類統計圖表中的統計資料並能繪製成統計圖。            2. 能落實減塑減廢行動, 進而實際參與海洋保護行動和環境的維護。            3. 學習系統思考並能行動與反思, 培養問題解決的能力。</p>		
總綱核心素養 <sup>ii</sup>	A2 系統思考與問題解決 B1 符號應用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識		
與課程綱要對應之各領域學習重點			

核心素養	<p>國 J2 具備國際視野的國家意識。</p> <p>國 J3 了解我國與全球議題之關聯性。</p> <p>英-J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇</p> <p>英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。</p>
學習內容	D-7-1統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。
學習表現	d-IV-1理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。
與課程綱要對應之海洋教育議題 <sup>1</sup>	
核心素養	<p>海 A2能思考與分析海洋的特性與影響，並採取行動有效合宜處理海洋生態與環境問題。</p> <p>海 B1能善用語文、數理、肢體與藝術等形式表達與溝通，增進與海洋的互動。</p> <p>海 B2能善用資訊、科技等各類媒體，進行海洋與地球資訊探索，進行分析、思辨與批判海洋議題。</p> <p>海 C1能從海洋精神之宏觀、冒險、不畏艱難中，實踐道德的素養，主動關注海洋公共議題，參與海洋的社會活動，關懷自然生態與永續發展。</p> <p>海 C3能從海洋文化與信仰中，尊重與欣賞多元文化，關心全球議題及國際情勢，發展出世界和平的胸懷。</p>
學習主題	海洋資源與永續
實質內涵	<p>海J18探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海J19了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p> <p>海J20了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p>
教學資源	<p>(一)網站參考資料</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「我們的島—淨灘狂想曲」公共電視 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IH3YTMov9AY">https://www.youtube.com/watch?v=IH3YTMov9AY</a></li> <li>「垃圾成海洋浩劫!小海龜誤食塑膠，急救4天仍殞命」T觀點 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gdPpLgfhkkg">https://www.youtube.com/watch?v=gdPpLgfhkkg</a></li> <li>《海，有什麼「塑」——臺灣海岸垃圾總體檢》報告 <a href="https://www.greenpeace.org/taiwan/update/15198">https://www.greenpeace.org/taiwan/update/15198</a></li> <li>海洋委員會海洋保育署海洋保育網 <a href="https://iocean.oca.gov.tw/OCA_OceanConservation/Default.aspx">https://iocean.oca.gov.tw/OCA_OceanConservation/Default.aspx</a></li> <li>2019荒野保護協會淨灘數據發表記者會 <a href="https://www.sow.org.tw/blog/129/20191121/7062">https://www.sow.org.tw/blog/129/20191121/7062</a></li> <li>2021國際淨灘行動 ICC <a href="https://www.sow.org.tw/node/42254">https://www.sow.org.tw/node/42254</a></li> <li>ICC 淨灘，淨得有意思 <a href="https://upwellee.com/icc-beach-cleaning/">https://upwellee.com/icc-beach-cleaning/</a></li> <li>為什麼撿垃圾還要寫紀錄？簡介 ICC 國際淨灘—世上最大規模志工行動 <a href="https://agooday.com/archives/56027">https://agooday.com/archives/56027</a></li> <li>什麼是 ICC 國際淨灘行動 <a href="https://www.kuroshio.org.tw/newsite/article02.php?info_id=113">https://www.kuroshio.org.tw/newsite/article02.php?info_id=113</a></li> <li>疫情下六都垃圾增幅破20%循環模式才是正解 <a href="https://www.greenpeace.org/taiwan/press/26875">https://www.greenpeace.org/taiwan/press/26875</a></li> </ol> <p>(二)教學簡報、數位媒體、自編學習單。</p>

### (三) 教學活動設計

學習活動	時間	備註 (請說明評量方式)
<b>第一節:台灣海廢之我見</b>		
<b>一、引起動機</b> 請同學回想，生活中你會使用哪些種類的塑膠製品？而哪些又是一次性塑膠製品？想一想這些塑膠製品最後會流落何處？	5分	口頭發表能力  ppt
<b>二、海洋汙染介紹</b> 教師說明海洋廢棄物產生方式，根據聯合國環境規劃署定義為「遭人為處置、丟棄、或遺棄進入海岸或海洋環境的任何持久性、人造或加工的固體」。(穿插發展活動影片播放)	15分	
<b>三、發展活動</b>		
<b>(一)播放海洋汙染的影片</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Sp572udnPVg">https://www.youtube.com/watch?v=Sp572udnPVg</a> 從影片中知道豐富的海洋資源，卻因棲地破壞、不當的休閒遊憩行為、垃圾處理政策和洋流帶來等因素，使海洋面臨嚴重的污染與廢棄物的威脅。	2分	學習態度 (專注觀看影片)
<a href="https://www.youtube.com/watch?v=cEeKerZ7iU4">https://www.youtube.com/watch?v=cEeKerZ7iU4</a> 浮動垃圾是大太平洋垃圾帶，又稱太平洋垃圾島，位於夏威夷和加利福尼亞之間。誰都不知道它究竟有多大，但肯定是地球上最大的垃圾堆。	3分	學習態度 (專注聆聽)
我們的未來是怎樣？	2分	
<b>(二)我們的省思</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5oHysU0x9vo">https://www.youtube.com/watch?v=5oHysU0x9vo</a> 讓學生了解海洋廢棄物的生成已造成海洋生態的浩劫，唯有正視海洋資源保護，源頭減量減塑，並做好資源回收，喚起學生對海洋議題的關注。	5分	
<b>四、綜合活動</b>		
同學分組討論海洋廢棄物對生態造成哪些傷害與影響並書寫今天老師發放的學習單。	5分	小組合作能力 完成學習單任務 (實作評量)



# 112 學年度桃園市國教輔導團海洋教育議題觀察紀錄暨回饋表

授課教師：房昇隆 任教年級：九年級

任教領域：英美生活與文化/海洋議題

教案名稱：無聲海的吶喊—海廢知多少？

回饋人員：\_\_\_\_\_

教學節次：共 1 節

觀察日期：113 年 5 月 30 日

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要)			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。				
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。				
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。				
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

### 回饋表：

<p>一、教與學之優點及特色 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：</p>	<p>二、教與學待調整或改變之處 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：</p>
<p>三、回饋人員的學習與收穫：</p>	