

國語領域三下第參壹單元第八課教案

領域/科目	國語	設計者	單韻如
實施年級	三年級下學期	總節數	共四節，160分鐘
名稱	第八課〈和魚一起游泳〉		
設計依據			
學習重點	學習表現	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。	總綱與領綱之核心素養
	學習內容	Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。	
議題融入	實質內涵		
	<ul style="list-style-type: none"> ●環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ●海洋教育 海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 ●資訊教育 		

<p>所融入之學習重點</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能將多文本閱讀做歸納及比較與對照且清楚適當引用或改寫他人的資料及結論 2. 能找出與閱讀目的有關且明顯的網頁，並能從所閱讀的網頁中找出與閱讀目的有關且明顯的訊息。 3. 能運用學習吧、無邊記 APP 等載具語國語領域融合完成多元文本閱讀。
<p>與其他領域/科目的連結</p>	<p>社會、資訊</p>
<p>教材來源</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●南一版國語三下(第六冊)第參單元第八課 ●翰林版國語四上(第七冊)第肆單元第十課 ●柯華葳教授閱讀中心—張郁老師、翁崇桓老師設計教案 ●第三篇數位文本《5個生活大小事，今天就能守護海洋》 ●https://www.vogue.com.tw/feature/content-22706 全球5大潛水勝地帶你一窺海底世界！ ●https://www.ntsec.edu.tw/liveSupply/detail.aspx?a=6829&cat=6841&p=1&lid=6857&print=1 海洋環境與海洋資源台灣網路科教館 ●https://www.greenpeace.org/taiwan/update/22416/ 五個生活大小事，今天就能守護海洋
<p>教學設備/資源</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●課本、習作 ●電子書 ●IPAD ●無邊記 APP ●Padlet APP
<p>學習目標</p>	
<p>認知</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識浮潛的海洋休閒活動。 2. 能認識記敘類文章的特色。 <p>技能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在描寫景物時，適切融入個人感受。 2. 能找出語詞的共通性，歸納出上位概念以縮寫句子。 3. 能透過提問，學會擷取課文大意。 4. 能透過資訊設備、軟體，完成教師交代作業。 <p>情意</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識海洋資源與生活的關聯性，體驗臺灣環境處處是美。 2. 親近生活中鄰近的水域，體會親海、愛海的感受。 3. 思考人類活動對自然的影響，延伸學生對環境的保護意識。 	

教學活動設計

教學活動內容及實施方式

時間

使用軟體、數位資源或 APP 內容

壹、準備活動

活動一 引起動機

【學生自學】

教師引領學生連結自身經驗，詢問學生對海洋的印象？有哪些認識？

貳、發展活動

活動二 由感受探事由

【教師導學】

1. 教師詢問課文中哪裡可以讓我們知道海底有個神奇又漂亮的世界？

3

●Padlet
請學生寫上座號及想法

10

●學習吧
觸控筆
教師示範畫標記

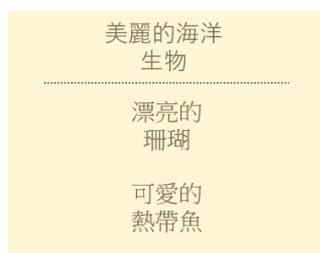
- (1) 教師利用學習吧中的書籍功能事先上傳課文，並示範從課文中第一~三段找出重點並劃記。



- (2) 教師示範，找到重點後在無邊記 APP 的便利貼功能上進行筆記整理——漂亮的珊瑚及可愛的熱帶魚。



- (3) 教師示範在無邊記 APP 的便利貼功能上提出上位概念——美麗的海洋生物



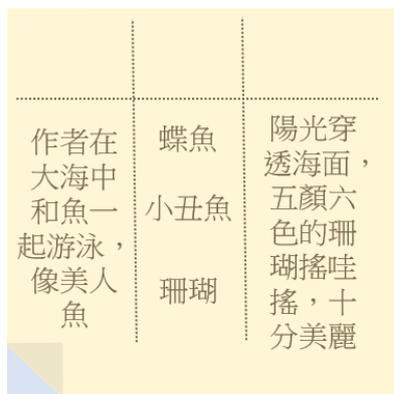
●無邊記 APP
教師示範在無邊記上進行記整理並找出上位概念

【組內共學】

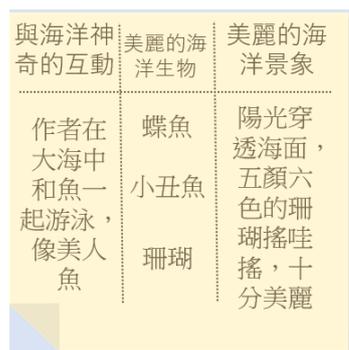
2. 教師請學生先各自閱讀第四~五段，再進行學生小組討論哪裡可以讓我們知道海底有個神奇又漂亮的世界？帶著「目的」閱讀課文，在學習吧書籍功能上標記出支持作者觀點的理由。



3. 教師請小組討論，進行筆記整理，找到重點後在無邊記 APP 的便利貼功能上進行筆記整理—樹狀的珊瑚、小海馬及會吐泡泡並在泡泡中休息的魚



4. 教師請小組討論並將相同類型在無邊記 APP 的便利貼功能上並提出上位概念—



【組間共學】

5. 教師請各組上台發表整理的筆記。
~ 第一節課結束/共 4 節 ~

壹、準備活動

活動一 引起動機

【教師導學】

1. 接續上一節課程，老師將之前大家發表的筆記展示在大屏螢幕上，並幫學

20

●學習吧
觸控筆
教師請學生
在學習吧上
畫標記

●無邊記
APP

請學生在無
邊記上進行
記整理並找
出上位概念

7

●無邊記
APP

5

●學習吧
觸控筆
●無邊記
APP

生複習並提醒學生注意事項。

貳、發展活動

活動二

【學生自學】

2. 請學生自行閱讀課文第六~七段，找出課文哪裡可以讓我們知道海底有個神奇又漂亮的世界？在學習吧書籍功能上標記出支持作者觀點的理由，並進行筆記整理，及找提出上位概念。



參、綜合活動

活動四

【教師導學】 【組內共學】

3. 教師請學生整理一下我們的便利貼筆記。請大家看看，有沒有相同的，可以放在一起的訊息。



【教師導學】 【組間共學】

2. 各組上台發表整理的筆記。

與海洋神奇的互動	美麗的海洋生物	美麗的海洋景象	人類破壞了海洋
作者在大海中 和魚一起游泳， 像美人魚	蝶魚 小丑魚 珊瑚 可愛的 熱帶魚	陽光穿透海面， 五顏六色的珊瑚 搖哇搖，十分美麗	人類的海洋活動、 過度捕撈及汙染， 對全球珊瑚礁造成 傷害。
	會吐泡泡的魚 小海馬	健康的珊瑚礁會 有美麗的色彩	全球暖化使 珊瑚白化

3. 教師總結：「海洋生態豐富，人類可以透過海洋活動認識海洋。」

15

●學習吧
觸控筆

教師請學生
在學習吧上
畫標記

●無邊記
APP

教師請學生
在無邊記上
進行記整理
並找出上位
概念

15

●無邊記
APP

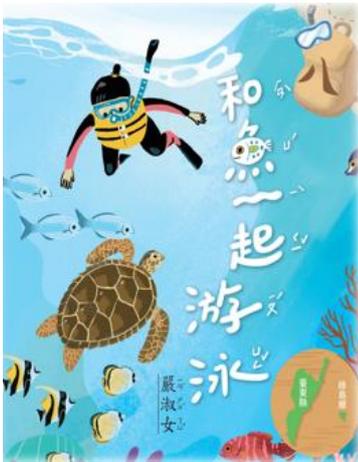
5

壹、準備活動

活動一 引起動機

【學生自學】

1. 教師複習〈和魚一起游泳〉中，作者對海洋的想法。
2. 教師利用學習吧中的書籍功能事先上傳翰林四上第十課〈海中的熱帶雨林〉課文，請學生略讀〈海中的熱帶雨林〉課文，教師詢問學生，在翰林四上第十課〈海中的熱帶雨林〉裡，作者對於海洋的想法是什麼？與上一篇作者的想法一樣嗎？



貳、發展活動

活動二

【學生自學】

1. 教師請學生，仔細閱讀，並標自然段。



【教師導學】 【學生自學】

2. 標記重點：教師引導學生，可將作者對海底的想法做標記，並提示學生相同的想法用同樣顏色的筆做標記。



5

●學習吧
觸控筆

3

●學習吧
觸控筆
教師請學生
在學習吧上
畫標記

10

●學習吧
觸控筆
教師請學生
在學習吧上
畫標記

【組內共學】 【組間互學】

3. 分類整理：請學生分組討論將相同想法整理在無邊記便利貼表格中，並引導學生找出上位概念，歸納作者對海底世界的想法。

<p>人類的海洋活動、過度捕撈及汙染，對全球珊瑚礁造成傷害。</p> <p>全球暖化使珊瑚白化</p>	<p>海底是色彩繽紛的世界，受到愛好海洋活動的人的喜愛</p> <p>健康的珊瑚礁會有美麗的色彩</p>	<p>人類破壞了海洋</p> <p>人類的海洋活動、過度捕撈及汙染，對全球珊瑚礁造成傷害。</p> <p>全球暖化使珊瑚白化</p>	<p>海洋美麗的景象</p> <p>海底是色彩繽紛的世界，受到愛好海洋活動的人的喜愛</p> <p>健康的珊瑚礁會有美麗的色彩</p>
---	--	--	---

10

●無邊記 APP
教師請學生在無邊記上進行記整理並找出上位概念

【組內共學】 【組間互學】

4. 請學生分組討論比較異同。

<p>作者對於海洋的想法</p> <table border="1"> <tr> <th>與海洋神奇的互動</th> <th>美麗的海洋生物</th> <th>美麗的海洋景象</th> </tr> <tr> <td>作者在大海中 和魚一起游泳， 像美人魚</td> <td>蝶魚 小丑魚 可愛的 珊瑚 熱帶魚</td> <td>會吐泡 泡的魚 陽光穿 透海面， 五顏六 色的珊 瑚搖搖 ，十分 美麗</td> </tr> </table>			與海洋神奇的互動	美麗的海洋生物	美麗的海洋景象	作者在大海中 和魚一起游泳， 像美人魚	蝶魚 小丑魚 可愛的 珊瑚 熱帶魚	會吐泡 泡的魚 陽光穿 透海面， 五顏六 色的珊 瑚搖搖 ，十分 美麗	<p>作者對於海洋的想法</p> <table border="1"> <tr> <th>人類破壞了海洋</th> <th>海洋美麗的景象</th> </tr> <tr> <td>人類的海洋活動、過度捕撈及汙染，對全球珊瑚礁造成傷害。</td> <td>海底是色彩繽紛的世界，受到愛好海洋活動的人的喜愛</td> </tr> <tr> <td>全球暖化使珊瑚白化</td> <td>健康的珊瑚礁會有美麗的色彩</td> </tr> </table>			人類破壞了海洋	海洋美麗的景象	人類的海洋活動、過度捕撈及汙染，對全球珊瑚礁造成傷害。	海底是色彩繽紛的世界，受到愛好海洋活動的人的喜愛	全球暖化使珊瑚白化	健康的珊瑚礁會有美麗的色彩
與海洋神奇的互動	美麗的海洋生物	美麗的海洋景象															
作者在大海中 和魚一起游泳， 像美人魚	蝶魚 小丑魚 可愛的 珊瑚 熱帶魚	會吐泡 泡的魚 陽光穿 透海面， 五顏六 色的珊 瑚搖搖 ，十分 美麗															
人類破壞了海洋	海洋美麗的景象																
人類的海洋活動、過度捕撈及汙染，對全球珊瑚礁造成傷害。	海底是色彩繽紛的世界，受到愛好海洋活動的人的喜愛																
全球暖化使珊瑚白化	健康的珊瑚礁會有美麗的色彩																

10

●無邊記 APP

參、綜合活動

【教師導學】 【學生自學】

教師提問：

1. 《海中的熱帶雨林》這一課中，記者除了向我們介紹海洋生物外，還有什麼事情和《和魚一起游泳》這一課不一樣的地方？(人類活動使海洋生物受到危機)
2. 在《海中的熱帶雨林》中，有什麼新學習？

～第三節課結束/共4節～

2

●無邊記 APP

壹、準備活動

活動一引起動機

【學生自學】

1. 教師詢問學生我們可以用什麼好方法守護海洋？既可以親近、欣賞海洋，又可以保護海洋的環境？

3

貳、發展活動

活動二

【教師導學】 【學生自學】

2. 教師給 3 個網站，介紹網站有哪些要素。

<https://www.vogue.com.tw/feature/content-22706>

全球 5 大潛水勝地帶你一窺海底世界！

<https://www.ntsec.edu.tw/liveSupply/detail.aspx?a=6829&cat=6841&p=1&lid=6857&print=1>

海洋環境與海洋資源台灣網路科教館

<https://www.greenpeace.org/taiwan/update/22416/>

五個生活大小事，今天就能守護海洋

3. 教師事先把網站鏈結放在學習吧中，請學生閱讀這 3 個網站，請學生思考，哪個與目標任務最相關？

https://www.vogue.com.tw › Lifestyle › 旅遊
全球5大潛水勝地帶你一窺海底世界！
2015年10月22日 — 大自然的美麗永遠讓人驚奇不已，海底世界充滿了許多平常看不到的萬象生態，它不但被海水溫柔包圍，沉靜在海的那靜中，也與欣賞海洋世界的繽紛活力，...

https://www.ntsec.edu.tw › LiveSupply-Content
海洋環境與海洋資源 - 臺灣網路科教館
海洋是全球生命支援系統的基本組成單位，佔地球表面有70%以上的面積，約達3.6億平方公里，平均深度約為4000公尺左右。海洋擁有種類甚多的生物、礦產、物理和化學資源以及...

https://www.greenpeace.org › taiwan › update › 5個生...
5個生活大小事，今天就能守護海洋 - Greenpeace 綠色和平
2020年11月30日 — 生活中有5個簡單有效的方法，一同守護海洋：1. 消費者當減塑領頭羊！· 2. 分享氣候變遷訊息，保護海洋生物多樣性· 3. 尋找代替品，不要驚動生態· 4. 日常...

【教師導學】 【學生自學】

4. 教師事先把網站鏈結放在學習吧中，請學生閱讀學習吧內的網站：5 個生活大小事，今天就能守護海洋請學生略讀內容

<https://reurl.cc/MXAz6p>

略讀文章內容

https://www.greenpeace.org › taiwan › update › 5個生...
5個生活大小事，今天就能守護海洋 - Greenpeace 綠色和平
2020年11月30日 — 生活中有5個簡單有效的方法，一同守護海洋：1. 消費者當減塑領頭羊！· 2. 分享氣候變遷訊息，保護海洋生物多樣性· 3. 尋找代替品，不要驚動生態· 4. 日常...

專題報導 海洋 © 3 mins 2020年11月30日

5個生活大小事，今天就能守護海洋

作者：Greenpeace 綠色和平

您聽過海洋危機嗎？媒體報導鯨魚擱淺、珊瑚白化、企鵝數量銳減、過度捕撈、塑膠污染等訊息，氣候變遷更與海洋生態息息相關。我們能為它做些什麼呢？由5件日常小事做起，您每天都能有效地保護海洋！

5

●學習吧

5

●學習吧

10

略讀文章內容

一直以來，海洋帶給人類無盡的寶藏與糧食，在減緩氣候危機上，更扮演重要角色。大海中不起眼的浮游植物，為地球製造超過50%氧氣；小型生物如磷蝦以浮游植物為主食，而浮游植物吸收的碳，則會透過食物鏈，儲存在食物鏈頂層如鯨魚的體內，隨著鯨魚死亡後沉入海底，將碳鎖於海洋深處。(延伸閱讀：[鯨魚的禮物：減緩氣候變遷的幫手](#))



鯨魚在海洋中扮演重要角色，不僅是維持生態平衡，更有助於碳儲存，減緩氣候變遷。然而牠們的棲息地正從地緣政治與國際間，被視為活動障礙已威脅牠們的生存。© Paul Hilton / Greenpeace

略讀文章內容

除此之外，人為使用化石燃料及製造大量二氧化碳，導致海洋暖化、海平面上升、海洋酸化和含氧量降低，為各地生態系統帶來危害，造成生物多樣性喪失。而這些經年累月的破壞，須要更久、更全面的保護，才有機會逐漸修復。

國際綠色和平於2019年聯合國第25屆氣候大會（COP 25），發布報告《30x30熱「浪」來襲：氣候危機當前，海洋保護刻不容緩》，提出科學數據與建議：建立海洋保護區網絡並保護至少30%海洋，可以增強海洋生態系統的復原能力。



澳洲大堡礁出現大規模珊瑚白化現象。綠色和平澳洲辦公室向政府倡議，要求阻止讓高碳排的煤礦繼續助

略讀文章內容

自上世纪80年代以來，海洋一共吸收了20%至30%人為產生的二氧化碳。然而，海洋如完美的生態工程師，在貪婪的人類眼中，卻只有無盡的爭食與奪利。

過度捕撈、採礦鑽油、塑膠污染，海洋需要復原

海洋正面臨前所未有的危機，據聯合國糧食及農業組織（FAO）最新報告，2017年全球海洋已有34.2%魚類種群遭過度捕撈；在北極，短短40多年間，夏季海冰面積消退近半，衝擊生態食物鏈；每年全球約有1,270萬噸塑膠垃圾流入海洋，裂解成更微小的塑膠微粒，進入動物體內甚至到我們的食物裡。



略讀文章內容

全球迫切需要建立海洋保護區

全球只有不到1%的海洋受到完全的保護，為了對治氣候與海洋危機，讓海洋生物保有完整的遷徙廊道，綠色和平於聯合國全力推動訂訂《全球海洋公約》，於2030年前保護至少30%的海洋。

科學研究指出，全面受保護的海洋保護區，其魚類生物量平均比未受保護的區域高出670%，比部分受保護的海洋保護區高343%。這證明只要給予海洋充足的機會與時間，它可以恢復健康。我們如何在生活中保護海洋？(延伸閱讀：[30 x 30 海洋保護區報告](#))



活動三

【教師導學】【學生自學】

5. 教師請學生閱讀小標題，細讀內容，並標記重點

閱讀小標題 細讀內容

生活中有**5個簡單有效的方法**，一同守護海洋

1. 消費者當減塑領頭羊！

2019年，綠色和平船艦「希望號」的調查之旅來到海洋面積占全球前五大的馬尾藻海（Sargasso Sea），在採集樣本分析後發現，單一個樣本中，就含有1,298塊塑膠微粒，濃度比太平洋垃圾帶還高！這些塑膠微粒不只傷害海洋生物，也正透過食物鏈入侵人類體內。(延伸閱讀：[塑膠微粒紛飛，海龜的黃金森林歷險記](#))

我們的生活中有太多可以減塑的機會，**以可重複使用的提袋與容器、吸管及餐具取代一次性塑膠包裝**，**甚至以消費者角色要求零售通路企業、市場、商圈、夜市改變銷售模式**，主動向店家告知減塑的期待，推動改變。

2. 分享氣候變遷訊息，保護海洋生物多樣性

氣候變遷與海洋生態密不可分，海洋能平衡氣候，但如果海水溫度升高、海洋吸收大氣中過多的二氧化碳，將危及海洋生態，例如**近年珊瑚白化現象**層出不窮，使有「海底熱帶雨林」之稱的珊瑚礁群面臨生存危機，賴以為生的物種直接受到衝擊。(延伸閱讀：[珊瑚是植物還是動物？珊瑚白化的原因、影響及解決辦法是？](#))

閱讀小標題 細讀內容

3. 尋找替代品，不要驚動生態

如果天秤彼端是海洋健康，即使有口腹需求，您是否願意尋求替代品？**慎選永續採購海鮮**，**無副產物與零碳潔淨**，**超軟漁具**的不能保證您的心血管健康，**您對其他保護產品選擇！**(延伸閱讀：[讓蝦油的代價，由誰「吸乾」](#)，[側重的是一企業與監製！](#))



在大西洋洋面巡邏的捕鯊船與鯊魚船往往拖上船，往往會帶回結果身的海龜。© Tomeray Trenchard / Greenpeace

根據聯合國糧食及農業組織（FAO）的最新統計，臺灣每年每人平均海鮮消費量超過30公斤，遠高於全球平均數字13.9公斤。我們真的要把海吃乾淨嗎？從今天起，**多了解市面或市場販售的魚從哪裡來？用什麼方式捕捉？拒絕購買過度捕撈的魚類**，例如鱈魚，**改用其他魚種替代**，甚至不吃，您也可以成為拯救海洋的幫手。(延伸閱讀：[【世界海洋日】鮭魚季期間，反思投資永續漁業](#))

閱讀小標題 細讀內容

4. 日常大小事都能實踐低碳生活

從自身做起最容易減碳的方法，就是您每天使用的能源，包括電力、交通工具。根據環保署統計，包含飛機、汽車等交通運輸產生的碳排放占比約為全臺總量的14%，因此**租用方便、費用低廉的腳踏車，搭乘大眾運輸工具**，能有效減少每天的碳排放！



許多石油企業在海上建置鑽油臺，不僅製造大量碳排放，油污更會污染海洋生態，而漏掉的鑽油桶常常不被處理，繼續危害海洋。2020年8月，綠色和平組織「希望號」開足殼牌石油公司 (Shell) 於北海的鑽油臺，倡議「海洋不是你的垃圾場！」更表達政府與企業應停止依賴化石燃料。© Marten van Dijk / Greenpeace

閱讀小標題 細讀內容

目前臺灣的電力來源仍有約 40% 來自燃煤發電，是製造空氣污染及碳排放的主要因素，除了使用節能家電、隨手關燈之外，我們應該支持能源轉型、逐步淘汰燃煤、發展乾淨永續的再生能源、並分享相關知識，對抗氣候變遷。

而減少肉食也能幫助減低碳排放，一個臺灣人一天不吃肉，能減去至少 2.4 公斤的碳排放；若全臺灣人一天不吃肉，就能減少超過 56,510 公噸的二氧化碳！此外，購買碳足跡較少的在地當季產品，都能讓您每一餐，為地球帶來大大的改變。

5. 邀集親友支持《全球海洋公約》

海洋危機就是氣候危機，需要更多人關注！默默為人類付出的大海，已經生病很久了，因為知道事態嚴重、時間緊迫，邀請您分享文章訊息給親朋好友，**邀請更多人知道並加入簽署，要求聯合國設立全球海洋保護區**，一起推動拯救海洋的行動，讓海洋生態重現。



參、綜合活動

活動三

【教師導學】【學生自學】

1. 教師複習，選定網站的方法。
2. 教師提問，我們學習許多守護海洋的好方法，除了可以從自己開始做起之外，還可以用什麼方法和身邊的人分享守護海洋的資訊呢？

～第四節課結束/共4節～