

澎湖縣鄉土教學資源中心教學活動學習單

海洋館探索

壹、給小朋友的話

歡迎各位小朋友來到澎湖縣鄉土教學資源中心參觀海洋館實地了解與印證
課堂所學的知識更增進自己的視野與認識

貳、活動前的準備

- 一、請自行收集並閱讀魚類、貝類、岩石等相關的資料。
- 二、準備筆與小筆記本，以便做更多的記錄。
- 三、請導引小朋友遵守秩序與愛護環境。
- 四、大家快快樂樂出門，平平安安回家。

參、活動流程

第一站 認識位置～我在哪裡

澎湖縣是台灣省最西邊的一個縣份，由近一百個大小不等的島嶼和岩礁所組成。其中有人居住的島嶼有 20 個。群島面積總和約為 127 平方公里，其中以澎湖本島最大，其次為西嶼島、白沙島、望安島、七美島、吉貝島。

1.你認識你現在所在的位置在哪裡？

2.你家住在哪一個島嶼上？

3.澎湖縣鄉土教學資源中心的位置在哪裡鎮？

4.從你的學校到澎湖縣鄉土教學資源中心要怎樣走最方便？請你在圖上標示出來。

第二站 澎湖的魚類探索

澎湖群島四周有寬廣的海蝕平台，海蝕平台中縱橫穿插著寬窄深淺不一的溺谷。夏季時黑潮支流北上。冬季時中國沿岸流南下，都經過澎湖群島附近海域。加上海灣眾多，珊瑚礁層發育良好，是蘊育海洋生物的最佳場所。

澎湖附近海域魚種眾多，台灣省水產試驗所編印之圖鑑中，計有鯧科、鮫科、笛鯛科、金線魚科、鯛科、龍占科、石首魚科、鬚鯛科、鰈魚科、隆頭魚科、金眼鯛目、海龍目、魷目、鯖形亞目、石鱸科、大眼鯛科、天竺鯛科等，提供大家認識澎湖附近海域的魚類。

1.你在海蝕平台的潮池中，曾見過那些魚類？請把名稱寫出來。

2.你曾經吃過那些魚類？

3.在你吃過的魚類中，那一種的味道最合你的胃口？

4.現在魚類資源逐漸枯竭，你認為應該怎麼辦才好？

第三站 認識貝殼

貝類屬於軟體動物，種類非常的多，是世界上僅次於昆蟲類的生物。其中生活在陸地上的稱為陸貝，包括蝸牛和蛞蝓；生活在河川、湖泊或水田中的稱為淡水貝；生活在海洋裡或海岸邊的稱為海貝。

澎湖附近海域，不論海蝕平台或淺海，砂質底層或岩礁，都是貝類生長繁殖的最佳場所。貝殼殼不但造形優美，色澤瑰麗，而且質地堅硬，構造精巧，集合了美術設計與建築力學於一身，是大自然中一項傑出的藝術品。

隨著海洋環境的污染，許多貝類大量死亡，不但讓我們失去了品嚐的機會，也使得許多貝類走入絕種的危機，值得大家警惕。

- 1.在海蝕平台上，你發現到有那些貝殼？
- 2.你在什麼地方撿拾過貝殼？請把撿拾到的貝殼名稱寫出？並能把它畫出來。
- 3.你吃過那些貝殼，你知道嗎？
- 4.你參觀過的貝殼中，認為那一顆最漂亮？
- 5.貝殼資源正漸漸減少中，你認為該怎麼辦？

第四站 漁具探討

澎湖群島四周海域及潮間帶，蘊育著豐富的海洋生物，包括有魚、蝦、貝、蟹等，是居民賴以維生的蛋白質的最重要的來源所在。自古即有人類在澎湖各處島嶼從事各種漁撈作業，而不同海洋生物與不同生長環境，各有不同的捕捉方法，聰明的居民，為了方便撈捕這些海洋生物，發明了各種不同的工具。

澎湖居民對潮間帶及近海魚撈的用具中，除了拖網、流刺網、扒網、三層網、定置網等網具外，使用於潮間帶的工具更是繁多，如挹仔、魚簍、螺鉤、魚叉、電土燈、磯釣的用具成錢鰻的工具、採紫菜的用具等。

此外，澎湖地區潮汐時間表，是漁民到潮間帶從事採貝捉蟹活動的作業時間，是以農曆的日期為準的，每天下海時刻大約會延後四十至四十五分鐘。討海諺語則是居民累積長年的討海經驗所留下來的精華所在，值得大家回味。

- 1.你曾經使用過那些漁具？它用來捉捕何種海洋生物？
- 2.你現在到海蝕平台（潮間帶），將會帶那些漁具去從事撈捕活動？
- 3.在參觀海洋館後，你知道「成錢鰻」需用到那些工具？
- 4.在參觀海洋館後，你知道「採紫菜」需用到那些用具呢？
- 5.請你寫出五則討海諺語來。

第五站 認識珊瑚

「珊瑚」是一個概括的名稱，它是指一群能分泌碳酸鈣骨骼或骨針的腔腸動物。

澎湖一般所見的珊瑚以棲息於沿海淺水域的珊瑚為主，在這些珊瑚中，有的具有造礁功能，會形成珊瑚礁。每種珊瑚分裂的方式不同，分泌骨質的樣式也不同，這些是我們據以對珊瑚分門別類的依據，同時也造成了它們如鹿角狀、腦瘤狀、板片狀等五花八門的外型。

另有一種裝飾用的珍貴珊瑚，屬於八放珊瑚類，一般均分布在外洋較深的海域。過去澎湖漁船網撈珊瑚多在中途島、東沙群島一帶，利用特殊的網撈作業方式撈捕，而非在澎湖的鄰近海域。

一般不會分泌石灰質骨骼的珊瑚，我們通稱為「軟珊瑚」，軟珊瑚大多棲息在海流強勁並且水質清澈的地區。澎湖附近海域潮間帶相當寬廣，島嶼之間平均深度不深，海流也弛緩，所以軟珊瑚的分佈不如石珊瑚來得廣泛。

1.社區中，老古石防風牆，是用那一種珊瑚礁來建造的呢？

2.在一間古厝中，你發現到使用了那幾種珊瑚礁做建材？

3.在特產行裏，你見過有那些用珍貴珊瑚製作的飾品呢？

4.你對「走海底步道」有什麼看法，請你說說你的意見。

第六站認識岩石

地球上地殼的岩石分三大類，即火成岩、沈積岩、變質岩三種。澎湖的岩石以火成岩中的玄武岩佔絕大多數，少數的沈積岩散佈在海岸附近，而變質岩最少，僅出現在花嶼島上。

地底岩漿在地下或地表冷卻凝固而成的岩石，稱為火成岩。澎湖群島的玄武岩流，其粘度較稀，流動性較大，岩漿噴出地面，再依著地形向低處流動，經冷卻凝固後，形成今日遍佈澎湖的熔岩台地。

地表的岩石碎屑、礦物及生物遺骸，經風化、侵蝕、搬運、沈積等作用，固結而成的岩石，稱為沈積岩。澎湖群島四面環海，地面岩石經風化而崩碎或分解的物質，以及部分地面與水中的遺骸，大部分都沈積到海底，但也有少部分因受地形的控制，遺留地面成為土壤，或沈積在窪地的泥沙，久而久之而固結成為沈積岩層。

變質岩是火成岩、沈積岩或變質岩等，受到溫度或壓力的作用，在尚未溶化時，就改變了原來的礦物成分或岩石組織，而形成的一種新岩石。澎湖群島僅花嶼含有變質岩，約在 60~65 百萬年前受到 250~300°C 的熱水變質作用所形成。

另外，澎湖群島部分地區有裸露的泥炭層、褐鐵礦、化石及產於玄武岩孔穴中的文石。文石主要是由鈣、鐵、鎂、錳等碳酸鹽礦物及蛋白石、褐鐵礦、石英、綠色礦物等所組成，經琢磨加工可製成各種裝飾品。

1. 在你所處的環境裡，你認識到那些岩石？
2. 在古厝建築中，你發現到有那部位使用玄武岩做建材的呢？
3. 玄武岩雕刻是澎湖的一種特色，你見過的玄武岩雕刻有那些？
4. 在澎湖地區你看見過有那些化石呢？
5. 文石加工琢磨所製成的裝飾品很漂亮，你看見過有那幾種？

肆、觀想活動

這個單元的活動結束了，覺得愉快嗎？請你回味一下今天的活動內容，想想看並回答下列幾個問題：

- 1.在這次活動中，你學習到那些從前不知道的知識呢？
- 2.在這次活動中，你最難忘的現象是什麼？
- 3.在這次活動中，你最感興趣的事物有那些？
- 4.請自擬題目，把心得感受寫成一篇短文，並能踴躍投稿發表。
- 5.回家別忘了，把今天活動的情形說給爸爸、媽媽及家人分享。

伍、美麗的回憶

經過澎湖縣鄉土教學資源中心的教學活動，請你把印象最深刻的景物畫出來，或者從你所拍攝的照片中，找出最得意的畫面，把它貼在下面的空格內。

