

教育部國民及學前教育署
補助地方政府推動戶外與海洋教育實施計畫

110 學年度

新竹縣政府

子計畫三：推動海洋教育課程
成果報告書

中華民國一一一年七月二十六日

子計畫三：推動海洋教育課程
成果報告

1、申請計畫內容簡述（與申請計畫應相符）

附上當時申請時之內容簡述，若有調整，請說明調整原因。

福龍國小地處新竹縣、桃園市交界郊區，位置偏僻，因社區老化、人口外移及少子化衝擊，學生數逐漸減少，110學年度預計只有43人；學生天性純樸有潛力，但較缺乏外來文化刺激，父母社經地位普遍弱勢，多忙於生計，而較少帶孩子出遊拓展生活體驗。有鑒於此，本校基於「許孩子一個寬廣的未來」的教育理念，讓學生有「做夢、築夢、圓夢」的願景，對未來充滿著無限希望，藉此找回自己信心與目標，設計了一系列戶外教育課程。更在「讀萬卷書，行萬里路」的理念下，藉由對自然界環境實際探索與體驗，將課本的知識與生活做連結，來培養孩子做學問的態度及與人溝通、團隊合作的精神，更期待孩子在成長的過程能快樂學習，並提升學習動機，提供適性發展機會，養成獨立思考與合作學習的能力，以應付外在環境的改變，培養解決問題的能力。

課程目標-場域相關學習內涵

1. 認識琉球珊瑚礁地形及實地踏查小琉球人文歷史

園內為一珊瑚礁石灰岩地形；形成之原因乃由於沿海日光強，海水清澈，適於造礁珊瑚之成長，經地殼隆起而上昇，受海浪侵蝕、雨水沖刷、強風吹襲、而成為目前巨礁林立、怪石嶙峋、奇峰與洞穴之奇特景觀。園內步道縱橫交錯，宛如身入迷宮，計有好漢石、滄海亭、又一村、蚶榕、幽谷、迎賓亭等據點，處處引人入勝。在公園北望，可看到藍天碧海、綠樹白砂、嶙峋礁石、以及台地尖峰等，此外還有矗立的瓊麻花軸，穿插其間，構成一幅壯闊多姿的山海圖畫。

2. 體悟海洋教育以及水資源的重要性

(一)課前討論

課程架構

由本校「極翔儒藝」特色課程出發，與國立屏東海洋生物博物館有所連結。如此能在既有的

課程基礎上加上新素材，精進戶外教育成效。

福龍特色課程	主要內容形式	1. 烏鬼洞、花瓶岩 2. 珊瑚礁、石灰石岩 3. 潮間帶 4. 浮潛	結合探索戶外教育項目
極龍在地	環境教育	烏鬼洞、花瓶岩 珊瑚礁、石灰石岩	侵蝕與自然環境的影響
翔龍在天	資訊教育	潮間帶	理解潮間帶的形成
儒龍在林	閱讀	閱讀小琉球自然景觀的形成	閱讀景點導覽
藝龍在術	藝術課程	浮潛	欣賞自然界鬼斧神工

「琉」連忘返-離島探索與部定領域課程之素養指標連結

- 1.教師備課第一階段：以二年級總綱核心素養指標「生活-E-A2」：學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。教師依據部定領域課程內容及十二年課綱三面九項核心素養，勾勒出福龍國小以戶外教育課程形式，確認 110 學年度校訂課程的實施方式。
- 2.教師備課第二階段：以三年級總綱核心素養指標「自-E-A3」：具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。教師依據第一階段備課結果，盤點部定領域內容，整合國立屏東海洋生物博物館相關的知識概念，架構 110 學年度校訂課程。
- 3.教師備課第三階段：教師依據混齡教學及協同教學規定，提出校訂課程之課程規劃及主題週校訂課程課表。

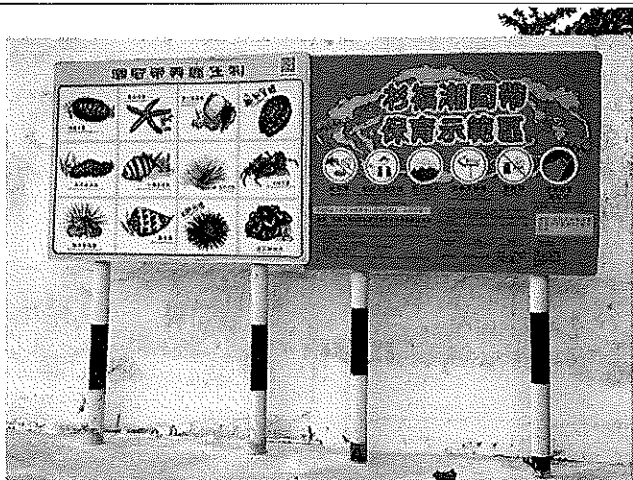
2、實施過程（質化說明）



師生搭船前往小琉球



師生搭船前往小琉球



小琉球潮間保育區豐富海洋生態



導覽人員進行潮間保育帶生態導覽。



師生在海洋生態觀景台觀察海龜生態



師生以小琉球地標花瓶岩當背景拍照留念。



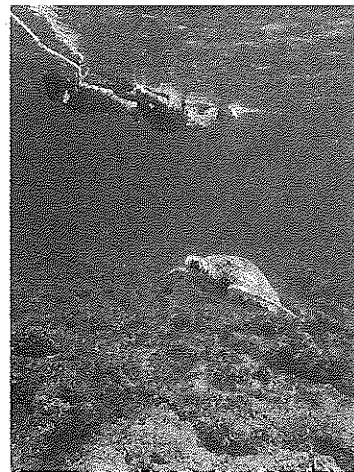
師生到烏鬼洞進行人文歷史導覽。



學生浮潛行前教練解說示範檢查浮潛裝備。



學生在浮潛教練帶領下準備下水導覽



學生浮潛觀察海洋生態並與海龜拍照留念

3、計畫成效自我評估與檢討

(一) 藉由戶外教學活動，讓學生走出教室親近大自然，透過親身體悟與感受，深化學習，增進學生學習興趣。

(二) 藉由導覽解說，讓學生了解當地歷史人文及風土民情，以增加學生對成長環境認同及歸屬感。

(三) 藉由實際戶外探訪，增進學生對大自然生態與環境之認識，進而產生對環境珍惜與愛護的責任心。

(四) 藉戶外教育的機會，學習合作互助精神，增進師生及學生間情誼，培養樂觀進取、積極向上的人生觀。

(五) 在戶外學活動中，藉由個體・團體與環境之間的互動，來培養積極面對挑戰與處理事情的能力。

4、 附件（詳細活動成果、活動照片、回饋單等）

承辦人

教師兼
教務組長 蔡忠良

學藝
組 黃淑惠

主任

教導
主任 蘇振鑫

校長

福龍國小
校長 陳昶澤

如果我是

如果我是一隻海龜，我可能會吃到海洋中的塑膠袋沒辦法消化而生病；

如果我是一隻海龜，我可能會被漂在海上的罐子蓋住頭而沒辦法吃東西；

如果你是海洋中的一種生物，你可能會……

如果你是在海洋中生活的一隻

海龜

Q1 你所居住的大海是什麼樣的地方？

海裡一堆塑膠袋。

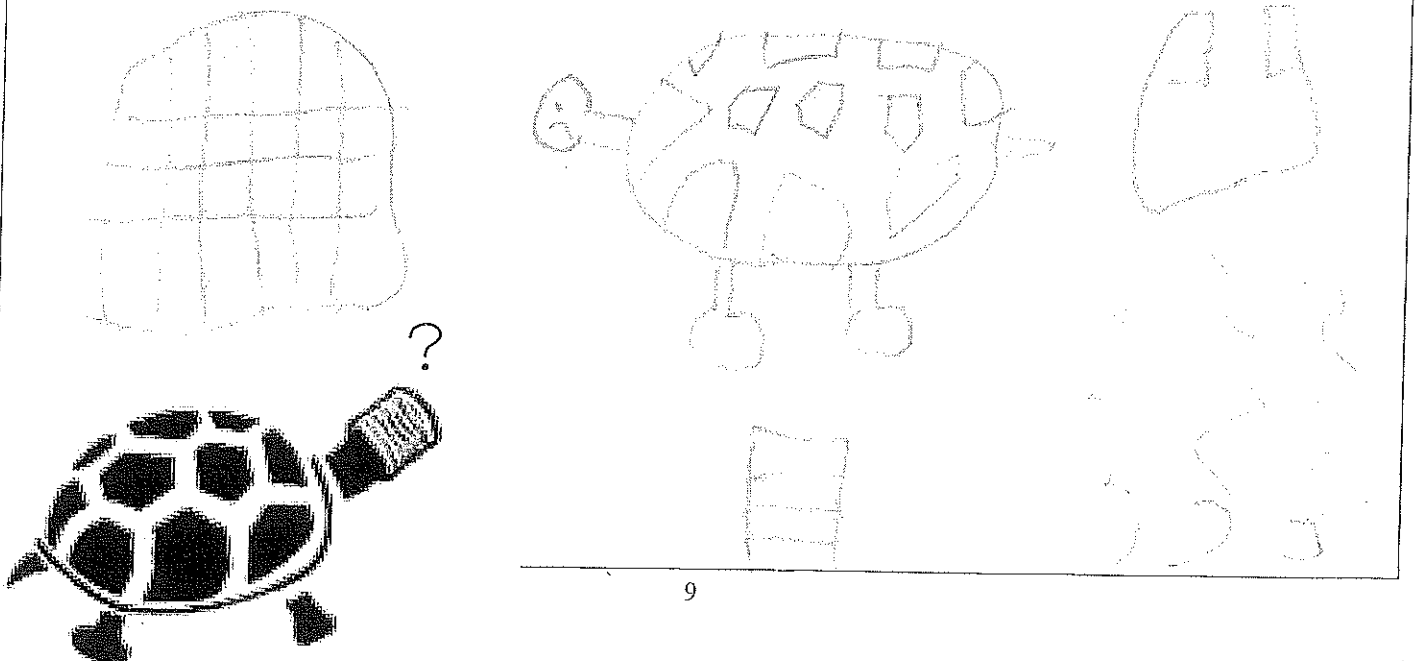
Q2 居住在這樣的環境中會遇到什麼問題？

1. 一隻海龜會以為塑膠袋是食物而把它吃掉。
2. 魚可能會被漁網拖上岸。

Q3 希望你居住的地方是什麼樣的地方？

乾靜又美麗的海。

用一首詩或一幅畫形容你的生活環境



如果我是

如果我是一隻海龜，我可能會吃到海洋中的塑膠袋沒辦法消化而生病；

如果我是一隻海龜，我可能會被漂在海上的罐子蓋住頭而沒辦法吃東西；

如果你是海洋中的一種生物，你可能會……

如果你是在海洋中生活的一隻

海龜

Q1 你所居住的大海是什麼樣的地方？

垃圾海洋

Q2 居住在這樣的環境中會遇到什麼問題？

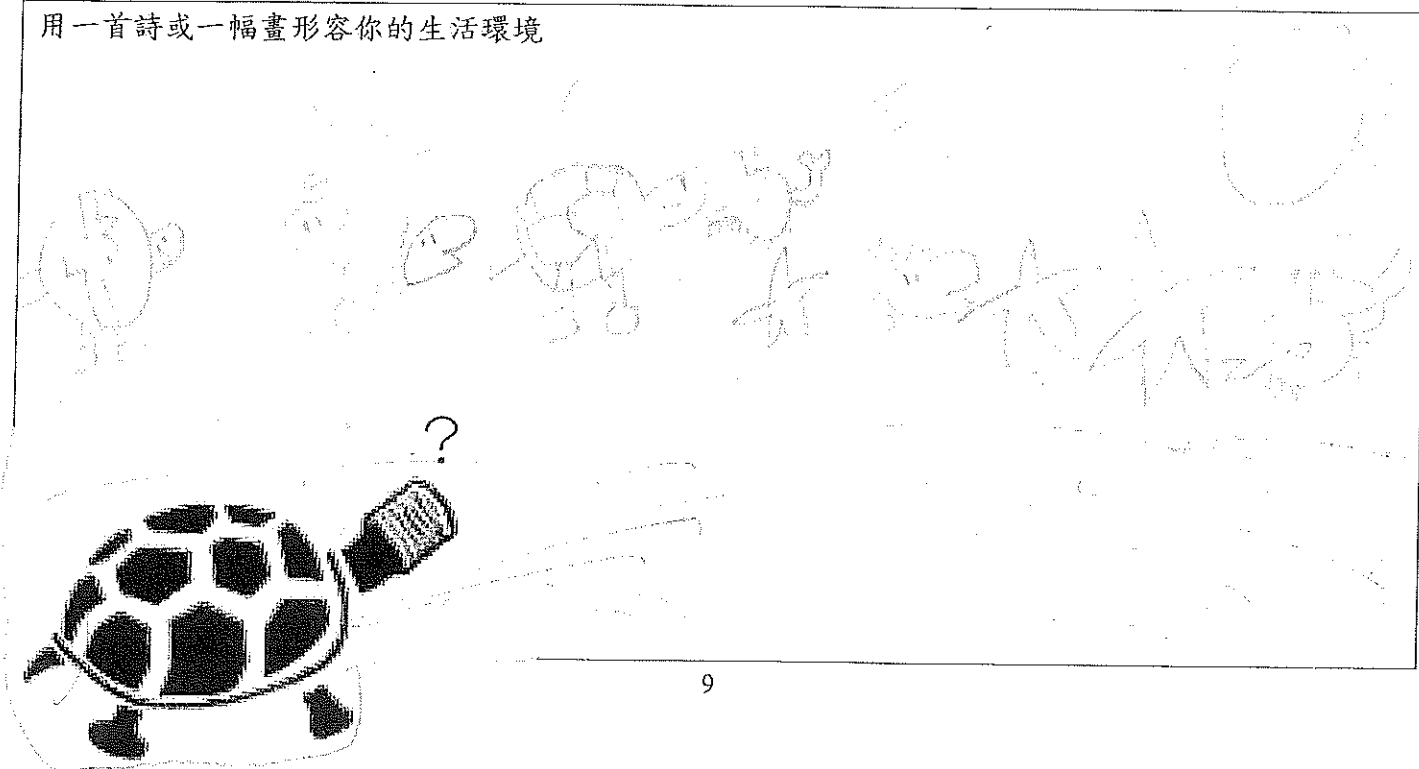
1. 海龜會吃錯垃圾。

2. 被垃圾卡住。

Q3 希望你居住的地方是什麼樣的地方？

乾淨的海洋

用一首詩或一幅畫形容你的生活環境



如果我是

如果我是一隻海龜，我可能會吃到海洋中的塑膠袋沒辦法消化而生病；

如果我是一隻海龜，我可能會被漂在海上的罐子蓋住頭而沒辦法吃東西；

如果你是海洋中的一種生物，你可能會……

如果你是在海洋中生活的一隻 海魚

Q1 你所居住的大海是什麼樣的地方？

乾淨、沒有被破壞的地方

Q2 居住在這樣的環境中會遇到什麼問題？

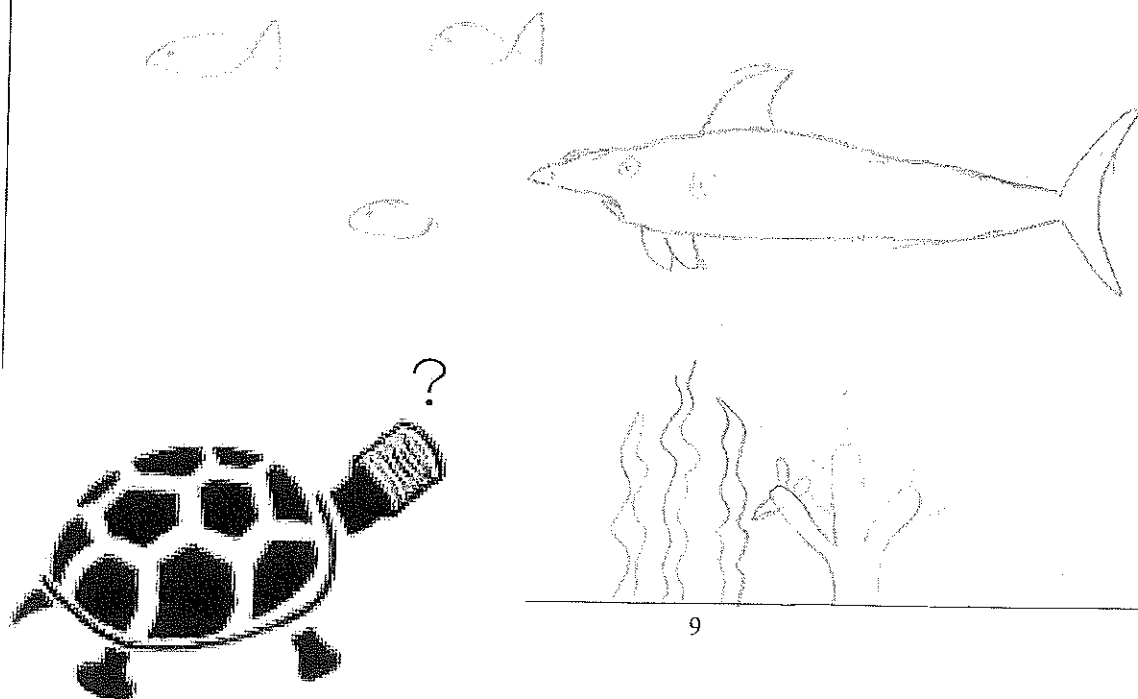
1. 吃到的食物含有塑膠袋的成分

2. 被塑膠袋、塑膠瓶等垃圾蓋住頭而無法呼吸

Q3 希望你居住的地方是什麼樣的地方？

乾淨、沒有被破壞的地方

用一首詩或一幅畫形容你的生活環境



如果我是

如果我是一隻海龜，我可能會吃到海洋中的塑膠袋沒辦法消化而生病；

如果我是一隻海龜，我可能會被漂在海上的罐子蓋住頭而沒辦法吃東西；

如果你是海洋中的一種生物，你可能會……

如果你是在海洋中生活的一隻 小魚

Q1 你所居住的大海是什麼樣的地方？

乾淨的海洋

Q2 居住在這樣的環境中會遇到什麼問題？

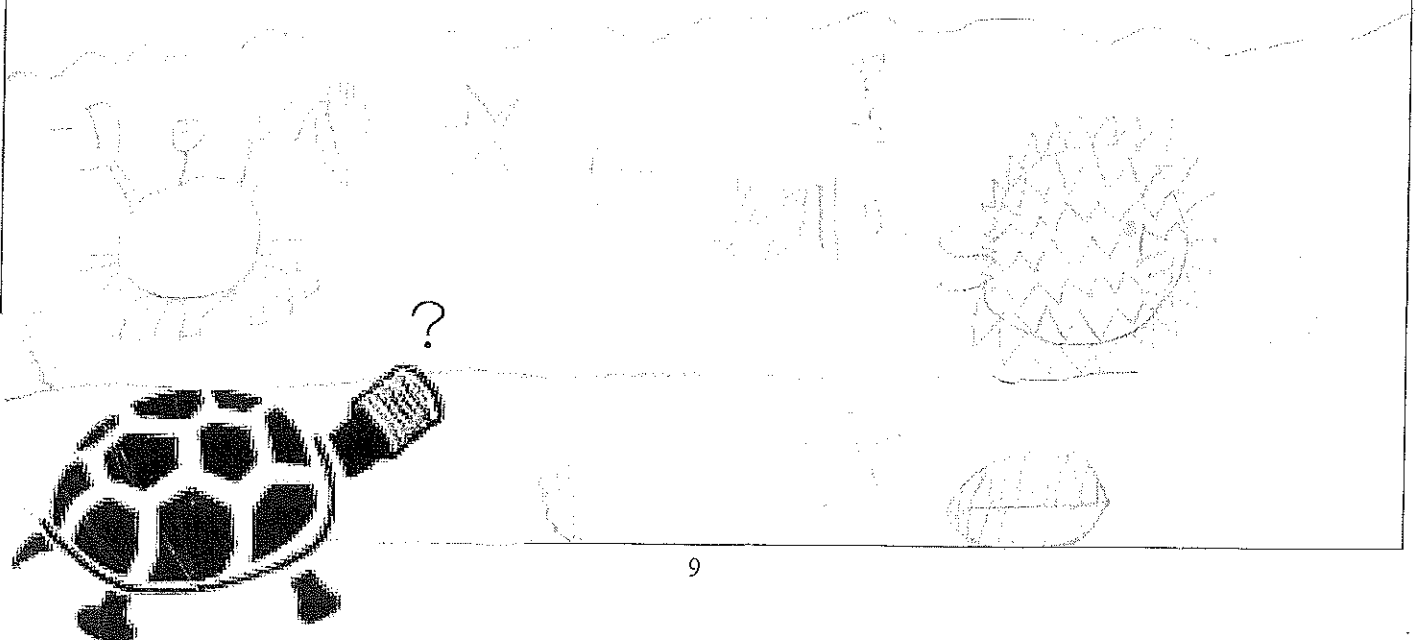
1. 會遇到沒有吃的東西

2. 會遇到很多魚類朋友

Q3 希望你居住的地方是什麼樣的地方？

很安靜垃圾物很少

用一首詩或一幅畫形容你的生活環境



(附件一)

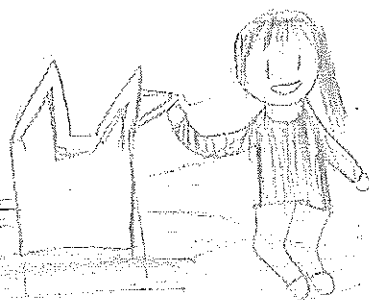
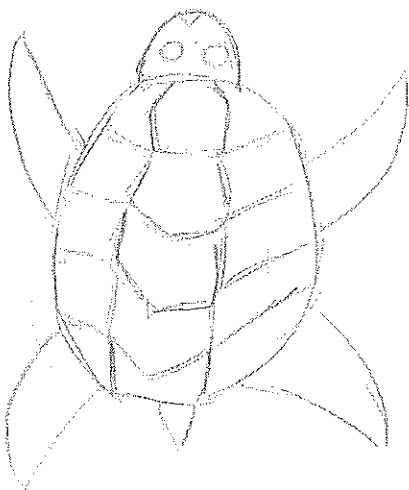
悠遊徜徉海洋樂

海洋保育學習單

四年甲班 姓名：黃敬榕

你我都知道海洋保育很重要！

請你畫下還能為他們做什麼呢？



*完成日期：11/15

*家長簽名：_____

(附件二)

悠遊徜徉海洋樂

我想成為……

學習單

9 年 甲 班 姓名: 黃子軒

你想成為海裡面的哪一種生物呢?

你想要過怎麼樣的海洋生活呢? 請你寫 / 畫下來。

*完成日期: _____

*家長簽名: _____

(附件一)

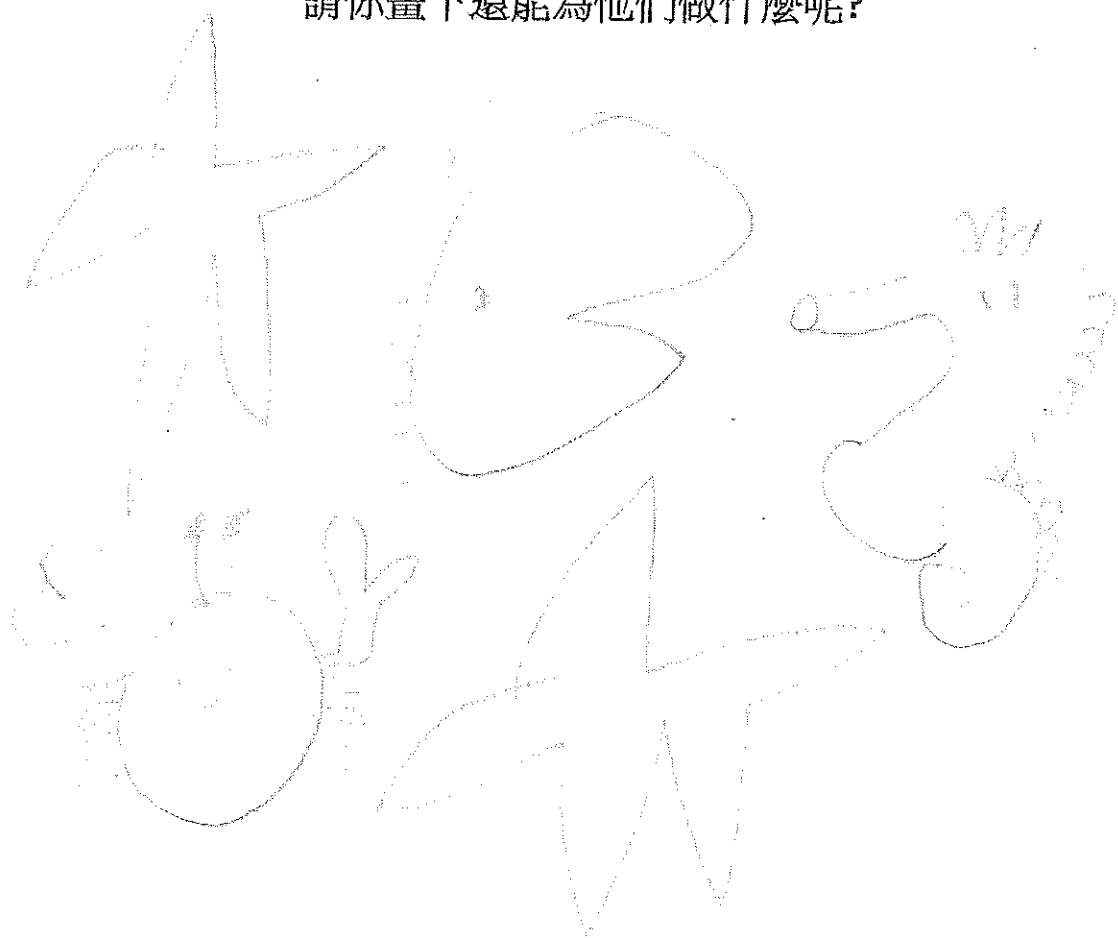
悠遊徜徉海洋樂

海洋保育學習單

____年____班 姓名：____

你我都知道海洋保育很重要！

請你畫下還能為他們做什麼呢？



*完成日期：_____

*家長簽名：_____

(附件一)

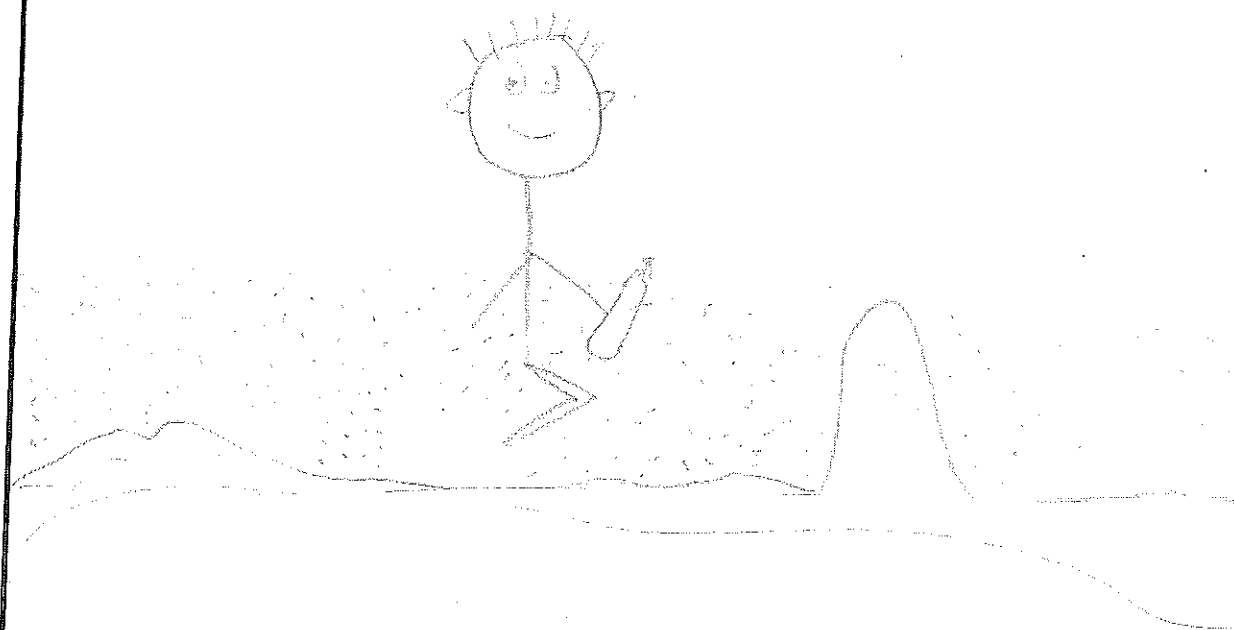
悠遊徜徉海洋樂

海洋保育學習單

____年____班 姓名: 張凱

你我都知道海洋保育很重要!

請你畫下還能為他們做什麼呢?



*完成日期: 11.12.1

*家長簽名: _____