



蚵仔三兄弟的請求



在台灣西岸綿延的潟湖潮間帶

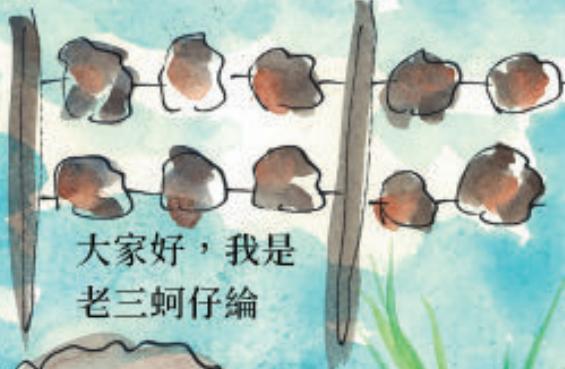


蘊育著許多生物……





大家好，我是
老大蚜仔均



大家好，我是
老三蚜仔綸



我們是『蚵仔三兄弟』

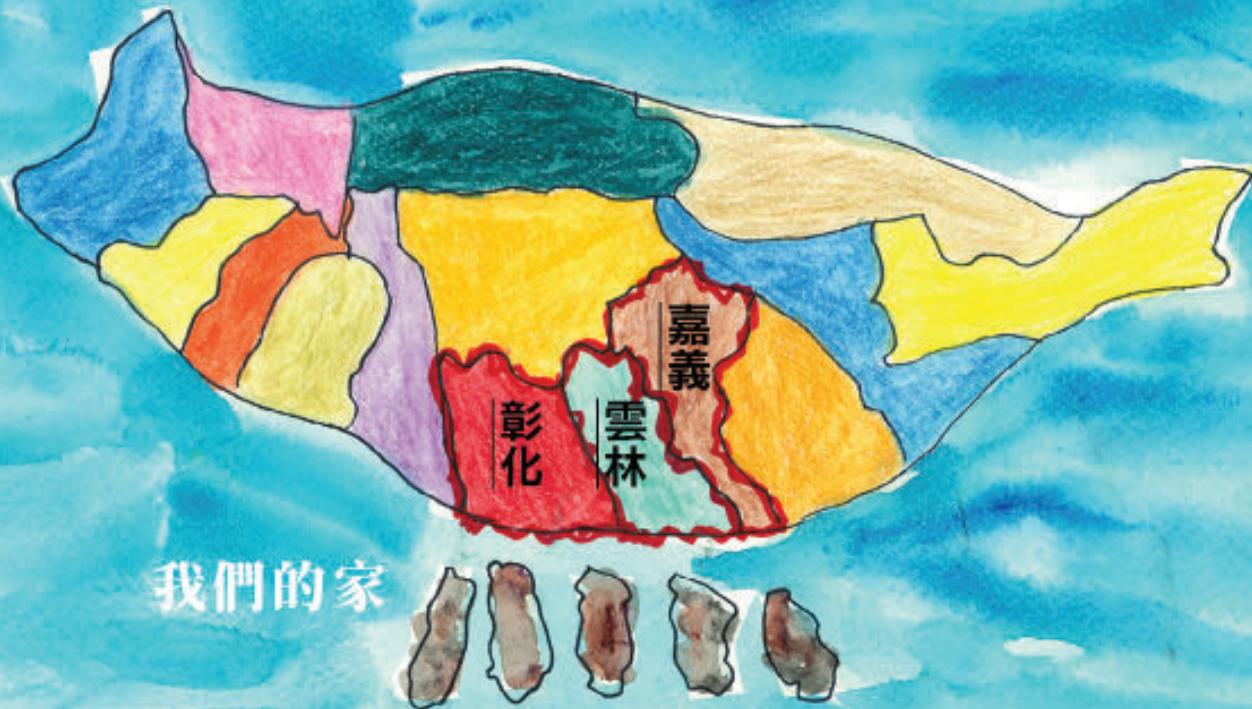
大家好，我是
老二蚵仔叢





我們家世代都住在台西的
海水、淡水交接出海口

牡蠣養殖大多在台灣西岸的潮間帶及淺海的岩礁
海底，其中以彰化、雲林、嘉義最多





Yummy !
Yummy !
真好吃 !

我們喜歡吃浮游生物……





牡蠣的覓食方式，是將右邊的殼打開，殼之頂部有一小縫可流通海水，用鰓過濾潮水中帶來的有機碎屑及浮游生物，而吸、排海水之過程中可完成呼吸作用與濾食浮游生物

我家附近有很多鄰居～～
水草妹妹、小魚弟弟、
螃蟹哥哥.....



蚵棚下的立體空間，加上有很多水草、生物的附著，創造出一個多樣及生態豐富的環境，也讓很多小魚在這裡繁殖生長

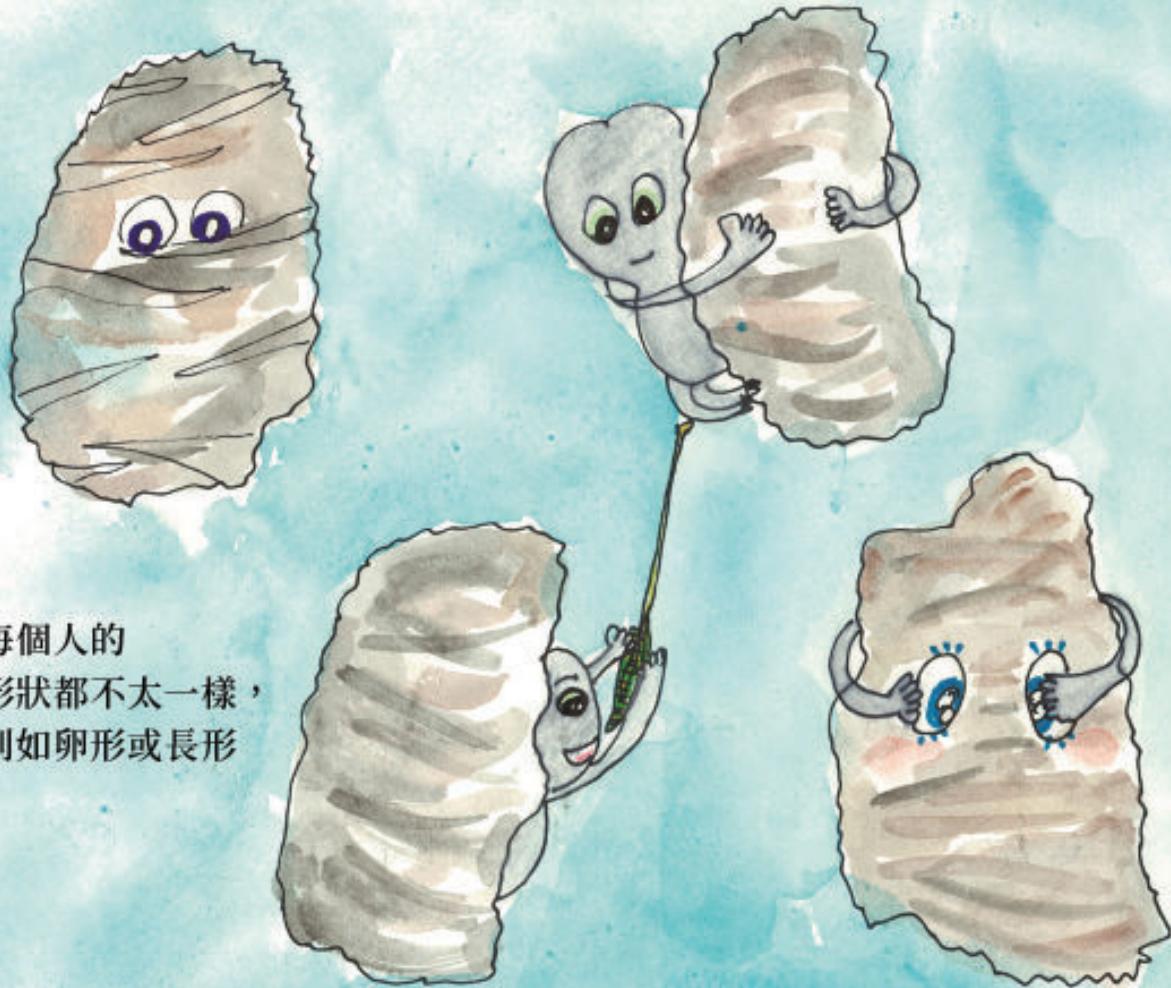




因為我們長得很白胖可愛，
含有優質的蛋白質及
多樣維生素含量，
所以有「海中牛奶」之稱。



我們每個人的
衣服形狀都不太一樣，
不規則如卵形或長形





嘿！嘿！
我也不一樣

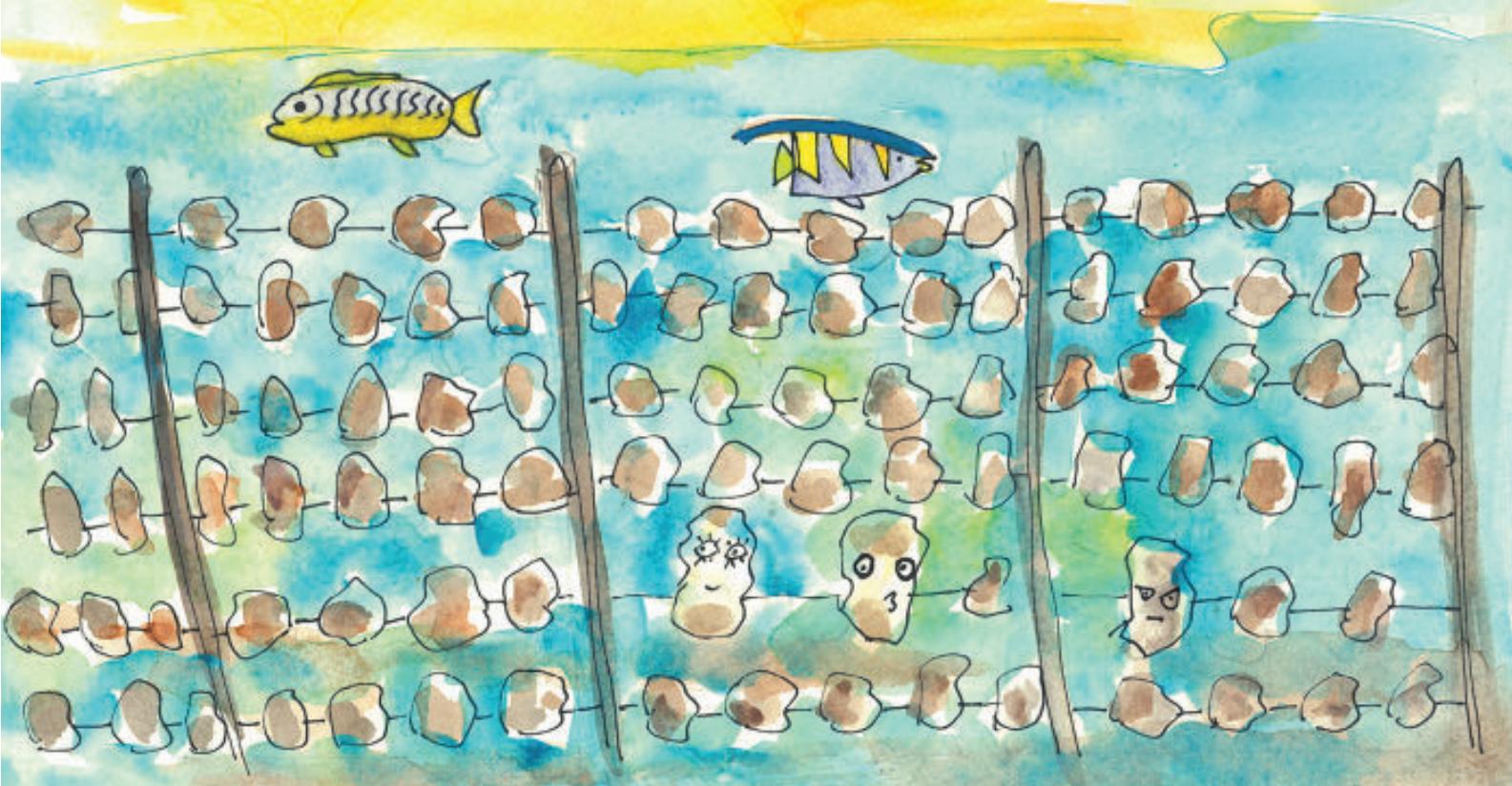
看！我跟你們
長得不一樣，
我比較漂亮



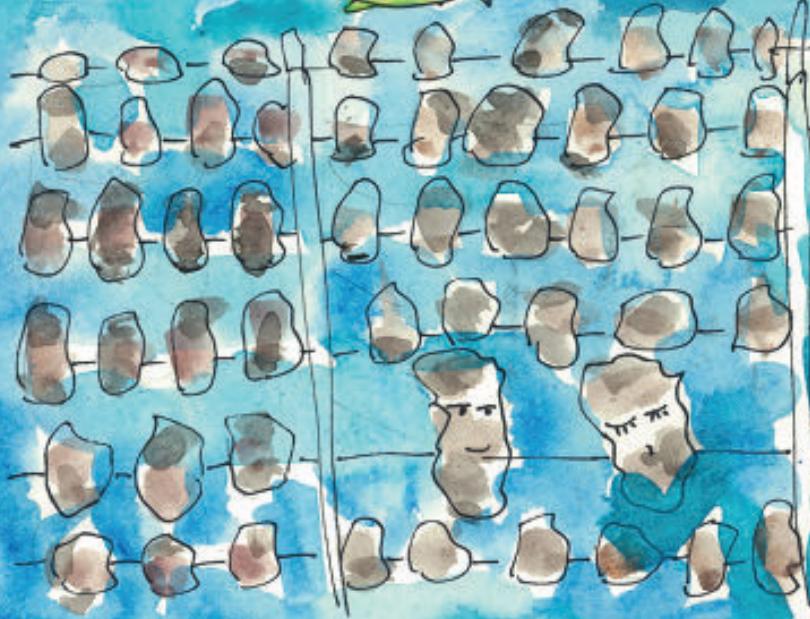
左邊的殼比右邊的殼大
外表為深灰褐色，內面為灰白色

我們生長在蚵架上，從不到處走動

日~~~日~~~



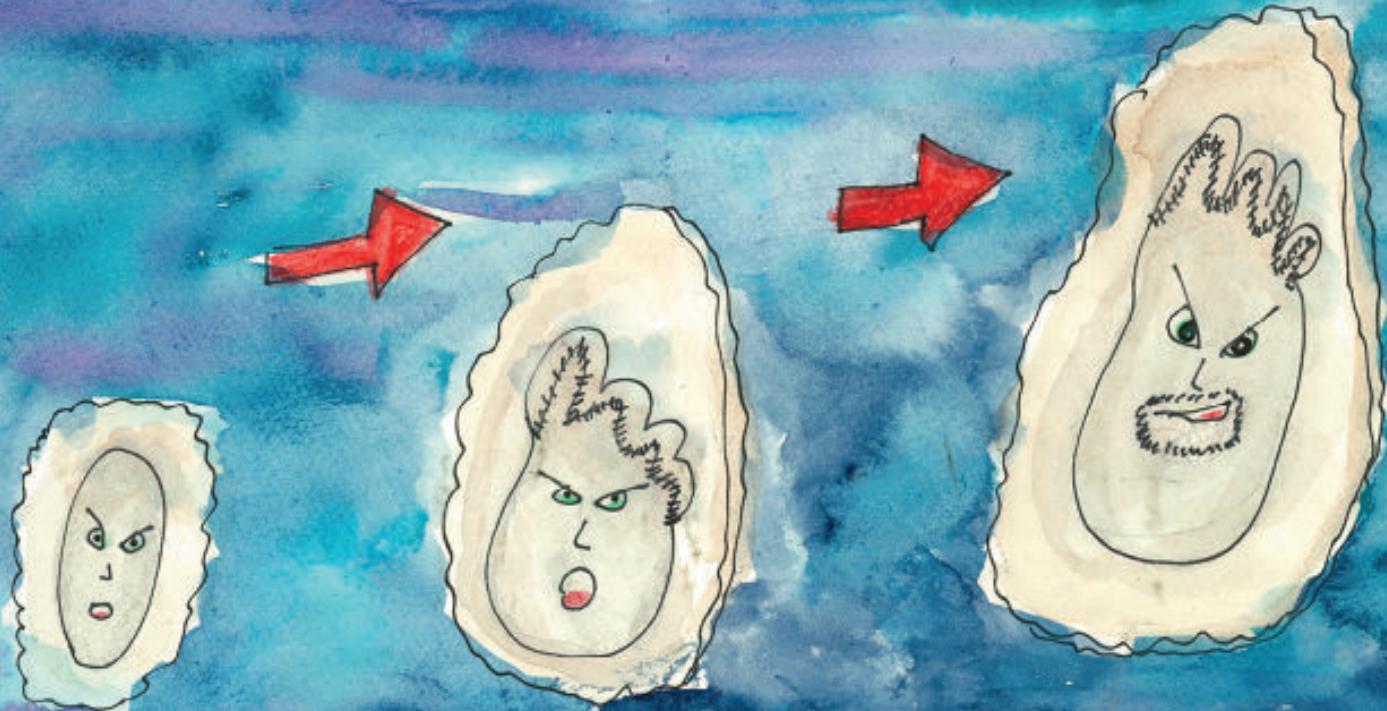
夜～～夜～～



因為不走動，再加上我們很貪吃，日夜都在吃東西



所以只要水溫及生長環境適合，我們就會像
吹氣球一樣，長得很快



欸！你怎麼
變綠了！！！
哈哈哈

你自己才是
綠巨人浩克
呢！

Oh !
my god !

你也綠綠的！

不要靠近我，
你中毒了

你才中毒了，
像個花椰菜

真的嗎？
怎麼會這樣？

但因為我們吃的是海水中的懸浮生物，又一輩子不離開原地，所以只要生活環境（潮間帶、河口或沿岸的海域）受到污染，我們就慘了。

聽說啊！在污染的水域的親戚就曾吸收到污染海水中的「銅離子」，變得「綠」光四射！





由於工廠密集，
環境污染。

在溫室效應下，導致海水水溫上升了，
我們生長的環境也大受影響





最近我們的家充滿了「汽水」
你們一定很好奇，
海水裡怎麼會有「汽水」呢？

$\text{CO}_2 +$

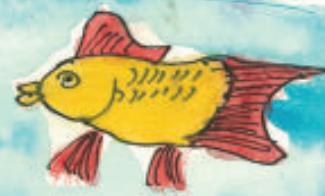
CO_2

CO_2

CO_2

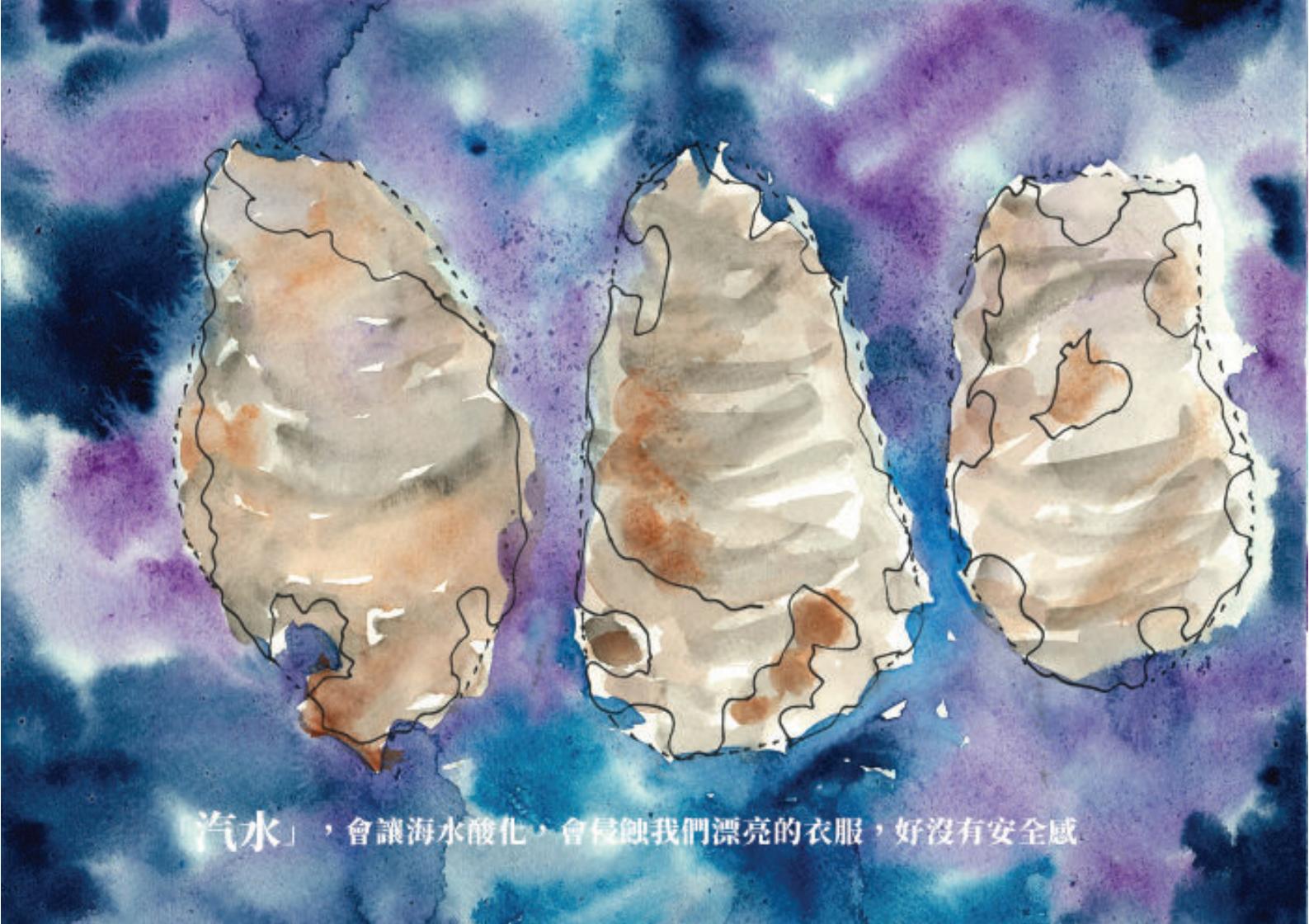
CO_2

CO_2

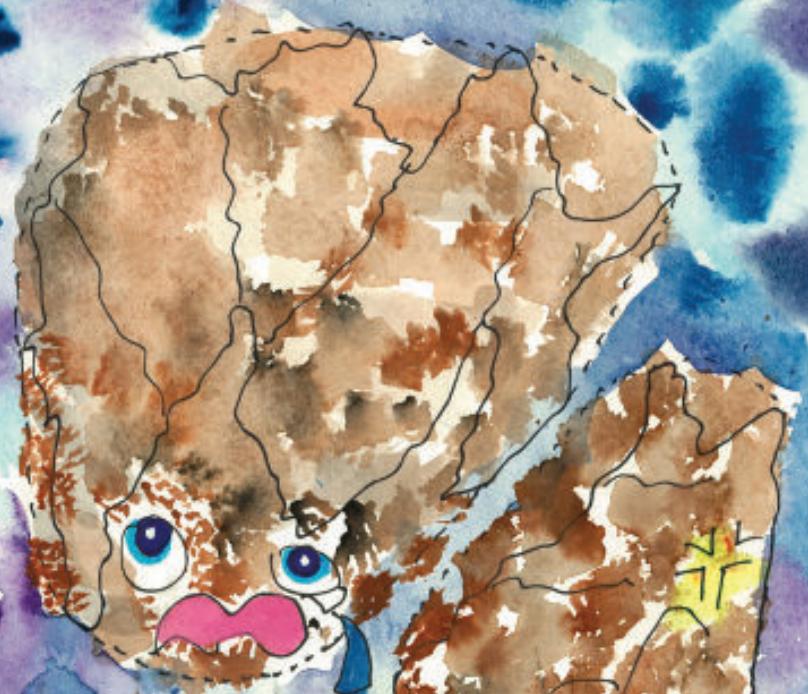


那是因為石化工業的發展，整個地球 CO_2 濃度逐漸上升，
而這些 CO_2 有約四分之一會溶於水，形成「碳酸汽水」





「汽水」，會讓海水酸化，會侵蝕我們漂亮的衣服，好沒有安全感



擔心哪一天當衣服都
破破爛爛時，
那該怎麼辦？

鄰居的珊瑚阿姨也因為這樣生病了，而螃蟹哥哥、小魚弟弟也跟我們一樣的煩惱



當海水越酸，會加速碳酸鹽的溶解，而碳酸鹽類是形成貝類與珊瑚的外殼以及骨架所需的物質。

隨著海洋酸化，殼將變得更薄，延緩成長的速率，殼甚至消失導致個體死亡，威脅物種的生存



我們想請大家幫幫忙，不要再往我家『打氣』了



人體排放的碳有三分之一是被海水吸收了，CO₂與水作用形成了一種弱酸，正在酸化著海洋。

目前海洋水的 pH 值已經降低了 0.1，從 8.2 降至了 8.1。看起來似乎是個小變化，但實際上這 0.1 的變化卻意味著海洋酸度增加了 30%。





水草妹妹說她也會號召水草朋友們
幫忙吸收 CO₂，降低海洋酸度，讓
「汽水」不要再破壞我們的衣服了。



找回我們漂亮的衣服



大家一起「**節能減碳**」，減少 **CO₂** 的排放。



努力維護海洋生態，確保海洋資產
源源不絕



我們都很愛吃蚵仔煎跟蚵仔包，但因為海水的污染嚴重，最近媽媽都不讓我們吃。所以想來探究污染到底對蚵仔的影響有多大？

原來海洋裡的 CO₂ 與水的酸鹼 pH 值，影響蚵仔的生態與產量。

我們想藉由這本繪本來告訴大家，海洋生態的維護是多麼重要。



吳睿倫

2017.11.28



鄭渝睿
2017.11.28



林尚均
2017.11.28







著作人權屬原作者所有，原作者授權臺灣海洋教育中心於非營利目的下。
得典藏、推廣、借閱、公布、發行、重製、複製、公開展示及上網宣傳之使用。

版權所有 翻印必究