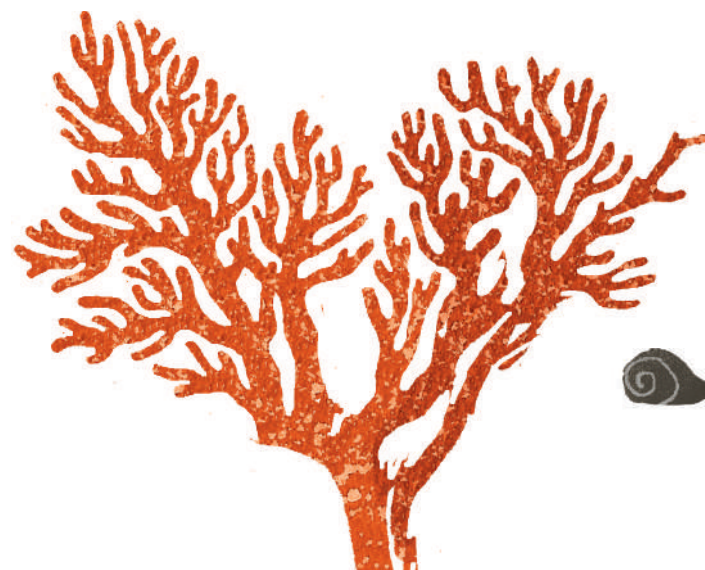
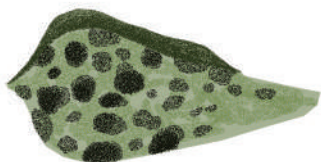




果實標示 西示

東沙環礁國家公園

撰文：賴秀美 繪圖：吳孟芸





處長 許

果實漂漂奇幻大冒險

各位大朋友、小朋友：

大家好！

海洋國家公園管理處從去年度開始規劃專屬青少年朋友的科學繪本，當然，我們也沒遺忘了小朋友，今年度特別量身訂做了以東沙環礁國家公園及澎湖南方四島為主題的兒童繪本，完成《果實漂漂》及《阿公的祕密基地》。希望小小讀者能透過我們的設計，輕鬆愉快地認識海洋，欣賞海洋生物的多樣面貌。

東沙環礁國家公園是臺灣的第7座國家公園，位於臺灣西南方一望無際的海洋上，擁有豐富多樣性的海洋資源，國家公園內唯一，也是南海最大的島嶼——東沙島，島上生意盎然，生長著許多動植物。但是大家知道距離陸地那樣遙遠的東沙，島上的植物是怎麼來的嗎？今



年₃度₄出₁版₃的₄，專₃屬₄於₁你₃們₄的₄這₃本₄故₃事₄繪₁本₃，裡₁頭₃就₄有₁答₃案₄哦₁！

透₄過₁《果₃實₄漂₃漂₄》₁，小₁讀₃者₄們₁可₃以₄認₁識₃海₄漂₃植物₄家₁族₃的₄「特₃異₄功₃能₄」₁，看₃棋₄盤₃腳₄樹₃寶₄寶₃和₁她₄的₃海₄漂₃朋₄友₃們₁在₃前₄往₃東₄沙₃的₄驚₃奇₄探₃險₄中₁，沿₃途₄遇₁到₃了₄哪₃些₄有₁趣₃的₄生₃物₄，遭₃遇₄到₁哪₃些₄困₃難₄；也₃可₄以₁請₃爸₄爸₃媽₄媽₃共₁同₃來₄參₃與₄，透₄過₁生₃動₄有₁趣₃的₄有₃聲₄光₃碟₄，一₁同₃身₄歷₃其₄境₁，陪₃著₄棋₃盤₄腳₃樹₄寶₃寶₄去₁冒₃險₄。

《果₃實₄漂₃漂₄》₁是₃絕₄無₃僅₄有₁的₄海₄漂₃果₄實₃的₄海₄洋₃探₄險₁記₃，現₃在₄就₁跟₃著₄小₃棋₄、小₃瓊₄及₁小₃欖₄，一₁同₃遊₄歷₃東₄沙₃環₄礁₃國₄家₃公₄園₁吧₃！

海₄洋₃國₄家₃公₄園₁管₃理₄處₃處₄長₃楊₄模₃麟₄謹₁識₃





在一座遙遠的小島上，

海邊住著棋盤腳樹、欖仁樹與瓊崖海棠，

樹寶寶都生出來了。

棋盤腳樹寶寶「小棋」問媽媽：「大海的那一邊有什麼呀？」

媽媽說：「好孩子，該是冒險的時候囉。」

我們海漂家族到了這個年紀，漂浮外衣長好了，

就可以到海上去闖一闖，媽媽當年也是一樣哦，

你一定會遇到許多有趣的事。」





這時，欖仁樹寶寶「小欖」

與瓊崖海棠寶寶「小瓊」湊過來。小棋說：

「我決定要去看看外面的世界，你們要一起去嗎？」

「好呀，我們是海洋探險隊！」兩個寶寶齊聲說。

然後，風婆婆來了。「讓我來幫忙。」

風婆婆乾淨俐落，咻咻兩下，

就把小棋、小欖與小瓊送到海爺爺那裡去囉。





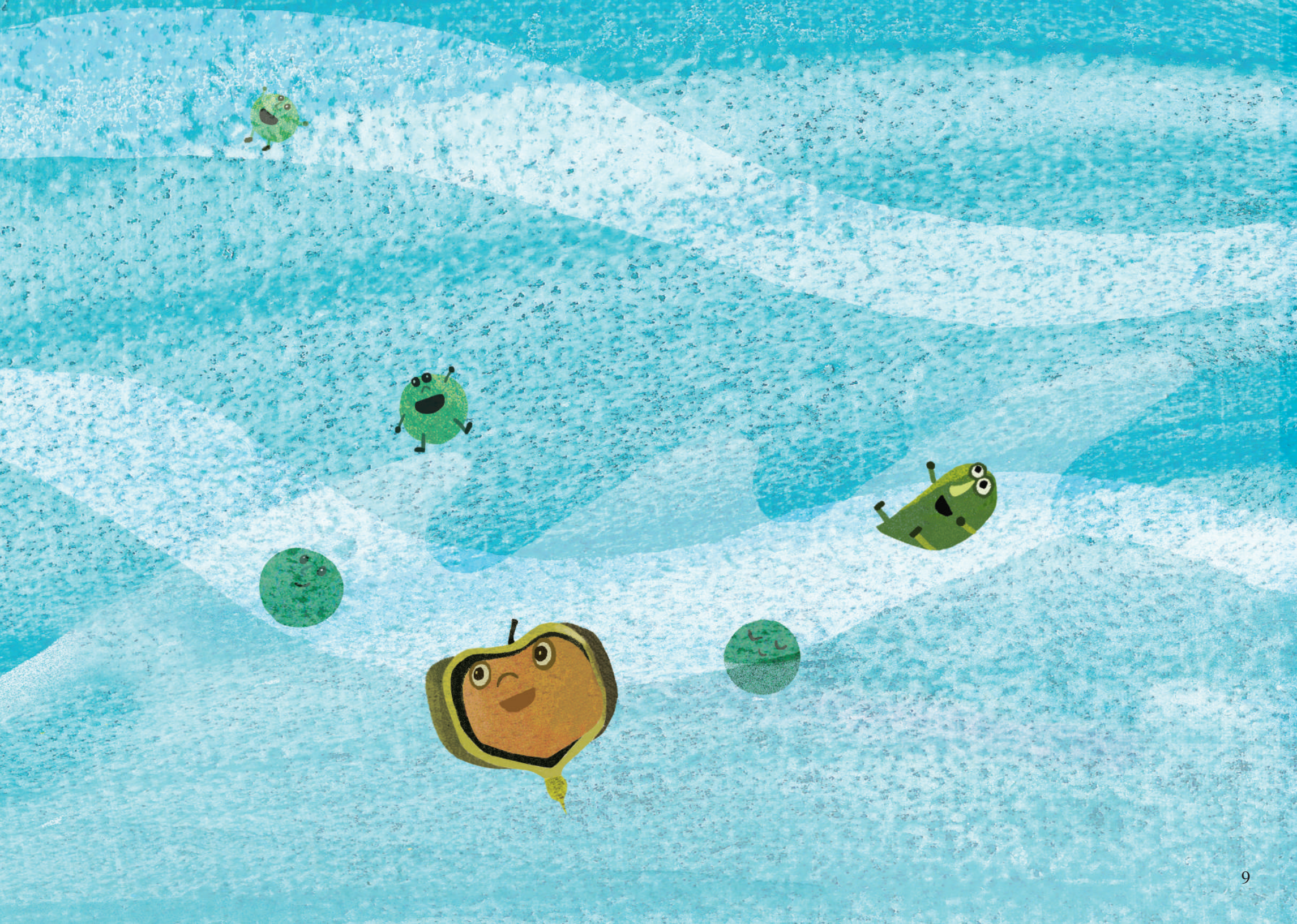
海爺爺接住了樹寶寶，呵呵呵呵慈祥地笑開懷；

調皮的海豚哥哥靠了過來：「要去哪裡呀？」

海豚哥哥頂著小棋玩起雲霄飛車。

小棋開心地笑著說：「我們要去探險呀！」









溫柔的海龜媽媽也靠了過來：

「小朋友，你們要去哪兒呀？」

樹寶寶們齊聲說：「我們要去看探險！」

海龜媽媽說：「前面有一座美麗的小島哦，
你們可以去看看。」

這時海鳥叔叔飛了過來。

「叔叔，你有看見美麗的小島嗎？」小瓊問。

海鳥叔叔拍拍翅膀，嘆了兩聲：

「我正要去看我的老朋友，就快到了！」



這支小小的海洋探險隊就在大家的祝福下，
來到了東沙環礁國家公園。

海面下五彩繽紛，寶寶們興奮極了。

「大家看！好多彩色的樹。」小棋說。

「還有彩色的石頭！」小欖說。

「哦！還有『桌子』、『香菇』……」

小瓊漂過來漂過去，這裡指指那裡指指，好忙碌。





魚兒穿著鮮豔的彩衣，游過來游過去。

「嗨！你好！我們是海洋探險隊，你是誰？」

小棋向一條發著藍光的魚打招呼。

「我是藍倒吊。」魚說。

「我們要到海龜媽媽說的小島去。」小欖說。

「喔，東沙島。」藍倒吊酷酷地回答。

「這裡好美，像個彩色的城堡。」小瓊說。

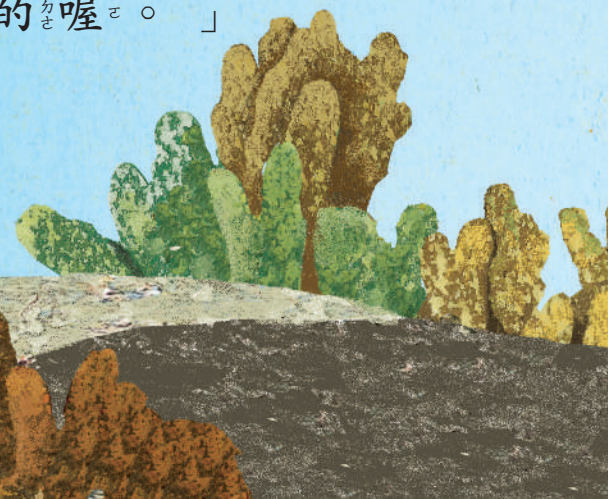
這時，藍倒吊的話才多起來：

「這是我們的城堡，叫『東沙環礁』，

花了好久好久的時間才建造起來的呢！

是大海中的超級建築師——珊瑚造的喔。」

「我想住這裡。」小瓊說。







「唔……」藍倒吊搖搖頭：

「你們必須要有自己的秘密武器，才能住在這裡。」

「秘密武器？」探險隊異口同聲發出疑問。

「你們看，」藍倒吊解釋：

「美麗的獅子魚鰭上的硬棘有毒，大家都不敢靠近；

小丑魚碰到危險就躲到海葵身上，也是因為海葵有毒，

只有小丑魚不怕；我的尾巴也有兩根刺，

遇到危險可以用來保護自己。

這就是我的秘密武器呀！」

「哦……」小小探險隊失望地搖搖頭，

又繼續往前漂去。



「哇！好柔好軟的綠地毯耶！」

寶寶們來到了海草床。

「你們好啊！」一隻軟綿綿的動物向寶寶們打招呼。

「他是誰呀？」小瓊小聲地問同伴，這時「他」開口了：

「我是海蛞蝓，歡迎你們！」

寶寶們覺得好新奇，仔細一看，還有許多揹著殼的朋友。

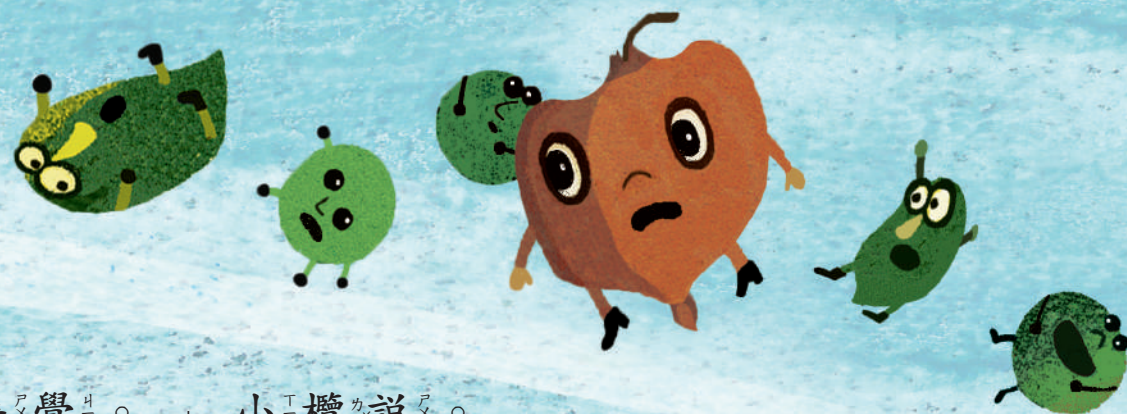
真是熱鬧！

「我們都是螺貝家族的。」海蛞蝓說。









「你們看！水母在睡覺。」小欖說。

「才不是呢！」水母說：

「我在做日光浴，曬曬太陽會讓我更有力氣。」

「這裡有很多魚寶寶耶。」小瓊看著游來游去的小魚兒。

「是啊，魚寶寶跟我們一樣住在這裡。」水母說：

「因為這裡有許多好吃的食物，還有……」

「鯊魚來了！鯊魚來了！」海草發出警報，

魚寶寶趕緊躲進海草床裡。

水母小聲地對樹寶寶說：

「這裡有很多食物，還可以玩躲貓貓。」





寶寶們繼續往前，來到了美麗的小島。

「哇！好白的沙哦！」小棋說。

海鳥叔叔揮著翅膀：

「你們也到啦！小朋友，快上來吧！」

穿著藍色禮服的螃蟹跳起迎賓舞；

踩著紅色高跟鞋的水鳥高聲說：

「歡迎來到東沙島！」

草海桐露出漂亮的半邊臉說：

「快來跟我做鄰居。」







蝴蝶、蜻蜓、金花蟲都來了。

「又快有新房子可以住囉！」蝴蝶說。

「太好了！東沙島越來越熱鬧了。」蜻蜓說。

「也越來越美麗囉！」金花蟲說。

動物們七嘴八舌地，小棋、小欖與小瓊受到熱情歡迎，
決定結束冒險的旅程，在島上住下來。



小島風大、太陽辣，
海浪撲過去又撲過來，
動物們爬上爬下，飛來又飛去。
潔白的沙灘上，
小棋、小欖與小瓊努力長大。





最後他們都做了爸爸媽媽。

有一天，小棋的寶寶望著藍藍大海。

「媽媽，大海的那一邊有什麼呢？」

小棋笑眯了眼，用溫柔無比的声音說：

「好孩子，你必須自己去看看，

我們海漂家族到了這個年紀，漂浮外衣長好了，

就可以去海上冒險，媽媽當年也是一樣哦，

你一定會遇到許多有趣的事……」



跟著果實去旅行——東沙環礁國家公園



東沙環礁國家公園是臺灣第一座「海洋型國家公園」，它在哪裡呢？

東沙環礁國家公園位置關係圖



從高雄搭飛機往西南方向飛，直線距離為450公里，大約1小時會到。著陸的地點是一個純淨潔白的珊瑚礁島——完全是由珊瑚沙形成的島嶼，面積只有1.74平方公里，單車繞島約兩小時就可逛完；小島四周圍著廣闊的海草床，更外圍是珊瑚用千萬年光陰築成的「環礁」。

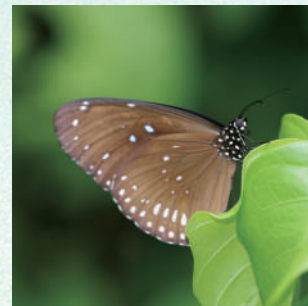
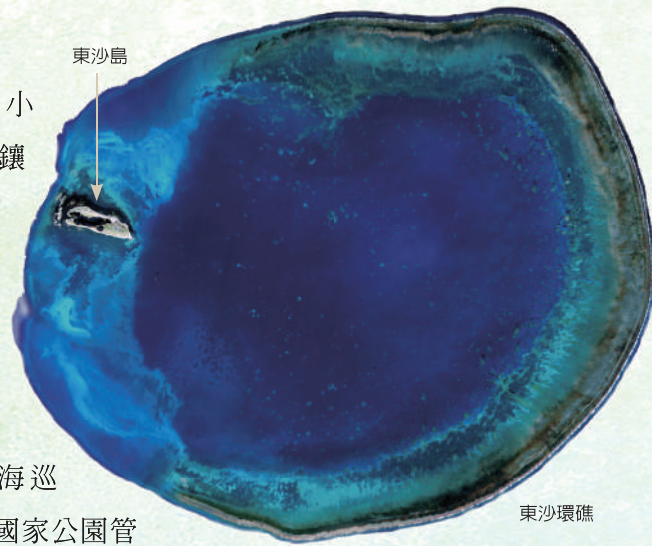
環礁所圍成的水域有500平方公里，相當於兩個臺北盆地那麼大，而整個東沙環礁國家公園劃定的範圍為3536.68平方公里，也就是以東沙環礁為



中心，往外延伸22公里。小巧的珊瑚礁島——東沙島鑲在環礁西隅，形狀像一個螃蟹的大螯，潔白的珊瑚沙底質上生長著茂密的樹木，是一個典型的熱帶海洋性島嶼。

目前東沙島上只有海巡署、空軍、海軍與「海洋國家公園管理處」的工作人員，沒有常住居民，也沒有開放觀光，但是有許多動、植物「住」在這裡，包括海漂植物和海島遷移性物種，像候鳥、蝴蝶、蜻蜓等等。東沙環礁國家公園有一樣珍貴的資源，那就是造礁珊瑚所構築成的珊瑚礁生態系，假如有機會潛入珊瑚礁區，能看見色彩繽紛的海底世界，有各式各樣的珊瑚、珊瑚礁魚類、軟體動物……。

另外，這裡還有廣闊的海草床，就像青青草原，淺淺的海草床是很好的庇護所，各種幼魚在裡頭生活，長大以後才遷移到珊瑚礁區或其他合適的地方。有些大魚會闖進去找東西吃，幼魚有隨環境變色的本事，能夠躲過殺機；水母一開一闔在水中跳舞，仔細看還會發現海草枝葉上



幻紫斑蝶



草海桐



東沙海底景觀

攀著色彩絢麗的小巧螺貝，或是草叢下就窩著海蛞蝓……

當海漂果實漂過珊瑚礁與海草床之後，很快地，葡萄牙人稱為Pratas（銀嶼）的東沙島就會出現，白色沙灘在陽光下閃閃

發亮，招潮蟹跑來跑去，水鳥在灘上覓食，尤其是一雙細腿紅艷高挑的高蹺鴉最引人注目，而牠們的背後會鋪著一大片以馬鞍藤為首的沙灘植物，再後面站著充滿熱帶風情的草海桐、海人樹、林投……，這些都是「海漂植物」。

海漂植物是海岸、海島的主角。故事中的棋盤腳樹、欖仁樹與瓊崖海棠，在臺灣本島海岸也可見到。棋盤腳樹的果實碩大，樣子像古代棋盤的腳，所以被叫做「棋盤腳」；它看起來也像顆粽子，外號「恆春大肉粽」。果實有四條稜脊，長度高過10公分，比一個拳頭還大，果實個頭這麼大，裡頭的種子直徑才3~4公分，包著一層薄薄的纖維質「中果皮」，再來的「外果皮」質地是纖維質與木栓質，木栓質輕而不透水，具有浮力。



棋盤腳樹果實



東沙島潟湖



東沙島沙灘



東沙島上生長茂密的樹

欖仁樹會長出扁橢圓形果實，兩側的稜狀突起讓它看起來像橄欖，所以叫做「欖仁」，也有內、外兩層果皮，外果皮富纖維質，內果皮堅韌；瓊崖海棠果實是圓的，具有肉質的外果皮。

這些「精心設計」的果實，一層一層把種子包在裡頭，保護層的質地又輕又堅韌又能阻隔海水侵入，所以能夠漂洋過海，長途旅行。



欖仁樹果實



瓊崖海棠果實

故事裡的小棋、小欖與小瓊都是航海高手、天生的旅行家，他們在漂往東沙的旅程裡，遇見海鳥、海龜、海豚、珊瑚、魚、海草、水母、螃蟹、蝴蝶、蜻蜓……，讓我們看見海洋如此浩瀚，小小島嶼也能這麼精采。海洋其實是一座橋，在相隔千萬里的陸地之間，海洋幫了動植物一個大忙，把它們從一個島嶼送到另一個島嶼，當然，動植物也必須各自擁有漂洋過海的法寶。這些生物現象對生活在陸地上的我們既陌生又充滿趣味，只有當我們迎向大海，才會驚訝地發現：海洋怎麼這麼熱鬧啊！

爸爸媽媽們，準備帶著你們的孩子去冒險了嗎？假裝我們就是海漂家族，穿上漂浮寶衣，我們也該出發囉！走！



擬刺尾鯛，俗稱藍倒吊。



東沙海草床

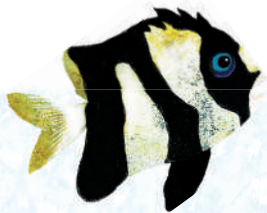


四角招潮蟹



東沙最多的候鳥——翻石鷸





果實漂漂 — 東沙環礁國家公園

發行人：楊模麟

策劃：呂志廣、徐韶良、王君如

編審：邱郁文、洪國雄、陳月英

執行編輯：陳麗秋

照片提供：海洋國家公園管理處

出版者：海洋國家公園管理處

電話：07-3601898 傳真：07-3601839

地址：81157高雄市楠梓區德民路24號

網址：<http://marine.cpami.gov.tw>

企劃製作：阿之寶手創館

諮詢顧問：宋克義、林幸助

撰文：賴秀美

繪圖：吳孟芸

文字編輯：賴秀美

互動光碟：Changing

配樂／音效：吳采璋

音控：林文玲

配音員：林文玲、宋岷、羅婉菁、林長諺、張宜綸、謝馥璘、王元聖、曾鐵征
梁惠蘭、宋嶽、董凱琳、張寶明、歐銘芳、郭煒琪（依出場順序排列）

美術編輯：曾明誠、陳秀美

地址：97047花蓮市中華路56號 03-8356913

出版年月：中華民國101年12月 版（刷）次：初版

其他類型版本說明：DVD

定價：180元 印製冊數：1000冊

GPN：1010102775 ISBN：978-986-03-4596-4（精裝附數位影音光碟）

展售處

海洋國家公園管理處：高雄市楠梓區德民路24號 07-3601898

<http://marine.cpami.gov.tw>

五南文化廣場：台中市中山路6號 04-2226033

<http://www.wunan.com.tw/>

國家書店松江門市：台北市松江路209號1樓 02-25180207

<http://www.govbooks.com.tw/>

著作權利管理：本書保留所有權。欲使用本書全部或部分內容者，需徵求海洋國家公園管理處同意或書面授權。請洽海洋國家公園管理處，電話：07-3601898

