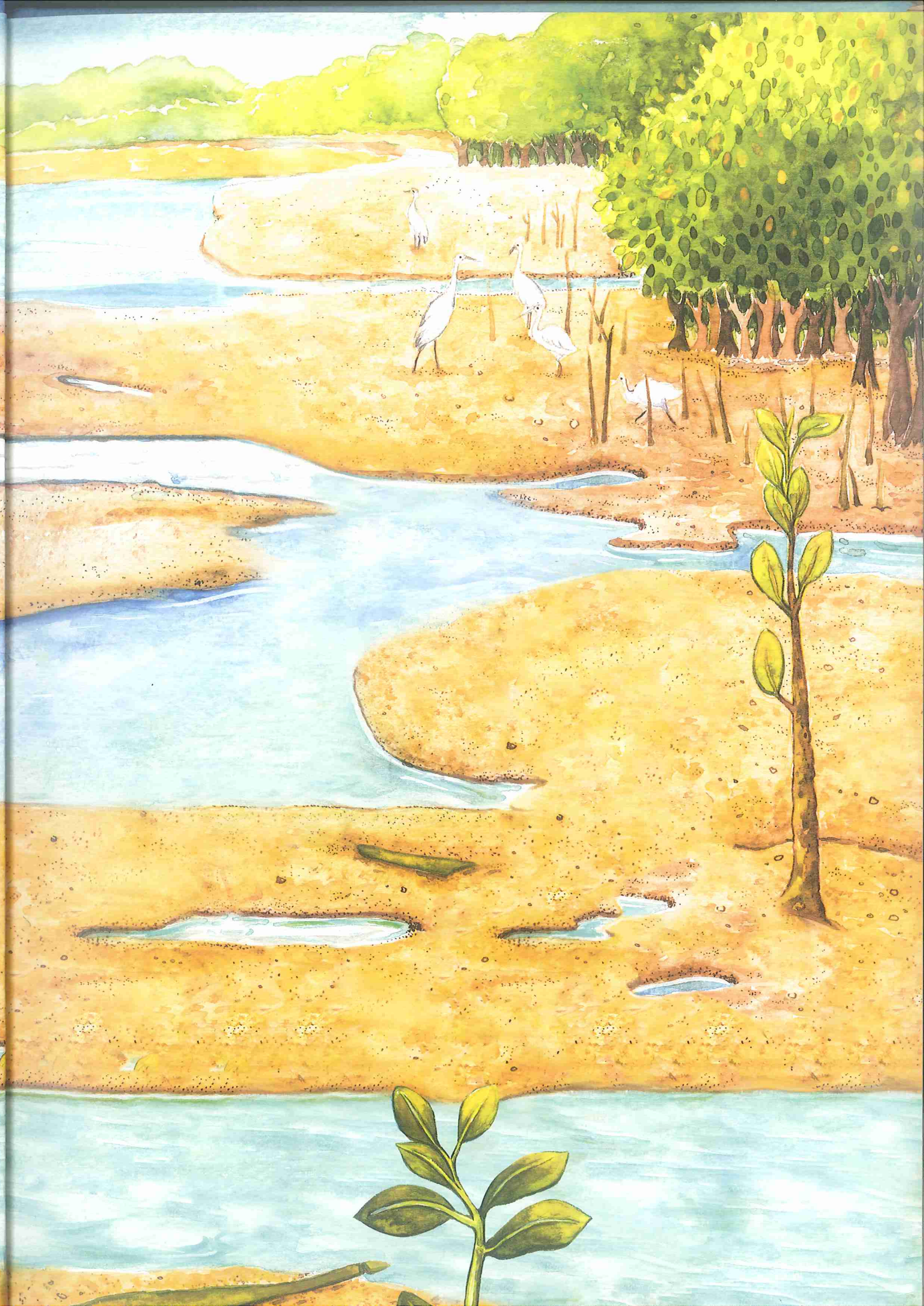


皮皮^的 冬季旅行





《皮皮的冬季旅行》序

親愛的大朋友、小朋友們：

你們好。

本署已陸續完成 4 本以國家公園故事為主題的兒童環境教育繪本，分別是民國 103 年出版的「墾丁奇幻漂流記」、「鮭寶魚兒的願望」，104 年出版的「琪琪登玉山」、「小油坑探險記」。今年除了出版金門國家公園的繪本「風獅爺與好朋友」之外，也特別以台江國家公園為環境背景，詮釋黑面琵鷺千里遷徙、來臺度冬的「皮皮的冬季旅行」繪本，希望大、小朋友們可以透過繪本中的水天一色的場景，認識台江國家公園的濕地特色及其生態環境。


臺南沿海地區，舊稱為「台江」，為漢民族渡臺後較早進入開墾的地區，因此保存著西拉雅文化遺跡，以及豐富的漢民族墾殖史蹟。在地理環境上，因台江臨海且日照充足的天候因素，自早便被開墾做為鹽田、港埤與魚塭等。在開發的過程中，難能可貴地保存著廣大珍貴的濕地生態，在濕地上不僅分布著臺灣種類最多，數量最大的紅樹林，也成為國際級保育動物「黑面琵鷺」等眾多鳥類重要的棲息地。

「皮皮的冬季旅行」繪本內容藉由一隻小小黑面琵鷺來臺度冬的旅程，帶領我們了解台江濕地的特色及其重要性，希望可以藉此建立正確的環境保育觀念，同時也思考如何兼顧生態保育，為當地漁民的產業提升經濟價值。期望可以啟發環境保護意識，進一步探索如何在經濟利益間取得良好的平衡，讓友善環境、永續經營的理念在大、小朋友心中萌芽。

內政部營建署署長 許文龍

皮皮的 冬季旅行





當北方開始變冷，皮皮準備和爸爸、媽媽飛向遙遠的南方度假了！

皮皮：「哇，好興奮唷！媽媽我們要去哪裡呢？」

皮皮媽：「我們要去臺灣的臺南唷。」

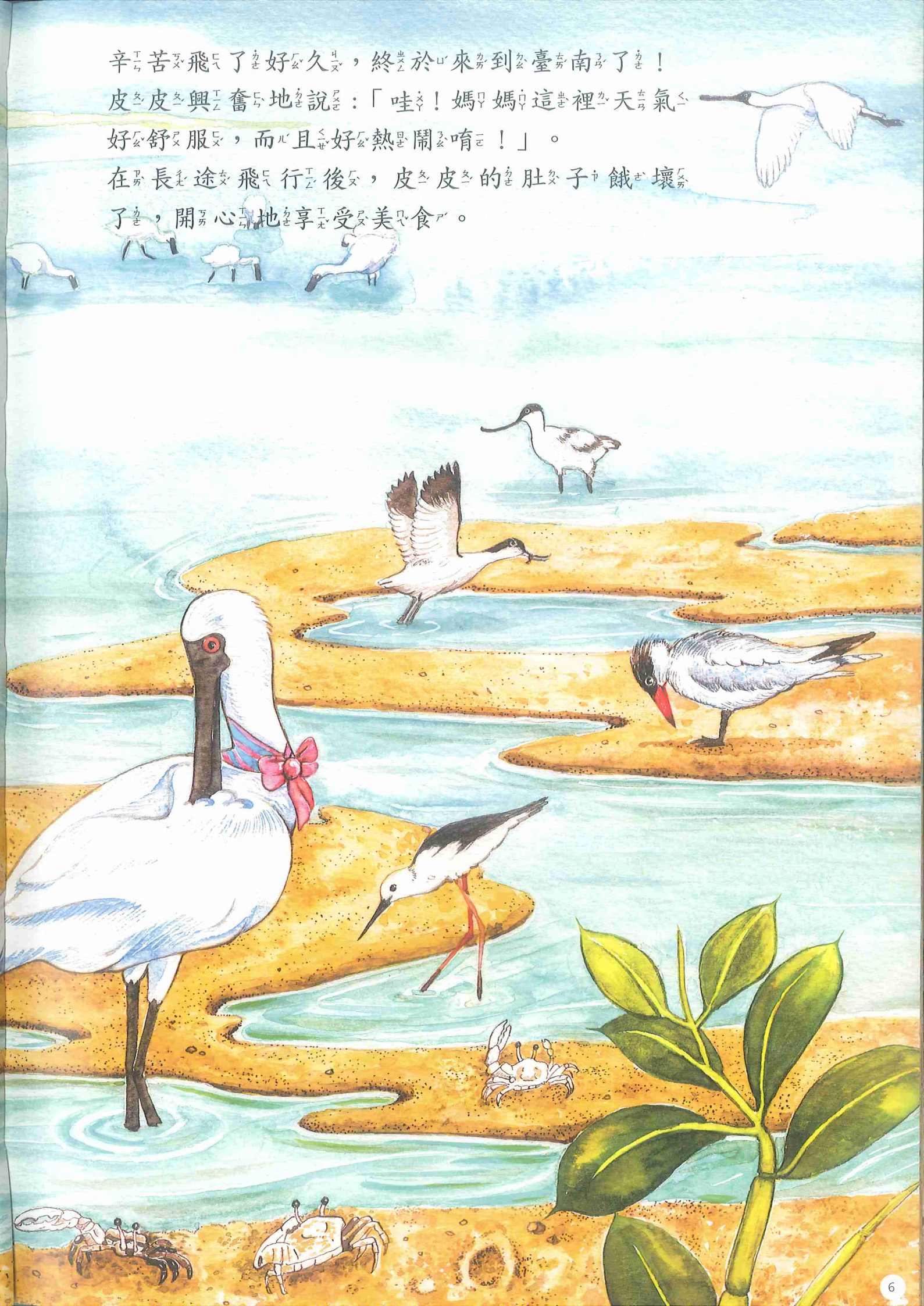
皮皮一路上一個個好奇的問了許多問題。
皮皮：「爸爸，大家每年都會一起去臺灣度假嗎？」
皮皮爸爸：「有些夥伴會去不同的地方啊！
只是大部分夥伴們都喜歡去臺灣喔！」



辛₁苦₂飛₃了₄好₅久₆，終₇於₈來₉到₁₀臺₁₁南₁₂了₁₃！

皮₁₄皮₁₅興₁₆奮₁₇地₁₈說₁₉：「哇₂₀！媽₂₁媽₂₂這₂₃裡₂₄天₂₅氣₂₆好₂₇舒₂₈服₂₉，而₃₀且₃₁好₃₂熱₃₃鬧₃₄喲₃₅！」。

在₃₆長₃₇途₃₈飛₃₉行₄₀後₄₁，皮₄₂皮₄₃的₄₄肚₄₅子₄₆餓₄₇壞₄₈了₄₉，開₅₀心₅₁地₅₂享₅₃受₅₄美₅₅食₅₆。



突然有一隻小白鷺飛來熱情地向皮皮打招呼。

「嗨！我是小白鷺，歡迎來到台灣，這裡很熱鬧對吧？每年冬天都會有許多鳥類來這裡過冬，你可以認識很多朋友喔！」

皮皮：「你好，我叫皮皮，真是太好了，你是我在這邊第一個認識的好朋友喔！」

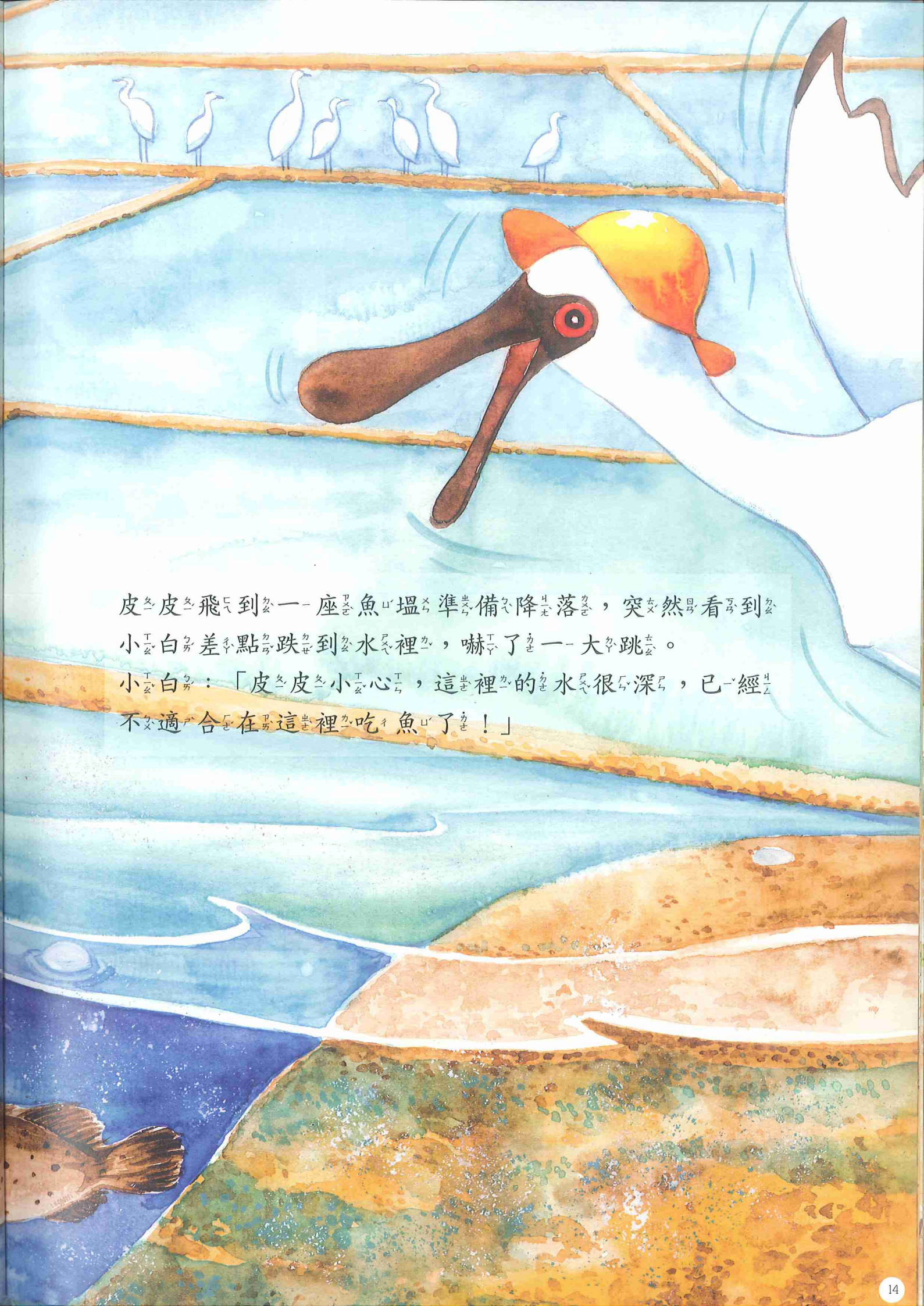


春天來了，很多叔叔、阿姨們也都戴上金黃色的羽毛，準備回到北方的家。皮皮也抓緊時間趕快填飽肚子，吃飽飽才會有好體力回家，期待下一個冬天的到來。

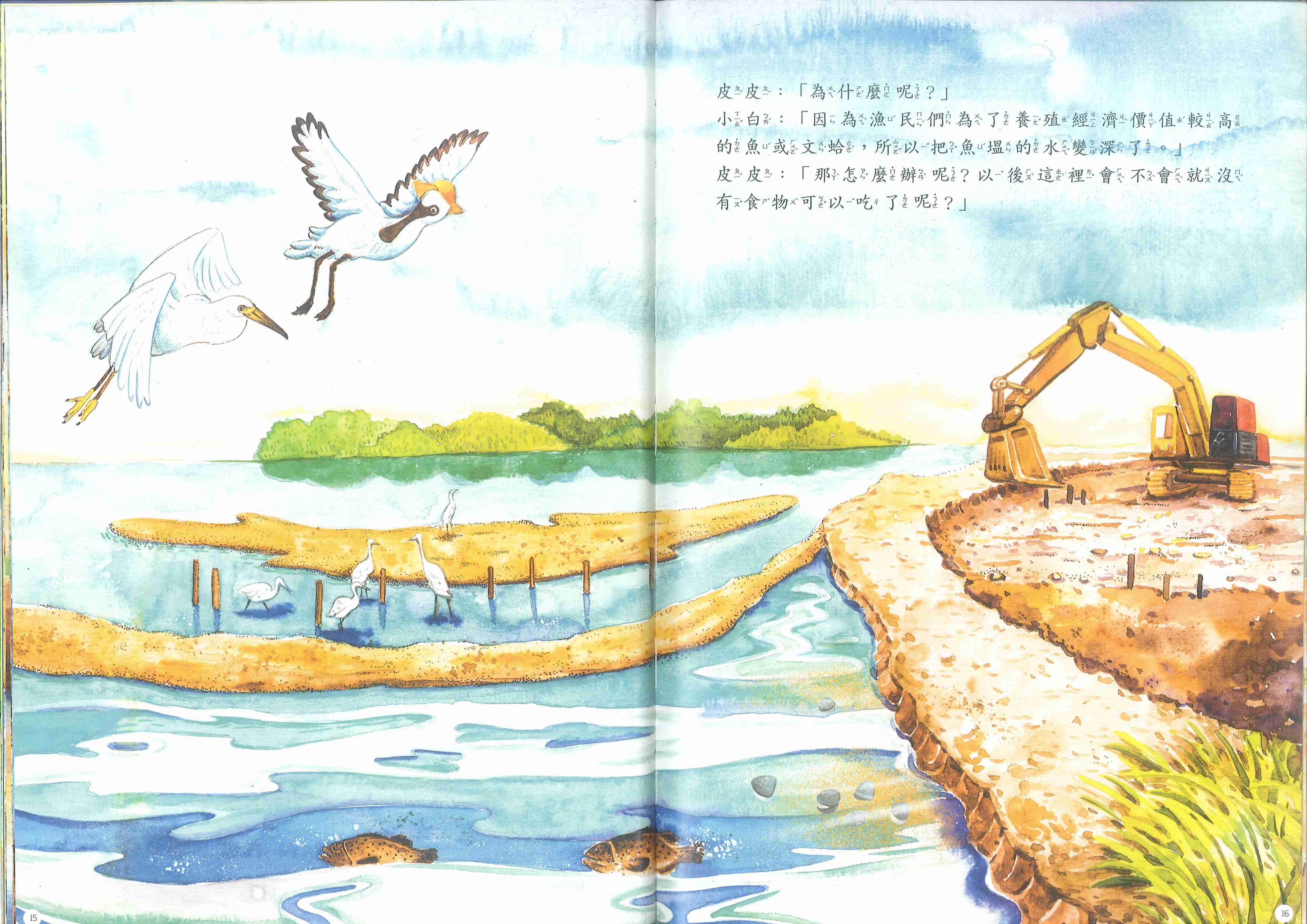


隔年的冬天，皮皮又來到臺灣了，皮皮
看了四周：「咦！奇怪了，怎麼都沒什
麼朋友，大家都到哪裡去了呢？」





皮冬皮冬飛到一座魚塭準備降落，突然看到小白差一點跌到水裡，嚇了它一大跳。
小白：「皮冬皮冬小心，這裡的水很深，已經不適合在這裡吃魚了！」



皮皮：「為什麼呢？」

小白：「因為漁民們為了養殖經濟價值較高的魚或文蛤，所以把魚塭的水變深了。」

皮皮：「那怎麼辦呢？以後這裡會不會就沒有食物可以吃了呢？」

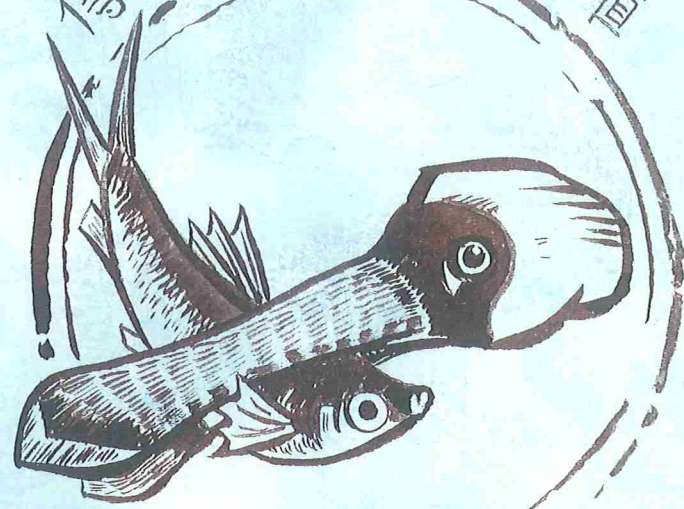


小白：「皮皮別灰心，我知道有一群人在努力地推廣對環境友善的養殖方式唷！」

皮皮：「什麼是友善養殖啊？」

小白：「就是淺坪式養殖啊，在魚塭休養期時會將水位放低，裡面的小魚、小蝦，剛好就是你喜歡吃的食物唷。」

傳統鹹水淺坪養殖



認明鳥頭魚標誌®

Since 2011



皮皮：「太好吃了！對了小白，我昨天看到幾個小孩很開心地拿著罐頭，上面印有黑面琵鷺耶！」

小白：「對啊，那個就是友善魚塭的產成品喔！很多小朋友都很喜歡呢。」

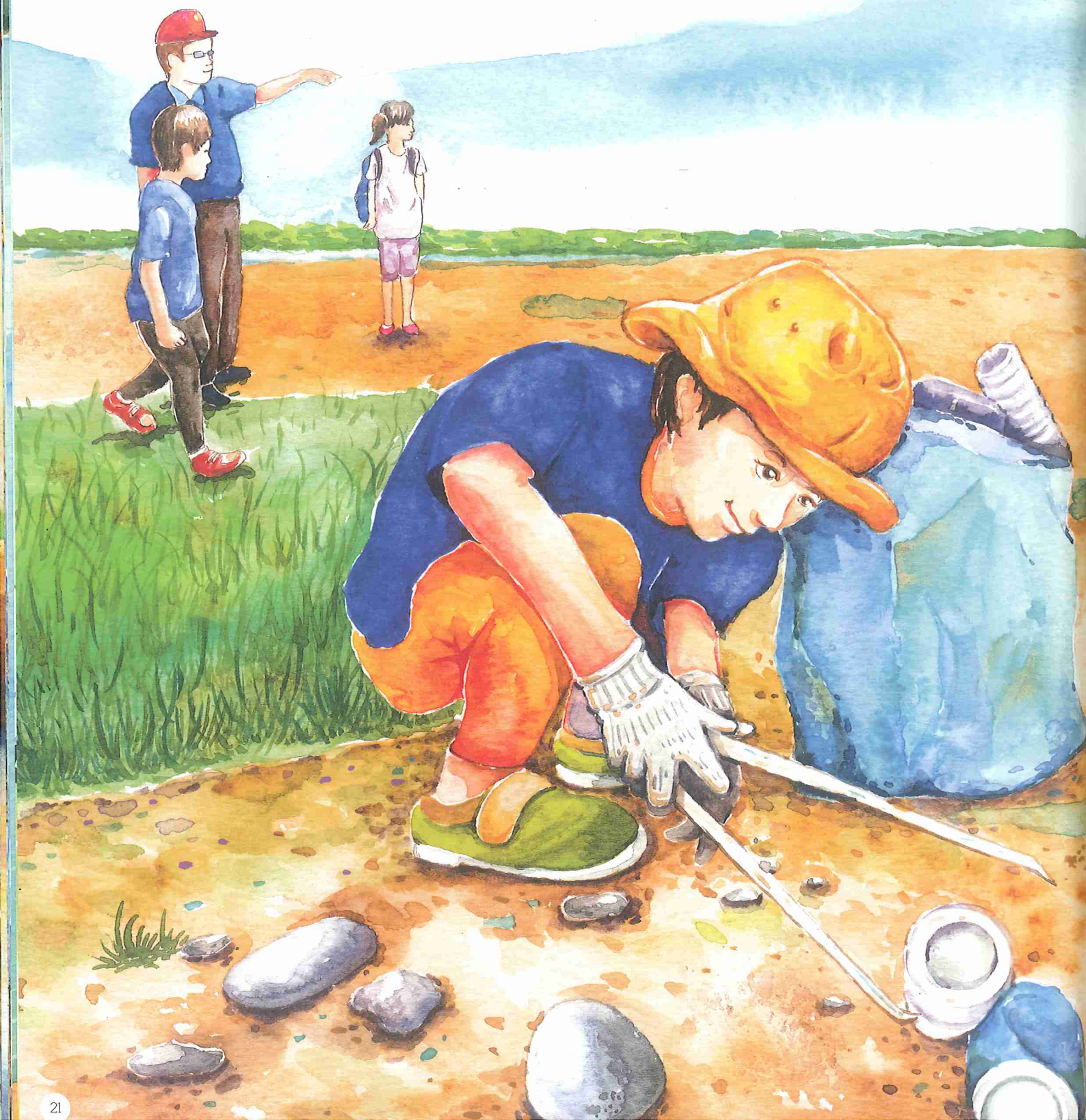




聽了小白鳥的話後，皮皮非常開心。

皮皮：「咦，小白鳥你看那裡有一群人耶！」

小白鳥：「呵呵，那是老師帶著學生來淨灘，順便認識濕地唷。」



幾年後，皮皮的漸漸長大。

每年冬天，皮皮就像他的爸爸、媽媽一樣，

帶著孩子回到這個熟悉的地方。

他發現有越來越多的新夥伴來到這裡，

就像鳥類的天堂呢！



探 索

與地方共存的台江國家公園

台江國家公園在民國98年10月15日公告成立，同年12月28日管理處正式揭牌，是臺灣第8座國家公園，也是臺灣唯一濕地型國家公園。這裡保有珍貴的濕地生態，是許多生物覓食棲息的重要場所，也是黑面琵鷺等冬候鳥重要的度冬地。數百年前，台江地區為西拉雅平埔族的聚居地，之後成為漢族先民渡臺開墾地區之一，歷經了荷據、明鄭、清領、日治等時期。台江國家公園不僅擁有重要的濕地生態，更是兼具珍貴的歷史文化價值及漁鹽襲產等資源的國家公園。



為什麼叫台江呢？

台江的原名為「台江內海」，早期稱為「大員」、「大圓」或是「大灣」，後來由文人雅士們稱為「台江」。台江內海位於臺灣西南部，在幾千年前是由內陸海岸線與離岸沙洲所圍成的廣大水域。因曾文溪不斷帶來大量泥沙、河川改道及洪水氾濫等因素，造成台江內海逐漸陸化，水域面積大量消失，滄海桑田，內海水域現今僅留下七股潟湖及鹽水溪口的四草湖。

地形特色

台江國家公園位在臺南沿海地區，區內有曾文溪、鹿耳門溪、鹽水溪等多條河川流經此地，在河海不斷沖積與侵蝕的交互作用下，形成濕地、沙洲、潟湖等地形景觀，在地居民因應環境發展出漁鹽產業，更賦予此區獨特的文化景觀內涵。

濕地介紹

拉姆薩國際濕地公約廣義將濕地定義為「不論天然或人為、永久或暫時、靜止或流動、淡水或鹹水的各種河溪、湖泊、濕原、泥炭地，以及水深不到6公尺的海域」。

濕地是指有水、有土、有水生生物的地方，具有調節氣候、涵養水源、滯洪防災及水質淨化等功能，豐富的生物多樣性成為重要的生物基因庫及繁衍棲息地。

在台江地區有著各種濕地型態，如：潟湖、潮溝、鹽田、魚塢、潮間帶及紅樹林等，提供生物們很好的生存環境，孕育豐富的動植物資源，像是各種濱海植物、鳥類、魚類、蝦、蟹等。在台江國家公園區內有4處重要濕地，包括2處國際級濕地—曾文溪口濕地、四草濕地，及2處國家級濕地—七股鹽田濕地、鹽水溪口濕地。

植物

台江國家公園內目前調查到約有3百餘種植物，臺灣現存4種紅樹林中，可發現有欖李、紅海欖、海茄苳等3種在此區大面積分布。紅樹林，是指生長在河口潮間帶的木本植物，具有氣生根、胎生苗等特化的結構，能適應潮間帶泥濘潮濕缺氧及鹽度高的環境。台江有多條溪流經此入海，河海交接的潮間帶及灘地，成為紅樹林植群最佳的生長環境。

螃蟹

此區潮間帶擁有豐富的底棲與浮游生物，蘊藏許多魚、蝦、蟹、貝類等生物；根據調查，目前已發現有73種蟹類及65種螺貝類，可以在此觀察到臺灣的10種招潮蟹，如：弧邊招潮蟹、清白招潮蟹、北方招潮蟹、賈瑟琳招潮蟹等。

鳥類

台江地區因位於候鳥遷徙的路線上，每年秋、冬2季均有數以萬計的候鳥南下過境或在此度冬。根據調查，園區範圍內至今出現過372種鳥類，其中有63種鳥類屬於保育鳥種，像是大家所熟悉的「黑面琵鷺」，每年有超過全世界二分之一的族群在臺灣過冬，而台江是全臺的最大度冬地，吸引了大批國內外的愛鳥人士前來賞鳥與研究！



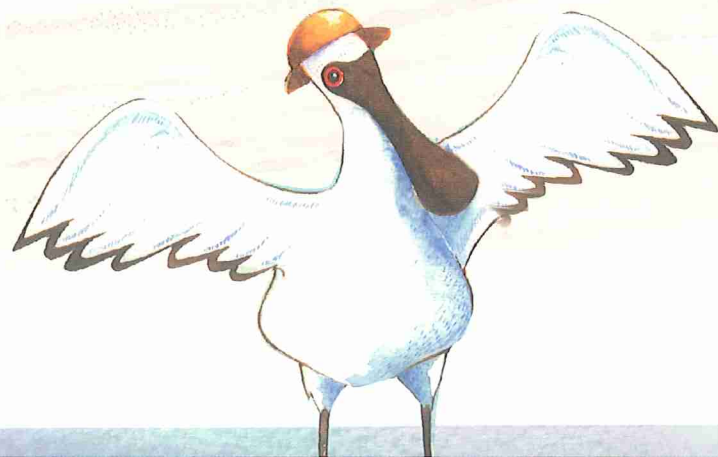
鳥類點點名

- 留鳥** 全年都留在臺灣且可在野外繁殖，不隨季節遷徙的鳥類，一年四季皆可見。
- 候鳥** 每年會周而復始的長途遷徙，且能在臺灣地區穩定發現活動的鳥類。按照出現季節、停留時間與繁殖與否的特性，分成冬候鳥、夏候鳥和過境鳥3種。
- 冬候鳥** 指秋季之後由北方(緯度高的地方)陸續到臺灣度冬，春季後再回到北方繁殖產卵、養育幼鳥的鳥類。如：小水鴨、鸕鶿、黑面琵鷺等。
- 夏候鳥** 指春季時從南方(熱帶地方)遷徙到臺灣繁殖產卵、養育幼鳥，等秋天到了再回到南方度冬的鳥類。此類型較少，如：燕鴿、中杜鵑等。
- 過境鳥** 春秋兩季遷徙，只在臺灣過境做短暫停留，補充體力又繼續南遷或北返的候鳥。如：唐白鷺。

黑面琵鷺探索-皮皮小檔案

黑面琵鷺，又稱黑臉琵鷺、撓杯、飯匙鵝，臺灣賞鳥人士則稱為「黑琵」。黑面琵鷺的特徵是，有一個扁平像湯匙狀的長嘴，也很像是中國樂器中的琵琶，臉部裸露的皮膚為黑色，所以被稱為黑面琵鷺。黑面琵鷺是一種遷徙性的大型水鳥，分布在亞洲，屬於鸕科琵鷺屬。全世界琵鷺屬的鳥類有6種，其中以黑面琵鷺的數量最為稀少，全球總數量僅有3000多隻，是瀕臨絕種的物種之一。台江地區是目前全世界黑面琵鷺數量最多的度冬棲息地(多為淺水的環境)。

黑面琵鷺在白天的時候，會聚集在空曠且不易遭受干擾的河口灘地或水位較低的魚塢休息，傍晚後開始覓食小型的魚類和蝦子。黑面琵鷺腳的長度約25-30公分，不會游泳，無法在深水地方活動，因此會隨著潮水的漲退，移動停棲的位置。



黑琵度冬地圖

黑面琵鷺是遷徙性的大型水鳥，目前已知的繁殖地位於南北韓交界非武裝軍事區及大陸遼東半島外海的無人島。度冬地點則分布於亞洲東部地區，包含韓國、日本、大陸、香港、澳門、越南、菲律賓、泰國及臺灣各地。每年的9、10月，超過全球數量一半以上的黑面琵鷺族群會陸續飛抵臺灣度冬，停留至隔年3、4月再陸續北返。



「黑琵牌」虱目魚的由來？

台江地區傳統的鹹水虱目魚淺坪養殖，漁民會在每年秋天虱目魚收成後，將魚塢的水位放低進行曬池，魚塢休養至隔年春天，而水中殘留的小魚、小蝦就成了秋冬候鳥最佳的食物來源。幾百年來，漁民的養殖行為，巧妙地提供了黑面琵鷺等度冬候鳥們，友善的棲息覓食環境。

近年因經濟需求，漁民們紛紛將魚塢轉型養殖高經濟價值的魚類，全年以「深水」進行養殖，使得黑面琵鷺等候鳥，在臺灣度冬期間，可以利用的魚塢濕地逐漸減少。

為保障黑面琵鷺的食物來源，台江國家公園管理處與臺南大學合作，在七股西校區進行「對黑面琵鷺友善之濕地營造」實驗計畫，將乾涸的廢棄魚塢營造成多樣性棲地環境，實驗顯示鹹水淺坪虱目魚養殖，可以提供黑面琵鷺度冬的食物來源。並更進一步結合文創概念，將實驗產出的虱目魚，以「黑琵牌」來命名，推廣「來自對黑面琵鷺友善魚塢理念」的產品。期望透過品牌形象增加經濟效益，提高在地漁民參與友善養殖的意願，共同營造生態、生活、生產合一的濕地環境，並傳達人與自然和諧共存的保育理念。

皮皮在台江的鳥類朋友

小白鷺

臺灣普遍留鳥，全身雪白，嘴、腳為黑色，腳趾為黃色，像是穿黃色雨鞋。在繁殖季到來之時，頭部的後方有2~3根長飾羽。主要活動在平地至低海拔的沼澤、湖泊、溪流、水田、海岸紅樹林及泥灘地。以魚蝦、爬蟲類及昆蟲為主食。



高蹺鴉

又名黑翅長腳鴉，腳細長且呈鮮紅色之涉禽。出現於濱海濕地，如水田、草澤、鹽田、魚塭或河口等地。台江地區全年普遍易見，冬季時數量更多，且有大群聚集的現象，顯見有冬候鳥族群。主要捕食水生昆蟲、小魚、甲殼類等。受驚嚇警戒時，會邊飛邊鳴叫，叫聲為「ki、ki、ki、ki」。繁殖期時，會有十分激烈的保護巢雛行為。



反嘴鴉

別名反嘴長腳鴉，全身黑白色，嘴尖細而上翹。出現於濱海濕地如鹽田、草澤、湖泊或魚塭。為非常罕見的冬候鳥，但台江地區有大量穩定度冬族群。成群出現，常有百隻以上的大群聚集活動。叫聲似輕柔的笛音「克律、克律」。



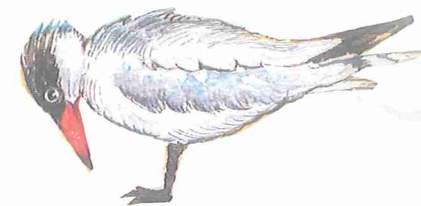
蒼鷺

冬候鳥，頭頂白色，臺灣體型最大的鷺科成員，全身灰白色，前頸有數條黑色縱線。嘴、腳黃褐色。於飛行時發出音階較高似「刮、刮」之聲。出現於沼澤、河口及水域樹林。經常會與大白鷺等鷺科混群，覓食時，能在水中維持固定不動的姿勢很久，等待水面下的獵物經過時，再快速啄食。



裏海燕鷗

俗稱紅嘴巨鷗，屬於大型燕鷗。嘴紅色，先端為黑色，粗大而厚實。腳為黑色。肩、背、翼上為灰色，頰、頸和體下為白色，尾翼為黑色。屬於不普遍冬候鳥，較常見於西部沿海的河口沙洲或泥灘上。發現獵物時，會定點鼓動翅膀，俯衝入水的方式捕食魚類。飛行時會發出粗啞的叫聲「kyaaa-」。



這裡的紅樹林植物

海茄苳

屬「馬鞭草科」，是臺灣數量最多、分布最廣的紅樹林植物。分布於新竹、嘉義、臺南、高雄至屏東等地的海邊潟湖、魚塭堤岸或排水溝岸邊，是一種常見的護堤，防風樹種。海茄苳根系發達，在地底橫行的根系，會垂直向上長成棒狀的呼吸根，伸出地表與空氣接觸，以利氣體的交換。是台江地區最常見的紅樹林植物。



欖李

屬「使君子科」，分布於臺灣南部河川出海口的紅樹林，台江地區是臺灣欖李數量最多的區域。欖李樹形美觀，5-7月開出美麗的星形小白花，是昆蟲們的蜜源植物。具有屈膝根，突出地面可幫助氣體交換。



紅海欖

屬「紅樹科」，是臺灣最典型的熱帶紅樹林樹種，原產於臺灣南部，是臺灣現存紅樹林植物中數量最少的一種。紅海欖有著發達的支持根，像是蜘蛛的八腳一樣，具有支撐及幫助根部呼吸的雙重功能。4-6月開出黃白色的花，葉子對生呈橢圓形，先端有突尖。與水筆仔同屬紅樹科家族，具有胎生苗，但長度較長，可達30公分左右。



皮皮的冬季旅行

發行人：許文龍

策劃：王榮進、陳貞蓉、詹德樞、洪啟源、林玲

執行策劃：蔡巧蓮、賴麗巧、林文敏、黃貞雅

出版機關：內政部營建署

地址：臺北市八德路2段342號

電話：(02)8771-2345

企劃製作：國立臺中科技大學

總編輯：黃漢青、黃國峰、童鈺棠

編輯委員：郭東輝、王一匡、劉奇璋、蔡幸珍、幸佳慧

編輯：張雅棋、黃國睿

教案發想：陳珊如、郭龍易

撰文：黃漢青、黃國峰、童鈺棠、張雅棋、賴麗巧、黃貞雅

繪圖：游峻軒

圖文審校：賴麗巧、林文敏、黃貞雅、洪建銘、關召芳、徐煥喆

設計印刷：天問文化有限公司

出版年月：2016年12月

版(刷)次：初版

定價：新臺幣180元

GPN：1010502464

ISBN：978-986-05-0707-2

展售處：

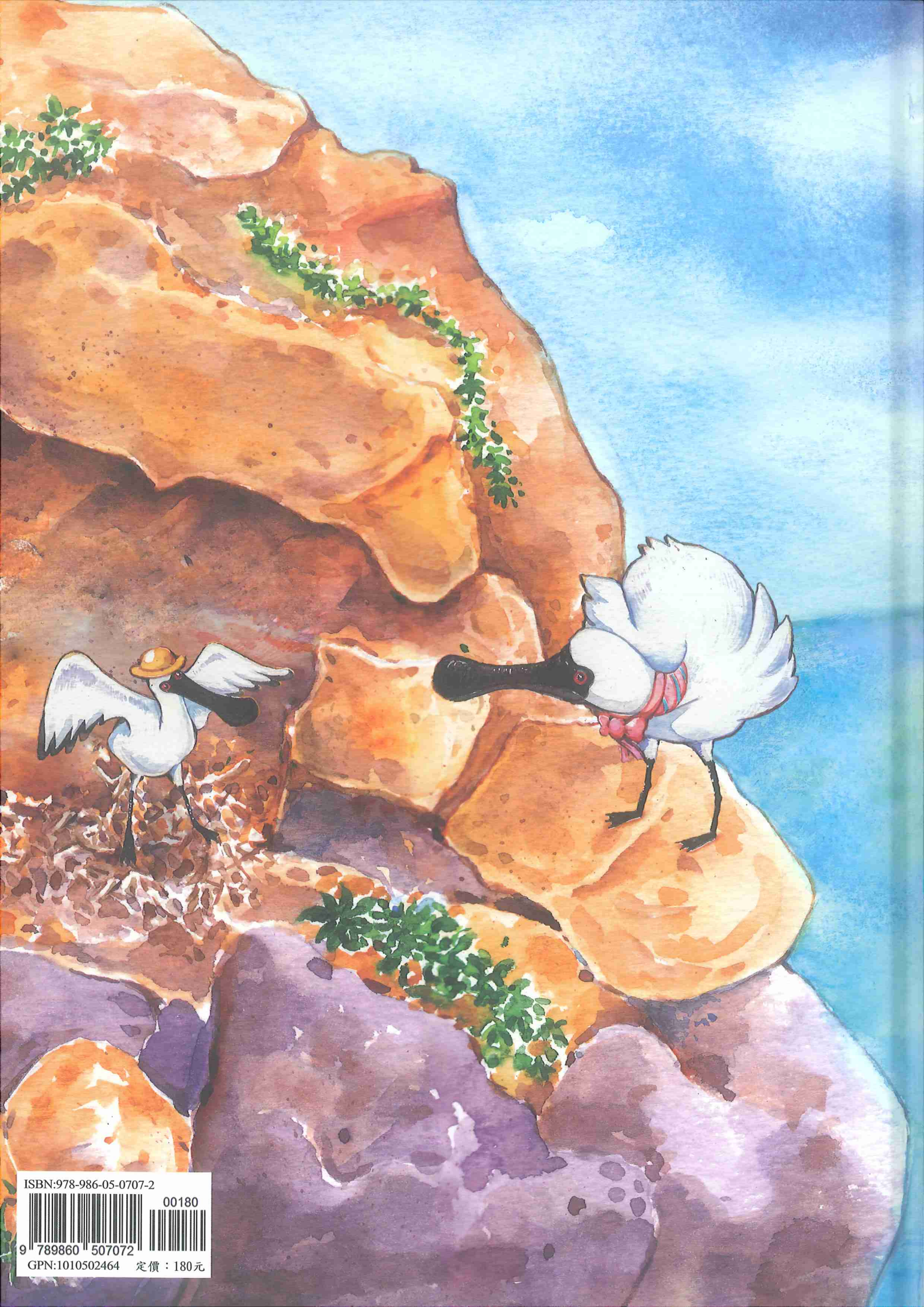
國家網路書店 <http://www.govbooks.com.tw>

國家書店松江門市 (02)2518-0207 臺北市松江路209號1樓

五南文化廣場 (04)2226-0330 臺中市中山路6號

著作權管理資訊：

內政部營建署保留本書所有著作權利，欲利用本書全部或部分內容者，須徵求內政部營建署同意或書面授權。



ISBN:978-986-05-0707-2

00180



9 789860 507072

GPN:1010502464 定價：180元