

— 食魚文化推廣教材 —

魚旅奇緣

來自遠方的寶藏



故事緣起

在廣闊的海洋上，有一個四面環海的王國，當地生產很多魚蝦蟹貝，而且都非常新鮮，因此國王就把國家取名為「羶旅王國」。羶讀作「ㄊ一ㄣ」，由三個魚組成的這個字，意思就是「新鮮、味美」。



★ 七星鱸國王 ★

很愛吃海鮮的國王，將自己以及王宮裡的人，都用海鮮來取名。



★ 石斑王子 ★

國王最疼愛的兒子，熱情、善良，樂於助人。



★ 花蟹大臣 ★

做事一板一眼，有條不紊，是國王的得力助手。



★ 小愉兒 ★

王子的好朋友，聰明伶俐，愛吃魚，也擅長做海鮮料理。

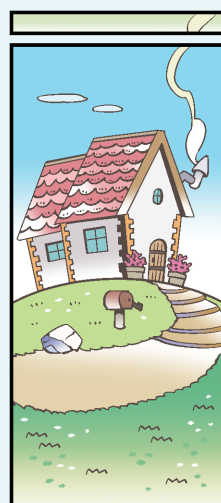
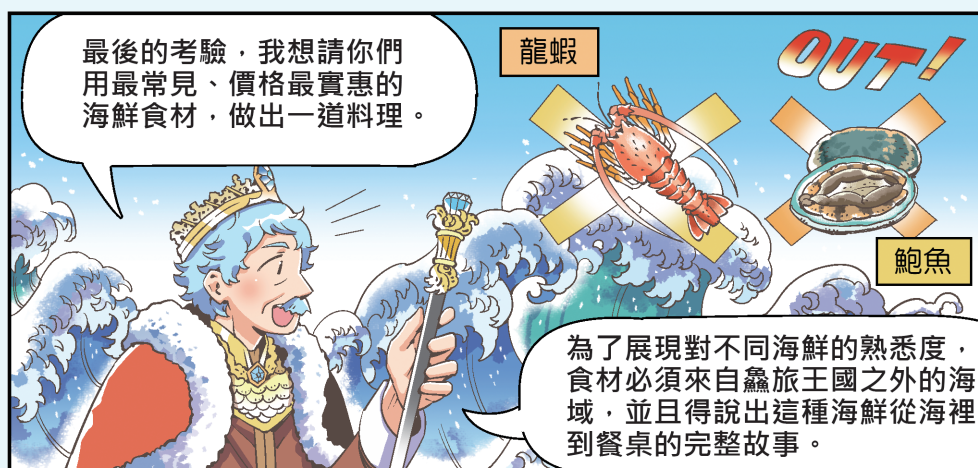
蠡旅奇緣

來自遠方的寶藏

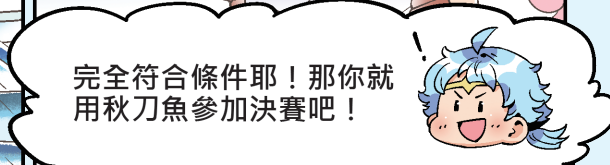
小愉兒

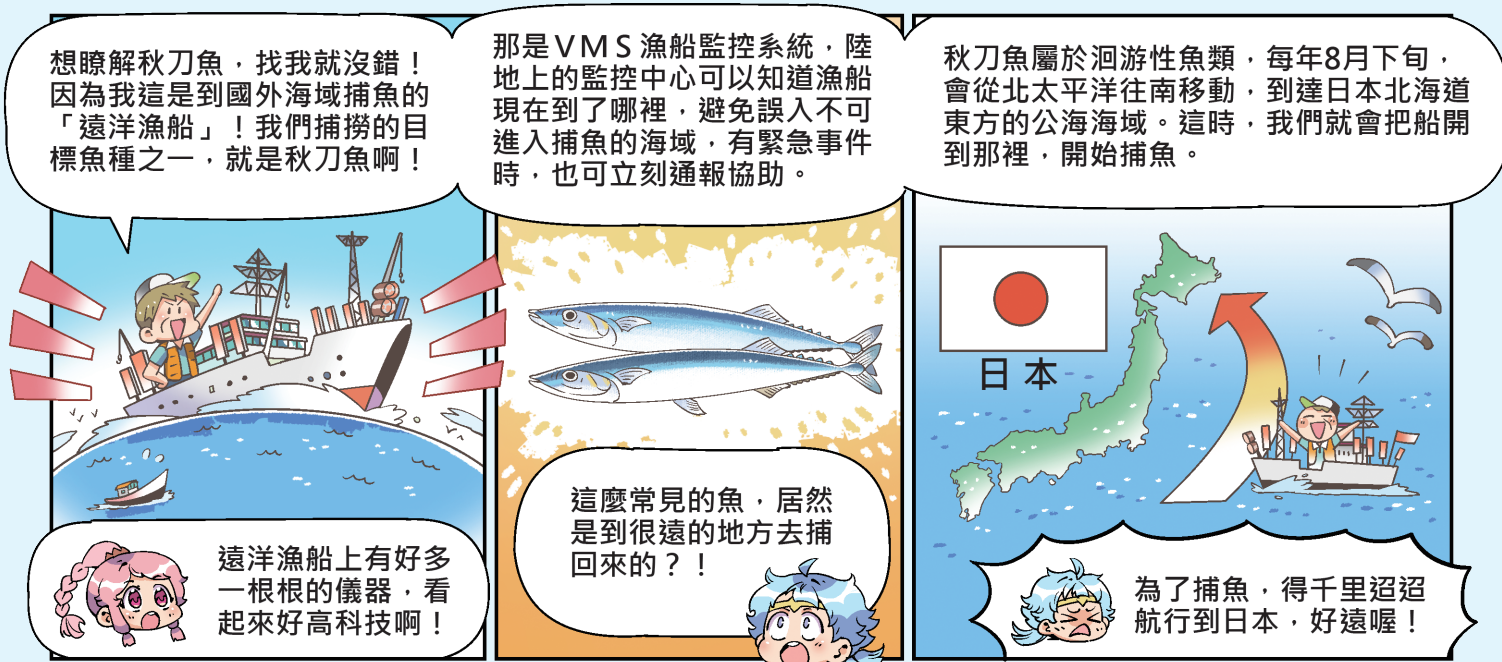
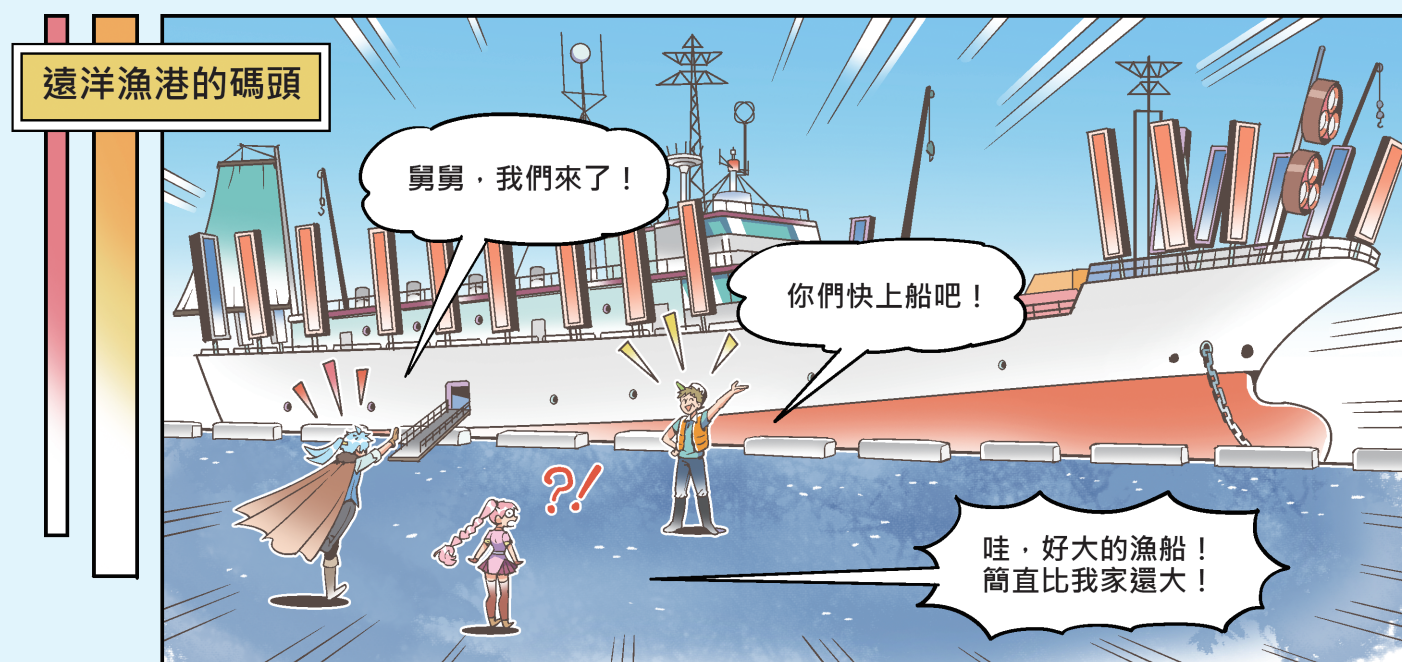
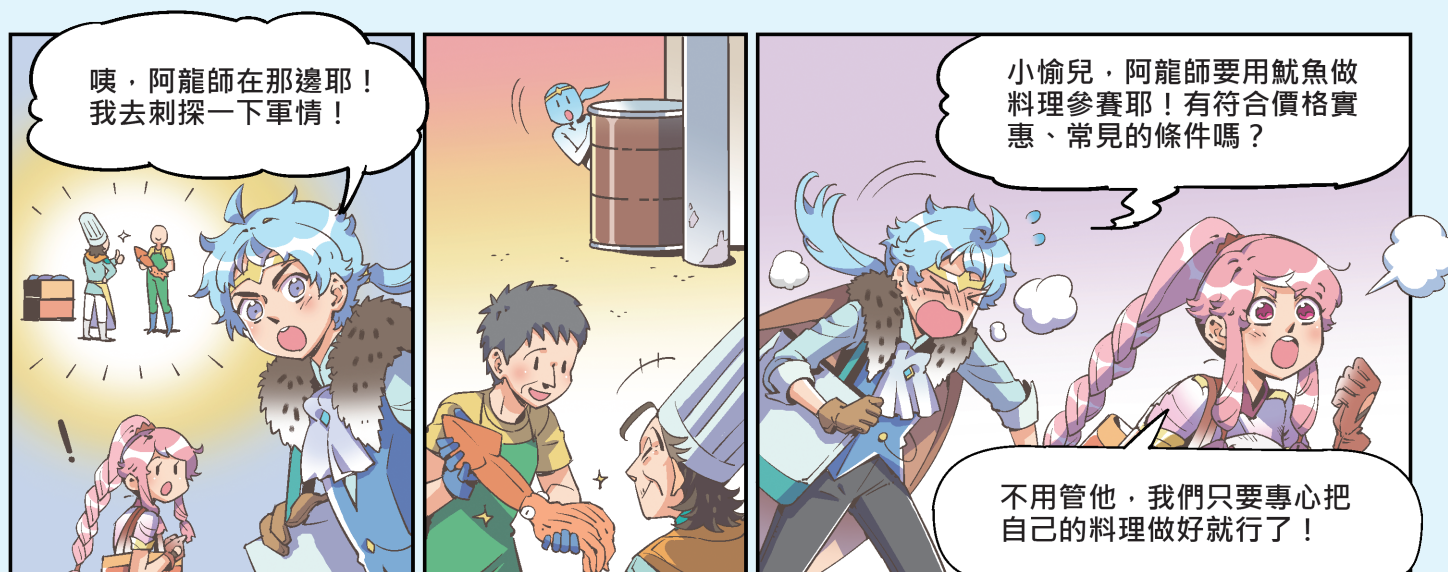
阿龍師

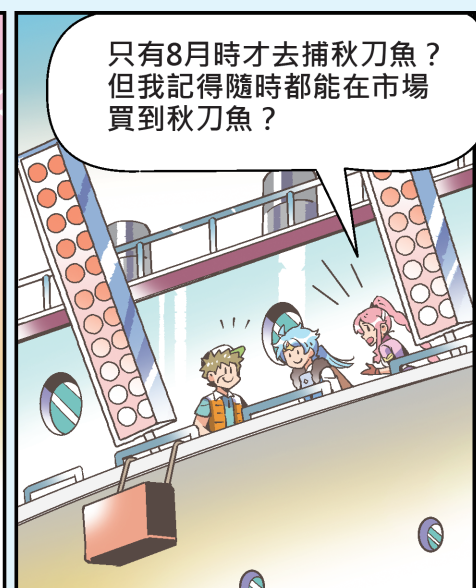
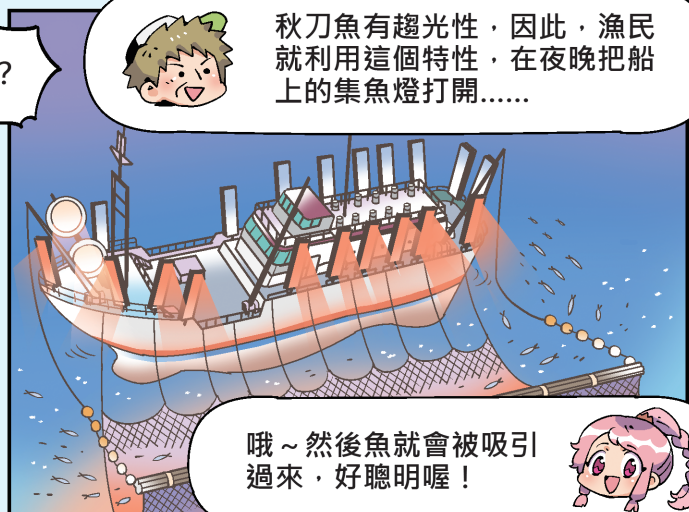
前情提要：皇宮主廚選拔終於進入最終的總決賽了！到底能不能獲選為主廚，全看這次的表現了。



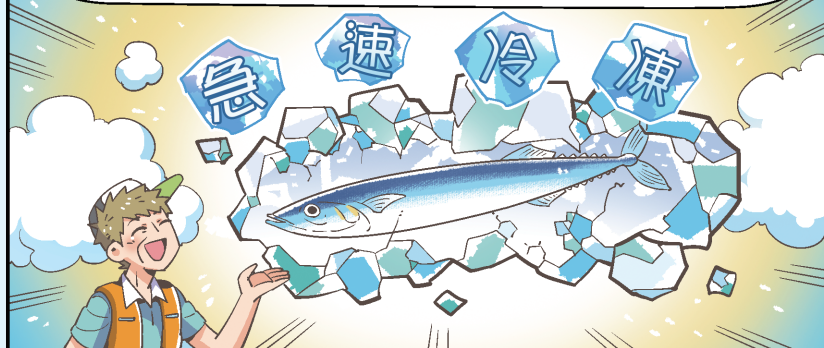
想知道小愉兒在前三關的精彩表現嗎？請看《蠡旅奇緣》的前三集：〈到陸地上找海鮮〉、〈愛吃魚的秘密〉、〈大海的海鮮超市〉！
更多內容請上漁業署網站 (<http://www.fa.gov.tw/>) 相關出版品專區瀏覽觀看！







雖然適合捕捉秋刀魚的季節只有8到11月，但可以捕獲的數量很多，而且魚一上船就立刻放入冷凍庫，急速冷凍保鮮，因此一整年都可以吃到美味的秋刀魚。



舅舅，那你一年只要工作四個月耶！好輕鬆喔！

怎麼可能！這樣要怎麼賺到足夠過生活的錢啊！



沒有捕捉秋刀魚的時間，我們這艘船會到阿根廷東方海域去捕魷魚。

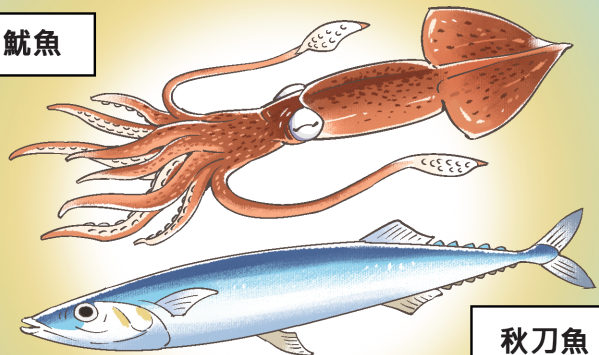


魷魚！不就是阿龍師的食材嗎？

原來魷魚也是遠洋漁業的漁獲物啊。

魷魚和秋刀魚一樣，都會受到燈光吸引，所需的設備雖不完全一樣，但捕捉的方法有些類似。

魷魚

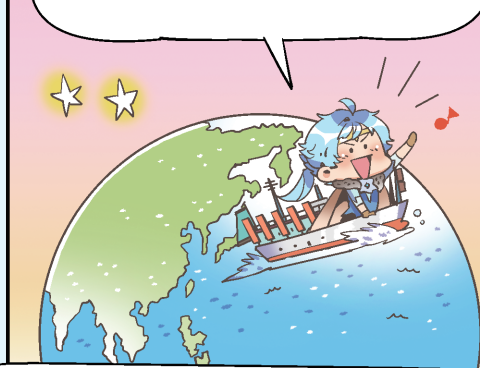


秋刀魚

而且適合捕撈這兩種魚的季節剛好是錯開的，因此我們捕完魷魚，通常就會轉換設備後接著去捕秋刀魚。



一下去日本，一下去阿根廷，舅舅，你好像坐船環遊世界喔！



我們可不是在玩啊！遠洋漁業的船員可是很辛苦的呢！

我們一出海，常常好幾個月後才能回家。



如果是我離家那麼久，一定會很想念家人的.....

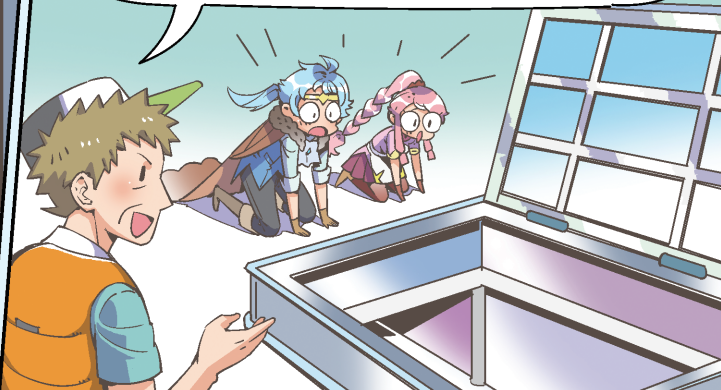
我想你每天晚上一定都會哭吧！

你們看，這裡就是船員睡覺的地方。這裡空間雖不大，但設備一應俱全，是船員們安心休息、恢復體力的安樂窩。

哇，好像學校宿舍！



這裡是魚艙，我們在這裡分類抓上來的魚。我們常連續工作5、6個小時，不斷的下網、上網，整理、分類漁獲物，對體力是滿大的考驗。



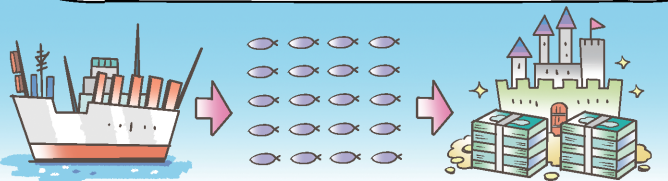
船員每天的活動範圍就限制在船上空間，沒有什麼娛樂，四周只有一成不變的大海，常覺得寂寞、枯燥。



還好大家還能互相聊天、彼此關心，就像一家人一樣。



但我們的辛勞是有代價的，遠洋漁業主要外銷其他國家，為蠡旅王國的經濟繁榮帶來很大貢獻！



我們也負起國際永續漁業的責任，遵守規定的漁船數量、大小、漁法，並在捕完魚後，確實填寫漁撈日誌及電子漁獲回報系統，申報捕獲數量，為維護遠洋漁業生生不息，盡一份心力。

從來不知道，我們能吃到一條秋刀魚，竟是如此得來不易！

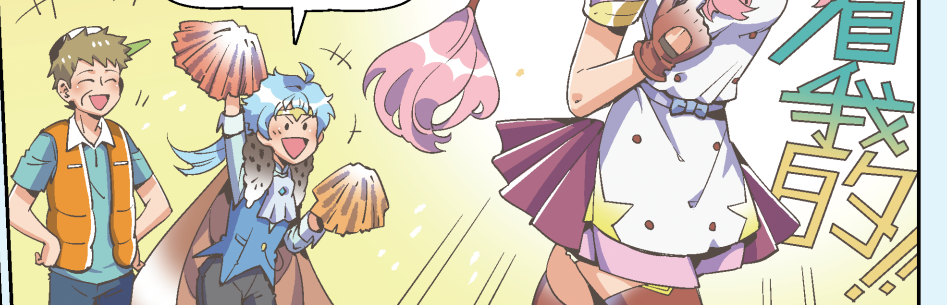
真得感謝所有船員的犧牲與付出，為我們帶回這些遠方的寶藏！



好，我決定就用秋刀魚來一決勝負，把對漁民和秋刀魚的感謝，都放入我的料理中！

期待你的好表現！

小愉兒加油啊！





遠洋漁業教室

我來帮大家補充關於遠洋漁業的小常識。

第一課：遠洋漁業，就是到全世界的海洋捕魚

遠洋漁業指的是在離岸200浬以上海域進行的漁業，並不侷限於在自己國家沿岸，而是向世界各大洋航去。和近海漁業相比，遠洋漁業的船隻大、技術難、器具複雜、成本多，但捕撈的數量和價值也相對比較高。

臺灣的遠洋漁業技術發達，在全部的漁業產值中，遠洋漁業就占了45%左右，遠洋漁獲物也成為臺灣最重要的外銷農產品之一。目前臺灣遠洋漁獲物主要有鮪魚、鰹魚、魷魚、秋刀魚等，主要都出口到國外，部分運回國內，是臺灣經濟發展的一大功臣。

第二課：遠洋漁業，用高科技和其他國家一起遵守規定

遠洋漁船在公海作業，與其他國家漁船共同使用漁場，就必須遵守相關的國際性規範，例如可進入的漁場範圍、漁船的數量或大小，捕撈的數量、時間和漁法等。

因此，漁業署推動建立漁船監控系統(VMS)，規定每艘遠洋船上都要有衛星通訊的定位系統(GPS)，傳送漁船位置資料到岸上的24小時監控中心，這樣就能防止有漁船進入非法海域捕魚，或是在漁船不小心誤入不得進入的海域時，趕緊發出警告。同時配合漁獲回報系統，以及填寫卸魚預報和聲明書，告知管理單位會在哪裡卸下多少漁獲物，讓管理單位可以掌握漁船捕獲的種類和數量，以符合國際漁業的規定，共同維護世界漁業資源的永續。

另外，漁船如果在海上發生碰撞或人員受傷等急難事件，也可透過漁船監控系統即時通報，以確保漁民生命財產的安全。

第三課：遠洋漁業，要照顧外籍船員的生活

臺灣遠洋漁船上，目前雇用了許多來自東南亞的外籍船員。這些船員離鄉背井，來到陌生的國家，在船上和大海搏鬥，從事非常耗費體力的工作，為臺灣漁業貢獻良多，也相當辛苦。為了照顧他們，政府規定船上必須依照船員數量，設置足夠的烹飪設備以及個人床鋪，還必須有救生和消防設備，好保障船員安全與穩定的生活。



皇宮主廚

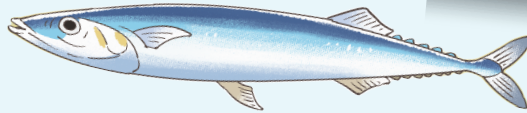
秋刀魚漁場就在日本外海，秋刀魚成了日本料理中極具代表性的秋季食材。我選擇看似簡單的料理方式，卻更能突顯原有的鮮美！



料理名稱：鹽烤秋刀魚

1 號參賽者：小愉兒

秋刀魚的故事



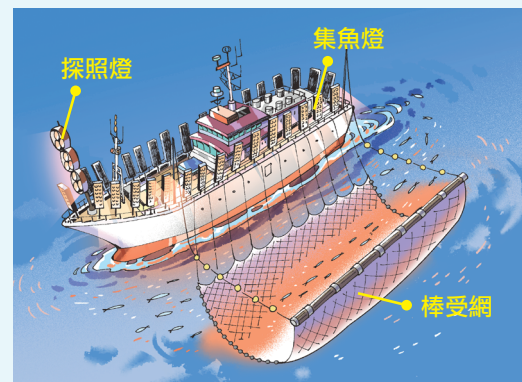
秋刀魚是幾乎人人都吃過的國民美食，牠的體型修長，背部平直，整個外形有如一把刀，而且主要盛產期為秋季，所以被稱為「秋刀魚」。產量多，價格平實，含豐富的EPA、DHA和維生素，是健康又實惠的海鮮。

秋刀魚主要分佈在北太平洋，為洄游性魚類，每年春天乘著洋流北上覓食，飽餐幾個月後，到了秋天，體型變得豐腴，南下到日本東方的太平洋海域產卵。

臺灣漁船主要的秋刀魚捕撈作業時節為8-11月，也就是秋刀魚南下洄游之時。通常由大型的「魷釣船」更換設備後，前往捕撈。所使用的網具稱為「棒受網」，是一根幾乎與船身等長的浮棒，再加上漁網組成，利用秋刀魚的趨光性，在夜晚作業。棒受網只會引來秋刀魚，不會誤捕其他海洋生物，也不會破壞海洋棲地，是一種永續利用的環保漁法。

如何以「棒受網」捕撈秋刀魚？

找到魚群後，開啟全船數千盞的集魚燈，並將強光探照燈照向海面，由外向內掃描，誘導魚群游向船邊。等到魚群靠近船邊，依序將集魚燈關閉，讓魚群集中在有漁網的船側。然後，關掉所有集魚燈，只開啟紅色集魚燈，魚群開始往上跳躍，這時將水底的漁網張開。最後，將棒受網往上提起，魚被困在網中，再用幫浦吸管插入網中，將魚吸至船上。



棒受網漁法，是利用船上燈光將秋刀魚吸引至船邊，再將水底漁網張開，將魚群困在網中。



兩位參賽者都很優秀啊，真難抉擇……



總決賽



料理名稱：鮮炒魷魚

魷魚的故事

魷魚是一種海洋軟體動物，屬於頭足類，游泳快速，是掠食性的食肉動物。白天，牠們潛在較深的海裡休息，等到夜晚來臨，就會浮到水面，捕食夜行性的魚或蝦蟹。發現獵物時，牠們會快速伸出觸腕，利用觸腕尖端的吸盤，將獵物捕捉到手。

捕撈魷魚就是利用魷魚夜晚捕食以及趨光的習性，將船上的集魚燈打開，引誘魷魚聚集在船邊。魷魚的主要漁場在南美洲的阿根廷、福克蘭海域、北太平洋及東太平洋秘魯海域。世界上特別喜愛食用魷魚的國家有日本、韓國、臺灣、中國、泰國、義大利、西班牙等。

在阿公阿嬤那個年代的臺灣，魷魚是價格昂貴的高級進口貨，多以魷魚乾的方式銷售，經常只有在逢年過節時能夠吃到。但隨著臺灣捕捉魷魚技術的進步和船隊的增加，目前魷魚的捕獲量在世界名列前茅！而且魷魚的營養成分為高蛋白、低脂肪，且富含可提升人體免疫力的牛磺酸，有益健康，魷魚也成了日常的國民海鮮，無論是餐廳、小吃店或夜市，都能吃到各式各樣的魷魚料理。

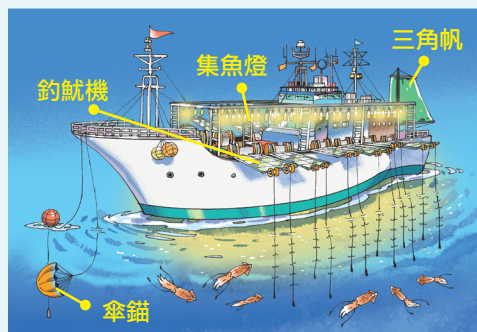
如何釣捕魷魚？

找到魚群後，放下船首的傘錨，固定好船身，打開船上一整排的集魚燈吸引魷魚。然後，將船邊釣魷機上的釣線垂入水中，釣線上有著無倒鉤的塑膠假餌，誘捕魷魚前來咬餌。魷魚上鉤後，釣線會被捲起，魷魚便跟著到了船上的網台，然後滑入下甲板的魚艙裡，這一連串作業，完全自動化與機械化。接著，等在魚艙裡的船員將魷魚處理分類後，便能送去急速冷凍，完成作業。

我決定了，兩位同時並列冠軍，我們有雙主廚了！真是皇宮之福啊！

魷魚適合搭配多種蔬菜或是香料，只要選對食材，簡單的拌炒，就很有口感和風味！

2 號參賽者：阿龍師



先用船上的集魚燈吸引魷魚前來，再從船邊的釣魷機垂下釣線，將魷魚釣起。



漁旅小學堂



經過這次比賽，我才知道，原來許多常吃的魚，竟然來自那麼遙遠的大海！一起來做個小測驗，看看你對遠洋漁業的瞭解有多少！

【排列題】

一、請將以下這些漁業，依距離本國陸地的遠近，由近而遠排列出來。

- A. 近海漁業 B. 養殖漁業 C. 遠洋漁業 D. 沿岸漁業

【選擇題】

二、臺灣遠洋漁業主要的作業魚種有哪些？

- ☐ A 鯉魚 ☐ B 鮪魚 ☐ C 鯊魚 ☐ D 魷魚 ☐ E 鰻魚 ☐ F 鯖魚 ☐ G 秋刀魚

三、捕魷魚和秋刀魚的船，上面都有集魚燈，這是為了要利用牠們的什麼特性？

- ☐ A. 洄游性 ☐ B. 底棲性 ☐ C. 趨光性

四、秋刀魚和魷魚可以使用同一艘船來捕撈，是因為哪些原因？（複選）

- ☐ A. 牠們都在出現在相同的地點 ☐ B. 牠們都具有趨光性
☐ C. 牠們的魚期剛好錯開 ☐ D. 牠們的魚期剛好一樣

五、為什麼使用集魚燈捕魚，是較具生態永續的方式？（複選）

- ☐ A. 不會誤捕其他非目標魚種 ☐ B. 不會破壞海洋棲地 ☐ C. 以上皆非

六、現代遠洋漁船上有許多高科技儀器，稱為「漁船監控系統」，可以提供哪些功能？（複選）

- ☐ A. 掌握漁船位置，避免有漁船進入非法海域捕魚 ☐ B. 掌握漁船位置，如不小心跨越界線，可即時提醒通知
☐ C. 遇急難事件時可通報監控中心，請求協助支援

七、臺灣各種漁業中，產值最大的是哪種漁業？

- ☐ A. 近海漁業 ☐ B. 養殖漁業 ☐ C. 遠洋漁業 ☐ D. 沿岸漁業

【記錄題】

你喜歡吃什麼魚？你知道牠的故事嗎？

到圖書館或上網查查看，這條魚如何從海裡來到你的餐桌？

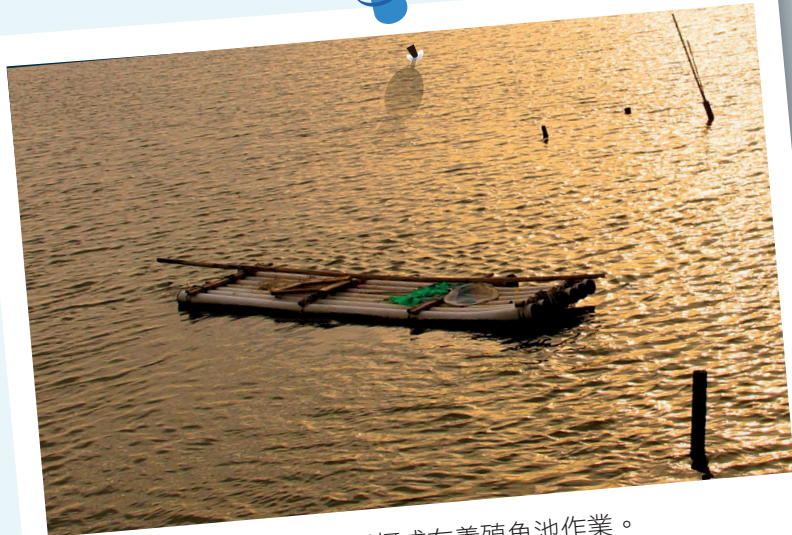
原本生活的環境：_____ 生態習性：_____

使用的漁法：_____ 盛產期：_____

料理方式：_____ 我喜歡吃的原因：_____

到碼頭賞漁船

漁港的碼頭總是停放著許多漁船，仔細看看，這些漁船有不同的大小、造型，船上還載著不同的器械呢。可曾想過，這些船的外型為什麼不一樣？那些器具是用來做什麼的呢？告訴你幾個小秘訣，你就能看懂漁船背後的故事！



船底平直的膠筏，適合採蚵或在養殖魚池作業。

★ 膠筏 ★

漁業類型：沿岸、近海、養殖漁業

主要目標魚種：各種沿近岸與養殖魚種
臺灣近沿海漁業十分常見的一種特色漁船，由十根左右粗大的塑膠管（從前是用竹子）排列網綁而成，船頭翹高，可以用竹篙或船槳，以人力划動前進，也可裝上馬達，在水面上奔馳。這種平底小船在較淺的水域很好用，無論是在沿海、潟湖收成牡蠣、在養殖魚池撒飼料等，都能發揮輕巧靈活的特性。

發現日期：_____ 地點：_____ 數量：_____

我的記錄與感想：

★ 大型圍網船 ★

漁業類型：遠洋漁業

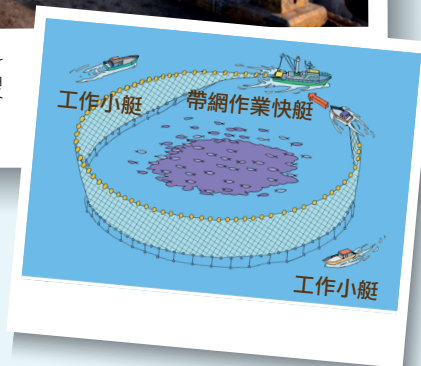
主要目標魚種：鮪魚、鰹魚

最大型的遠洋漁船，最大特徵是船尾成斜坡狀，上面搭載一艘帶網作業快艇，另外甲板上還配備兩艘工作小艇，有時，還停放著直昇機，用來搜尋魚群。

船身中間有一個高高的小塔，船員在那裡用望遠鏡瞭望尋找魚群。發現魚群時，先放下兩艘工作小艇，然後作業快艇拖著船上的網子下海，將網子拉開，包圍魚群，工作小艇也一面將魚趕至網中。最後母船將底部的網口束起，船上那幾根長長的拉網機開始工作，把網子拉起，魚也就被拉到船上了。



最大特色就是船尾成斜坡狀，上面搭載著一艘快艇，用來拉開漁網，包圍魚群。



魷釣船上也有集魚燈，不過船體很大，可達3、40公尺長！

★ 魷釣兼營秋刀棒受網漁船 ★

漁業類型：遠洋漁業

主要目標魚種：魷魚

大型的遠洋漁船，最大特徵是船上有一整排的大燈泡，稱為「集魚燈」，用來吸引趨光性的魷魚靠近；船邊則突出許多一支支長長的機械，那是自動釣魷機。每一個釣魷機有一個長長網台，上面有兩組釣線。當船員發現魚群後，就放下裝了假餌的釣線，等魷魚上鉤，按下開關，用馬達帶動將釣線捲起，魷魚就被釣起，落在網台上，透過導槽水流到艙內，再分級後予以急速冷凍。

魷釣船可一船兩用，8-11月會換裝設備，到鄰近日本的太平洋公海海域捕撈秋刀魚



發現日期：_____ 地點：_____ 數量：_____

我的記錄與感想：

★ 集魚燈船 ★

漁業類型：近海漁業

主要目標魚種：鎖管

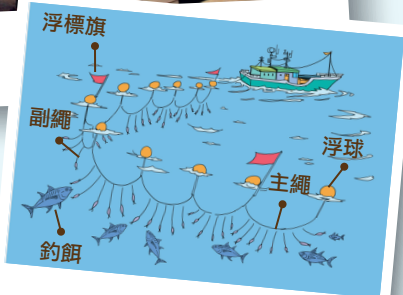
常可在近海漁港看到這種掛著許多大燈泡的船。這些燈泡就是「集魚燈」，當夜晚在海面點亮時，可以吸引趨光性的魚類（主要為鎖管）靠近漁船，再趁機將牠們捕撈上船。由於必須在晚上作業，因此，白天常可在碼頭見到許多集魚燈船停泊著，不過，一旦夜幕低垂，船隻彷彿醒了過來，一艘艘奔向大海、點亮燈光，忙著捕魚了！



集魚燈船的特色就是船上掛著許多大燈泡！



延繩釣船上總是可以見到許多長長的浮標旗。



★ 延繩釣船 ★

漁業類型：遠洋、近海漁業

主要目標魚種：鮪類、鬼頭刀、旗魚、鯊魚
延繩釣漁船相當常見，船上總是插著一根根長長的浮標旗，還有許多浮球；甲板上，則可常見數個圓形桶，邊緣掛著許多魚鉤。延繩釣是一種不使用漁網，而是利用釣鉤之漁法。作業時，會從船上撒下一條長達數十公里的主繩，上面垂掛著許多副繩，副繩末端的魚鉤掛附魚餌，吸引魚上鉤。原理和一般釣魚相同，只是一次投下多組釣線，同時釣魚。為了讓主副繩保持飄浮，主繩上每隔一段距離就設置一個浮球和浮標旗，也方便掌握主副繩的位置。

發現日期：_____地點：_____數量：_____

我的記錄與感想：



執行單位 | **財團法人台灣養殖漁業發展基金會**

補助單位 | **行政院農業委員會漁業署**

編輯企劃 |



[編輯委員]

王勝平 系主任

國立臺灣海洋大學 環境生物與漁業科學學系

廖正信 教授

國立臺灣海洋大學 環境生物與漁業科學學系

陳志烱 副教授

國立臺灣海洋大學 海洋事務與資源管理研究所

漫畫、插畫 | 九春

版面設計 | 王又右

撰文 | 唐忻忻

企編 | 廖挹永、陳建彰