

2020 食魚文化系列推廣活動 食魚文化研習手冊

食魚文化系列推廣活動

食魚文化研習手冊



補助單位 |



行政院農業委員會漁業署
Fisheries Agency, Council of Agriculture, Executive Yuan, R. O. C.

執行單位 | 財團法人台灣養殖漁業發展基金會

協辦單位 |



臺中市政府教育局



臺北市政府教育局
DEPARTMENT OF EDUCATION
TAIPEI CITY GOVERNMENT

屏東縣政府教育處
Department of Education, Pingtung County Government

魚從哪裡來？

教學前運用開放性問題，例如：「最近有吃魚的同學，請舉手。你們知道自己吃的魚是哪裡來的？」
「老師最喜歡喝虱目魚湯了，有人知道哪裡的虱目魚最有名？」提高學童參與興趣。

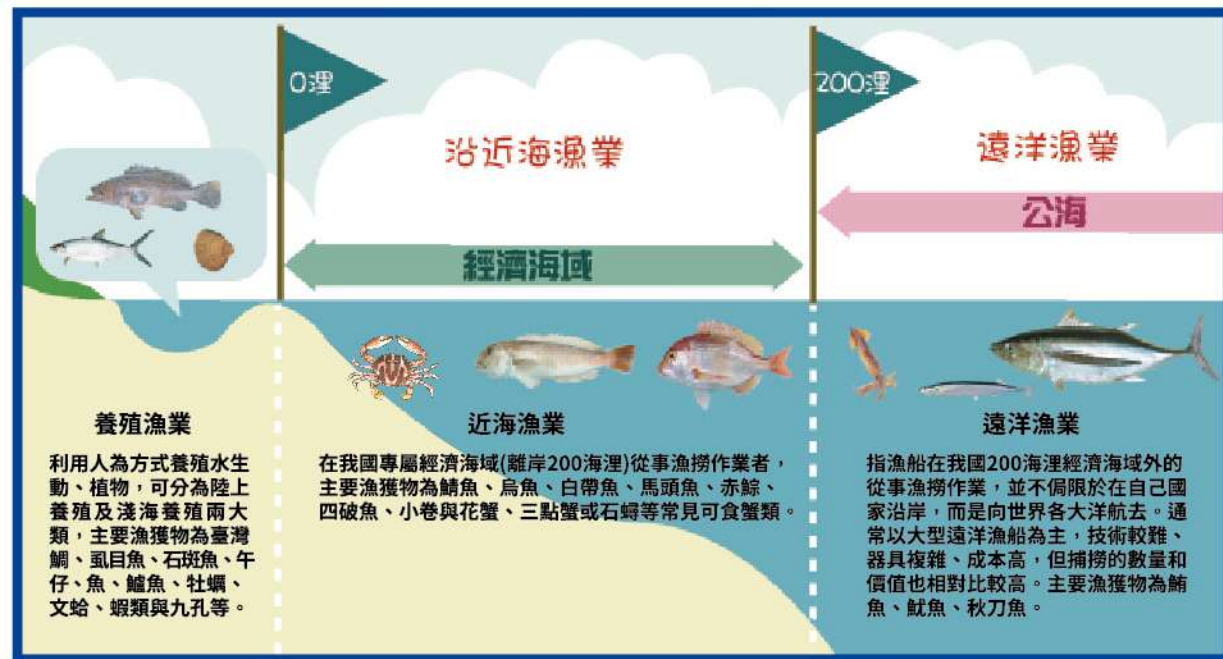
國產水產 vs 進口水產

臺灣四面環海，漁業資源非常豐富，但我們每天吃的海鮮竟有 70% 都是進口的！
其實國產水產品質好、種類多，且四季供應無虞，我們應多選購國產優質水產品，一來能減少食物里程及碳足跡，二來透過消費支持臺灣本土漁業發展。

- ▶ 國產水產品包括臺灣鯛、虱目魚、石斑魚、鱸魚、秋刀魚、魷魚、文蛤、牡蠣與蜆等。
- ▶ 進口水產品包括帝王蟹、鮭魚、干貝、鱈魚(大比目魚或格陵蘭比目魚)、部分或特定種類的石斑與柳葉魚(毛鱗魚)等。

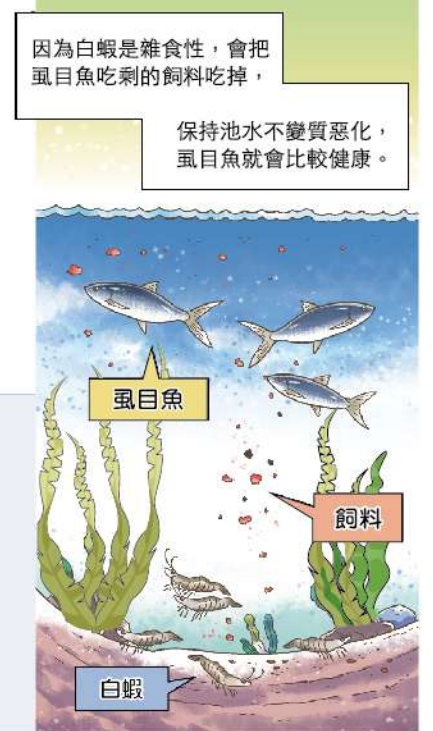
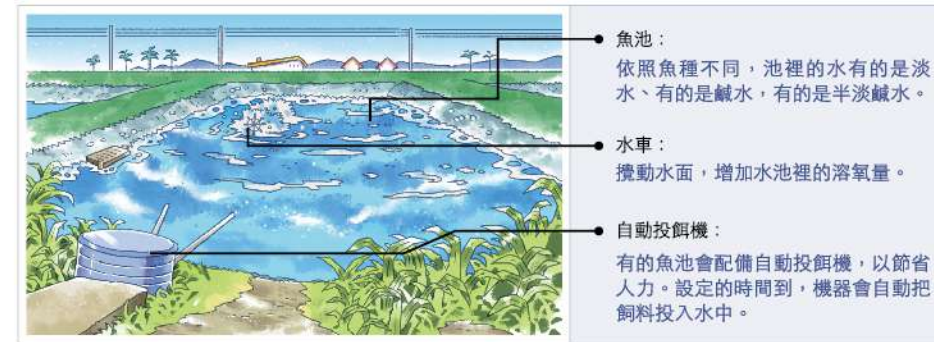
一張圖看懂臺灣漁業分布

臺灣漁業可分為養殖漁業、沿岸漁業、近海漁業及遠洋漁業，近年因海洋污染及過度捕撈問題，養殖漁業成為地產地銷的重要海鮮來源。



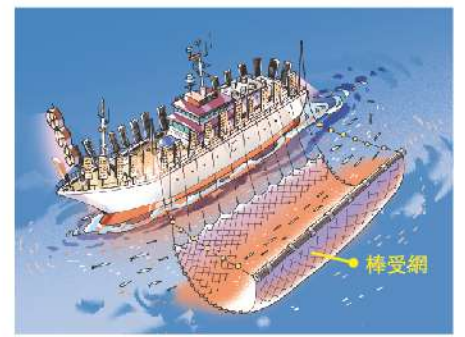
養殖魚塢大解密！

海洋裡的海鮮，在多年大量的捕捉之下，數量已經嚴重的減少了。而且抓到的海鮮體型，一年比一年小。如果我們還繼續毫無節制的到海裡捕捉，又不好好保護海洋，以後就沒有海鮮可吃了。
因此透過固定場域及人工方式「養殖」的海鮮。飼養這些魚蝦蟹貝，為的正是提供人類充足的食用海鮮來源。多吃陸地上養殖的海鮮，可以平衡海裡捕捉海鮮的需求，讓海裡的生物有時間可以好好繁殖、好好長大。再加上設立海洋保護區、禁漁期等等的保育措施，並確保生態平衡與永續發展，海洋就有機會回復盎然生機。



遠洋如何捕撈「秋刀魚」？

找到魚群後，開啟全船的集魚燈，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

一樣是遠洋，「魷魚」怎麼釣捕？

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分級包裝後，便能送去急速冷凍，完成作業。



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。

認識國產魚：國產魚類知識圖鑑

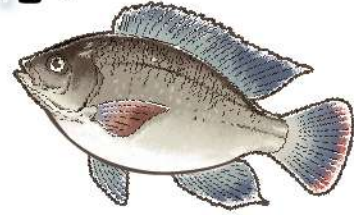
臺灣有好多營養又好吃的魚，現在就來認識它們吧！

養殖 臺灣鯛 Tilapia

俗名：吳郭魚、福壽魚、南洋鯽仔。

常見料理：香煎鯛魚片、紅燒吳郭魚、鹽焗臺灣鯛。

介紹：臺灣鯛外表呈灰黑色或銀灰色，原產於非洲，因大部分品種繁殖力強能生長在高鹽度、低溶氧的環境，在1946年由吳振輝和郭啟彰引進養殖，而被稱為吳郭魚。在2003年品質改良後，無論水質或飼料等都有一定的標準與認證管理，不但沒有以前的土味，還達到穩定的高品質，因此改稱「臺灣鯛」，也成為臺灣養殖產量最多的魚種；主要養殖區在雲林、嘉義、臺南。

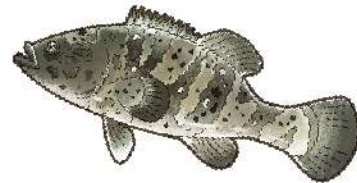


養殖 點帶石斑魚 Orange-Spotted Grouper

俗名：石斑、青斑、過魚

常見料理：清蒸石斑魚、醬爆魚球、石斑火鍋。

介紹：石斑魚身上布滿許多細小斑點，常棲息於岩縫中。由於石斑魚富有豐富的膠原蛋白，肉質細嫩、美味，魚皮具有軟Q膠質，受到許多人喜愛，成為喜慶宴客時，主人樂於用來招待賓客的魚。臺灣石斑魚養殖技術純熟擁有「石斑王國」的美稱，主要的養殖區在高雄、屏東。

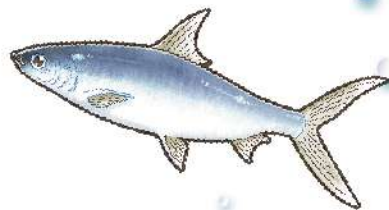


養殖 虱目魚 Milk Fish

俗名：安平魚、國姓魚、海草仔、遮目魚

常見料理：虱目魚丸湯、乾煎虱目魚肚、乾煎虱目魚柳

介紹：虱目魚是臺灣養殖歷史最悠久的魚，已經有兩、三百年，目前主要養殖區域在臺南。先民又稱為「遮目魚」或「麻虱目（膜遮目）」，因牠臉上有「脂臉」，煮熟後，脂臉會變成白色，把整個臉和眼睛遮起來，流傳到最後發音轉變成「虱目魚」。虱目魚整條都可以食用，無論是魚肚、魚頭、魚皮、魚腸等，各個部會都有不同的料理方式和風味，魚肉也可以打成魚漿，製成好吃的魚丸、黑輪等產品。

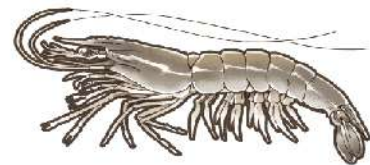


養殖 凡納對蝦 White-Leg Shrimp

俗名：白蝦

常見料理：炒白蝦、鹹酥蝦、汆燙白蝦、茄汁白蝦

介紹：牠們身體強健，對環境的適應性高，肉質又甜美，是目前全世界養殖量最大的蝦種，也是臺灣養殖的蝦子種類中放養比例與數量最多的，主要集中在臺南、屏東和嘉義。白蝦常和其他不會獵食蝦類的魚一起混養(如虱目魚等)，因為白蝦屬雜食性可以吃掉魚剩下的多餘飼料或碎屑物，維持水質乾淨；加上主要在魚塢底部活動，也不會和其他魚爭奪空間。



如何選魚？

臺灣優蠶

選擇國產水產品，健康又實惠！

目前臺灣養殖的石斑魚、虱目魚、臺灣鯛、白蝦、文蛤等水產品，因為有在地優勢，加上漁業署多年來積極輔導相關水產產業養殖、加工技術，無論在新鮮度與品質上，都有大大的保障，一起吃當季，食在地！

f 台灣優蠶~低負擔的鮮美味

眼、手、鼻都是挑工



新鮮的漁產品顏色應為明亮、有光澤，外形應完整、沒有破損及魚鱗脫落的現象。



新鮮的水產品應具有光滑潤澤的表面，同時擁有濕潤且具黏液的滑溜觸感。



新鮮的漁產品帶有一股自然的海鮮味；若聞起來有嗆鼻的腐臭味，可能是已遭到細菌感染，或是腐敗而不新鮮，最好避免購買。

挑選有認驗證標章水產品

認識標章(示)產品，就能找到食材模範生，讓大家吃得好安心！



產銷履歷農產品 (TAP)

- ★ 第三方驗證機構嚴格把關
- ★ 農產品生產記錄全揭露
- ★ 符合安全用藥



CAS臺灣優良農產品

- ★ 第三方驗證機構嚴格把關
- ★ 施行水產品HACCP管制
- ★ 衛生安全有保障



生產追溯QRCode

- ★ 可追溯農產品生產來源
- ★ 農政單位查檢把關
- ★ 農民用心生產、消費者安心享用



CAS臺灣有機農產品

- ★ 第三方驗證機構嚴格把關
- ★ 有機驗證規範通過
- ★ 不用農藥、化學肥料等，友善環境

購買水產品時
要仔細看左方
這三個標章唷！

《食魚好文化—生活中的水產》課程教案設計

/設計者：葉淑卿

學習領域：自然科學、社會、綜合活動

教學對象：國小高年級

教學時數：6節 (240分鐘)

教學資源：照片或影片、菜市場或超市、平板或手機

教學理念：臺灣擁有豐富的漁業資源，但我們卻鮮少了解這些資源與我們的關係，希望藉由這個學習歷程，引導孩子覺察生活與海洋的關聯。由記錄一週食用的食物開始，分析自己食用了哪些水產品；認識家鄉的漁港及在地、當季的水產品與養殖漁業；最後了解食物鏈及海洋的困境，理解永續海鮮的原則，及符合資源與環境保護之合理利用，讓學生發想如何為永續海洋資源盡一份心力，並在生活中實踐愛護海洋的行為。

教學對象能力背景：國小高年級對家鄉已有初步認識，知道縣市漁業發展概況。

十二年國教領域學習重點、議題實質內涵與學習目標：

<p>學習表現</p> <p>學習內容 海洋教育實質內涵</p>	<p>社會 2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。</p> <p>自然 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p> <p>綜合活動3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜資源並愛護生態與環境。</p>
<p>社會 Ce-III-2 在經濟發展過程中，資源的使用會產生意義與價值的轉變，但也可能引發爭議。</p> <p>自然 INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。</p> <p>綜合活動Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。</p> <p>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>海 E13 認識生活中常見的水產品。</p>	<p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識當地漁港、常用漁法及養殖漁業，了解水產品的盛產時期，及選擇水產品的原則。 2. 從經濟發展、資源運用的相互關係，理解資源價值的轉變，不同生活背景者的觀念有其差異性。 3. 選定與海洋資源議題相關的主題，如：海洋環境、生態、物種或產業等，進行資料蒐集、整理、分享與發表。 4. 覺知人類生活對海洋環境與生物造成的影響，主動關懷海洋資源及產業等相關議題，在生活中實踐友善海洋的理念與做法。

教學流程(一)

<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識當地漁港、常用漁法、漁業，及四季常見的水產品，並了解選擇水產品的原則。 2. 從經濟發展、資源運用的相互關係，理解資源價值的轉變，不同生活背景者的觀念有其差異性。 	<p>活動一：家鄉的漁業及特色水產</p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)介紹《捉鎖管》或《這是什麼魚》等繪本，引起學生對燈火漁業或養殖漁業的學習興趣。</p> <p>(二)運用google earth 觀察臺灣及周邊海域地理位置與環境，猜測家鄉漁業工作場域。</p> <p>二、發展活動(請選擇家鄉所在地的漁業作為學生學習內容)</p> <p>(一)認識家鄉漁業：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識特色漁業，如：棒受網、定置網，及漁法與生物特性間的關聯。 2. 認識家鄉的漁港或魚塢等。 <p>(二)認識在地的水產品：</p> <p>如：宜蘭的鯖魚、臺東的鬼頭刀、高雄的秋刀魚與魷魚、西南沿海的烏魚或虱目魚、基隆的鎖管等。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一)水產品圖片及名稱九宮格賓果遊戲。</p> <p>(二)回家作業：習寫「我的食物紀錄」——一週食物記錄方式及注意事項。</p> <p>.....第一、二節結束.....</p>	<p>《捉鎖管》 《這是什麼魚》等繪本</p> <p>ppt漁港及漁場資訊素材</p> <p>漁法圖片</p> <p>水產品圖片</p> <p>紀錄單</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能舉例說明漁法所利用的生物特性。 2. 能列舉特色水產品。
<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識當地漁港、常用漁法、漁業，及四季常見的水產品，並了解選擇水產品的原則。 3. 選定與海洋資源議題相關的主題，進行資料蒐集、整理、分享與發表。 	<p>活動二：認識家鄉在地四季水產品</p> <p>一、引起動機：介紹不同季節盛產之水果，或不同季節植物的變化，如：春天杜鵑花開、夏季鳳凰花開.....</p> <p>二、發展活動(需因地制宜，請依所在區域引導學生了解)</p> <p>(一)了解「在地水產」概念。</p> <p>(二)認識家鄉四季不同特色水產品，如：基隆春季鯖魚、夏季鎖管、秋季的螃蟹與冬季的紅魷等.....</p> <p>(三)認識家鄉結合水產辦理之活動，如：基隆鎖管季、雲林烏魚節等。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一)四季水產賓果遊戲：複習水產名稱及盛產季節。</p> <p>(二)回家作業：習寫「住家附近市場的水產」，請同學於假日觀察住家附近市場中的魚及其他水產並作紀錄，如：魚的名稱、水產種類與數量等訊息。</p> <p>.....第三、四節結束.....</p>	<p>四季水果或植物圖片</p> <p>四季水產品圖片活動海報及活動文宣</p> <p>紀錄單</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能指認並說出家鄉四季不同的水產品。 2. 能說出辦理時間與活動名稱及查詢方式。

教學流程(二)

3. 選定與海洋資源議題相關的主題，進行資料蒐集、整理、分享與發表。	活動三：為海洋永續一起努力 一、引起動機： 欣賞海洋漁業資源運用影片 如：魚線的盡頭、捕烏魚等。 二、發展活動 (建議可以飛魚、鬼頭刀、旗魚等為例) (一)漁業資源匱乏的困境：認識過漁情形，因為過度捕撈造成漁業資源減少的狀況。 (二)漁業管理方式， 如：設立保護區、禁漁期，規範漁獲體長限制、總量管制、漁具實名制等管理方式。 (三)小朋友力量大 1.選擇當季當地的漁獲，如：基隆秋季的剝皮魚。 2.避免吃體長未達漁獲體長限制的水產品， 如：過小或抱卵的螃蟹、九孔、海膽。 3.底食：選擇成熟期短、可以較快恢復族群數量的水產， 如：鯖魚、鎖管。 4.將永續運用海洋資源的方法與家人分享。 三、綜合活動： 小組創作海報，在校園或社區中宣導，呼籲大家一起關懷海洋、照顧海洋。 第五、六節結束.....	魚線的盡頭影片	1. 能檢視自己的生活習慣，分析影響環境的行為習慣等。 2. 思考並分享能夠影響他人，讓更多人關愛海洋且實際付諸行動的方法。
		ppt	
		海報紙、彩色筆	

黑豆味噌臺灣鯛

設計原則：黑豆含有抗氧化成份，如異黃酮素、花青素，可以避免老化，加上高營養的味噌與低脂高蛋白的鯛魚片，既低脂又美味，喜愛養生料理的人不妨試試看。



材 料		調 味 料	
有機黑豆	20克	糖	1茶匙
臺灣鯛魚片	140克	味噌	1茶匙
薑	10克	水	2大匙
青蒜	10克	醬油	1茶匙
紅蘿蔔	20克		
高湯	100cc		

作 法

1. 將黑豆泡水8小時並蒸熟備用。
薑切成片，青蒜切段，紅蘿蔔切絲備用。
2. 將魚片洗淨並加入調味料醃20分鐘。
3. 熱鍋放入少許油，放入薑爆香，將蒸好的黑豆、青蒜與紅蘿蔔放入鍋中拌炒，放入魚片(連同醃料)與高湯小火慢煮至魚肉熟透入味，水份燒乾後即可盛入盤中食用。



鮮奶香草魚卷

材 料		醃 料	
鱸魚	140克	蠔油	2茶匙
洋蔥	20克	米酒	1/2茶匙
米酒	1/4茶匙		
蒜末	20克		
義大利香料	1/8茶匙		
低脂鮮乳	100cc		
鹽	1/8茶匙		

作 法

1. 用蒜末10克和義大利香料、麵包粉一起用平底鍋炒香(不用加油，用半烘烤的方式)。
2. 鱸魚片沾香料麵包粉捲起來，放入350度烤箱烤，15分鐘即可(或用氣炸鍋亦可)。
3. 取炒鍋中加1大匙水，將洋蔥、蒜末10克、鹽炒香，加米酒炒至乾，再加低脂鮮乳煮至濃稠狀為醬汁。
4. 魚捲取出後，淋上醬汁即可食用。



小魚貓的獨門美味魚料理

蒜香魚肚



材 料

國產無刺虱目魚肚	160g
蒜頭	數瓣

調 味 料

米酒	適量
魚露	少許
鹽	1/2小匙

作 法 /煎烤皆可

(煎)

1. 將無刺虱目魚肚加入米酒、魚露醃漬10分鐘。
2. 熱油鍋，小火爆香蒜片至金黃即撈起備用。
3. 將多餘醬汁吸乾後，放入煎鍋煎至兩面金黃即可起鍋。
4. 加少許鹽調味及擺上蒜片即可上桌。

(烤)

1. 取一片無刺虱目魚肚，上方放置蒜片，抹上少許魚露後將魚肚對折，用錫箔紙包起。
2. 放進烤箱烤10分即可上桌。



薑絲石斑魚湯

材 料

石斑魚	一條
水	一鍋
絞肉	3大匙
薑	一小段
青蔥	2根

醃 料

鹽	適量
米酒	適量
(或以魚露取代)	
醬油	少許

作 法

1. 青蔥切蔥花，薑切薑絲，石斑魚切大塊
2. 水加熱至快沸騰，加入絞肉攪散，在煮至沸騰即可熄火，撈去肉末即是清湯。
3. 重新加熱清湯，加入石斑魚，煮至魚眼突出，魚骨突出，撈去浮沫，以鹽、米酒調味，熄火前加入薑絲及蔥花即成，魚肉搭配少許醬油沾食。

facebook



支持臺灣國產水產
@TWAQgreat



立即上臉書
加入按讚、留言抽獎

【蠡旅奇緣—食魚文化推廣出版品】



食魚文化研習手冊



學生學習單



【蠡旅奇緣—食魚文化】
推廣教材 共 4 期



【食魚文化動畫影片】



第一集【誰是接班人】



第二集【小魚貓的寶物】



2020
饕餮之旅
魚味尋記

