



# 海洋永續 減塑大作戰

彈性課程社群：議起行動

# 課程計畫

學習進度 週次/節數	單元/子題	單元內容與學習活動	形成性評量(檢核點)/期末總結性	
第 1 學 期	第 6-10 週	SDGs13-氣候：氣候行動	<p>(一) 改善氣候變遷的做法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.查詢氣候變遷下，臺灣政府與民間團體的改善政策。</li> <li>2.分析臺灣與他國對氣候變遷的異同之處。</li> <li>3.以世界咖啡館方式進行交流。</li> </ol> <p>(二) 減緩氣候變遷的行動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解氣候變遷與自然災害，具備早期警覺意識與能力。</li> <li>2.擬定個人可採行的減碳方案。</li> </ol>	<p>檢核點：</p> <p>學生能提出減少氣候變遷的解決方案，標準如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能蒐集至少三種臺灣政府與民間團體做法。</li> <li>2.能完成氣候變遷學習單。</li> <li>3.能找出災害潛勢區域，並通過災害模擬考。</li> <li>4.能完成減碳方案紀錄表。</li> </ol>
	第 11-16 週	SDGs14-海洋：海漂垃圾	<p>(一) 海漂垃圾的形成</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.閱讀東沙島的相關新聞，了解海漂垃圾的成因。</li> <li>2.讓學生了解全球洋流分佈情況。</li> <li>3.觀賞影片了解澎湖的垃圾問題及成因。</li> </ol> <p>(二) 生活中的海廢垃圾</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.觀賞影片認識臺灣周圍海域的海廢垃圾與分布情形。</li> <li>2.整合蒐集而來的相關資料，製作簡易網頁說明。</li> <li>3.全年級票選最佳網頁。</li> </ol>	<p>檢核點：</p> <p>學生能分析臺灣海漂垃圾的原因與情形，標準如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能畫出海漂垃圾的流向。</li> <li>2.能說明海漂垃圾的三大成因。</li> <li>3.能繪製海漂垃圾的分佈地圖。</li> <li>4.能製作海漂垃圾的說明網頁。</li> <li>5.能完成海漂垃圾網頁評分單。</li> </ol>
	第 17-20(21) 週	SDGs14-海洋：海洋行動	<p>(一) 常見的海廢垃圾</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用簡報讓學生了解最常見的海廢垃圾種類</li> <li>2.小組討論如何減少海廢垃圾的方案。</li> </ol> <p>(二) 一週減少海廢垃圾行動日。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.小組制定一週減少海廢垃圾行動方案。</li> <li>2.執行紀錄個人實際行動方案。</li> <li>3.小組實際執行後上台報告成果。</li> </ol>	<p>檢核點：</p> <p>小組提出並執行具體海廢垃圾減量行動方案。</p> <p>標準：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能分析圖表，條列說明常見海廢垃圾種類。</li> <li>2.能完成減少海廢垃圾具體方案學習單。</li> <li>3.能以照片或影片紀錄實際行動方案內容。</li> <li>4.能利用簡報形式上台發表成果。</li> </ol>

# 共備流程

- 課程設計之內容
- 討論資訊融入可行性
- 教學策略的應用與分享



# SDGS 17項目標

<b>1</b> 消除貧窮 	<b>2</b> 終止飢餓 	<b>3</b> 良好健康 與社會福利 	<b>4</b> 優質教育 	<b>5</b> 性別平等 	<b>6</b> 清潔飲水 與衛生設施 
<b>7</b> 負擔得起的 清淨能源 	<b>8</b> 體面工作與 經濟成長 	<b>9</b> 產業、創新與 基礎設施 	<b>10</b> 減少國內及 國家間不平等 	<b>11</b> 永續城鎮 與社區 	<b>12</b> 永續的消費與 生產模式 
<b>13</b> 氣候行動 	<b>14</b> 保育海洋與 海洋資源 	<b>15</b> 陸域生態 	<b>16</b> 和平、正義與 健全的司法 	<b>17</b> 促進目標實現 之全球夥伴關係 	 <b>THE GLOBAL GOALS</b> For Sustainable Development

# 資訊融入教學



訊息串

課堂作業

成員

成績



第一步



807議起行動  
112學年度

自訂

i

A banner image featuring a diverse group of eight stylized human figures in various colors (orange, green, blue, brown) standing in a line. The background is a light blue gradient with a pattern of small white dots. In the top right corner of the banner, there is a button with a pencil icon and the text '自訂'. In the bottom right corner, there is a small circular icon with the letter 'i'.

Meet

產生連結

岱均

要在課程中宣布的事項



# A 海鮮食用調查

．時間：11/14(二)-  
11/17(五)

．地點：包括學校  
與家裡。

．任務：詳實記錄  
三餐實用的海鮮，  
是不符合選擇指南。



Google文件

- Word
- PPT
- Excel

# A 海鮮 食用 調查

## 台灣海鮮選擇指南

《台灣海鮮選擇指南》於2023年4月22日推出最新第六版，囊括102種台灣常見海鮮種類。由台灣海洋保育與漁業永續基金會、中央研究院數位文化中心及台灣海洋大學海洋生物研究所榮譽講座教授邵廣昭團隊，參考2013年至2022年漁業署漁業年報及海漁基金會於全國各港口調查的漁獲資料後共同制定而成。指南將各類海鮮分為綠燈（建議食用）、黃燈（斟酌食用）及紅燈（避免食用）。海漁基金會建議民眾日常生活中80%選擇綠燈海鮮，黃燈則佔20%，紅燈則建議完全不食用。

# A 海鮮食用調查

## 台灣海鮮選擇指南

### 臺灣海鮮選擇指南



2023.6



許多海洋生物  
因為人們過度捕撈，數量劇減

您可以透過海鮮挑選原則  
為海洋的未來做出更好的選擇



此版本為下載列印簡版  
歡迎前往臺灣魚類資料庫瀏覽完整訊息  
<http://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide>

### 建議食用

海藻

文蛤(蛤蜊)

台灣鰻

牡蠣(蜆仔/青蚶)

九孔

魷魚

鳳螺

海蜇皮(水母)

櫻花蝦(花籃仔)

鑽管(透抽/小卷/中卷)

蜆肚魚(蜆魚)

翔魚(飛魚)

烏尾冬

皮刀(蝦蟇魚)

剝皮魚

虱目魚



聖雞魚(石鱸/金鱸/胡鱸)

台灣鯛魚(花斑鯛、白腹鯛)

竹筴魚(真鮪/巴鮪)

紅尾圓鯪(紅尾/無斑圓鯪)

四破魚(藍面鯪)

麗花鯉

巴鯉(庫仔/青庫/藍/花庫)

正鯉(肥池/炸彈魚/燈仔魚)

白帶魚(白肉/帶魚)

紅魷(杜氏魷)

東方齒鯊(輝仔肉)

兔頭刀(兔頭魚)

台灣鯛(優質化的改良吳郭魚品種)

養殖扇魚(魚子)

養殖淡水魚(香魚、鱧魚、鱸魚)

養殖白蝦



### 避免食用

鯊魚/魚翅(鯊骨/沙魚)

黃魚(黃花魚/大黃魚)

曼波魚(翻車魚)

唐氏馬加鱈(土魷)

黑魷(黑墨魚)

野生石斑

野生龍蝦(淡斑龍蝦、黑斑龍蝦)

白棘三列海膽(馬蹄海膽)

韓羅貝(五爪貝)

海馬

大法螺

夜光蠔螺(藍螺、夜光螺)

椰子蟹(八爪蟹)

牠們已遭過度捕撈，  
族群的數量難以恢復  
請儘量避免食用

野生烏魚/烏魚子

紅皮刀(金眼鯛)

鸚哥魚(鸚哥/青衣)

蜆蜆魚

蓋刺魚(神仙)

刺尾鯛(粗皮仔/粗皮仔/粗皮仔)

胡椒鯛(打刺魚/加志)

龍占(龍尖)

鯨鯊(豆腐鯊/大鯨鯊)

隆頭鸚哥魚

龍王鯛(蒜頭/拿破崙/白紋鱸魚)

前口鯛類(先鱸紅/廣先魚)

團鱈(團鱈、藍刺海鱈、南團鱈)

### 斟酌食用

牠們的數量較少，  
撈獲的漁業管理尚未完善  
食用牠們需特別留意其漁法、漁期及產地

海蝦(墨蝦、沙蝦、斑節蝦等)

蝦蟇(燈籠蝦/扇貝蝦)

赤尾青斑(赤尾青)

花蟹(燒花蟹)

烏賊(花枝/墨魚/目魚)

章魚

魷仔魚(魷魷/吻仔魚)

沙丁(凍鱈仔)

肉魚(肉鯧魚/刺鯧)

白鰻(七星鰻/金目鰻)

黑鰻(黑鰻/海鰻)

黃鰻類(幼仔/平鰻)

黃鰻類(赤仔仔)

紅齒齒鯛(墨仔/新鯛/血鯛)

紅目鱈(赤目鱈)

赤鯮

嘉鱈(真鱈)

笛鯛(赤連仔)

馬頭魚(馬頭)

石狗公

牛舌(魚舌)

扁花鰻(燈仔魚/油燈)

金線魚(金線鱈)

大甲鯪(鐵甲)

石燕(假土魷/土魷膏/蔞蝨/竹節魷)

鱈魚(日本鱈/白鱈)

秋刀魚(煎肉)

海鱸

旗魚

魷魚(串仔)

魷魚(七星魷/金目魷)

養殖石斑(隆虎斑、羅漢石斑)

養殖午仔(多刺四指馬鮫)

養殖黑鯛(黑格)

養殖黃金鯛(紅衫)

進口牡蠣、扇貝、鮑魚

進口龍蝦

進口鱈魚(北大西洋鱈/挪威鱈魚)

進口白帶魚

進口鯧魚(馬頭/大比目魚)

進口鮭魚(挪威鮭魚)



### 1. 有標章優先

優先採購有標章認證或管理良好的沿近海  
野撈及養殖海鮮

### 2. 國產魚優先

節能減碳愛地球，從選購在地海鮮開始

### 3. 中低階優先

無餵料或養殖、優先挑選生態中低階物種

內容編修：臺灣魚類資料庫  
臺灣海洋保育與漁業永續基金會





# B 減塑園遊會

· 時間：11/11(六)校  
慶

· 地點：學校內操  
場。

· 任務：完成班上  
擺攤的宣傳資料。



Canva

- 文件
- 海報
- 投影片

# B 減塑園遊會

讓我們把源頭減廢落實在生活中吧!

垂手可得的減廢機會

大安國中校慶園遊會



# B 減塑園遊會

## 讓我們把源頭減廢落實在生活中吧!

 可執行的無塑校園配套作為:

- 食材分裝不使用一次性包裝(紙製、塑膠製、保麗龍)
- 攤位不提供一次性餐具(免洗筷、免洗湯匙、塑膠袋、竹籤)
- 現場盛裝食材，不預先分裝，不使用一次性餐盒餐碗
- 班級學生自備環保餐具
- 飲料類不提供一次性吸管(若有吸食必要，改用可食用吸管)
- 明確告知顧客，本攤位不使用一次性餐具，需自備環保餐具。
- 提供優惠(折扣或份量加大)給自備餐具的顧客
- 不提供塑膠購物袋
- 不使用一次性塑膠製品
- 攤位海報明確告知顧客不提供一次性餐具及自備餐具有優惠
- 攤位能確實進行垃圾分類
- 園遊會結束後，攤位能確實清潔回復原狀，不遺留垃圾

# B 減塑園遊會

讓我們把源頭減廢落實在生活中吧!

嘗試做一張海報傳送給父母跟來賓吧!

親愛的家長您好：

今年，大安國中決定將平時推廣的環保理念，進一步落實在112學年度11月份的校慶園遊會上，透過自備環保餐具、減少一次性餐具使用，來讓環境行動成為孩子生活中的首要實踐，歡迎家長們一起來共襄盛舉。請您在班級準備販賣的點心時，能用大鍋子盛裝，不需事前分裝，以減少一次性的垃圾。期望透過這次減塑校園行動，成為孩子們心中一個友善環境的最佳模範。

園遊會當天所有攤位儘量不提供塑膠餐盒、餐具、塑膠袋，邀請各位家長與學校師生，一起從思考減塑的方式開始，在園遊會當天實踐，自備餐具及環保袋，培養「日常生活也可以做到減塑」的信心，期待看見不一樣的園遊會，還地球幸福的笑臉！

# B

# 減塑園遊會

組別	任務	說明內容	負責座號
第一組	減塑宣言 (海報)	1.以海報製作，設想與主題有關的減塑口號，務必圖文並茂。 2.作為校網校慶專區的班級入口縮圖。	
第二組	販售商品清單 (海報)	1.以海報製作，包括商品名稱與價格，字體必須清楚明瞭。 2.提出自備餐盒優惠方案。	
第三組	宣傳單 (文件)	改寫教師提供的文字檔，寫出文情並茂的文字，打動家長、校友與來賓自備環保餐盒與餐具。	

# B 減塑園遊會

組別	任務	說明內容	負責座號
第四組	減塑方案 (文件)	1.依照教師提供的項目，挑選出班級可以執行的事項，具體化指標內容，務必簡短易懂。 2.符合項目越多越好，選出優勝班級頒獎。	
第五組	商品宣傳 (海報)	1.思考如何行銷，讓自己的攤位可以被看見(地圖)。 2.附上QR code，可以讓其他人轉發	
第六組	google預購表單	在海報中加入QR code讓消費者先填單	(依班級所需)

# B 減塑園遊會

減塑宣言



販售物品清單

## 日越韓客棧

食物&飲料	份量	價格(原價)
日式烤麻糬	5塊 / 1份	35元 ~
越式春捲	2捲 / 1份	60元 ~
韓式飯團	6塊 / 1份	40元 ~
冬瓜茶	500cc / 1杯	30元 ~
冬瓜檸檬	500cc / 1杯	35元 ~
檸檬愛玉	500cc / 1杯	40元 ~



美味しい

ngon

맛있는



日式烤麻糬

越式春捲

攜帶環保餐具，  
滿50元折5元，  
省錢又環保。

# B 減塑園遊會



親愛的大安家長您好:

今年,大安園中的大家決定將平時推廣的環保理念落在11月份的校慶上,透過自備環保餐具來減少一次性的餐具。請您在準備點心及食物時用鍋子等盛裝,既能減少一些垃圾並產現出更多的人情味,讓自己的小孩有一個美麗乾淨的校園,也讓地球盡一份心力保護家園。



親愛的大安學長姊您好:

11/11是我們的校慶日,我們非常歡迎大安園中的學長姊~

但!!這一次有一個規定,我們要推行減塑活動,我們的減塑活動也會有一些優惠,例如:購滿50元以上的商品可以省5元。

忘記帶怎麼辦?別擔心~可以與合作社租借,我們真的超級歡迎學長姊們,一起來和我們吃喝玩樂拍照美照📷



商品宣傳

減塑方案

## 806日越韓客棧 減塑方案



- 鼓勵大家使用環保餐具現場盛裝,不預先分裝
- 班級學生自備環保餐具
- 提供優惠(滿50元折扣5元)給自備餐具的顧客
- 攤位海報明確告知顧客自備餐具有優惠
- 攤位能確實進行垃圾分類
- 園遊會結束後,攤位能確實清潔回復原狀,不遺留垃圾



# B 減塑園遊會

## 日越韓客棧位置

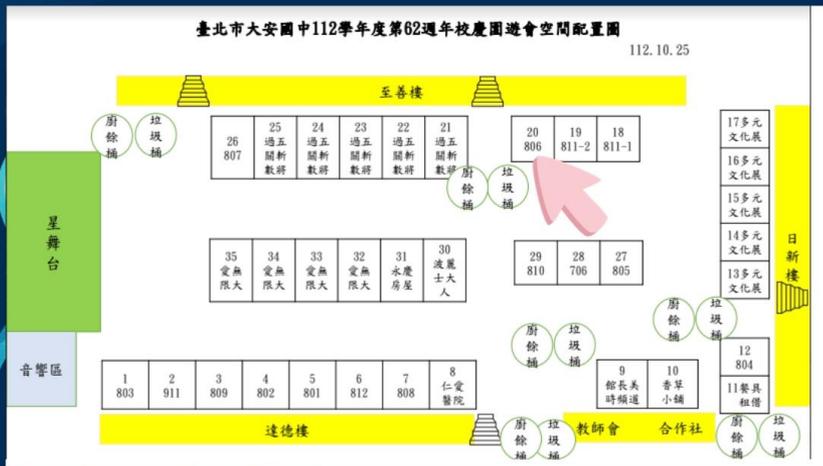
通關密碼：

25° 03'00.2"N, 121° 54'70.4"E

歡迎預購

臺北市大安國中112學年度第62週年校慶園遊會空間配置圖

112.10.25



宣傳單

# D 減塑園遊會



攤位商品清單



# 第三步

## 三、衛生組的建議與提問：

- 1.這是當天2小時的垃圾量真的很多。
- 2.竹籤會戳破垃圾袋、飲料都會流出，打包垃圾會戳到人造成危險。
- 3.明年如果還要推行？有什麼可以改進或提前作業的地方。

←

## 四、議起行動教師群討論內容：

- 1.使用平板教學時，一定要保留時間提醒學生登出帳號，避免發生胡亂修改他人/他班作品的事
- 2.希望各班販售商品可以盡快確認，才能照原訂時程完成各項任務
- 3.減塑措施的獎勵誘因太低，是否放入校慶籌備會討論，提出更能吸引學生的獎勵品。
- 4.導師已經盡力配合減塑園遊會，但主導者多半是家長，以方便為取向，難以配合減塑措施。
- 5.減塑優惠宣傳不力，校友與家長自備餐具少，就算各班都有提出減塑優惠，以及實施減塑做法，但消費者未能自備環保餐具，實行效能著實有限，希望藉由行政、家長會的力量，提升減塑效果。
- 6.租用環保餐具的攤位數量不足，也沒有清洗的洗手檯可以使用，使得參與減塑者不易配合。
- 7.建議竹籤另外放置在紙箱，並貼上「竹籤」的字。
- 8.統一購買一次性紙杯與紙盒備用，讓事後整理時減少垃圾量。
- 9.校網呈現減塑遊園會宣導不力，想請家長會、校友會協助。
- 10.任課教師因為課務排定無法互相支援，希望以後盡量排開。

其實透過彈性課程，八年級學生盡力配合減塑園遊會，希望日後納入行政會議討論，提出全校性共識，以求發揮更好效用。



# C 我的減廢日記



# C

# 我的減廢日記

我的減廢日記—  
我的減廢紀錄

姓名: \_\_\_\_\_  
記錄自己一個禮拜製造了多少垃圾?

		星期 一	星期 二	星期 三	星期 四	星期 五	星期 六	星期 日
袋子	膠袋							
	紙袋							
杯子	膠杯							
	紙杯							
碗盤	膠碗/盤							
	紙碗/盤							
盒	膠盒							
	紙盒							
瓶 罐	保特瓶 鋁罐 鋁箔包等							
	其他	食物包裝(袋) 等; 食袋						
橡皮筋 包裝繩等								
	吸/管/免洗碟 免洗匙/叉 (套子也算一件)							
	雜項(如PLA塑膠、 包裝貼紙等)							
合計								

# C 我的減廢日記

．時間：12/25(一)-  
1/3(三)

．地點：上課時間  
以在校為主、放假  
時間以在家為主。

．任務：詳實記錄  
每天製造的垃圾



## Padlet

- 時間表
- 故事看板
- 地圖

# C 我的減廢日記

70607楊元淇 + 1 - 4個月  
楊元淇的減廢日記12/25-1/3



12/25 學校所用的垃圾



糖果紙\*13  
紙渣紙\*1  
泡面紙\*1

12/26學校垃圾



糖果紙\*4  
衛生紙\*1  
餅乾\*1  
紙屑紙\*2

12/27學校垃圾



免洗筷\*1  
紙餐袋\*1  
衛生紙\*1  
透明塑膠袋\*1  
膠膠袋\*1

12/27晚上垃圾



膠膠袋\*1  
丹丹薯油紙袋\*1

12/28學校垃圾



無~

12/29學校垃圾1



紙袋\*5  
衛生紙\*2  
杯蓋\*1

12/29學校垃圾2



紙杯\*1  
紙杯上的膜\*1

12/29晚上垃圾



開果菓紙\*1  
幫辦菓菓袋子的膠袋\*1  
(好乾)

12/30家裡垃圾



膠膠袋\*2

12/31垃圾



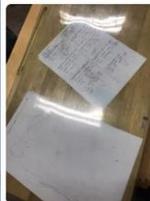
無

1/1垃圾



無

1/2學校



無

1/3學校



無

# C 我的減廢日記

12/25



無

12/26



衛生紙x3  
包裝紙x1

12/27



衛生紙x4  
包裝紙x2  
竹籤x1

12/28



衛生紙x2  
包裝紙x1

12/29



衛生紙x7  
塑膠餐盒x1  
塑料包裝袋x1  
塑膠湯匙x1

12/30



衛生紙x1

12/31



發票x1  
塑膠袋x1

1/1



餅乾包裝袋x1  
衛生紙包裝袋x1  
衛生紙x2

1/2



餅乾包裝袋x1  
衛生紙x1  
貼紙撕下來的那個紙xN

1/3



# C

## 我的減廢日記

