



方案A | 自然生態守護者

尋找海洋的天然固碳機：一顆蚵如何幫地球降溫？
從泥沙灘到蚵礁出發，做觀察、做紀錄、做實作，找出海洋的固碳秘密。

任務挑戰

孩子化身「潮間帶守護隊」，進入芳苑泥沙質潮間帶，從觀察、記錄到動手建置蚵礁，理解蚵礁如何成為生物棲地、改善水質，並透過鈣質結構形成長期碳封存（藍碳概念）。

核心學習課程

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1 王功故事館導覽 (30 min) | 2 潮間帶生態探索 (120 min) |
| 3 跟著蚵農工作趣—蚵礁觀察 (30 min) | 4 全球永續行動觀察誌 (30 min) |

① 王功故事館

串聯漁村生活記憶，理解芳苑歷史與人文。



在導覽老師帶領下走進王功故事館，聽見海風裡的記憶，看見人文脈絡與產業變遷。

③ 跟著蚵農工作趣—蚵礁觀察

實地觀察蚵礁的樣貌與分布，
認識牡蠣如何在海水與泥灘中生長。



了解蚵礁在海岸生態系中的角色及蚵農如何順應潮汐與自然節律進行工作，體會海洋永續的重要性。

對接108課綱核心素養

自發：提問與推論
互動：分組觀察、資料整合
共好：復育行動棲地守護、連結全球

SDGs對應

SDG 4 優質教育：任務導向學習
SDG13 氣候行動：蚵礁固碳
SDG14 海洋生態：潮間帶棲地

彈性課程選擇

60 min / (二種課程任選其一)
發：提問與整理生活科學線索
海水裡的小宇宙：微觀科學操作
實作課程DIY：棄殼循環/食農教育

核心學習課程

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1 濱海植物海岸巡禮 (30 min) | 2 國家級溼地探索 (120 min) |
| 3 青蚵伯講古：蚵農七不怕 (30 min) | 4 全球永續行動觀察誌 (30 min) |

① 濱海植物海岸巡禮

以濱海植物為主軸，由環教導覽老師帶領實地觀察



認識濱海植物的生態特性與在地應用，並引導學員理解人、產業與環境的連結，建立生態認知。

③ 青蚵伯講古：蚵農七不怕

聽青蚵伯講古，認識討海生活、產業變遷與里海文化



體驗漁村日常技能與工作節奏，採苗 / 串蚵 / 剖蚵，培養孩子們知海愛海的海洋保育觀念。

對接108課綱核心素養

發：提問與整理生活科學線索
分組走讀、觀察、資料整合
理解地方文化，永續行動思維

SDGs對應

SDG 4 優質教育：任務導向探究
SDG12 責任消費與生產：理解永續
SDG14 海洋生態：漁村生活與海洋

彈性課程選擇

60 min / (二種課程任選其一)
海味記憶老街走讀：理解地方文化
實作課程DIY：棄殼循環/食農教育

② 潮間帶生態探索

認識芳苑泥沙質潮間帶特徵：
泥灘、生物洞、棲地分佈。



認識泥灘常見生物：招潮蟹、彈塗魚、螺貝類與濱海植物，練習用「觀察表」做物種紀錄。

④ 海水裡的小宇宙

取樣與觀測：海水或泥沙樣本。
(簡易顯微鏡/放大觀察)



一滴海水藏著看不見的生命！用顯微鏡觀察微生物與浮游生物，探索潮間帶的生態祕密。

② 國家級溼地探索

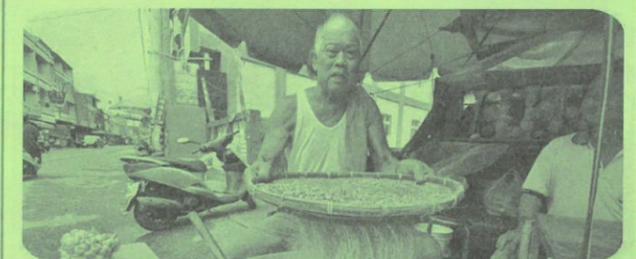
走進國家級溼地，展開潮間帶探索任務



觀察底棲生物的棲息與行為變化，連結環境理解海岸生態系的動態平衡與生命網絡運作。

④ 海味記憶老街走讀

走進王功百年漁村老街，品味海味記憶漁村時光。



從街屋紋理、信仰文化到海味產業故事，串連蚵農生活與聚落變遷，理解地方的韌性與永續價值。