

連江縣戶外教育體驗學習路線

海、島、人的綜合成長：島嶼學



姓名：

班級：

學校：

座號：

安全須知

1. 搭乘離島大眾運輸工具(船)時應遵守之規範，並瞭解遇突發狀況時如何求助。
2. 多陡峭石階與懸崖，需全程注意行走安全並保持隊形，避免單獨行動。
3. 提醒「只攝影、不觸摸」原則，學生尊重自然與文化資產，不亂丟垃圾或破壞設施。
4. 做好防曬、防蚊措施，落實無痕山林原則請各學員準備好衣物、毛巾、健保卡、水壺。
5. 如果擔心暈船的學生建議上船前先吃暈船藥，海上看東引為自費行程(300元1位)。
6. 潮間帶安全：穿戴防滑礁鞋

東引島體驗學習路線圖

體驗學習路線早港1

學校→燈塔(歷史)→烈女義坑(地質)→東引遊客中心→午餐→安東坑道→東引指揮部隊史館→感恩亭→國之北疆(地理)→返校



體驗學習路線午港2

學校→用餐→海上看東引→清水澳→感恩亭→返校



圖片來源:google地圖

<https://maps.app.goo.gl/KFBwpTpU9c3nLHWx8>. <https://maps.app.goo.gl/GLZoNCRAyFq7YmiY9>

路線1-1

東引燈塔（國定古蹟）

地點:東引燈塔(國定古蹟)

時間:100分

體驗學習流程:

一、集合與導覽

1. 停車場集合後，沿步道步行至燈塔，途中觀察鎮海天王、擂鼓石、太白天聲等地景。
2. 簡介燈塔歷史背景與建築特色，搭配歷史照片與地圖輔助講解。

二、實地探索

1. 建築觀察組：
測量燈塔高度、記錄白色護欄與霧笛設置位置，對比古今導航設備差異。
2. 地質探索組：
觀察周邊岩石，剝離丘與鱗剝巨礫地形，分析侵蝕地形。
3. 生態紀錄組：
使用望遠鏡觀察燈塔附近動植物活動，記錄動植物多樣性。

三、互動學習與總結

1. 角色扮演：
模擬1904年燈塔守護員生活情境，討論物資缺乏年代的資源管理。
2. 成果分享：
各組展示觀察記錄，教師整合燈塔的歷史、建築、生態三重意義。
3. 反思提問：
若你是文化局長，會如何平衡觀光發展與古蹟保護？



學習單：燈塔守護員的使命

【課前預習】東引燈塔小偵探

1. 歷史線索：

東引燈塔興建於西元_____年，直接原因是_____事件。
燈塔曾被稱為「東湧燈塔」，猜猜「湧」字與當地_____地形有關？（提示：海浪）

2. 建築特徵連連看：（將左側建築部件與右側功能配對）

- | | | | |
|---------|---|---|------------|
| 白色圓形磚塔 | • | • | 防止濃霧中船隻觸礁 |
| 扇形花崗岩地基 | • | • | 增強建築穩定性抗海風 |
| 霧笛 | • | • | 提升海上可見度 |

【實地觀察】三大任務記錄表（根據分組任務擇一填寫）

建築觀察組

燈塔高度：_____公尺（實際測量）

我最驚訝的設計：_____，因為_____

古今導航設備差異：過去用_____，現在改用_____

地質探索組

岩石樣本特徵：顏色_____ / 紋路_____ / 硬度（用硬幣刻劃測試結果）

推測海浪侵蝕證據：_____（例：蜂窩岩、海蝕洞）

生態紀錄組

動植物數量：約_____隻，活動狀態（覓食 / 盤旋 / 休息）

發現的動植物：畫出至少一種並標註特徵

【實地觀察】三大任務記錄表（根據分組任務擇一填寫）

1. 情境思考：

如果燈塔需要維修，你會優先保留 (A) 霧砲遺跡 或 (B) 閩海關石碑？

為什麼？_____

2. 行動計畫：

我的「保護燈塔環境」小行動：_____（例：設計燕鷗友善標語）

3. 創意提案：

為吸引年輕人認識燈塔，我想設計一項_____活動

（例：古蹟密室逃脫、地質攝影賽）

路線1-2

烈女義坑

地點:烈女義坑(東引島)

時間:90分

體驗學習流程:

一、引導活動

以「懸崖故事」開場，簡述烈女傳說，引發學生對地景好奇，提問：「地形如何影響歷史事件發生？」

二、實地探索

1. 地質探索：

分發岩石圖片（閃長岩 vs. 花崗岩），引導學生比較兩者顏色、差異，並對照現場岩壁。

2. 地形測繪：

使用學習單標註海蝕崖、節理走向，討論「垂直節理與海浪侵蝕如何塑造懸崖？」

3. 人文探討：

指向「忠烈傳千古」石刻，連結傳說與地景命名的意義。

三、互動討論

1. 小組分享觀察結果，教師歸納閃長岩特性與馬祖地質獨特性。

2. 提問延伸：

「若無烈女傳說，此地可能如何被命名？傳說如何強化地方認同？」

四、總結與行動

1. 強調地景的「脆弱性」：

說明強風與侵蝕對地形的威脅，呼籲「無痕山林」實踐。

2. 任務延伸：

建議學生返程後對比東引與其他離島（如澎湖玄武岩）的地質差異。

學習單：烈女傳說與東引懸崖地景探索

一、引導思考 | 懸崖與傳說

導入問題：

你聽過哪些關於懸崖的故事或傳說？請簡述一則你聽過的故事：

思考題：

你覺得自然地形（如懸崖、山丘）會影響人們的生活或歷史事件嗎？怎麼影響？

二、實地觀察與記錄

1. 岩石觀察

請觀察現場提供的岩石照片與現地岩壁，記錄下你看到的差異。

項目	閃長岩	花崗岩
顏色		
粒狀		
特徵註記		

現場岩壁觀察位置：_____

2. 地形測繪

請於下圖中標註：海蝕崖、垂直節理方向、海浪侵蝕方向。

圖示（可搭配簡化地形輪廓圖，或由教師提供現場照片貼圖）

在下方簡述：你怎麼判斷這些地形特徵？

3. 人文與地景連結

觀察「忠烈傳千古」石刻，並回答下列問題：

為什麼這個懸崖會被叫做「烈女義坑」？這個命名和地形有什麼關係？

學習單：烈女傳說與東引懸崖地景探索

三、小組分享與延伸討論

請記錄其他組的觀察重點與與你不同的地方：

如果沒有這則傳說，你會如何幫這個懸崖重新命名？請寫一個地名並說明原因：

地名：_____

原因：_____

四、總結與行動計畫

1. 回程任務：

請比較東引的地質（如閃長岩）與你去過的其他離島（如澎湖、綠島）的岩石有何不同。請簡述一項觀察結果：

2. 無痕山林承諾：

我願意在戶外活動中實踐無痕原則，保護自然地景與文化價值。

我會：不丟垃圾 / 不破壞石刻或自然地形 / 尊重當地傳說與歷史

簽名：

路線1-3

東引遊客中心

地點:東引遊客中心

時間:60分

體驗學習流程:

一、知識導入

1. 簡介東引島的戰略地位(國之北疆)、地質景觀(海蝕地形、閃長岩、花崗岩地貌)及東引燈塔(國定古蹟)。
2. 播放東引觀光宣傳影片,引發學生探索動機。

二、實地參訪遊客中心導覽與互動

1. 東引島導覽地圖:
踏查遊客中心內東引海蝕地景與全區地景模型。
2. 穿越時空:
體驗遊客中心內閩東先民文化特色食物,繼光餅、地瓜餃、老酒麵線。
3. 任務挑戰:
各組根據學習單提示,在展區中尋找答案(例如:「東引特有的植物種類?」)

三、探索成果分享

各組口述或其他形式分享探索成果

1. 反思與行動:
引導學生討論:「東引的獨特性如何形成?」「我們能為保存地方文化做什麼?」
2. 創作任務:
撰寫「給東引的明信片」,結合所學知識與個人感受。

學習單：東引島探索

一、東引在哪裡？

請在下方空格中簡單記下你對「東引島」的第一印象：

影片觀察任務：

請觀看影片並完成下列表格：

觀察項目	你的紀錄
地理位置	
地形特色	
你最想探索的地方	

二、遊客中心任務探索

1. 地景導覽 | 東引模型地圖觀察

請在地圖中找出並標記：

海蝕崖 燈塔 烈女岩 軍事遺跡

你最感興趣的地景是：

請說明理由： _____

2. 穿越時空 | 傳統文化體驗

請勾選你今日體驗過的食物：

繼光餅 地瓜餃 老酒麵線 其他(請寫出來)： _____

你最喜歡哪一道？為什麼？ _____

3. 任務挑戰 | 展區尋寶活動

請完成下列任務(在展區中尋找答案)：

問題	你的答案
東引有哪些特有的植物？ (舉出一種)	
哪一項東引文化是你覺得最有特色的？	

學習單：東引島探索

三、分享與創作任務

1. 小組分享與反思

東引的哪些自然或人文特色，讓你印象最深刻？

你覺得「東引的獨特性」是如何形成的？

我們可以做些什麼來幫助保存東引的自然與文化？

2. 東引的一張明信片（創作區）

請畫出一張簡單的東引明信片圖像，並寫下你的感想或祝福。

你可以描寫自然風景、文化體驗或個人感動。

親愛的東引：



簽名：

路線1-4

安東坑道

地點:安東坑道

時間:80分

體驗學習流程:

一、情境導入

- 1.簡述安東坑道的歷史背景(建於戰地任務時期、功能、特色)。
- 2.提問:「你覺得如果生活在戰地,每天會是什麼感覺?」

二、實地探索

- 1.分組帶隊進入坑道。
- 2.指導學生觀察:
 - 坑道結構(例如:防空、儲物、撤離通道)
 - 建材與工法(例如:混凝土加強、防爆設計)
 - 現場設置(例如:觀測口位置)

三、分組討論

- 1.小組討論並記錄:
 - 這樣的坑道環境對士兵有什麼影響?
 - 為什麼這種軍事設施後來開放給大家參觀?
- 2.組別間交流觀察結果。

四、體驗活動:設計「和平宣言」

以小海報方式簡單呈現:設計口號、簡單標語或一段短文。

五、總結與分享

- 1.各組派代表分享小海報成果。
- 2.小結:
 - 戰地文化留存的意義與我們該如何珍惜和平與保護歷史遺跡。

學習單：安東坑道

1. 基本資料填寫

地點：_____

建造時期：約_____年代

坑道主要功能：

2. 觀察記錄

觀察到的三個特徵設施(如：防空洞、槍口、儲物室等)

1

2

3

3. 討論思考

若你是當時駐守在這裡的士兵，你會有什麼感受？

開放觀光後，這個坑道可以帶給大家哪些啟發？

4. 創意延伸

設計一句「和平宣言」或標語：

路線1-5

東引指揮部隊史館

地點:東引指揮部隊史館

時間:80分

體驗學習流程:

一、開場介紹

1. 簡介東引指揮部隊史館的背景，讓學生了解為何選擇此地作為學習場所。
2. 提問引發學生思考：台灣的軍事歷史與地理位置有何關聯？

二、館內導覽

帶領學生參觀東引指揮部隊史館，重點介紹以下區域：

1. 我們的軍史區：
介紹反共救國軍的成立與發展，以及其在東引的作戰歷程。
2. 時光走廊：
展示東引軍事歷史的圖片與實物，講解當地士兵的日常生活。
3. 建設東引區：
介紹東引的軍事設施與當地基礎建設，解釋軍事與民生的互動。
4. 名人區：
分享一些曾在東引服役的知名人士經歷，讓學生了解軍事背景如何影響個人發展。
5. 進行互動討論，讓學生提出問題並解答，促進學習交流。

三、小組討論與反思

分組討論：每組分享討論結果，教師進行總結與延伸討論。

問題1：

東引作為軍事基地，對當地居民的生活有哪些影響？

問題2：

學習東引的軍事歷史對我們理解台灣其他離島有何幫助？

路線1-5

東引指揮部隊史館

地點:東引指揮部隊史館

時間:80分

四、延伸活動與回顧

1. 總結當天所學內容，討論東引在台灣歷史中的角色。
2. 分發學習單，讓學生記錄今天學到的重要知識與感想。
3. 提醒學生注意，今天學習不僅是了解歷史，還是要從歷史中學會如何面對當前的社會與地理問題。



學習單：東引軍事探索

一、學習前思考 | 開場引導

今天的學習目標是什麼？請寫下你認為最重要的一項目標：

東引為什麼是台灣重要的軍事據點？你覺得與它的哪個「地理特色」有關？

二、館內導覽觀察紀錄

1. 我們的軍史區

什麼是「反共救國軍」？他們為什麼來到東引？

東引的戰略功能在那個時代扮演了什麼角色？

2. 時光走廊

請記錄你看到的兩項「實物展品」，並描述其用途或代表意義：

展品名稱	用途 / 意義

3. 建設東引區

請舉出一項軍事建設與一項民生設施

軍事設施：

民生設施：

思考：你覺得軍事與居民生活之間會有哪些互動？

學習單：東引軍事探索

4. 名人區

你今天聽到哪一位曾在東引服役的知名人士？這段經歷如何影響他的人生？

姓名：_____

經歷與啟示：

三、小組討論與分享

請小組成員討論並記錄你們的想法：

問題一：

東引作為軍事基地，對居民生活有哪些影響？

問題二：

學習東引軍事歷史，對我們認識其他離島（如金門、馬祖）有什麼幫助？

四、今日總結與個人反思

1. 我今天學到一個最讓我印象深刻的知識是：

2. 我認為東引在台灣歷史中的角色是：

3. 歷史不只是過去的事，你覺得我們從軍事歷史中可以學到什麼現代社會的課題？

延伸任務

請試著完成下面這句話：

如果我生活在當年的東引，我想對當時的軍人或居民說：

路線1-6

感恩亭

地點:感恩亭

時間:30分

體驗學習流程:

一、引起動機

教師引導學生觀察感恩亭的建築風格、位置與周邊環境，提出問題：「你認為感恩亭為何建在這裡？」

二、探索活動

學生分組閱讀感恩亭內的碑文與相關資料，討論其所傳達的精神與價值。

三、分享與討論

各組分享閱讀心得，教師引導學生思考：

- 1.感恩亭所傳達的精神如何與現代公民責任相關？
- 2.我們可以如何實踐這些精神？

四、總結與承諾

學生撰寫「感恩行動承諾書」，承諾在日常生活中實踐感恩與奉獻的精神。



學習單：感恩亭

感恩亭的精神與我的承諾

閱讀感恩亭內的碑文，寫下你認為最重要的一句話，並說明原因

感恩亭所傳達的精神如何與現代公民責任相關？請舉例說明。

撰寫你的「感恩行動承諾書」，說明你將如何在日常生活中實踐感恩與奉獻的精神

感恩行動承諾書

在參訪連江縣東引鄉的感恩亭後，我深刻體會到歷史意義與前人對這片土地的貢獻。為了實踐感恩與公民責任，我立下以下承諾：

一、我理解的感恩精神：

(請簡述您對感恩精神的理解，例如：感恩是對他人付出的認同與回報，是珍惜當下所擁有的一切。)

二、我將實踐的感恩行動：

在家庭中：(例如：主動分擔家務，感謝父母的照顧。)

在學校中：(例如：尊重師長，關心同學。)

在社區中：(例如：參與志工服務，愛護公共設施。)

三、我對未來的承諾：

我承諾將持續以感恩的心態面對生活中的每一個人與事，並將這份精神傳遞給更多人。

簽名：

日期：

路線1-7

國之北疆

地點:國之北疆

時間:50分

體驗學習流程:

一、引導導入

介紹「東引國之北疆」的重要性、地理位置與歷史事件，設定探索任務，使用地圖、照片說明，帶入「大自然地形如何影響航行與人類活動」的概念。

特別說明蘇布倫號沉船(1901年)事件，點出自然環境與人為歷史的交會。

二、實地觀察

1. 帶領學生觀察閃長岩、三色石節理構(羅漢坪)，引導學生以五感觀察，注意安全(濕滑石面、海蝕地形)，適時提問：「如果你是百年前的船員，看到這樣的海岸，會有什麼感受？」。
2. 指導學生使用觀察單記錄岩石顏色、紋理、裂縫特徵。

三、討論活動

1. 引導學生連結：
沉船與地形險峻→保育與安全管理的重要性。可以提示：「自然界的
力量值得尊重，也需要智慧去保護。」
2. 小組討論：
「蘇布倫號沉船提醒我們什麼？」、「如果這裡是重要的邊境，我們該
如何保護自然與人文資源？」

四、分享與總結

1. 小組分享討論結果：
鼓勵正向發言，尊重不同意見。用「行動句」結尾，例如「我們能做的
小事，就是守護海岸，不留下垃圾。」

路線1-7

國之北疆

地點:國之北疆

時間:50分

2. 教師總結：

「東引地景不只是一片風景，也是承載故事的地方。守護自然，就是守護我們的歷史。」



學習單：東引國之北疆探險學習單

1. 今天我觀察到的岩石有哪三種顏色？請畫下來或簡單描述。

2. 我發現的岩石紋理或裂縫像什麼？(可自由聯想)。

3. 聽完「蘇布倫號沉船事件」，我覺得大自然的力量是

4. 小組討論：為了保護這片地景與歷史記憶，我們提出的「行動方案」是什麼？

5. 完成後，寫一句鼓勵大家守護自然與歷史的話！

路線2-1

海上看東引

地點:海上看東引

時間:80分

體驗學習流程:

一、活動前準備

請學生事先查詢並記錄

1. 搭乘日期
2. 搭乘時間
3. 集合地點

(學生須於活動當日準時抵達指定搭乘地點集合。)

二、海上觀光船體驗與導覽解說

1. 搭乘觀光船(從東引中柱港漁船碼頭出發)
2. 航行路線:環繞東引與西引島
3. 航程時間:約1.5小時
4. 船上安排導遊進行沿岸地景與人文導覽

三、學習單觀察與體驗記錄

1. 學生於航行過程中,依照學習單進行觀察、記錄
2. 主題包含:地形地貌、生態特徵、人文景觀等
3. 結束後可進行小組分享與回饋討論

學習單：海上看東引

一、行前任務 | 我是小小旅行規劃師

查詢與準備：請根據指導老師要求，自行查詢行程

搭船日期	搭船時間	搭船地點	預估航程時間
			約1.5小時

請寫下你對這次活動的期待或想問的問題：

二、船上觀察 | 東引海岸地質與生態導覽

1. 地質景觀觀察紀錄

請根據導遊解說與現場觀察，紀錄你看到的特殊岩岸地形：

地形名稱	出現位置 (東引/西引)	特色描述	你的小圖繪(可簡畫)
閃長岩			
海蝕崖			
海蝕溝			
海蝕門			

2. 軍事遺跡觀察

請記錄船上看到的軍事相關設施：

遺跡類型	發現位置	用途或歷史意義
砲口		
軍哨		
其他 (請補充)		

學習單：海上看東引

3. 生態觀察 | 雙子礁與海鷗

你是否有觀察到「海鷗」或「燕鷗」？

有 沒有（如有，請簡述地點與情境）

記錄你看到的鳥類行為或特徵：

三、整體體驗與反思

1. 我覺得今天最有趣或印象深刻的是：

2. 這次的船上學習，讓我認識了哪些東引的「特有地景」或「生物」？

3. 你覺得這樣的海上導覽學習，有什麼和教室學習不一樣的地方？

路線2-2

清水澳

地點:引島清水澳

時間:60分

體驗學習流程:

一、實地觀察

觀察海蝕花崗岩節理與潮間帶生物多樣性變化

二、溯源行動

1. 海廢垃圾鑑識:

分組進行海廢垃圾分類與可能產地分析

繪製「垃圾漂流地圖」推測來源路徑

2. 微塑膠偵查:

礫石灘採樣觀察

三、公民科學行動

戰地淨灘:

應用「ICC國際淨灘紀錄表」標準化記錄

特殊廢棄物通報機制演練(廢棄物、危化物品)

四、反思傳承

1. 生態自我存摺:

計算一天塑膠使用與如何從日常生活做起

2. 守護宣言:

撰寫行動承諾書

減塑行動承諾書

立書人：_____

承諾效期：_____年_____月_____日至_____年_____月_____日

減塑宣言

我願如清水澳的花崗岩般堅定，以每日減塑行動守護戶外，承諾減少_____%
一次性塑膠使用量，成為馬祖四鄉五島的永續旅人。

塑膠足跡監測表

常見塑膠品項	原使用量(件/日)	承諾減量	替代方案	完成度勾選欄
塑膠吸管	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 全淘汰	鈦金屬吸管/ 直接飲用	1 2 3 4 5
飲料杯	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 自備杯 <input type="checkbox"/> 每周限購____次	環保杯	1 2 3 4 5
購物袋	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 100%重複使用	環保摺疊袋	1 2 3 4 5
盥洗小瓶	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 改用補充包 <input type="checkbox"/> 固態清潔品	自行分裝瓶	1 2 3 4 5

簽署見證

立書人：_____

監督人：_____

簽署地點：連江縣東引鄉清水澳

路線2-3

感恩亭

地點:感恩亭

時間:60分

體驗學習流程:

一、引起動機

教師引導學生觀察感恩亭的建築風格、位置與周邊環境，提出問題：「你認為感恩亭為何建在這裡？」

二、探索活動

學生分組閱讀感恩亭內的碑文與相關資料，討論其所傳達的精神與價值。

三、分享與討論

各組分享閱讀心得，教師引導學生思考：

- 1.感恩亭所傳達的精神如何與現代公民責任相關？
- 2.我們可以如何實踐這些精神？

四、總結與承諾

學生撰寫「和平方動承諾卡」，承諾在日常生活中實踐感恩與奉獻的精神。



學習單：感恩亭

和平方動承諾卡

姓名：_____

班級：_____

日期：_____

一、我對「和平」的理解

(請簡述您對和平的定義，例如：和平是沒有戰爭與衝突的狀態，是人們彼此尊重與包容的生活方式。)

二、我觀察到的生活中和平與不和平的例子：

和平的例子：(例如：同學之間互相幫助，社區舉辦和諧共處的活動。)

不和平的例子：(例如：校園中的霸凌事件，社區中的爭吵與衝突。)

三、我承諾實踐的和平行動

在家庭中：(例如：主動關心家人，避免爭吵。)

在學校中：(例如：尊重同學與師長，協助解決同儕間的衝突。)

在社區中：(例如：參與社區服務，推廣和平共處的理念。)

四、我的和平方動承諾：

我承諾在日常生活中實踐上述和平方動，並鼓勵他人一同參與，為營造和諧社會盡一份心力。

簽名：

體驗學習路線早港1

學校→燈塔(歷史)→烈女義坑(地質)→東引遊客中心→午餐→安東坑道→東引指揮部隊史館→感恩亭→國之北疆(地理)→返校

海、島、人的綜合成長：體驗學習早港路線1

時間	活動內容	地點	教學資源與安全規範
08:00-08:30	集合與行前說明 1.分發學習單、宣導安全守則 2.分配小組任務	學校操場	學習單、急救箱、分組名牌
08:50-10:30	東引燈塔導覽 1.解說燈塔歷史與霧笛功能 2.鎮海天王-踏查剝離丘、鱗剝巨礫地形	東引燈塔 鎮海天王	安全提醒 禁止攀爬塔體，懸崖區設置警戒線
10:30-11:00	烈女義坑地質探查 觀察海蝕崖與節理構造	烈女義坑	安全提醒 禁止單獨靠近景區
11:00-12:00	東引遊客中心互動 1.觀看東引文化影片 2.填寫「學習單」	東引 遊客中心	多媒體設備、學習單 備註：提供導覽手冊供學生參考
12:00-13:30	午餐與休息 品嚐閩東特色美食	東引 特色餐廳	餐盒、環保餐具 備註：廚餘分類回收
13:40-14:30	東引指揮部隊史館 1.解說軍事沿革與文物展示 2.小組完成「戰史時間軸」	指揮部 隊史館	互動任務 找出關鍵戰役並標註年代
14:40-16:00	安東坑道軍事體驗 1.模擬戰時通訊任務 2.測量坑道長度與通風設計	安東坑道	安全提醒 坑道內需佩戴頭燈，禁止奔跑
16:10-16:40	感恩亭行動反思 1.閱讀紀念碑文 2.撰寫「感恩行動承諾書」	中柱感恩亭	承諾卡片
16:50-17:40	國之北疆地理實察 1.觀察離島特殊閃長岩、岩石節理、三色石 2.討論「邊境保育行動方案」	國之北疆	安全提醒 強風時暫停戶外作業
17:50-18:30	返校總結 1.分享學習單成果 2.頒發「海、島、人」證書	學校教室	多媒體設備、證書
18:30	晚餐 品嚐閩東特色美食	東引 特色餐廳	餐盒、環保餐具 備註：廚餘分類回收

體驗學習路線午港2

學校→用餐→海上看東引→清水澳→感恩亭→返校

海、島、人的綜合成長：體驗學習午港路線2

時間	活動內容	地點	教學資源與安全規範
12:00-13:00	用餐 品嚐閩東特色美食	東引 特色餐廳	環保餐具、餐盒回收區 備註：強調「零廚餘」行動
13:00-13:50	集合與行前說明 1.分發學習單、宣導暈船預防措施 2.分配「海蝕地形、戰地遺跡、燕鷗觀察任務」	學校禮堂	學習日誌、暈船藥、救生衣 安全提醒 登船前確認穿戴救生衣
14:00-15:30	搭船海上看東引 1.導覽解說：雙子礁燕鷗習性、海蝕柱形成 2.實際觀察：海蝕地形、戰地遺跡、燕鷗 3.實際體驗：離島海上交通工具	海上觀光船	望遠鏡、海上看東引學習單 安全提醒 船艙內禁止奔跑，暈船者 優先安排前艙座位
15:30-16:30	清水澳實察 執行「海漂垃圾監測」記錄與淨灘	國之北疆 地標	海漂垃圾分類表 教學目標 分析海漂垃圾來源與離島環境 脆弱性
16:30-17:30	感恩亭行動反思 1.閱讀紀念碑文 2.撰寫「感恩行動承諾書」	中柱感恩亭	承諾卡片
17:30-18:30	總結 1.分享學習單與承諾卡 2.頒發「海、島、人」證書	學校教室	反思問題 東引的軍事歷史如何影響 今日的海洋保育政策？
18:30	晚餐 品嚐閩東特色美食	東引 特色餐廳	環保餐具、餐盒回收區 備註：強調「零廚餘」行動

資源連結：

1.馬祖國家風景區管理處

<https://www.matsu-nsa.gov.tw/index.aspx?l=1>

2.馬祖地質公園網站提供閃長岩地質圖鑑與介紹

<https://theme.matsu-nsa.gov.tw/GeologyTravel/Sitemap.aspx?a=2703&l=1>

3.陸軍東引地區指揮部隊史館

<https://matsucc.gov.tw/museum/%E6%9D%B1%E5%BC%95%E3%83%BB%E9%9A%8A%E5%8F%B2%E9%A4%A8/>

4.西引清水澳 | 馬祖絕美打卡新景點 | 前進@馬祖 |

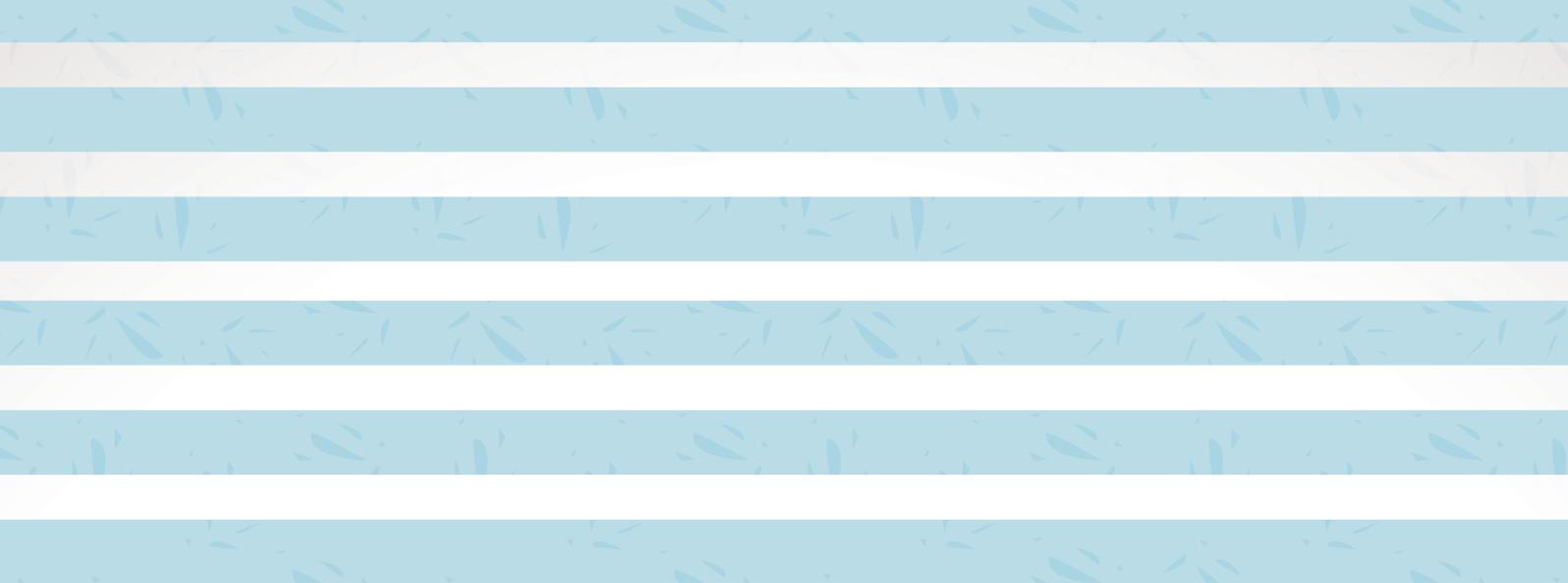
<https://www.youtube.com/watch?v=mBgMGgUYkvQ>

5.海上看東引報名電話：0919-279160

6.蘇布倫號沉船事件歷史資料：

文化馬祖

<https://matsucc.gov.tw/museum/%E6%B0%B4%E4%B8%8B%E8%80%83%E5%8F%A4%E9%A4%A8%EF%BC%88%E8%98%87%E5%B8%83%E5%80%AB%E4%B8%BB%E9%A1%8C%E5%B1%95%EF%BC%89/>



發行人：王禮民

指導顧問：鄭子駿

總編輯：胡博文

執行編輯：勁漾貿易有限公司

校稿：連江縣戶外教育中心

美編設計：勁漾貿易有限公司

指導單位：教育部

主辦單位：連江縣政府

承辦單位：連江縣戶外教育與
海洋教育中心