

2026年第二屆《星空航海種子教師增能工作坊》初階課程

一、課程目的：

本課程旨在培養種子教師對南島文化的深刻理解，推廣「One Ocean, One Family」的永續理念，並重建島嶼間及人與海洋的深層連結。我們將邀請國際航海大師傳授傳統航海技術，帶領種子教師學習自然訊息的解讀與應用，提升自然導航的實踐能力。課程核心旨在：

1. **深化南島文化理解**：培養種子教師對南島航海文化與世界觀的認識，推廣「One Ocean, One Family」的永續理念。
2. **重建人海關係與島嶼連結**：透過星空、海流、風向、地景等自然訊息的閱讀，重建臺灣與太平洋島嶼之間，以及人與海洋之間的深層連結。
3. **培養自然導航與教學實作能力**：發展教師的自然導航實務能力，並轉化為可帶回校園與社區的教學與課程設計。
4. **建構在地航海教育網絡**：透過分梯培訓與場域實作，凝聚不同學校與教育階段的老師，共同建立以高雄為學習基地的星空航海教育與永續行動社群。

最終目標是讓種子教師能夠將所學內化為可持續運作的課程與教案，轉化為具體的教育行動，以推廣南島航海知識與文化，促進傳統智慧與現代教育的融合。

二、主辦單位：國立中山大學教育研所暨師資培育中心、國立臺灣海洋大學

三、協辦單位：台灣星空航海協會、西子灣海域運動中心、臺灣海洋教育中心

四、補助單位：教育部《島嶼DNA：星羅引航探尋南島連結與永續路徑》計畫

五、課程日期和地點：

1. 第一梯：2026年2月27日（五）～3月01日（日） | 高雄蓮池潭
2. 第二梯：2026年3月13日（五）～3月15日（日） | 高雄西子灣、高雄港
3. 第三梯：2026年3月27日（五）～3月29日（日） | 高雄西子灣、臺灣南部海域

六、課程簡介：本工作坊採取文化與技術並行的雙軌設計，一方面回到南島航海的知識與哲學根源，一方面建立可操作、可實作、可教學的星空航海教育模式。課程可作為師資培育、學校課程與社區教育合作的核心平台。我們將邀請來國際星空航海大師與專家，協同臺灣在地團隊，共同傳遞「One Ocean, One Family」核心理念，彰顯臺灣在太平洋中的島嶼角色與連結。學員將在蓮池潭的平靜水域、西子灣與高雄港的港灣水域，以及臺灣南部外海，逐步累積星空航海的感知與實作能力。最後，在國際大師與在地講師的帶領下，種子教師將學習觀察日月星辰、山形海勢、風向潮汐等自然節律，建構天體運行與生態變化的觀察方法，以及轉化為自然導航、風險評估與航行決策的能力。整體課程分為三個階段：

1. **第一梯：02/27～03/01 | 基礎：星空航海入門與自然導航基礎（高雄蓮池潭）**
聚焦基礎天文知識、星空航海核心概念、南島星空故事與文化脈絡；並於蓮池潭以SUP立槳搭配星空羅盤，進行平靜水域的基礎與夜間航行練習。
2. **第二梯：03/13～03/15 | 進階：星空航海知識深化與實踐應用（高雄西子灣、高雄港）**
結合天球儀與星空羅盤的運用，認識臺灣在天空中的位置與天文故事；於高雄港進行黃昏航行、夜間航行與午夜航行訓練，強化在海域中運用星象與地景的導航能力。
3. **第三梯：03/27～03/29 | 實作：傳統航海航行訓練（高雄港、臺灣南部海域）**

進行航行風險評估、航行程序演練與兩天兩夜的星空航海實作，體驗連續日夜的自然變化與航行節奏。最後一日將進行整體反思引導與教學轉化工作坊，協助教師將星空航海經驗轉化為教案、課程模組與在地教育行動。

在課程設計中，我們特別融入傳統航海中的三大核心哲學提問，作為工作坊的縱貫主軸：

- 「我是誰？」對應航海中的「我在哪裡」，在教育上引導種子教師理解自身的文化位置、所屬島嶼與南島脈絡，從認識自己與所在之地出發，重新思考人與他人，以及人與海洋的關係。
- 「我要去哪裡？」對應航海中的方向設定，在教育實作上轉化為教學願景與行動目標的建構，引導教師思考：希望帶學生走向什麼樣的學習與未來？
- 「還有多遠？」對應航程距離與路徑調整，在永續及課程行動上轉化為評估與校正能力，讓教師學會如何根據學習者狀態與環境變化，調整步伐與策略，陪伴學生穩定向前。

在一次次定位、修正與前進的歷程中，種子教師不僅練習辨星、看山、識風、感潮，也在學習如何成為一位能帶領學生「自我定位、找到方向、設定航線」的引航者。這種結合自我認同、行動方向與時間距離感的思考方式，將有助於深化教師在永續教育、海洋教育與地方教育中的反思與實踐能力。

七、授課師資：

授課講師

- 謝百淇 國立中山大學教育研究所暨師資培育中心教授
- 陳建文 國立臺灣海洋大學海洋教育中心副教授
- 李後璁 台灣星空航海協會理事長
- 講師與教練群(李怡臻、許舒安、林彥光、鄭伊倩、林育煒、謝俊義、蔡睿洋、貝若桑
· 鮑給那迪米、王郁傑)

國際航海大師

- Grand Master Navigator Sesario Sewralur 密克羅尼西亞協會航海大師

八、教師研習時數：100小時。

九、參與對象：高中、高職、國中、國小、實驗教育機構，15人為限。

十、學費：每人25,000元

十一、餐食、住宿和交通安排：

1. **餐食安排**：岸上課程期間提供餐食；水上課程所需之行動糧請學員自行準備。
2. **住宿安排**：相關住宿將由主辦單位協助安排，如活動場地未提供住宿，主辦單位將代為訂房，住宿費用另行向學員酌收。為配合課程內容並培養船上生活之基本適應能力，所安排之住宿以基本型態為原則。
3. **交通安排**：本課程不包含交通安排，學員須自行處理往返交通事宜。

十二、聯絡窗口

聯絡人：謝百淇老師研究室 musicesdlab@gmail.com

聯絡單位：國立中山大學教育研究所

聯絡電話：(07)525-2000 分機 5888

十三、研習議程：

第一梯(32時)：基礎 | 02/27～03/01 | 高雄蓮池潭

02/27(五) 第一天 岸上

時間(11小時)	內容			講者
07:30-08:00	報到			
08:00-08:30	1	增能工作坊簡介		謝百淇、貝若桑
08:30-09:00		島嶼 DNA		謝百淇、貝若桑
09:00-12:00	3	聽見星空說故事		許舒安、鄭伊倩
12:00-13:00	午餐			
13:00-16:00	2	南島遷徙史		黃郁倫
16:00-20:00	5	天球儀製作(含晚餐)		林育煒、鄭伊倩

02/28(六) 第二天 岸上+水上

時間(12小時)	內容			講者
07:30-08:00	報到			
08:00-10:00	2	心的羅盤		李後璁、李怡臻
10:00-12:00	2	海上尋寶遊戲		林育煒、鄭伊倩
12:00-13:00	午餐			
13:00-15:00	2	物候曆		謝百淇、貝若桑
15:00-17:00	2	夜航課程(基礎星空航海概念)		李後璁、李怡臻
17:00-18:00	晚餐			
18:00-22:00	4	夜航課程(基礎星空航海)		李後璁、李怡臻

03/01(日) 第三天 水上

時間 (9小時)	內容			講師
02:30-03:00	報到			
03:00-04:30	1.5	日航課程(基礎星空航海概念)		李後璁、李怡臻主課 (以師生比1:4配置講師)
04:30-08:30	4	日航課程(基礎星空航海)		
08:30-09:00	早餐			
09:00-12:00	3	星空航海入門與自然導航		李後璁、李怡臻主課 (以師生比1:4配置講師)
12:00-12:30	0.5	南島 Family		
12:30-13:00	午餐			

第二梯(32時)：進階 | 03/13~03/15 | 高雄港 | 國際航海大師

03/13(五) 第一天 岸上+水上

時間 (12小時)	內容			講者
08:00-08:30	報到			
08:30-12:30	4	南島 Family	全體	
		One Ocean, One Family	國際航海大師、謝百淇	
		蘭嶼海洋文化	董恩慈	
12:30-13:00	午餐			
13:00-15:00	2	星星知我心-毛利天文故事	許舒安、鄭伊倩	
15:00-17:00	2	天球儀應用於航海建立星空羅盤	林彥光、林育煒	
17:00-18:00	1	黃昏航行(含晚餐) (進階星空航海知識)	林彥光、林育煒	
18:00-21:00	3	黃昏航行(進階星空航海)	國際航海大師、李後璁	

03/14(六) 第二天 岸上+水上

時間 (12小時)	內容			講者
08:00-09:00	報到			
09:00-12:30	3.5	進階天文(太陽 vs 黃道)、臺灣天文		林彥光、林育煒
12:30-13:00	午餐			
13:00-15:00	2	物候曆		謝百淇、貝若桑
15:00-17:00	2	航行風險管理		李後璁、李怡臻
17:00-18:00	1	夜航課程(進階星空航海知識)		國際航海大師、李後璁
18:00-21:30	3.5	夜航課程+星空導航實作 (以師生比1:4配置講師)		國際航海大師、李後璁

03/15(日) 第三天 岸上+水上

時間 (8小時)	內容			講者
01:30-02:00	報到			
02:00-07:00	5	午夜航行 (進階星空航海)		國際航海大師、李後璁 (以師生比1:4配置講師)
07:00-09:00	休息、早餐			
09:00-11:30	2.5	星空航海知識深化與實踐應用		李後璁、謝百淇
11:30:12:00	0.5	南島 Family		全體

第三梯(36時)：實作 | 3/27~3/29 | 高雄港 | 國際航海大師

3/27(五) 第一天 岸上+水上

時間 (14小時)	內容			講者
08:00-08:30	報到			
08:30-09:00	0.5	南島 Family	全體參與的教師	
09:00-11:00	2	One Ocean, One Family	國際航海大師、謝百淇	
11:00-13:00	2	蘭嶼與巴丹島的南島連結	董恩慈	
13:00-14:00	1	航行預備訓練	陳建文、李後璁	
14:00-16:00	2	航海風險管理、航海程序	國際航海大師、陳建文	
16:00-22:30	6.5	兩天兩夜星空航海課程 (實地航行訓練含晚餐)	(以師生比1:4配置講師)	

3/28(六) 第二天 水上

時間 (15小時)	內容			講者	
04:30-08:00	3.5	兩天兩夜星空航海課程 (實地航行訓練)	國際航海大師、陳建文 (以師生比1:4配置講師)		
08:00-09:00	早餐休息				
09:00-12:00	3	兩天兩夜星空航海課程 (實地航行訓練)			
12:00-13:00	午餐休息				
13:00-17:30	4.5	兩天兩夜星空航海課程 (實地航行訓練)			
17:30-18:30	晚餐休息				
18:30-22:30	4	兩天兩夜星空航海課程 (實地航行訓練)			

3/29(日) 第三天 水上+岸上

時間 (7小時)	內容			講者
04:30-08:00	3.5	兩天兩夜星空航海課程 (實地航行訓練)	國際航海大師、陳建文 (以師生比1:4配置講師)	
08:00-09:00	休息、早餐			
09:00-12:00	3	傳統航海技術應用與實地航行訓練之教學應用	李後璁、謝百淇	
12:00-12:30	0.5	南島 Family	全體	

十四、報名方式：線上報名表

十五、報名事項：

1. **報名截止：**報名表單將於 1 月 20 日 23:59 準時關閉，請留意報名期限。
2. **錄取流程：**收件後將進行資料審核，確認符合資格且資料完整者，將通知參加線上面試。線上面試時間預定於 1 月 25 日、26 日及 27 日晚間 19:00-21:00 舉行，請務必預留時間。如無法配合面試時間，恕無法另行安排。錄取名單將公布並寄發行前通知，未錄取者將不另行通知，敬請見諒。
3. **退費辦法：**培訓課程共分為三個階段，每階段的上課日期與地點都不相同，請妥善規劃您的時間，以便全程參與。為有效運用教育資源，請學員於完成報名後務必全程參與，避免無故缺席。報名即表示您承諾全程參與三梯次的培訓計畫！
 - 出發前 30 至 20 天取消，將收取費用全額之 70%，扣除手續費後退還剩餘款項。
 - 出發前 20 至 10 天取消，將收取費用全額之 90%，扣除手續費後退還剩餘款項。
 - 出發前 10 天(含)以內取消，恕不接受取消，亦不退費。
 - 活動開始日或活動進行期間中途退出，或未事先通知未到者，恕不退費。
 - 出發當日集合逾時、因個人因素私自離隊，或未通知未到者，恕不退費。
 - 學員因個人因素延後抵達或提前離團，屬個人決定，恕無法個別退費。
 - 最後繳費的截止日期為 2 月 6 日(五) 23:59。為有效運用教育資源，請學員於完成報名後務必全程參與，避免無故缺席。
4. 主辦單位保留視實際執行情況調整課程內容、師資、時程與相關安排之權利。

十六、後續之種子教師共創與共享活動說明(研習時數另行核發)：

本課程規劃中，參與之種子教師除完成各梯次培訓課程外，亦須全程參與《種子教師共創日》與《種子教師共享日》兩項重點活動，以深化學習成效，促進教學轉化與專業交流。這兩個活動之研習時數將另行核發予參與之教師。

1. 7/5《種子教師共創日》為全天行程，聚焦於跨屆種子教師之教案共備與教材研發。透過共同整合南島文化知識、航海技藝與永續環境教育，建構《南島航海永續行動教學手冊》中可實際運用於教學現場之跨領域教學資源。活動藉由教師與專家之交流回饋，整合實務經驗與專業觀點，完善教學設計，並推動後續教學實踐。
2. 10/3《種子教師共享日》為全天行程為本年度計畫之成果總結與交流重點活動，旨在深化跨校與跨區域之專業連結。活動結合成果發表、教學展示與對話交流，呈現種子教師於各地推動南島航海教育之教學實踐與在地合作成果，並透過集體回顧與討論，進行課程成效檢討，凝聚後續發展方向與擴散策略。同時，本活動亦對外開放，作為有意使用《南島航海永續行動教學手冊》之教師進修與交流平台，並為下一屆課程預先招募具高度興趣之潛在種子教師。

凡完成本計畫初階培訓課程，並全程參與《種子教師共創日》與《種子教師共享日》之種子教師，將頒發結業證書，並具備參與後續進階課程與相關活動之資格。進階課程與活動資訊將優先提供予完成初階課程、共創日與共享日之種子教師。

累積足夠之進階課程與活動參與經驗後，經遴選程序，種子教師將有機會納入未來講師團隊之儲備名單，成為後續課程之儲備講師與教練人選。