

## 課程行程

### Week A

抵布達理斯本 CASE初階海洋學校的第一站為澳洲布里斯本。布里斯本是昆士蘭州的首府，全年陽光普照，所以有人稱之為「陽光城市」。學員將於昆士蘭博物館探索澳洲的奧秘，接著參加歡迎儀式，觀賞由澳洲原始的主人 - 澳洲原住民與托雷斯海峽島民呈現的精采表演。

布理斯本 海洋探索之旅正式展開! 在世界第二大沙島、北斯德布魯克島，昆士蘭大學的研究員將指導學員採集、紀錄與分析海洋哺乳類和潮間帶生態系的科學數據。學員對海洋的好奇心將被點燃，帶著今天學到的技能和知識迎向接下來的旅程。

布理斯本 在昆士蘭博物館，學員將觀察即將會遇到的海洋動物，並為了日後的STEAM Expert挑戰活動先作記錄。接著，會藉由一系列的實驗室實作，包括測量光合作用、DNA萃取、DNA分析等來探討海上漏油事件對海洋生物的影響。

布理斯本 成長心態為mPower課程的核心概念。每天，學員都將透過設計好的課程反覆練習、培養個人能力。今天學員將造訪昆士蘭科技大學，分組操作數位模擬系統，檢視人類的行為與污染海洋的影響。到晚上，學員將前往球場體驗精彩的澳洲職業橄欖球賽事。

布理斯本 學員登上研究船，出海探索摩頓灣。他們將運用專業的技術，以水下相機探索海床、收集海水樣本、使用顯微鏡觀察人類賴以維生的海洋生物。在航行途中，也會在紅樹林生態區停留。晚餐後，CASE特別邀請的講者將帶來一場STEAM專題演講，並提供學員充分問答交流的時間。

布理斯本 期待已久的海灘時光！學員將參與海灘研究，和科學家一起探討塑膠微粒和其對海洋造成的巨大傷害。科學家提出的問題將激發學員批判性思考，嘗試找出清除塑膠微粒的方法。接著，在合格的教練指導下，體驗衝浪的樂趣。

布理斯本 搭乘飛機前往同在昆士蘭州的凱恩斯，抵達後轉乘渡輪到翡翠島。這個熱帶天堂除了在海洋科學方面有極大的研究價值，也是我們盡情徜徉在大自然中的最佳選擇。晚間將邀請駐島海洋生物學家為學員介紹大堡礁的生態奇觀、重要性以及現今面臨的威脅。

## Week B

翡翠島	在海浪聲與海水的鹹味中甦醒，開啟這精采的一天。在教練的引導下，學習浮潛並認識海洋生物。學員會參與一項政府研究計畫，收集業界領導者的相關資料，用以優化澳洲的海洋管理。今天學員也會造訪海龜醫院，了解傷病海龜的復原之路。
翡翠凱島恩斯	今天將親身體驗世界上最大、最長的珊瑚礁群大堡礁的魅力！在搭建於海上的潛水平台，學員可體驗各式活動，近距離感受珊瑚礁的美：浮潛、水下觀景室、半潛水艇、玻璃底船等。一天下來，大自然的壯麗奇景將盡收眼底。
凱恩斯	結束晨間的mPower課程，學員將遊覽所在的城市凱恩斯。挑戰當地最受歡迎的沙灘排球後，學員前往凱恩斯水族館，在熱帶雨林區、珊瑚礁生態區間盡情探索，並獲得更多大堡礁物種的專業知識。今晚將以熱鬧的凱恩斯夜市畫下句點。
凱恩斯	穿越時空回到1.8億年前，來到世上最古老的熱帶雨林、世界遺產丹翠雨林。從凱恩斯向北行駛，學員將置身在雨林的中心。在這裡，學員可以登上觀望塔和空中步道，觀察雨林不同層次的生態。搭船順著丹翠河而下，還有機會看到世上最大的爬蟲類灣鱷。
凱恩斯	早上的STEAM Expert專題報告，各組學員將分享他們過去幾天在STEAM領域學習的新發現。緊接著會拜訪凱恩斯最悠久也最具代表性的原住民 - 查普凱民族，並舉辦結業典禮。族人將展示投擲迴力鏢與長茅、訴說祖靈Dreamtime的傳說，向學員傳遞屬於他們的古老文化。結束後則安排自助晚餐，享用澳洲原住民美食。
離開凱恩斯	任務完成！最後一天，學員在精采的活動中反思自己的旅程，與團隊分享12天來滿滿的回憶、收穫與未來的目標。帶著依依不捨的心前往凱恩斯國際機場，CASE海洋學校即將返航。

\* 行程如有異動以實際情況為主