

# 大海上的高速公路 洋流

在大海中，有許多神秘的水流，不僅可以帶動海面上的船隻跑得更快，還左右了各地氣候和生態甚至帶來改變，影響我們每一天的生活。

撰文／周漢強

繪圖：張國瑞、曾建華

**無**垠無盡的大海，一直是人類好奇與探險的重要目標。在 15~17 世紀的大航海時代，人們駕著帆船、追著風，跨越每一個大洋，尋找未知的寶藏和新的大陸。風是所有船隻航行最重要的動力，但是有經驗的船長會知道，大洋上還有一股神秘的水流可以帶動船隻更快速的前進，那就是「洋流」。

## 洋流捎來瓶中信

最早被注意到的洋流，是位在北大西洋、從墨西哥灣往北流動的「灣流」。從 16 世紀開始，當地的水手都知道要利用這股海面上的強勁水流，載著船隻加速從墨西哥灣沿著北美東岸往北前進。當時有一位鼎鼎有名的地球偵探富蘭克林，他進一步根據北大西

洋海水溫度的觀測結果，推論出灣流是來自赤道地區的一股水流，並在地圖上準確的描繪出灣流流經的地區。

於是許多地球偵探接著根據船長們的經驗，陸續把大西洋、印度洋和太平洋表面持續不斷的水流都描繪到地圖上。到了 19 世紀，美國海軍有一位圖資部長莫瑞，他進一步把每一艘美國軍艦在航行時所記錄下來的船艦位置、風向和海流速度與方向全部整理出來，完成當時全世界最完整的洋流分布圖。這時候大家才驚訝的發現，原來海面上源源不絕的海水竟然是不分日夜的在往特定方向前進，這也掀起了許多地球偵探繼續追查洋流與地球運轉的關聯性、甚至探討洋流造成氣候或生態改變相關案件的風潮，讓洋流成為地球偵探界的熱門話題。

