

## 三星以 Galaxy 科技之力深化守護世界海洋的承諾

三星在與 [Seatrees](#) 攜手展開的最新環保行動中，將其相機技術作為珊瑚礁復育的一項利器。

三星電子宣佈與志同道合的夥伴合作，共同深化保護世界海洋的綠色承諾。三星將廢棄漁網循環再利用，化為新款 Galaxy 裝置的優質再生原料，竭力解決普遍存在的塑膠垃圾問題；近期更向前跨出重要一步，藉由新計劃拯救遭到破壞的海洋生態系統。三星將贊助一項新舉措，為當地社區和站在珊瑚礁復育最前線的專家提供行動技術，使人們關注潛藏的海洋生態隱憂。

### 為全球海洋推動意義非凡的進展

三星致力為後代子孫守護地球環境，為落實此承諾推動企業革新、對人類和地球帶來正面影響。三星秉持企業回饋的精神，積極以創新技術改善海洋健康。

自 2022 年推出的 [Galaxy S22 系列](#) 起，三星循環利用漂流海中的廢棄漁網 - 即俗稱的「幽靈漁網」，作為製造 Galaxy 裝置的再生材料。自此三星逐步擴大再生材料的應用，將其全面導入 Galaxy 行動裝置<sup>(註一)</sup>，減少海洋塑料<sup>(註二)</sup> 破壞脆弱的海洋生態系統<sup>(註三)</sup>。

而今，三星加碼投入綠色行動，攜手美國非營利組織 [Seatrees](#) 和加州大學聖地牙哥分校，透過跨業合作進一步探索創新的珊瑚礁復育方案。在復育受氣候變遷和污染影響的珊瑚礁方面，三星為沿海社區的當地珊瑚礁復育人士、研究人員提供 Galaxy 相機技術，為監測復育成效帶來莫大的助益。

三星電子執行副總裁暨行動通訊事業部行銷負責人 [Stephanie Choi](#) 表示：「我們使廢棄漁網轉化成為 Galaxy S22 系列的關鍵元件，自此踏上守護全球海洋的綠色之旅。迄今已將超過 150 公噸的廢棄漁網改造為 Galaxy 裝置的關鍵元件。今年，我們開發目標導向的技術，協助保護及復育遭到破壞的全球海洋生態系統，進一步落實守護海洋的承諾。」



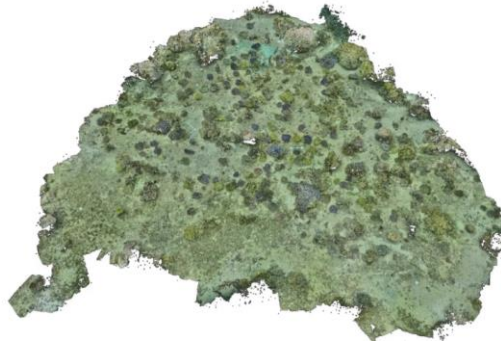
三星與 [Seatrees](#) 攜手合作，賦予 Galaxy 科技神聖的新使命，為改善世界海洋健康催生創新解決方案。目前，三星借助 Galaxy 科技之力，協助斐濟、印尼、美國的非營利組織和當地社區成員復育沿海生態。在行動技術的應援之下，這些組織積極倡導環保，並為受到氣候變遷、過度捕撈、廢棄漁網等海洋污染影響而遭到破壞的珊瑚礁，提出更有效率的珊瑚復育工法。



## 創新的珊瑚礁監測和復育措施

雖然珊瑚僅覆蓋不到 1% 的海床面積，卻有近乎 25% 的海洋物種棲息其中，堪稱地球上生物最多樣、豐富的生態系統之一<sup>(註四)</sup>。全球更有數百萬人仰賴珊瑚礁獲取食物、維持生計，從事相關的海岸保護工作。以目前的白化速度估算，珊瑚礁恐將在 2050 年以前消失殆盡<sup>(註五)</sup>。為推動全球珊瑚礁保護計劃的快速發展，該項倡議以簡易便捷的行動裝置作為技術平台，提供先進的監測技術。

雖然人類已投入數十年時間於珊瑚礁復育，研究人員正積極尋找改善流程的新方法。來自加州大學聖地牙哥分校所屬 Scripps 海洋研究所和當地社區的科學家，使用攝影測量<sup>(註六)</sup>收集各種數據，其中包括珊瑚照片，用以分析珊瑚礁的健康狀況和生長情形。此舉使科學家得以開發珊瑚礁 3D 模型，協助研究人員找出適當的干預措施，緩解氣候變遷對珊瑚的衝擊。



▲以 Galaxy 拍攝照片建立的珊瑚礁 3D 模型

為使研究人員更深入了解珊瑚復育如何影響珊瑚礁，進而協助保護世界各地的更多珊瑚礁，準確的數據至關重要。然而，精準拍攝生動的珊瑚礁照片，並非一項簡單的任務。當潛水夫在珊瑚礁上方一邊游動，一邊拍攝成千上萬張照片時，很容易因晃動而使影像變得模糊，導致資料精準度不足。此外，波長較長的紅光、橙光等暖色光，易被海水吸收而致影像失真，因此相較於肉眼實際所見，相片中的影像顯得較暗且偏藍。

三星明白精準的水底相機，對提升全球珊瑚礁修復成效至關重要，因此，三星致力研發 Galaxy 技術以克服眼前挑戰，使其成為修復珊瑚礁的一項利器。三星特別為此項合作開發一種名為「Ocean Mode」的客製相機模式<sup>(註七)</sup>。該模式強化原生 Galaxy 相機功能，確保能在水底高效捕提高畫質的珊瑚礁影像。它減少了

動態模糊，並改善相機白平衡，以提升水底環境的內容捕捉能力，確保將準確的照片傳送給研究人員。隨著優化分析復育成效，珊瑚復育措施亦更加完善。

Scripps 海洋研究所的海洋生態學家暨海洋生物多樣性和保護中心主任 **Stuart Sandin** 博士指出：「珊瑚礁的重建設計與執行，有賴於掌握可靠的資訊，以獲悉哪些措施奏效，哪些又是徒勞無功。行動技術帶來振奮人心的機會，為資訊的取得開啟方便之門。」

人本科技專家暨加州大學聖地牙哥分校健康設計中心主任 **Elijah Aronoff-Spencer** 博士補充：「借助創新且易於使用的科技，此項合作有助於破除障礙，簡化研究和重建歷程，實現更有效率、規模化的科學管理。」



▲以搭載海洋模式的三星 Galaxy S24 Ultra 拍攝的照片 (註八)

Seatrees 共同創辦人暨總監 **Michael Stewart** 表示：「此合作象徵民間與組織的集體努力，藉由修復海洋生態系統，重新點燃光明未來。透過與三星及加州大學聖地牙哥分校的合作，我們得以分享集眾人心血的創新工具，協助當地社區以高效率的方式，大規模展開珊瑚礁修復工作。」

2024 全年，三星為珊瑚礁衰竭地區的修復工作提供強大後援，包括印尼峇里島、斐濟維提島和美國佛羅里達州，這些地區已成功種植超過 11,000 塊珊瑚碎片。長久以來，三星矢志以科技造福人群，與合作夥伴攜手邁向共同願景，為後代子孫重建海洋生態，守護世界海洋。未來數月，三星將秉持開放合作的精神，發揮深遠的企業影響力，讓這項計劃在全球遍地開花。

## SAMSUNG



欲瞭解更多關於三星電子永續發展的行動，請造訪 [永續發展網站](#)。

## 關於 Seatrees

Seatrees 致力復原和保護世界各地的沿海生態，以因應氣候變遷、提升生物多樣性，並為當地社區提供後援。Seatrees 以科學方法復育珊瑚礁、海藻林、紅樹林、海草草甸和沿海濕地。Seatrees 推動的專案不僅支援當地社區的復育工作，亦為個人和品牌提供切實可行的措施，為後代子孫打造一個更具韌性的地球。

註一：2022 年以後上市的所有 Galaxy 裝置，皆含有再生材料。

註二：海洋塑料係指位於社區或地區海岸 50 公里內所有尺寸的塑膠廢棄物（微型塑料、中型塑料和大型塑料）。

註三：各款裝置所含的海洋塑料比例不盡相同。詳情請參閱三星 [永續發展網站](#)。

註四：[史密森尼國家自然歷史博物館](#)。

註五：[聯合國開發計劃署](#)。

註六：攝影測量法是一門科學，經由相片記錄、測量和判讀所拍攝物體，取得有關物體及周遭環境的可靠資訊。

註七：「Ocean Mode」是為該專案推出的專屬模式。供大眾使用的一般市售產品，並不支援此模式。

註八：用於水底攝影的 Galaxy S24 Ultra 裝有潛水殼罩。Galaxy 智慧型手機的防水設計，不適用於海水。