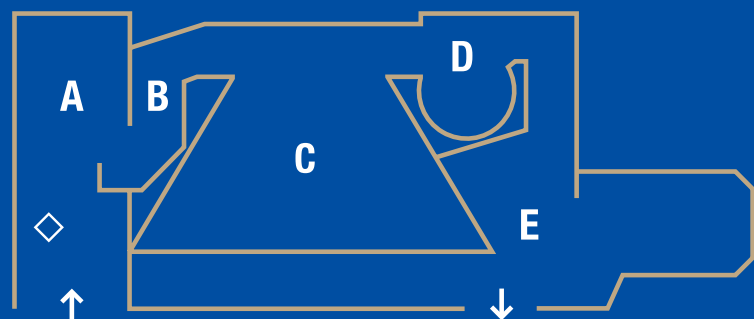


地球・脈動中

EARTH PULSING

生態與藝術特展 NURTURING LIFE EXHIBITION



B BBC earth 生靈奇蹟

1. 居住在高山上的雪豹因具備著與其他動物不同的器官，而能輕鬆地適應高海拔的環境，猜猜看，以下的器官分別對應到哪個功能？(連連看)

器官	功能
胸膛 ●	● 降低熱量消耗
腳掌 ●	● 吸收氧氣
圓圓短短的耳朵 ●	● 禦寒
毛髮 ●	● 保持平衡
尾巴 ●	● 防震

2. 身為食物鏈頂端的掠食者——金雕，是個從不挑食的小吃貨，以下哪種食物是牠們最常吃的呢？

- (1) 小鳥 (2) 稻草
(3) 凍僵的殘骸 (4) 昆蟲

◇ 挽救正在流失中的生物多樣性

1. 1992 年在聯合國環境與發展大會上，各國通過《生物多樣性公約》(CBD)，此公約最近一次在加拿大蒙特婁召開的締約方大會 (COP15)，通過《昆明－蒙特婁全球生物多樣性綱要》訂出什麼目標？

- (1) 2025 年須達成保護全球 25% 的陸域及海洋的短期目標
(2) 2025 年須達成保護全球 30% 的陸域及海洋的短期目標
(3) 2030 年須達成保護全球 30% 的陸域及海洋的短期目標
(4) 2035 年須達成保護全球 30% 的陸域及海洋的短期目標

3. 北美灰熊在什麼季節生產寶寶呢？

- (1) 春 (2) 夏 (3) 秋 (4) 冬

4. 你知道努比亞野山羊身上的淺色毛髮具有什麼樣的神奇功能嗎？

- (1) 反射陽光輻射，保持身體涼爽
(2) 維持身體恆溫狀態，抵擋冬天寒風
(3) 偽裝在自然環境色彩中，保護自身安全

5. 安第斯紅鸛長期生活在紫外線強烈的鹹水湖中卻仍然維持，你知道牠們防曬的秘密武器來源是什麼嗎？

- (1) 水分中的礦物質
(2) 食物中的化學物質
(3) 鮮豔的毛髮

6. 黑掌蜘蛛猴的尾巴具有以下哪個特殊技能呢？

- (1) 保持平衡 (2) 求偶
(3) 保暖 (4) 抓握樹枝

7. 大狐猴如何在廣大茂密的森林中宣示領地呢？

- (1) 抓咬樹痕 (2) 氣味標記
(3) 叫聲宣示 (4) 建造巢穴

8. 刀嘴蜂鳥與其他鳥類的不同之處在於嘴巴比身體還要長，你知道這麼長的嘴巴具有什麼功能，使得刀嘴蜂鳥足以生活在競爭激烈的叢林中嗎？

- (1) 採集花蜜 (2) 剝開硬殼
(3) 建造樹洞 (4) 捕捉昆蟲

9. 想要在生存激烈的叢林中生活，就必須練就一身看家本領，以下動物分別具備哪項技能足以保護自己免於被掠食？(連連看)



A 生態導讀展區

1. 苔蘚具有以下何種功能，是人類在辨識大氣污染程度的指標植物？

- (1) 能夠避免水土流失，具有固沙功能
(2) 能為森林生態系增加養分的總貯存量
(3) 吸附空氣及水中的有害氣體和重金屬物質
(4) 以上皆是

2. 關於生態系統服務的描述，何者正確？

- (1) 珊瑚礁為海岸線抵擋強浪，是災難來臨之際天然的防護線。
(2) 水草透過吸收水中的污染物質，幫助淨化水質。
(3) 人類從大自然直接或間接包含食物、水、空氣、養分等資源，統稱為生態系統服務。
(4) 以上皆是

10. 印度獨角犀靠身體什麼部位來感應周邊的危險？

- (1) 視覺：眼睛 (2) 聽覺：耳朵
(3) 嗅覺：鼻子 (4) 觸覺：皮膚

11. 大鼻羚的鼻子具有以下哪項技能？

- (1) 判斷方向 (2) 調節溫度
(3) 淨化空氣 (4) 拿取食物

12. 每年雨季來臨時，聖誕島紅蟹就會集體往海岸移動，你知道為什麼這些紅蟹要搬家(遷移) 至海邊嗎？

- (1) 準備生寶寶(繁殖)
(2) 搜尋海岸邊的美味食物(覓食)
(3) 隨氣候轉變轉換睡覺的地方(冬眠)

13. 鞍斑豬齒魚具有強而有力的小嘴，足以用來掠食以下哪種食物？

- (1) 捕捉浮游生物 (2) 切斷海草
(3) 敲開蛤蜊

C 厚生地球：沉浸式影像展區

1. 珊瑚受損後至少需要 15 年時間恢復，復育過程將會面臨各項挑戰，以下哪一項是影響復育成功與否的最大關鍵？

- (1) 不當遊憩觀光，造成珊瑚苗被踩踏
- (2) 珊瑚苗被有心人士盜採
- (3) 珊瑚苗被海廢垃圾纏繞致死
- (4) 海洋熱浪來襲，再度造成白化

2. 有健康的海洋生態，才能正常發揮海洋減碳的功能，以下何者是您認為保護海洋、恢復生態最有效的方式？

- (1) 設立海洋保護區，減少人為干擾，讓海洋生態有喘息之地
- (2) 不吃珊瑚礁魚、支持永續漁業
- (3) 時常舉辦淨灘和淨海活動
- (4) 海邊活動盡量使用物理性防曬，不擦防曬油

3. 據聯合國《珊瑚礁復育指引報告》指出，目前至少有 56 個國家啟動珊瑚復育計畫，台灣也在進行中，以下何者為台灣珊瑚復育的目標？

- (1) 及時補充因海洋熱浪白化而死亡的珊瑚，避免大規模滅絕
- (2) 大量培育耐熱珊瑚種苗，因應升溫後的海洋環境
- (3) 營造新棲地，讓因海洋暖化遷徙的生物有新居所
- (4) 以上皆是

E1 雪泥鴻爪：楊恩生

1. 站在〈白頰黑雁飛越 Mont-Saint-Miche 修道院〉作品前，你認為藝術家描繪的背景大約是什麼時刻？請試著畫下白頰黑雁在清晨時刻飛行的畫面。

2. 觀賞著〈內蒙呼倫貝爾草原蓑羽鶴的繁殖〉，藝術家筆下的蓑羽鶴正準備進行繁殖，試著想像一下蓑羽鶴寶寶呱呱墜地的可愛模樣，並發揮想像力動筆畫畫看。

D 來自大海的呼喚、孿生：台達珊瑚復育計畫

1. 海洋在過去 40 年間吸收了全球 20% 至 30% 的碳排放，扮演氣候平衡的重要角色，更吸收超過多少因氣候危機所造成的熱量，而造成海洋暖化的現象？

- (1) 30% (2) 50% (3) 80% (4) 90%

2. 下列何者海洋環境問題和現象，並非海洋暖化所造成？

- (1) 海洋熱浪頻率和強度增加 (2) 海水酸化加速
- (3) 鯨魚數量減少 (4) 海平面上升

3. IPCC 於 2019 年發表的《海洋與冰凍圈特別報告》發現，全球平均溫度升高是造成海洋熱浪頻率和強度增加的原因，若地球暖化超過 1.5 度 C，將有多少珊瑚消失？

- (1) 將造成 70% 至 90% 的珊瑚礁白化消失
- (2) 將造成 90% 珊瑚礁白化消失
- (3) 將造成 50% 至 70% 的珊瑚礁白化消失
- (4) 將造成 80% 的珊瑚礁白化消失

4. 全球正面臨著珊瑚白化的危機，台灣本土珊瑚群繼 1998 年東沙環礁白化後，2020 年首次經歷夏季無颱異象，偵測到史上最高的海水溫度紀錄，對台灣珊瑚群有何影響？

- (1) 估計損失多達 31 ~ 40% 珊瑚
- (2) 追蹤至今最嚴重海域有 55% 的珊瑚因此死亡
- (3) 造成幾十年來最大規模的白化現象，連東北角都出現白化
- (4) 以上皆是

5. 許多海洋生物孕育過程中，會因為溫度變化影響性別，以下那一種生物會因為環境溫度升高超過 29 度，使得出生性別為雌性的機率大增？

- (1) 寄居蟹 (2) 海龜 (3) 海膽 (4) 磷蝦

6. 氣候危機正在顯著影響魚類和珊瑚礁，因過度捕撈和氣候變遷而快速減少，但有那一種生物卻因競爭者和天敵減少，因此增加數量？

- (1) 綠蠵龜 (2) 聖誕管蟲 (3) 章魚 (4) 小丑魚

7. 海洋中多數的動植物都依靠氧氣維生，由於氣候變遷和化學物質污染，造成海洋溶氧度逐年下降，若海洋溶氧濃度小於每公升多少毫克，可稱為海洋「死區」？

- (1) 溶氧濃度小於每公升 2 毫克
- (2) 溶氧濃度小於每公升 3 毫克
- (3) 溶氧濃度小於每公升 5 毫克
- (4) 溶氧濃度小於每公升 6 毫克

E2 生命律動：江賢二

1. 想像一下，如果你是一條自由自在的魚，不小心游進了江賢二藝術家的作品中，在藝術家筆下的海洋世界中有什麼樣的奇幻旅程等著你探險呢？試著發揮想像力，畫出心中的景象吧。

2. 在「海洋與島嶼的聯想」系列作品中，藝術家大量使用什麼色彩展現海洋的意象？作品帶給你什麼樣的感受與意境呢？