



## 2026 全澳生物多樣性數據科學挑戰賽

### 章程

**前言** 為了提升本澳學生和公眾對生物多樣性的興趣並激勵他們參與公眾科學活動，“2026 全澳生物多樣性數據科學挑戰賽”將通過實際操作讓大家了解和關心周圍的生物世界，同時提升科學素養和環保意識，並在比賽過程中感受到保護環境的重要性。“挑戰賽”將同步全球的“城市自然挑戰賽”（City Nature Challenge, CNC），為本澳以至全球生物多樣性數據收集工作作出貢獻。

**主辦單位** 金沙中國、澳門科學館

#### 參賽資格

就讀於本澳學校的學生及本澳居民均可參加

#### 比賽項目

- 個人挑戰賽
- 個人挑戰賽 - 科普培訓與熱身比賽
- 個人挑戰賽 - 持續觀察賽事
- 校際團隊挑戰賽

#### 賽事講解會、結果公布及頒獎禮

- 賽事講解會：2026年2月13日17:30-18:30於澳門科學館會議中心（報名見比賽報名連結表格）
- 結果公布：2026年7月中旬（除得獎單位外，主辦單位不會個別通知其他參賽者有關結果）
- 頒獎禮：2026年7月下旬（地點及時間另行公布）

#### 賽事項目資訊

| 個人挑戰賽  |
|--|
| <b>參賽形式</b>  |
| 1. 以個人形式參賽，分2個組別：<br>• 學生組<br>• 公開組<br>2. 報名見比賽報名連結表格。 |
| <b>比賽內容</b>  |

## 2026 全澳生物多樣性數據科學挑戰賽

### 章程

於 2026 年 4 月 24 日至 27 日於本澳地區進行生物多樣性調查。

觀察並記錄本澳野生物種，將照片上載到 iNaturalist。

備註：為確保比賽順利進行，所有參賽者須依照以下步驟完成報名與數據提交：

#### 1. 下載與註冊 iNaturalist：

- 參賽者需先下載 iNaturalist 應用程式並完成註冊。
- 註冊時請使用與 Google 表單相同的電子郵件地址，以確保數據對應準確。

#### 2. 安裝澳門生物多樣性網絡 App：

- 參賽者需安裝澳門生物多樣性網絡 App。
- 登錄時可使用 iNaturalist 用戶 ID、Google 帳戶或 Apple ID。
- 在 App 內填寫所屬單位等相關信息。

#### 3. 填寫 Google 報名連結：

- 參賽者完成上述步驟後，方可在 Google 報名連結內進行最終報名
- 參賽者須填寫 iNaturalist 及澳門生物多樣性網絡 App 的用戶 ID、郵件和電話號碼，以便聯絡與數據匹配。
- Google 表單允許參賽者多次填寫，但系統以最新一次提交的資料為準。

### 支持資源

#### 1. 澳門科學館提供教師培訓課程及線上教學資源，幫助掌握調查技巧。

#### 2. 教師培訓課程：

- 場次一：2026 年 3 月 7 日 10:00 - 13:00；14:30 - 17:30 (6 小時)
- 場次二：2026 年 5 月 23 日 10:00 - 13:00；14:30 - 17:30 (6 小時)

#### 3. 比賽當天將為學生組別安排車輛由學校往返活動地點。（報名見比賽報名連結表格）

### 評分標準-研究等級

#### 1. 物種達至研究等級才計算成績，研究等級數據要求：

- 基礎資訊：記錄觀察日期、地理座標、清晰照片及聲音記錄。
- 觀察族群：須為野生生物（在野外環境自主生存的族群，非養殖或栽培）。
- 社群鑑定：至少兩位鑑定者（包括觀察者本人）達成一致意見，且鑑定達物種級別。
- 數據質量：觀察記錄不得被標記有數據質量問題。

#### 2. 公民科學素養：

- 鑑定研究等級需參考可靠研究資料（如文獻、圖鑑、專家鑑定照片等），務必認真鑑定。



## 2026 全澳生物多樣性數據科學挑戰賽

### 章程

#### 比賽獎勵

1. 按參賽者的研究等級物種數量，每組設有金、銀、銅獎，獎項為實體獎及電子證書。
2. 每種物種類別將設有專項獎勵，類別包括：植物、真菌、魚類、昆蟲、兩棲爬蟲類、鳥類和哺乳動物，獎項為實體獎及電子證書。
3. 成功記錄超過 50 種物種的學生將有機會獲得特別獎勵，獎勵為電子證書。
4. 總物種記錄數量最高的學校將獲得獎勵，獎項為實體獎及電子證書。

#### 個人挑戰賽 - 科普培訓與熱身比賽

#### 參賽形式

1. 以個人形式參賽，不分組別。
2. 報名見**比賽報名連結**表格。

#### 比賽內容

於以下時間在澳門科學館及周邊區域進行生物多樣性調查：

- 場次一：2026 年 3 月 8 日 10:00-13:00
- 場次二：2026 年 4 月 11 日 10:00-13:00

賽事包括科普培訓及熱身比賽：

1. 科普培訓：可選擇參與線上培訓（報名錄取後提供線上課程連結）或線下培訓，培訓內容涵蓋競賽目標、規則、工具與參與方式。
2. 熱身比賽：完成線下科普培訓後，開展賽時為 90 分鐘的熱身比賽，每場最多 50 名參加者，5 人一隊：
  - 探索階段 30 分鐘：於澳門科學中心周邊觀察生物多樣性。
  - 辨識階段 60 分鐘：團隊辨識並分析觀察成果，大會專家和比賽工作人員將示範有效鑑定的方法。

#### 評分標準

根據參賽者在活動期間生成之物種記錄質量

#### 比賽獎勵

每場選出金、銀、銅獎三隊（兩場合共六個獎項），獲獎隊伍於活動結束後即時公布，並於競賽頒獎禮上正式頒獎，獎項為電子證書。

#### 個人挑戰賽 - 持續觀察賽事



## 2026 全澳生物多樣性數據科學挑戰賽

### 章程

#### 參賽形式

1. 以個人形式參賽，不分組別。
2. 報名見**比賽報名連結**表格。

#### 比賽內容

於 2026 年 3 月 1 日至 4 月 30 日於本澳地區進行生物多樣性調查。

為鼓勵參賽者進行長期與持續的生物多樣性觀察，設“持續觀察卓越獎”表彰指定時間內，保持最長觀察週期並提交高質量數據的參賽者。

#### 評分標準

1. 物種達至研究等級才計算成績。
2. 按參賽者觀察持續時間及數據品質進行綜合評分。

#### 比賽獎勵

綜合評分前三位獲得金、銀、銅獎，並於競賽頒獎禮上正式頒獎，獎項為實體獎及電子證書。

#### 校際團隊挑戰賽

#### 參賽形式

1. 參賽者於賽事期間為本澳學生。
2. 以學校團隊為參賽單位，各參賽單位不多於 5 人（不包括指導老師）。
3. 各參賽單位可由不多於 2 名指導老師帶領，而指導老師可帶領多於一組參賽單位。
4. 每所學校可派出不多於 4 組團隊參加。
5. 報名見**比賽報名連結**表格。

#### 比賽內容

於 2026 年 5 月 18 日至 7 月 3 日期間，按以下要求製作作品：

1. 第一部份：分析 2025 及 2026 年全澳生物多樣性數據：  
可針對整個澳門或其某一部分進行分析，例如：
  - 計算生物多樣性指數（如：香農指數、辛普森多樣性指數）。
  - 識別優勢物種、稀有物種及生態指物種。
  - 繪製生物多樣性科普地圖，展示某一類或多類具生態價值物種的空間分布圖。
2. 第二部份：進階數據科學與分析：



## 2026 全澳生物多樣性數據科學挑戰賽

### 章程

題目可以自由選擇，例如分析物種之間的相互作用、預測氣候變化對生物多樣性的影響、探索生物多樣性所提供的生態系統功能和服務，以及研究生物多樣性與環境數據之間的關係，且須提出保護本澳生物多樣性和生態環境的建議。

3. 學術海報 (A0 尺寸)：詳細闡述科學問題、數據分析及發現，確保文字清晰、具備物種空間分布圖（分布圖須另外上傳一份獨立檔案，解析度為 300dpi）。
4. 科普短片（不多於 5 分鐘）：介紹生物多樣性及環境數據分析的發現，提出保護建議，評分僅基於時限內內容。
5. 作品須於 **2026 年 7 月 3 日 18:00** 前上傳至指定連結。

備註：

- 生物多樣性數據資源於 **2026 年 5 月 18 日** 電郵至帶隊老師郵箱，並附上作品上傳連結。
- 學術海報及科普短片均可使用 AI 工具作數據分析及呈現，但作品上須標註“使用 AI 工具”。

#### 支持資源

1. 澳門科學館提供教師培訓課程及線上教學資源，幫助掌握生物多樣性分析技巧。
2. 教師培訓課程：場次二：**2026 年 5 月 23 日 10:00 - 13:00；14:30 - 17:30** (6 小時)

#### 評分標準

1. 生物多樣性數據科學分析貢獻：50%
2. 學術海報及科普短片的質量與影響力：50%

#### 比賽獎勵

1. 綜合評分前三位獲得金、銀、銅獎，獎項為實體獎及電子證書。
2. 綜合評分前四至十名團隊獲得傑出獎，獎項為實體獎及電子證書。

#### 比賽報名連結

|       |      |  |
|-------|------|--|
| 講解會   | 報名時間 | 2026 年 2 月 2 日至 2 月 12 日 18:00 前   |
|       | 報名連結 | <a href="https://forms.gle/ejeejy3znBKxgBqAA">https://forms.gle/ejeejy3znBKxgBqAA</a>  |
| 個人挑戰賽 | 報名時間 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 個人挑戰賽：即日起至 <b>2026 年 2 月 12 日 18:00</b> 前</li><li>2. 科普培訓與熱身比賽：場次一：即日起至 <b>2026 年 3 月 6 日 18:00</b> 前<br/>場次二：即日起至 <b>2026 年 5 月 20 日 18:00</b> 前</li></ol> |



## 2026 全澳生物多樣性數據科學挑戰賽

## 章程

|                |      |   |
|----------------|------|---|
|                |      | <p>3. 持續觀察賽事：即日起至 2026 年 4 月 12 日 18:00 前</p> <p>4. 教師培訓：場次一：即日起至 2026 年 3 月 5 日 18:00 前<br/>場次二：即日起至 2026 年 5 月 20 日 18:00 前</p>   |
|                | 報名連結 | <a href="https://forms.gle/QW3nCA28gueLDFXCA">https://forms.gle/QW3nCA28gueLDFXCA</a>   |
| 個人挑戰賽<br>—車輛報名 | 報名時間 | <p>即日起至 2026 年 4 月 12 日 18:00 前</p> <p>備註：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>報名成功後有專人回覆電郵。</li> <li>學生組特設車輛接送服務，地點可選擇地點：黑沙水庫、大潭山、小潭山、路環葡京濕地、松山、望廈山。</li> <li>專車數量有限，先得先得。</li> </ul> |
|                | 報名連結 | <a href="https://forms.gle/KaQ9evidrV3EodiP8">https://forms.gle/KaQ9evidrV3EodiP8</a>   |
| 校際團隊挑<br>戰賽    | 報名時間 | 2026 年 2 月 2 日至 2 月 12 日 18:00 前  |
|                | 報名連結 | <a href="https://forms.gle/oCDJTR1Ms0iLHXw29">https://forms.gle/oCDJTR1Ms0iLHXw29</a>   |

## 其他規定

1. 鑑定物種須為野生生物物種，可以包括植物、真菌、魚類、昆蟲、兩棲爬蟲類、鳥類和哺乳動物。
2. 請勿拍攝肖像自拍、寵物、室內或室外盆栽的相片，請勿隨意未經考證作為研究等級建議，以免影響生物多樣性數據資料庫的真實性和準確性。
3. 參賽時請盡量減低對環境及動植物的干擾，愛護大自然。
4. 數據分析和發現須有相關科學文獻和環境報告，以支持分析和解釋。
5. 個人挑戰賽：每人可提交多項拍攝記錄，請勿共用並上傳他人所拍攝之照片。
6. 團隊挑戰賽：每組團隊只可以提交一個作品，同一份作品只可遞交一次。參賽作品一經遞交，不能修改、調換或退還。
7. 作品內容必需健康、不涉及色情、暴力、破壞公物等，以及不能抵觸本澳及中國相關法律內容。
8. 作品必須是原創、未曾公開發表和未被其他機構採用，不得抄襲；否則，參賽者除應個人承擔所有因此引致的法律責任外，主辦單位有權取消參賽者的資格並追回獎項。
9. 作品如有使用版權不屬於參賽者的內容，必須於作品結尾標明出處、遞交作品時亦需列明向主辦單位提交所使用資料之出處。
10. 作品內容必須健康、不涉及色情、暴力、宗教，以及不能抵觸本澳相關法律內容。



## 2026 全澳生物多樣性數據科學挑戰賽

### 章程

11. 參賽作品語言（或文字描述）僅可中文或英文。
12. 參賽者須遵守《個人資料保護法》。尤其是當參賽者需在參賽作品中展示某人的影像時，需事先徵得當事人的同意（在公共地方拍攝街景而且並不突出某人時除外）。
13. 所有得獎作品之一切知識產權 / 版權，需無條件地轉移給主辦單位。
14. 獲獎作品的著作權及其衍生之收益和權利均屬主辦單位所有。
15. 主辦單位有權在毋須另行通知和致酬的情況下，使用參賽作品於比賽有關的宣傳、推廣及活動上。
16. 當報名程序完成後，所有報名者均被視為認同本活動的章程和比賽結果。
17. 參賽作品如被評審視為不達標準，主辦單位會保留獎項頒發之權利。
18. 如活動當天由地球物理氣象局發出惡劣天氣警報，八號風球或以上需暫時休館，當日活動最新安排由活動負責人員作另行通知。

### 評審委員會

1. 由金沙中國和澳門科學館的評委，以及環境科學和生物多樣性領域的專家組成。
2. 排名根據評審委員會評分決定，各獎項可以從缺。

### 免責條款

1. 任何不符合本章程規定的參賽作品，將不獲評審委員會評審，且主辦單位不會個別通知有關參賽者。
2. 主辦單位不承擔非由其過失所引致之作品損毀、遺失、不完整、不清晰、延遲或函件未達等情況的責任，也毋須個別通知有關參賽者。
3. 主辦單位有權終止比賽、修改章程或取消行為不當參賽者的比賽資格。
4. 如有任何爭議，主辦單位保留最終解釋權。如章程有所修正，以網上公告的訊息為準。

### 活動聯絡及查詢

1. 活動詳情請閱澳門科學館網頁 [www.msc.org.mo](http://www.msc.org.mo)。
2. 如有查詢，可透過電郵方式至 [silvialio@msc.org.mo](mailto:silvialio@msc.org.mo)，或於辦公時間致電 87957259（廖小姐）。
3. 比賽所收集的個人資料僅供與此比賽相關的活動之用，並會於比賽完結後銷毀。