



千年馬雅神殿 臺中現跡

科博館世界末日特展——浩劫與重生

文 | 國立自然科學博物館館長 孫維新

圖 | 國立自然科學博物館提供



2012年7月12日的晚間，科博館的橢圓形廣場上，出現了一個新地標！那是一座氣勢雄偉的馬雅金字塔，外型仿照墨西哥尤卡坦半島上的奇琴伊察神殿，高逾9米，超過三層樓；古雅斑駁的石塊階梯，堆砌出了千年之前的文化顛峰。開幕當晚，臺達電子文教基金會贊助的高流明投影機，配合著壯麗的音樂，將色彩絢爛的動畫內容，投影在神殿四面的階梯牆壁，上下流動，環殿奔馳，創造了一個神秘夢幻的夜晚，給入場的民衆帶來了視覺和聽覺的雙重震撼！

破除2012世界末日的迷思

為什麼執掌自然史和科學學習的科博館會出現一座馬雅神殿？一切都要從博物館「為民解惑」的任務說起……。從2011

下半年開始，「2012世界末日」的迷思在好萊塢電影和媒體名嘴的推波助瀾下，創造了一個讓民衆產生極大好奇與憂慮的議題，影響社會大眾心理甚鉅！

未知，是恐懼的來源，也是謠言的溫床。

「世界末日」的想法，自有人類以來，就一直深植人心。好萊塢電影「2012」成功的動畫製作和行銷手法，在全世界引起了一陣對「世界末日」是否就將來臨的疑懼和惶惑，科博館於是藉著這個為大眾「解惑」的良好機會，從2012年暑期開始，以半年時間，舉辦「世界末日特展——浩劫與重生」，一方面深入介紹觸發「世

界末日」這個概念的馬雅文化和其精準曆法，另一方面從科學的角度和邏輯的方式，就外來天體撞擊地球這個最能導致「世界末日」的現象作深入分析，並討論地





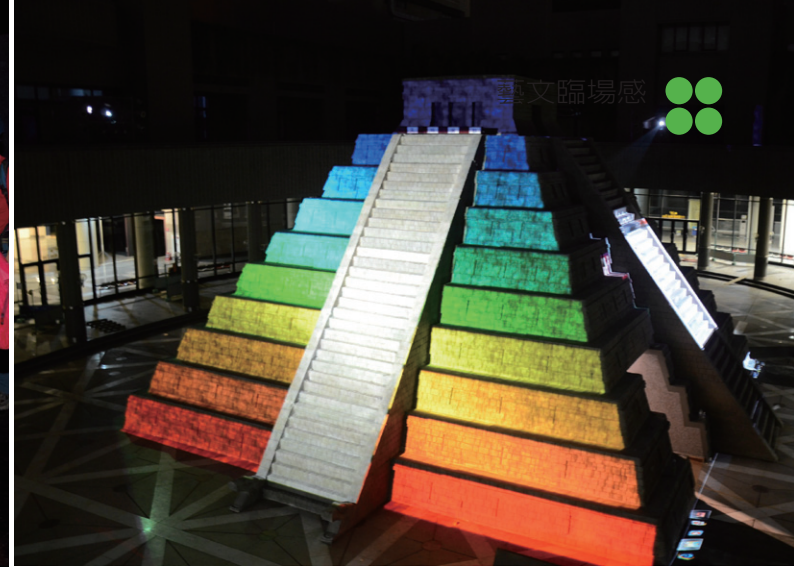
質歷史中出現類似的災難事件和可能的原因；雖然自然界中大規模的毀滅事件屢見不鮮，但每次浩劫總有生機留存，這次的展覽因此也將探討地球萬物在各大滅絕後的重新勃發，以及科學家搜尋外星生命的最新進展，從浩劫的「可能」到重生的「必然」，希望帶給全臺灣民衆一個充滿視聽震撼同時又具有豐富科學內涵的體驗！

帶領民衆瞭解馬雅曆法的內涵

這個展覽主要包含三個層面：（一）馬雅文化和曆法的介紹；（二）天體撞擊地球的現象和監測；及（三）生命的演化和系外行星的搜尋。我們希望藉著這個特展，可以讓民衆瞭解宇宙中天體運行的現象和其背後的規律，以及科學家防止自然界大規模災難的努力，同時也將介紹科學家搜尋宇宙外星生命的最新進展，讓人們知道宇宙中生生不息的自然法則。大致的內容如下：

第一部分「馬雅神殿」，將矗立在墨西哥尤卡坦半島上的奇琴伊察神殿，再現於科博館的橢圓形廣場上，在彩色燈光和投影烘托下，展現千年前的神殿建築和馬雅文化。神殿上的「末日時鐘」，提醒著人們末日的腳步一刻未停，而神殿內的環景劇場則介紹馬雅民族的精緻文化和長達五千年的精準曆法！

馬雅人民早在四千多年前就出現在中美洲，但是這個文化一直到西元200年左右才開始蓬勃發展，直到西元950年左右由盛而衰。在這長約一千年的時間中，馬雅人建立了壯觀的神殿，也訂出了長達五千年的精確曆法。這個曆法約開始於西元前3000年前，到西元2012年告一段落。從考古石碑上的圖示顯示，曆法的計算有一個相關係數，這個係數如何選擇，就決定了這個曆法結束的日期。各家學者使用的係數不同，所謂的「末日」自然也就有明顯差異，但是為何世人會誤解2012年12月21日將出現「世界末日」？只是因為好萊塢電影自己決定了相關係數，選擇了具有天文意象的冬至這一天，將其塑造成末日降臨，才產生了這個迷



思。我們因此希望在展覽的第一部分中，可以讓民衆清楚瞭解馬雅曆法的內涵和其循環性，以減低民衆的疑慮，並為馬雅文化洗冤。

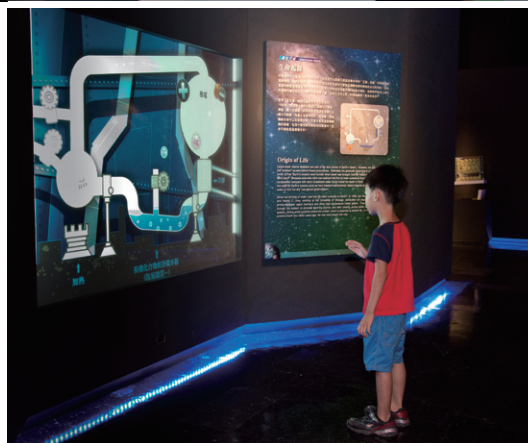
概括承受地球演化的美好與災難

第二部分「太陽系新貌」介紹，真正會給地球生物帶來毀滅性災難的事件，是太陽系的小型天體撞擊地表。過去有過，未來也仍然會發生。在太陽系中四處漂泊的小型天體，若是撞向地表將造成氣候劇變，帶來生物災劫。在這一展區中，我們將介紹太陽系小天體的三大聚集處，和這些天體與週期性彗星和地表隕石的關係，尤其是近年來科學家對小行星的研究成果。

在地球形成之後的四十六億年之間，曾經發生過多次和天文現象相關的大規模天災，造成當時物種的大滅絕。這樣的撞擊會在當時和後來幾十萬年間引起環境和氣候的改變，導致陸地上和海洋中大量的物種滅絕，因此在這個區塊中，我們希望民衆能夠接受一個觀念：人類居住在這個地球上，享受一切地球提供的美好資源，但是地球在演化的過程中所產生的各項災難，我們自然也需要概括承受，只不過對這些天然災害瞭解愈多，受害的程度就愈少。我們因此也介紹了臺灣和世界各國如何監測小型天體的運動和分布，提早預警任何對地球可能的威脅，讓人們能及早因應。

浩劫之後 必有重生

第三部分「劫後重生」談及從五億四千萬年前的



寒武紀大爆發，到六千五百萬年前的恐龍滅絕，地質歷史上曾經出現過五次大滅絕，但是「浩劫」之後必有「重生」，藉著科博館跨越億萬年間的古生物化石珍藏，顯示生命無比堅韌，歷次浩劫之後，各種生命形式又會蓬勃發展！科博館的地質學組有高達六萬件的豐富蒐藏，許多古生物的化石時間可以追溯到幾億年以前的地質時代，因此可以作為歷次大浩劫之後，生命蓬勃發展的明顯對照。我們在這次展覽的第三部份中，提供了十件珍貴的古生物化石展品，從寒武紀的奇異三葉蟲，以下到奧陶、志留、泥盆、二疊、三疊、侏羅、白堊等年代，都有各代對應的生物標本，像是鱗木、菊石、海百合、新石燕，以至於巨大壯觀的矽化木和前口齒滄龍等，充分說明了浩劫之後，總是會有生命留存，然後蓬勃發展。

馬雅神殿頂端有一座「末日時鐘」，在開幕典禮的當晚就已啟動，正一分一秒地逼近零點。當12月21日的下午二時到來時，神殿上的時鐘將走完最後一秒，這時我們就會進入末日24小時！科博館當晚將

- 1 展場中的第三部份，講的是生物如何在滅絕之後重生，以及科學家搜尋系外行星的成果，上方懸吊著的是克卜勒天文衛星的模型。
- 2 入場觀衆聆聽解說人員說明太陽系的新面貌。
- 3 開幕典禮中，奇琴伊察神殿在彩色燈光的投影下，顯得繽紛而壯觀。
- 4 進入特展參觀的小朋友在體驗「生命創始」的互動遊戲。
- 5 胡志強市長蒞臨參觀特展。
- 6 在馬雅神殿內部的劇場，以三面 270 度的環景方式，播映 5 分鐘的馬雅文化及曆法介紹。

有一個溫馨守夜晚會，可以讓人們靜下心來反思我們對地球所做的不公不義；次日下午二時，如果平安無事，我們就將伴隨著壯麗的交響樂走出末日，歡欣鼓舞地慶祝重生！END

2012世界末日——浩劫與重生特展

展期：7月12日至102年2月24日。
時間：9:00～17:00（週一、除夕、年初一固定休館）
地點：國立自然科學博物館橢圓形廣場、第一特展室及其前方通道