

行星撞地球 掀大海嘯致恐龍滅絕

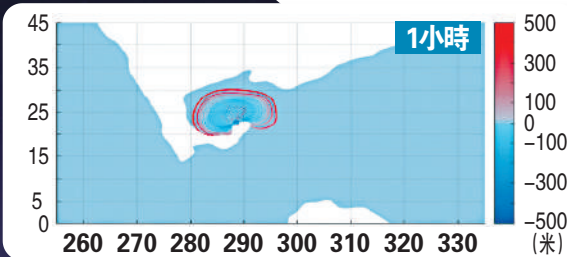
強度為東南亞海嘯三萬倍 或殺死全球75%動植物

科學界普遍認為，距今6600萬年前，直徑約14公里的奇克蘇盧布小行星撞擊地球，導致包括恐龍在內的全球75%動植物滅絕。撞擊留下的隕石坑位於墨西哥尤卡坦半島，預計直徑達150至180公里，深度達20公里。該隕石坑埋藏在地表之下，於1970年代被發現，並於2010年前後通過跨領域研究，大致確定這座隕石坑是導致恐龍滅絕的主因。

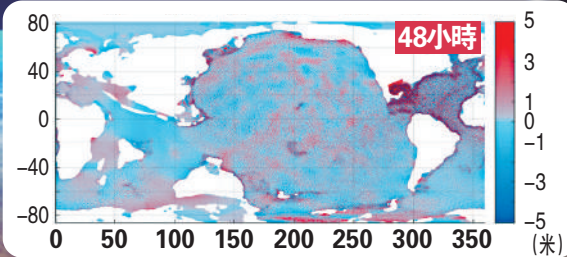
密歇根大學研究團隊通過模擬分析奇克蘇盧布小行星撞擊地球時，在全球範圍產生巨型海嘯的強度，再現了當年的震撼情景，研究結果日前刊發於跨學科期刊AGU Advances。密歇根大學科學家、參與該項研究的蘭格表示，6600萬年前的那場巨型海嘯的強度，是2004年東南亞大海嘯的3萬倍。2004年，印尼蘇門答臘島附近發生9.2級地震，並引發海浪高度達15到30米的海嘯，造成20萬人喪生。

撞擊帶來4.5公里高巨浪

蘭格表示，奇克蘇盧布小行星撞擊地球的過程，有點像向水坑裏扔一塊石頭，當把石頭扔進水坑裏，會立即水花四濺，這些飛濺的水花就是小行星產生的邊緣波，然後便會將水坑裏的水對稱推離撞擊地點。



來源：AGU Advances



威力巨大

【大公報訊】綜合《華盛頓郵報》、《紐約時報》、CNN報道：科學界普遍認為，6600萬年前一顆直徑約14公里的小行星撞擊了地球，導致包括恐龍在內的超過75%動植物滅絕。密歇根大學科學團隊使用模型分析出當時小行星撞擊地球所引發的海嘯威力，發現小行星撞擊後，產生4.5公里高的波浪，衝向四面八方，全球都受到海嘯的波及。

小行星撞地球後的海浪高度模擬



▲科學界積極探索恐龍滅絕原因，圖為阿根廷發現的南美洲鯊齒龍骨架。

科學家根據之前的研究，推算出奇克蘇盧布小行星直徑為8.7英里（14公里），密度為每立方呎165磅，意味着它的重量能達到2萬億磅。研究顯示，小行星撞擊地球的2.5分鐘內，產生的邊緣波高度達到4.5公里，10分鐘時，海浪散播到距離撞擊點220公里處，高度為1.5公里。

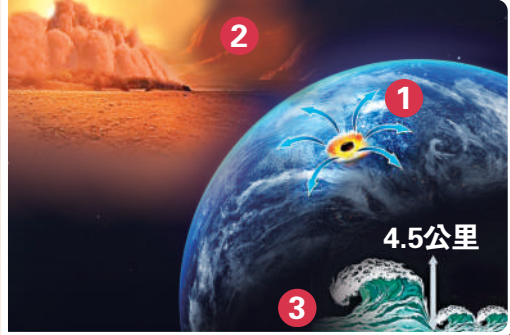
撞擊後1小時，海嘯已經離開墨西哥灣，衝入北大西洋；撞擊後4小時，海嘯穿過當時將北美與南美分開的中美洲海道進入太平洋，24小時後海嘯穿過太平洋和大西洋的大部分地區，從兩側進入印度洋，在撞擊後48小時觸及全球大部分海岸線。在北大西洋、南太平洋的大部分海岸線，海浪高度達10米以上，水流速度超過每小時0.6公里，這種流速足以吹走海底的沉積物，導致今天的研究人員難以探尋6600萬年前的海底活動痕跡。

8月，《科學進展》雜誌發布一項研究顯示，國際科研團隊在西非幾內亞附近海岸海

關於恐龍滅絕的部分說法

小行星撞擊地球過程

- 1 距今6600萬年前，直徑約14公里的奇克蘇盧布小行星撞擊地球
- 2 小行星撞擊地球後產生巨型海嘯
- 3 海嘯遍及全球，殺死包括恐龍在內的75%動植物



來源：《每日郵報》

印度糖漿疑奪70命 藥廠停產

【大公報訊】據路透社報道：西非國家岡比亞本月初傳出有多達70名兒童，疑服用印度一間藥廠生產的4款糖漿後死亡，引起世界衛生組織高度關注。新德里當局13日勒令涉事製造商工廠停業等候調查。據統計，在印度1.2萬個生產單位中，只有四分之一遵守世衛組織發布的生產規範。

世衛日前就印度製藥商「麥登製藥」生產的4種止咳糖漿發出警告，稱其可能與岡比亞出現的不明原因急性腎損傷病例有關，其中70名兒童患病身亡。

實驗室分析顯示，這批止咳糖漿含有過量甘醇和乙二醇，這些物質對人類有毒且可能致命，症狀包括腹



▲世界衛生組織就4種印度產藥用糖漿發出警告。

痛、嘔吐、腹瀉、頭痛及急性腎衰竭等。岡比亞警方調查顯示，這批被污染的糖漿是由一家美國貿易公司進口，至少有5萬瓶已經流入該國市場，

難以追回銷毀。

印度藥品監管機構稱，涉事的四款糖漿僅出口至岡比亞。世衛組織總幹事譚德塞說，世衛還在與涉事藥廠及印度監管機構進行進一步調查，並警告稱「受污染的藥物可能已發配到西非國家以外，並「可能」流入全球範圍內使用」。

另一方面，印尼衛生部長薩迪金20日表示，印尼有206名兒童服用藥用糖漿後患上急性腎損傷（AKI），其中99人死亡。印尼衛生部長表示：「5歲以下兒童AKI患者使用的一些糖漿，被證實含有本不該存在的甘醇和乙二醇。」印尼未進口上述印度產糖漿，懷疑藥物生產過程中受到污染。

新西蘭農民開拖拉機上街抗議「打嗝稅」

【大公報訊】據美聯社報道：新西蘭各地農民20日開着拖拉機上街示威，抗議政府對牛羊等牲畜打嗝釋放的甲烷徵收「打嗝稅」。

為減少碳排放，新西蘭政府11日公布有關對農場動物所產生的甲烷收稅的諮詢文件，可能成為全球首個徵收「打嗝稅」的國家。此舉引發農民不滿，游說組織「新西蘭浪潮」在全國各地組織50多起抗議活動，其中規模最大的一次有幾十輛車參與。

20日，農民開車進入新西蘭首都惠靈頓抗議，農民麥柯迪說，當天參加抗議的人數不如預期，他有些失望，考慮到新西蘭此時正值春季，許多農民正在努力工作。麥柯迪說：



▲新西蘭農民20日開拖拉機上街抗議政府徵收牛羊「打嗝稅」。

「我不幹了，純粹是浪費時間。」麥柯迪又指，政府沒有考慮到農民們會在農場種樹，這些樹木本身已經能夠

捕捉碳排放，政府不應再向他們徵稅。

還有農民表示，徵收「打嗝稅」實際上會增加全球溫室氣體排放量，因為此舉會迫使農場主將業務轉移到其他生產效率低的國家。麥柯迪則指，在新冠疫情期間，農民幾乎憑一己之力支撐新西蘭經濟運轉，現在危機過去，政府就拿他們開刀。

新西蘭養殖業對該國經濟至關重要，是其最大的出口創匯來源。據統計，新西蘭人口約500萬，但有約1000萬頭牛和2600萬隻羊，而新西蘭約一半的溫室氣體都來自農場，牛羊打嗝產生的甲烷造成的空氣污染尤其嚴重。

韋布望遠鏡揭「創生之柱」壯觀新圖

【大公報訊】據CNN報道：美國太空總署（NASA）19日公布了詹姆斯·韋布太空望遠鏡捕捉到的宇宙奇觀



▲美國太空總署19日公布韋布望遠鏡拍攝的「創生之柱」圖像。

「創生之柱」的新圖像。

韋布望遠鏡配備的近紅外相機（NIRCam）所攝「創生之柱」圖像，呈現出大量此前無法觀測到的恆星，它觀測到的星際氣體、塵埃及其他天體的細節也更為豐富。在這張壯觀的美景照中，可見到3座由星際塵埃與氣體構成的若隱若現的塔樓，上面點綴着無數新形成的恆星。

NASA表示，在最新照片中，新形成的恆星是最搶眼的，「這些明亮的紅色天體通常擁有繞射尖光（Diffraction Spikes）」，位列星塵柱外側，當氣體與星塵柱內部形成足夠質量的凝聚物時，它們開始在自身重力作用下坍塌，慢慢升溫，最終形成新的恆星。這幅「創生之柱」圖像有助研究人員更好地了解恆星的形成過程。

「創生之柱」距離地球約6500光年，是巨蛇座鷹狀星雲的一部分。鷹狀星雲又名M16星雲，含有無數恆星以及孕育這些恆星的星際氣體和塵埃。1995年，哈勃太空望遠鏡首次拍下「創生之柱」照片。該照片顯示，新的恆星在神秘的宇宙塵埃和氣體柱內醞釀，該區域因此得名「創生之柱」，相關照片被美國太空網評為哈勃太空望遠鏡拍攝的十佳照片之一。

行星撞擊說

- 位於墨西哥尤卡坦半島的奇克蘇盧布隕石坑，預計直徑達150至180公里，深度達20公里。該隕石坑埋藏在地表之下，於1970年代被發現，並於2010年前後通過跨領域研究，大致確定這座隕石坑為導致恐龍滅絕的主因。

火山爆發說

- 科學家認為，白堊紀末期，地球發生一系列大規模火山爆發，火山爆發後二氧化碳大量噴出，造成地球劇烈的溫室效應，使得植物死亡。同時，火山噴發導致臭氧層破裂，有害的紫外線照射地球表面，造成生物滅亡。

氣候變化說

- 由於板塊移動，海流產生改變，更引起氣候的巨幅改變。嚴寒而乾燥的氣候使植物死亡，恐龍缺乏食物而導致了滅亡。

來源：BBC