

# 西歐

歐洲由 50 個國家組成，是世界上最小的大陸之一。人民的居住地和生活方式，隨著氣候而有所差異。越往北走，雪下得越多；越往南走，天氣越炎熱！由於擁有數量龐大的天然資源（木材、鐵、石油等），北方和西方國家大力發展工業。中歐、東歐和南歐地區則多以農業為主。

今日，有 28 個歐洲國家是歐盟成員。他們在布魯塞爾針對經濟、貿易、能源、農業、環境、收容移民等，做出共同的決定。英國在 2020 年脫離歐盟。



在蘇格蘭有許多鬼影幢幢的城堡，而風笛是傳統樂器之一。



愛爾蘭首都，都柏林，是一個國際金融中心。愛爾蘭也是一個農業國家，飼養了許多小馬和綿羊。



在葡萄牙、西班牙和法國南部的外海，西班牙和法國的大型捕鮪魚船主要捕撈鮪魚、鯖魚和鮭魚。今日，由於某些物種瀕臨滅絕，捕魚受到限制。

位於葡萄牙太加斯河口的華士古達伽馬大橋（長 17 公里），是歐洲最長的橋樑。





冰島的所有電力都來自地球深處的熱能，真多虧了它的火山土壤和溫泉。這是一種可再生的能源，因此也更環保！



荷蘭人種植了很多花卉，包括鬱金香。羅馬尼亞的玫瑰也遠近馳名。

許多國家都使用風力發電，例如丹麥。丹麥人和芬蘭人還從動植物製造的廢物中產生能源，例如木材、樹葉、肥料：任何能生長和存活的東西！



為了製造空中巴士的飛機，德國人、法國人、英國人、西班牙人和荷蘭人共同努力。這可是歐洲的一次大勝利呢！



羅馬競技場是一個圓形大劇場，於西元 80 年建造完成。那裡上演著角鬥士的競賽。



盧森堡市是一個座落在懸崖上、堅固的中世紀古城，是與國家同名的首都。

巴黎的羅浮宮 是全世界最大的博物館。其收藏的繪畫、雕塑和古代珍寶非常有名。在這裡，你可以欣賞達文西於 16 世紀繪製的《蒙娜麗莎》！

維也納是奧地利的首都，以宮殿、歌劇和華爾茲圓舞曲而聞名於世。



# 南美洲

印第安人是最早居住在南美洲的住民。他們有許多人與 16 世紀定居的西班牙人和葡萄牙人混血。巴西出口大量的農產品，石油和礦產儲量使其工業得以發展。阿根廷人飼養眾多的牛群，而且他們的國家還盛產石油、天然氣和鐵。智利同樣開採著龐大的礦山。委內瑞拉和鄰近安第斯山脈的國家，如哥倫比亞、秘魯、玻利維亞和厄瓜多，是最貧窮的國家。



亞馬遜雨林橫越了 9 個國家。這片廣闊的綠色森林棲息著數量驚人的物種：植物、魚類、爬行動物……其中大部分的物種尚無人知。它被看作是地球之肺。人類為了耕種、修路、伐木、開採金礦和鐵礦而大肆開墾……致使這片美麗的森林隨著時間逐漸惡化。



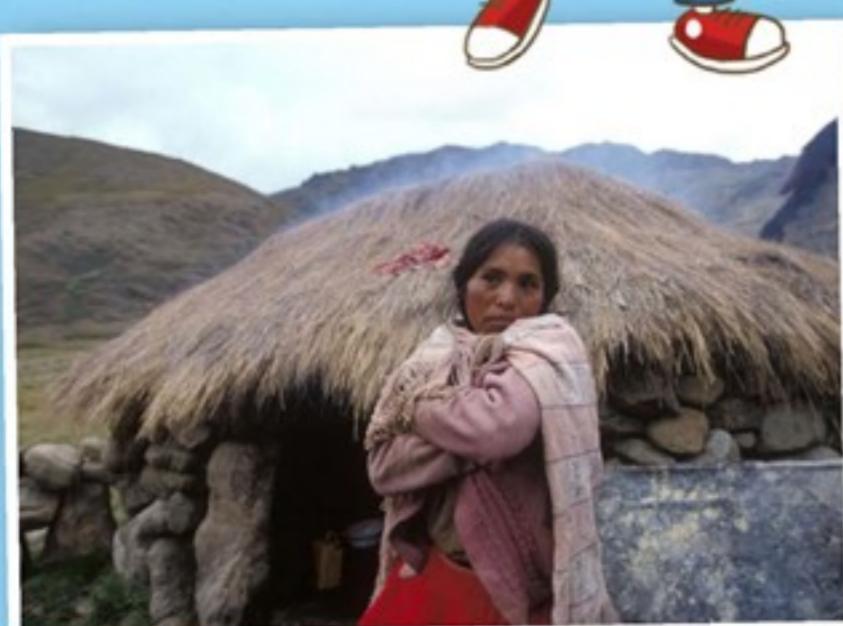
亞諾馬米人是亞馬遜雨林中最後一群印第安人。他們生活在森林的深處，了解森林的奧祕。他們以植物治癒自己，以狩獵和捕魚維生，食用螞蟻、蠶蜥或蛇肉。



許多的村莊只能藉由船隻到達。在亞馬遜流域這條世界上流速最快的河流上，人們通行、販售、購買、交換物品……



哥倫比亞的波哥大黃金博物館有無數的黃金文物，年代距今有 500 年以上。比如這艘小木筏。



在安第斯的高原上有層層疊疊的耕地。農民在小範圍內開墾。許多人從事農務並用手採摘。他們住在由粗土和乾稻草蓋成的圓形茅屋裡。



亞馬遜橫貫公路從東到西貫穿了巴西。為了修築這條公路，人類用怪物般的砍伐機器砍掉了許多樹木！

秘魯的安第斯山脈，連接萬卡約和利馬的鐵路線向上攀升至 4818 公尺。它是世界上最高的鐵路！



你可以在秘魯的庫斯科探索印加帝國的歷史，安第斯山脈的某些民族就是帝國的後代子孫。

的的喀喀湖的海拔超過 3800 公尺，是世界上最深的可通航湖泊。它的四周布滿了蘆葦，印第安人會使用蘆葦造船。他們在那裡捕獲魚類和沼澤的鳥群。



# 如此脆弱！



地球上所有的物種與資源，原本是完美平衡、生生不息地。但是，人類的生活方式和活動擾亂並破壞了這脆弱的平衡。森林大片大片地消失，海洋逐漸變成巨型垃圾場，就連氣溫也逐年增高。然而，地球的健康（水、空氣、土壤等）仰賴所有生物（植物、動物、人類）的健康來維持。因此，愛護地球就是愛護我們自己！

## 氣候暖化的後果



地球表面平均氣溫增高，導致南北極**冰川**與冰蓋融化。**冰川**融化的水流入海洋，造成海平面升高。一些原本地勢較低的島嶼已經被海洋吞噬，許多沿岸低地也不斷受到威脅。各種生態環境中的動物（北極熊、珊瑚等）都飽受氣溫劇烈升高之害。氣候變遷使得暴風雨、氣旋、水災或乾旱等天然災害變得更加頻繁。

## 海洋不是垃圾桶！

每年都有數百萬公噸的廢棄物以及大量的汙染物（工廠排放、農業肥料和殺蟲劑）流入海洋。塑膠廢棄物殘害海洋**動物群落**，其中又以海龜為最。海龜會將塑膠袋錯認為水母，誤食而噎死。塑膠分解後形成的微小碎片，看起來很像蠕動的小蟲，也會吸引魚類和鳥類誤食，造成不幸。



## 地球越來越熱！



工廠、汽車和飛機等人類文明的產物，排放了大量的**二氧化碳**到大氣中，加劇了溫室效應，造成地表平均溫度不斷上升。儘管在歷史上，地球也曾經遭遇過幾次暖化週期，然而目前的這波暖化速度過快，讓物種來不及適應。因此，許多國家承諾致力減緩**溫室效應氣體**排放。

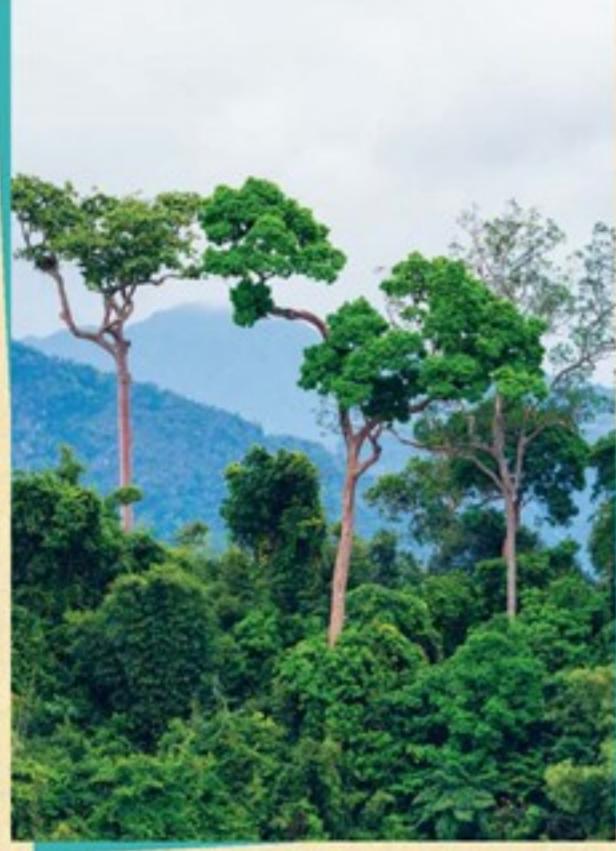
## 第七大陸

過去二十年間，我們在海洋中發現了一些漂浮的垃圾島，是散落海洋中的塑膠廢棄物、漁網和碎片等物品受到洋流推動之後積聚而成。其中一座的面積甚至有三個法國（編按：約四十五個台灣）那麼大！有些人將這些海洋中的巨型垃圾場稱為「第七大陸」。

## 牛放屁會加劇溫室效應嗎？

會！牛放屁或打嗝時會排放出甲烷。這是一種**溫室效應氣體**。當排放太多**溫室效應氣體**至大氣中時，會加劇氣候暖化，對我們的星球造成傷害。然而，為了滿足人類食用肉品的需求，世界上牛隻飼養的規模越來越大。儘管一隻牛放屁無傷大雅，但是全世界十五億隻牛放屁的量加起來，就不容小覷！

## 森林，豐富而珍貴的資源



森林覆蓋了地球陸地面積的三分之一。各式各樣、種類繁多的動物與植物棲居其間。尤其是熱帶雨林，光是一棵樹上，就可能聚集多達 2000 種動植物種。森林是珍貴的寶藏，它吸收 **二氧化碳**，排放出 **氧氣**。也就是說森林可以減少空氣中的 **溫室效應氣體**，進而限制氣候暖化。森林製造一部分供我們呼吸的 **氧氣**，透過樹根穩定土壤，避免其受到侵蝕，

並且產生濕氣。因此如果我們砍伐森林，雨水也會變少。



## 去森林化

就是森林砍伐速度過快，樹木來不及恢復，導致森林越來越少的狀態。每年都有 1300 萬公頃的森林消失，也就是每兩秒鐘就少掉一個足球場大的森林面積！其中受害最深的是熱帶雨林。大片大片的森林被剷平，用來種植大豆或油棕櫚樹等經濟作物。但是地力迅速耗竭很快變得貧瘠了，於是人們只得又將更多森林夷為平地。我們也砍伐大量的樹木用來生火取暖、蓋房子、製造紙漿或者造橋鋪路。

## 為什麼一些動物的生存受到威脅？

因為人們不斷地侵犯牠們的生存領域，造成其生存空間減縮。土壤與水汙染，加上無視禁令的濫捕盜獵行為，更加速了野生動物滅絕。為了避免野生動物絕跡，有識之士提醒政府採取應對措施、規劃 **自然保護區**、重建部分環境，並且哺育被捕獲的幼獸再於成年後放生回原棲地。得力於這些努力，瀕臨滅絕的貓熊數目終於增多，真是好險！



## 各式各樣的汙染



水、空氣和土壤都脫離不了汙染的威脅。我們施用於農作物上的化學品（肥料、農藥）被雨水沖刷流入水裡。滲入土壤後也汙染了 **地下水層**。為數可觀的工廠還繼續將酸與金屬等有毒廢棄物排入河川與溪流中，直接威脅到 **動物群落** 與 **植物群落**。最後所有的汙染物通通流入海洋！至於空氣，則是受到工廠與交通工具所排放的煙霧與廢氣汙染。空氣汙染會導致人類生病。



## 不要小看濕地的作用！

沼澤、水塘、泥炭沼等土壤含水量超高的環境中，棲居著魚、鳥、昆蟲、兩棲類等各式各樣的動物。然而，人類卻為了擴大耕地、興建停車場、住宅區等種種理由而將濕地排乾。下雨時，濕地可以像海綿一樣吸收過多的雨水，降低水災的風險。天候較乾燥時，濕地又可以將所儲存的水釋放出來。濕地還具有過濾作用，水經過濕地淨化之後才流入 **地下水層**。今日我們嘗試致力保護濕地。

# 亞洲

亞洲是世界上最大的一個洲，面積為歐洲的四倍。從極北的冰凍地區到東南的赤道叢林，充滿著變化多端的景觀，生機盎然。世界最高的喜馬拉雅山脈也位於亞洲，最高峰聖母峰高達海拔 8848 公尺，是埃及最大的胡夫金字塔的 64 倍高。



## 天然階梯泉



位於伊朗北部，天然形成的台階彷彿梯田一般布滿山坡，每一階都是一個溫泉池。池中的泉水來自湧出地表的溫泉。

## 雙峰駱駝

居住在中亞草原與沙漠地區的雙峰駱駝，背上背著兩個駝峰，與非洲的單峰駱駝有所區別。駝峰中豐富的脂肪可以提供牠們抵禦寒冬所需的熱量。冬天時，牠們身上會長出濃密的毛以禦寒，天氣漸熱時，厚毛便會脫落換上較細的毛。



## 卡帕多奇亞童話煙囪

在土耳其中部的卡帕多奇亞地區，矗立著經過數百萬年侵蝕而形成的火山天然雕塑。頂部岩石較為堅硬，通過了時間的考驗，因此形成了彷彿頭戴奇異帽子般的景致。



## 西伯利亞泰加森林

在進入極圈之前的最後森林帶，是以松樹、冷杉和雪松等植物為主的針葉林。流經泰加森林的河流，一年當中有幾個月都是結冰的，湖泊中則有豐富的魚類。猞猁、棕熊、狐狸、黑貂和紫貂共享這片廣大的天地。

## 卡因迪湖湖底森林



在哈薩克斯坦的山區有一座不可思議的湖泊。筆直沒有枝葉的樹幹從平靜的水面下伸出，彷彿幽靈船隊的桅杆。這原是一大片的雲杉森林，在 1911 年的大地震之後沉入湖底，成了該次地震唯一的奇蹟生還者。



1. 黎巴嫩
2. 以色列
3. 約旦
4. 阿拉伯聯合大公國
5. 亞塞拜然
6. 土庫曼
7. 烏茲別克
8. 尼泊爾



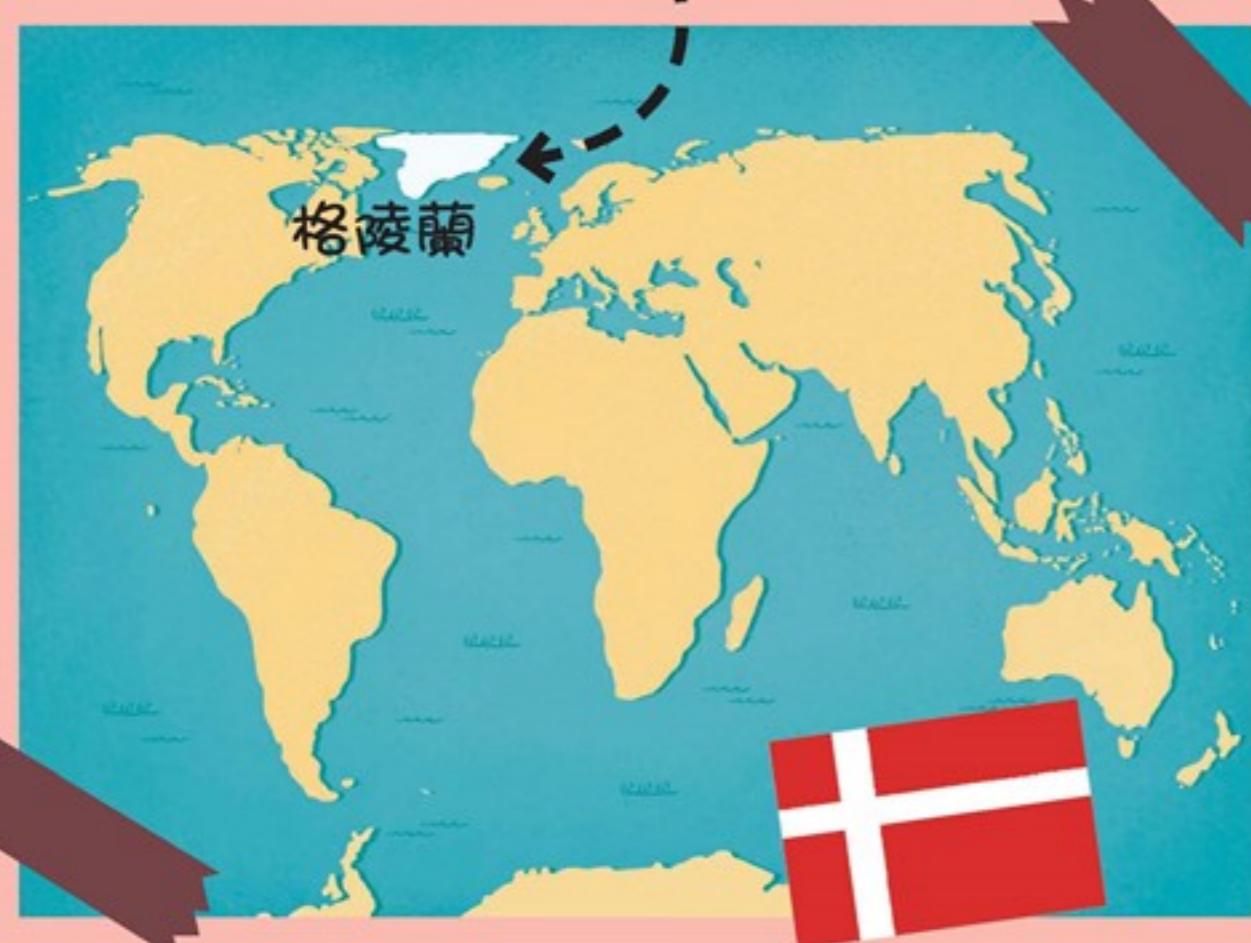
你知道嗎？

在短短50年間，中亞內陸的鹹海水量減少了四分之三，面積更萎縮了一半。因為人們為了種植棉花，竟然將注入鹹海的兩條河流改道用來引水灌溉。目前，一個全球性的計畫正試圖挽救鹹海的生命。

# 島嶼

地球上超過 30 萬座島嶼。島嶼大小各不相同，有些非常小，有些大到一個國家那麼大。讓我們一起來認識世界上最著名的島嶼。水手們，準備出航了嗎？

## 1 世界上最大的島嶼是哪個？



猜錯了，並不是澳洲（因為澳洲被視為大陸），而是格陵蘭！這座巨大的島嶼位於北冰洋和大西洋之間，面積是法國的四倍（約台灣的六十倍），隸屬於丹麥，儘管在地理上格陵蘭較靠近美洲而非歐洲。這座島嶼 80% 的面積被冰漠覆蓋。

西元 1000 年左右，曾經被維京人一來自斯堪地那維亞半島的探險家、海盜一所殖民。



熱帶巨花大王花。

## 2 世界上最大的群島\*是哪個？



由 16000 座島嶼組成的印尼，是世界上最大的群島\*。印尼也是世界上活火山\*最多的國家：共有將近 130 座！印尼的島嶼也以豐富的生物多樣性\*（見第 25 頁）著稱。我們在蘇門答臘島上發現了世界上最大的花（1.11 公尺），它屬於大王花家族。

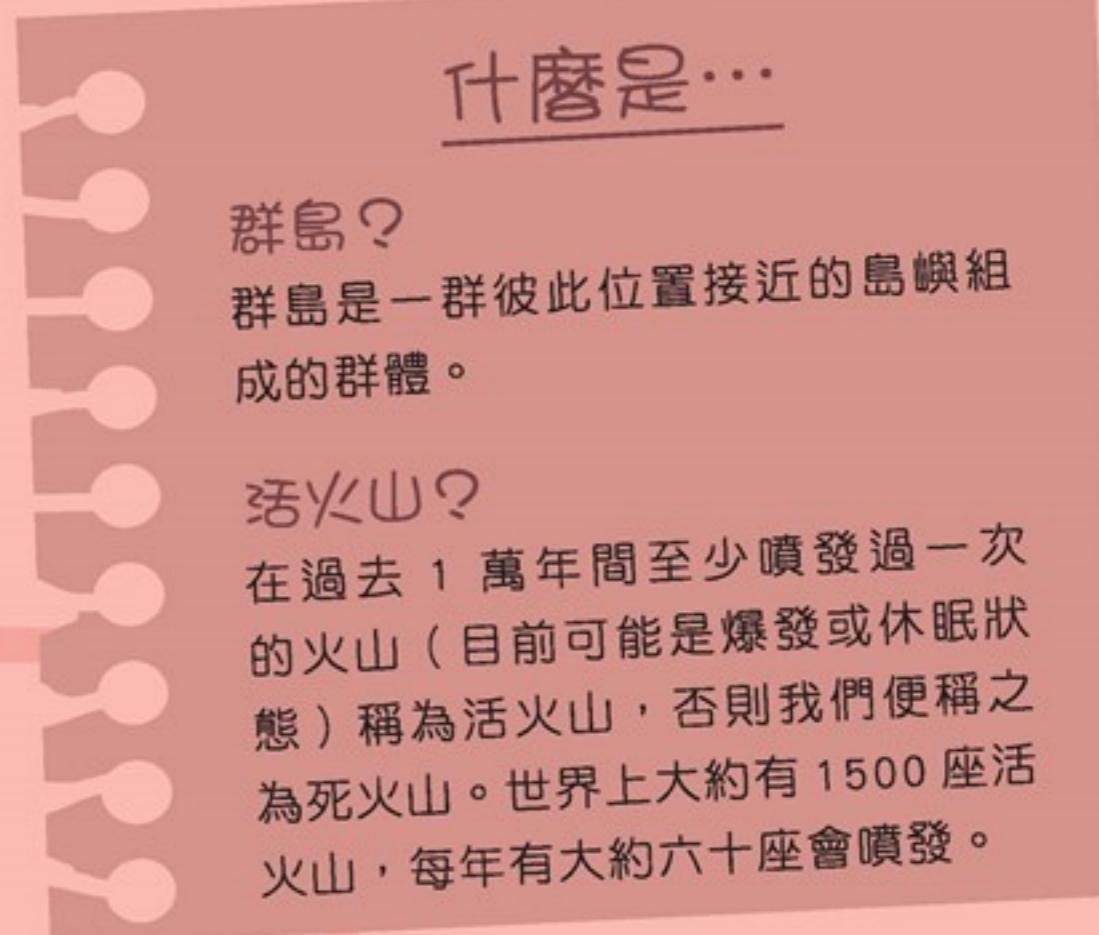
有沒有覺得這個名字很熟悉呢？寶可夢裡面的「霸王花」，頭上就是頂著這種花朵！這種有著紅色斑點的花朵非常美麗，但卻散發一種腐肉的味道，很噁心！

### 3 哪一座島嶼上有三個國家？



前往婆羅洲旅行時，要隨時準備好護照！這是世界上唯一分屬三個國家的島嶼：馬來西亞、印尼以及小王國汶萊。婆羅洲島是世界上第三大島，被熱帶雨林覆蓋、生長著大型食肉植物。

在島嶼東北部的馬來西亞和印尼境內，棲居著世界上體型最小的象類——婆羅洲侏儒象。儘管體形嬌小但體重仍有好幾公噸重，並且每天要吃掉 130 公斤的植物！



婆羅洲侏儒象。

### 4 魯賓遜漂流記的島嶼在哪裡？

魯賓遜漂流記的島嶼是真的存在的唷！這座島嶼位於太平洋，距離南美洲智利的海岸大約 600 公里。或許你已經看過這本書？內容講述了一個名叫魯賓遜的海難倖存者，漂流到一座荒島上的故事。作者丹尼爾·笛福以蘇格蘭水手亞歷山大·塞爾科克的親身經歷為靈感寫了這部小說。塞爾科克曾流落一座無人荒島四年之久，直到一艘船隻經過才獲救。



# 隕石

什麼是隕石？就是來自外太空、穿越大氣層\*，最後掉落在地球上的岩石。如果在掉落之前，整顆岩石已燃燒殆盡，則稱為流星。仰望天空，只要在沒有光害的地方，一年到頭都能看到流星！



## 1 隕石都掉落在地球的哪裡？



每年都會有 10 萬到 20 萬公噸的隕石墜落在地球上。這張地圖標示了重量至少一公斤的隕石掉落在地球上的位置。

你可能以為隕石只會掉落在某些地方，但其實不然！隕石會掉落在地球任何地方，但大部分墜落在海洋中（海洋面積占了地球的 70%）或森林中無法清楚找到的位置。沙漠中也發現許多隕石，因為沒有植被隕石很容易被看到！



澳洲西部的狼溪隕石坑。

## 2 在哪裡發現了目前已知最古老的隕石？



2020 年時在阿爾及利亞的撒哈拉沙漠中發現了目前已知最古老的隕石。這顆重達 31 公斤的隕石，應該有 45.6 億年之久，可能比地球還要古老！科學家認為這顆被命名為 Erg Chech 002 的隕石，是一顆已經消失的小行星的碎片，並且在大約一百年前墜落在地球上。

### 3 在哪個國家發現了世界上最大的隕石碎片？



1920 年在納米比亞境內發現了世界上最大的隕石碎片，命名為霍巴隕石。距今不到 80000 年前，墜落在地球上的這顆隕石重達 60 公噸，也就是 10 隻非洲象那麼重！它有 3 公尺長、1 公尺高。

不過請放心，大部分墜落在地球上的隕石都很小，很少會有這麼大顆的隕石。根據科學家估計，大約每 1 億年才會有一顆這麼大的隕石墜落！

### 4 造成恐龍滅絕的隕石墜落在哪裡？

距今 6600 萬年前，一顆直徑至少 10 公里的超級巨大隕石墜落在地球上。它掉落在墨西哥猶加敦半島，形成了一個巨大的隕石坑\*，並且引發狂爆的海嘯。這顆隕石造成了地球上 75% 的生物滅絕，恐龍也難逃厄運。

隕石墜落引發了森林大火，產生了巨大的灰塵雲，遮擋了陽光。沒有了陽光植物便無法生長，草食性動物因缺乏食物而死亡，最後肉食性動物也因為沒有獵物而滅亡。

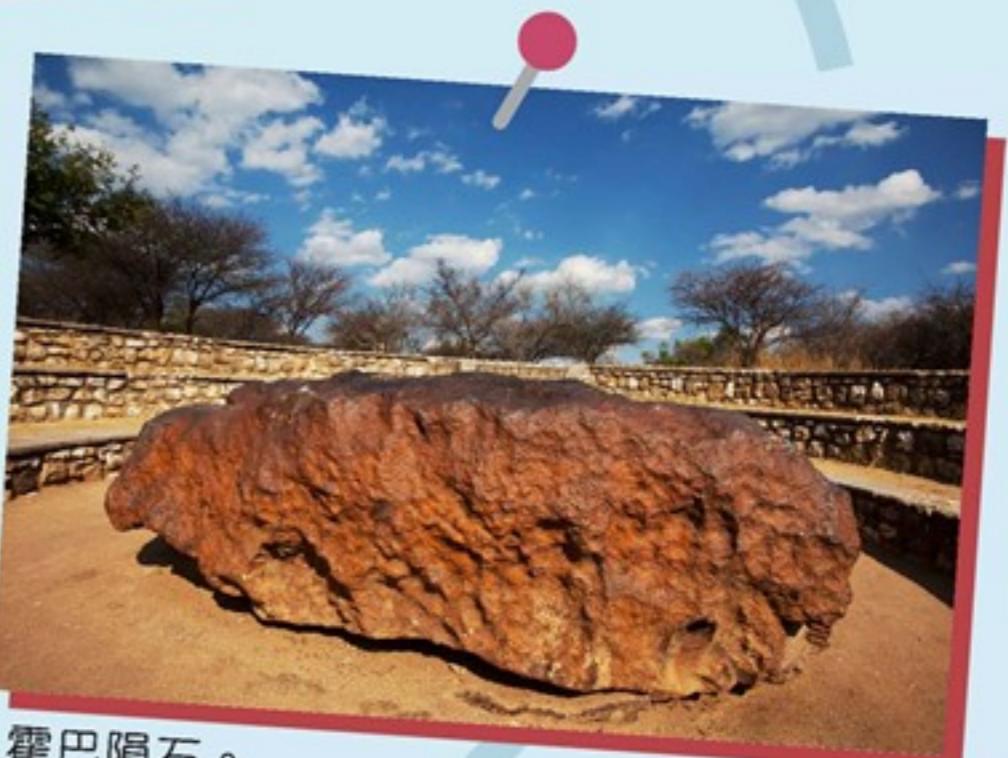
### 什麼是…

#### 大氣層？

是包圍在地球周圍的一層空氣。大氣層提供我們呼吸所需的氧氣，避免我們受到過多紫外線的傷害，並將地球上的氣溫維持在平均 15 度°C。

#### 隕石坑？

隕石撞擊地球時，在地面上產生的巨大環形凹坑，又稱為撞擊坑。除了隕石坑外，火山爆發與地層陷落也都可能形成巨型凹坑，分別稱為火山口與陷落坑。



霍巴隕石。



世界這麼大，一起去看看！

