

石頭變！變！變！



撰文／唐忻忻 繪圖／Rae 審訂／陳文山(台大地質系教授) 企編／周宜靜 版面／趙瓊

石頭，可以小巧玲瓏在你手上把玩，也可以巨大雄偉，組構成地球的「表情」！我們腳下的土地、聳立的高山、低窪的盆地、河谷與海底，全都由石頭組成。地球的外觀是什麼模樣，得看石頭分布在哪裡、呈現出哪一種型態。

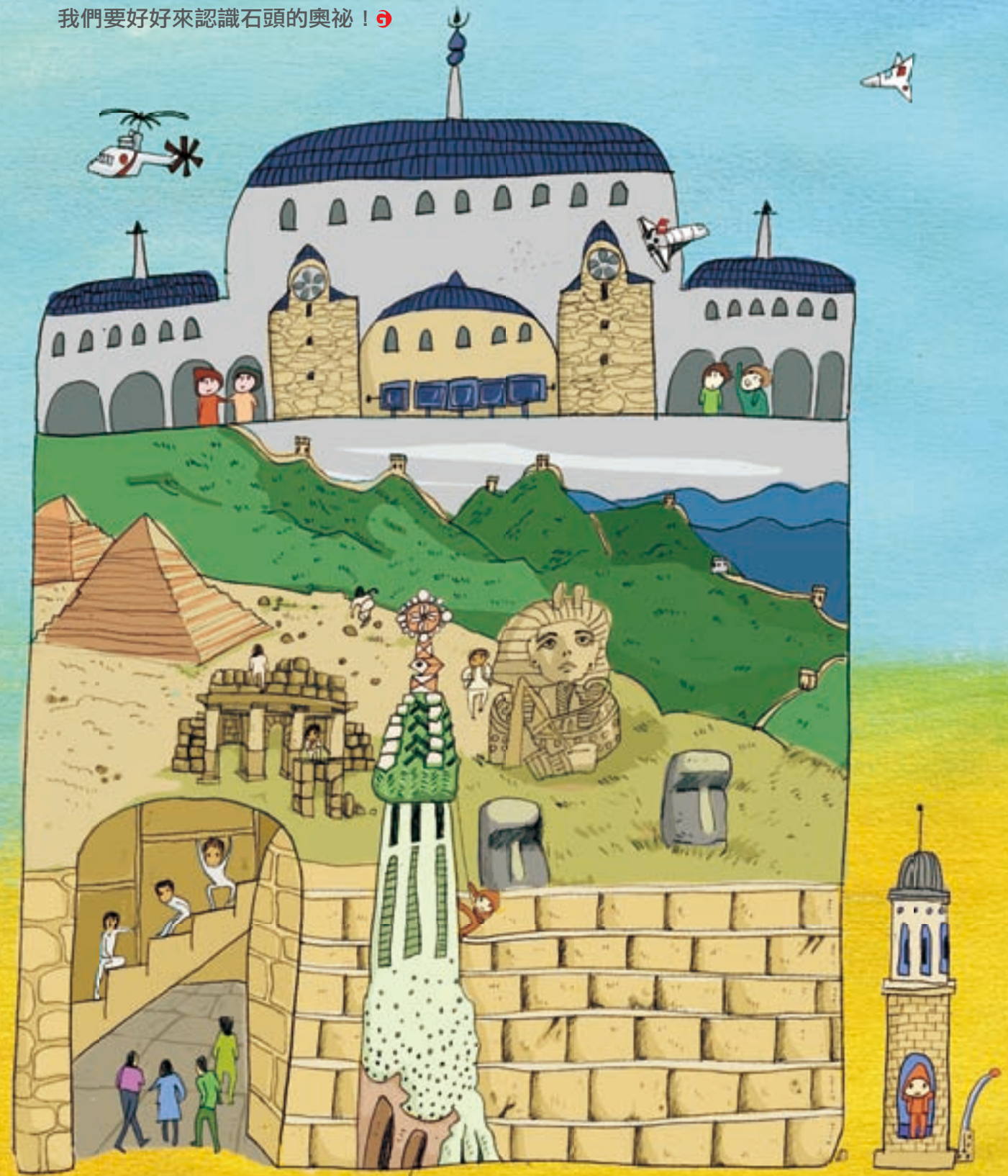
石頭構成了地表，是所有地球生物生活的根基。不過，我們並不一定要上山下海才能接觸到石頭，在家裡，我們也被石頭包圍了！看看牆壁和地板，無論紅磚、水泥、砂石或大理石，它們在成為建築材料之前，可都是山上的大石頭，或河裡的小砂石。

你可能很難想像，石頭在人類生活裡竟然那麼重要！我們使用的各種金屬，全是從石頭提煉出來的，就連牙膏、洗髮精、杯子、鉛筆，以及軟綿綿的豆腐，都含有石頭的成分。甚至，我們的身體也必須靠來自石頭的礦物質，才能正常運作。

石頭不但和我們息息相關，也是一本全世界最厚重、巨大的故事書。地球漫長歷史中發生的大小事件，多半會在石頭裡留下紀錄。



石頭本身也像一座博物館，精采多變的樣貌，讓人每走進一個展覽廳，都會大吃一驚！石頭究竟有什麼故事？還有，石頭到底是從哪裡蹦出來的？這一次，我們要好好來認識石頭的奧祕！👉



布農族的射耳祭 玉山上的影子獵人

撰文・企編／黃曉君 審訂／田哲益（台灣布農族文化藝術團團長） 繪圖／張振松 版面／黃淑雅

四月下旬，爸媽帶著小光和小雨兩兄妹去南投，參加布農族的射耳祭。祭典裡，布農族獵人射鹿耳、祭獵槍、呼戰功，威武得不得了。

「聽說過去布農族獵人狩獵本領高強，在山林中行動就像一團影子那麼快，讓泰雅族人封他們為『影子獵人』哩！」小光嚮往不已。

「可是打獵不是會害野生動物滅絕嗎？」小雨很擔心。

旁邊有位布農族老爺爺，聽見兄妹倆的話，微笑著說：「你們想不想聽獵人的故事？從前有個布農族小男孩比勇，從小最大的心願就是成為偉大的獵人……」

薪火相傳的射耳祭

當比勇聽到長老說，今年的射耳祭將由達瑪（爸爸）來主祭，立刻把腰桿挺得直直的，感覺好光榮！

射耳祭是祈求狩獵豐收、傳承狩獵技術的祭典，主祭者必須是狩獵成績最好的獵人。比勇的達瑪——達海，是部落裡最會打獵的人。布農族獵人每獵到一頭野獸，就會在弓上刻畫一道痕跡，而達海的弓上密密麻麻全是刻痕！

在射耳祭的前幾天，達海先帶領獵隊上山，準備祭品。幾天後，山陵線上傳來象徵豐收的槍響；比勇的吉那（媽媽）和

部落的婦女，帶著剛釀好的小米酒來到山路口，向英雄致上最熱烈的歡迎，也代表一年一度的射耳祭，即將在第二天登場！

隔天雞一啼，天還沒亮，達海就領著部落中大大小小的男人來到祭場，燃起鹽膚木、桃樹、李樹和松樹等吉祥的木材。火花在黑暗中翻騰飛舞，火光愈盛，代表祖靈的祝福愈多，將來的獵獲將愈豐盛。

在晃動的火光中，大人堆起射靶，掛上鹿、山豬等動物的耳朵。長老先牽著年紀最小的男孩，走到射靶前方一公尺半，抱著他拉弓射耳，期待每個男孩長大後都能成為神射手。比勇這些大男孩則在旁邊躍躍欲試，準備大顯身手。

輪到比勇了！原本信心滿滿的他，手竟不自覺顫抖起來，弓都差點拉不開，長老說過的話，一下子全湧上心頭……

一定要射中，不然會短命……

一定要射中鹿耳，不能射中豬耳，否則將來見了山豬會害怕……

不能射中山羊耳，否則會像山羊一樣，經常走在懸崖峭壁上……

就在這時，一雙厚實有力的臂膀撐著他的手，耳邊傳來達瑪簡短的指令：「冷靜！把弓拉滿！」「咻——」的一聲，箭頭已經穩穩射穿鹿耳的中心。「呼～好險！」比勇總算鬆了一口氣。

等到男孩都射靶完畢，輪到成年男子拿起獵槍或弓箭，站在遠處射擊。一時之間，山林不斷爆出「砰！砰！砰！」的槍響，直到天明。

接下來，勇士們把火種移入屋內烤肉，比勇看見巫師分給每個人一顆玉米粒，然後一顆顆收回，小心翼翼點數玉米粒的數量，再把肉切成同等數量，因為如果有人沒有吃到肉，就會遭遇可怕的厄運。吃完祭肉後，巫師對著獵具及動物骸骨灑酒，吟誦祭歌，安慰獵物的靈魂，也

有法術的獵人——布農族

布農族是台灣原住民中住得「最高」的族群！大多數生活在海拔1500公尺的高山上，分布在玉山和中央山脈兩側的台東、花蓮、南投與高雄的山區。長久以來，布農族人在惡劣的高山環境下，開墾小米田，穿梭山林追逐野獸為生。在過去，每個部落都有自己的獵場，獵人會按照特定的月份，組成獵隊上山打獵，打到的獵物會與整個部落族人分享，並將動物的皮、毛、牙製成衣服或裝飾品，一絲一毫都不浪費。

對於布農族的男人來說，狩獵是為了維繫部落的生存，狩獵本領高強，可以成為部落的大英雄，因此個個練就一身好本領。排灣族人特別稱他們為「有法術的獵人」。



太陽之國 日本

撰文／吳寶娟 企編／周宜靜 版面／吳銘裕

不論從國名或國旗來看，日本都是一個尊崇太陽的民族。國名「日本」，字面上是「日之本」，也就是指：太陽升起的地方。日本國旗俗稱太陽旗，白色部分象徵純潔、正直、和平，當中的紅太陽，代表熱情和活力。

拘謹有禮，卻又熱情狂野，正是日本民族給人的印象。就拿日本電視劇為例，劇中的上班族總是彬彬有禮，動不動來個九十度鞠躬。下班之後，他們卻會呼朋引伴去居酒屋，酒過三巡，拘謹嚴肅的神情

不見了，一個個變得熱情奔放。

雖然這只是戲劇情節，卻多少反映了現實。日本確實像他們尊崇的太陽一樣，有和煦的一面，也有烈焰逼人的時候。就好比二次世界大戰期間，看似溫馴的日本，在亞洲竟成了咄咄逼人的侵略國。

天照大神的子孫

日本位在亞洲東北部，國土包括北海道、本州、四國、九州四個大島，以及周圍許多小島。傳說中，這些排列成串的



全名：日本國

面積：37萬平方公里左右，約台灣的10倍

首都&最大城市：東京

人口：約1億2700萬人

官方語言：日語

宗教：神道教、佛教

這一長串的島嶼，是仙女的眼淚？！



島，是天上一位仙女的眼淚形成的。

另一則神話也與太陽有關。掌管太陽的天照大神，負責治理諸神居住的地方；她的後代在西元前660年建立菊花王朝，登基為日本第一位天皇——神武天皇，也因此，日本人自稱為天照大神的子孫。



傳說天照大神從一個洞窟中走出來，為世界帶來了光明。

從歷史來看，日本列島約在西元前三萬年就有人居住了。西元前三百年左右，日本已進入「彌生時代」，來自中國與朝鮮的移民，引進水稻種植和冶金等技術，為當地農業社會發展奠定基礎。

後來，日本又經歷幾個影響深遠的重要時期：效法中國，實施君主集權制度的「奈良時代」；天皇權力開始瓦解、地方領主不斷增強、內戰不斷的「平安時

代」；天皇不再握有實權，由幕府大將軍獨攬大權的時期。

從小國到世界強權

幕府大將軍主導政權後，日本境内烽火連天。十六世紀，大名鼎鼎的織田信長展開一統日本的大業，可惜在即將成功時遭突襲而身亡，後來由接棒的豐臣秀吉完成了統一。

豐臣秀吉死後，德川家康崛起，將幕府定於江戶（現在的東京），並建設成全世界數一數二的繁榮大城。不過，他也為了鞏固權力而實行鎖國政策，斷絕了日本對外一切交流。

這個決定，將日本封鎖了兩百多年。

萬世一系的日本天皇

如果從西元前660年神武天皇即位算起，「菊花王朝」已超過二千六百多年，不僅是日本唯一的王朝，也是世界上維持最長久的朝代。

日本人對此引以為傲，稱他們的天皇是「一脈相傳，萬世一系」。目前在位的明仁天皇，已經是第一百二十五代了。

富士山是著名的景點，更是大和民族心中的聖山。幾世紀以來，富士山流傳婦女不得親近的禁令，只有僧侶和朝聖者才能攀登。直到十九世紀下半葉，女性才獲得登山許可。目前，富士山每年吸引數十萬登山者，其中有一半是女性。

Thinkstock



盛竹如

勇往直前 揮出人生全壘打!

撰文／林魯逸 繪圖／達姆 企編／吳毓珍 版面／林麗貞

你有沒有注意到，最近有位說話慢條斯理、字正腔圓的七十多歲老先生，成為許多人爭相模仿的對象？給個提示：「讓我們繼續看下去」、「究竟，事情會怎麼發展呢？」這是他的經典台詞，就連廣告裡也會出現。猜到了嗎？他就是台灣電視史上第一位主播盛竹如。曾經當過記者、主播、電視節目主持人、製作人的盛竹如，後來擔任電視台節目部經理，創下多項收視佳績。

小小年紀的盛竹如，已經很有主播的架式。



推守文化提供



推守文化提供



盛竹如曾經是台灣家喻戶曉的人物，不妨問問家裡長輩，二、三十年前，全台灣大概沒有人不認識他。無論播報棒球賽或社會新聞，他總能帶給觀眾身歷其境的臨場感，讓大家隨著他的播報聲調，時而神經緊繃，時而開心歡呼！

其實，盛竹如第一次播新聞時，才剛到台視四天。儘管沒受過專業訓練，

盛竹如就讀的小學特別重視學生的咬字、發音，他用心學習，把國語練得字正腔圓。

但他嚴格要求自己，每天認真讀完當天所有報紙，用心培養解讀新聞的深度；出去採訪新聞時，他更是第一個抵達現場的記者。之後，電視台實行主播制度，從以前只能照本宣科念新聞，到主播可以掌控新聞內容與播出順序，盛竹如運用累積的專業，帶領新聞團隊奠定了「重大新聞看台視」的形象，創下全台最高收視率，他自己也抱回了兩座金鐘獎。

突然不能播新聞……

人生的際遇有時就像一場驚險刺激的棒球賽，眼看就要奔回本壘得分了，卻忽然遭對手觸殺出局。當時，新聞受到政府管制，盛竹如經常為了新聞自由，挑戰權威，結果得罪了一位政要，最後被迫離開主播台。十多年的記者、新聞主播生涯，突然間中斷、喊停。

「我到現在都沒後悔過，因為我秉持記者的良知，捍衛觀眾知的權利，只要是對的事，我就會堅持到底。」盛竹如被「冷凍」時，無事可做，但他不怨天尤人，而是透過自己喜歡的圍棋，紓解心情。他體悟到：「圍棋要下得好，必須懂得脫困之道，就像人生，我雖然不能播新聞，卻還能做其他的事啊！」

盛竹如 小檔案

1940年生。台大政治系畢業。台灣電視史上第一位主播，從記者、新聞主播，跨足綜藝節目主持人、製作人、電視台節目部經理、體育及類戲劇與旁白，創下多項收視佳績。也因為熱愛電影，曾是成功的電影片商。



推守文化提供

盛竹如後來去做什麼事呢？他勇於嘗試，擔任益智節目主持人，與另一位主持人沈春華，一起搭檔主持《強棒出擊》。喜歡挑戰新事物的他，特別動腦筋企劃了「五花八門」單元，讓《強棒出擊》成為全台最受歡迎的益智節目。

當時，盛竹如把全世界奇人異事影片，一段段擷取下來，並挑選特別具有趣味性、驚奇性的內容。由於先前新聞製作的經驗，他自己找題材、剪接、寫

稿、配音，成為節目收視率最高的單元。

「五花八門」的名氣有多響亮呢？就連新餐廳也紛紛取名為「五花八門」！

「上帝關上一道門，一定會開啓



大學畢業的盛竹如。

推守文化提供

史上最強生物 水熊蟲

撰文 / 黃曉君 版面 / 李健邦

嘿！這個傢伙長得真古怪，身材壯碩像頭熊，口器突出像豬鼻，但卻有四對粗粗短短的腿……難道，牠是基因突變的變種怪獸？還是外星怪客打算入侵地球？

別緊張！牠們是地球上真實存在的動物——水熊蟲，身長0.15公分。這張照片是顯微攝影，只有透過顯微鏡，才能清楚看見牠們的長相。水熊蟲最喜歡生活在苔蘚中，但適應力極強，不管是酷寒的兩極、滾燙的熱泉、數千公尺的深海或是喜馬拉雅山頂峰，都可以找到牠們的蹤跡。

水熊蟲的生命力到底有多強？科學家曾經把牠們分別放在攝氏零下270度超低溫、攝氏150度超高溫、6000倍的大氣壓力，或是完全無水的環境，甚至帶牠們搭火箭上太空，直接暴露在太空的超級真空，以及猛烈的太陽輻射下，竟然都無法完全毀滅牠們！水熊蟲因此獲得「史上最強不死生物」的稱號。



達志影像

水熊蟲果真有金剛不壞之身嗎？根據科學家研究，當環境惡劣時，水熊蟲會收縮自己、排出體內的水分，變成乾扁的桶狀，並停止一切新陳代謝，進入「假死」狀態。接下來，牠們會靜靜蟄伏等待，只要遇到一滴水，就會像乾的紫菜一樣吸水膨脹，恢復「熊模熊樣」，立刻「復活」起來。水熊蟲的假死狀態可持續一百年以上，甚至還可能自動修補輻射線對細胞的傷害。

目前科學家正努力探究水熊蟲能夠在太空存活的祕訣，作為未來人類星際旅行、移居外星球的參考，甚至藉此揭開生命起源之謎哩。🌀