

「魚廢料」可替代塑膠

文 | 紫雲

23 歲的 Lucy Hughes，出生於倫敦 Twickenham，畢業於薩塞克斯大學（University of Sussex）。她發明了由魚鱗和魚皮製成的塑膠替代品，獲得了 James Dyson 設計大獎。

Hughes 的耐用生物塑膠

MarinaTex 可以代替塑膠包裝，並在四到六週內生物分解。一隻大西洋鱈魚的魚鱗和魚皮可以做出 1400 個袋子。

根據 Surfers Against Sewage 的數據，全球每年生產 3.2 億噸塑膠，到 2034 年這數字將翻倍，而 90% 的塑膠從未被回收過。這表示許多塑膠被焚化或被

送往垃圾填埋場，產生全球性的環境汙染，或是到達海洋，傷害海洋生物。

英國每年會產生 49 萬 2020 噸的魚廢料，而每年也使用 500 萬噸的塑膠。

MarinaTex 可以合理利用所有多餘的魚廢料同時減少塑膠消耗。

James Dyson 獎是為了表彰年輕發明家卓越、永續、解決問題的簡單工程技術發明。她的發明獲得了 2500 美元獎金。

神秘的洞穴巨眼

文 | 天羽

保加利亞有一個著名的普羅霍德納洞穴，洞裡藏有一雙巨大的眼睛，被稱為「上帝之眼」。在這個洞穴深處的山洞頂部有兩個圓形大孔，看起來就好像一雙明亮的眼睛。

據說，「上帝之眼」的形成也有幾千年的歷史了，但至今無

法瞭解這個洞眼是天然形成的還是人工打造的。

白天，溫暖的陽光從洞眼射進來，乾淨純粹。夜晚，朦朧的月光透過孔洞灑落下來，清幽迷離。如果長時間與洞穴對視，可能會感到頭暈目眩，甚至是有種被催眠的感覺。有人說，這可能就是「上帝之眼」的魅力所在。

青銅時代人類文明之謎

文 | 青蓮

12000 年前的巨石，擁著近乎完美的切面。3000 多年前的龜甲片上，刻著細如髮絲的文字。這些遺跡，都在無聲的告訴我們，在這個地球上，人類曾擁有過多次璀璨輝煌的文明史。

在沙特阿拉伯西北部綠洲古城 Tayma 附近的沙漠中，有一塊名為阿納斯拉 (Al-Naslaa) 的巨石，已有 12000 年的歷史。

令科學家困惑不解的是，這塊巨石從中間被一分為二，切面平整光滑，比現代雷射技術切割的還要完美，石面還有未解的神秘圖文。據考古專家推測，這兩塊巨石原本應該是同一塊，只是不知道是何人用了甚麼方法把石頭切割得如此平整，其技術甚至超過了今天的鐳射切割。

鐳射切割技術在 1953 年才被發明，而阿納斯拉 (Al-Naslaa) 巨石早在 1883 年就被發現。這塊一萬二千年前的巖刻巨石，究竟是如何能被切割得如此完美的，這個謎團已經困擾了人類幾百年。

有人猜測說，巨石的切割是自然因素形成的，可能是因為在兩個基石中的一邊地面有了輕微幅度的移動，而這種移動可能就導致了形成數千年的巨石被分成了兩半。



▲西周原刻石簡



文明之謎：網絡圖片；其他來源：ADOBE STOCK

但這個解釋帶來了更多的疑問：自然因素造成的分離，是如何在巨石的兩側形成如此完美的切面的？又是如何將兩塊大石頭之間的距離分開得如此完美精準的？更多的分析和考古發現，則指向了另一個答案：這顆巨大的巨石，是在歷史上的某個時刻，被人類用非常精確和先進的工具加工成的。

一些科學家甚至肯定的說，某些類似於雷射切割的工具被用在於這塊巨石上。這個答案就等於承認，人類在本次文明之前，就有過高度發達的，毫不遜色於現代人類的文明存在。

考古學家研究也發現，巨石坐落的區域，在西元 4 千年前曾有人居住過，他們留在石頭上的岩畫，證明了這裡曾存在發達的人類文明。

美國堪薩斯大學生物多樣性研究所的 Sandra Olsen 主導的研究團隊，近年來深入阿拉伯地區研究洞穴及石頭上的岩畫。團隊利用 3D 掃描器重繪岩畫的實際刻痕，多張照片與紀錄中可

以發現，動物除了牛、馬、羊之外，還有類似長頸鹿外觀的生物。2010 年，沙特旅遊和國家遺產委員會 (SCTH) 宣布，在找到巨石的地方發現法老拉美西斯三世的象形圖。

DiscloseTV 也報導說，根據最近的考古發現顯示，自青銅時代以來，Tayma 就已經有人居住了。

根據這個發現，研究人員提出了一種假設，西元前 4000 ~ 3000 年，Tayma 古城是連接紅海和阿拉伯半島以及尼羅河流域的重要通道，當時的人類已經擁有了相當先進的技術與知識，甚至比現在的人類還發達。而處在青銅器時代的中國，也有無數令科學家不解的謎團。

1976 年，中國考古學家在陝西岐山縣西周原鳳雛村裡發現了西周時期的甲骨文，是 3000 年前周文王晚年到周康王初年的作品。這批甲骨文共 293 片，上面鏤刻的文字小如芥籽，需借助 5 倍以上放大鏡方可辨認。其中有一片卜甲的面積僅 2.7 平方釐

米，上刻細如髮絲的甲骨文字共 30 個，個別字體徑方不足毫米。

微刻技術必須借助放大鏡，而我們知道，放大鏡是荷蘭人安東尼·列文虎克 1665 年發明的，那麼 3000 年前的古人是借助甚麼工具將細如髮絲的字刻在方寸之上的？難道當時的人已經借助於某種工具掌握了微刻技術？

2002 年在陝西寶山村商代遺址燒烤坑出土的一枚距今 3000 多年的銅針，針首又尖又細，末端有一微小鼻孔，孔徑僅 0.1 釐米，做工之精緻足以讓現代人為之驚歎。

有人推測，這或許就是用來刻甲骨文的工具，雖然這只是猜測，但如此精緻的青銅針，卻足以證明當時的青銅器打造技術完全不輸現代。

越來越多的考古證據顯示，在數千年甚至上百萬年前，我們這個地球上都曾存在過比現在人類更先進的文明，但在全球性的災難發生後，被湮滅在歷史的長河中，等待著某個歷史時刻重見天日。

人類頭骨呈「黃金比例」

文 | 藍月

一項新研究發現，人類的頭部尺寸似乎遵循黃金比例 (the golden ratio)，這個特殊的數字被譽為「美的公式」。

無理數 phi 或大約 1.618 通常代表黃金比例，它也被稱為「黃金分割率」。

它是最著名的數學概念之一，被認為是世界上最協調、最美的比例。

約翰霍普金斯大學的神經病學家 Rafael Tamargo 和 Jonathan Pindrik 認為，「人類頭骨的結構和功能呈現出優雅的協調」，他們將 100 個生理正常的人類頭蓋骨與 70 個其他六種哺乳動物的頭蓋骨進行了比較。

Tamargo 表示：「我們調查的其他哺乳動物，實際上具有獨特的比率，牠們隨著物種複雜性程度的增加而會越接近黃金比例。我們相信這發現可能會對人類學和演化有重要含義。」

近年來，從人類的心臟到血液細胞的各種生理結構中都發現了該比率，這種關係在生物學上是否有特殊的意義現在還不清楚。

1509 年，數學家 Luca Pacioli 認為當黃金比例被用在幾何上時會看起來特別美麗，這個比例也經常在藝術作品中出現。

這個世界的任何規則都不是偶然存在的，有人稱，黃金比例也代表了關於自然世界運作更深層的真理。人類頭骨中線發現的黃金比例是否確實是神經複雜性的象徵，相信隨著更多的科學發現，最終會有明確的答案。

明朝審猴奇案

文 | 秀秀

明代《廉明奇判公案》中記載了一樁清官審猴的奇聞。

明朝建寧府知府郭子章，為官清正廉明，上任建寧府時，經過水西路，路過前橋，看景色優美，不由得心曠神怡，下轎觀賞。忽見一隻猴子，從山上急奔而下，跑到郭子章面前啼叫不止，叫聲淒厲。然後轉身向山上跑，邊跑邊回頭。郭子章是個細心之人，見此猴像遇到甚麼困難要找人幫助的樣子，遂令一名差役跟隨猴子。

不一會兒，役人抱著那猴匆匆跑下山來，向郭子章報告說，

山上樹林裡有一男子已死多日，身上沒有錢財，只有一些耍猴用的小家什。郭子章聽後，沉思一番道：「這猴想必是死者生前所馴養，主人遭殺害時，牠對兇手應該有所記憶。」當下令役人將猴帶到府上好生餵養。

如何讓猴子指認殺人兇手？郭子章輾轉反側，終於想到一個絕妙的主意——升堂審猴，這樣一定會吸引很多人來看熱鬧，到時候猴子說不定就能從中辨認出兇手。次晨，郭子章讓差役大街小巷張貼告示，稱建寧府將連續三天審理猴子偷竊庫銀案。百姓得知後議論紛紛，這可是千古一樁奇事。

到了審猴那天，人們一大早

便湧向建寧府衙，只見知府大人端坐上方，堂中椅子上坐著一隻猴，正目光炯炯四處張望。這時郭子章開始發問道：「你這刁頑之猴，快說，庫銀是不是你偷的？」那猴子毫不理會，仍作四顧環視之狀，人群發出一陣竊笑。郭子章又道：「你若不快快招來，看本官大刑伺候！」猴子依然往人群堆裡張望。

這時，一輛夫模樣的男子說：「知府老爺莫不是瘋了，如此審猴，可是聞所未聞啦……」話音未落，那猴子忽然從椅背上高高躍起，越過人叢，直向那個轎夫撲來。轎夫嚇得臉色慘白，急忙用雙手抵擋，隨即轉身欲逃。郭子章馬上令差役將轎夫拿下，押到堂前。然後，厲聲問道：「大膽刁民，知否本官為何拘你？」轎夫忙雙膝下跪，連聲求饒：「小人無知狂妄，言語冒

犯老爺，伏請老爺饒命。」郭子章怒笑道：「言語冒犯事小，殺人性命事大。快說，前橋山上的男屍是否為你所殺後拋棄？」轎夫不由得心慌意亂，手腳發抖。聽得知府又說：「這猴子乃是死者生前馴養，頗通人性。牠已辨認出你是兇手，你若再狡辯，斷然不會有甚麼好結果！」而那猴子也對著轎夫呲牙咧嘴，怒啼

不已。轎夫知隱瞞不過，只得招認。原來死者是建寧府人，名陳野，平日以耍猴為生，倒也積蓄了一些銀子。一天，陳野在水西銀店秤銀，被過路的轎夫看見，頓起圖財害命之心，於是暗中跟蹤將他打死，將屍體拖到山上丟棄後攜銀逃跑，這一切全被那猴子看在眼里。一切真相大白，郭子章當堂判決轎夫死刑。



郭子章想了升堂審猴的主意，吸引很多人來看熱鬧，找出殺人兇手。