类文阅读-6 飞向蓝天的恐龙

# 化石

在漫长的地质年代里，地球上曾经生活过无数种生物，这些生物死亡后的遗体或是生活中遗留下来的痕迹，许多都被当时的泥沙掩埋起来。在随后的岁月中，这些生物遗体中的有机质分解殆尽，坚硬的部分如外壳、骨骼、枝叶等经过石化变成了石头，但是它们原来的形态、结构依然保留着;同样，那些生物生活时留下的痕迹也是这样保留下来的。我们把这些石化了的生物遗体、遗迹称为化石。

从生物体本身来说，要使遗体成为化石，一般要具有利于保存的生物体结构，主要是生物体中的硬体。无脊椎动物的外壳、贝壳、甲壳，脊椎动物的骨骼，特别是牙齿，植物的树干、纤维和孢子等，这些都容易形成化石。从外部环境来说，必须有掩盖物将遗体迅速掩埋起来，免遭生物、环境和化学的破坏。

-般说来，掩盖物质粒度越小(如淤泥、细砂等)、越多，沉积作用越快，再加上保存时没有外部破坏，就容易形成完整而精美的化石。化石一般保存在沉积岩中，但在火山岩、熔岩中有时也有发现。经过变质和地壳变形，多数化石都有不同程度的破坏。生物死亡留下遗体(包括落叶、蜕壳等未死亡的生物留下的) ,经沉积物的埋葬、成岩作用和地质作用而最终形成化石。

世界上最早发现恐龙化石的人是英国南部小镇萨西克斯的医生曼特尔。1822 年他在一次出诊时，在一个山丘的崖壁上

发现一块化石，后经伦敦汉得利安博物馆鉴定为古代爬行动物的牙齿化石。1824 年，这块化石被英国古生物学家欧文命名为“恐龙”。

1. 比一比，造个句。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 遗体： |  | 。 |
| 遗迹： |  | 。 |
| 痕迹： |  | 。 |
| 2. 请简要概括文中各段的主要内容。第一段： |  | 。 |
| 第二段： |  | 。 |
| 第三段： |  | 。 |
| 3. 对文章内容理解有误的一项是（ | ）。 |  |

* 1. 最早的恐龙化石是 1822 年被英国人发现的。
  2. 化石一般保存在火山岩、熔岩中。
  3. 石化了的生物遗体、遗迹就是化石。

1. 要想成为化石，需要具备的两个条件是什么？
2. 科学家通过研究化石，你认为可以获得哪些信息？

【参考答案】

1. 示例：勇救落水儿童的英雄遗体被打捞上来了。圆明园的遗迹让人们铭记那段历史。犯罪现场的痕迹对破案很重要。
2. 什么叫做化石。化石形成的条件。最早的恐龙化石
3. B
4. 一是要具有利于保存的生物体结构，主要是生物体中的硬体。二是必须有掩盖物将遗体迅速掩埋起来，免遭生物、环境和化学的破坏。
5. 参考：从化石中可以看到古代动物、植物的样子，从而可以推断出古代动物、植物的生活情况和生活环境，可以推断出埋藏化石的地层形成的年代和经历的变化，可以看到生物从古到今的变化等等。（说出一个意思即可）

# 始祖鸟不是鸟祖先

很长一段时间以来，人们都认为，鸟类是这样进化而来的。恐龙——始祖鸟——现代鸟类，你也这样认为，对吧?

但实际上，越来越多的研究显示:比起成为鸟类的直系祖先，始祖鸟更可能只是个真正祖先的“大表哥”!

别急着惊讶，下面还有更多始祖鸟的惊人真相正向你冲来。

1860 年，人们在德国南部的某个采石场挖到了块奇怪的石头，上面印着一根羽毛，与现代鸟类的羽毛非常相似，石头能追溯到 1.5 亿年前的侏罗纪晚期。当时的人们不禁猜想:难道，

这是鸟类的远古祖先?

没多久，人们就挖到了这个祖先的真身该怎么形容呢，“身披羽毛长着翅膀的小恐龙”或者“有牙齿且长手长脚长尾巴的怪鸟”?学者们给它起名为，"Archaeooteryx”,源于古希腊语中“古代”和“翅膀”两词，中文译名“始祖鸟”。

然而在今天，随着越来越多新物种化石的出现，学者们发现:在鸟类进化的族谱上，始祖鸟似乎并不是那个能与鸟类后代连成一条线的老祖宗， 而是旁边某条分支线上的亲戚，当年把它定位为鸟类的祖先好像不对耶!

虽然有还算宽大的翅膀， 但骨骼结构显示，始祖鸟缺少能不停扇动翅膀的强健肌肉，也无法做到鸟类鼓翼上升的动作，不过，它们翅榜和尾巴上又长又宽的羽毛能起到类似滑翔衣的作用，所以长距离的滑翔还是没问题的，这样也更适合. 在树木繁多的环境中活动。

总而言之，“始祖” 之名，在目前的研究结果下略有不符之嫌，但不管始祖鸟是不是真正的鸟类始祖，有一点是大家公认的，那就是——鸟类由恐龙进化而来，而在这数千万年的演化历程中，始祖鸟永远都是其中不可否认的一员。

（选自《小哥白尼(趣味科学画报)》 2018 年第 10 期）

1. 写出文中词语的近义词。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 惊讶--（ | ） | 奇怪--（ | ） |
| 猜想--（ | ） | 强健--（ | ） |

1. 用 横 线画出 文 中 的反问 句 ， 并将其 改 成 疑 问

句： 。

1. 比起成为鸟类的直系祖先，始祖鸟更可能只是个真正祖先的“大表哥”。这句话的意思是（ ）。

A.始祖鸟是鸟类的祖先 B.始祖鸟不是鸟类真正的祖先4.阅读短文，判断对错。对的打“√”，错的打“×”。

1. 始祖鸟是“身披羽毛长着翅膀的小恐龙”。（ ）
2. 始祖鸟生活在 1.5 亿年前的侏罗纪晚期。（ ）
3. 始祖鸟有宽大的翅膀用于飞行。（ ）

5. 读了这篇文章，你有什么收获呢？写一写吧。

【参考答案】

1. 惊奇 奇特 猜测 强壮
2. 当时的人们不禁猜想:这就是鸟类的远古祖先吗? 3.B

4.（1）√（2）√（3）×

5.读了这篇文章，我知道了始祖鸟不是鸟类的始祖。。