

【新版 知识梳理及精典考题】

六年级科学下册 2.6 古代生物的多样性 (教科版)

基础知识梳理

1. **古生物**指生存在地质年代中而现已大部分灭绝的生物。古生物的遗体、遗物和遗迹有少数变成化石保存下来。



2. 1999年由我国科学家在云南发现的**海口鱼**化石是至今发现的最古老的鱼类，是世界上已知最古老的脊椎动物。



3. **灭绝**指某一生物物种不再存在。根据灭绝区域的大小，可以分为**地方性灭绝**和**全球性灭绝**。

4. **化石**是存留在岩石中的古生物遗体、遗物或遗迹，是由于某种原因被掩埋在地层中，经过**若干万年**的复杂变化形成的。



菊石化石

三叶虫化石

恐龙蛋化石



鱼化石

蕨类植物化石

鸟化石

5.化石的作用

- (1) 复原出各种古代生物的**样貌**。
- (2) 分析古代生物的**生活环境**。
- (3) 研究生物是怎样**变化**的，了解生物的**多样性**。
- (4) 与观察到的现代**生物特征**进行比较，可以推测它们之间的**亲缘关系**。



猛犸象的骨骼化石

科学家通过将**化石**提供的古代生物信息，与观察到的现在生物特征进行比较，可以推测它们之间的**亲缘关系**。

6.制作一个生物化石模型。

步骤：

- (1) 将橡皮泥压平。
- (2) 把植物叶、鱼骨或贝壳等放在橡皮泥上，将其压进去留下印迹后取出。
- (3) 把留有印迹的橡皮泥模型晾干。

★常考题型★

判断题

- 1.所有古生物都已经灭绝了。(×)
- 2.通过化石可以获得古生物的相关信息。(√)
- 3.通过分析化石可以获得古代生物与现代生物的亲缘关系。(√)
- 4.通过分析不同年代的地质层中保留的生物化石，可以推断各个年代地球上生存的生物种类。(√)

选择题

- 1.关于古生物化石，下列说法错误的是 (C)。
 - A.古生物化石的形成时间很长
 - B.古生物化石可以在地层中找到
 - C.古生物化石只具有观赏价值
- 2.关于古生物化石的作用，下列说法错误的是 (C)。
 - A.可以推断古生物的体貌特征、生活环境
 - B.分析古生物的变化、与现代生物的关联
 - C.可以将其复活

