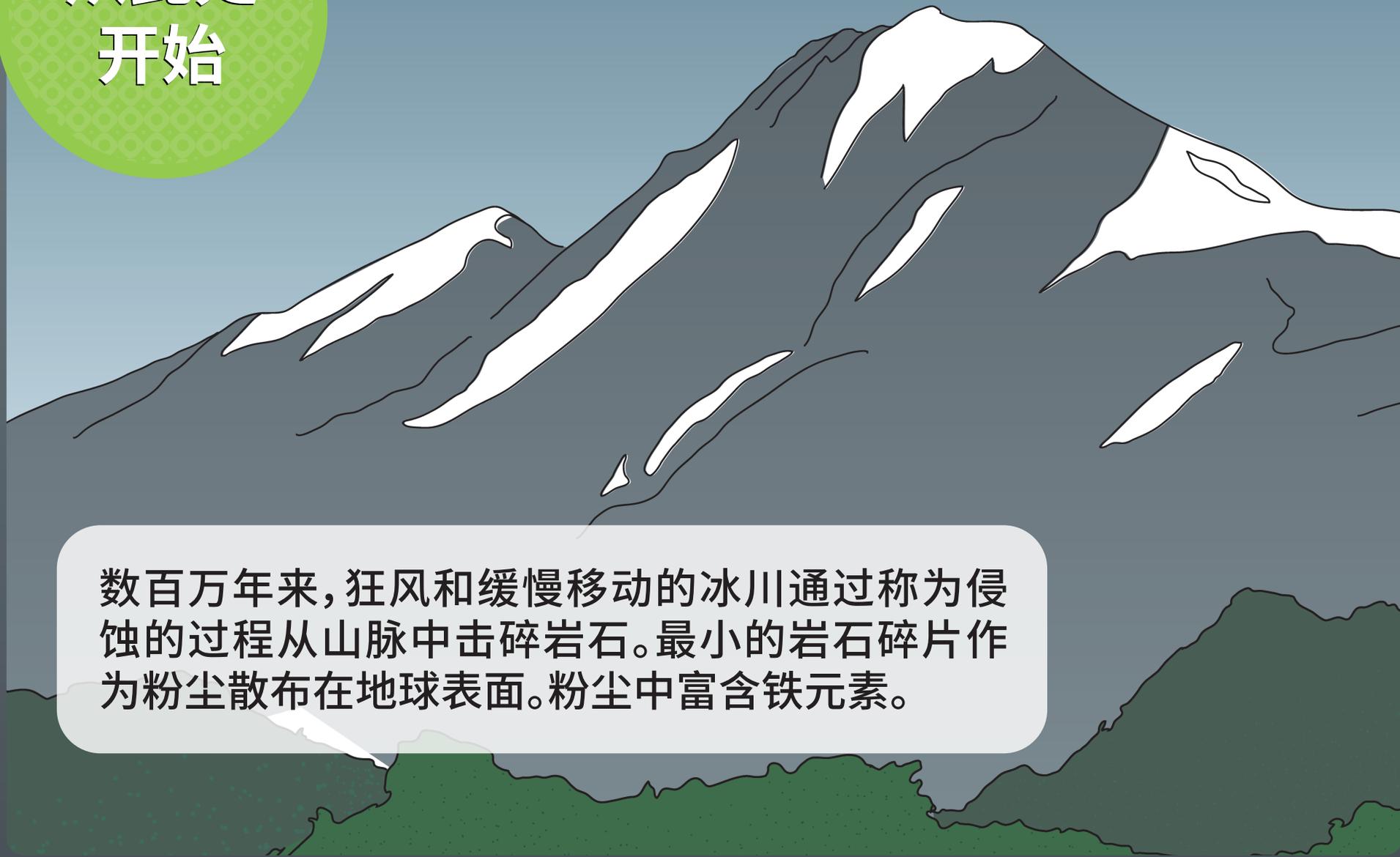


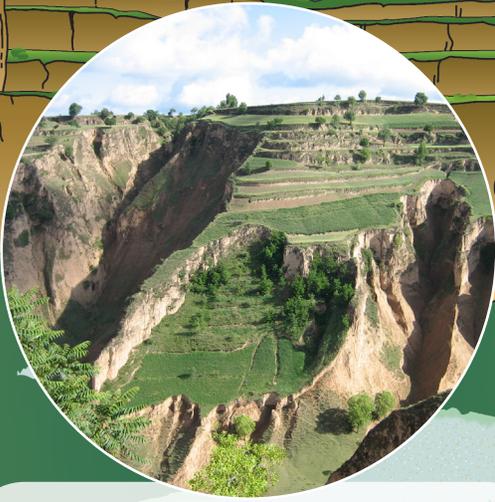
山脉

从此处
开始

数百万年来,狂风和缓慢移动的冰川通过称为侵蚀的过程从山脉中击碎岩石。最小的岩石碎片作为粉尘散布在地球表面。粉尘中富含铁元素。



黄土高原

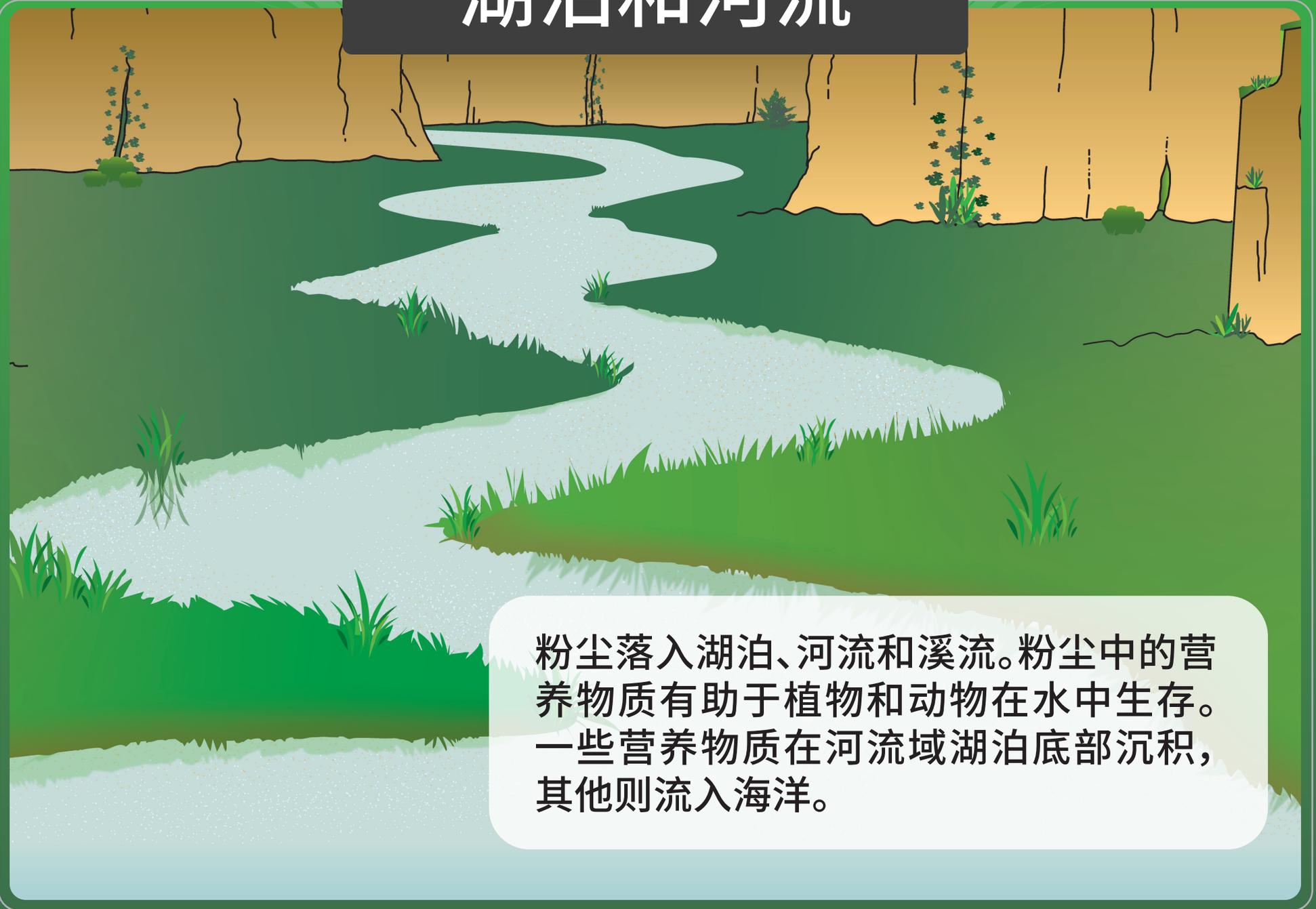


什么是黄土？

黄土是松散的沉积物，由微小的岩石和粉尘组成，它们被风从源区吹到很远的地方。中国中部和美国中西部都有大量黄土沉积。

狂风将山上的粉尘带走。一些粉尘沉积在地面上，形成黄土沉积物。大面积的黄土可形成黄土高原。随着时间的推移，粉尘被风从黄土高原带走或被河流冲走。

湖泊和河流



粉尘落入湖泊、河流和溪流。粉尘中的营养物质有助于植物和动物在水中生存。一些营养物质在河流域湖泊底部沉积，其他则流入海洋。

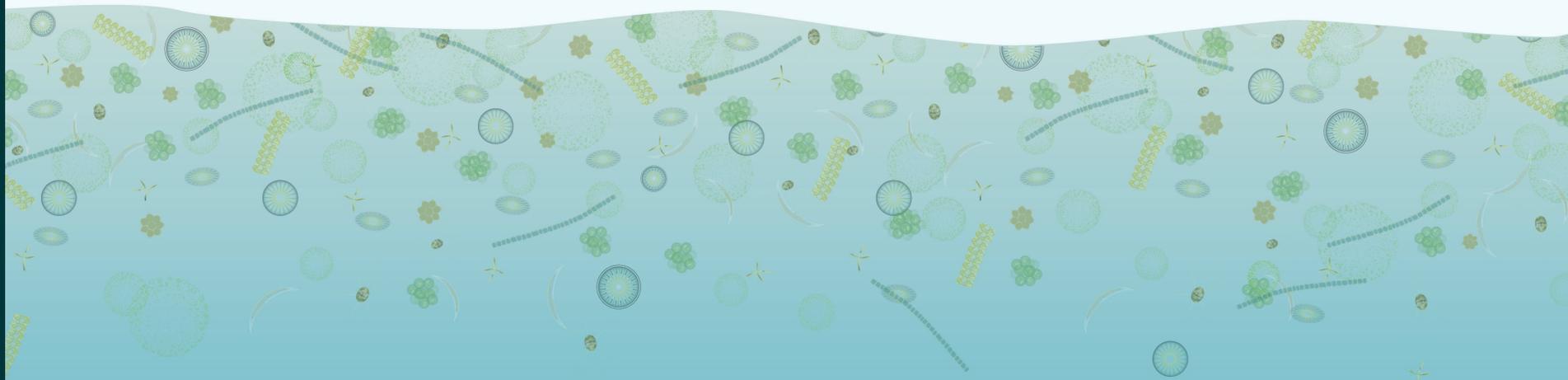
大气



随风飘扬的粉尘被带到远离源区的
地方,最终落在陆地或水里。大气中的微小
粉尘颗粒有助于云的形成,并最终在雨
滴或雪花落到地球表面时融入其中。

上部海洋层

海平面 — 200 米

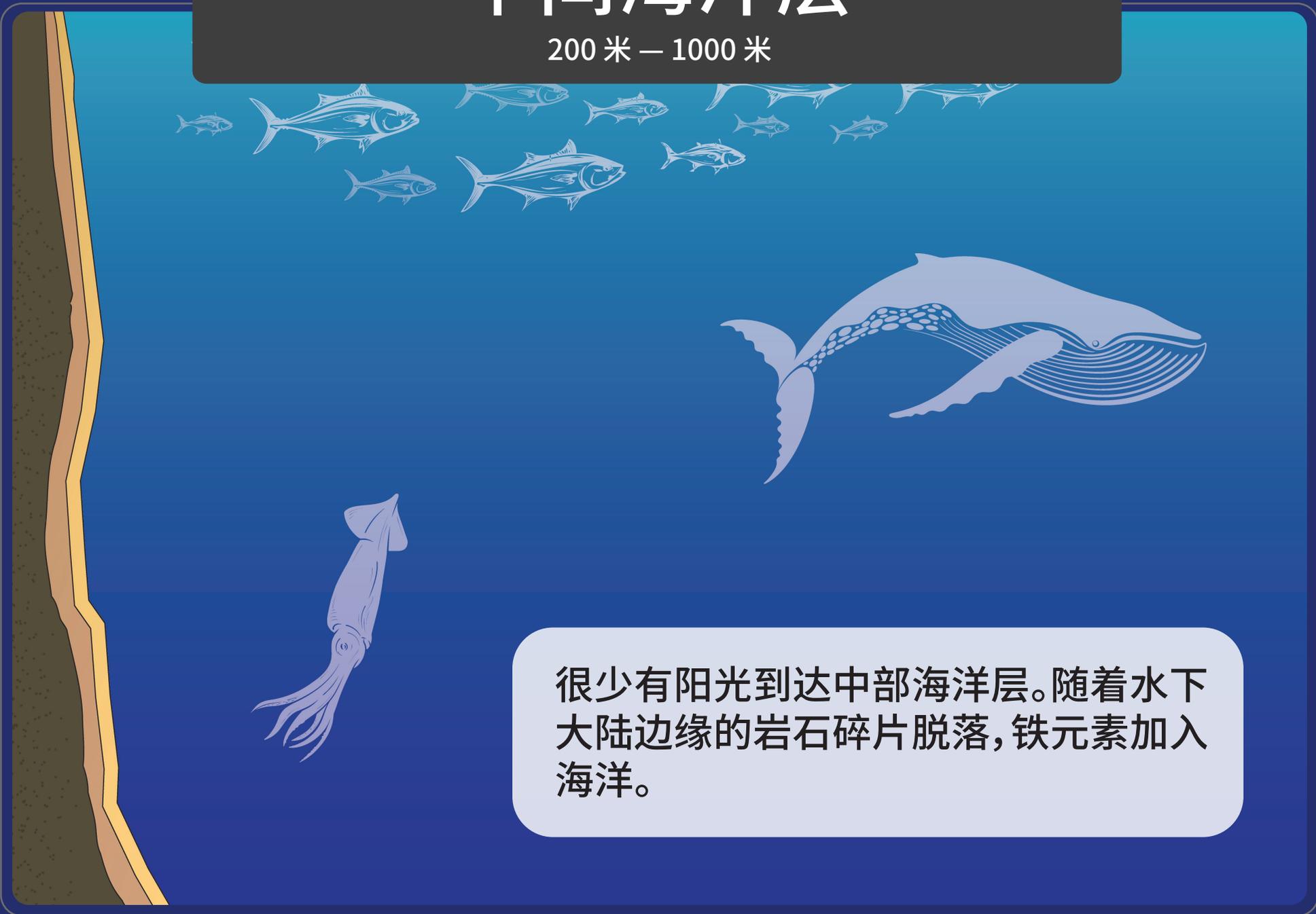


在海洋表面附近，阳光透过水面照耀。利用太阳能量的生物，包括浮游植物，都生活在此处。当富含铁的粉尘落入海洋时，会导致浮游植物“大量繁殖”（如右图所示）。



中间海洋层

200 米 — 1000 米



很少有阳光到达中部海洋层。随着水下大陆边缘的岩石碎片脱落,铁元素加入海洋。

深海层

1000 米 — 海底



深海一片漆黑。营养物质沉积在海底，它们可以在此处停留数百万年。热液喷口喷出气体和颗粒，将铁元素融入水中。

