时空三极环境大数据平台

**特提斯构造域东部阿普特期阶前海洋缺氧事件中碳同位素记录和古海洋变化：对富有机沉积物累计的影响**

英文标题：Carbon-isotope record and paleoceanographic changes prior to the OAE 1a in the Eastern Tethys: Implication for the accumulation of organic-rich sediments.

1、摘要

早白垩世巴雷姆期和阿普特期大气-海洋系统发生了显著变化，该时期可以提供关于全球构造运动有价值的信息。在文章中，我们提供了位于东特提斯构造域的羌塘盆地早白垩世阿普特期大洋缺氧事件（OAE 1a）之前的胜利河剖面沉积物的高分辨率无机碳同位素和地球化学数据。根据无机碳同位素曲线，我们识别出了10个小的部分，这是特征性的巴雷姆期-早阿普特期碳同位素变化模式，可以进行较好的国际对比。在巴雷姆期-阿普特期，无机碳同位素最显著的特征就是出现多次负偏移，每一次偏移可能都与气候变化有关。在晚巴雷姆期，我们发现了两个无机碳同位素的峰值，这一般与增加的初级生产力和伴随增加的生产力产生的厌氧条件有关。我们的数据表明：页岩沉积时期的缺氧环境是在半封闭的泻湖环境中形成的。虽然较高的生产力和缺氧环境有利于有机质的富集，然而这些条件可能是局部的，并不是控制胜利河剖面富含有机质沉积物沉积的原始机制。我们认为富含有机质页岩的沉积极有可能是全球/区域变暖造成的。温度增加和水温循环加剧有利于提高初级生产力，从而导致水体中氧气最小空间的扩张。

2、关键词

主题关键词：氧化还原状态,地球化学,碳同位素
学科关键词：固体地球
地点关键词：羌塘盆地
时间关键词：白垩纪

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.5MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：34.2 | - |
| 西：87.2 | - | 东：87.8 |
| - | 南：33.6 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

付修根. 特提斯构造域东部阿普特期阶前海洋缺氧事件中碳同位素记录和古海洋变化：对富有机沉积物累计的影响. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271454, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271454, 2021.[FU Xiugen. Carbon-isotope record and paleoceanographic changes prior to the OAE 1a in the Eastern Tethys: Implication for the accumulation of organic-rich sediments.. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271454, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271454, 2021]

文章的引用:

Fu, X., Wang, J., Wen, H., Wang, Z., Zeng, S., Song, C., Wang, D., & Nie, Y. (2020). Carbonisotope record and paleoceanographic changes prior to the OAE 1a in the Eastern Tethys: implication for the accumulation of organic-rich sediments. Mar. Petrol. Geol, 113, 104049.

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

8、数据资源提供者

姓名: 付修根
单位: 西南石油大学
电子邮件: fuxiugen@126.com