时空三极环境大数据平台

**伊朗高原库姆剖面碳酸盐C、O同位素数据**

英文标题：Carbonate content and C, O isotope data from the Zagros foreland basin

1、摘要

数据包含伊朗高原库姆剖面中新世地层的36块样品的碳酸盐的碳同位素和氧同位素分析结果。沉积物中的碳酸盐碳氧同位素记录了地质历史时期的干湿变化，是目前古环境示踪研究应用的主要指标之一。所测的岩石类型为粘土岩，采自伊朗中部库姆剖面中-晚中新世地层Upper Red 组的细粒粘土岩夹层。沉积物样品经磨匀过筛后，由样品处理单元（碳酸盐装置）和MAT252同位素质谱联机的全自动在线系统完成碳氧同位素分析。C, O同位素比率均换算为Vienna Pee Dee Belemnite (V-PDB)标准，样品的分析精度为±0.1‰(碳同位素优于±0.06‰，氧同位素优于±0.08‰)。 碳酸盐含量由中和滴定法测得，分析精度为0.5%。数据的年龄是根据古地磁极性柱与国际标准极性柱的对比并通过线性内插获得。通过碳、氧同位素数据分析，可以重建中新世伊朗高原中部干旱环境的演化历史，进而探讨阿拉伯-欧亚板块碰撞以及全球气候变化的区域相应。研究目的和意义是解析伊朗中部中-晚中新世以来的气候变迁历史，最终揭示了13Ma以来伊朗中部的干旱化加剧。

2、关键词

主题关键词：同位素,古气候重建  
学科关键词：古环境  
地点关键词：伊朗高原, 扎格罗斯前陆盆地  
时间关键词：中新世

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.09MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：90.0 | - |
| 西：50.0 | - | 东：51.0 |
| - | 南：33.0 | - |

5、时间范围2019-12-31 16:00:00+00:00--2021-12-31 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

孙继敏. 伊朗高原库姆剖面碳酸盐C、O同位素数据. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272328, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272328, 2022.[SUN Jimin. Carbonate content and C, O isotope data from the Zagros foreland basin. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272328, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272328, 2022]

文章的引用:

Sun, J.M., Talebian, M., Jin, C.S., Liu, W.G., Zhang, Z.L., Cao, M.M., Windley, B., Sheykh, M., Shahbazi, R., & Tian, S.C. (2021). Timing and forcing mechanism of the final Neotethys seawater retreat from Central Iran in response to the Arabia-Asia collision in the late early Miocene. Global and Planetary Change, 197, 103395, https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2020.103395

7、资助项目信息

泛第三极环境变化与绿色丝绸之路建设专项(XDA20000000)

8、数据资源提供者

姓名: 孙继敏  
单位: 中国科学院地质与地球物理研究所  
电子邮件: jmsun@mail.iggcas.ac.cn