时空三极环境大数据平台

**中国柴达木盆地大红沟剖面古地磁和古气候数据集**

英文标题：Paleomagnetic and Paleoclimatic data sets of Dahonggou section in Qaidam Basin, China

1、摘要

1）数据内容：
古地磁数据、磁学指标数据、常量元素百分比数据、化学风化指数，能够建立大红沟剖面古地磁年代框架，恢复地质历史时期降水变化和化学风化历史。
2）数据来源及加工方法
数据来源为实验数据。
古地磁数据：采用小型汽油钻钻取2x2x2厘米的圆柱形样品，在磁屏蔽室内用低温超导磁力仪进行测量。
磁学数据：将野外采集样品用研钵磨成细颗粒装入2x2x2无磁塑料盒内，用卡帕桥磁化率仪、脉冲磁力仪和旋转磁力仪进行测试。
全样和分粒级常量元素质量百分含量和化学风化指数数据：先将全样和分粒级样品用醋酸和双氧水进行碳酸盐和有机质去除前处理过程，后用压力器将其压成直径约4cm，厚约8mm的圆饼状，最后进行XRF荧光测试分析。
3）数据质量
样品采集、实验处理均按照严格的标准进行，所获数据质量可靠。
4) 数据应用成果及前景
应用这套数据发表SCI论文3篇，其中一篇为Ni文章。

2、关键词

主题关键词：古地磁数据,磁化率,沉积物,古气候重建
学科关键词：古环境
地点关键词：柴达木盆地
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：0.6MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：37.33 | - |
| 西：95.8 | - | 东：95.9 |
| - | 南：37.29 | - |

5、时间范围2016-11-30 16:00:00+00:00--2020-12-31 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

聂军胜. 中国柴达木盆地大红沟剖面古地磁和古气候数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271123, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271123, 2021.[NIE Junsheng. Paleomagnetic and Paleoclimatic data sets of Dahonggou section in Qaidam Basin, China. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271123, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271123, 2021]

文章的引用:

Nie, J.S., Ren, X.P., Saylor, J.E., Su, Q.D., Horton, B.K., Bush, M.A., Chen, W.H., & Pfaff, K. (2019). Magnetic polarity stratigraphy, provenance, and paleoclimate analysis of Cenozoic strata in the Qaidam Basin, NE Tibetan Plateau. GSA Bulletin, 132, 310-320.

Ren, X. P., Nie, J. S., Saylor, J. E., Wang, X. X., Liu, F. B., Horton, B. K. (2020). Temperature Control on Silicate Weathering Intensity and Evolution of the Neogene East Asian Summer Monsoon. Geophysical Research Letters, 47(15).

Ren, X. P., Nie, J. S., Saylor, J. E., Li, H., Bush, M. A., Horton, B. K. (2019). Provenance Control on Chemical Weathering Index of Fluvio-Lacustrine Sediments: Evidence From the Qaidam Basin, NE Tibetan Plateau. Geochemistry, Geophysics, Geosystems 20, 3216-3224.

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: 聂军胜
单位: 兰州大学
电子邮件: jnie@lzu.edu.cn