时空三极环境大数据平台

**川西高原甘孜黄土剖面的环境指标数据集**

英文标题：Environmental index data set of Ganzi loess profile in Western Sichuan Plateau

1、摘要

本数据为青藏高原东部甘孜新市（XS）黄土-古土壤序列的磁学数据、粒度数据、色度数据、漫反射光谱针/赤铁矿峰高数据、有机质稳定碳同位素数据。我们按照2.5 cm间隔测量该剖面（10 m）的磁化率和粒度数据，5cm间隔测量无磁滞剩磁和等温剩磁数据，同时提供5组磁滞回线测量结果。分别按照10 cm 和20 cm间隔测量该剖面总有机碳（TOC）和有机碳同位素。磁化率实验分析在兰州大学西部环境教育部重点实验室完成，剩磁和磁滞回线分析实验在中国科学院青藏高原研究所大陆碰撞和高原隆升重点实验室古地磁实验室完成。色度分析在黄土与第四纪地质国家重点实验室进行。磁化率使用Bartington MS2型磁化率仪测定，无磁滞剩磁使用美国ASCIM-10-30脉冲磁力仪和Molspin Minispin小旋转磁力仪测定，等温剩磁使用ASCIM-10-30型脉冲强磁仪、2G-755超导磁力仪和JR-6A旋转磁力仪测定；粒度数据使用Malvern Mastersizer 2000激光粒度仪测定；色度和漫反射光谱使用CM-700d分光光度计测定。采用MAT-253同位素比值质谱仪对样品的δ13Corg进行测定。该数据提供了青藏高原东部地区末次间冰期以来的黄土序列的磁学性质和色度变化特征的认识，对研究青藏高原东部黄土古环境、古气候研究及其与周边大气环流之间的联系具有重要的作用。

2、关键词

主题关键词：有机质稳定碳同位素,总有机碳,粒度,黄土,古气候重建,色度
学科关键词：古环境
地点关键词：青藏高原东部
时间关键词：末次间冰期

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：2.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：31.62 | - |
| 西：99.98 | - | 东：99.98 |
| - | 南：31.62 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

杨胜利, 陈梓炫, 夏敦胜, 刘丽. 川西高原甘孜黄土剖面的环境指标数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271809, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271809, 2021.[XIA Dunsheng, YANG Shengli, CHEN Zixuan, LIU Li. Environmental index data set of Ganzi loess profile in Western Sichuan Plateau. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271809, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271809, 2021]

文章的引用:

成 婷 , 杨胜利 , 刘维明 , 等. (2018). 川西高原甘孜黄土 - 古土壤容重的特征及其古环境意义. 地球环境学报 , 9(3), 230 – 237.

Chen, Z.X., Yang, S.L., Luo, Y.L., Chen, H., Liu, L., Liu, X.J., Wang, S.Y., Yang, J.H., Tian, W.D., & Xia, D.S. (2022). HIRM variation in the Ganzi loess of the eastern Tibetan Plateau since the last interglacial period and its paleotemperature implications for the source region. Gondwana Research 101, 233-242.

Yang, S., Liu, L., Chen, H., Tang, G., Luo, Y., Liu, N., Cheng, T., & Li, D. (2021). Variability and environmental significance of organic carbon isotopes in Ganzi loess since the last interglacial on the eastern Tibetan Plateau. CATENA 196, 104866.

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: 杨胜利
单位: 兰州大学
电子邮件: shlyang@lzu.edu.cn

姓名: 陈梓炫
单位: 兰州大学
电子邮件: chenzx19@lzu.edu.cn

姓名: 夏敦胜
单位: 兰州大学
电子邮件: dsxia@lzu.edu.cn

姓名: 刘丽
单位: 兰州大学
电子邮件: liuli2019@lzu.edu.cn