时空三极环境大数据平台

**青藏高原典型站点气溶胶（2013-2014）、冰川雪坑（2013、2014、2020）、降水（2013、2014、2015）碳质组分碳同位素数据集**

英文标题：Aerosol (2013-2014), glacier snow pit (2013, 2014, 2020), precipitation (2013, 2014, 2015) carbon isotope data set of typical sites on the Qinghai Tibet Plateau

1、摘要

该数据集包括青藏高原不同地区不同环境介质的碳质组分的碳同位素数据（10个青藏高原典型站点的气溶胶中黑碳和有机碳的碳同位素数据、11个雪坑不同年份的黑碳和水不溶性有机碳的碳同位素数据、及青藏高原及其周围地区11个站点季风期降水中水溶性有机碳的碳同位素数据），所有样品均为各个站点实地采集，测试了各碳质组分的含量及δ13C和Δ14C数据，利用该数据可以精确评估大气碳质气溶胶和沉降在冰川上碳质颗粒物以及降水中水溶性有机碳的来源以化石燃料和生物质燃料的贡献比例。

2、关键词

主题关键词：干湿沉降,气溶胶,碳同位素,碳质颗粒物,碳同位素,冰川（含冰盖）  
学科关键词：大气,冰冻圈  
地点关键词：青藏高原  
时间关键词：2013, 2015, 2014, 2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.02MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：35.0 | - |
| 西：75.0 | - | 东：105.0 |
| - | 南：25.0 | - |

5、时间范围2013-03-31 16:00:00+00:00--2020-05-01 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

李潮流. 青藏高原典型站点气溶胶（2013-2014）、冰川雪坑（2013、2014、2020）、降水（2013、2014、2015）碳质组分碳同位素数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272942, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272942, 2022.[LI Chaoliu . Aerosol (2013-2014), glacier snow pit (2013, 2014, 2020), precipitation (2013, 2014, 2015) carbon isotope data set of typical sites on the Qinghai Tibet Plateau. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272942, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272942, 2022]

文章的引用:

Li, C., Bosch, C., Kang, S., Andersson, A., Chen, P., Zhang, Q., Cong, Z., Chen, B., Qin, D., & Gustafsson, O. (2016). Sources of black carbon to the Himalayan-Tibetan Plateau glaciers. Nature Communication, 7, 12574.  
  
Li, C., Bosch, C., Kang, S., Andersson, A., Chen, P., Zhang, Q., Cong, Z., Tripathee, L., & Gustafsson, O. (2022). 14C characteristics of organic carbon in the atmosphere and at glacier region of the Tibetan Plateau. Science of the Total Environment, 832, 155020.  
  
Li, C., Chen, P., Kang, S., Yan, F., Tripathee, L., Wu, G., Qu, B., Sillanpää, M., Yang, D., Dittmar, T., Stubbins, A., & Raymond, P.A. (2018). Fossil Fuel Combustion Emission From South Asia Influences Precipitation Dissolved Organic Carbon Reaching the Remote Tibetan Plateau: Isotopic and Molecular Evidence. Journal of Geophysical Research: Atmospheres, 123, 6248-6258.

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: 李潮流  
单位: 中国科学院西北生态环境资源研究院  
电子邮件: lichaoliu@nieer.ac.cn