时空三极环境大数据平台

**然乌（2018-2021）、纳木错（2013-2016）、珠峰（2013-2016）、鲁朗站（2015-2016）降水和气溶胶样品中的中水溶性有机碳和黑碳的吸光数据集**

英文标题：Light absorption data sets of precipitation and water-soluble organic carbon and black carbon in aerosols at Ranwu (2018-2021), Namco (2013-2016), Everest (2013-2016), Lulang Station (2015-2016)

1、摘要

本数据集包括青藏高原典型站点（然乌（2018-2021）、纳木错（2013-2016）、珠峰（2013-2016）、鲁朗站（2015-2016））的大气和降水中碳质组分的吸光数据，所有样品均来自于各个采样点实地采集，测试了黑碳和水溶性有机碳的浓度，以及吸光数据，利用表示吸光能力的指标（MAC值），计算了水溶性有机碳和黑碳的吸光的MAC值，该数据对于评估大气中碳质颗粒物的辐射强迫具有重要意义，是模型模拟输入的重要基础数据。

2、关键词

主题关键词： 含碳气溶胶,气溶胶,可溶有机碳,吸光能力,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：2021, 2013, 2016, 2015, 2014, 2018, 2019, 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：80.0 | - | 东：100.0 |
| - | 南：25.0 | - |

5、时间范围2013-03-16 16:00:00+00:00--2021-03-23 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

李潮流. 然乌（2018-2021）、纳木错（2013-2016）、珠峰（2013-2016）、鲁朗站（2015-2016）降水和气溶胶样品中的中水溶性有机碳和黑碳的吸光数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272940, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272940, 2022.[LI Chaoliu . Light absorption data sets of precipitation and water-soluble organic carbon and black carbon in aerosols at Ranwu (2018-2021), Namco (2013-2016), Everest (2013-2016), Lulang Station (2015-2016). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272940, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272940, 2022]

文章的引用:

Li, C., Yan, F., Kang, S., Chen, P., Hu, Z., Gao, S., Qu, B., & Sillanpää, M. (2016). Light absorption characteristics of carbonaceous aerosols in two remote stations of the southern fringe of the Tibetan Plateau, China. Atmospheric Environment, 143, 79-85.

Li, C.L., Yan, F.P., Kang, S.C., Chen, P.F., Hu, Z.F., Han, X.W., Zhang, G.S., Gao, S.P., Qu, B., & Sillanpaa, M. (2017). Deposition and light absorption characteristics of precipitation dissolved organic carbon (DOC) at three remote stations in the Himalayas and Tibetan Plateau, China. Science of The Total Environment, 605, 1039-1046.

Zhang, C., Chen, M., Kang, S., Yan, F., Han, X., Gautam, S., Hu, Z., Zheng, H., Chen, P., Gao, S., Wang, P., & Li, C. (2021). Light absorption and fluorescence characteristics of water-soluble organic compounds in carbonaceous particles at a typical remote site in the southeastern Himalayas and Tibetan Plateau. Environmental Pollution, 272, 116000.

Li, Y.W., Yan, F.P., Kang, S.C., Zhang, C., Chen, P.F., Hu, Z.F., & Li, C.L. (2021). Sources and light absorption characteristics of water-soluble organic carbon (WSOC) of atmospheric particles at a remote area in inner Himalayas and Tibetan Plateau. Atmospheric Research, 253.

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: 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