时空三极环境大数据平台

**珠峰大气花粉数据集（2011-2013）**

英文标题：Airborne pollen data at the Qomolangma Station (2011-2013)

1、摘要

大气中的花粉是植物在开花期散布在大气中产生的，受植物的开花物候和气候等因素的影响。作为一种大气生物颗粒，大气花粉能够反映植物物候、气候条件、大气环流等的变化。大气花粉由珠峰站Burkard大气花粉采样器收集，该收集器是容积式花粉收集器，每分钟气流为10L，大气花粉颗粒被吸附在聚酯薄膜上，每周更换一次，收集下来的样品用甘油胶制成玻片，放在奥林巴斯显微镜400倍下进行鉴定，统计花粉科属类型和数量。数据集的时间覆盖范围是2011-2013年，时间分辨率为逐日。所采用的大气花粉采样装备为国际通用的采样器，遵循标准的采样和实验室处理流程，并由经验丰富的孢粉鉴定人员鉴定，确保数据真实、可靠。该数据可供该区域利用花粉分析重建古环境、植物物候响应气候变化等生态学研究做参考。

2、关键词

主题关键词：大气花粉,花粉,植被,物候期,物候,孢粉,孢粉,气候指标,古气候重建,湖泊沉积物  
学科关键词：陆地表层,古环境  
地点关键词：珠峰  
时间关键词：2011-2013

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.1572MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：28.21 | - |
| 西：86.56 | - | 东：86.56 |
| - | 南：28.21 | - |

5、时间范围2011-03-07 00:00:00+00:00--2014-01-06 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

吕新苗. 珠峰大气花粉数据集（2011-2013）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270705, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270705, 2020.[LÜ Xinmiao. Airborne pollen data at the Qomolangma Station (2011-2013). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270705, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270705, 2020]

文章的引用:

Lü, X.M., Paudayal, K.N., Uhl, D., Zhu, L.P., Yao, T.D., Mosbrugger, V. (2020). Phenology and climatic regime inferred from airborne pollen on the northern slope of the Qomolangma (Everest) region. Journal of Geophysical Research: Atmospheres, in review.

7、资助项目信息

湖泊演变及气候变化响应(2019QZKK0202)  
青藏高原大气孢粉传输、分布格局及其环境意义研究(41671214)  
the project “PaDeMoS” (Pasture Development Monitoring System) within the BMBF program CAME (Central Asian Monsoon dynamics and Ecosystems).  
气候转型与特征事件的湖泊沉积记录(XDA20070101)  
青藏高原中部纳木错末次冰盛期以来的湖泊孢粉记录与古环境变化(41171162)

8、数据资源提供者

姓名: 吕新苗  
单位: 中国科学院青藏高原研究所  
电子邮件: lvxm@itpcas.ac.cn