时空三极环境大数据平台

**青藏高原气溶胶光学厚度（AOD）数据集（2021）**

英文标题：Aerosol Optical Property Dataset of Tibetan Plateau by ground-based observation (2021)

1、摘要

青藏高原气溶胶光学特性地基观测数据集采用Cimel 318太阳光度计连续观测获得，涉及珠峰站和纳木错站共两个站点。这些产品是经过云检测之后的结果。数据覆盖时间从2021年1月1日到2021年12月31日，时间分辨率为逐日。太阳光度计在可见光至近红外设有8个观测通道，中心波长分别为：340、380、440、500、670、870、940和1120 nm。仪器的视场角为1.2°，太阳跟踪精度为0.1°。根据太阳直接辐射可获得6个波段的气溶胶光学厚度，精度估计为0.01-0.02。最终采用AERONET统一反演算法，获得气溶胶光学厚度、Ångström指数、粒度谱、单次散射反照率、相函数、复折射指数和不对称因子等。

2、关键词

主题关键词：其他,气溶胶质量浓度,大气质量,Ångström指数,其他数据,气溶胶,全球地基气溶胶遥感观测网,辐射强迫,粒径分布, 气溶胶光学深度/厚度,地基观测,青藏高原,气候效应  
学科关键词：大气,其他,冰冻圈  
地点关键词：珠峰, 纳木错, 青藏高原  
时间关键词：2021

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.06MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：30.77252 | - |
| 西：86.94806 | - | 东：90.96245 |
| - | 南：28.365 | - |

5、时间范围2020-12-31 16:00:00+00:00--2022-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

丛志远. 青藏高原气溶胶光学厚度（AOD）数据集（2021）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272878, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272878, 2022.[CONG Zhiyuan. Aerosol Optical Property Dataset of Tibetan Plateau by ground-based observation (2021). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272878, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272878, 2022]

文章的引用:

Cong, Z.Y., Kang, S.C., Smirnov, A., & Holben, B. (2009). Aerosol optical properties at Nam Co, a remote site in central Tibetan Plateau. Atmospheric Research, 92, 42-48.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 丛志远  
单位: 中国科学院青藏高原研究所  
电子邮件: zhiyuancong@itpcas.ac.cn