时空三极环境大数据平台

**三极地区0.1º气溶胶光学厚度数据集（2000-2020）**

英文标题：Aerosol optical depth in the polar regions in 2000-2020

1、摘要

2000-2020年三极地区0.1º气溶胶光学厚度数据集(也称为“Poles AOD Collection 1.0”气溶胶光学厚度（AOD）数据集），结合Merra-2模式数据与MODIS卫星传感器AOD制作，数据覆盖时间从2000年到2020年，时间分辨率为逐日，覆盖范围为“三极”（南极、北极和青藏高原）地区，空间分辨率为0.1度。通过实测站点验证表明，数据相对偏差在35%以内，可有效提高极区气溶胶光学厚度的覆盖率和精度。

2、关键词

主题关键词：大气遥感产品,气溶胶, 气溶胶光学深度/厚度,大气遥感  
学科关键词：大气  
地点关键词：南极, 青藏高原, 北极  
时间关键词：20年, 2000年, 2020年

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：15000.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：90.0 | - |
| 西：-180.0 | - | 东：180.0 |
| - | 南：-90.0 | - |

5、时间范围1999-12-31 16:00:00+00:00--2020-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

光洁. 三极地区0.1º气溶胶光学厚度数据集（2000-2020）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272847, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272847, 2022.[GUANG Jie , GUANG Jie. Aerosol optical depth in the polar regions in 2000-2020. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272847, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272847, 2022]

文章的引用:

Zheng, S., et al. (2019). Aerosol Optical Depth over the Arctic Snow-Covered Regions Derived from Dual-Viewing Satellite Observations. Remote Sens, 11(8), 891. https://doi.org/10.3390/rs11080891

7、资助项目信息

地球大数据科学工程专项时空三极环境项目(XDA19000000)

8、数据资源提供者

姓名: 光洁  
单位: 中国科学院空天信息创新研究院  
电子邮件: guangjier@163.com