时空三极环境大数据平台

**三极地区气溶胶光学厚度 V1.0（2000-2019）**

英文标题：Aerosol optical thickness in the three polar region V1.0 (2000-2019)

1、摘要

“Poles AOD Collection 1.0”气溶胶光学厚度（AOD）数据集采用自主研发的可见光波段遥感反演方法，结合Merra-2模式数据与NASA的官方产品MOD04制作，数据覆盖时间从2000年到2019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。反演方法主要采用自主研发的APRS算法，反演了冰雪上空的气溶胶光学厚度，算法考虑了冰雪地表的BRDF特性，适用于冰雪上空气溶胶光学厚度的反演。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：气溶胶, 气溶胶光学深度/厚度  
学科关键词：大气  
地点关键词：三极地区  
时间关键词：2000-2019

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：12000.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：90.0 | - |
| 西：-180.0 | - | 东：180.0 |
| - | 南：-60.0 | - |

5、时间范围2000-01-09 16:00:00+00:00--2019-02-08 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

光洁. 三极地区气溶胶光学厚度 V1.0（2000-2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270260, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270260, 2019.[GUANG Jie. Aerosol optical thickness in the three polar region V1.0 (2000-2019). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270260, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270260, 2019]

文章的引用:

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

8、数据资源提供者

姓名: 光洁  
单位: 中国科学院遥感与数字地球研究所  
电子邮件: guangjie@radi.ac.cn