时空三极环境大数据平台

**中国中西部气溶胶光学厚度数据集（2003-2018）**

英文标题：This dataset of Aerosol optical thickness over the central and western part of China

1、摘要

本数据集包括Aqua卫星搭载的中分辨率成像光谱仪（MODIS）测量的中国中西部地区气溶胶光学厚度数据。MODIS采用DT算法（Deep Blue）和DB算法（Dark target）分别反演出全球范围内的两种数据，数据集提供这两种数据（DT、DB）及其融合（Merge）数据，共三种数据在550nm处的气溶胶光学厚度数据及其空间分布信息。本项目针对研究区共统计出2003.7月月-2018.11月共197个月的气溶胶光学厚度值。该数据集为hdf5格式的数据，数据将作为中国中西部地区气溶胶污染状况及背景值的参考数据集。

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：中国中西部  
时间关键词：2002-2018

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：48.6MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：55.0 | - |
| 西：60.0 | - | 东：120.0 |
| - | 南：15.0 | - |

5、时间范围2003-07-05 08:00:00+00:00--2018-12-04 08:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

夏祥鳌, 宋子珏. 中国中西部气溶胶光学厚度数据集（2003-2018）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270381, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270381, 2020.[SONG Zijue, XIA Xiangao. This dataset of Aerosol optical thickness over the central and western part of China. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270381, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270381, 2020]

文章的引用:

Song, Z.J., Fu, D.S., Zhang, X.L., Han, X.l., Song, J.J, Zhang, J.Q, Wang, J., Xia, X.G. (2019). MODIS AOD sampling rate and its effect on PM2.5 estimation in North China. Atmos. Environ. 209, 14-22.

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

8、数据资源提供者

姓名: 夏祥鳌  
单位: 中国科学院大气物理研究所  
电子邮件: xxa@mail.iap.ac.cn  
  
姓名: 宋子珏  
单位: 中国科学院大气物理研究所  
电子邮件: songzijue@163.com