时空三极环境大数据平台

**南极Dome C太阳辐射数据集（2006-2016）**

英文标题：Data set of solar radiation at Dome C, Antarctic (2006-2016)

1、摘要

太阳总辐射和散射采用辐射表（CM22, Kipp & Zonen, 荷兰）测量，波长范围200-3600 nm。温湿度数据来源于IPEV/PNRA 项目 “Routine Meteorological Observation at Station Concordia” ，http://www.climantartide.it，地面水汽压单位为hPa。本数据集包括：利用经验模型计算的地面太阳总辐射、损失于大气中的吸收和散射辐射（小时累计值，单位MJ/m2）、大气顶和地表反照率；还包括散射因子（S/G）地面水汽压（E，单位hPa）。太阳辐射数据来源于数据提供者的计算、实验站测量，数据覆盖时间为2006-2016年（Bai, J.; Zong, X.; Lanconelli, C.; Lupi, A.; Driemel, A.; Vitale, V.; Li, K.; Song, T. 2022. Long-Term Variations of Global Solar Radiation and Its Potential Effects at Dome C (Antarctica). Int. J. Environ. Res. Public Health, 19, 3084. https://doi.org/10.3390/ijerph19053084）。该数据集可以用于南极Dome C地区太阳辐射及其衰减等相关研究。地面太阳辐射和其他气象数据可以参考：https://doi.org/10.1594/PANGAEA.935421

2、关键词

主题关键词：太阳辐射,大气顶反照率,南极,冰川遥感,冰冻圈遥感产品,冰冻圈遥感,遥感技术,经验模型,大气遥感,雷达传感器,地面水汽压,冰川（含冰盖）,气象  
学科关键词：大气,遥感,冰冻圈  
地点关键词：南极Dome C  
时间关键词：2006-2016

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：12.1MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：15.0 | - |
| 西：57.0 | - | 东：123.0 |
| - | 南：75.0 | - |

5、时间范围2005-12-31 16:00:00+00:00--2016-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

白建辉. 南极Dome C太阳辐射数据集（2006-2016）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272750, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272750, 2022.[BAI Jianhui. Data set of solar radiation at Dome C, Antarctic (2006-2016). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272750, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272750, 2022]

文章的引用:

Bai, J., Zong, X., Ma, Y., Wang, B., Zhao, C., Yang, Y., Guang, J., Cong, Z., Li, K., & Song, T. (2022). Long-Term Variations in Global Solar Radiation and Its Interaction with Atmospheric Substances at Qomolangma. Int. J. Environ. Res. Public Health, 19, 8906. https://doi.org/10.3390/ijerph19158906

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(XDA20000000)

8、数据资源提供者

姓名: 白建辉  
单位: 中国科学院大气物理研究所  
电子邮件: bjh@mail.iap.ac.cn