时空三极环境大数据平台

**青藏高原地面气象驱动数据集（2019-2020）**

英文标题：Surface meteorological driving dataset of the Qinghai Tibetan Plateau (2019-2020)

1、摘要

1) 青藏高原地面气象驱动数据集（2019-2020），包括地表温度（Land surface temperature）、地表降水率（Mean total precipitation rate）、下行短波辐射（Mean surface downward long-wave radiation flux）以及下行长波辐射（Mean surface downward short-wave radiation flux）4个气象要素。
2) 该数据集以ERA5再分析数据为基础，辅以MODIS NDVI、MODIS DEM、FY3D MWRI DEM数据产品。通过多元线性回归方法对ERA5再分析数据进行降尺度处理，最后通过重采样生成。
3) 青藏高原地面气象驱动数据集（2019-2020）各数据要素均以TIFF格式存储，时间分辨率包括（每日、每月、每年），空间分辨率统一为0.1°×0.1°。
4) 本数据方便不会使用.nc格式的此类同化数据的科研人员和学生使用。在高寒网各野外站和泛第三极地区境外台站的长期观测数据基础上，建立泛第三极地区气象、水文及生态要素系列数据集；通过重点区域的强化观测与样地和样点验证，完成气象要素、湖泊水量与水质、地上植被生物量、冰川冻土变化等数据产品的反演；基于物联网技术，研制建立多站联网的气象、水文、生态数据管理平台，实现联网数据实时获取与远程控制及共享。

2、关键词

主题关键词：辐射,温度,近地面气温
学科关键词：大气
地点关键词：青藏高原
时间关键词：2019年-2020年

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：827.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：43.0 | - |
| 西：103.0 | - | 东：75.0 |
| - | 南：27.0 | - |

5、时间范围2018-12-31 16:00:00+00:00--2020-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

朱立平, 杜宝隆. 青藏高原地面气象驱动数据集（2019-2020）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.271874, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.271874, 2021.[ZHU Liping, DU Baolong. Surface meteorological driving dataset of the Qinghai Tibetan Plateau (2019-2020). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.271874, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.271874, 2021]

文章的引用:

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: 朱立平
单位: 中国科学院青藏高原研究所
电子邮件: lpzhu@itpcas.ac.cn

姓名: 杜宝隆
单位: 中科院青藏高原研究所
电子邮件: dubaolong@itpcas.ac.cn