时空三极环境大数据平台

**三江源0.1度分辨率气象数据（1979-2016）**

英文标题：The meteorological forcing dataset in Three-River Headwater Region (1979-2016)

1、摘要

该数据集是从中国科学院青藏高原研究所开发的一套中国区域近地面气象与环境要素再分析数据集中提取得到。该数据集是以国际上现有的 Princeton 再分析资料、GLDAS 资料、GEWEX-SRB 辐射资料，以及 TRMM 降水资料为背景场，融合了中国气象局常规气象观测数据制作而成。其时间分辨率为 3 小时，水平空间分辨率 0.1°，包含近地面气温、近地面气压、近地面空气比湿、近地面全风速、地面向下短波辐射、地面向下长波辐射、地面降水率，共 7 个要素（变量）。
各变量的物理意义：
气象要素 变量名 单位 物理意义
近地面气温 temp K 瞬时近地面（2m）气温
地表气压 pres Pa 瞬时地表气压
近地面空气比湿 shum kg/ kg 瞬时近地面空气比湿
近地面全风速 wind m /s 瞬时近地面（风速仪高度）全风速
向下短波辐射 srad W /平方米 3 小时平均 （-1.5hr ～ +1.5hr） 向下短波辐射
向下长波辐射 lrad W /平方米 3 小时平均 （-1.5hr ～ +1.5hr） 向下长波辐射。
降水率 prec mm/hr 3 小时平均 （-3.0hr ～ 0.0hr） 降水率。
更多信息，请参见随数据一同发布的《User’s Guide for China Meteorological Forcing Dataset》。

2、关键词

主题关键词：降水,辐射,温度,地面空气温度,风,降水量,表面压力,地面风,短波辐射,气压
学科关键词：大气
地点关键词：青藏高原, 三江源国家公园, 三江源
时间关键词：1979, 1979-2016, 2016

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：28467.2MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：37.5 | - |
| 西：89.1 | - | 东：102.7 |
| - | 南：31.4 | - |

5、时间范围1979-07-19 08:00:00+00:00--2017-07-18 08:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

阳坤. 三江源0.1度分辨率气象数据（1979-2016）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/AtmosphericPhysics.tpe.249369.file., CSTR:18406.11.AtmosphericPhysics.tpe.249369.file., 2019.[YANG Kun. The meteorological forcing dataset in Three-River Headwater Region (1979-2016). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/AtmosphericPhysics.tpe.249369.file., CSTR:18406.11.AtmosphericPhysics.tpe.249369.file., 2019]

文章的引用:

Chen, Y.Y., Yang, K., He, J., Qin, J., Shi, J.C., Du, J.Y., &He, Q. (2011). Improving land surface temperature modeling for dry land of China. Journal of Geophysical Research, 116(15), D20104.

7、资助项目信息

三江源国家公园星空地一体化生态监测及数据平台(SJYNP)

8、数据资源提供者

姓名: 阳坤
单位: 中国科学院青藏高原研究所
电子邮件: yangk@itpcas.ac.cn