时空三极环境大数据平台

**青藏高原月尺度蒸散发数据集（1979-2018）**

英文标题：Evapotranspiration dataset of the Tibet Plateau at the monthly scale (1979-2018)

1、摘要

本数据集包含1979-2018年青藏高原月尺度蒸散发量，空间分辨率为0.1度。数据集主要以ERA5净辐射数据和中国区域地面气象要素驱动数据集（CMFD）作为输入，利用S型广义蒸发互补原理计算得到。利用青藏高原12个涡度通量站的观测数据和5个流域（长江源、黄河源、怒江、雅鲁藏布江、黑河）的水量平衡数据对模型输出的蒸散发量进行了率定和验证，显示出了较高的精度。该数据集可用于青藏高原水循环和气候变化研究。

2、关键词

主题关键词：蒸散,蒸散发,水文,大气水汽
学科关键词：大气,陆地表层
地点关键词：青藏高原
时间关键词：月尺度, 1979-2018

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：109.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：70.1 | - | 东：110.0 |
| - | 南：25.1 | - |

5、时间范围1978-12-31 16:00:00+00:00--2018-12-31 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

王黎明, 田富强, 韩松俊, 李琨彪, 李钰坤, 麦合木提·图达吉, 曹雪健, 南熠, 崔同, 胡永兆, 王卫光. 青藏高原月尺度蒸散发数据集（1979-2018）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.271585, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.271585, 2021.[MAHMUT Tudaji, CUI Tong, HAN Songjun, TIAN Fuqiang, LI Yukun, NAN Yi, LI Kunbiao, HU Yongzhao, WANG Liming, WANG Weiguang, CAO Xuejian. Evapotranspiration dataset of the Tibet Plateau at the monthly scale (1979-2018). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.271585, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.271585, 2021]

文章的引用:

Wang, L.M., Han, S.J., Tian, F.Q., Li, K.B., Li, Y.K., Mahmut, T., Cao, X.J., Nan, Y., Cui, T., Hu, Z.Y., & Wang, W.G. (2022). The evaporation on the Tibetan Plateau stops increasing in the 21st century. Global and Planetary Change, In prepare.

Wang, L., Tian, F., Han, S., Cui, T., Meng, X., & Hu, H. (2021). Determination of the asymmetric parameter in complementary relations of evaporation in alpine grasslands of the Tibetan Plateau, J. Hydrol., 127306, https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2021.127306.

7、资助项目信息

流域水文模拟及预报

8、数据资源提供者

姓名: 王黎明
单位: 清华大学
电子邮件: wanglimingcau@163.com

姓名: 田富强
单位: 清华大学
电子邮件: tianfq@mail.tsinghua.edu.cn

姓名: 韩松俊
单位: 中国水利水电科学研究院
电子邮件: hansj@iwhr.com

姓名: 李琨彪
单位: 清华大学
电子邮件: lkb18@mails.tsinghua.edu.cn

姓名: 李钰坤
单位: 清华大学
电子邮件: 18301627339@163.com

姓名: 麦合木提·图达吉
单位: 清华大学
电子邮件: 13141345346@163.com

姓名: 曹雪健
单位: 清华大学
电子邮件: xxx

姓名: 南熠
单位: 清华大学
电子邮件: ny1209@qq.com

姓名: 崔同
单位: 清华大学
电子邮件: cuitong@mail.tsinghua.edu.cn

姓名: 胡永兆
单位: 中国科学院成都山地灾害与环境研究所
电子邮件: huzy418@imde.ac.cn

姓名: 王卫光
单位: 河海大学
电子邮件: 20060069@hhu.edu.cn