时空三极环境大数据平台

**青藏高原月平均地表蒸散发数据集（2001-2018）**

英文标题：Monthly mean evapotranspiration data set of the Tibet Plateau (2001-2018)

1、摘要

本数据集包含2001-2018年青藏高原月平均地表实际蒸散发量，空间分辨率为0.1度。数据集主要以卫星遥感数据（MODIS）和再分析气象数据（CMFD）作为输入，利用地表能量平衡系统模型（SEBS）计算得到。在计算湍流通量的过程中引入了次网格地形拖曳参数化方案，提高了对地表感热通量和潜热通量的模拟。另外，利用青藏高原6个湍流通量站的观测数据对模型输出的蒸散发量进行了验证，显示出了较高的精度。该数据集可用于研究青藏高原陆气相互作用和水循环特征。

2、关键词

主题关键词：潜热通量,蒸散发,辐射,遥感蒸散,水文,陆地表层遥感
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：月数据

3、数据细节

1.比例尺：1

2.投影：WGS84

3.文件大小：145.03MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：45.0 | - |
| 西：70.0 | - | 东：105.0 |
| - | 南：22.0 | - |

5、时间范围2000-12-31 16:00:00+00:00--2018-12-31 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

韩存博, 马耀明, 王宾宾, 仲雷, 马伟强, 陈学龙, 苏中波. 青藏高原月平均地表蒸散发数据集（2001-2018）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.270995, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.270995, 2020.[HAN Cunbo, MA Weiqiang\*, WANG Binbin, ZHONG Lei, SU Zhongbo, CHEN Xuelong, MA Yaoming. Monthly mean evapotranspiration data set of the Tibet Plateau (2001-2018). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.270995, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.270995, 2020]

文章的引用:

Han, C., Ma, Y., Wang, B., Zhong, L., Ma, W., Chen, X., & Su, Z. (2021). Long-term variations in actual evapotranspiration over the Tibetan Plateau. Earth System Science Data, 13(7), 3513–3524. https://doi.org/10.5194/essd-13-3513-2021

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究
中国科学院战略性先导科技专项资助
国家自然科学基金

8、数据资源提供者

姓名: 韩存博
单位: 中国科学院青藏高原研究所
电子邮件: cunbo.han@hotmail.com

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

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

姓名: 仲雷
单位: 中国科技大学
电子邮件: zhonglei@ustc.edu.cn

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

姓名: 陈学龙
单位: 中国科学院青藏高原研究所
电子邮件: x.chen@itpcas.ac.cn

姓名: 苏中波
单位: 荷兰特文特大学
电子邮件: z.su@utwente.nl