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
西风-季风作用下的气象因子追踪(XDA2006010201)
泛第三极地区多圈层地气相互作用过程及其影响区域能量和水分循环的机制研究(91837208)

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