时空三极环境大数据平台

**黑河上游河川径流量、蒸散发和降水量数据集（1992-2015）**

英文标题：Datasets of streamflow, evapotranspiration and precipitation in the Upper Heihe River Basin (1992-2015)

1、摘要

本数据为黑河上游1992-2015年生长季降水产生的径流、蒸散发，数据内容包括：降水（mm）、蒸散发（mm）、径流（mm）、土壤含水量（m3/m3）。时间分辨率：年（生长季），空间分辨率：0.00833°。数据是基于Eagleson生态水文模型使用气象、土壤、植被参数模拟获得的，模拟的降雨径流使用黑河上游6个子流域（黑河干流、八宝河、野牛沟、梨园河、瓦房城、洪水河）的生长季观测径流数据进行了验证，相关系数（R）的变化范围为0.53-0.74，RMSE在32.46-233.18 mm之间，相对误差范围为-0.66--0.0005；模拟蒸散发与GLEAM ET之差在−115.36 mm 到 44.1 mm之间。模拟结果可以为黑河上游水文模拟提供一定参考。

2、关键词

主题关键词：气候变化适应,蒸散发,地表水,生态治理,其他数据,径流,雨量,水文,Eagleson生态水文模型,蒸散发,径流  
学科关键词：陆地表层,其他  
地点关键词：黑河上游  
时间关键词：1992-2015

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：154.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0125 | - |
| 西：97.1125 | - | 东：102.0125 |
| - | 南：37.0375 | - |

5、时间范围1991-12-31 16:00:00+00:00--2015-11-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

张宝庆. 黑河上游河川径流量、蒸散发和降水量数据集（1992-2015）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272404, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272404, 2022.[ZHANG Baoqing. Datasets of streamflow, evapotranspiration and precipitation in the Upper Heihe River Basin (1992-2015). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272404, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272404, 2022]

文章的引用:

Su, T., Zhang, B., He, X., Shao, R., Li, Y., & Tian, J., et al. (2020). Rational planning of land use can maintain water yield without damaging ecological stability in upstream of inland river: Case study in the Hei River Basin of China. Journal of Geophysical Research: Atmospheres, 125, e2020JD032727. https://doi.org/10.1029/2020JD032727

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

8、数据资源提供者

姓名: 张宝庆  
单位: 兰州大学  
电子邮件: baoqzhang@lzu.edu.cn