时空三极环境大数据平台

**全球大型水库水面蒸发量数据集（1985-2016）**

英文标题：Global large reservoirs evaporation dataset (1985-2016)

1、摘要

水库是重要的水利工程设施，在农业灌溉和市政用水的储存和输送中发挥着关键作用，但这一作用会受到水库蒸发的影响。但由于全球长期且连续的水库地理信息的可获取性受限，因而估算全球水库蒸发损失仍有一定困难。目前，两个最新的水库数据集，即全球水库表面数据集（Global Reservoir Surface Area Dataset）和全球水库和大坝数据库（Global Reservoir and Dam Database），为解决这一困难提供了机会。我们使用这两个数据集估算了1985年至2016年全球7242个大型水库的月水库蒸发量。其中，蒸发率采用三套气象产品数据分别进行计算（ (1) TerraClimate; (2) ERA5; (3) Princeton Global Forcings），水面面积采用全球水库表面数据集（Global Reservoir Surface Area Dataset）。

2、关键词

主题关键词：蒸散发,地表水,水库,水文  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：全球  
时间关键词：1985-2016

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：66.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：90.0 | - |
| 西：180.0 | - | 东：180.0 |
| - | 南：90.0 | - |

5、时间范围1984-12-31 16:00:00+00:00--2016-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

田巍, 刘小莽, 王恺文, 白鹏, 刘昌明. 全球大型水库水面蒸发量数据集（1985-2016）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272727, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272727, 2022.[WANG Kaiwen , TIAN Wei , LIU Xiaomang, BAI Peng , LIU Changming . Global large reservoirs evaporation dataset (1985-2016). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272727, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272727, 2022]

文章的引用:

Tian, W., Liu, X., Wang, K., Bai, P., Liu, C., & Liang, X. (2022). Estimation of Global Reservoir Evaporation Losses. Journal of Hydrology, 127524.  
  
Tian, W., Liu, X., Wang, K., Bai, P., & Liu, C. (2021). Estimation of reservoir evaporation losses for China. Journal of Hydrology, 596, 126142.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 田巍  
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所  
电子邮件: tianw.17b@igsnrr.ac.cn  
  
姓名: 刘小莽  
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所  
电子邮件: liuxm@igsnrr.ac.cn  
  
姓名: 王恺文  
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所  
电子邮件: wkw123920909@126.com  
  
姓名: 白鹏  
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所  
电子邮件: baip@igsnrr.ac.cn  
  
姓名: 刘昌明  
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所  
电子邮件: liucm@igsnrr.ac.cn