时空三极环境大数据平台

**联合光学和雷达多星遥感的全国逐月无缝陆表水域数据集（2018-2020）**

英文标题：A monthly surface water dataset of China derived from optical and radar remote sensing (2018-2020)

1、摘要

陆表水域是陆地水循环中的重要载体。卫星遥感是陆表水体动态监测的有效手段，陆地水域时空演变可揭示自然因素及人类活动对水域的影响规律，对合理开发、利用和保护陆表水域有重要的意义。SSWMF全国逐月无缝陆表水域数据集是基于联合多源光学和雷达卫星观测、适用于大范围陆表水域动态监测方法SSWMF提取得到，输入数据包括MODIS、Landsat8、Sentinel 2的地表反射率数据和Sentinel 1的后向散射系数数据，基于Google Earth Engine遥感大数据平台计算得到。验证表明数据集的总体精度为92.39%。本数据集覆盖全国及周边区域，时间步长为每月，空间分辨率为30米。联合多星光学和雷达遥感的大范围陆表水域数据集可为湖泊水体动态、区域水旱灾害监测、水资源调查等提供帮助。

2、关键词

主题关键词：地表水,银河系  
学科关键词：陆地表层,日地空间物理与天文  
地点关键词：地表水域, 地表水域  
时间关键词：2018-2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：9000.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：53.55 | - |
| 西：73.4 | - | 东：135.08 |
| - | 南：16.99 | - |

5、时间范围2017-12-31 16:00:00+00:00--2020-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

杨永民. 联合光学和雷达多星遥感的全国逐月无缝陆表水域数据集（2018-2020）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.271761, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.271761, 2021.[YANG Yongmin. A monthly surface water dataset of China derived from optical and radar remote sensing (2018-2020). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.271761, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.271761, 2021]

文章的引用:

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 杨永民  
单位: 中国水利水电科学研究院  
电子邮件: yangym@iwhr.com