时空三极环境大数据平台

**北温带湖泊冰盖长时序数据集（1985-2020）**

英文标题：Long time series data set of north temperate lake ice cover occurrence values (1985-2020)

1、摘要

该数据集主要包括北温带湖泊在1985-2020年间4个时段的结冰观测频率值（ICO），以及湖泊所在位置、面积、高程等信息。其中，4个时间段分别为1985-1998（P1）、1999-2006（P2）、2007-2014（P3）以及2015-2020（P4），目的是提高计算时段内的“有效观测”次数，进而提高准确度。4个时段的ICO由各个时段内所有Landsat影像统计的“结冰”次数与“有效观测”次数的比值计算，其他的湖泊信息通过表格中的“Hylak\_id”列与HydroLAKEs数据集相对应。此外，该数据仅保留了P1-P4均观测有效，且面积大于1平方千米的湖泊，约为3万个。该数据集可以反映近几十年来湖泊结冰情况对气候变化的响应。(详见论文)

2、关键词

主题关键词：地球资源卫星,地表水,陆地表层遥感,湖泊  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：北温带  
时间关键词：1985-2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：3.15MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：66.5 | - |
| 西：-180.0 | - | 东：180.0 |
| - | 南：23.5 | - |

5、时间范围1984-12-31 16:00:00+00:00--2020-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

王欣驰. 北温带湖泊冰盖长时序数据集（1985-2020）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.271744, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.271744, 2021.[WANG Xinchi. Long time series data set of north temperate lake ice cover occurrence values (1985-2020). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.271744, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.271744, 2021]

文章的引用:

Wang, X., Feng, L., Gibson, L., Qi, W., Liu, J., Zheng, Y., Tang, J., Zeng, Z., & Zheng, C. (2021). High-resolution mapping of ice cover changes in over 33,000 lakes across the North Temperate Zone. Geophysical Research Letters, e2021GL095614

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 王欣驰  
单位: 南方科技大学  
电子邮件: 11930633@mail.sustech.edu.cn