时空三极环境大数据平台

**近二十年藏东南地区冰川表面高程变化数据（2000-2019）**

英文标题：Glacier elevation change in the Southeastern Tibetan Plateau since the year 2000

1、摘要

1) 数据内容：藏东南地区近二十年的冰川表面高程变化数据，包括2000-2020年时间变化序列及2000和2019年间0.5°网格尺度的冰川表面高程变化数据。  
2) 数据来源及加工方法：2000-2020年时间变化序列由联合卫星测高数据（ICESat、CryoSat-2、ICESat-2）、地形数据（2014年ASTER L1A数据生产的DEM）、卫星重力数据（GRACE及GLDAS）的冰川监测方法获得。网格尺度的冰川表面高程变化数据由ICESat-2数据与NASADEM计算得到。  
3) 数据质量描述：本数据与无人机航拍结果、GPS观测结果及以往文献结果较为一致，且时间分辨率和空间分辨率有较大提升。  
4) 数据应用成果及前景：本数据可用于率定冰川水文模型，也可与后续研究做对比。

2、关键词

主题关键词：冰川高程变化,冰川（含冰盖）,表面高程时间序列  
学科关键词：冰冻圈  
地点关键词：藏东南地区  
时间关键词：2000-2019, 近20年

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：0.01MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：31.57 | - |
| 西：91.76 | - | 东：98.88 |
| - | 南：27.81 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

赵凡玉, 龙笛, 李兴东, 黄琦, 韩鹏飞. 近二十年藏东南地区冰川表面高程变化数据（2000-2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.1016/j.rse.2021.112853, CSTR:, 2022.[LI Xingdong, ZHAO Fanyu, HAN Pengfei, LONG Di, HUANG Qi. Glacier elevation change in the Southeastern Tibetan Plateau since the year 2000. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.1016/j.rse.2021.112853, CSTR:, 2022]

文章的引用:

Zhao, F., Long, D., Li, X., Huang, Q., & Han, P. (2022). Rapid glacier mass loss in the Southeastern Tibetan Plateau since the year 2000 from satellite observations. Remote Sensing of Environment, 270

7、资助项目信息

西南河流源区关键水文气象变量的多源遥感观测与数据集成(91547210)  
国家自然科学基金资助项目(51722903)  
江河源区陆-气相互作用与水汽输送过程的互馈研究(2019QZKK0105)

8、数据资源提供者

姓名: 赵凡玉  
单位: 清华大学水利系  
电子邮件: zhaofanyu2012@163.com  
  
姓名: 龙笛  
单位: 清华大学水利系  
电子邮件: dlong@tsinghua.edu.cn  
  
姓名: 李兴东  
单位: 清华大学水利系  
电子邮件: lxd6304@126.com  
  
姓名: 黄琦  
单位: 清华大学水利系  
电子邮件: 604867721@qq.com  
  
姓名: 韩鹏飞  
单位: 清华大学水利系  
电子邮件: 907618452@qq.com