时空三极环境大数据平台

**格陵兰冰盖高程变化数据集（2003-2020）**

英文标题：An elevation change dataset in Greenland ice sheet from 2003 to 2020 using satellite altimetry data

1、摘要

本数据集分别利用ICESat数据（2003年2月至2009年10月）、Cryosat-2数据（2010年8月至2018年10月）和ICESat-2数据（2018年10月至2020年12月）提供了格陵兰冰盖三个不同时期的高程变化率。数据显示，三个不同时期格陵兰冰盖高程变化率分别为-12.19±3.81 cm/yr、-19.70±3.61 cm/yr和-23.39±3.06 cm/yr。经过和前任研究对比，误差在正常范围内。

2、关键词

主题关键词：ICESat-2,CryoSat-2,遥感产品,高度计卫星,平面拟合法,交叉点法,遥感技术,ICESat-1,冰川（含冰盖）,冰川高程变化,高程变化  
学科关键词：遥感,冰冻圈  
地点关键词：格陵兰  
时间关键词：2003-2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：7.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：83.0 | - |
| 西：73.0 | - | 东：11.0 |
| - | 南：59.0 | - |

5、时间范围2003-01-31 16:00:00+00:00--2020-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

黄华兵, 杨博锦, 梁爽, 李新武. 格陵兰冰盖高程变化数据集（2003-2020）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Cryos.tpdc.272758, CSTR:18406.11.Cryos.tpdc.272758, 2022.[LIANG Shuang , YANG Bojin , HUANG Huabing , LI Xinwu . An elevation change dataset in Greenland ice sheet from 2003 to 2020 using satellite altimetry data. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Cryos.tpdc.272758, CSTR:18406.11.Cryos.tpdc.272758, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

地球大数据科学工程专项时空三极环境项目

8、数据资源提供者

姓名: 黄华兵  
单位: 中山大学  
电子邮件: huanghb55@mail.sysu.edu.cn  
  
姓名: 杨博锦  
单位: 中国科学院空天信息创新研究院  
电子邮件: yangbojin20@mails.ucas.ac.cn  
  
姓名: 梁爽  
单位: 中国科学院空天信息创新研究院  
电子邮件: liangpr@radi.ac.cn  
  
姓名: 李新武  
单位: 中国科学院空天信息创新研究院  
电子邮件: lixw@aircas.ac.cn