时空三极环境大数据平台

**格陵兰岛冰盖质量变化数据产品（2002-2019）**

英文标题：Greenland ice sheet mass change data products (2002-2019)

1、摘要

本数据集包含由卫星重力测量数据得到的2002年4月至2019年12月格陵兰岛冰盖质量变化数据。所采用的卫星重力数据来自于美国宇航局NASA与德国宇航局DLR合作的重力场恢复与气候学实验双星星座（GRACE，2002年4月至2017年6月）及其后续任务GRACE Follow-On（GRACE-FO，2018年6月至今）。此外为了填补GRACE和GRACE-FO之间的数据中断，我们额外采用了由欧洲空间局Swarm三星星座的GNSS轨道摄动数据反演得到的重力场数据。数据格式为Matlab数据文件，冰盖质量变化转化为等效水高，表达在0.25°x0.25°格网上，时间分辨率为1个月。本数据集可用于近二十年格陵兰岛冰盖质量变化特征及其与全球气候变化之间关系的研究。

2、关键词

主题关键词：冻盾（冰盖）,质量平衡,冰川（含冰盖）  
学科关键词：冰冻圈  
地点关键词：Greenland  
时间关键词：2002-2019

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：2000.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：85.0 | - |
| 西：-90.0 | - | 东：-10.0 |
| - | 南：58.0 | - |

5、时间范围2002-04-09 00:00:00+00:00--2020-01-08 11:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

张宇, 沈嗣钧. 格陵兰岛冰盖质量变化数据产品（2002-2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Glacio.tpdc.270404, CSTR:18406.11.Glacio.tpdc.270404, 2020.[C.K. Shum. Greenland ice sheet mass change data products (2002-2019). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Glacio.tpdc.270404, CSTR:18406.11.Glacio.tpdc.270404, 2020]

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(XDA19000000)

8、数据资源提供者

姓名: 张宇  
单位: 俄亥俄州立大学  
电子邮件: zhang.6345@osu.edu  
  
姓名: 沈嗣钧  
单位: 俄亥俄州立大学  
电子邮件: ckshum@osu.edu