时空三极环境大数据平台

**南极冰盖表面物质平衡综合观测数据集**

英文标题：A comprehensive dataset of surface mass balance field observations over the Antarctic Ice Sheet

1、摘要

本数据集包括南极冰盖花杆、冰（雪）芯/雪坑、自动气象站高度仪和探地雷达观测的日平均、年平均和多年平均表面物质平衡数据。数据来自已发表的文献，数据报告及国际数据共享平台，经质量控制后，形成了到目前为止最为完善的南极冰盖表面物质平衡日、年和多年分辨率的数据集，其中年分辨率表面物质平衡数据跨度过去1000年。该数据集主要用于冰川学、气候学及水文学等学科领域，特别地可用于南极表面物质平衡时空变化定量分析，气候模式验证，驱动冰盖模式和粒雪化模型等等。

2、关键词

主题关键词：积累率,表面物质平衡,雪面高度变化,冰川（含冰盖）  
学科关键词：冰冻圈  
地点关键词：南极  
时间关键词：过去1000年以来

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：23.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：-60.0 | - |
| 西：-180.0 | - | 东：180.0 |
| - | 南：-90.0 | - |

5、时间范围2014-12-30 16:00:00+00:00--2014-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

王叶堂. 南极冰盖表面物质平衡综合观测数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Glacio.tpdc.271148, CSTR:18406.11.Glacio.tpdc.271148, 2021.[WANG Yetang. A comprehensive dataset of surface mass balance field observations over the Antarctic Ice Sheet. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Glacio.tpdc.271148, CSTR:18406.11.Glacio.tpdc.271148, 2021]

文章的引用:

Wang, Y., Ding, M., Reijmer, C. H., Smeets, P., & Xiao, C. (2021). The AntSMB dataset: a comprehensive compilation of surface mass balance field observations over the antarctic ice sheet. Earth System Science Data, 13(6), 3057-3074.

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: 王叶堂  
单位: 山东师范大学  
电子邮件: wangyetang@163.com