时空三极环境大数据平台

**青藏高原典型冰川表面地形数据集（V1.0）（2013）**

英文标题：Surface DEM for typical glaciers on the Tibetan Plateau (Version 1.0) (2003)

1、摘要

青藏高原典型冰川DEM采用双站InSAR方法制作，数据采集时间为2013年11月21日，覆盖范围为普若岗日和祁连山西部地区，空间分辨率10米，高程精度0.8m的DEM结果，精度可满足国家1∶10000地形制图的要求。冰川DEM采用TanDEM-X双站InSAR数据，采用改进的SAR干涉处理方法，顾及了双站InSAR在成像几何和相位解缠等方面的特点，高分辨率、高精度地生成了上述两个典型冰川的表面DEM。该数据集采用Geotiff格式，每个典型冰川DEM存储为一个文件夹。
数据的详细情况见青藏高原典型冰川DEM数据集-数据说明。

2、关键词

主题关键词：冰川地形,DEM,地形,冰川（含冰盖）
学科关键词：陆地表层,冰冻圈
地点关键词：青藏高原
时间关键词：2013

3、数据细节

1.比例尺：250000

2.投影：

3.文件大小：137.0MB

4.数据格式：Geotiff

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：80.0 | - | 东：97.0 |
| - | 南：33.0 | - |

5、时间范围2013-12-01 16:00:00+00:00--2013-12-01 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

江利明. 青藏高原典型冰川表面地形数据集（V1.0）（2013）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Glacio.tpdc.270046, CSTR:18406.11.Glacio.tpdc.270046, 2018.[JIANG Liming. Surface DEM for typical glaciers on the Tibetan Plateau (Version 1.0) (2003). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Glacio.tpdc.270046, CSTR:18406.11.Glacio.tpdc.270046, 2018]

文章的引用:

孙亚飞, 江利明, 柳林, 孙永玲, & 汪汉胜. (2016). Tandem-x双站insar地形提取及精度评估. 武汉大学学报(信息科学版), 41(1), 100-105.

Sun, Y.F., Jiang, L.M., Liu, L., Sun, Q., & Hsu, H. (2017). Mapping glacier elevations and their changes in the western qilian mountains, northern tibetan plateau, by bistatic insar. IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, PP(99), 1-11.

Sun, Y.F., Jiang, L.M., Sun, Q., Liu, L., Zhang, Z.M., Sun, Y.L., Bai, L., Wang, H.S. (2016). Glacial surface topography and its changes in the Western Qilian Mountains derived from TanDEM-X Bi-Static InSAR. Geoscience & Remote Sensing Symposium. IEEE.

Liu, L., Jiang, L.M., Sun, Y.F., Yi, C.L., Wang, H.S.,...&Jiang, L.M. (2016). Glacier elevation changes (2012-2016) of the Puruogangri Ice Field on the Tibetan Plateau derived from bi-temporal TanDEM-X InSAR data. INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING, 37(24), 5687-5707.

Liu, L., Jiang, L.M., Sun, Y.F., Wang, H.S., Yi, C.L.,...&Jiang, L.M. (2016). Morphometric Controls on Glacier Mass Balance of the Puruogangri Ice Field, Central Tibetan Plateau.WATER, 8(11), 496.

7、资助项目信息

现代大地测量及其地学应用的研究
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: 江利明
单位: 中国科学院测量与地球物理研究所
电子邮件: jlm@whigg.ac.cn